

現地調査レポート【データ編】

クロスボーダー交通インフラ可能性研究（プロジェクト研究）

— 現地調査レポート【データ編】 —

（注）Import／Export、Inbound／Outbound は全てタイ側からみた前提で表記している

— 目 次 —

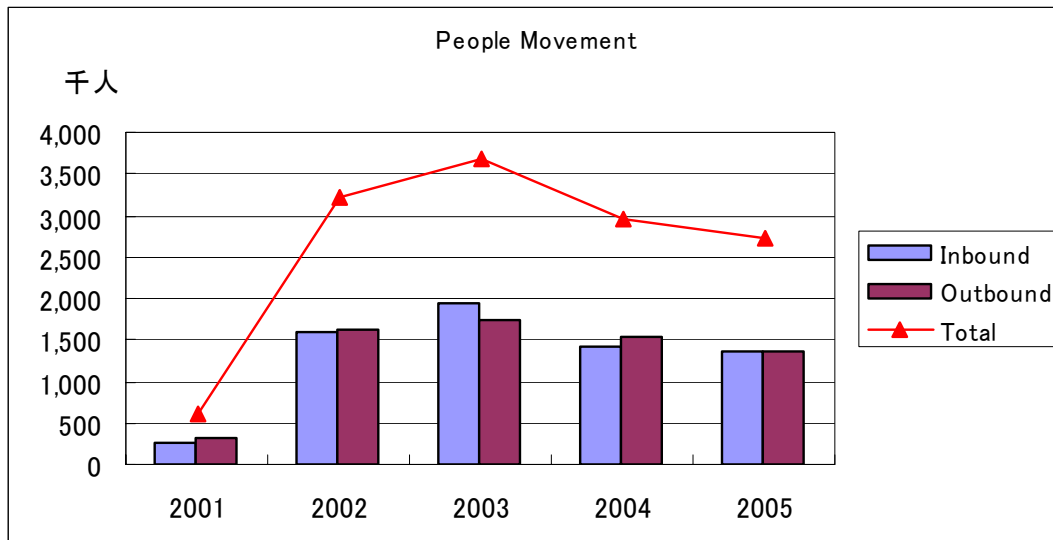
1. Historical Transportation data -----	1
1.1.1 Historical Road cross border route: Thai- Malaysia -----	1
1.1.2 Historical Road cross border route: Thai- Laos -----	4
1.2 Historical Rail cross border route: Thai- Malaysia -----	7
1.3 Historical Air Transportation : Had Yai – Kuala Lumpur-----	10
2. Historical Trade -----	12
2.1A Trade Value of Thai - Malaysia -----	12
2.1B Trade of Provinces at Borders of Thai – Malaysia -----	13
2.2 Trade Value of Thailand-Lao PDR-----	18
3.1 Population -----	19
3.1.1 POPULATION : SOUTHERN LINE - Bangkok - Songkhla (Had Yai)- Satun (Padang) - Narathiwat (Sungai Kolok)-----	19
3.1.2A POPULATION : Bangkok - Nakhon Ratchasima - Nong Khai -----	21
3.1.2B POPULATION: Bangkok - Nakhon-Ratchasima - Ubon Ratchathani -----	23
3.2 Gross Provincial Product -----	25
3.2.1 Gross Provincial Product : SOUTHERN LINE - Bangkok - Songkhla – Narathiwat----	25
3.2.2A Gross Provincial Product : Northeast Line- Bangkok - Nakhon Ratchasima - Nong Khai -----	26
3.2.2B Gross Provincial Product : Northeast Line - Bangkok - Nakhon-Ratchasima - Ubon Ratchathani -----	27
3.3 Labour Force -----	28
3.3.1 Labour Force Along SOUTHERN LINE - Bangkok - Songkhla (Had Yai)- Satun (Padang) - Narathiwat (Sungai Kolok)-----	28
3.3.2A Labour Force Along Northeastern Line : Bangkok - Nakhon Ratchasima - Nong Khai -----	30

3.3.2B Labour Force Along Northeastern Line : Bangkok - Nakhon-Ratchasima - Ubon Ratchathani	31
4.1.1 Thai – Malaysian Freight	32
4.1.1.1 Total Freight Movement at each Custom House	32
4.1.1.2A Total Freight Movement By Rail.....	39
4.1.1.2B Total Freight Movement By Rail at Padang Bezar.....	40
4.1.1.2C Total Freight Movement By Road at Padang Bezar.....	41
4.1.1.2D Total Freight Movement By Rail at Sughai Kolok	42
4.1.1.2E Total Freight Movement By Road at Sunhai Kolok	43
4.1.1.3A Top Ten Import - Export 1997 - 2005: Padang Bezar	44
4.1.1.3B Top Ten Import - Export 1997 - 2005: Sughai Kolok	62
4.1.1.3C Top Ten Import - Export 1997 - 2005: Sadao	80
4.1.1.3D Top Ten Import - Export 1997 - 2005: Takbai.....	98
4.1.1.3E Top Ten Import - Export 1997 - 2005: Betong.....	116
4.1.1.3F Top Ten Import - Export 1997 - 2005: Wang Prajan.....	134
4.1.2 Thai – Laos Freight	147
4.1.2.1 Total Freight Movement at each custom house 1997 -2005.....	147
4.1.2.2A Top Ten Import Export 1997 -2005 : Nongkai.....	151
4.1.2.2B Top Ten Import Export 1997 -2005 :Mukdahan	169
4.1.2.2D Top Ten Import Export 1997 -2005 : Nakornpanom	205
4.2 Passenger Crossing Border.....	223
4.2.1A Passengers at Thai - Malaysia Border.....	223
4.2.1C Vehicles and Passengers at Padang Bezar Border	227
4.2.1D Passengers at Padang Bezar Immigration : 2005.....	229
4.2.1E Passengers at Sughai Kolok Border.....	231
4.2.2A Passengers at Thai - Loas Border (Northeast Region only)	233
4.2.2B Vehicles and Passengers at Nong Khai Border	235
4.2.2C Passengers at Nong Khai Border : 2004	237

1. Historical Transportation data

1.1.1 Historical Road cross border route: Thai- Malaysia

■旅客流動（入国者数、出国者数、合計）

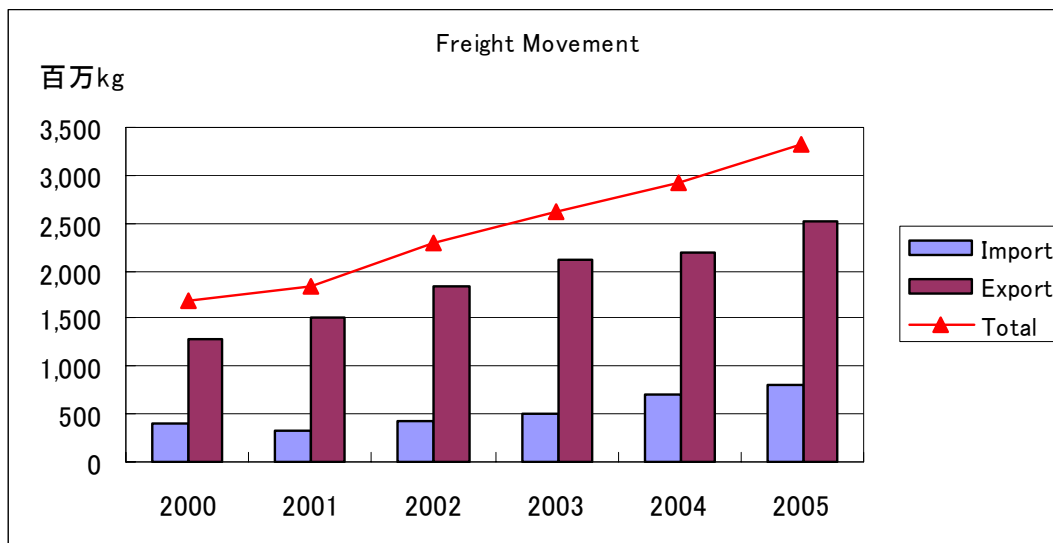


■基データ

Year	People Movement (person)		
	Inbound	Outbound	Total
1995			
1996			
1997			
1998			
1999			
2000			
2001	268,197	329,461	597,658
2002	1,600,951	1,629,432	3,230,383
2003	1,927,711	1,748,125	3,675,836
2004	1,431,769	1,527,644	2,959,413
2005	1,349,731	1,375,669	2,725,400

Source: Immigration Bureau of Thailand

■貨物流動（輸入量、輸出量、合計）

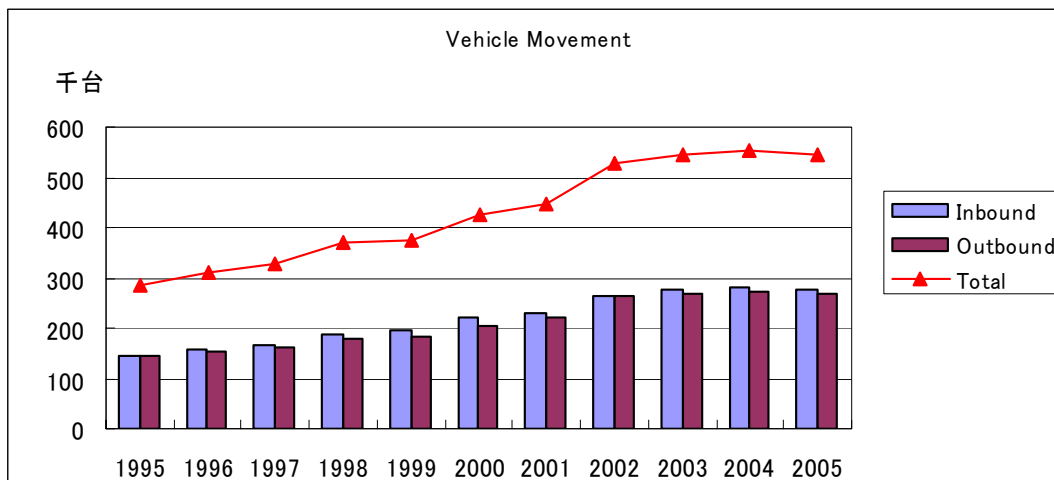


■基データ

Year	Freight Movement (kg)		
	Import	Export	Total
1995			
1996			
1997			
1998			
1999			
2000	395,881,576	1,288,582,092	1,684,463,668
2001	336,355,839	1,499,945,147	1,836,300,986
2002	431,760,022	1,850,074,749	2,281,834,771
2003	513,588,373	2,110,114,244	2,623,702,617
2004	708,325,751	2,201,364,414	2,909,690,165
2005	810,991,854	2,519,053,860	3,330,045,714

Source: The Customs Department of Thailand

■サダオにおける自動車通過台数（入国台数、出国台数、合計）



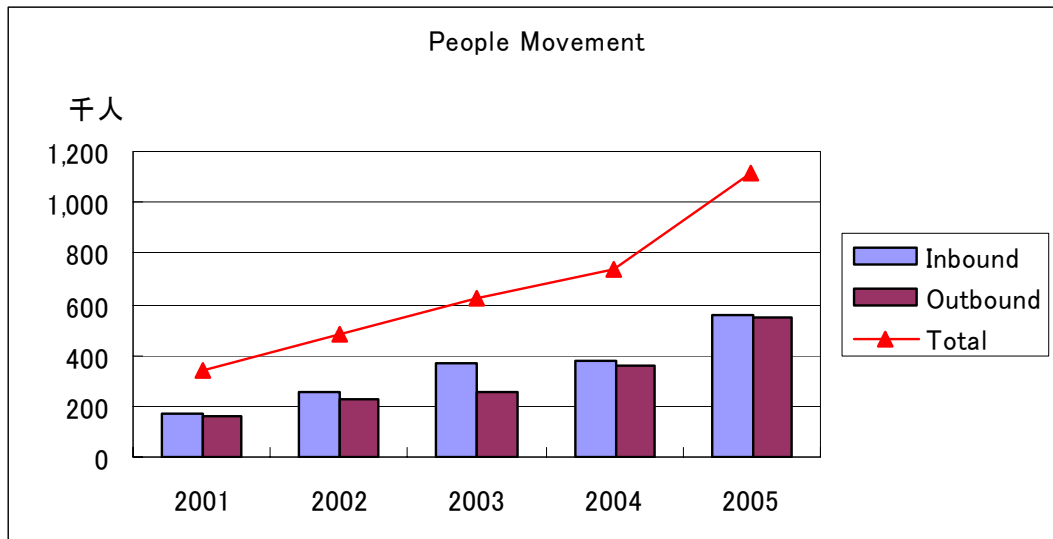
■基データ

Year	Vehicle Movement*		
	Inbound	Outbound	Total
1995	144,461	142,736	287,197
1996	158,443	153,402	311,845
1997	167,189	160,842	328,031
1998	188,341	180,440	368,781
1999	194,081	181,857	375,938
2000	220,756	204,473	425,229
2001	228,436	220,434	448,870
2002	263,209	263,249	526,458
2003	275,219	269,268	544,487
2004	279,286	273,951	553,237
2005	275,040	269,577	544,617

Source: Sadao Immigration office

1.1.2 Historical Road cross border route: Thai- Laos

■旅客流動（入国者数、出国者数、合計）



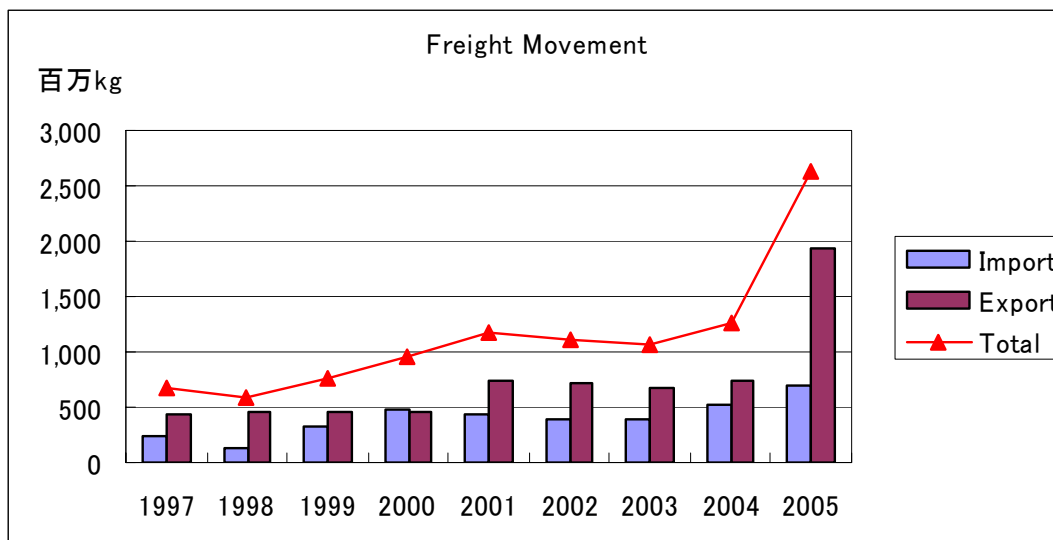
■基データ

Year	People Movement (person)*		
	Inbound	Outbound	Total
1995			
1996			
1997			
1998			
1999			
2000			
2001	172,735	165,342	338,077
2002	254,381	226,021	480,402
2003	369,999	257,007	627,006
2004	378,226	360,925	739,151
2005	560,503	552,167	1,112,670

*タイ北東部の 11 の国境通過ポイントにおける出入国者数の合計

Source: Immigration Bureau of Thailand

■貨物流動（輸入量、輸出量、合計）



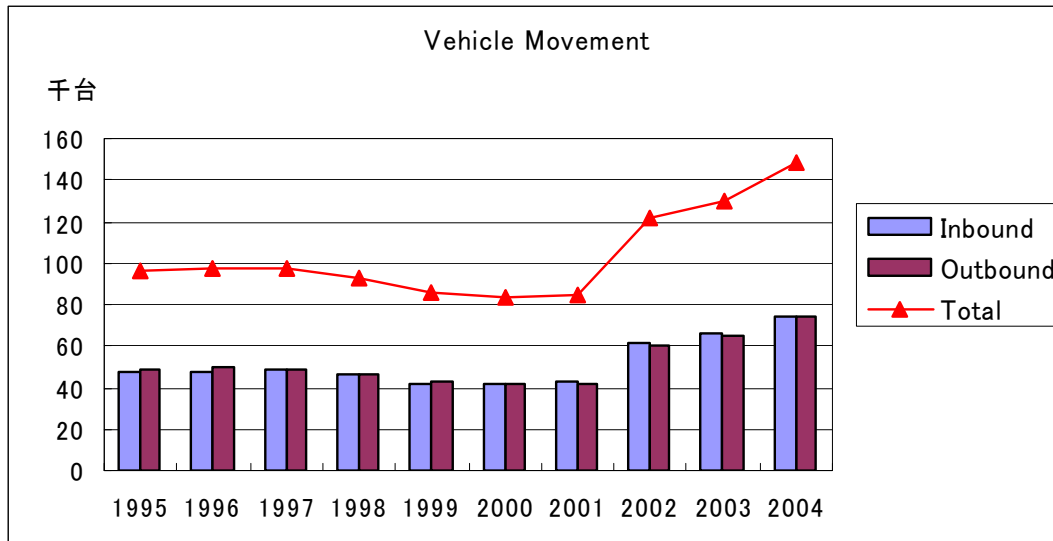
■基データ

Freight Movement (kg)**			
Year	Import	Export	Total
1995			
1996			
1997	245,438,349	428,226,983	673,665,332
1998	137,178,997	453,802,910	590,981,907
1999	317,080,081	452,910,520	769,990,601
2000	483,061,813	466,594,549	949,656,362
2001	428,791,628	749,506,997	1,178,298,625
2002	388,517,826	709,618,678	1,098,136,504
2003	387,953,806	670,943,949	1,058,897,755
2004	531,870,059	737,726,791	1,269,596,850
2005	686,003,253	1,935,952,168	2,621,955,421

**国境通過ポイント4ヶ所の合計：Chiang-Khong, Nong-Khai, Nakhon-Phanom, Mukdahan

Source: The Customs Department of Thailand

■ ノンカイの国境における自動車通過台数（入国、出国、合計）



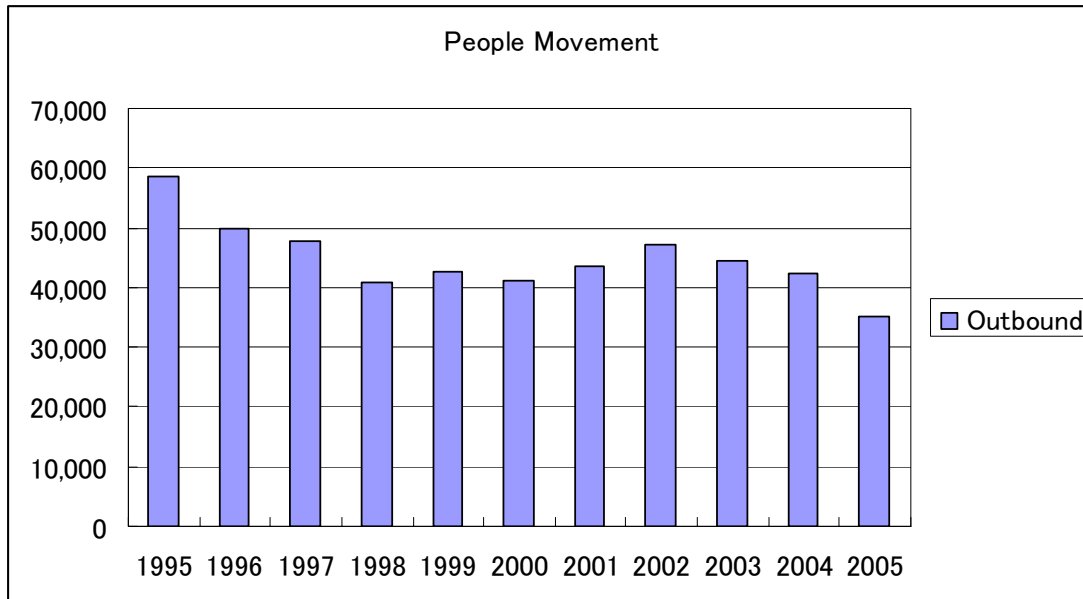
■ 基データ

Year	Vehicle Movement***		
	Inbound	Outbound	Total
1995	47,293	48,658	95,951
1996	47,708	49,758	97,466
1997	48,238	48,860	97,098
1998	46,447	46,565	93,012
1999	42,040	43,306	85,346
2000	41,203	42,016	83,219
2001	42,798	41,952	84,750
2002	61,043	60,721	121,764
2003	65,523	64,904	130,427
2004	74,054	74,367	148,421
2005			

***Nongkhai Checkpoint
Source: Nong Khai Immigration office

1.2 Historical Rail cross border route: Thai- Malaysia

■旅客流動（タイ→マレーシア）

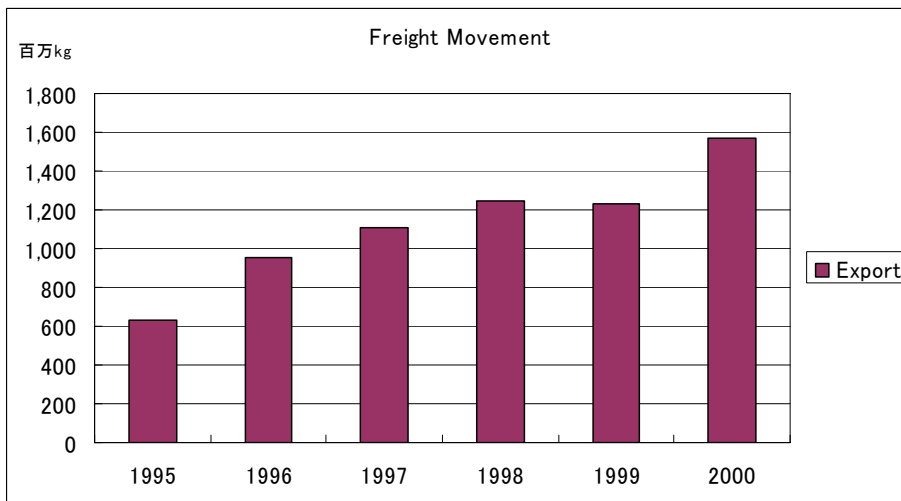
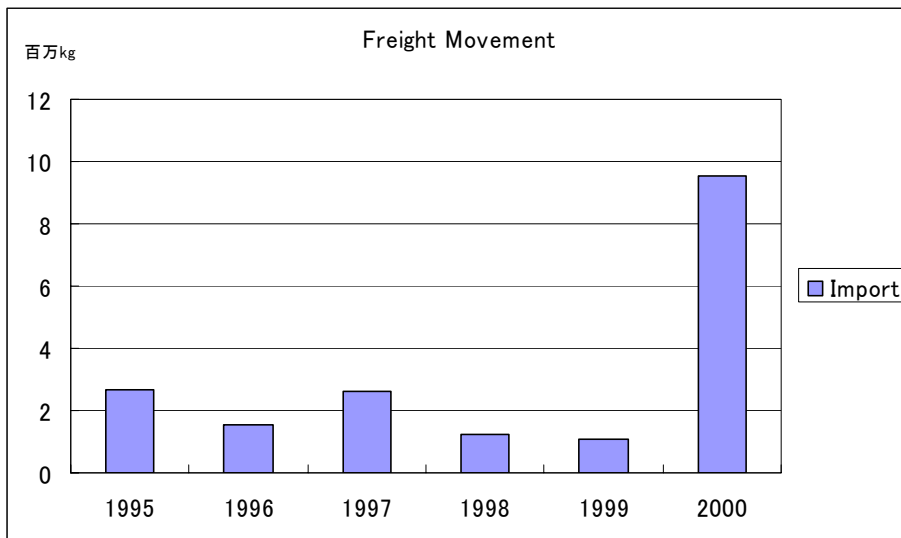


■基データ

Year	People Movement (person)		
	Inbound	Outbound	Total
1995		58,648	
1996		50,002	
1997		47,820	
1998		40,738	
1999		42,542	
2000		41,237	
2001		43,673	
2002		47,199	
2003		44,400	
2004		42,464	
2005		35,229	

Source: SRT (State Railways of Thailand)

■貨物流動（タイマレーシア）



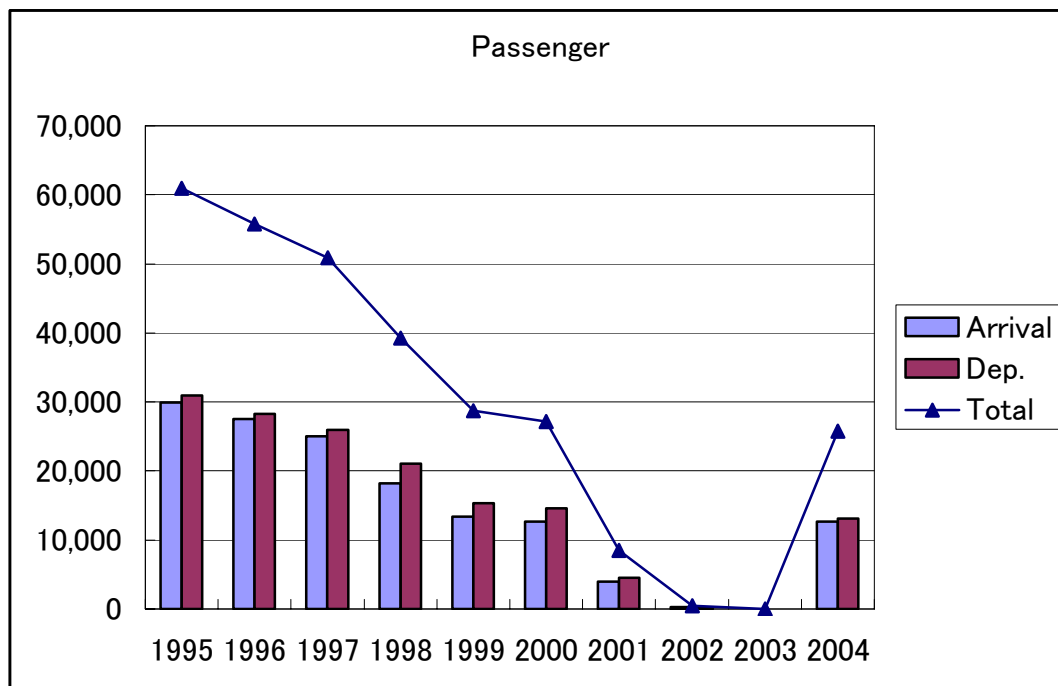
■基データ

FY	Freight Movement (kg)	
	Import	Export
1995		
1996		
1997		
1998		
1999		
2000	2,679,745	633,499,973
2001	1,549,967	957,566,340
2002	2,604,968	1,104,788,901
2003	1,214,360	1,244,497,531
2004	1,065,865	1,232,485,862
2005	9,559,965	1,571,554,648

Source: The Customs Department of Thailand & Immigration Bureau of Thailand

1.3 Historical Air Transportation : Had Yai – Kuala Lumpur

■ ハジヤイにおける航空旅客数（出発、到着別旅客数）

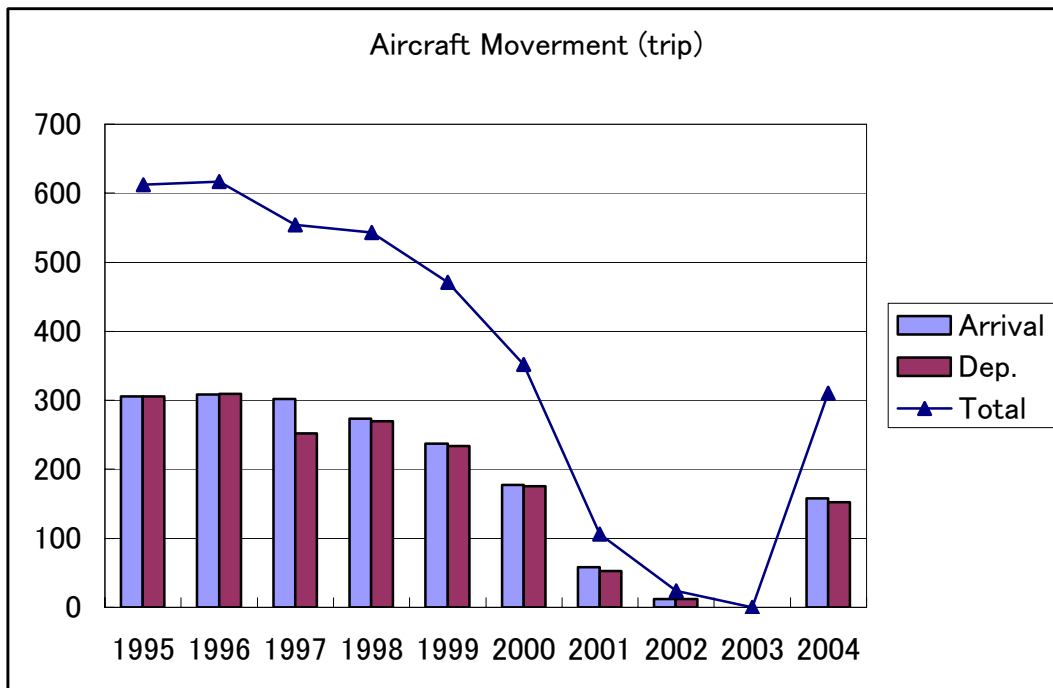


■ 基データ

Year	Passenger (person)		
	Arrival	Dep.	Total
1995	29,958	30,976	60,934
1996	27,493	28,255	55,748
1997	24,988	25,911	50,899
1998	18,174	21,058	39,232
1999	13,359	15,357	28,716
2000	12,607	14,552	27,159
2001	4,011	4,495	8,506
2002	254	181	435
2003	-	-	-
2004	12,624	13,113	25,737

Source: Airports of Thailand Public Co., Ltd.

■航空機発着回数（出発、到着別回数）



■基データ

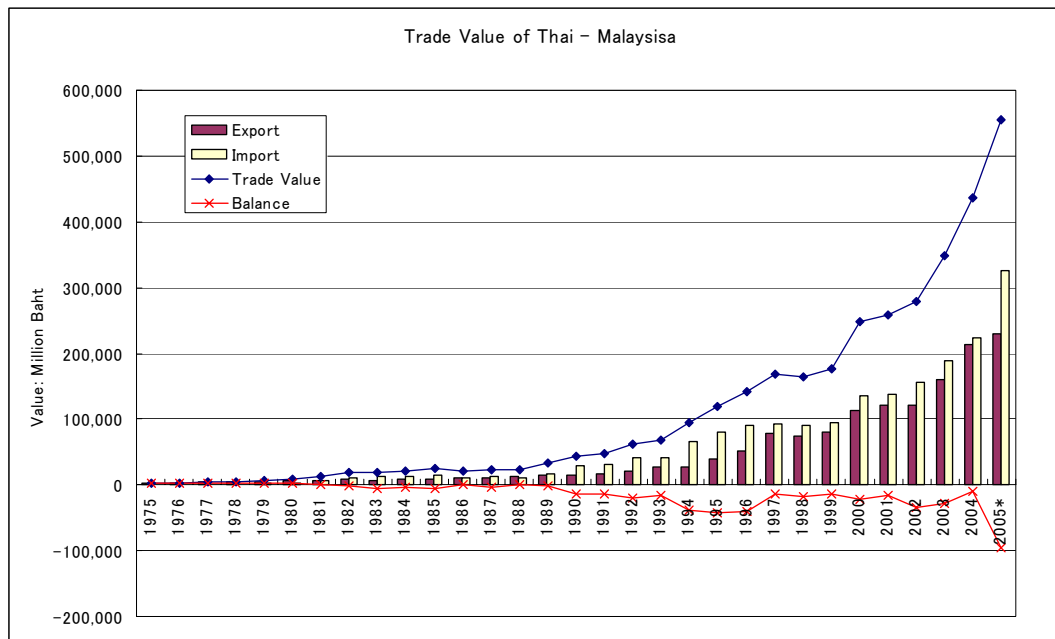
c	Aircraft Movement (trip)		
	Arrival	Dep.	Total
1995	306	306	612
1996	308	309	617
1997	302	252	554
1998	273	270	543
1999	237	234	471
2000	177	175	352
2001	58	53	106
2002	12	12	24
2003	-	-	-
2004	158	152	310

Source: Airports of Thailand Public Co., Ltd.

2. Historical Trade

2.1A Trade Value of Thai - Malaysia

■ タイ-マレーシアの貿易額



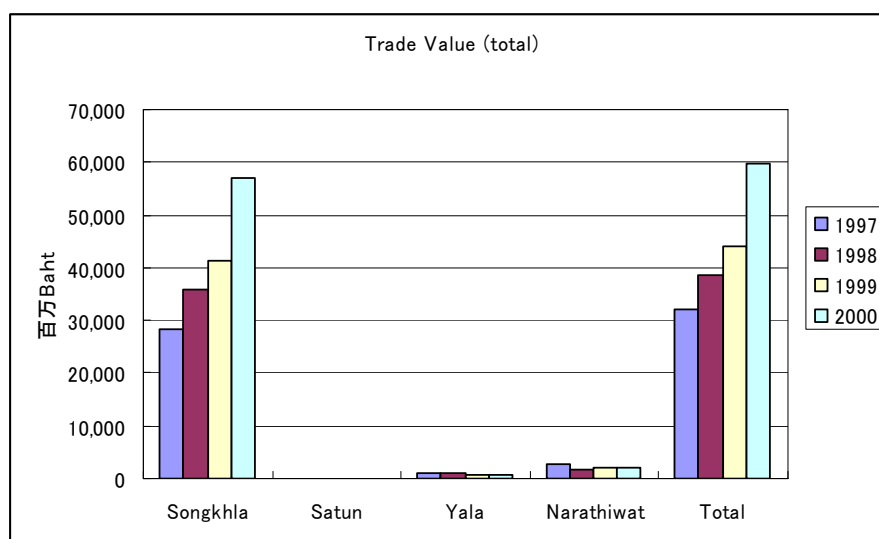
■ 基データ

Year	Value : Million Baht				Growth Rate (%)		
	Trade Value	Export	Import	Balance	Trade Value	Export	Import
1975	2,374.67	2,091.23	283.44	1,807.78	-	-	-
1976	2,936.09	2,539.75	396.33	2,143.42	23.63	21.43	39.83
1977	4,657.33	3,760.51	896.81	2,863.70	58.65	48.09	126.28
1978	5,593.32	4,284.50	1,308.82	2,975.78	20.57	14.04	47.93
1979	7,257.89	4,767.39	2,490.50	2,276.88	29.25	11.16	87.73
1980	9,386.08	5,989.23	3,396.84	2,592.39	29.32	25.63	38.39
1981	12,840.55	6,950.24	5,890.31	1,059.93	38.80	16.05	73.41
1982	18,554.74	8,340.72	10,214.02	-1,873.29	44.50	20.01	73.40
1983	19,298.01	6,560.74	12,737.27	-6,176.53	4.01	-21.34	24.70
1984	20,189.66	8,277.10	11,912.38	-3,635.47	4.62	26.16	-6.47
1985	24,471.04	9,646.44	14,824.60	-5,178.16	21.21	16.54	24.45
1986	20,143.08	10,025.22	10,117.86	-92.65	-17.69	3.93	-31.75
1987	22,722.03	9,962.79	12,758.84	-2,796.07	12.88	-0.55	26.18
1988	22,693.60	11,945.96	10,747.65	1,198.31	-0.19	19.82	-15.82
1989	32,275.17	15,081.41	17,193.75	-2,112.34	42.13	26.08	59.98
1990	43,382.24	14,702.38	28,679.86	-13,977.48	34.5	-2.38	66.80
1991	47,835.76	17,457.39	30,378.37	-12,920.99	10.28	18.74	5.92
1992	61,901.80	21,375.30	40,526.50	-19,151.20	29.40	22.44	33.41
1993	68,707.80	26,323.30	42,384.50	-16,061.20	10.99	23.15	4.58
1994	94,222.00	27,630.90	66,591.10	-38,960.20	37.13	4.97	57.11
1995	119,306.20	38,724.20	80,582.00	-41,857.80	26.62	40.15	21.01
1996	142,451.60	51,070.50	91,381.10	-40,310.60	19.40	31.88	13.40
1997	169,260.60	77,679.80	91,580.80	-13,901.00	18.82	52.10	0.22
1998	163,541.40	73,244.40	90,297.00	-17,052.60	-3.38	-5.71	-1.40
1999	175,677.40	80,458.30	95,219.10	-14,760.80	7.42	9.85	5.45
2000	247,424.70	112,808.00	134,616.70	-21,808.70	40.84	40.21	41.38
2001	257,674.40	120,983.40	136,691.00	-15,707.60	4.14	7.25	1.54
2002	277,997.90	121,628.10	156,369.80	-34,741.70	7.89	0.53	14.40
2003	348,309.80	160,507.50	187,802.30	-27,294.80	25.29	31.97	20.10
2004	436,729.30	213,250.40	223,478.90	-10,228.50	25.39	32.86	19.00
2005*	554,539.50	229,062.40	325,477.10	-96,414.70	26.98	7.41	45.64

Source: Department of Export Promotion of Thailand, compiled from The Customs Department's Data
*2005年 Preliminary Value

2.1B Trade of Provinces at Borders of Thai – Malaysia

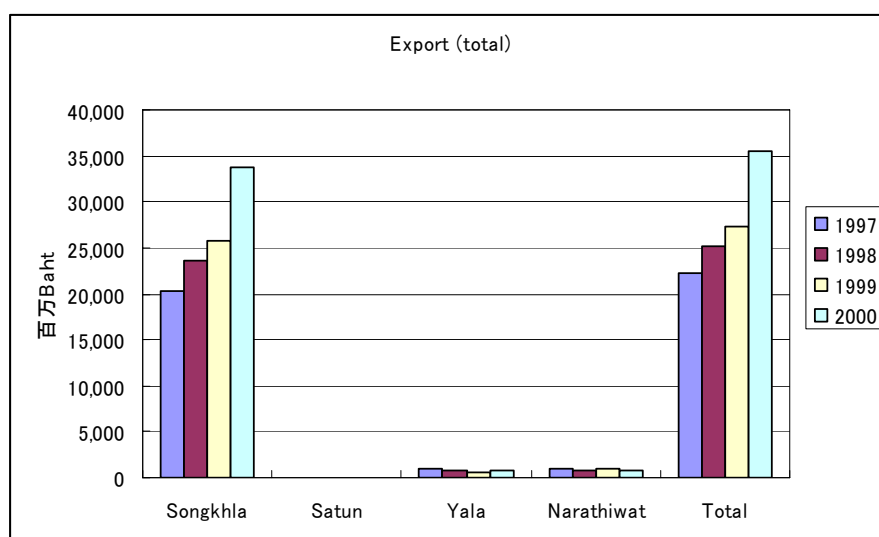
■ タイのマレーシア国境における県別貿易額（合計）



	Songkhla	Satun	Yala	Narathiwat	Total
1997	28,179,545,951	107,510,385	955,248,276	2,803,845,262	32,046,149,874
1998	35,851,014,861	26,028,221	900,157,354	1,711,068,945	38,488,269,381
1999	41,169,801,861	23,330,459	627,074,119	2,151,327,900	43,971,534,339
2000	57,010,583,630	23,526,985	836,776,306	2,024,582,708	59,895,469,629

Source: The Customs Department of Thailand

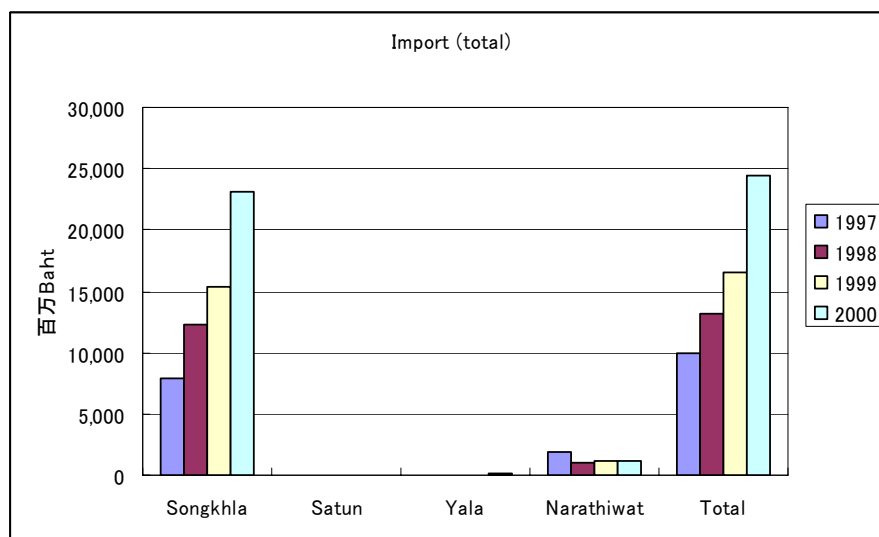
■ タイのマレーシア国境における県別貿易額（輸出）



	Songkhla	Satun	Yala	Narathiwat	Total
1997	20,252,695,007	51,250,548	886,317,321	972,440,179	22,162,703,055
1998	23,630,596,791	19,211,695	865,889,732	749,908,371	25,265,606,589
1999	25,844,807,777	12,943,256	611,576,268	943,927,330	27,413,254,631
2000	33,826,400,581	10,727,047	825,050,929	852,314,269	35,514,492,826

Source: The Customs Department of Thailand

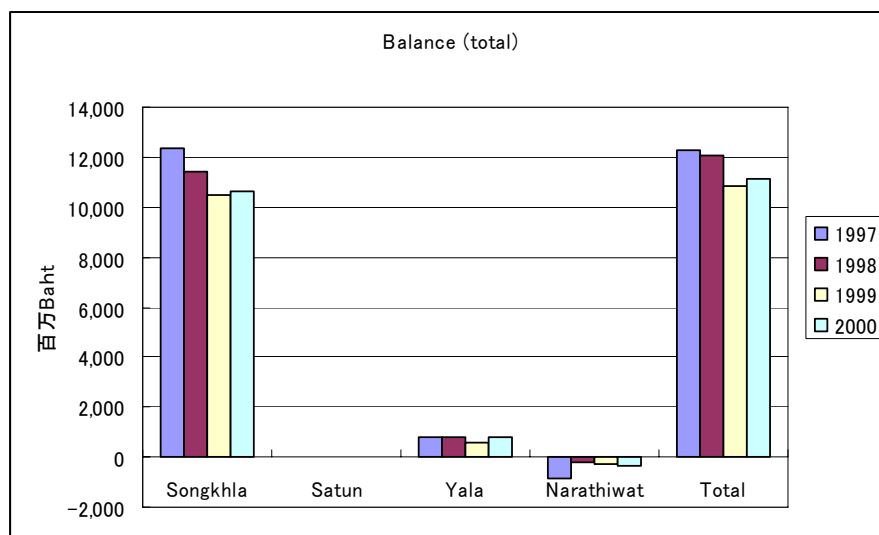
■ タイのマレーシア国境における県別貿易額（輸入）



	Songkhla	Satun	Yala	Narathiwat	Total
1997	7,926,850,944	56,259,837	68,930,955	1,831,405,083	9,883,446,819
1998	12,220,418,070	6,816,526	34,267,622	961,160,574	13,222,662,792
1999	15,324,994,084	10,387,203	15,497,851	1,207,400,570	16,558,279,708
2000	23,184,183,049	12,799,938	117,235,377	1,172,268,439	24,380,976,803

Source: The Customs Department of Thailand

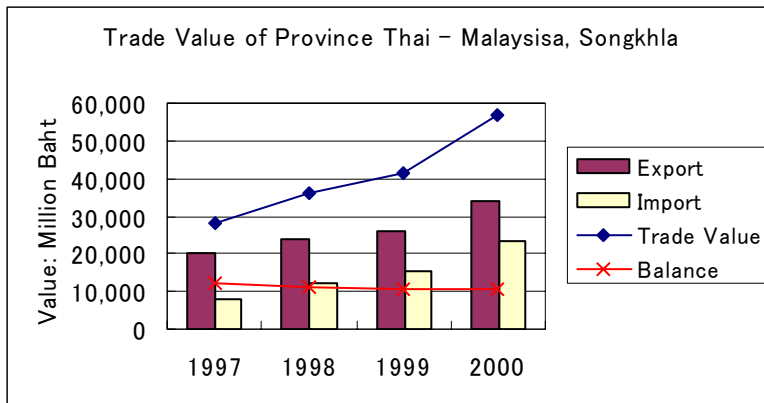
■ タイのマレーシア国境における県別貿易額（収支）



	Songkhla	Satun	Yala	Narathiwat	Total
1997	12,325,844,063	-5,009,289	817,386,366	-858,964,904	12,279,256,236
1998	11,410,178,721	12,395,169	831,622,110	-211,252,203	12,042,943,797
1999	10,519,813,693	2,556,053	596,078,417	-263,473,204	10,854,974,923
2000	10,642,217,532	-2,072,891	813,325,552	-319,954,170	11,133,516,023

Source: The Customs Department of Thailand

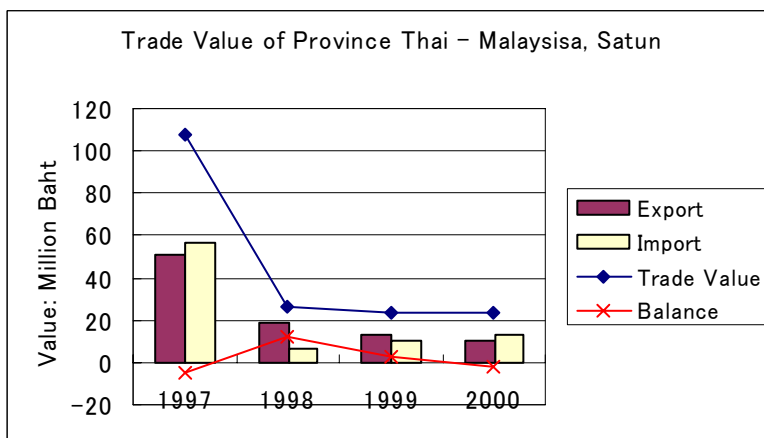
■ タイーマレーシア貿易額の推移 (Songkhla 県)



	Trade Value	Export	Import	Balance
1997	28,179,545,951	20,252,695,007	7,926,850,944	12,325,844,063
1998	35,851,014,861	23,630,596,791	12,220,418,070	11,410,178,721
1999	41,169,801,861	25,844,807,777	15,324,994,084	10,519,813,693
2000	57,010,583,630	33,826,400,581	23,184,183,049	10,642,217,532

Source: The Customs Department of Thailand

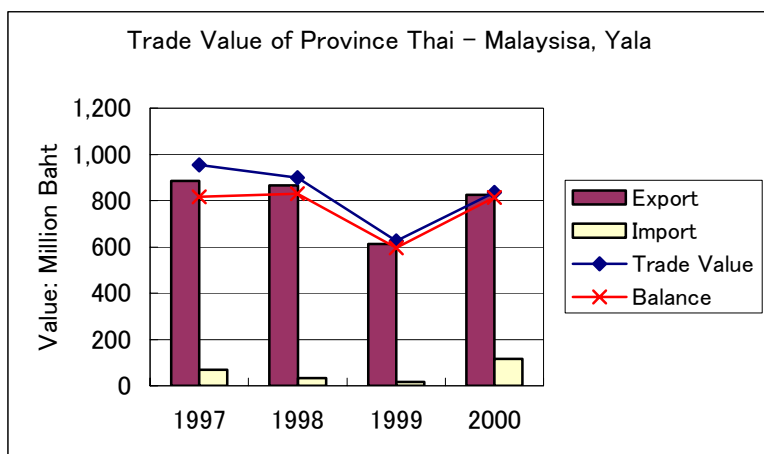
■ タイーマレーシア貿易額の推移 (Satun 県)



	Trade Value	Export	Import	Balance
1997	107,510,385	51,250,548	56,259,837	-5,009,289
1998	26,028,221	19,211,695	6,816,526	12,395,169
1999	23,330,459	12,943,256	10,387,203	2,556,053
2000	23,526,985	10,727,047	12,799,938	-2,072,891

Source: The Customs Department of Thailand

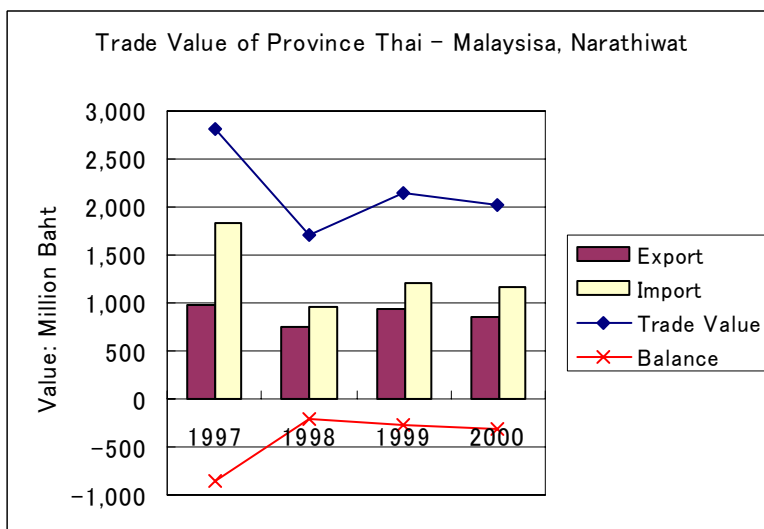
■ タイーマレーシア貿易額の推移 (Yala 県)



1997	955,248,276	886,317,321	68,930,955	817,386,366
1998	900,157,354	865,889,732	34,267,622	831,622,110
1999	627,074,119	611,576,268	15,497,851	596,078,417
2000	836,776,306	825,050,929	117,235,377	813,325,552

Source: The Customs Department of Thailand

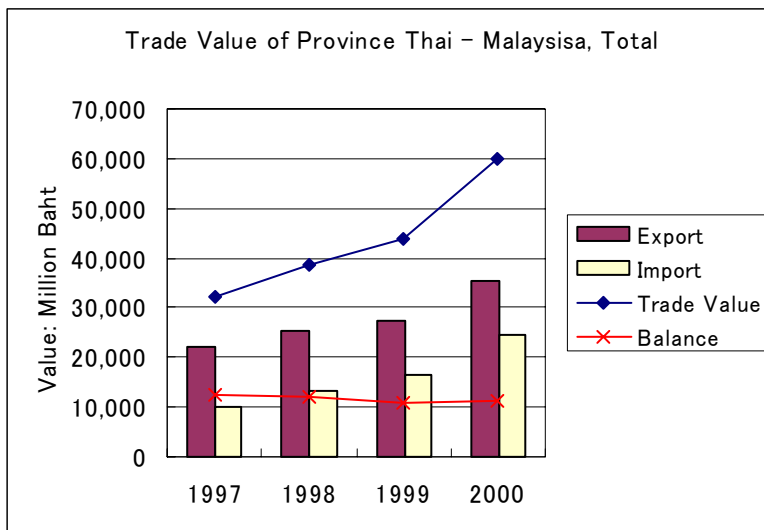
■ タイーマレーシア貿易額の推移 (Narathiwat 県)



	Trade Value	Export	Import	Balance
1997	2,803,845,262	972,440,179	1,831,405,083	-858,964,904
1998	1,711,068,945	749,908,371	961,160,574	-211,252,203
1999	2,151,327,900	943,927,330	1,207,400,570	-263,473,204
2000	2,024,582,708	852,314,269	1,172,268,439	-319,954,170

Source: The Customs Department of Thailand

■ タイ-マレーシア貿易額の推移（4 県合計）

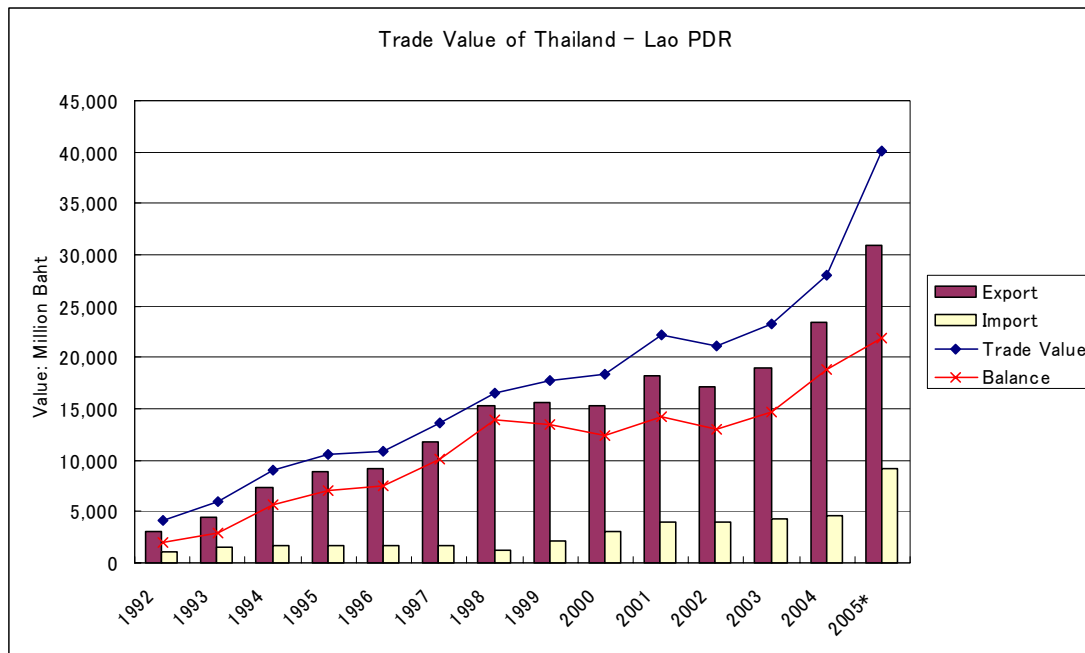


	Trade Value	Export	Import	Balance
1997	32,046,149,874	22,162,703,055	9,883,446,819	12,279,256,236
1998	38,488,269,381	25,265,606,589	13,222,662,792	12,042,943,797
1999	43,971,534,339	27,413,254,631	16,558,279,708	10,854,974,923
2000	59,895,469,629	35,514,492,826	24,380,976,803	11,133,516,023

Source: The Customs Department of Thailand

2.2 Trade Value of Thailand-Lao PDR

■ タイーラオスの貿易額の推移



■ 基データ

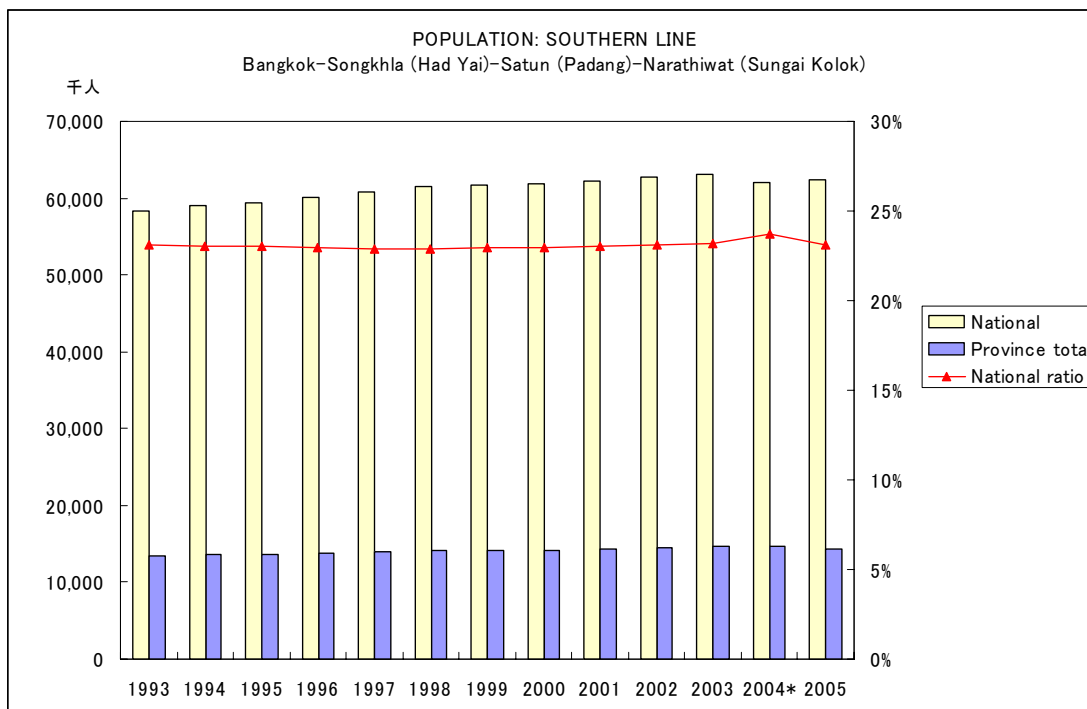
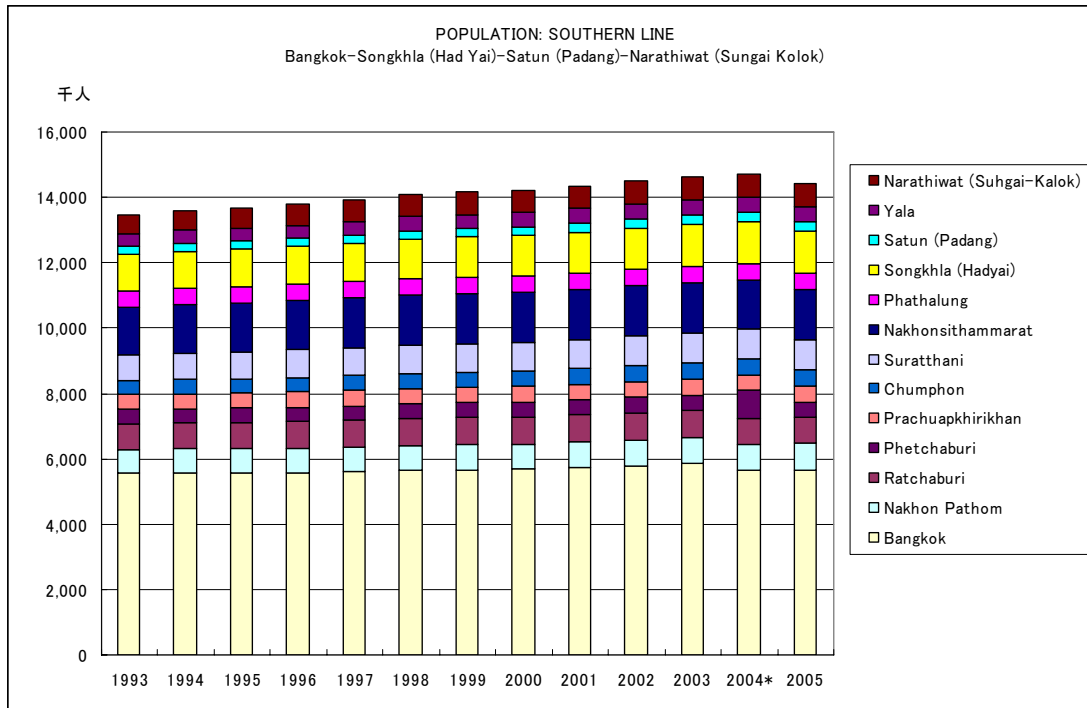
Year	Value : Million Baht				Growth Rate (%)		
	Trade Value	Export	Import	Balance	Trade Value	Export	Import
1992	4,118.20	3,074.00	1,044.20	2,029.80			
1993	6,030.00	4,431.20	1,598.80	2,832.40	46.42	44.15	53.11
1994	9,064.40	7,326.30	1,738.10	5,588.20	50.32	65.33	8.71
1995	10,569.20	8,831.50	1,737.70	7,093.80	16.60	20.55	-0.02
1996	10,935.70	9,200.80	1,734.90	7,465.90	3.47	4.18	-0.16
1997	13,548.20	11,814.00	1,734.20	10,079.80	23.89	28.40	-0.04
1998	16,561.80	15,264.20	1,297.60	13,966.60	22.24	29.20	-25.18
1999	17,706.30	15,565.80	2,140.50	13,425.30	6.91	1.98	64.96
2000	18,395.60	15,382.00	3,013.60	12,368.40	3.89	-1.18	40.79
2001	22,205.40	18,248.60	3,956.80	14,291.80	20.71	18.64	31.30
2002	21,104.30	17,092.90	4,011.40	13,081.50	-4.96	-6.33	1.38
2003	23,212.50	18,915.70	4,296.80	14,618.90	9.99	10.66	7.11
2004	27,993.30	23,382.60	4,610.70	18,771.90	20.60	23.61	7.31
2005*	40,106.90	30,980.40	9,126.50	21,853.90	43.27	32.49	97.94

Source: Department of Export Promotion of Thailand, compiled from The Customs Department's Data

3.1 Population

3.1.1 POPULATION : SOUTHERN LINE - Bangkok - Songkhla (Had Yai)- Satun (Padang) - Narathiwat (Sungai Kolok)

■タイの鉄道沿線地域の人口推移 (Bangkok - Songkhla (Had Yai)- Satun (Padang) - Narathiwat (Sungai Kolok))



Source: Department of Provincial Administration of Thailand

* 2004年：人口の減少は、全国的に家族登録の重複や超過を見直し／修正したことによるものである。

■基データ

Unit : Person

Province / Year	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
National	58,336,072	59,095,419	59,460,382	60,116,182	60,816,227	61,466,178	61,661,701
Bangkok	5,572,712	5,584,226	5,570,743	5,584,963	5,604,772	5,647,799	5,662,499
Nakhon Pathom	710,290	719,265	730,076	742,232	753,999	765,425	774,276
Ratchaburi	783,286	790,143	798,076	807,164	813,293	819,360	817,793
Phetchaburi	441,012	444,444	447,094	450,040	453,391	456,527	456,233
Prachuapkhirkhan	452,235	456,220	461,016	463,132	468,880	473,335	477,190
Chumphon	420,644	428,329	432,867	439,996	448,087	454,170	458,297
Suratthani	802,073	815,444	831,378	843,111	861,233	876,407	886,979
Nakhonsithammarat	1,476,060	1,488,776	1,488,947	1,503,156	1,511,857	1,521,055	1,525,557
Phthalung	485,768	491,087	491,326	494,745	498,805	502,709	502,662
Songkhla (Hadyai)	1,125,905	1,144,349	1,159,672	1,166,519	1,191,233	1,210,921	1,223,833
Satun (Padang)	236,810	241,130	244,497	250,477	253,177	256,800	260,127
Yala	380,787	390,877	399,364	402,558	418,790	429,501	436,092
Narathiwat (Suhgai-Kalok)	594,513	607,082	619,311	631,958	646,871	662,234	671,649

Unit : Person

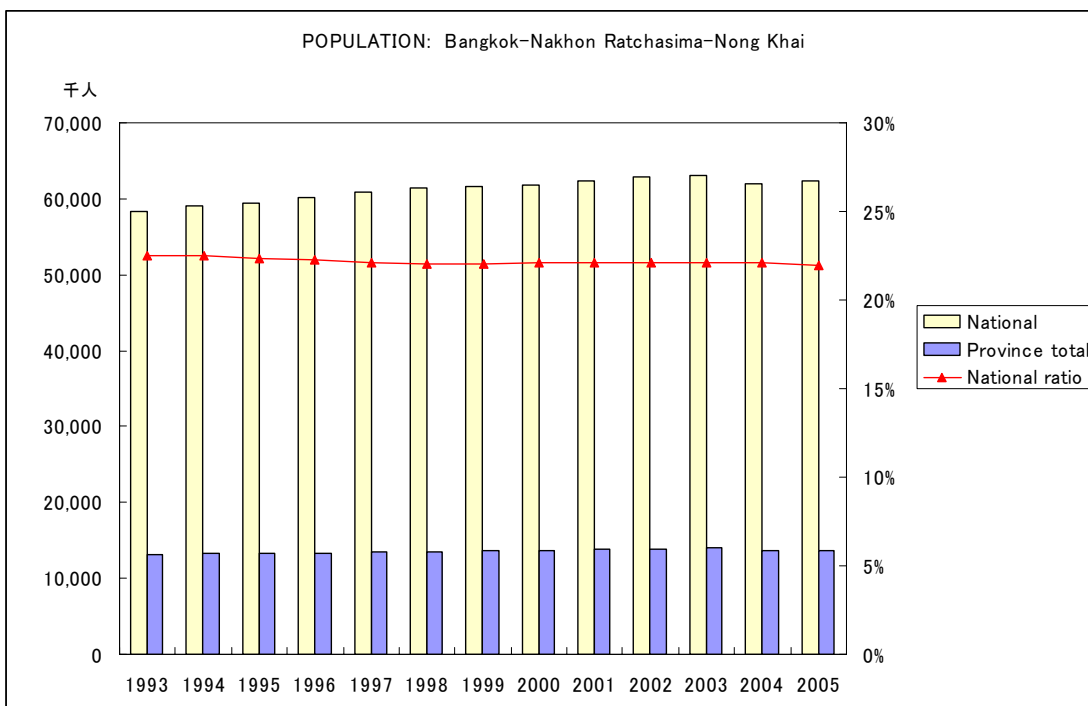
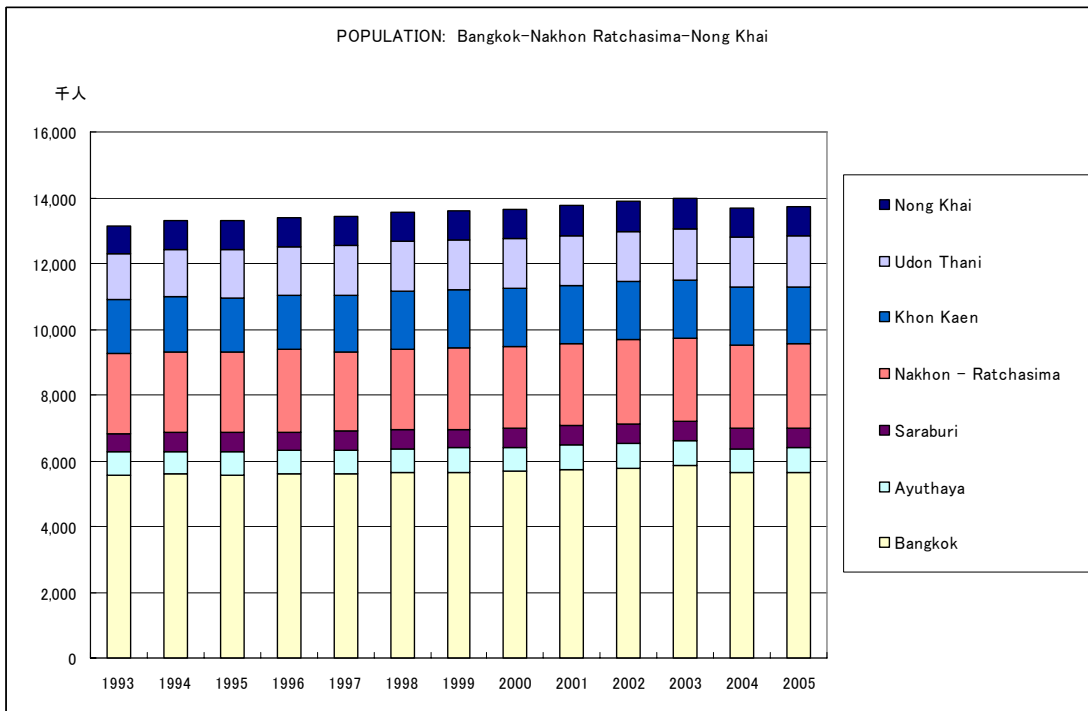
Province / Year	2000	2001	2002	2003	2004*	2005
National	61,878,764	62,308,887	62,799,872	63,079,765	61,973,621	62,418,054
Bangkok	5,680,380	5,726,203	5,782,159	5,844,607	5,634,132	5,658,953
Nakhon Pathom	781,138	791,914	801,956	812,404	798,016	808,961
Ratchaburi	821,603	825,272	830,275	833,734	815,077	823,494
Phetchaburi	456,893	459,042	461,339	461,738	851,029	453,982
Prachuapkhirkhan	478,944	482,719	488,477	492,480	479,688	486,797
Chumphon	463,394	468,746	473,818	477,116	472,068	475,763
Suratthani	893,534	907,612	920,283	935,512	938,253	947,349
Nakhonsithammarat	1,524,558	1,524,558	1,533,894	1,531,072	1,500,343	1,504,420
Phthalung	503,684	502,869	504,454	504,597	498,297	500,501
Songkhla (Hadyai)	1,232,600	1,249,402	1,271,067	1,294,442	1,281,509	1,302,421
Satun (Padang)	263,515	267,095	270,802	273,702	273,546	277,865
Yala	442,300	451,190	459,659	465,446	459,868	464,121
Narathiwat (Suhgai-Kalok)	679,135	690,001	699,951	708,241	693,775	700,525

* 2004年：人口の減少は、全国的に家族登録の重複や超過を見直し／修正したことによるものである。

Source: Department of Provincial Administration of Thailand

3.1.2A POPULATION : Bangkok - Nakhon Ratchasima - Nong Khai

■タイの鉄道沿線地域の人口推移 (Bangkok - Nakhon Ratchasima - Nong Khai)



Source: Department of Provincial Administration of Thailand

■ 基データ

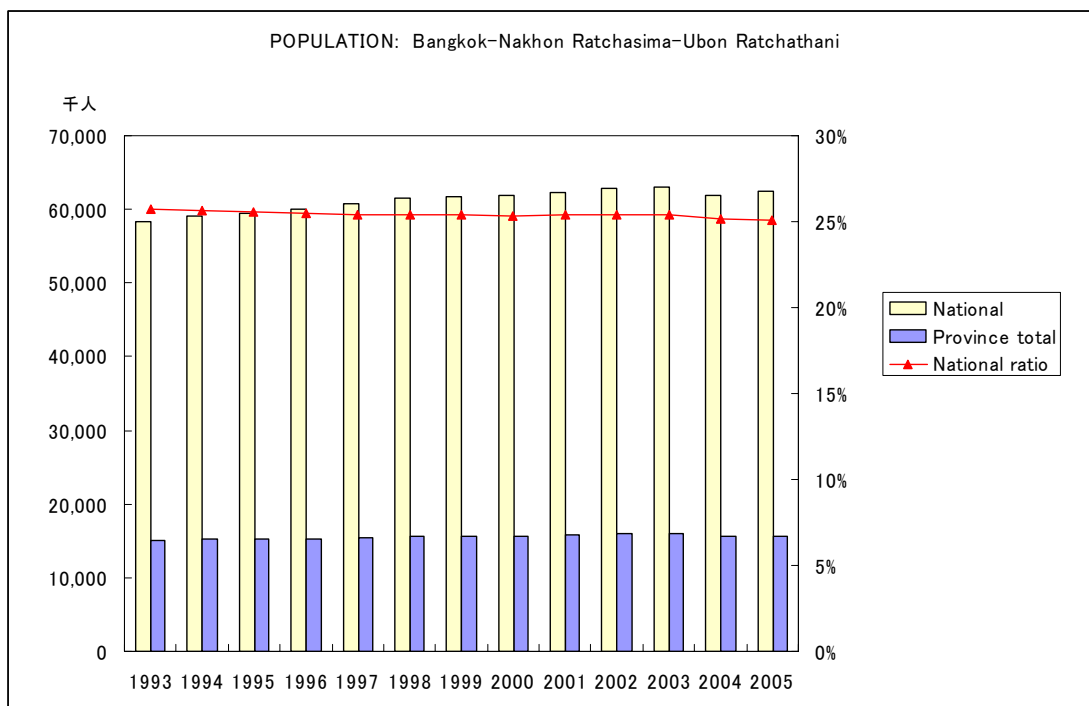
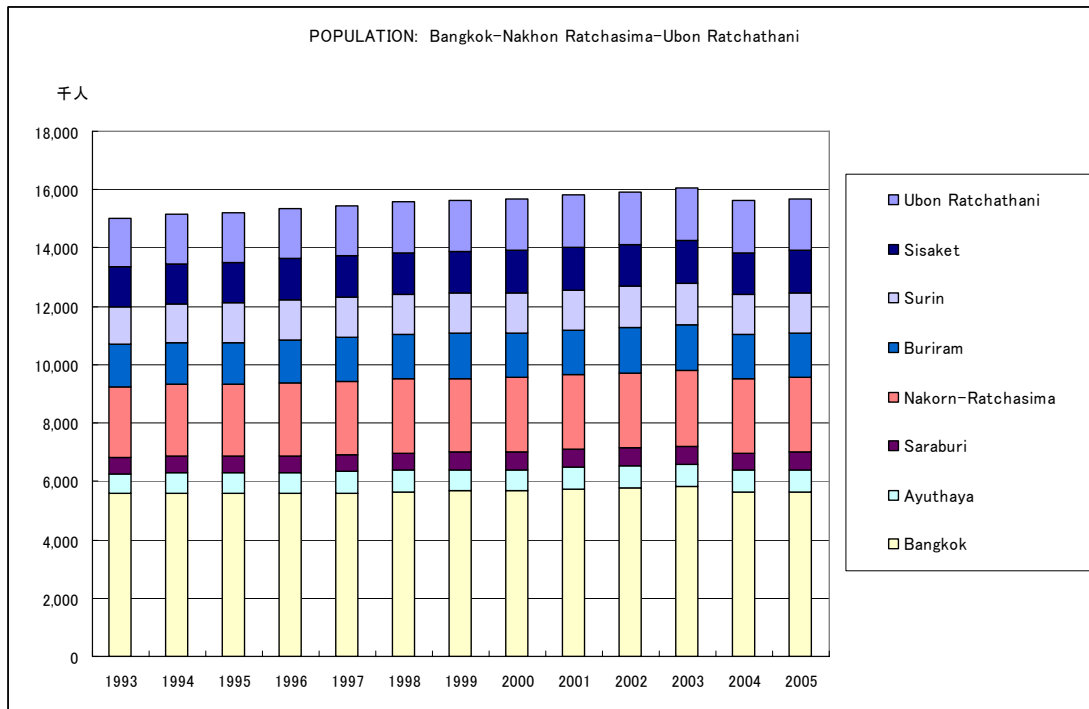
Unit : Person

Province Year	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
National	58,336,072	59,095,419	59,460,382	60,116,182	60,816,227	61,466,178	61,661,701
Bangkok	5,572,712	5,584,226	5,570,743	5,584,963	5,604,772	5,647,799	5,662,499
Ayuthaya	691,569	699,400	706,502	714,656	721,496	730,740	730,391
Saraburi	558,073	565,067	570,683	577,768	558,073	565,067	570,683
Nakhon - Ratchasima	2,431,500	2,463,870	2,467,831	2,494,516	2,431,500	2,463,870	2,467,831
Khon Kaen	1,637,029	1,678,546	1,652,030	1,672,399	1,726,594	1,738,532	1,747,730
Udon Thani	1,398,991	1,441,971	1,456,154	1,470,888	1,491,560	1,507,882	1,520,651
Nong Khai	853,706	866,046	873,313	881,098	888,702	897,626	899,506
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
National	61,878,764	62,308,887	62,799,872	63,079,765	61,973,621	62,418,054	
Bangkok	5,680,380	5,726,203	5,782,159	5,844,607	5,634,132	5,658,953	
Ayuthaya	734,011	741,774	748,243	751,259	740,397	746,919	
Saraburi	577,768	596,533	602,026	607,042	607,600	601,938	
Nakhon - Ratchasima	2,494,516	2,510,839	2,534,287	2,540,662	2,546,311	2,546,763	
Khon Kaen	1,748,218	1,756,995	1,767,643	1,770,605	1,741,749	1,747,542	
Udon Thani	1,519,857	1,526,600	1,535,471	1,542,078	1,518,502	1,523,802	
Nong Khai	903,886	904,806	909,543	913,275	895,722	896,099	

Source: Department of Provincial Administration of Thailand

3.1.2B POPULATION: Bangkok - Nakhon-Ratchasima - Ubon Ratchathani

■ タイの鉄道沿線地域の人口推移（Bangkok - Nakhon-Ratchasima - Ubon Ratchathani）



Source: Department of Provincial Administration of Thailand

■ 基データ

Unit : Person

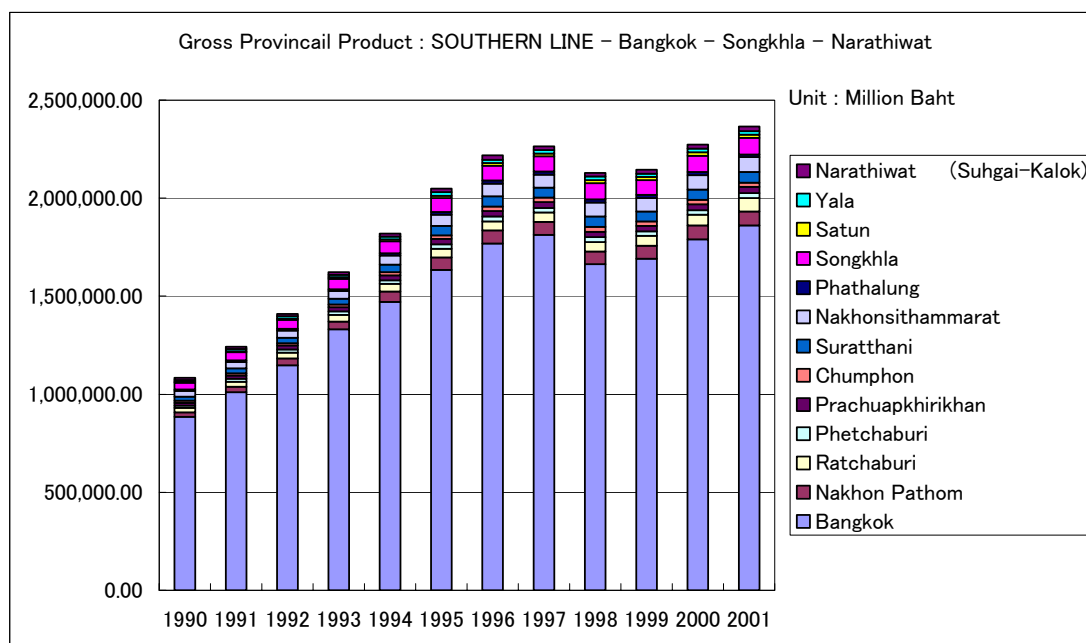
Province Year	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
National	58,336,072	59,095,419	59,460,382	60,116,182	60,816,227	61,466,178	61,661,701
Bangkok	5,572,712	5,584,226	5,570,743	5,584,963	5,604,772	5,647,799	5,662,499
Ayuthaya	691,569	699,400	706,502	714,656	721,496	730,740	730,391
Saraburi	558,073	565,067	570,683	577,768	596,533	602,026	607,042
Nakorn-Ratchasima	2,431,500	2,463,870	2,467,831	2,494,516	2,510,839	2,534,287	2,540,662
Buriram	1,428,513	1,445,053	1,458,288	1,476,984	1,494,836	1,513,889	1,520,419
Surin	1,316,693	1,330,022	1,345,220	1,359,549	1,367,685	1,382,274	1,381,213
Sisaket	1,365,233	1,384,958	1,396,035	1,410,002	1,422,527	1,440,947	1,445,356
Ubon Ratchathani	1,660,107	1,679,867	1,696,795	1,717,172	1,731,105	1,754,910	1,759,548
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
National	61,878,764	62,308,887	62,799,872	63,079,765	61,973,621	62,418,054	
Bangkok	5,680,380	5,726,203	5,782,159	5,844,607	5,634,132	5,658,953	
Ayuthaya	734,011	741,774	748,243	751,259	740,397	746,919	
Saraburi	607,600	614,267	621,994	625,574	595,870	601,938	
Nakorn-Ratchasima	2,546,311	2,565,685	2,581,244	2,591,050	2,539,344	2,546,763	
Buriram	1,528,207	1,533,874	1,545,779	1,554,009	1,524,261	1,531,430	
Surin	1,383,156	1,392,229	1,399,377	1,406,612	1,371,429	1,374,700	
Sisaket	1,443,766	1,451,435	1,458,969	1,465,538	1,440,404	1,443,975	
Ubon Ratchathani	1,767,346	1,779,752	1,792,774	1,805,322	1,763,061	1,774,808	

Source: Department of Provincial Administration of Thailand

3.2 Gross Provincial Product

3.2.1 Gross Provincial Product : SOUTHERN LINE - Bangkok - Songkhla – Narathiwat

■タイの鉄道沿線地域の GPP の推移 (SOUTHERN LINE - Bangkok - Songkhla – Narathiwat)



■基データ

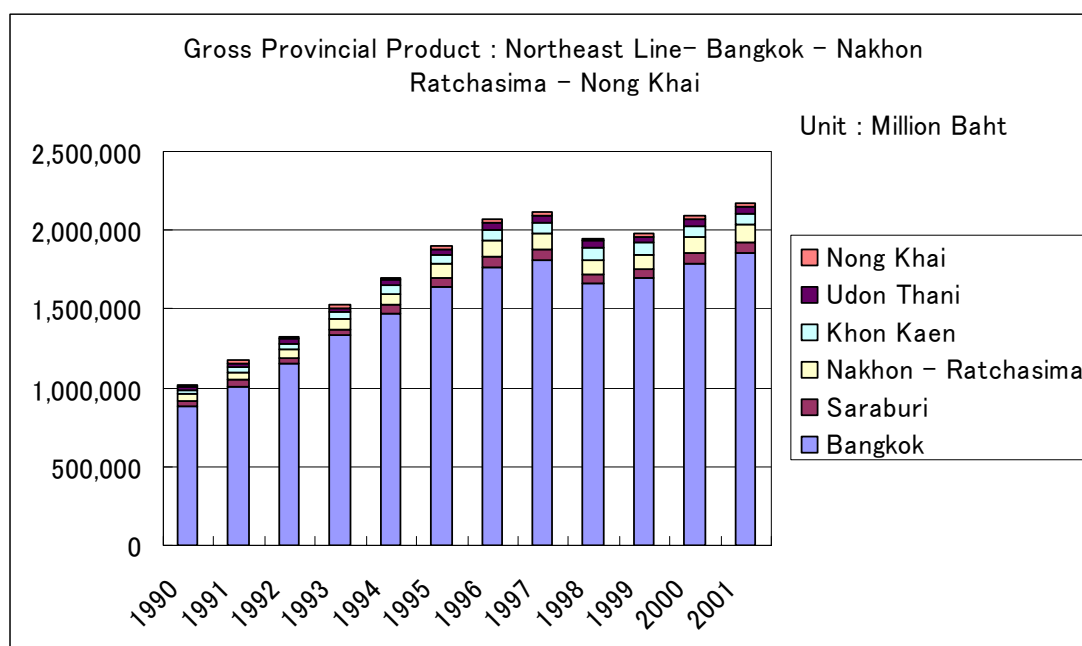
Unit : Million Baht

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Bangkok	884,434.20	1,011,058.70	1,148,688.40	1,331,383.90	1,470,592.20	1,634,752.70
Nakhon Pathom	22,878.90	26,834.70	33,667.70	39,577.20	53,641.10	62,265.00
Ratchaburi	22,297.60	25,337.00	28,937.80	33,408.90	37,579.60	44,905.90
Phetchaburi	13,060.40	14,979.40	16,647.90	18,875.30	19,915.80	22,489.00
Prachuapkhirikhan	13,174.90	16,325.40	19,787.80	20,041.70	23,789.30	26,671.30
Chumphon	10,365.50	12,216.00	12,827.30	14,281.20	17,161.40	19,390.90
Suratthani	22,341.50	24,950.50	27,906.20	29,952.90	37,862.70	47,076.90
Nakhonsithammarat	28,121.80	33,090.70	34,934.60	39,217.10	47,026.40	57,005.20
Phathalung	7,244.30	8,035.20	9,097.40	9,654.70	11,238.10	13,755.40
Songkhla	34,052.20	40,691.40	46,314.60	52,619.20	61,530.20	72,744.40
Satun	6,301.80	5,890.60	7,794.40	8,508.50	9,796.00	11,834.20
Yala	8,968.90	10,016.40	10,512.40	10,811.40	13,091.10	16,490.20
Narathiwat (Suhaigai-Kalok)	11,198.70	11,969.10	13,080.50	13,608.70	16,040.10	19,607.00
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Bangkok	1,768,081.20	1,813,104.30	1,662,632.50	1,692,014.80	1,790,098.30	1,859,838.20
Nakhon Pathom	66,667.60	65,874.30	65,805.50	66,082.70	69,865.60	72,563.80
Ratchaburi	47,551.50	47,791.20	48,512.00	50,304.90	55,127.10	68,896.10
Phetchaburi	23,722.60	24,159.90	23,070.20	22,526.20	23,744.00	25,175.00
Prachuapkhirikhan	29,082.10	29,383.40	29,638.60	28,243.10	29,775.30	30,959.10
Chumphon	21,947.40	21,435.30	24,135.60	22,477.50	22,392.80	21,259.80
Suratthani	52,229.90	51,199.90	52,758.90	49,165.40	52,542.30	53,592.60
Nakhonsithammarat	64,052.70	66,914.20	70,854.50	70,434.10	74,245.00	76,149.00
Phathalung	15,523.90	14,961.10	15,313.90	14,489.20	15,341.80	15,436.30
Songkhla	77,237.20	78,922.30	83,758.70	77,423.50	82,297.50	83,246.10
Satun	12,807.50	13,360.80	15,005.20	15,744.60	17,729.00	17,237.90
Yala	17,452.50	17,627.00	17,941.20	16,373.30	18,691.60	18,547.30
Narathiwat (Suhaigai-Kalok)	20,998.90	20,373.60	20,006.20	19,305.10	20,997.90	21,109.20

Source: NESDB (The National Economic and Social Development Board), Thailand

3.2.2A Gross Provincial Product : Northeast Line- Bangkok - Nakhon Ratchasima - Nong Khai

■タイの鉄道沿線地域のGPPの推移（Bangkok - Nakhon Ratchasima - Nong Khai）



■基データ

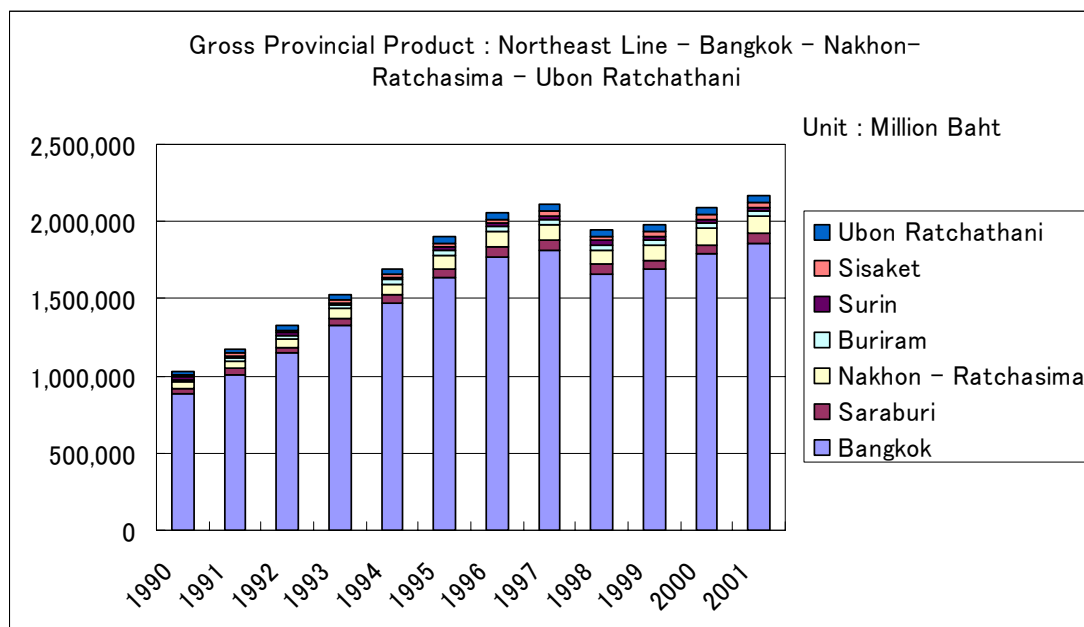
Unit : Million Baht

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Bangkok	884,434.20	1,011,058.70	1,148,688.40	1,331,383.90	1,470,592.20	1,634,752.70
Saraburi	33,770.60	40,674.50	39,593.90	42,213.00	51,490.70	57,640.80
Nakhon - Ratchasima	41,969.30	47,560.30	54,973.10	61,115.70	75,530.10	91,995.60
Khon Kaen	28,205.10	33,287.70	40,088.30	43,463.10	50,443.70	58,230.70
Udon Thani	23,380.40	26,405.40	30,143.50	30,724.90	32,463.00	38,782.90
Nong Khai	11,543.50	12,584.20	14,238.20	14,397.40	16,698.60	19,657.20
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Bangkok	1,768,081.20	1,813,104.30	1,662,632.50	1,692,014.80	1,790,098.30	1,859,838.20
Saraburi	63,886.50	63,751.60	58,312.90	59,072.60	61,244.50	64,133.60
Nakhon - Ratchasima	102,405.60	102,113.20	94,551.00	96,502.10	103,103.00	107,807.60
Khon Kaen	67,135.50	69,403.50	70,950.00	70,798.20	72,010.20	75,119.10
Udon Thani	44,006.90	43,057.50	42,799.80	43,667.20	42,603.20	42,106.60
Nong Khai	20,692.00	20,634.00	21,035.70	21,550.00	21,039.70	21,633.60

Source: NESDB (The National Economic and Social Development Board), Thailand

3.2.2B Gross Provincial Product : Northeast Line - Bangkok - Nakhon-Ratchasima - Ubon Ratchathani

■タイの鉄道沿線地域の GPP の推移 (Bangkok - Nakhon-Ratchasima - Ubon Ratchathani)



■基データ

Unit : Million Baht

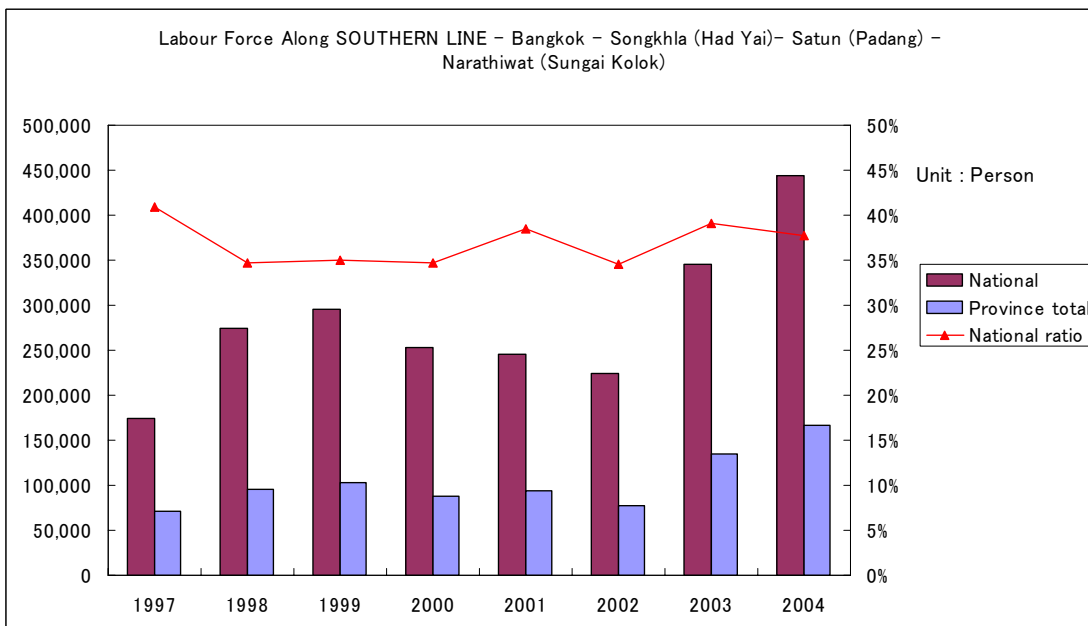
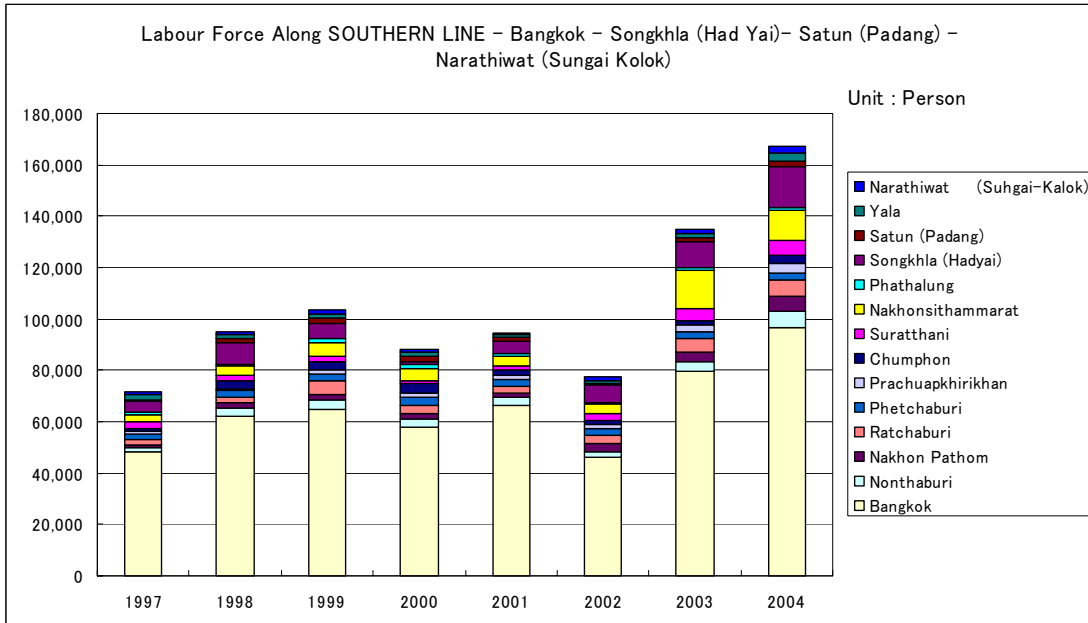
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Bangkok	884,434.20	1,011,058.70	1,148,688.40	1,331,383.90	1,470,592.20	1,634,752.70
Saraburi	33,770.60	40,674.50	39,593.90	42,213.00	51,490.70	57,640.80
Nakhon - Ratchasima	41,969.30	47,560.30	54,973.10	61,115.70	75,530.10	91,995.60
Buriram	17,025.30	18,939.50	21,078.20	21,443.60	24,416.40	29,579.10
Surin	14,110.80	15,353.50	17,272.70	18,070.00	20,552.90	23,635.30
Sisaket	14,374.40	15,891.40	17,586.40	18,064.30	20,576.80	23,930.10
Ubon Ratchathani	23,451.70	25,627.70	28,831.50	29,911.40	32,803.90	37,982.70
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Bangkok	1,768,081.20	1,813,104.30	1,662,632.50	1,692,014.80	1,790,098.30	1,859,838.20
Saraburi	63,886.50	63,751.60	58,312.90	59,072.60	61,244.50	64,133.60
Nakhon - Ratchasima	102,405.60	102,113.20	94,551.00	96,502.10	103,103.00	107,807.60
Buriram	31,853.50	32,585.70	33,420.70	32,386.60	33,094.40	34,128.80
Surin	25,728.10	26,837.50	27,669.40	26,426.20	28,274.50	28,241.60
Sisaket	26,378.00	27,226.30	28,382.00	26,628.80	27,489.10	29,091.10
Ubon Ratchathani	42,445.00	43,206.00	41,856.50	42,263.10	42,634.90	42,241.90

Source: NESDB (The National Economic and Social Development Board), Thailand

3.3 Labour Force

3.3.1 Labour Force Along SOUTHERN LINE - Bangkok - Songkhla (Had Yai)- Satun (Padang) - Narathiwat (Sungai Kolok)

■タイの鉄道沿線地域の労働者の推移 (SOUTHERN LINE - Bangkok - Songkhla (Had Yai)- Satun (Padang) - Narathiwat (Sungai Kolok))



Source: Department of Employment of Thailand

■ 基データ

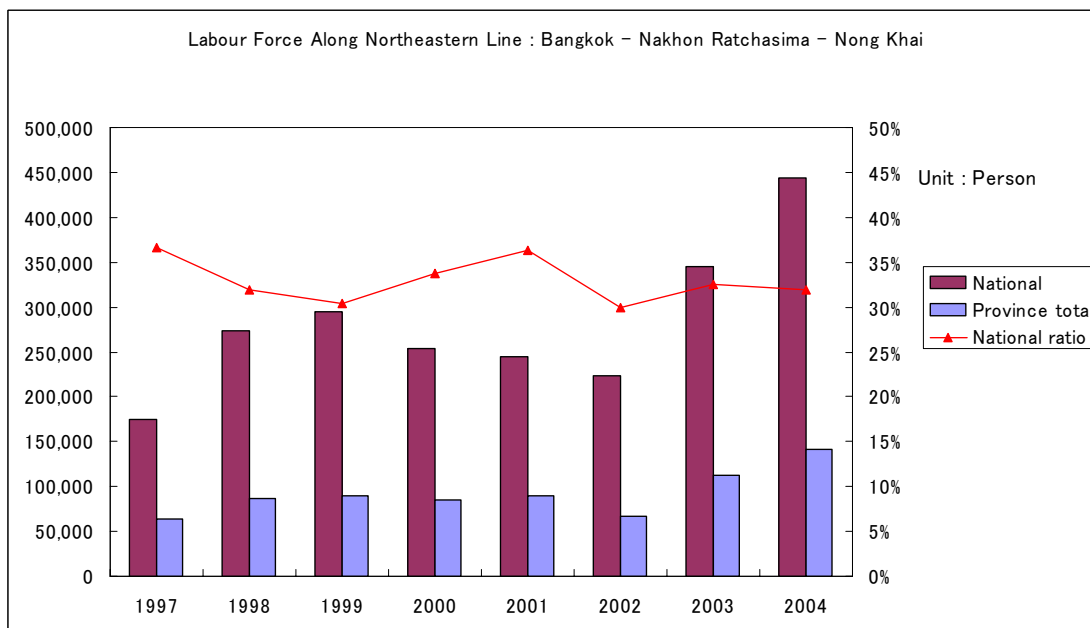
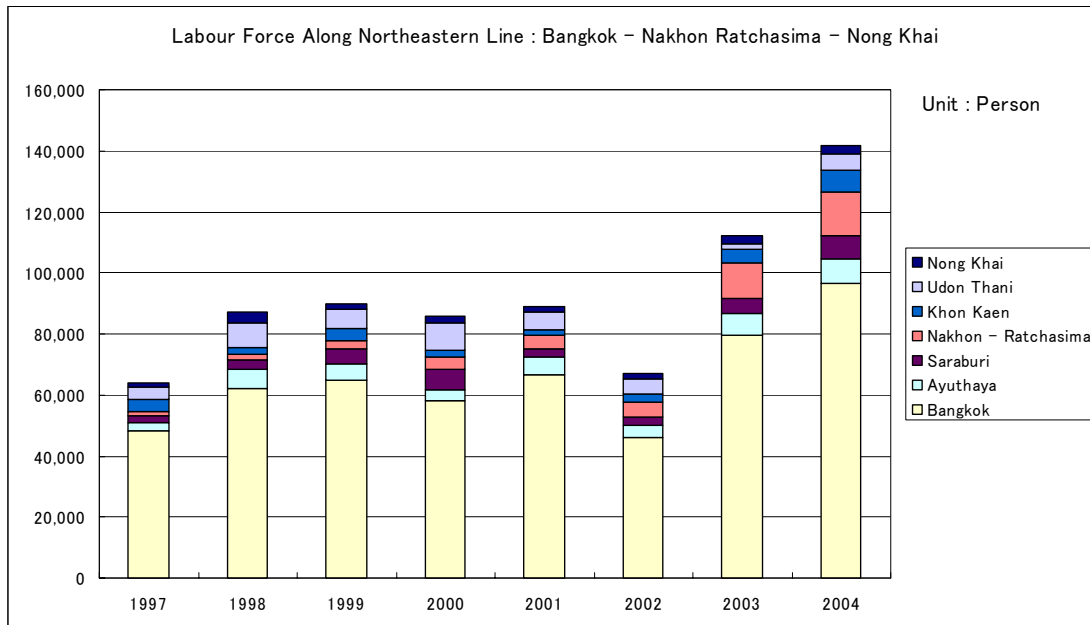
Unit : Person

Province Year	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
National	174,841	273,686	295,023	253,396	245,393	223,563	344,804	444,021
Bangkok	48,132	62,238	64,883	58,117	66,555	45,997	79,654	96,587
Nonthaburi	1,598	2,925	3,561	2,941	2,893	2,212	3,899	6,173
Nakhon Pathom	1,357	2,452	2,208	2,088	1,870	3,337	3,537	5,920
Ratchaburi	2,148	2,088	5,093	3,362	2,704	3,087	5,318	6,671
Phetchaburi	2,164	2,411	2,981	2,965	2,651	2,497	2,817	2,686
Prachuapkhirikhan	657	826	1,346	1,554	1,162	1,562	2,223	3,776
Chumphon	1,444	2,725	3,206	3,728	2,548	1,819	1,664	3,104
Suratthani	2,280	2,527	2,193	1,067	1,521	2,511	4,941	5,639
Nakhonsithammarat	3,070	3,359	5,307	5,135	3,794	3,937	14,681	11,736
Phthalung	799	676	1,382	1,557	1,032	653	1,196	993
Songkhla (Hadyai)	4,104	8,773	5,918	730	4,520	6,471	10,394	16,171
Satun (Padang)	753	1,466	2,387	2,395	1,459	838	1,125	1,883
Yala	2,139	1,422	1,319	1,649	1,014	1,268	1,990	3,494
Narathiwat (Suhgai-Kalok)	858	1,179	1,686	759	583	1,151	1,572	2,362

Source: Department of Employment of Thailand

3.3.2A Labour Force Along Northeastern Line : Bangkok - Nakhon Ratchasima - Nong Khai

■タイの鉄道沿線地域の労働者の推移 (Northeastern Line : Bangkok - Nakhon Ratchasima - Nong Khai)



■基データ

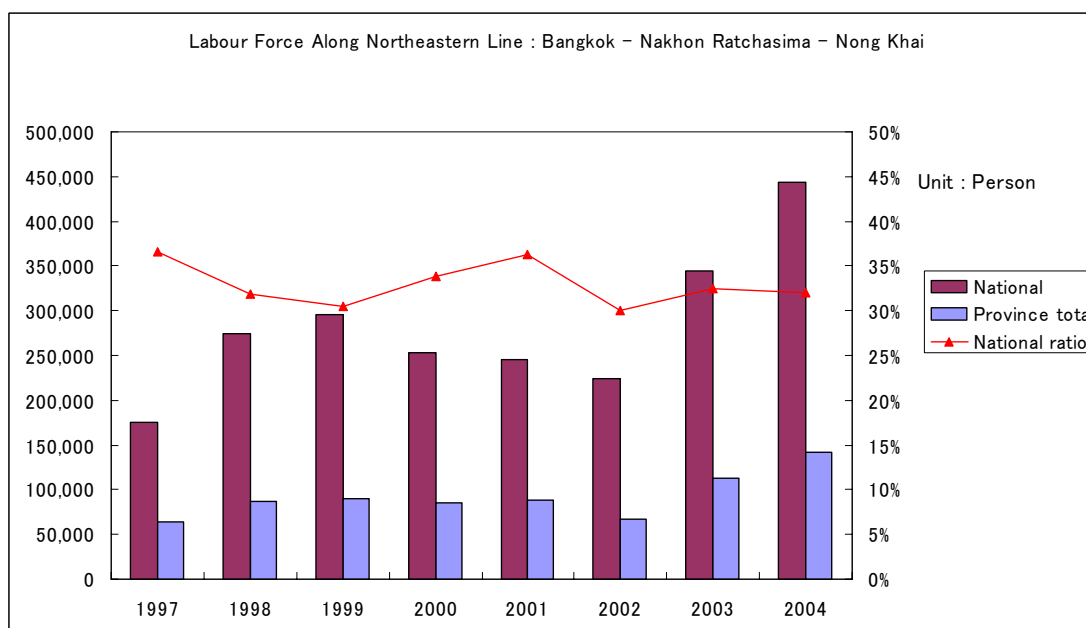
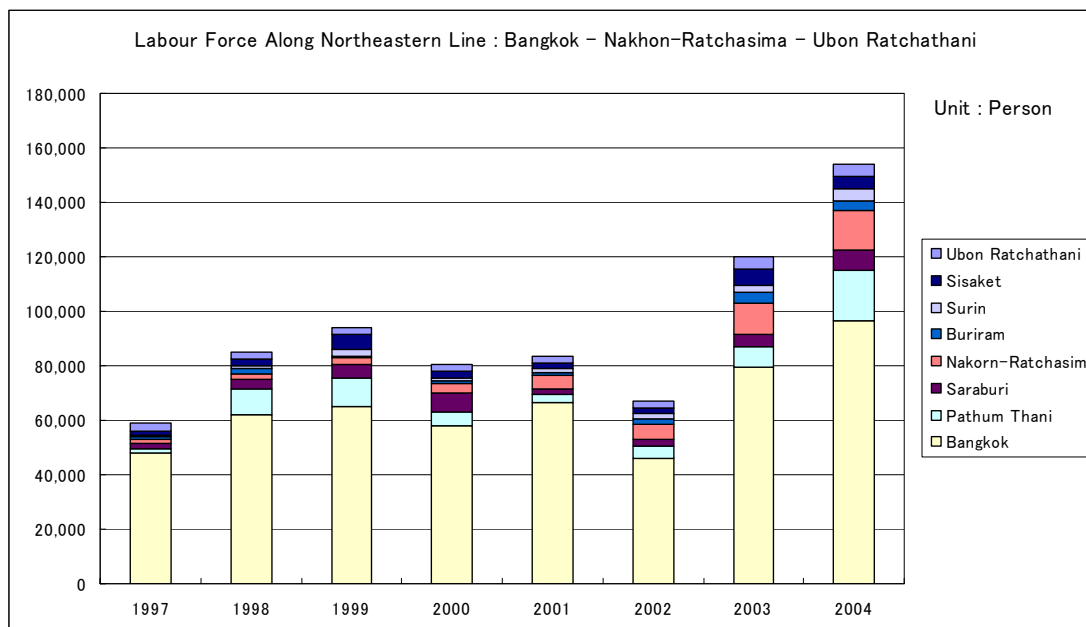
Unit : Person

Province	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
National	174,841	273,686	295,023	253,396	245,393	223,563	344,804	444,021
Bangkok	48,132	62,238	64,883	58,117	66,555	45,997	79,654	96,587
Ayuthaya	3,039	6,082	5,484	3,695	5,998	4,042	7,100	7,976
Saraburi	2,212	3,050	4,853	6,687	2,320	2,564	4,682	7,448
Nakhon - Ratchasima	1,185	2,084	2,581	3,928	4,800	5,134	11,726	14,523
Khon Kaen	4,000	2,118	3,875	2,409	1,837	2,444	4,399	6,940
Udon Thani	4,117	7,888	6,168	8,672	5,830	5,261	2,009	5,723
Nong Khai	1,334	3,795	1,911	2,091	1,791	1,546	2,523	2,652

Source: Department of Employment of Thailand

3.3.2B Labour Force Along Northeastern Line : Bangkok - Nakhon-Ratchasima - Ubon Ratchathani

■タイの鉄道沿線地域の労働者の推移 (Northeastern Line : Bangkok - Nakhon-Ratchasima - Ubon Ratchathani)



■基データ

Province	Year	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
National		174841	273686	295023	253396	245393	223563	344804	444021
Bangkok		48132	62238	64883	58117	66555	45997	79654	96587
Pathum Thani		1345	9505	10516	4967	2849	4618	7179	18476
Saraburi		2212	3050	4853	6687	2320	2564	4682	7448
Nakorn-Ratchasima		1185	2084	2581	3928	4800	5134	11726	14523
Buriram		925	2084	893	563	1038	2436	3673	3547
Surin		873	1284	2309	1453	1337	1830	2752	4485
Sisaket		1572	2241	5294	2361	2055	2080	5814	4548
Ubon Ratchathani		2693	2698	2916	2485	2406	2527	4700	4338

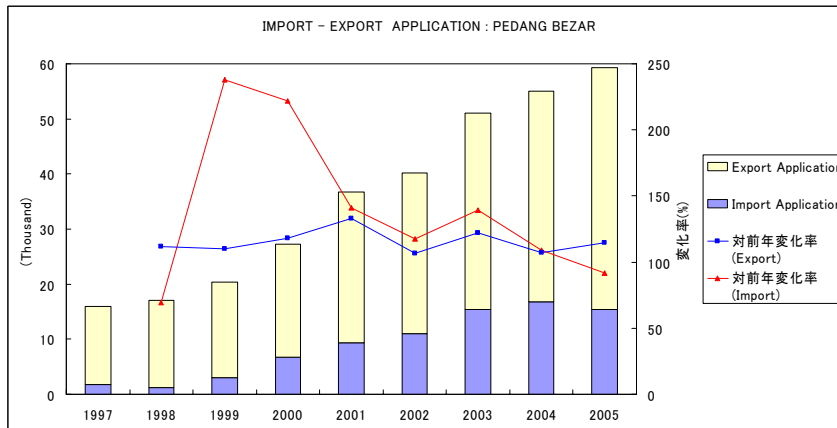
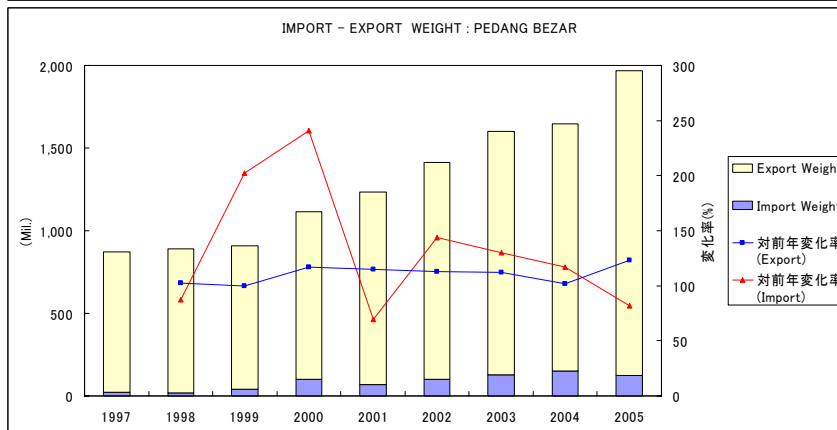
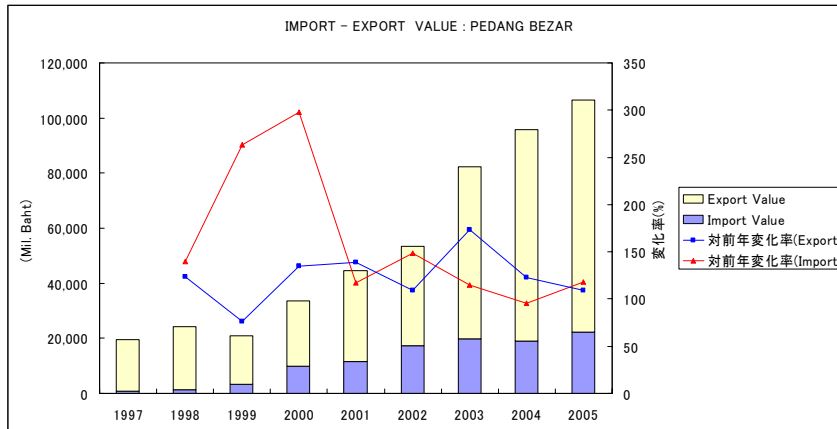
Source: Department of Employment of Thailand

4.1.1 Thai – Malaysian Freight

4.1.1.1 Total Freight Movement at each Custom House

1997-2005 タイ-マレーシア 各税関の貨物輸送推移

■ Padang Bezar



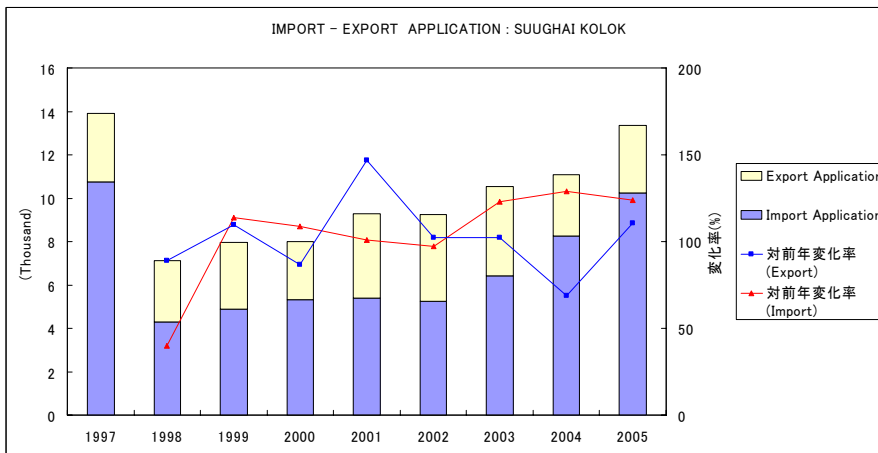
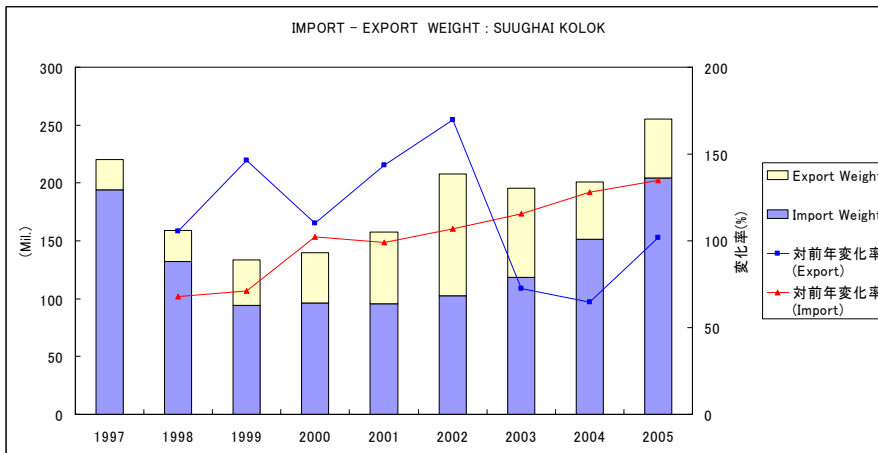
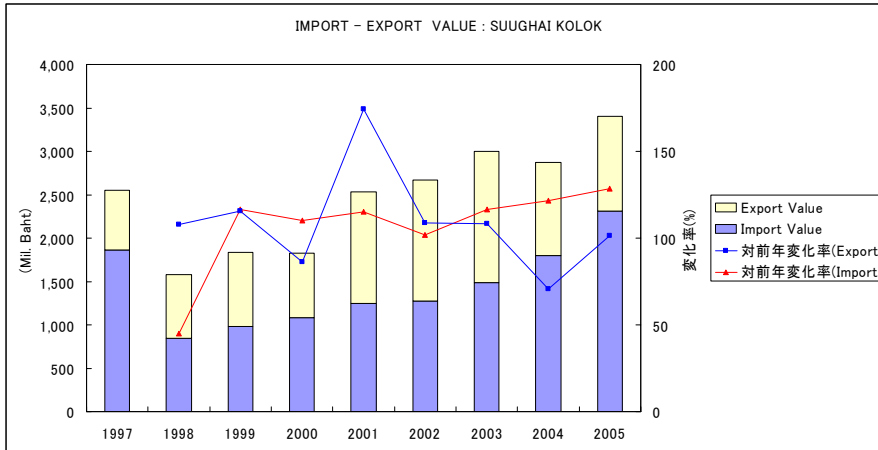
■ 基データ

CODE : 5901 PADANG BEZAR

FISCAL YEAR	IMPORT			EXPORT		
	Import Value	Import Weight	Import Application	Export Value	Export Weight	Export Application
1997	909,190,487	23,153,332	1,827	18,603,102,319	847,706,264	14,171
1998	1,266,732,794	20,294,947	1,266	22,932,906,843	870,989,061	15,833
1999	3,338,249,715	41,092,885	3,010	17,580,082,581	866,910,120	17,420
2000	9,941,662,241	98,984,856	6,678	23,764,700,277	1,015,179,135	20,608
2001	11,620,159,306	68,824,785	9,416	32,970,190,294	1,164,880,263	27,389
2002	17,294,654,048	99,129,313	11,067	36,070,742,790	1,312,390,298	29,156
2003	19,868,322,442	129,114,206	15,422	62,495,197,955	1,470,261,512	35,660
2004	18,993,781,157	151,440,029	16,827	76,871,590,430	1,494,160,514	38,285
2005	22,397,332,923	124,117,448	15,390	84,187,336,374	1,841,688,597	43,887

Source : The Customs Department of Thailand

■ Sughai-Kolok



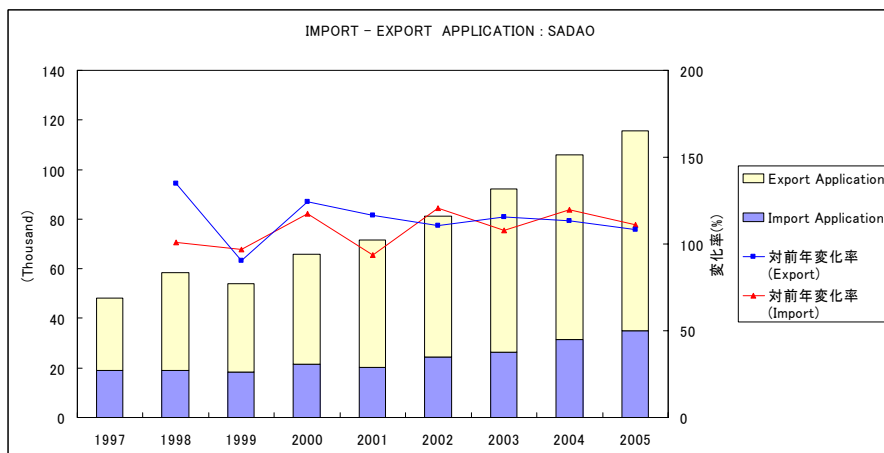
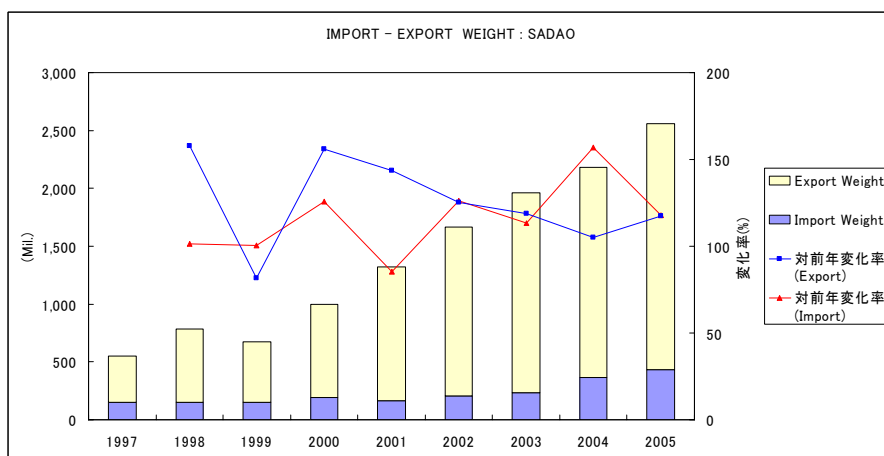
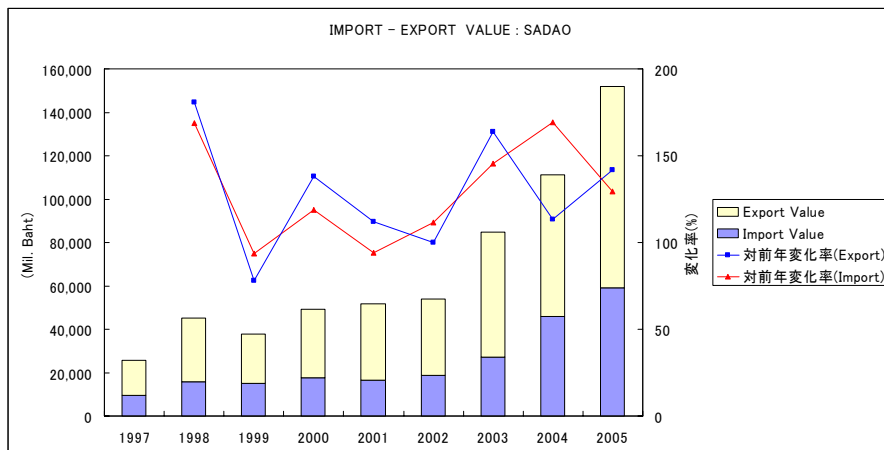
■ 基データ

CODE :6401 SUGHAI-KOLOK

FISCAL YEAR	IMPORT			EXPORT		
	Import Value	Import Weight	Import Application	Export Value	Export Weight	Export Application
1997	1,864,964,773	194,311,342	10,762	685,768,456	25,571,705	3,160
1998	842,648,219	132,295,657	4,306	738,212,708	26,968,715	2,814
1999	983,455,231	94,334,420	4,898	852,791,835	39,404,705	3,083
2000	1,084,221,450	96,389,519	5,326	737,136,058	43,323,123	2,666
2001	1,246,079,711	95,610,859	5,380	1,285,112,404	62,250,975	3,916
2002	1,271,690,722	102,317,446	5,231	1,398,825,664	105,785,916	4,009
2003	1,482,971,485	118,448,943	6,423	1,516,482,915	76,658,201	4,102
2004	1,801,049,666	151,634,911	8,270	1,073,614,602	49,472,791	2,815
2005	2,311,043,330	204,584,052	10,245	1,090,496,783	50,459,465	3,109

Source : The Customs Department of Thailand

■ Sadao



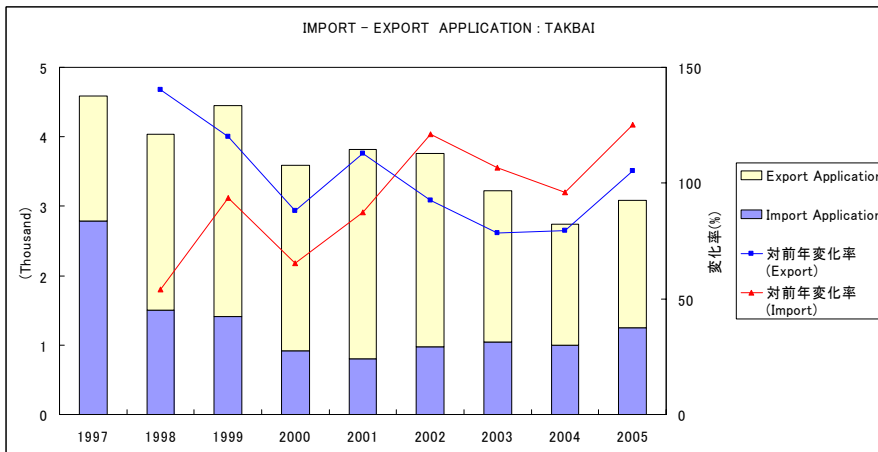
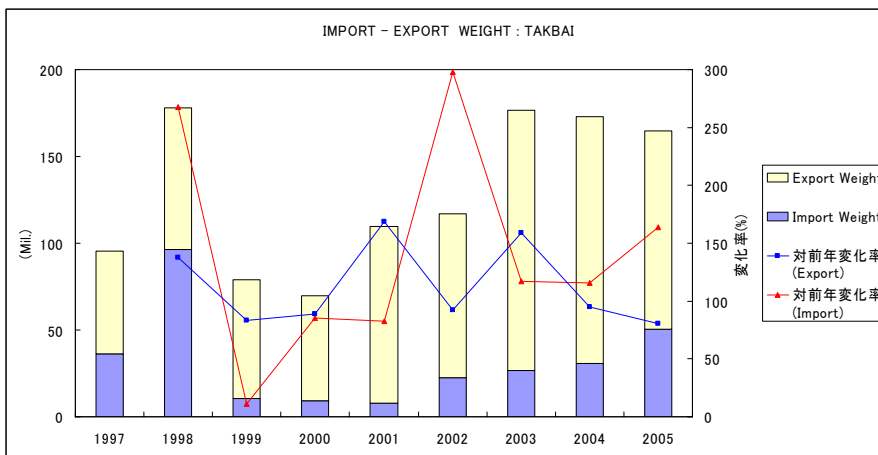
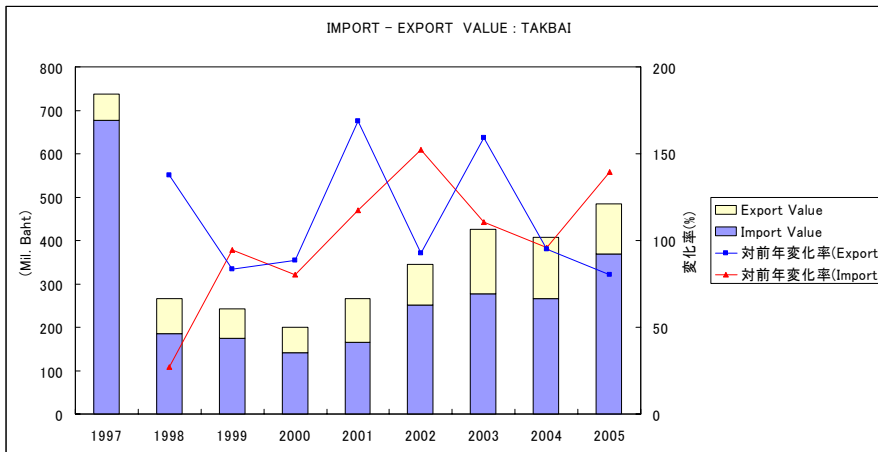
■ 基データ

CODE :5801 SADAO

FISCAL YEAR	IMPORT			EXPORT		
	Import Value	Import Weight	Import Application	Export Value	Export Weight	Export Application
1997	9,432,758,755	149,848,214	18,917	16,088,710,330	402,781,712	29,277
1998	15,905,795,760	152,152,090	19,071	29,080,441,386	635,155,132	39,482
1999	14,915,131,197	153,136,440	18,421	22,726,483,868	518,066,473	35,603
2000	17,719,021,001	192,297,492	21,615	31,407,808,576	808,107,359	44,240
2001	16,666,134,304	163,804,280	20,199	35,215,964,915	1,160,730,613	51,516
2002	18,564,456,749	206,983,767	24,409	35,228,032,080	1,456,005,837	56,893
2003	26,987,021,504	234,900,777	26,324	57,654,813,955	1,727,440,267	65,812
2004	45,717,025,796	368,049,653	31,527	65,413,224,306	1,813,165,546	74,494
2005	59,184,544,245	434,181,830	34,968	92,596,323,553	2,125,945,955	80,521

Source : The Customs Department of Thailand

■ Takbai



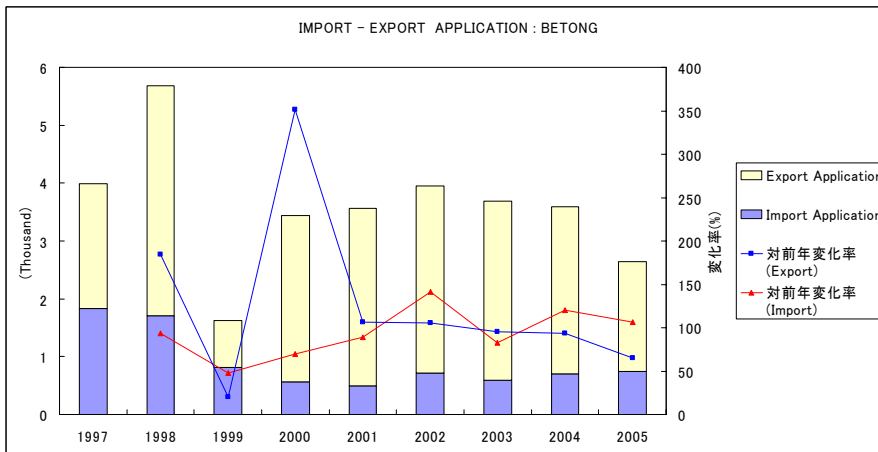
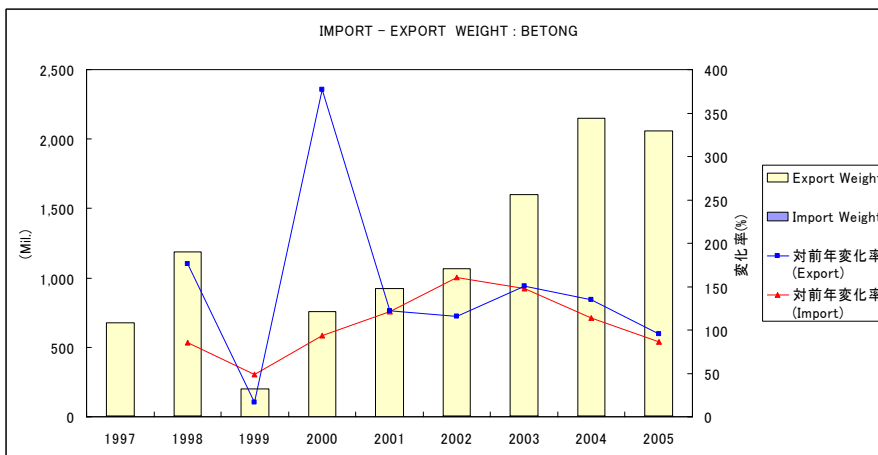
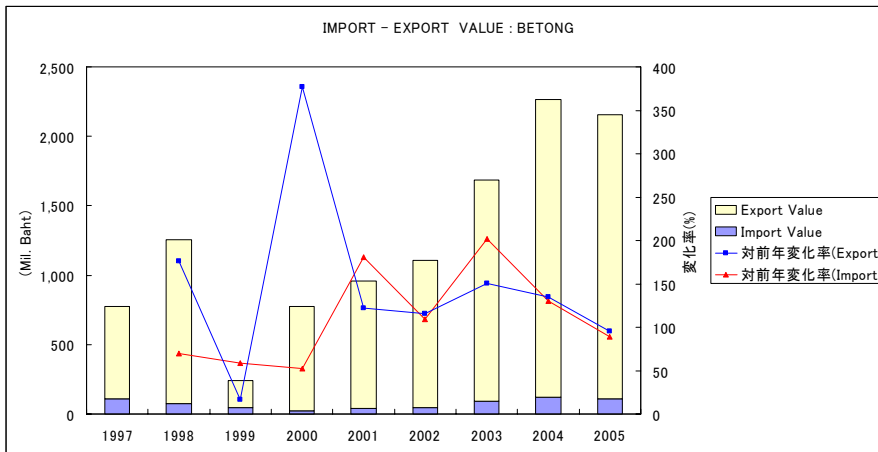
■ 基データ

CODE :6301 TAKBAI

FISCAL YEAR	IMPORT			EXPORT		
	Import Value	Import Weight	Import Application	Export Value	Export Weight	Export Application
1997	677,836,868	36,069,426	2,786	59,338,433	32,308,003	1,802
1998	184,686,579	96,559,632	1,505	81,619,540	7,192,140	2,527
1999	174,564,047	10,741,584	1,407	68,091,693	6,845,096	3,037
2000	140,380,858	9,194,313	919	60,357,851	6,106,178	2,672
2001	164,798,898	7,595,640	804	101,866,969	12,185,485	3,011
2002	250,754,449	22,644,680	975	94,197,998	8,520,671	2,788
2003	276,739,408	26,562,921	1,039	149,852,221	9,755,016	2,187
2004	265,340,138	30,731,375	997	141,985,065	9,465,589	1,741
2005	369,619,792	50,372,252	1,247	114,252,947	9,138,531	1,833

Source : The Customs Department of Thailand

■ Betong



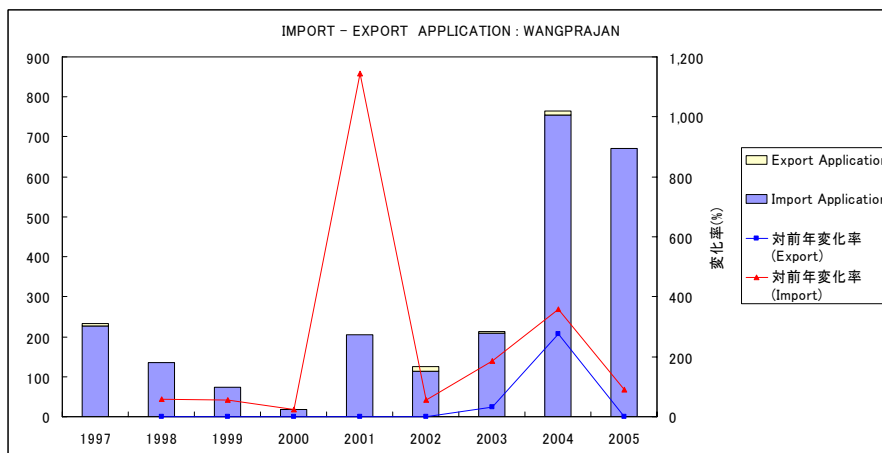
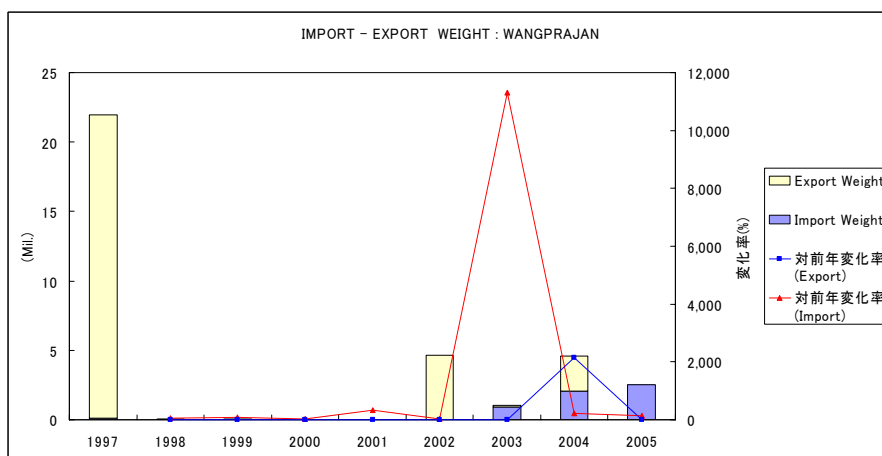
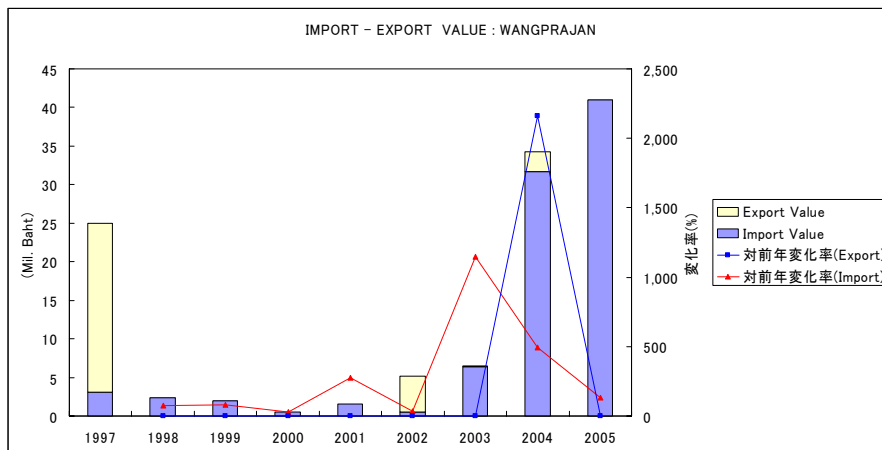
■ 基データ

CODE: 6501 BETONG

FISCAL YEAR	IMPORT			EXPORT		
	Import Value	Import Weight	Import Application	Export Value	Export Weight	Export Application
1997	106,406,031	4,302,984	1,836	670,411,439	31,505,084	2,157
1998	74,277,573	3,680,842	1,711	1,183,327,898	58,427,748	3,972
1999	43,673,395	1,799,771	811	199,832,374	13,786,735	819
2000	22,897,084	1,688,308	565	752,968,064	49,366,270	2,881
2001	41,347,258	2,048,000	501	918,785,234	57,464,151	3,066
2002	45,133,774	3,281,483	709	1,062,462,827	71,648,517	3,243
2003	91,278,171	4,835,762	586	1,595,829,076	70,252,171	3,100
2004	119,201,537	5,494,774	705	2,145,556,129	67,296,389	2,889
2005	106,134,496	4,754,234	748	2,051,932,407	63,375,960	1,888

Source : The Customs Department of Thailand

■ Wangprajan



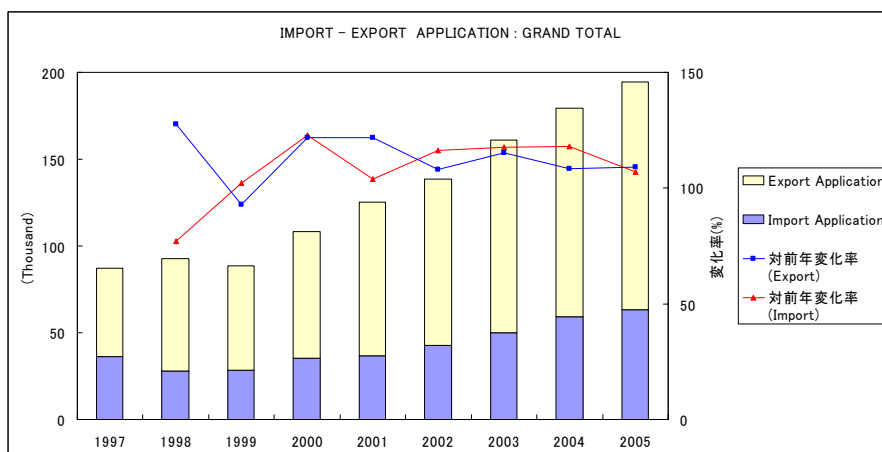
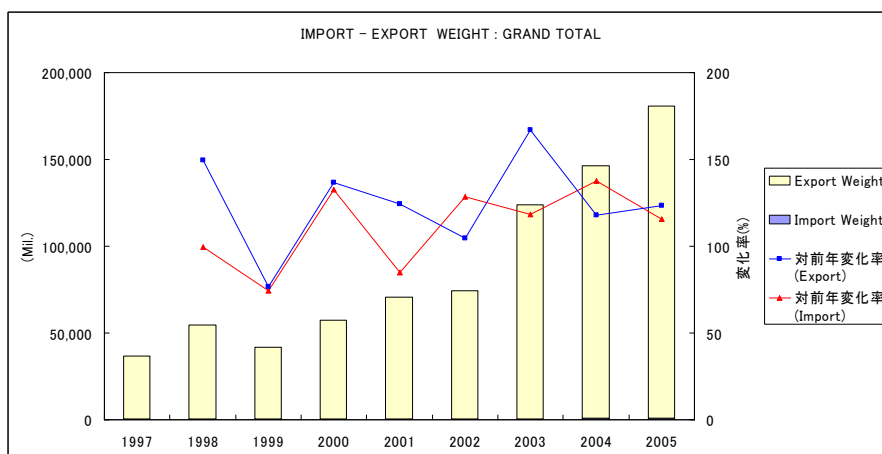
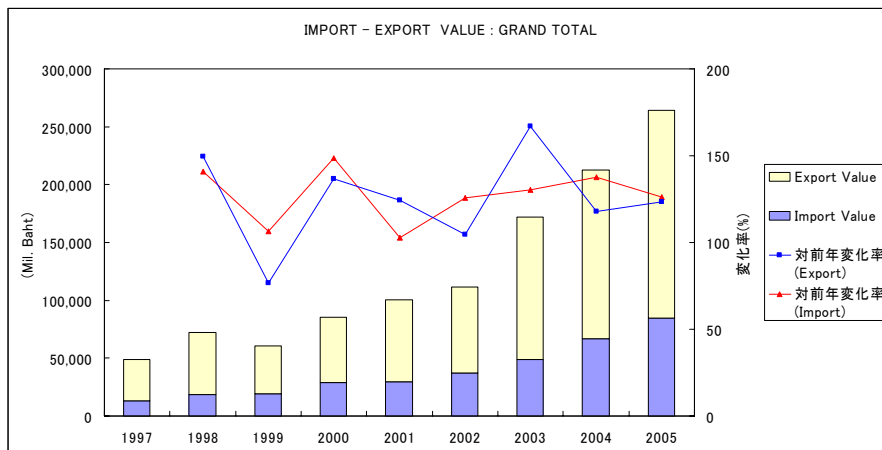
■ 基データ

CODE:7701 WANGPRAJAN

FISCAL YEAR	IMPORT			EXPORT		
	Import Value	Import Weight	Import Application	Export Value	Export Weight	Export Application
1997	3,126,402	115,023	227	21,827,460	951,000	5
1998	2,401,678	56,441	135	0	0	0
1999	1,961,468	43,179	74	0	0	0
2000	546,452	6,833	18	0	0	0
2001	1,519,462	22,242	206	0	0	0
2002	560,817	8,301	113	4,625,721	512,411	13
2003	6,420,499	940,124	210	118,953	244,608	4
2004	31,732,319	2,040,874	754	2,568,787	289,447	11
2005	41,011,944	2,542,003	672	0	0	0

Source: The Customs Department of Thailand

■税関6箇所の合計



■基データ

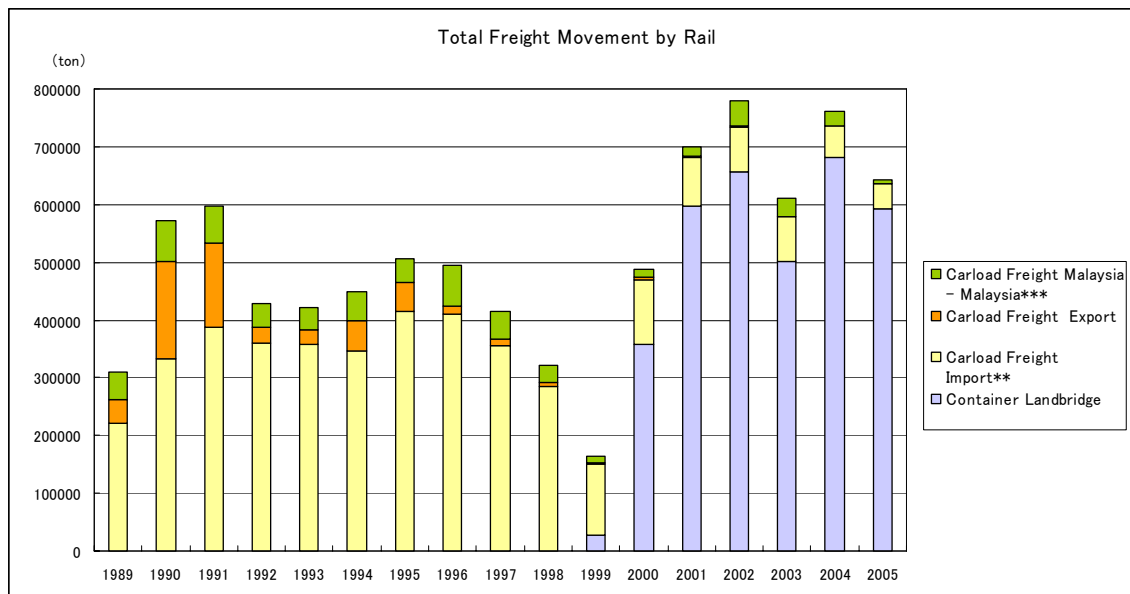
Total 6 custom houses

FISCAL YEAR	IMPORT			EXPORT		
	Import Value	Import Weight	Import Application	Export Value	Export Weight	Export Application
1997	12,994,283,316	407,800,321	36,355	36,129,158,437	1,340,823,768	50,572
1998	18,276,542,603	405,039,609	27,994	54,016,508,375	1,598,732,796	64,628
1999	19,457,035,053	301,148,279	28,621	41,427,282,351	1,445,013,129	59,962
2000	28,908,729,086	398,561,321	35,121	56,722,970,826	1,922,082,065	73,067
2001	29,740,038,939	337,905,806	36,506	70,491,919,816	2,457,511,487	88,898
2002	37,427,250,559	434,364,990	42,504	73,858,887,080	2,954,863,650	96,102
2003	48,712,753,509	514,802,733	50,004	123,412,295,075	3,354,611,775	110,865
2004	66,928,130,613	709,391,616	59,080	145,648,539,319	3,433,850,276	120,235
2005	84,409,686,730	820,551,819	63,270	180,040,342,064	4,090,608,508	131,238

Source : The Customs Department of Thailand

4.1.1.2A Total Freight Movement By Rail

■ タイマレーシアの鉄道貨物輸送推移



■ 基データ

Unit : tonnage

FY*	Container Landbridge			Carload Freight Import**	Carload Freight Export	Carload Freight Malaysia - Malaysia***	Grand Total
	Import	Export	Total				
1989	-	-	-	221,077	41,246	48,288	310,611
1990	-	-	-	333,223	167,716	71,405	572,344
1991	-	-	-	386,387	148,028	61,621	596,036
1992	-	-	-	360,775	27,123	41,678	429,576
1993	-	-	-	357,383	26,051	39,303	422,737
1994	-	-	-	347,264	50,853	50,562	448,679
1995	-	-	-	414,686	50,165	41,498	506,349
1996	-	-	-	409,845	14,202	71,070	495,117
1997	-	-	-	355,720	10,434	49,025	415,179
1998	-	-	-	285,677	7,035	29,782	322,494
1999	-	-	27,356	123,961	2,263	10,044	163,624
2000	-	-	357,008	112,390	5,556	12,729	487,683
2001	-	-	596,398	84,769	3,008	15,345	699,520
2002	386,495	268,977	655,472	77,838	2,154	43,665	779,129
2003	324,008	178,728	502,136	76,753	571	30,242	609,702
2004	396,514	284,074	680,588	56,207	-	24,680	761,475
2005	329,154	263,810	592,964	43,176	55	6,660	642,855

* 年度 (10月1日～9月30日)

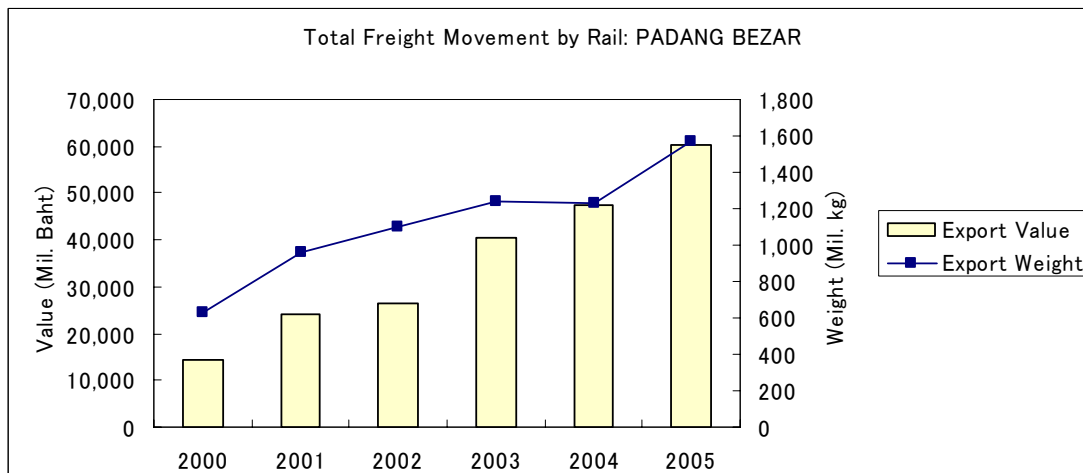
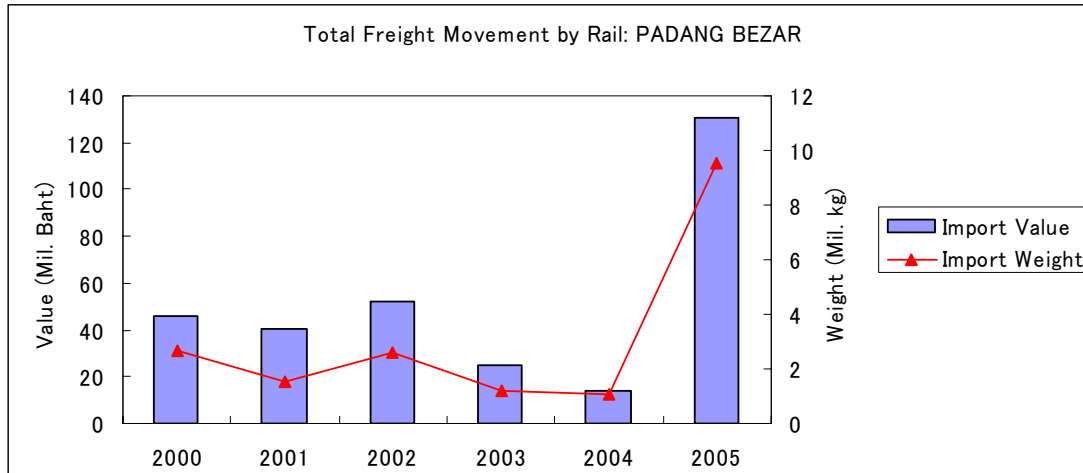
** 1989年 - 1999年の60%以上は石膏, 2000年以降は石膏の輸送はない

*** ほぼ100%がセメントの輸送

Source : SRT (State Railways of Thailand)

4.1.1.2B Total Freight Movement By Rail at Padang Bezar

■ 鉄道貨物輸送推移 : Padang Bezar



■ 基データ

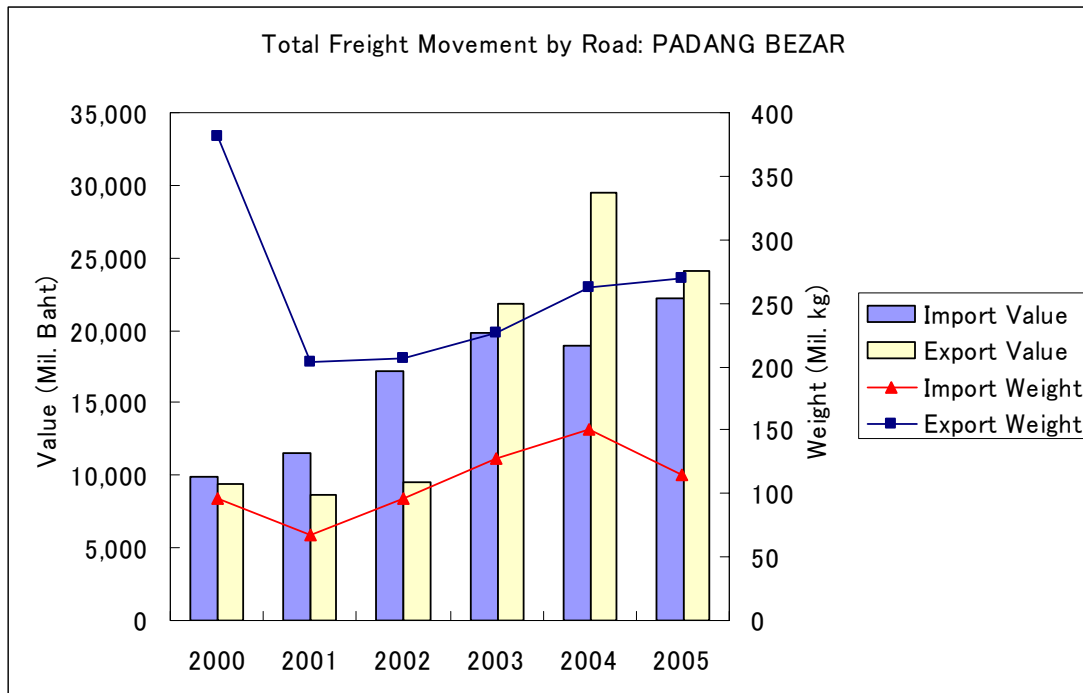
FY Year	IMPORT*		EXPORT	
	VALUE (BAHT)	WEIGHT (KG)	VALUE (BAHT)	WEIGHT (KG)
2000	45,828,917	2,679,745	14,396,571,724	633,499,973
2001	40,498,583	1,549,967	24,283,911,803	957,561,340
2002	51,959,816	2,580,504	26,447,786,194	1,104,788,901
2003	25,167,852	1,214,115	40,611,393,912	1,243,987,639
2004	13,905,339	1,065,620	47,336,101,658	1,232,485,862
2005	130,815,052	9,559,965	60,137,863,114	1,571,554,648

* 2005年の輸入増加は非合金鋼と肥料によるものである。

Source : The Customs Department of Thailand

4.1.1.2C Total Freight Movement By Road at Padang Bezar

■ 道路貨物輸送推移 : Padang Bezar



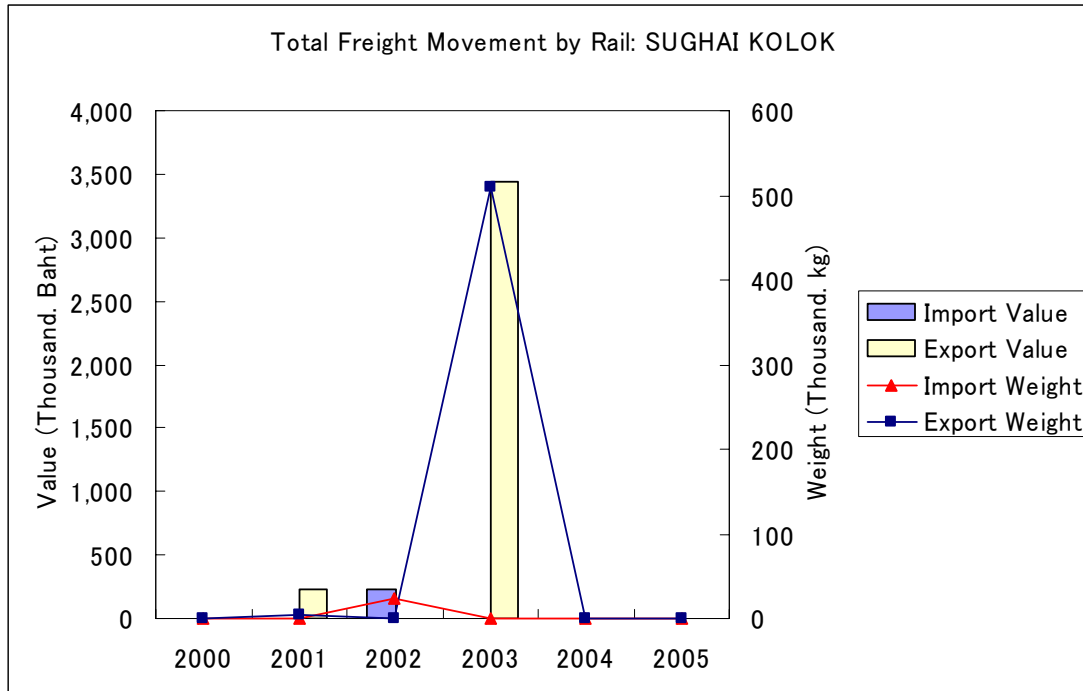
■ 基データ

FY Year	IMPORT		EXPORT	
	VALUE (BAHT)	WEIGHT (KG)	VALUE (BAHT)	WEIGHT (KG)
2000	9,888,905,980	96,255,120	9,347,336,382	380,839,564
2001	11,569,751,489	67,230,434	8,601,745,832	203,656,932
2002	17,238,575,591	96,541,269	9,589,220,555	205,971,373
2003	19,843,154,590	127,900,091	21,883,804,043	226,273,873
2004	18,979,875,818	150,374,409	29,535,482,445	261,674,639
2005	22,266,517,871	114,557,483	24,048,865,277	270,060,149

Source : The Customs Department of Thailand

4.1.1.2D Total Freight Movement By Rail at Sughai Kolok

■ 鉄道貨物輸送推移 : Sughai Kolok



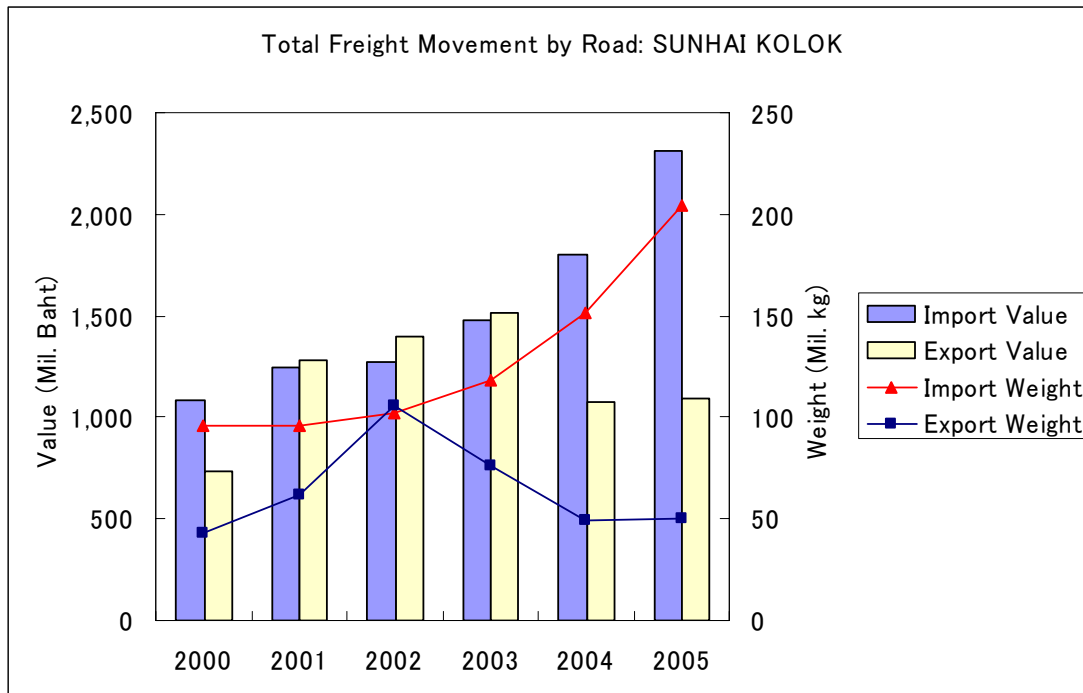
■ 基データ

FY Year	IMPORT		EXPORT	
	VALUE (BAHT)	WEIGHT (KG)	VALUE (BAHT)	WEIGHT (KG)
2000	0	0	0	0
2001	-	-	231,968	5,000
2002	227,903	24,464	0	0
2003	3,510	245	3,437,119	509,892
2004	6,090	245	0	0
2005	-	-	0	0

Source : The Customs Department of Thailand

4.1.1.2E Total Freight Movement By Road at Sunhai Kolok

■ 道路貨物輸送推移 : Sunhai Kolok



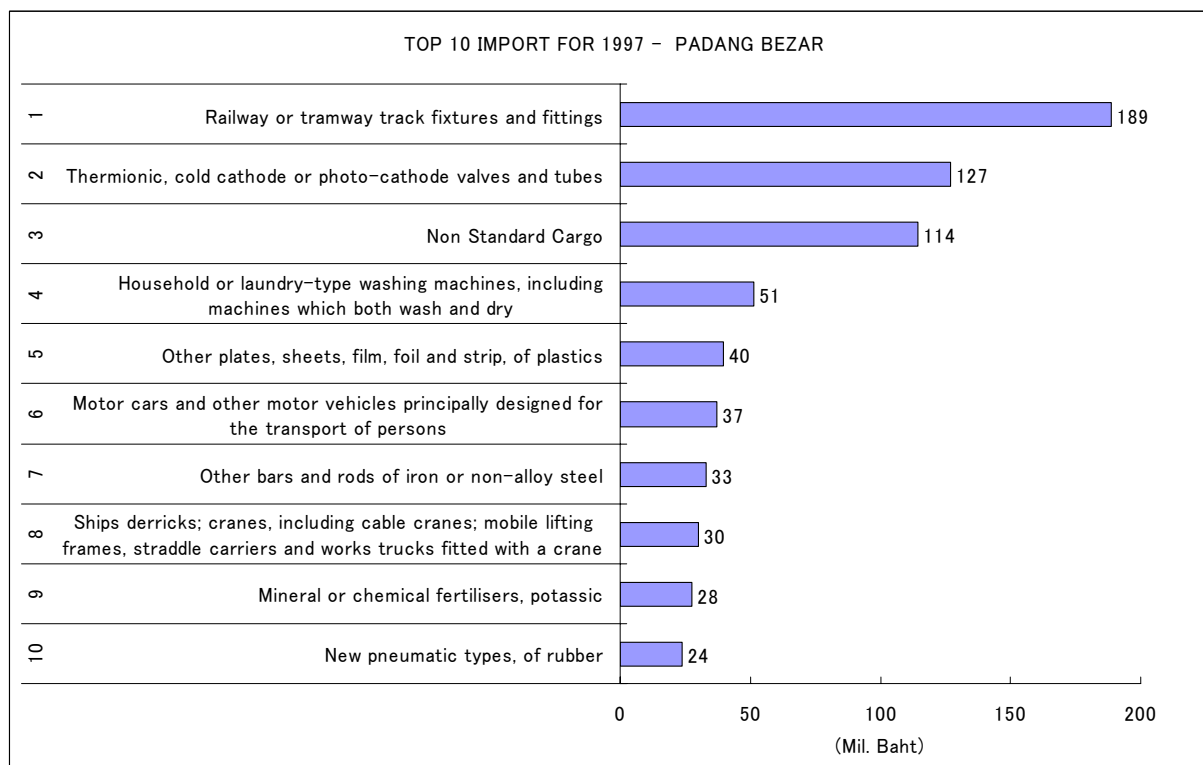
■ 基データ

FY Year	IMPORT		EXPORT	
	VALUE (BAHT)	WEIGHT (KG)	VALUE (BAHT)	WEIGHT (KG)
2000	1,081,507,668	96,147,242	733,979,380	43,173,908
2001	1,245,295,930	95,541,347	1,283,046,230	62,141,595
2002	1,268,226,666	102,035,496	1,397,512,327	105,721,160
2003	1,481,887,952	118,405,617	1,511,061,953	76,090,296
2004	1,801,043,576	151,634,666	1,073,614,602	49,472,791
2005	2,311,043,330	204,584,052	1,090,496,783	50,459,465

Source : The Customs Department of Thailand

4.1.1.3A Top Ten Import - Export 1997 - 2005: Padang Besar

■ 輸出入上位 10 品目 (Padang Besar)

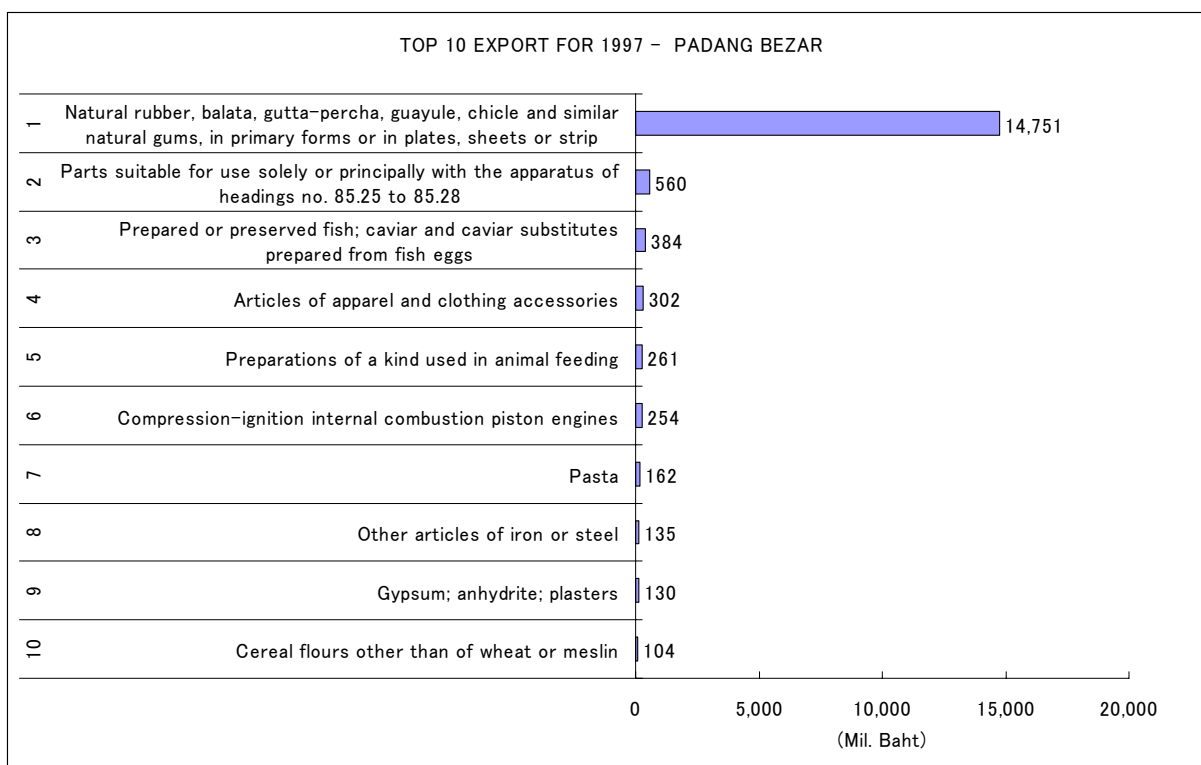


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 1997

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMS

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Railway or tramway track fixtures and fittings	430,082	1,231,199	188,902,605
2	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	836,332	112,490	127,022,663
3	Non Standard Cargo	2,230,065	1,195,701	114,311,963
4	Household or laundry-type washing machines, including machines which both wash and dry	465,648	18,972	51,185,406
5	Other plates, sheets, film, foil and strip, of plastics	774,306	78,123	39,607,556
6	Motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport of persons	54,317	192,430	37,234,595
7	Other bars and rods of iron or non-alloy steel	1,120,850	897,156	32,991,007
8	Ships derricks; cranes, including cable cranes; mobile lifting frames, straddle carriers and works trucks fitted with a crane	159,270	3	30,052,614
9	potassic	6,900,000	3,864,150	27,686,676
10	New pneumatic types, of rubber	237,909	30,037	23,670,089
Total		13,208,779	7,620,261	672,665,174
Other		9,682,673	15,305,210	230,968,219
Grand Total		22,891,452	22,925,471	903,633,393

Source: The Customs Department of Thailand

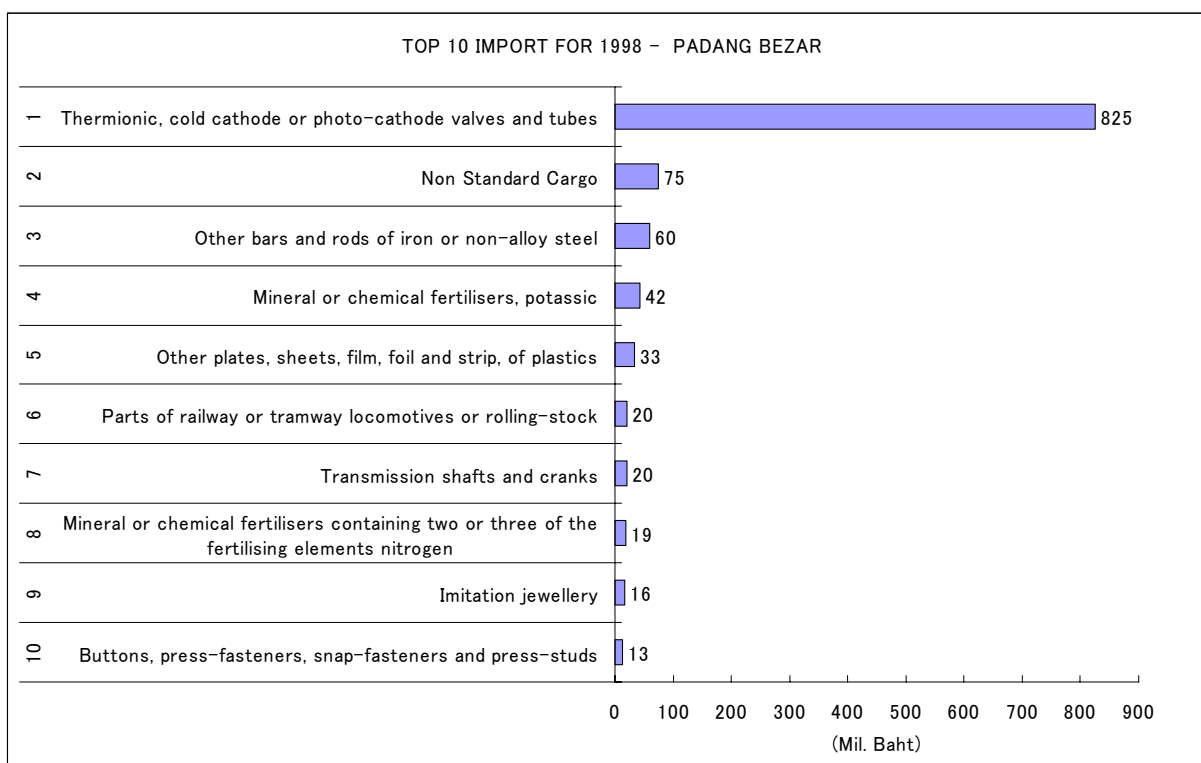


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1997

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMS

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	482,066,235	390,294,710	14,751,171,357
2	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	1,260,164	1,746,524	560,226,353
3	Prepared or preserved fish; caviar and caviar substitutes prepared from fish eggs	4,837,125	5,833,119	383,632,290
4	Articles of apparel and clothing accessories	1,867,739	130,351,750	302,379,057
5	Preparations of a kind used in animal feeding	4,574,686	2,786,646	260,608,026
6	Compression-ignition internal combustion piston engines	1,229,940	6,510	253,548,482
7	Pasta	7,718,011	5,832,255	161,591,120
8	Other articles of iron or steel	5,843,778	3,910,683	135,100,893
9	Gypsum; anhydrite; plasters	272,543,817	91,980,660	130,439,323
10	Cereal flours other than of wheat or meslin	6,881,100	4,521,617	103,976,433
Total		788,822,595	637,264,474	17,042,673,334
Other		58,397,107	59,500,025	1,533,195,933
Grand Total		847,219,702	696,764,499	18,575,869,267

Source: The Customs Department of Thailand

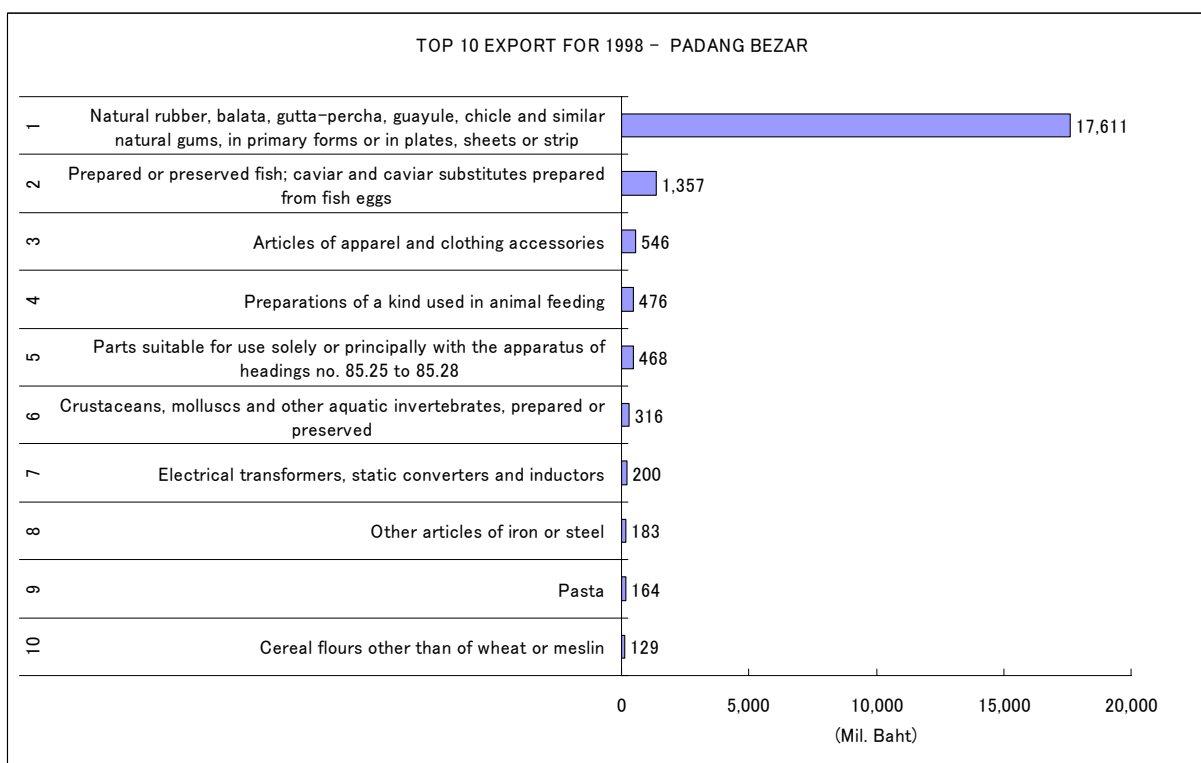


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 1998

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMS

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	2,775,516	717,693	825,001,924
2	Non Standard Cargo	1,078,426	1,269,852	75,003,384
3	Other bars and rods of iron or non-alloy steel	1,528,310	1,411,440	59,988,665
4	Mineral or chemical fertilisers, potassic	6,856,000	2,227,200	42,260,595
5	Other plates, sheets, film, foil and strip, of plastics	466,800	200,763	33,157,898
6	Parts of railway or tramway locomotives or rolling-stock	124,000	40	20,405,844
7	Transmission shafts and cranks	129,696	1,365,778	20,119,259
8	Mineral or chemical fertilisers containing two or three of the fertilising elements nitrogen	2,079,528	1,873,728	18,947,808
9	Imitation jewellery	3,160	161,961	16,188,844
10	Buttons, press-fasteners, snap-fasteners and press-studs	23,584	189	13,266,983
Total		15,065,020	9,228,644	1,124,341,204
Other		4,948,239	13,184,472	133,924,686
Grand Total		20,013,259	22,413,116	1,258,265,890

Source: The Customs Department of Thailand

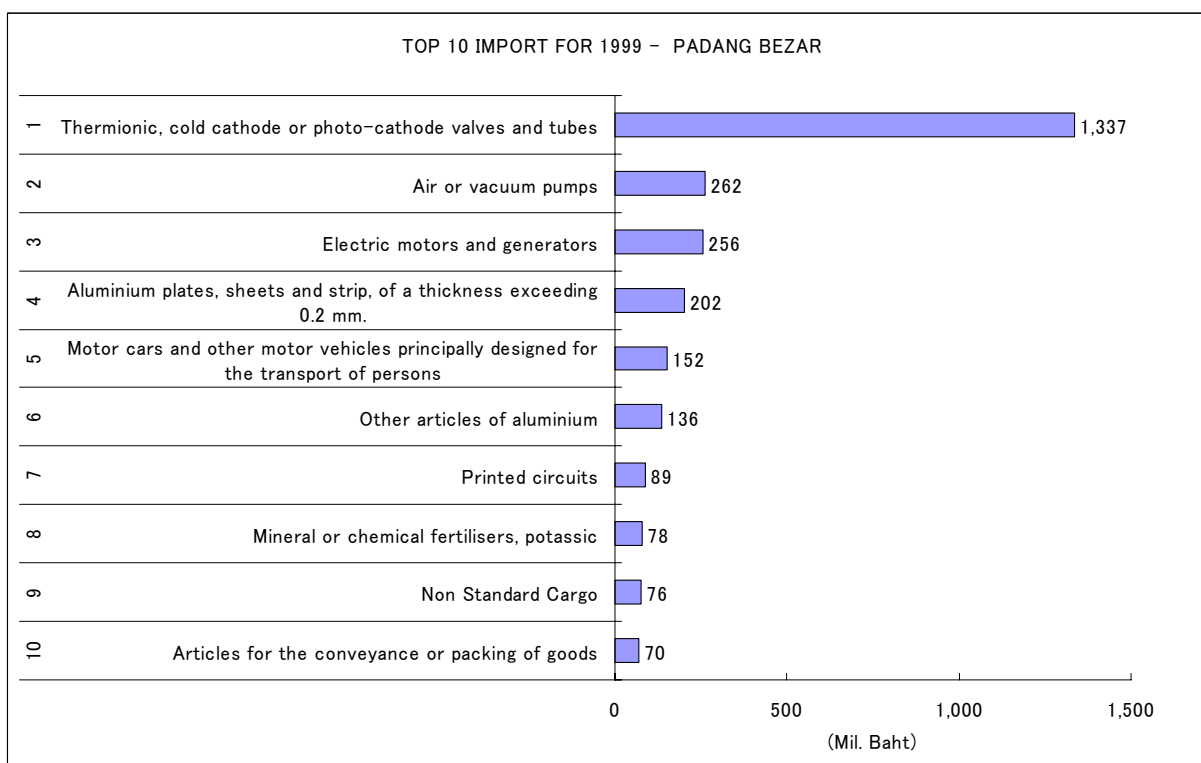


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1998

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMER

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	546,163,178	531,357,513	17,610,688,570
2	Prepared or preserved fish; caviar and caviar substitutes prepared from fish eggs	11,677,909	18,774,867	1,357,460,410
3	Articles of apparel and clothing accessories	3,406,190	230,846,817	546,239,728
4	Preparations of a kind used in animal feeding	5,112,107	12,709,163	475,751,004
5	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	833,915	960,054	467,656,855
6	Crustaceans, molluscs and other aquatic invertebrates, prepared or preserved	2,409,016	4,749,405	316,300,864
7	Electrical transformers, static converters and inductors	398,569	1,014,286	199,679,294
8	Other articles of iron or steel	5,615,651	4,338,666	182,948,676
9	Pasta	7,403,891	6,884,703	163,669,067
10	Cereal flours other than of wheat or meslin	7,956,300	7,574,785	128,851,376
Total		590,976,726	819,210,259	21,449,245,844
Other		279,390,236	277,436,327	1,466,318,612
Grand Total		870,366,962	1,096,646,586	22,915,564,456

Source: The Customs Department of Thailand

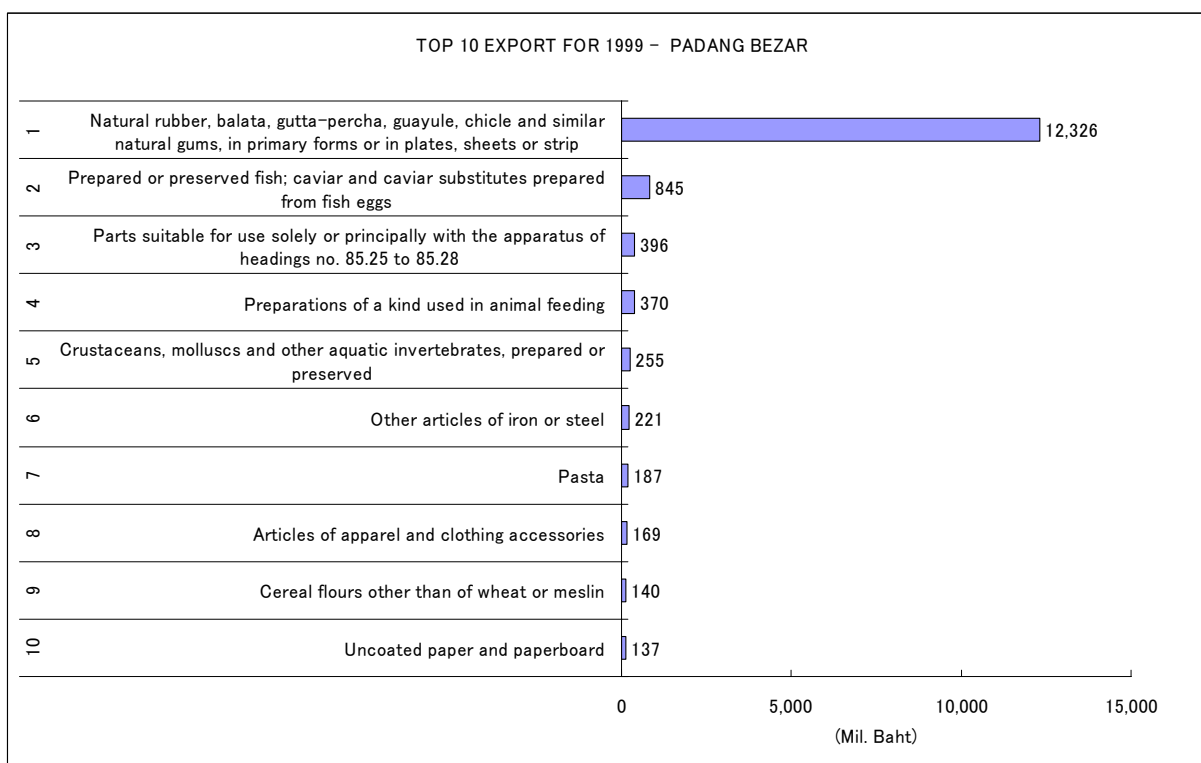


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 1999

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMER

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	6,799,479	1,614,514	1,336,892,676
2	Air or vacuum pumps	1,252,219	262,000	261,836,793
3	Electric motors and generators	895,330	448,189	256,445,855
4	Aluminium plates, sheets and strip, of a thickness exceeding 0.2 mm.	166,651	1,214,286	202,168,549
5	Motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport of persons	254,036	287,292	152,028,592
6	Other articles of aluminium	111,927	252,008	136,234,057
7	Printed circuits	325,206	1,177,366	88,618,847
8	Mineral or chemical fertilisers, potassic	12,640,000	10,934,800	77,578,336
9	Non Standard Cargo	1,473,154	1,547,349	75,744,208
10	Articles for the conveyance or packing of goods	138,806	1,260,126	70,300,640
Total		24,056,808	18,997,930	2,657,848,553
Other		16,990,534	29,001,886	679,477,295
Grand Total		41,047,342	47,999,816	3,337,325,848

Source: The Customs Department of Thailand

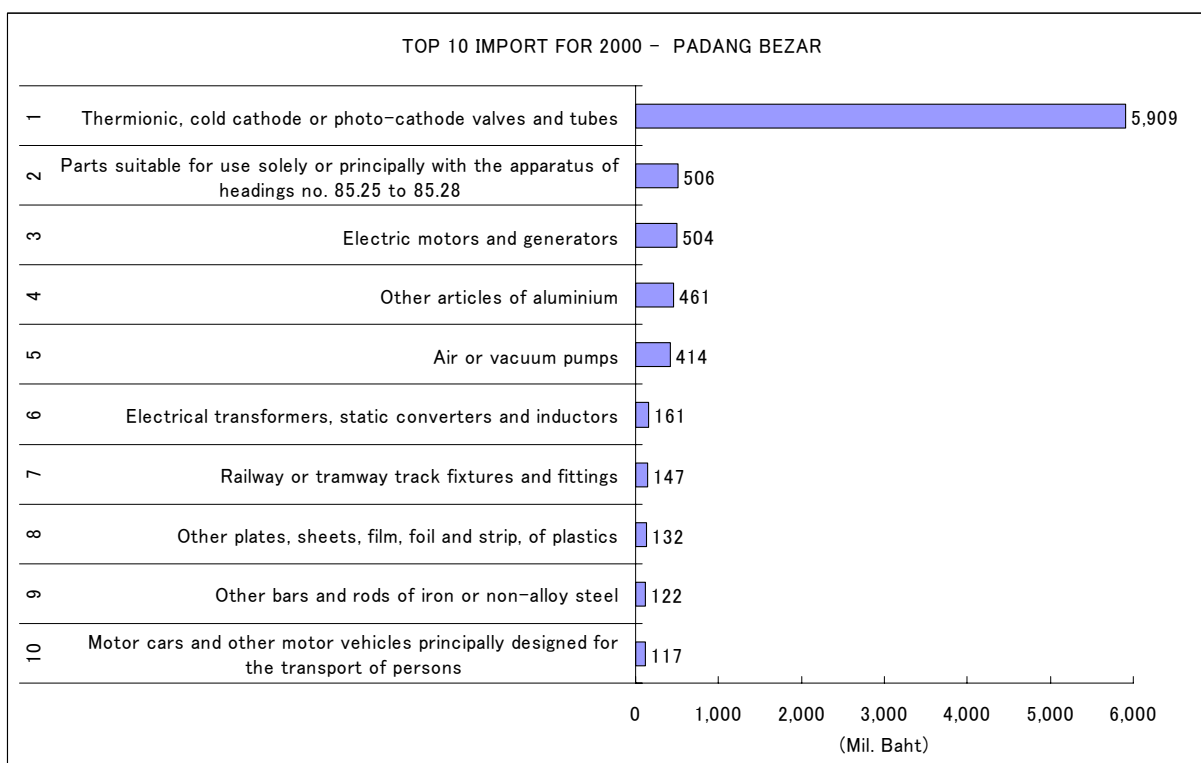


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1999

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMS

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	557,657,210	555,945,051	12,326,131,056
2	Prepared or preserved fish; caviar and caviar substitutes prepared from fish eggs	9,660,260	14,231,838	844,737,197
3	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	829,185	894,583	396,221,815
4	Preparations of a kind used in animal feeding	4,817,675	10,404,851	370,338,785
5	Crustaceans, molluscs and other aquatic invertebrates, prepared or preserved	2,690,230	4,180,588	255,199,459
6	Other articles of iron or steel	7,023,911	6,754,252	220,670,371
7	Pasta	8,883,752	7,319,645	187,236,703
8	Articles of apparel and clothing accessories	1,540,978	101,516,390	168,647,109
9	Cereal flours other than of wheat or meslin	9,063,500	Machinery parts300	140,367,941
10	Uncoated paper and paperboard	7,120,949	7,120,949	137,026,450
Total		609,287,650	708,368,147	15,046,576,886
Other		257,287,592	272,997,194	2,522,719,146
Grand Total		866,575,242	981,365,341	17,569,296,032

Source: The Customs Department of Thailand

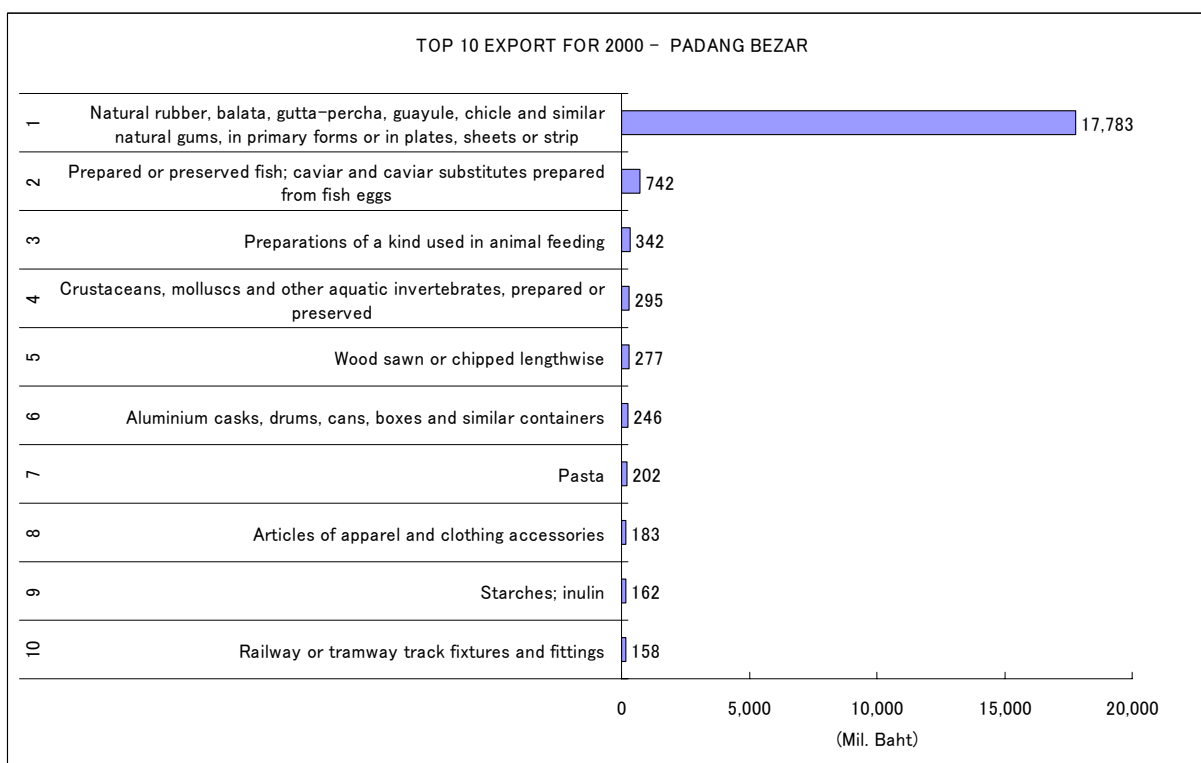


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2000

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMER

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	40,520,690	4,921,648	5,908,602,657
2	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	1,408,820	15,894,651	506,214,286
3	Electric motors and generators	10,496,448	2,122,145	503,516,070
4	Other articles of aluminium	349,652	8,490,276	460,790,821
5	Air or vacuum pumps	2,647,445	1,371,080	413,603,886
6	Electrical transformers, static converters and inductors	690,794	16,934,430	161,243,248
7	Railway or tramway track fixtures and fittings	264,141	514,235	147,000,153
8	Other plates, sheets, film, foil and strip, of plastics	1,236,241	2,835,879	131,955,423
9	Other bars and rods of iron or non-alloy steel	3,636,719	10,670,878	121,959,175
10	Motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport of persons	213,596	264,365	117,177,350
Total		61,464,546	64,019,587	8,472,063,069
Other		#VALUE!	253,861,845	1,469,599,172
Grand Total		989Machinery parts6	317,881,432	9,941,662,241

Source: The Customs Department of Thailand

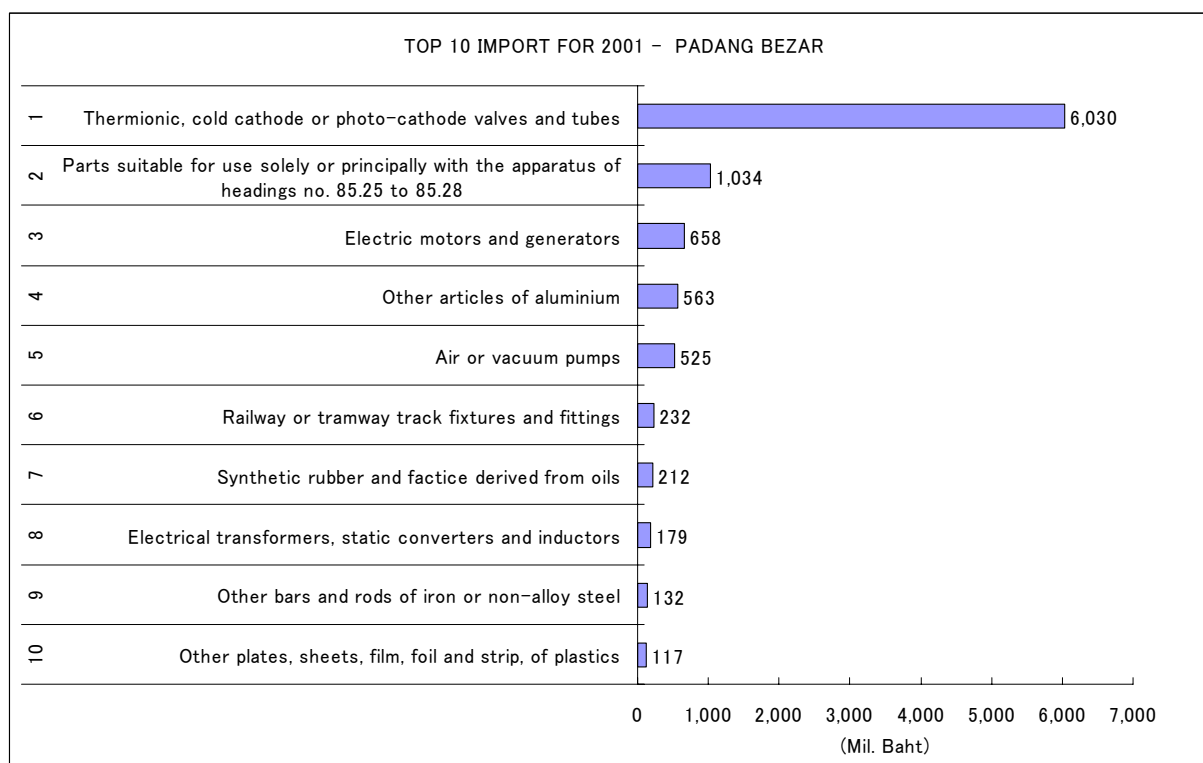


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2000

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMS

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	725,192,926	666,505,287	17,783,029,237
2	Prepared or preserved fish; caviar and caviar substitutes prepared from fish eggs	9,814,894	19,874,890	742,161,253
3	Preparations of a kind used in animal feeding	4,474,527	15,479,682	342,173,934
4	Crustaceans, molluscs and other aquatic invertebrates, prepared or preserved	2,167,198	5,142,028	294,822,588
5	Wood sawn or chipped lengthwise	25,000,552	183,416	277,365,754
6	Aluminium casks, drums, cans, boxes and similar containers	1,613,626	125,127,504	246,235,590
7	Pasta	9,763,754	Air or vacuum pumps	201,752,388
8	Articles of apparel and clothing accessories	1,504,273	111,876,250	183,236,706
9	Starches; inulin	26,044,355	21,119,005	161,900,247
10	Railway or tramway track fixtures and fittings	1,176,991	1,030,596	158,189,969
Total		806,753,096	966,338,658	20,390,867,666
Other		208,426,039	507,269,877	3,373,832,611
Grand Total		1,015,179,135	1,473,608,535	23,764,700,277

Source: The Customs Department of Thailand

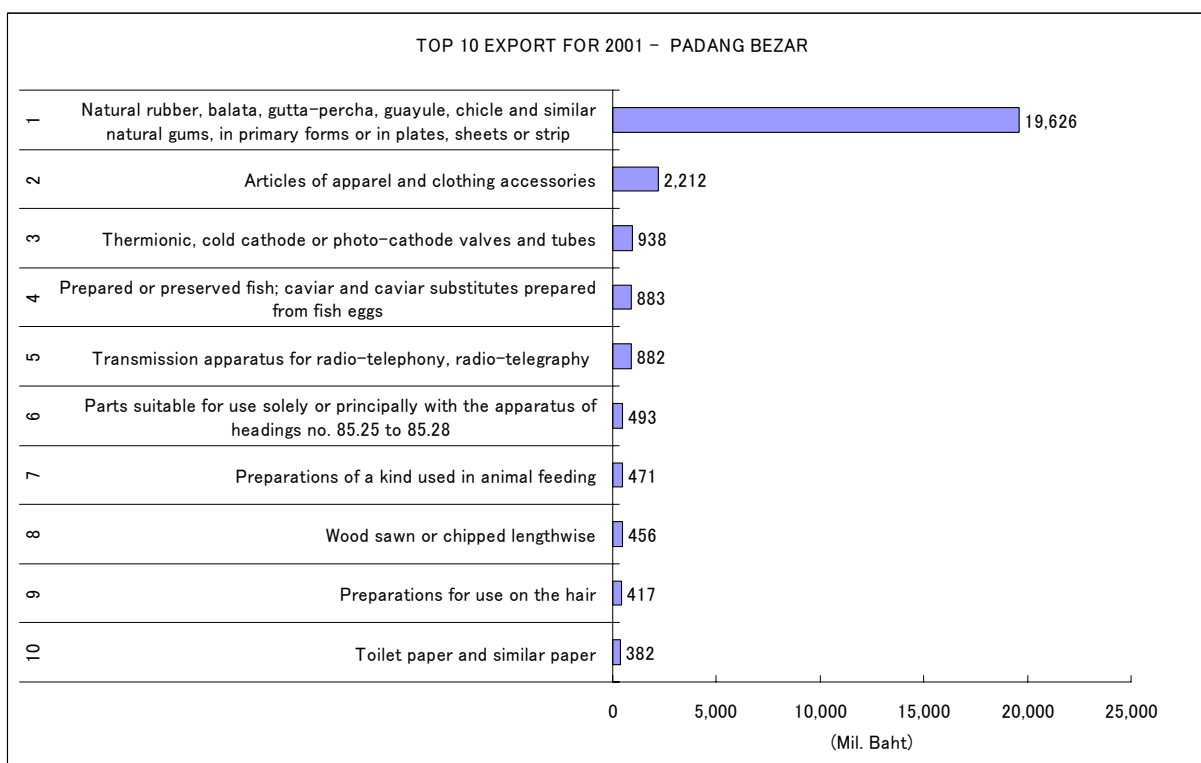


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2001

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMER

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	25,519,505	4,537,641	6,029,534,893
2	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	3,818,837	31,514,035	1,034,401,926
3	Electric motors and generators	2,647,138	1,170,989	657,975,798
4	Other articles of aluminium	691,760	8,226,918	562,514,010
5	Air or vacuum pumps	3,373,025	1,512,244	525,488,990
6	Railway or tramway track fixtures and fittings	509,331	923,326	231,750,793
7	Synthetic rubber and factice derived from oils	4,873,380	2,503,232	211,700,797
8	Electrical transformers, static converters and inductors	619,196	12,055,996	179,327,366
9	Other bars and rods of iron or non-alloy steel	3,014,879	2,806,996	132,003,257
10	Other plates, sheets, film, foil and strip, of plastics	1,092,497	3,797,264	116,798,009
Total		46,159,548	69,048,641	9,681,495,839
Other		22,665,237	243,007,311	1,938,663,467
Grand Total		68,824,785	312,055,952	11,620,159,306

Source: The Customs Department of Thailand

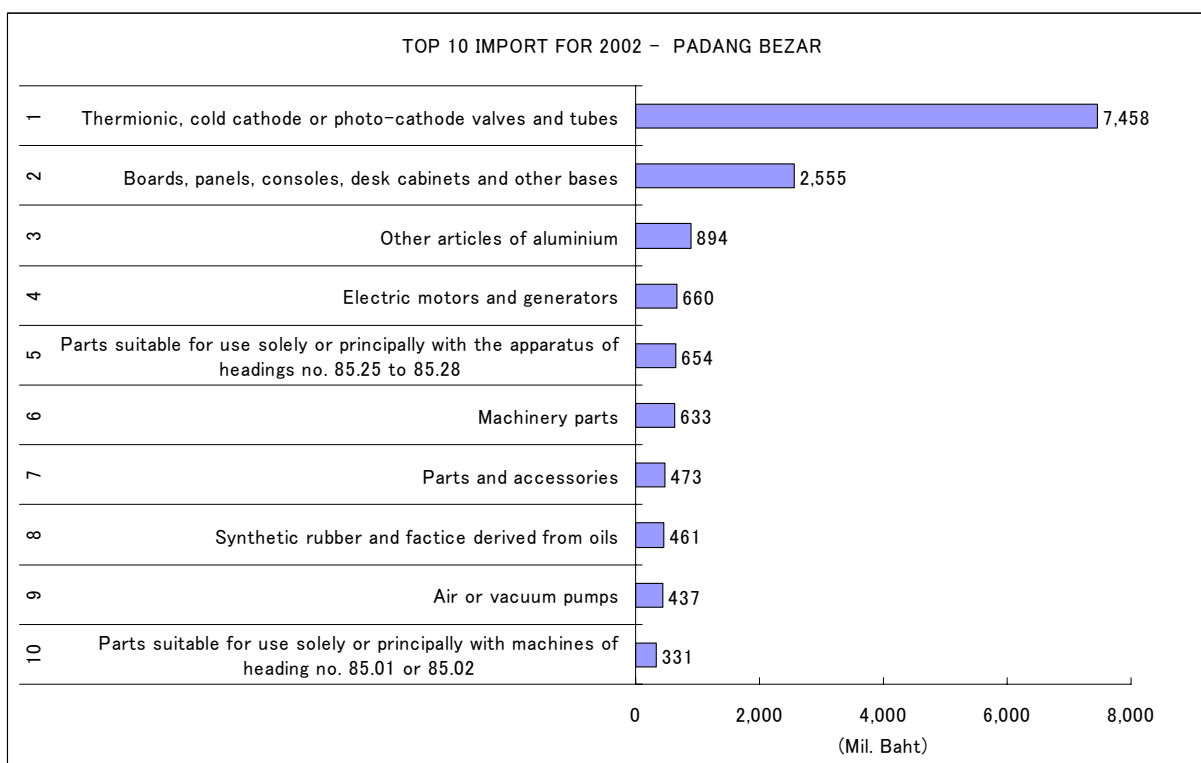


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2001

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMS

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	754,002,831	630,731,212	19,626,042,368
2	Articles of apparel and clothing accessories	18,756,356	1,153,127,763	2,211,592,532
3	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	2,037,135	2,731,702	938,455,598
4	Prepared or preserved fish; caviar and caviar substitutes prepared from fish eggs	8,703,445	23,951,685	883,220,257
5	Transmission apparatus for radio-telephony, radio-telegraphy	1,093,607	7,567,421	882,062,450
6	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	1,546,301	2,096,713	492,956,896
7	Preparations of a kind used in animal feeding	5,577,258	31,516,948	470,705,350
8	Wood sawn or chipped lengthwise	48,162,929	64,149	456,456,043
9	Preparations for use on the hair	3,397,139	204Prepared or prese	417,109,354
10	Toilet paper and similar paper	2,659,969	24,349,396	381,725,492
Total		845,936,970	1,876,136,989	26,760,326,340
Other		318,943,293	780,239,908	#VALUE!
Grand Total		1,164,880,263	2,656,376,897	32970Pasta94

Source: The Customs Department of Thailand

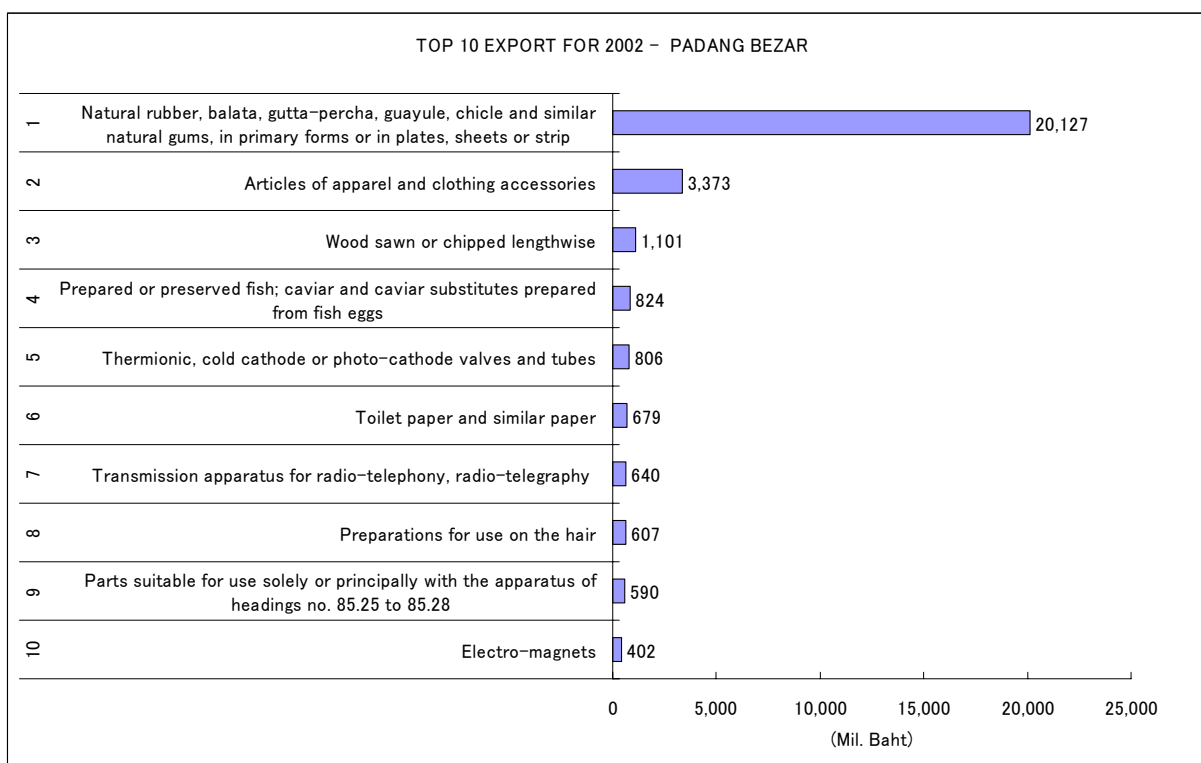


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2002

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMER

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	43,241,446	6,238,892	7,457,577,156
2	Boards, panels, consoles, desk cabinets and other bases	347,644	3,944,264	2,555,172,872
3	Other articles of aluminium	1,308,253	11,548,092	894,471,794
4	Electric motors and generators	2,799,802	2,125,762	660,272,534
5	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	1,967,765	25,798,750	653,745,896
6	Machinery parts	608,868	5,103,241	633,297,451
7	Parts and accessories	598,737	13,999,620	472,885,213
8	Synthetic rubber and factice derived from oils	11,305,933	10,115,645	460,501,066
9	Air or vacuum pumps	2,982,129	1,116,241	437,243,823
10	Parts suitable for use solely or principally with machines of heading no. 85.01 or 85.02	178,093	3,916,854	331,487,858
Total		65,338,670	83,907,361	14,556,655,663
Other		33,790,643	385,984,612	2,737,998,385
Grand Total		99,129,313	469,891,973	17,294,654,048

Source: The Customs Department of Thailand

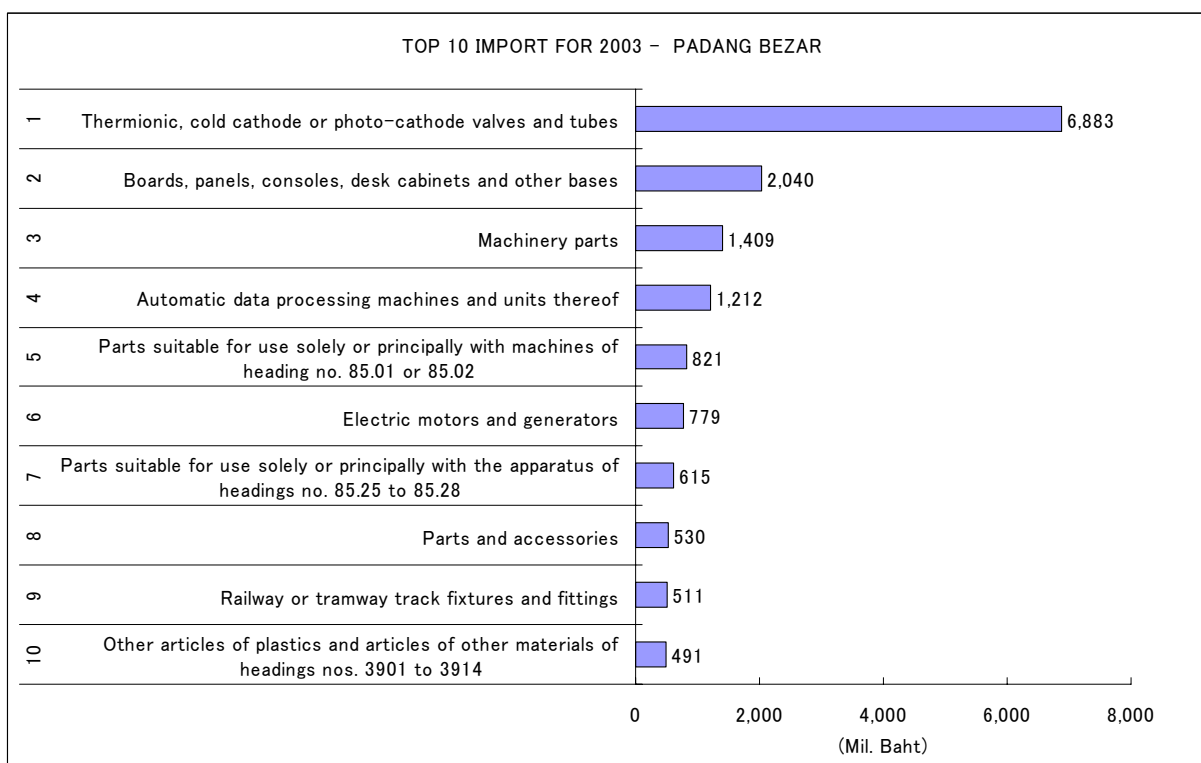


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2002

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMS

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	779,886,954	677,333,218	20,127,397,135
2	Articles of apparel and clothing accessories	30,409,841	1,834,126,757	3,373,487,347
3	Wood sawn or chipped lengthwise	122,959,434	155,100	1,100,879,040
4	Prepared or preserved fish; caviar and caviar substitutes prepared from fish eggs	8,313,465	21,063,766	824,215,282
5	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	2,093,809	3,098,445	805,682,052
6	Toilet paper and similar paper	4,623,780	50,647,336	679,438,682
7	Transmission apparatus for radio-telephony, radio-telegraphy	787,881	7,236,274	640,094,997
8	Preparations for use on the hair	2,919,140	869,740	607,297,771
9	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	1,672,747	3,223,169	589,996,562
10	Electro-magnets	1,084,322	9,586,631	402,219,143
Total		954,751,373	2,607,340,436	29,150,708,011
Other		357,638,925	577,372,163	6,920,034,779
Grand Total		1,312,390,298	3,184,712,599	36,070,742,790

Source: The Customs Department of Thailand

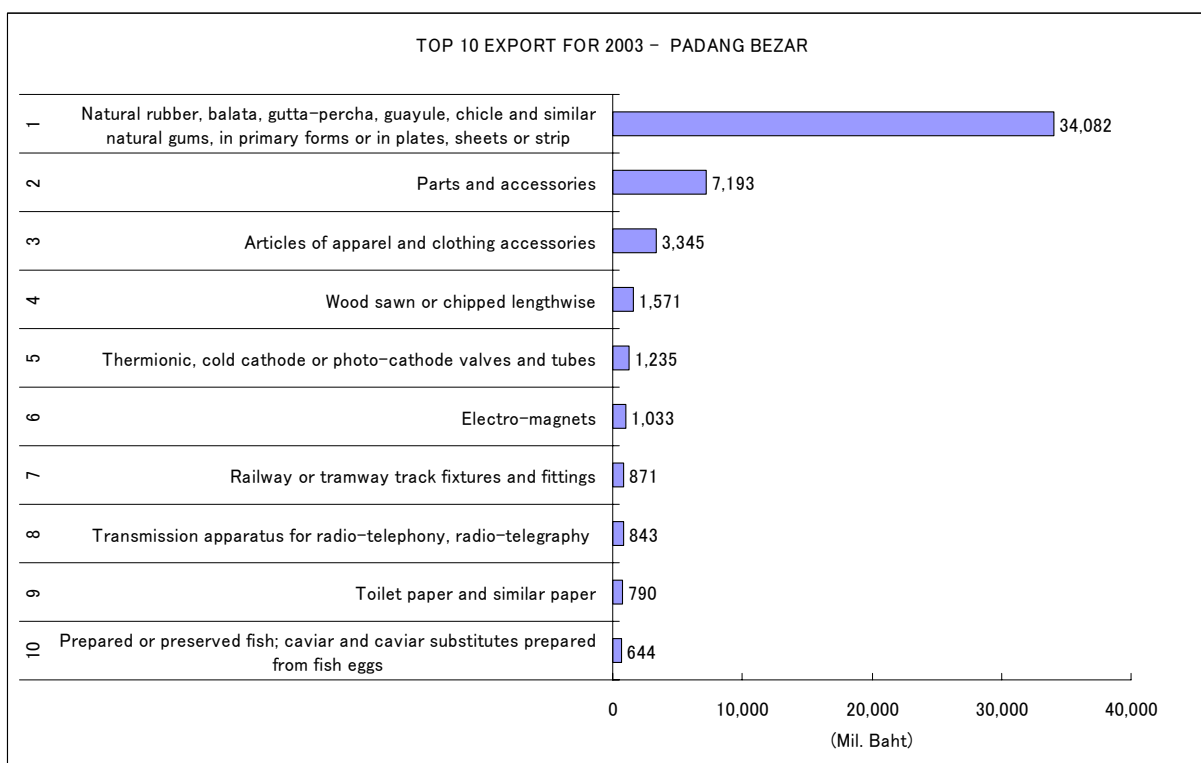


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2003

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMER

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	46,499,810	5,774,868	6,882,766,926
2	Boards, panels, consoles, desk cabinets and other bases	277,577	3,130,152	2,040,425,756
3	Machinery parts	2,978,593	22,259,810	1,409,200,164
4	Automatic data processing machines and units thereof	1,076,006	168,347	1,211,541,638
5	Parts suitable for use solely or principally with machines of heading no. 85.01 or 85.02	1,121,635	12,034,713	820,672,486
6	Electric motors and generators	3,709,843	2,213,785	779,460,284
7	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	1,726,234	26,449,423	614,656,562
8	Parts and accessories	292,092	21,576,937	529,994,098
9	Railway or tramway track fixtures and fittings	2,068,389	53,480,885	511,337,499
10	Other articles of plastics and articles of other materials of headings nos. 3901 to 3914	1,521,187	37,908,682	490,562,629
Total		61,271,366	184,997,602	15,290,618,042
Other		67,842,840	428,625,482	4,577,704,400
Grand Total		129,114,206	613,623,084	19,868,322,442

Source: The Customs Department of Thailand

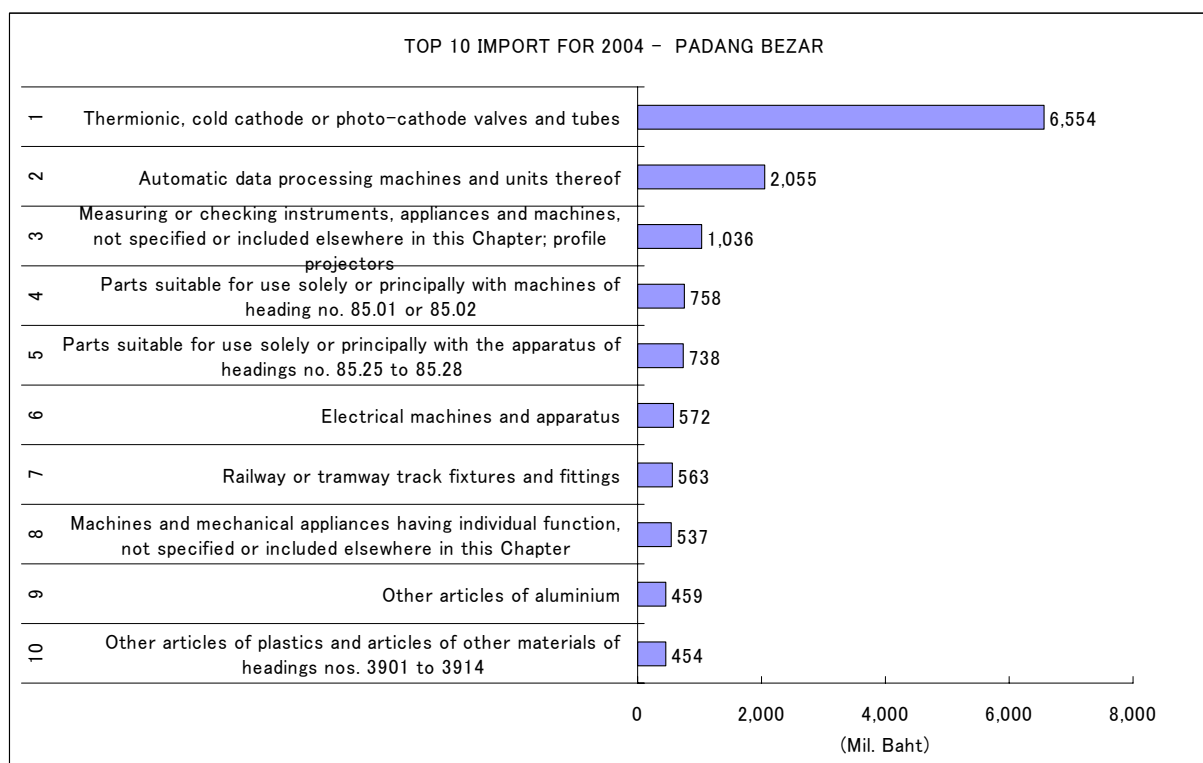


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2003

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMS

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, c	916,296,718	982,258,345	34,082,404,835
2	Parts and accessories	487,027	8,307,080	7,192,873,015
3	Articles of apparel and clothing accessories	25,664,885	1,729,511,098	3,345,083,181
4	Wood sawn or chipped lengthwise	150,134,871	197,805	1,571,166,229
5	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	4,121,154	6,299,851	1,235,023,984
6	Electro-magnets	1,389,301	15,271,434	1,032,686,046
7	Railway or tramway track fixtures and fittings	5,025,928	4,763,121	871,240,774
8	Transmission apparatus for radio-tele	1,344,412	4,647,146	843,487,149
9	Toilet paper and similar paper	6,904,293	195,990,236	789,887,735
10	Prepared or preserved fish; caviar and caviar substitutes prepared from fish eggs	6,831,561	15,264,562	644,282,273
Total		1,118,200,150	2,962,510,678	51,608,135,221
Other		352,061,362	808,290,772	10,887,062,734
Grand Total		1,470,261,512	3,770,801,450	62,495,197,955

Source: The Customs Department of Thailand

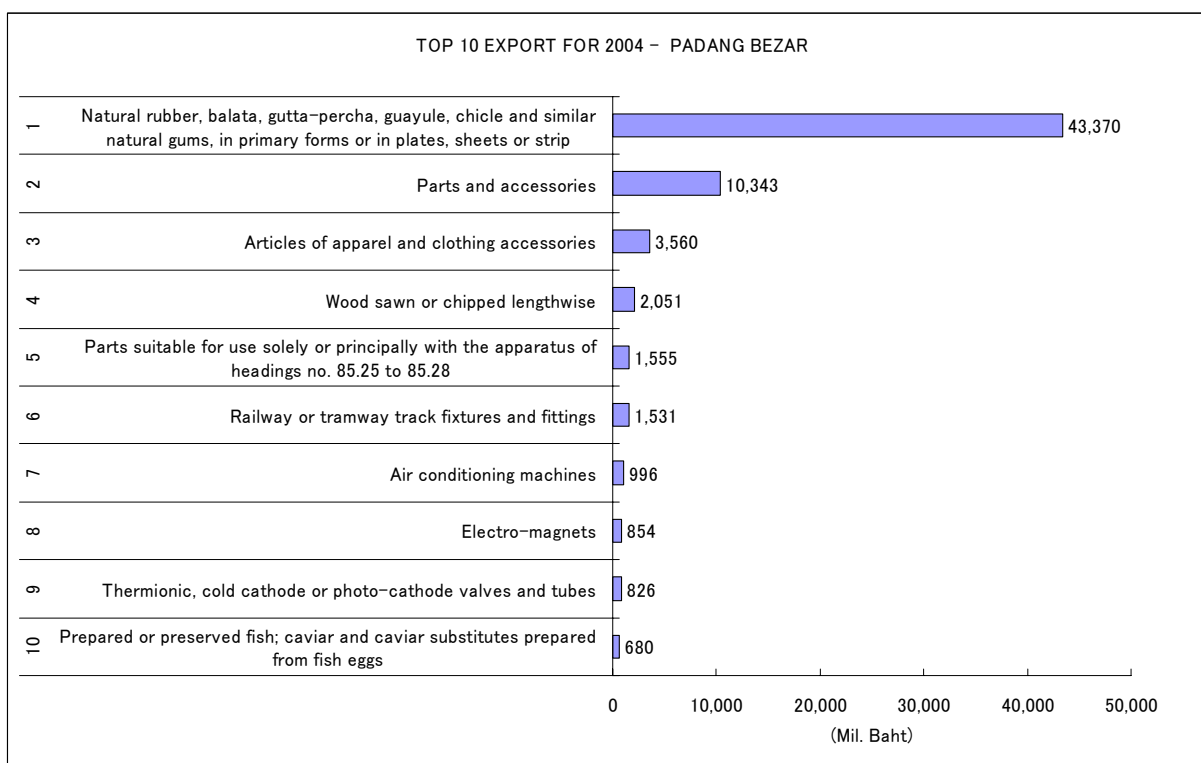


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2004

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMS

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	52,530,749	6,576,719	6,554,088,496
2	Automatic data processing machines and units thereof	2,528,949	487,267	2,054,856,400
3	Measuring or checking instruments, appliances and machines, not specified or included elsewhere in this Chapter; profile projectors	316,579	12,634	1,035,562,865
4	Parts suitable for use solely or principally with machines of heading no. 85.01 or 85.02	1,356,998	14,036,389	757,591,757
5	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	2,316,220	41,451,878	737,912,749
6	Electrical machines and apparatus	101,886	553,271	571,791,994
7	Railway or tramway track fixtures and fittings	2,123,409	502,203	562,559,152
8	Machines and mechanical appliances having individual function, not specified or included elsewhere in this Chapter	214,043	23,830	537,077,371
9	Other articles of aluminium	1,118,571	19,450,893	458,552,383
10	Other articles of plastics and articles of other materials of headings nos. 3901 to 3914	1,529,843	48,592,344	454,011,780
Total		64,137,247	131,687,428	13,724,004,947
Other		87,302,782	467,261,505	5,269,776,210
Grand Total		151,440,029	598,948,933	18,993,781,157

Source: The Customs Department of Thailand

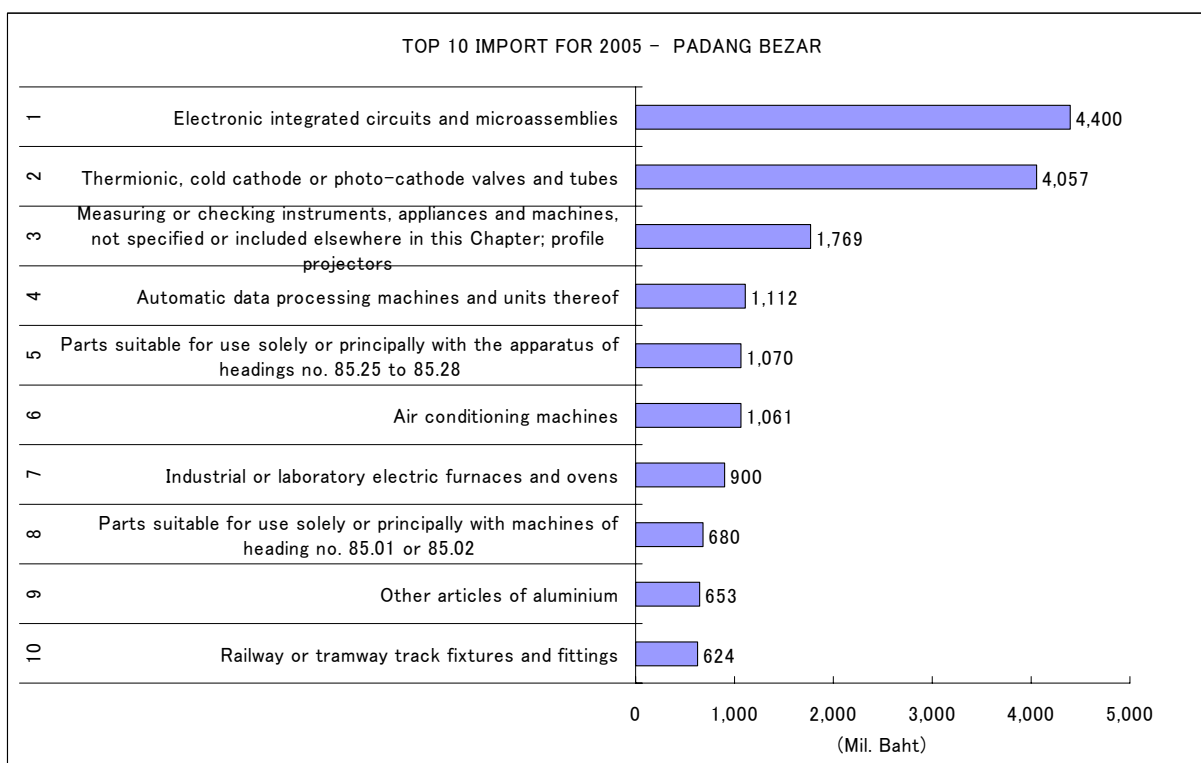


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2004

CODE:5901 PADAND BESAR CUSTOME

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	901,834,813	997,323,648	43,370,206,985
2	Parts and accessories	699,100	14,439,358	10,343,479,753
3	Articles of apparel and clothing accessories	27,456,859	1,808,914,929	3,560,376,854
4	Wood sawn or chipped lengthwise	199,155,168	277,792	2,051,031,844
5	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	1,342,680	8,579,961	1,555,078,085
6	Railway or tramway track fixtures and fittings	8,244,942	7,143,828	1,531,167,429
7	Air conditioning machines	4,470,827	334,086	996,295,181
8	Electro-magnets	1,142,528	12,552,878	853,814,920
9	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	3,883,360	6,472,617	825,993,991
10	Prepared or preserved fish; caviar and caviar substitutes prepared from fish eggs	7,189,921	7,097,773	679,873,836
Total		1,155,420,198	2,863,136,870	65,767,318,878
Other		338,740,316	1,023,273,130	11,104,271,552
Grand Total		1,494,160,514	3,886,410,000	76,871,590,430

Source: The Customs Department of Thailand

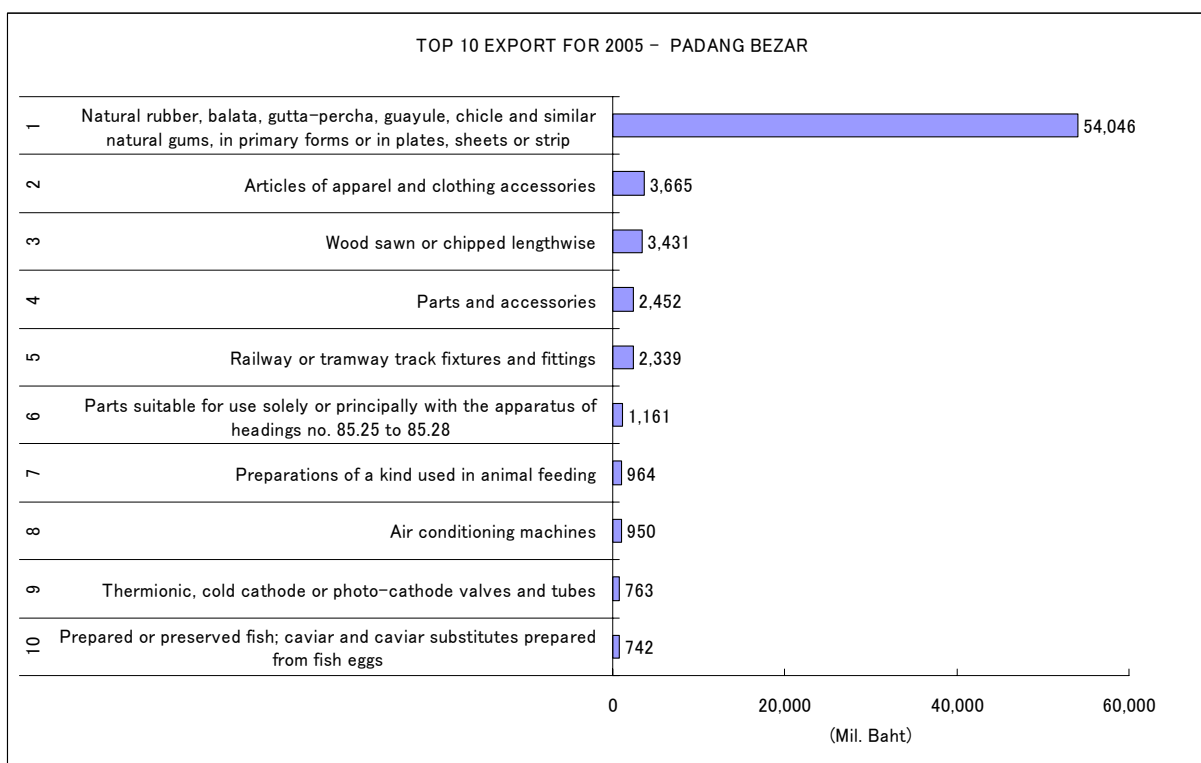


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2005

CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMER

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Electronic integrated circuits and microassemblies	307,787	49,636,562	4,400,092,670
2	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	31,489,527	5,434,207	4,056,922,222
3	Measuring or checking instruments, appliances and machines, not specified or included elsewhere in this Chapter; profile projectors	300,067	102,717	1,768,590,384
4	Automatic data processing machines and units thereof	1,229,484	218,010	1,112,127,665
5	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	2,987,516	40,047,471	1,069,990,384
6	Air conditioning machines	5,303,101	253,015	1,060,510,344
7	Industrial or laboratory electric furnaces and ovens	441,795	248,633	900,017,288
8	Parts suitable for use solely or principally with machines of heading no. 85.01 or 85.02	792,241	13,388,255	680,159,801
9	Other articles of aluminium	1,601,277	21,053,205	652,579,794
10	Railway or tramway track fixtures and fittings	2,535,107	5,775,861	624,118,779
Total		46,987,902	136,157,936	16,325,109,331
Other		77,129,546	1,617,666,908	6,072,223,592
Grand Total		124,117,448	1,753,824,844	22,397,332,923

Source : The Customs Department of Thailand



TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2005

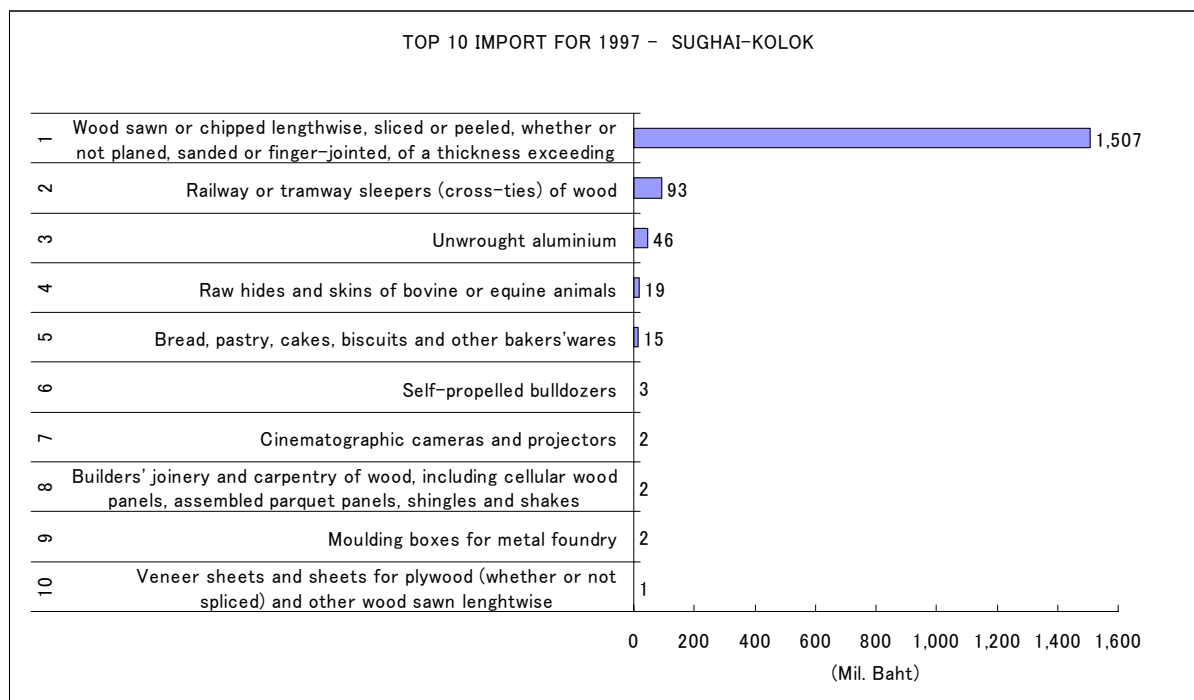
CODE:5901 PADANG BESAR CUSTOMS

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	1,087,659,568	1,084,842,459	54,045,894,710
2	Articles of apparel and clothing accessories	26,075,981	1,731,426,409	3,664,869,988
3	Wood sawn or chipped lengthwise	310,004,432	813,408	3,430,657,340
4	Parts and accessories	542,846	5,199,715	2,451,928,787
5	Railway or tramway track fixtures and fittings	10,823,642	9,485,951	2,338,941,114
6	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 85.25 to 85.28	718,724	5,365,261	1,160,929,310
7	Preparations of a kind used in animal feeding	10,014,790	57,482,661	964,013,723
8	Air conditioning machines	4,228,861	1,829,414	949,648,291
9	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	3,782,937	6,681,764	762,696,995
10	Prepared or preserved fish; caviar and caviar substitutes prepared from fish eggs	7,464,016	9,147,556	741,997,154
Total		1,461,315,797	2,912,274,598	70,511,577,412
Other		380,372,800	3,166,306,532	13,675,758,962
Grand Total		1,841,688,597	6,078,581,130	84,187,336,374

Source : The Customs Department of Thailand

4.1.1.3B Top Ten Import - Export 1997 - 2005: Sughai Kolok

■ 輸出入上位 10 品目 (Sughai Kolok)

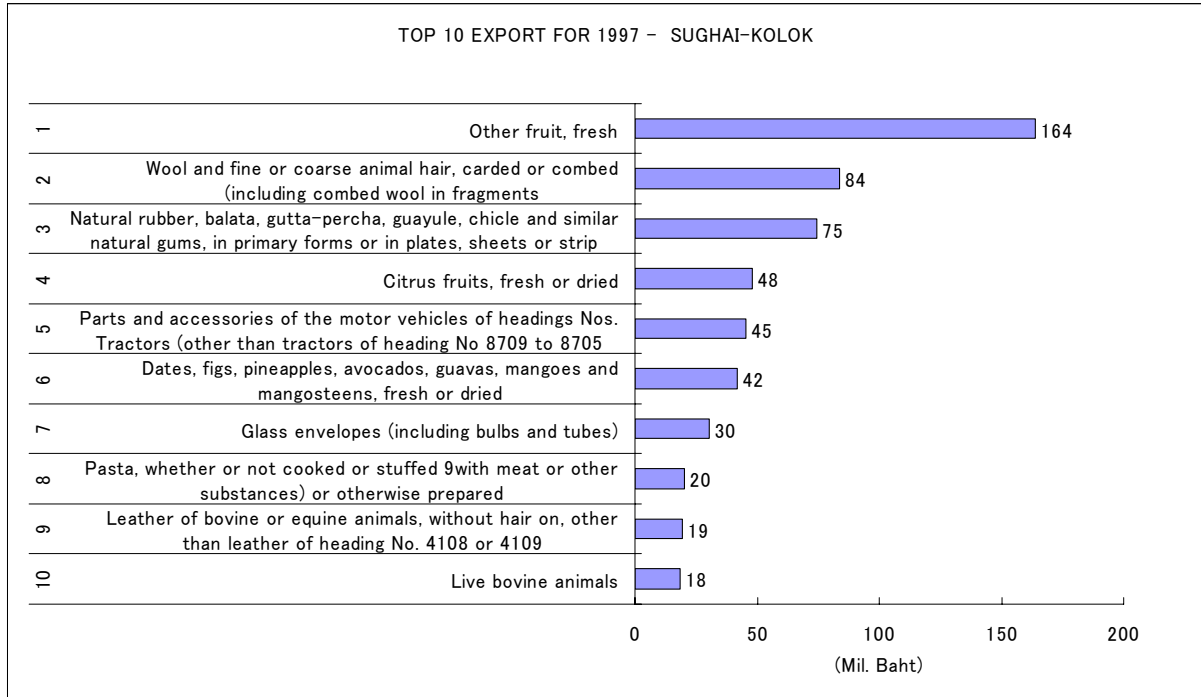


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1997

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	174,353,742	245,923	1,507,284,943
2	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	6,796,243	9,618	93,303,689
3	Unwrought aluminium	881,314	528,522	45,966,124
4	Raw hides and skins of bovine or equine animals	663,450	33,804	19,221,275
5	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	217,021	72,830	14,583,651
6	Self-propelled bulldozers	70,500	4	3,213,311
7	Cinematographic cameras and projectors	64	64	2,484,402
8	Builders' joinery and carpentry of wood, including cellular wood panels, assembled parquet panels, shingles and shakes	159,564	2,691	2,238,835
9	Moulding boxes for metal foundry	27,900	30	1,628,606
10	Veneer sheets and sheets for plywood	52,686	19,245	1,019,876
Total		183,222,484	912,731	1,690,944,712
Other		226,436	29,683	8,161,436
Grand Total		183,448,920	942,414	1,699,106,148

Source: The Customs Department of Thailand

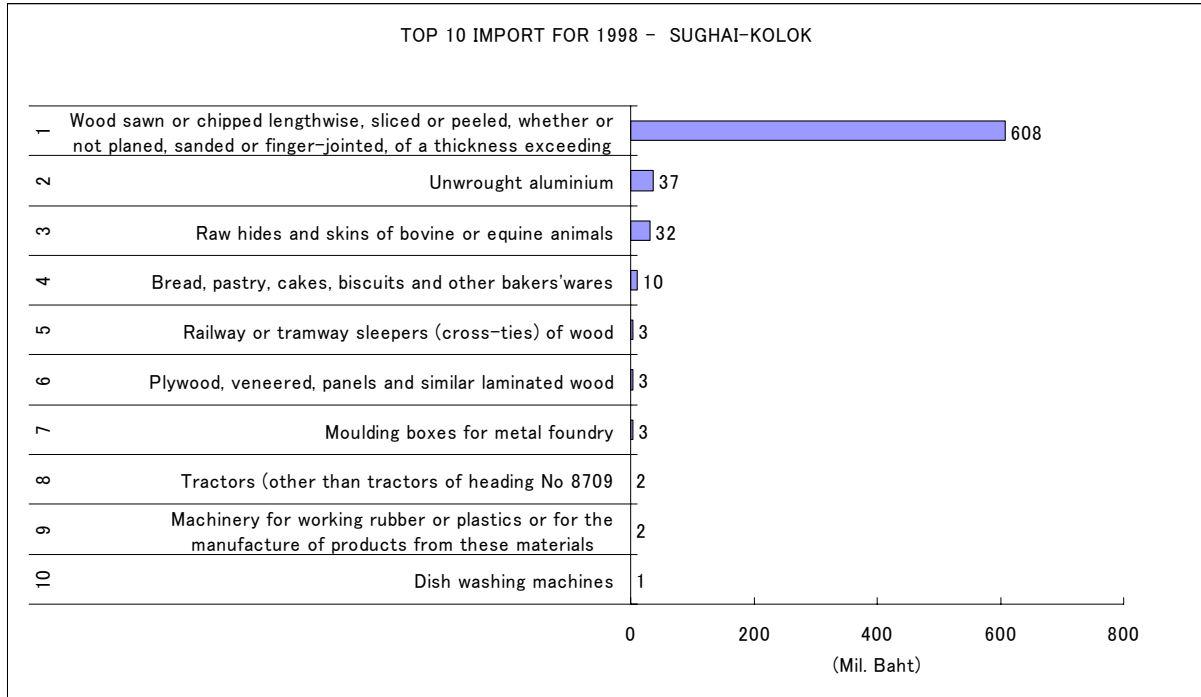


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1997

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Other fruit, fresh	4,393,610	1,356,928	163,760,992
2	Wool and fine or coarse animal hair, carded or combed (including combed wool in fragments)	418,375	417,142	83,778,068
3	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	3,866,900	2,712,089	74,548,000
4	Citrus fruits, fresh or dried	3,161,625	235,204	48,189,420
5	Parts and accessories of the motor vehicles of headings Nos. Tractors (other than tractors of heading No 8709 to 8705)	330,874	41,778	45,299,619
6	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	1,680,600	328,004	41,685,514
7	Glass envelopes (including bulbs and tubes)	1,887,314	9,602,031	30,281,117
8	Pasta, whether or not cooked or stuffed with meat or other substances) or otherwise prepared	825,010	211,766	20,411,289
9	Leather of bovine or equine animals, without hair on, other than leather of heading No. 4108 or 4109	37,930	272,702	19,357,851
10	Live bovine animals	607,832	4,517	18,433,320
Total		17,210,070	15,182,161	545,745,190
Other		7,655,463	3,853,502	122,771,076
Grand Total		24,865,533	19,035,663	668,516,266

Source: The Customs Department of Thailand

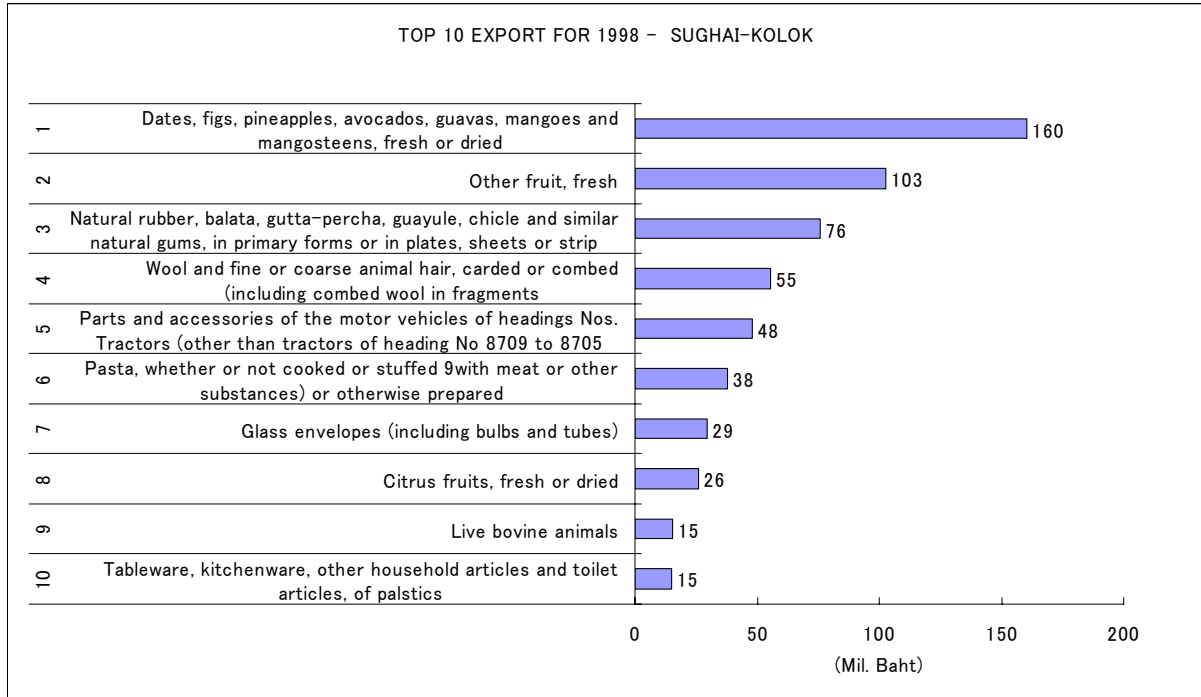


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1998

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	121,579,603	96,778	607,891,891
2	Unwrought aluminium	460,406	20,592	37,194,785
3	Raw hides and skins of bovine or equine animals	927,000	162,078	31,947,653
4	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	165,571	36,210	9,731,850
5	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	223,499	323	3,164,800
6	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	83,640	10,650	2,701,500
7	Moulding boxes for metal foundry	17,800	20	2,684,079
8	Tractors (other than tractors of heading No 8709	17,500	2	2,328,407
9	Machinery for working rubber or plastics or for the manufacture of products from these materials	9,296	2	2,132,744
10	Dish washing machines	5,550	3	1,331,910
Total		123,489,865	326,658	701,109,619
Other		233,166	132,306	6,064,490
Grand Total		123,723,031	458,964	707,174,109

Source: The Customs Department of Thailand



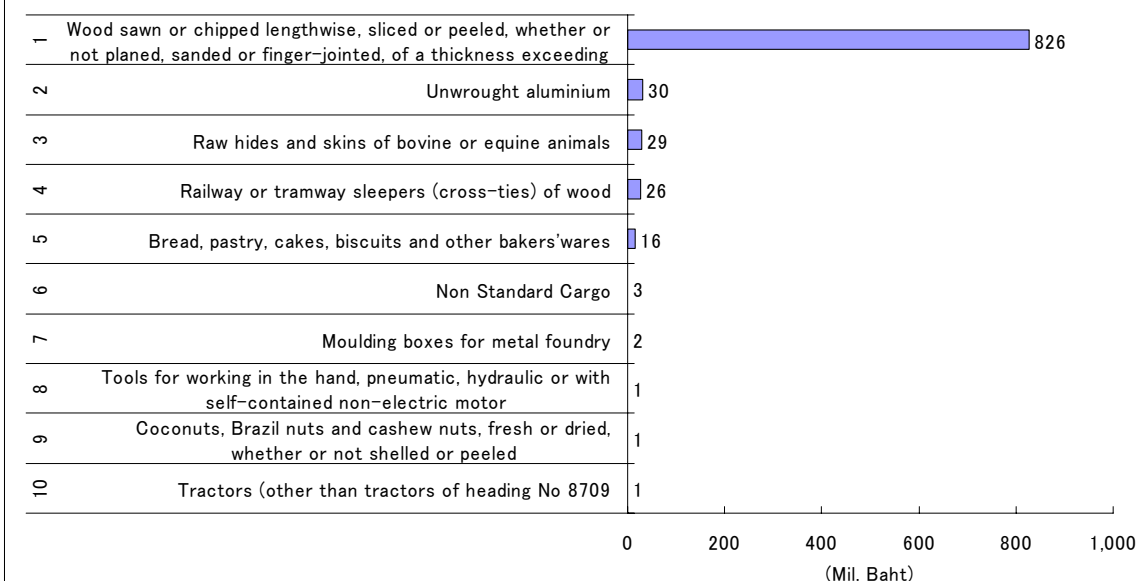
TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1998

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	6,973,470	288,420	160,456,830
2	Other fruit, fresh	4,002,375	184,020	102,824,788
3	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	3,576,000	70,778	75,642,000
4	Wool and fine or coarse animal hair, carded or combed (including combed wool in fragments)	165,949	22,838	55,490,114
5	Parts and accessories of the motor vehicles of headings Nos. Tractors (other than tractors of heading No 8709 to 8705)	401,739	62,826	47,800,622
6	Pasta, whether or not cooked or stuffed with meat or other substances) or otherwise prepared	1,123,249	359,177	37,832,146
7	Glass envelopes (including bulbs and tubes)	1,211,399	8,019,179	29,366,668
8	Citrus fruits, fresh or dried	1,544,350	61,770	25,825,708
9	Live bovine animals	509,090	4,180	15,270,700
10	Tableware, kitchenware, other household articles and toilet articles, of plastics	254,570	2,003,490	14,933,400
Total		19,762,191	11,076,678	565,442,976
Other		6,812,425	4,996,066	153,024,023
Grand Total		26,574,616	16,072,744	718,466,999

Source: The Customs Department of Thailand

TOP 10 IMPORT FOR 1999 - SUGHAI-KOLOK



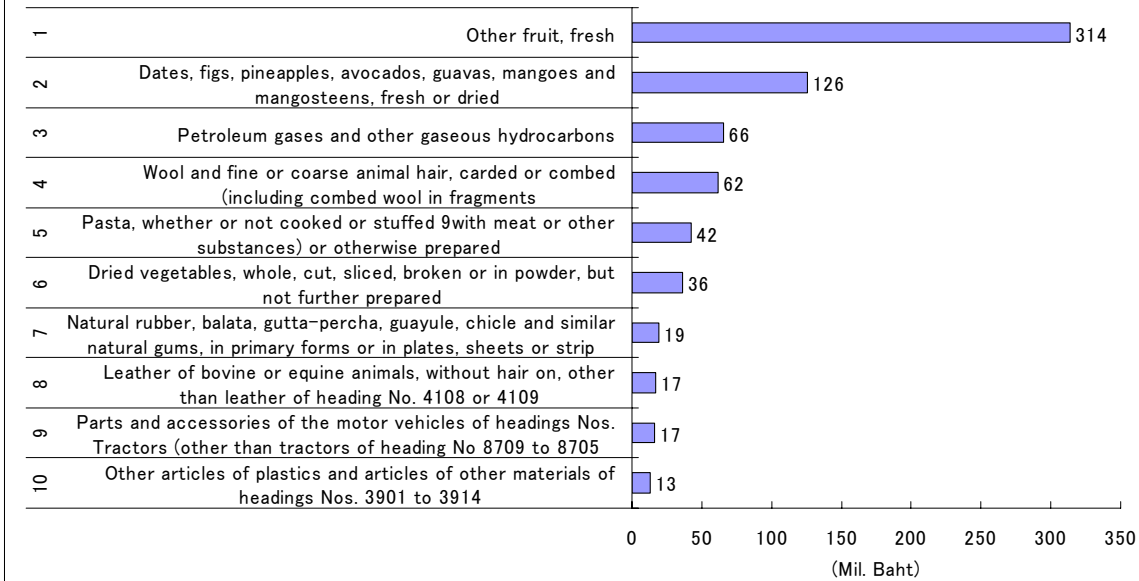
TOP TEN IMPORT FOR YEAR 1999

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	86,936,029	360,112	826,263,082
2	Unwrought aluminium	417,097	156,290	30,180,940
3	Raw hides and skins of bovine or equine animals	769,500	624,516	29,199,765
4	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	1,708,346	2,419	25,816,920
5	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	278,148	56,570	15,574,468
6	Non Standard Cargo	22,537	50,296	3,080,524
7	Moulding boxes for metal foundry	29,020	34	1,785,267
8	Tools for working in the hand, pneumatic, hydraulic or with self-contained non-electric motor	2,377	389	1,465,413
9	Coconuts, Brazil nuts and cashew nuts, fresh or dried, whether or not shelled or peeled	862,350	1,020,000	1,133,750
10	Tractors (other than tractors of heading No 8709)	8,300	3	1,129,596
Total		91,033,704	2,270,629	935,629,725
Other		465,809	1,544,401	9,553,501
Grand Total		91,499,513	3,815,030	945,183,226

Source: The Customs Department of Thailand

TOP 10 EXPORT FOR 1999 - SUGHAI-KOLOK

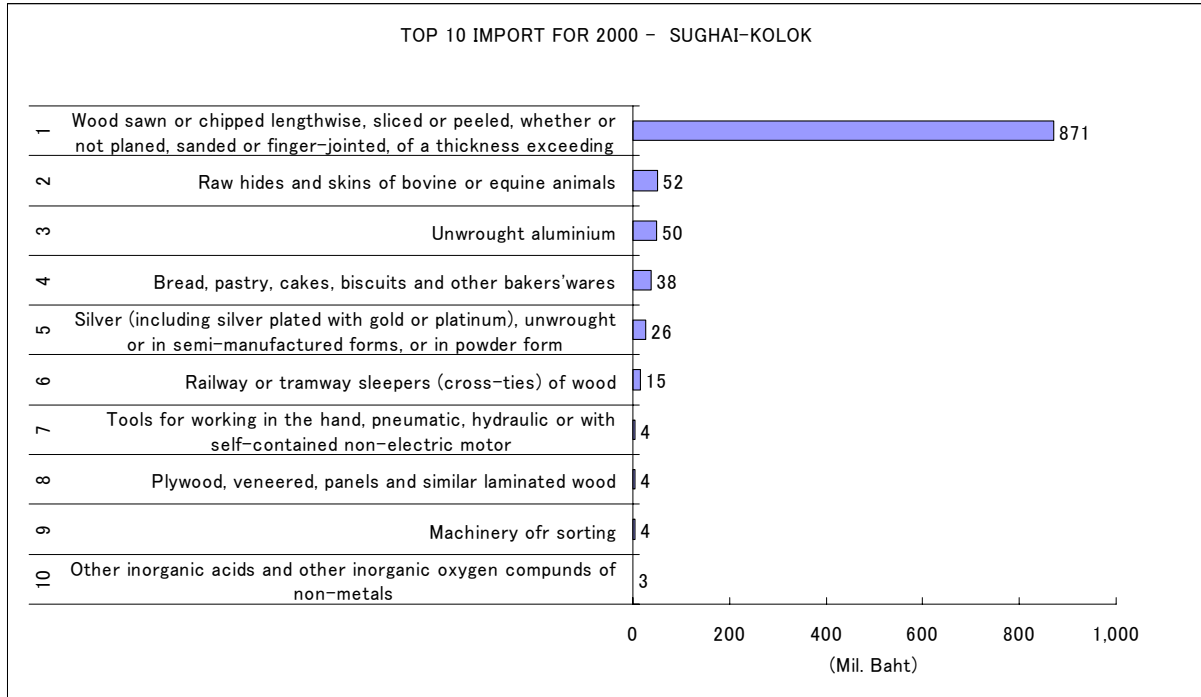


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1999

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Other fruit, fresh	11,140,260	734,480	314,131,444
2	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	6,557,850	262,973	125,687,823
3	Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons	8,449,710	7,324,740	65,878,881
4	Wool and fine or coarse animal hair, carded or combed (including combed wool in fragments)	301,560	5,589	61,810,461
5	Pasta, whether or not cooked or stuffed with meat or other substances) or otherwise prepared	1,282,828	342,669	42,227,343
6	Dried vegetables, whole, cut, sliced, broken or in powder, but not further prepared	2,210,800	142,840	36,207,260
7	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	1,088,000	1,028,006	19,469,484
8	Leather of bovine or equine animals, without hair on, other than leather of heading No. 4108 or 4109	29,239	17,506	16,643,319
9	Parts and accessories of the motor vehicles of headings Nos. Tractors (other than tractors of heading No 8709 to 8705)	251,049	19,005	16,564,241
10	Other articles of plastics and articles of other materials of headings Nos. 3901 to 3914	183,654	612,859	12,780,520
Total		31,494,950	10,490,667	711,400,776
Other		7,896,736	11,170,009	137,399,552
Grand Total		39,391,686	21,660,676	848,800,328

Source: The Customs Department of Thailand

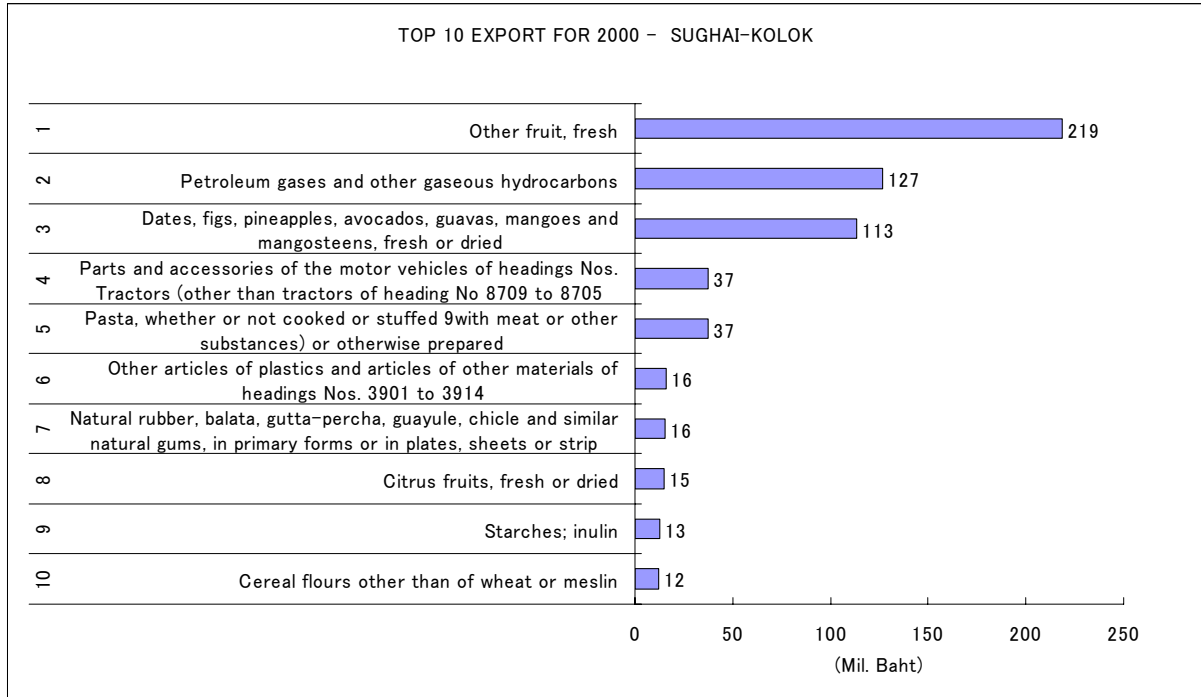


TOP TEN INPOT FOR YEAR 2000

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	90,082,065	125,341	870,982,381
2	Raw hides and skins of bovine or equine animals	1,383,700	1,383,700	52,320,334
3	Unwrought aluminium	671,348	430,155	49,925,356
4	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	646,898	129,195	38,126,853
5	Silver (including silver plated with gold or platinum), unwrought or in semi-manufactured forms, or in powder form	3,900	188	26,211,730
6	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	987,460	1,386	14,825,227
7	Tools for working in the hand, pneumatic, hydraulic or with self-contained non-electric motor	6,893	1,244	4,401,367
8	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	137,528	20,432	4,085,722
9	Machinery ofr sorting	69,000	1	4,018,019
10	Other inorganic acids and other inorganic oxygen compunds of non-metals	1,069,070	1,069,070	3,096,248
Total		95,057,862	3,160,712	1,067,993,237
Other		1,331,657	3,216,744	16,228,213
Grand Total		96,389,519	6,377,456	1,084,221,450

Source: The Customs Department of Thailand

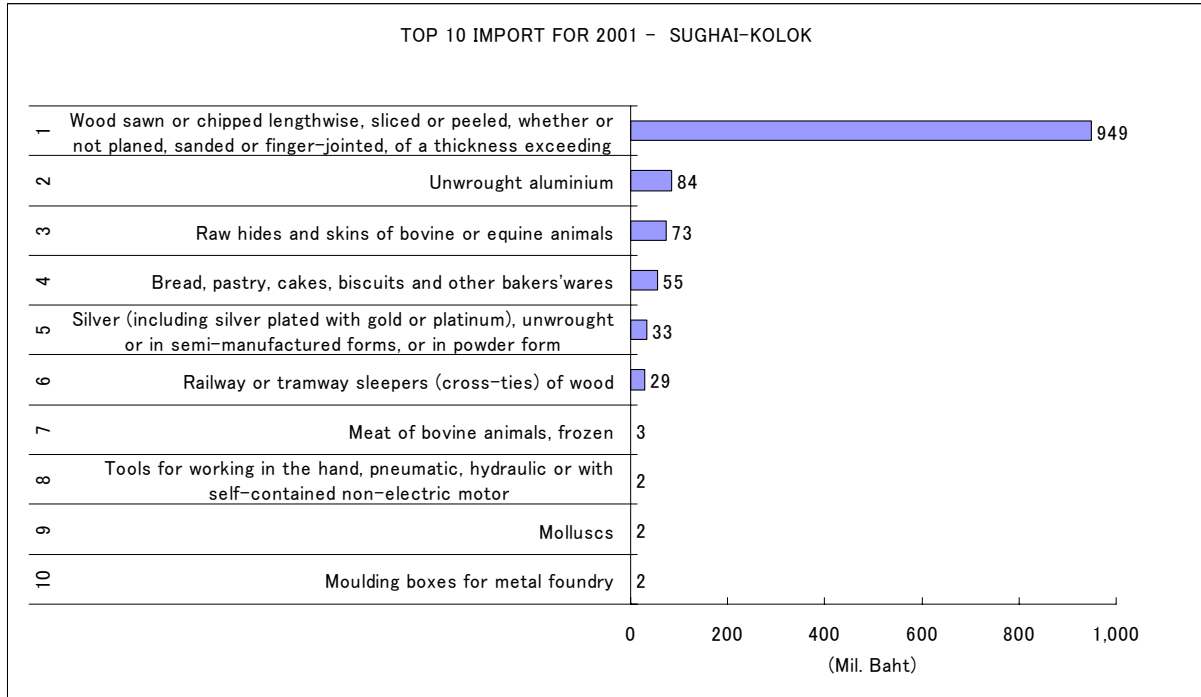


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2000

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Other fruit, fresh	7,379,565	552,701	218,804,901
2	Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons	10,771,458	10,770,200	126,653,034
3	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	4,891,500	207,430	113,186,353
4	Parts and accessories of the motor vehicles of headings Nos. Tractors (other than tractors of heading No 8709 to 8705	320,064	23,826	37,443,190
5	Pasta, whether or not cooked or stuffed with meat or other substances) or otherwise prepared	1,152,161	254,702	37,347,256
6	Other articles of plastics and articles of other materials of headings Nos. 3901 to 3914	241,698	575,377	15,785,300
7	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	900,000	890,001	15,520,175
8	Citrus fruits, fresh or dried	985,250	42,110	14,815,395
9	Starches; inulin	2,413,748	1,350,374	12,616,300
10	Cereal flours other than of wheat or meslin	789,500	129,350	11,978,566
Total		29,844,944	14,796,071	604,150,470
Other		13,478,179	10,936,780	132,985,588
Grand Total		43,323,123	25,732,851	737,136,058

Source: The Customs Department of Thailand

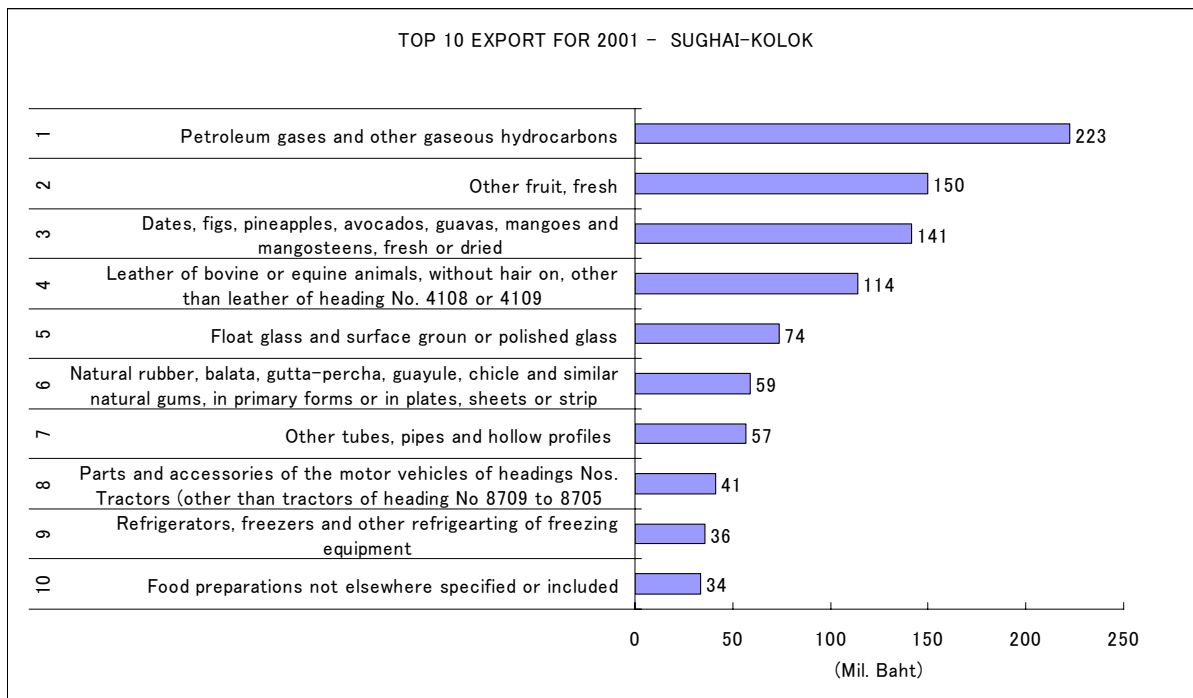


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2001

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	89,671,377	131,955	949,312,162
2	Unwrought aluminium	1,001,314	220,033	84,067,730
3	Raw hides and skins of bovine or equine animals	1,607,600	1,606,501	72,857,336
4	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	847,772	188,220	55,232,282
5	Silver (including silver plated with gold or platinum), unwrought or in semi-manufactured forms, or in powder form	4,450	199	32,700,128
6	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	1,843,458	2,575	29,377,798
7	Meat of bovine animals, frozen	87,000	68,000	2,636,540
8	Tools for working in the hand, pneumatic, hydraulic or with self-contained non-electric motor	2,240	360	1,619,591
9	Molluscs	28,490	11,885	1,551,165
10	Moulding boxes for metal foundry	47,054	63	1,508,544
Total		95,140,755	2,229,791	1,230,863,276
Other		470,104	1,942,109	15,216,435
Grand Total		95,610,859	4,171,900	1,246,079,711

Source: The Customs Department of Thailand

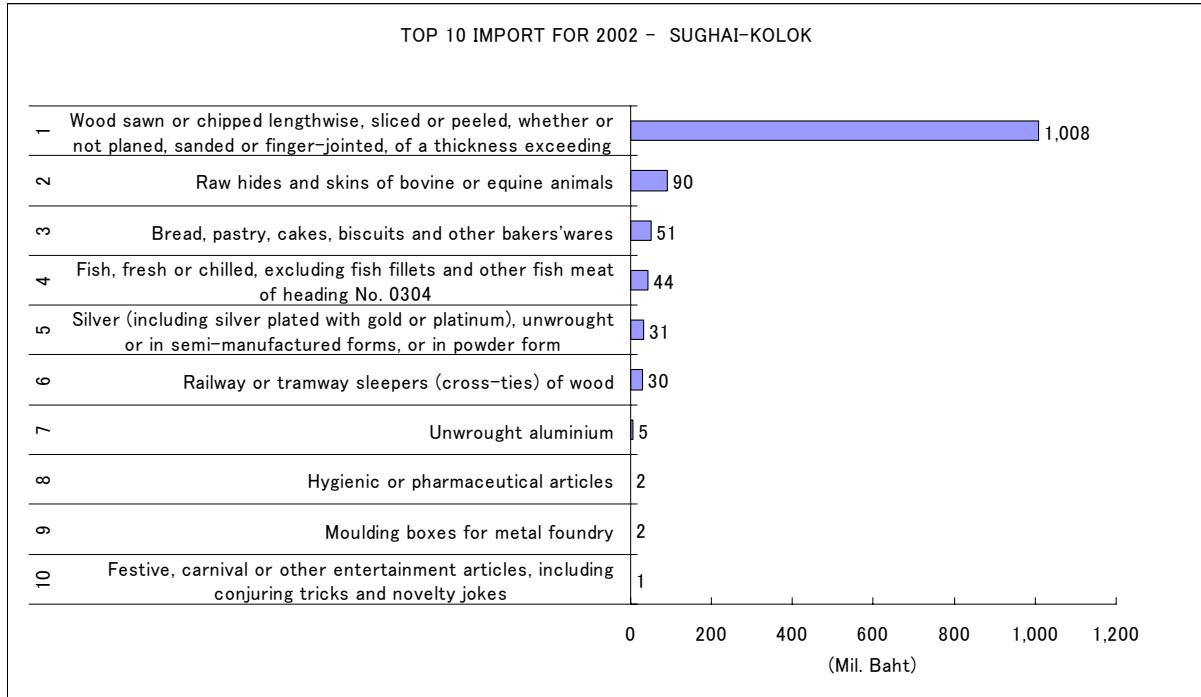


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2001

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons	17,766,490	17,765,290	222,676,681
2	Other fruit, fresh	6,285,450	543,430	149,631,648
3	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	6,315,430	307,520	141,286,056
4	Leather of bovine or equine animals, without hair on, other than leather of heading No. 4108 or 4109	142,623	931,415	113,732,379
5	Float glass and surface ground or polished glass	6,868,324	724,424	73,662,777
6	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	3,714,000	3,704,001	59,119,751
7	Other tubes, pipes and hollow profiles	4,260,187	1,504,399	56,756,908
8	Parts and accessories of the motor vehicles of headings Nos. Tractors (other than tractors of heading No 8709 to 8705	266,056	26,097	41,057,867
9	Refrigerators, freezers and other refrigerating of freezing equipment	225,927	23	35,740,583
10	Food preparations not elsewhere specified or included	642,116	916,966	33,742,072
Total		46,486,603	26,423,565	927,406,722
Other		15,764,372	12,757,757	357,705,682
Grand Total		62,250,975	39,181,322	1,285,112,404

Source: The Customs Department of Thailand

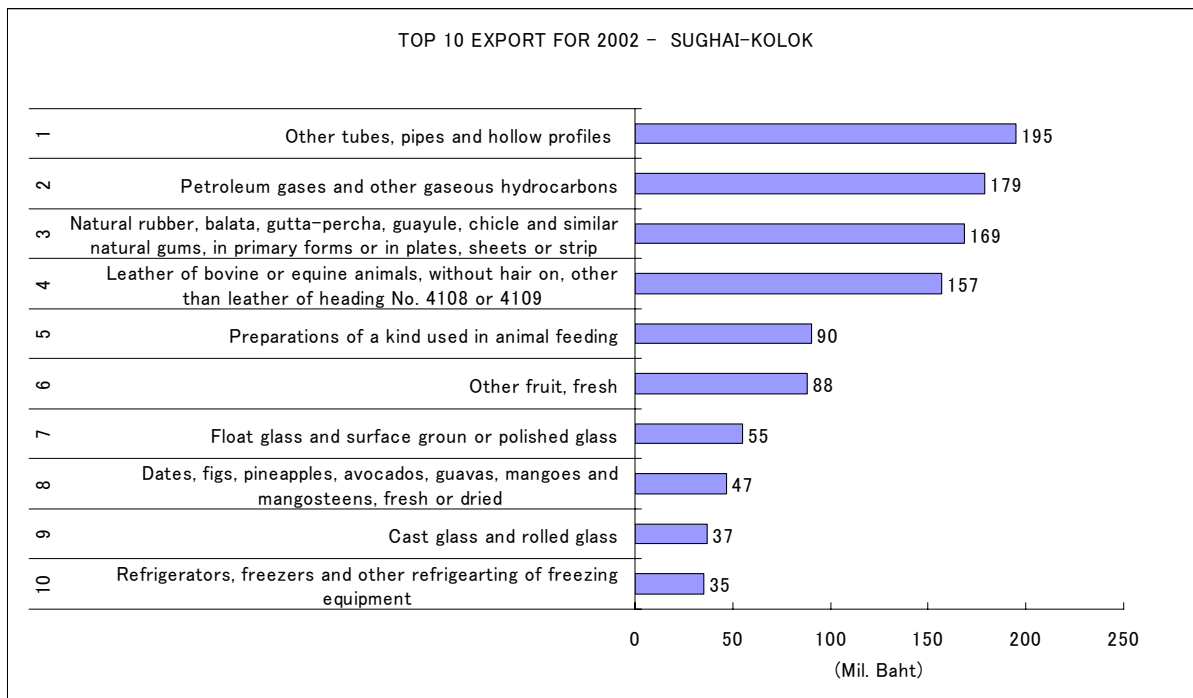


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2002

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	96,055,259	131,645	1,007,670,375
2	Raw hides and skins of bovine or equine animals	1,916,500	1,925,500	90,227,782
3	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	723,161	166,883	50,671,413
4	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading No. 0304	1,455,030	1,079,277	43,726,773
5	Silver (including silver plated with gold or platinum), unwrought or in semi-manufactured forms, or in powder form	4,275	829	31,139,859
6	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	1,943,537	2,709	30,324,294
7	Unwrought aluminium	57,425	56	4,867,485
8	Hygienic or pharmaceutical articles	9,908	17,100	2,124,135
9	Moulding boxes for metal foundry	26,413	55	1,595,981
10	Festive, carnival or other entertainment articles, including conjuring tricks and novelty jokes	18,752	3,383	1,448,692
Total		102,210,260	3,327,437	1,263,796,789
Other		107,186	2,875,597	7,893,933
Grand Total		102,317,446	6,203,034	1,271,690,722

Source: The Customs Department of Thailand



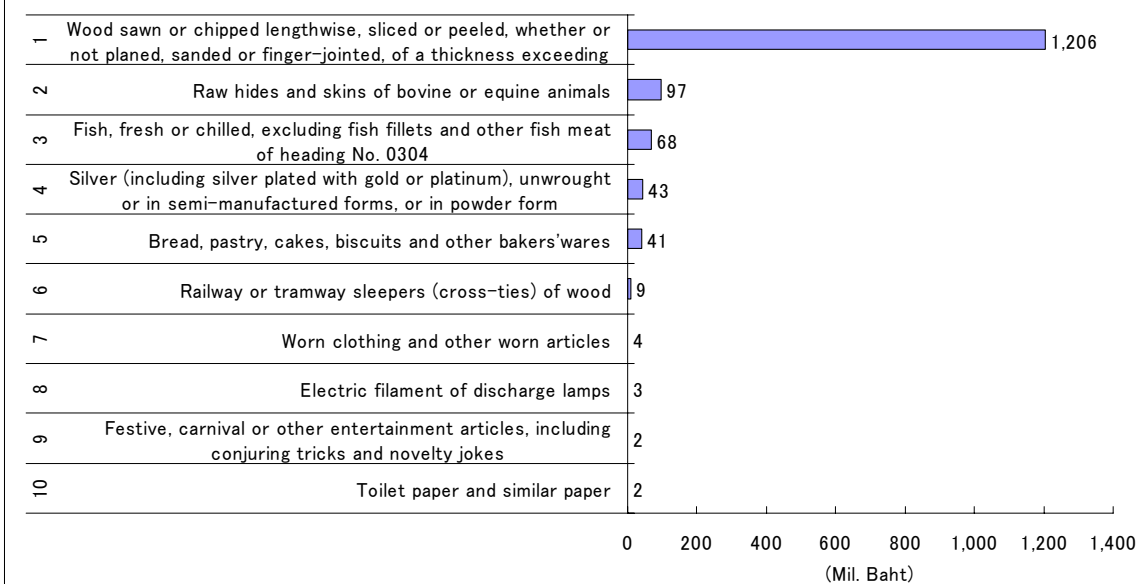
TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2002

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Other tubes, pipes and hollow profiles	15,072,733	4,627,946	194,751,244
2	Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons	19,212,270	19,204,770	178,722,893
3	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	16,005,728	15,964,830	168,730,141
4	Leather of bovine or equine animals, without hair on, other than leather of heading No. 4108 or 4109	209,623	1,384,591	156,858,162
5	Preparations of a kind used in animal feeding	3,125,900	724,632	90,150,233
6	Other fruit, fresh	4,297,110	775,450	88,325,283
7	Float glass and surface ground or polished glass	28,474,648	2,115,648	54,834,522
8	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	3,751,560	276,580	46,725,268
9	Cast glass and rolled glass	3,709,140	2,977,951	36,779,975
10	Refrigerators, freezers and other refrigerating or freezing equipment	291,731	36	35,342,716
Total		94,150,443	48,052,434	1,051,220,437
Other		11,635,473	11,159,619	347,605,227
Grand Total		105,785,916	59,212,053	1,398,825,664

Source: The Customs Department of Thailand

TOP 10 IMPORT FOR 2003 - SUGHAI-KOLOK

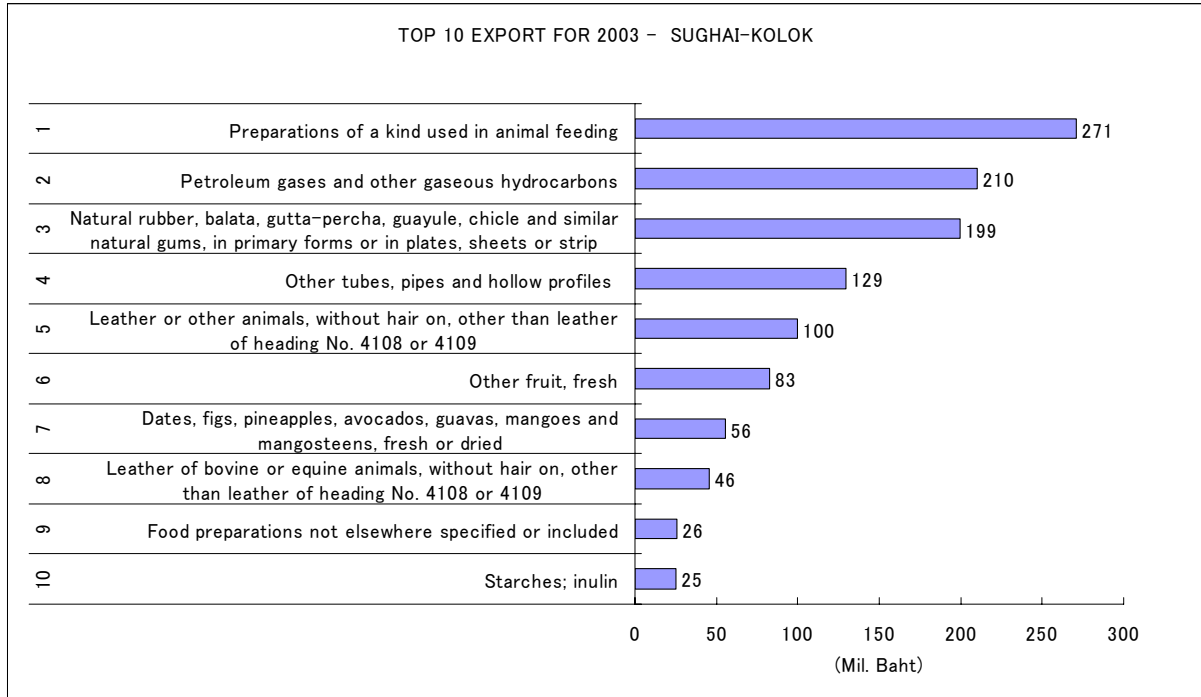


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2003

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	112,130,210	153,418	1,205,566,121
2	Raw hides and skins of bovine or equine animals	2,112,100	2,112,100	96,975,131
3	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading No. 0304	2,239,200	2,200,514	67,553,723
4	Silver (including silver plated with gold or platinum), unwrought or in semi-manufactured forms, or in powder form	6,060	1,818	42,835,724
5	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	580,096	193,472	41,400,944
6	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	1,028,624	807	9,326,134
7	Worn clothing and other worn articles	147,366	7,367	4,073,511
8	Electric filament of discharge lamps	20,448	748,010	2,541,935
9	Festive, carnival or other entertainment articles, including conjuring tricks and novelty jokes	11,032	6,662	2,331,135
10	Toilet paper and similar paper	16,810	161,543	1,873,279
Total		118,291,946	5,585,711	1,474,477,637
Other		156,997	89,923	8,493,848
Grand Total		118,448,943	5,675,634	1,482,971,485

Source: The Customs Department of Thailand

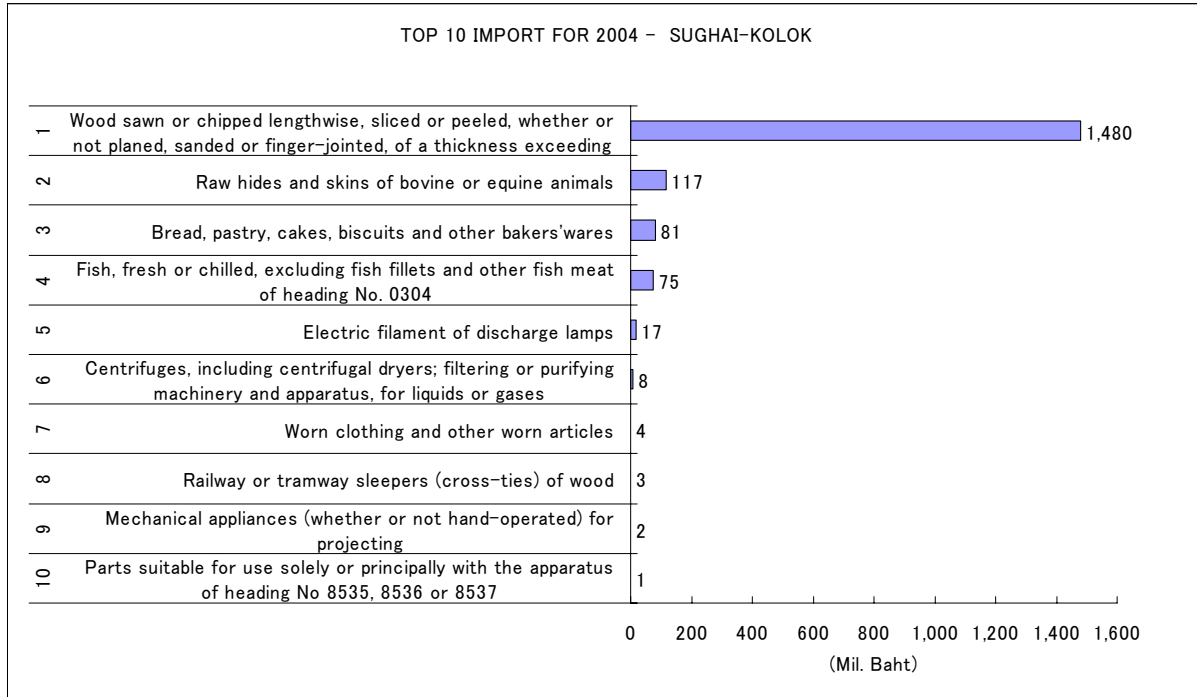


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2003

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Preparations of a kind used in animal feeding	9,458,585	1,717,765	270,644,654
2	Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons	16,410,960	16,510,870	210,115,318
3	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	13,861,000	13,861,000	199,335,344
4	Other tubes, pipes and hollow profiles	8,587,414	1,915,508	129,261,598
5	Leather or other animals, without hair on, other than leather of heading No. 4108 or 4109	150,393	1,796,239	99,617,289
6	Other fruit, fresh	6,197,540	5,432,580	82,663,478
7	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	4,903,600	4,287,240	55,514,714
8	Leather of bovine or equine animals, without hair on, other than leather of heading No. 4108 or 4109	68,933	336,050	45,664,554
9	Food preparations not elsewhere specified or included	498,603	147,904	25,650,140
10	Starches; inulin	3,853,364	2,736,870	25,074,752
Total		63,990,392	48,742,026	1,143,541,841
Other		12,667,809	15,805,287	372,941,074
Grand Total		76,658,201	64,547,313	1,516,482,915

Source: The Customs Department of Thailand

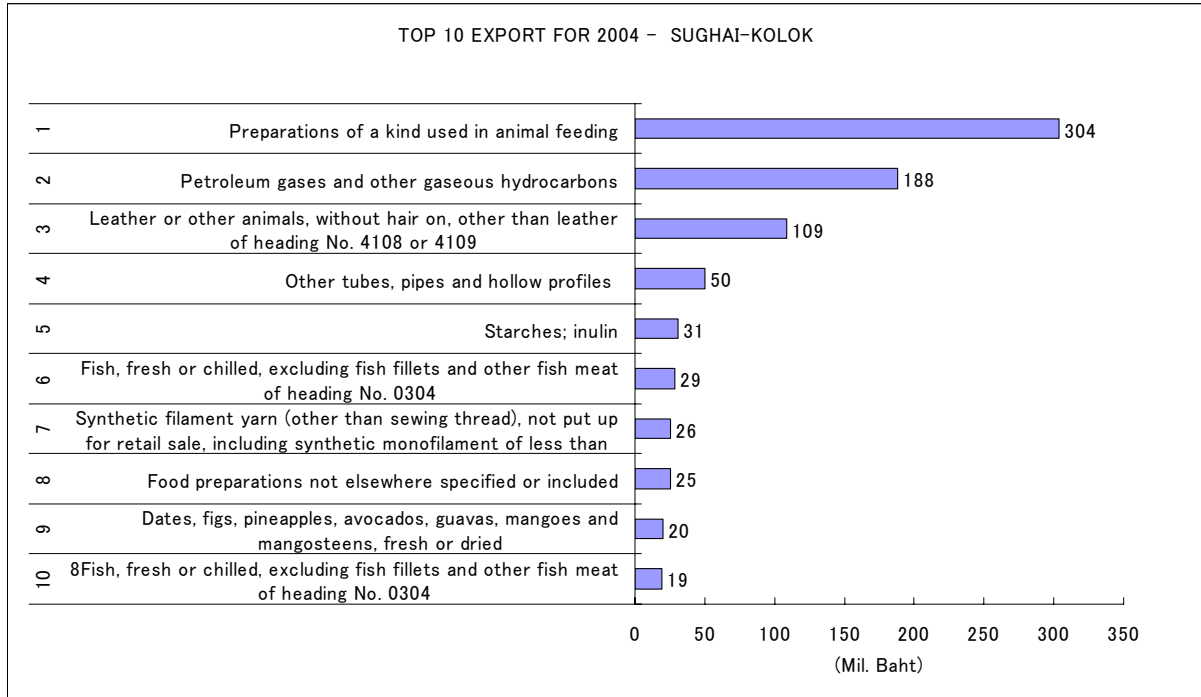


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2004

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	144,161,511	199,330	1,479,658,795
2	Raw hides and skins of bovine or equine animals	2,752,200	2,752,200	116,686,212
3	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	978,066	205,592	80,781,172
4	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading No. 0304	2,807,670	2,723,570	75,131,681
5	Electric filament of discharge lamps	165,889	1,904,345	17,304,735
6	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purifying machinery and apparatus, for liquids or gases	49,409	657	7,779,011
7	Worn clothing and other worn articles	152,949	1,688	4,340,693
8	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	305,914	425	2,955,350
9	Mechanical appliances (whether or not hand-operated) for projecting	21,482	5,244	2,486,165
10	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of heading No 8535, 8536 or 8537	3,381	1,470,000	1,408,017
Total		151,398,471	9,263,051	1,788,531,831
Other		236,440	2,475,883	12,517,835
Grand Total		151,634,911	11,738,934	1,801,049,666

Source: The Customs Department of Thailand



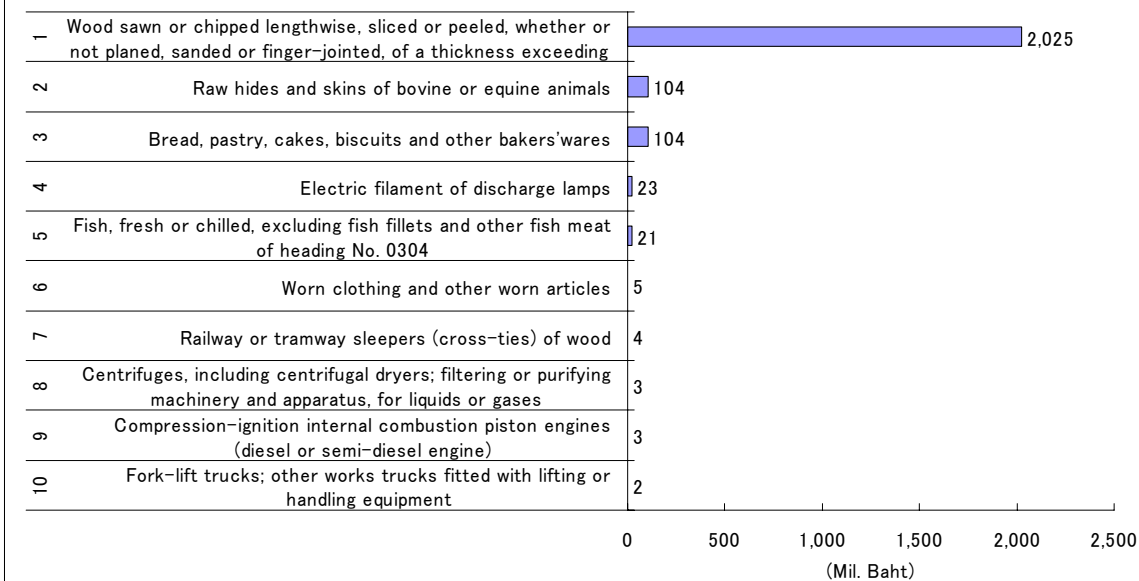
TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2004

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Preparations of a kind used in animal feeding	10,768,170	1,569,106	304,093,042
2	Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons	14,355,720	14,355,720	188,381,734
3	Leather or other animals, without hair on, other than leather of heading No. 4108 or 4109	185,481	2,469,389	108,827,367
4	Other tubes, pipes and hollow profiles	2,938,641	207,228	50,411,840
5	Starches; inulin	5,135,066	155,458,542	31,036,534
6	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading No. 0304	3,299,505	92,148	28,830,083
7	Synthetic filament yarn (other than sewing thread), not put up for retail sale, including synthetic monofilament of less than 67 decitex	107,473	597,096	25,710,531
8	Food preparations not elsewhere specified or included	494,837	199,037	25,226,518
9	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	1,344,350	1,264,550	20,150,478
10	8Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading No. 0304	223,678	89,031	19,373,375
Total		38,852,921	176,301,847	802,041,502
Other		10,619,870	14,854,482	271,573,100
Grand Total		49,472,791	191,156,329	1,073,614,602

Source: The Customs Department of Thailand

TOP 10 IMPORT FOR 2005 - SUGHAI-KOLOK

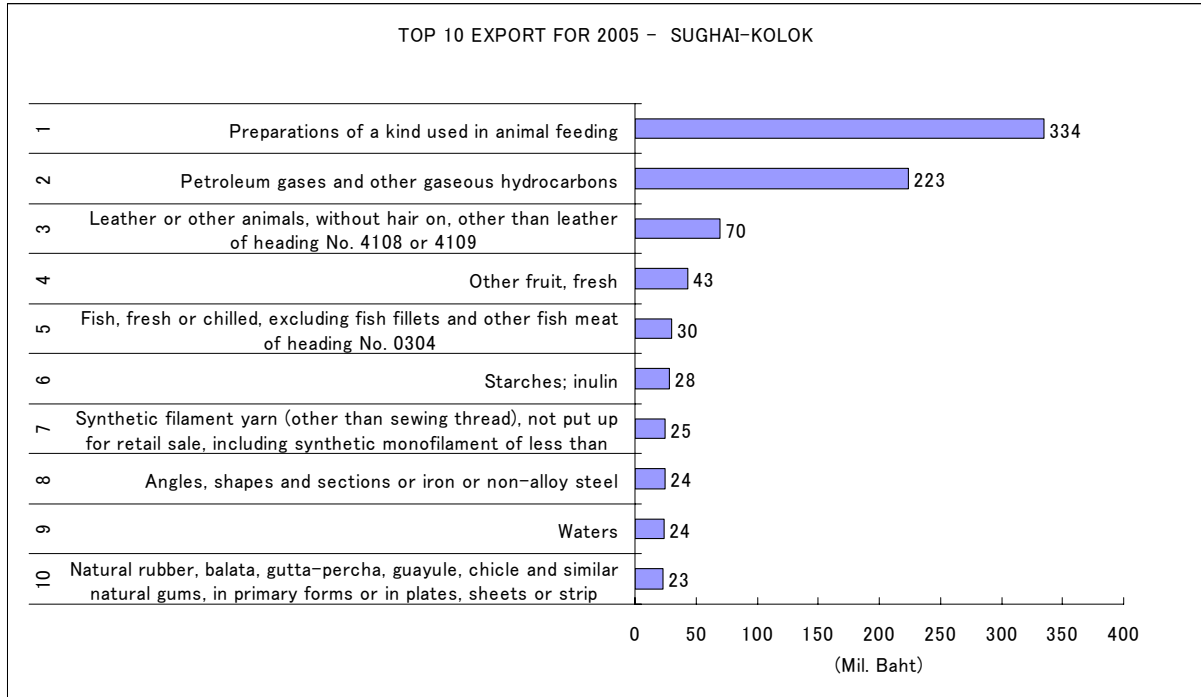


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2005

CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	196,400,107	273,188	2,025,477,195
2	Raw hides and skins of bovine or equine animals	2,717,500	2,717,500	104,409,692
3	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	1,236,595	253,297	104,101,090
4	Electric filament of discharge lamps	220,860	1,639,440	22,733,782
5	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading No. 0304	1,037,700	1,037,700	20,961,540
6	Worn clothing and other worn articles	211,844	3,083	5,382,843
7	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	314,989	440	3,918,846
8	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purifying machinery and apparatus, for liquids or gases	34,603	94	3,172,896
9	Compression-ignition internal combustion piston engines (diesel or semi-diesel engine)	35,880	30	3,012,940
10	Fork-lift trucks; other works trucks fitted with lifting or handling equipment	26,660	5	2,041,302
Total		202,236,738	5,924,777	2,295,212,126
Other		2,347,314	5,677,145	15,831,204
Grand Total		204,584,052	11,601,922	2,311,043,330

Source : The Customs Department of Thailand



TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2005

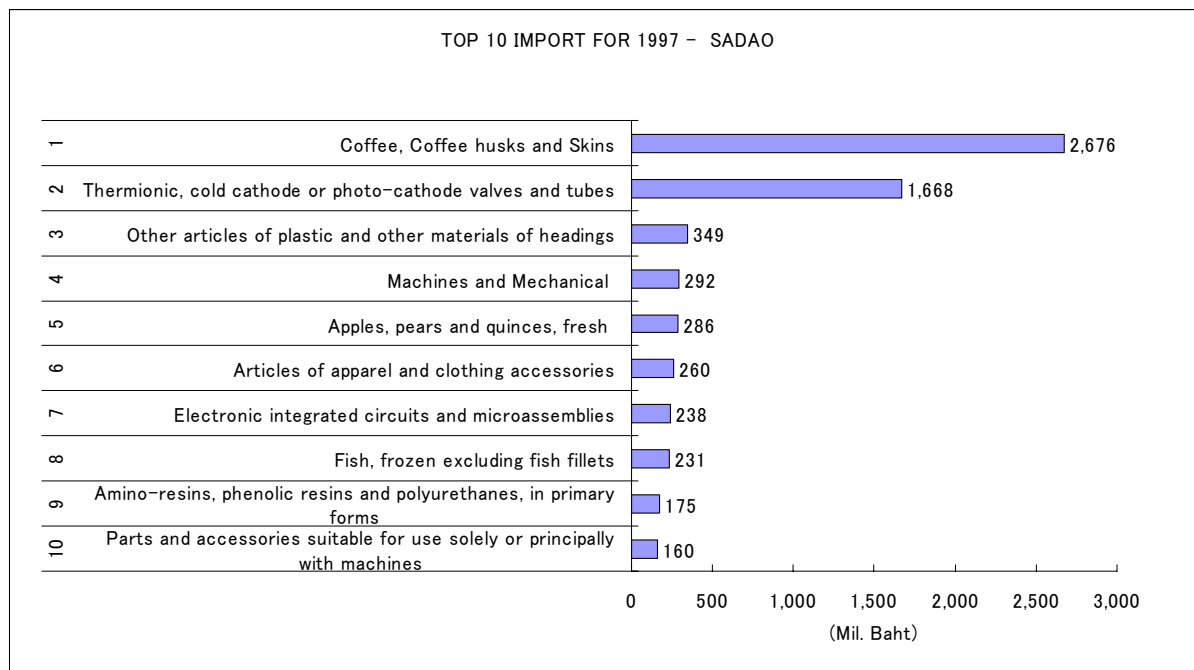
CODE: SUGHAI-KOLOK CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Preparations of a kind used in animal feeding	12,065,975	2,208,239	334,464,091
2	Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons	13,923,370	13,923,370	223,464,943
3	Leather or other animals, without hair on, other than leather of heading No. 4108 or 4109	120,236	1,497,916	69,964,518
4	Other fruit, fresh	3,426,100	144,385	43,455,255
5	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading No. 0304	3,569,015	55,133	30,388,675
6	Starches; inulin	3,453,526	22,699,325	28,313,821
7	Synthetic filament yarn (other than sewing thread), not put up for retail sale, including synthetic monofilament of less than 67 decitex	103,683	576,043	24,557,809
8	Angles, shapes and sections of iron or non-alloy steel	1,121,143	42,603	24,294,135
9	Waters	1,119,215	1,052,445	24,190,607
10	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	1,117,000	1,117,000	22,780,000
Total		40,019,263	43,316,459	825,873,854
Other		10,440,202	13,276,647	264,622,929
Grand Total		50,459,465	56,593,106	1,090,496,783

Source : The Customs Department of Thailand

4.1.1.3C Top Ten Import - Export 1997 - 2005: Sadao

■ 輸出入上位 10 品目 (Sadao)

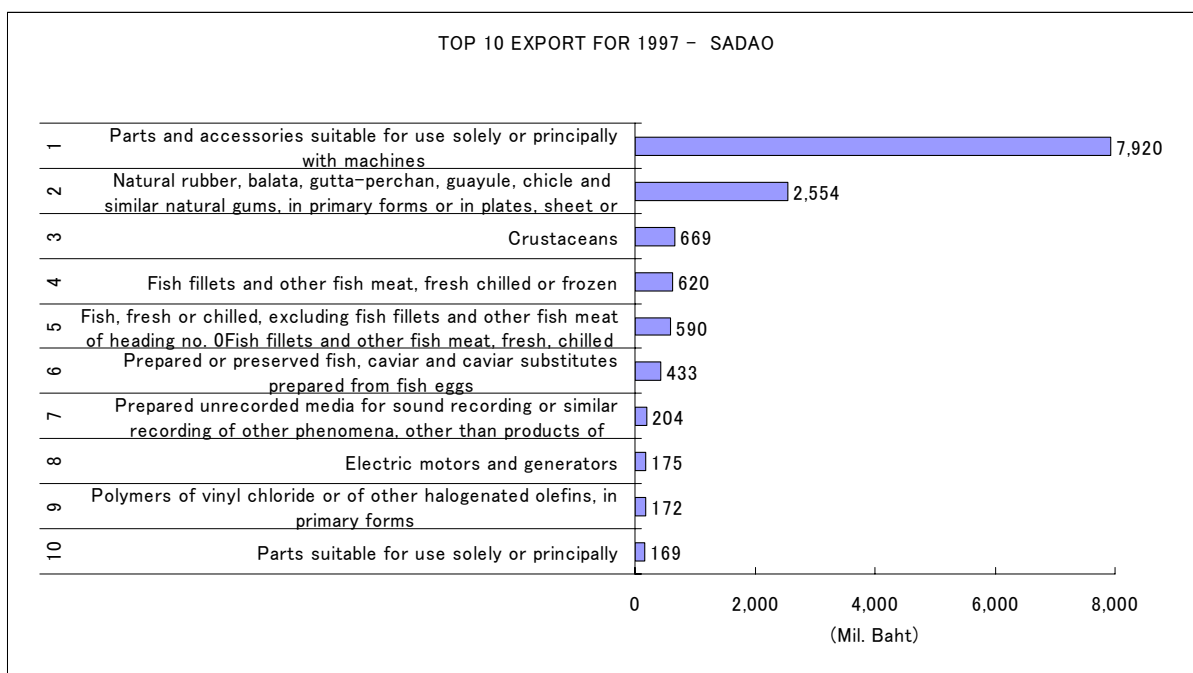


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1997

CODE :5801 SADAO CUSTOME (ศก.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Coffee, Coffee husks and Skins	19,104,185	8,211,016	2,675,513,102
2	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	8,798,896	2,121,514	1,668,418,805
3	Other articles of plastic and other materials of headings	1,458,614	117,764,790	349,139,788
4	Machines and Mechanical	1,722,218	140,729	292,161,357
5	Apples, pears and quinces, fresh	7,692,027	1,709,848	286,078,944
6	Articles of apparel and clothing accessories	524,738	32,315,000	260,264,802
7	Electronic integrated circuits and microassemblies	288,328	669,084,594	238,321,154
8	Fish, frozen excluding fish fillets	14,562,102	3,616,184	230,748,668
9	Amino-resins, phenolic resins and polyurethanes, in primary forms	14,731,653	11,385,102	174,834,572
10	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	106,516	3,622,657	159,701,171
Total		68,989,277	849,971,434	6,335,182,363
Other		75,660,545	324,895,431	2,635,156,255
Grand Total		144,649,822	1,174,866,865	8,970,338,618

Source: The Customs Department of Thailand

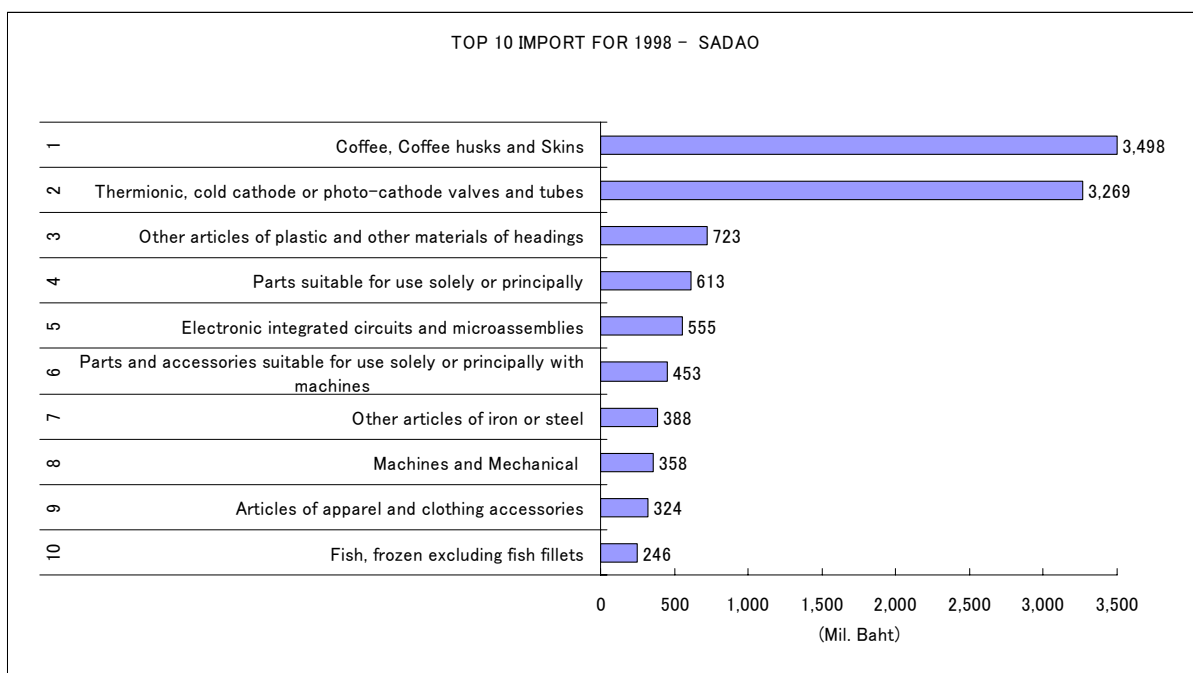


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1997

CODE :5801 SADAO CUSTOME (ตจ.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	1,106,660	15,543,431	7,920,254,477
2	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheet or strip	105,090,398	33,771,027	2,553,934,467
3	Crustaceans	1,973,657	520,832	668,834,318
4	Fish fillets and other fish meat, fresh chilled or frozen	10,126,909	4,872,300	620,267,501
5	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0	89,034,141	12,203,399	590,201,647
6	Prepared or preserved fish, caviar and caviar substitutes prepared from fish eggs	6,442,626	1,341,809	433,384,158
7	Prepared unrecorded media for sound recording or similar recording of other phenomena, other than products of Chapter 37	1,240,050	5,392,588	204,218,066
8	Electric motors and generators	65,559	1,232,355	174,632,768
9	Polymers of vinyl chloride or of other halogenated olefins, in primary forms	9,040,000	2,997,156	171,784,853
10	Parts suitable for use solely or principally	504,635	647,428	168,752,700
Total		224,624,635	78,522,325	13,506,264,955
Other		163,020,568	124,424,854	2,455,798,988
Grand Total		387,645,203	202,947,179	15,962,063,943

Source: The Customs Department of Thailand

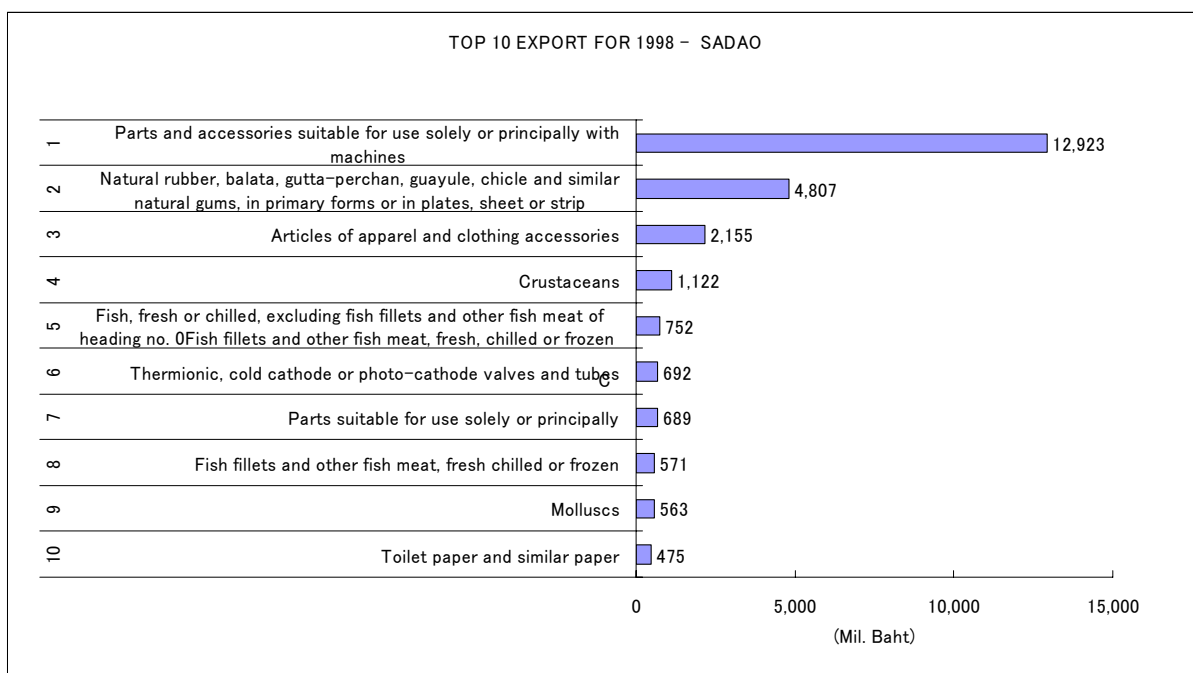


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1998

CODE :5801 SADAO CUSTOME (ศก.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Coffee, Coffee husks and Skins	17,456,466	8,055,056	3,498,165,727
2	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	13,431,650	1,820,704	3,269,318,858
3	Other articles of plastic and other materials of headings	1,910,750	498,726,146	722,728,545
4	Parts suitable for use solely or principally	1,699,303	17,147,423	613,139,050
5	Electronic integrated circuits and microassemblies	502,401	642,327,206	554,663,562
6	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	575,501	1,534,531	453,352,596
7	Other articles of iron or steel	7,669,729	19,852,464	388,091,592
8	Machines and Mechanical	3,058,193	359,289	358,045,694
9	Articles of apparel and clothing accessories	1,551,564	101,027,146	323,817,566
10	Fish, frozen excluding fish fillets	12,006,772	1,438,689	246,310,824
Total		59,862,329	1,292,288,654	10,427,634,014
Other		88,272,948	407,727,005	4,807,055,744
Grand Total		148,135,277	1,700,015,659	15,234,689,758

Source: The Customs Department of Thailand

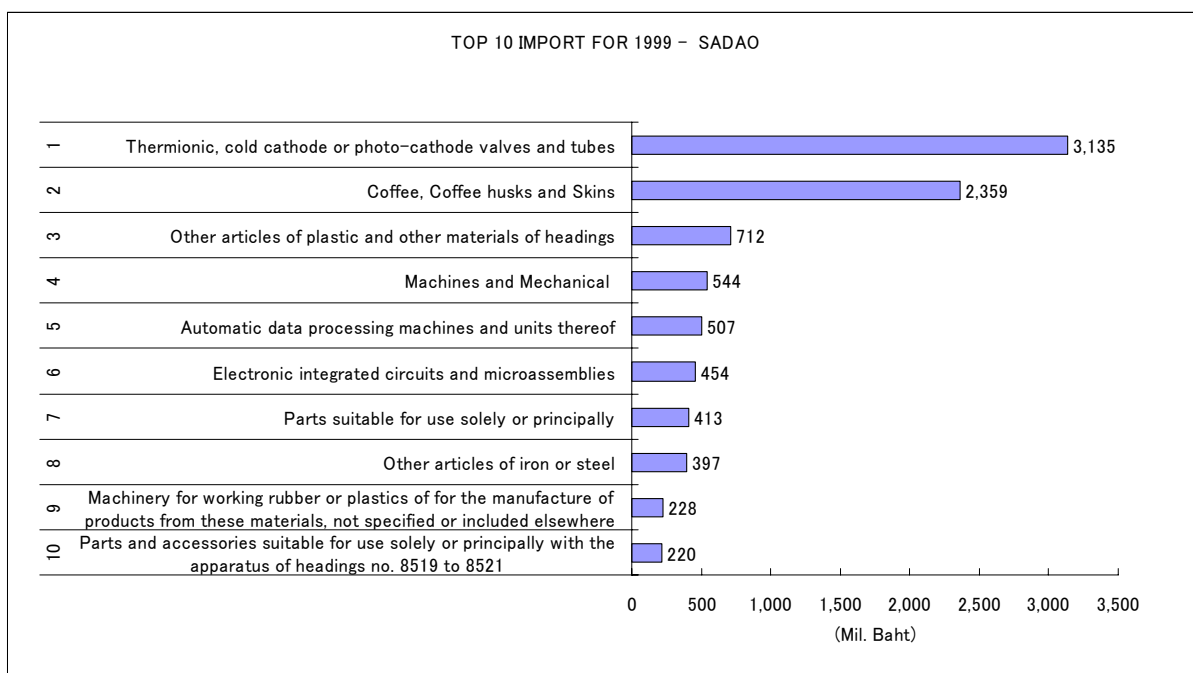


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1998

CODE :5801 SADAO CUSTOME (ต.ก.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	1,292,594	15,938,991	12,923,265,847
2	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheet or strip	215,083,978	56,991,415	4,806,879,359
3	Articles of apparel and clothing accessories	13,723,401	930,830,130	2,155,494,056
4	Crustaceans	1,503,666	1,117,826	1,122,405,004
5	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0	104,279,547	7,050,241	751,508,520
6	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	2,111,878	282,686	691,669,182
7	Parts suitable for use solely or principally	1,698,009	2,197,729	689,120,660
8	Fish fillets and other fish meat, fresh chilled or frozen	7,913,823	1,688,848	571,326,853
9	Molluscs	2,529,400	506,529	563,304,784
10	Toilet paper and similar paper	4,485,055	163,210,622	475,480,240
Total		354,621,351	1,179,815,017	24,750,454,505
Other		246,533,128	131,483,205	3,954,476,701
Grand Total		601,154,479	1,311,298,222	28,704,931,206

Source: The Customs Department of Thailand



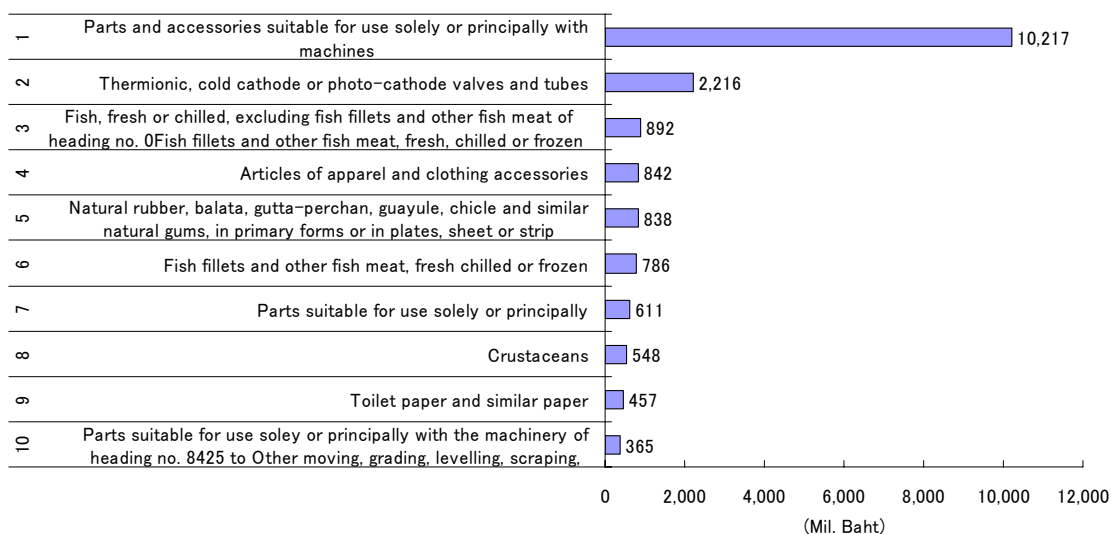
TOP TEN INPORT FOR YEAR 1999

CODE :5801 SADAO CUSTOME (ศก.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	11,949,630	1,582,775	3,135,201,267
2	Coffee, Coffee husks and Skins	15,746,151	9,242,041	2,359,251,657
3	Other articles of plastic and other materials of headings	2,023,504	117,507,310	712,070,654
4	Machines and Mechanical	1,831,146	312,788	543,625,857
5	Automatic data processing machines and units thereof	345,229	93,460	507,110,398
6	Electronic integrated circuits and microassemblies	486,801	998,992,302	453,650,563
7	Parts suitable for use solely or principally	1,013,261	15,384,830	412,659,273
8	Other articles of iron or steel	2,117,941	16,243,505	397,408,562
9	Machinery for working rubber or plastics of for the manufacture of products from these materials, not specified or included elsewhere in this Chapter	1,578,057	17,285	228,050,439
10	Parts and accessories suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 8519 to 8521	455,430	6,059,804	219,699,869
Total		37,547,150	1,165,436,100	8,968,728,539
Other		111,359,232	385,126,765	5,696,851,796
Grand Total		148,906,382	1,550,562,865	14,665,580,335

Source: The Customs Department of Thailand

TOP 10 EXPORT FOR 1999 - SADA0

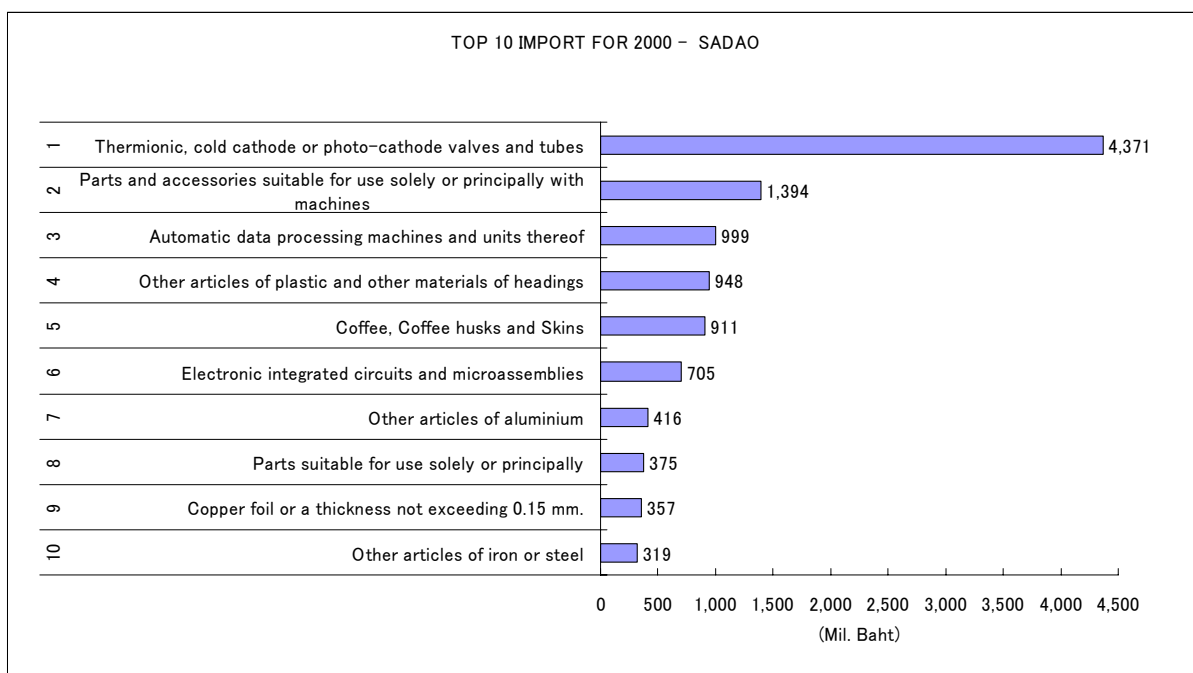


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1999

CODE :5801 SADA0 CUSTOME (ตท.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	1,758,890	19,026,009	10,217,348,314
2	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	7,463,583	967,286	2,216,190,674
3	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0 Fish fillets and other fish meat, fresh, chilled or frozen	113,413,340	6,328,665	892,303,184
4	Articles of apparel and clothing accessories	6,243,528	354,850,538	841,526,080
5	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheet or strip	45,658,380	12,852,995	838,269,509
6	Fish fillets and other fish meat, fresh chilled or frozen	11,537,687	1,339,114	785,849,226
7	Parts suitable for use solely or principally	1,642,974	2,361,529	610,896,342
8	Crustaceans	1,746,988	268,069	547,874,826
9	Toilet paper and similar paper	4,686,424	170,412,476	456,780,187
10	Parts suitable for use solely or principally with the machinery of heading no. 8425 to Other moving, grading, levelling, scraping, excavating, tamping, compacting, extracting of boring machinery	351,224	4,632	365,462,607
Total		194,503,018	568,411,313	17,772,500,949
Other		314,785,092	340,650,866	4,882,267,472
Grand Total		509,288,110	909,062,179	22,654,768,421

Source: The Customs Department of Thailand

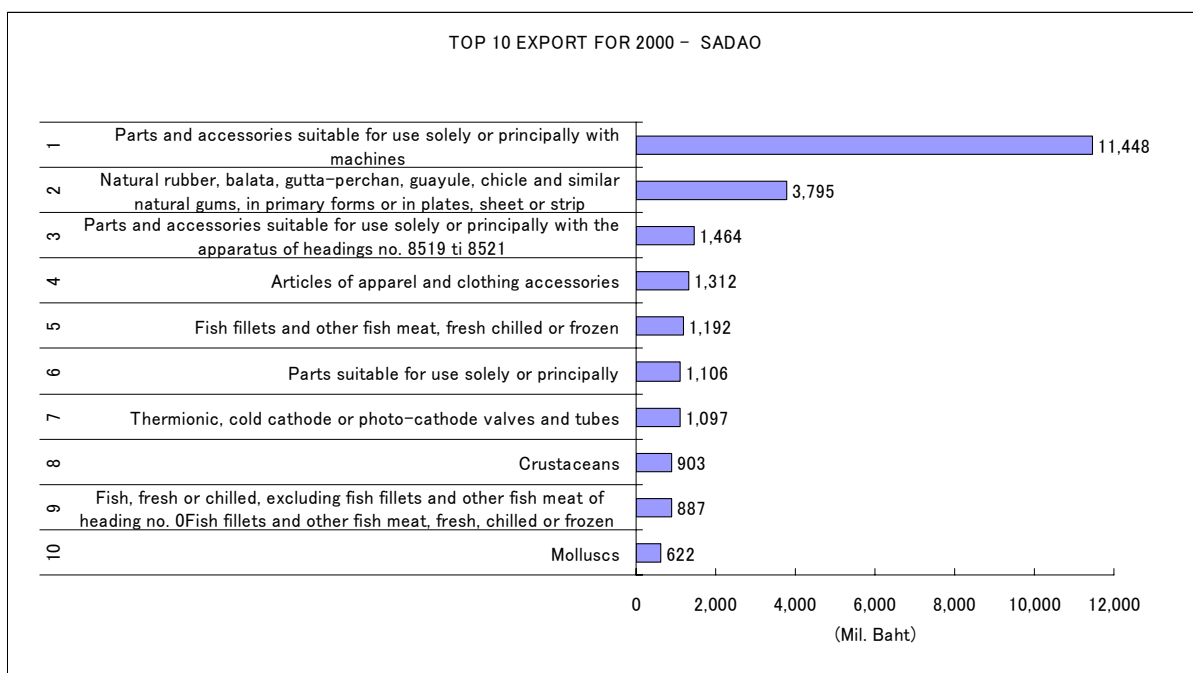


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2000

CODE :5801 SADA0 CUSTOME (ศก.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	21,414,432	3,262,630	4,370,813,671
2	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	256,597	5,668,947	1,393,839,006
3	Automatic data processing machines and units thereof	1,064,309	70,070	998,808,274
4	Other articles of plastic and other materials of headings	3,009,837	124,080,408	947,718,485
5	Coffee, Coffee husks and Skins	16,218,370	5,153,936	911,211,609
6	Electronic integrated circuits and microassemblies	685,815	1,757,523,129	704,858,458
7	Other articles of aluminium	1,767,660	8,078,055	415,687,616
8	Parts suitable for use solely or principally	1,295,595	15,265,556	375,203,648
9	Copper foil or a thickness not exceeding 0.15 mm.	1,443,614	4,219,645	356,753,421
10	Other articles of iron or steel	1,539,229	17,097,574	318,703,337
Total		48,695,458	1,940,419,950	10,793,597,525
Other		143,602,034	405,630,034	6,925,423,476
Grand Total		192,297,492	2,346,049,984	17,719,021,001

Source: The Customs Department of Thailand

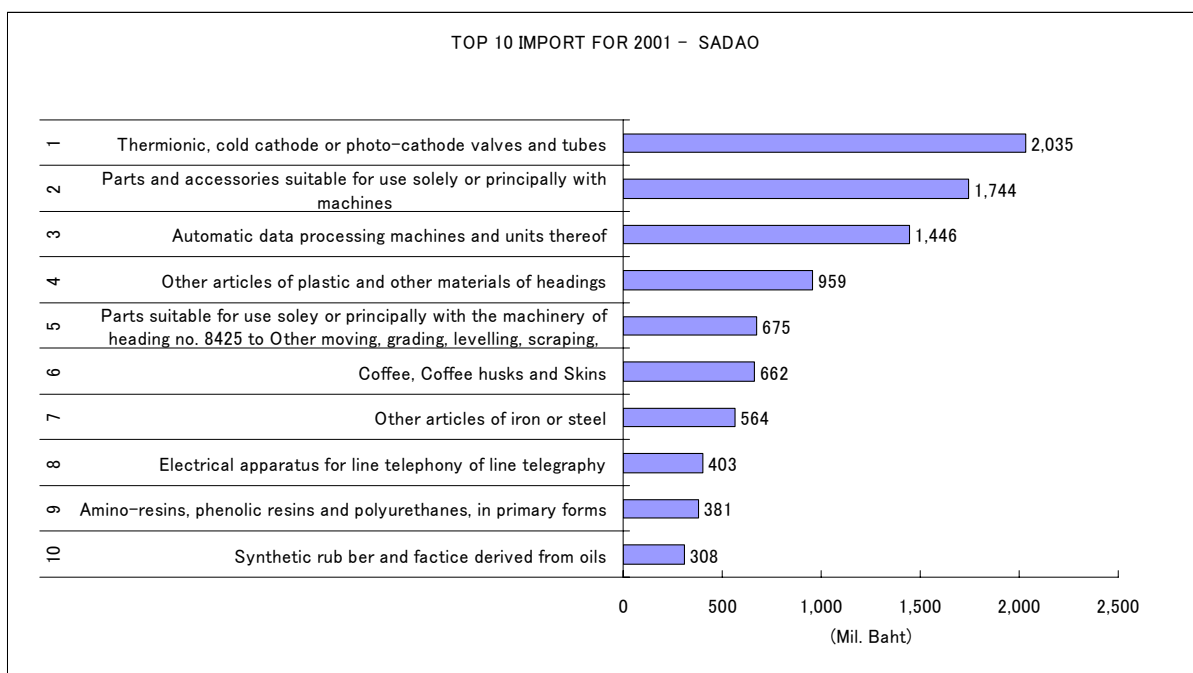


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2000

CODE :5801 SADAO CUSTOMER (ศก.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	2,406,099	17,491,605	11,447,740,424
2	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheet or strip	216,013,194	144,442,330	3,794,915,550
3	Parts and accessories suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 8519 to 8521	983,096	3,067,350	1,463,708,769
4	Articles of apparel and clothing accessories	9,214,110	538,713,797	1,312,389,431
5	Fish fillets and other fish meat, fresh chilled or frozen	16,672,555	2,648,801	1,191,528,901
6	Parts suitable for use solely or principally	2,196,043	6,950,848	1,105,999,079
7	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	3,236,514	1,328,839	1,096,768,244
8	Crustaceans	2,277,600	359,803	902,570,250
9	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0	112,700,327	4,734,635	886,531,123
10	Molluscs	4,554,193	715,694	622,115,195
Total		370,253,731	720,453,702	23,824,266,966
Other		437,853,628	619,293,245	7,583,541,610
Grand Total		808,107,359	1,339,746,947	31,407,808,576

Source: The Customs Department of Thailand

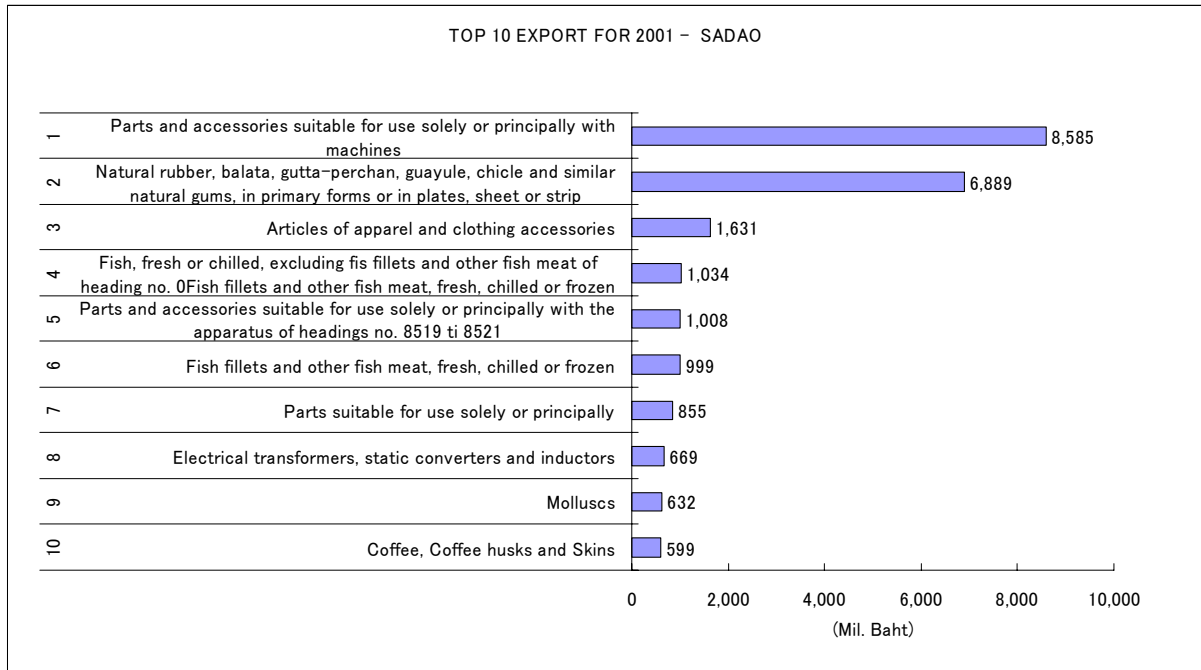


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2001

CODE :5801 SADA0 CUSTOME (ศก.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	9,318,101	2,407,121	2,034,640,498
2	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	242,261	2,973,638	1,743,966,806
3	Automatic data processing machines and units thereof	1,207,300	76,888	1,445,716,728
4	Other articles of plastic and other materials of headings	1,889,037	41,797,797	959,203,990
5	Parts suitable for use solely or principally with the machinery of heading no. 8425 to Other moving, grading, levelling, scraping, excavating, tamping, compacting, extracting of boring machinery	508,315	16,463	674,965,974
6	Coffee, Coffee husks and Skins	17,077,151	6,252,105	662,393,743
7	Other articles of iron or steel	1,697,368	9,494,438	563,519,909
8	Electrical apparatus for line telephony of line telegraphy	110,966	969,835	403,397,308
9	Amino-resins, phenolic resins and polyurethanes, in primary forms	29,925,358	29,319,145	380,744,366
10	Synthetic rubber and factice derived from oils	3,489,982	1,976,553	308,269,199
Total		65,465,839	95,283,983	9,176,818,521
Other		98,338,441	161,846,018	7,489,315,783
Grand Total		163,804,280	257,130,001	16,666,134,304

Source: The Customs Department of Thailand



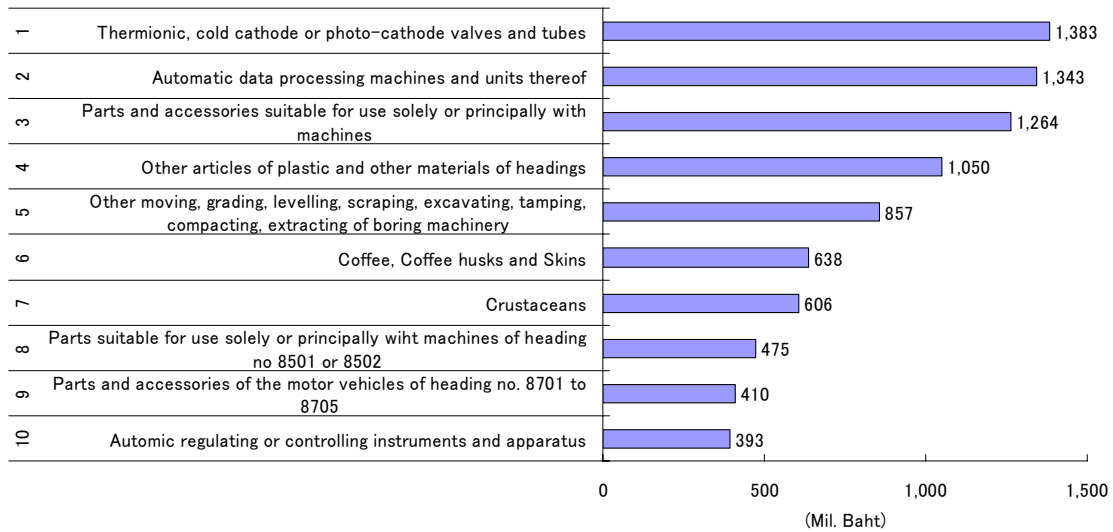
TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2001

CODE :5801 SADAO CUSTOME (ตจ.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	1,083,095	13,660,597	8,585,456,449
2	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheet or strip	431,139,716	3,647,977,142	6,889,062,933
3	Articles of apparel and clothing accessories	11,349,089	680,581,061	1,630,801,708
4	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0 Fish fillets and other fish meat, fresh, chilled or frozen	119,346,260	54,617,767	1,033,933,289
5	Parts and accessories suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 8519 to 8521	693,014	2,614,692	1,007,778,057
6	Fish fillets and other fish meat, fresh, chilled or frozen	13,979,817	5,322,066	998,501,229
7	Parts suitable for use solely or principally	872,089	3,796,184	854,862,443
8	Electrical transformers, static converters and inductors	2,380,006	10,935,465	668,541,554
9	Molluscs	3,354,620	815,222	632,192,726
10	Coffee, Coffee husks and Skins	14,742,860	5,215,944	598,777,095
Total		598,940,566	4,425,536,140	22,899,907,483
Other		561,790,047	1,188,034,069	12,316,057,432
Grand Total		1,160,730,613	5,613,570,209	35,215,964,915

Source: The Customs Department of Thailand

TOP 10 IMPORT FOR 2002 - SADA0

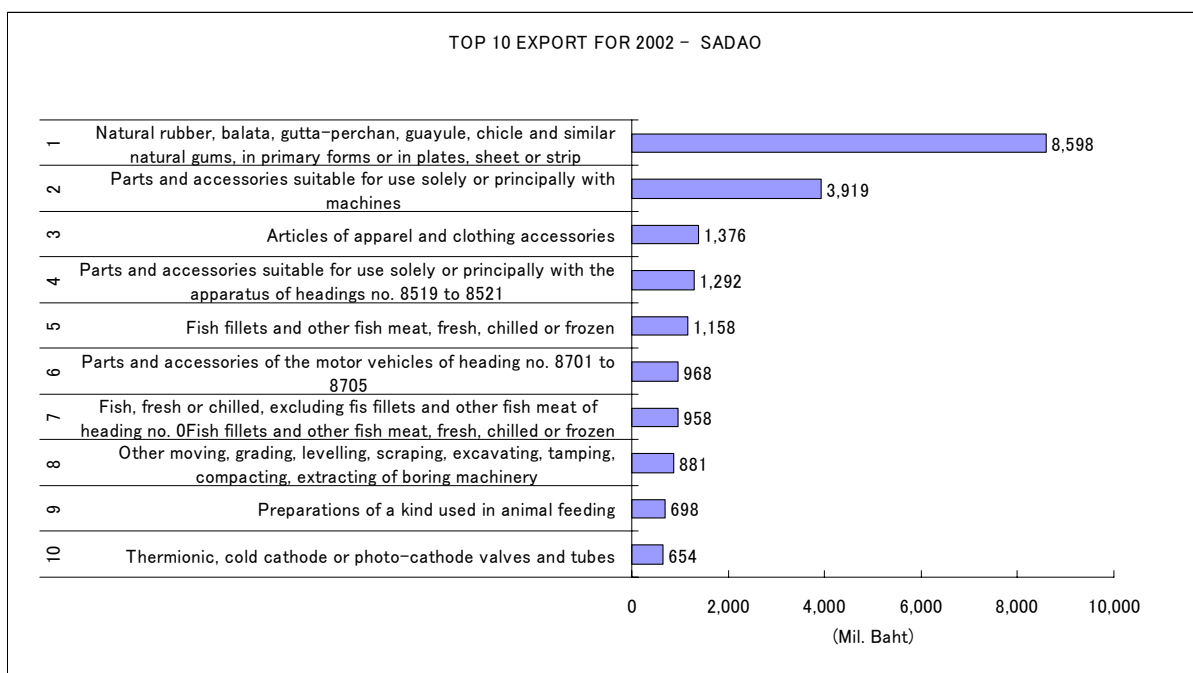


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2002

CODE :5801 SADA0 CUSTOME (ตท.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	8,661,663	1,783,801	1,383,023,232
2	Automatic data processing machines and units thereof	890,676	38,909	1,342,515,828
3	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	750,405	5,392,093	1,264,260,098
4	Other articles of plastic and other materials of headings	3,025,724	46,313,729	1,050,477,970
5	Other moving, grading, levelling, scraping, excavating, tamping, compacting, extracting of boring machinery	417,378	8,612	857,453,363
6	Coffee, Coffee husks and Skins	17,856,284	6,885,429	637,770,292
7	Crustaceans	5,758,951	118,562	605,850,503
8	Parts suitable for use solely or principally with machines of heading no 8501 or 8502	1,493,896	78,992,379	474,532,767
9	Parts and accessories of the motor vehicles of heading no. 8701 to 8705	665,751	2,065,912	410,023,088
10	Automatic regulating or controlling instruments and apparatus	115,693	58,307	392,792,254
Total		39,636,421	141,657,733	8,418,699,395
Other		167,347,346	728,158,600	10,145,757,354
Grand Total		206,983,767	869,816,333	18,564,456,749

Source: The Customs Department of Thailand

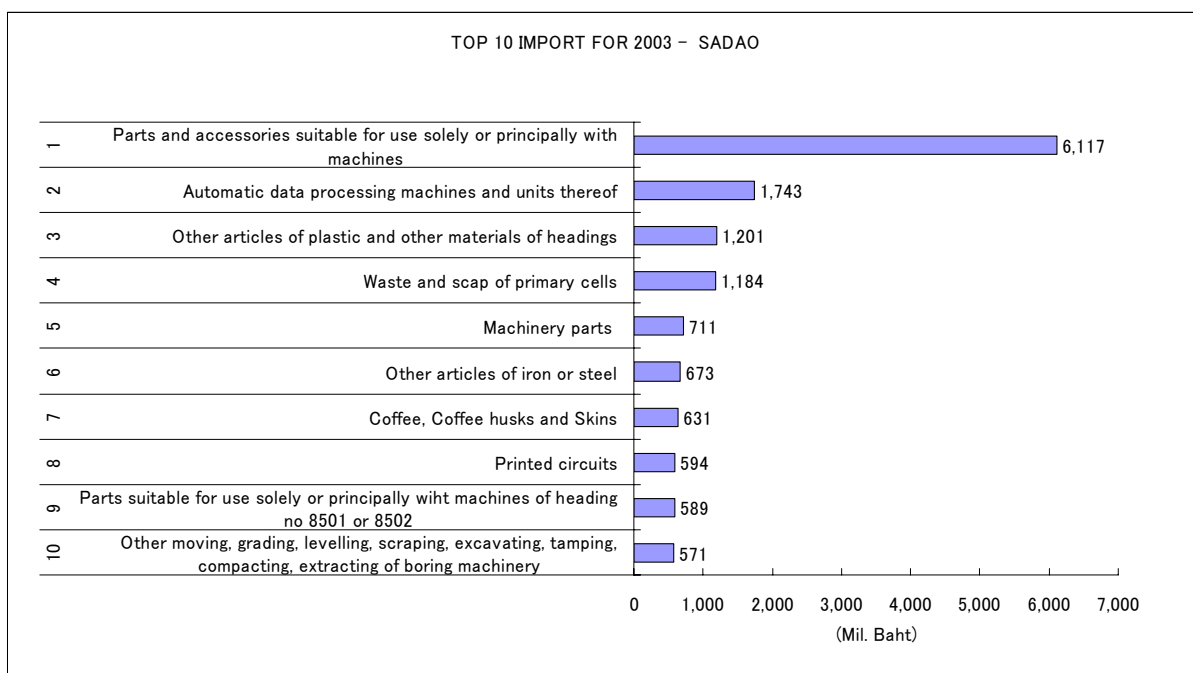


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2002

CODE :5801 SADAO CUSTOME (ต.ท.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheet or strip	514,334,977	530,868,043	8,597,534,986
2	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	1,016,071	8,124,888	3,918,811,358
3	Articles of apparel and clothing accessories	9,761,014	585,423,708	1,375,717,062
4	Parts and accessories suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 8519 to 8521	716,307	2,724,063	1,292,433,796
5	Fish fillets and other fish meat, fresh, chilled or frozen	17,252,553	13,006,198	1,157,522,777
6	Parts and accessories of the motor vehicles of heading no. 8701 to 8705	4,307,365	2,736,437	968,253,587
7	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0 Fish fillets and other fish meat, fresh, chilled or frozen	122,874,312	110,539,769	957,842,937
8	Other moving, grading, levelling, scraping, excavating, tamping, compacting, extracting of boring machinery	743,100	3,394	881,415,012
9	Preparations of a kind used in animal feeding	25,102,840	2,992,378	698,026,533
10	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	1,779,331	2,778,571	653,843,578
Total		697,887,870	1,259,197,449	20,501,401,626
Other		758,117,967	832,529,718	14,726,630,454
Grand Total		1,456,005,837	2,091,727,167	35,228,032,080

Source: The Customs Department of Thailand

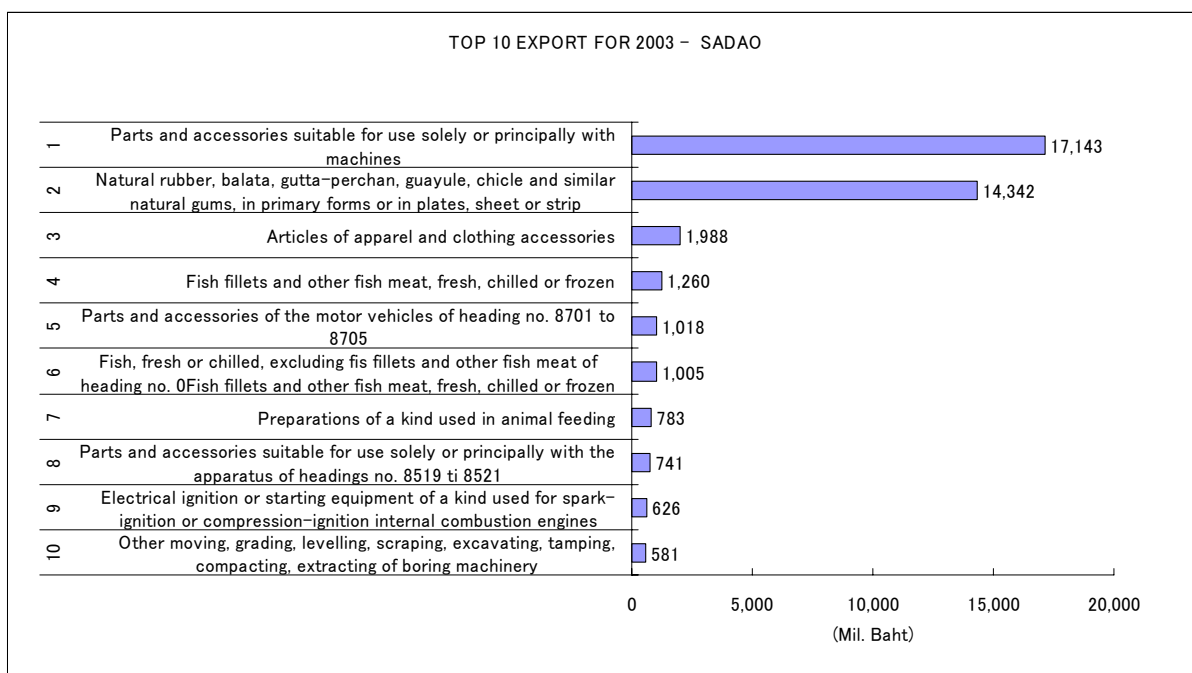


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2003

CODE :5801 SADAO CUSTOME (ต.ก.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	7,367,235	41,333,031	6,117,028,805
2	Automatic data processing machines and units thereof	1,169,797	224,110	1,742,744,075
3	Other articles of plastic and other materials of headings	3,374,369	85,224,205	1,201,376,108
4	Waste and scap of primary cells	191,630	1,965,261	1,184,407,280
5	Machinery parts	1,651,791	11,540,930	711,454,554
6	Other articles of iron or steel	1,704,642	53,986,927	673,298,751
7	Coffee, Coffee husks and Skins	18,995,805	6,027,971	630,818,929
8	Printed circuits	248,469	2,193,246	593,627,150
9	Parts suitable for use solely or principally with machines of heading no 8501 or 8502	2,428,730	33,126,442	589,030,200
10	Other moving, grading, levelling, scraping, excavating, tamping, compacting, extracting of boring machinery	344,509	10,974	571,093,449
Total		37,476,977	235,633,097	14,014,879,301
Other		197,423,800	1,590,323,900	12,972,142,203
Grand Total		234,900,777	1,825,956,997	26,987,021,504

Source: The Customs Department of Thailand

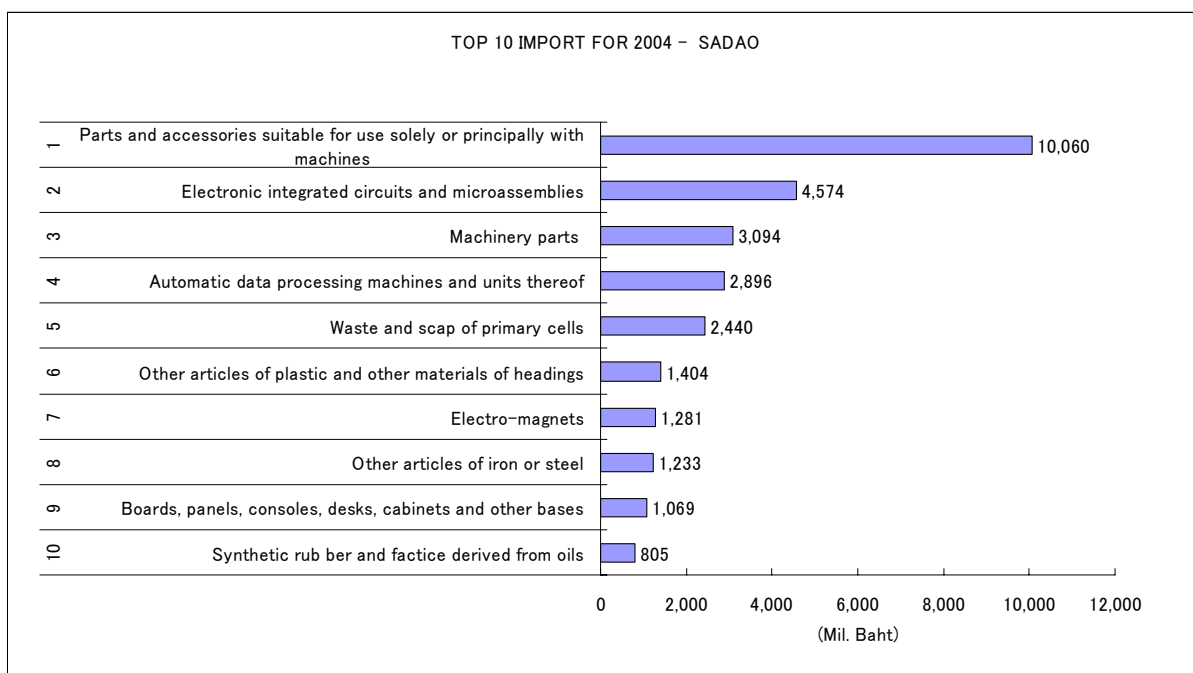


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2003

CODE :5801 SADAO CUSTOME (ศก.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	3,722,823	33,124,112	17,142,502,092
2	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheet or strip	561,308,864	611,105,674	14,342,444,817
3	Articles of apparel and clothing accessories	14,831,937	1,015,851,759	1,988,130,308
4	Fish fillets and other fish meat, fresh, chilled or frozen	17,941,135	13,741,734	1,260,436,159
5	Parts and accessories of the motor vehicles of heading no. 8701 to 8705	4,523,349	2,454,093	1,017,903,639
6	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0 Fish fillets and other fish meat, fresh, chilled or frozen	130,639,702	118,395,533	1,005,084,800
7	Preparations of a kind used in animal feeding	30,019,783	3,424,206	782,796,628
8	Parts and accessories suitable for use solely or principally with the apparatus of headings no. 8519 to 8521	291,568	1,105,696	741,154,873
9	Electrical ignition or starting equipment of a kind used for spark-ignition or compression-ignition internal combustion engines	1,312,737	5,395,214	625,972,985
10	Other moving, grading, levelling, scraping, excavating, tamping, compacting, extracting of boring machinery	533,947	3,827	580,875,410
Total		765,125,845	1,804,601,848	39,487,301,711
Other		962,314,422	1,021,215,502	18,167,512,244
Grand Total		1,727,440,267	2,825,817,350	57,654,813,955

Source: The Customs Department of Thailand

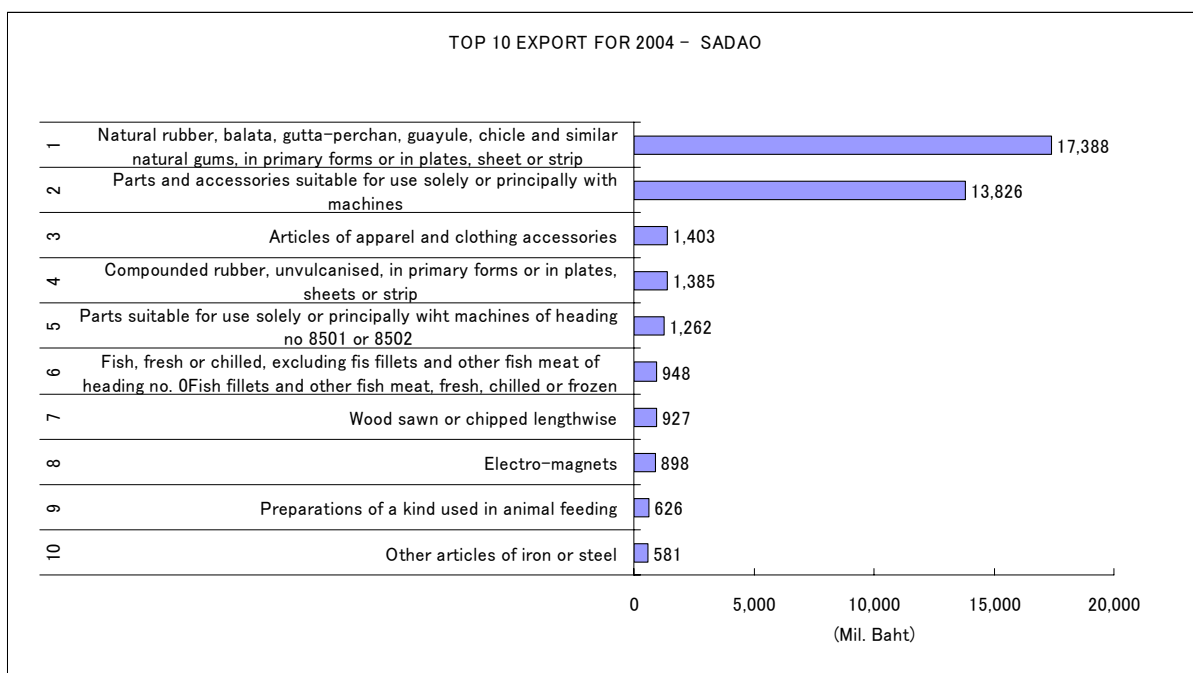


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2004

CODE :5801 SADAO CUSTOMER (ตท.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	10,243,981	77,522,351	10,059,810,588
2	Electronic integrated circuits and microassemblies	855,079	1,336,313,935	4,574,134,079
3	Machinery parts	5,839,220	44,205,619	3,094,470,179
4	Automatic data processing machines and units thereof	1,632,790	74,085	2,896,216,808
5	Waste and scap of primary cells	344,167	15,376,367	2,440,288,788
6	Other articles of plastic and other materials of headings	3,965,497	172,894,082	1,403,531,470
7	Electro-magnets	946,584	78,495,839	1,280,649,390
8	Other articles of iron or steel	2,468,598	153,213,551	1,233,122,767
9	Boards, panels, consoles, desks, cabinets and other bases	66,327	1,739,094	1,069,322,221
10	Synthetic rubber and factice derived from oils	24,119,541	23,673,510	804,935,508
Total		50,481,784	1,903,508,433	28,856,481,798
Other		317,567,869	3,333,056,765	16,860,543,998
Grand Total		368,049,653	5,236,565,198	45,717,025,796

Source: The Customs Department of Thailand

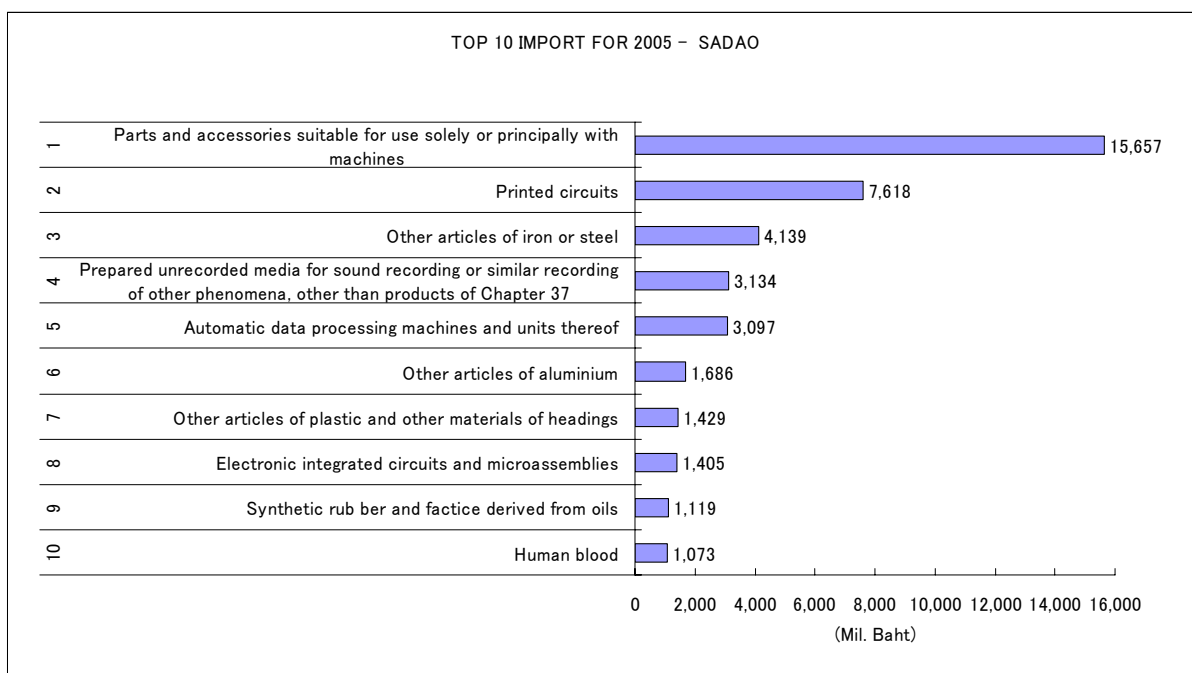


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2004

CODE :5801 SADAO CUSTOME (ตจ.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheet or strip	522,396,894	510,526,355	17,388,123,509
2	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	5,141,661	35,329,730	13,825,735,809
3	Articles of apparel and clothing accessories	11,250,230	862,395,889	1,403,394,934
4	Compounded rubber, unvulcanised, in primary forms or in plates, sheets or strip	26,733,000	26,397,336	1,385,145,153
5	Parts suitable for use solely or principally with machines of heading no 8501 or 8502	984,456	66,991,874	1,262,332,636
6	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0 Fish fillets and other fish meat, fresh, chilled or frozen	129,294,110	118,395,533	948,195,308
7	Wood sawn or chipped lengthwise	105,635,881	557,828	926,786,303
8	Electro-magnets	1,352,043	20,102,142	898,499,152
9	Preparations of a kind used in animal feeding	32,456,005	3,915,751	625,972,985
10	Other articles of iron or steel	1,293,285	6,563,525	580,875,410
Total		836,537,565	1,651,175,963	39,245,061,199
Other		976,627,981	3,228,972,141	26,168,163,107
Grand Total		1,813,165,546	4,880,148,104	65,413,224,306

Source: The Customs Department of Thailand

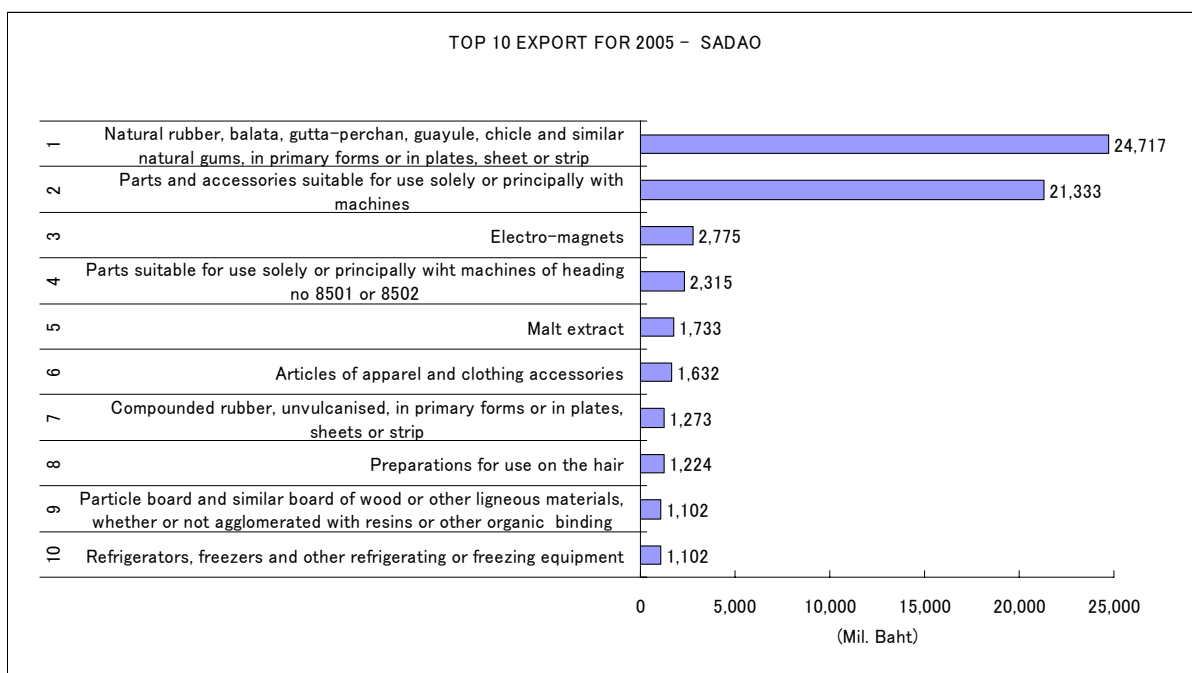


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2005

CODE :5801 SADA0 CUSTOME (ศก.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	13,202,610	109,262,670	15,657,448,299
2	Printed circuits	788,393	19,922,005	7,617,971,656
3	Other articles of iron or steel	6,876,184	330,419,272	4,139,092,418
4	Prepared unrecorded media for sound recording or similar recording of other phenomena, other than products of Chapter 37	662,300	15,745,216	3,133,674,643
5	Automatic data processing machines and units thereof	1,812,372	1,190,265	3,096,502,564
6	Other articles of aluminium	3,684,276	22,897,654	1,686,482,441
7	Other articles of plastic and other materials of headings	4,535,203	200,144,500	1,429,219,515
8	Electronic integrated circuits and microassemblies	854,140	1,607,558,156	1,405,042,829
9	Synthetic rubber and factice derived from oils	28,562,762	68,355,054	1,119,160,897
10	Human blood	88,373,159	384,657,790	1,072,532,613
Total		149,351,399	2,760,152,582	40,357,127,875
Other		284,830,431	3,243,323,923	18,827,416,370
Grand Total		434,181,830	6,003,476,505	59,184,544,245

Source: The Customs Department of Thailand



TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2005

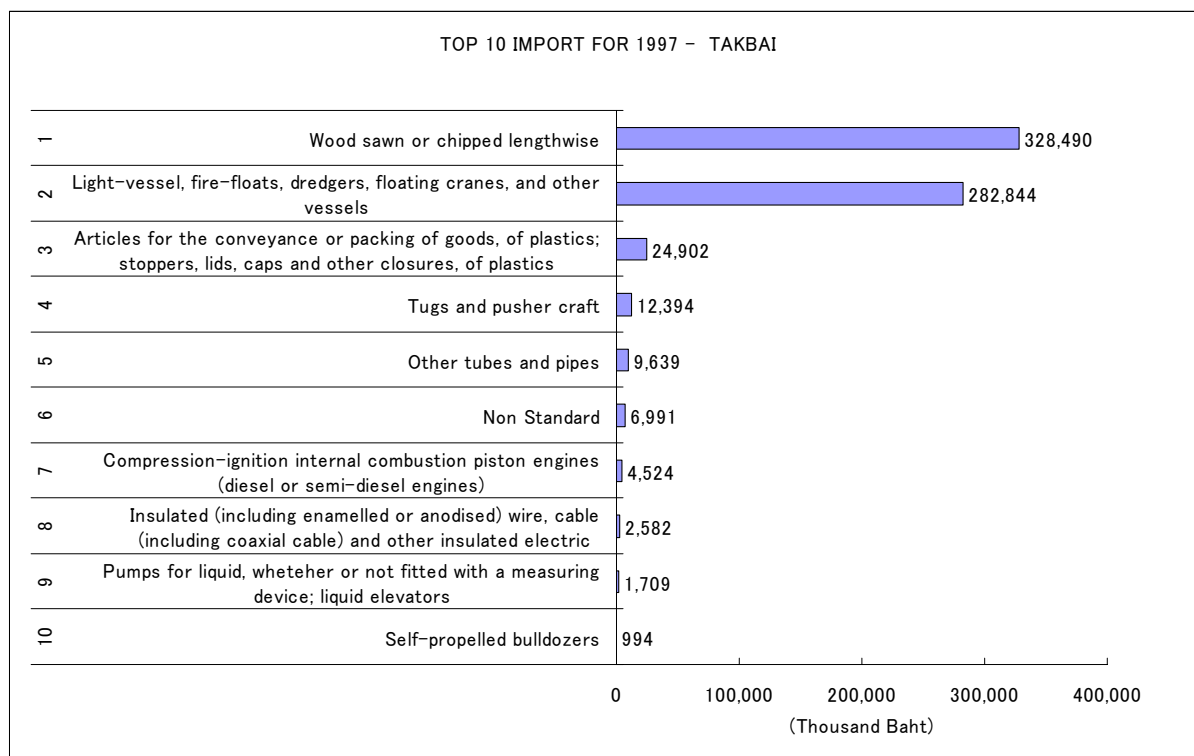
CODE :5801 SADAO CUSTOME (ตจ.4)

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheet or strip	652,513,317	933,795,368	24,717,043,471
2	Parts and accessories suitable for use solely or principally with machines	4,330,440	51,989,636	21,332,809,478
3	Electro-magnets	4,500,170	23,122,771	2,774,523,265
4	Parts suitable for use solely or principally with machines of heading no 8501 or 8502	2,777,884	37,258,572	2,315,035,986
5	Malt extract	30,726,015	3,225,580	1,733,167,211
6	Articles of apparel and clothing accessories	13,328,732	1,088,594,378	1,631,912,406
7	Compounded rubber, unvulcanised, in primary forms or in plates, sheets or strip	25,365,700	25,365,604	1,272,548,229
8	Preparations for use on the hair	11,546,264	1,778,884	1,224,187,514
9	Particle board and similar board of wood or other ligneous materials, whether or not agglomerated with resins or other organic binding substances	159,834,992	5,283,630	1,101,964,363
10	Refrigerators, freezers and other refrigerating or freezing equipment	6,669,555	296,544	1,101,644,768
Total		911,593,069	2,170,710,967	59,204,836,691
Other		1,214,352,886	2,200,960,740	33,391,486,862
Grand Total		2,125,945,955	4,371,671,707	92,596,323,553

Source: The Customs Department of Thailand

4.1.1.3D Top Ten Import - Export 1997 - 2005: Takbai

■ 輸出入上位 10 品目 (Takbai)

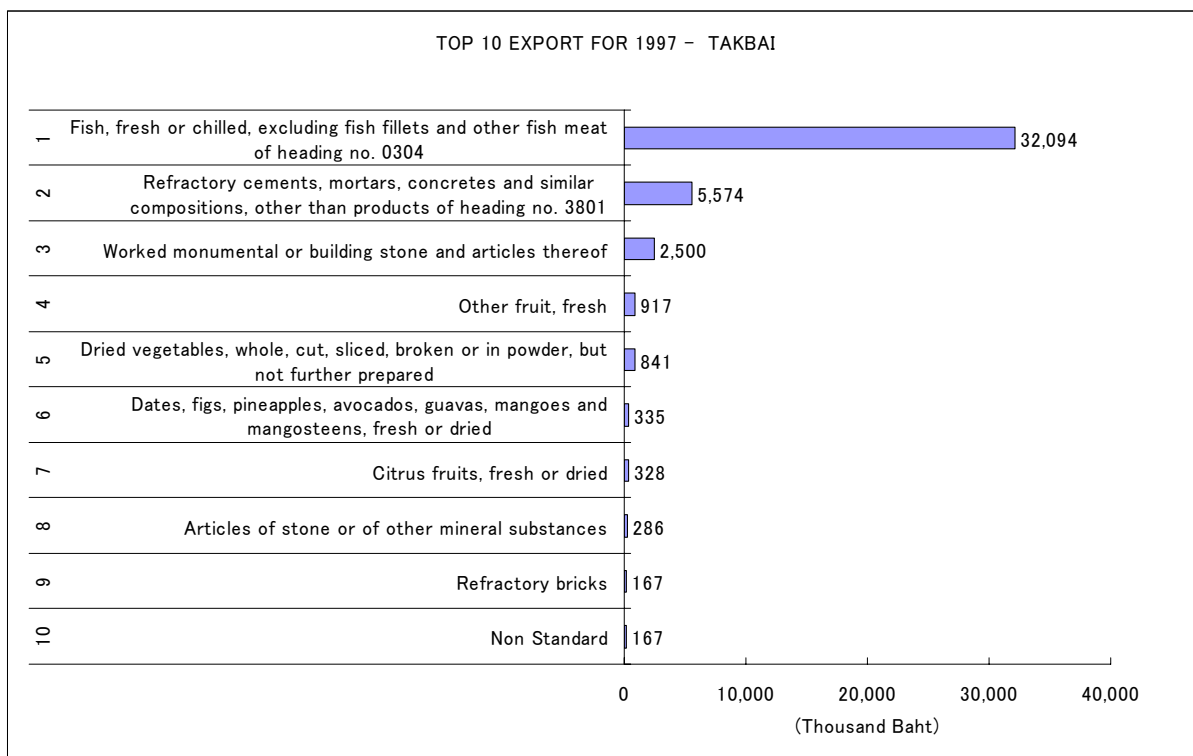


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1997

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	31,559,997	285,095	328,489,847
2	Light-vessel, fire-floats, dredgers, floating cranes, and other vessels	1,688,790	1	282,843,710
3	Articles for the conveyance or packing of goods, of plastics; stoppers, lids, caps and other closures, of plastics	404,550	137,096	24,902,340
4	Tugs and pusher craft	28,590	1	12,393,899
5	Other tubes and pipes	1,750,000	3,200	9,639,443
6	Non Standard	111,240	36,500	6,991,286
7	Compression-ignition internal combustion piston engines (diesel or semi-diesel)	26,900	27	4,524,385
8	Insulated (including enamelled or anodised) wire, cable (including coaxial cable) and other insulated electric conductors	20,400	6,000	2,582,218
9	Pumps for liquid, whether or not fitted with a measuring device; liquid elevators	27,000	1	1,709,008
10	Self-propelled bulldozers	18,000	1	994,420
Total		35,635,467	467,922	675,070,556
Other		364,835	49,933	2,054,764
Grand Total		36,000,302	517,855	677,125,320

Source: The Customs Department of Thailand

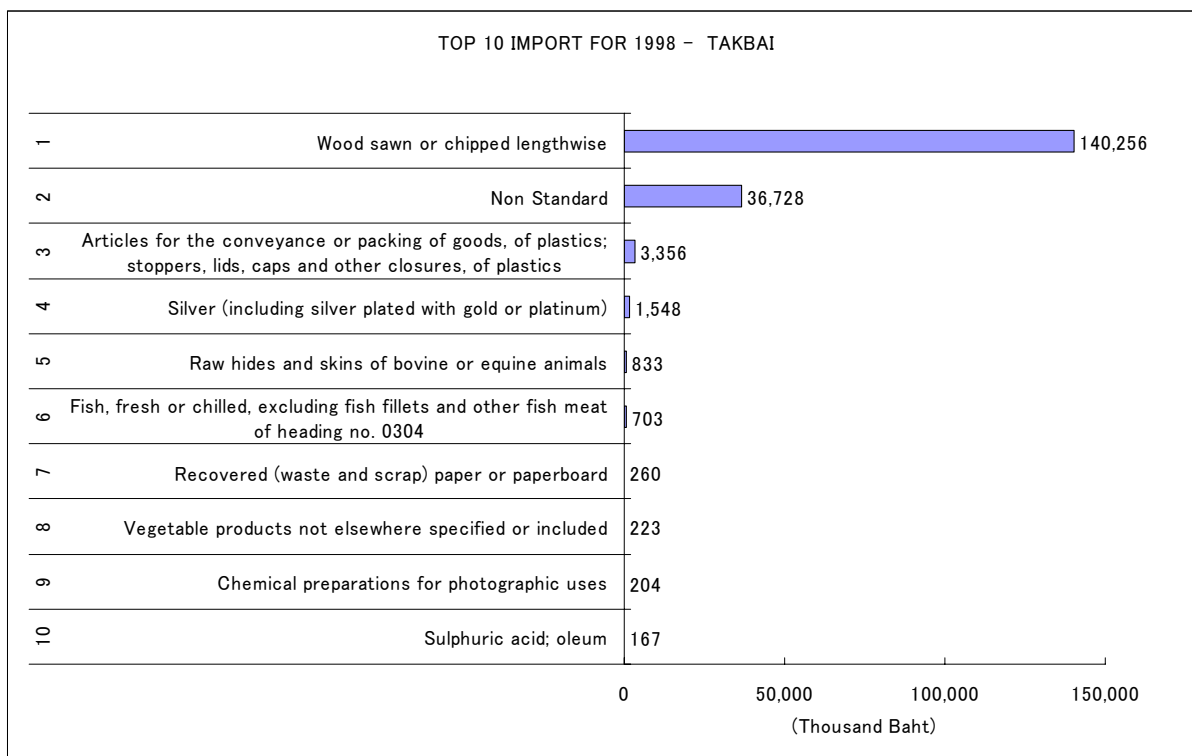


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1997

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	4,156,700	616,970	32,093,813
2	Refractory cements, mortars, concretes and similar compositions, other than products of heading no. 3801	265,000	15,835	5,574,254
3	Worked monumental or building stone and articles thereof	25,000,000	12,512,500	2,500,000
4	Other fruit, fresh	85,685	7,196	916,608
5	Dried vegetables, whole, cut, sliced, broken or in powder, but not further prepared	79,450	9,830	840,875
6	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	47,525	4,629	334,900
7	Citrus fruits, fresh or dried	27,500	9,620	328,000
8	Articles of stone or of other mineral substances	7,272	180	286,202
9	Refractory bricks	4,040	4,040	167,252
10	Non Standard	2,500	120	167,180
Total		29,675,672	13,180,920	43,209,084
Other		58,443	3,351	929,435
Grand Total		29,734,115	13,184,271	44,138,519

Source: The Customs Department of Thailand

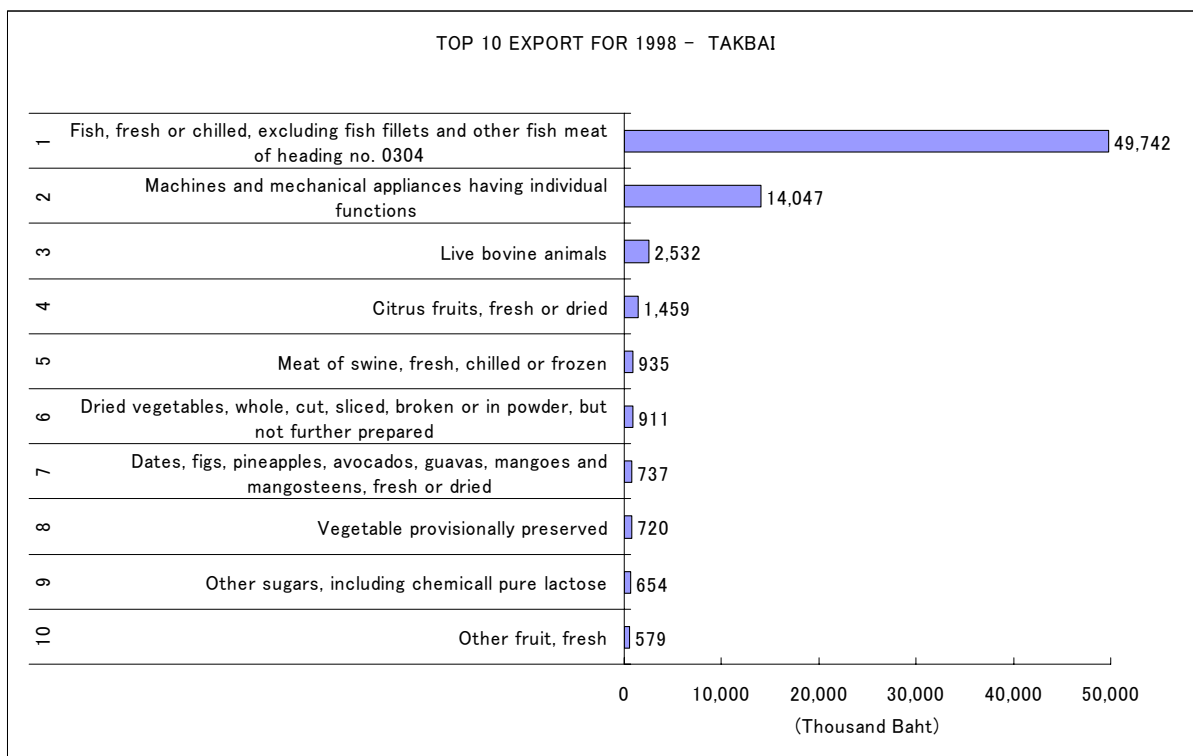


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1998

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	95,648,576	18,322	140,255,838
2	Non Standard	552,425	514,328	36,728,059
3	Articles for the conveyance or packing of goods, of plastics; stoppers, lids, caps and other closures, of plastics	48,530	23,256	3,355,652
4	Silver (including silver plated with gold or pla	150	150	1,547,779
5	Raw hides and skins of bovine or equine animals	25,200	25,200	833,147
6	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	16,880	13,600	703,014
7	Recovered (waste and scrap) paper or paperboard	27,000	27,000	259,560
8	Vegetable products not elsewhere specified or included	198,450	165,950	223,397
9	Chemical preparations for photographic uses	2,912	2,912	203,894
10	Sulphuric acid; oleum	2,170	2,170	167,080
Total		96,522,293	792,888	184,277,420
Other		36,345	6,006	384,224
Grand Total		96,558,638	798,894	184,661,644

Source: The Customs Department of Thailand

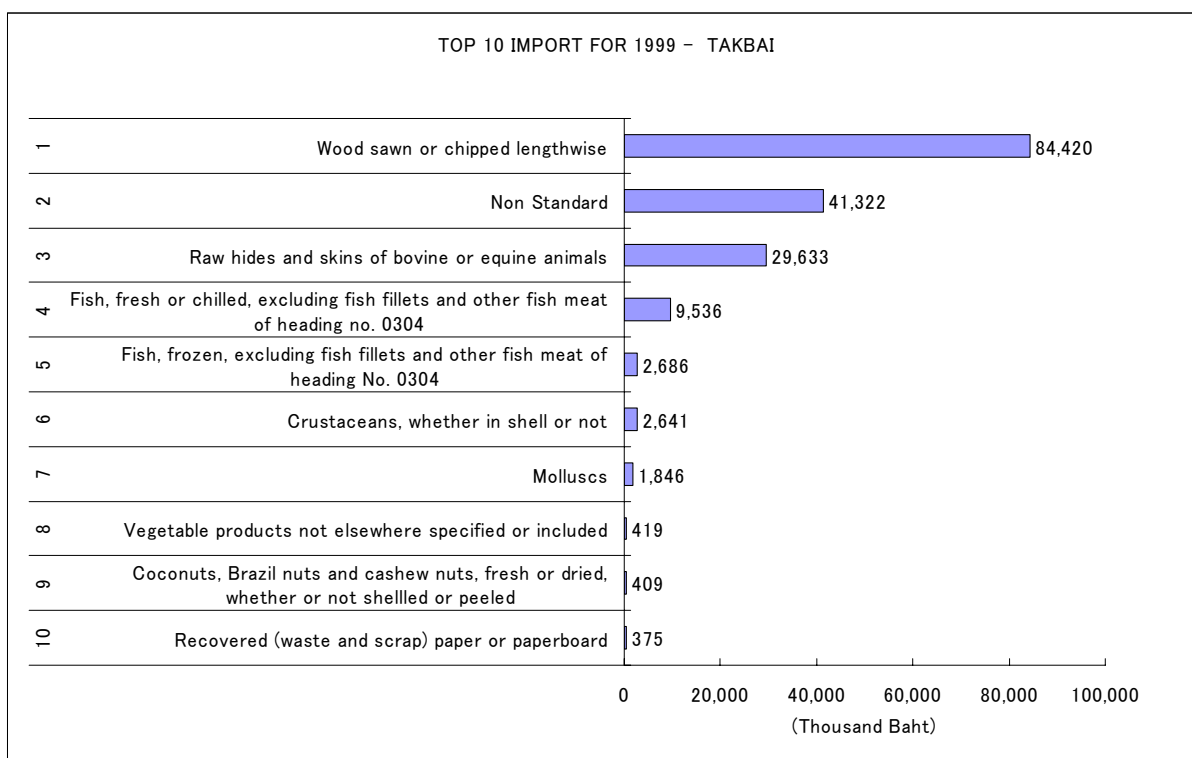


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1998

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	5,255,800	4,763,915	49,742,100
2	Machines and mechanical appliances having individual functions	16,000	9,921	14,046,735
3	Live bovine animals	84,400	211	2,532,000
4	Citrus fruits, fresh or dried	76,300	69,140	1,458,900
5	Meat of swine, fresh, chilled or frozen	28,100	28,100	934,716
6	Dried vegetables, whole, cut, sliced, broken or in powder, but not further prepared	82,800	68,400	910,650
7	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	89,700	75,350	736,850
8	Vegetable provisionally preserved	36,000	36,000	720,000
9	Other sugars, including chemical pure lactose	44,300	44,300	653,700
10	Other fruit, fresh	25,860	23,504	579,470
Total		5,739,260	5,118,841	72,315,121
Other		91,041	77,588	2,043,113
Grand Total		5,830,301	5,196,429	74,358,234

Source: The Customs Department of Thailand

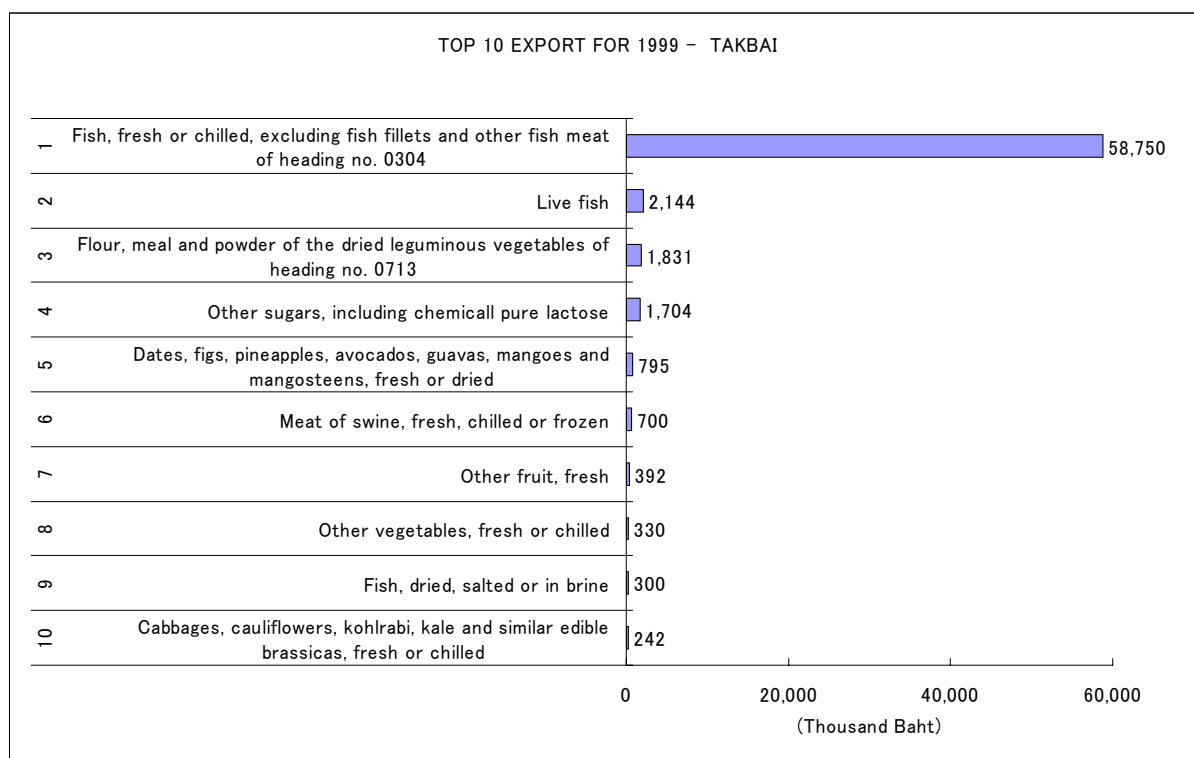


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1999

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	7,473,596	10,567	84,419,639
2	Non Standard	697,256	697,256	41,322,365
3	Raw hides and skins of bovine or equine animals	1,016,800	1,016,800	29,633,331
4	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	307,720	307,720	9,535,680
5	Fish, frozen, excluding fish fillets and other fish meat of heading No. 0304	260,280	260,280	2,685,525
6	Crustaceans, whether in shell or not	37,800	37,800	2,640,679
7	Molluscs	61,860	61,860	1,846,492
8	Vegetable products not elsewhere specified	421,650	421,650	418,703
9	Coconuts, Brazil nuts and cashew nuts, fresh or dried, whether or not shelled or peeled	372,000	372,000	409,200
10	Recovered (waste and scrap) paper or paperboard	48,000	48,000	375,353
Total		10,696,962	3,233,933	173,286,967
Other		13,589	3,808	837,677
Grand Total		10,710,551	3,237,741	174,124,644

Source: The Customs Department of Thailand

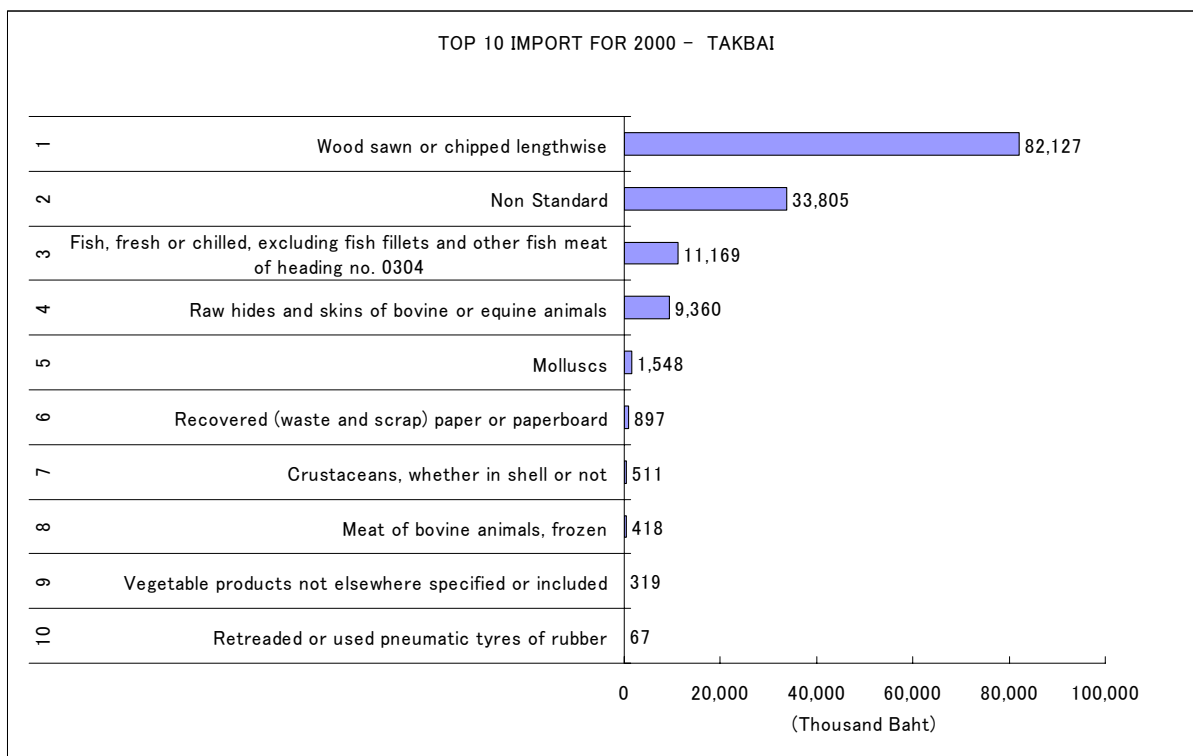


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1999

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	6,143,250	6,156,750	58,750,260
2	Live fish	4,468	4,468	2,144,000
3	Flour, meal and powder of the dried leguminous vegetables of heading no. 0713	323,500	323,500	1,831,450
4	Other sugars, including chemical pure lactose	128,340	130,240	1,704,440
5	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	59,560	59,560	795,450
6	Meat of swine, fresh, chilled or frozen	29,500	29,500	700,399
7	Other fruit, fresh	37,500	37,500	391,730
8	Other vegetables, fresh or chilled	19,160	19,160	330,430
9	Fish, dried, salted or in brine	15,010	15,010	299,550
10	Cabbages, cauliflowers, kohlrabi, kale and similar edible brassicas, fresh or chilled	41,970	41,970	241,750
Total		6,802,258	6,817,658	67,189,459
Other		42,838	37,375	902,234
Grand Total		6,845,096	6,855,033	68,091,693

Source: The Customs Department of Thailand

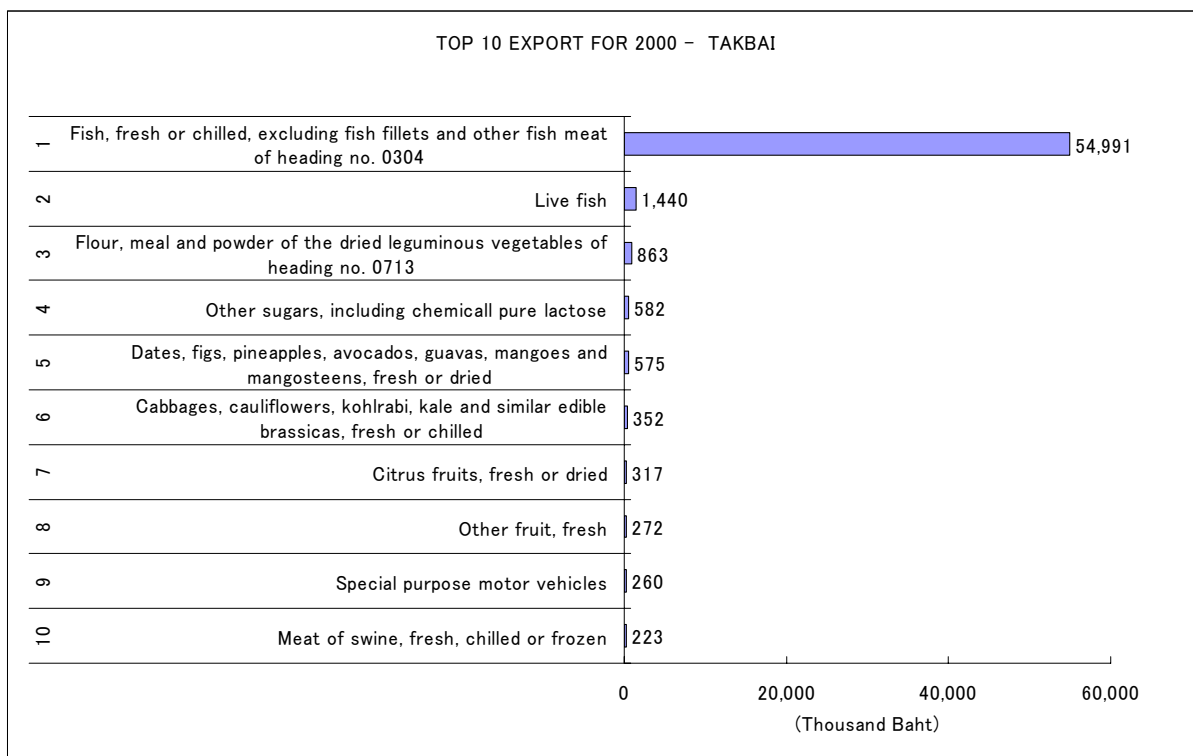


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2000

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	7,383,993	9,944	82,126,756
2	Non Standard	586,860	527,848	33,805,353
3	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	367,300	304,950	11,168,700
4	Raw hides and skins of bovine or equine animals	304,800	283,968	9,359,948
5	Molluscs	51,600	51,600	1,548,000
6	Recovered (waste and scrap) paper or paperboard	108,000	108,000	896,536
7	Crustaceans, whether in shell or not	7,100	7,100	511,493
8	Meat of bovine animals, frozen	16,000	800	417,651
9	Vegetable products not elsewhere specified	313,200	300,200	319,082
10	Retreaded or used pneumatic tyres of	6,400	800	67,011
Total		9,145,253	1,595,210	140,220,530
Other		49,060	48,099	160,328
Grand Total		9,194,313	1,643,309	140,380,858

Source: The Customs Department of Thailand

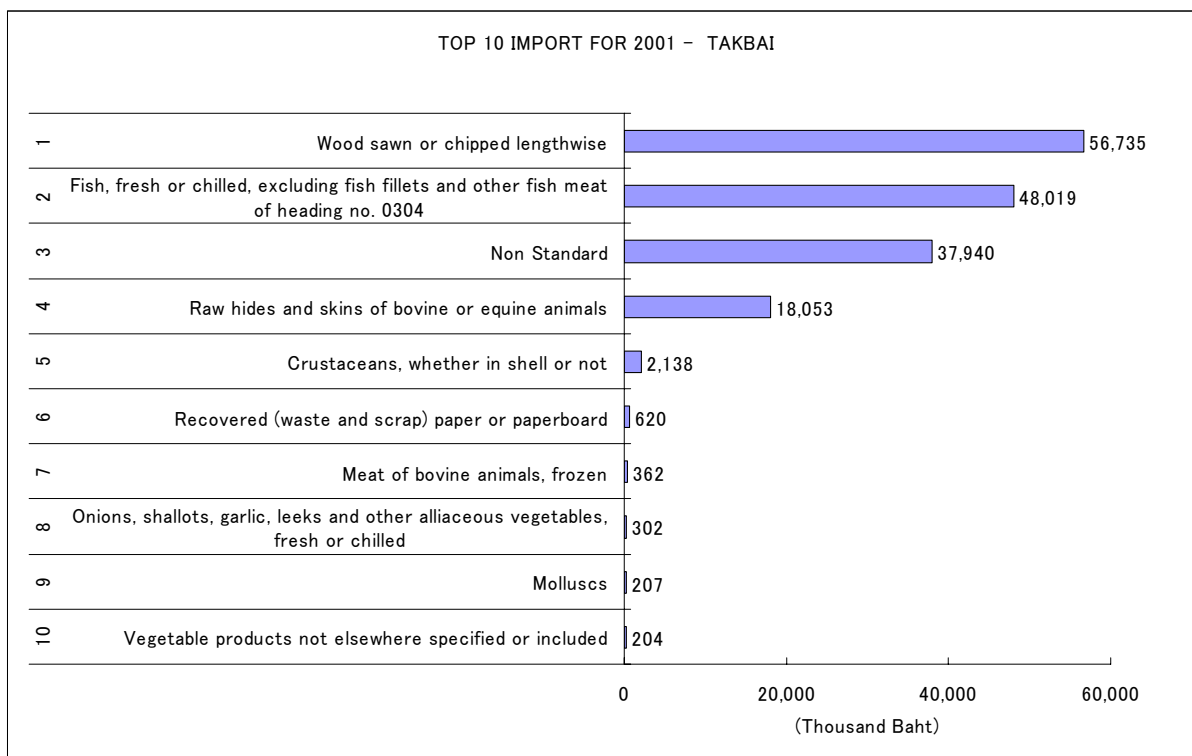


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2000

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	5,627,928	5,183,624	54,990,580
2	Live fish	2,880	2,400	1,440,000
3	Flour, meal and powder of the dried leguminous vegetables of heading no. 0713	178,400	178,400	863,220
4	Other sugars, including chemical pure lactose	58,150	54,244	581,500
5	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	55,380	47,406	575,290
6	Cabbages, cauliflowers, kohlrabi, kale and similar edible brassicas, fresh or chilled	72,920	67,300	351,600
7	Citrus fruits, fresh or dried	21,140	21,140	317,100
8	Other fruit, fresh	33,590	33,590	271,920
9	Special purpose motor vehicles	2,200	4	260,000
10	Meat of swine, fresh, chilled or frozen	9,000	9,000	222,621
Total		6,061,588	5,597,108	59,873,831
Other		44,590	45,340	484,020
Grand Total		6,106,178	5,642,448	60,357,851

Source: The Customs Department of Thailand

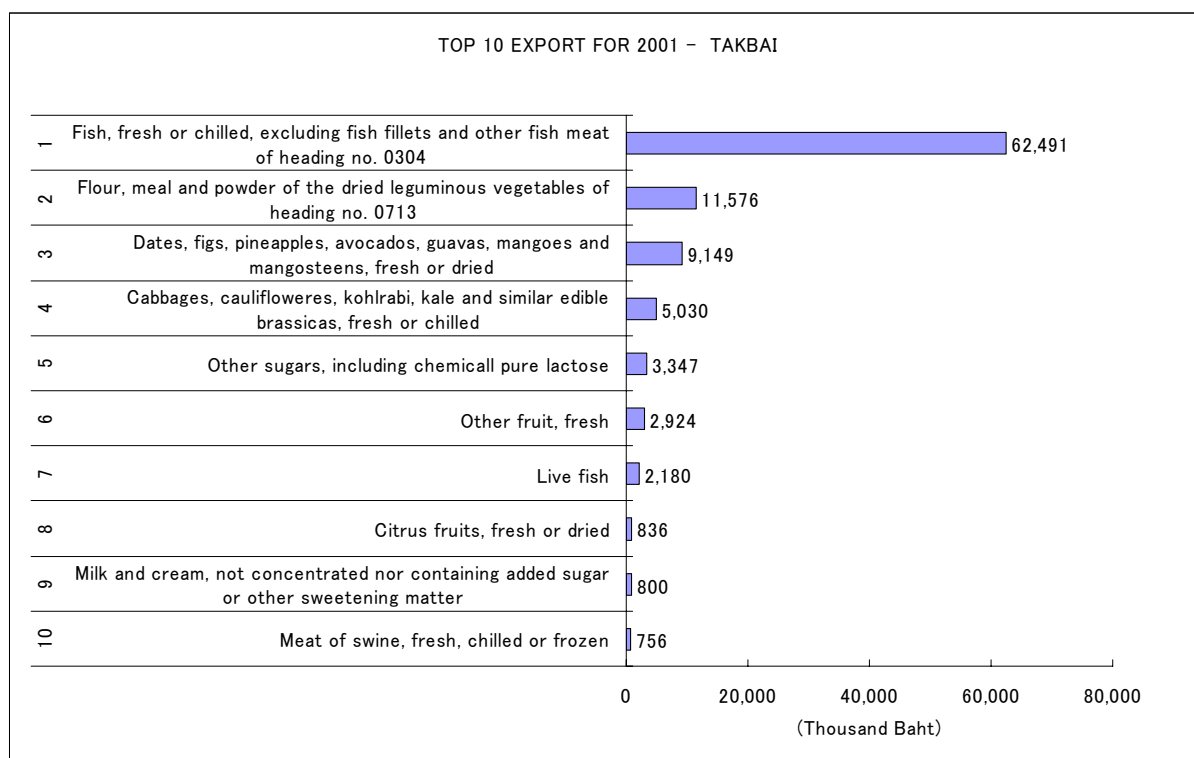


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2001

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	5,158,697	7,022	56,735,201
2	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	1,081,900	1,076,100	48,018,615
3	Non Standard	540,246	516,220	37,939,738
4	Raw hides and skins of bovine or equine animals	448,000	433,600	18,052,993
5	Crustaceans, whether in shell or not	24,900	23,712	2,137,930
6	Recovered (waste and scrap) paper or	84,000	84,000	620,142
7	Meat of bovine animals, frozen	12,474	12,474	362,487
8	Onions, shallots, garlic, leeks and other alliacious vegetables, fresh or chilled	62,200	62,200	302,368
9	Molluscs	5,400	1,860	207,000
10	Vegetable products not elsewhere specified	171,450	169,370	204,209
Total		7,589,267	2,386,558	164,580,683
Other		6,373	5,798	218,215
Grand Total		7,595,640	2,392,356	164,798,898

Source: The Customs Department of Thailand

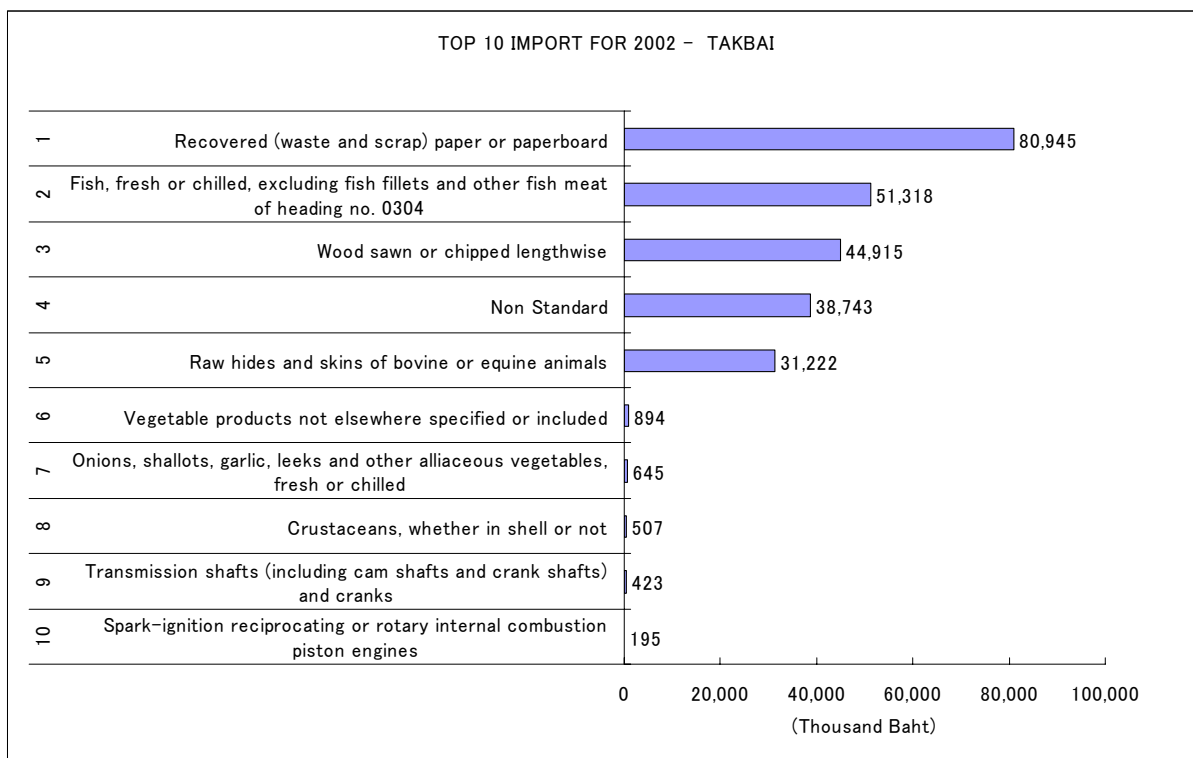


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2001

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	5,175,000	5,039,850	62,490,600
2	Flour, meal and powder of the dried leguminous vegetables of heading no. 0713	2,571,300	2,475,510	11,575,620
3	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	2,001,860	2,044,775	9,148,930
4	Cabbages, cauliflowers, kohlrabi, kale and similar edible brassicas, fresh or chilled	1,212,270	1,207,810	5,030,050
5	Other sugars, including chemical pure lactose	308,780	343,277	3,346,600
6	Other fruit, fresh	451,250	451,250	2,924,000
7	Live fish	4,360	4,360	2,180,000
8	Citrus fruits, fresh or dried	70,020	64,343	836,360
9	Milk and cream, not concentrated nor containing added sugar or other sweetening matter	53,300	53,300	799,500
10	Meat of swine, fresh, chilled or frozen	18,000	9,400	755,963
Total		11,866,140	11,693,875	99,087,623
Other		319,345	317,189	2,779,346
Grand Total		12,185,485	12,011,064	101,866,969

Source: The Customs Department of Thailand

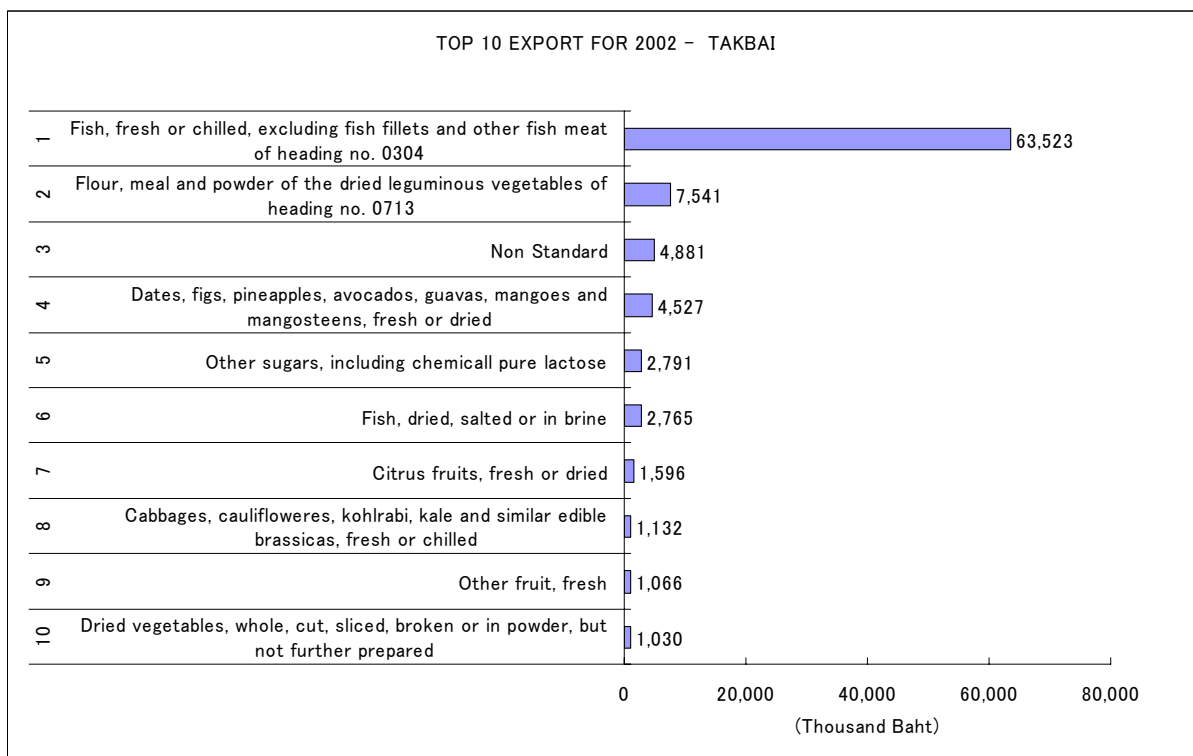


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2002

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Recovered (waste and scrap) paper or paper	14,911,296	14,598,672	80,945,430
2	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	1,675,950	1,204,139	51,318,412
3	Wood sawn or chipped lengthwise	4,402,663	5,965	44,915,121
4	Non Standard	556,508	357,774	38,742,820
5	Raw hides and skins of bovine or equine animals	721,000	504,040	31,222,461
6	Vegetable products not elsewhere specified or included	231,820	231,820	893,689
7	Onions, shallots, garlic, leeks and other alliaceous vegetables, fresh or chilled	125,200	125,200	644,765
8	Crustaceans, whether in shell or not	6,000	6,000	506,679
9	Transmission shafts (including cam shafts and crank shafts) and cranks	2,500	5	422,751
10	Spark-ignition reciprocating or rotary internal combustion piston engines	820	8	195,056
Total		22,633,757	17,033,623	249,807,184
Other		10,923	4,227	947,265
Grand Total		22,644,680	17,037,850	250,754,449

Source: The Customs Department of Thailand

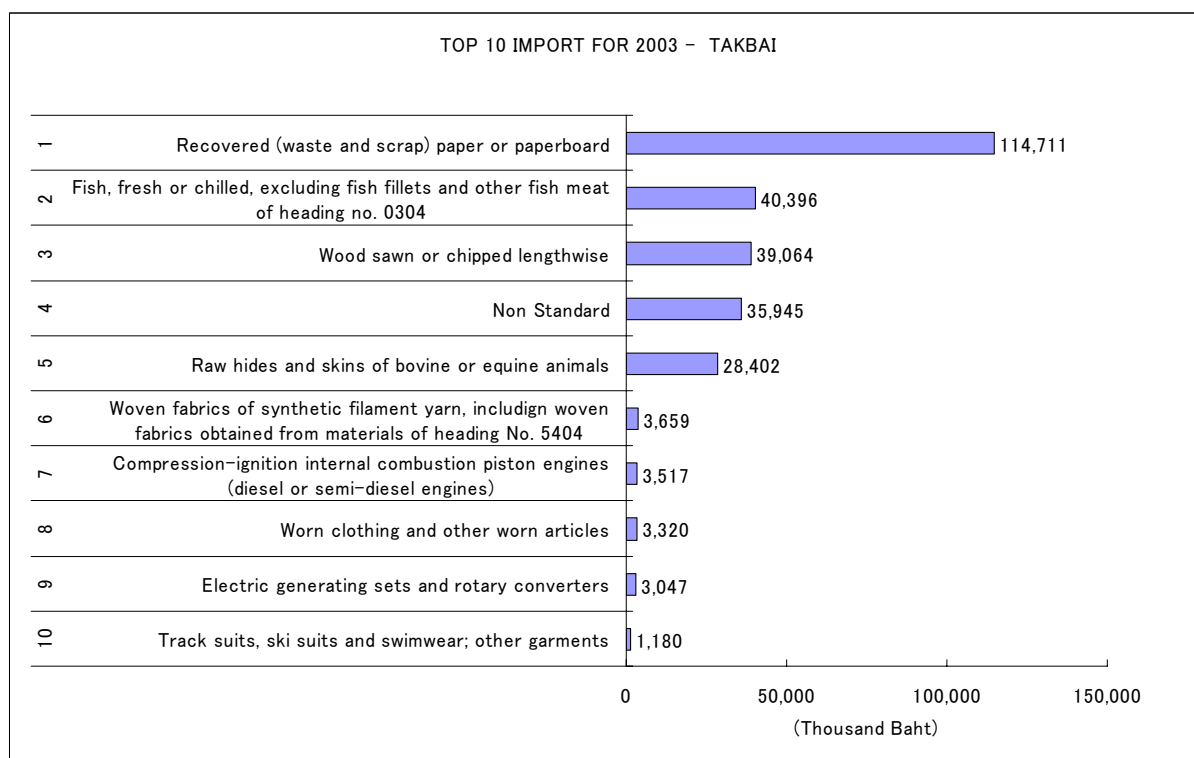


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2002

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	5,176,000	5,104,940	63,523,000
2	Flour, meal and powder of the dried leguminous vegetables of heading no. 0713	1,559,400	1,559,400	7,540,500
3	Non Standard	76,701	25,100	4,881,098
4	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	437,800	434,580	4,527,100
5	Other sugars, including chemical pure lactose	237,180	234,930	2,790,500
6	Fish, dried, salted or in brine	148,550	147,920	2,765,100
7	Citrus fruits, fresh or dried	95,300	95,300	1,595,800
8	Cabbages, cauliflowers, kohlrabi, kale and similar edible brassicas, fresh or chilled	286,550	275,350	1,131,550
9	Other fruit, fresh	103,800	103,800	1,066,100
10	Dried vegetables, whole, cut, sliced, broken or in powder, but not further prepared	71,600	70,970	1,029,700
Total		8,192,881	8,052,290	90,850,448
Other		327,790	324,247	3,347,550
Grand Total		8,520,671	8,376,537	94,197,998

Source: The Customs Department of Thailand

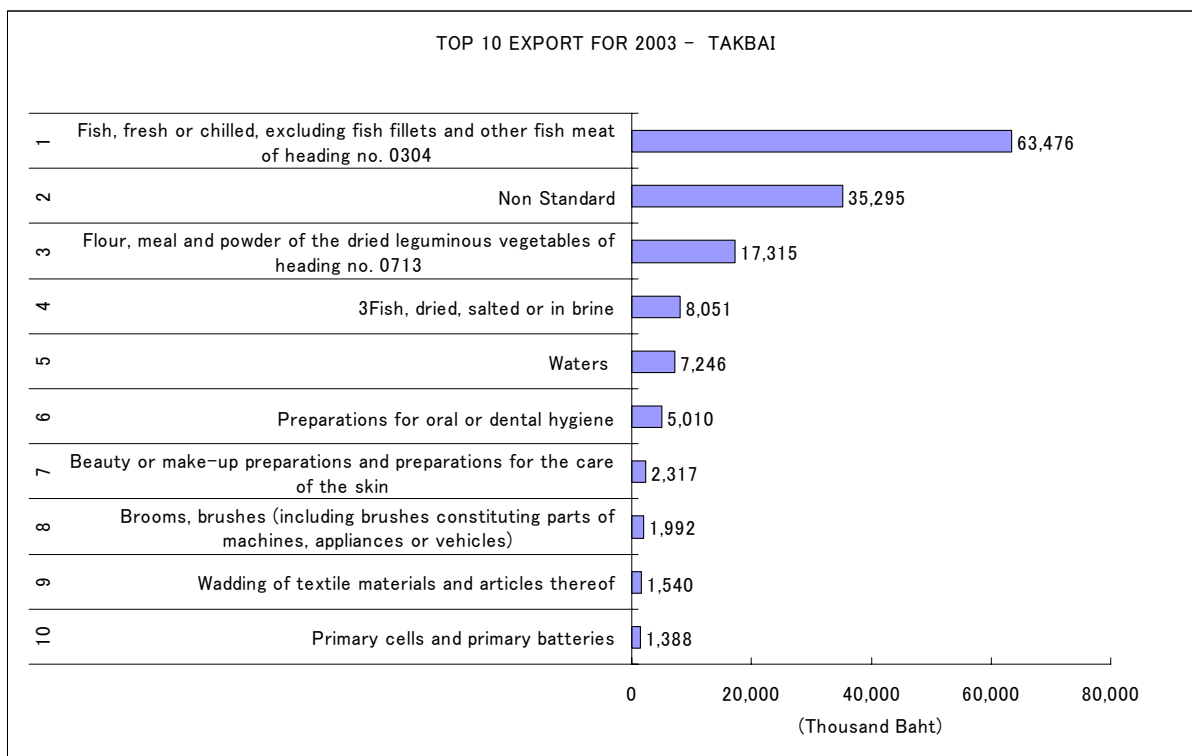


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2003

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Recovered (waste and scrap) paper or paperboard	20,368,000	7,613,440	114,710,600
2	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	793,540	322,580	40,395,593
3	Wood sawn or chipped lengthwise	3,693,162	5,895	39,064,072
4	Non Standard	525,035	171,000	35,944,867
5	Raw hides and skins of bovine or equine	660,500	153,332	28,402,128
6	Woven fabrics of synthetic filament yarn, includign woven fabrics obtained from materials of heading No. 5404	17,149	7,746	3,659,348
7	Compression-ignition internal combustion piston engines (diesel or semi-diesel engines)	40,070	11,432	3,517,150
8	Worn clothing and other worn articles	109,378	51,041	3,319,828
9	Electric generating sets and rotary converters	29,805	11	3,047,085
10	Track suits, ski suits and swimwear; other	5,537	8,538	1,179,546
Total		26,242,176	8,345,015	273,240,217
Other		320,745	135,771	3,499,191
Grand Total		26,562,921	8,480,786	276,739,408

Source: The Customs Department of Thailand

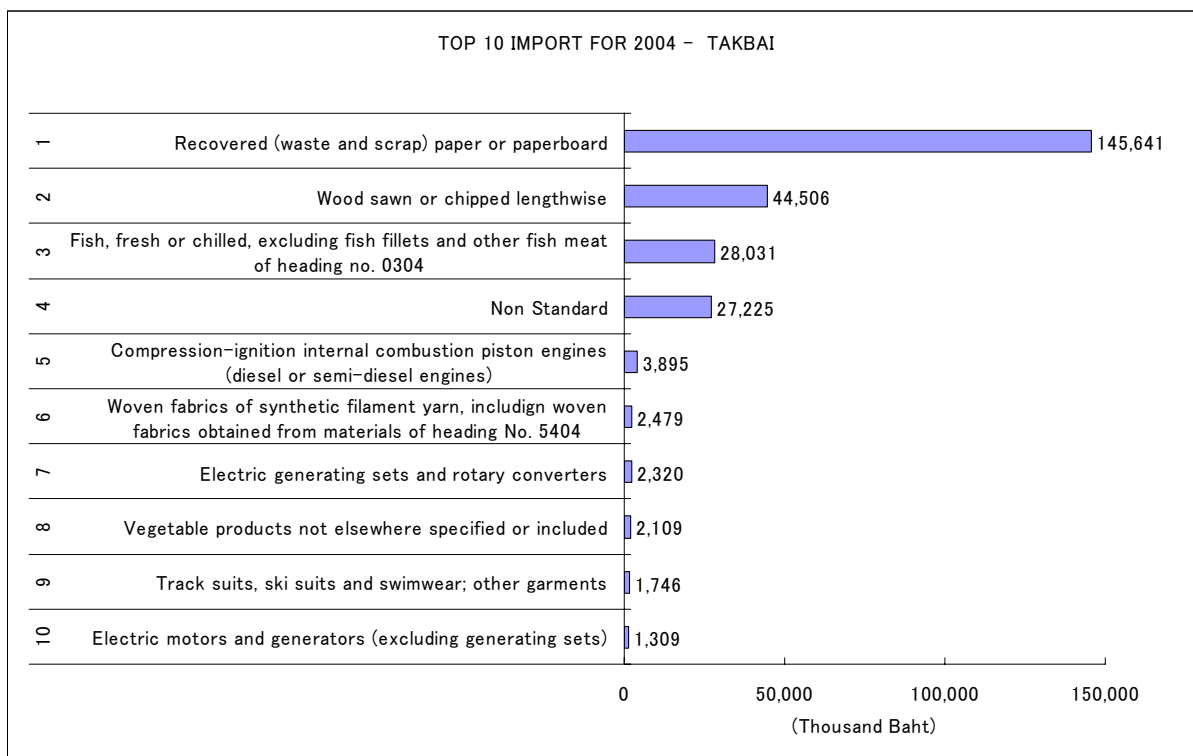


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2003

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	5,165,700	5,185,900	63,475,500
2	Non Standard	541,479	191,316	35,294,854
3	Flour, meal and powder of the dried leguminous vegetables of heading no. 0713	3,095,420	298,990	17,314,600
4	3Fish, dried, salted or in brine	42,808	8,661	8,050,869
5	Waters	291,330	268,920	7,245,900
6	Preparations for oral or dental hygiene	28,831	2,572	5,010,338
7	Beauty or make-up preparations and preparations for the care of the skin	19,521	3,277	2,316,757
8	Brooms, brushes (including brushes constituting parts of machines, appliances or vehicles)	5,536	86,457	1,992,363
9	Wadding of textile materials and articles thereof	4,770	1,860	1,539,570
10	Primary cells and primary batteries	5,950	115,711	1,387,977
Total		9,201,345	6,163,664	143,628,728
Other		553,671	293,863	6,223,493
Grand Total		9,755,016	6,457,527	149,852,221

Source: The Customs Department of Thailand

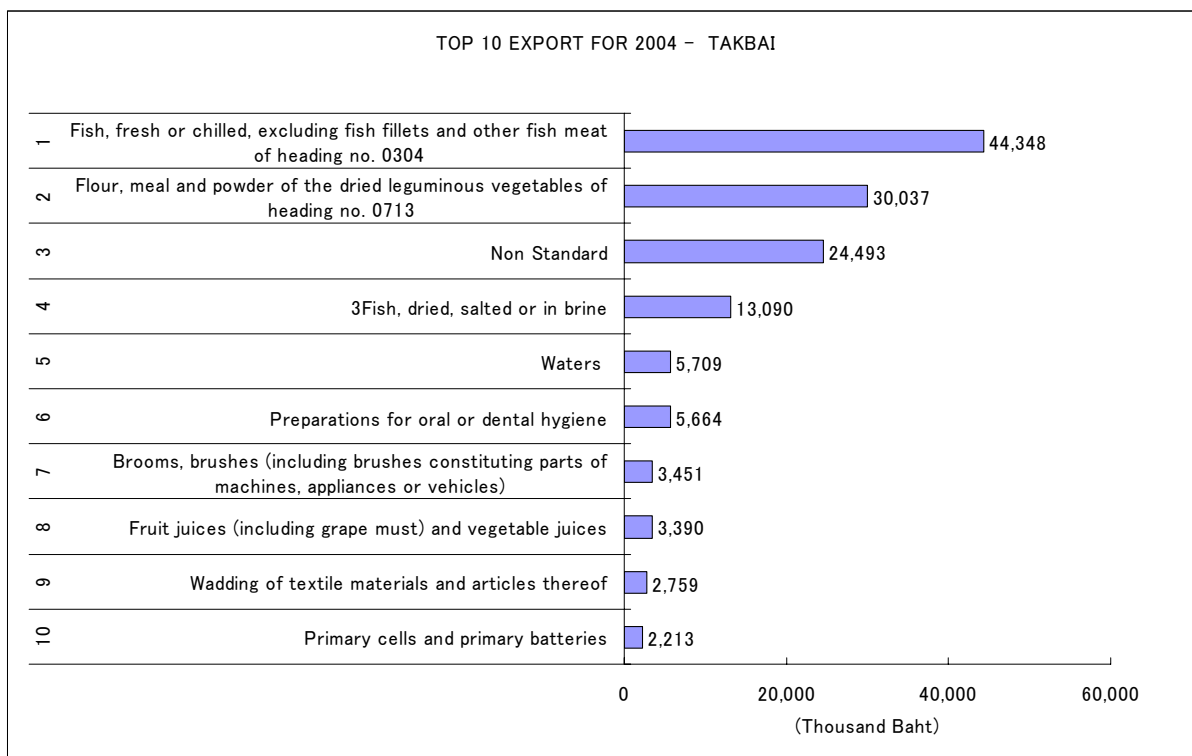


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2004

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Recovered (waste and scrap) paper or paperboard	24,722,576	26,130	145,640,700
2	Wood sawn or chipped lengthwise	4,390,340	19,540	44,506,042
3	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	577,500	19,250	28,031,147
4	Non Standard	412,285	134,800	27,224,883
5	Compression-ignition internal combustion piston engines (diesel or semi-diesel	47,200	68	3,894,864
6	Woven fabrics of synthetic filament yarn, includign woven fabrics obtained from materials of heading No. 5404	14,315	11,734	2,478,747
7	Electric generating sets and rotary converters	16,960	9	2,319,719
8	Vegetable products not elsewhere specified or included	340,150	15,375	2,109,425
9	Track suits, ski suits and swimwear; other garments	12,266	176	1,745,990
10	Electric motors and generators (excluding generating sets)	11,590	15	1,308,689
Total		30,545,182	227,097	259,260,206
Other		186,193	137,771	6,079,932
Grand Total		30,731,375	364,868	265,340,138

Source: The Customs Department of Thailand

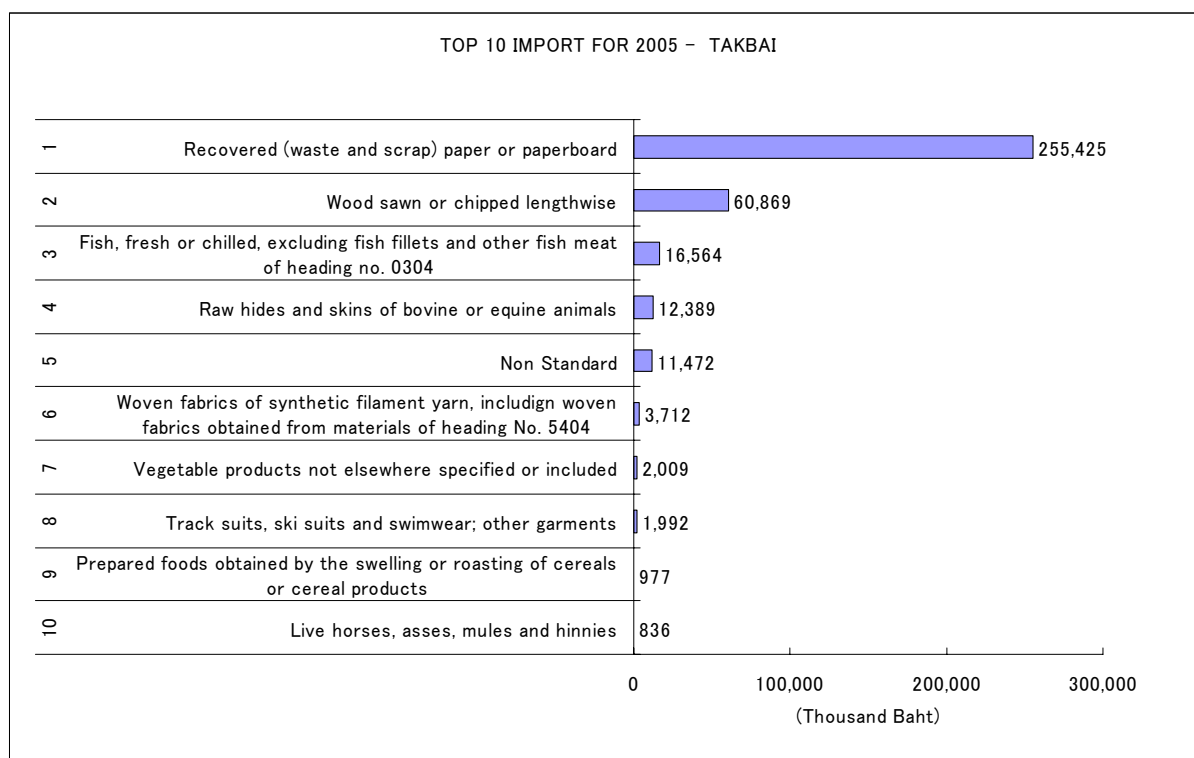


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2004

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	3,760,590	638,175	44,347,560
2	Flour, meal and powder of the dried leguminous vegetables of heading no. 0713	4,282,954	137,995	30,037,443
3	Non Standard	397,083	127,514	24,492,800
4	3Fish, dried, salted or in brine	70,820	15,476	13,090,116
5	Waters	233,175	214,000	5,709,170
6	Preparations for oral or dental hygiene	33,942	2,632	5,664,044
7	Brooms, brushes (including brushes constituting parts of machines, appliances or vehicles)	5,363	331,572	3,451,126
8	Fruit juices (including grape must) and vegetable juices	241,909	18,336,000	3,389,770
9	Wadding of textile materials and articles thereof	8,112	3,290	2,759,090
10	Primary cells and primary batteries	10,570	471,700	2,212,505
Total		9,044,518	20,278,354	135,153,624
Other		421,071	277,040	6,831,441
Grand Total		9,465,589	20,555,394	141,985,065

Source: The Customs Department of Thailand

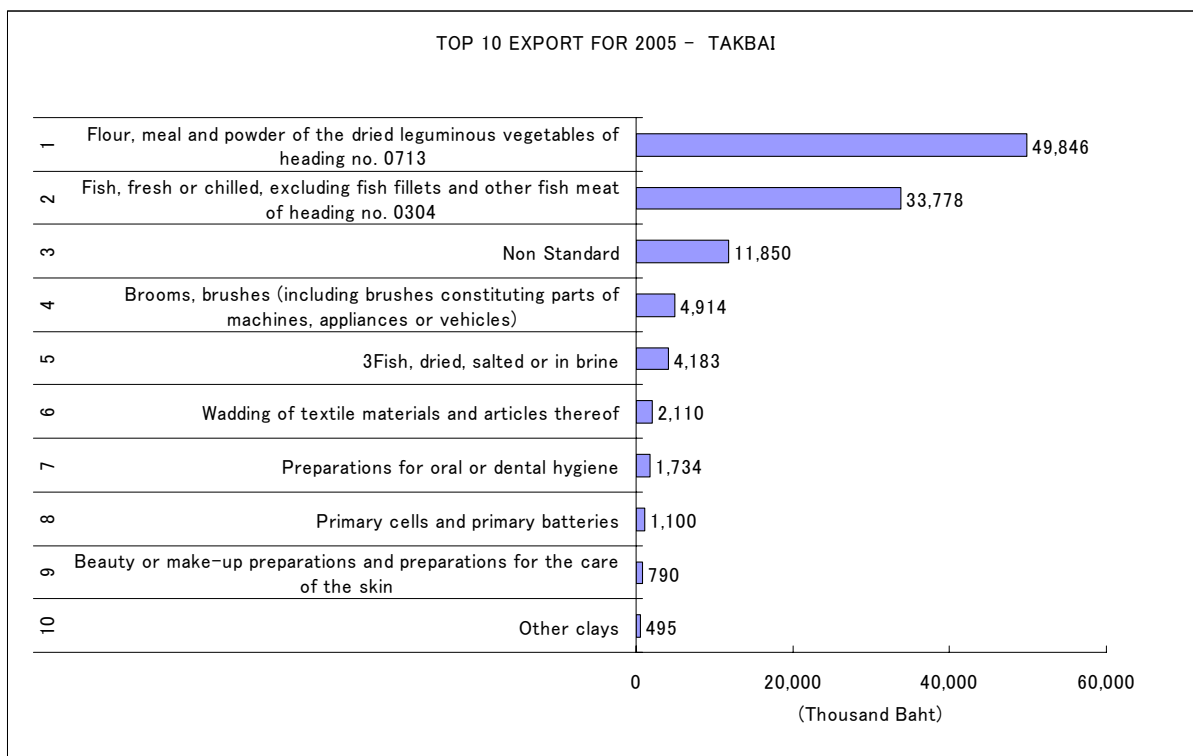


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2005

TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Recovered (waste and scrap) paper or paperboard	43,037,000	46,200	255,424,600
2	Wood sawn or chipped lengthwise	5,692,891	7,957	60,869,178
3	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	346,500	11,550	16,563,837
4	Raw hides and skins of bovine or equine animals	348,000	13,890	12,388,885
5	Non Standard	320,960	106,550	11,472,096
6	Woven fabrics of synthetic filament yarn, includign woven fabrics obtained from materials of heading No. 5404	32,773	443	3,712,436
7	Vegetable products not elsewhere specified or included	274,950	12,213	2,008,555
8	Track suits, ski suits and swimwear; other garments	15,610	232	1,991,753
9	Prepared foods obtained by the swelling or roasting of cereals or cereal products	11,063	2,905	977,306
10	Live horses, asses, mules and hinnies	14,040	78	836,241
Total		50,093,787	202,018	366,244,887
Other		278,465	61,739	3,374,905
Grand Total		50,372,252	263,757	369,619,792

Source: The Customs Department of Thailand



TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2005

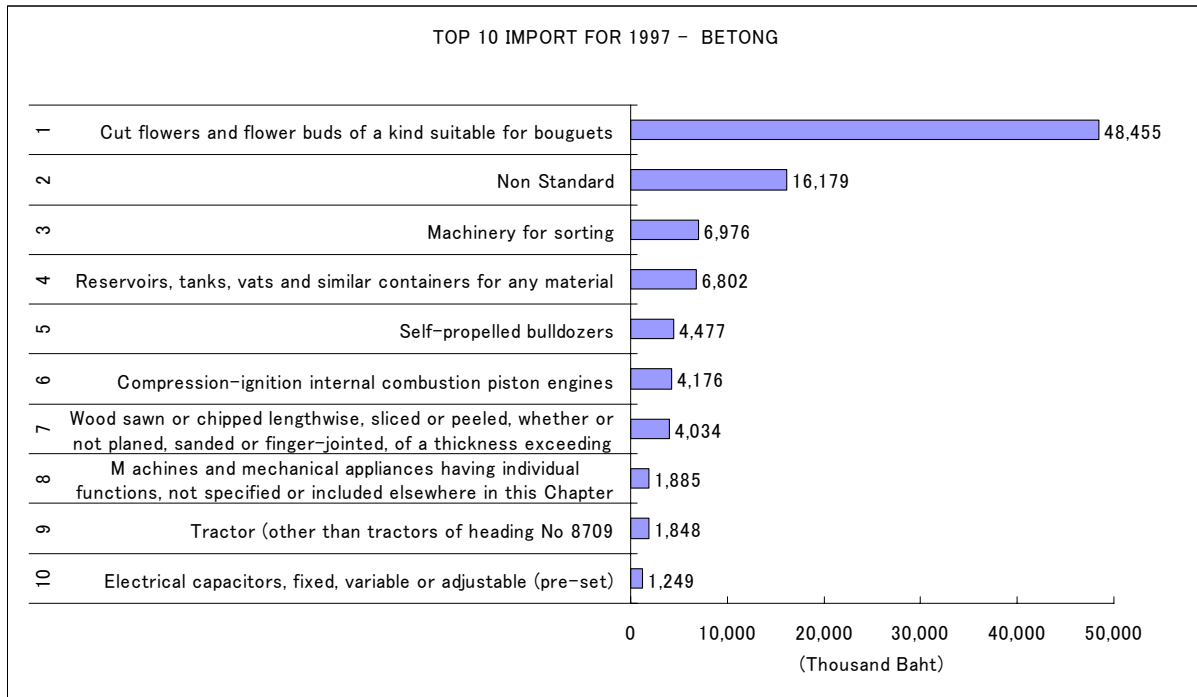
TAKBAI

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Flour, meal and powder of the dried leguminous vegetables of heading no. 0713	4,995,782	150,365	49,846,132
2	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading no. 0304	3,377,750	117,630	33,777,500
3	Non Standard	365,405	118,511	11,850,000
4	Brooms, brushes (including brushes constituting parts of machines, appliances or vehicles)	7,188	440,424	4,914,412
5	3Fish, dried, salted or in brine	20,038	4,029	4,183,488
6	Wadding of textile materials and articles thereof	6,275	2,510	2,109,820
7	Preparations for oral or dental hygiene	9,943	734	1,734,246
8	Primary cells and primary batteries	5,600	288,000	1,099,500
9	Beauty or make-up preparations and preparations for the care of the skin	5,917	1,402	790,338
10	Other clays	25,000	1,000	495,000
Total		8,818,898	1,124,605	110,800,436
Other		319,633	2,470,560	3,452,511
Grand Total		9,138,531	3,595,165	114,252,947

Source: The Customs Department of Thailand

4.1.1.3E Top Ten Import - Export 1997 - 2005: Betong

■ 輸出入上位 10 品目 (Betong)



TOP TEN IMPORT FOR YEAR 1997

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Cut flowers and flower buds of a kind suitable for bouquets	876,800	845,874	48,454,560
2	Non Standard	1,401,496	3,706	16,179,159
3	Machinery for sorting	113,000	3	6,976,021
4	Reservoirs, tanks, vats and similar containers for any material	869,950	421	6,802,451
5	Self-propelled bulldozers	75,100	5	4,477,490
6	Compression-ignition internal combustion piston engines	34,950	77	4,176,030
7	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	436,603	618	4,033,615
8	Machines and mechanical appliances having individual functions, not specified or included elsewhere in this Chapter	13,300	1	1,885,059
9	Tractor (other than tractors of heading No 8709)	35,350	5	1,847,800
10	Electrical capacitors, fixed, variable or adjustable (pre-set)	3,666	8,420,100	1,249,353
Total		3,860,215	9,270,810	96,081,538
Other		160,428	339,411	5,772,603
Grand Total		4,020,643	9,610,221	101,854,141

Source: The Customs Department of Thailand

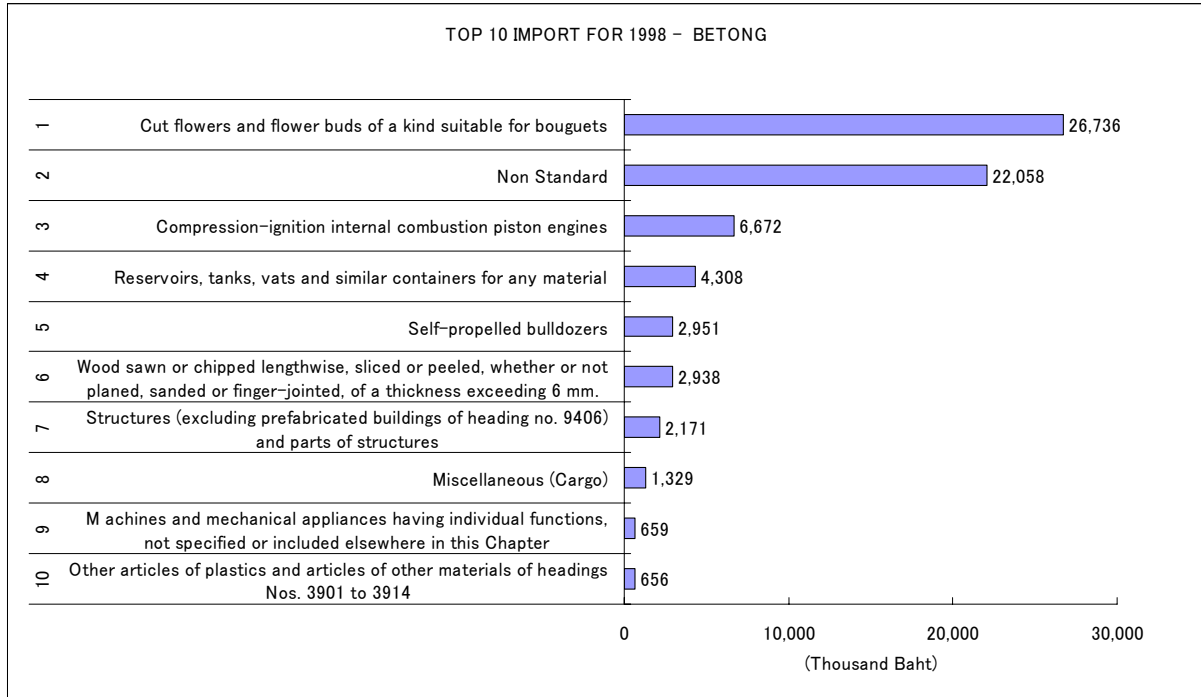


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1997

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	30,078,830	21,987,335	648,890,131
2	Woven fabrics of synthetic staple fibres	100,302	6,370	6,597,632
3	Other furniture and parts thereof	461,422	172,543	6,233,725
4	Miscellaneous (Cargo)	323,750	263,980	2,879,674
5	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	205,180	323	2,148,253
6	Reservoirs, tanks, vats and similar containers for any material	88,150	80,653	1,397,969
7	Other fruit, fresh	81,000	75,600	672,246
8	Waste, parings and scrap of rubber (other than hard rubber) and powders and granules obtained therefrom	32,000	32,000	533,847
9	Non Standard	61,450	61,450	531,665
10	Non Standard	73,000	73,000	526,297
Total		31,505,084	22,753,254	670,411,439
Other		0	0	0
Grand Total		31,505,084	22,753,254	670,411,439

Source: The Customs Department of Thailand

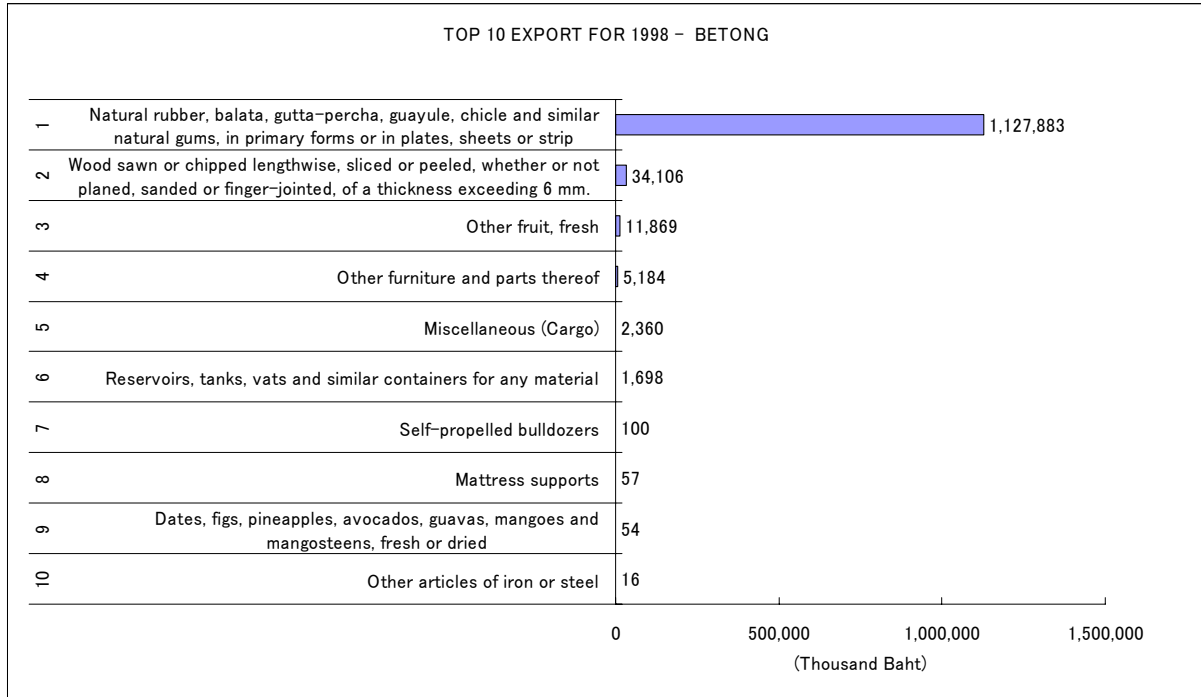


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1998

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Cut flowers and flower buds of a kind suitable for bouquets	612,710	302,202	26,736,329
2	Non Standard	1,822,987	823	22,057,795
3	Compression-ignition internal combustion piston engines	45,800	118	6,671,717
4	Reservoirs, tanks, vats and similar containers for any material	493,400	287	4,308,006
5	Self-propelled bulldozers	29,650	3	2,950,623
6	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	259,416	368	2,938,084
7	Structures (excluding prefabricated buildings of heading no. 9406) and parts of structures	149,212	3,832	2,171,460
8	Miscellaneous (Cargo)	104,998	647	1,328,794
9	M achines and mechanical appliances having individual functions, not specified or included elsewhere in this Chapter	11,000	1	659,279
10	Other articles of plastics and articles of other materials of headings Nos. 3901 to 3914	9,673	41,502	656,233
Total		3,538,846	349,783	70,478,320
Other		16,466	8,338	1,679,060
Grand Total		3,555,312	358,121	72,157,380

Source: The Customs Department of Thailand

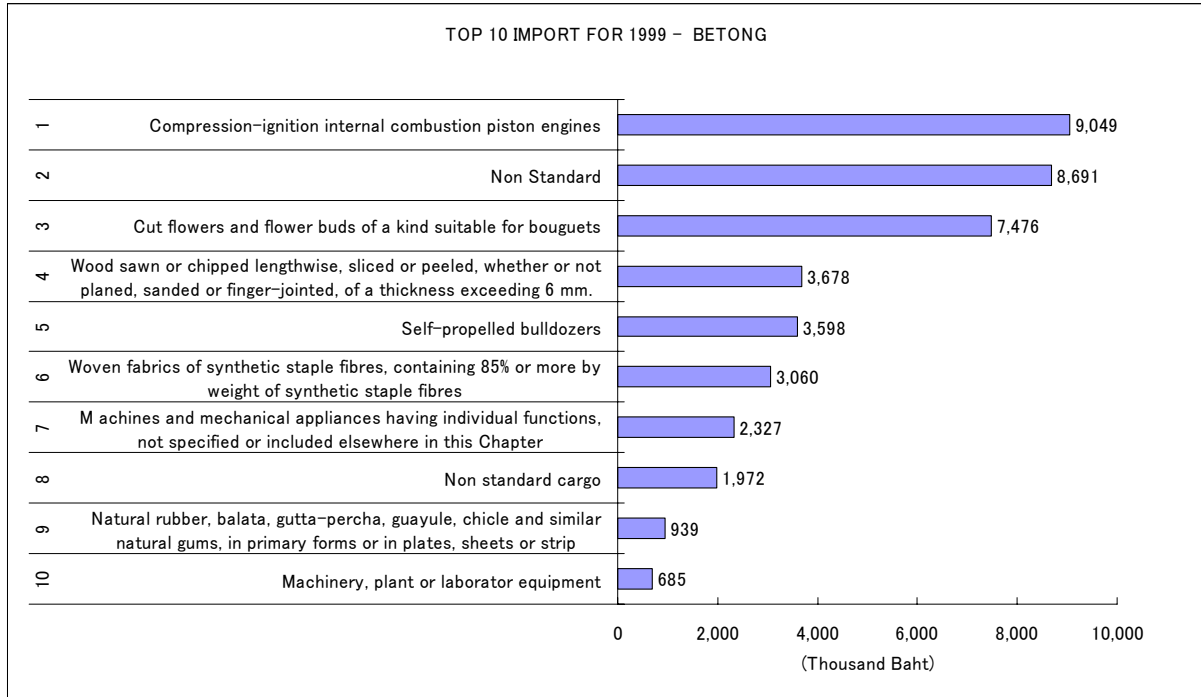


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1998

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	52,933,874	6,314,583	1,127,883,176
2	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	3,720,638	5,390	34,105,939
3	Other fruit, fresh	940,000	293	11,869,020
4	Other furniture and parts thereof	495,780	728	5,184,163
5	Miscellaneous (Cargo)	184,471	177,355	2,360,061
6	Reservoirs, tanks, vats and similar containers for any material	136,200	133,950	1,698,263
7	Self-propelled bulldozers	12,000	1	100,000
8	Mattress supports	500	25	57,250
9	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	3,200	240	53,602
10	Other articles of iron or steel	1,085	5	16,424
Total		58,427,748	6,632,570	1,183,327,898
Other		0	0	0
Grand Total		58,427,748	6,632,570	1,183,327,898

Source: The Customs Department of Thailand

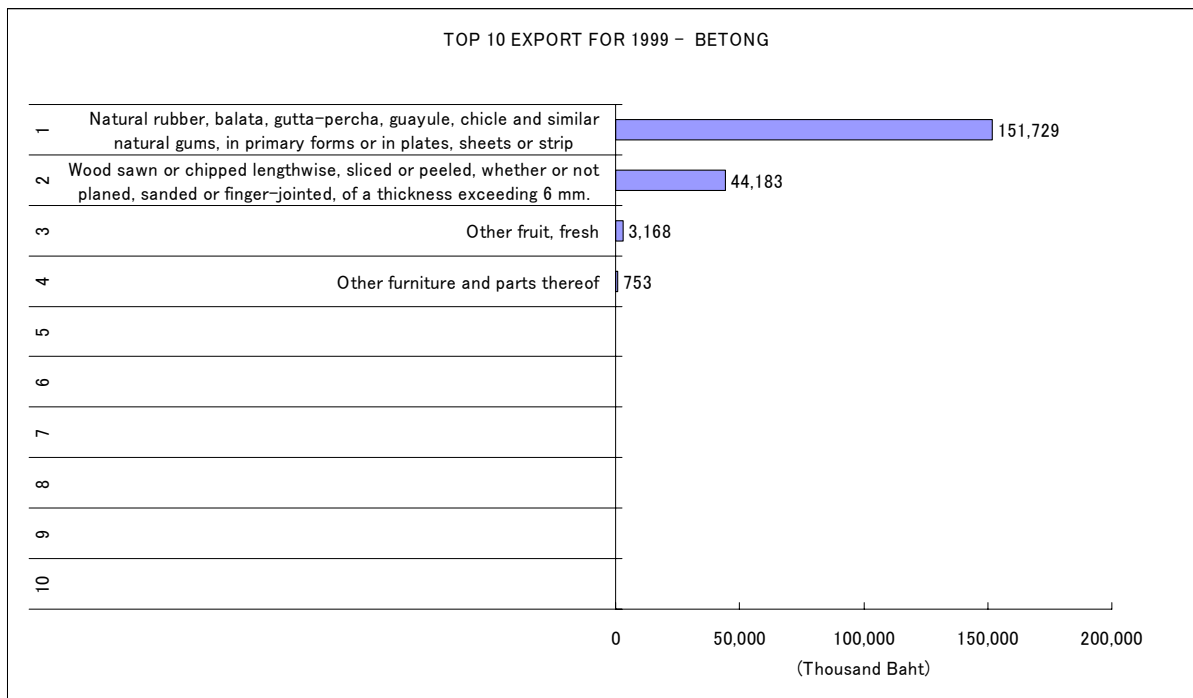


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1999

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Compression-ignition internal combustion piston engines	76,900	205	9,048,924
2	Non Standard	748,649	342	8,690,757
3	Cut flowers and flower buds of a kind suitable for bouquets	296,695	239,846	7,475,955
4	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	348,095	495	3,678,323
5	Self-propelled bulldozers	58,000	5	3,597,521
6	Woven fabrics of synthetic staple fibres, containing 85% or more by weight of synthetic staple fibres	23,205	301,500	3,059,884
7	Machines and mechanical appliances having individual functions, not specified or included elsewhere in this Chapter	28,700	286	2,327,089
8	Non standard cargo	92,050	542	1,972,360
9	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	40,000	1,200	938,541
10	Machinery, plant or laborator equipment	2,000	22	684,684
Total		1,714,294	544,443	41,474,038
Other		79,807	37,721	2,127,965
Grand Total		1,794,101	582,164	43,602,003

Source: The Customs Department of Thailand

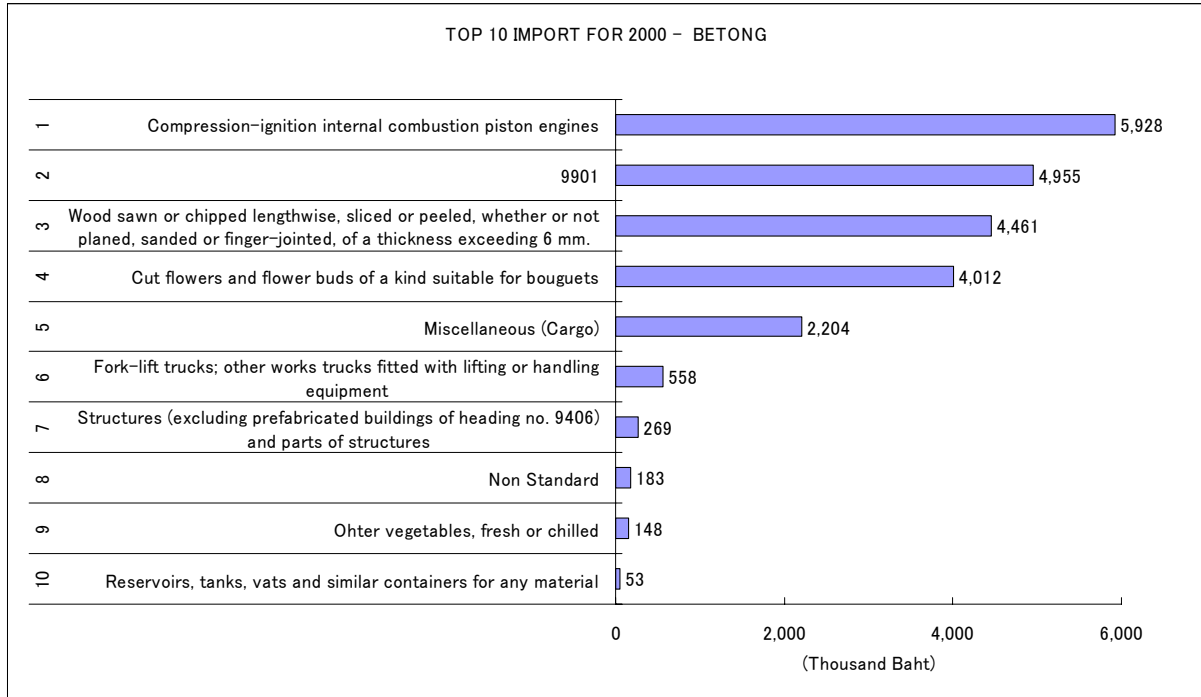


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1999

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	8,167,850	31,423	151,729,374
2	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	5,399,465	7,671	44,182,630
3	Other fruit, fresh	137,500	25	3,167,718
4	Other furniture and parts thereof	81,920	116	752,652
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Total		13,786,735	39,235	199,832,374
Other		0	0	0
Grand Total		13,786,735	39,235	199,832,374

Source: The Customs Department of Thailand

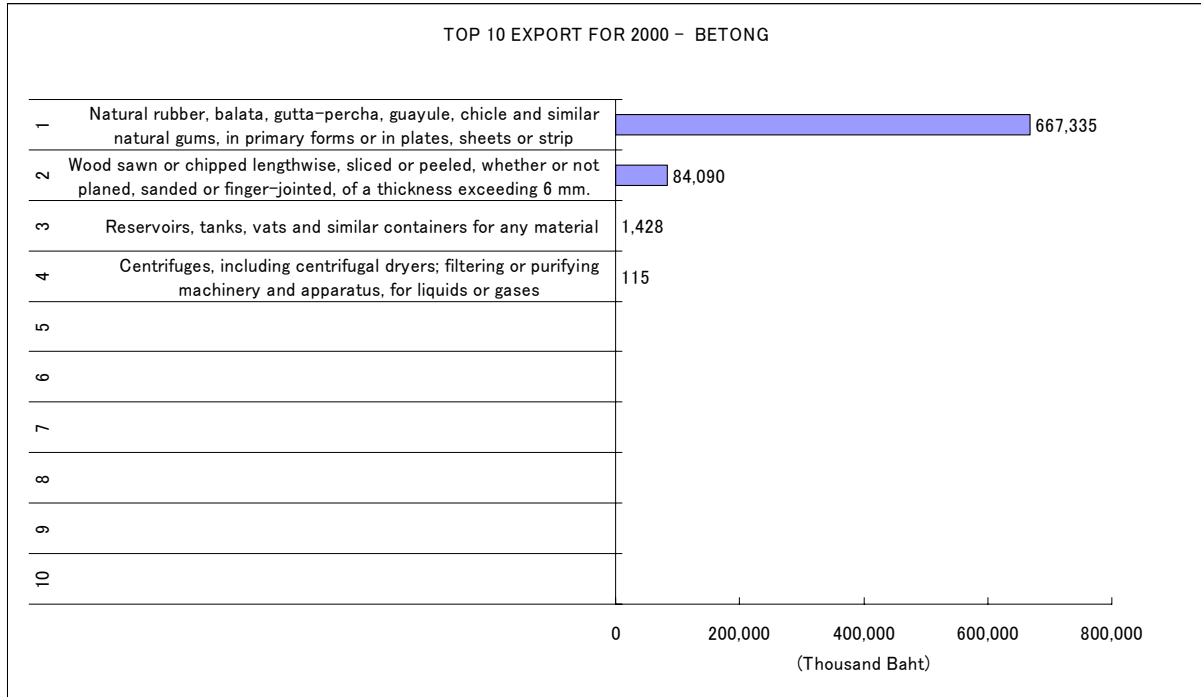


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2000

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Compression-ignition internal combustion piston engines	110,100	180	5,927,680
2	9901	490,592	208	4,955,415
3	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	698,048	771	4,460,548
4	Cut flowers and flower buds of a kind suitable for bouquets	217,770	204,354	4,011,670
5	Miscellaneous (Cargo)	126,193	951	2,203,520
6	Fork-lift trucks; other works trucks fitted with lifting or handling equipment	4,000	1	558,138
7	Structures (excluding prefabricated buildings of heading no. 9406) and parts of structures	4,570	1,672	268,600
8	Non Standard	22,500	1	183,232
9	Other vegetables, fresh or chilled	4,831	255	147,566
10	Reservoirs, tanks, vats and similar containers for any material	5,350	3	52,600
Total		1,683,954	208,396	22,768,969
Other		4,354	2,369	128,115
Grand Total		1,688,308	210,765	22,897,084

Source: The Customs Department of Thailand

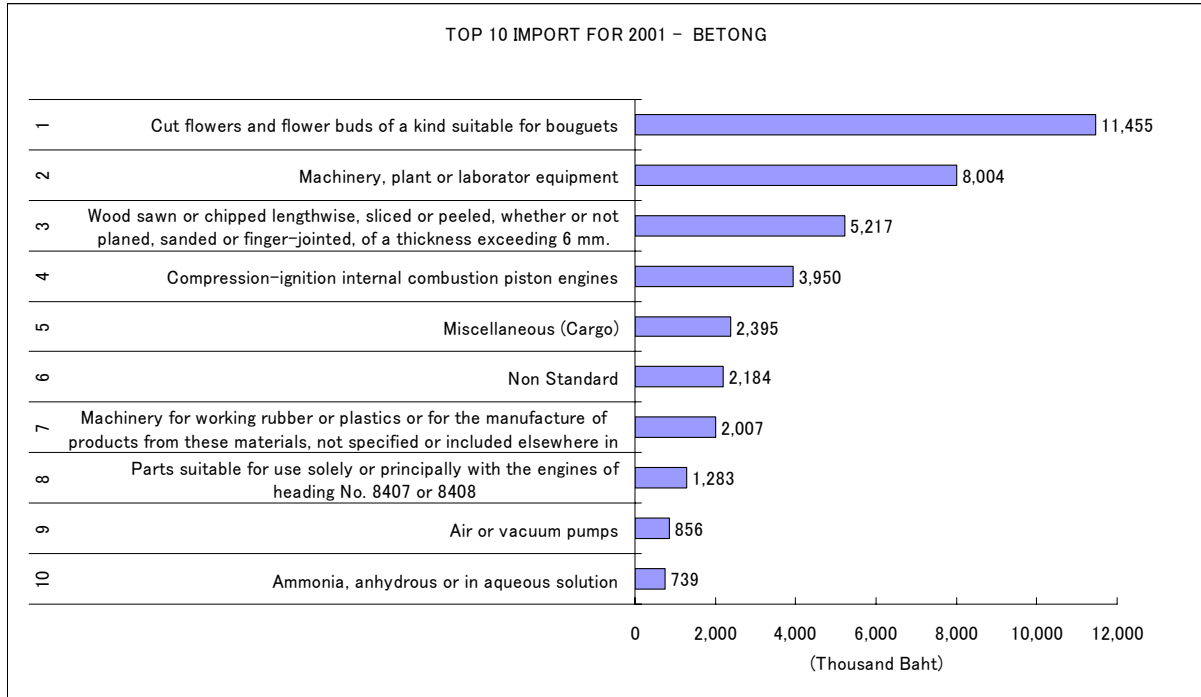


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2000

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	40,333,137	130,942	667,334,610
2	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	8,898,733	14,157	84,090,125
3	Reservoirs, tanks, vats and similar containers for any material	132,000	11	1,428,329
4	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purifying machinery and apparatus, for liquids or gases	2,400	24	115,000
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Total		49,366,270	145,134	752,968,064
Other		0	0	0
Grand Total		49,366,270	145,134	752,968,064

Source: The Customs Department of Thailand

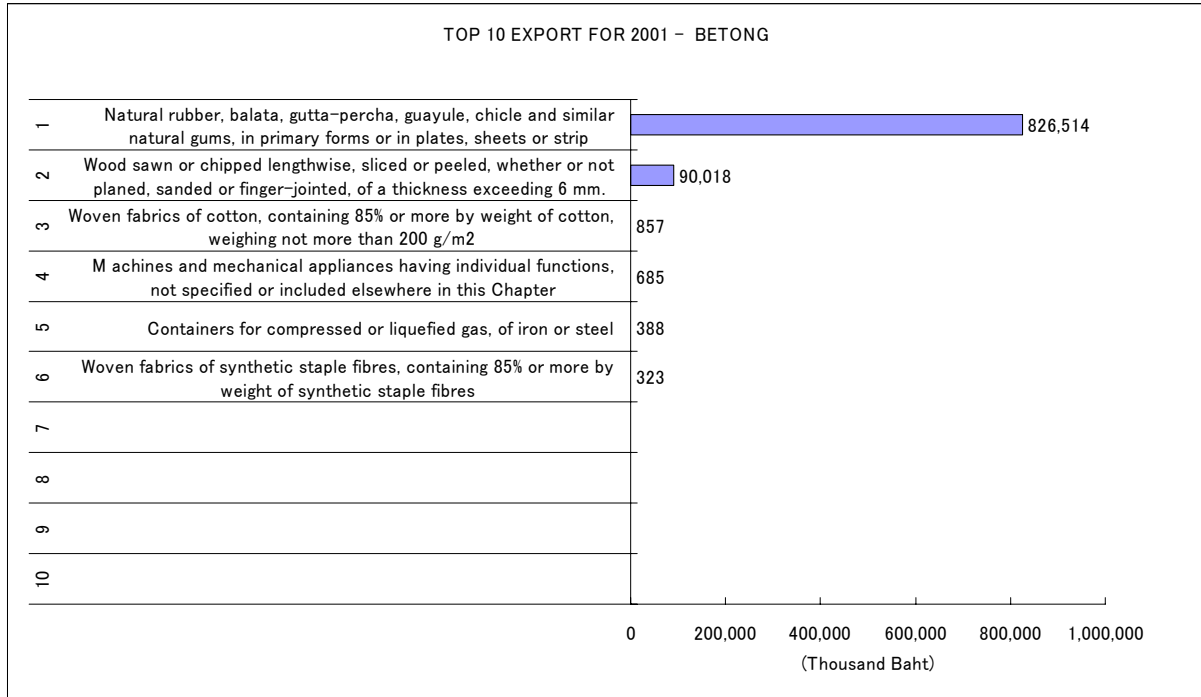


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2001

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Cut flowers and flower buds of a kind suitable for bouquets	464,662	1,556,087	11,455,188
2	Machinery, plant or laborator equipment	21,630	1	8,004,025
3	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	652,931	2,495	5,216,684
4	Compression-ignition internal combustion piston engines	121,970	95	3,950,445
5	Miscellaneous (Cargo)	338,220	2,269	2,394,980
6	Non Standard	200,083	266	2,184,267
7	Machinery for working rubber or plastics or for the manufacture of products from these materials, not specified or included elsewhere in this Chapter	21,800	5	2,007,496
8	Parts suitable for use solely or principally with the engines of heading No. 8407 or 8408	115,170	135	1,282,731
9	Air or vacuum pumps	7,600	4	856,007
10	Ammonia, anhydrous or in aqueous solution	55,872	396	739,241
Total		1,999,938	1,561,753	38,091,064
Other		48,062	9,606	3,256,194
Grand Total		2,048,000	1,571,359	41,347,258

Source: The Customs Department of Thailand

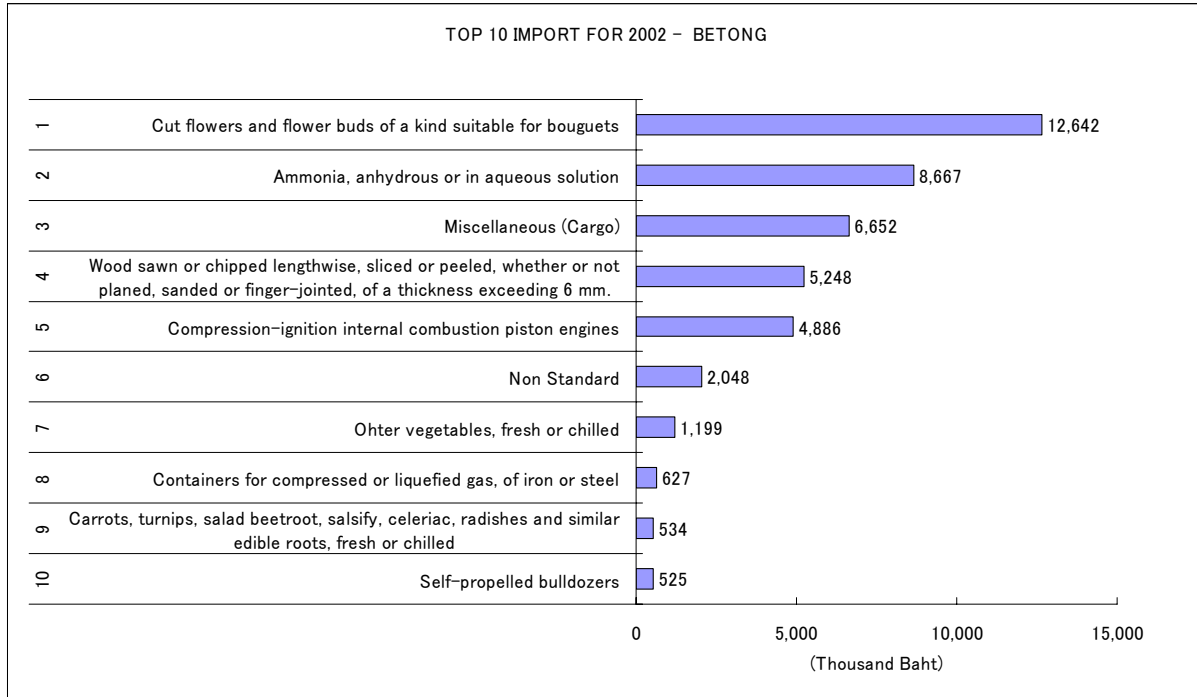


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2001

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	46,955,851	817,456	826,513,957
2	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	10,462,982	17,602	90,017,613
3	Woven fabrics of cotton, containing 85% or more by weight of cotton, weighing not more than 200 g/m2	1,653	9,568	857,240
4	M achines and mechanical appliances having individual functions, not specified or included elsewhere in this Chapter	810	1	685,284
5	Containers for compressed or liquefied gas, of iron or steel	42,075	248	387,700
6	Woven fabrics of synthetic staple fibres, containing 85% or more by weight of synthetic staple fibres	780	4,976	323,440
7				
8				
9				
10				
Total		57,464,151	849,851	918,785,234
Other		0	0	0
Grand Total		57,464,151	849,851	918,785,234

Source: The Customs Department of Thailand

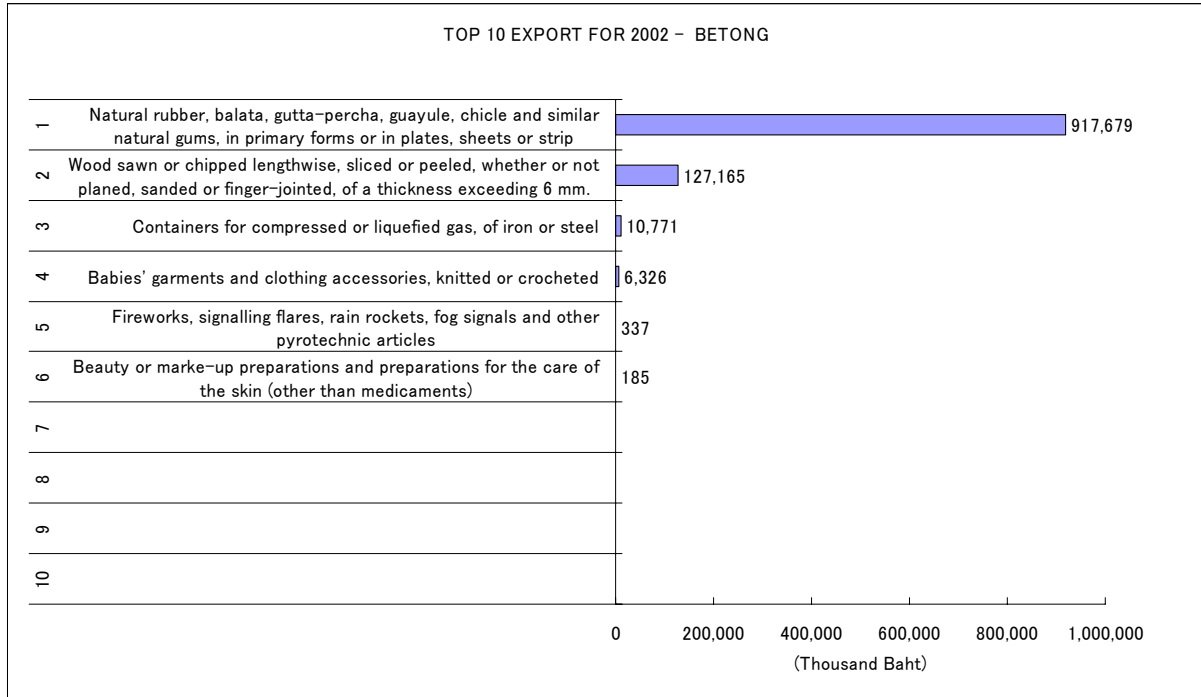


TOP TEN INPOT FOR YEAR 2002

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Cut flowers and flower buds of a kind suitable for bouquets	466,302	1,567,790	12,641,620
2	Ammonia, anhydrous or in aqueous solution	691,230	2,721	8,667,070
3	Miscellaneous (Cargo)	867,227	804	6,652,400
4	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	594,237	836	5,248,333
5	Compression-ignition internal combustion piston engines	120,400	74	4,885,673
6	Non Standard	256,201	1,840	2,047,656
7	Ohter vegetables, fresh or chilled	78,214	23,764	1,199,363
8	Containers for compressed or liquefied gas, of iron or steel	51,140	732	626,951
9	Carrots, turnips, salad beetroot, salsify, celeriac, radishes and similar edible roots, fresh or chilled	103,750	5,190	533,566
10	Self-propelled bulldozers	14,100	2	524,661
Total		3,242,801	1,603,753	43,027,293
Other		38,682	3,602	2,106,481
Grand Total		3,281,483	1,607,355	45,133,774

Source: The Customs Department of Thailand

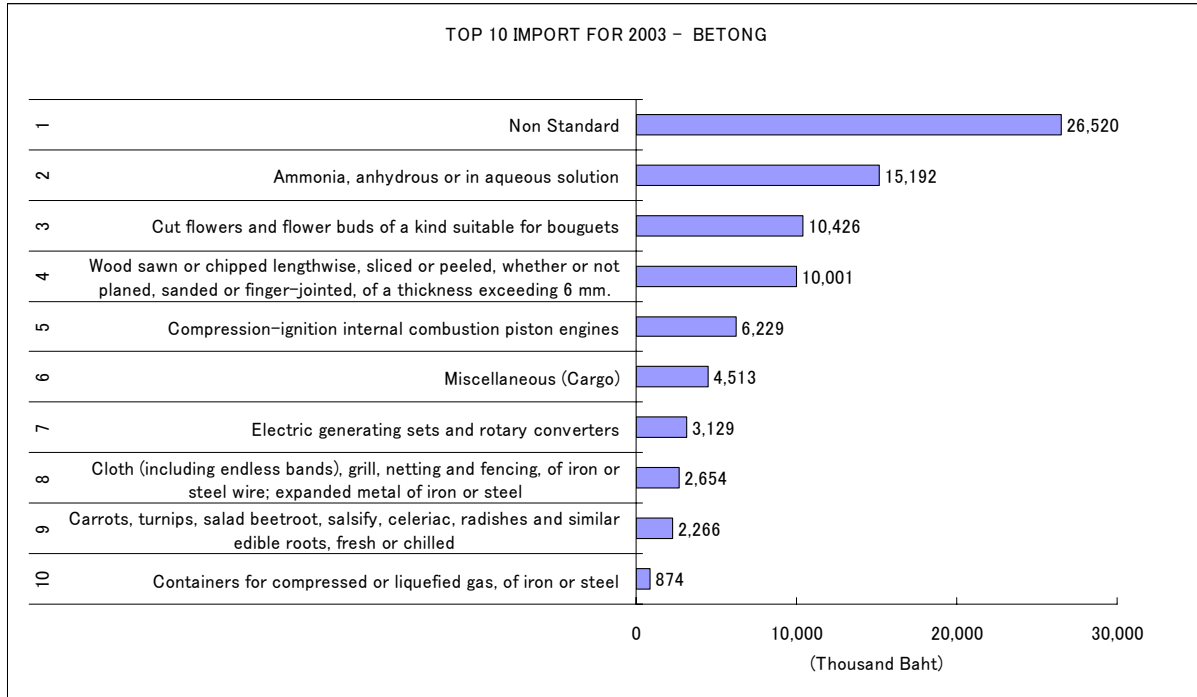


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2002

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	55,927,435	421,660	917,678,751
2	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	14,887,962	218,612	127,165,447
3	Containers for compressed or liquefied gas, of iron or steel	825,760	2,068	10,770,600
4	Babies' garments and clothing accessories, knitted or crocheted	4,644	52,331	6,325,914
5	Fireworks, signalling flares, rain rockets, fog signals and other pyrotechnic articles	1,228	33	337,221
6	Beauty or make-up preparations and	1,488	390	184,894
7				
8				
9				
10				
Total		71,648,517	695,094	1,062,462,827
Other		0	0	0
Grand Total		71,648,517	695,094	1,062,462,827

Source: The Customs Department of Thailand

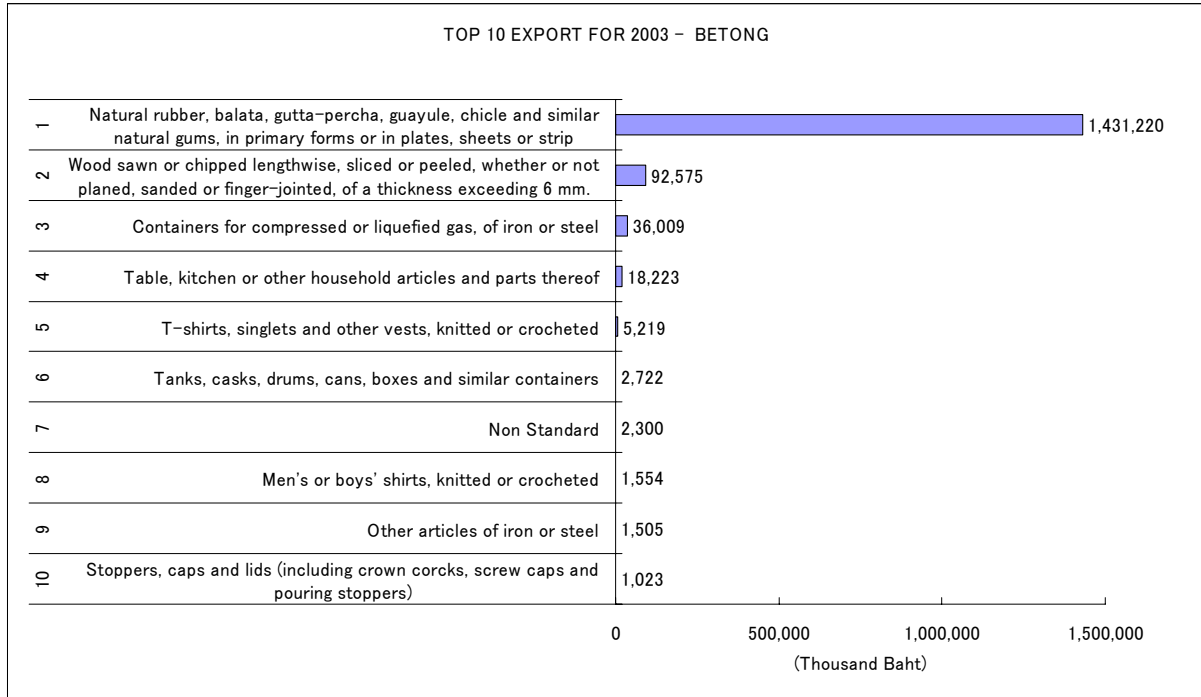


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2003

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Non Standard	896,142	818	26,519,919
2	Ammonia, anhydrous or in aqueous solution	1,232,280	2,418	15,191,674
3	Cut flowers and flower buds of a kind suitable for bouquets	438,858	307,966	10,425,574
4	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	771,131	1,063	10,001,017
5	Compression-ignition internal combustion piston engines	81,854	49	6,228,851
6	Miscellaneous (Cargo)	572,728	625	4,512,503
7	Electric generating sets and rotary converters	10,149	2	3,129,353
8	Cloth (including endless bands), grill, netting and fencing, of iron or steel wire; expanded metal of iron or steel	53,010	1,680	2,653,559
9	Carrots, turnips, salad beetroot, salsify, celeriac, radishes and similar edible roots, fresh or chilled	462,980	13,149	2,265,658
10	Containers for compressed or liquefied gas, of iron or steel	23,580	372	874,157
Total		4,542,712	328,142	81,802,265
Other		293,050	845,446	9,475,906
Grand Total		4,835,762	1,173,588	91,278,171

Source: The Customs Department of Thailand

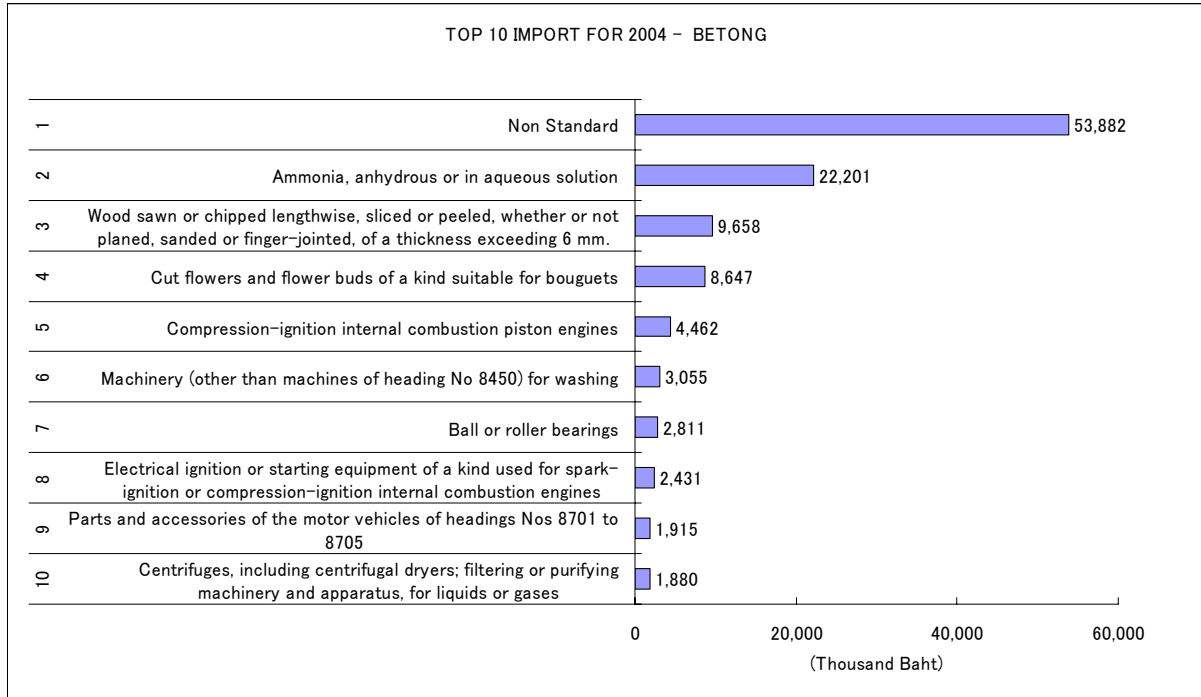


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2003

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	59,742,390	8,342,520	1,431,220,169
2	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	8,989,277	12,349	92,575,056
3	Containers for compressed or liquefied gas, of iron or steel	1,308,150	7,989	36,008,800
4	Table, kitchen or other household articles and parts thereof	2,794	5,035	18,223,008
5	T-shirts, singlets and other vests, knitted or crocheted	15,230	77,389	5,218,757
6	Tanks, casks, drums, cans, boxes and	51,964	100,500	2,722,138
7	Non Standard	604	63	2,300,300
8	Men's or boys' shirts, knitted or crocheted	3,612	16,530	1,553,880
9	Other articles of iron or steel	36,287	457,618	1,505,270
10	Stoppers, caps and lids (including crown corks, screw caps and pouring stoppers)	19,065	2,297	1,022,758
Total		70,169,373	9,022,290	1,592,350,136
Other		82,798	60,123	3,478,940
Grand Total		70,252,171	9,082,413	1,595,829,076

Source: The Customs Department of Thailand

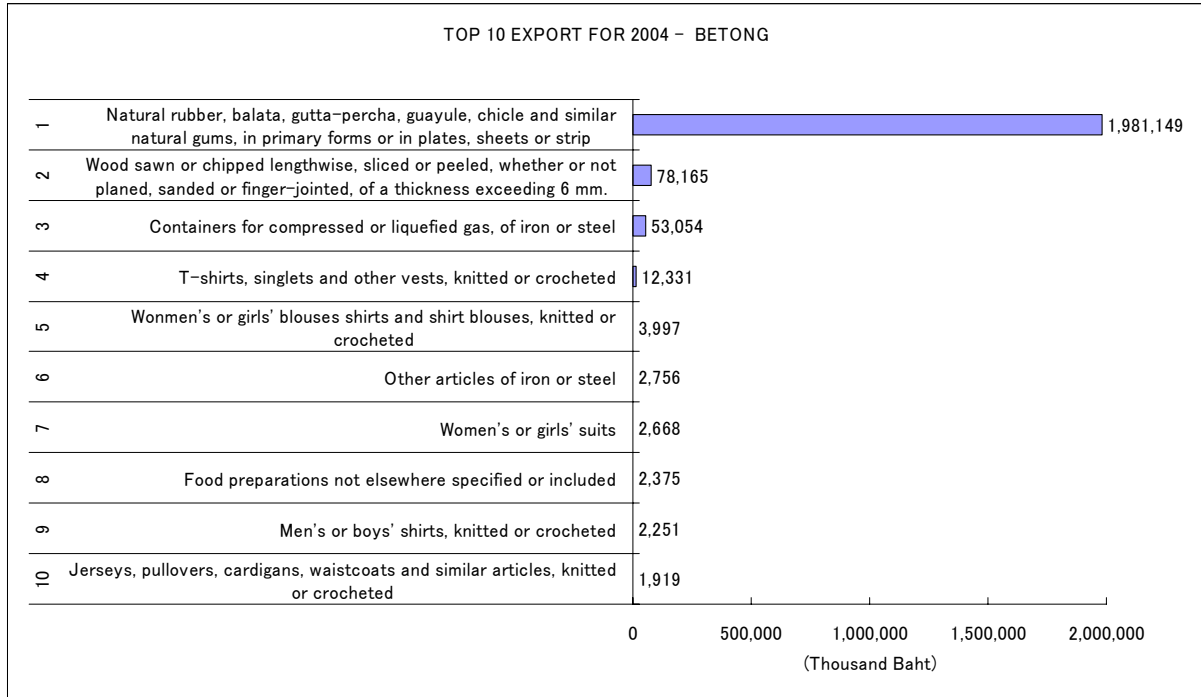


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2004

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Non Standard	2,150,090	2,162	53,882,397
2	Ammonia, anhydrous or in aqueous solution	1,837,800	2,083	22,201,127
3	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	623,559	904	9,658,248
4	Cut flowers and flower buds of a kind suitable for bouquets	329,199	32,455	8,646,682
5	Compression-ignition internal combustion piston engines	88,717	64	4,461,810
6	Machinery (other than machines of heading No 8450) for washing	7,200	2	3,055,032
7	Ball or roller bearings	73,235	146	2,811,049
8	Electrical ignition or starting equipment of a kind used for spark-ignition or compression-ignition internal combustion engines	58,071	5,645	2,431,387
9	vehicles of headings Nos 8701 to 8705	76,558	4,279	1,914,965
10	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purifying machinery and apparatus, for liquids or gases	7,390	57	1,879,600
Total		5,251,819	47,797	110,942,297
Other		242,955	746,152	8,259,240
Grand Total		5,494,774	793,949	119,201,537

Source: The Customs Department of Thailand

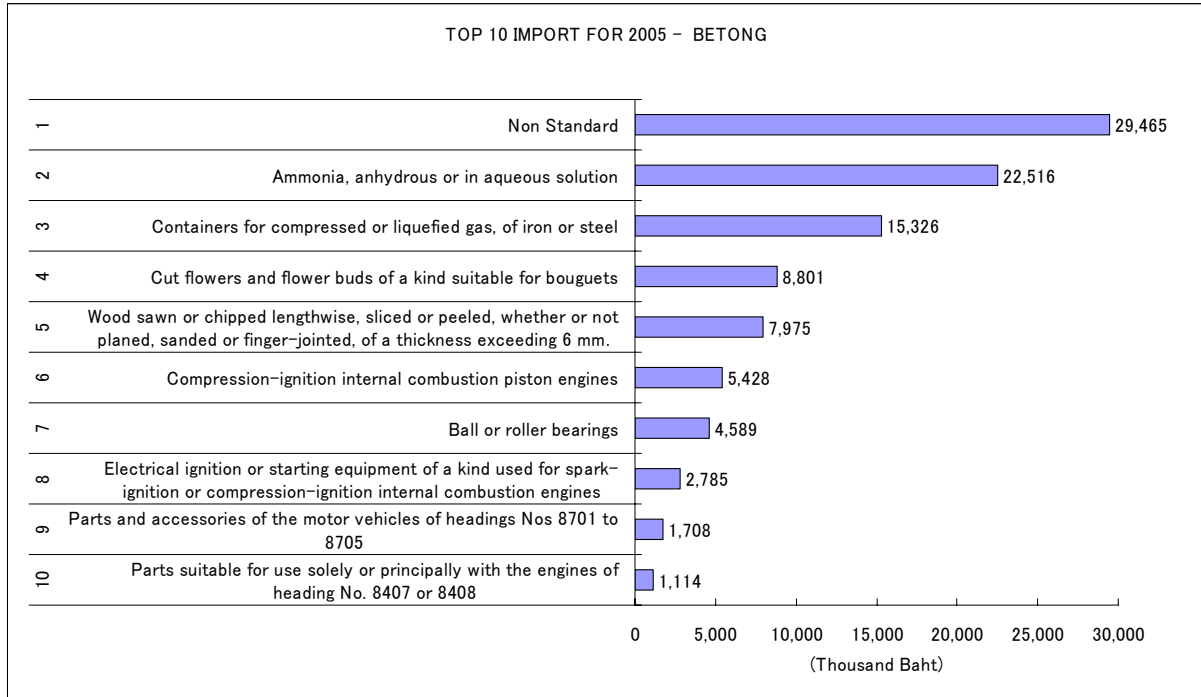


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2004

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	57,873,080	97,216	1,981,149,097
2	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	7,079,547	9,807	78,164,710
3	Containers for compressed or liquefied gas, of iron or steel	2,100,346	2,095	53,053,700
4	T-shirts, singlets and other vests, knitted or crocheted	23,822	151,806	12,330,511
5	Women's or girls' blouses shirts and shirt blouses, knitted or crocheted	7,601	38,029	3,996,953
6	Other articles of iron or steel	79,177	5,587	2,755,792
7	Women's or girls' suits	4,001	19,017	2,668,174
8	Food preparations not elsewhere specified or included	38,043	38,043	2,374,500
9	Men's or boys' shirts, knitted or crocheted	4,760	16,201	2,251,288
10	Jerseys, pullovers, cardigans, waistcoats and similar articles, knitted or crocheted	3,191	25,987	1,918,606
Total		67,213,568	403,788	2,140,663,331
Other		82,821	24,818	4,892,798
Grand Total		67,296,389	428,606	2,145,556,129

Source: The Customs Department of Thailand

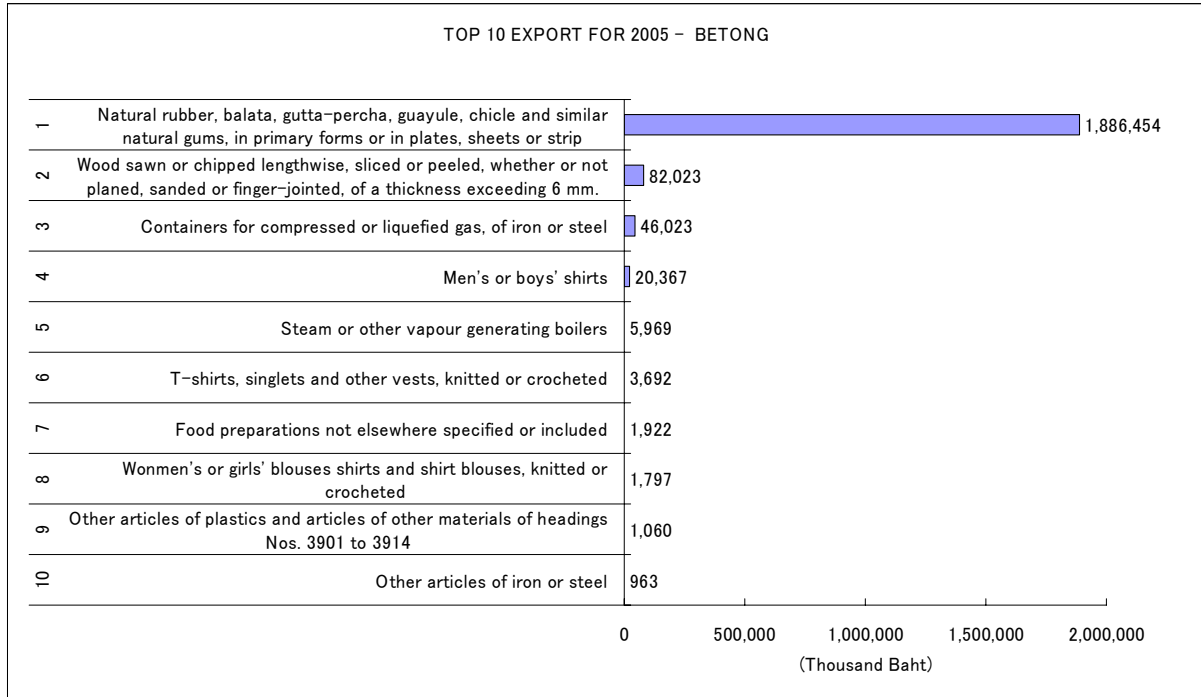


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2005

CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Non Standard	1,098,447	1,035	29,465,180
2	Ammonia, anhydrous or in aqueous solution	1,514,000	1,540	22,516,205
3	Containers for compressed or liquefied gas, of iron or steel	572,124	530	15,326,200
4	Cut flowers and flower buds of a kind suitable for bouquets	323,040	36,828	8,800,642
5	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	540,644	734	7,975,268
6	Compression-ignition internal combustion piston engines	141,310	123	5,428,384
7	Ball or roller bearings	130,158	185	4,588,750
8	Electrical ignition or starting equipment of a kind used for spark-ignition or compression-ignition internal combustion engines	102,747	6,755	2,785,468
9	Parts and accessories of the motor vehicles of headings Nos 8701 to 8705	111,469	3,338	1,708,351
10	Parts suitable for use solely or principally with the engines of heading No. 8407 or 8408	24,256	1,407	1,114,356
Total		4,558,195	52,475	99,708,804
Other		196,039	370,116	6,425,692
Grand Total		4,754,234	422,591	106,134,496

Source: The Customs Department of Thailand



TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2005

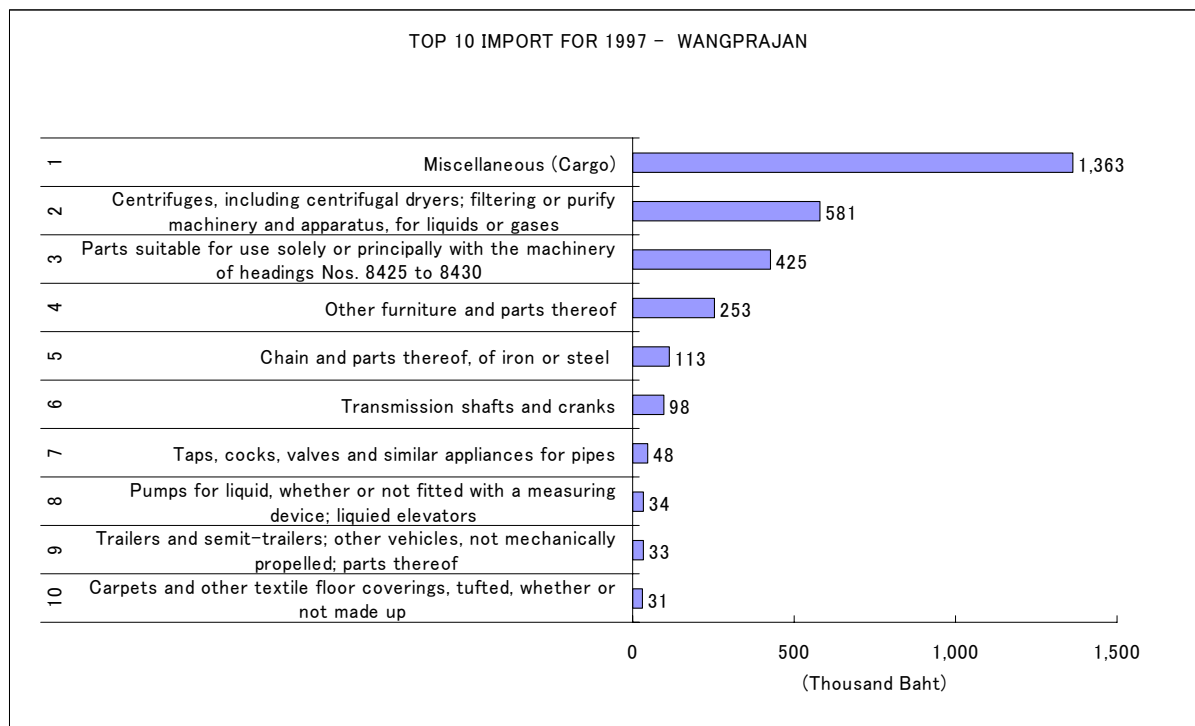
CODE: 6501 BETONG CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	53,782,950	73,270	1,886,453,969
2	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, whether or not planed, sanded or finger-jointed, of a thickness exceeding 6 mm.	7,699,087	9,535	82,023,229
3	Containers for compressed or liquefied gas, of iron or steel	1,723,918	1,553	46,022,600
4	Men's or boys' shirts	18,641	59,177	20,366,634
5	Steam or other vapour generating boilers	50,339	21,866	5,968,516
6	T-shirts, singlets and other vests, knitted or crocheted	6,516	35,925	3,692,499
7	Food preparations not elsewhere specified or included	32,670	32,670	1,922,000
8	Women's or girls' blouses shirts and shirt blouses, knitted or crocheted	3,440	17,219	1,797,401
9	Other articles of plastics and articles of other materials of headings Nos. 3901 to 3914	7,553	70,840	1,060,253
10	Other articles of iron or steel	20,521	1,060	963,492
Total		63,345,635	323,115	2,050,270,593
Other		30,325	32,800	1,661,814
Grand Total		63,375,960	355,915	2,051,932,407

Source: The Customs Department of Thailand

4.1.1.3F Top Ten Import - Export 1997 - 2005: Wang Prajan

■ 輸出入上位 10 品目 (Wang Prajan)



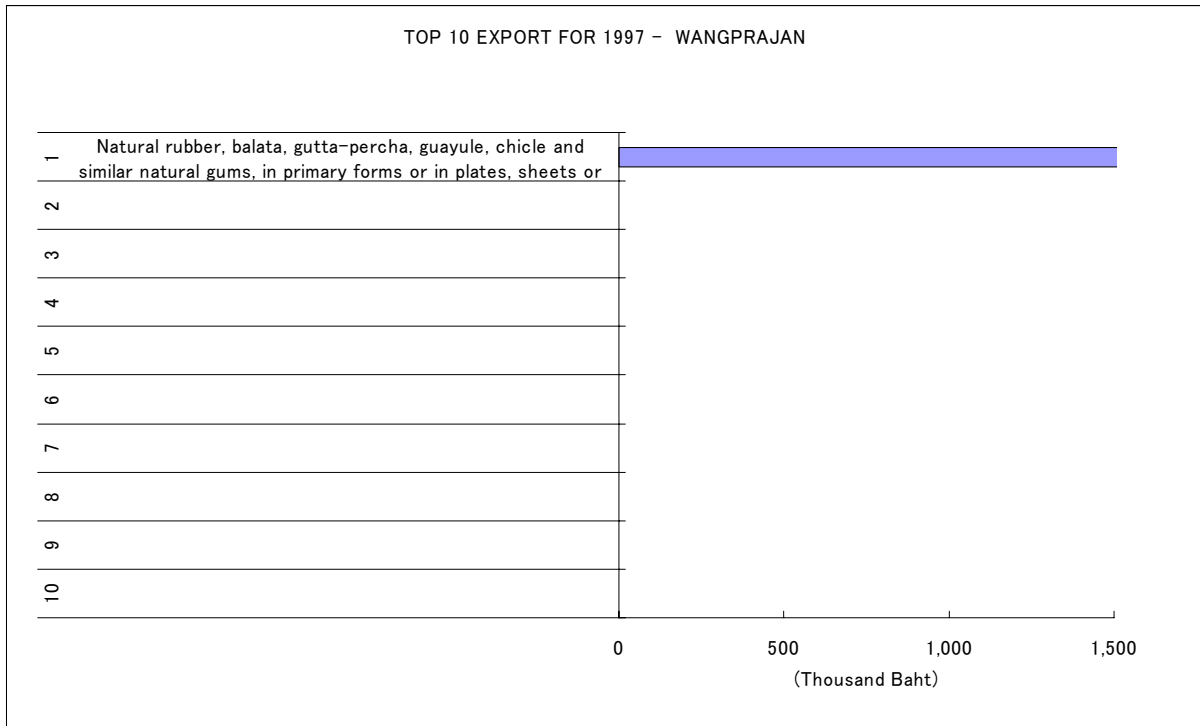
TOP TEN INPORT FOR YEAR 1997

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Miscellaneous (Cargo)	63,929	44,957	1,362,730
2	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purify machinery and apparatus, for liquids or gases	18,917	1,301	580,802
3	Parts suitable for use solely or principally with the machinery of headings Nos. 8425 to 8430	6,780	226	425,306
4	Other furniture and parts thereof	13,615	4,179	252,847
5	Chain and parts thereof, of iron or steel	1,586	199	113,284
6	Transmission shafts and cranks	942	17	98,330
7	Taps, cocks, valves and similar appliances for pipes	415	27	47,655
8	Pumps for liquid, whether or not fitted with a measuring device; liquied elevators	355	12	33,913
9	Trailers and semit-trailers; other vehicles, not mechanically propelled; parts thereof	1,612	62	32,546
10	Carpets and other textile floor coverings, tufted, whether or not made up	940	1,545	30,950
Total		109,091	52,525	2,978,363
Other		3,682	1,666	125,802
Grand Total		112,773	54,191	3,104,165

Source: The Customs Department of Thailand

TOP 10 EXPORT FOR 1997 - WANGPRAJAN



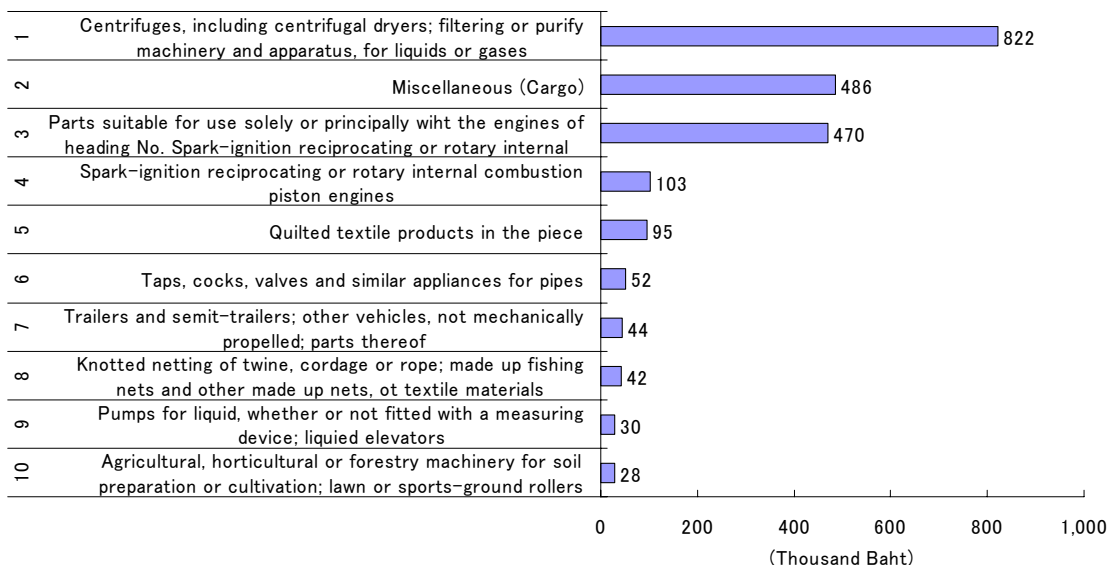
TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1997

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, in primary forms or in plates, sheets or strip	951,000	951	21,827,460
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Total		951,000	951	21,827,460
Other		0	0	0
Grand Total		951,000	951	21,827,460

Source: The Customs Department of Thailand

TOP 10 IMPORT FOR 1998 - WANGPRAJAN



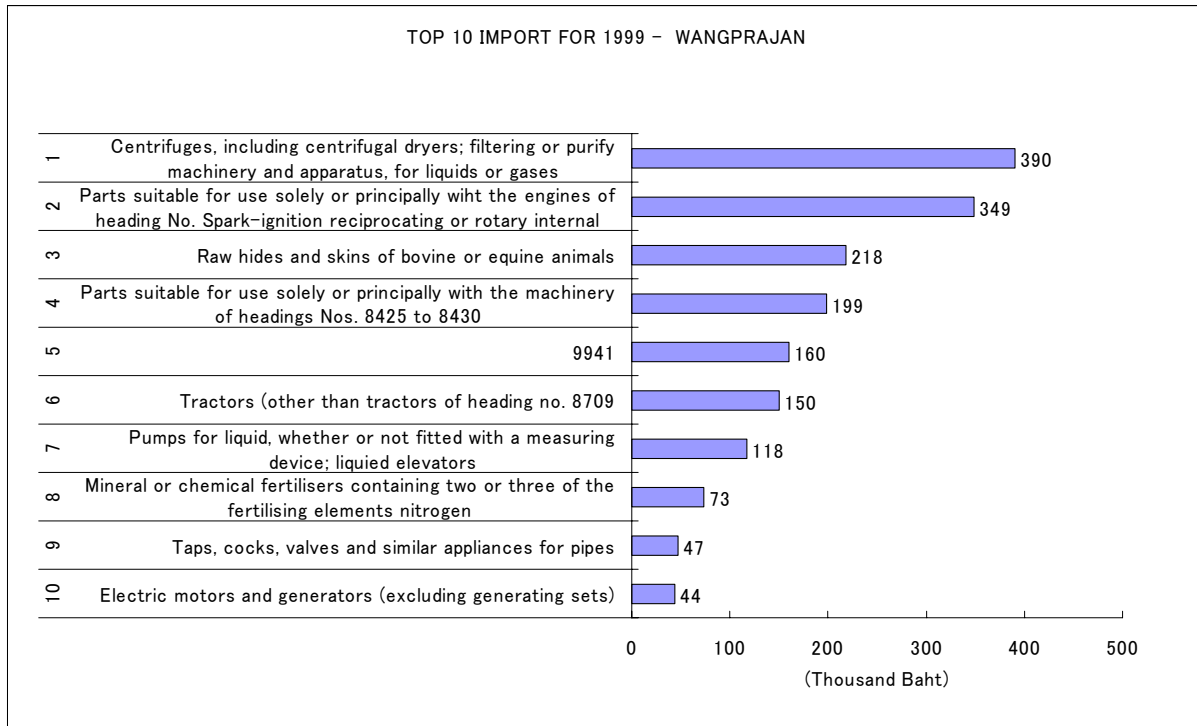
TOP TEN IMPORT FOR YEAR 1998

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purify machinery and apparatus, for liquids or gases	23,914	1,151	822,306
2	Miscellaneous (Cargo)	19,255	3,009	485,850
3	Parts suitable for use solely or principally with the engines of heading No. Spark-ignition reciprocating or rotary internal combustion piston engines or Compression-ignition internal combustion piston engines (diesel or semi-diesel engines)	5,220	14	469,748
4	Spark-ignition reciprocating or rotary internal combustion piston engines	355	3	103,102
5	Quilted textile products in the piece	707	2,849	95,471
6	Taps, cocks, valves and similar appliances for pipes	557	40	51,854
7	Trailers and semi-trailers; other vehicles, not mechanically propelled; parts thereof	1,950	75	43,853
8	Knotted netting of twine, cordage or rope; made up fishing nets and other made up nets, of textile materials	908	103	42,239
9	Pumps for liquid, whether or not fitted with a measuring device; liquid elevators	210	7	29,869
10	Agricultural, horticultural or forestry machinery for soil preparation or cultivation; lawn or sports-ground rollers	380	2	28,201
Total		53,456	7,253	2,172,493
Other		2,974	1,451	167,366
Grand Total		56,430	8,704	2,339,859

Source: The Customs Department of Thailand

NO EXPORT RECORDS FOR 1998



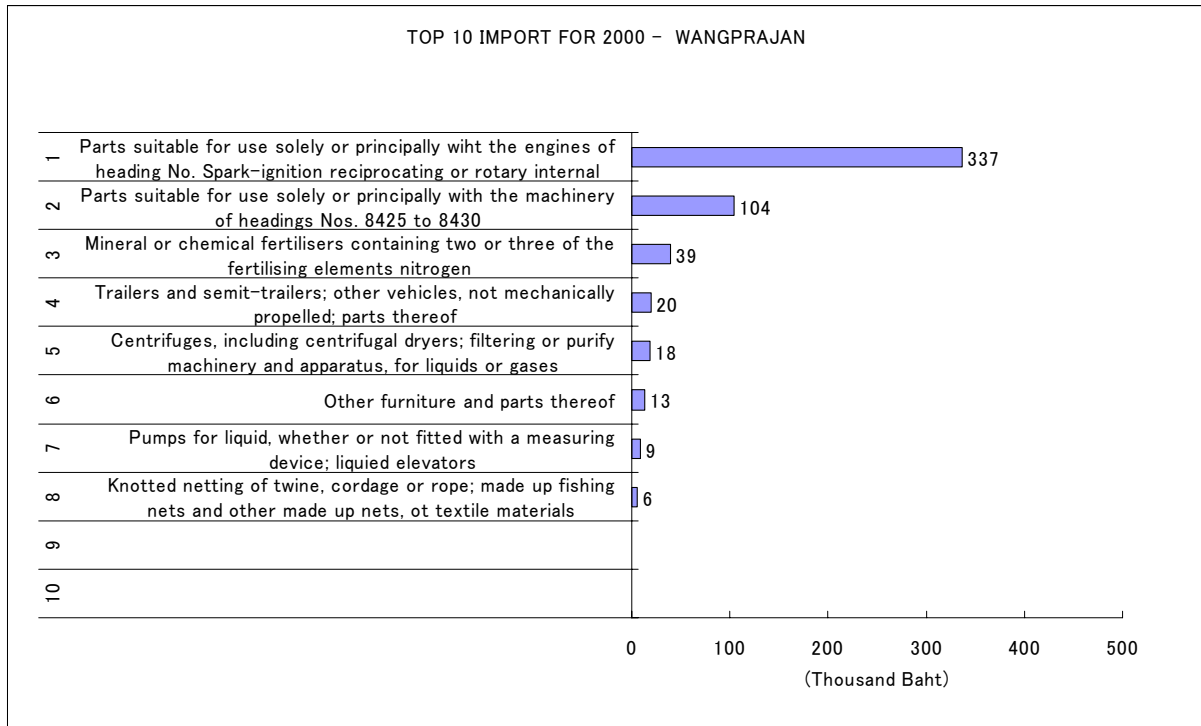
TOP TEN INPORT FOR YEAR 1999

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purify machinery and apparatus, for liquids or gases	13,121	577	389,977
2	Parts suitable for use solely or principally with the engines of heading No. Spark-ignition reciprocating or rotary internal combustion piston engines or Compression-ignition internal combustion piston engines(diesel or semi-diesel engines)	3,370	14	348,800
3	Raw hides and skins of bovine or equine animals	10,000	500	217,771
4	Parts suitable for use solely or principally with the machinery of headings Nos. 8425 to 8430	3,225	206	198,867
5	9941	4,590	36	160,250
6	Tractors (other than tractors of heading no. 8709	990	1	150,000
7	Pumps for liquid, whether or not fitted with a measuring device; liquied elevators	930	25	117,850
8	Mineral or chemical fertilisers containing two or three of the fertilising elements nitrogen	400	100	73,359
9	Taps, cocks, valves and similar appliances for pipes	417	93	47,136
10	Electric motors and generators (excluding generating sets)	900	31	43,786
Total		37,943	1,583	1,747,796
Other		5,236	421	213,672
Grand Total		43,179	2,004	1,961,468

Source: The Customs Department of Thailand

NO EXPORT RECORDS FOR 1999



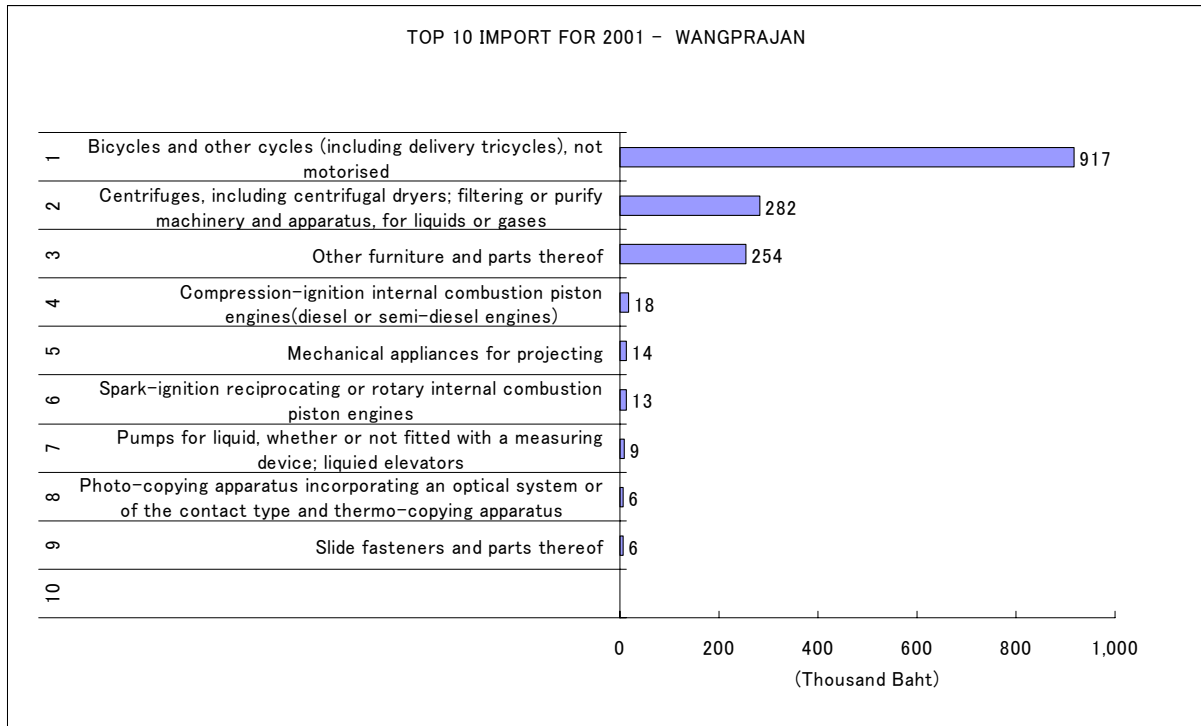
TOP TEN INPORT FOR YEAR 2000

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Parts suitable for use solely or principally with the engines of heading No. Spark-ignition reciprocating or rotary internal combustion piston engines or Compression-ignition internal combustion piston engines(diesel or semi-diesel engines)	2,650	10	336,772
2	Parts suitable for use solely or principally with the machinery of headings Nos. 8425 to 8430	1,455	97	104,051
3	Mineral or chemical fertilisers containing two or three of the fertilising elements nitrogen	200	50	39,264
4	Trailers and semitrailers; other vehicles, not mechanically propelled; parts thereof	910	35	20,156
5	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purify machinery and apparatus, for liquids or gases	775	35	18,136
6	Other furniture and parts thereof	560	14	13,200
7	Pumps for liquid, whether or not fitted with a measuring device; liquied elevators	120	3	9,316
8	Knotted netting of twine, cordage or rope; made up fishing nets and other made up nets, ot textile materials	163	3	5,557
9				
10				
Total		6,833	247	546,452
Other		0	0	0
Grand Total		6,833	247	546,452

Source: The Customs Department of Thailand

NO XPORT RECORDS FOR 2000



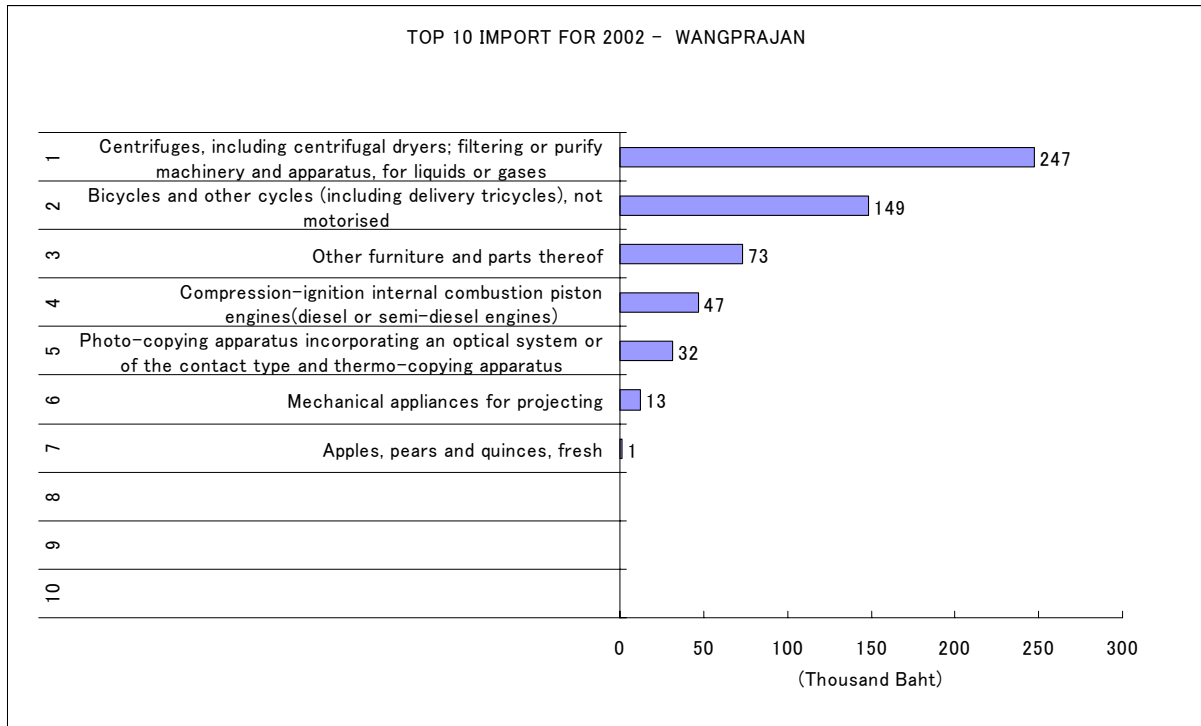
TOP TEN INPORT FOR YEAR 2001

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Bicycles and other cycles (including delivery tricycles), not motorised	10,132	514	917,200
2	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purify machinery and apparatus, for liquids or gases	1,676	1,677	281,868
3	Other furniture and parts thereof	9,995	671	253,950
4	Compression-ignition internal combustion piston engines(diesel or semi-diesel engines)	70	1	18,003
5	Mechanical appliances for projecting	54	28	14,000
6	Spark-ignition reciprocating or rotary internal combustion piston engines	130	1	13,001
7	Pumps for liquid, whether or not fitted with a measuring device; liquied elevators	56	48	9,320
8	Photo-copying apparatus incorporating an optical system or of the contact type and thermo-copying apparatus	120	3	6,120
9	Slide fasteners and parts thereof	9	18	6,000
10				
Total		22,242	2,961	1,519,462
Other		0	0	0
Grand Total		22,242	2,961	1,519,462

Source: The Customs Department of Thailand

NO EXPORT RECORDS FOR 2001

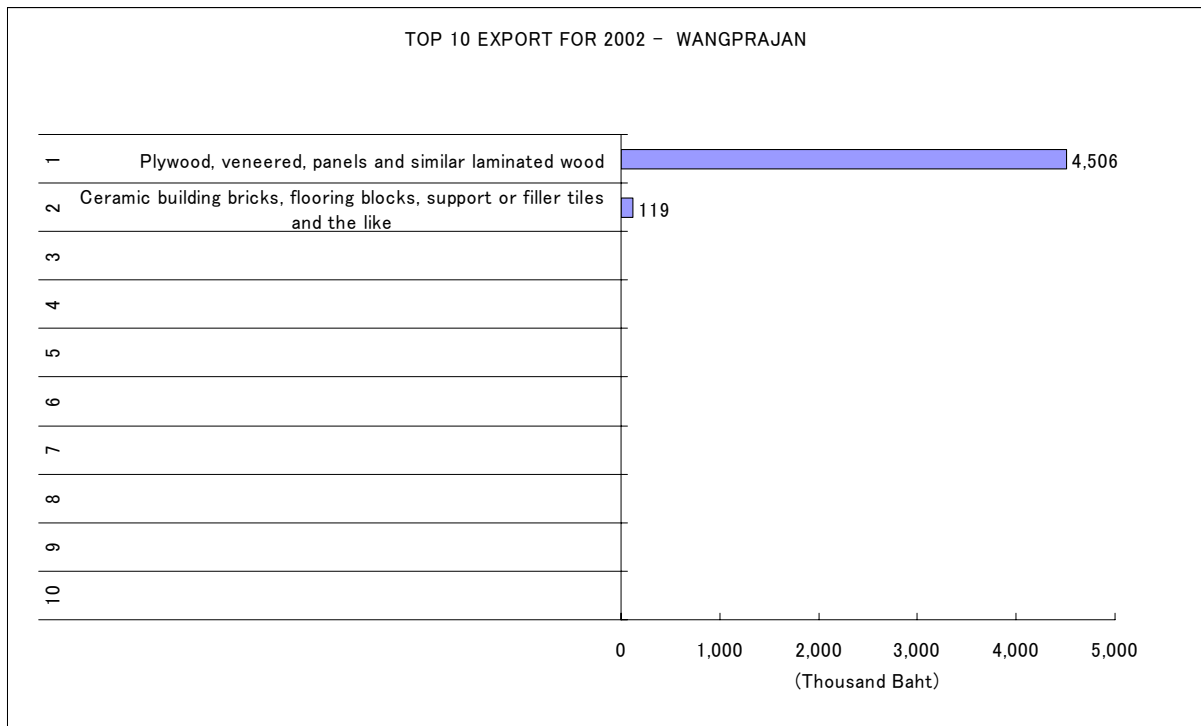


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2002

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purify machinery and apparatus, for liquids or gases	1,536	1,536	247,380
2	Bicycles and other cycles (including delivery tricycles), not motorised	3,000	149	148,700
3	Other furniture and parts thereof	2,880	191	73,000
4	Compression-ignition internal combustion piston engines(diesel or semi-diesel engines)	600	1	46,657
5	Photo-copying apparatus incorporating an optical system or of the contact type and thermo-copying apparatus	240	5	31,580
6	Mechanical appliances for projecting	25	25	12,500
7	Apples, pears and quinces, fresh	20	1	1,000
8				
9				
10				
Total		8,301	1,908	560,817
Other		0	0	0
Grand Total		8,301	1,908	560,817

Source: The Customs Department of Thailand

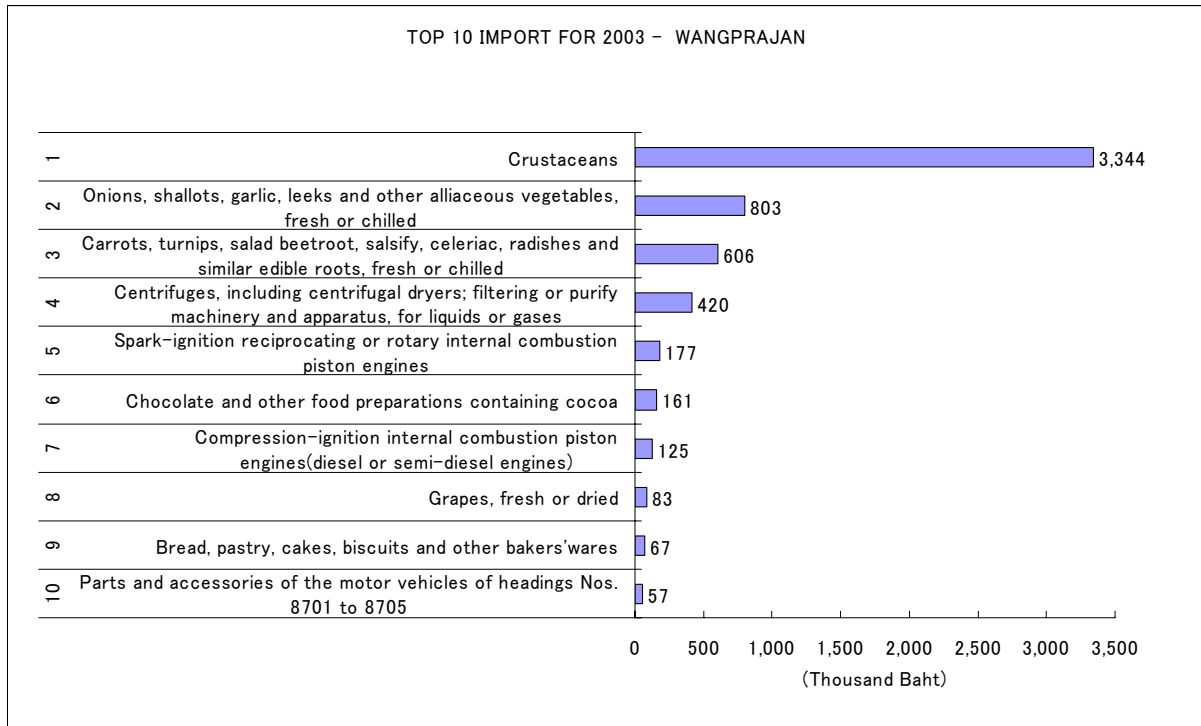


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2002

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	253,826	227,590	4,506,474
2	Ceramic building bricks, flooring blocks, support or filler tiles and the like	258,585	107,744	119,247
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Total		512,411	335,334	4,625,721
Other		0	0	0
Grand Total		512,411	335,334	4,625,721

Source: The Customs Department of Thailand

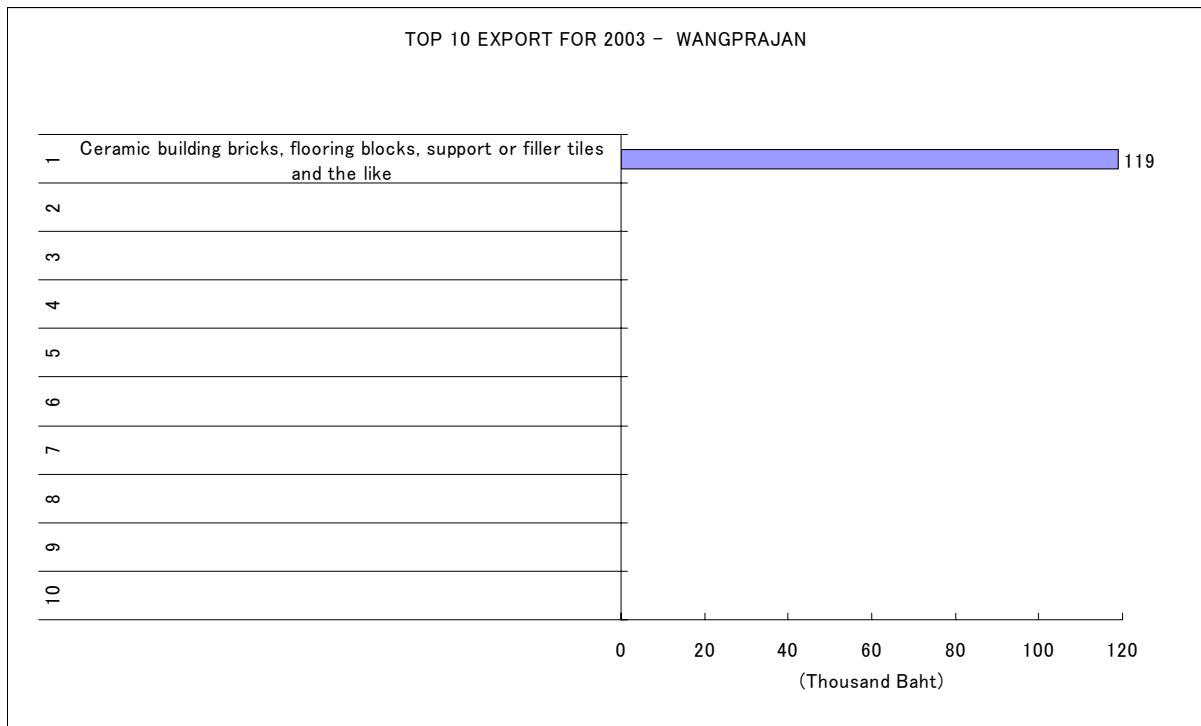


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2003

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Crustaceans	561,580	483,180	3,344,279
2	Onions, shallots, garlic, leeks and other alliaceous vegetables, fresh or chilled	314,100	71,750	803,004
3	Carrots, turnips, salad beetroot, salsify, celeriac, radishes and similar edible roots, fresh or chilled	45,000	6,800	605,593
4	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purify machinery and apparatus, for liquids or gases	3,896	3,296	419,546
5	Spark-ignition reciprocating or rotary internal combustion piston engines	760	7	177,182
6	Chocolate and other food preparations containing cocoa	2,004	1,984	160,739
7	Compression-ignition internal combustion piston engines(diesel or semi-diesel engines)	940	6	124,831
8	Grapes, fresh or dried	2,840	2,280	82,833
9	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	680	660	67,026
10	Parts and accessories of the motor vehicles of headings Nos. 8701 to 8705	781	446	56,583
Total		932,581	570,409	5,841,616
Other		7,543	7,712	578,883
Grand Total		940,124	578,121	6,420,499

Source: The Customs Department of Thailand

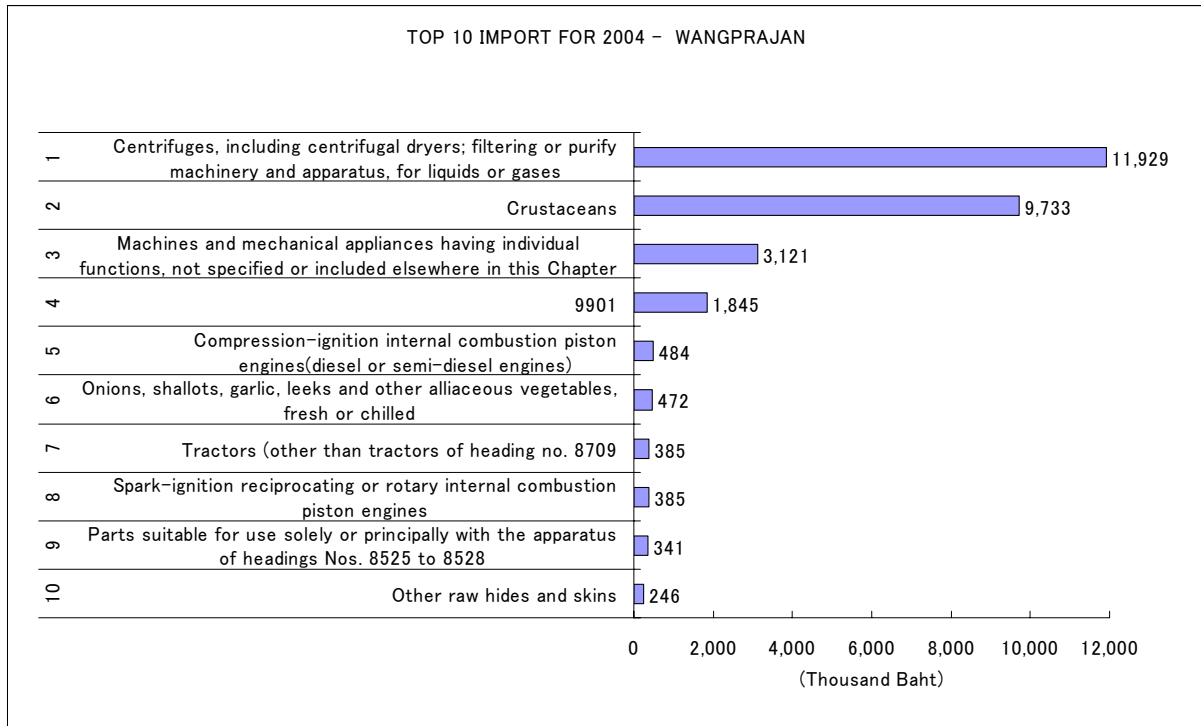


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2003

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Ceramic building bricks, flooring blocks, support or filler tiles and the like	244,608	72,829	118,953
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Total		244,608	72,829	118,953
Other		0	0	0
Grand Total		244,608	72,829	118,953

Source: The Customs Department of Thailand

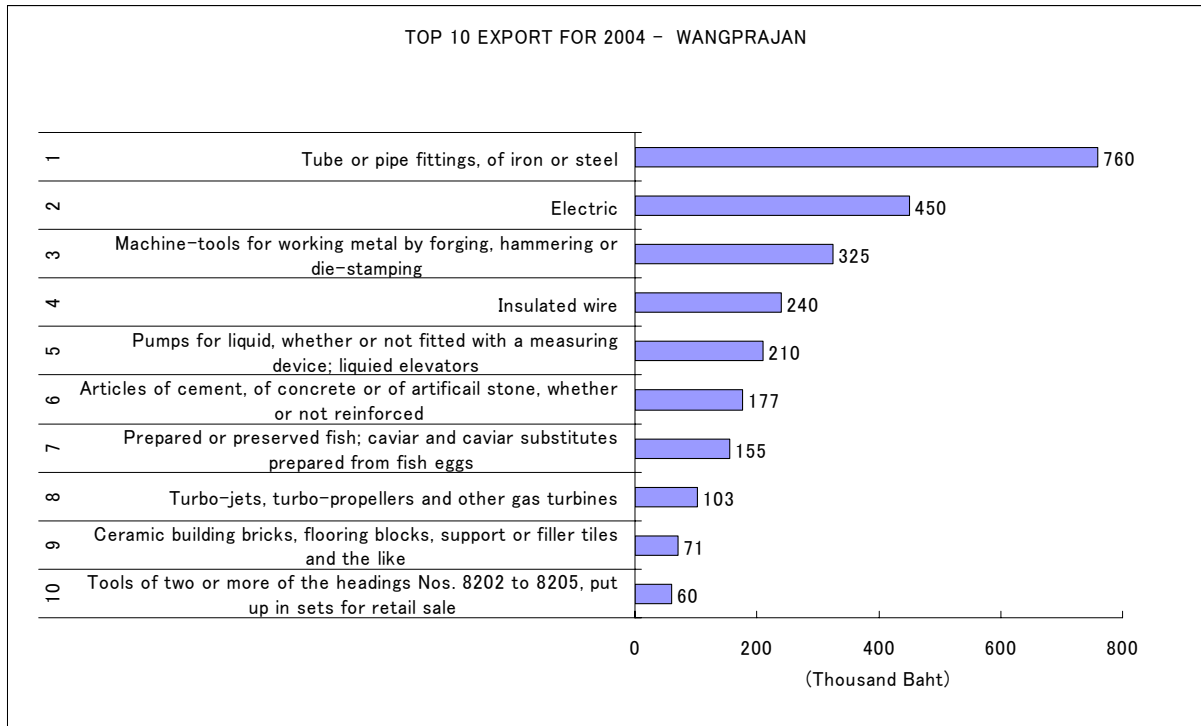


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2004

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purify machinery and apparatus, for liquids or gases	96,280	43,510	11,929,244
2	Crustaceans	1,728,160	1,728,160	9,733,015
3	Machines and mechanical appliances having individual functions, not specified or included elsewhere in this Chapter	11,390	2	3,121,231
4	9901	2,039	2,039	1,845,000
5	Compression-ignition internal combustion piston engines(diesel or semi-diesel engines)	2,160	19	484,399
6	Onions, shallots, garlic, leeks and other alliaceous vegetables, fresh or chilled	80,250	80,250	471,653
7	Tractors (other than tractors of heading no. 8709	3,000	1	385,039
8	Spark-ignition reciprocating or rotary internal combustion piston engines	987	11	384,500
9	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings Nos. 8525 to 8528	2,414	2,394	340,869
10	Other raw hides and skins	41,500	41,500	245,548
Total		1,968,180	1,897,886	28,940,498
Other		72,694	72,795	2,791,821
Grand Total		2,040,874	1,970,681	31,732,319

Source: The Customs Department of Thailand

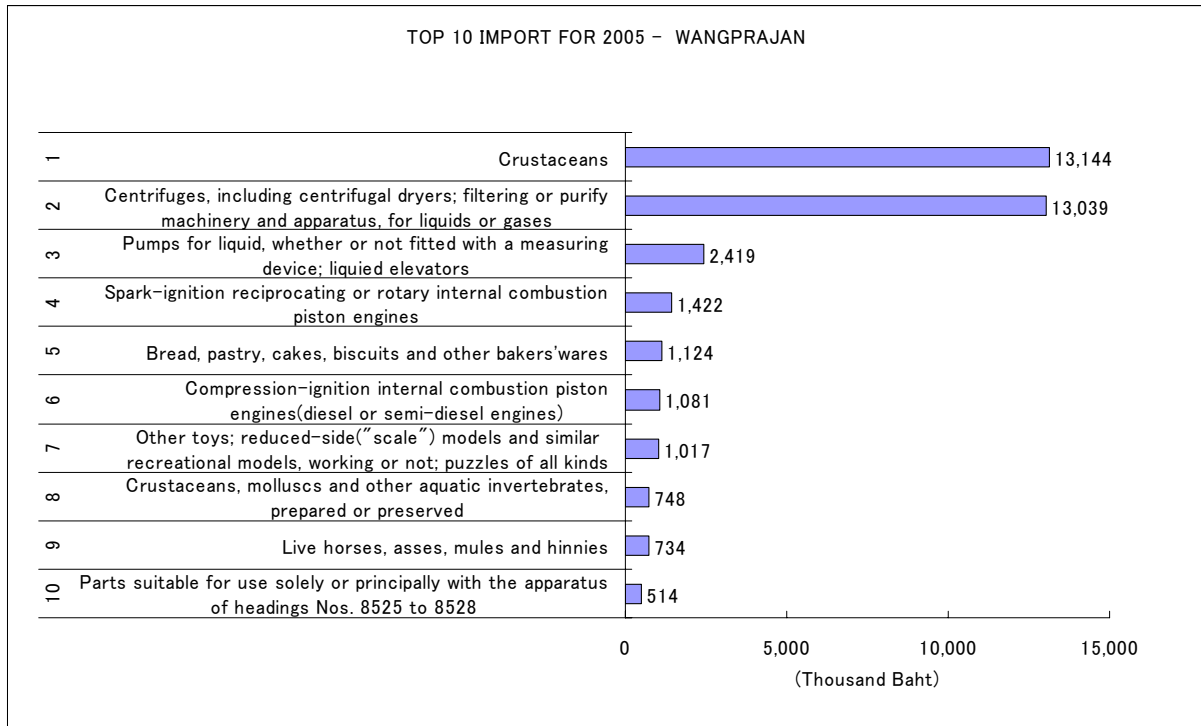


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2004

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Tube or pipe fittings, of iron or steel	350	350	760,000
2	Electric	32	4	450,000
3	Machine-tools for working metal by forging, hammering or die-stamping	350	350	325,000
4	Insulated wire	1,127	1,127	240,000
5	Pumps for liquid, whether or not fitted with a measuring device; liquied elevators	4,800	1,001	209,675
6	Articles of cement, of concrete or of artificail stone, whether or not reinforced	118,170	118,170	177,244
7	Prepared or preserved fish; caviar and caviar substitutes prepared from fish eggs	8,920	8,920	155,200
8	Turbo-jets, turbo-propellers and other gas turbines	500	500	103,238
9	Ceramic building bricks, flooring blocks, support or filler tiles and the like	154,944	64,560	70,810
10	Tools of two or more of the headings Nos. 8202 to 8205, put up in sets for retail sale	110	110	60,000
Total		289,303	195,092	2,551,167
Other		144	350	17,620
Grand Total		289,447	195,442	2,568,787

Source: The Customs Department of Thailand



TOP TEN INPORT FOR YEAR 2005

CODE:7701 WANGPRAJAN CUSTOM

No.	Cargo	Weight (Kgs)	Volume	Value (Baht)
1	Crustaceans	2,184,250	2,184,250	13,144,202
2	Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purify machinery and apparatus, for liquids or gases	108,184	34,062	13,038,840
3	Pumps for liquid, whether or not fitted with a measuring device; liquied elevators	17,349	2,260	2,419,029
4	Spark-ignition reciprocating or rotary internal combustion piston engines	1,725	21	1,421,728
5	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	16,340	16,340	1,123,541
6	Compression-ignition internal combustion piston engines(diesel or semi-diesel engines)	5,790	340	1,081,211
7	Other toys; reduced-side("scale") models and similar recreational models, working or not; puzzles of all kinds	5,507	2,248	1,016,725
8	Crustaceans, molluscs and other aquatic invertebrates, prepared or preserved	56,625	56,625	747,747
9	Live horses, asses, mules and hinnies	7,590	14	733,566
10	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings Nos. 8525 to 8528	3,273	3,264	514,292
Total		2,406,633	2,299,424	35,240,881
Other		135,370	119,768	5,771,063
Grand Total		2,542,003	2,419,192	41,011,944

Source: The Customs Department of Thailand

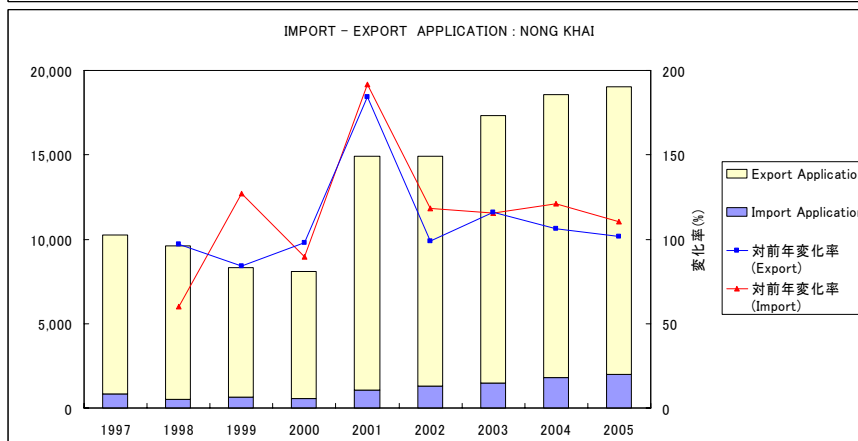
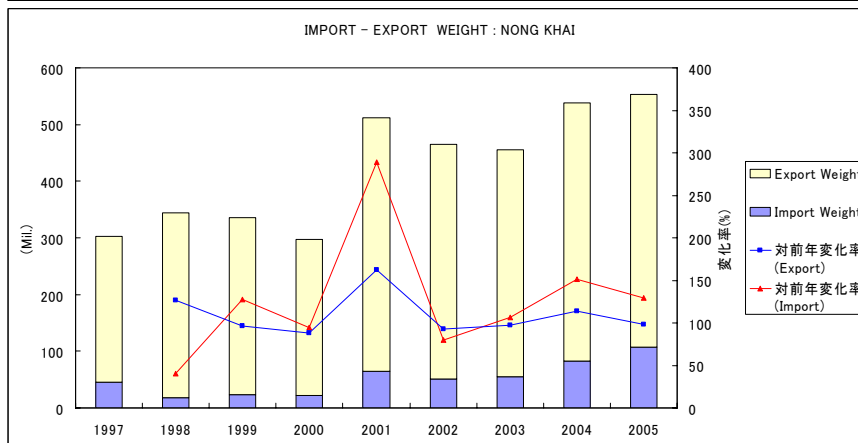
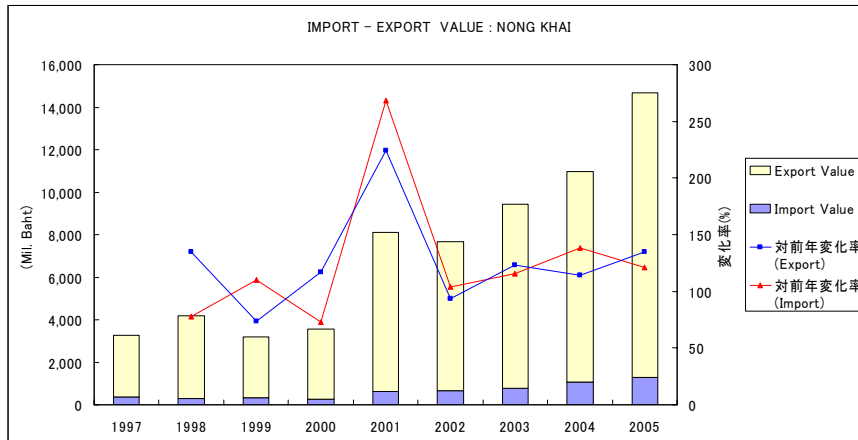
NO EXPORT RECORDS FOR 2005

4.1.2 Thai – Laos Freight

4.1.2.1 Total Freight Movement at each custom house 1997 -2005

1997-2005 タイ-ラオス 各税関の貨物輸送推移

■ Nong Khai

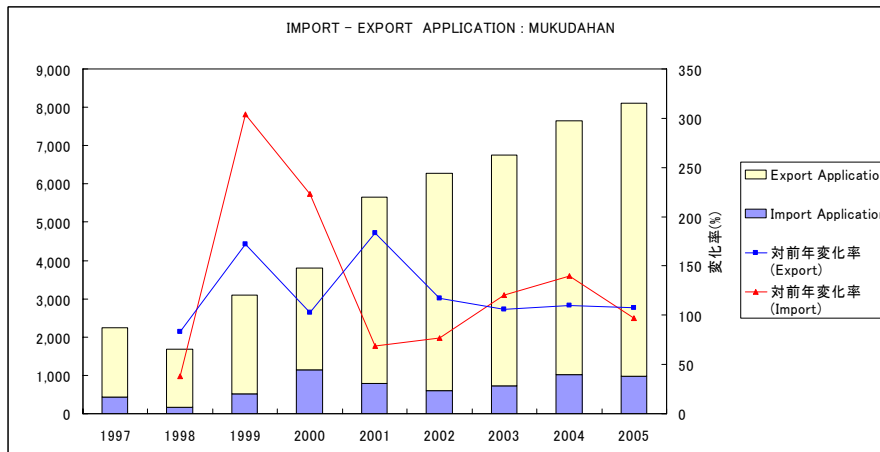
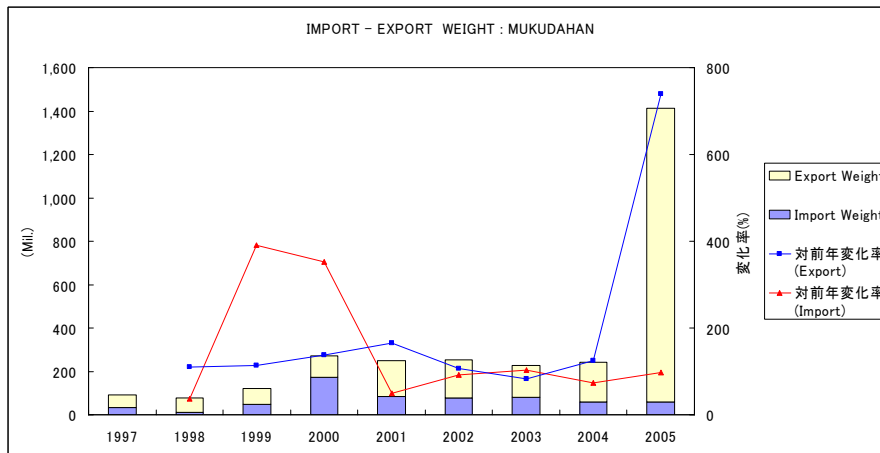
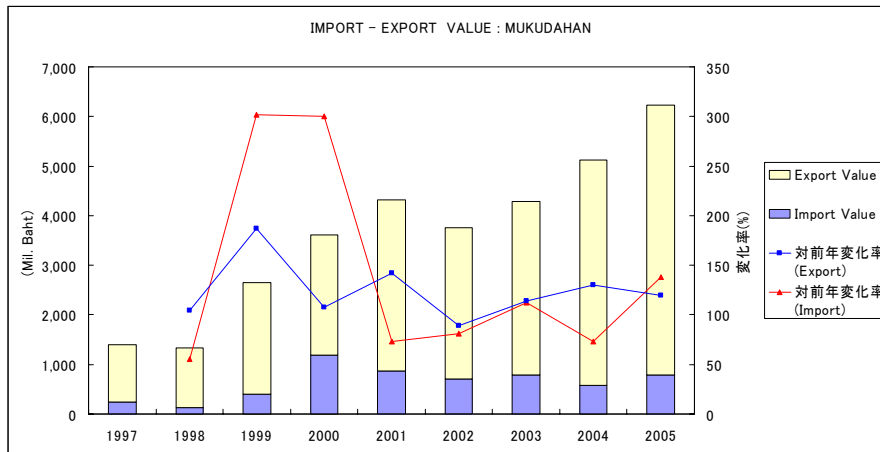


CODE :2901 NONGKHAI

Fiscal by Year	Import			Export		
	Import Value	Import Weight	Import Application	Export Value	Export Weight	Export Application
1997	380,537,725	45,112,779	824	2,884,213,156	257,486,022	9,414
1998	296,814,722	18,401,461	494	3,897,743,369	325,048,467	9,133
1999	326,371,900	23,437,927	628	2,856,847,950	312,238,598	7,677
2000	239,027,319	22,223,408	563	3,335,620,888	274,861,971	7,524
2001	640,954,620	64,325,103	1,080	7,477,934,599	447,064,210	13,852
2002	666,495,324	51,332,596	1,276	7,015,587,796	413,924,255	13,666
2003	771,824,338	54,650,809	1,476	8,652,526,313	400,943,606	15,848
2004	1,070,043,304	82,966,514	1,785	9,898,399,616	455,369,012	16,806
2005	1,299,322,313	107,696,527	1,973	13,380,284,794	445,811,982	17,062

Source: The Customs Department of Thailand

■ Mukdahan

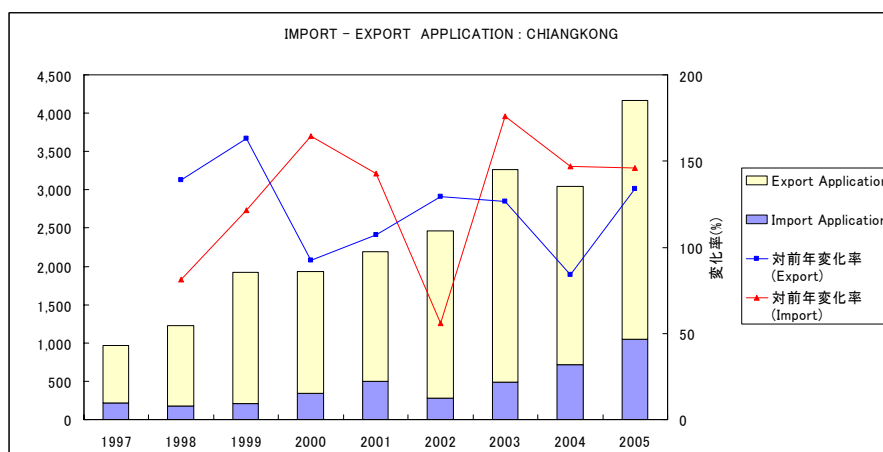
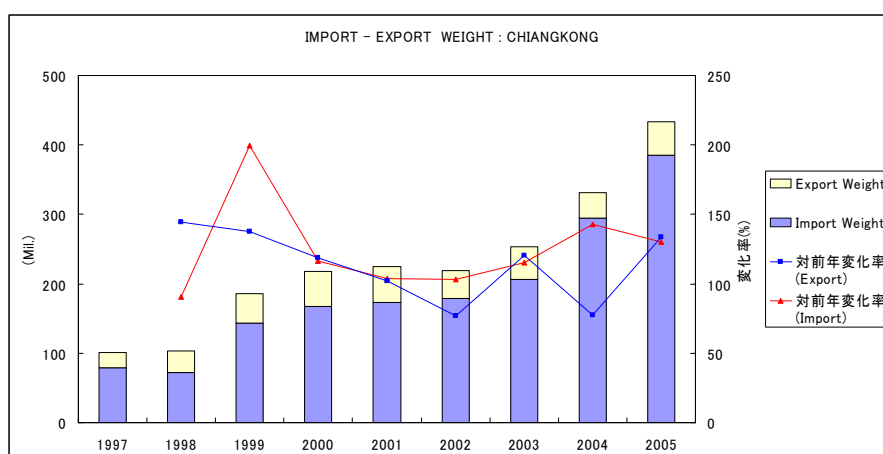
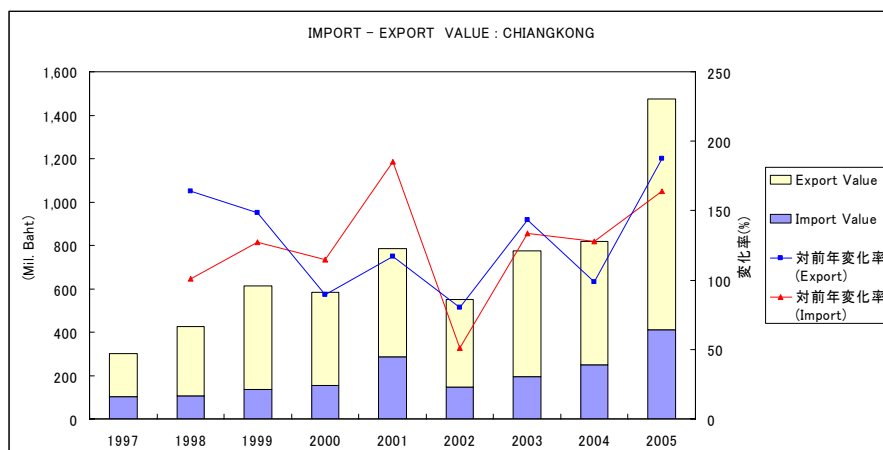


CODE : 3601 MUKDAHAN

Fiscal by Year	Import			Export		
	Import Value	Import Weight	Import Application	Export Value	Export Weight	Export Application
1997	238,094,001	34,165,826	446	1,156,929,211	58,483,561	1,803
1998	131,156,721	12,454,048	169	1,203,481,588	64,720,164	1,507
1999	396,156,704	48,702,772	514	2,246,961,596	73,354,962	2,589
2000	1,188,867,128	171,467,373	1,147	2,424,916,381	101,043,315	2,656
2001	865,865,242	85,337,760	784	3,445,107,423	166,025,953	4,863
2002	701,577,766	77,587,474	600	3,058,453,825	175,786,032	5,687
2003	789,441,681	79,895,616	724	3,492,001,957	146,154,160	6,029
2004	574,603,892	59,171,789	1,015	4,542,220,409	183,421,785	6,641
2005	792,387,784	57,314,158	985	5,435,475,908	1,355,301,278	7,117

Source: The Customs Department of Thailand

■ Chiang Kong

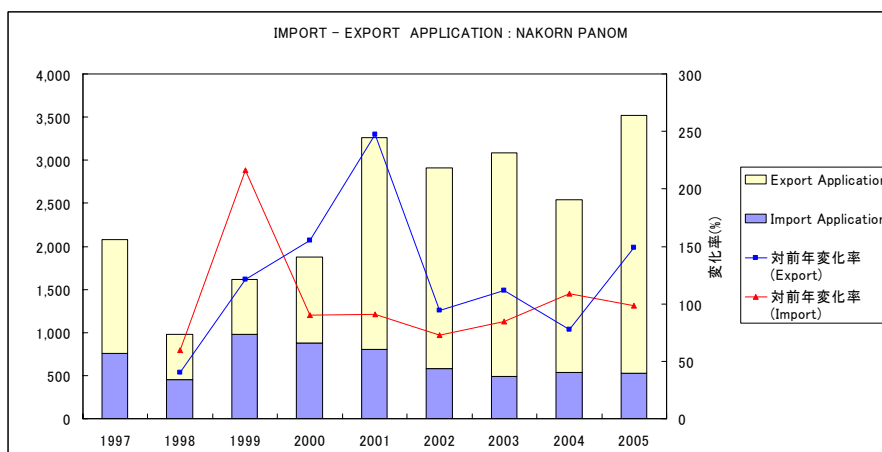
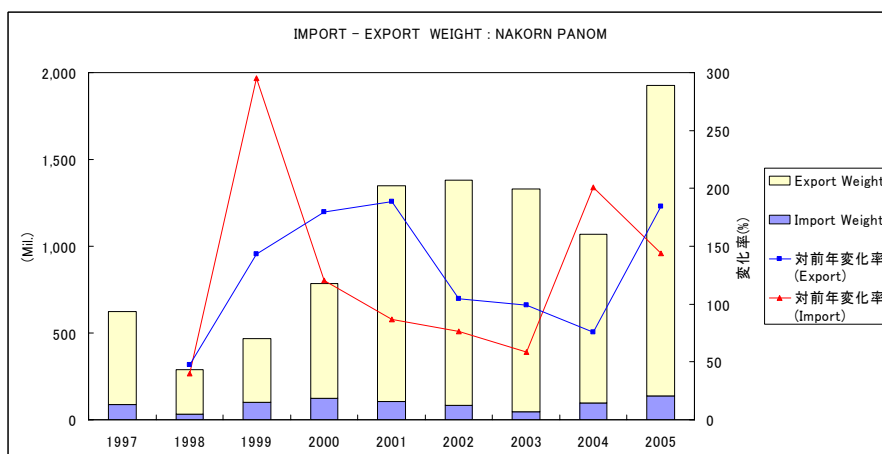
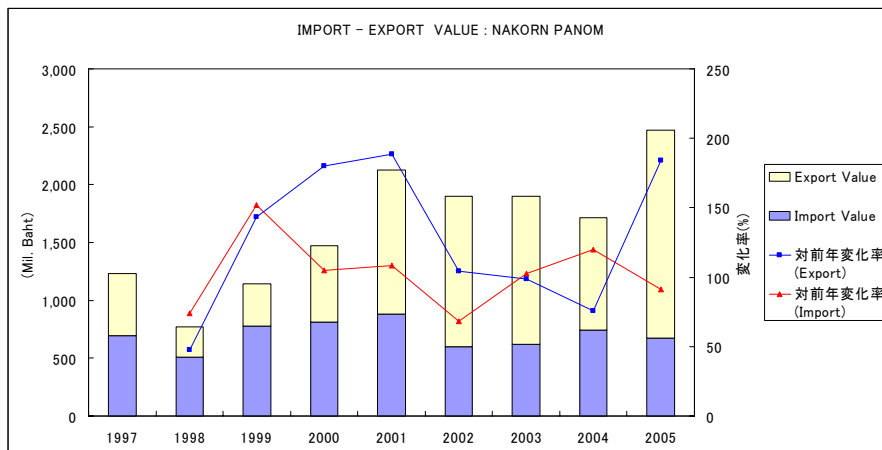


CODE 4401: CHIANGKONG

Fiscal by Year	Import			Export		
	Import Value	Import Weight	Import Application	Export Value	Export Weight	Export Application
1997	104,490,598	79,631,554	214	195,708,321	21,267,487	755
1998	105,642,648	71,971,345	174	321,309,014	30,782,705	1,051
1999	134,607,447	143,649,234	211	477,956,230	42,389,223	1,715
2000	154,239,629	167,226,298	347	428,366,349	50,385,139	1,582
2001	285,540,545	173,335,771	496	501,146,146	51,494,041	1,694
2002	146,500,845	179,046,560	278	402,405,054	39,462,702	2,188
2003	196,034,626	206,278,695	489	576,489,994	47,568,591	2,772
2004	250,305,080	295,062,445	719	568,477,644	36,713,517	2,326
2005	410,576,049	384,755,568	1,049	1,066,405,142	48,971,545	3,121

Source: The Customs Department of Thailand

■ Nakorn Panom



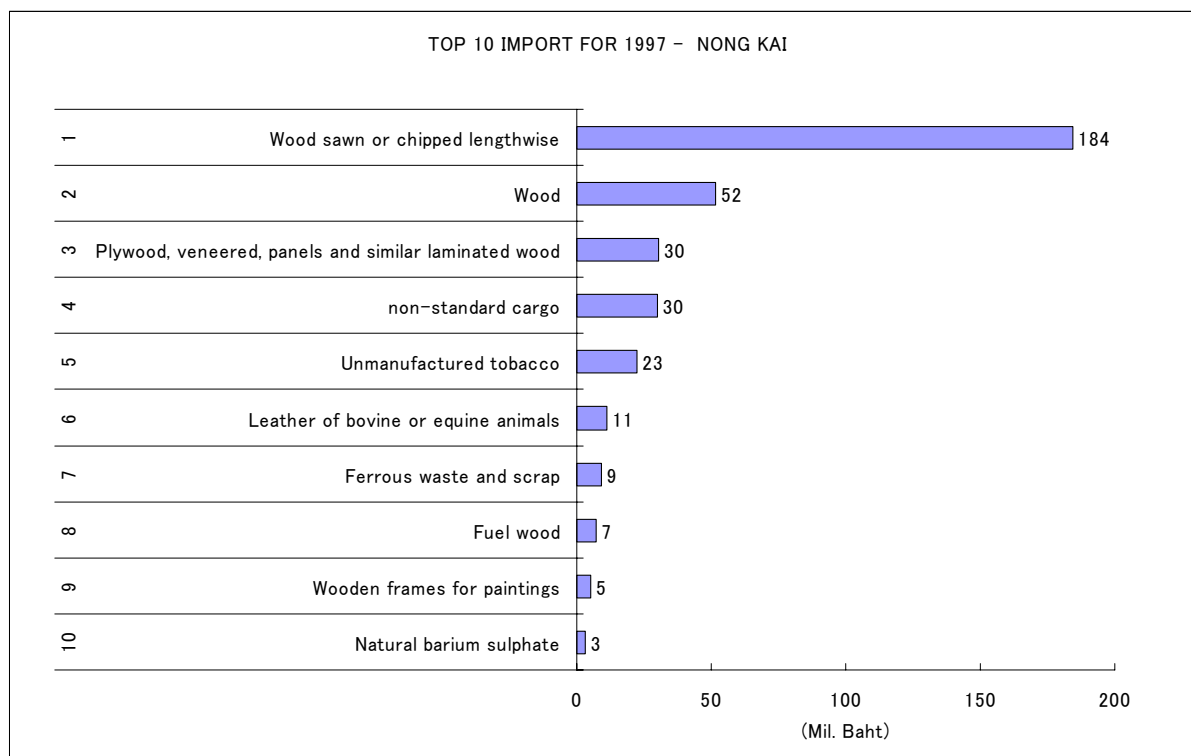
CODE : 3501 NAKORNPANOM

Fiscal by Year	Import			Export		
	Import Value	Import Weight	Import Application	Export Value	Export Weight	Export Application
1997	692,393,655	86,528,190	759	536,642,511	90,989,913	1,321
1998	510,852,361	34,352,143	452	256,447,180	33,251,574	531
1999	777,336,649	101,290,148	978	367,085,201	24,927,737	643
2000	814,140,818	122,144,734	881	660,308,548	40,304,124	997
2001	882,649,293	105,792,994	801	1,243,928,246	84,922,793	2,464
2002	600,073,873	80,551,196	583	1,299,693,329	80,445,689	2,329
2003	617,266,419	47,128,686	492	1,284,842,978	76,277,592	2,590
2004	740,755,159	94,669,311	536	972,980,214	62,222,477	2,002
2005	676,354,192	136,237,000	529	1,792,533,353	85,867,363	2,989

Source: The Customs Department of Thailand

4.1.2.2A Top Ten Import Export 1997 -2005 : Nongkai

■ 輸出入上位 10 品目 (Nongkai)

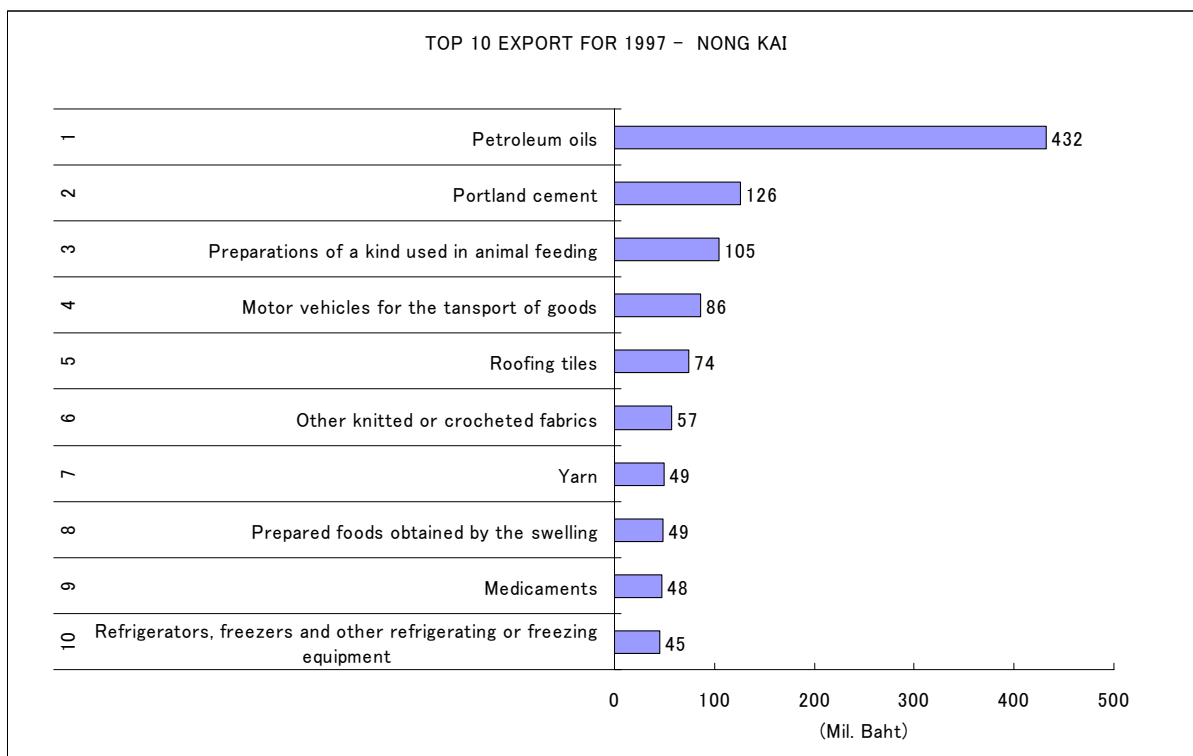


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1997

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	26,200,374	26,369	184,458,314
2	Wood	5,278,045	445,423	51,602,115
3	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	2,120,712	50,424	30,355,549
4	non-standard cargo	440,534	26,744	29,960,483
5	Unmanufactured tobacco	556,776	556,776	22,577,183
6	Leather of bovine or equine animals	55,071	104,186	11,064,600
7	Ferrous waste and scrap	2,390,600	1,816,175	9,251,622
8	Fuel wood	1,832,000	1,644,854	7,328,000
9	Wooden frames for paintings	171,185	59,002	5,292,806
10	Natural barium sulphate	3,190,000	2,770,420	3,000,469
Total		42,235,297	7,500,373	354,891,141
Other		2,274,113	1,623,207	21,639,331
Grand Total		44,509,410	9,123,580	376,530,472

Source: The Customs Department of Thailand

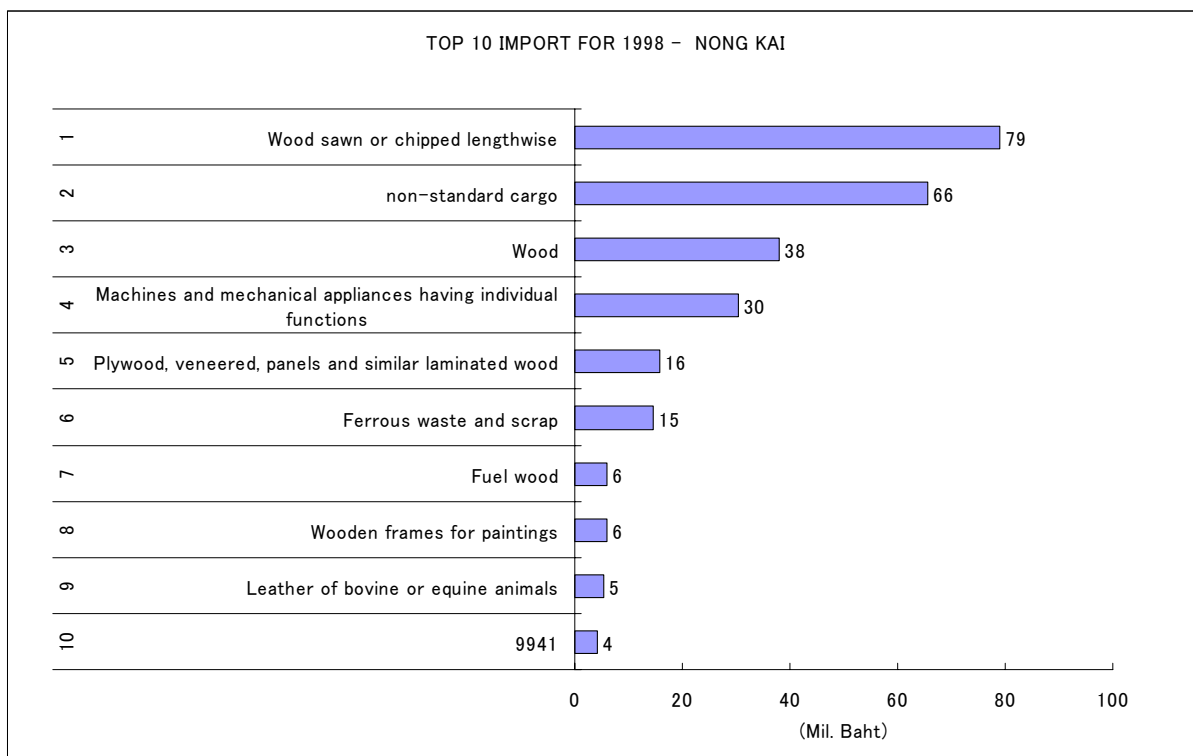


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1997

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	59,906,744	74,008,955	432,468,587
2	Portland cement	89,121,691	13,376,551	125,810,696
3	Preparations of a kind used in animal feeding	11,278,220	1,149,922	104,887,190
4	Motor vehicles for the transport of goods	637,798	341	85,859,973
5	Roofing tiles	13,881,825	2,878,445	74,295,151
6	Other knitted or crocheted fabrics	194,647	264,419	57,035,949
7	Yarn	462,179	552,832	49,162,790
8	Prepared foods obtained by the swelling	771,355	12,009,616	48,899,475
9	Medicaments	213,588	1,160,345	47,811,469
10	Refrigerators, freezers and other refrigerating or freezing equipment	375,288	9,086	45,046,731
Total		176,843,335	105,410,512	1,071,278,011
Other		70,760,668	89,145,801	1,684,897,561
Grand Total		247,604,003	194,556,313	2,756,175,572

Source: The Customs Department of Thailand

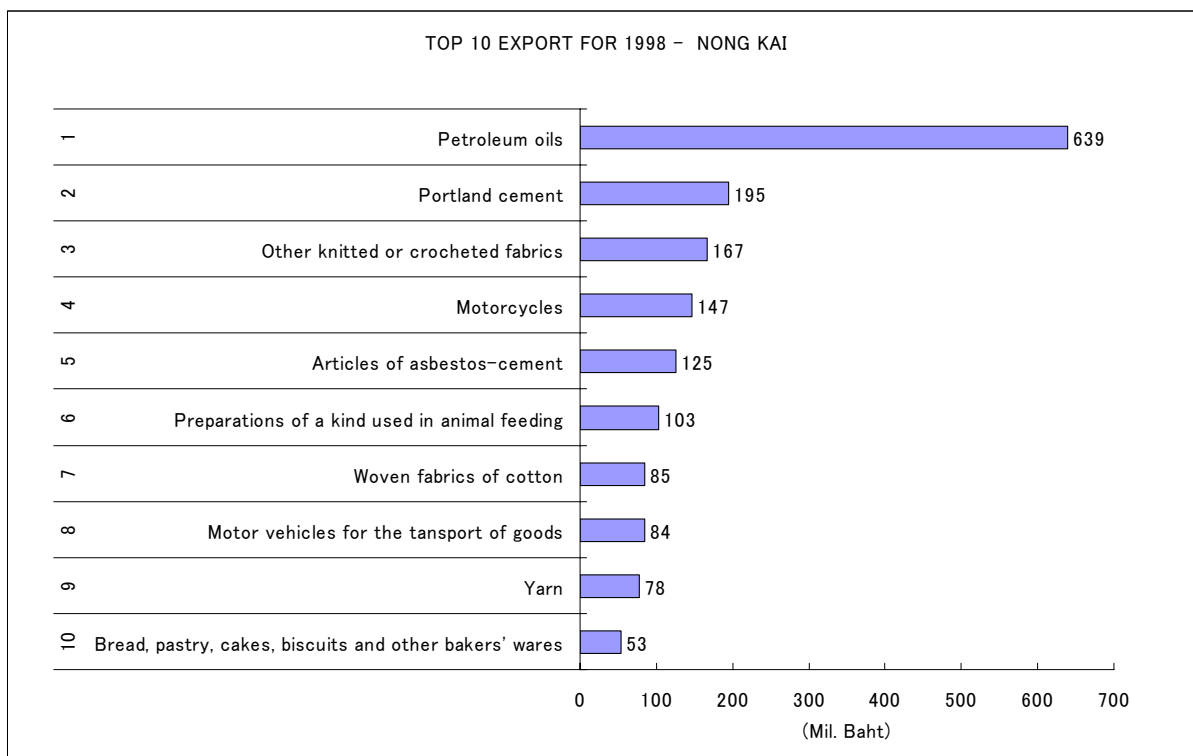


TOP TEN INPOT FOR YEAR 1998

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	7,216,162	7,257	79,019,846
2	non-standard cargo	545,886	356,985	65,595,054
3	Wood	2,364,809	1,425,329	37,981,984
4	Machines and mechanical appliances having individual functions	12,000	1	30,476,376
5	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	1,108,590	1,028	15,857,482
6	Ferrous waste and scrap	2,819,940	2,650,110	14,513,723
7	Fuel wood	1,501,500	1,501,500	5,986,490
8	Wooden frames for paintings	110,966	129,032	5,951,371
9	Leather of bovine or equine animals	49,170	5,911	5,493,171
10	9941	21,753	9	4,237,811
Total		15,750,776	6,077,162	265,113,308
Other		2,523,107	2,127,695	30,244,306
Grand Total		18,273,883	8,204,857	295,357,614

Source: The Customs Department of Thailand

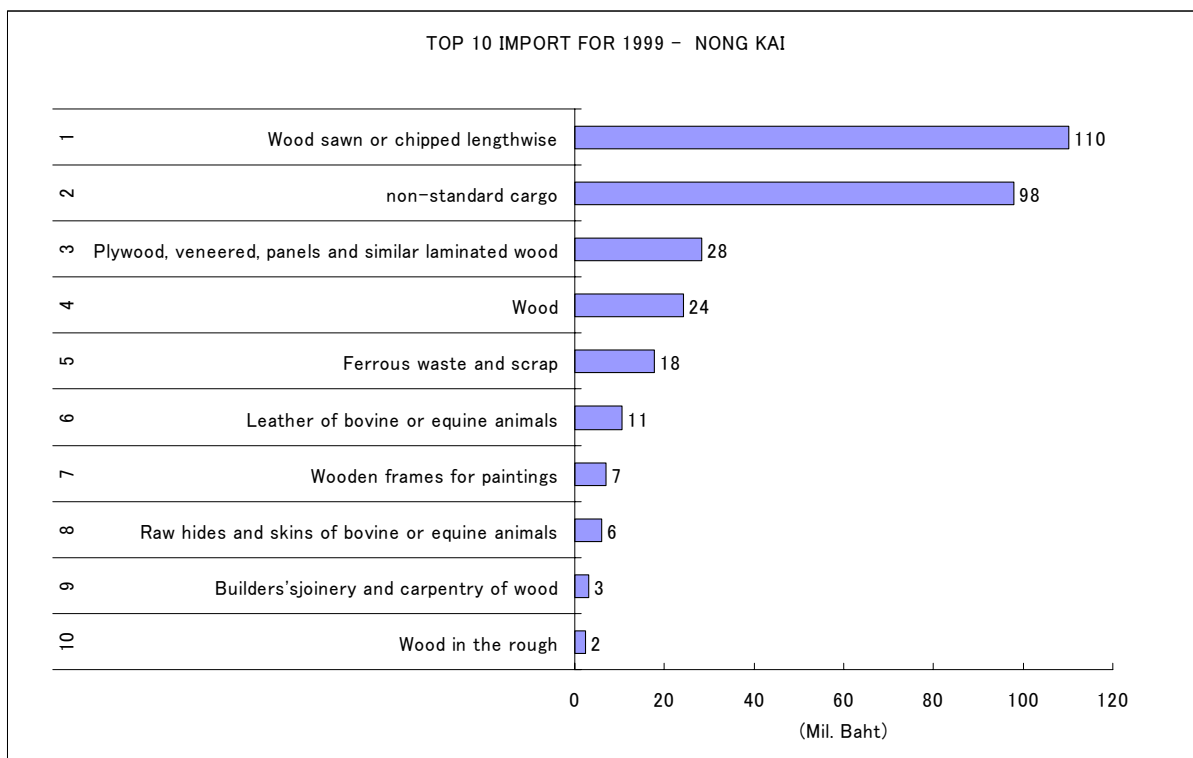


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1998

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	75,207,758	94,826,693	638,688,393
2	Portland cement	116,435,566	3,270,480	195,376,209
3	Other knitted or crocheted fabrics	671,683	285,894	167,132,136
4	Motorcycles	393,553	6,792	146,602,573
5	Articles of asbestos-cement	20,777,998	3,389,802	125,017,106
6	Preparations of a kind used in animal feeding	9,151,558	402,967	103,156,739
7	Woven fabrics of cotton	317,502	814,674	85,358,941
8	Motor vehicles for the transport of goods	653,305	309	84,296,453
9	Yarn	609,476	541,026	78,078,208
10	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers' wares	487,378	15,601,455	53,042,174
Total		224,705,777	119,140,092	1,676,748,932
Other		91,131,325	116,129,682	2,064,922,753
Grand Total		315,837,102	235,269,774	3,741,671,685

Source: The Customs Department of Thailand

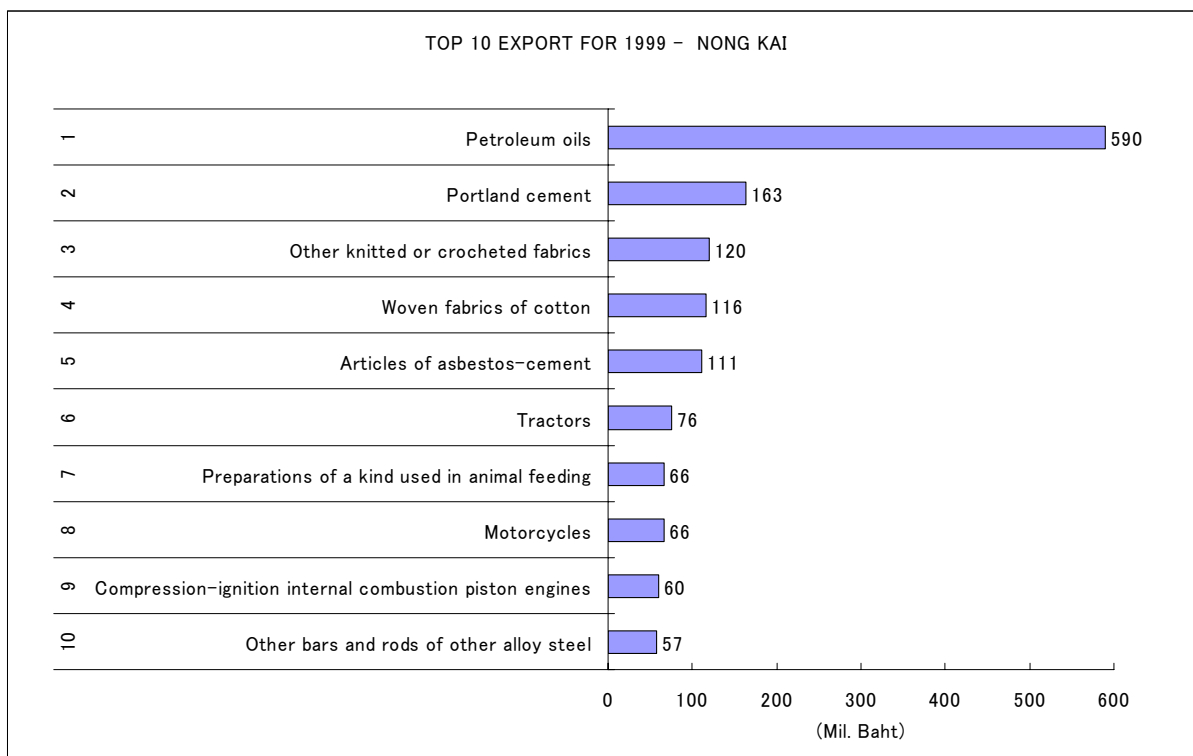


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 1999

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	12,791,847	12,893	110,091,880
2	non-standard cargo	670,444	63,114	97,821,130
3	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	2,100,550	1,920	28,413,180
4	Wood	1,653,867	1,802	24,207,244
5	Ferrous waste and scrap	3,280,700	3,280,700	17,774,833
6	Leather of bovine or equine animals	110,419	51,742	10,665,132
7	Wooden frames for paintings	112,893	231	6,890,697
8	Raw hides and skins of bovine or equine animals	212,000	9,070	5,995,174
9	Builders'joinery and carpentry of wood	232,260	315	3,135,619
10	Wood in the rough	317,749	352	2,353,778
Total		21,482,729	3,422,139	307,348,667
Other		1,742,822	1,619,527	13,574,995
Grand Total		23,225,551	5,041,666	320,923,662

Source: The Customs Department of Thailand

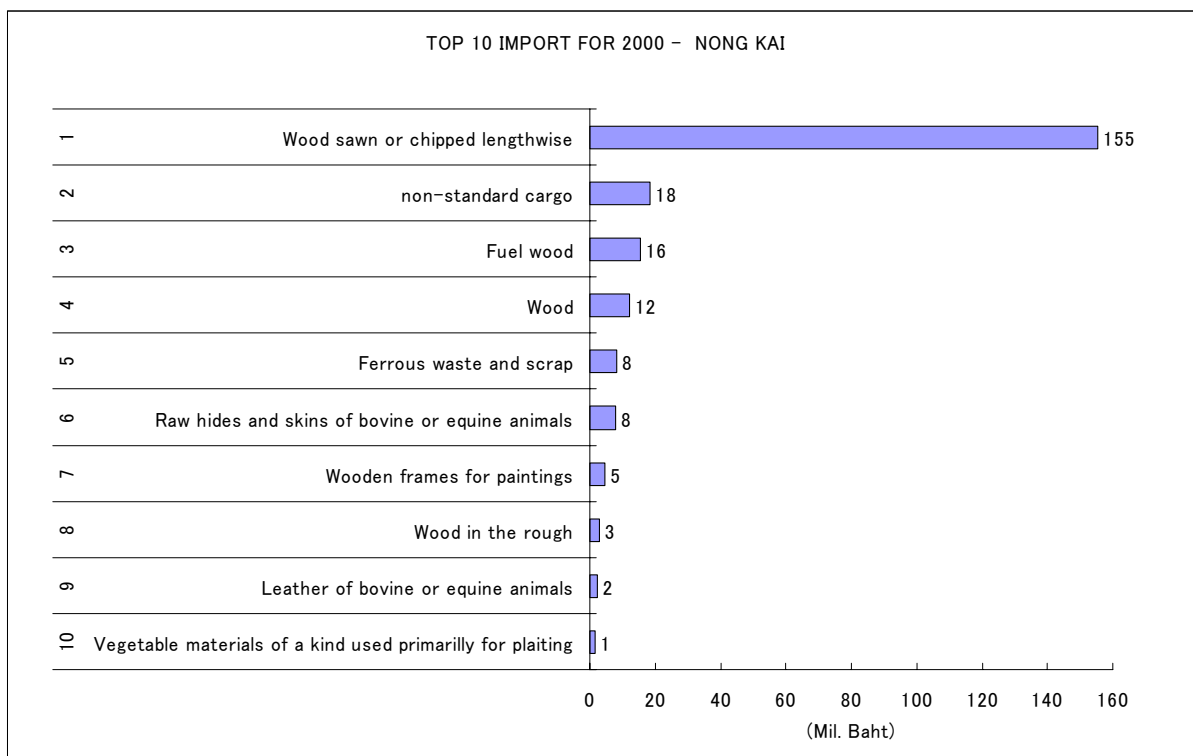


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1999

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	86,261,652	107,806,971	590,065,963
2	Portland cement	115,744,100	2,172,804	162,968,047
3	Other knitted or crocheted fabrics	508,190	193,976	119,594,022
4	Woven fabrics of cotton	472,346	1,015,547	116,354,928
5	Articles of asbestos-cement	19,150,557	3,097,042	111,116,200
6	Tractors	1,488,911	3,157	75,596,411
7	Preparations of a kind used in animal feeding	6,120,192	243,146	66,144,669
8	Motorcycles	327,137	2,206	65,833,988
9	Compression-ignition internal combustion piston engines	226,072	1,902	60,305,601
10	Other bars and rods of other alloy steel	6,750,622	318,983	57,466,100
Total		237,049,779	114,855,734	1,425,445,929
Other		73,066,050	128,092,788	1,400,716,313
Grand Total		310,115,829	242,948,522	2,826,162,242

Source: The Customs Department of Thailand

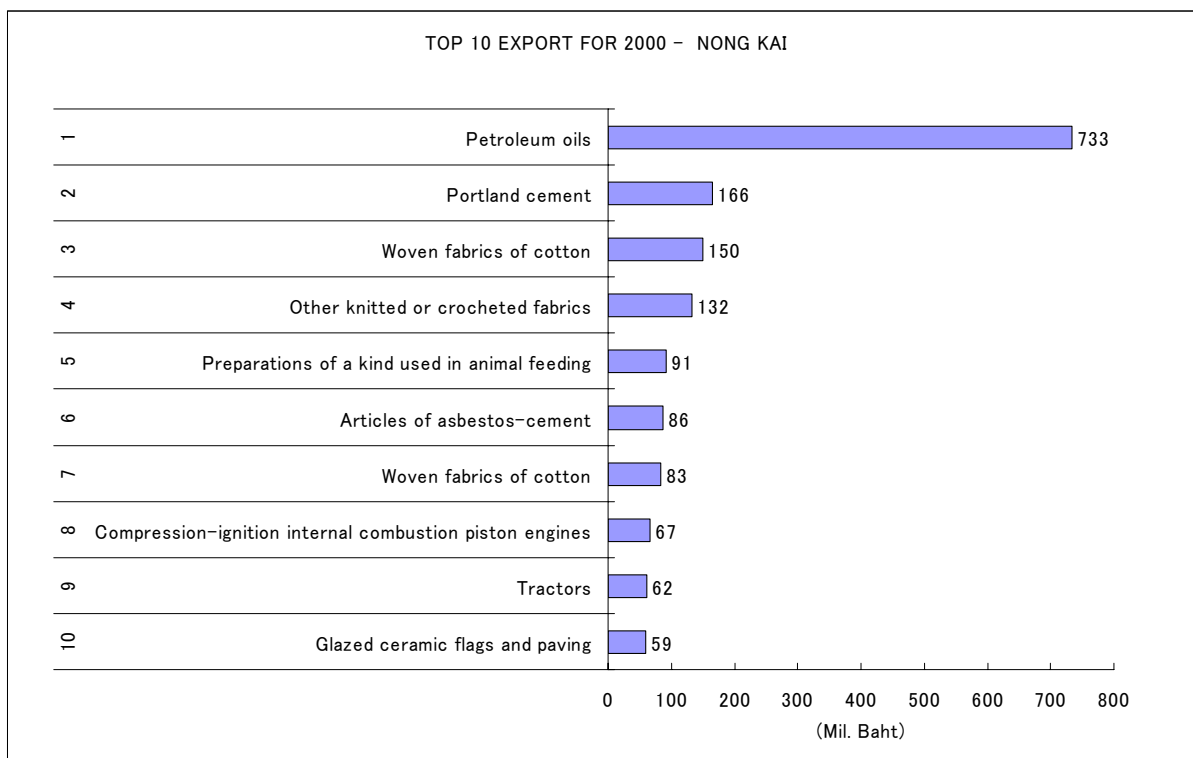


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2000

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	17,046,795	16,709	155,443,127
2	non-standard cargo	212,487	111,730	18,486,341
3	Fuel wood	1,104,372	1,104,372	15,517,783
4	Wood	824,263	115,538	12,191,336
5	Ferrous waste and scrap	1,647,000	1,647,000	8,286,125
6	Raw hides and skins of bovine or equine animals	347,840	298,080	7,795,107
7	Wooden frames for paintings	67,010	40,554	4,674,874
8	Wood in the rough	220,148	228	3,088,812
9	Leather of bovine or equine animals	21,665	13,039	2,425,741
10	Vegetable materials of a kind used primarily for plaiting	86,000	46,800	1,494,921
Total		21,577,580	3,394,050	229,404,167
Other		645,828	558,998	9,623,152
Grand Total		22,223,408	3,953,048	239,027,319

Source: The Customs Department of Thailand

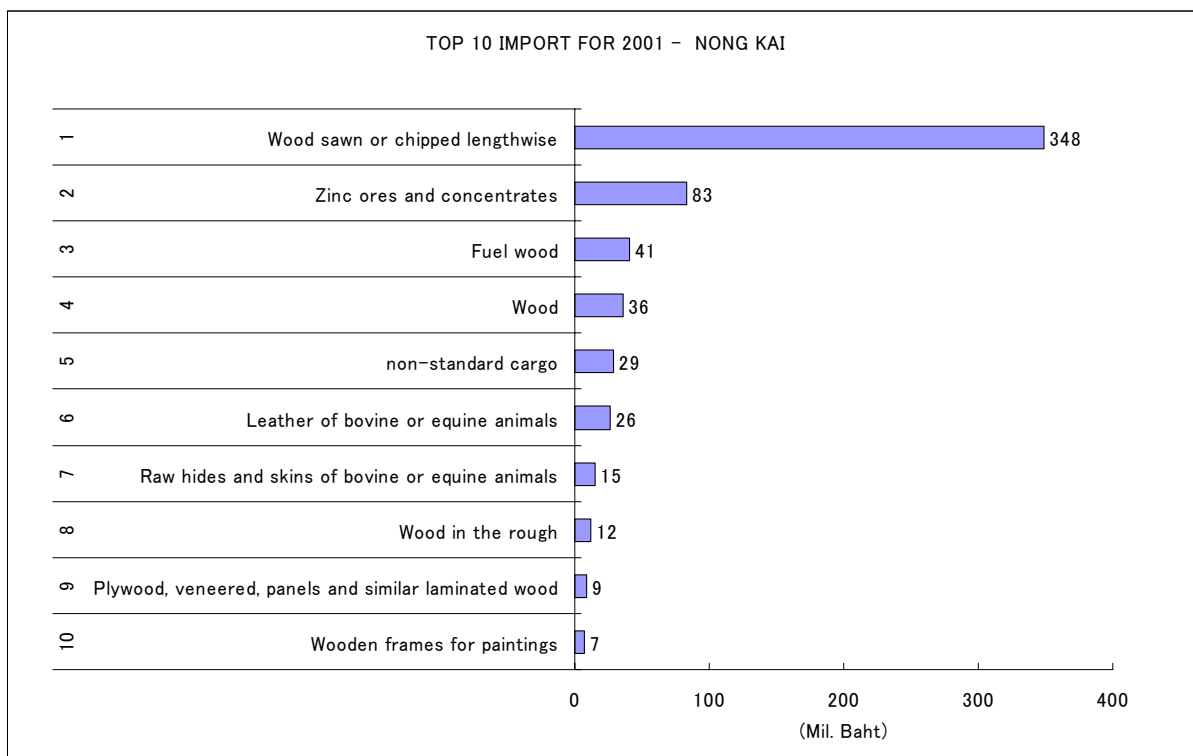


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2000

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	Articles of asbestos-cement	78,319,453	733,398,224
2	Portland cement	102,478,993	82,714,271	165,758,554
3	Woven fabrics of cotton	629,040	867,788	149,977,458
4	Other knitted or crocheted fabrics	531,827	466,552	132,420,384
5	Preparations of a kind used in animal feeding	8,603,336	6,214,198	91,201,079
6	Articles of asbestos-cement	14,720,826	12,099,739	86,196,818
7	Woven fabrics of cotton	285,384	487,567	82,611,581
8	Compression-ignition internal combustion piston engines	310,531	2,191	67,231,758
9	Tractors	1,175,333	572,007	61,656,353
10	Glazed ceramic flags and paving	6,594,717	494,469	59,069,301
Total		135,329,987	182,238,235	1,629,521,510
Other		139,531,541	97,853,973	1,706,040,459
Grand Total		274,861,528	280,092,208	3,335,561,969

Source: The Customs Department of Thailand

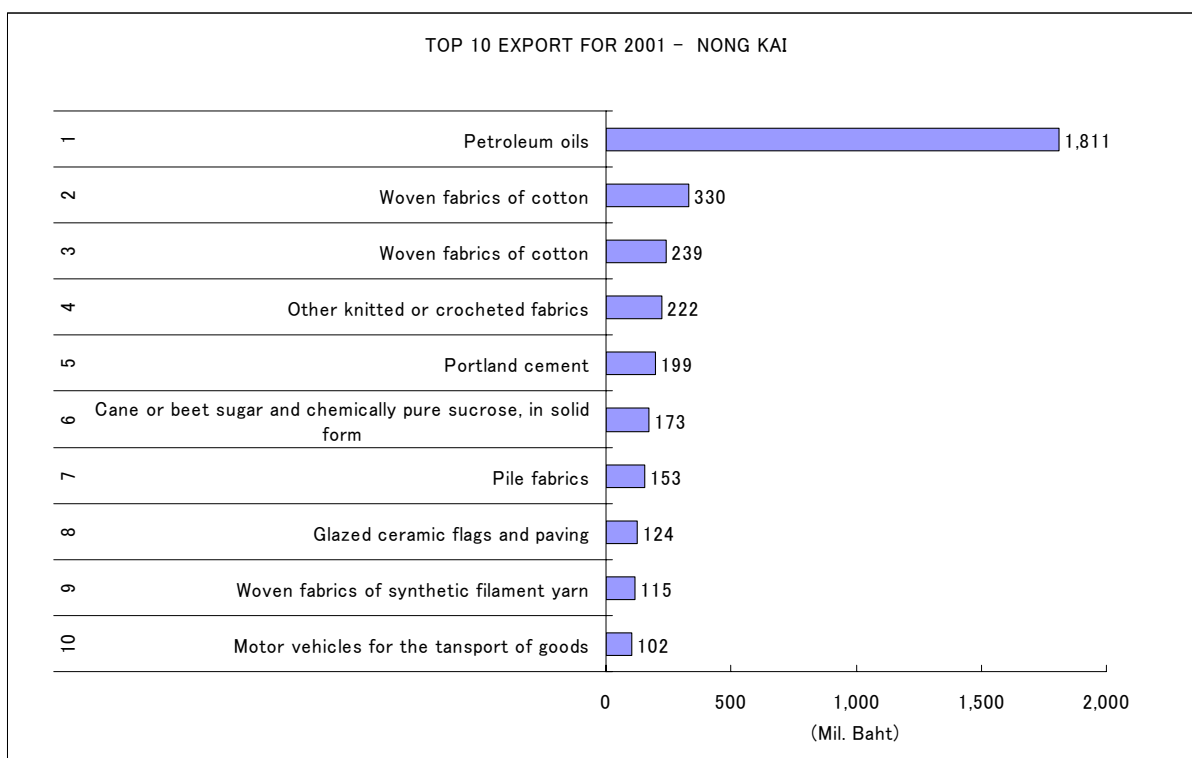


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2001

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	33,653,474	34,464	348,405,355
2	Zinc ores and concentrates	19,200,000	19,200,000	82,856,514
3	Fuel wood	2,460,271	2,388,018	41,039,009
4	Wood	2,297,577	1,891,086	36,040,196
5	non-standard cargo	383,630	260,686	28,629,741
6	Leather of bovine or equine animals	167,152	289,313	26,080,796
7	Raw hides and skins of bovine or equine animals	330,651	438,651	15,465,218
8	Wood in the rough	606,227	605	11,715,446
9	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	512,640	712	8,963,108
10	Wooden frames for paintings	92,543	101,351	6,881,554
Total		59,704,165	24,604,886	606,076,937
Other		4,620,938	4,564,833	34,877,683
Grand Total		64,325,103	29,169,719	640,954,620

Source: The Customs Department of Thailand

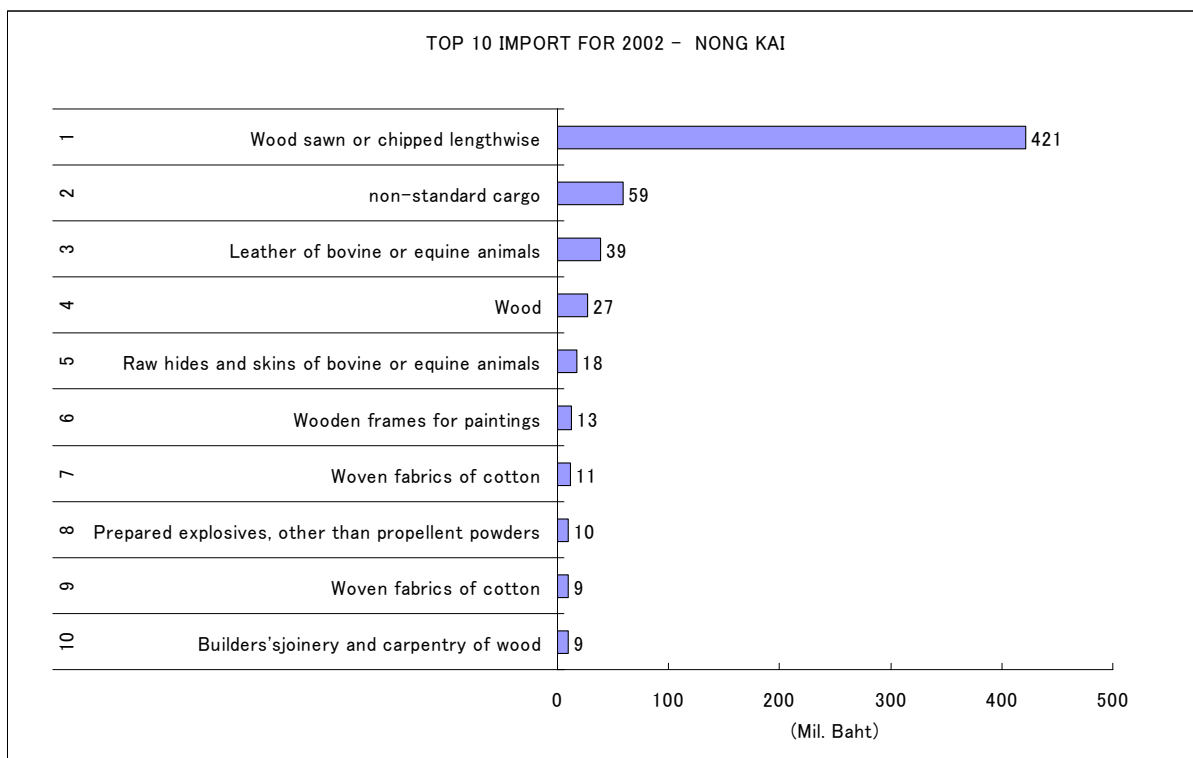


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2001

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	142,543,731	170,986,540	1,811,388,352
2	Woven fabrics of cotton	813,623	4,130,019	329,559,790
3	Woven fabrics of cotton	996,528	1,320,714	239,479,536
4	Other knitted or crocheted fabrics	982,958	1,210,832	222,164,941
5	Portland cement	126,009,008	104,413,054	199,080,346
6	Cane or beet sugar and chemically pure sucrose, in solid form	16,760,880	16,758,174	172,728,011
7	Pile fabrics	913,371	1,441,221	152,763,684
8	Glazed ceramic flags and paving	14Women's or girls' s	1,555,728	123,590,902
9	Woven fabrics of synthetic filament ya	567,706	2,818,785	114,878,729
10	Motor vehicles for the transport of goods	6Cane or beet sugar a	392	101,554,064
Total		289,587,805	304,635,459	3,467,188,355
Other		157,476,405	189,101,941	4,010,746,244
Grand Total		447,064,210	493,737,400	7,477,934,599

Source: The Customs Department of Thailand

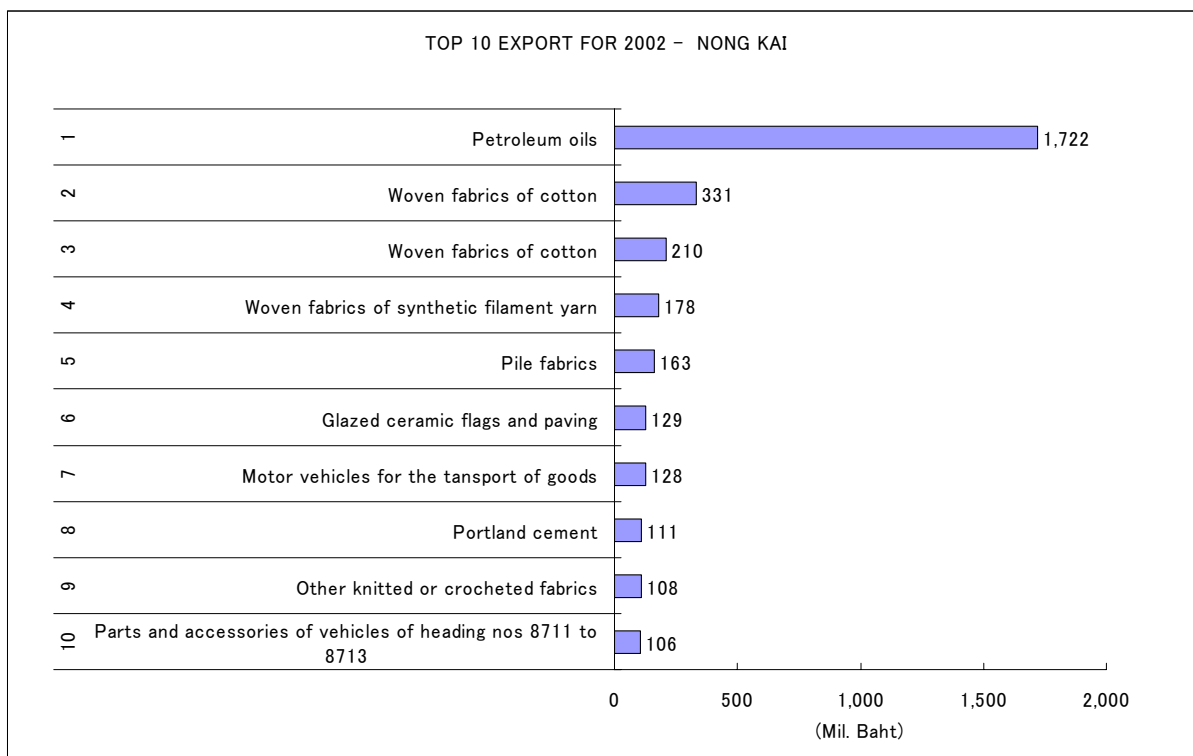


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2002

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	40,168,342	38,833	421,201,941
2	non-standard cargo	576,996	350,278	58,903,366
3	Leather of bovine or equine animals	274,735	871,597	39,217,959
4	Wood	1,740,700	1,700	27,197,793
5	Raw hides and skins of bovine or equine animals	284,850	268,043	17,643,845
6	Wooden frames for paintings	152,455	1,449	12,947,670
7	Woven fabrics of cotton	108,853	169,127	11,309,959
8	Prepared explosives, other than propellant powders	294,062	254,090	9,806,886
9	Woven fabrics of cotton	74,643	157,884	9,341,894
10	Builders'joinery and carpentry of wood	556,370	6,136	9,208,844
Total		44,232,006	2,119,137	616,780,157
Other		7,100,590	5,460,380	49,715,167
Grand Total		51,332,596	7,579,517	666,495,324

Source: The Customs Department of Thailand

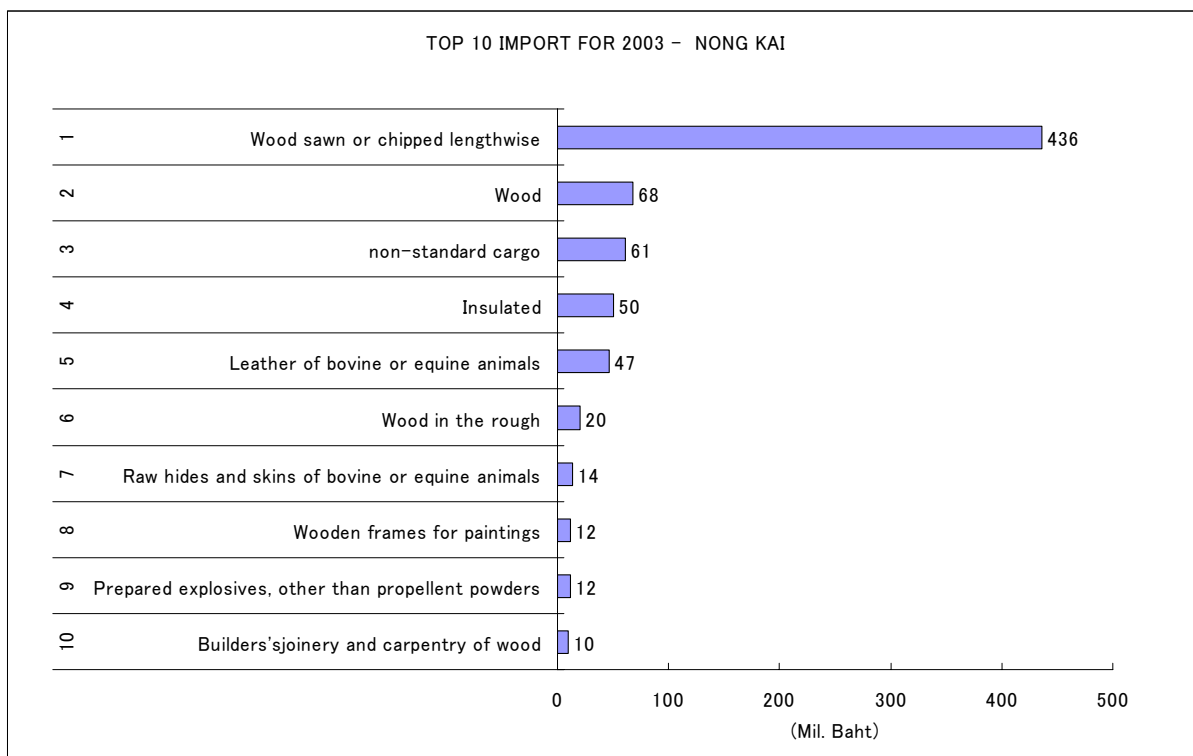


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2002

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	165,264,526	197,158,453	1,721,978,602
2	Woven fabrics of cotton	871,538	4,887,462	331,468,655
3	Woven fabrics of cotton	997,508	2,406,644	210,316,983
4	Woven fabrics of synthetic filament ya	758,815	4,750,017	178,444,512
5	Pile fabrics	1,432,315	1,636,527	162,740,834
6	Glazed ceramic flags and paving	16,339,668	1,219,824	128,887,317
7	Motor vehicles for the transport of goods	527,813	310	128,103,774
8	Portland cement	89,028,470	33,284,370	111,280,132
9	Other knitted or crocheted fabrics	502,743	602,153	108,356,267
10	Parts and accessories of vehicles of heading nos 8711 to 8713	515,184	2,089,007	105,815,982
Total		276,238,580	248,034,767	3,187,393,058
Other		137,685,675	401,240,382	3,828,194,738
Grand Total		413,924,255	649,275,149	7,015,587,796

Source: The Customs Department of Thailand

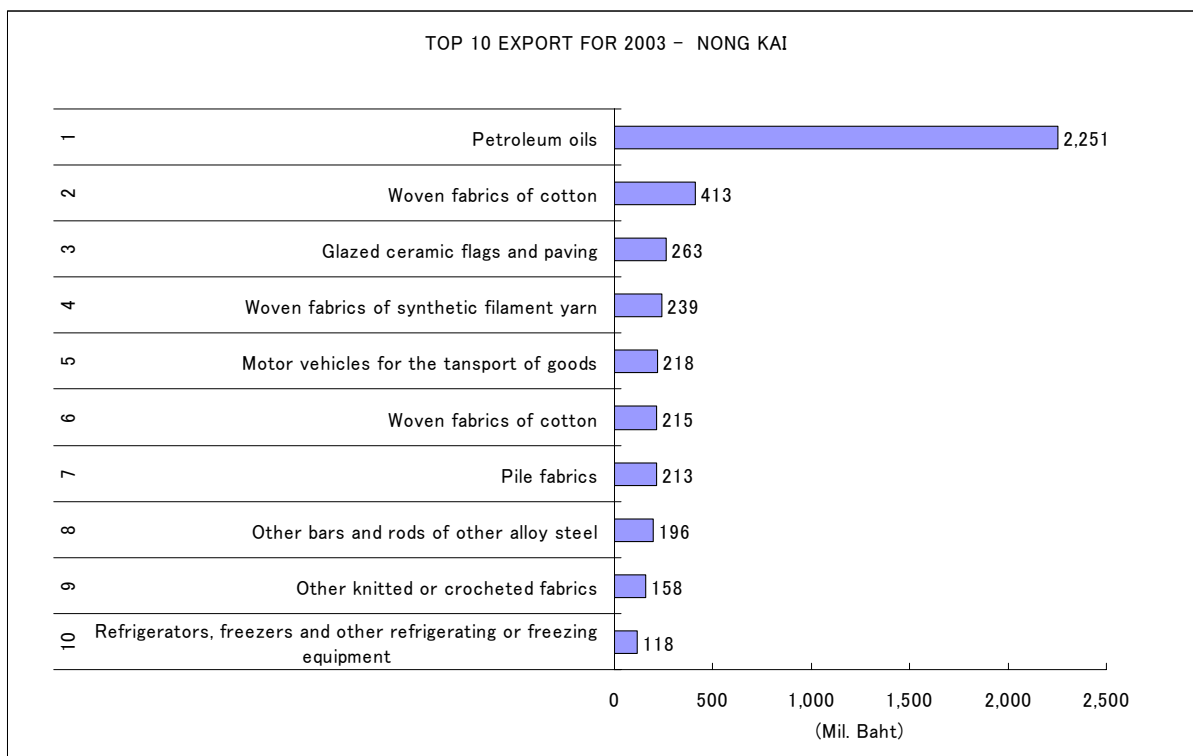


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2003

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	39,163,081	38,539	435,658,463
2	Wood	4,613,333	10,988	67,525,378
3	non-standard cargo	570,423	51,584	61,072,972
4	Insulated	79,940	162,562	50,282,987
5	Leather of bovine or equine animals	322,845	1,406,000	46,811,956
6	Wood in the rough	3,273,203	3,281	20,234,058
7	Raw hides and skins of bovine or equine animals	252,000	228,040	13,508,053
8	Wooden frames for paintings	185,736	3,824	11,880,631
9	Prepared explosives, other than propellant powders	309,200	254,195	11,866,722
10	Builders'joinery and carpentry of wood	645,842	2,681	10,017,439
Total		49,415,603	2,161,694	728,858,659
Other		5,235,206	5,527,900	42,965,679
Grand Total		54,650,809	7,689,594	771,824,338

Source: The Customs Department of Thailand

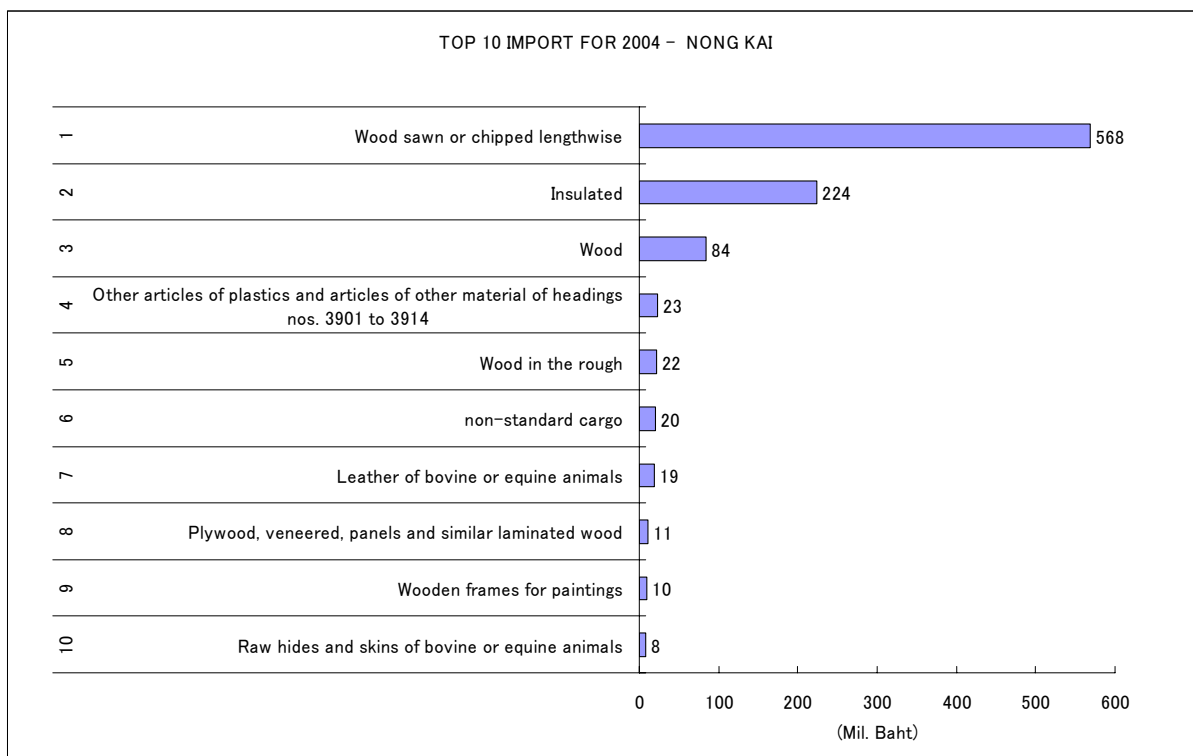


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2003

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	177,476,025	220,502,985	2,251,301,658
2	Woven fabrics of cotton	1,269,980	6,793,695	412,825,390
3	Glazed ceramic flags and paving	17,763,217	1,233,148	263,091,438
4	Woven fabrics of synthetic filament ya	924,882	5,450,586	238,717,109
5	Motor vehicles for the transport of goods	908,195	498	218,301,027
6	Woven fabrics of cotton	975,217	2,632,500	214,584,778
7	Pile fabrics	1,652,774	1,763,783	213,189,262
8	Other bars and rods of other alloy steel	165	15,888,354	196,204,081
9	Other knitted or crocheted fabrics	741,921	998,266	157,606,209
10	Refrigerators, freezers and other refrigerating or freezing equipment	829,047	21,524	117,593,466
Total		202,541,258	255,285,339	4,283,414,418
Other		198,402,348	423,451,858	4,369,111,895
Grand Total		400,943,606	678,737,197	8,652,526,313

Source: The Customs Department of Thailand

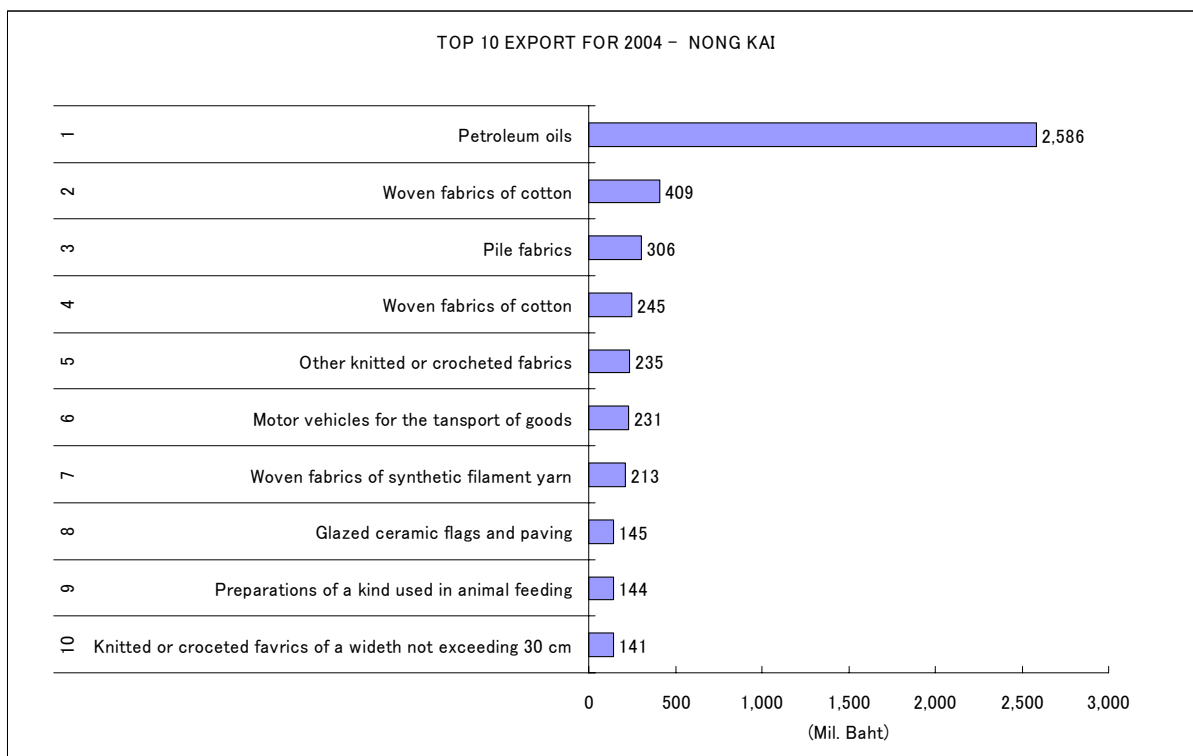


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2004

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	55,396,345	122,432	568,114,533
2	Insulated	505,186	1,743,591	223,649,657
3	Wood	5,935,516	94,048	83,921,610
4	Other articles of plastics and articles of other material of headings nos. 3901 to 3914	228,988	108,855	22,777,610
5	Wood in the rough	10,683,787	10,268	22,265,094
6	non-standard cargo	702,295	111,606	20,493,028
7	Leather of bovine or equine animals	145,730	612,000	19,043,606
8	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	606,400	46,107	10,973,037
9	Wooden frames for paintings	171,111	258	10,022,438
10	Raw hides and skins of bovine or equine animals	196,000	211,302	8,298,340
Total		74,571,358	3,060,467	989,558,953
Other		8,395,156	309,343,025	80,484,351
Grand Total		82,966,514	312,403,492	1,070,043,304

Source: The Customs Department of Thailand

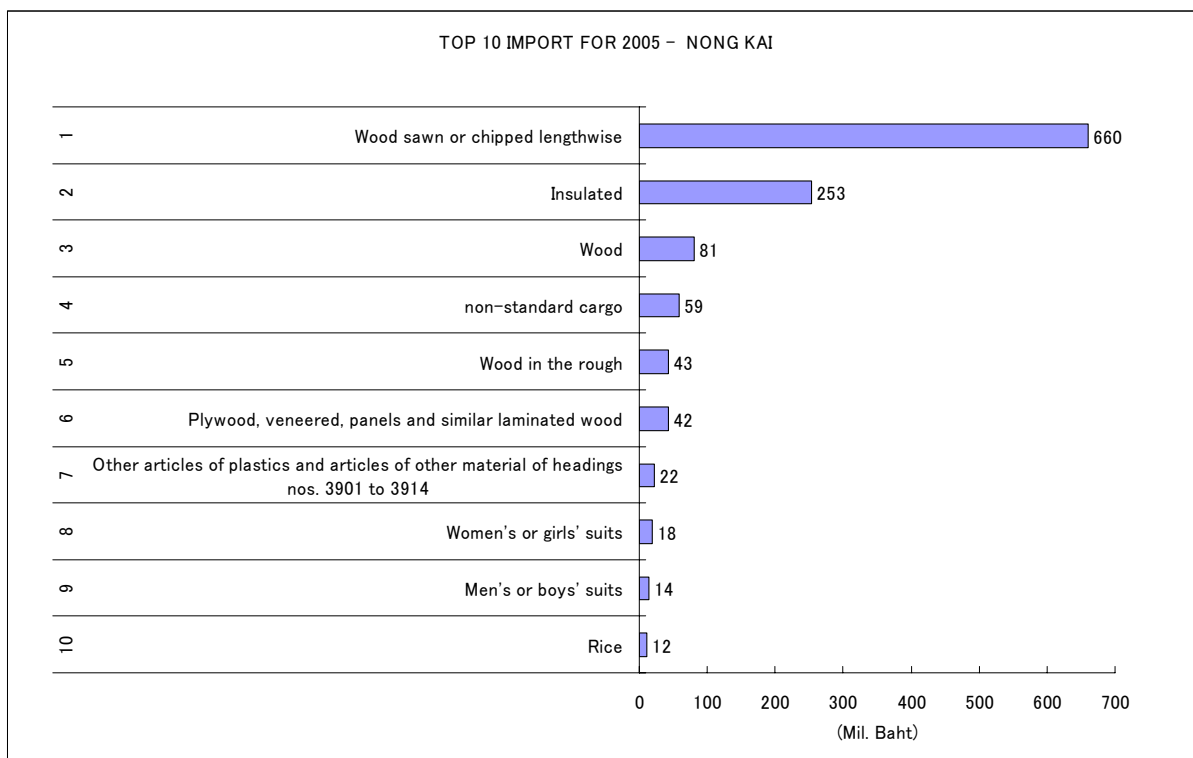


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2004

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	179,104,928	222,149,507	2,586,166,603
2	Woven fabrics of cotton	1,428,457	6,921,258	408,698,766
3	Pile fabrics	2,264,556	2,436,999	306,130,209
4	Woven fabrics of cotton	1,173,601	2,892,165	245,354,146
5	Other knitted or crocheted fabrics	1,137,359	2,151,382	235,030,185
6	Motor vehicles for the transport of goods	1,016,025	627	230,777,881
7	Woven fabrics of synthetic filament yarn	863,019	5,123,658	213,363,938
8	Glazed ceramic flags and paving	17,704,101	1,307,128	145,050,089
9	Preparations of a kind used in animal feeding	10,081,872	558,717	144,269,438
10	Knitted or crocheted fabrics of a width not exceeding 30 cm	717,596	858,317	140,797,994
Total		215,491,514	244,399,758	4,655,639,249
Other		239,877,498	838,325,533	5,242,760,367
Grand Total		455,369,012	1,082,725,291	9,898,399,616

Source: The Customs Department of Thailand

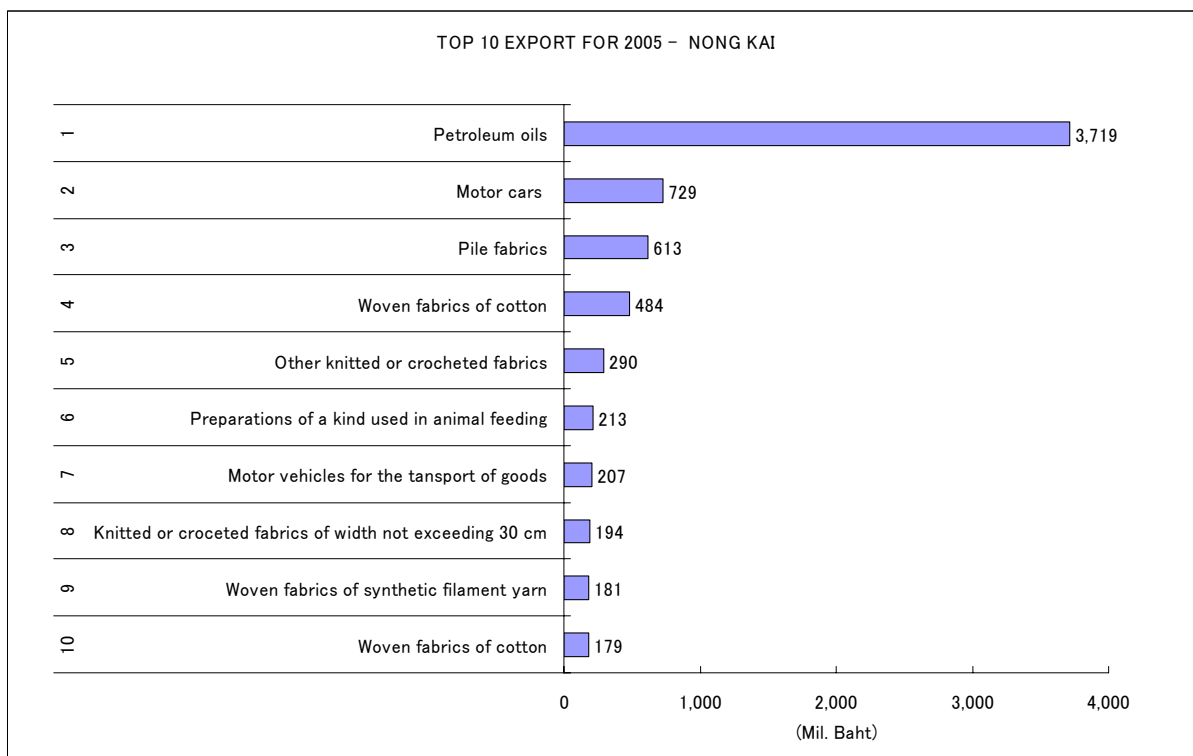


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2005

CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	74,219,265	88,629	659,954,924
2	Insulated	631,499	421,254	253,117,150
3	Wood	5,615,131	8,021	81,065,289
4	non-standard cargo	1,126,575	121,789	58,733,454
5	Wood in the rough	12,202,966	102,322	43,177,934
6	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	2,414,400	246,604	42,308,442
7	Other articles of plastics and articles of other material of headings nos. 3901 to 3914	217,444	122,372	21,741,107
8	Women's or girls' suits	166,254	265,750	18,475,471
9	Men's or boys' suits	168,062	146,786	14,221,271
10	Rice	1,200,000	1,020,180	11,718,177
Total		97,961,596	2,543,707	1,204,513,219
Other		9,734,931	7,550,626	94,809,094
Grand Total		107,696,527	10,094,333	1,299,322,313

Source: The Customs Department of Thailand



TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2005

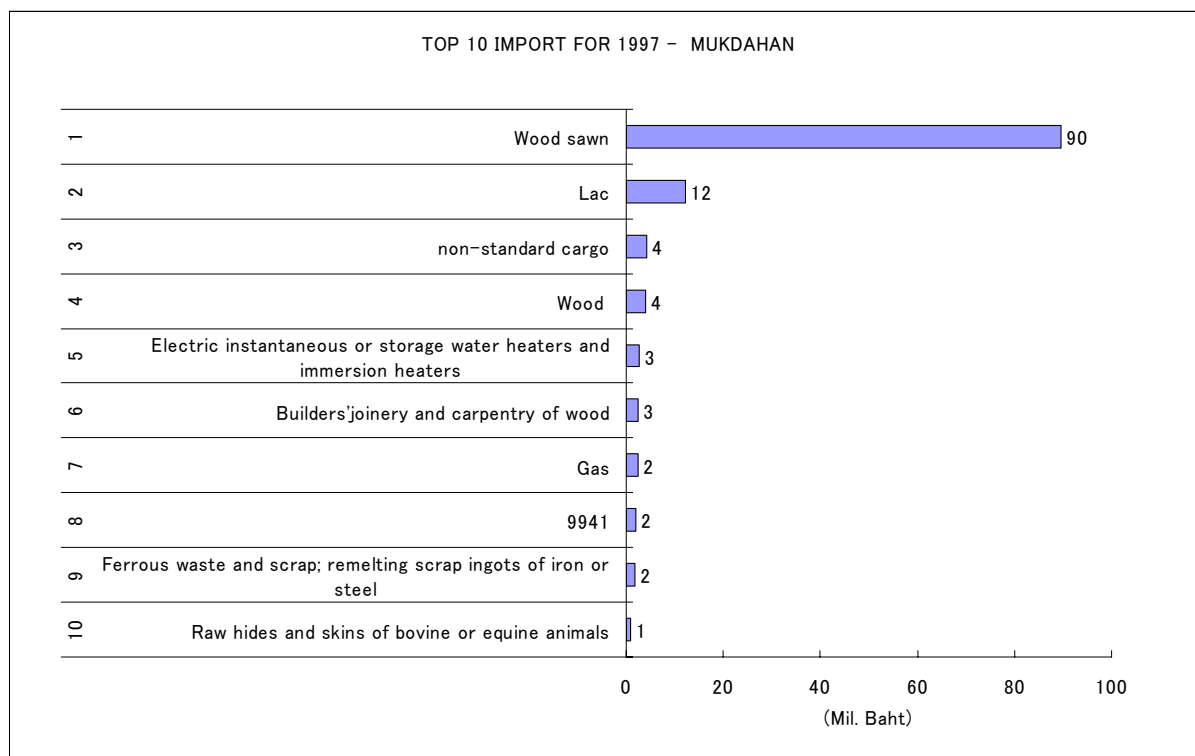
CODE 2901 : NONGKAI

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	189,137,564	234,112,119	3,719,237,198
2	Motor cars	2,143,466	2,848	728,937,524
3	Pile fabrics	3,835,819	4,250,059	613,100,989
4	Woven fabrics of cotton	1,515,837	7,609,979	484,043,824
5	Other knitted or crocheted fabrics	2,101,007	3,745,675	289,635,526
6	Preparations of a kind used in animal feeding	14,751,750	653,189	212,627,366
7	Motor vehicles for the transport of goods	825,836	235	207,408,105
8	Knitted or crocheted fabrics of width not exceeding 30 cm	1,043,622	1,405,741	193,602,454
9	Woven fabrics of synthetic filament yarn	625,996	3,811,474	181,479,144
10	Woven fabrics of cotton	781,343	2,284,846	178,907,965
Total		216,762,240	257,876,165	6,808,980,095
Other		229,049,742	734,192,367	6,571,304,699
Grand Total		445,811,982	992,068,532	13,380,284,794

Source: The Customs Department of Thailand

4.1.2.2B Top Ten Import Export 1997 -2005 :Mukdahan

■ 輸出入上位 10 品目 (Mukdahan)

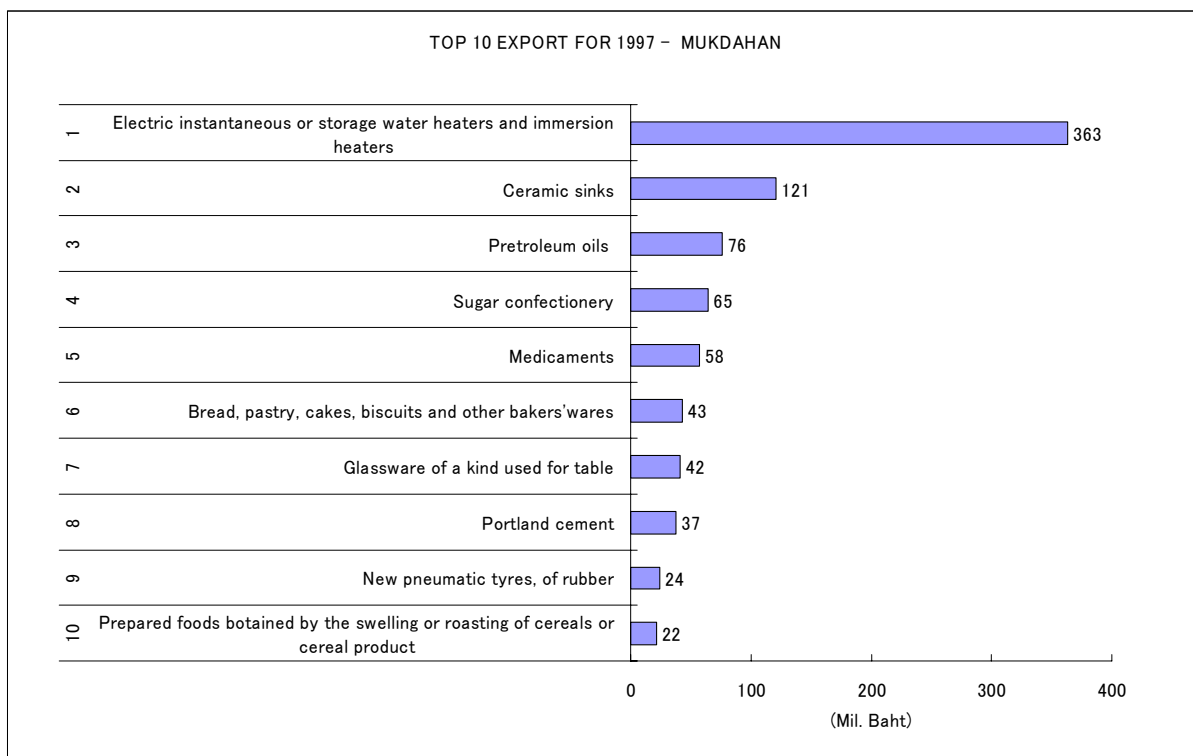


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1997

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn	11,779,943	11,765	89,654,013
2	Lac	1,101,291	257,287	12,216,417
3	non-standard cargo	57,050	1,905	4,169,900
4	Wood	633,940	14,630	3,997,442
5	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	10,038	11,000	2,634,819
6	Builders'joinery and carpentry of wood	384,135	17,264	2,530,860
7	Gas	241	4	2,455,572
8	9941	80,594	79,805	1,945,092
9	Ferrous waste and scrap; remelting scrap ingots of iron or steel	519,234	485,842	1,697,183
10	Raw hides and skins of bovine or equine animals	40,720	40,720	791,518
Total		14,607,186	920,222	122,092,816
Other		101,421	15,026	1,402,643
Grand Total		14,708,607	935,248	123,495,459

Source: The Customs Department of Thailand

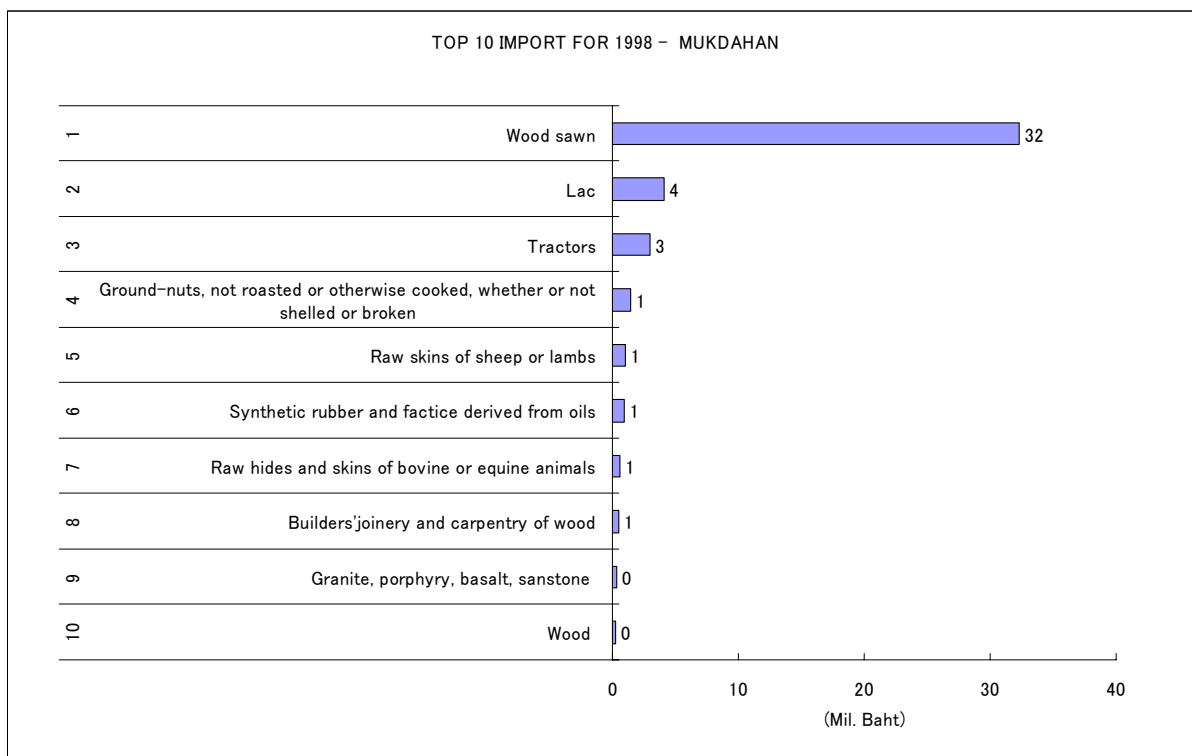


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1997

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	1,669,746	377,158	363,477,669
2	Ceramic sinks	2,947,435	319,345	120,867,369
3	Pretroleum oils	11,735,380	13,949,835	76,104,467
4	Sugar confectionery	1,151,958	2,324,462	64,845,554
5	Medicaments	375,414	86,426	57,670,188
6	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	540,530	5,338,958	43,273,682
7	Glassware of a kind used for table	2,254,869	6,431,320	41,555,932
8	Portland cement	25,133,090	2,800,210	37,225,160
9	New pneumatic tyres, of rubber	407,324	254,386	23,975,305
10	Prepared foods botained by the swelling or roasting of cereals or cereal product	327,885	5,302,426	21,530,084
Total		46,543,631	37,184,526	850,525,410
Other		11,068,860	15,538,506	291,176,516
Grand Total		57,612,491	52,723,032	1,141,701,926

Source: The Customs Department of Thailand

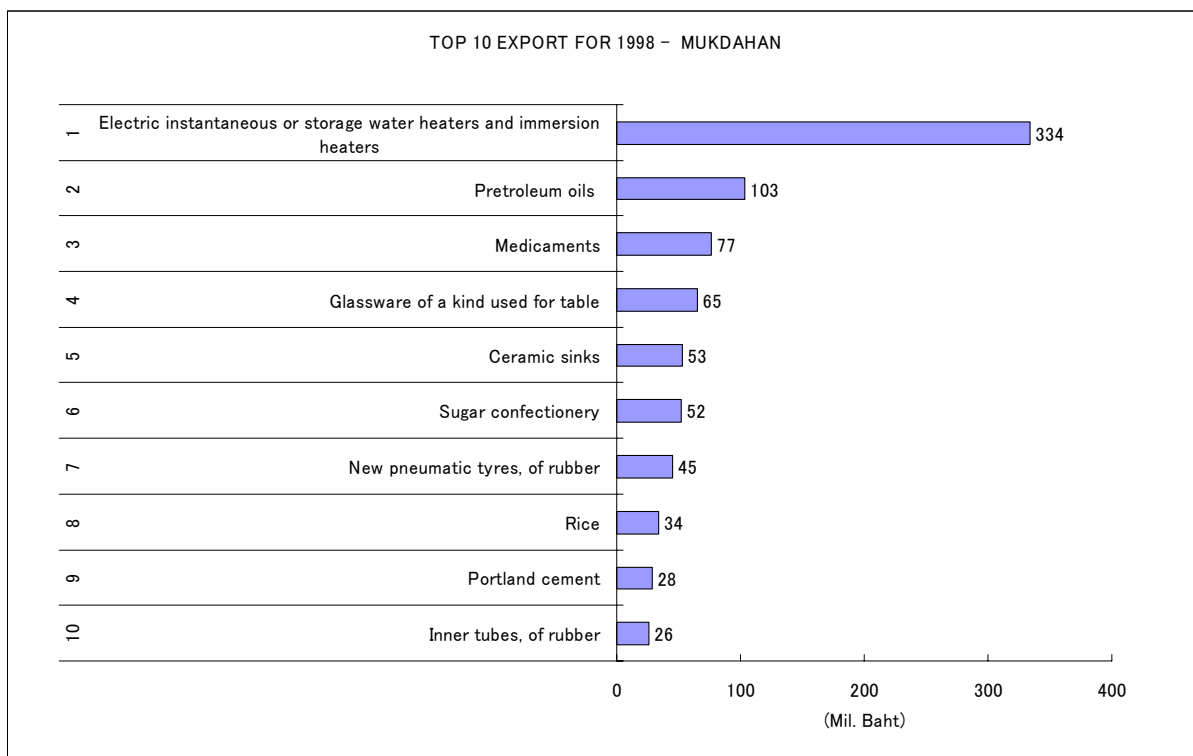


TOP TEN INPOT FOR YEAR 1998

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn	2,600,721	2,947	32,297,660
2	Lac	205,200	25,104	4,084,887
3	Tractors	38,450	7	2,997,000
4	Ground-nuts, not roasted or otherwise cooked, whether or not shelled or broken	129,100	2,533	1,412,680
5	Raw skins of sheep or lambs	87,210	87	1,048,896
6	Synthetic rubber and factice derived from oils	130,300	130	948,191
7	Raw hides and skins of bovine or equine animals	19,200	1,552	632,456
8	Builders'joinery and carpentry of wood	54,586	56	514,628
9	Granite, porphyry, basalt, sanstone	120,674	120,674	326,524
10	Wood	25,015	25	239,232
Total		3,410,456	153,115	44,502,154
Other		85,722	8,995	654,814
Grand Total		3,496,178	162,110	45,156,968

Source: The Customs Department of Thailand

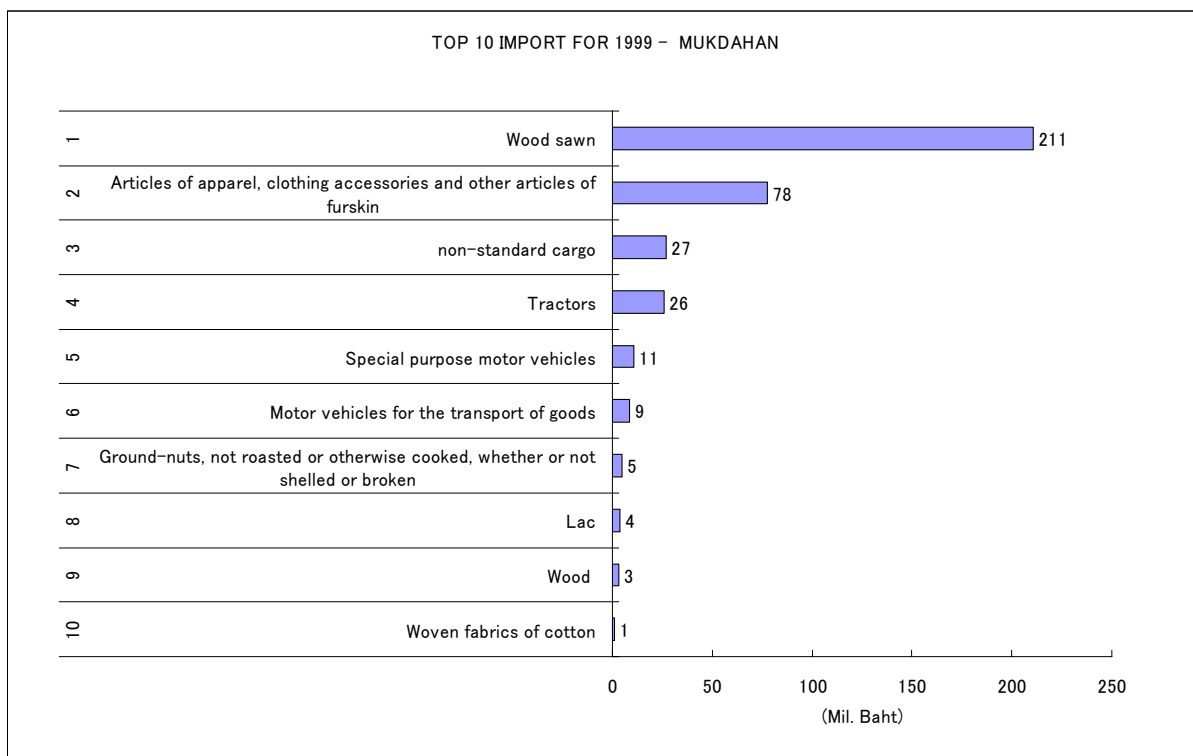


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1998

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	1,455,803	328,605	333,630,813
2	Pretroleum oils	13,616,250	16,500,000	103,332,879
3	Medicaments	505,493	133,422	76,902,247
4	Glassware of a kind used for table	3,243,324	7,313,778	65,311,107
5	Ceramic sinks	1,415,195	318,298	53,009,912
6	Sugar confectionery	903,574	1,712,287	52,213,130
7	New pneumatic tyres, of rubber	6,207,897	257,001	44,813,877
8	Rice	2,845,000	92,900	33,836,854
9	Portland cement	18,025,100	414,275	28,384,652
10	Inner tubes, of rubber	370,609	766,968	25,788,839
Total		48,588,245	27,837,534	817,224,310
Other		14,623,022	16,149,444	345,805,182
Grand Total		63,211,267	43,986,978	1,163,029,492

Source: The Customs Department of Thailand

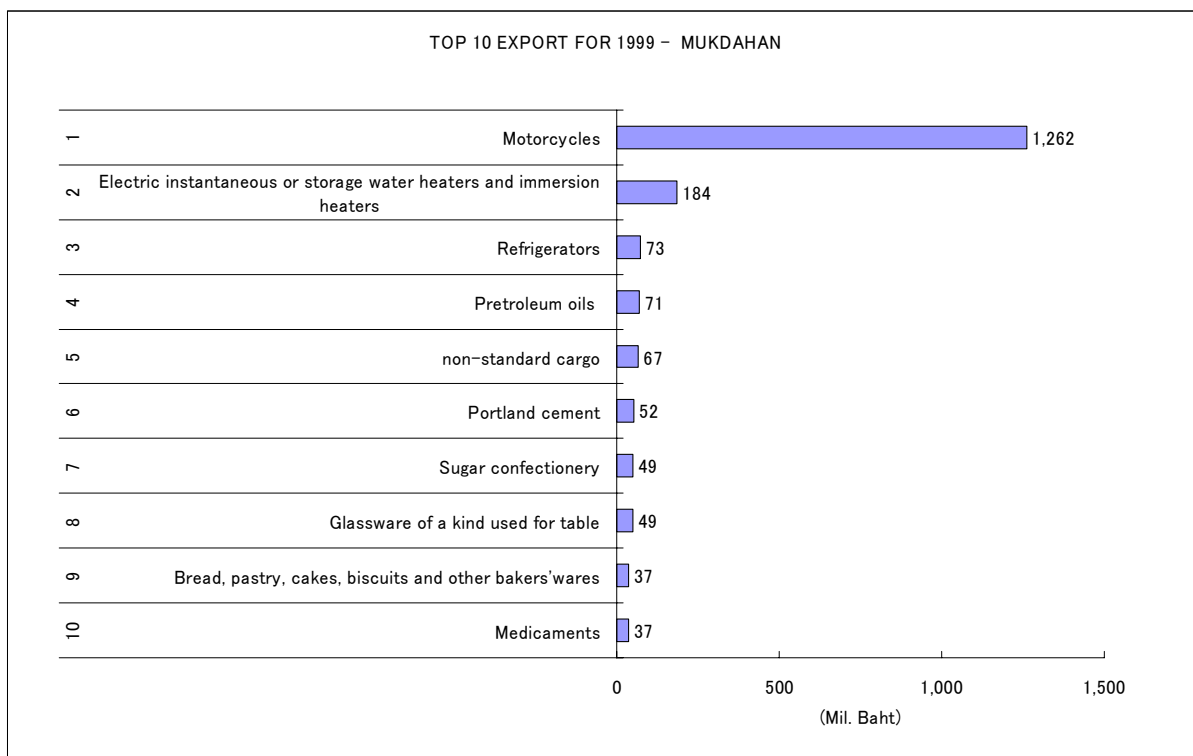


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1999

CODE : 3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn	32,786,184	361,154	210,781,313
2	Articles of apparel, clothing accessories and other articles of furskin	11,558,176	12,419	77,515,464
3	non-standard cargo	161,110	19	27,048,626
4	Tractors	304,170	19	26,073,900
5	Special purpose motor vehicles	89,320	5	10,902,519
6	Motor vehicles for the transport of goods	134,000	16	8,615,563
7	Ground-nuts, not roasted or otherwise cooked, whether or not shelled or broken	478,100	9,569	4,643,655
8	Lac	225,100	1,798	4,030,846
9	Wood	217,620	218	3,103,113
10	Woven fabrics of cotton	12,627	44,767	1,134,755
Total		45,966,407	429,984	373,849,754
Other		420,685	94,098	7,856,481
Grand Total		46,387,092	524,082	381,706,235

Source: The Customs Department of Thailand

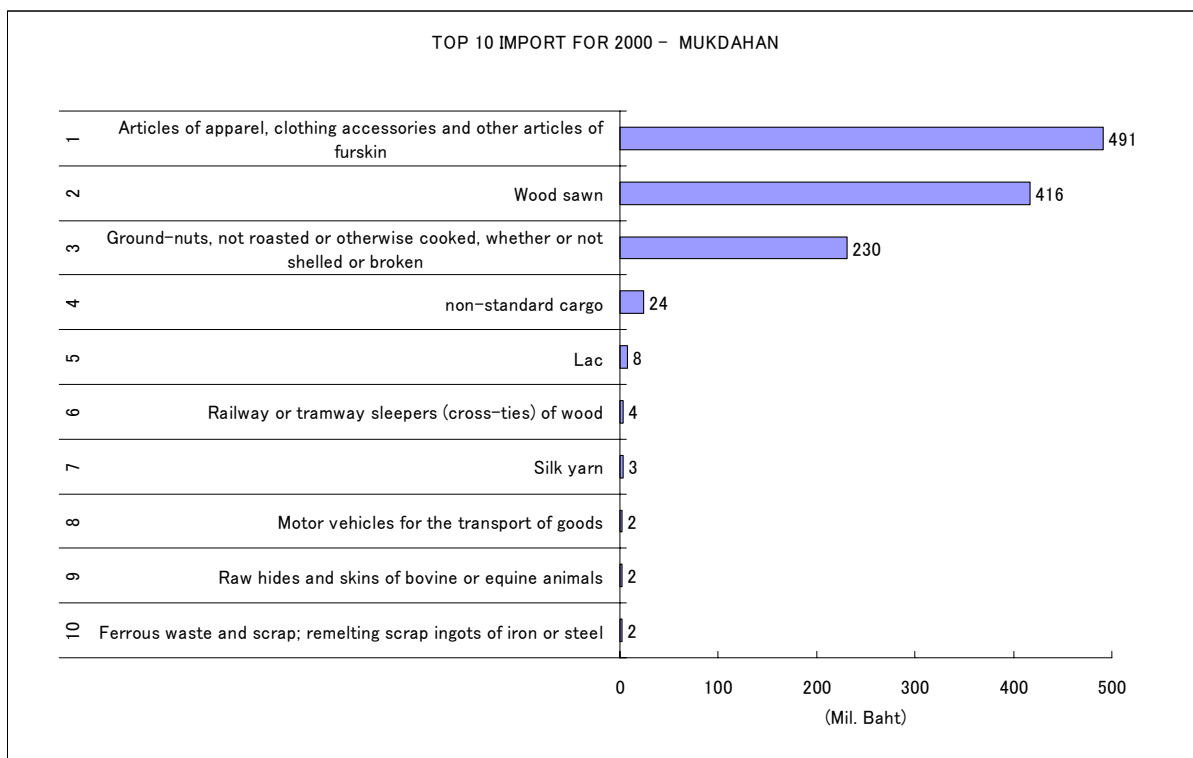


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1999

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Motorcycles	3,032,428	32,865	1,261,790,940
2	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	723,728	175,868	183,808,865
3	Refrigerators	564,959	13,986	73,049,186
4	Pretroleum oils	11,529,000	14,669,014	70,662,257
5	non-standard cargo	1,072,686	645	66,790,402
6	Portland cement	33,410,725	616,230	51,733,207
7	Sugar confectionery	750,279	2,544,636	48,831,590
8	Glassware of a kind used for table	2,396,714	8,110,368	48,655,283
9	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	491,734	1,546,300	36,799,970
10	Medicaments	211,164	108,971	36,629,695
Total		54,183,417	27,818,883	1,878,751,395
Other		17,828,953	13,225,725	360,438,257
Grand Total		72,012,370	41,044,608	2,239,189,652

Source: The Customs Department of Thailand

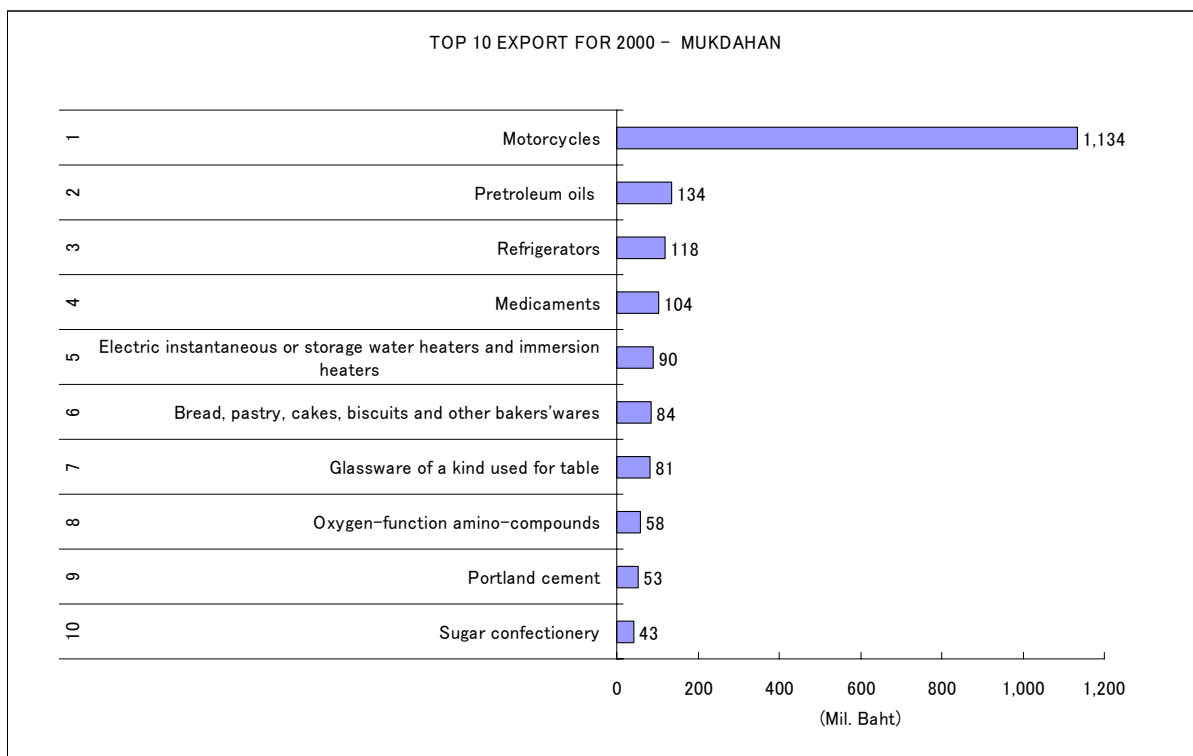


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2000

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Articles of apparel, clothing accessories and other articles of furskin	92,234,006	116,168	490,800,177
2	Wood sawn	61,828,548	219,619	416,486,321
3	Ground-nuts, not roasted or otherwise cooked, whether or not shelled or broken	14,983,722	14,880,724	230,474,723
4	non-standard cargo	344,149	227,823	23,649,896
5	Lac	473,500	316,470	8,122,407
6	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	395,750	392	3,701,882
7	Silk yarn	5,450	5,450	3,020,535
8	Motor vehicles for the transport of goods	23,280	2	2,106,353
9	Raw hides and skins of bovine or equine animals	61,850	54,636	1,858,526
10	Ferrous waste and scrap; remelting scrap ingots of iron or steel	437,207	59,759	1,697,719
Total		170,787,462	15,881,043	1,181,918,539
Other		679,911	401,139	6,948,589
Grand Total		171,467,373	16,282,182	1,188,867,128

Source: The Customs Department of Thailand

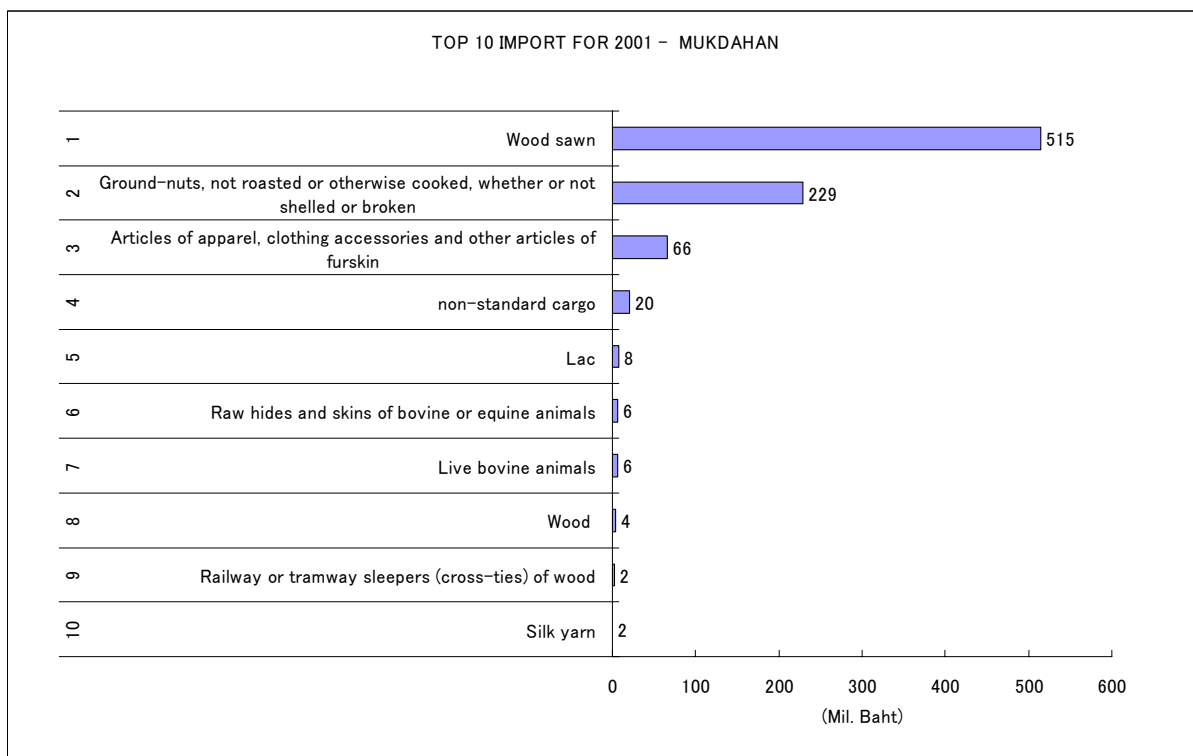


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2000

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Motorcycles	2,351,675	25,947	1,134,420,613
2	Petroleum oils	13,106,047	15,063,657	133,914,686
3	Refrigerators	885,925	30,329	118,289,010
4	Medicaments	656,742	527,988	104,092,061
5	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	408,878	97,634	90,055,620
6	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers' wares	700,506	4,918,404	84,007,400
7	Glassware of a kind used for table	3,437,659	4,515,236	80,963,755
8	Oxygen-function amino-compounds	1,173,085	1,070,950	58,295,621
9	Portland cement	30,995,742	20,479,702	53,320,981
10	Sugar confectionery	646,015	1,219,686	43,296,331
Total		54,362,274	47,949,533	1,900,656,078
Other		46,681,041	40,856,905	524,260,303
Grand Total		101,043,315	88,806,438	2,424,916,381

Source: The Customs Department of Thailand

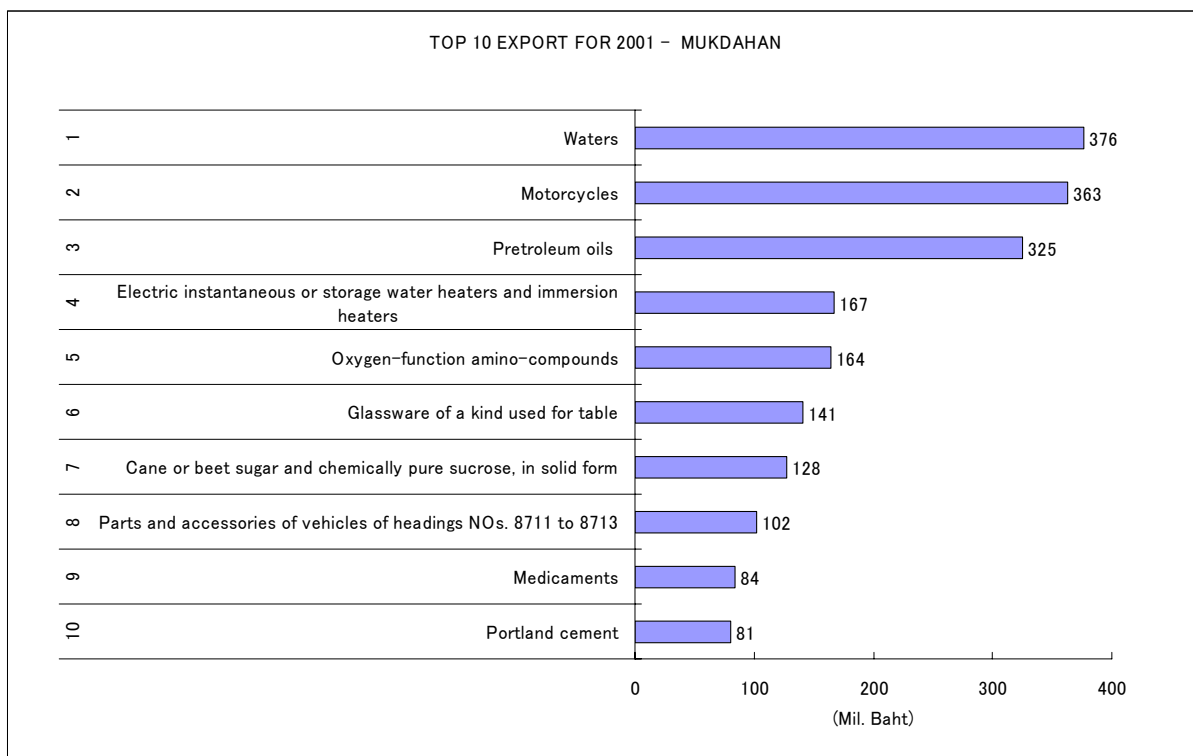


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2001

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn	62,952,973	65,905	514,527,868
2	Ground-nuts, not roasted or otherwise cooked, whether or not shelled or broken	11,516,845	11,516,845	228,506,633
3	Articles of apparel, clothing accessories and other articles of furskin	8,453,310	8,431	65,949,446
4	non-standard cargo	389,459	387,010	20,060,185
5	Lac	544,000	544,000	8,346,481
6	Raw hides and skins of bovine or equine animals	196,501	196,501	6,338,235
7	Live bovine animals	159,210	593	5,922,917
8	Wood	272,750	272,750	3,613,634
9	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	214,320	214	2,393,631
10	Silk yarn	2,900	2,900	1,801,848
Total		84,702,268	12,995,149	857,460,878
Other		635,492	769,297	8,404,364
Grand Total		85,337,760	13,764,446	865,865,242

Source: The Customs Department of Thailand

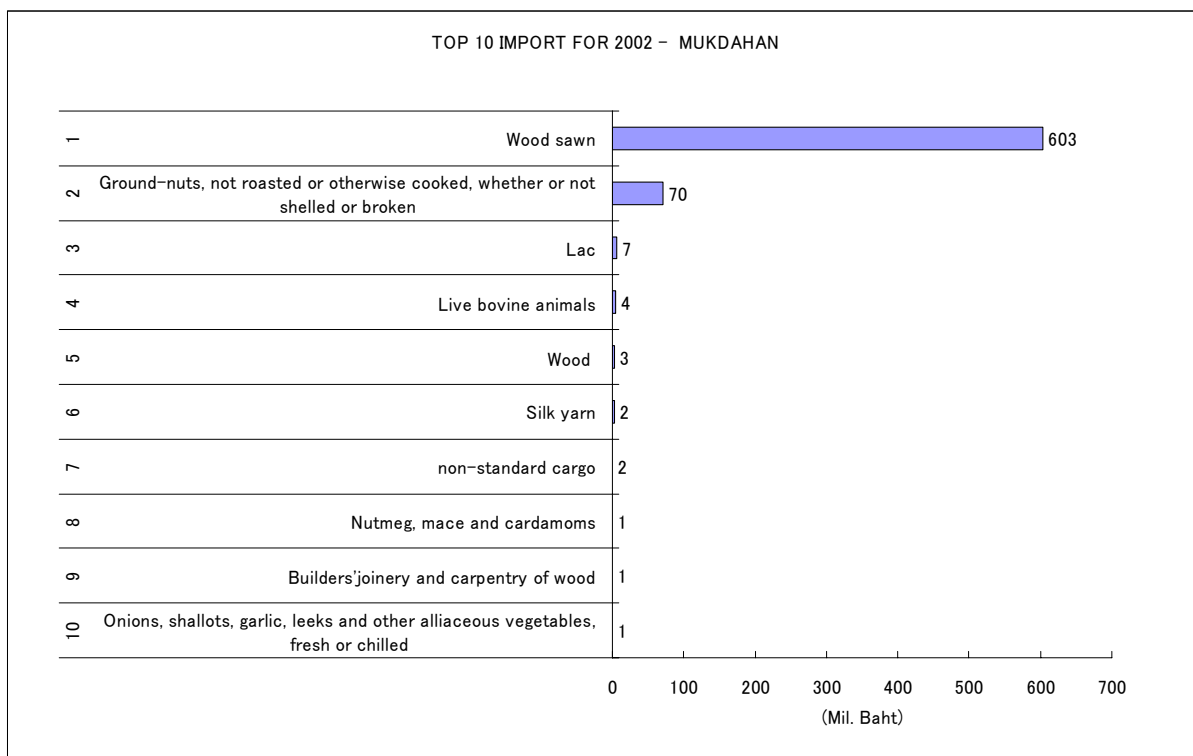


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2001

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Waters	12,514,833	10,424,031	376,097,675
2	Motorcycles	709,630	8,275	363,310,897
3	Pretroleum oils	25,191,897	29,547,156	324,643,759
4	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	777,999	195,443	167,181,142
5	Oxygen-function amino-compounds	3,258,194	2,371,600	164,026,952
6	Glassware of a kind used for table	5,000,698	4,798,144	140,741,683
7	Cane or beet sugar and chemically pure sucrose, in solid form	11,461,584	11,461,584	127,683,111
8	Parts and accessories of vehicles of headings NOs. 8711 to 8713	1,484,063	1,201,552	101,923,063
9	Medicaments	482,531	482,531	83,798,291
10	Portland cement	51,064,150	43,278,050	80,786,737
Total		111,945,579	103,768,366	1,930,193,310
Other		54,080,374	166,836,678	1,514,914,113
Grand Total		166,025,953	270,605,044	3,445,107,423

Source: The Customs Department of Thailand

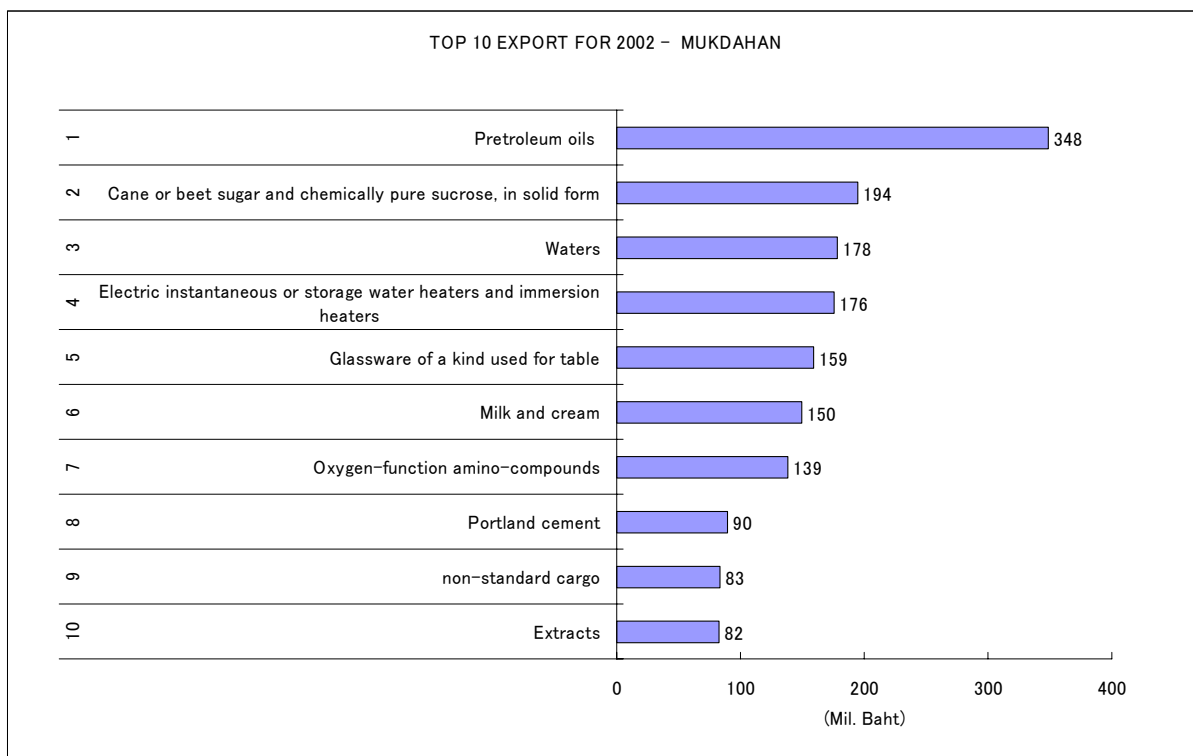


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2002

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn	71,869,232	71,619	602,697,122
2	Ground-nuts, not roasted or otherwise cooked, whether or not shelled or broken	3,985,890	3,985,890	70,212,359
3	Lac	469,000	469,000	6,771,833
4	Live bovine animals	106,450	416	3,831,317
5	Wood	330,224	330,224	3,221,193
6	Silk yarn	3,900	3,900	2,387,474
7	non-standard cargo	45,517	45,517	1,528,081
8	Nutmeg, mace and cardamoms	9,000	9,000	1,479,715
9	Builders'joinery and carpentry of wood	103,566	97,745	1,458,199
10	Onions, shallots, garlic, leeks and other alliaceous vegetables, fresh or chilled	105,000	105,000	1,210,382
Total		77,027,779	5,118,311	694,797,675
Other		559,695	555,473	6,780,091
Grand Total		77,587,474	5,673,784	701,577,766

Source: The Customs Department of Thailand

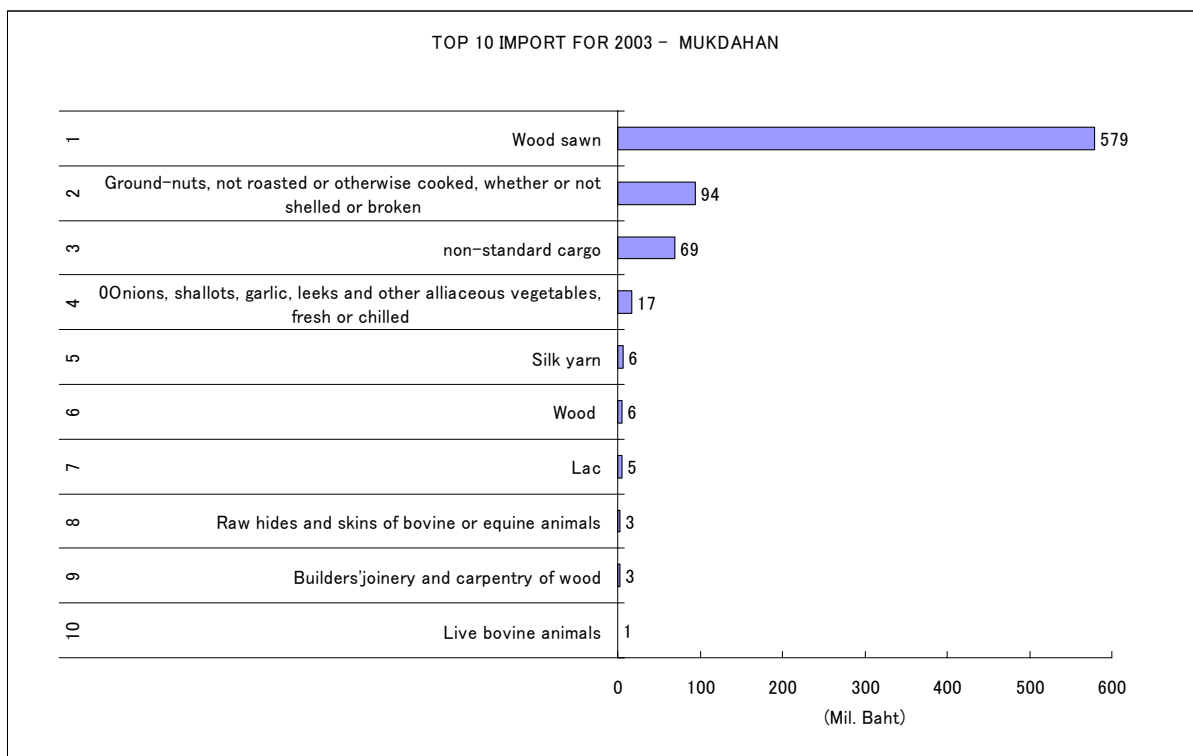


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2002

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Pretroleum oils	31,576,437	36,821,199	348,441,981
2	Cane or beet sugar and chemically pure sucrose, in solid form	18,914,585	18,914,585	194,376,973
3	Waters	5,951,189	5,000,454	178,167,029
4	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	874,754	215,207	175,510,050
5	Glassware of a kind used for table	6,138,231	5,963,699	158,696,028
6	Milk and cream	4,090,437	234,792	149,853,810
7	Oxygen-function amino-compounds	2,669,657	2,261,848	138,510,602
8	Portland cement	60,601,640	53,051,740	89,975,891
9	non-standard cargo	959,493	584,145	83,293,688
10	Extracts	454,623	83,597	82,491,820
Total		132,231,046	123,131,266	1,599,317,872
Other		43,554,986	87,186,038	1,459,135,953
Grand Total		175,786,032	210,317,304	3,058,453,825

Source: The Customs Department of Thailand

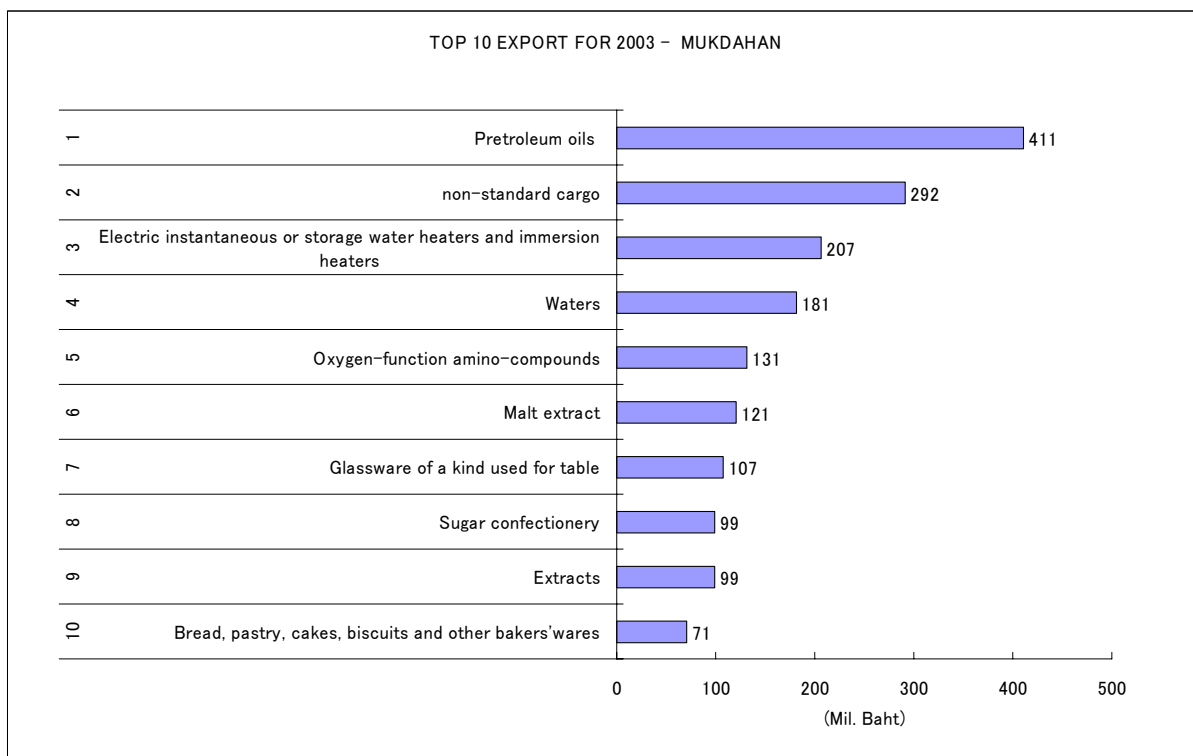


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2003

CODE : 3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn	69,503,154	69,216	578,532,184
2	Ground-nuts, not roasted or otherwise cooked, whether or not shelled or broken	5,278,611	5,184,500	94,120,355
3	non-standard cargo	1,040,102	706,351	69,014,101
4	Onions, shallots, garlic, leeks and other alliaceous vegetables, fresh or chilled	2,167,000	235,157	17,223,910
5	Silk yarn	9,350	7,733	5,897,547
6	Wood	475,144	63,854	5,737,390
7	Lac	437,000	116,300	5,129,497
8	Raw hides and skins of bovine or equine animals	96,500	48,379	3,026,442
9	Builders'joinery and carpentry of wood	142,645	29,386	2,767,482
10	Live bovine animals	41,400	154	1,442,085
Total		79,190,906	6,461,030	782,890,993
Other		704,710	572,954	6,550,688
Grand Total		79,895,616	7,033,984	789,441,681

Source: The Customs Department of Thailand

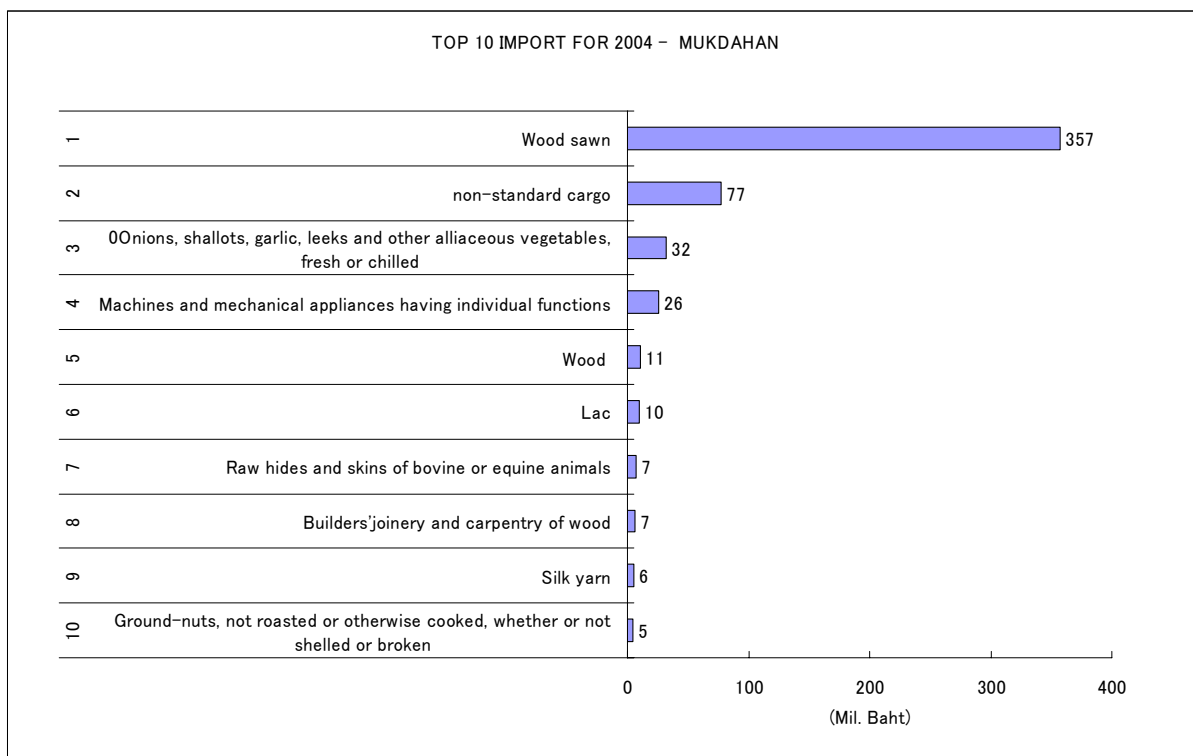


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2003

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Pretroleum oils	32,708,096	159,320,027	410,850,943
2	non-standard cargo	1,700,027	802,611	291,509,594
3	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	993,338	246,752	206,582,288
4	Waters	6,547,163	5,300,869	181,214,511
5	Oxygen-function amino-compounds	2,509,968	2,036,100	131,225,751
6	Malt extract	3,804,994	887,178	121,040,588
7	Glassware of a kind used for table	4,816,258	11,430,334	107,356,704
8	Sugar confectionery	997,809	10,218,431	99,114,028
9	Extracts	498,290	95,819	99,086,074
10	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	702,498	7,038,507	70,990,444
Total		55,278,441	197,376,628	1,718,970,925
Other		90,875,719	672,539,288	1,773,031,032
Grand Total		146,154,160	869,915,916	3,492,001,957

Source: The Customs Department of Thailand

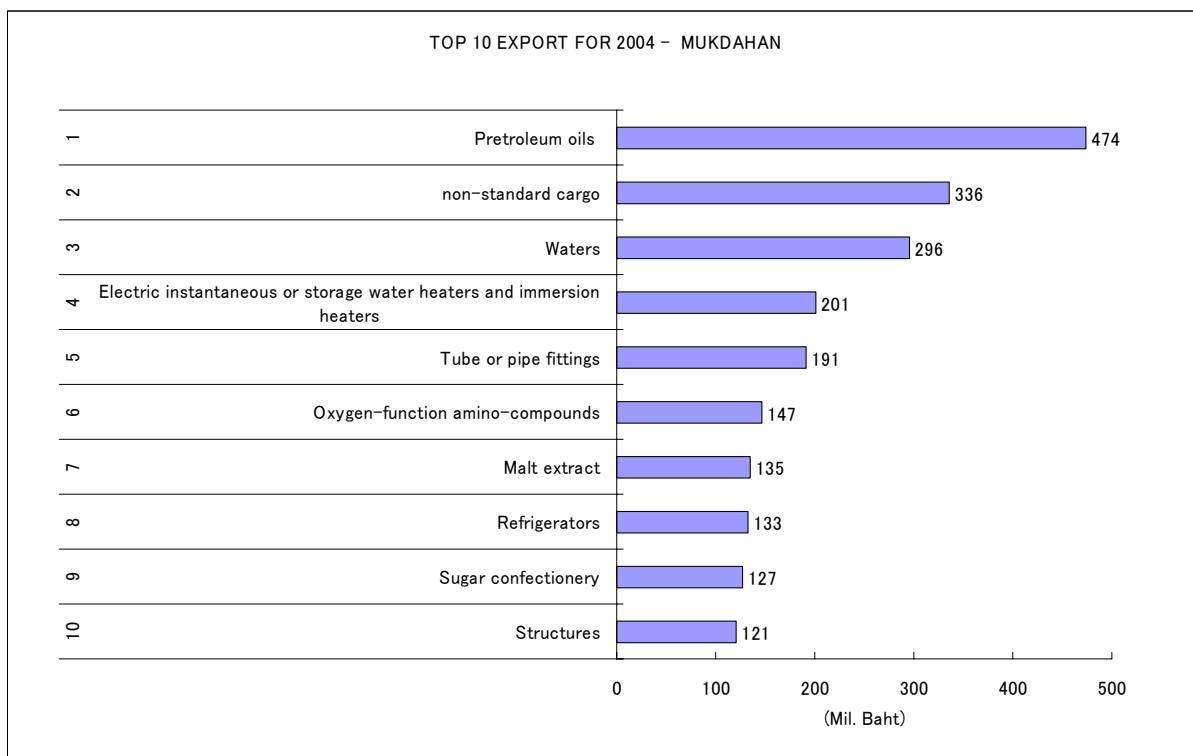


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2004

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn	42,525,244	82,574	357,326,273
2	non-standard cargo	893,969	8,066	77,323,609
3	Onions, shallots, garlic, leeks and other alliacious vegetables, fresh or chilled	4,411,360	779,793	31,687,046
4	Machines and mechanical appliances having individual functions	143,324	12	25,657,650
5	Wood	841,949	775	10,531,332
6	Lac	903,000	37,223	10,055,689
7	Raw hides and skins of bovine or equine animals	239,790	4,583,363	7,213,739
8	Builders'joinery and carpentry of wood	320,130	497	6,599,793
9	Silk yarn	8,751	7,790	5,749,435
10	Ground-nuts, not roasted or otherwise cooked, whether or not shelled or broken	264,600	169,020	4,876,564
Total		50,552,117	5,669,113	537,021,130
Other		8,619,672	3,793,446	37,582,762
Grand Total		59,171,789	9,462,559	574,603,892

Source: The Customs Department of Thailand

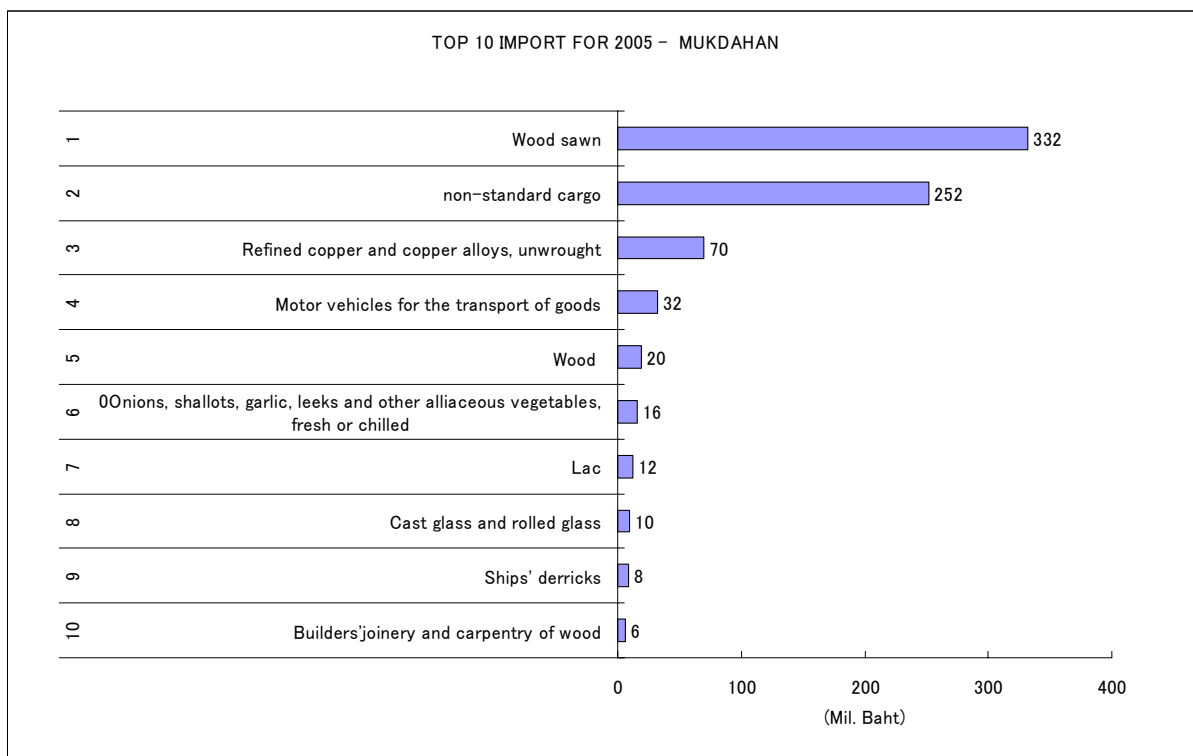


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2004

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Pretroleum oils	32,859,767	41,609,398	473,564,166
2	non-standard cargo	3Extracts01	121,693	336,089,087
3	Waters	10,697,471	8,465,618	295,860,581
4	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	932,963	231,292	200,738,098
5	Tube or pipe fittings	3,665,182	556,634	190,922,427
6	Oxygen-function amino-compounds	2,881,207	5,133,672	147,014,838
7	Malt extract	3,760,176	488,243	135,267,901
8	Refrigerators	928,783	22,849	132,615,348
9	Sugar confectionery	1,661,872	18,928,290	127,265,757
10	Structures	2,306,951	1,341,764	120,601,188
Total		59,694,372	76,899,453	2,159,939,391
Other		123,727,413	247,250,274	2,382,281,018
Grand Total		183,421,785	324,149,727	4,542,220,409

Source: The Customs Department of Thailand

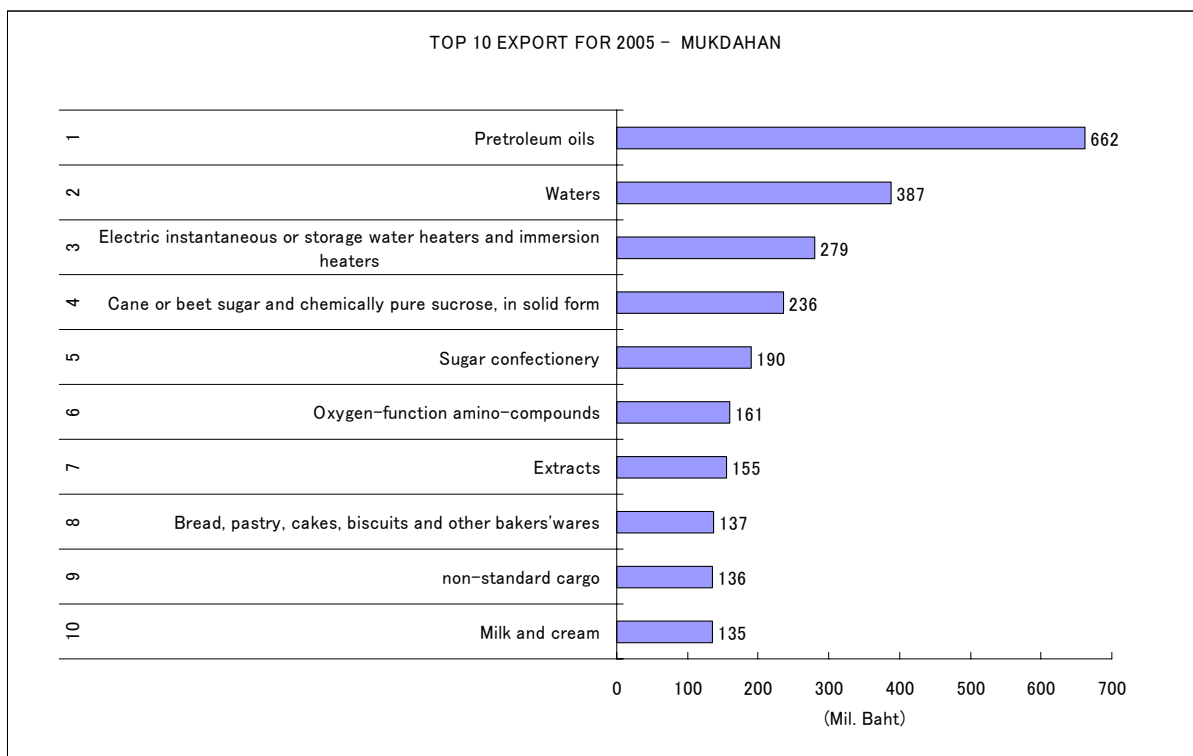


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2005

CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn	39,951,484	41,151	331,654,488
2	non-standard cargo	2,446,601	40,567	252,015,595
3	Refined copper and copper alloys, unwrought	451,109	451,100	70,003,703
4	Motor vehicles for the transport of goods	126,600	4	32,130,480
5	Wood	2,495,329	1,599	19,557,815
6	Onions, shallots, garlic, leeks and other alliaceus vegetables, fresh or chilled	2,197,020	1,775,860	15,627,808
7	Lac	1,088,000	52,545	12,139,848
8	Cast glass and rolled glass	1,002,456	90,404	9,961,785
9	Ships' derricks	109,000	3	8,351,380
10	Builders' joinery and carpentry of wood	346,732	415	6,206,164
Total		50,214,331	2,453,648	757,649,066
Other		7,099,827	1,271,749	34,738,718
Grand Total		57,314,158	3,725,397	792,387,784

Source: The Customs Department of Thailand



TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2005

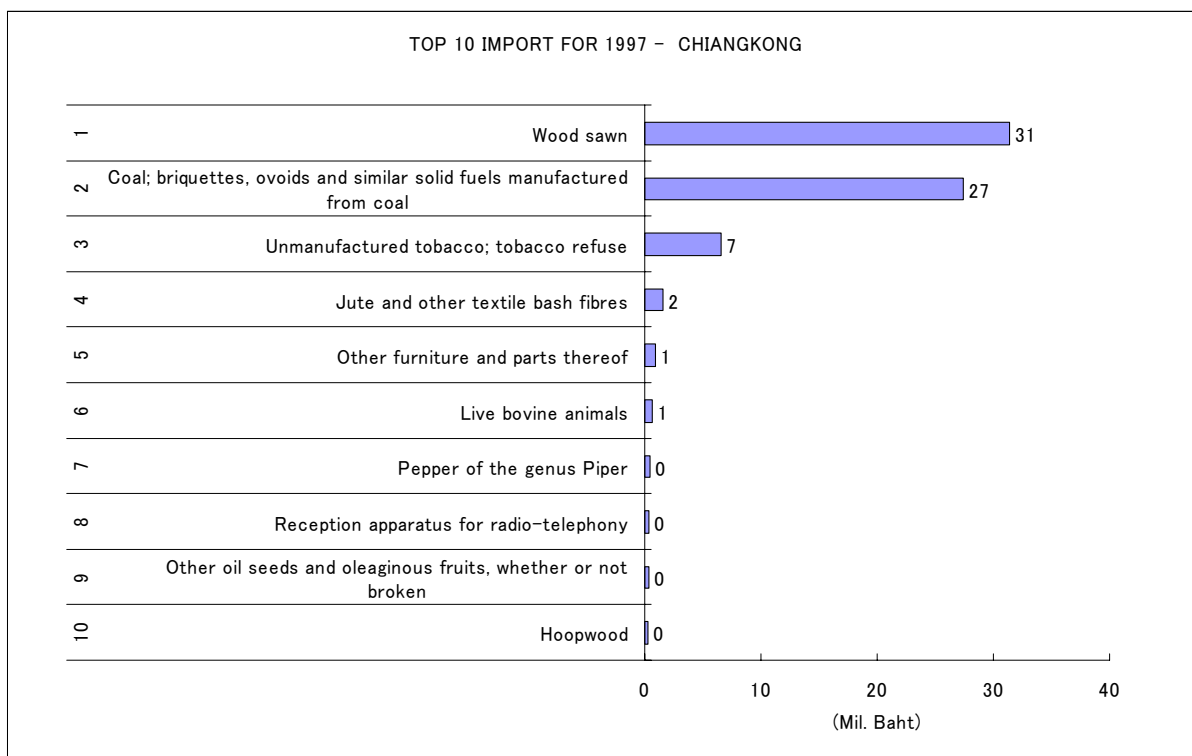
CODE :3601 MUKDAHAN

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	33,689,462	40,663,781	661,986,805
2	Waters	13,326,398	10,846,905	387,435,144
3	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	1,216,177	367,605	279,381,847
4	Cane or beet sugar and chemically pure sucrose, in solid form	21,873,750	21,873,750	235,828,117
5	Sugar confectionery	2,403,379	21,383,928	189,876,790
6	Oxygen-function amino-compounds	3,262,151	6,780,364	160,541,753
7	Extracts	949,279	401,045	154,579,066
8	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	946,174	12,835,803	137,107,225
9	non-standard cargo	966,288	26,768	135,596,056
10	Milk and cream	1,490,668	1,229,832	134,760,335
Total		80,123,726	116,409,781	2,477,093,138
Other		1,275,177,552	167,775,195	2,958,382,770
Grand Total		1,355,301,278	284,184,976	5,435,475,908

Source: The Customs Department of Thailand

4.1.2.2C Top Ten Import Export 1997 -2005 : Chiangkong

■ 輸出入上位 10 品目 (Chiangkong)

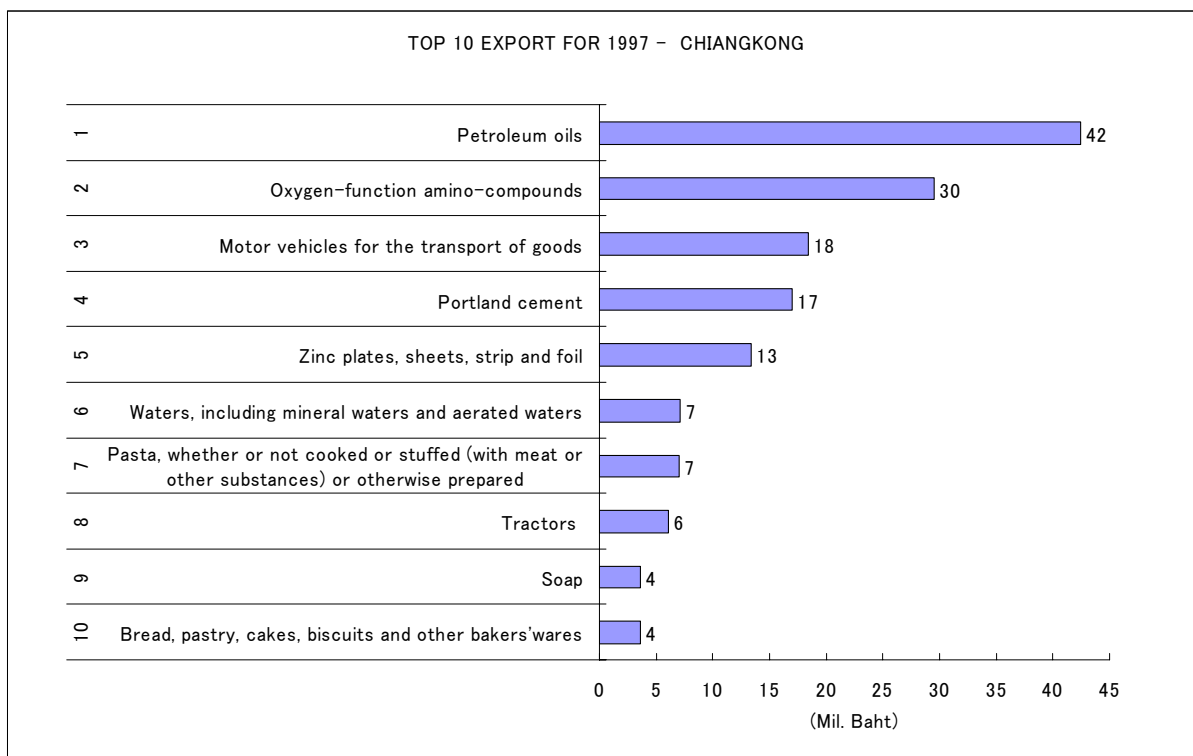


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 1997

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn	2,312,389	3,942	31,401,992
2	Coal; briquettes, ovoids and similar solid fuels manufactured from coal	74,162,487	6,703,869	27,440,122
3	Unmanufactured tobacco; tobacco refuse	211,000	68,900	6,582,407
4	Jute and other textile bash fibres	214,005	39,026	1,533,000
5	Other furniture and parts thereof	140,367	374	934,896
6	Live bovine animals	65,700	174	657,000
7	Pepper of the genus Piper	35,000	1,530	455,000
8	Reception apparatus for radio-telephony	50	1	381,866
9	Other oil seeds and oleaginous fruits, whether or not broken	69,000	3,054	379,500
10	Hoopwood	14,583	26	298,711
Total		77,224,581	6,820,896	70,064,494
Other		152,785	26,946	1,218,149
Grand Total		77,377,366	6,847,842	71,282,643

Source: The Customs Department of Thailand

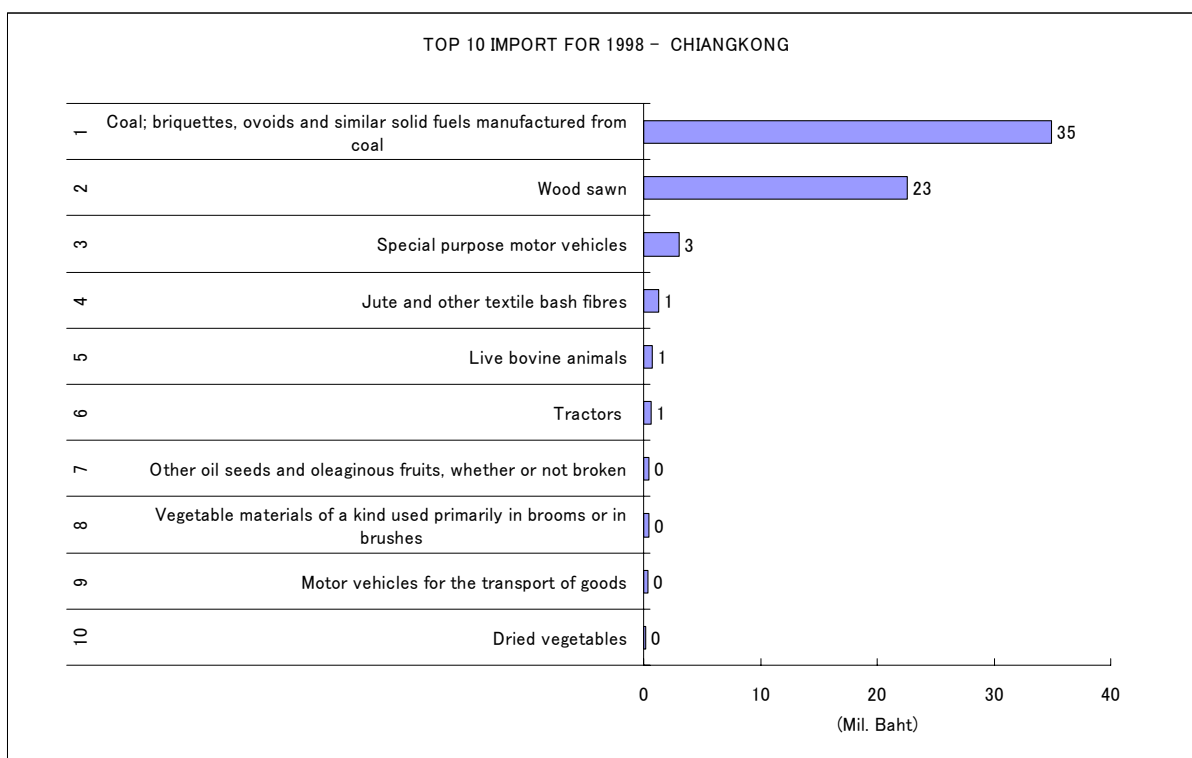


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1997

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	5,898,186	7,383,246	42,466,322
2	Oxygen-function amino-compounds	624,176	1,491,476	29,502,990
3	Motor vehicles for the transport of goods	139,510	24	18,464,000
4	Portland cement	11,254,930	328,672	16,959,433
5	Zinc plates, sheets, strip and foil	556,040	185,400	13,420,684
6	Waters, including mineral waters and aerated waters	398,776	437,306	7,085,655
7	Pasta, whether or not cooked or stuffed (with meat or other substances) or otherwise prepared	162,921	2,381,250	6,980,470
8	Tractors	63,950	116	6,082,960
9	Soap	82,841	917,606	3,616,750
10	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers'wares	191,108	5,159,310	3,589,920
Total		19,372,438	18,284,406	148,169,184
Other		1,837,974	9,285,468	47,196,490
Grand Total		21,210,412	27,569,874	195,365,674

Source: The Customs Department of Thailand

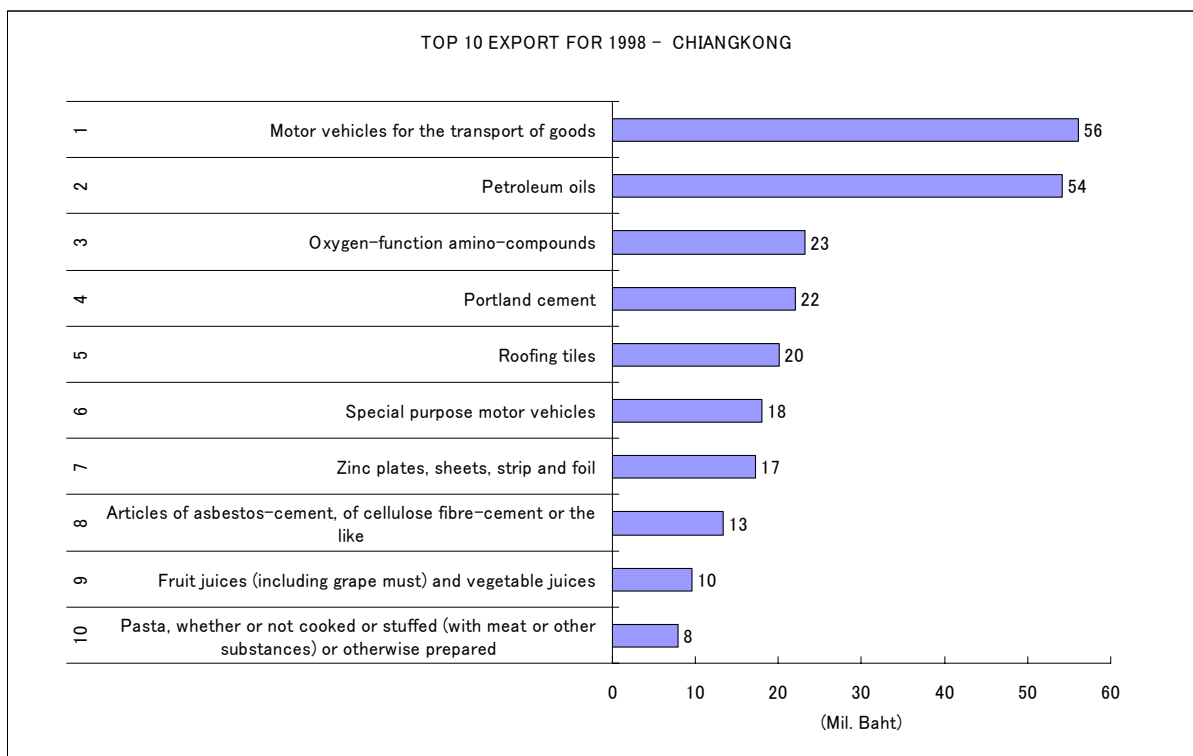


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1998

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Coal; briquettes, ovoids and similar solid fuels manufactured from coal	68,883,707	12	34,936,818
2	Wood sawn	1,008,879	1,815	22,550,942
3	Special purpose motor vehicles	23,120	2	3,000,000
4	Jute and other textile bash fibres	177,766	10,216	1,308,762
5	Live bovine animals	72,250	185	722,500
6	Tractors	17,000	1	600,000
7	Other oil seeds and oleaginous fruits, whether or not broken	67,375	2,039	490,400
8	Vegetable materials of a kind used primarily in brooms or in brushes	78,500	3,140	477,000
9	Motor vehicles for the transport of goods	6,200	1	350,000
10	Dried vegetables	2,150	115	215,000
Total		70,336,947	17,526	64,651,422
Other		122,384	1,762	549,320
Grand Total		70,459,331	19,288	65,200,742

Source: The Customs Department of Thailand

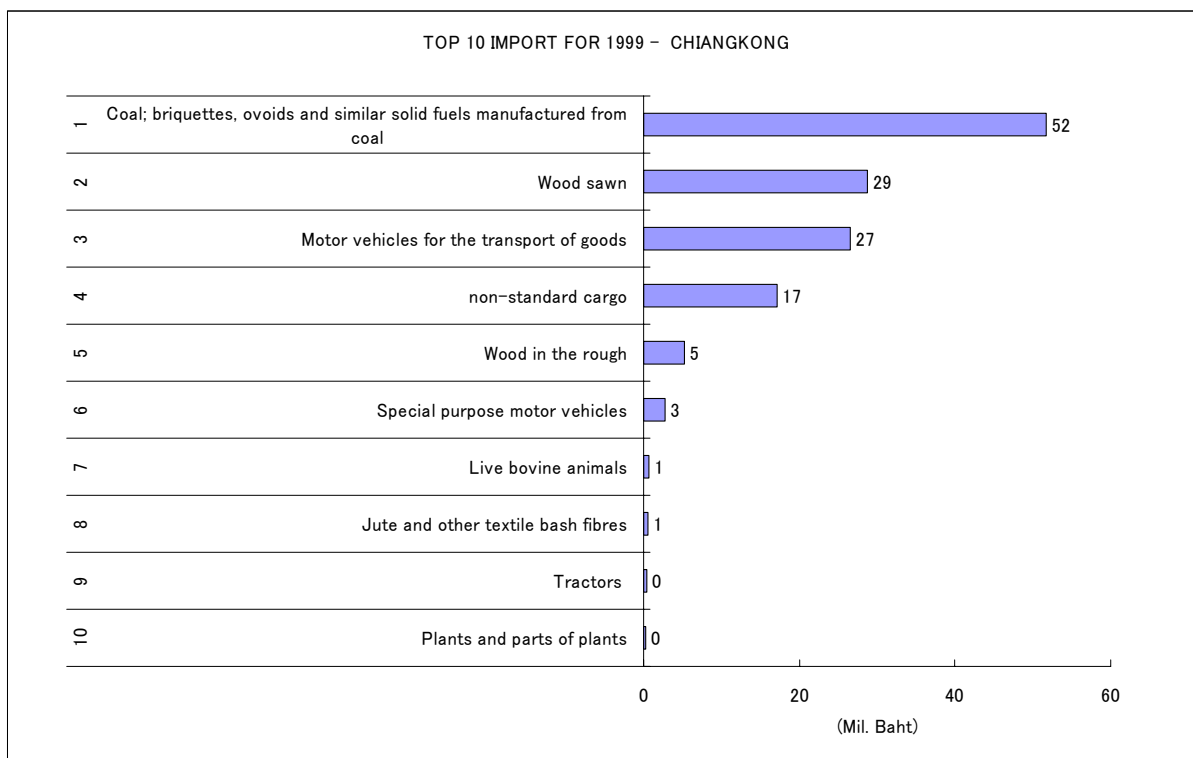


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1998

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Motor vehicles for the transport of goods	529,873	96	56,048,091
2	Petroleum oils	6,224,550	8,119,922	54,128,376
3	Oxygen-function amino-compounds	485,496	1,526,929	23,203,580
4	Portland cement	13,744,552	268,427	22,002,323
5	Roofing tiles	3,090,194	612,680	20,097,561
6	Special purpose motor vehicles	235,080	21	18,065,000
7	Zinc plates, sheets, strip and foil	538,506	170,679	17,243,572
8	Articles of asbestos-cement, of cellulose fibre-cement or the like	2,726,000	2,695	13,300,425
9	Fruit juices (including grape must) and vegetable juices	586,089	1,694,374	9,649,815
10	Pasta, whether or not cooked or stuffed (with meat or other substances) or otherwise prepared	174,599	2,454,380	7,964,385
Total		28,334,939	14,850,203	241,703,128
Other		2,422,275	11,634,793	79,014,047
Grand Total		30,757,214	26,484,996	320,717,175

Source: The Customs Department of Thailand

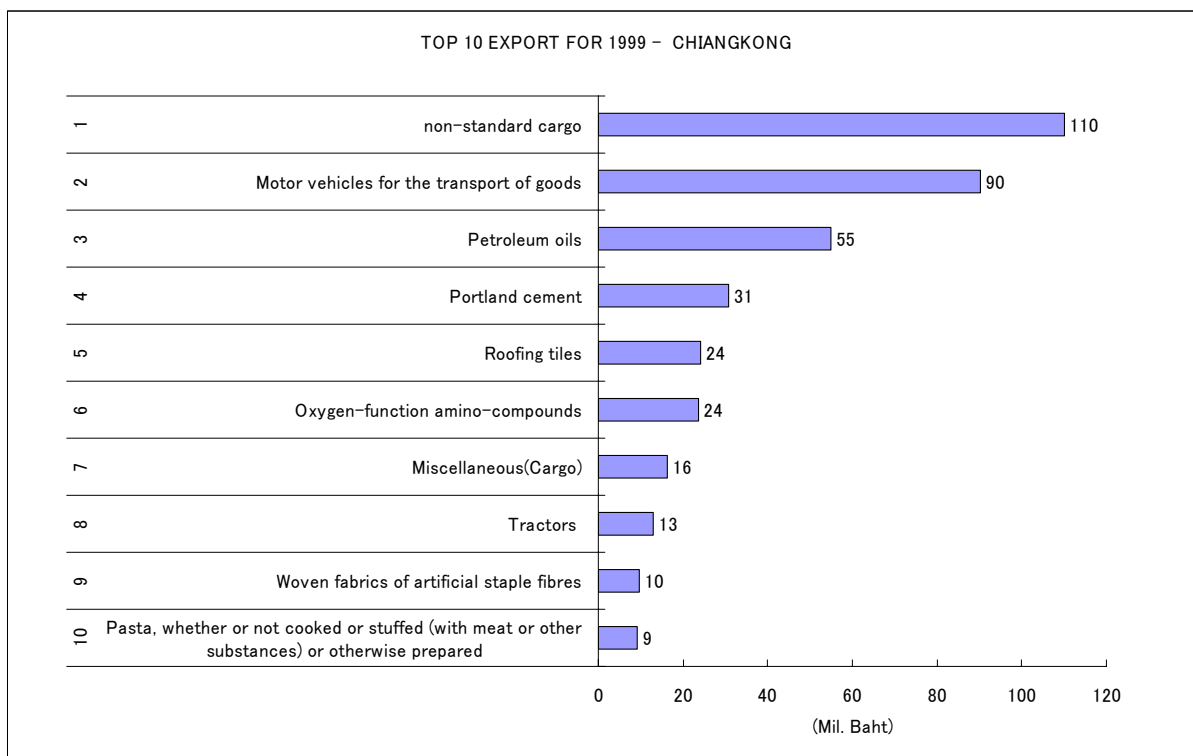


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1999

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Coal; briquettes, ovoids and similar solid fuels manufactured from coal	139,910,091	28	51,766,734
2	Wood sawn	2,144,881	6,678	28,701,414
3	Motor vehicles for the transport of goods	315,230	30	26,604,779
4	non-standard cargo	229,003	379	17,181,775
5	Wood in the rough	708,439	1,275	5,304,514
6	Special purpose motor vehicles	38,000	5	2,750,000
7	Live bovine animals	63,800	175	669,000
8	Jute and other textile bash fibres	76,500	1,112	523,500
9	Tractors	12,000	1	450,000
10	Plants and parts of plants	21,394	139	345,063
Total		143,519,338	9,822	134,296,779
Other		129,896	5,823	310,668
Grand Total		143,649,234	15,645	134,607,447

Source: The Customs Department of Thailand

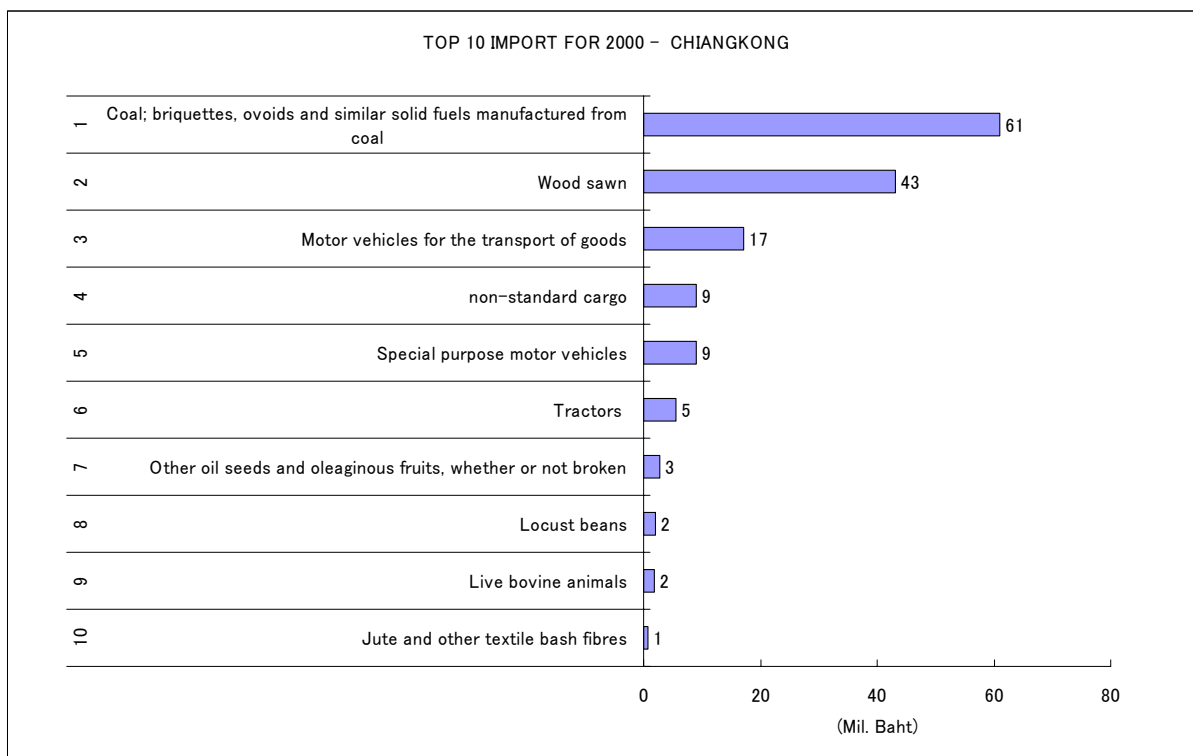


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1999

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	non-standard cargo	1,463,560	2,088	109,971,039
2	Motor vehicles for the transport of goods	1,258,525	139	90,313,506
3	Petroleum oils	7,729,288	9,392,307	54,831,592
4	Portland cement	16,687,910	336,600	30,696,572
5	Roofing tiles	4,850,522	958,494	24,080,247
6	Oxygen-function amino-compounds	462,098	1,848,504	23,587,130
7	Miscellaneous(Cargo)	3,690,689	15,750	16,175,112
8	Tractors	278,178	92	12,965,154
9	Woven fabrics of artificial staple fibres	65,102	2,642	9,743,530
10	Pasta, whether or not cooked or stuffed (with meat or other substances) or otherwise prepared	196,479	2,457,530	9,202,600
Total		36,682,351	15,014,146	381,566,482
Other		5,706,420	9,706,987	96,338,691
Grand Total		42,388,771	24,721,133	477,905,173

Source: The Customs Department of Thailand

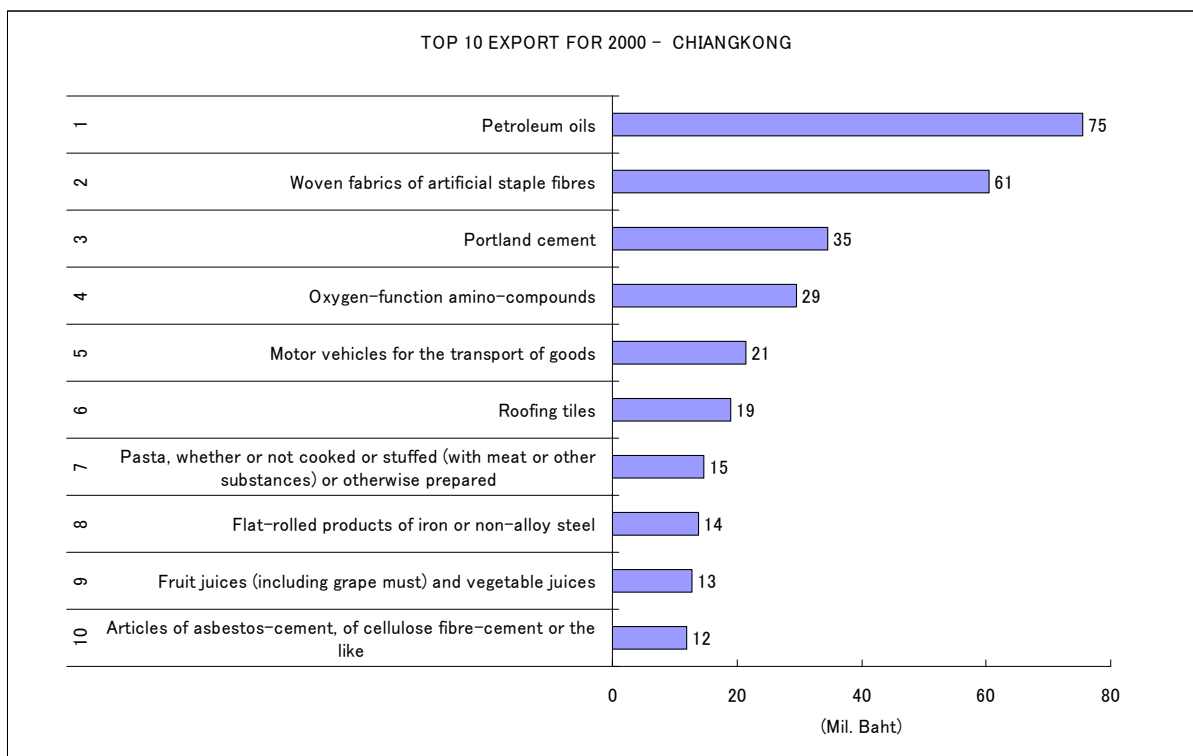


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2000

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Coal; briquettes, ovoids and similar solid fuels manufactured from coal	162,171,206	2,026,815	61,064,056
2	Wood sawn	3,052,608	5,768	43,157,223
3	Motor vehicles for the transport of goods	425,685	45	17,145,000
4	non-standard cargo	170,282	212	9,118,964
5	Special purpose motor vehicles	119,570	11	8,944,000
6	Tractors	107,950	11	5,450,000
7	Other oil seeds and oleaginous fruits, whether or not broken	388,400	8,214	2,818,000
8	Locust beans	203,241	7,027	2,038,470
9	Live bovine animals	209,750	351	1,815,000
10	Jute and other textile bash fibres	127,700	13,629	823,700
Total		166,976,392	2,062,083	152,374,413
Other		249,906	7,876	1,865,216
Grand Total		167,226,298	2,069,959	154,239,629

Source: The Customs Department of Thailand

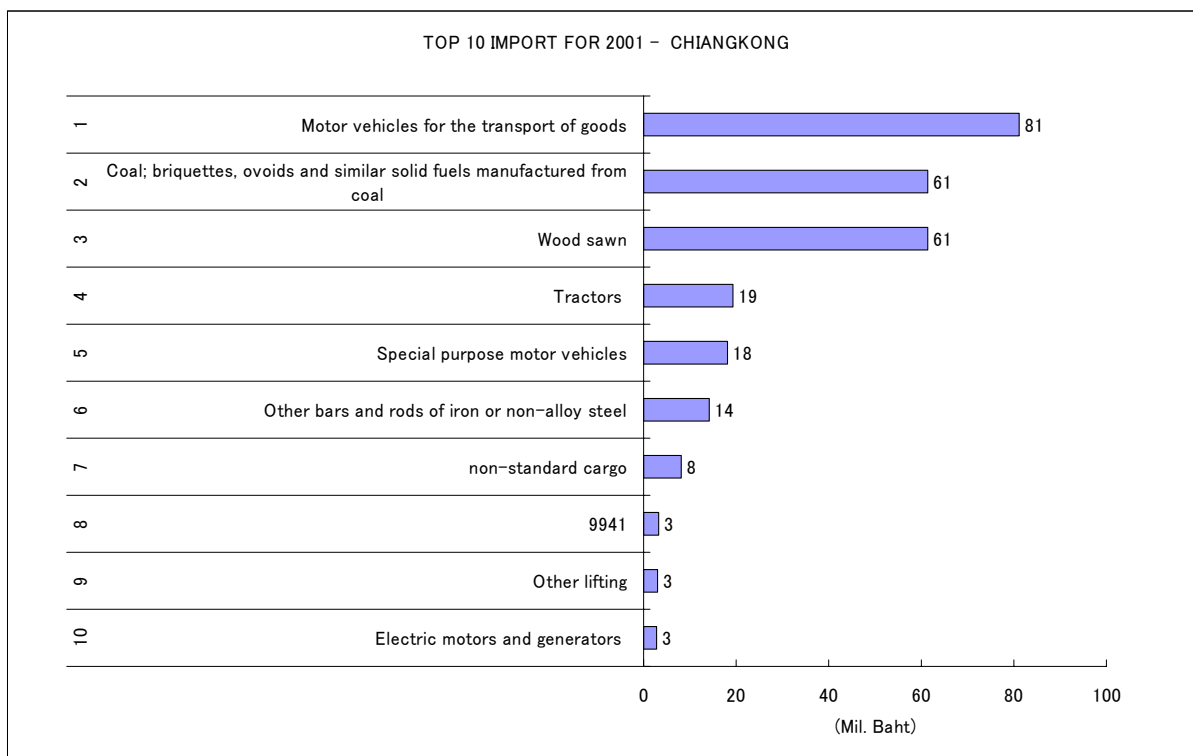


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2000

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	7,121,176	8,750,896	75,488,186
2	Woven fabrics of artificial staple fibres	390,602	3,505,910	60,538,212
3	Portland cement	19,804,345	384,945	34,551,703
4	Oxygen-function amino-compounds	581,772	2,087,293	29,477,600
5	Motor vehicles for the transport of goods	491,085	57	21,372,000
6	Roofing tiles	3,909,274	882,440	18,958,254
7	Pasta, whether or not cooked or stuffed (with meat or other substances) or otherwise prepared	286,662	3,492,229	14,730,780
8	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	581,893	179,439	13,761,046
9	Fruit juices (including grape must) and vegetable juices	685,156	2,092,225	12,708,750
10	Articles of asbestos-cement, of cellulose fibre-cement or the like	2,546,123	485,945	12,001,559
Total		36,398,088	21,861,379	293,588,090
Other		13,987,051	10,073,749	134,778,259
Grand Total		50,385,139	31,935,128	428,366,349

Source: The Customs Department of Thailand

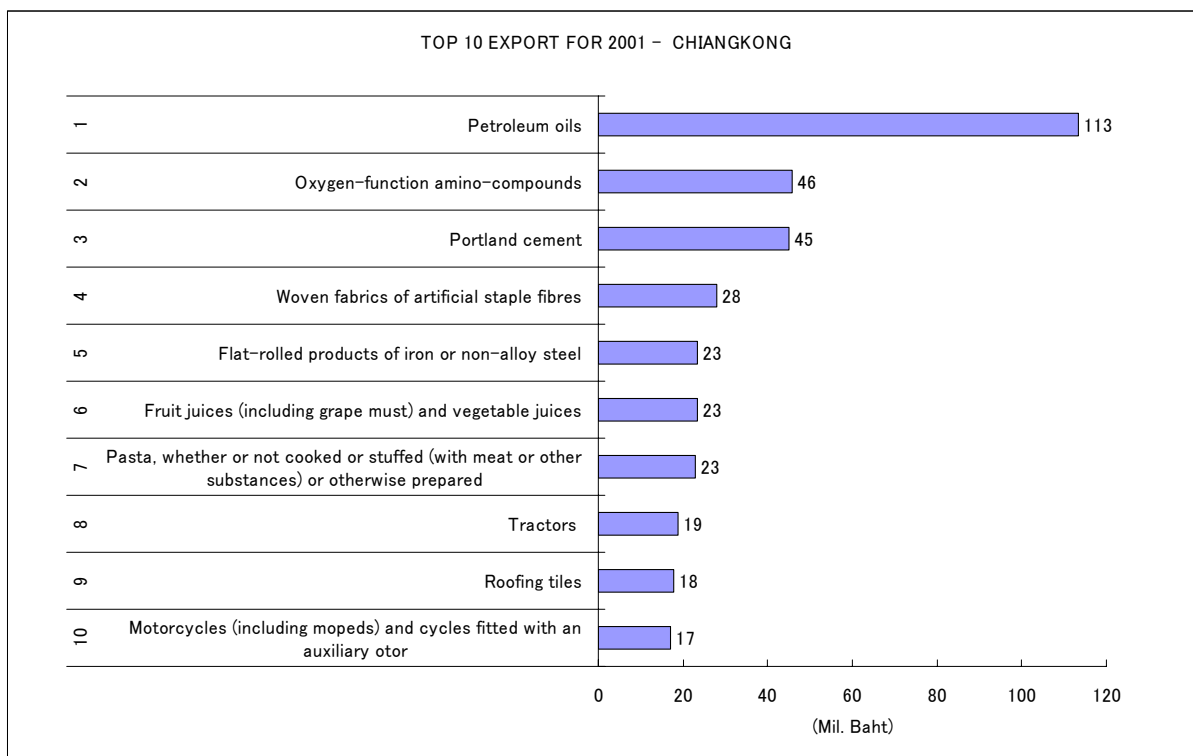


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2001

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Motor vehicles for the transport of goods	1,017,965	98	81,076,695
2	Coal; briquettes, ovoids and similar solid fuels manufactured from coal	165,682,472	5,108,326	61,302,484
3	Wood sawn	4,686,257	9,028	61,292,895
4	Tractors	194,500	13	19,293,000
5	Special purpose motor vehicles	233,104	17	18,070,790
6	Other bars and rods of iron or non-alloy steel	367,282	1,541	14,220,000
7	non-standard cargo	17,350	5	8,075,000
8	9941	49,605	43	3,257,291
9	Other lifting	28,745	4	2,929,900
10	Electric motors and generators	12,670	10	2,833,000
Total		172,289,950	5,119,085	272,351,055
Other		1,045,821	67,966	13,189,490
Grand Total		173,335,771	5,187,051	285,540,545

Source: The Customs Department of Thailand

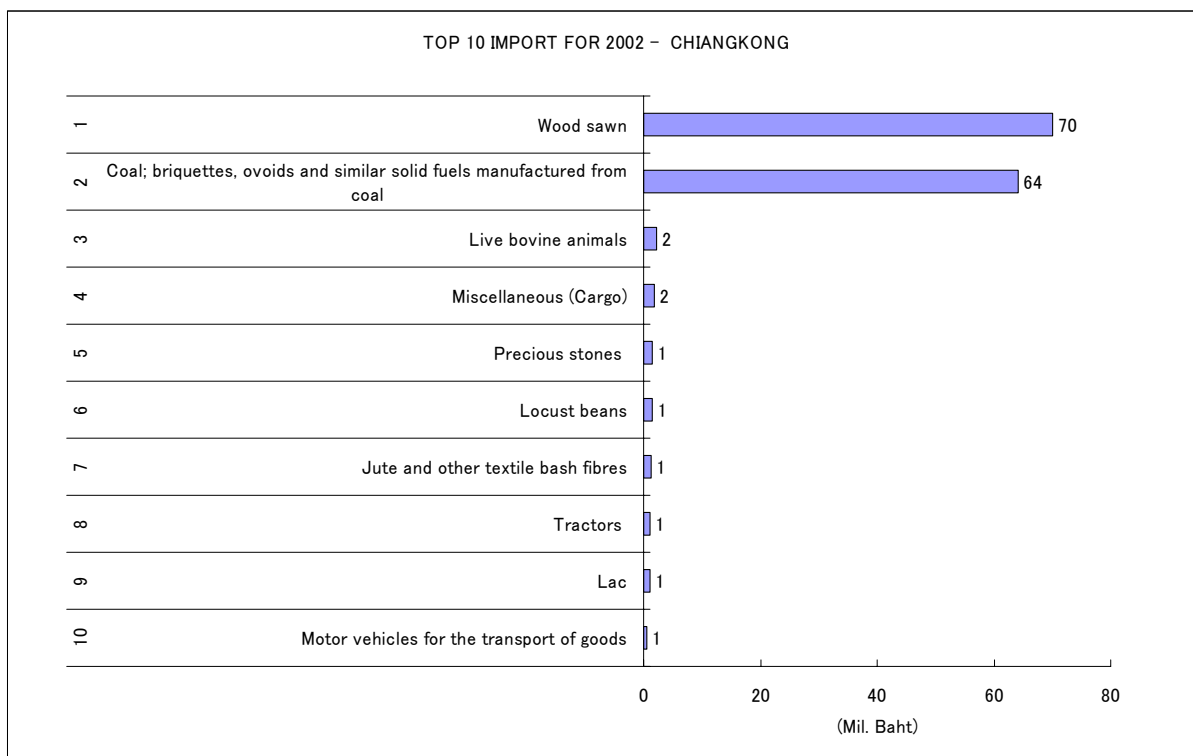


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2001

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	8,263,104	10,712,460	113,323,581
2	Oxygen-function amino-compounds	1,031,396	3,391,895	45,665,270
3	Portland cement	27,252,125	726,561	44,953,236
4	Woven fabrics of artificial staple fibres	162,750	877,018	27,969,677
5	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	927,642	319,080	23,347,268
6	Fruit juices (including grape must) and vegetable juices	1,256,449	3,921,033	23,269,086
7	Pasta, whether or not cooked or stuffed (with meat or other substances) or otherwise prepared	458,503	6,541,235	22,860,871
8	Tractors	169,195	307	18,816,000
9	Roofing tiles	3,560,594	678,635	17,908,321
10	Motorcycles (including mopeds) and c	40,243	415	17,128,820
Total		43,122,001	27,168,639	355,242,130
Other		8,372,040	19,453,555	145,904,016
Grand Total		51,494,041	46,622,194	501,146,146

Source: The Customs Department of Thailand

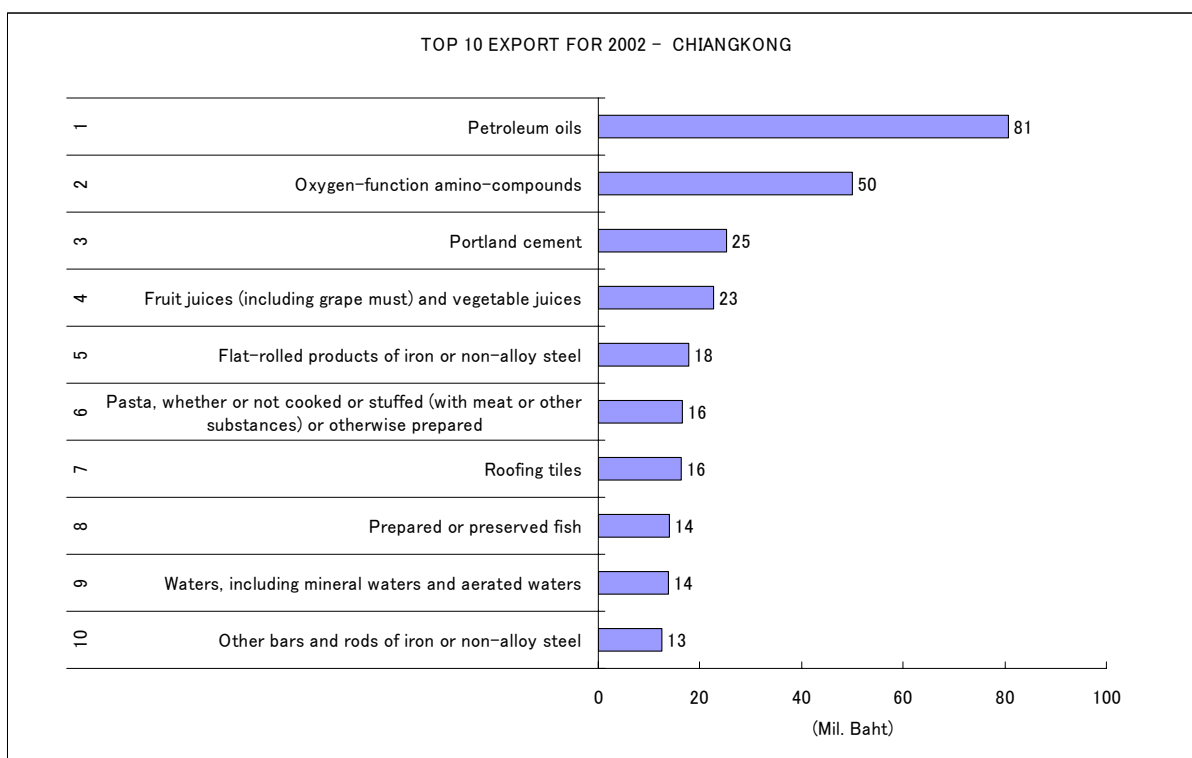


TOP TEN INPOT FOR YEAR 2002

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn	4,794,796	9,454	70,069,464
2	Coal; briquettes, ovoids and similar solid fuels manufactured from coal	173,342,443	4,502,805	64,136,669
3	Live bovine animals	108,550	382	2,170,000
4	Miscellaneous (Cargo)	29,288	29	1,882,960
5	Precious stones	23,866	4	1,472,007
6	Locust beans	156,652	2,811	1,385,986
7	Jute and other textile bash fibres	166,900	4,849	1,381,378
8	Tractors	10,000	3	1,030,000
9	Lac	107,040	3,214	1,025,400
10	Motor vehicles for the transport of goods	11,200	1	606,000
Total		178,750,735	4,523,552	145,159,864
Other		295,825	3,581	1,340,981
Grand Total		179,046,560	4,527,133	146,500,845

Source: The Customs Department of Thailand

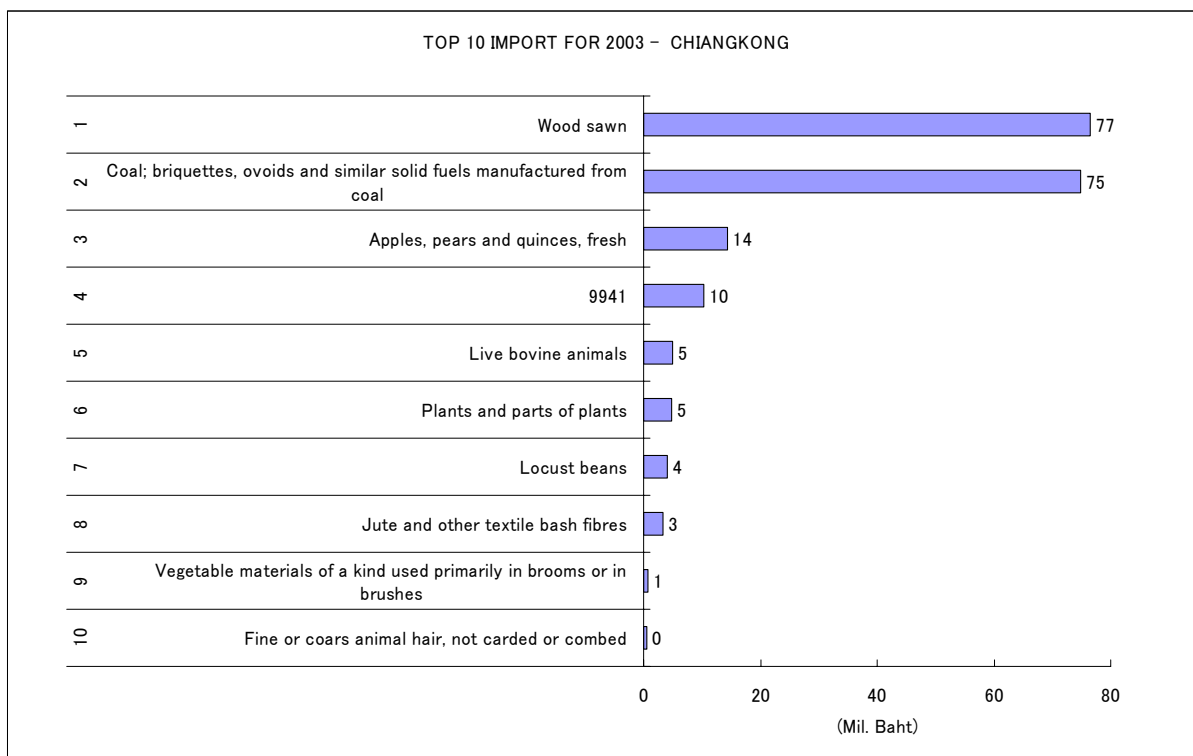


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2002

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	6,888,096	8,498,104	80,710,088
2	Oxygen-function amino-compounds	940,440	4,117,581	50,060,660
3	Portland cement	17,757,895	443,636	25,299,295
4	Fruit juices (including grape must) and vegetable juices	1,157,214	3,634,576	22,689,305
5	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	752,162	273,330	17,872,267
6	Pasta, whether or not cooked or stuffed (with meat or other substances) or otherwise prepared	375,407	4,721,082	16,469,585
7	Roofing tiles	3,000,563	615,233	16,293,547
8	Prepared or preserved fish	406,310	2,068,530	13,981,293
9	Waters, including mineral waters and aerated waters	681,176	905,140	13,738,907
10	Other bars and rods of iron or non-alloy steel	1,143,394	176,739	12,601,965
Total		33,102,657	25,453,951	269,716,912
Other		6,360,045	11,156,449	132,688,142
Grand Total		39,462,702	36,610,400	402,405,054

Source: The Customs Department of Thailand

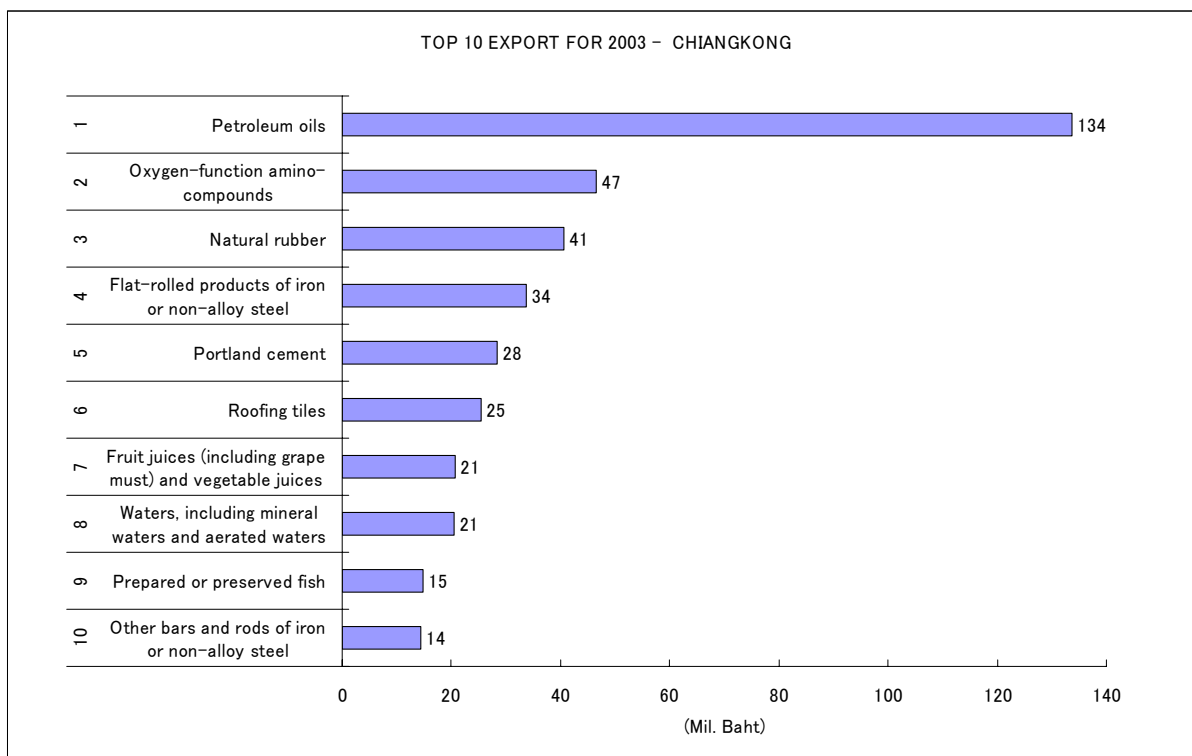


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2003

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn	5,631,604	214,960	76,521,243
2	Coal; briquettes, ovoids and similar solid fuels manufactured from coal	196,935,599	133,882,431	74,795,181
3	Apples, pears and quinces, fresh	827,100	236,700	14,331,360
4	9941	223,535	127,020	10,367,095
5	Live bovine animals	244,350	859	4,901,000
6	Plants and parts of plants	1,343,043	977,859	4,781,514
7	Locust beans	247,890	221,835	4,071,131
8	Jute and other textile bash fibres	481,000	443,202	3,367,000
9	Vegetable materials of a kind used primarily in brooms or in brushes	94,015	94,015	688,415
10	Fine or coars animal hair, not carded or combed	1,000	1,000	463,503
Total		206,029,136	136,199,881	194,287,442
Other		249,559	167,672	1,747,184
Grand Total		206,278,695	136,367,553	196,034,626

Source: The Customs Department of Thailand

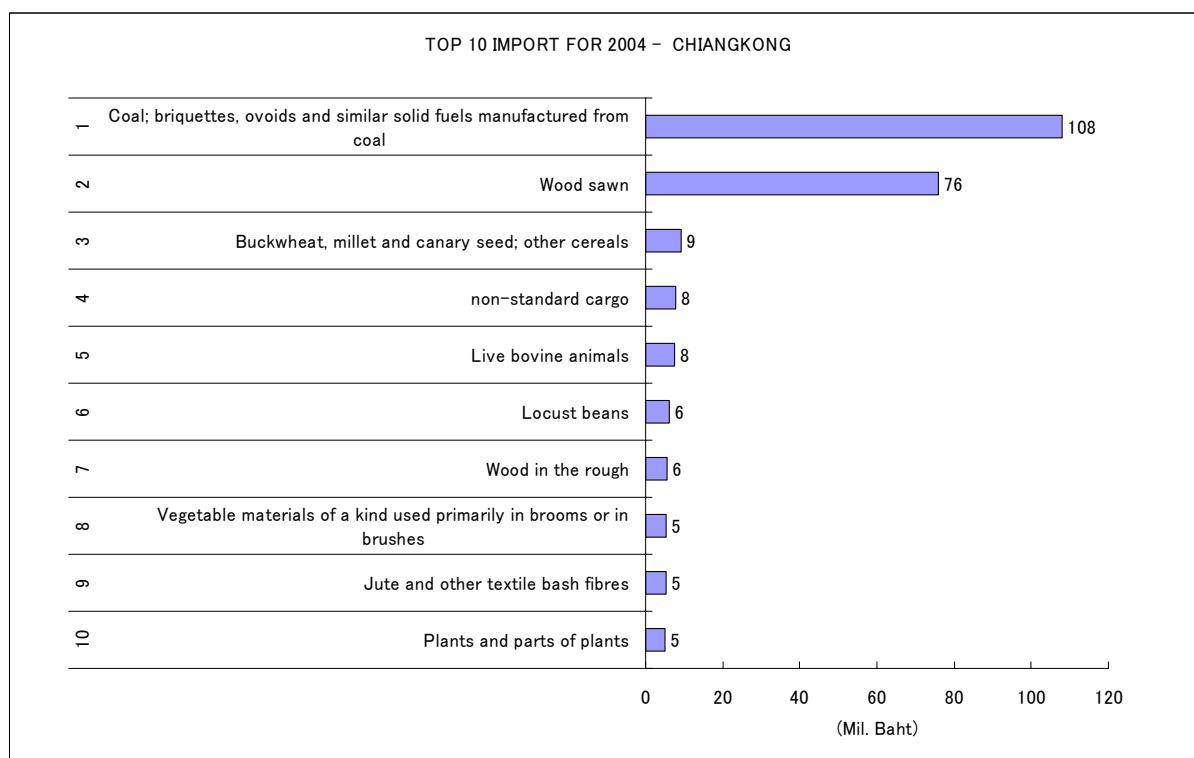


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2003

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	11,298,595	12,481,599	133,711,295
2	Oxygen-function amino-compounds	900,094	4,367,581	46,507,833
3	Natural rubber	1,058,000	10,320	40,552,302
4	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	1,289,961	449,790	33,634,151
5	Portland cement	16,296,340	1,339,210	28,345,051
6	Roofing tiles	4,656,769	970,443	25,443,269
7	Fruit juices (including grape must) and vegetable juices	1,094,033	3,084,754	20,650,655
8	Waters, including mineral waters and aerated waters	1,052,948	1,373,358	20,595,145
9	Prepared or preserved fish	421,581	2,062,336	14,864,625
10	Other bars and rods of iron or non-alloy steel	1,094,326	183,845	14,300,319
Total		39,162,647	26,323,236	378,604,645
Other		8,405,944	18,778,006	197,885,349
Grand Total		47,568,591	45,101,242	576,489,994

Source: The Customs Department of Thailand

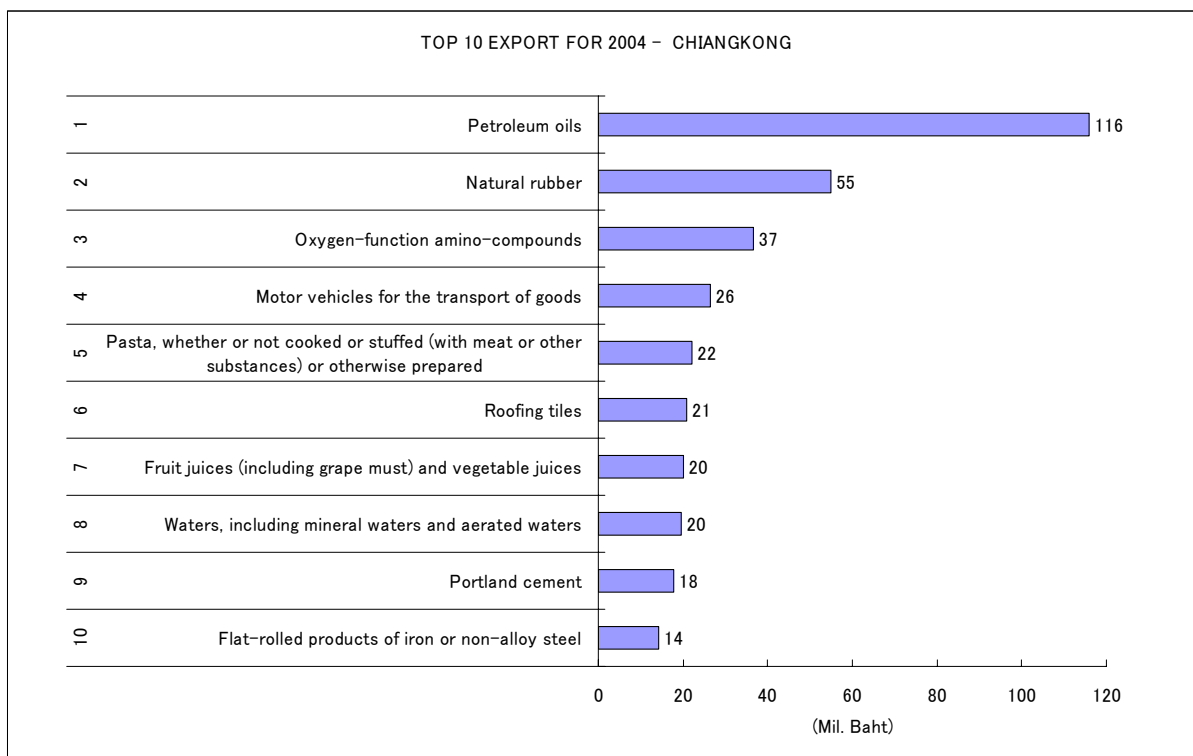


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2004

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Coal; briquettes, ovoids and similar solid fuels manufactured from coal	279,822,086	3,158,512	107,964,921
2	Wood sawn	6,633,853	10,428	76,002,183
3	Buckwheat, millet and canary seed; other cereals	1,233,050	41,099	9,319,871
4	non-standard cargo	175,825	616	7,899,945
5	Live bovine animals	559,700	1,867	7,666,000
6	Locust beans	887,517	40,596	6,244,465
7	Wood in the rough	332,989	331	5,572,331
8	Vegetable materials of a kind used primarily in brooms or in brushes	760,820	21,550	5,348,327
9	Jute and other textile bash fibres	715,360	88,473	5,190,806
10	Plants and parts of plants	1,415,573	38,535	5,132,738
Total		292,536,773	3,402,007	236,341,587
Other		2,525,672	506,436	13,963,493
Grand Total		295,062,445	3,908,443	250,305,080

Source: The Customs Department of Thailand

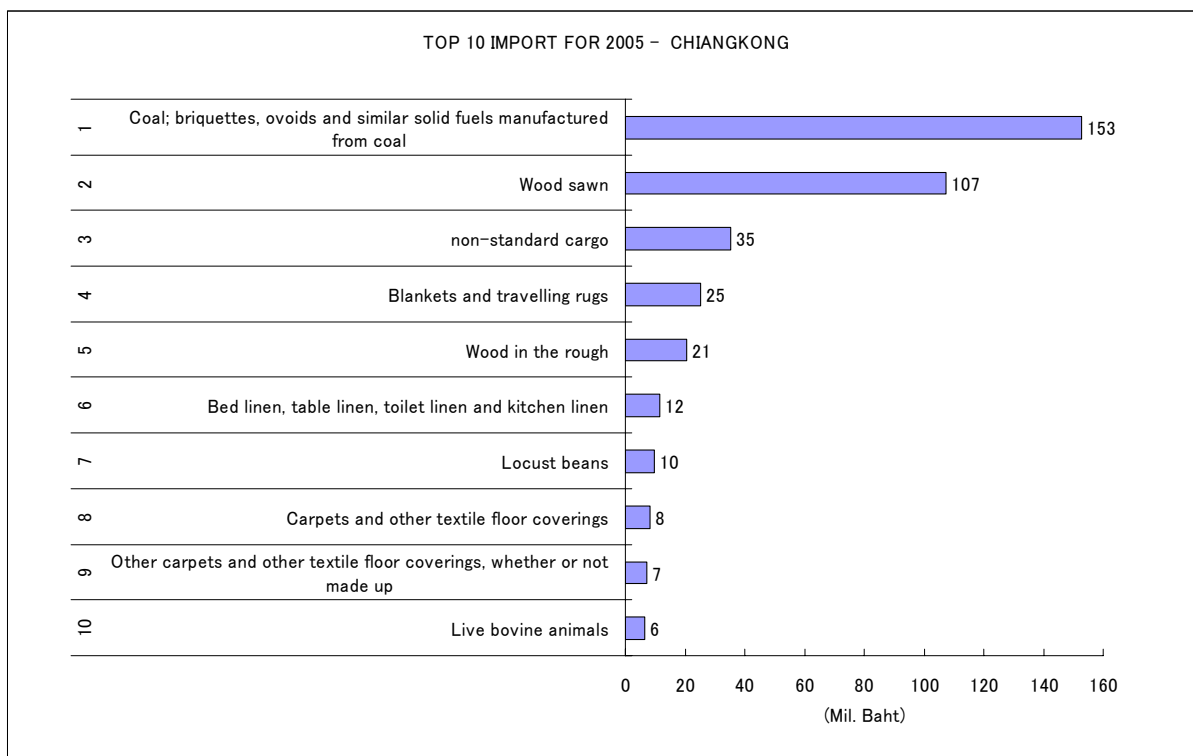


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2004

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	8,304,029	9,863,301	116,039,152
2	Natural rubber	1,140,000	10,260	54,970,753
3	Oxygen-function amino-compounds	677,592	2,874,143	36,718,800
4	Motor vehicles for the transport of goods	341,580	46	26,326,750
5	Pasta, whether or not cooked or stuffed (with meat or other substances) or otherwise prepared	492,762	5,684,020	22,007,634
6	Roofing tiles	4,352,894	887,669	20,853,277
7	Fruit juices (including grape must) and vegetable juices	1,130,289	2,252,048	20,080,449
8	Waters, including mineral waters and aerated waters	1,000,523	879,896	19,638,056
9	Portland cement	10,136,780	1,468,465	17,813,685
10	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	493,508	173,849	14,339,309
Total		28,069,957	24,093,697	348,787,865
Other		8,643,560	13,829,801	219,689,779
Grand Total		36,713,517	37,923,498	568,477,644

Source: The Customs Department of Thailand

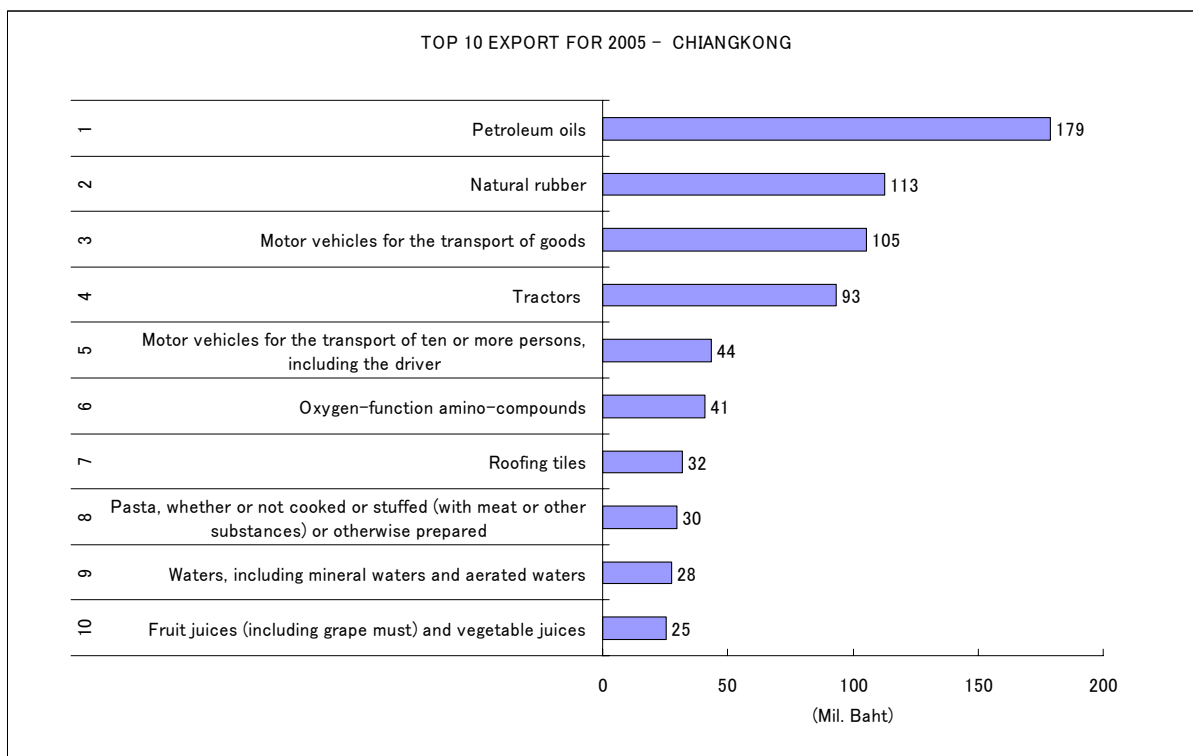


TOP TEN INPOT FOR YEAR 2005

CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Coal; briquettes, ovoids and similar solid fuels manufactured from coal	364,905,105	92	152,709,673
2	Wood sawn	10,781,596	10,602	107,223,999
3	non-standard cargo	293,490	159	35,406,577
4	Blankets and travelling rugs	840,492	101,542	25,384,799
5	Wood in the rough	1,771,373	1,754	20,536,653
6	Bed linen, table linen, toilet linen and kitchen linen	359,039	74,167	11,627,735
7	Locust beans	887,945	23,264	9,651,591
8	Carpets and other textile floor coverings	264,590	897,701	8,466,460
9	Other carpets and other textile floor coverings, whether or not made up	357,802	322,419	7,233,210
10	Live bovine animals	473,050	1,616	6,464,000
Total		380,934,482	1,433,316	384,704,697
Other		3,821,086	314,042	25,871,352
Grand Total		384,755,568	1,747,358	410,576,049

Source: The Customs Department of Thailand



TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2005

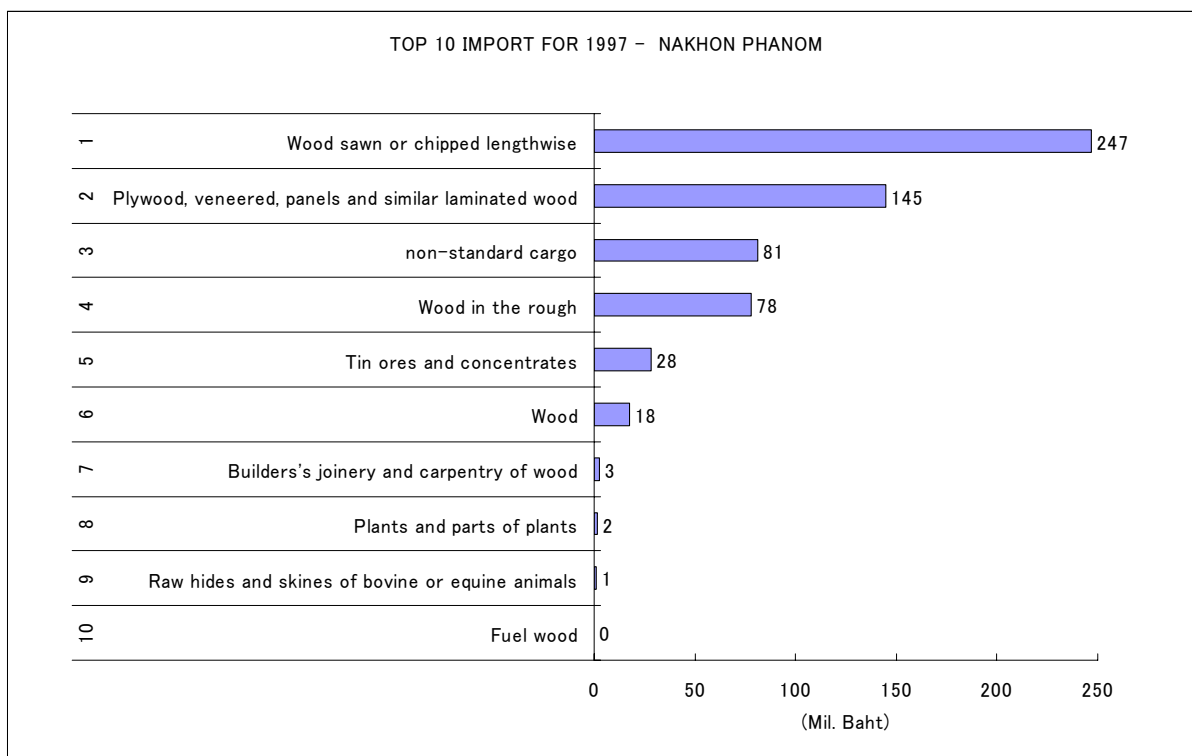
CODE : 4401 CHIANGKONG

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	9,375,166	11,114,698	179,131,696
2	Natural rubber	2,430,070	1,339,980	112,708,780
3	Motor vehicles for the transport of goods	1,682,985	159	105,172,788
4	Tractors	1,144,290	58	93,261,095
5	Motor vehicles for the transport of ten or more persons, including the driver	385,574	28	43,635,537
6	Oxygen-function amino-compounds	737,000	1,620,001	40,949,690
7	Roofing tiles	6,836,349	1,372,377	31,617,913
8	Pasta, whether or not cooked or stuffed (with meat or other substances) or otherwise prepared	641,226	7,626,746	29,589,467
9	Waters, including mineral waters and aerated waters	1,249,445	1,162,884	27,601,989
10	Fruit juices (including grape must) and vegetable juices	1,347,916	2,990,949	25,490,331
Total		25,830,021	27,227,880	689,159,286
Other		23,141,524	19,400,567	377,245,856
Grand Total		48,971,545	46,628,447	1,066,405,142

Source: The Customs Department of Thailand

4.1.2.2D Top Ten Import Export 1997 -2005 : Nakornpanom

■ 輸出入上位 10 品目 (Nakornpanom)

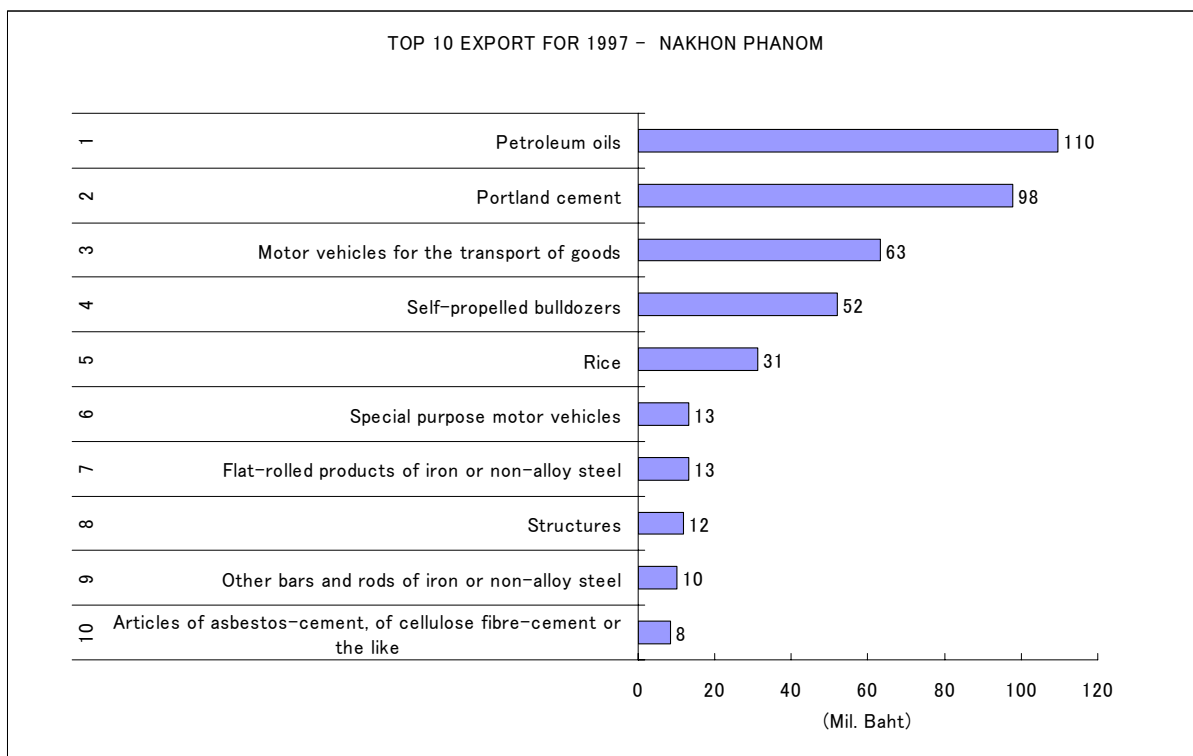


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1997

CODE : 3501 NAKORNPANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	37,344,381	40,156	246,578,743
2	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	9,876,742	35,233	144,837,536
3	non-standard cargo	858,025	114,740	81,175,003
4	Wood in the rough	18,800,457	18,796	77,841,417
5	Tin ores and concentrates	300,000	204,037	28,405,452
6	Wood	1,979,349	4,560	17,621,059
7	Builders's joinery and carpentry of wood	127,386	157	2,935,511
8	Plants and parts of plants	300,289	28,170	1,651,590
9	Raw hides and skins of bovine or equine animals	86,000	69,700	814,359
10	Fuel wood	13,028	17	111,945
Total		69,685,657	515,566	601,972,615
Other		1,581,427	1,631	162,375
Grand Total		71,267,084	517,197	602,134,990

Source: The Customs Department of Thailand

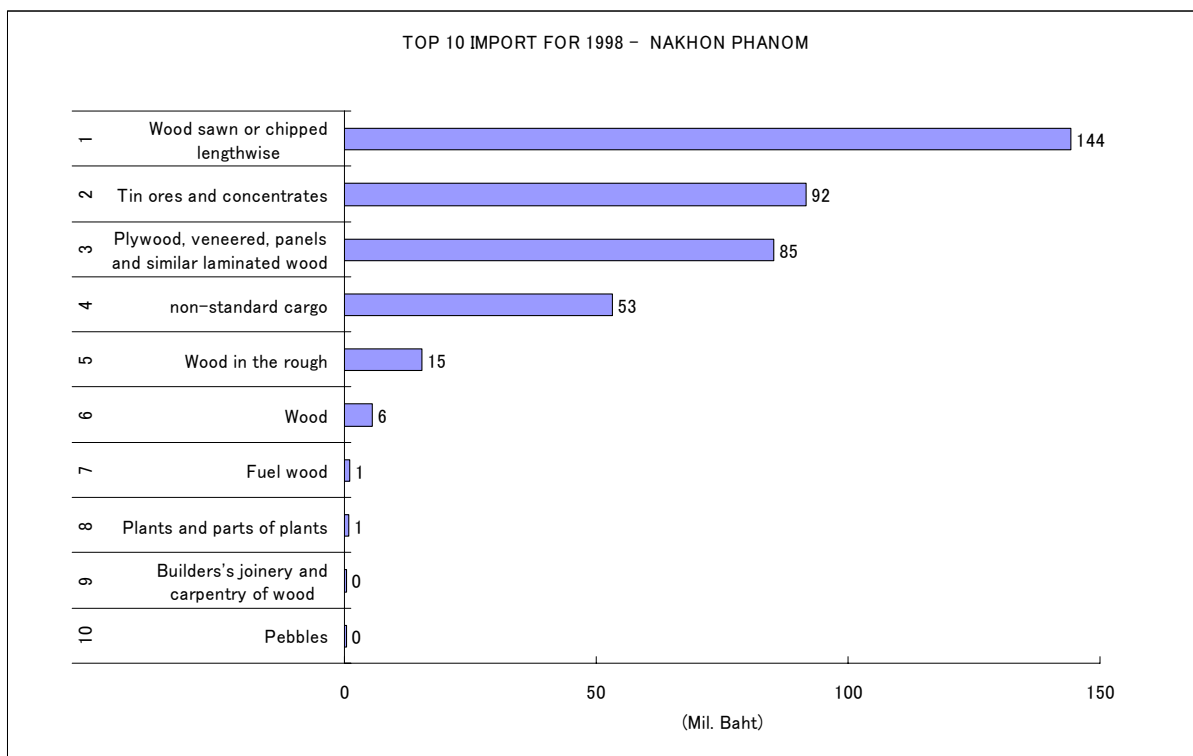


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1997

CODE : 3501 NAKORN PANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	14,076,735	16,686,096	109,571,049
2	Portland cement	62,347,737	3,814,767	97,900,046
3	Motor vehicles for the transport of goods	457,332	63	63,304,656
4	Self-propelled bulldozers	458,618	33	52,009,000
5	Rice	3,140,000	785,200	31,121,430
6	Special purpose motor vehicles	70,040	5	13,168,856
7	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	365,245	121,139	13,146,464
8	Structures	360,626	73,121	11,763,802
9	Other bars and rods of iron or non-alloy steel	1,053,333	41,000	10,105,284
10	Articles of asbestos-cement, of cellulose fibre-cement or the like	1,444,362	333,798	8,303,909
Total		83,774,028	21,855,222	410,394,496
Other		4,869,799	921,618	96,283,485
Grand Total		88,643,827	22,776,840	506,677,981

Source: The Customs Department of Thailand

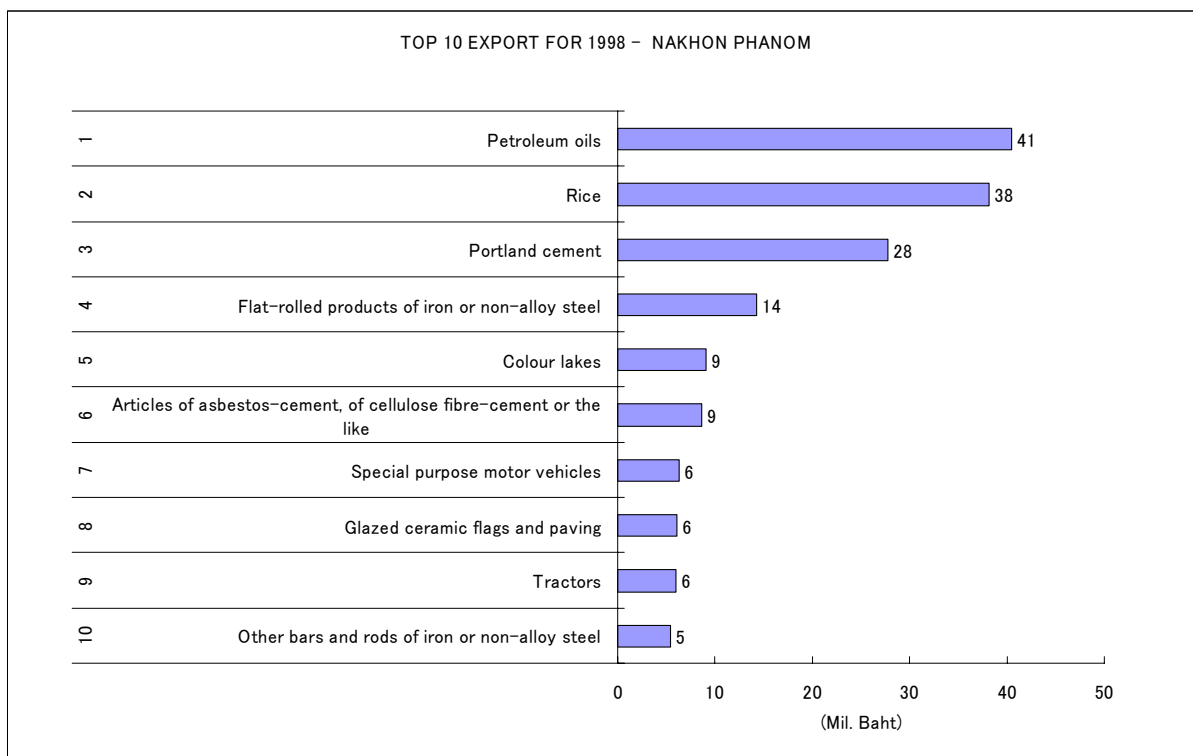


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 1998

CODE : 3501 NAKORN PANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	11,784,672	16,011	144,175,307
2	Tin ores and concentrates	684,000	684,000	91,667,663
3	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	4,306,440	549,622	85,233,514
4	non-standard cargo	471,038	4,027	53,292,839
5	Wood in the rough	1,298,275	1,381	15,444,926
6	Wood	377,456	513,736	5,598,167
7	Fuel wood	92,039	126	969,825
8	Plants and parts of plants	117,464	53,603	904,473
9	Builders's joinery and carpentry of wood	13,945	19	469,503
10	Pebbles	3,697,875	3,697,748	434,453
Total		22,843,204	5,520,273	398,190,670
Other		63,000	54,300	526,113
Grand Total		22,906,204	5,574,573	398,716,783

Source: The Customs Department of Thailand

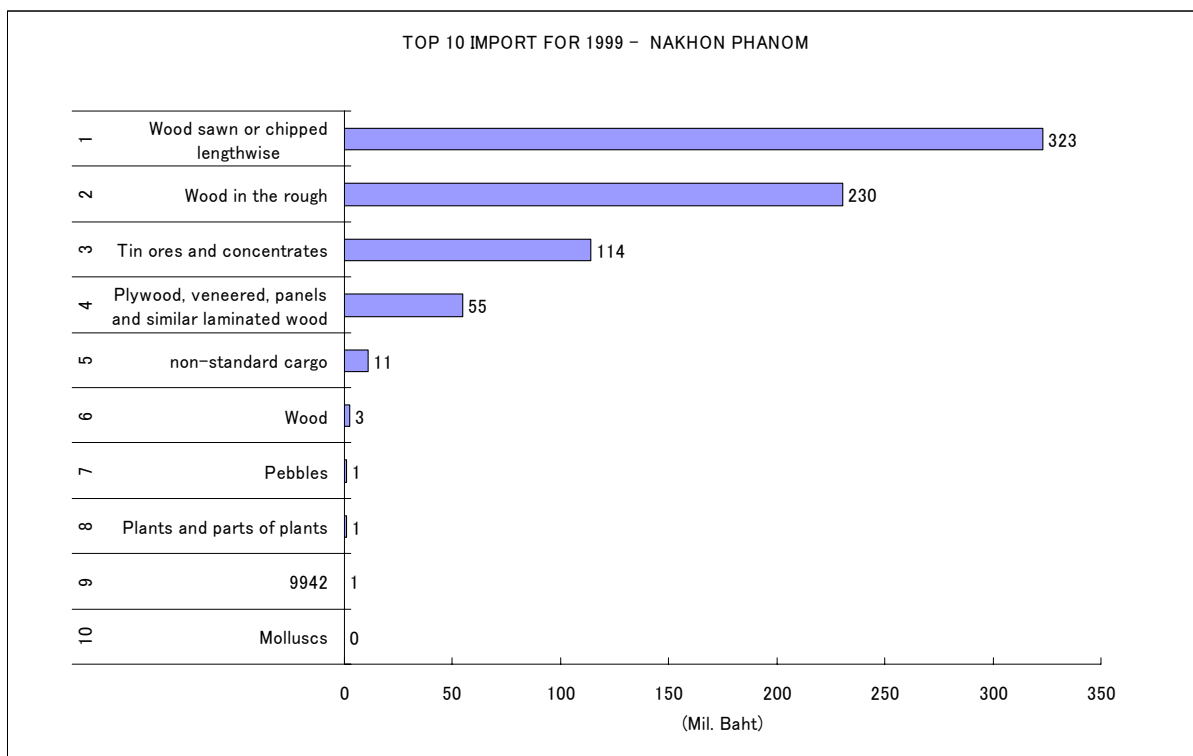


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1998

CODE : 3501 NAKORN PANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	4,980,960	6,313,428	40,503,184
2	Rice	3,245,000	320,630	38,164,831
3	Portland cement	17,163,761	317,478	27,791,010
4	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	337,858	193,167	14,253,120
5	Colour lakes	1,214,100	24,284	9,052,923
6	Articles of asbestos-cement, of cellulose fibre-cement or the like	1,362,713	313,171	8,575,693
7	Special purpose motor vehicles	43,600	2	6,320,000
8	Glazed ceramic flags and paving	528,813	101,571	6,041,082
9	Tractors	57,551	142	5,928,180
10	Other bars and rods of iron or non-alloy steel	486,433	44,589	5,409,159
Total		29,420,789	7,628,462	162,039,182
Other		2,551,322	1,266,278	74,853,760
Grand Total		31,972,111	8,894,740	236,892,942

Source: The Customs Department of Thailand

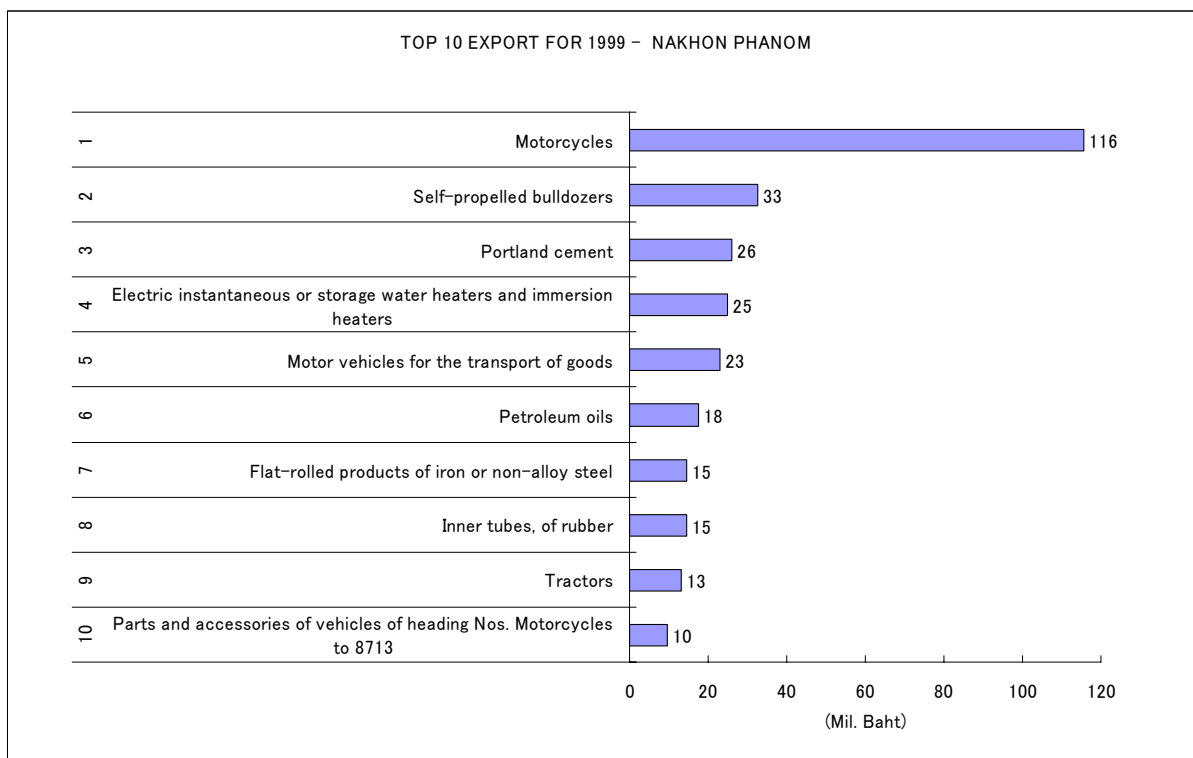


TOP TEN INPORT FOR YEAR 1999

CODE : 3501 NAKORNPANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	33,188,238	50,238	322,922,786
2	Wood in the rough	49,005,653	49,242	230,301,963
3	Tin ores and concentrates	1,008,000	1,008,000	113,919,217
4	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	3,202,280	393,894	54,865,266
5	non-standard cargo	194,532	25	11,105,374
6	Wood	191,389	76,558	2,592,178
7	Pebbles	9,550,800	7,411,338	1,048,888
8	Plants and parts of plants	120,700	107,214	805,493
9	9942	7,000	0	525,018
10	Molluscs	1,000	1,000	343,276
Total		96,469,592	9,097,509	738,429,459
Other		158,163	138,599	1,379,850
Grand Total		96,627,755	9,236,108	739,809,309

Source: The Customs Department of Thailand

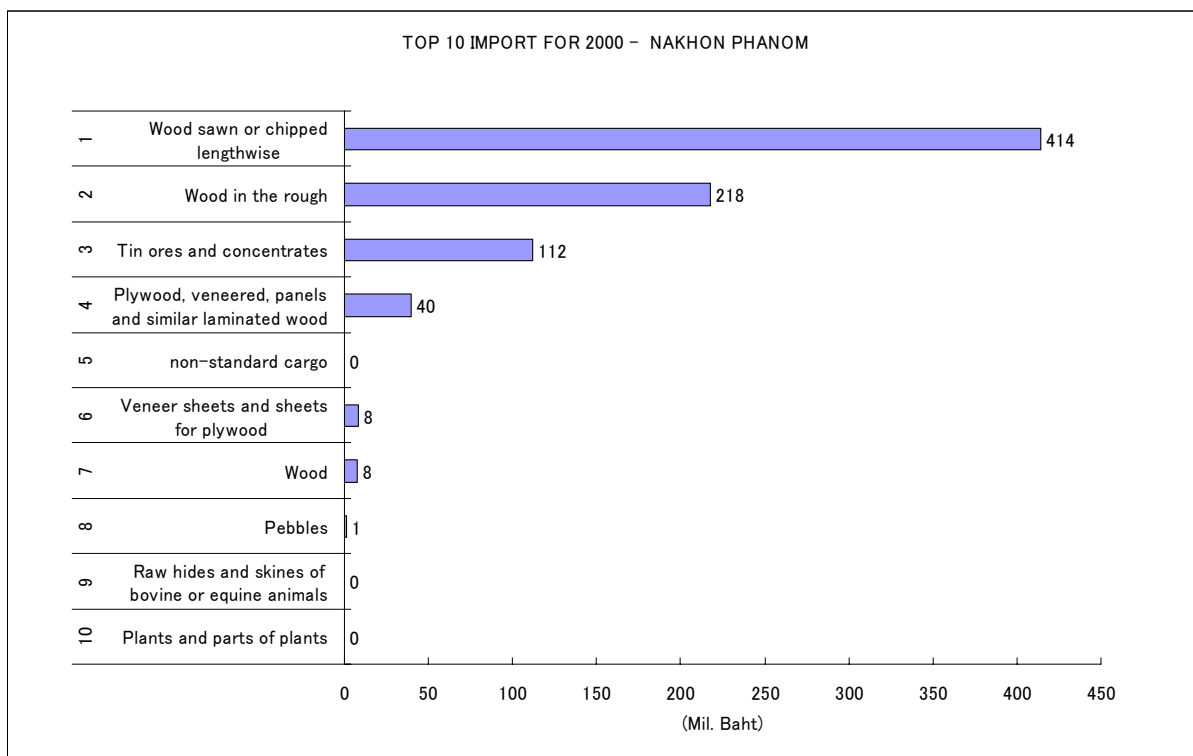


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 1999

CODE : 3501 NAKORNPANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Motorcycles	272,588	2,925	115,636,872
2	Self-propelled bulldozers	404,280	26	32,595,012
3	Portland cement	14,855,428	298,974	26,030,289
4	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	82,822	24,125	24,857,868
5	Motor vehicles for the transport of goods	430,980	84	22,905,488
6	Petroleum oils	3,216,070	4,038,310	17,612,531
7	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	451,891	140,559	14,614,208
8	Inner tubes, of rubber	194,140	450,500	14,551,400
9	Tractors	164,005	236	13,168,627
10	Parts and accessories of vehicles of heading Nos. Motorcycles to 8713	55,887	162,229	9,722,258
Total		20,128,091	5,117,968	291,694,553
Other		4,602,680	2,983,691	72,931,426
Grand Total		24,730,771	8,101,659	364,625,979

Source: The Customs Department of Thailand

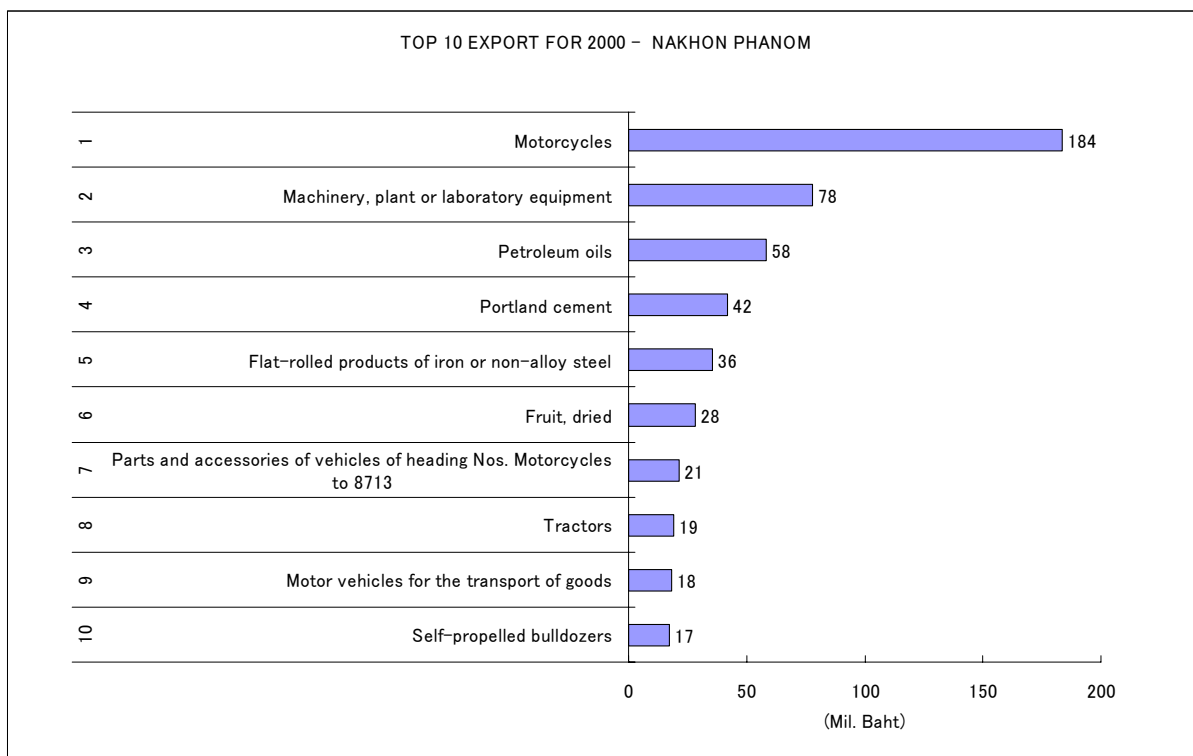


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2000

CODE : 3501 NAKORN PANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	52,767,146	71,067	413,894,786
2	Wood in the rough	49,290,552	49,236	217,506,416
3	Tin ores and concentrates	876,000	876,000	111,710,153
4	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	3,233,876	414,348	39,560,926
5	non-standard cargo	257,110	132	Lac5880
6	Veneer sheets and sheets for plywood	616,422	375,600	8,068,682
7	Wood	779,440	919	7,689,630
8	Pebbles	14,137,439	8,910	1,192,837
9	Raw hides and skins of bovine or equine animals	67,000	49,900	452,598
10	Plants and parts of plants	62,000	62,000	281,854
Total		122,086,985	1,908,112	800,357,882
Other		57,749	24,349	13,782,936
Grand Total		122,144,734	1,932,461	814,140,818

Source: The Customs Department of Thailand

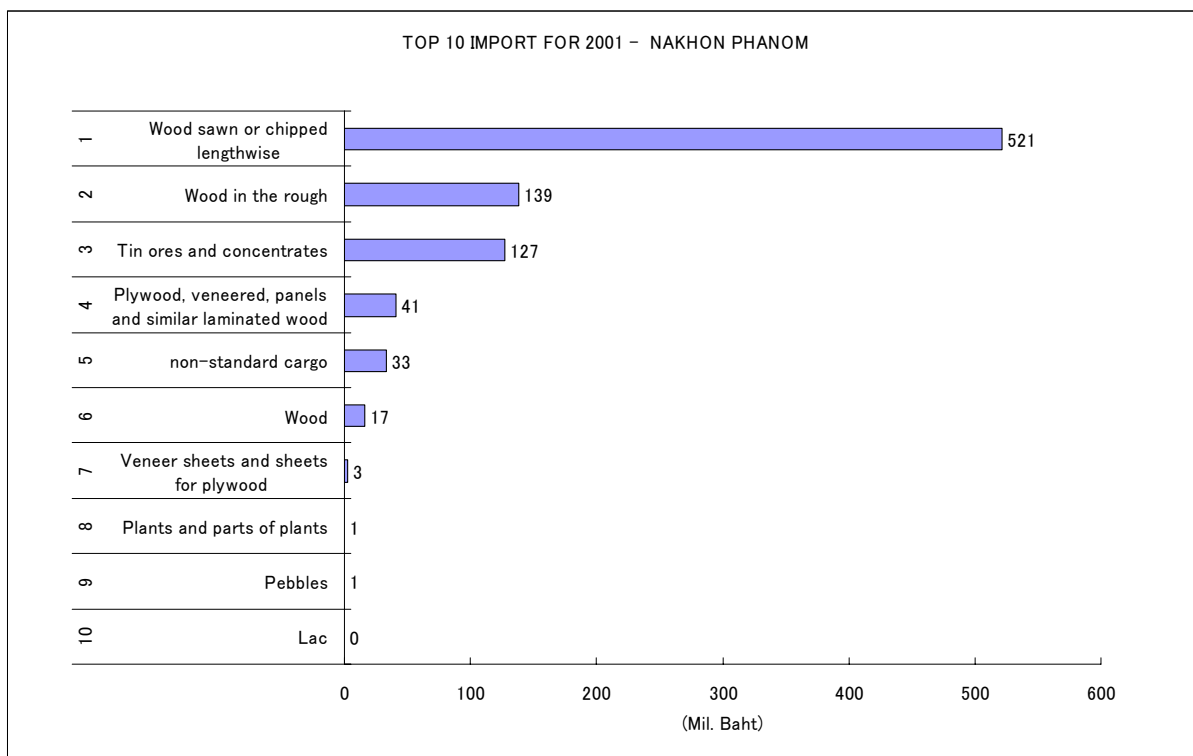


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2000

CODE : 3501 NAKORNPANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Motorcycles	391,550	4,261	183,600,930
2	Machinery, plant or laboratory equipment	114,025	2	77,886,600
3	Petroleum oils	4,651,505	5,772,684	58,323,708
4	Portland cement	22,190,330	496,387	41,927,353
5	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	1,179,540	386,085	35,514,524
6	Fruit, dried	798,112	798,112	28,382,927
7	Parts and accessories of vehicles of heading Nos. Motorcycles to 8713	156,833	351,545	21,258,122
8	Tractors	254,615	344	19,182,506
9	Motor vehicles for the transport of goods	361,405	55	18,351,396
10	Self-propelled bulldozers	419,800	29	17,325,642
Total		30,517,715	7,809,504	501,753,708
Other		9,786,409	2,517,285	158,554,840
Grand Total		40,304,124	10,326,789	660,308,548

Source: The Customs Department of Thailand

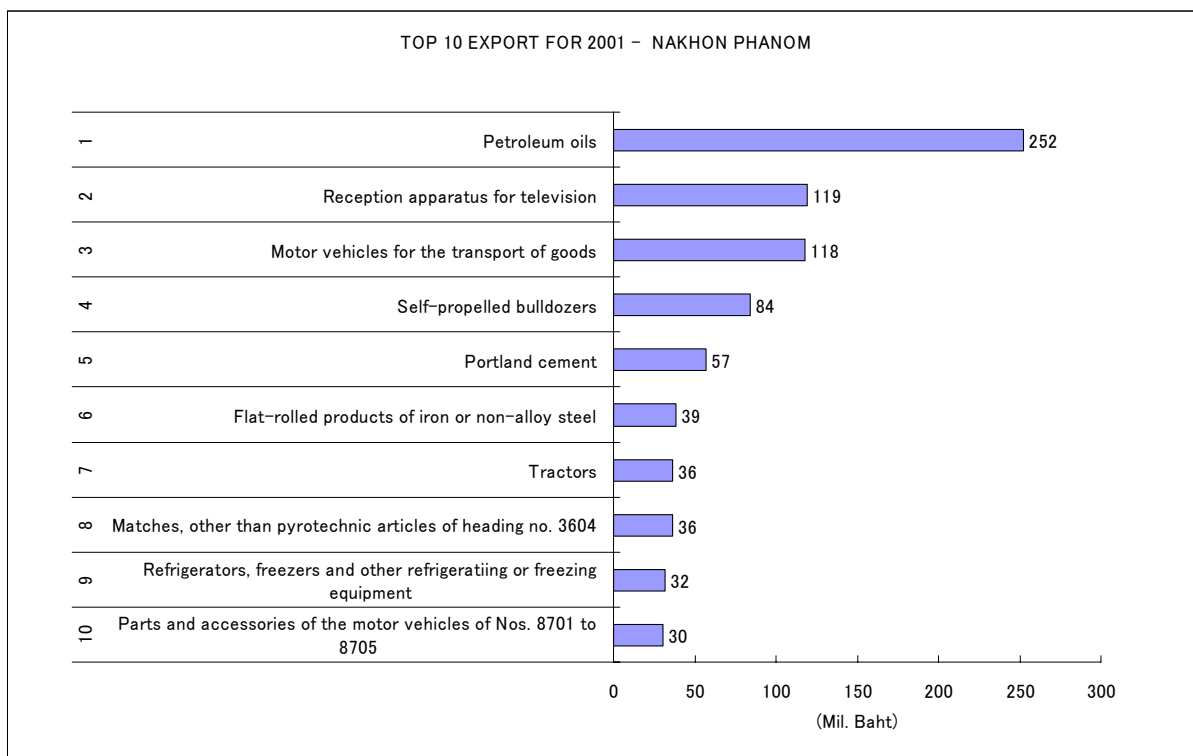


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2001

CODE : 3501 NAKORNPHANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	60,225,819	81,580	521,138,125
2	Wood in the rough	33,252,561	34,018	138,547,239
3	Tin ores and concentrates	972,000	972,000	126,985,080
4	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	3,132,240	359,944	41,004,731
5	non-standard cargo	777,301	2,194	33,461,656
6	Wood	1,664,371	67,210	16,610,311
7	Veneer sheets and sheets for plywood	209,990	29,795	2,650,061
8	Plants and parts of plants	123,430	82,130	768,528
9	Pebbles	5,196,800	3,248	514,756
10	Lac	70,000	31,600	421,451
Total		105,624,512	1,663,719	882,101,938
Other		168,482	54,565	547,355
Grand Total		105,792,994	1,718,284	882,649,293

Source: The Customs Department of Thailand

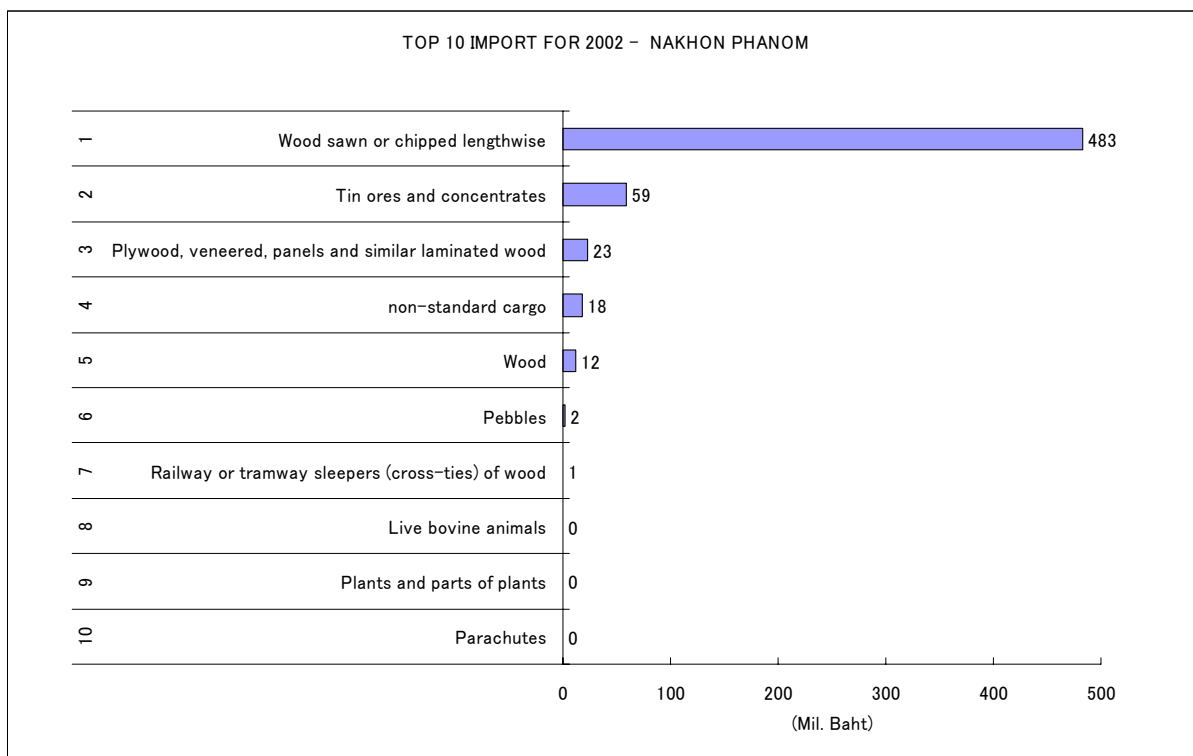


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2001

CODE : 3501 NAKORN PANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	19,694,656	24,035,880	252,378,720
2	Reception apparatus for television	306,948	9,874	119,482,180
3	Motor vehicles for the transport of goods	1,675,453	207	118,066,525
4	Self-propelled bulldozers	1,017,013	68	83,911,546
5	Portland cement	36,327,273	6,507,421	57,273,121
6	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	1,405,366	1,570,428	38,712,739
7	Tractors	380,516	837	36,492,912
8	Matches, other than pyrotechnic articles of heading no. 3604	2,581,300	22,472,280	36,310,256
9	Refrigerators, freezers and other refrigerating or freezing equipment	222,768	6,086	31,626,470
10	Parts and accessories of the motor vehicles of Nos. 8701 to 8705	583,460	66,996	30,327,310
Total		64,194,753	54,670,077	804,581,779
Other		20,728,040	7,055,471	439,346,467
Grand Total		84,922,793	61,725,548	1,243,928,246

Source: The Customs Department of Thailand

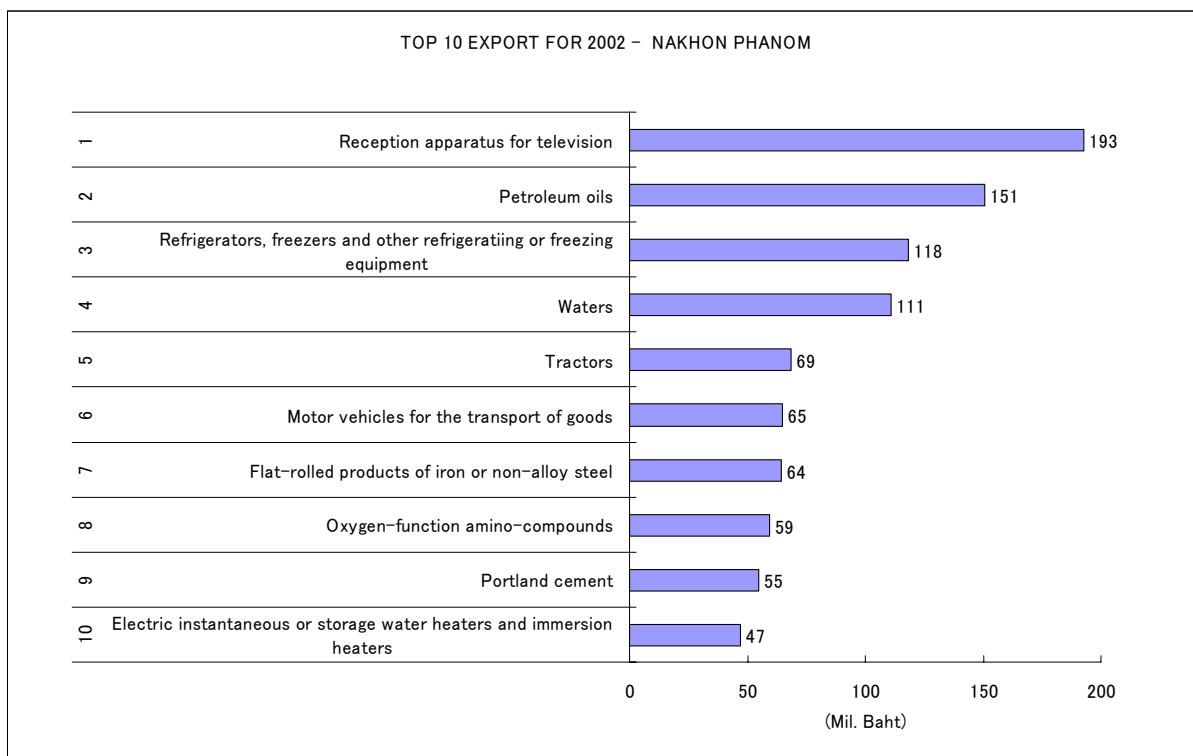


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2002

CODE : 3501 NAKORNPANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	50,274,558	67,450	482,847,469
2	Tin ores and concentrates	622,230	610,242	59,151,095
3	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	1,557,614	1,898	22,899,259
4	non-standard cargo	92,386	50	18,222,501
5	Wood	1,003,999	1,120	12,293,542
6	Pebbles	26,697,600	16,686	2,467,122
7	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	106,999	142	1,114,518
8	Live bovine animals	19,000	72	291,195
9	Plants and parts of plants	43,000	43,000	228,362
10	Parachutes	30,897	4	198,695
Total		80,448,283	740,664	599,713,758
Other		102,913	32,647	360,115
Grand Total		80,551,196	773,311	600,073,873

Source: The Customs Department of Thailand

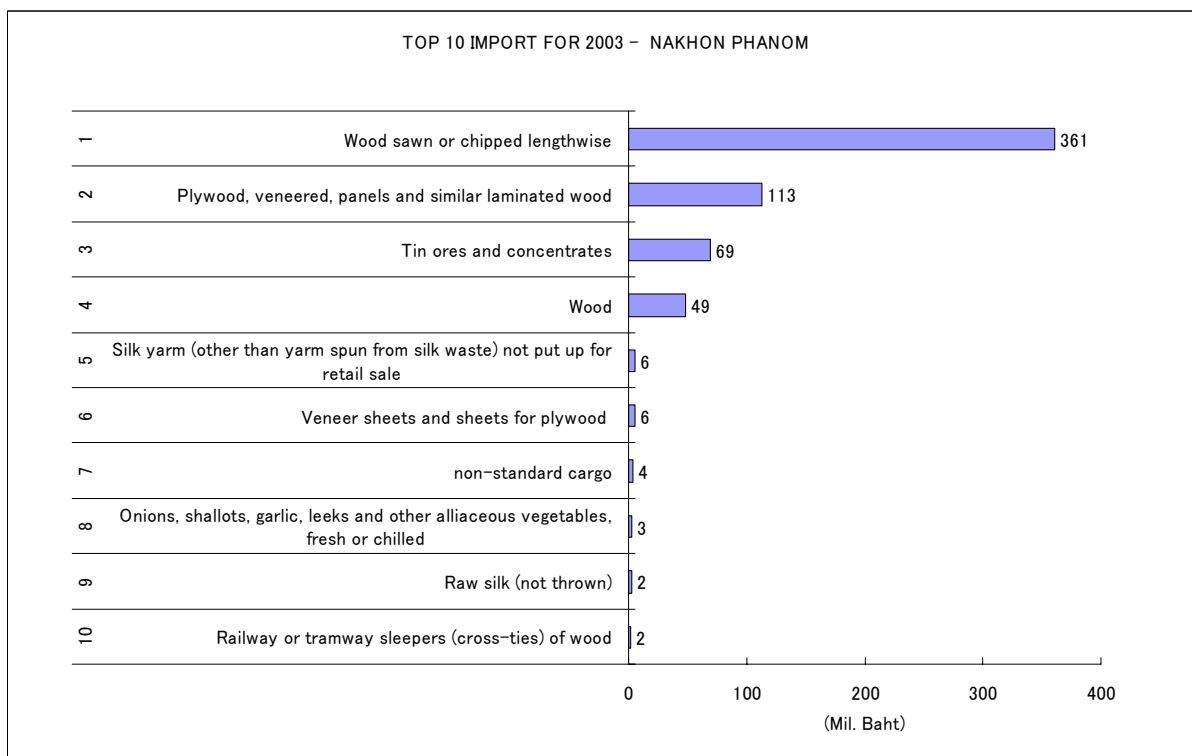


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2002

CODE : 3501 NAKORNPANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Reception apparatus for television	544,809	16,152	192,832,095
2	Petroleum oils	13,585,659	16,435,647	150,852,982
3	Refrigerators, freezers and other refrigerating or freezing equipment	851,060	19,916	118,264,158
4	Waters	4,017,594	2,991,750	111,016,790
5	Tractors	1,143,518	3,766	68,591,760
6	Motor vehicles for the transport of goods	396,595	174	64,644,945
7	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	2,326,397	1,474,506	64,180,365
8	Oxygen-function amino-compounds	1,127,797	831,200	59,242,073
9	Portland cement	35,712,892	6,253,769	54,819,138
10	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	230,536	56,184	47,169,924
Total		59,936,857	28,083,064	931,614,230
Other		20,508,832	5,125,864	368,079,099
Grand Total		80,445,689	33,208,928	1,299,693,329

Source: The Customs Department of Thailand

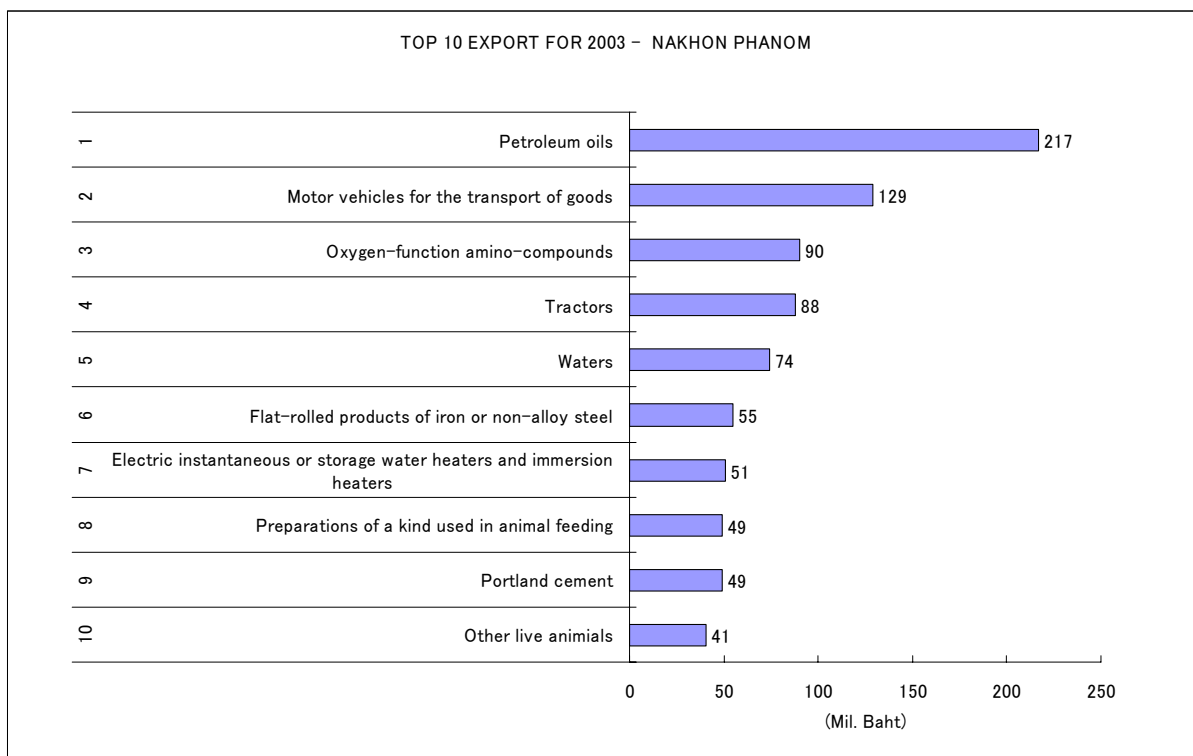


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2003

CODE : 3501 NAKORN PANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Wood sawn or chipped lengthwise	29,090,504	37,751	360,742,012
2	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	6,677,424	8,244	113,337,879
3	Tin ores and concentrates	741,600	5,590,788	69,004,602
4	Wood	2,874,867	3,267	48,663,683
5	Silk yarm (other than yarm spun from silk waste) not put up for retail sale	9,550	191	5,638,345
6	Veneer sheets and sheets for plywood	268,800	384	5,607,056
7	non-standard cargo	18,894	7	3,920,098
8	Onions, shallots, garlic, leeks and other alliaceous vegetables, fresh or chilled	405,590	29,816	2,855,972
9	Raw silk (not thrown)	4,600	92	2,391,360
10	Railway or tramway sleepers (cross-ties) of wood	105,167	141	1,523,707
Total		40,196,996	5,670,681	613,684,714
Other		6,931,690	105,107	3,581,705
Grand Total		47,128,686	5,775,788	617,266,419

Source: The Customs Department of Thailand

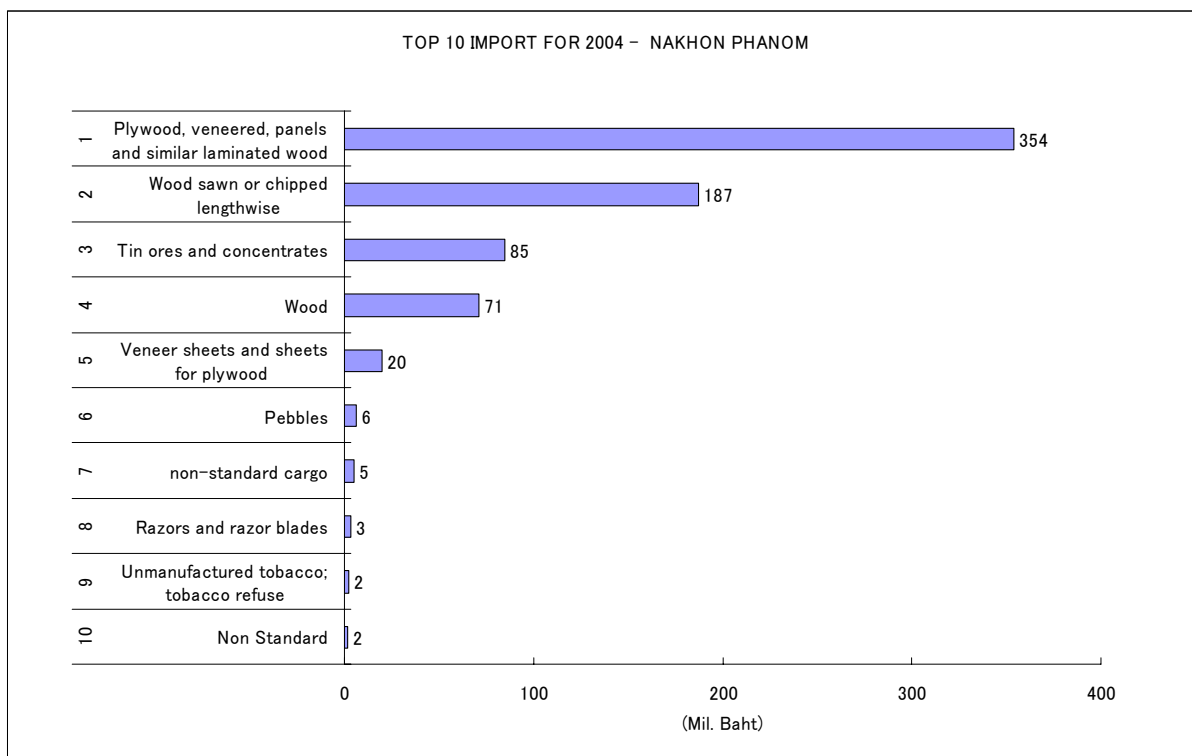


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2003

CODE : 3501 NAKORN PANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	15,415,025	18,250,099	216,634,134
2	Motor vehicles for the transport of goods	538,395	306	129,092,926
3	Oxygen-function amino-compounds	1,721,880	45,783	90,278,429
4	Tractors	1,624,105	5,324	87,630,374
5	Waters	2,585,075	2,116,768	74,170,478
6	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	1,820,154	3,085,448	54,629,722
7	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	185,030	52,755	50,929,279
8	Preparations of a kind used in animal feeding	4,736,164	163,076	49,123,442
9	Portland cement	29,183,820	15,597,336	48,989,157
10	Other live animals	482,775	201,792	40,663,495
Total		58,292,423	39,518,687	842,141,436
Other		17,985,169	6,557,361	442,701,542
Grand Total		76,277,592	46,076,048	1,284,842,978

Source: The Customs Department of Thailand

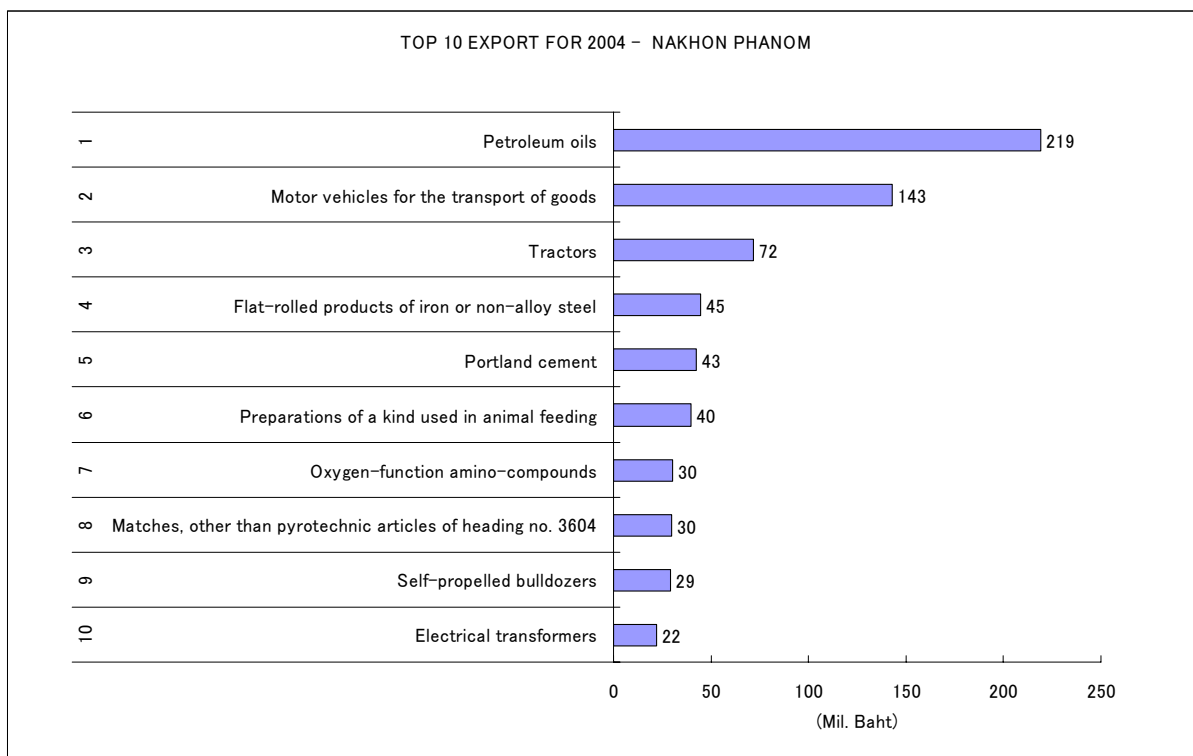


TOP TEN INPORT FOR YEAR 2004

CODE : 3501 NAKORNPANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	20,766,540	25,540	354,061,836
2	Wood sawn or chipped lengthwise	15,687,678	20,583	187,032,213
3	Tin ores and concentrates	626,544	311,930	84,716,008
4	Wood	4,451,319	4,991	71,116,240
5	Veneer sheets and sheets for plywood	998,107	1,423	20,020,425
6	Pebbles	48,664,000	30,820	6,063,690
7	non-standard cargo	52,073	24	4,973,257
8	Razors and razor blades	28,070	13,300,000	3,200,000
9	Unmanufactured tobacco; tobacco refuse	54,000	900	2,183,679
10	Non Standard	88	1	1,698,544
Total		91,328,419	13,696,212	735,065,892
Other		3,340,892	249,617	5,689,267
Grand Total		94,669,311	13,945,829	740,755,159

Source: The Customs Department of Thailand

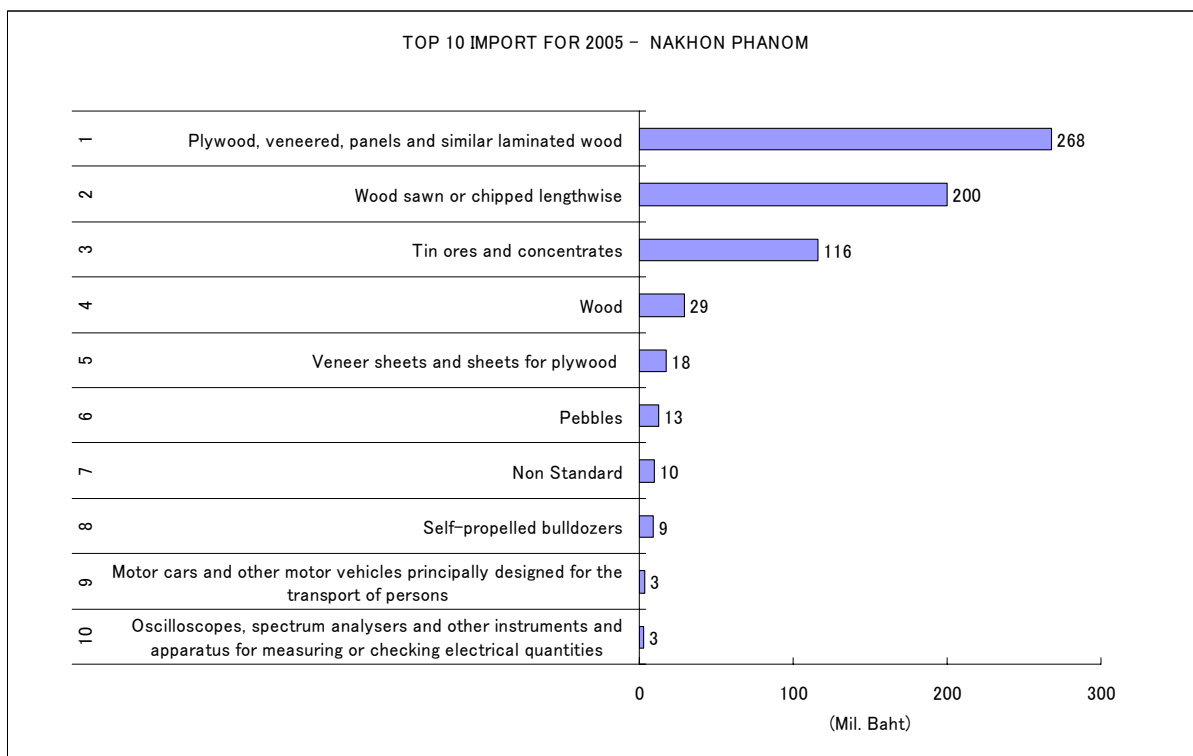


TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2004

CODE : 3501 NAKORNPANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	14,501,049	17,976,545	219,271,270
2	Motor vehicles for the transport of goods	681,250	367	143,190,739
3	Tractors	1,441,071	4,478	71,784,451
4	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	1,478,490	3,297,938	44,573,987
5	Portland cement	24,697,360	14,530,161	42,700,930
6	Preparations of a kind used in animal feeding	3,442,650	118,482	39,713,909
7	Oxygen-function amino-compounds	580,860	15,378	30,265,958
8	Matches, other than pyrotechnic articles of heading no. 3604	2,639,915	123,286	29,633,620
9	Self-propelled bulldozers	272,108	16	29,048,852
10	Electrical transformers	139,423	4,347	22,327,198
Total		49,874,176	36,070,998	672,510,914
Other		12,348,301	3,659,417	300,469,300
Grand Total		62,222,477	39,730,415	972,980,214

Source: The Customs Department of Thailand

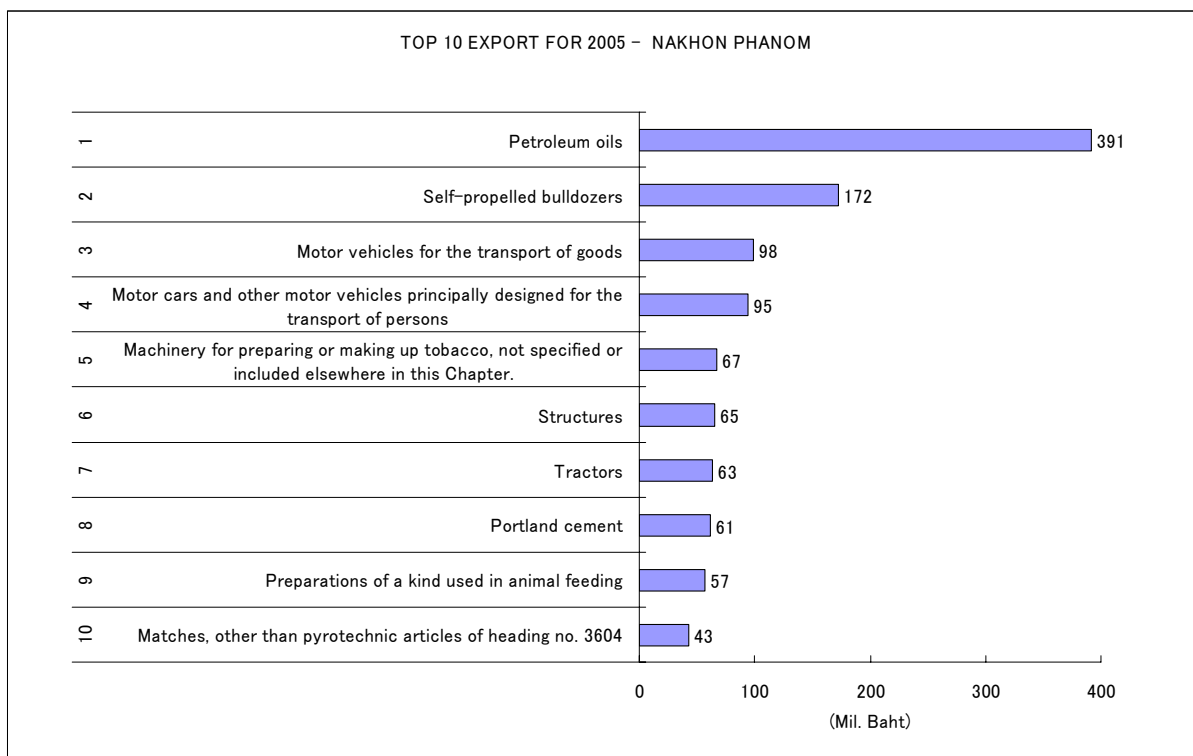


TOP TEN IMPORT FOR YEAR 2005

CODE : 3501 NAKORN PANOM

No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Plywood, veneered, panels and similar laminated wood	15,608,623	19,217	267,901,322
2	Wood sawn or chipped lengthwise	17,984,340	24,244	200,246,632
3	Tin ores and concentrates	804,365	277,810	116,089,993
4	Wood	1,852,143	3,791	29,308,462
5	Veneer sheets and sheets for plywood	896,900	1,280	17,826,910
6	Pebbles	95,360,000	58,630	12,568,733
7	Non Standard	187,010	23	9,922,000
8	Self-propelled bulldozers	149,000	12	9,090,000
9	Motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport of persons	5,685	3	3,188,970
10	Oscilloscopes, spectrum analysers and other instruments and apparatus for measuring or checking electrical quantities	161	8	2,916,325
Total		132,848,227	385,018	669,059,347
Other		3,388,773	4,102,762	7,294,845
Grand Total		136,237,000	4,487,780	676,354,192

Source: The Customs Department of Thailand



TOP TEN EXPORT FOR YEAR 2005

CODE : 3501 NAKORN PANOM

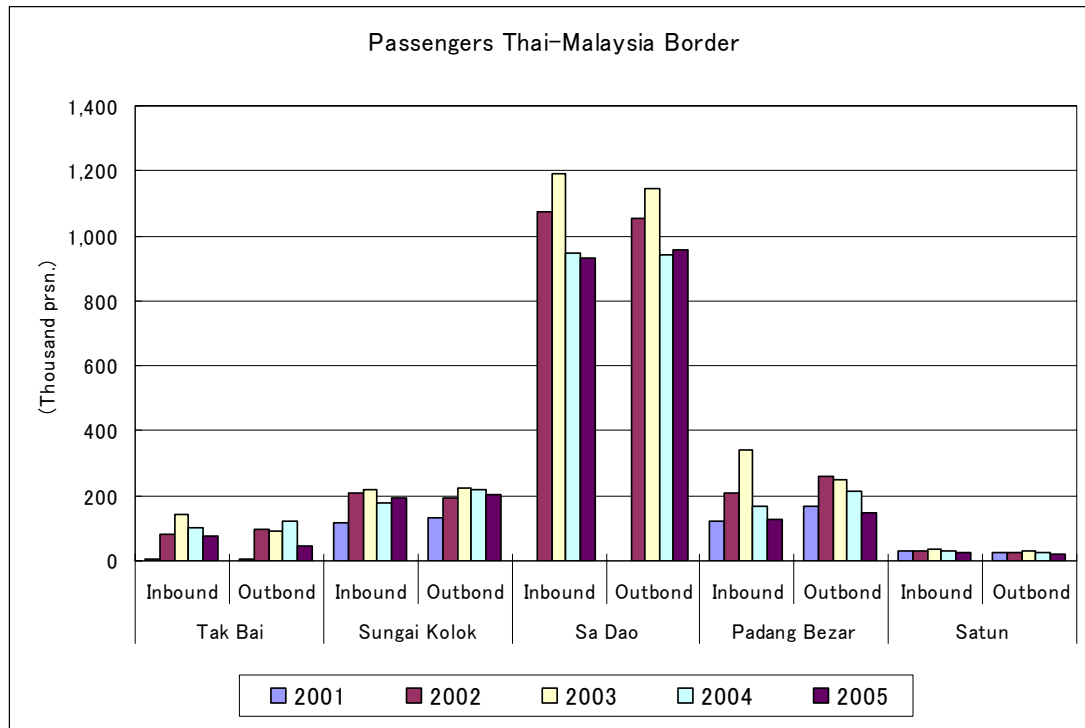
No.	Cargo	Weight	Volume	Value (Baht)
1	Petroleum oils	17,866,772	21,207,651	391,499,799
2	Self-propelled bulldozers	912,135	45	172,400,000
3	Motor vehicles for the transport of goods	757,352	87	98,434,038
4	Motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport of persons	281,622	152	94,536,674
5	Machinery for preparing or making up tobacco, not specified or included elsewhere in this Chapter.	629,072	151	67,029,220
6	Structures	2,277,485	245,670	65,024,294
7	Tractors	1,139,049	6,329	63,085,665
8	Portland cement	34,659,778	32,228,332	61,350,762
9	Preparations of a kind used in animal feeding	5,021,930	169,334	57,342,208
10	Matches, other than pyrotechnic articles of heading no. 3604	3,198,879	765,125	42,803,083
Total		66,744,074	54,622,876	1,113,505,743
Other		19,123,289	13,111,837	679,027,610
Grand Total		85,867,363	67,734,713	1,792,533,353

Source: The Customs Department of Thailand

4.2 Passenger Crossing Border

4.2.1A Passengers at Thai - Malaysia Border

■ タイ-マレーシアの国境別越境旅客流動推移（出入国別）



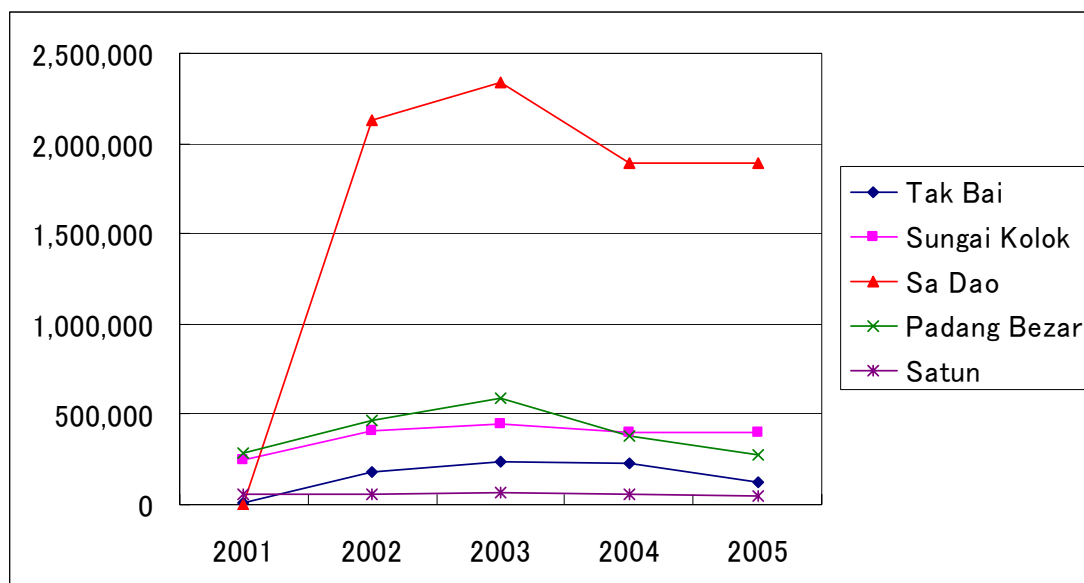
■ 基データ

	Tak Bai		Sungai Kolok		Sa Dao		Padang Besar		Satun	
	Inbound	Outbound	Inbound	Outbound	Inbound	Outbound	Inbound	Outbound	Inbound	Outbound
2001	3,669	4,470	114,662	129,981	1,708	1,099	119,839	166,113	28,319	27,798
2002	81,208	95,690	210,697	194,266	1,072,288	1,053,132	207,160	259,386	29,598	26,958
2003	141,506	92,695	218,967	224,889	1,192,240	1,147,353	340,930	251,363	34,068	31,825
2004	104,191	120,851	179,132	220,389	949,330	944,273	169,068	214,564	30,048	27,567
2005	74,395	46,029	192,002	204,667	933,633	956,762	126,730	146,340	22,971	21,871

※IB（入国管理局）は2002年にオン・ライン処理を開始。2002年以前の手動による記録の信頼性は低い。

Source: Immigration Bureau of Thailand

■ タイマレーシア国境の越境旅客流動の推移（合計）



■ 基データ

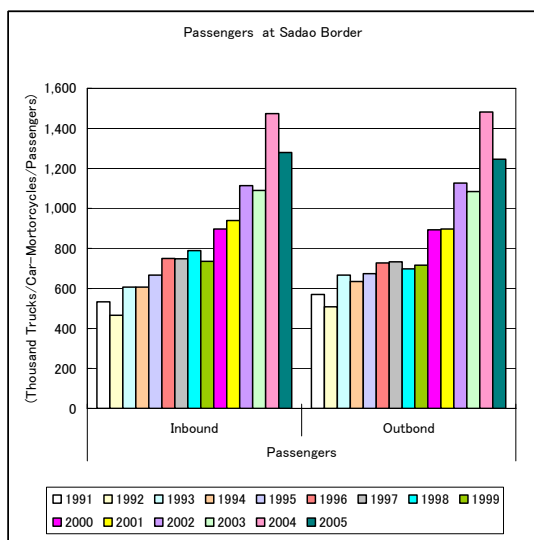
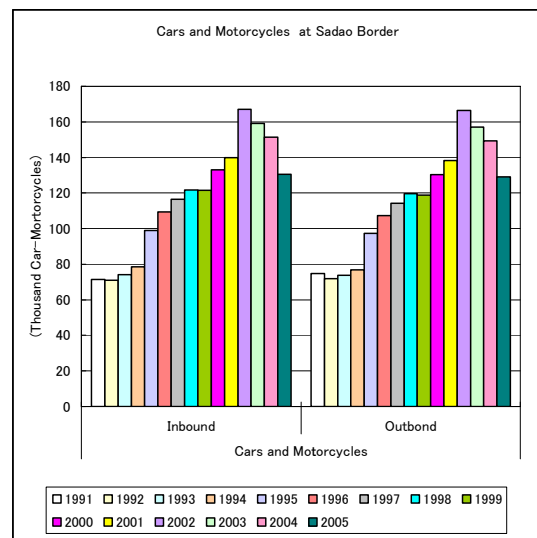
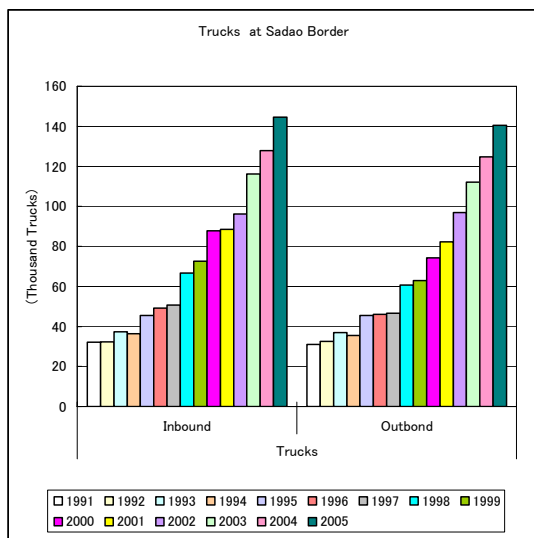
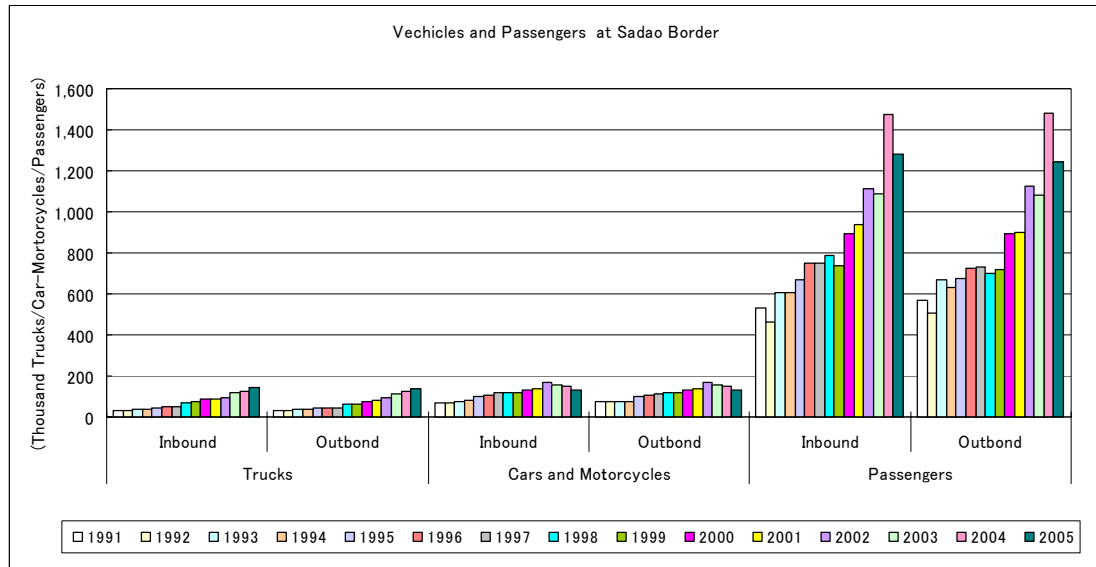
	2001	2002	2003	2004	2005
Tak Bai	8,139	176,898	234,201	225,042	120,424
Sungai Kolok	244,643	404,963	443,856	399,521	396,669
Sa Dao	2,807	2,125,420	2,339,593	1,893,603	1,890,395
Padang Bezar	285,952	466,546	592,293	383,632	273,070
Satun	56,117	56,556	65,893	57,615	44,842

※IB（入国管理局）は2002年にオン・ライン処理を開始。2002年以前の手動による記録の信頼性は低い。

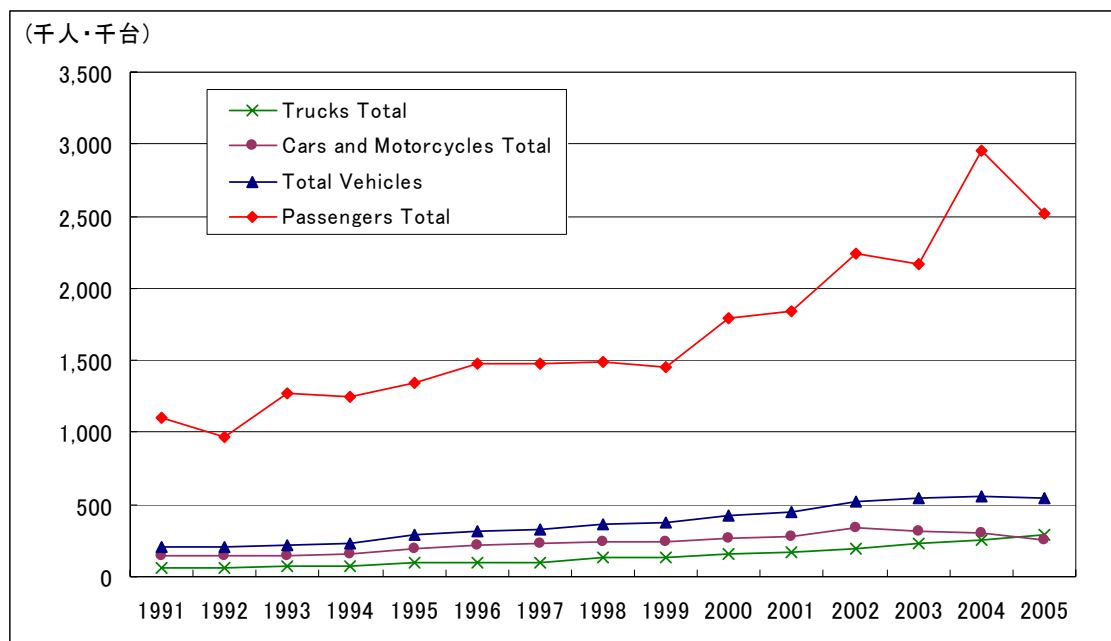
Source: Immigration Bureau of Thailand

4.2.1B Vehicles and Passengers at Sadao Border

■ タイマレーシア国境-Sadao における自動車通過台数、旅客流動の推移（手段別）



■ タイマレーシア国境-Sadao における自動車台数・旅客流動の推移 (合計)



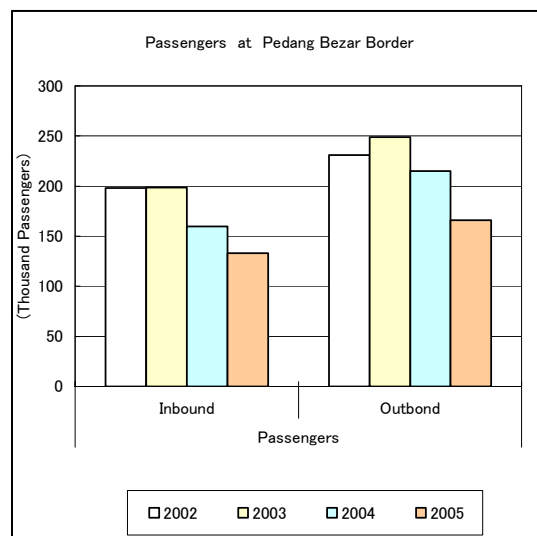
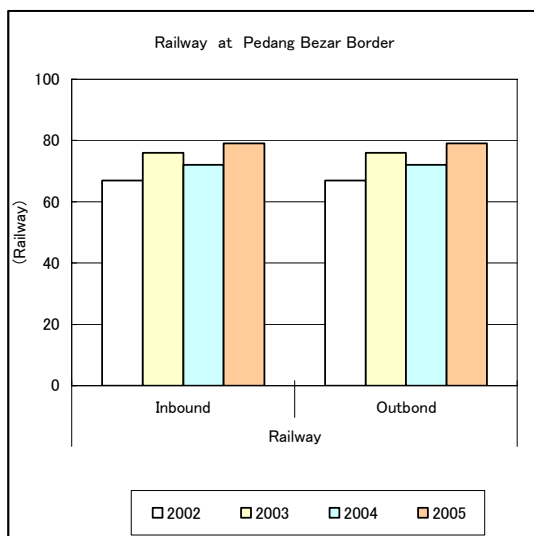
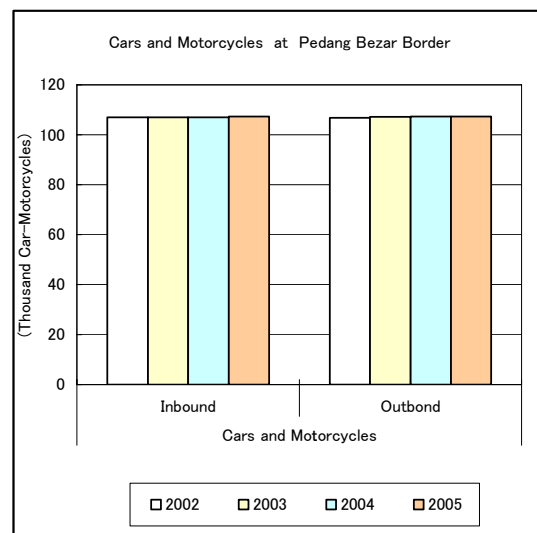
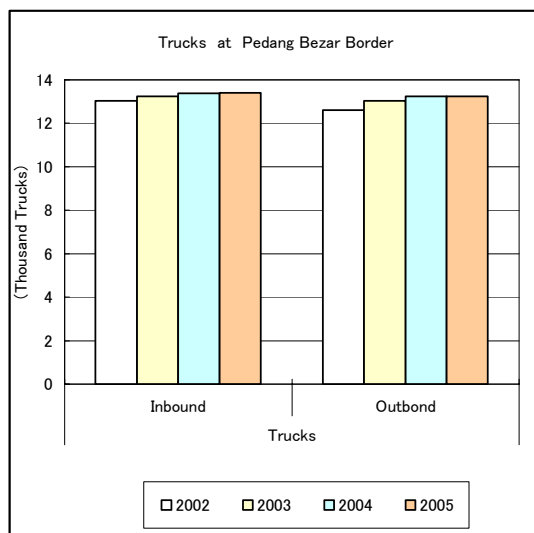
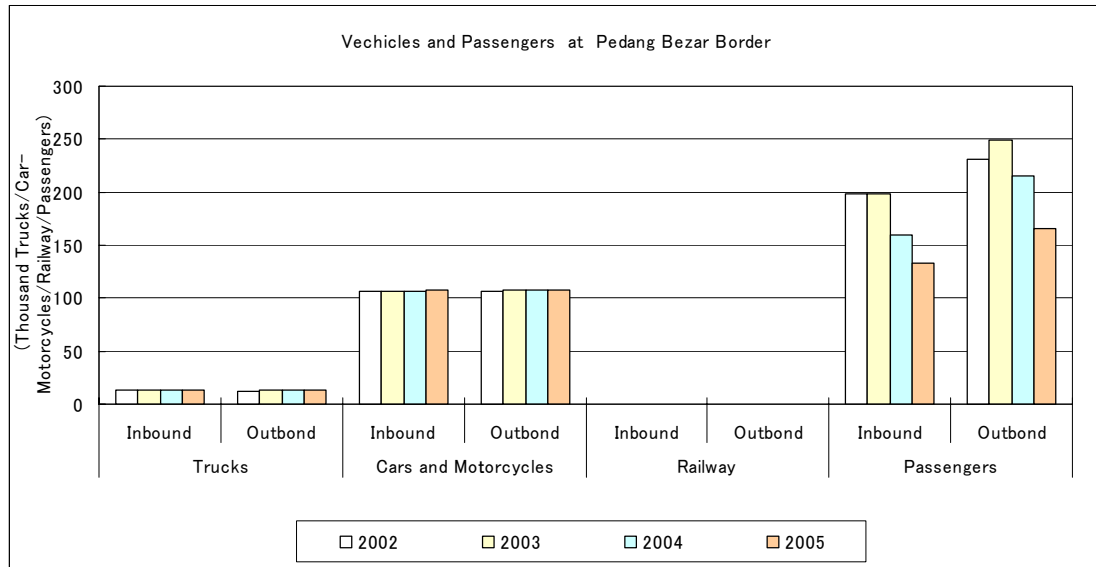
■ 基データ

Year	Trucks			Cars and Motorcycles			Total Vehicles			Passengers		
	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Vehicles	Inbound	Outbound	Total
1991	32,201	31,041	63,242	71,515	74,769	146,284	103,716	105,810	209,526	531,955	569,689	1,101,644
1992	32,272	32,550	64,822	71,070	71,896	142,966	103,342	104,446	207,788	465,022	508,803	973,825
1993	37,267	36,876	74,143	74,150	73,628	147,778	111,417	110,504	221,921	606,867	665,909	1,272,776
1994	36,417	35,431	71,848	78,444	76,879	155,323	114,861	112,310	227,171	607,704	633,909	1,241,613
1995	45,558	45,519	91,077	98,903	97,217	196,120	144,461	142,736	287,197	666,489	674,132	1,340,621
1996	49,113	46,074	95,187	109,330	107,328	216,658	158,443	153,402	311,845	750,801	727,021	1,477,822
1997	50,627	46,590	97,217	116,562	114,252	230,814	167,189	160,842	328,031	748,002	733,426	1,481,428
1998	66,642	60,730	127,372	121,699	119,710	241,409	188,341	180,440	368,781	788,179	697,847	1,486,026
1999	72,488	62,946	135,434	121,593	118,911	240,504	194,081	181,857	375,938	735,177	716,131	1,451,308
2000	87,819	74,187	162,006	132,937	130,286	263,223	220,756	204,473	425,229	896,352	892,250	1,788,602
2001	88,461	82,229	170,690	139,975	138,205	278,180	228,436	220,434	448,870	938,596	897,217	1,835,813
2002	96,158	96,873	193,031	167,051	166,376	333,427	263,209	263,249	526,458	1,113,702	1,127,032	2,240,734
2003	116,199	112,182	228,381	159,020	157,086	316,106	275,219	269,268	544,487	1,089,205	1,083,788	2,172,993
2004	127,833	124,723	252,556	151,453	149,228	300,681	279,286	273,951	553,237	1,474,173	1,482,105	2,956,278
2005	144,534	140,513	285,047	130,506	129,064	259,570	275,040	269,577	544,617	1,279,519	1,245,433	2,524,952

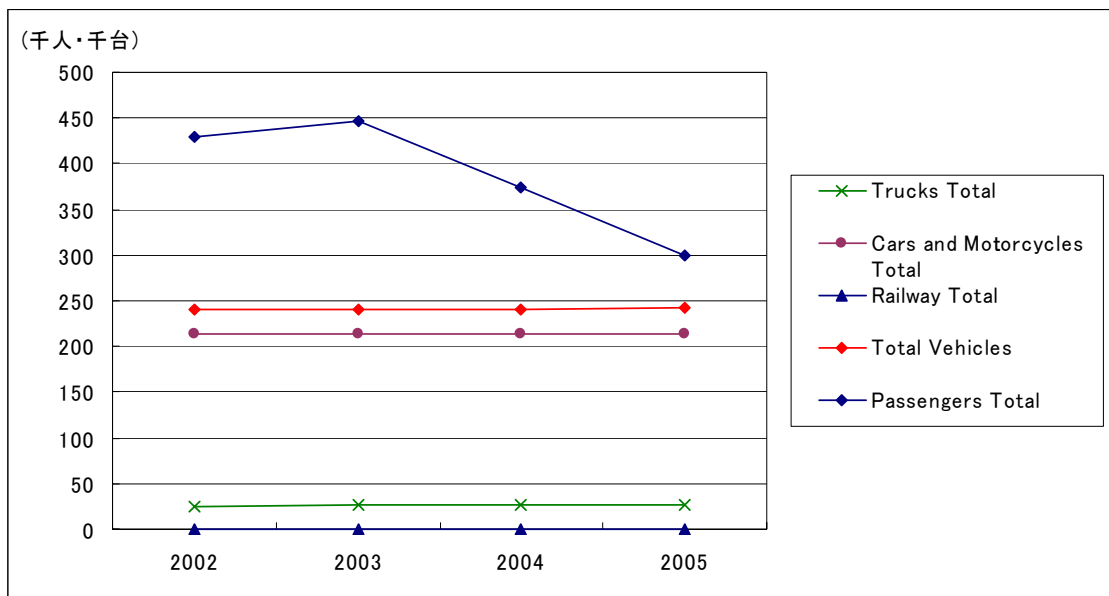
Source: Sadao Immigration Office

4.2.1C Vehicles and Passengers at Padang Bezar Border

■ タイマレーシア国境-Padang Bezar における自動車・鉄道台数、旅客流動の推移（手段別）



■ タイマレーシア国境-Padang Bezar における自動車・鉄道台数、旅客流動の推移（合計）



■ 基データ

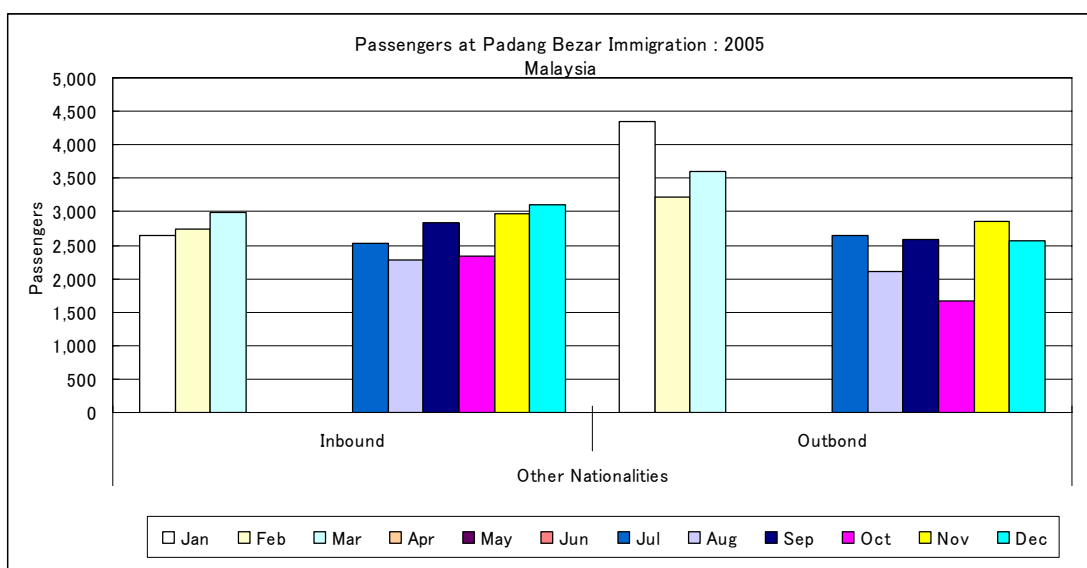
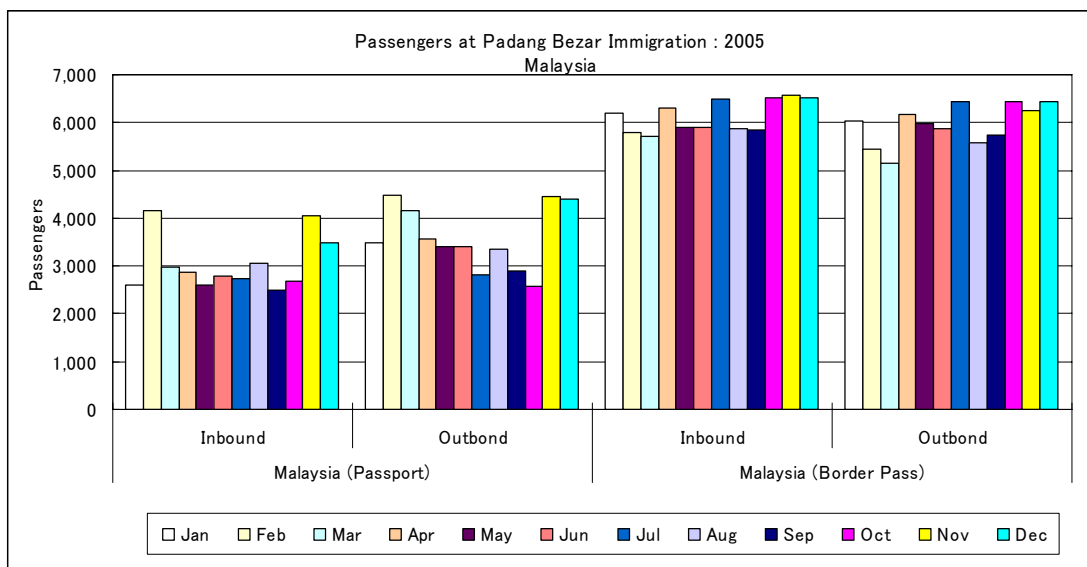
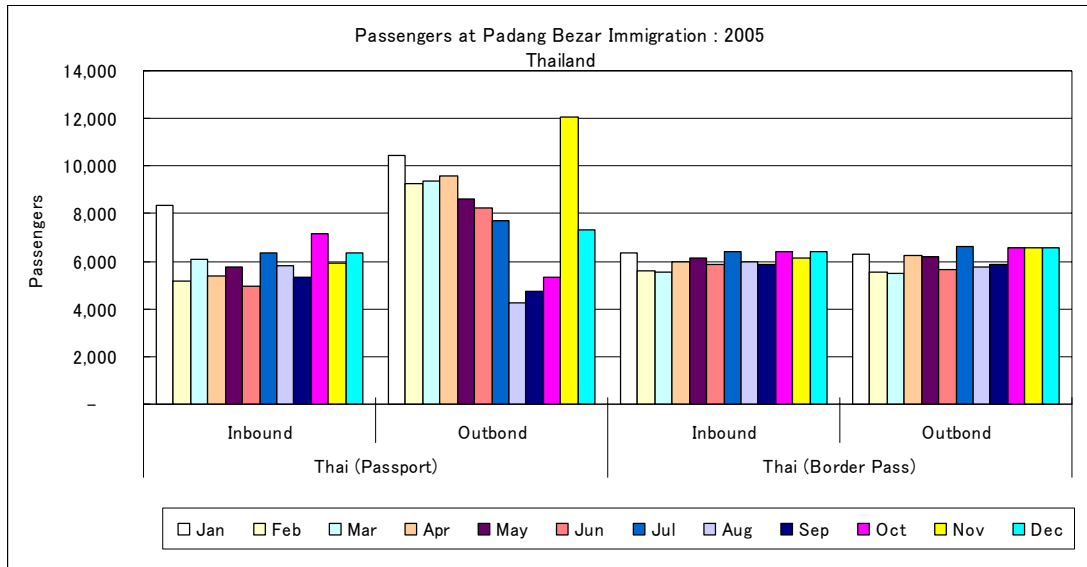
Year	Trucks			Cars and Motorcycles			Railway		
	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total
2002	13,042	12,601	25,643	106,945	106,811	213,756	67	67	134
2003	13,231	13,043	26,274	106,953	107,222	214,175	76	76	152
2004	13,379	13,242	26,621	106,975	107,253	214,228	72	72	144
2005	13,398	13,239	26,637	107,398	107,283	214,681	79	79	158

Year	Total Vehicles			Passengers		
	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total
2002	120,054	119,479	239,533	197,922	230,801	428,723
2003	120,260	120,341	240,601	198,402	249,031	447,433
2004	120,426	120,567	240,993	159,634	215,137	374,771
2005	120,875	120,601	241,476	133,079	165,947	299,026

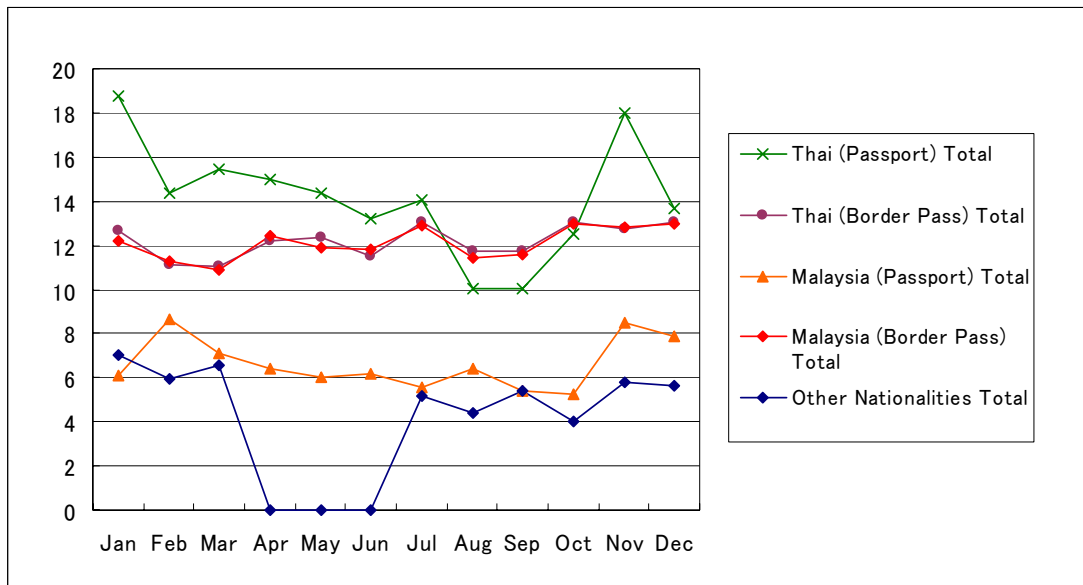
Source: Padang Bezar Immigration Office

4.2.1D Passengers at Padang Bezar Immigration : 2005

■ 2005年 タイーマレーシア国境ーPadang Bezar における月別旅客流動



■2005年 タイ-マレーシア国境-Padang Bezar における月別旅客流動 (合計)



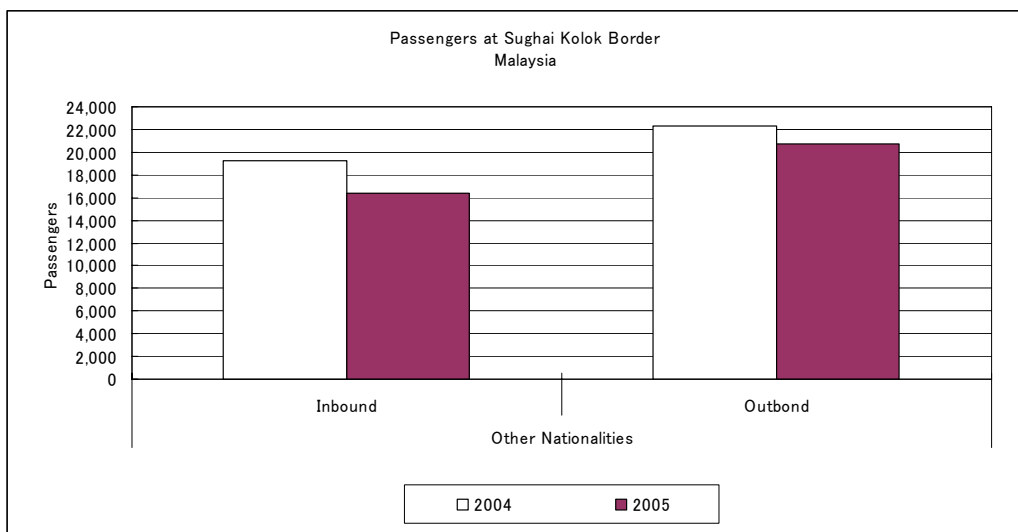
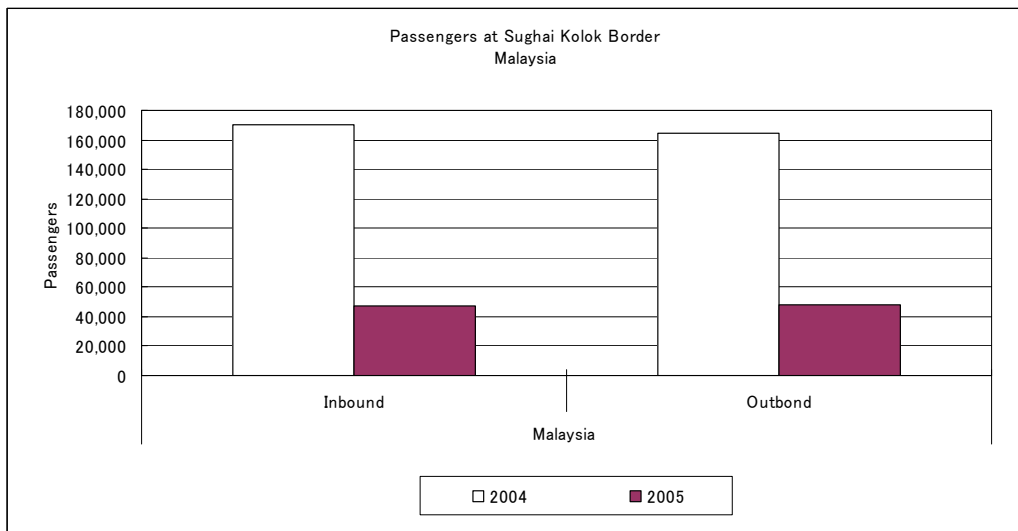
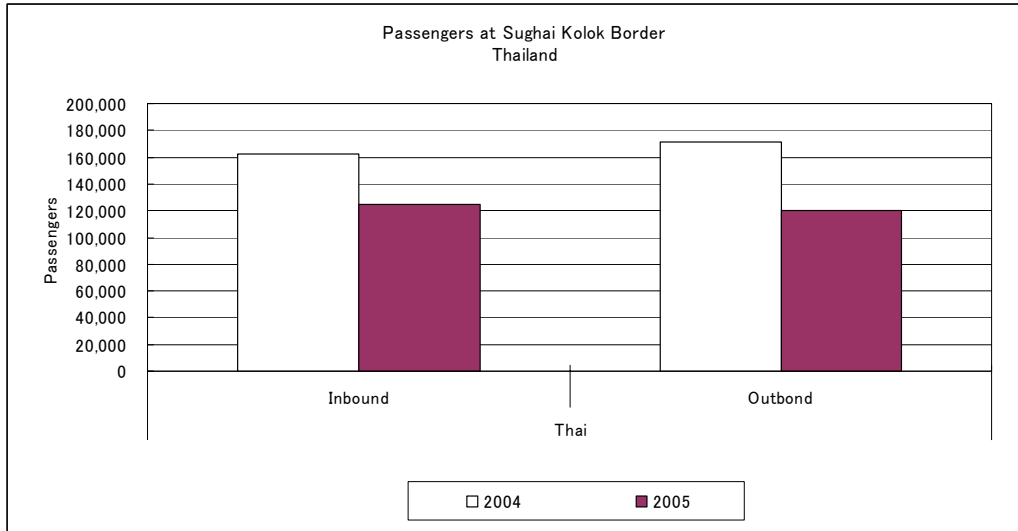
■基データ

Year	Thai (Passport)			Thai (Border Pass)			Malaysia (Passport)		
	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total
Jan	8,322	10,443	18,765	6,374	6,316	12,690	2,601	3,492	6,093
Feb	5,154	9,244	14,398	5,581	5,522	11,103	4,151	4,487	8,638
Mar	6,097	9,374	15,471	5,572	5,471	11,043	2,988	4,150	7,138
Apr	5,391	9,610	15,001	5,986	6,248	12,234	2,879	3,565	6,444
May	5,758	8,610	14,368	6,136	6,201	12,337	2,604	3,409	6,013
Jun	4,953	8,248	13,201	5,846	5,665	11,511	2,800	3,408	6,208
Jul	6,378	7,688	14,066	6,429	6,649	13,078	2,733	2,803	5,536
Aug	5,791	4,265	10,046	5,973	5,777	11,750	3,048	3,353	6,401
Sep	5,333	4,729	10,062	5,879	5,869	11,748	2,496	2,903	5,399
Oct	7,172	5,336	12,508	6,434	6,593	13,027	2,693	2,587	5,280
Nov	5,918	12,052	17,970	6,165	6,565	12,730	4,041	4,439	8,480
Dec	6,341	7,312	13,653	6,434	6,593	13,027	3,476	4,398	7,874
Total	72,608	96,901	169,509	72,809	73,469	146,278	36,510	42,994	79,504
Year	Malaysia (Border Pass)			Other Nationalities			Grand Total		
	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total			
Jan	6,197	6,033	12,230	2,637	4,353	6,990	56,768		
Feb	5,794	5,446	11,240	2,743	3,227	5,970	51,349		
Mar	5,709	5,153	10,862	2,985	3,593	6,578	51,092		
Apr	6,294	6,171	12,465	0	0	0	46,144		
May	5,889	5,975	11,864	0	0	0	44,582		
Jun	5,911	5,874	11,785	0	0	0	42,705		
Jul	6,496	6,437	12,933	2,533	2,653	5,186	50,799		
Aug	5,876	5,577	11,453	2,274	2,115	4,389	44,039		
Sep	5,834	5,743	11,577	2,828	2,589	5,417	44,203		
Oct	6,528	6,446	12,974	2,334	1,671	4,005	47,794		
Nov	6,558	6,253	12,811	2,971	2,845	5,816	57,807		
Dec	6,528	6,446	12,974	3,097	2,570	5,667	53,195		
Total	73,614	71,554	145,168	24,402	25,616	50,018	590,477		

Source: Padang Bezar Immigration Office

4.2.1E Passengers at Sughai Kolok Border

■ タイマレーシア国境-Sughai Kolok における 2004 年、2005 年の旅客流動



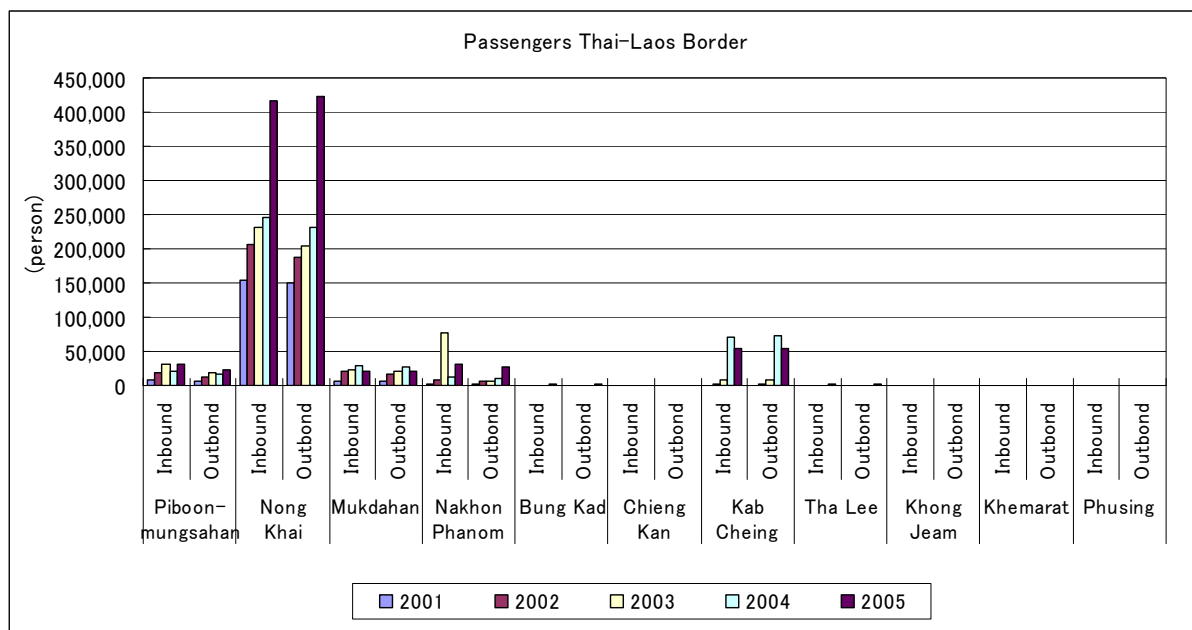
■基データ

Year	Thai			Malaysia			Other Nationalities			Grand Total
	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total	
2004	161,906	171,443	333,349	170,428	164,347	334,775	19,212	22,330	41,542	709,666
2005	124,747	120,568	245,315	47,331	47,741	95,072	16,436	20,694	37,130	377,517

Source: Sungai Kolok Immigration Office

4.2.2A Passengers at Thai - Laos Border (Northeast Region only)

■ タイーラオスの国境別越境旅客流動推移（出入国別）

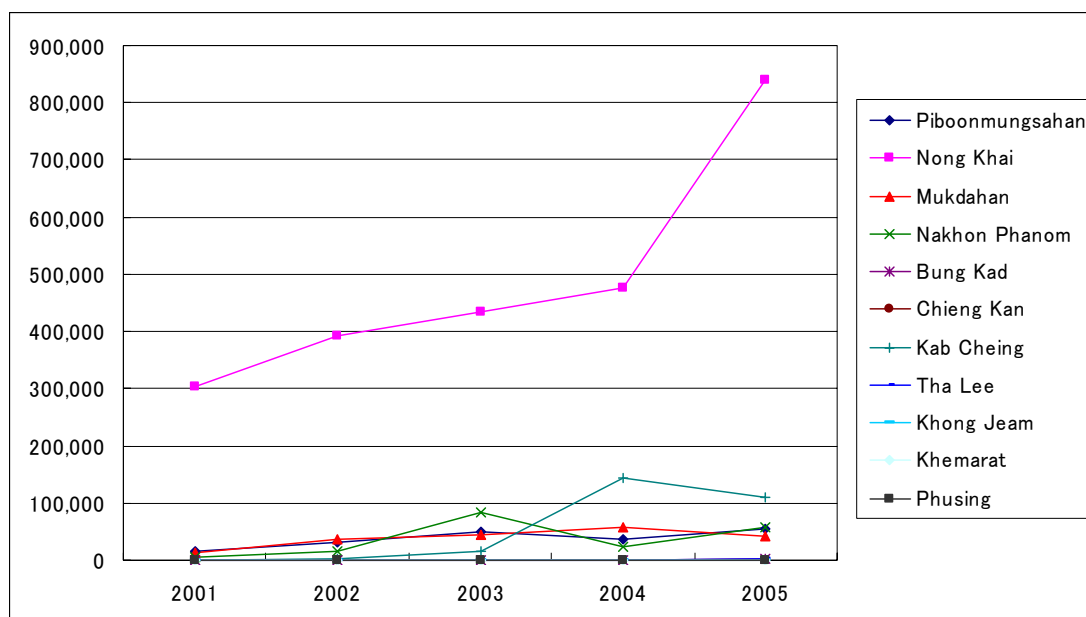


■ 基データ

Year	Piboonmungsahan		Nong Khai		Mukdahan		Nakhon Phanom		Bung Kad		
	Inbound	Outbond	Inbound	Outbond	Inbound	Outbond	Inbound	Outbond	Inbound	Outbond	
2001	8,781	6,745	153,881	149,487	6,892	6,176	3,038	2,727	26	27	
2002	18,966	13,277	205,255	187,497	19,816	15,903	8,435	6,982	12	14	
2003	31,230	17,793	230,379	203,235	23,572	20,418	76,575	6,760	56	64	
2004	20,443	16,441	244,992	230,677	29,149	27,963	11,616	11,346	604	589	
2005	31,615	23,295	416,858	423,865	21,852	21,283	31,291	26,899	1,743	1,547	
Year	Chieng Kan		Kab Cheing		Tha Lee		Khong Jeam		Khemarat		
	Inbound	Outbond	Inbound	Outbond	Inbound	Outbond	Inbound	Outbond	Inbound	Outbond	
2001	10	14	-	-	107	166	-	-	-	-	
2002	11	21	1,291	1,550	455	712	2	62	138	3	
2003	-	56	7,990	8,394	197	287	-	-	-	-	
2004	-	18	70,806	73,459	616	431	-	-	-	1	
2005	25	6	55,033	53,556	2,086	1,695	-	-	-	-	
Year	Phusing										
	Inbound	Outbond									
2001	-	-									
2002	-	-									
2003	-	-									
2004	-	-									
2005	-	21									

Source: Immigration Bureau of Thailand

■ タイラオス国境における旅客流動の推移（合計）



■ 基データ

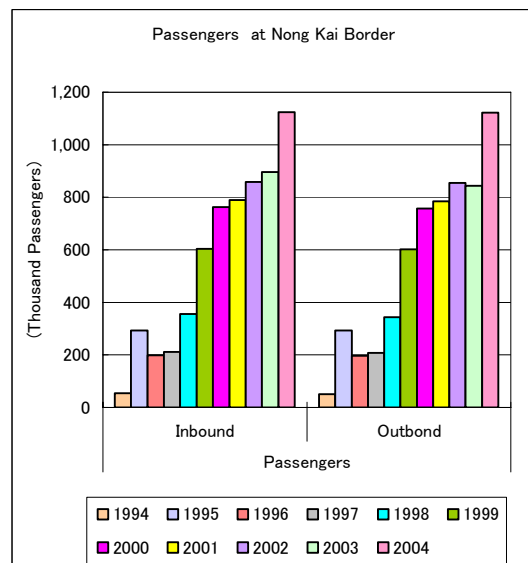
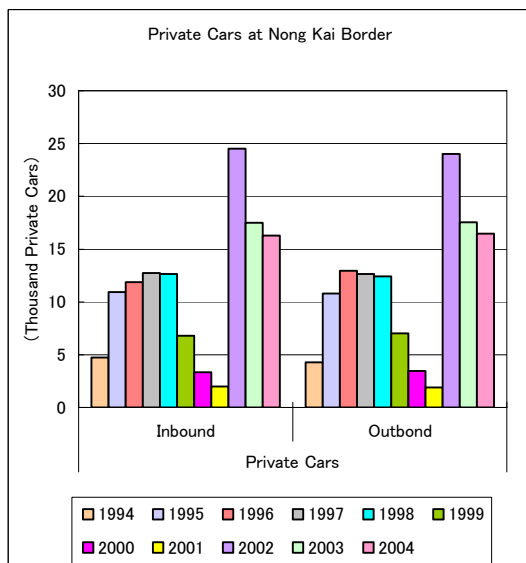
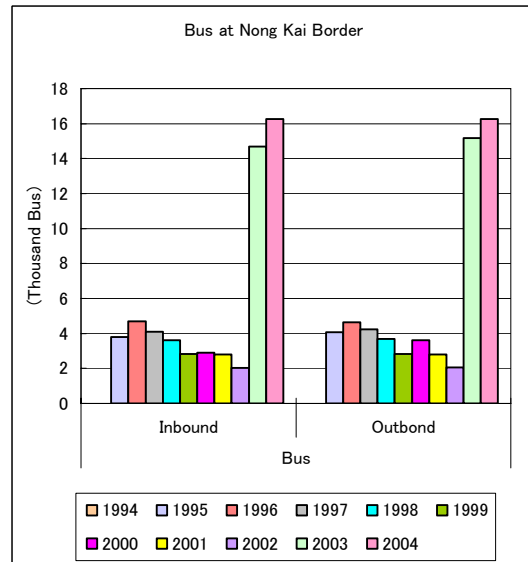
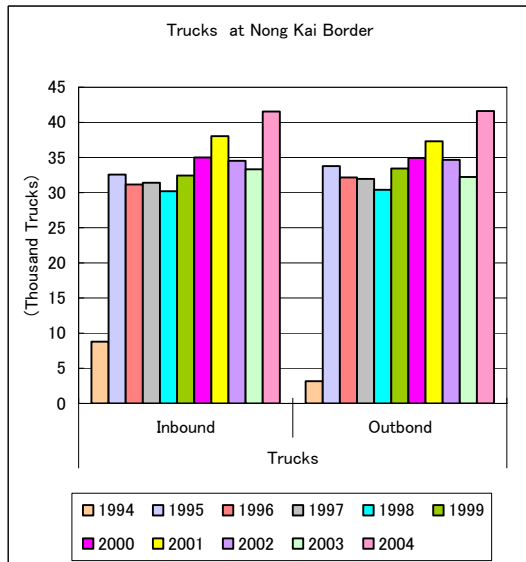
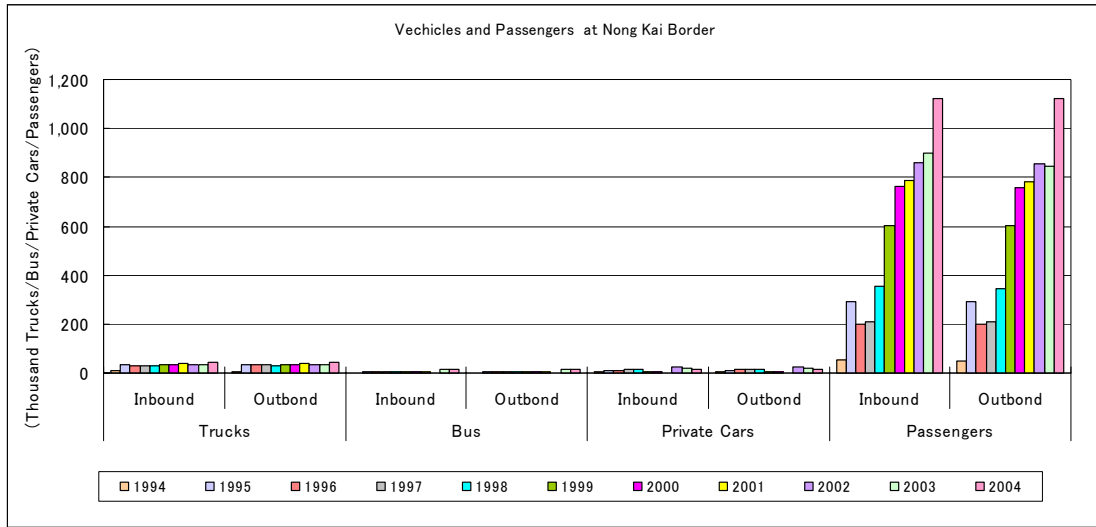
	2001	2002	2003	2004	2005
Piboonmungsahan	15,526	32,243	49,023	36,884	54,910
Nong Khai	303,368	392,752	433,614	475,669	840,723
Mukdahan	13,068	35,719	43,990	57,112	43,135
Nakhon Phanom	5,765	15,417	83,335	22,962	58,190
Bung Kad	53	26	120	1,193	3,290
Chieng Kan	24	32	56	18	31
Kab Cheing	0	2,841	16,384	144,265	108,589
Tha Lee	273	1,167	484	1,047	3,781
Khong Jeam	0	64	0	0	0
Khemarat	0	141	0	1	0
Phusing	0	0	0	0	21

Year	2001		2002		2003		2004		2005	
	Inbound	Outbond	Inbound	Outbond	Inbound	Outbond	Inbound	Outbond	Inbound	Outbond
Northeast Border										
Piboonmungsahan	8,781	6,745	18,966	13,277	31,230	17,793	20,443	16,441	31,615	23,295
Nong Khai	153,881	149,487	205,255	187,497	230,379	203,235	244,992	230,677	416,858	423,865
Mukdahan	6,892	6,176	19,816	15,903	23,572	20,418	29,149	27,963	21,852	21,283
Nakhon Phanom	3,038	2,727	8,435	6,982	76,575	6,760	11,616	11,346	31,291	26,899
Bung Kad	26	27	12	14	56	64	604	589	1,743	1,547
Chieng Kan	10	14	11	21	-	56	-	18	25	6
Kab Cheing	-	-	1,291	1,550	7,990	8,394	70,806	73,459	55,033	53,556
Tha Lee	107	166	455	712	197	287	616	431	2,086	1,695
Khong Jeam	-	-	2	62	-	-	-	-	-	-
Khemarat	-	-	138	3	-	-	-	1	-	-
Phusing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21

Source: Immigration Bureau of Thailand

4.2.2B Vehicles and Passengers at Nong Khai Border

■ タイラオス国境ーNong Khai における自動車台数、旅客流動の推移（手段別）



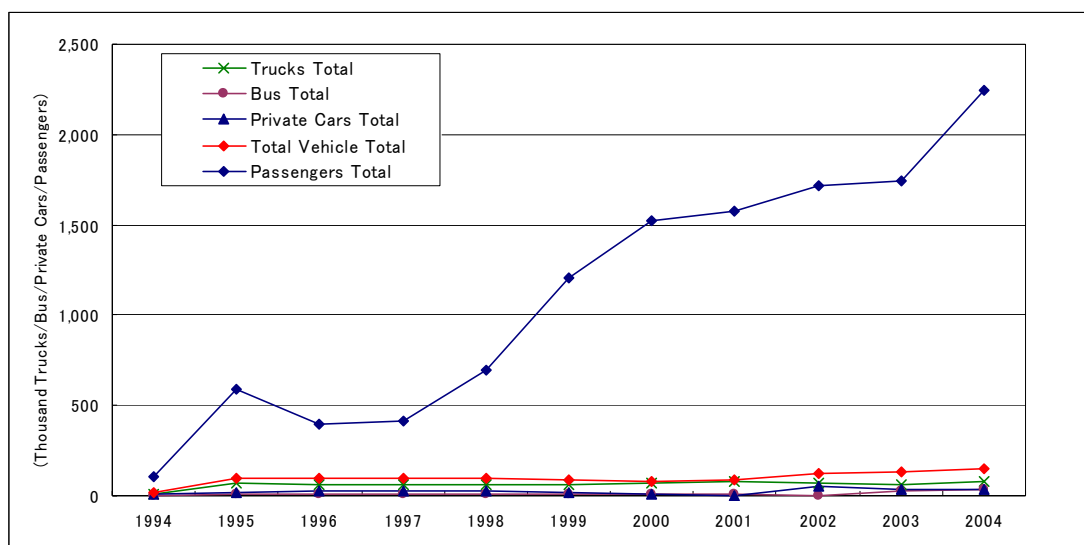
■基データ

Year	Trucks			Bus			Private Cars		
	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total
1994	8,800	3,171	11,971	0	0	0	4,718	4,284	9,002
1995	32,563	33,790	66,353	3,801	4,069	7,870	10,929	10,799	21,728
1996	31,134	32,172	63,306	4,709	4,645	9,354	11,865	12,941	24,806
1997	31,408	31,978	63,386	4,089	4,222	8,311	12,741	12,660	25,401
1998	30,228	30,432	60,660	3,602	3,698	7,300	12,617	12,435	25,052
1999	32,427	33,460	65,887	2,834	2,826	5,660	6,779	7,020	13,799
2000	34,968	34,944	69,912	2,892	3,604	6,496	3,343	3,468	6,811
2001	38,014	37,269	75,283	2,785	2,787	5,572	1,999	1,896	3,895
2002	34,500	34,645	69,145	2,046	2,068	4,114	24,497	24,008	48,505
2003	33,317	32,215	65,532	14,690	15,163	29,853	17,516	17,526	35,042
2004	41,535	41,637	83,172	16,254	16,253	32,507	16,265	16,477	32,742

Year	Total Vehicle			Passengers		
	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total
1994	13,518	7,455	20,973	55,085	50,100	105,185
1995	47,293	48,658	95,951	293,126	292,462	585,588
1996	47,708	49,758	97,466	199,311	197,781	397,092
1997	48,238	48,860	97,098	211,082	206,962	418,044
1998	46,447	46,565	93,012	355,272	343,529	698,801
1999	42,040	43,306	85,346	604,370	601,956	1,206,326
2000	41,203	42,016	83,219	762,084	757,000	1,519,084
2001	42,798	41,952	84,750	789,202	783,665	1,572,867
2002	61,043	60,721	121,764	859,154	854,203	1,713,357
2003	65,523	64,904	130,427	896,666	843,674	1,740,340
2004	74,054	74,367	148,421	1,123,343	1,121,801	2,245,144

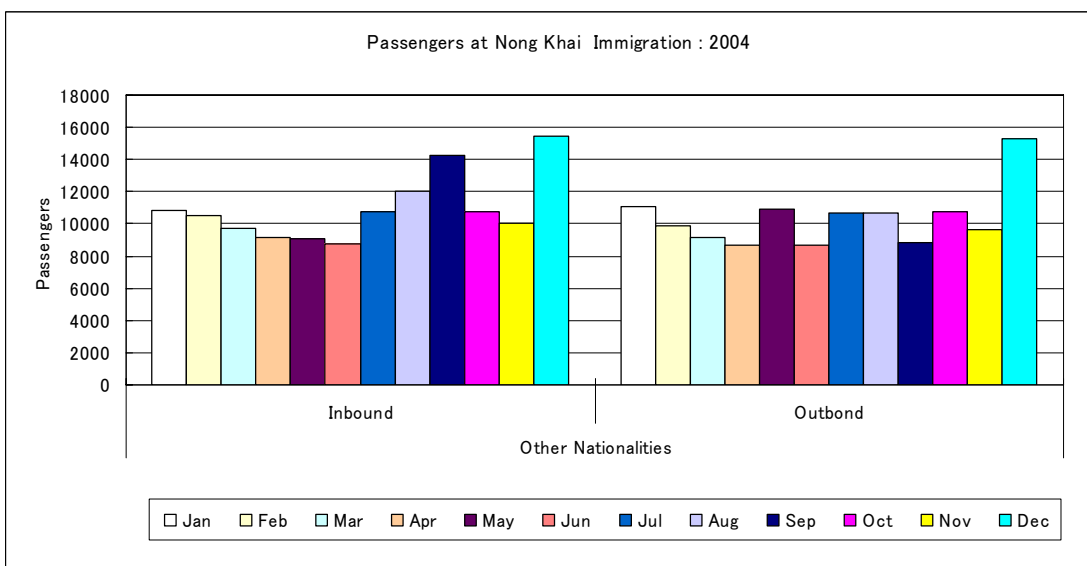
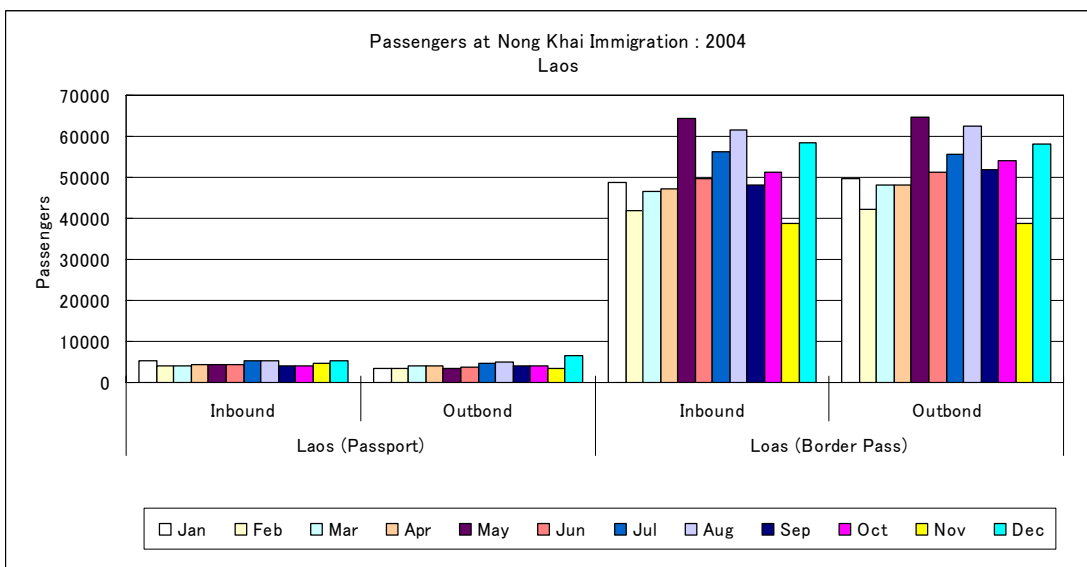
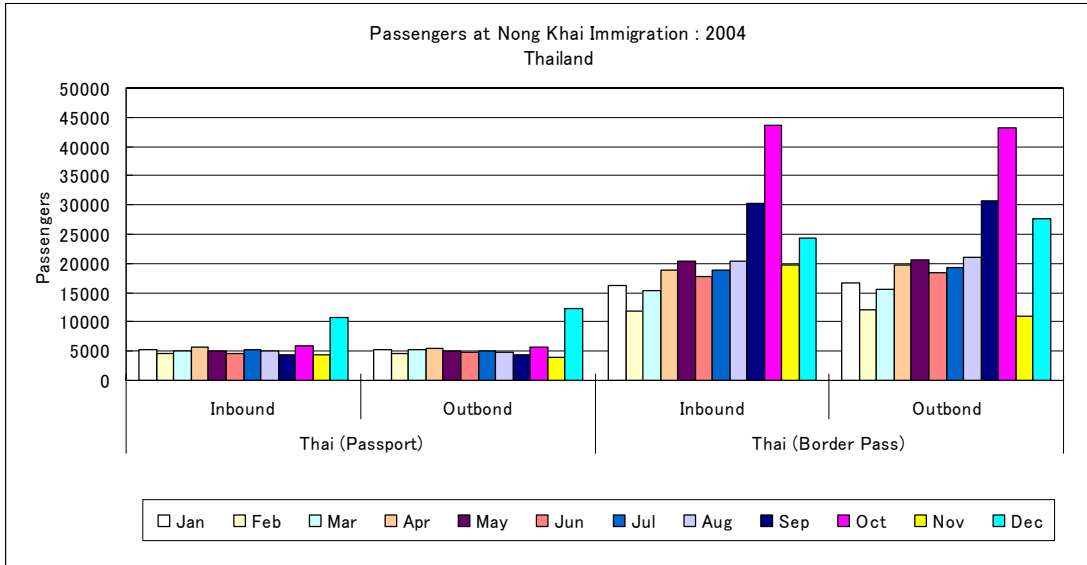
Source: Nong Khai Immigration Office

■タイラオス国境－Nong Khai における自動車台数、乗降客数の推移（合計）



4.2.2C Passengers at Nong Khai Border : 2004

■2004年 タイーラオス国境ーNong Khai における月別旅客流動の推移



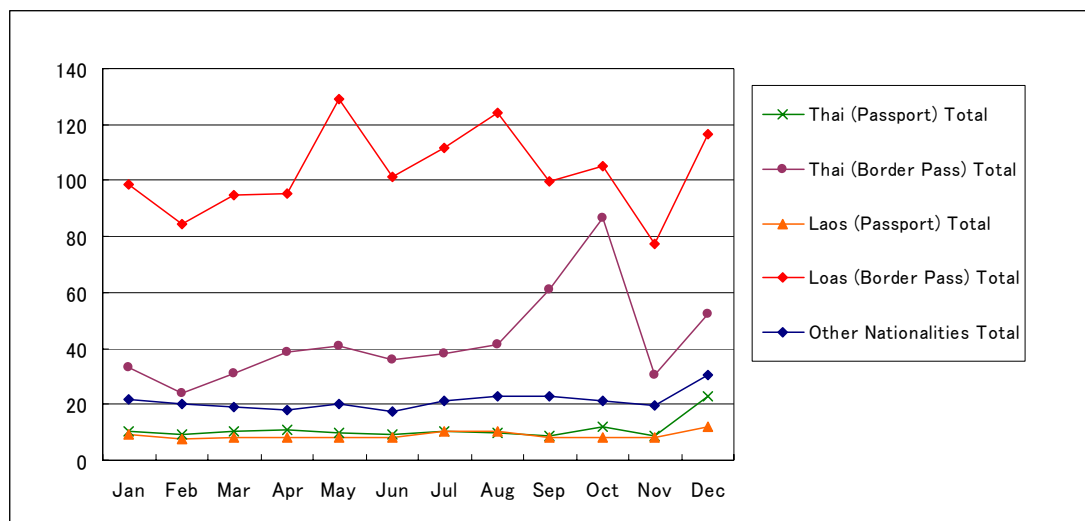
■基データ

Year	Thai (Passport)			Thai (Border Pass)			Laos (Passport)		
	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total
Jan	5,292	5,274	10,566	16,286	16,765	33,051	5,425	3,576	9,001
Feb	4,687	4,683	9,370	11,741	12,035	23,776	4,182	3,380	7,562
Mar	5,088	5,212	10,300	15,355	15,583	30,938	3,990	3,974	7,964
Apr	5,688	5,418	11,106	18,771	19,644	38,415	4,236	4,144	8,380
May	4,997	4,972	9,969	20,407	20,515	40,922	4,487	3,482	7,969
Jun	4,671	4,806	9,477	17,721	18,498	36,219	4,282	3,728	8,010
Jul	5,211	5,063	10,274	18,925	19,284	38,209	5,445	4,721	10,166
Aug	5,046	4,867	9,913	20,467	21,089	41,556	5,402	4,857	10,259
Sep	4,433	4,391	8,824	30,174	30,672	60,846	4,049	4,173	8,222
Oct	5,986	5,744	11,730	43,700	43,111	86,811	4,110	4,199	8,309
Nov	4,462	3,998	8,460	19,682	11,036	30,718	4,561	3,374	7,935
Dec	10,738	12,275	23,013	24,351	27,709	52,060	5,388	6,477	11,865
Total	66,299	66,703	133,002	257,580	255,941	513,521	55,557	50,085	105,642

Year	Loas (Border Pass)			Other Nationalities			Grand Total
	Inbound	Outbound	Total	Inbound	Outbound	Total	
Jan	48,853	49,547	98,400	10,804	11,105	21,909	172,927
Feb	41,902	42,270	84,172	10,514	9,873	20,387	145,267
Mar	46,618	48,121	94,739	9,698	9,162	18,860	162,801
Apr	47,079	48,222	95,301	9,171	8,694	17,865	171,067
May	64,245	64,603	128,848	9,052	10,882	19,934	207,642
Jun	49,736	51,322	101,058	8,741	8,683	17,424	172,188
Jul	56,339	55,572	111,911	10,735	10,635	21,370	191,930
Aug	61,526	62,427	123,953	12,002	10,642	22,644	208,325
Sep	48,048	51,782	99,830	14,255	8,844	23,099	200,821
Oct	51,330	54,005	105,335	10,715	10,739	21,454	233,639
Nov	38,619	38,884	77,503	10,043	9,614	19,657	144,273
Dec	58,439	58,185	116,624	15,443	15,259	30,702	234,264
Total	612,734	624,940	1,237,674	131,173	124,132	255,305	2,245,144

Source: Nong Khai Immigration Office

■2004年 タイーラオス国境-Nong Khaiにおける月別旅客流動の推移 (合計)



研究会議事録

クロスボーダー交通インフラ対応可能制研究（プロジェクト研究） 第1回研究会 議事録

1. 日時： 平成 17 年 10 月 31 日 13:30～15:00

2. 場所： JICA 無償資金協力部会議室（9階）

3. 出席者：

技術アドバイザー：

吉田恒昭 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境学専攻 国際環境協力コース 教授

JICA：

岡崎有二 社会開発部 部長

小山伸廣 国際協力専門員

不破雅実 社会開発部 調査役

中村 明 社会開発部第三グループ（運輸交通）グループ長

磯貝白日 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

本図繁生 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

山村直史 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

倉科芳朗 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム チーム長

小泉幸弘 アジア第一部第二グループ東南アジア第三チーム

渡辺玉興 社会開発部第三グループ(運輸交通)課題支援スタッフ

調査団：

森 浩 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 事業開発グループ

横山 聡 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 交通システム研究グループ

畑中邦夫 株式会社三菱総合研究所 海外事業推進センター 海外事業推進グループ

岡野幹夫 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 政策マネジメント研究グループ

4. 議題

インセプションレポートについて

5. 議事内容

(1) JICA 社会開発部岡崎部長挨拶

【岡崎】

- 社会開発部では、平成 15 年度に実施された「社会基盤分野における開発援助の経験と展望に関するプロジェクト研究」(通称、インフラプロジェクト研究)の流れをうけて、昨年度は PPP(官民協力手法)のプロジェクト研究を実施した。本年度は、①クロスボーダーインフラ整備支援と②アフリカのインフラ整備支援をプロジェクト研究として実施している。本研究を通して、クロスボーダーに関する課題や JICA 協力方針などについて、十分議論して欲しい。

(2) インセプションレポートに関する質疑応答

- インセプションレポートの説明に基づき、以下の質疑応答が行われた。(以下、Q:質問、A:回答、C:コメント)

【岡崎】 C

- 平成 15 年度の「インフラプロジェクト研究」では、「人々の希望を叶えるインフラへ」をテーマにインフラ整備について、経済開発の視点のみならず、貧困削減や人間の安全保障、平和構築の視点も含めて、再定義した。本研究においても、これらの視点からの整理が必要である。今回のインセプションレポートでは、後者(貧困削減等)の視点についてあまりふれられていない。これらの視点を組み込むことは難しいと思うが検討して欲しい。
- また、インドやパキスタン、パレスチナ、スーダン等の“紛争”地域におけるクロスボーダー交通インフラについても、人間の安全保障や平和構築という観点からの支援のあり方等について整理が出来れば良い。

【吉田】 C

- クロスボーダー交通インフラという考え方は比較的新しい概念である。クロスボーダーを地理的、歴史的背景から見た場合、以下のように整理される。
 - ① まだ国境という概念が薄く、アジアやアフリカ地域が植民地化される以前の人々は、季節風や海流等の自然現象を利用した海路や、陸路を利用して、自由で活発な交流をしていた。
 - ② その後、世界大戦後の民族主義や独立主義の高まりを受けて国境というバリアが形成され、その結果、広域的な交流が途絶えた。
 - ③ ①と②を踏まえると、現在の東アジアにおけるクロスボーダー交通に関する取り組みは、過去の活発な交流を復活させる取り組みともいえるのではないか。
例えば、ADB が推進する GMS の南北回廊のエリアは、かつてチンギスハーンが通ってきた道と一致する。
- クロスボーダー交通インフラの役割の一つとして、各国内の地域格差の解消に着目出来る。これまで、地域開発は首都や港を中心とした拠点整備的なものであった。その結果、国の中での地域格差が生じた。地域格差の拡大を低減するためには、拠点と地方をインフラで接続し、人流及び物流の交流が不可欠である。このようにクロスボーダー交通インフラの整備を通じた、所得の再配分(貧困地域にいかんが進展の恩恵をもたらしていくか)による点から面への地域の均等ある発展の支援が重要である。
- タイ・マレーシア間の Free Trade Area 構築の事例で見られるように、ハード(道路や鉄道などのインフラ)、ソフト(法制度や規格など)のバリアを解消することによる地域間交流が飛躍的に進んでいき、地域経済の活性化が振興することに着目すべきである。また、経済の活性化のみならず、国境地域の貧困削減なども同時に着目すべきことである。
- また、EU を例に見た場合、ヨーロッパ・インベストメントバンク等では、世銀を越える勢いで越境インフラ整備に投資活動を行っている点から、欧州では越境インフラ整備の重要性が強く認識されていると言える。
- EU の成功事例からも分かるとおり、クロスボーダー交通インフラ実現のためには、地域全体で共通のビジョンを持つことが重要である。
- クロスボーダーを支えるインフラは、交通に加えて、エネルギー、水資源の3つの観点から捉えるべき。これらの流動が深まるにつれて、相互依存関係が生まれ、結果として平和維持に貢献することに着目すべきである。

【小山】 C

- 地域によってクロスボーダー交通インフラを取り巻く状況が異なることにも留意する必要がある。例えば、東アジアでは交通インフラの整備が地域への産業立地や雇用促進につな

がっているのに対して、アフリカでは各国で産出された資源を先進国に輸送するための交通インフラという側面が大きいと、地域への経済的波及効果が出にくいといった違いがある。

- また、クロスボーダー交通インフラに対する協力方針等の検討のためにも、地域連携等に関する他機関の動向を十分把握する必要がある。特に、各地の地域連携等を推進する主体のリーダーシップ／オーナーシップの強弱を踏まえた、協力のあり方について重点的に検討が必要である。

【岡崎】 C

- クロスボーダー交通インフラの役割として、国境を越えた支援物資の輸送や災害援助などの概念を含めた防災リスクの軽減も組み入れて検討すべき。
- インフラプロジェクト研究で検討した官民協力（PPP）の視点も、本研究の成果に加味していくべき。

【不破】 C

- アフリカの越境物流について、国境での通関手続きが効率化されていないために、物流が滞留するといった課題がある。EDI等を活用した通関手続きの効率化や、越境物流の課題解消方策についてはアジア地域とも共通する部分があるかもしれない。また、アフリカ地域における越境物流の現状等も本研究に反映させるべき。内陸国や国際港湾が貧弱な国などでは、隣国の港湾施設を利用せざるを得なく、そこまでのアクセス道路の選択肢が少ない点が両国の力関係を反映する傾向にあり、問題となっている場合もある。貧困削減や地域の平和構築のためにも、クロスボーダー交通インフラの選択肢を増やす取り組みが重要である。
- アフリカ、アフガニスタンなどように国境と民族分布の関係が全く一致していない地域におけるクロスボーダー交通インフラ整備の問題についても触れておく必要があるのではないか。

【小泉】 Q

- ケーススタディの対象エリアに第2東西回廊が含まれているのに対し、現地調査では第2東西回廊が含まれていないが、整合させる必要はないか

【森】 A

- ケーススタディと現地調査の対象地域の整合性について、当初、現地調査の対象を第2東西回廊とすることも検討したが、現時点でまだクロスボーダーインフラが整備されていないところを見ても得られるものが無いと考え、対象地域から外している。

【小泉】 C

- 負のインパクトについての表現は違和感がある。クロスボーダー交通インフラ整備により域内貿易の障害が解消されることで密輸貿易が解消されるなどの正の効果を捉えるべきものもあるのではないか。
- EUを例に「地域において各国が共通のビジョンを有することが必要」とあったが、地域のプライオリティと各国のプライオリティが一致しない利害対立の問題があると思われる。この場合、原則的にはどちらを優先するかは各国自身が考えていくべき問題であると思う。

【吉田】 C

- タイとマレーシアをつなぐ North-South Expressway の事例は興味深い事例である。各国関係者がどのような交渉を行い、何を解決していったか、本研究の参考とすべき。
- Padang Besar の事例については、国建協が過去に実施した調査結果が参考になる。

【岡崎】 C

- ・ 「8クロスボーダー交通インフラに対するJICAの協力経験等の分析」に関し、現実には、マルチでの支援は大変難しいといった制度面での壁が大きく存在する。しかし、この壁を越えていく努力が極めて重要であると感じている。クロスボーダー交通インフラに対する支援のメリット、双方の国にもメリットがあることを示す等、制度面での壁を越えるための方策を打ち出していく必要がある。

【渡辺】 C

- ・ EU ではクロスボーダー交通インフラ整備に伴う負のインパクトを発生させないためのガイドライン等が整備されていないか。負のインパクトの考え方や緩和策については、EUの先進事例を参考にしながら検討すべき。

【倉科】 C

- ・ タイ、ラオスの友好橋について、橋の完成後すぐにはインパクトが出なかったと認識しているが、その原因や解決策などについて整理してほしい。
- ・ 負のインパクトについて、異文化交流の進展による民族のアイデンティティの喪失が発生する可能性がある。
- ・ 報告書のとりまとめにあたっては、クロスボーダー交通インフラ整備に対する理解促進、合意形成の観点から、分かりやすくとりまとめることが特に重要である。

【小山】 Q

- ・ タイ、マレーシアの事例は、政治的な主導の下で実現した事例と捉えるべきか、それとも需要が先行した事例と捉えるべきか。
- ・ また、このクロスボーダーインフラの整備効果は、国境付近の地域経済に効果があったのか、タイとマレーシアを含めた地域経済に効果があったのか。

【吉田】 A

- ・ 両方の視点で捉えるべき事例である。もともとシンガポール～クアラルンプール～バンコク間では海運輸送が整備されていた、North South Expresswayの整備により海路よりも時間的にもコスト的にも有効な陸路という選択肢が加わっていった。クロスボーダー交通インフラの捉え方として、国境付近の越境交通といった狭域的な視点のみならず、域内の大都市間をつなぐ越境交通といった広域的な視点の2つから考えていく必要がある。
- ・ 【中村】C クロスボーダー交通インフラ実現のための課題整理について、全てを同じ段階として捉えるのではなく、課題の重要性等に応じた検討段階の分類整理が必要であると思う。
- ・ JICAの協力量針案策定については、既存のJICAの援助スキームを用いた支援のみではなく、他ドナーの動向等を踏まえた地域レベルでの支援体制構築のあり方（データ整備、モデル整備）等もう一步踏み込んで検討してほしい。

【岡崎】 C

- ・ 最後のまとめは、小さくまとめずに“夢”のある提案にしてほしい。あまり負のインパクトにこだわる必要はないと思う。また、アジアの中のグローバリゼーション、中国の動き等も考慮しつつ、まとめてほしい。

【中村】 Q

- ・ リージョンレベルで捉えられないハブ空港間の輸送や、欧米・アジア間の物流等について、本研究の中でどのように位置づけていくべきか。

【畑中】 A

- ハブ空港間の輸送等、クロスボーダー交通の捉え方については、クロスボーダー交通形成に係る歴史的視点をどこに置くかによって変わってくるのではないかと思う。

【吉田】 C

- 本研究は新しい時代の新しい ODA のあり方を考える上で非常に重要である。
- 特に、Regional Common Asset(地域公共財)という概念で、ハードのみならずソフト面の共通政策を考えていくことが重要である。
- 地域開発の戦略について、これまでは、各国が拠点的インフラ整備を元に加工貿易を中心とする輸出を増やす戦略であったのに対し、現在では、後背地を内陸まで拡大し経済発展の恩恵をいかに面的に拡げていくかという戦略にシフトしつつあり、クロスボーダー交通インフラの整備はこのような開発戦略の変化と調和するものと考えている。

【岡崎】

- 6月に予定されているセミナーでは、JICA 関係者だけでなく、コンサルタントやゼネコン、運輸関連業など広く一般から参加者を集うようにして、民間からの意見をクロスボーダー交通インフラ整備支援方針に反映して行きたい。

(6) 次回研究会開催について :

- 下記の通り、開催することとなった。

11月18日(金)15:30～17:30 JICA 社会開発部会議室(7F)

以上

クロスボーダー交通インフラ対応可能制研究（プロジェクト研究） 第2回研究会 議事録

1. 日時： 平成17年11月18日 15:30～17:30

2. 場所： JICA11階J会議室

3. 出席者：

技術アドバイザー：

吉田恒昭 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境学専攻 国際環境協力コース 教授

JICA：

畝伊智朗 社会開発部 調査役

不破雅実 社会開発部 調査役

中村 明 社会開発部第三グループ（運輸交通）グループ長

磯貝白日 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

山村直史 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

小泉幸弘 アジア第一部第二グループ東南アジア第三チーム

嶋田晴行 アジア第一部第二グループ東南アジア第四チーム

渡辺玉興 社会開発部第三グループ(運輸交通)課題支援スタッフ

調査団：

森 浩 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 事業開発グループ

横山 聡 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 交通システム研究グループ

畑中邦夫 株式会社三菱総合研究所 海外事業推進センター 海外事業推進グループ

岡野幹夫 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 政策マネジメント研究グループ

4. 議題

リージョナリゼーションの状況分析

クロスボーダー交通インフラの現状把握（1）

5. 議事内容

（1）リージョナリゼーションの状況分析と EU の成立過程と欧州横断ネットワークの現状及び課題、リージョナリゼーションの状況把握に関する資料の説明に基づき、以下の質疑応答が行われた。（以下、Q:質問、A:回答、C:コメント）

【渡辺】 C

- EC6ヶ国域内・域外の貨物輸送量の推移について、今回提示された事例では、域内交通量の増加はほとんど自動車輸送によるものであり、鉄道や航空による輸送量の増加は少ないと読める。一方、前回の研究会で議論になった、タイとマレーシアの North-South Expressway の事例では、対象軌道の規格が同じであったため、両国の制度面での改善のみでクロスボーダーインフラが整備されたことにより、鉄道による物流が伸びている。これらより、規格の統一といったハード的なバリアが無い道路では法規制面を整備をすればクロスボーダー物流が伸びていくが、鉄道の場合は同一規格の鉄道があるような所でないとは

びていかないといったことが言えるのではないかと思う。

- ただし、クロスボーダーを支えるインフラとして道路が適していると言いきって良いかどうか疑問がある。今回整理した輸送手段以外にも、航空輸送やバス輸送等の旅客についても整理した上で、どのようなインフラが、クロスボーダー交通の拡大に適しているのか、地域的に歴史的に整理してもらいたい。

【吉田】 C

- 欧州の鉄道については、隣国の侵略を防止する等の観点から整備が進んだため、規格がバラバラでありクロスボーダー交通インフラとして活用しにくいという状況がある。一方、アジアでは、植民地統治等の影響を受けて規格が共通である等、欧州と状況が異なる。クロスボーダー交通インフラの現状把握に際しては、過去のインフラ整備において、どのような制度設計がどう言った理由で決まったか整理しておく必要がある。
- また、今後のインフラ整備に際しては、地域間の規格の共通化が重要な視点になる。

【中村】 C

- どのようなクロスボーダー交通インフラを考えるべきかについては、対象地域の現在のインフラの状況や、制度の状況に依存するところが大きい。各国のインフラ整備が進んでいる欧州と全く進んでいないアフリカでは全く条件が異なる。
- また特殊なケースかも知れないが、中南米の地域連合の一つである PPP(Plan Puebla-Panama)について触れる必要があると思われる。PPP は、SICA(Sistema de la Integracion Centroamericana)と対象国がほとんど同じで、インフラ分野でもほぼ類似の取り組みを行っている。JICA が中南米地域へのインフラ整備支援を行う際、これら地域連合との整合性をとる上で調整が必要と考えている。そのために、中南米地域における PPP と SICA の現況について整理が必要と感じている。

【山村】 C

- 地域連合の整理については、全世界を網羅的に整理する必要はあるが、その全てを掘り下げて検討することは難しいだろう。クロスボーダーインフラ整備にあたっての教訓や課題が整理できるよう、ドナーコミュニティの関与等があるものに絞る、域内の関連性が強いものに絞るなど、絞り込み基準を設けて整理する必要があると思う。そのような意味から見ると、PPP については、ドナーコミュニティの関与の状況を踏まえると、整理の対象として置くべきと思う。

【吉田】 C

- 本研究の最終的なアウトプットが、JICA がクロスボーダーインフラ整備を支援していく際のガイドラインの整理であるという観点から考えると、インフラ整備を重視している地域連合を優先して整理すべきではないか。例えば、欧州の TEN、メコン地域の GMS、南米の IIRSA(南米大陸インフラ統合計画)について特に着目すべきと思う(特に、IIRSA の組織、権限、予算、人員等について)。インフラ統合に関する動きが進んでいないアフリカにおけるクロスボーダー交通インフラを考えるときに、欧州やアジア、南米の経験が活用できるのではないか。
- また、クロスボーダー交通インフラ整備を考える上では、アジア開発銀行等の地域開発銀行や世界銀行の動きを把握しておくべき。
- さらに、今回のリージョナリゼーションの現状分析を踏まえた今後の検討方針について、まとめてもらいたい。

【畑中】 C

- アフリカにおいては、NEPAD でインフラ統合に関する動きが一部見られる。

【吉田】 C

- リージョナリゼーションの状況把握に関する資料で各地域連合の進展状況を整理した表について、各地域連合がどの段階にいつ達したか、記述する必要があるのではないか。EUでの経験を元に、地域統合のための制度設計によって後発地域の利益がいつ頃顕在化するという仮説が成立するのではないか。日本の ODA や JICA の協力も基本的にその仮説に基づいて進められるはずである。

【吉田】 C

- EUに関する資料に関し、EC6ヶ国域内・域外の貨物輸送量の推移の整理について、単位はトンキロではないか確認して欲しい。クロスボーダー交通を担う交通機関について、輸送距離別の最適モードが整理できないか。

【吉田】 C

- EU について、大まかでも構わないので、インフラへの投資規模が整理できないか。アジアで今後クロスボーダー交通インフラを本格的に整備しようとする、EU での傾向と同様に、地域開発銀行の強力な支援が無いと成立しないと思われる。

【吉田】 C

- 最後に整理するのも良いと思うが、各地域のインフラ統合の動機は EU とアジア、南米では異なるのではないか。

【中村】 C

- 確かに、地域の特性に応じたクロスボーダー交通インフラの整備のあり方を検討する必要がある。各地域連合の課題や各国の思惑等について、クロスボーダー交通インフラを整備するにあたって、どのように捉えていくべきか整理して欲しい。

【畑中】 C

- 各地域の地域連合について、財源面での熟度を見ると、EU とアフリカ等では状況が異なると思う。財源面での熟度の整理も必要と思われる。

【吉田】 C

- 地域連合にファイナンス機能があるのと無いのでは大分状況が変わるので、きちんと抑えておく必要がある。

【森】 C

- 既存のインフラ整備量について、EU と後発地域の違いも考慮する必要がある。EU では足りないところだけ整備すればよいが、後発地域では全くないところに新たに整備する必要があるという点で状況は全く異なる。

【吉田】 C

- 後発地域では、新たなインフラ整備と足りないところを補う整備の2つの観点から整備する必要がある。逆に言うと、後発地域で国内インフラを整備する際には、クロスボーダーを意識して整備することが重要であり、それを訴えていく必要がある。

【中村】 C

- ナショナルミニマムという視点ではなく、リージョナルミニマムと言う視点で捉えていく必要がある。

【吉田】 C

- 地域の平和の実現と言う観点から、クロスボーダーインフラには強いメッセージ性があると

思う。

【畝】 C

- 地域連合の経済効果や投資額等の把握について、おそらく、EUの事例でも難しいと思う。
- また、EU では後発地域に対するクロスボーダー支援について、まずはキャパシティビルディングを念頭に置いた検討を行っているようである。人材協力等についてもどのように支援していくべきか検討する必要があるのでは。

【吉田】 C

- クロスボーダー交通インフラの展開パターンとしては、国内交通インフラがクロスボーダー化する事で、拠点間を結ぶインフラとなり、地域の面的な発展への波及することによって、地域の貧困削減が達成されるイメージを持っている。そのためにも、メリットを共有する地域間のリンケージが重要。
- また、クロスボーダーインフラのメリットのみならず、SARS の広がりなど、デメリットにも着目して整理して欲しい。

【小泉】 Q

- クロスボーダー交通の意義と整備の方向(仮説)の資料について、「1. 地域経済の発展」、「2. 交流の進展」、「3. 持続可能な発展」は並列の関係ではなく、1→2→3の段階的な整理と言うことでよいか。
- また、「経済施策の連携」と「地域開発の連携」について、後者はよりリージョナルな観点で二国間の役割分担等も含めた整理という理解でよいか。
- さらに、クロスボーダー交通の展開パターンについて、3) 国境を越えたローカルな自然発生的な地域間交通については、あまり積極的に考える必要は無いという理解でよいか。

【森】 A

- いずれもそのように考えている。

【小泉】 C

- クロスボーダー交通を実現するための条件について、交通の需要を挙げると、アフリカなどでは実現が厳しいのではないかと。アフリカなどでも域内のクロスボーダー交通に関する潜在的な需要があるといえればよいが。

【中村】 C

- アフリカなどは元々インフラが殆ど無いところであるので、あまり悩まなくとも良いのではないかと。

【吉田】 C

- 開発交通の発生について、交通費用の低減によって内陸国への投資のメリットが顕在化することが言えないと難しいだろう。

【渡辺】 C

- クロスボーダー交通インフラを考えるときに、2国間の関係のみで捉えると、選択肢を増やすと言う観点が出にくいのでは。地域全体の発展という視点で捉える必要がある。

【不破】 Q

- 制度的なバリアーの解消もクロスボーダー交通インフラの実現のために重要である。制度的なバリアーの状況等について整理する予定はないか。

【森】 A

- タイ、マレーシアの事例などは整理する予定であるが、全数調査は難しいと思う。

【吉田】 A

- 制度面でのバリアーの解消に関しては、GMS でモデル等が構築されているのではないか。

【不破】 C

- モデルがある場合は、モデル毎に適用する際の条件を整理して欲しい。
- また、制度的なバリアーの解消に向けて、途上国では電子化すればよいと言う単純な話ではないと思う。

【島田】 Q

- ベトナムのラオスへの影響力等、地域連合の枠組みで捉えられない部分は考えなくても良いのか。

【中村】 A

- 本研究はクロスボーダー交通インフラ支援のあり方検討に関する導入的な研究であるので、政治的な影響力等の問題については、無視するというわけではないが、クロスボーダー交通インフラ整備に影響を与えるファクターとしてとりあえず認識しておけばよいのではないか。

【吉田】 C

- 次回以降、今回の議論の結果や各地域の具体的状況等を踏まえて、クロスボーダー交通インフラの整備の方向性を中心に検討を進めていただきたい。

【儀貝】 C

- 次回研究会を下記の通り開催することとする。

12月16日(金)16:30~18:30、JICA11階J会議室

以上

**クロスボーダー交通インフラ対応可能制研究（プロジェクト研究）
第3回研究会 議事録**

1. 日時： 平成17年12月16日 16:30～18:30

2. 場所： JICA11階J会議室

3. 出席者：

技術アドバイザー：

吉田恒昭 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境学専攻 国際環境協力コース 教授

JICA：

岡崎有二 社会開発部 部長

小山伸廣 国際協力専門員

畝伊智朗 社会開発部 調査役

不破雅実 社会開発部 調査役

中村 明 社会開発部第三グループ（運輸交通）グループ長

磯貝白日 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

本図繁生 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

山村直史 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

室岡直道 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第二チーム

嶋田晴行 アジア第1部第2グループ東南アジア第4チーム

渡辺玉興 社会開発部第三グループ（運輸交通）課題支援スタッフ

調査団：

森 浩 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 事業開発グループ

櫻田陽一 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 事業開発グループ

横山 聡 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 交通システム研究グループ

畑中邦夫 株式会社三菱総合研究所 海外事業推進センター 海外事業推進グループ

岡野幹夫 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 政策マネジメント研究グループ

4. 議題

クロスボーダー交通の現状と課題

他ドナーの動向

現地調査計画

リージョナリゼーションに係わるクロスボーダー交通計画の動向等

5. 議事内容

（1）クロスボーダー交通の現状と課題、他ドナーの動向、現地調査計画、リージョナリゼーションに係わるクロスボーダー交通計画の動向等に関する資料の説明に基づき、以下の質疑応答が行われた。（以下、Q:質問、A:回答、C:コメント）

【吉田】 Q

- 南米の方ではハブという呼び方をしている、ADBの方ではコリドーと言っているが、何か特別な意味があるか。我々の理解では、ハブといったら拠点的な概念を指す。ADBで使っている「回廊」、貧困地帯の底上げをイメージしていると思われるが、何かコンセプトの違いがあるのか。
- GMSとPPPは時間的にどちらが先か、同時発生的なのか？

【横山】 A

- 見ている限りでは、ADBのコリドーも南米のハブも概ね同じ意味を指していると思われるが、相違点についてはよくわからない。

【畑中】 A

- 中米は、私が知っている限り、18世紀から同じような構想があるが、なかなか進んでいない。そういう意味ではGMSの方が新しい。ただし、タイと中国の南部とのつながりをみれば、GMSよりさらに昔からある。結局、どのような地域的なつながりを想定して比較していくかによって変わってくると思われる。

【吉田】 C

- 資料説明中、資料のクロスボーダー交通整備の課題の「1. クロスボーダー交通整備のニーズ」の表中、内陸国の資源輸入・物資輸入のところで、「リージョナリゼーションと直接的関係はない」と書いてあるが、そう断言はできないのではないかと思う。内陸国は沿岸国の港を使って貿易を行う際に、リージョナリゼーションが進んでいないと、港で全部止められてしまうことがある。このように、内陸国にとっては、リージョナリゼーションは大変重要である。リージョナリゼーションというコンセプトが実現されることによって内陸国は意地悪されないという、直接的な影響もあると思う。

【森】 A

- おっしゃるとおりと思う。この資料については交通ニーズとの関連性に着目して整理したもので、リージョナリゼーションという動きはなくても、交通のニーズは強いという意味で書いた。

【吉田】 C

- 「クロスボーダー交通整備の課題」のうち「4. 現地調査の実施について」のポイントのうち、現地調査では「2. クロスボーダー交通整備の対象」「3. 円滑なクロスボーダー交通が実現する条件」について、特に着目してもらいたい。援助機関・現地政府へのインタビューの際には、クロスボーダー交通インフラの整備をなぜ行うか、どこに対して整備するのか、整備箇所優先順位はどのように決めているのかについて調査してきてもらいたい。また、バンコク〜クアラルンプール〜シンガポール間は道路、鉄道、航空、海運の複数の輸送モードがそろっているところであり、調査対象として興味深いところである。国境を開いた結果、各輸送機関の分担率はどのように変化したのか等も把握できるとよい。自分が現地に行った時間いたのは、船は鉄道に比べて、時間が倍かかって費用は変わらないとのことであった。また、最近聞いた話では、鉄道開通後当初は輸送量等良い傾向を示していたが、最近あまり伸びていないとのことである。今後、ハードが改善されて、時間短縮等されるとまた違った状況になってくるのではないかと思われる。
- また、国境が開かれると、両国間の友好が深まるのか、反対に紛争の種が増えるのか把握できないか。

【森】 A

- 友好関係の醸成に影響を及ぼすとすると、どちらかというと、物の流れではなく、人のクロスボーダー交通の拡大ではないか。

【畑中】 A

- タイ・マレーシアで難しいのは、道路や鉄道が整備されたということではなく、もともとイスラム教徒と仏教徒が入り混じっており、昔からずっと紛争があつて、効果の見極めは難しい。タイ・マレーシア国境地帯について、昔この辺は、共産ゲリラが跋扈したところ。政治的に危ないところだということはずっと続いている。今年爆破事件があり、イスラムゲリラがやったということでタイ政府が敏感になっている。昔から共産ゲリラがマレーシアからタイ側にくるので、タイ政府はマレーシアに対して不信感をもっている。

【畑中】 Q

- 渡辺氏の書かれた「環境と社会環境の影響評価」について、古い道路の拡幅やもとの鉄道の延長など、影響が小さいケースもあると思われるが、それらについても現地調査の際に確認をすべきということか。

【渡辺】 A

- その点については、一般的なインフラ整備の場合の検討と同じように進めていただきたい。

【山村】 A

- 環境だけでなく、組織、制度等、インフラ整備を進めるにあたってのセーフガードのような、プロジェクトを進める際の影響も広く調べてもらいたい。

【畑中】 C

- 交流が広がると、互いの社会システムの違いが影響し合うことで、中長期的に住民に大きな影響を与えてくるだろう。そうすると、今までのガイドラインでは把握されてこなかった、広域的な影響を考えなければならないだろう。

【吉田】 C

- カンボジア、タイの国境について、カンボジアの人は毎日歩いて国境を越えてタイへ働きに行っている。こうしたことはどこにでもあるが、おそらく、この村の人は毎日行き来できるが、ただし何 Km 以上は行けないなどの何らかの決まりがあるのだろう。国境をまたいだ地域のコミュニティにかかる部分についても調べられないか。

【山村】 C

- だいたい国境付近というのは、中央の権力が及んでおらず、治安が緩かったりする。タイとカンボジアであれば、カンボジア側にカジノが集中していたりする。そうしたことで人がすごく行き来していたりする。そういった負の側面もあると思われる。

【畑中】 C

- カンボジアとタイであれば、密出入国があると思われるが、タイとマレーシアでは状況は違うのでは。

【吉田】 C

- タイとマレーシアでは立派な通関施設がある。Parang Besat については鉄道も道路も立派な施設がある。ホームページに確か写真がある。もう一つのハイウェイが通っている Dan Nok は行かなかった。

【山村】 C

- 今回の調査対象地域案はタイ国内では貧困地帯ではあるが、他の途上国と比較するとま

だ条件がよいほうであるため、クロスボーダーの整備による貧困削減効果の仮説を補強するには、工夫が必要かもしれない。この地域については、進んでいるという前提で見ないといけない。今回の現地調査の事例をタイ-カンボジア、ラオス-ベトナムの間にも当てはめようとすると、その前段で貧困や非正規の動きなどを考慮する必要がある。

- 大事なのは、国境を開くことによる効果は絶大であるということを分かりやすく示すことである。

【吉田】 C

- 現地調査で把握したいことは、要は国境を開放したら何が起きたのかということ。

【山村】 C

- タイ~マレーシア間についても国境を全部開いているのではなく、一部開いている状態であり、両国間で何度も協議してようやくここまできた段階である。今回、治安が悪化していることと、タイ側から不法入国等があるため、更に開くことが停滞している時期だ。そうしたことがつかめると面白い。

【吉田】 C

- 組織されている相手なら安全だが、組織されていない相手が怖い。
- 仮に行けなくても、現地コンサルタントによって基礎データを収集しておくだけでも相当価値がある。

【吉田】 C

- 国境地帯におけるクロスボーダー交通インフラの整備について、開発需要に期待するところが多く、元々需要が無く、潜在的な需要を説明するのが難しいが、このような事例が把握できると有効な材料となるであろう。

【山村】 C

- ボトルネックが国境にあるとは限らない。国の真ん中にあるかもしれない。クロスボーダー交通とは言っているが、地域全体のネットワークとして見なければならぬ。マクロ視点とミクロ視点と、2通りある。地域全体のボトルネックと国境でのボトルネックと2通りあるのではないか。

【森】 C

- EUの道路計画もそうっており、国内のネットワークではあるが、地域全体のボトルネックといった捉え方がされている。

【吉田】 C

- クロスボーダーインフラをどう整備するかというときに、政治的な理由で止められるなど、リスクが非常に高いということがまずある。また一方ではたいへん外部効果が高いということもある。クロスボーダー交通インフラ整備前は A 国と B 国それぞれの中だけで閉じていたものが、両国をつなぐことで A 国と B 国地域全体に効果が波及していくということもあるだろう。また雇用効果もあるだろう。両国の仲が悪くなればだめだが、仲が良くなれば外部効果はとて高い。
- クロスボーダーに対して、民間投資はないだろうから、地域全体の平和を維持する公共財を構築する観点から、ODA の正当性も言えるだろう。
- また、いくら道路が整備されても、重量制限などの規制等の標準化がなければ行き来できない。特に自動車に関する規制の問題が大きい。日本の車が韓国に乗り入れられても、その逆ができないのは排ガス基準の違いのためである。国境を行き来するタクシーや観光バスなどは両国の基準に合わせる等の対応がなされているのだろう。あと、今は鳥インフルエ

ンザで国境はかなり厳しいのではないか。

【畑中】 C

- 資料「現地調査について(案)」の A 国、B 国、C 国の関係図について、強大な B 国 C 国間に A 国がはさまれた時に、A 国にとって単なる通過交通になってしまう危惧がある。通過国の貧困削減を実現していくためにも、通過する国の発展支援について真剣に検討する必要があるだろう。

【吉田】 C

- 現在、研究室の学生が第二メコン国際橋の通過交通の料金をいくらにするか計算しているが、どのような料金を設定するかは外部効果を含めて、非常に重要だ。いま交通量は 10～20%と大きくはないが、いずれ大きくなると予測されることから、見逃せない。
- また、クロスボーダー交通インフラ沿道にお金が落とされる工夫も重要。(道の駅、工業団地など)道の駅というコンセプトは是非クロスボーダー交通インフラの整備支援の中に組み入れていくべき。また、タイとマレーシアの FTA は有名である(タイにちょっと入ると免税店が有り、観光の目玉になっている)。

【渡辺】 C

- アフリカと EU を一つの圏域と見た場合、アフリカ内で閉じた域内交通はないのかも知れないが、アフリカの交通インフラができたことでアフリカから EU のほうにかなり行っているということがあると思われる。同じように、シンガポールーバンコク間では貨物の動きがたくさんあるのに対して、クアラルンプールーバンコク間で閉じてみるとあまりないといった減少があるかも知れない。圏域というものを今はまだ固めないで、広く捉えていった方がよいと思う。

【森】 C

- OD 調査データがどこまで実施されているか、データがあるか現時点では不安である。

【吉田】 C

- 鉄道について、コンテナは全て把握できる。シンガポールに行くものが 2 割くらいか。中身は半分がエレクトロニクスの部品、半分はゴムなど。道路はちょっとよく分からないが、バンコクから道路で来ているものはあるのだろうか。もしきていたら面白い。道路については行政関係者よりも、運送会社の方が詳しいのでは。あと、通関のところでは分かるかも知れない。国境周辺の近距離までは、積み替えずに輸送しているのかも知れない。

【山村】 C

- 生鮮食料品は、タイで一番いいものは素通りしてシンガポールに行き、そこで売れそうもないものがマレーシアに行く聞いたことがある。

【吉田】 C

- シンガポールとしては、冷凍車を入れて、新鮮な生鮮食料品をタイから運びたい等のニーズがあるようである。

【渡辺】 Q

- 物流業者にヒアリングしたほうがよいか。

【吉田】 A

- まずは、OD データ、及び品目データの調査については、現地のコンサルを使って調べべき。今回の現地調査は日数が短いので、コンサルに何を調べてもらうのかを整理できればよいのでは。予め調査のドラフトを固めて置いて、現地調査で修正の上、進めればよいのでは。

【磯貝】 C

- 例えばラオスでの協力案件を考えた場合、ベトナム、タイという影響力の大きい国に挟まれたラオスにおいて、東西回廊の通り道としてラオスのメリットをだすにはどうしたら良いか案件形成などの際のポイントとなっているところがある。JICAとして何ができるのかを打ち出す際に、何かヒント集のようなものが今回の研究で整理できればよい(例えば、道の駅)。また、インフラだけでなく他の分野との連携も含めて、考慮すべき視点を整理できればよい。

【山村】 C

- 視点よりも、具体事例を整理した方がよい。

【吉田】 C

- おそらく、観光開発効果が発現されてきているだろう。その点を整理するのがよいのではないかな。

【山村】 C

- 現地で対応することになるJICA現地事務所は、アセアンの地域協力を念頭に置いていると思われるため、予めクロスボーダーの意義等を説明しておく必要があるだろう。地域に網をかけたような協力は次のステップで議論すべきであるので、その点を明確に説明しておく必要がある。予め、現地調査までの調査結果を含めて整理しておくべき。

【吉田】 C

- アウトプットとしては、越境インフラが整備されることによって、現実に何が起きたかと言うことをきちんと示していくべき。それが、JICAがクロスボーダー交通インフラ整備を支援する意義を説明する上で、強い説得力を持つ。

【中村】

- ネットワークモデルを構築できればよいかと思うが、今回の調査では狭いエリアでも構わないので、クロスボーダー交通インフラができたことで何がおきたかを整理してもらいたい。

【岡崎】 C

- 吉田先生から指摘された内容を踏まえて、一般の方に理解されるようなことを示せば、次の展開につながっていくだろう。総論からさらに一步踏み込んでよいアウトプットを出して欲しい。

【儀貝】 C

- 次回研究会を下記の通り開催することとする。

第4回研究会:1月18日(水)15:30~17:30、JICA社会開発部会議室

第5回研究会:1月27日(金):15:30~17:30、JICA社会開発部会議室

以上

**クロスボーダー交通インフラ対応可能性研究（プロジェクト研究）
第4回研究会 議事録**

1. 日時： 平成 18 年 1 月 18 日（水） 15:30～17:00

2. 場所： JICA7 階 7A 会議室

3. 出席者：

技術アドバイザー：

吉田恒昭 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境学専攻 国際環境協力コース 教授

JICA：

小山伸廣 国際協力専門員

畝伊智朗 社会開発部 調査役

不破雅実 社会開発部 調査役

中村 明 社会開発部第三グループ（運輸交通）グループ長

倉科芳朗 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム チーム長

磯貝白日 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

本図繁生 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

山村直史 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

嶋田晴行 アジア第1部第2グループ東南アジア第4チーム

小泉幸弘 アジア第1部第2グループ東南アジア第3チーム

渡辺玉興 社会開発部第三グループ（運輸交通）課題支援スタッフ

調査団：

森 浩 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 事業開発グループ

櫻田陽一 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 事業開発グループ

岡野幹夫 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 政策マネジメント研究グループ

4. 議題

クロスボーダー交通インフラの整備の方向（1）

他ドナーの動向

現地調査計画（2）

JICA協力の現状と今後の方向性（1）等

5. 議事内容

クロスボーダー交通インフラの整備の方向（1）、他ドナーの動向、現地調査計画（2）、JICA協力の現状と今後の方向性（1）等に関する資料の説明に基づき、以下の質疑応答が行われた。

（以下、Q:質問、A:回答、C:コメント）

【山村】 C

- 資料「クロスボーダー交通インフラ整備の方向」(以下、資料とする)について、全体的にインフラのユーザー側から見た視点が、もう少し必要ではないか。また、クロスボーダー交通インフラが完成したときの効果について、時間短縮や輸送手段等の転換等だけでなく、輸送料金等のコストがどう変化したかも含めて整理されると、専門外の方にも理解されやすいと思う。
- 資料の3. クロスボーダー交通インフラ整備のパターンについて、タイマレーシア、シンガポールを内陸国と考えて良いか気になる。隣接する2国の連絡と地域の一体化の間に位置づけられるのでは。ただ、地域の一体化といっても、経済的な連携が形成される過渡期と捉えた方がよいと思われる。
- 資料の4. クロスボーダー交通インフラ整備が求められる地域について、①迂回の解消について例が記載されていないが、東インド、バングラデッシュ、ネパール、ブータンの辺りについて、インド国境線の影響で迂回ルートが発生している印象がある。ただし、①迂回の解消から④面的な広がりについて、明確に区分することは難しいかも知れない。
- 資料の5. クロスボーダー交通インフラ整備を推進しやすい状況の①「熟度が高いリージョナリゼーション構想・計画がある」から③「ハード面・ソフト面の共通性がある」について、整備を推進するための条件というより、このような条件が整えば効果が発現されると捉えるべきではないか。ただし、④「具体的な交通需要がある」については①～③とは性質が異なるので、改めて検討が必要である。

【森】 C

- ④も需要が有れば、クロスボーダー交通の効果が現れると整理できるのでは。

【山村】 C

- そうかも知れないが、効果の発現条件として整理する場合、「クロスボーダー交通インフラ整備の効果が明確と書かれている」点は重複するので、整理の仕方は見直しが必要では。
- 資料の6. クロスボーダー交通インフラ整備実施の方向について、国内・国際ネットワークの切り分けは、主要幹線等は両方の機能を兼ねているところもあるので、難しいだろう。
- 資料の8. JICAのクロスボーダー交通インフラ整備について、規模が小さい方に向いてないか。もうすこし大きくとらえて、工業開発と産業開発をセットで考えるなども考えながら整理して欲しい。もっと夢を語って欲しい。

【小山】 C

- 資料の1. クロスボーダー交通の定義から8. JICAのクロスボーダー交通インフラ整備まで全部取り上げて整理するのは難しいだろう。例えば、1. クロスボーダー交通の定義と2. クロスボーダー交通インフラ整備の効果は必要であるが、3. クロスボーダー交通インフラ整備のパターンと4. クロスボーダー交通インフラ整備が求められる地域は省略しても良いかも知れない。
- 資料の5. クロスボーダー交通インフラ整備を推進しやすい状況については、推進のしやすさの順番で考えると②基礎となる国内ネットワークが整備されている、③ハード面・ソフト面の共通性がある、④具体的な交通需要がある、①熟度が高いリージョナリゼーション構想・計画がある、といった順に並べてはどうか。①は具体的な交通需要は無いけれども、リージョナリゼーション構想・計画があると言った意味では一番難易度が高くなるのではないかな。

- ②はまさにタイとマレーシアの国境の状況を指しているのではないか。両国とも国境までの交通インフラは整備されていて、国境付近の施設・制度が未整備であったが、これらが改善されることにより、新たな交通需要が発現したと考えられる。例えば、元々、バンコクからヨーロッパへの輸出入に際して、バンコクプーケット港を鉄道で接続して、プーケット港を使いたいといったニーズがあって、それは実現していないが、クロスボーダー交通インフラ整備によって、マレーシアのポートクラン港がヨーロッパへの輸出入の窓口として使えるようになったと考えれば、ポートクラン港はタイのヨーロッパとの取引における重要港湾として位置づけられる。また、元々マレーシアの港を使いたいと言ったニーズがあって、国境通過に係る障壁のために実現できなかったが、クロスボーダー交通インフラの整備によりそれが実現したと捉えることも出来るだろう。③と④についても、例えばバンコクとシンガポールの港湾間で需要が有ったなど、当てはまる所も有ると考えられ、タイとマレーシアは②、③、④に関する整理を踏まえれば元々やりやすい地域の典型例として位置づけられると思う。
- ①については、具体的な交通需要は無いが熟度が高いリージョナリゼーション構想・計画があると意味で考えると、アフリカのスペースディベロップメントイニシアチブ(SDI)が例として考えられる。このように、これまで整理したクロスボーダー交通の現状等を、①～④の視点から分類整理するのがよいのでは。
- 資料の6. クロスボーダー交通インフラ整備実施の方向について、5. クロスボーダー交通インフラ整備を推進しやすい状況の整理を踏まえつつまとめていくのがよいのでは。
- 資料の7. 地域ごとのクロスボーダー交通インフラ整備の方向と8. JICAのクロスボーダー交通インフラ整備については、留意点も含めてJICAのクロスボーダー交通インフラの整備に対する協力の方向性をうまくまとめてもらいたい。

【中村】 Q

- タイ、マレーシア、シンガポールを内陸国と海の連絡と捉えたのは、タイがシンガポールの港を活用するイメージで捉えた場合と言う意味か。

【森】 A

- その通りである

【中村】 C

- 世銀がワンストップボーダーについて検討しているが、日本はこういう経験はないが、どのような課題があるか整理して欲しい。

【渡辺】 C

- ソフトとハードの整理が不明確。クロスボーダー交通インフラの究極の目標を地域の経済的發展と捉えると、道路や鉄道を整備するだけで良いというものではなく、ヒトやモノの交流が活発に行われる必要があり、そのためにも上物と下物の視点と、ハードとソフトの視点で捉える必要がある。例えば、下物のハードとしては道路、鉄道等があり、下物のソフトとしては、規格の統一等があり、上物のハードとしては車両に関する基準統一等があり、上物のソフトとしては国境通過手続き簡素化、EDI等があるのではないか。ソフト、ハードの一言で片づけられやすいが、インフラを整備するためのソフト面もあれば、インフラを利用するためのソフト面もある。

【森】 C

- ソフトの範囲の考え方が人によって変わるので整理が難しい面もある。例えば、EDI等の情報システムがハードなのか、ソフトなのか整理が難しいところがある。

【渡辺】 C

- EDI についてはソフトで良いかと思われる。

【倉科】 C

- 資料の8. JICAのクロスボーダー交通インフラ整備についてF/Sにこだわる必要はない。
- クロスボーダー交通インフラ整備に関する留意点について、二国間のプロトコル(所有権の問題等)など、両国間での交通整理(事前の両国間の合意)が必要だと思うので、事前調整時の留意点も整理して欲しい。

【磯貝】 C

- 要請書が上がってきた段階で判断するための材料として、メニューリスト(道の駅等、考え得るメニューを整理したもの)とチェックリスト(各ケース毎にどのような点に留意すべきかが整理されたもの)を整理すべき。

【櫻田】 C

- 現在、5つの基準から事前評価を行っているが、その中にクロスボーダー交通インフラ整備の視点からの妥当性等の項目を追加する等により、具体的実務にも反映されていくのではないかと考えている。

【吉田】 C

- 国境が何故そこにあるか、国境を越えると言うことについて、改めて考えるべき。昔は、自分のコミュニティから違うコミュニティに入ると言うことはかなり勇気が要ったことであった。国境を越える意味というのは、様々な違った価値観を突き通す一つのプロセスである。資料の5. クロスボーダー交通インフラを整備しやすい状況を反対側から見て、国境が存在する理由や国境が阻害要因として働く理由を考えていくと、それらを解消することが、クロスボーダー交通インフラを整備しやすい状況をつくるという意味になるかと思う。
- 国境を越えると言うことについて、経済学的に見ると、市場の広域化と分業の促進の2つの大きな意味があると思う。これらによって、産業立地が進み、交易も増えていく。市場の広域化及び分業の促進によって、一時的には失業が発生する等のマイナス面が有るかも知れないが、長期的には地域全体が発展するということについて触れておくべき。
- 国境を越えると何がおきるかについて、類型化が必要。先進国－先進国のケースと先進国－後進国、後進国－後進国では違った対応が必要はないか。タイマレーシア等では水平分業と垂直分業の両方起きているのではないかとと思われるが、タイラオス等では同じように進むのではなく、タイラオスの要素間価格差がインセンティブとなって開発効果が前面に出て来ると思われる。開発効果を優先させるとなると、クロスボーダー交通インフラ整備によってもたらされる利益性を、工業団地や道の駅の整備等の支援策によって如何に開発に結びつけていくかが重要となる。
- クロスボーダー交通が成立しやすい状況について、インフラ担当機関にインセンティブがあるかが重要。また、どのようにしてインセンティブを持たせるかも重要。
- 貨物輸送に関する情報の確実性や信用等もないと需要は育ちにくい。例えば、円滑な支払いや貨物情報のトラッキング等が必要である。
- 類型化に合わせて、交通のもたらす効果という視点から、越境交通がもたらす効果に着目して整理するとよい。
- クロスボーダー交通インフラが地域の平和構築、貧困削減につながるという視点も重要。クロスボーダー交通は両刃の剣である。貢献する面もあれば、戦車も通れるといったマイナスの要素もあり得る。国際的な監視体制が整わないと、国境を通過する道路は、きわめて危険な道具にならざるをえない。また、越境地帯は貧困が広がっているので、クロスボーダー

交通インフラの整備が、貧困の削減効果につながっていくし、紛争予防手段にもなりうると思う。

- ソフト面でのJICA協力メニューについて、非常に大変な交渉になるため、二国間の中で、中立的な仲介役として、両者を納得させて、共通の利益を示して協定を結ぶという相当な知見と力量が無いと難しいと思われる。直接的ではないが、人材育成等、ハードの完成のタイミングに合わせて、インフラの効果最大化のための支援方策というのが良いのでは。

【嶋田】 C

- かつて調べた範囲では、ラオスとタイ東北部の賃金はあまり変わらないため、インフラが出来たことで、ラオスの工場にタイ東北の住民が出稼ぎに行くと言うことも有るようである。ラオスがクロスボーダー交通のメリットを感じていないようである。

【吉田】 C

- 実際、GMSの東西回廊が完成したら、何がもたらされるのか分からないところもある。

【山村】 C

- どのようにして、ラオスにインセンティブをもたらすかが課題となっているようであるが、解決策がまだ出ていない。例えば、タイーベトナム間の輸送で関税をかけないで輸送すると、ラオスのうまみが無いということになるだろう。ラオスに物流業者が育っていればよいがそうでない。

【吉田】 C

- そうなると、ガソリンの値段を各国でどうするかなどの問題が出てくるだろう。

【小山】 C

- 資料の2. クロスボーダー交通インフラ整備の効果について、単純にインフラを整備すればよいと言う物でなく、各種の施策と一体となった実施が必要であることにも触れるべき。アフリカのSDIを当てはめて考えれば、インフラ整備のみならず、外国からの直接投資の拡大施策等と一体とならないと効果が現れないということになる。

【渡辺】 Q

- 現地調査で具体的にどのようなアウトプットが出てくるのかはいつ分かるか？例えば、現時点では、数値の単位についてもどのような単位で上がってくるか等も不明。

【森】 A

- 今月いっぱいタイのコンサルにどこまで調べられるか出してもらおうよう指示済み。

【山村】 C

- クロスボーダー交通インフラ推進に関する担当組織や体制、できれば財源等も整理できないか。理想的には、EUのときのように、地域で共通の整備機関があって、そこがイニシアティブをとってやっていくのが最終的な理想だが、現実的にはそこまではいかないの、いま個別の状況でどういう組織がどういうことをやっているのかを、機能分担を参考として整理する必要がある。

【小泉】 C

- クロスボーダー交通インフラ整備にあたっての経緯も整理すべき。どのタイミングでどのような施策を打てばよいのか、効果が発現されるまでどれくらいの時間を要しているのか等について整理すべき。

【森】 C

- 現地調査項目の8で対応する予定。

【吉田】C

- 鉄道に関しては、自分のレポートでいつ頃から開始して、何回交渉したか等の交渉経緯についてはまとめている。

【磯貝】C

- レポートを補強するため、日本工営及びJBICにヒアリング済み。
- さらに1/24にセントラルにホンジュラスーニカラグア間のグアサルレ橋架け替えについてヒアリング予定。

【中村】C

- エルサルバドルとホンジュラスのアマティージョ橋も聞いた方がよいのでは。詳細については確認が必要だが、PPPの中で重要路線として取り上げられている模様である。

【不破】C

- 世銀のワンストップボーダーについて、世銀からJICAも検討に加わって見てはどうかとの提案がある。その中で、制度構築のための合意形成枠組みを構築して、現地調査を行っているようであるが、かなり時間を要するプログラムのようなようである。また、アジアでもそのような枠組みはあるのではないか。

【中村】C

- ワンストップボーダーについてどのような課題が有るか整理できれば望ましい。

【吉田】C

- GMSでの検討がアフリカでのワンストップボーダーの検討にも活かせるのでは。ADBでは、98年頃から検討を開始して、ようやくモデルの施設や協定が整理されてきたところで、かなりの期間と労力を要している。結局、国際協定の構築に際しては国内の既得権益を如何に調整するかにかかっている。
 - 1) 現地の状況把握のために数年にわたって調査ミッションを数回派遣
 - 2) その後数年かけて、GMSに適したプロトコルを提案するための調査実施
 - 3) その後、各国にプロトコルを提案し、協議
- GMSの場合、タイがリーダーシップを発揮して、ADBと強調して進められたのが有効に作用している。アフリカもリーダー国があるとよい。

【磯貝】C

- 今後の予定について以下の通り開催することとする。
 次回研究会は1月27日の15時半から17時半に開催予定。
 2月28日に開催する研究会で、ドラフトファイナルレポートの協議を予定しているが、必要があれば、その前に一度研究会を追加で開催するかメール等にて意見交換を行う等を考えている。

以上

クロスボーダー交通インフラ対応可能性研究（プロジェクト研究） 第5回研究会 議事録

1. 日時： 平成 18 年 1 月 27 日（金） 15:30～17:30

2. 場所： JICA7 階社会開発部会議室

3. 出席者：

技術アドバイザー：

吉田恒昭 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境学専攻 国際環境協力コース 教授

JICA：

小山伸廣 国際協力専門員

不破雅実 社会開発部調査役

中村 明 社会開発部第三グループ（運輸交通）グループ長

倉科芳朗 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム チーム長

磯貝白日 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

本図繁生 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

渡辺玉興 社会開発部第三グループ（運輸交通）課題支援スタッフ

調査団：

森 浩 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 事業開発グループ

横山 聡 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 交通システム研究グループ

畑中邦夫 株式会社三菱総合研究所 海外事業推進センター 海外事業推進グループ

岡野幹夫 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 政策マネジメント研究グループ

4. 議題

現地調査報告

JICA 協力の現状と今後の方向性

DF/R 報告書案等

5. 議事内容

現地調査報告、DF/R 報告書目次案、過去の協力からの経験、JICA 協力の現状と今後の方向性等に関する資料の説明に基づき、以下の質疑応答が行われた。（以下、Q:質問、A:回答、C:コメント）

【吉田】 C

- DF/R については、章立ての流れをフローで整理した方が、理解がしやすい。
- 1章の期待される効果(仮説)の記述については、節のタイトルとして表に出した方が分かりやすい。
- 章立ての流れとしては、まず、ボーダーの意味から入って、期待される効果(仮説)を示した上で、リージョナリゼーションやクロスボーダー交通が実際どのようになっているのかを示し、さらに、ケーススタディとしてタイマレーシア等の事例やJICAの経験等を踏まえた上で、留意点や今後の方向性等をまとめていけばよいのでは。
- 過去の JICA 協力からの経験の整理については、プロジェクト段階に応じて計画中、実施

中、完成済に分けた上で整理すべき。また、ハードだけ整備しても、ソフト面のフォローが不十分であったという視点が抜けているのでは。

【小山】C

- 7章JICAによるクロスボーダー交通インフラ整備協力の方向について、十分説得力を持った提言をとりまとめられるかが重要である(特に7-2協力の内容)。7章の熟度に応じて前半の章の分量を調整する事も必要ではないか。6章までの部分が充実している一方で、7章の分量が少なければ、6章までのデータについては、ストーリーを補強する上で特に重要なものみに絞って、その他は参考資料としても良いのでは。
- 過去のJICA協力からの経験の整理について、過去の経験を今後の方向性に活かしていくためにも、単に橋がそれまでに設置されていたかどうかや、設置されていたが老朽化等の問題が有った等のインフラ整備の視点だけではなく、ワンストップサービスは実施されていたかどうか等のソフト面からの視点も含めて整理されるべき。例えば、ワンストップサービスが実現されたことによって、どれだけ効果が有ったか等が整理されれば、7章に反映できる示唆も得られるだろう。7-1として整理すべきか、参考資料として位置づけるべきか検討が必要である。

【小山】Q

- 現地調査報告に関して、タイマレーシア国境を通過する自動車貨物輸送について、国境でトラックを取り替えるというのは、タイ国内を運送してきたトラックが国境通過時にマレーシアの業者のトラックに積み替えるという理解でよいか。

【畑中】A

- 今回はタイマレーシア国境の現地視察が出来なかったのが、実際に確かめたわけではないが、相互に車両を認証して自由に輸送が出来る状態にはないと理解している。

【小山】Q

- それは、権益の問題か、重量規制等の基準上の問題によるものなのか。

【吉田】C

- タイのトラックがマレーシアに入って輸送を行う(いわゆる、カボタージュ)というのは、部分的な市場統合であり、ある意味では国境通過の究極的な目的である。タイとマレーシアの鉄道について、タイ側の機関車不足のためマレーシアの機関車がタイ側に入っているのはカボタージュの一形態と言える。タイとマレーシアの自動車のカボタージュについては、まだ調整が進んでいないようであるが、運転免許や車両規制等についていつ合意されるか注目に値する。国境での積み替えは、結局、時間とコストの損失であり、国境での積み替えが解消されないと、本当の意味での時間短縮やコスト縮減は実現されない。

【中村】C

- 個別案件の協力に関する課題の整理も重要であるが、今回は限られた時間の中で整理をしていくという方針でもあることから、個別の課題の整理とは別に、クロスボーダー交通インフラ整備支援に関するJICAの基礎的対応力の強化に向けた課題についても整理が必要と思う。例えば、今後、クロスボーダー交通インフラ整備支援に関する検討を深めていくためには、国際物流モデルの構築が必要である等も考えられる。

【吉田】C

- アジアの陸上輸送に関する国際物流モデルの構築に関しては、検討がほとんど進んでいない。中長期的観点から、日本が中心となってモデルの構築を推進する必要があると思う。

クロスボーダー交通インフラの広域インパクトの把握や、面的開発の必要性を整理するためにも、広域的な物流モデルは不可欠であるが、ADB ではまだきちんと取り組みはなされていない。アジアでは未整備であるが、欧州では物流モデルに関してはオランダのコンサルタントが既に抑えている。この研究の中で、広域的な物流モデル構築を提言の中に含まれると良い。

【中村】 C

- さしあたって、JICA にとって実現性が有るかどうかは別として、クロスボーダー交通インフラ整備にあたっての課題を提起してもらえればと思う。提起された課題については逆に JICA 内部で実現性を検討することもできる。

【渡辺】 C

- クロスボーダー交通インフラの効果を考えるときに、都市交通や国内交通の視点とは違った視点で捉える必要があることに留意する必要がある。クロスボーダー交通インフラでは特に物流や観光の視点から、クロスボーダー交通の拡大や国境通過時間の短縮等の直接的効果や、国境周辺のトラックターミナル等の整備による雇用創出効果、観光産業の発展、地域の平和実現等の間接的効果を捉えていく必要がある。特に物流に着目する必要がある。
- JICA の方向性については、すぐには見えてこないと思う。現段階では、ADB や世銀等における取り組みに目を向けて検討を始めたような状況である。
- クロスボーダー交通インフラを捉える際には、国境部分のインフラのみを捉えるのではなく、地域全体のリンク構築の観点から捉える必要がある。例えば、グアサルレ橋の場合、ヒアリングによれば、1990 年ではトラックが約 660 台/日通過していたのが、整備後の 2005 年には約 440 台/日に減った。原因としては、ニカラグアの首都から国境まで至る道路の整備が進んでおらず、トラックが通行できなくなったためであり、国境部分だけ捉えても見えてこない部分である。
- JICAの決定権限等も意識して、課題を整理していけば、JICAの協力の方向性も見えてくるのでは。

【小山】 C

- 複数国を対象としてJICAの協力の方向性を考える際に、地域全体のリンク構築の観点から考えると、クロスボーダー交通インフラ整備のみならず、クロスボーダー交通インフラが長く効果的に使用されるためにも、対象国内部の交通ネットワークの維持管理等も考えていく必要があり、通常の二国間協力で実施している取り組みを複数国を対象として合わせて進めていく等の視点も考えられる。

【中村】 C

- JICA の決定権限等も意識してとのことであるが、あまり、財政支援の事情等を気にして検討しても、結論が分かりにくくなるのではないかと。

【渡辺】 C

- コメントの趣旨としては、クロスボーダー交通インフラ整備にあたっての課題を単に挙げていくというのではなく、外務省や相手国政府の状況等の外部条件も考慮して、JICAの協力の際のチェックリストとして整理していくことで、JICAの基礎的対応力の強化にもつながるのではないかとという意味である。

【吉田】 C

- 現段階で、チェックリストを整理すると、かえって今後の取り組みの制約にならないか。当面

は、あまり制約条件を付けずに広く捉えて考えた方がよいのでは。始めは、コンサルタントのビジネスの視点から捉えても良いのでは。最後に、JICAの意向等を踏まえて絞り込めば良い。

【儀貝】 C

- 例えば、クロスボーダー交通インフラ整備にあたっては、国境部周辺の狭域的な範囲で捉えるのではなく、地域のリンク構築と言った広域的視点で捉えていくべきであるなどの、クロスボーダー交通インフラを整備していく際の留意点を整理していくものと考えている。

【吉田】 C

- 協力“実施上”のチェックリストを整理するとなると、現状の制度、人材、JICAの能力等様々な条件を考慮せざるを得なくなり、そうなる何と何に進まなくなるおそれがある。

【儀貝】 C

- 現状の構成では、5章で全体的な方向性、7章でJICAの協力のあり方と分けられているが、結論のまとめ方、及び章の構成を見直す必要があると考えている。
- 本研究のアウトプットに関し、資料編については、別冊(和文・英文版)の作成については要検討)として、本編については和文・英文として整理し、また、セミナー等、外部向けの説明資料に活用できる、検討成果をまとめたパワーポイントファイル(和文・英文)を整理してはどうかと考えている。
- インフラプロ研で作成したような一般向けのリーフレットを作成するか、もしくは、DF/R をきちんと整理した上で概要版のレポートを作成するかについては、今後調整していきたいと考えている。

【畑中】 C

- 現地コンサルタントには、主に、ヒアリング調査で把握した定性的な動向等について、定量的データ等で裏付けられるよう作業を依頼している。ただし、タイのコンサルタントも、南部タイの国境地帯に行くと現地調査は出来ないと断られている。マレーシアのコンサルタントについては、タイ国境のパダンベサルまで現地調査に行く事は可能とのことであり、現在のマレーシアのコンサルタントとの契約では国境付近の現地調査は含まれていないが、必要に応じて現地調査も含まれるよう調整するのが良いと思われる。
- タイとマレーシアの国境を開いた事によるインパクトの把握については、鉄道の相互乗り入れは 1999 年から開始された事もあり、効果把握に資するデータの収集の観点からはまだ日が浅い等のため、定量的データによるインパクトの整理については難しい点があるかもしれない。

【儀貝】 Q

- タイ、マレーシアの関係省庁から関連データを開示してもらえるか。
- 物流業者等へのヒアリングは実施するか。

【畑中】 A

- 関係省庁が保有するデータについて、公表済のデータは必要なだけ提供するとコメントをもらっている。各税関の通関統計については、原則的には本省の方で全て把握されているはずであるが、現地事務所に行った方が具体的なデータは得られるかも知れない。今回の相手国政府機関等へのヒアリングにおいて、現地の税関署長にも来てもらっていた。
- 民間企業については、可能な範囲で調べたいと考えているが、企業秘密等の問題もあるので、どこまでデータを提供してもらえるかは不明。

【畑中】 C

- 今回の訪問先から、レポートはいつもらえるか、セミナー等は開催しないのかとの質問があった。

【小山】 Q

- GMS のクロスボーダー交通協定で検討されている 17 の Annex と 3 つの Protocol の後に検討されると思われるテーマは何か。

【畑中】 A

- 17 の Annex と 3 つの Protocol について、現在検討している項目について合意が出来れば全ての課題が解決されるというものではなく、大部分が次の検討ステップにつながっていくものである。現在では、当面調整がしやすいところから検討を始めて、今後さらに熟度を高めていくといった流れになると思われる。

【吉田】 C

- 17 の Annex と 3 つの Protocol について、GMS サミットで調印されるのは、いつまでにどのような項目について調整を図るといったスケジュールが合意されたのみであり、個別の具体的な交渉は今後詰める必要がある。つまり、クロスボーダー交通の実現に向けた枠組みについて合意されるのみ。
- 具体のケースをきちんと整理していくことが重要。タイとマレーシアは両国内の交通インフラ整備が進んでいたが、国境がバリアとなっていた地域でクロスボーダー交通を実現した事例として、タイとラオスは開発効果の発現をねらったクロスボーダー交通インフラ整備の事例としてうまくまとめてもらいたい。

【磯貝】 A

- 出口はラオス側のみであるが、タイの国境で国際線専用のゲートを通過した旅客がそこからバスでメコン河を渡って空港に行くというアイデアも出ている。現在、タイ国内の道路整備も進んでいることから、道路交通との関係も踏まえた上で、サバナケット空港整備の位置づけについて検討を行う必要があると考える。

【畑中】 C

- 例えば、フランスのミュルーズ空港でスイス出国口とフランス国内出口とに分けているような事例で見られるように、バンコクからタイ側のムクダハンに行く人は国内線の位置づけで取り扱うといったイメージが実現されればよいかと思うが、現状ではそのような段階までは進んでいないという理解でよいか。

【磯貝】 A

- 現段階では、国際線、国内線の料金設定等、様々なオプションについて調査の中で検討されているが、まだ最終的な報告書の取りまとめはされていない。

【吉田】 Q

- タイ側のムクダハンに空港はあるのか。

【磯貝】 A

- ムクダハンには空港はなく、サバナケット空港と競合しているのは、ビエンチャン、パクセ空港などである。

【磯貝】 C

- ラオス事務所は 3 月に調査団がラオスに現地調査に行く際に、調査結果についてある程度お話できる様にしたいとのことであった。その際、本調査結果も踏まえて、観光の立地や工業団地等の整備による開発効果、地域全体を踏まえたネットワーク構築等について、意

見交換をしてもらえれば思う。

【儀具】C

- 今後の予定について以下の通り開催することとする。
最終の研究会の前に、DF/R について一度議論するため、次回研究会は 2 月 16 日の 10 時から 12 時、社会開発部会議室にて開催。

以上

**クロスボーダー交通インフラ対応可能性研究（プロジェクト研究）
第6回研究会 議事録**

1. 日時： 平成 18 年 2 月 16 日（木） 10:00～11:30
2. 場所： JICA7 階社会開発部会議室
3. 出席者：

JICA：

小山伸廣	国際協力専門員
不破雅実	社会開発部調査役
中村 明	社会開発部第三グループ（運輸交通）グループ長
磯貝白日	社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム
本岡繁生	社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム
ファン・レ・ビン	社会開発部第三グループ（運輸交通）都市地域開発チーム
菅野祐一	社会開発部第三グループ 第二チーム チーム長
渡辺玉興	社会開発部第三グループ（運輸交通）課題支援スタッフ

調査団：

森 浩	株式会社三菱総合研究所	社会システム研究本部	事業開発グループ
櫻田陽一	株式会社三菱総合研究所	社会システム研究本部	事業開発グループ
横山 聡	株式会社三菱総合研究所	社会システム研究本部	交通システム研究グループ
畑中邦夫	株式会社三菱総合研究所	海外事業推進センター	海外事業推進グループ
岡野幹夫	株式会社三菱総合研究所	社会システム研究本部	政策マネジメント研究グループ

4. 議題

現地調査進捗報告
DF/R 報告書案説明（1）等

5. 議事内容

現地調査進捗報告、DF/R 報告書案等に関する資料の説明に基づき、以下の質疑応答が行われた。
(以下、Q:質問、A:回答、C:コメント)

【中村】C

- ・ 課題、モデルの意義について具体的に例示してもらえないか。例えば、現在カンボジアのネアックルンという所を対象として第二メコン国際橋について検討しているが、点で見た場合、そこに物流ルートを拓くと言う意味で非常に意義があると思うが、もう少し広域的に見た場合には、第二メコン国際橋整備に伴う道路交通ネットワークの形成が、シアヌークビル等の周辺の港湾にどのような影響をもたらすか把握する必要がある。広域的なインパクトを捉える場合、地域の中で大きな需要を持つハブ港湾・空港、幹線経路がもたらす影響は非常に大きいことから、交通インフラ整備の意義を正しく評価するためにも、ネットワークの観点からインフラを評価することで、ハブ港湾・空港の吸引力を総合的に評価する必要がある。

- ・ また、今後のネットワーク構築のあり方を考える上で、圧倒的な吸引力を持つハブ空港・ハブ港湾を有する国(BRICs 等)のインフラが果たすべき役割についても整理してもらいたい。
- ・ DF/R 案中のアフリカ等の内陸国の国境通過等に要する所要時間データについて、可能であれば距離の視点も加えて整理してもらいたい。距離、時間、モードが分かれば、所要時間の長さはインフラ整備の遅れのためか、制度上の問題も加わっているのか等が分かりやすくなると思う。

【小山】C

- ・ DF/R の全体構成図が最初に示されているが、DF/R 案の具体的中身を見ると、ストーリーが乏しい。2章のリージョナリゼーションから5章のクロスボーダー交通インフラの事例について地域別に概略が繰り返されているが、分析が不十分であり、今後のクロスボーダー交通インフラ整備の支援のあり方を提案していく上で重要な第8章につながっていない。第8章クロスボーダー交通インフラ整備協力の方向でまとめられた内容は、2章から7章までの分析が無くとも一般論として示すことができるのではないか。
- ・ 地域毎に経済のリージョナリゼーションからクロスボーダー交通インフラ整備への流れを整理した上で、地域の発展段階等を踏まえつつ、各地域の相違点等を比較することで、各地域のクロスボーダー交通インフラ整備へのニーズ、整備のあり方等を整理できれば、第8章クロスボーダー交通インフラ整備協力の方向についてこれまでとは異なる新しい視点から論じることが出来るのではないか。
- ・ 6-3 (2) のクロスボーダー交通インフラ整備の方向、及び8-2 戦略的支援の実施の2つは非常に重要であり、この部分は内容を拡充し、強化してもらいたい。
- ・ 7章までの構成について、8章の結論を拡充すると共に、結論に至るストーリーが明確に示される構成であれば、分量は現在のものより少なくなっても構わない。補足的な情報については付属資料として後ろに回すべき。
- ・ クロスボーダー交通インフラ整備の協力の方向について、これまでJICAは2国間協力を主にやってきたが、2国間協力でのクロスボーダー交通インフラ整備に関する協力体制があまり整っていない、経験も非常に少ないといった問題がある一方で、クロスボーダー交通インフラ全般ではどちらかといえば多国間協力が中心となってきている。このような状況下で、クロスボーダー交通インフラ整備に対するJICA協力の方針として、2国間アプローチと地域機構等へのアプローチをどのように組み合わせるべきかについて有意義な提案をとりまとめてもらいたい。
- ・ アフリカの課題として、確かに「全体的なインフラ不足」と「国内交通網の充実」があると思うが、実際の国際援助の流れとしては、各国内のインフラ整備よりNEPADに対する支援を中心とした地域協力が進められている。国内インフラの充実を唱えても、潮流として地域協力の方が先に進んでいるため、地域協力を先導する立場でも意思表示できるような材料をとりまとめてもらいたい。
- ・ 個別の指摘事項については後日とりまとめて事務局に渡すつもりである。

【不破】 C

- ・ クロスボーダー交通インフラ整備は社会開発部とか運輸交通のプログラムだけでは捉えられないのではないかと。第一の目標として例えば内陸国における輸出入コストの低減等の地域便益の発現があり、インフラ整備はその一部を担うという捉え方でプログラムを設定すべきであろう。インフラの捉え方としてハード・ソフトの視点が挙げられているが、運輸交通インフラという概念を超越した捉え方もあるのではないかと。
- ・ 仮に輸送コストの輸出入品価格に占める割合の低減を目標としたときに、リージョナリゼーションの次に議論されるべきテーマとしてトレードリフォームやトレードポリシーリフォームがある。例えば、インドネシアではトレードポリシーリフォームの中のメニューとして、輸出入に関するコストの大幅削減のため、それまでインドネシア税関が担当していた通関審査をスイスの企業に委託させるといった思い切った政策を実施したが、またこれに伴って、船舶・港湾に関する様々な規制の緩和等を行っている。これらのような各国・地域で実施されてきた取り組み、協定の蓄積を踏まえた上で、第一の目標に対するプログラムの構成やクロスボーダー交通インフラ整備の位置づけ等が整理されるべき。アフリカなど、制度面の整備が進んでいない地域では、目標達成までの道のりもすごく遠くなるだろう。

【畑中】 C

- ・ インドネシアの場合、通関審査を外国企業に委託した理由の一つとして見逃せないのは、汚職の蔓延を解消するため、世銀が主導して進めた点がある。

【不破】 C

- ・ インドネシアの税関システムは指摘の通りだと思うが、当時石油価格が低下したため、輸出品目の多様化が重要視された等、複数の理由から輸出コスト削減にかかるプログラムが採られたと思われる。通関審査を外注するとなると、それなりにコストもかかるはずであるが、あえてそのような手法を採ったと言うことで教訓が有るのではないかと思う。

【畑中】 C

- ・ おそらく、総合的に見て、外注する方が安いという判断が有ったと思われる。

【ファン・レ・ビン】 Q

- ・ 現地調査に関して、例えばタイ・マレーシア国境を通過する旅客者数データは Inbound と Outbound とあるが、タイ側から見た場合か、マレーシアから見た場合か
- ・ また、物流データに関し、金額面から交易量が捉えられているが、輸送量（トン）から捉えたデータはないか。

【横山】 A

- ・ タイ側から見たものである。
- ・ 旅客者数と輸送量（トン）で交通量を把握したいと考えているが、現在の所まだデータが入手できていない。

【ファン・レ・ビン】 C

- ・ DF/R の構成について、第2章リージョナリゼーションの部分は全体構成の中で浮いているように見える。クロスボーダー交通を語る上での背景としての位置づけで有れば、冒頭に持ってきて良いかも知れないし、また付属資料として整理しても良いかも知れない。どちらかと言えば、冒頭に据えて、リージョナリゼーションが進展する中で、それを受けてクロスボーダー交通インフラが今後必要となるといった展開がよいのではないと思う。

【森】 C

- ・ リージョナリゼーションをクローズアップしたのは、今後のクロスボーダー交通に大きな影響をもたらすであろうと言う視点から、仕様書の中で大きくクローズアップされていたためである。リージョナリゼーションの取扱いについては事務局とも調整しながら検討していきたい。

【中村】 C

- ・ 目次構成は重要であるので、事務局内部で一度整理した上で、調査団に伝えたい。
- ・ クロスボーダー交通インフラ整備への期待は最初に据えておきたいと考えているので、リージョナリゼーションが2章に整理される構成もあり得るのではないかと考えている。

【磯貝】 C

- ・ 事務局でもリージョナリゼーションとクロスボーダー交通インフラの関係について検討しており、来週の打ち合わせまでに議論のたたき台としてとりまとめておきたいと考えている。
- ・ DF/R について、ストーリーが明確に整理されたものとなるよう、章立てについても検討が必要。特に導入の部分の書き方によって、大きく変わってくる。この研究を実施する理由や検討項目について、序章として最初にきちんと抑えておくべき。要約も併せてストーリーを整理するためにも作成して欲しい。

【中村】 Q

- ・ タイ・マレーシアの現地調査のデータ分析について、特異値の要因分析も行えないか。

【横山】 A

- ・ 要因分析について、現地コンサルトと連携しながら、要因等についてヒアリング調査等から可能な範囲抑えたいと考えている。

【畑中】

- ・ 今回、タイ・マレーシアでヒアリング調査をした結果では、鉄道については2002年をピークに2003年から減少傾向にあるとのことであり、SRTの貨車に関する技術的な問題に加えて、例の政治的な問題が発生したため、貨物量は減少し、人流は激減している。現地調査の結果、このような定性的動向についてはある程度整理しており、これらを定量的にどれだけ裏付けられるかという問題かと考えている。

【中村】 C

- ・ 現地調査の結果得られた、データや知見は貴重である。可能な範囲で要因を分析してもらいたい。

【横山】 C

- ・ ネットワークとしてのクロスボーダー交通インフラの評価に関連して、現地調査の際に得られた情報をトピックスとして紹介したい。タイとマレーシアの国境のちょうど上にパダンベサル駅があるが、ヒアリングによれば、鉄道でタイからマレーシアにノンストップで運行する列車は、一日1～2便と言うことであったが、タイ南部からパダンベサルまで自動車で運ばれた貨物が、駅で貨車に積み替えられてポートクランまで行くという列車が一日7便あり、そちらの方が圧倒的に量が多いとのことであった。トラックは例外的に国境を越えずと行ける業者がいくつか認められているという話もあるが、多くの場合、国境は越えられても、国境から2～3kmのところまで積み替えをしなければならぬと言うケースが多いとのことであった。その場合、例えばタイの南部からポートクランまで運ぼうとすると、必ずトラックを1回積み替えなくては行けないが、国境付近で鉄道に積み替えてしまえば、そのまま港まで行けて、港で鉄道から船にスムーズに積み替えできれば、効率的にタイ南部からポートクラン港を使って世界各国に輸送できることとなる。つまり、国境上に鉄道への積み替え施設があつて、その鉄道が港湾に直結している状況であると、陸上の港としてうまく機能する可能性がある。第1メコン国際橋のタイ側手前まで鉄道が行っていて、ビエンチャンに向かって3kmくらい延伸する計画があるが、ビエンチャンでも積み替え施設ができると、ラオスの中で集めた貨物が鉄道に積み替えられて、タイのバンコクの港まで鉄道でつながることで、ラオスがバンコクの港を使えるようになる可能性がある。

【畑中】 C

- ・ ラオスに今後競争力のある輸出品ができれば、活用の可能性はあるが、今のところは輸入品の方が圧倒的に多いため、逆に輸入品がビエンチャンの近くまで直接行って、ラオス国内はトラックで運ばれると言うシナリオが考えられる。

【横山】 C

- ・ 国境上の積み替え施設等、クロスボーダー交通がネットワークの観点から大きな効果をもたらす可能性があるというのは、その通りと思われる。

【中村】 C

- ・ 物流の動向の把握に関しては、人流より複雑な要因が絡んでくると思う。特に国際物流の場合は、選択肢の中でどれが一番安く・速く運べるかと言った視点が重要視されるため、新たなルートが出来ることによって港湾や道路ネットワークの使われ方がこれまで捉えてきた範囲を超えた変化が起こる可能性がある。これまでは狭い範囲で港湾や橋梁を捉えていたが、今後はネットワーク全体で効果を捉えて行くことが必要である。今回の現地調査で得られた事例についてもこれらの捉え方を補強できるような

事例として整理してもらえたらと思う。

【渡辺】 Q

- ・ 横山団員から説明があったタイ・マレーシアの物流の事例については、DF/R の中に反映されるのか。

【森】 A

- ・ 事例として入れる予定。

【渡辺】 C

- ・ 人流は物流と比較して単純で、最初に計画した通りにインフラが使われる可能性が高いと思うが、物流に関しては、時間とコストが特に重要視されるため、政策とは全然違う動きを見せる可能性があることに留意すべき。日本でも、例えば高速道路のインターチェンジで積み替え等を実施してコストを削減する等、政府が予測した使われ方とは異なる動きが発生している。このような地域の物流の実情等の情報はヒアリングをしてみないと分からないことが多く、それらを把握しないままインフラを整備すると、実際のニーズとの乖離が発生する可能性がある。今回の現地調査のヒアリングで得られた実際の状況等は、今後のクロスボーダー交通インフラ整備を展開する上で、極めて重要であるため、是非とも DF/R の中にしっかりまとめてもらいたい。

【中村】 C

- ・ インドシナを見たときに、カンボジア、ラオスが通過国になってしまう可能性があり、インフラが使われるだけでこの2ヶ国はクロスボーダー交通インフラの利益をあまり享受できない可能性がある。インドシナ地域全体の交通ネットワークとしての意義はあると思うが、インドシナ地域全体の今後の発展を考えると、カンボジア、ラオスにも利益がもたらされるような工夫が必要である。

【畑中】 C

- ・ ラオスについては、ヒアリング前は御指摘の点について非常に危惧していたが、ADB等へのヒアリングによれば、現在サバナケットの地域開発が進んでいて良い状況に向かっているとのことであった。カンボジアについては、タイ側から観光客の流入促進等の取り組みが進められており、現状でも開発効果の発現を考慮した取り組みが進められていると感じた。ただし、タイとベトナムの経済発展がさらに進んで両国間の結びつきが強まると、ラオス、カンボジアの通過国化の懸念が拡大する可能性があるため、両国とも地域開発、経済発展に向けた地道な取り組みを今後も継続していく必要がある。

【中村】 C

- ・ 現段階では、畑中団員の御指摘のような問題提起として整理しておくのが良いかも知れない。単純にインフラを整備するのみならず、通過地域の利益及び将来の変化を見据えた検討が重要であると思う。リージョナリゼーションを考える上で、勝ち組・負け組が出てくるのはあまり良くない。

【儀具】C

- ・ 次回研究会、及び今後の作業方針等については以下の通り。
次回研究会は2月28日の15時30分から17時30分に開催する。
DF/R 第1次案に対するコメントについては、2/22頃までに事務局の方で一旦とりまとめた上で、事務局内部で主にストーリーと特に内容を充実させるべき部分について方向性を詰めていく方針である。その後で調査団と2/23に打ち合わせを行った上で、次回研究会(2/28)に備えたいと考えている。
履行期限の関係もあるので、次回研究会で意見を伺った上でDF/Rの印刷を始めたいと考えている。ファイナルレポートに向けてまた手を入れていくことになろうかと思うので、DF/Rについては内部での確認用として簡易製本で良いかと考えている。
また、横山団員が2/26～3/3にラオス・タイ・マレーシアに現地調査に行くので、その結果はまた改めて報告したいと考えている。ラオスについては、ビエンチャン～ノンカイのラオス・タイ国境を実際に越える予定であり、鉄道局・道路局・運輸局ともアポイントが取れる見込みである。

以上

**クロスボーダー交通インフラ対応可能性研究（プロジェクト研究）
第7回研究会 議事録**

1. 日時： 平成 18 年 2 月 28 日（火） 15:45～17:45

2. 場所： JICA7 階社会開発部会議室

3. 出席者：

技術アドバイザー：

吉田恒昭 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境学専攻 国際環境協力コース 教授

JICA：

岡崎有二 社会開発部 部長

倉科芳朗 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム チーム長

山村直史 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム

ファン・レ・ビン 社会開発部第三グループ（運輸交通）都市地域開発チーム

小泉幸弘 アジア第一部第二グループ東南アジア第三チーム

室岡直道 社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第二チーム

渡辺玉興 社会開発部第三グループ(運輸交通)課題支援スタッフ

調査団：

森 浩 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 事業開発グループ

櫻田陽一 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 事業開発グループ

岡野幹夫 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部 政策マネジメント研究グループ

4. 議題

DF/R 報告書案説明（2）等

5. 議事内容

DF/R 報告書案等に関する資料の説明に基づき、以下の質疑応答が行われた。（以下、Q:質問、A:回答、C:コメント）

【山村】 C

- ・ 前回提出された報告書に対して吉田先生からクロスボーダー交通インフラを回廊として捉えた見方についてコメントがあった、この「回廊」の考え方について改めて確認した上で、報告書の構成を考えたい。

【吉田】 C

- ・ 「回廊」とは多国間にまたがる物流・人流ネットワークと言う意味であり、一国内のネットワークについてはあまり「回廊」という言葉は使わない。また、「回廊」を開発回廊、経済回廊、交通回廊といった3つの視点から整理してはどうか。クロスボーダー交通インフラ整備の方向性を既存需要の有無で考えていくと、アフリカ等ではフィージビリティが無いということになる。新しいクロスボーダー交通インフラのためにも、インフラ整備の視点のみならず、インフラ整備に伴うその地域への投資の拡大等、地域開発等と連携した開発回廊や経済回廊といった視点が必要である。

- ・ もちろん、現在の交通需要が多い地域でクロスボーダー交通インフラの容量拡大や既存の物流ネットワークにおける転換交通を図るといった交通回廊の視点もある。タイとマレーシア間は、クロスボーダー交通インフラの改善により、モードの転換が起こった事例として捉えられるのではないかな。
- ・ また、GMS の東西回廊は現在は十分な交通量は無く、インフラ整備に伴う物流コストの低減によって、投資が可能となることから開発回廊として位置づけられるであろう。経済回廊と開発回廊の違いを整理するのは難しいが、国境周辺における特別経済地区の整備等、他との連携により投資の拡大を目的とする意味で経済回廊という捉え方もあるのでは。
- ・ この「回廊」の考えと、DFR(案)で整理されている「空間の広がり・機能の広がり・時間の広がり・能力の広がり」の考え方を合わせて整理していけば J I C A の今後の協力の可能性も広がるのではないかな。様々な地域での J I C A 協力の方向性を検討する上でも役立つと思う。
- ・ 機能の広がり、空間の広がりというのは点、線、面、回廊の考え方でうまく整理できるだろう。機能の広がりとは他の産業との機能連携で捉えられる。時間の広がりとは開発回廊から経済回廊、交通回廊への発展という捉え方が出来るだろう。能力の広がりについて、ハード・ソフトの運営上の問題(クロスボーダー交通インフラ整備後の管理体制等)はこれまで十分検討されていないことから、GMS におけるタイのアプローチのように、運営上の不具合を常にモニターして改善していく体制が必要であり、計画、実施、運営、維持等、回廊を広い意味でマネジメントする能力開発が必要である。
- ・ GMS のクロスボーダー交通インフラ整備に関し、体制、意思決定システム、検討における課題等を整理した修士論文を参考に提供するので、参考にして欲しい。

【山村】 C

- ・ 「回廊」と言う表現は ADB が使っている「コリドー」と一致するので、J I C A の協力の方針を語る上で、リージョナリゼーションとクロスボーダー交通インフラをつなぐ良い表現が無いかと考えている。
- ・ 点・線・面の整理にとどめてよいのではという意見もあり、まとめ方については事務局内部で検討している。

【吉田】 C

- ・ 確かに「回廊」と言う表現は、ベルト状の地域開発がイメージされるので、幹線から支線をのばしていくニュアンスが現れない問題がある。

【小泉】 C

- ・ 7-3 の今後の課題に関して、現在の二国間協力の枠組みでクロスボーダー交通インフラに関する案件を採択していくことが難しいという課題(例えば、ベトナムとカンボジア)がある。現在の我が国の ODA 案件採択にかかるプロセス上の課題についても掘り下げられないかな。

【山村】 C

- ・ 確かに現在のフレームワークでは難しい点や留意点がたくさんあるのは事実であるが、(これまでもクロスボーダー交通インフラ整備に関する協力)事例は実はいくつかある。事例については資料集として整理すると良いだろう。まとめ方としては、まず実施しようと思えば現在のフレームワークでも可能であることを述べた上で、改善点等を整理するのがよいと思う。

【森】 C

- ・ 最初の議論で基本的に二国間協力の仕組みを変えるようなことはしないという前提があったため、現在のフレームワークの中で今後取り組むべき課題等を整理している。一つの考え方として、地域のリーダー国に対するアプローチから入るという進め方がある。

【渡辺】 C

- ・ クロスボーダー交通インフラに関する検討については、まずグローバリゼーションを含めたリージョナリゼーションのあり方といった上流部分のテーマと、JICA 課題部として具体的にどのように協力を実施していくのかと言った下流部分のテーマ、その中間的位置にある中流部分のテーマの3段階の捉え方が有ると思うが、今回のプロ研は中流部分を対象としているので、基本的には3章のクロスボーダー交通インフラの現況と5章クロスボーダー交通インフラ整備のあり方が中心となってくると思う。クロスボーダー交通インフラ整備の課題の洗い出しは今回整理した上で、今後 JICA がどのように協力を実施すべきかについては、今後の検討テーマとして良いのではないかと。
- ・ 吉田先生から提供していただいた修士論文の中で、GMS に対して ADB がどのように関与してきたか、またクロスボーダー交通インフラの捉え方について整理されているので、検討の参考になると思う。

【吉田】 C

- ・ 国境を開けるということは大変な労力を要する。クロスボーダー交通に関する協定の締結等においても、合意に至るまでには大変な作業である。クロスボーダー交通インフラが成立する条件として、インフラが完成する前に通関手続き等の改善など、ソフト面の整備が整っていることがあるのでは。
- ・ アフリカで二国間のクロスボーダー交通インフラの成功例が一つ出来れば、よいデモンストレーションとなるだろう。GMS も基本的には一つの先進事例であるが、二国間の協定が一つ成立し、それが周辺地域に波及していくイメージで考えていくと良い。

【岡崎】 Q

- ・ 交通モード(道路、鉄道、航空、海運等)については、どのように整理しているのか。今回の研究では、特に定義しないということか。

【森】 A

- ・ クロスボーダー交通インフラの交通モードについては、特定のモードを対象とすべきと言った整理はしていない。

【岡崎】 Q

- ・ 国を越えたインフラ規格の統一の必要性というのは何を意味しているのか。道路の一つの規格を示して、同じような整備水準で開発すべきということか。港湾や空港等の点的施設も含まれるのか。

【森】 A

- ・ 陸上の線的な交通インフラ（道路や鉄道）については、インフラ規格の統一の必要性が有る。空港等については元々国際標準に関する枠組みの中で検討が進んでいるので、あまり問題にならないかと思う。

【岡崎】 C

- ・ 具体的に何を整備すべきかについてイメージが明確でないと思う。元々道路をイメージしていたが、鉄道等の他のモードや複数のモードの組み合わせ等も触れられている。一つのモードを明示するのではなく、状況に応じてモードを使い分けると言った捉え方で整理されているように思う。

【渡辺】 C

- ・ クロスボーダー交通インフラという言葉の定義をモードの捉え方も含めて一度整理すべき。拠点整備に関連して、通関施設やトラックターミナル等の整備について、クロスボーダー交通インフラとして含むかについて明確に整理すべきであろう。

【岡崎】 C

- ・ 迂回の解消や交通インフラの連続性確保等、線的なインフラに関する内容と、通関手続きの簡素化等、点的なインフラに関する内容が、はっきりと整理されずに混在しているため、分かりにくい。インフラの捉え方について整理すると良いのではないか。
- ・ 地域別のクロスボーダー整備の課題の整理において、アフリカについてはもう少し地域を限定した整理が出来ないか。アフリカの課題が明確でないため、もう少し掘り下げて整理をしてもらいたい。

【森】 C

- ・ アフリカの課題としては、基本的にインフラが不足しているため、クロスボーダー交通インフラの整備より、国内ネットワークの整備や拠点となる空港・港湾との連携が重要と考えている。

【岡崎】 C

- ・ そうすると、アフリカでは拠点となる港湾等の整備が重要で、それらをネットワークで捉えるべきと言う整理になるかと思う。また、整備の視点として点と面と線の考え方がある中で、アフリカでは点から入るべきと言う打ち出し方も有ると思う。地域の特性を踏まえた地域戦略に基づいたクロスボーダー交通インフラを整備すべきであり、今回の研究で地域の特性等をきちんと整理できるともう少し説得力が出ると思う。
- ・ アフリカでは地域の安定・平和の達成が非常に重要な課題である。地域の安定・平和の達成に向けて、クロスボーダー交通インフラの整備がどのような役割を果たすか、またどのように整備を進めていくべきかについて整理していけば、アフリカの特徴も明確になると思う。
- ・ スーダン等、今まで紛争当事国であったところが、安定に向かって動き出した中で、今後、港湾の整備や道路ネットワークの整備を進めると共に、地域の安定が達成されれば、地域に元々あった資源等の交易が盛んになっていく等の発展イメージが考えられ、その意味でも地域の安定・平和の達成に向けてクロスボーダー交通インフラの整備が果たすべき役割というのは非常に大きいと思う。
- ・ クロスボーダー交通インフラを人流、物流で捉えるとどちらに分類されるのか。両方の捉え方をすべきなのか。地域によっては、物流中心となるなど、捉え方が変わってくるのではないか。例えば、中東、アラブ圏で、メッカに向かう多数の巡礼者の移動は人流の視点から捉えるべきものであるが、このような人流からの視点は、難民の移動等を除けば、他にはあまり無いだろう。

【森】 C

- ・ 経済発展レベルによって全然違うと思う。例えば、アジア地域では観光開発が重視さ

れていて、人流も重要な視点となっている。

【岡崎】 C

- ・ メッカと比べると量が違うと思う。短期間の内に何百万人が移動する現象があるという事例で述べた。
- ・ 物流で大量の移動が起こる場合というのは、基本的には資源関連となってくるだろう。アフリカでは、人流だけでは投資効果が現れないため、クロスボーダー交通インフラ整備のためにも資源や物資の取引を協調していく必要がある。

【吉田】 C

- ・ 元々、道ができたのは貢物のためである。隣人と仲良くしたいために、お互いに贈り物を交換したところから始まっている。

【森】 C

- ・ アフリカを掘り下げて議論しようとする、アフリカを細かくみていかないと議論できない可能性がある。

【岡崎】 C

- ・ 別途実施しているアフリカプロ研の検討成果等を参考にしてとりまとめてはどうか。

【岡崎】 Q

- ・ 吉田先生が仰っている、クロスボーダー交通に関する「抵抗値」（輸送コストの高さ、国境通過に要する時間、コスト等のクロスボーダー交通の拡大を妨げる要因）について、どのように捉えるべきか。コストや時間以外の阻害要因等も加味しつつ捉えられないか。

【吉田】 A

- ・ グラフにしてみると良い。横軸を距離、縦軸を抵抗値（コスト、時間）として捉えるのがよいのではないか。モード別や地域別の輸送コストの違いは直線の傾き（ハード面の視点）として表現される。国境通過に要するコスト、時間をプロットしていくと、直線が階段状になり、その階段部分の高さの差（ソフト面の視点）で抵抗値が表現できる。検疫等、制度面等のその他の阻害要因も基本的には国境通過にかかるコスト、時間に反映されると思う。

【岡崎】 C

- ・ 国境地域の安定や治安維持のためには、抵抗値を上げた方が良いという考え方や、地域全体の安定達成のためには抵抗値を下げるべきという考え方も出てくるのでは。

【森】 C

- ・ 地域の安定・平和の達成については、交通インフラだけでは達成できないのではないかと。

【岡崎】 C

- ・ 確かに交通インフラだけでは解決できない。
- ・ また、アフリカでは植民地経営による負の遺産（インフラ規格の不統一など）が、現在のクロスボーダー交通の阻害要因となっているのでは。

【吉田】 C

- ・ この研究の面白さは、地域による発展段階の違いを考慮した、地域別の課題の洗い出しと言う点にもある。アフリカのクロスボーダー交通インフラを考えていく上で、東南アジアの状況と比較しながら整理していくことも一つの視点である。

【山村】 C

- ・ 交通モードの整理、地域別の整理についてどこまで掘り下げるかについて、詰めておく必要がある。
- ・ 当初、陸上交通のみを想定していたが、検討を進める内に、陸上以外も考慮する必要が出てきたため、一度、点、面、線の整理と合わせて、交通モード(交通インフラとそれに付随する施設)の捉え方について整理する必要がある。

【森】 Q

- ・ モード別に課題や対応を整理するということではないと言う理解でよいか。

【山村】 A

- ・ その理解でよい。

【山村】 C

- ・ 地域別の整理(特にアジア以外)についてどこまで掘り下げるべきか検討する必要がある。
- ・ アジアについては、ケーススタディということで、現地調査の結果を踏まえつつ、深く掘り下げていく。また、ケーススタディの結果については、一つの章として DFR に入れるのではなく、各章にちりばめて整理する方針で考えている。
- ・ ケーススタディ全体については、参考資料として別途一つにまとめる。

【渡辺】 Q

- ・ アフリカプロ研は特定の案件に絞って整理しているため、アジアの整理レベルと整合しないおそれはないか。

【室岡】 A

- ・ アフリカプロ研については、案件発掘に特化しすぎたため、現在軌道修正を行っているところである。

【山村】 C

- ・ DFR について則地的なイメージが沸きにくい印象がある。広く浅く整理する方針であったが、具体のイメージを持ってもらう必要があるのではないか。
- ・ アジア以外については、アジアほど掘り下げないとしても、もう少し場所のイメージが沸くような整理がいるのではないか。

【吉田】 C

- ・ 先ほど触れた、抵抗値のプロットグラフによって、モードの違いや地域別の違いを分かりやすく捉えることが出来る。アフリカにおける輸送コストの高さや港湾で待たされる日数の長さ等、地域別の課題(阻害要因の具体的内容)もうまく整理されるだろう。
- ・ とりあえずは、モデルのイメージとして整理して置けばよいのではないか。具体的なデータを当てはめる必要はないと思う。クロスボーダー交通インフラの目的と効果の節に付け加えると相当分かりやすい。

【岡崎】 C

- ・ アフリカ等では、阻害要因を解決していくために、抵抗値を下げる方策と各国の資源等のポテンシャルを合わせて考えていく必要がある。抵抗値を下げるための投資が行われる判断基準として、その国の資源やポテンシャルが重要となってくる。
- ・ アフリカの個々の国全体の経済的底上げと共に、地域全体の底上げを目指すクロスボーダー交通インフラ整備という視点もあり得るのではないか。

【吉田】 C

- ・ クロスボーダー交通インフラ整備にあたっては、比較優位を実現させることで、抵抗値を抑制し、各国の資源を最適利用するという視点が主流である。前回のインフラプロ研の視点であった「個人」の発展という捉え方ではなく、今回のクロスボーダー交通インフラでは「国全体」、「地域全体」の発展という捉え方になる。

【岡崎】 C

- ・ EUの成功事例と言うのが前面にあまり出てきていないのでは。EUの成功事例を踏まえたクロスボーダー交通インフラ整備の方向性等についてまとめられないか。EUの地域統合の進展にクロスボーダー交通インフラ整備がどのように関与してきたのか整理すると良いと思う。ルネッサンスの馬車の時代から、地域統合とインフラ整備の状況を見ていくと、アフリカ等での検討に際しても参考となるのではないか。

【森】 C

- ・ EUにおけるクロスボーダー交通インフラ整備の取り組み(TEN-T)について、参考資料として付け加える予定である。

【吉田】 C

- ・ 今後も継続して研究を進めていくので有れば、今後どの方向に向かって掘り下げていくべきか検討して置いた方がよい。

【渡辺】 C

- ・ リージョナリゼーションの歴史的背景等の上流部門に遡るか、物流モデルの構築、広域ネットワークからみた分析等を掘り下げるか、色々テーマはあるので、JICA内部で今後検討をしていく方針である。

【吉田】 C

- ・ ジェトロがGMSの国際物流について輸送日数等調査しているようであり、参考になると思われる。

【山村】 C

- ・ 国境を開くことは正の効果と負の効果の両面がある。理想は正の効果であるが、治安の悪化等、負の効果が発生する場合もあり、その点をどのように整理していけばよいか悩ましい。

【渡辺】 C

- ・ 国境を開放したことで治安の悪化等が起こったため、一旦下げた抵抗値を上げるという考え方ではなく、両国のモラル、教育、ガバナンスの向上によって解決していくべきでは無いかと思う。例えば、麻薬取り締まりについて徹底している国とそうでない国が接しているようなケースでは、両国の規制やモラルを高めていくことで対応すべきと思われる。
- ・ ただし、モラルやガバナンスについて踏み込むと上流部門の整理が肥大化してしまう。

【吉田】 C

- ・ 上流部分については考え出すとかなり深い議論になるため、あまり掘り下げなくても良いのではないか。
- ・ 国境を開くと言うことは、国家の裁量権が削られるという面がある。例えば、ガソリンの価格が二国間で異なると片方への集中等が発生するため、同じ水準にせざるを得ない。

- ・ EUは明確な統一の目標を設定して地域統合が進んでいったが、GMSの場合は、当初は各国バラバラで検討が進んで行って、後になって振り替えると結果的に地域統合が実現されるというパターンかと思われる。

【倉科】 C

- ・ 二国間協力の枠組みにおけるクロスボーダー交通インフラ整備の支援について、リーダー国へのアプローチとあるが、その視点に極端に寄りすぎないように、公平な取扱についても触れておく必要と思う。
- ・ タイ（ムクダハン）ーラオス（サバナケット）の「第二メコン国際橋」とカンボジア（ネアックルン）の「第2メコン橋」の表記を使い分けてほしい。

【山村】 C

- ・ DF/R のとりまとめに際しては、分かりやすいことで有ることが重要である。クロスボーダー交通インフラ整備支援に関する宣伝資料として今後活用していく方針である。
- ・ また、とりまとめにあたっては前向きに整理してもらいたい。

【小泉】 Q

- ・ 南米域内の輸出入における機関分担率グラフ中のスペイン語 **Maritimo y Fluvial** の訳について、海運だけではなく、内陸水運も含むのではないか。

【森】 A

- ・ 確認する。

【渡辺】 C

- ・ 今後の予定については以下の通りである。
3/10 までに現地調査の結果を踏まえて、DF/R(案)を調査団から提出してもらおう(研究会参加者に配布する)。
3/15 までに DF/R に簡易製本版を調査団から提出してもらおう。
来年度、4月初旬に事務局打ち合わせを実施し、4月中旬には平成18年度第1回研究会を開催したいと考えている。
平成18年度第1回研究会では、DF/R を受けて5月下旬～6月上旬に開催予定のセミナーの内容について議論したいと考えている。
6月上旬～中旬には平成18年度第2回研究会を開催し、セミナーの成果も踏まえて、6月下旬までには最終成果品を作成する予定である。

以上

クロスボーダー交通インフラ対応可能性研究（プロジェクト研究）
第8回研究会 議事録

1. 日時： 平成 18 年 5 月 22 日（火） 16:00～18:15

2. 場所： JICA7 階社会開発部会議室

3. 出席者：

技術アドバイザー：

吉田恒昭 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境学専攻 国際環境協力コース 教授

JICA：

岡崎有二	社会開発部 部長
小山伸廣	客員専門員
勝田穂積	JICA 社会開発部課題アドバイザー
中村 明	社会開発部第二グループ（都市地域開発・復興支援）グループ長
宮本秀夫	社会開発部第三グループ（社会基盤）グループ長
倉科芳朗	社会開発部第三グループ（社会基盤）運輸交通第一チーム チーム長
磯貝白日	社会開発部第三グループ（社会基盤）運輸交通第一チーム
鈴木智良	社会開発部第三グループ（社会基盤）運輸交通第一チーム
佐々木隆宏	アジア第一部第二グループ長
小泉幸弘	アジア第一部第二グループ東南アジア第三チーム
渡辺玉興	社会開発部第三グループ(社会基盤)課題支援スタッフ

調査団：

森 浩	株式会社三菱総合研究所	社会システム研究本部	事業開発グループ
櫻田陽一	株式会社三菱総合研究所	社会システム研究本部	事業開発グループ
横山 聡	株式会社三菱総合研究所	社会システム研究本部	交通システム研究グループ

4. 議題

F/R 報告書案

5. 議事内容

F/R 報告書案等に関する資料の説明に基づき、以下の質疑応答が行われた。(以下、Q:質問、A:回答、C:コメント)

【佐々木】 Q

- ・ タイ・マレーシアの現地調査結果あるが、これ以外の地域でも何か調べたか。

【森】 A

- ・ アフリカにおける国境通過時間が長いことなどのファクトについては、既存文献資料等から抽出している。タイ・マレーシアは現地調査対象国であることから、インタビュー調査や現地での入手資料等から得られた知見をとりまとめた。他の国・地域は現

地調査を踏まえていないため、既存文献資料等に依った。

【佐々木】 Q

- ・ 第6章では紛争当事国のクロスボーダー交通インフラ整備支援の潜在的ニーズについてのコメントがあるが、これはどのようなファクトに基づいているのか。

【櫻田】 A

- ・ 過去の日本国政府の支援実績のレビュー結果の中に、例えばジョルダン国のキングフセイン橋の整備支援、エクアドル・ペルー国のマカラ新国際橋建設事業の支援事例等があり、これらの事例を踏まえたコメントとなっている。

【小山】 C

- ・ これまでの報告書案に比べて随分と読み易くなっている。輸送ルートに沿ってコストが高くなっていくことを示す図が第5章にあるが、その説明をもう少しわかりやすく書いていただきたい。
- ・ インフラ整備後の運用の仕組みは重要である。もう少し書き込んでいただきたい。
- ・ 過積載車両の話で、インフラの基準が一定していないとインフラの劣化の度合いが両国で異なる等の問題が出る。これを、両国でどのように規制するかという視点も重要である。
- ・ アフリカのカズングラ橋の事例があるが、これは比較的経済規模が大きいボツワナと貧困国であるザンビアを連絡する国際橋の整備事例だ。このように、経済規模の異なる国同士の支援をどのように考えるかという視点も重要。たとえば、有償援助対象国と無償援助対象国、あるいは有償も無償も援助の対象とはならない国と対象になる国の支援というものを、どう考えるかという視点である。
- ・ 第2章にインドシナ地域におけるキープレーヤーの認識という節があるが、ここでは事実についての紹介になっており、他は提言になっている関係でややすわりが悪い。第6章の内容はむしろ提言に特化した方がよい。配置の場所を再考していただきたい。
- ・ 整備支援の方針にある 1) 空間的な拡がりのある支援と 3) 機能、効果の拡がりを考慮した支援は関係性が強い。1) の後に3) を書くほうが良い。
- ・ 2 国間援助の視点が中心になっているが、我が国と ASEAN といったような、国対地域の援助スキームといった視点でのコメントも加筆していただきたい。
- ・ 第二メコン国際橋の援助はタイとラオスの両国に援助しているのか→両国への有償資金協力になっている。(磯貝)

【磯貝】 C

- ・ 補足すると、ファイナルレポートの構成は、本編ではまず仮説を述べて、それをデータで検証するという流れをとっている。また、本編のほかにも資料編で詳細な情報を掲載する予定である。このほかに要約編、パンフレット（リーフレット）も別途作成する予定である。

【小泉】 Q

- ・ 輸送ルートに沿ってコストが高くなる図について言えることであるが、道路整備の効果は a と b の傾きが大きくなること、一方で国境施設の整備や制度の改変といった国境通過時間の短縮に資する施策は A と B の短縮で表現し得る。従来の援助では、道路整備支援による a と b の短縮に走りがちであったが、実は道路整備以外にも国境施設整備を進めることによる A と B の短縮で、道路整備と同等かそれ以上の効果を期待できるかも知れない。そのようなコメントが加えられないか。

- ・ 従来は要請があるとまず道路整備に目が向いていた。しかし、両国間の移動時間短縮効果ということを考えると道路整備が唯一の事業ではない。国境施設整備・改善事業も事業メニューにあがってよい。ただし、国境施設整備・改善は道路整備事業に比べて困難な要素が多く、なかなか手が出せないのが実態かもしれない。いずれにしても a と b の短縮も重要な支援施策であることを強調して欲しい。
- ・ 第 6 章の JICA の支援タイプの表についてタイプⅢの効果は、その波及先が直接の要請国ではない隣国にも及ぶのであれば、その国の費用負担があってもいいというロジックは示せないか。

【横山】 A

- ・ ADB や ESCAP が国境施設の整備改善の重要性について同じようなコメントを、インタビュー調査の中で言っている。
- ・ 費用負担に関しては、効果の定量的把握が必要であり、課題でも述べているように交通モデルの適用のような形で対応すべき課題と考える。

【中村】 C

- ・ 今の支援事業の効果についての議論は、インフラ整備に係る投資効率という視点から考える必要がある。いくら国境施設が充実してもそこに道路整備が行われていなければ意味がない。

【勝田】 C

- ・ カンボジアでも国境通過の抵抗が大きい。ADB 支援の基本的考え方は、国境施設の整備・改善に力点を置いたものとなっているようだ。

【中村】 Q

- ・ ファクトを踏まえてものが言えることが望ましいが、本プロジェクト研究は新しい分野であり、まだ勉強を始めたばかりである。タイ・マレーシアのクロスボーダー交通インフラの整備効果もようやく顕在化してきたのではないか。
- ・ 現段階のファイナルレポートには、タイ・マレーシアの現地調査結果が反映されていないように思われるが、もう少し入る予定か。

【森】 A

- ・ 本調査レポートは、現地調査がメインのトピックではないことから、必要なエキスのみを本編に散りばめた形になっている。

【磯貝】 A

- ・ 詳細な現地調査レポートは、本編とは別に ANNEX に盛り込む予定である。

【中村】 C

- ・ 既存の支援事例は橋梁の事例だけになっている。直接にはクロスボーダー交通インフラとは認め難いかもしれないが、間接的にクロスボーダー的な機能を持った国内交通インフラの整備事業も存在していたのではないか。事務局でもう少し事例選別の余地はないだろうか。今後、クロスボーダー交通インフラに係る開発調査を仕込んでいく際に、業務指示書に盛り込む材料としても既存の事例の情報がもっとほしい。
- ・ 第 6 章の地域別整備方針の検討はもう少し書き込んでいただきたい。たとえばインドシナを取ってもこの国々には様々な格差がある。アフリカとも違う。地域別整備方針が重要であり、コメントを膨らませて欲しい。

【森】 A

- ・ ご指摘のコメントは地域の状況を踏まえて一応、触れている。

【中村】 Q

- ・ クロスボーダー交通は今後、ますます広域化していくのではないか。今はサブリージョンのレベル。今後は複数のサブリージョンがひとつの地域になるかもしれない。
- ・ 物流もアジアから欧州への輸送というグローバルな動きを考えれば、1ヶ月かかるものが10日くらいに短縮されることで、アジアと欧州の間のクロスボーダー交通という視点につながる。
- ・ BRICSが今後は世界の経済を牽引していこう。中国の発展とインフラ整備がめざましい。今後の課題の中で盛り込めないか。

【岡崎】 C

- ・ 本調査報告書はまずリージョナリゼーションの記述から出発している。その中でアジアについて記述がある。この調査ではまずアジアの大きなトレンドを柱にすべきだ。あとはアフリカが重要。このアジアとアフリカに関するリージョナリゼーションに力点を置いたらもう少しメリハリが出るのではないか。今の報告書には一般論的記述が多い。アジアについては、タイ・マレーシアで現地調査も実施しており、情報は得られている筈だ。アジアは今盛んに動いている。
- ・ 輸送ルートとコストの図はもうひと工夫が必要。

【吉田】 C

- ・ リージョナリゼーションは地域の国際競争力の強化が目的とされている。しかし、今回の調査の中で検討してみると、実はマクロの効果よりもむしろ国境周辺地区のミクロのレベルでの効果もあることが見えた。
- ・ 貧困削減にも効果がありそうだ。例えば国境周辺地域の住民にはボーダーパスが与えられて、その結果国境を自由に越えて新たな就業機会を見いだせたりしている。国境周辺地域住民のミクロの雇用創出効果が出ているのではないか。

【岡崎】 C

- ・ 逆に負の効果も出るのではないか。AIDS、密貿易、大麻という影響が出る。待ち時間が長いところでは、売春や違法カジノがはびこるのではないか。

【森】 C

- ・ AIDSのような感染性疾患については、国境の障壁が緩和されることで感染範囲が広がる可能性があるということと言及している。

【吉田】 C

- ・ 市場に近くなることで地域振興が進む。「道の駅」も重要。
- ・ タイ・マレーシアの国境施設にも免税店があって、道の駅的な施設ができていると聞いている。

【勝田】 C

- ・ クロスボーダー交通インフラは地域開発のための施設という認識でいた。阻害要因としてあがっている地域整備の欠如があがっているが、両国を結べばそれだけで自動的にクロスボーダー交通インフラとは言えない。そういう意味では、地域開発の不足を阻害要因にあげているが、もともとこういう阻害要因を内包している国同士を結ぶのがクロスボーダー交通インフラではないだろうか。

【岡崎】 C

- ・ 人とモノの流れが相互に行き来できるようになることが、クロスボーダー交通インフラのメリットだ。流れが一方的になってはいけない。そういうのがクロスボーダー交

通インフラの基本的な効果ではないだろうか。

【勝田】 C

- ・ 道路整備の支援を取り付ける上で、同じ道路でも隣の国と結ぶ道路という性格付けをした方が、援助は ADB からとりやすい。

【吉田】 C

- ・ 今は国境の越境コストが関税と同じように作用している。関税コストの低下が国際分業を促すように、越境コストの低減が同じような効果をもたらすことが期待される。

【中村】 C

- ・ 6 章にあるクロスボーダー交通インフラ整備と他の事業を関連させる図はわかりやすい。これをもっと活用すれば、勝田氏のコメントにも対応した図になるのではないか。

【勝田】 C

- ・ カンボジアのシアヌークビルは、現状ではプノンペン発着貨物の 8～9 割を担っている。これはカンボジアにとっては国内インフラである。一方、GMS インフラではホーチミンの港を結ぶ道路整備が計画されている。そうなると、インフラ間の競争が予想される。ホーチミンとのアクセス道路ができれば、シアヌークビルの貨物がホーチミンに取られる可能性もある。国内交通インフラとクロスボーダー交通インフラとの優先順位をどう考えるかという考えが出てくる。
- ・ 途上国ではクロスボーダー交通インフラを整備しても水面下での取引の動きが大きい。これは目に見えないコスト負担を強いるものであり、ガバナンスの問題と密接に関わる。こうした不透明なコストにより外国投資が進まないという、途上国に固有の事情は無視し得ない。

以上

クロスボーダー交通インフラ対応可能性研究（プロジェクト研究）
第9回研究会 議事録

1. 日時： 平成 18 年 6 月 20 日（火） 16:00～18:00

2. 場所： JICA7 階社会開発部会議室

3. 出席者：

技術アドバイザー：

吉田恒昭 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境学専攻 国際環境協力コース 教授

JICA：

岡崎有二	社会開発部 部長
小山伸廣	客員専門員
中村 明	社会開発部第二グループ（都市地域開発・復興支援）グループ長
宮本秀夫	社会開発部第三グループ（社会基盤）グループ長
倉科芳朗	社会開発部第三グループ 運輸交通第一チーム チーム長
磯貝白日	社会開発部第三グループ 運輸交通第一チーム
鈴木智良	社会開発部第三グループ 運輸交通第一チーム
室岡直道	社会開発部第二グループ 都市地域開発・復興支援第二チーム
ファン・レ・ビン	社会開発部第二グループ 都市地域開発・復興支援第一チーム
小泉幸弘	アジア第一部第二グループ 東南アジア第三チーム
渡辺玉興	社会開発部第三グループ 課題支援スタッフ

調査団：

森 浩	株式会社三菱総合研究所	社会システム研究本部	事業開発グループ
櫻田陽一	株式会社三菱総合研究所	社会システム研究本部	事業開発グループ
横山 聡	株式会社三菱総合研究所	社会システム研究本部	交通システム研究グループ
畑中邦夫	株式会社三菱総合研究所	海外事業推進センター	

4. 議題

セミナーにおける意見への対応
最終成果品作成に向けて
今後の展開について

5. 議事内容

6 月 14 日に開催された公開セミナーでの意見、及び対応の方向性について MRI より資料説明を行い、その後、以下の質疑応答が行われた。（以下、Q:質問、A:回答、C:コメント）

【小泉】 Q

- ・ セミナーへのコメントの中でクロスボーダー交通インフラの効果が広域に及ぶ事に関する興味深い事例が二つ紹介されている。今回のレポートではそうした視点を盛り込む必要があるのではないか。

【森】 A

- ・ これまでは施設単体でしかみていなかったが、これからは広域的に効果を捉える必要があるという趣旨で、レポートでも触れている。

【吉田】 C

- ・ モンゴルの中国国境における鉄道積み替え施設整備については、ロシアと中国の木材輸送が活発化し、ロシアの鉄道が息をふきかえたと理解している。
- ・ コメントで指摘された事例は、トピック的にレポートに盛り込んだらどうか。

【吉田】 Q

- ・ 今回のセミナーで JICA として得られた示唆は何であったか
- ・ 例えばインドシナ地域におけるデータ整備やモデル構築にする拠点をタイに設ける。その拠点では、データ整備やモデル構築を進めるとともに行政研修も行う。その際には日本からも専門家も派遣する。対象国は GMS が中国とインドを結ぶネットワークであると広く捉えれば、こうした国も対象と考えられる。こうしたことが出来ないか。

【畑中】 C

- ・ 今回の現地調査でタイを訪れた際、タイの JICA にあたる TICA がタイの周辺国に対して道路の維持管理に関するセミナーなどを JICA の協力も得ながら実施しているとのことであった。
- ・ タイは GMS のプログラムを ACMECS というタイ中心の枠組みで進めようと周辺国に対する支援にも積極的に取り組んでいる。

【岡崎】 C

- ・ 日本と ASEAN が薬物（麻薬）対策に関し取り組んでいる。日本の警察庁が、ASEAN に薬物の産出国の特定技術を提供するとともに、産出の当該国と連携して発生源対策をしようとしている。ただし、地域の特定の国を中心に連携を広げようとする、別の国から反発されるなどの難しい点もある。
- ・ クロスボーダー交通についても広域的に連携した取り組みが必要と考えるが、具体的にはどうするのがよいのか検討しなければならない。
- ・ 単に現地でセミナーを開くだけでは前進しない。

【小泉】 C

- ・ カンボジアではタイ中心の地域横断的な取り組みと、二国間の取り組みの二本立てで行っているのが現状である。
- ・ 今後の取り組みとしては、例えば各国の運輸・交通分野の専門家が集まり、各国の事情を共有しつつ、地域全体の上位の課題解決に向けた取り組みの枠組みを構築することが考えられる。

【森】 C

- ・ 土木学会の国際交通ネットワーク戦略研究小委員会における議論で、関連する議論があった。日本は多数の専門家を現地に派遣してきたが、これが体系化された動きとなっていなかった。専門家は現在引き上げつつあるが影響力があるうちに体系化してお

くことが必要ではないか、という意見であった。

【小泉】 C

- ・ 今年の 12 月に ASEAN との会議で今後 3 年間の日本の援助方針が示される予定となっている。貿易、インフラ整備、シームレス化、などのテーマが話し合われる可能性がある。

【岡崎】 C、Q

- ・ そのような意味においては、今回の成果を出せる範囲で出していきたい。金額ではない価値をアピールできれば理想的である。

【吉田】 C

- ・ 金額ではなく、インテレクチュアルに貢献することをアピールすべきであり、こちらの意図が伝われば、ESCAP や ADB も乗ってくるはず。
- ・ ヨーロッパには EU 本部や、域内の問題を扱う裁判所等の核となる機関があるが、アジアにはそうした機関がない。
- ・ アジアにおいてはそうした機関を設立するきっかけとなる地域センターができるとよい。少なくとも交通に関しては規制や計画の統一の観点からそうした機関は必要になる。

【畑中】 C

- ・ 具体的に物事を進めるために現場を持つべきだろう。例えばムクダハンなどがある。

【岡崎】 C

- ・ 行政と現場をどこで結びつけるか。過去の案件を活用する可能性も考えられる。昭和 37,38 年頃のスラタニの案件などが考えられる。

【中村】 C

- ・ フィリピン大学交通研究センター (NCTS) などを活用し、ASEAN のセンターを設け、各国に支部を置いてデータ収集し、研修なども行えるような体制が構築できると良い。

【吉田】 C

- ・ 実現性はあるのではないか。クロスボーダー交通に関係する情報も集めやすいだろう。

【岡崎】 C

- ・ 少ない費用で最大の効果を上げるために、大学も核として活用できるのではないか。

【吉田】 C

- ・ 大学間の連携は行っている。東大ではチェンライの大学とテレビ会議できるような施設を整備し、相互に単位を与える仕組みを考えている。

【岡崎】 C

- ・ センター設立の際には、理念の共通理解、リソース、旗振り役が必要である。
- ・ JICA の専門家、OB の活用も検討できるだろう。

【中村】 C

- ・ 現状の JARCOM の枠組みの中で、定期的な会合に交通セクターの人を呼ぶことも可能なのではないか。

【吉田】 C

- ・ GMS 地域が自主的に進めている中で、たまたま日本がそれに協力しているという姿勢を貫くことが大事である。

【倉科】 C

- ・ 研究員同士のネットワークを構築する場を提供すれば、その場である程度進んでいくのではないか。

【小泉】 C

- ・ 各国代表が集まるような場は実はたくさんある。各国の計画局長クラスの方は GMS の関係会議等様々な会合に出ている。逆に JICA がついていけないという現状もある。セミナーでもその点は指摘されていた。

【吉田】 C

- ・ GMS サミットという会合があり、その下に 11 の WG が設置されている。各国の局長クラスが年 2 回集まっている。
- ・ ただし、例えばラオスの通過交通の課金をいくらにするかといった問題が出てくると対処できない。ここに日本が貢献できるといったアピールが出来ると良い。

【渡辺】 C

- ・ いきなりバンコクに本部をつくり、タイ中心の仕組みを作ろうとすると周辺国から拒否反応が出る可能性もある。
- ・ その点 ADB はこうした機関をつくる際、まず各国に事務所をつくり、持ち回りで会議を担当させ、うまくプロジェクトの芽が出たところに本部を置く、といったやり方をする。

【吉田】 C

- ・ 研究で終わらずに、今後のオペレーションの体制をどのように構築するかがポイントである。

【中村】 C

- ・ 広域モデルの構築にも取り組んでいるようであるし、やはり GMS との連携でやるべきではないか。

【吉田】 C

- ・ データ整備やモデル構築を土木学会に委託するようなくみに出来ないか。

【中村】 C

- ・ データ収集は、専門家を持ちカウンターパートとのコネを持つ JICA が担当し、構想のとりまとめや頭を使う部分を学会が担当するといった役割分担が出来るとではないか。

【吉田】 C

- ・ 土木学会の国際交通ネットワーク戦略研究小委員会は、小委員会といいながら 100 名もの参加者がいる。WG が 5 つあり活況を呈している。データの WG もある。

【岡崎】 Q

- ・ ベトナムの動きはどうか。

【渡辺】 A

- ・ ベトナムは山岳地域の開発を国の方針として掲げており、北部と中国の開発には力を入れている。北部の交通は現在世界銀行が調査を行っている。

【岡崎】 Q

- ・ JICA はあとから入ることが多いが、強みを出すにはどうすべきか。どうすればプログラムをつくることができるか。ひねりが必要。

【吉田】 A

- ・ 地域的な課題を設定し、これを解決する手段としての施策を対応させることによるプログラム化が必要だろう。

【小山】 C

- ・ 今回は世界が対象であり、レポートの結論もそうした書き方をしている。
- ・ ここに特定の地域の特徴を踏まえた二国間の関係を落とし込めるとより具体的なイメージが出てくる。
- ・ ASEAN の運輸交通の会合とどう連携していくかといった視点が必要。

【畑中】 C

- ・ 今回の現地調査では ADB の担当者は JICA との連携を歓迎する考えを持っていた。

【岡崎】 C

- ・ 今後の方向性には、これまで議論したようなことを踏まえ、JICA として対応できる可能性のあるものを全て書いておけば良いのではないか。
- ・ 拠点をどう見出していくか。費用はどうするのか。学会との関係をどう構築していくか、リソースをいかに集約するか、学生の活用など工夫しながら考えていく必要がある。

【中村】 C

- ・ 今後は、アジアに関しては交通統計整備制度・システムの整備、CBTI ネットワークモデルの整備と需要予測、地域の便益評価などを主要な取組みとして想定している。
- ・ アフリカでは、国境の抵抗を下げること、そもそもの交通インフラの整備水準の底上げなどが課題となるだろう。

【吉田】 C

- ・ 越境交通の効果の検討は今後の方向性の視点から落ちているのではないか。地域開発効果、地域の雇用効果など現場での実証調査は引き続きの課題と考える。

【畑中】 C

- ・ そうした検証をするためには事前の仕掛けも必要である。

【吉田】 C

- ・ 9 回の研究会を重ねてきたが、これから始まるという感覚でいる。今後ともこの研究の位置づけを考えながら将来に向けた取組を進めていければ良いと思う。

今後の作業方針として、以下を確認した。

- ・ 6 章の結論部分に今回研究会の議論を踏まえ、JICA の今後の方向性として考えられる事項をさらに加筆する (MRI)
- ・ 6 月末に成果品案を研究会メンバーに配布。
 - － F/R (F/R)
 - － リーフレット
 - － プレゼンテーションマテリアル
 - － 資料集

以上

公開セミナー記録

1. セミナー実施の目的

JICA 職員およびコンサルタントなど国際協力事業関係者を主な対象として、本研究会の成果を発表することを目的に実施する。また、クロスボーダー交通インフラ整備支援の意義や JICA の協力を当たって必要な視点や課題についてパネリスト及びセミナー参加者から意見・コメント等をいただき、今後のクロスボーダー交通インフラ整備の支援について考えることも狙いとする。

2. 主な対象者 国際協力事業関係者（コンサルタント等）、JICA 職員等

3. 実施日時 平成 18 年 6 月 14 日（水）14 時～17 時 30 分

4. 場所 JICA 本部 11 階会議室

5. 次第

(1) 開会挨拶

岡崎有二 JICA 社会開発部 部長

(2) 本研究の背景と目的

中村 明 JICA 社会開発部 第二グループ長

(3) 本研究の成果

森 浩 株式会社三菱総合研究所

(4) クロスボーダー交通インフラ整備への期待と懸念（課題）

～カンボジアから～

勝田穂積 JICA 社会開発部課題アドバイザー

(5) 質疑応答

(6) パネル・ディスカッション

モデレーター： 本研究会アドバイザー

吉田恒昭 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授

パネリスト： 根本敏則 一橋大学大学院 商学研究科 教授

松澤猛男 国際協力銀行 開発第一部長

西村 光 セントラルコンサルタント株式会社 海外部長

岡崎有二 JICA 社会開発部長

(7) 閉会

6. 出席者数 約 100 名

1. 開会挨拶

JICA 社会開発部 岡崎有二 部長

【岡崎（JICA 社会開発部長）】

2年前に社会開発調査部で、「人々の希望を叶えるインフラ」という調査を実施した。これはインフラのこれからの姿をどのように考えていったらよいかということに始まっており、その中の提言に、クロスボーダーのインフラをさらに検討する、そして官民協力のあり方、すなわち PPP (Public Private Partnership) があり、これらをテーマとして研究が始まっている。今日のセミナーは、その中の1つのクロスボーダーインフラということで、吉田先生を座長として、今まで検討してきた成果を発表させていただくということである。

クロスボーダーという非常に多くの内容を含んだものを、これからどのように展開していけるのだろうかということについては、JICA としても色々考えていかなければならないところであり、さらには広域かつ国をまたがった協力ということについて、どのようにできるかということが、実施機関としてあるいは ODA としても捉えていかななくてはいけない。

2. 本研究の背景と目的

JICA 社会開発部第二プロジェクト 中村 明 グループ長

【中村 (JICA 社会開発部第二グループ長)】ここでは、グループ研究の目的、背景、この研究にかける我々の思いといったようなところを、ポイントを絞って説明する。

岡崎の挨拶にもあったように、2年ほど前にまだまだニーズの高いインフラ開発に関して、我々としてどう取り組んだらよいかというテーマの研究を行った。

その中で5つの視点の整理をしている。委員会に向けたメッセージとして、この研究を実施したわけだが、その中で宿題がいくつかあった。具体的には2003年の世銀の報告によると、年間のインフラのニーズというものが、まだ途上国では2,500億ドルぐらいある。そういったインフラを維持管理するための経費というのが、やはり2,500億ドルぐらいあるということで、全体として5,000億ドルぐらいのインフラニーズがある。

一方でドナー、援助機関が出している資金というのは、ここ何年か若干凸凹はあるが、だいたい500億ドルぐらいなので、インフラニーズだけ取っても1/10ぐらいしかない。必要なインフラを作っていくためには何らかの資金をきちんと創出するための仕組みが必要だろうということで、このPPPのプロジェクト研究というのを昨年、実施している。これもJICAのホームページのほうで公開している。

それからもう1つ、総合的なアプローチ、我々の別な言葉でプログラムのアプローチと呼んでいるが、単にプロジェクト単位だけではない、もう少し上位の目標を見据えた取り組みというものを掲げている。その中でマネジメント力が求められるということで、技術力と合わせてマネジメント力ということに関係者共有の財産として考えていこうとしている。これをP2Mプロジェクト研究と称している。そしてこれから国単位ではない、地域としてクロスボーダー交通インフラの重要性を考えるとということでこの研究を実施している。

進展するリージョナリゼーションということで、なかなかはっきりと境界はわからないが、地域化の枠組みとしては色々な目的がある。例えば経済連携、統合、それから諸問題の解決、地域解決のインフラ整備、そういった目的のものがある。この中で今クロスボーダー交通インフラということで、地域間のインフラ整備というものに着目すると、例えばGMS、それからNEPAD、中米のSICAも含まれるし、プエブラ・パナマ、このような地域の開発という視点の枠組みがある。このように、地域化の流れの中で、地域としての開発をしていこうという動きが世界中にある。

地域化の進展のためには物理的な財産であるインフラのネットワークが必要になるし、今合わせて情報通信インフラのようなものも基盤としては必要になってくる。そしてインフラが機能するためには、インフラを支える法制度も必要になる。そして、こういったイ

ンフラが有効に活用されるためには、流通、貿易、投資等が促進される必要があるということ、それを支える法制度も必要になる。

一方で国境の壁がなくなると、当然犯罪も流れやすくなるわけであるから、犯罪リストとか感染症、そういったものに対して別の意味の対策も出てくる。

物流を考えると、もちろんトラックや鉄道で国境をまたいでモノを運ぶという物資の流れというものがあるが、一方で物流とセットで取引のほうの流れ、それは物理的なものではないが、商流というのでも発生する。この中では発生リスクの軽減とか、商法の整備化というのに関係してくる。従って、単純に国境をまたぐ活動といっても、色々な要素があるということがわかっている。

我々はこの基礎研究では、まず世界的な地域化の動きの中で、クロスボーダー交通インフラを考えるために必要な基礎的な情報を整理しようということからスタートしている。そして、1つはアジアでのモデルである GMS、これは 1992 年に ADB のイニシアティブによってスタートし、拡大メコン圏経済協力ということで、経済協力の枠組みとして我々がモデルとして考えられるような進展をしているのではないかと。多様な分野を対象にした協力の枠組みとして、この GMS の経験から我々は色々学ぶことができるのではないかと考えている。

GMS については色々なことが言えるかと思うけれども、例えば具体的には中国を含めた ASEAN 6 ヶ国、その枠組みがあるが、これについては歴史的、地理的な条件から言っておそらく GMS という枠組みがなくても、遅かれ早かれ交流というのは活性化したと思う。しかし、少なくとも 92 年からスタートしたこの GMS というのは、地域の発展に色々貢献があったと思う。そういう意味で、この GMS というのは、我々がこれから学んでほかの地域ということを考える上での材料になると考えている。

交通インフラのハード面がきちんと機能するためにはソフト面の充実が必要ということ。従って、こういった整備をすることによって、人流、物流というものが発生する。それによって、もちろん地域への交流の拡大というものがあるし、その結果、相互理解、地域の安全平和、それから経済の活性化という意味では産業立地の拡大等が起きるということで、クロスボーダー交通インフラというものが、地域経済、あるいは地域の安定化により有効な影響を与えると考えられる。

クロスボーダー交通インフラを議論するために、ハード以外の色々な取り組みが求められている。GMS では 11 のプログラムが取り上げられている。先ほども出ていたように、GMS は多面性を持った取り組みである。なかでも、その 1 つの基本になるのは、運輸交通セクターの回廊整備である。当初は東西回廊というのが軸として考えられていたけれども、今はそれに加えて中国からインドシナ半島に向けた南北の回廊、これもかなり注目されている。

それからエネルギー分野、それ以外の貿易、投資、人材育成、技能の開発、それから観光のように多様な取り組みが GMS の中では行われている。

クロスボーダー交通インフラ整備に伴って正の効果もあるが、負の効果というのでも出てくる。地域的なインフラの効果として、地域の経済の活性化、安定化というメリットがある一方で、逆に勝ち組、負け組が出る可能性もあるし、あるいは地域を越えた環境の問題が起きる可能性もある。従って、我々が経済協力の取り組みをしていく上では、こういった負の部分を見据えた上で、隙間を埋めていくことが必要ではないかと思われる。

クロスボーダー交通インフラの一番わかりやすいものは、例えば内陸国ラオスのように港のない所は陸上交通を経てどこか海に出たいというのがある。こういうものが中南米も中央アジアもアフリカも、多くの国がそういう問題を抱えていると思う。それ以外でも、隣国との連絡がよくなることによって、地域の活性化につながるし、そういった国境の壁が低くなることによって、双方の利益を生むといったようなものがある。地域によって、内陸国が海にアクセスするとか、あるいは国境をまたぐことによってより多くのルートが選択できるとか、色々な意味合いがあるのではないかと思う。

今回の基礎研究はクロスボーダー交通インフラを考える上での基礎資料を整備するという目的で実施しているが、さらに次のステップを考えていくとなると、クロスボーダー交通インフラを具体的に評価していくためのデータやモデルのようなものを構築し、データに基づいた議論というものが必要である。そういう意味では需要予測を実施するような統計データ、システムがどうしても必要になる。これは JICA でどうやれるかというのは、また次の課題として考えなければいけないが、地域をきちんと評価する上で必要になる。当然それとともに、ネットワークのモデルとしての需要予測、あるインフラを作るときに、インフラ単独で評価しても、もはや国境を越えたインフラというのを考えていく中で、地域を越えたネットワークとして評価をしないと正確な評価ができない。それから便益、これも非常にクローズドな世界で今まで検討してきたが、ネットワークを考えるという意味では、地域レベルでの便益も考える。非常に難しい課題だとは思いますが、こういうものは次の課題として出てくるのではないかと思っている。

インドシナ半島について述べると、インドシナ半島というのは比較的鉄道ネットワークはあまり密ではないと考えたほうがよい。GMS だけを考えると、鉄道もあるが、どちらかというと、今のところ道路のほうが主として考えられるのではないか。

クロスボーダーを考える1つの障害になるのが、国によって軌道幅が違うという問題である。メーターゲージと言われる 1,000mm のゲージを使っている国がインドシナの国には多い。それに対して中国等は 1,435mm、日本の新幹線と同じだが、それを使っている国がある。注目していただきたいのは、中国は今世界で2番目ぐらいの7万kmという営業キロがある。近い将来9万kmぐらいまで、延ばすという計画を持っている。

ちなみに日本は私鉄も入れてほしい 27,000km なので、延長だけでは測れないが、相当なネットワークを中国は持っている。インドシナから雲南省につながる中国のネットワークとのつながりという意味でも、今後重要だろうと思う。

それからこれはもうちょっと大きな尺度で、ユーラシア大陸を見る。中国、これは密に

入っていないけれども、中国にはかなりの鉄道ルートがあるということだ。そして、中国を介して、東アジア、中央アジア、そしてヨーロッパ、これは物流などを考えると、かなり多様な議論がここから生まれてくるものと思われる。

今中国は高速道路だけでおそらく4万kmぐらいまできている。日本は8,000kmもないので、相当なピッチで中国は道路を整備している。これも中国は5年ぐらいの間に65,000kmぐらいだったと思うが、整備を完成させると言っている。それでこの沿岸部から内陸部に抜けるようなルートも、ある程度整備されるというような話である。

クロスボーダーを考える1つの課題として、車両の右車線、左車線という区分がある。やはりアジアの中でも日本のような左車線の国と右車線の国がある。これも国境で摺り合わせが必要になる1つの課題になっている。

近年、完了した第2メコン架橋建設計画という調査があるが、これはプノンペンからもう少し南東方向に行ったネアックルンというところのメコン川、その架橋地点の橋梁である。これはどういう意味を持つかという、第2東西回廊というバンコクからカンボジアを抜けてホーチミン市、ベトナムに向かう重要な回廊の一部の橋である。これは色々なことが考えられるが、例えばここに橋ができてこの回廊ができると、バンコクまでは600kmぐらいである。それからホーチミンまでは250kmぐらいの距離になる。ホーチミンにはかなり規模の大きい港湾が今建設中である。カイメップ・チーバイ港、これは円借款なども入っている事業である。

カンボジアそのものはあまり港がなく、プノンペンが河川港であり、海洋に面した港としてはシアヌークビルという所がある。シアヌークビルまではプノンペンからやはり二百何十kmある。通常であればその国のものはその国から出てくるというのが普通である。しかし、国境の障害がほとんどなくなっていくと、今度市場が一番合理的なルートを選択すると、もしかしたらモノはホーチミンに行く。色々なことが起こり得る。

そういう意味では、交通ネットワークを地域のネットワークとして評価すると、モノがどう動く可能性があるのか、あるいは既存のインフラが有効に機能するためには、どういう互換的な施策が必要となるのか、そういったものが見えてくる。従って、橋梁の建設計画という単独の案件としての視点だけでは、この橋梁の真価は評価できないことになる。地域全体を見ながら、この橋梁を含めた回廊の持つ意味というのを評価していかないとけないということである。

これから始まる調査にカザフスタン物流調査がある。中央アジアというのは、もともとすべてロシアに向かってネットワークができていた。中央アジアの諸国というのは、ロシアに向けたモノの移動パターンから脱却して、新しい市場というのを形成しようとしている。この物流調査というのは、中国側から東西の回廊を造りたいと、そういう要請で今取り組んでいる。

もともと国境のなかった所に旧ソ連の崩壊で国境ができたということで、例えば、1回ロシアに向かったのに再度カザフスタンに戻る等、そのような鉄道ルートもたくさんある。

そういう冗長なルートの改善を中央アジアでは1つの課題として取り組んでいる。カザフスタンなどは付け替えをして、鉄道のアラインメントの変更などに取りかかっている。

中米では PPP (Plan Puebla Panama) の南メキシコのプエブラからパナマに至る8か国の取り組みが行われている。ここにラウニオン港、これは JICA で開発調査をして、円借款が供与されようとしている港が整備されようとしている。太平洋側から国境を越えて、コルテスというホンジュラスの港湾、このルートが太平洋から大西洋につながる一種のパナマ運河に代わる dry canal として意味を持つ。この PPP というのが8つの国を縦断する道路網とともに、港と港をつなぐ道路というのが1つの開発目的として、この辺は米州開発銀行等が中心になっている。ここのエルサルバドルとホンジュラスの国境にアマティージョ橋という橋があるが、これを今無償資金協力で調査を実施している。

地域別には、JICA は今アフリカについて、やはりインフラ整備のニーズが高いということで色々議論をしている。特に NEPAD の中では144のプロジェクトを各国からリストアップしている。例としてまず西部アフリカ、西アフリカを取りあげる。アフリカのインフラの特徴というのは、基本的に旧宗主国がアフリカから資源を持ち出すというインフラの整備のされ方がなされている。従って、資源があるところから港まで行って、港からヨーロッパに行く。こういう非常に中途半端なネットワークで、非常にミッシングリンクも多い。その中で、ミッシングリンクをつないで、ちゃんとしたネットワークにしていくということが重要となっている。インフラの絶対量が少ないアフリカにおいては、地域で必要なインフラを整備していく。これが都市効率という意味でも非常によいのではないかと考えられる。

同じようにナカラ・コリドーについて、これは内陸国のマラウイからモザンビークのナカラ港をつなぐ回廊である。こういったものも NEPAD のプロジェクトとして、JICA ではこの一部の回廊、これは色々なドナーが入っているが、ここの調査を開始する予定である。

それからここは比較的調査段階は終わっているのだが、東アフリカについて。ケニアのモンバサとダルエスサラーム港を持っているタンザニアから内陸のウガンダ、ルワンダ、そういった国をつなぐネットワークということで、これもクロスボーダー交通インフラと考えられる。

アジアと少々違うのは、やはり最小限のインフラを地域レベルで整備していくというような意味合いがアフリカの場合はあるのではないかと思う。

今話したように、この基礎研究の結果を受けて、今後我々がどのように展開していくのか、そして、今回の基礎研究をこういうセミナーという形で開催する背景には、交通という切り口だけでは捉えられないもの、本当に今ソフト分野とか、周辺の地域開発戦略とか色々な要素があるということで、こういう場をお借りし、こういった情報の提供をさせていただいた。

3. 本研究の成果

調査団（三菱総合研究所） 森 浩 団長

【森（三菱総合研究所）】

本日発表する内容だが、報告書の構成に従っている。はじめにクロスボーダー交通インフラ、CBTI となっているが、クロスボーダー交通インフラの略称として勝手に付けた。その背景と期待、それからリージョナリゼーションの進展、クロスボーダー交通インフラの現状・整備・効果、クロスボーダー交通を阻害する要因、この2章、3章、4章は実態の調査である。そのあとクロスボーダー交通インフラ整備のあり方、クロスボーダー交通インフラ整備協力の方向と課題、これが今回、検討した内容である。

はじめに、クロスボーダー交通インフラ整備の目的だが、その背景として、リージョナリゼーションがかなり進展しているということである。リージョナリゼーションに対しては色々な定義があるが、国境等における物理的な障壁というものを除去することによって地域の自由な経済活動を活発化し、新たな地域性を創造しようというような取り組みだろとうと考えている。その延長上に貧困の削減とか地域の安定といったものがある。クロスボーダー交通インフラはリージョナリゼーションに資するインフラで、地域の経済活動の活性化のためのインフラであると考えている。

それを整備していくことが地域の発展につながるわけだが、そこで考えなければいけないクロスボーダー交通インフラの要素、実はこれは本研究の1つの結論ではあるが、最初にわかりやすくするために説明すると、従来のような単なる道路とか港湾とか鉄道とか、そういったハード的なインフラだけではなく、拠点施設、これは国境などで貨物の積み替えを行ったり、あるいは人の通過に伴う税関とか入国管理、そういった拠点施設、あるいは円滑な交通を実現するための各種の制度とか基準、これはソフトのインフラ、それから交通施設や拠点の運営など、ハードの施設を継続的に効果を発揮させるようなソフト、こういったものを含めてクロスボーダー交通インフラと考えている。

リージョナリゼーションについては第2章で触れている。リージョナリゼーションについては、世界各地で盛んに進められている。EU に関しては第二次大戦後に米ソの力が強くなることに対抗して、ヨーロッパが欧州石炭・鉄鋼共同体である ECSC を作り、それが母体となり EEC、さらに EU として現在の流れにきている。

それがたぶん原型になると思うのであるが、各地で類似のリージョナリゼーションというのが発生している。もちろんリージョナリゼーションの目的は色々あり、今申したような米ソへの対抗のような地域の対抗のほか、地域の一体的な浮揚ということを目指した連携というものもある。最近では特に経済連携ということを視点に置いたリージョナリゼーションが動いている。

アジアに関しては ASEAN がかなり地域を引っ張っている。ASEAN は現在 10 か国であるが、そのほかに中央アジアとか南アジアも経済連携が進められている。特に ASEAN が中心的に進んでいるわけであるが、その中でもまだ統一的な制度導入が大きな課題となっている。GMS という仕組みの中で、今先進的に進められているがそれを地域全体にどう広めていくのが課題になっていると考えている。

アフリカに関しては、それぞれ中央アフリカ、南アフリカなり東アフリカなり、小さな地域連合ができており、全体でアフリカ連合というのができている。その中で NEPAD というインフラ整備の共同体を通じて、地域経済を活性化していこうという取り組みが進められている。その NEPAD を具体的により発展的にさせていくということが課題になっている。

中南米においてもそれぞれ色々な連携があり、またインフラ整備に関して PPP あるいは IIRSA という仕組みがある。各国が進めようとしているところだが、まだ一体的な取り組みというところまでではないようで、今後、各国が同じレベルで進めていくことが期待される。

世界各地でこのようなリージョナリゼーションの拡大を持ちながら進められているわけだが、その中で特に交通という面で、EU は 80 年代後半にかなり進んでいる。旅客や貨物の輸送に関する統一化の施策の方法で検討が色々進められており、交易が増えている。もちろんインフラ整備も進んでいる。

ASEAN では経済連携が進んだ 1990 年以降、域内の貿易がどんどん増加しているわけだが、併せて特にタイ、マレーシア、シンガポールの 3 国を中心に、通関等のソフト的なインフラの整備も進められている。

広域的な人の移動を見ると、アジアでは経済活動の活性化に伴い、域内の移動がかなり拡大している。並行してアジアの域内では空港の整備、あるいは空港に至る道路の整備なども進んでいる。

アフリカに関してはあまり変わっていない。アフリカは特に欧州とのつながりが非常に強い。欧州とつながらざるを得ない理由としては、やはり域内の交流があまり盛んでないということもある。

南米に関しては、北米との移動というのがかなり柱であり、比率としては相対的に上がっている。南米域内での移動は低下している。

クロスボーダー交通を考える上でよく問題になっているのが、ランドロックとなっている国の問題である。これは特に国境を通過するのに時間がかかる、コストがかかるといった問題点がある。タイ、ラオス、ベトナム、メコン地域では色々な政策も進んでおり、比較的短時間で国境を通過できるような仕組みになっているが、中央アジアではまだ数十時間以上かかる。アジアでは内陸国の国境において色々なバリエーションがあるということが色々なレポートで報告されている。

纏めると、地域別の特徴として、EU では交通ネットワークの整備などが進んだ 1980

年代後半から域内の取引の伸びが多くなっている。ASEAN ではシンガポール・マレーシア・タイがリーダーシップを発揮して、交流の活性化に寄与している。南米では内陸と沿岸国との間の貨物量が多く、これがアメリカなりヨーロッパなりの取引につながっている。それからアフリカでは各国内での交流というのが小さくて、むしろ域外である EU との取引を行っている。その背景には、やはり交通インフラの不十分な整備状況がある。

第3章では、クロスボーダー交通インフラが各地域でどのように進もうとしているのか、それから整備・効果はどういうものかといったことを整理している。

アジアに関しては、規格統一しながら交通ネットワークの整備が図られているが、まだ域内の道路の整備水準の低いエリアが多数存在している。この辺を整備しないと一貫した交通は流れていかない。

鉄道は、アジアの鉄道ネットワークが ESCAP によって推進されているが、規格の不連続という問題点がある。

GMS では経済回廊の開発計画を進めている。道路の整備と合わせて、周辺地域の開発を進め、回廊として地域全体を開発していこうという計画だ。

中南米に関しては大都市間の交通というのは非常に多くなっているが、アジアと比較して域内の交易量というのはまだ低い水準である。その理由として、特に国境付近においてネットワークが通じていないという問題がある。これはどうも国防上の理由から国境でネットワークを意図的に整備していないという背景がある。また、同様の理由からだと思うが、交通インフラの規格が不統一という問題もあるようだ。この地域ではリージョナリゼーションの推進計画として、IIRSA や PPP などの計画が掲げられており、これから環境整備などを行おうという状況にある。

アフリカに関しては NEPAD のもとで、アフリカハイウェイの整備が進められている。ただこれもまだ地域差がある。これは整備量の差もあるし、整備技術の差もあり、見方は色々あるが、いずれにしても域内全体のネットワークといった意味では協力しなければいけないことがたくさん残っている。

以上は文献調査に基づくところであるが、今回の調査の中では現地調査も実施している。現地調査はタイ・マレーシアの国境、それからタイ・ラオスの国境である。

タイ・マレーシアに関しては主な国境が3つある。1つはタイ・マレーシアの西海岸にサダオというタイ側の都市だが、ここに国境をつなぐ道路がある。その隣にパダン・ベサルという都市だが、ここは道路と鉄道が通っている。それから東側だが、東側は道路だけである。もう1つ山岳地帯にルートがあるのだが、このルートはほとんど使われていない。

実態としては、西側のルートというのはかなり交通量が多く、このクロスボーダー交通施設の役割というのは、長距離の交通を担うインフラということである。

東側は、国境周辺の地域の住民活動を支えている交通インフラである。また、数量的な把握はできなかったが、話を聞いたところによると、マレーシア側は東西の横断が不便なので、西側から東側にくるのにタイ側を通ってから行くという話もあった。

越境ルートの中の1つのサダオであるが、ここは道路が通っているところである。1984年にC I Q、国境施設がオープンして、94年にマレーシア側に高速道路ができています。タイ側は高速道路になっていないが高規格の道路が整備されている。これにより交通量というのがかなり増加している。

それから同じサダオだが、国境でEDIシステムが使われている。マレーシアからタイに行く貨物の輸送所要時間が1時間から1時間半短縮されたということで、貿易量がかなり伸びているようだ。

それから鉄道だが、1999年にタイ国鉄とマレーシア国鉄が提携して、コンテナ輸送のサービスを行っている。バンコクとクアラルンプールを60時間で結ぶ。従来はここで貨物の積み替えや検査を行っていたので、このランドブリッジサービスにより、マレーシアから運ばれてきた貨物はバンコクの駅で検査すればよいというシステムを導入している。これにより貨物量が大きく伸びている。

パダン・ベサルの積み替え施設であるが、クアラルンプールとバンコクを結ぶルートは、必ずしも全部が鉄道で行われているわけではなく、パダン・ベサルに積み替え施設を設置して、パダン・ベサルまでトラックで来た貨物を鉄道に迎え入れる仕組みもできている。

交通インフラの整備、これにはソフトも含められるが、それによってタイの交通量が増えている。この交通量が増えたことが経済活動の活性化につながっているわけだが、逆にマイナス面もある。今回、具体的に発見できたマイナス面というのは、特にこのサダオである。道路交通が多いところが、ここでは交通事故、あるいはトラックによる環境汚染、そういったものがあるということがヒアリングによってわかっている。

以上がクロスボーダー交通インフラの現状・整備・効果である。クロスボーダー交通インフラというのを考えていく上で、交通を阻害している要因というのは何かあるのかというのを考えていくのが4章である。

阻害している要因を考えるためには、当然ニーズがあって実現できないから阻害されるので、最初に言ったようにクロスボーダー交通インフラのニーズというものを整理している。

クロスボーダー交通インフラというのはなぜ整備するのかということだが、1つには内陸国が沿岸国に出るためにクロスボーダー交通インフラというものを整備しなければならないというニーズが常にある。もう1つは隣接する2国間の連携だ。経済支援、相互補完をして、両国がそれぞれ経済発展するといったことのために、このクロスボーダー交通インフラというものがある。さらに広域的に、3つの国でA国からC国に通過するのだが、B国も単に通過だけではなくて、この交通が通るということで、その恩恵もこのB国に及ぼすということで、地域全体を発展させいくための交通インフラというものがある。

こういったニーズに応えるためにクロスボーダー交通インフラというものを整備していくということだが、何が交通を阻害するのかといったことで2つ整理している。

1つは国境通過ということに注目して阻害する要因があるかもしれない。国境通過を阻

害する要因の1つとして、まずルートがないとか、ルートが不連続であるとか、これは物理的な要因がある。南米で国境でインフラがないとか、あるいは鉄道の軌道が異なっているとか、あるいは道路の整備水準が異なっているとか、こういった物理的なインフラ欠如が問題になる。

それからソフトのインフラが遅れているということである。通関とか越境手続きが遅れていて、何十時間もここでかかってしまうということである。それが円滑な国境通過を阻害する要因である。

クロスボーダー交通インフラは越境交通というだけではなくて、地域全体の交通であると我々は認識した。従って、クロスボーダー交通インフラというのは、国境だけを見るのではなくて、もっと広がりを持って見なければいけない。そのときに何が問題なのかというと、国内のネットワークを含めた整備をしなければいけない。それが不足しているということが阻害要因としてある。あるいは、クロスボーダー交通インフラというのは単なる交通ではなく、交通が地域の発展に結びつかなくてはいけない。そのときに地域開発との連携がないと、クロスボーダー交通インフラというものの効果の広がりを阻害しているということだ。

その他の要因として、治安上の問題というのも、クロスボーダー交通インフラを阻害する要因であるのではないかと考えている。今回、タイ、マレーシアの現地調査をしたと話したが、実際には国境には行くことはできなかった。現在、このエリアは危険地帯ということになっていて、私ども調査団は立ち入れず、ここに関しては、バンコクとクアラルンプールで調査した。こういった治安上の問題というのもクロスボーダー交通インフラの阻害要因ではないか。

第5章は、整備のあり方である。まずクロスボーダー交通インフラというのは何かといったことを改めて提示させていただいている。クロスボーダー交通インフラというのは国境を越えて移動する、迅速、円滑、安全な交通を実現する。これはいわゆる交通インフラの定義だが、それが国境を越えるという事情があるわけであるが、ただハードとしての交通インフラだけではなくて、交通が通る地域での経済発展を促すインフラであるということ、それからさまざまなソフトと一体となったインフラである。

そしてその要素は、交通機関、施設、拠点施設、制度、基準、運営管理などがある。

ある国に海があって沿岸国があって内陸国があるというイメージで、内陸国が貨物を輸入するときのイメージを考える。縦軸に輸送コストの累積をとっている。船で運んでくると、港でコストが当然上がる。時間がかかったり、費用がかかって、Aだけ上がる。そのあと内陸の鉄道など、あるいは道路を使って輸送コストBがかかる。クロスボーダー交通インフラの整備というのは、このBという高さを下げること、それから傾きであるBを下げることによって、なるべく低いコストで輸送ができるということが望ましいわけで、そのためのインフラであるということである。従って、従来インフラとして考えている道路とか鉄道だけではなくて、国境という施設も対象である。

クロスボーダー交通インフラは、複数のモードが組み合わさるということもある。単に道路だけ、港湾だけではない。道路や空港、あるいは港湾といった複数の施設が組み合わさって、実際の物流なり人流なりが実現するわけである。それと国内と国際の交通インフラというのが必ずしも分離されていない。そして、地域のニーズとか地域に応じて定められることになる。

そういったクロスボーダー交通インフラを整備する際の留意点を述べる。クロスボーダー交通インフラは点ではないということで、線や面として整備される。さまざまな歴史や文化、経済、政策というものが異なる国々の間で整備される。また、特に国境に関して一般的に開発が遅れているという地域にある。こういったことに留意しながらクロスボーダー交通を整備していかなければならない。

実施上の要点として、地域全体の視点からの位置づけ、それから広域交通を実現していくというネットワークの視点で進めていく。それから重要なのは、整備後の運用にかかる仕組みを作ることである。先ほどタイとマレーシアの間の鉄道で、貨物輸送についてかなり伸びたという話をしたが、実は最近、交通量が減っている。その理由としては、タイ側の鉄道の水準が落ちているということがある。仕組みとしてはマレーシアからタイまで一貫して行けるような仕組みを作ったが、タイの事情は機関車の運用がちょっと悪くなってきているということで、やや利便性が下がっているといったことである。これなども単に整備しただけではなくて、その運用にかかる仕組みが重要になってくる。継続するような仕組みを作ることが重要だということである。

今後の整備の方向でとして次のことがいえる。JICA はすでに色々な形でクロスボーダー交通インフラの整備支援をしている。ただ、個別施設だけではなく、エリア全体を見る必要がある。従来、インフラ整備というと、インフラの効果だけを見る可能性があるが、色々なところに効果というのは発揮されるのだから、その全体でのバランスを見る必要がある。

それから地域全体を見据えた制度や基準の調整なども必要である。それから現在は連携が不足している地域であっても、つなげればより大きな連携が発生するといったようなことも可能性としてある。それからクロスボーダー交通インフラというのは、単なる国境施設ではないこと。場合によっては国内の施設、国内のネットの交通施設もクロスボーダー交通インフラとして機能するので、国境にないクロスボーダー交通インフラもあるということに留意しながら考えていくということが必要ではないか。

従来、日本政府や JICA のクロスボーダー交通インフラの関連分野への協力に当たっては、基本的に2国間の援助のやり方でやっているわけだが、実際、いくつかのタイプがある。両国から要請があったというやり方で整備をしているものには、例えばザンベジ川のチルンド橋、ザンビアとジンバブエのものがある。あるいは国境の橋も片方から要請があったということで整備することもある。それから必ずしもクロスボーダー交通インフラとして国家間のインフラとして考えていないけれども、国内のインフラの整備が実はこのク

クロスボーダー交通インフラとしての整備の性格を持っているということもある。例えばカンボジア国道1号線などはこれに相当するのではないかと考えている。

こういった整備を進めていくに当たっても、単なる交通整備事業として進めていくだけではだめだということである。正の効果もあれば負の効果もある。例えば交通を整備するとストロー効果により開発が遅れている地域を吸い上げられてしまう。例えば経済活動がそうだ。あるいは交通は通るが単なる通過だけで、トラックが通って排気ガスと事故だけが増えたということもある。そういった影響を補完する事業も一緒に考えていく必要があり、国境付近での地域開発、あるいは道路・沿道において、例えば道の駅などの地域の拠点施設、あるいは人材育成、こういった色々な補完事業と合わせてそれぞれの域内にクロスボーダー交通インフラの整備が波及していくような仕組みを作っていく必要があるのではないかと。

繰り返しになるが、クロスボーダー交通インフラを整備するに当たっては、一種の空間的な広がりを見るということ、それから機能や効果の広がりを考えること。それから、整備したからといってただちに効果が出るとは限らないので時間軸を考慮すること、インフラ整備だけでなく、継続するような運営や維持管理に必要な能力開発というものも支援していく必要がある。

地域別の支援に関しては、今回は十分には踏み込めなかった。これらは1つのアイデアであるが、アジアのように幹線インフラは整備されているが面的なネットワークが乏しい地域については、物理的なインフラ整備を進めるとともに制度や基準を整備していったらどうか。あるいは南米のように歴史的に交流がなくて国境施設が不十分なところに対してはネットワーク形成であろう。それからアフリカのように全体的にインフラが不十分な地域に対して、必ずしも国境ということに限らず、国内交通の充実ということを通してクロスボーダー交通インフラを整備していくといったことである。

タイのように地域をリードしていく力を有する国がある場合には、そのリード国との協調支援もあるだろうし、あるいはそういったリードする国がない場合には、国際機関との連携等も視野に入れて支援することも考えられる。

今後の課題だが、地域別の整備方針、整備手順の検討である。それから2国間、あるいは多国間での整備優先順位を考えること、あるいはクロスボーダー交通インフラにした場合の負担割合とその効果を明確にしなければいけないので、地域交通モデルやデータベースの開発を行う。それからパイロットスタディの実施と国内外のPR活動によってクロスボーダー交通インフラの意義などを広く知ってもらう活動が重要である。

4. クロスボーダー交通インフラ整備への期待と懸念（課題）

～カンボジアから～

JICA 社会開発部 勝田穂積課題アドバイザー

【勝田（JICA 社会開発部課題アドバイザー）】

本日の、カンボジアから見たクロスボーダー交通インフラということだが、3つの視点を提示する。すなわち、期待・現実・懸念あるいは課題である。

カンボジアの西はタイ、北はラオス、東はベトナム、それに囲まれており、南が海であるが、その水際線はかなりタイ、あるいはベトナムから浸食されており、短いというのが実態である。人口は約1,300万人、国土面積は日本の約半分で、そこに経済規模として1人当たりGDPで約400ドルというレベルの経済が乗っている。

まず期待ということであるが、カンボジアの経済は近年衣料品の輸出に支えられ、かなり伸びてきている。輸出入の合計金額が実は概ねGDPの約1.5倍にもなる。国境貿易はそのうちの約3割程度と言われているが、国際貿易が経済成長の源泉になっているという位置づけである。またタイやベトナムは、ご存知の通り経済ポテンシャルが非常に高いということがある。従って、これらのポテンシャルをカンボジアの経済成長のために利用しないという手はないわけで、そういうことも考えた上で、国の経済開発計画でも重要な施策の1つになっている。そのことからクロスボーダー交通インフラの整備に積極的に取り組んでいるわけであるが、こういったカンボジア政府の基本的な姿勢というものに呼応するというか、あるいはそれを先導するような形で、国際援助機関や周辺国からの援助が積極的に展開されている。

国際道路については、まずGMSの南部経済回廊のメイン道路がある。中央サブ回廊、タイのバンコクから始まってプノンペン、そしてホーチミンまで至っている道路である。それ以外に南部のコースタル回廊、そして北部サブ回廊、さらにシアヌークビル港、これがカンボジアの唯一の深海港であるが、そこからプノンペンを経由してラオスへ抜ける、インターコリドーリンク道路というのがある。

メインの道路である5号線、そして1号線と言われるものであるが、5号線はプノンペンまでがADB、そしてプノンペンからメコン川までが日本、そしてメコン川から先のベトナム国境までがADBということになっている。メコン川の架橋については、日本がF/Sを終了したところである。南のコースタルサブ回廊であるが、この部分、これがタイ政府、そして4号線のあとベトナム国境まではワールドバンク、それから韓国、そしてADBという形で支援がなされており、整備が行われている。それからインターリンクコリドーで

あるが、まず4号線、これは1996年にUSAIDによって整備済みである。プノンペンからオンコンチュムの先までが日本政府、そしてここからクラチェと言うところまでがADBによって整備済みである。そしてここから先が現在、中国政府の資金援助によって整備が進んでいるところである。

先ほどもう1つあった北部サブ回廊であるが、これは人口希薄地域を通過しているということもあり、まだ資金提供先が決まっていない。現実にはタイの国境からアンコールワットのあるシェムリアップの少し先までがADB、そしてこちらの東の端になるラタナキリの州都からベトナム国境までがベトナム政府の支援である。この辺については、場合によっては中国政府が進出してくるという話がすでに噂されている。いずれにしてもADBをはじめとする国際機関、あるいは周辺国が積極的に道路の整備に支援を行っている。

昨年の12月には竣工式典が行われた1号線のベトナム国境施設がある。ADBの支援によって整備されたもので、ここでいわゆるワンストップサービスが行われるということである。

続いて2番目のテーマである現実ということで、3つ説明をする。1つ目は国境近辺の交通量、2つ目が国境運輸協定の現状、そして追いつかない現実ということである。

まず、現在の交通量であるが、交通量といっても多くがモーターバイク、つまりオートバイである。メインのコリドーである5号線、あるいは1号線といったところの交通量はそれなりにあるが、それ以外のところになると交通量は、まだいわゆるインフラが整備されていないということもあって、非常に少ないのが現状である。

国道78号線の北部サブ回廊は、ベトナムとの国境にある国境地であるが、一方は埃が出ないように舗装が行われているが、反対側はラテライトのままである。カンボジア側はこれから整備をしなければいけないという状況になっているわけである。

続いて国境運輸協定、CBPAの現状である。GMSについては最後残っている3つのアネックスと1つのプロトコルの署名が、実はこの6月14日、本で行われることになっていたのであるが、それが遅れる見通しだと聞いている。どうもタイの現在の不安定な政治状況や、中国が少しくレームを付けているようである。それからまた、タイとかベトナム、ラオス、そういった国とGMSに併せる形で2国間協定について色々と議論をしているわけだが、それも少しずつ遅れ気味であり、タイなどについては今年中ぐらいになってしまいそうだということである。ただベトナムとの間ではGMSの国境運輸協定の先行実施というか、パイロット実施をやることになっており、3月に署名を終えている。従って、3か月後ということなので、まもなく最初の実施例になる可能性が出てきている。

追いつかない現実の例ということであるが、1つはまず国会批准の話である。GMSについては当然のことながら、批准が必要であるが、カンボジアの国会は1つのネックになると思われる。2000年に上程された道路交通法の改正案はいまだ成立をしていない。こういったことが示すように、2008年を目標にしているわけであるが、その発効は相当遅れるのではないかとということが予測される。

それから、道路インフラを担当している公共事業運輸省は、国境運輸協定等々について非常に積極的である。けれども自分の権利がかなり侵害される税関等においては否定的な見解も強いようであり、少し慎重姿勢を示している。

3番目に、これは具体的なインフラとして挙げてみたわけであるが、国境運輸協定の中のアネックスの1つにナンバープレートの統一といった問題がある。今まで使われていたカンボジアのナンバープレートはクメール語で書かれていて、これは外国では使えない。従って、アルファベットといわゆる算用数字にした新しいナンバープレートの切り替えを、2004年の1月から2005年の12月までにやるということにしていた。しかし、2006年現在、かなりの数の古いナンバープレートの車が走っている状況である。

最後が懸念ないし課題である。ここでは4つの項目について紹介したいと思う。

初めに目に見えないコストということで、簡単になくならないのではないと言われるイレギュラーコストについて、2番目は国境交通インフラの整備による競争激化である。そして3番目に計画論、将来需要をどう見るのかといった計画論の話、そして最後に国境インフラとは何なのか。現在クロスボーダー交通インフラということで、プロジェクトリストの中には色々なものが含まれているが、どうも玉石混淆に見えるという点についてご説明したいと思う。

まず、イレギュラーなコストとして、セメントを取り上げる。セメントは現在タイの東北部あるいはバンコクの東北のほうで生産されていると聞いているが、5号線の道路がまだ整備されていない時期においては、海路を使って、シアヌークビルで挙げてプノンペンに持ってくるか、北線を使ってプノンペンに持ってくるかのルートが主流であった。その後、この道路の整備と時を同じくして、実はこのシアヌークビルの近辺に新しい民間港が造られ、そちらへのシフトが行われているという現状がある。

まず2003年ぐらいまでの状況であるが、シアヌークビル経由と北線とで競争をしており、2000年までは港湾がシェアを伸ばす。ところが、それ以降鉄道が盛り返した。そして、2003年には北線のシェアが激減する。

どうしてそんなことが起こったのかということで、何人かの人に聞いた話では、返ってくる答は国境の税関だということである。シアヌークビルの税関が厳しいようだ。つまり税関が甘くなるとシアヌークビルにという図式があるわけである。

ところが、2004年以降になると今度はシアヌークビルにも北線にも貨物は来ない。輸入量が減ったわけではなくて、その多くが実は民間港に流れたというわけなのである。民間港というのは水深がまだ2mぐらいであり、バージにセメントを積んできており、大量に扱われている。

これらはプノンペンのセメント会社から聞いた話なのであるが、港も含めて国境の税関、あるいは州境等にあるらしいチェックポイントなどで目に見えない、いわゆる違法行為によるコストが、現実のルートを決めているということのようである。この辺の話は100%確かめていないのでわからないところもある。けれども、あまり間違いはないのではない

か。厳正な法の実施というのは途上国にとってなかなか難しい話である。

イレギュラーコストの2番目の面としてプノンペンからホーチミンへメコン川を下る時の話がある。実はプノンペンからホーチミンへ小さな100TEUぐらいのコンテナ船が運航されている。そのコンテナ船に同乗したベルギーのコンサルタントが書いている報告書に基づく話であるが、メコン川を下っていくとカンボジアとベトナムの国境があり、そこでそれぞれの担当官が乗船してきて、クリアランスを行う。まずカンボジア側が乗ってくる。そこで色々な手続きがあるわけであるが、封筒に入れた80ドルを払う。それが終わると今度はベトナム側が乗り込んできて、今度は90ドルを払う。そこで何故10ドルの差があるのかはよくわからないのであるが、この金は一切公式の金ではない。そんな例があるということである。

それからクロスボーダー交通インフラが整備をもたらすインフラ間の競争激化がある。シアヌークビル港の地位がどうなるだろうかということであるが、シアヌークビル港の2004年の収入というのは2,200万ドル、そして同港を出入りする貨物の約8割はプノンペンが発着点である。プノンペン・シアヌークビルが220~240km、プノンペン・ホーチミンが250kmということである。従って今後1号線の整備ならびに橋梁の整備、そして国境の壁が減少していくということになると、ホーチミンに貨物がシフトする可能性がある。

2番目の競争激化という話で、国内系トラック運送業への影響を考えると、カンボジアではコンテナによる国内運送ならびに国境輸送を推進すべくトラック協会というのを2004年に設立している。今後のクロスボーダー交通輸送というのに対して、戦略等が議論されているが、「何かしなければいけないと思うのだが、どうしたらよいかわからない。どうかJICAで助けていただきたい」ということである。

ベトナムとの間ではすでにMOUが締結された。そして実施が始まる。トラックで40台が相互乗り入れをするということになっていると聞いている。従って、それが始まるとういうことになるのかというのが、これからの関心事項になろうかと思う。

3番目の点、計画に関する議論ということで、1号線のメコン川に架かる橋に関して、実は調査をやっている間に地元で議論があった。地元の意見は、需要が増えたからといって簡単には拡張できない橋という構造物の性質上、交通量が少なくても初めから4車線でやりたいということだった。その辺は、今我々がクロスボーダー交通インフラ、あるいは国際道路だといって、すぐに需要がどの程度伸びるということを明確な形で打ち出せない中で、結果的にはオートバイ用のレーンを除いて2車線で計画を策定している。

最後にクロスボーダーインフラの掲げる目標と、実際にそこに盛られるクロスボーダー交通インフラのプロジェクトの内容とに若干の乖離がないだろうか。クロスボーダー交通インフラとは何なのだろうということについて、疑問がある。

北部サブ回廊は人口希薄地域で、まだどこが整備を支援してくれるということは決まっていない。州のセンターを結ぶ道路としてはそれなりに価値があると考えているが、国際道路ということになると疑問だ。そして、これはインドシナ半島の鉄道網であるが、先ほ

どもあったように、プノンペンからホーチミンというのは全くのミッシングリンクである。現在、実は北線、あるいは南線、この鉄道の状況はきわめて劣悪な状況で、これをどうするかということが今議論されているのであるが、なかなか資金を出してくれるところが見つかりにくいという中で、これも **GMS** のプロジェクトになっている。

5. 質疑応答

【質問者】今日は大変勉強になった。実は私は昨年8月まで大学に勤めていたが、その際にこの関連する分野を研究課題として勉強したことがある。当時、吉田先生にもだいぶお世話になった。当時、責任のない自由な立場で、実はこのGMSの雲南省から5か国を2週間かけてヒアリングをした経験がある。

この研究プロジェクトで扱われているクロスボーダーというコンセプトだが、通常、例えば1国内でのプロジェクトをやる場合には国土計画における地域間交通ネットワーク整備に関してどのような案件があるか、研究があるかという検討を行う。この国土計画における地域間交通ネットワーク整備を、空間スケールが複数国に拡大した場合の国際地域間交通ネットワーク整備というような概念の拡張でよいのかどうか。このプロジェクトに関して教えていただきたい。

前半の中村さん、森さんがご報告された中で、課題として共通の統計の整備だとか、モデルの開発とか、便益の評価というようなことがあるが、私はこの問題に意識をもって実際に回ってきて、現地国、諸外国のドナー、JICA、JBICを含めて、既存の色々な業績をうまく組み合わせればできるかという感触を持ったものと、実際そのコーディネートの難しさを痛感して帰ってきた。このプロジェクトではその課題を整理するに止まるのか、今後案件形成に向けて何か方向性を示すのか。あとJICAでそれをやるのか、もしくは他のドナーに向けてのアピールというような位置づけなのか、その辺のところを教えていただければ大変ありがたいと思う。

【中村（JICA社会開発部第二グループ長）】まず2つ目の問いに答えると、私のプレゼンの冒頭でも申し上げたように、この研究は、クロスボーダー交通インフラについて頭を整理をする上での基礎的な調査であり、これをベースに次のステップに進む際に、参考になればという調査である。もう少し深めるとしたらどういう課題があるかということ、私のスライドの中でも3つ示している。現時点では問題提起に終わっている。ただもしできるとすれば、我々はやはり今後の我々の技術協力の幅を広げていく上で何かきっかけになるようなことをやりたいが、現時点では具体的な構想はまだ煮詰まっていないと思う。

それから最初の質問であるが、本来であればものすごい壁があって抵抗値があれば、国内のインフラというのは複数のネットワークとしてあるけれども、その壁がだんだん低くなっていけば、当然そのネットワークは地域の広がりを持った単一のネットワークとしてとらえられる。物流を考えれば、荷主も当然国境を越えたものを選択する。それでそういう広がりを持った評価も必要だろうという意識で進めたのがこの研究である。

【質問者】このインフラ、クロスボーダー交通インフラの最終的な目的はたぶんリージョナルトレードをはじめ、交通コストの低減が目的ではないかと思うが、そうすると先ほど勝田さんがちょっと触れたように、ガバナンス、税関でかなりのイレギュラーなお金を払わされているということで、税関だけではなくて、途中でのチェックポイントが重要であ

る。このガバナンスの問題を取り上げないことには、最終的にコストを抑えることにつながらないと思うのであるが、もう少しこの研究課題として、ガバナンスの研究に取り組んでいくつもりはあるか。

【中村】交通研究を担当したグループとして発言する。クロスボーダー交通インフラを考える際に、他の課題も含めたトータルの対策が必要である。そういう意味でイレギュラーなこと、ガバナンスの問題について、JICAでもガバナンスを担当している部署がある。JICAの中でも総合的に取り組めば、ご指摘のことについても、より推進することができるであろう。このセミナーは、内部の人間も色々な視点を合わせないときちんとした議論ができないということを発信したいという趣旨もある。いろいろなことを含めて進めないと、仮に交通サイドで議論したとしても、きちんとした協力の意義が出てこないと考えている。これから内部での議論になっていくと思う。

【根本】それに関連してコメントしたいのだが、勝田さんのお話の中で、ADBのGMS国境運輸協定の中に、通過車両から道路の維持管理費用を取ってもよろしいという1項目があったと思う。従って、イレギュラーなコストなのか、きちんと取るべきコストなのかということ区別があって、そのイレギュラーなものをレギュラーなものに変えていく仕組みをJICAの案件でもできるだろうし、していくべきだと思う。過去の日本が取り組んで援助して造ったような道路は、不正なことは許さないという姿勢もやはりあるべきである。そういう意味でガバナンスへといきなり行くのではなく、交通の問題として取り組むべきだろうと思う。

【勝田 (JICA 社会開発部課題アドバイザー)】今のコメントについてちょっと補足すると、一応カンボジアはすでに道路の維持コストがかかるので、ガソリンあるいはディーゼルオイルに対して一定の料金を課して、購入者に負担してもらうというシステムがある。それはシステムとして機能してはいないのであるが、そういう制度がある。

従って、ガソリンさえ国内で払ってもらえれば、基本的にはそれも負担したという形になるというような考え方もあるのだと、そういうことも実は聞いている。

その話は結局、例えばトランシップなどのときに、どういったコストを取るかという問題で議論した場合、そうした精査をした上で決めていくことになるのだろうと思っている。

6. パネルディスカッション

モデレーター

東京大学大学院新領域創成科学研究科 吉田 垣昭 教授

パネリスト

一橋大学大学院商学研究科 根本 敏則 教授

国際協力銀行開発第一部 松澤 猛男 部長

セントラルコンサルタント株式会社海外部 西村 光 部長

JICA 社会開発部 岡崎 有二 部長

【司会】 それではこれよりパネルディスカッションを始めたいと思う。これまでの議論を踏まえながら、また新たな視点を交えながら始めたいと思う。

まず、本日登場いただく方をご紹介します。モデレーターは、本研究のアドバイザーである東京大学大学院新領域創成科学研究科の吉田垣昭教授である。パネリストは、一橋大学大学院商学研究科、根本敏則教授、国際協力銀行、松澤猛男開発第一部部長、セントラルコンサルタント株式会社、西村光海外部長、JICA 社会開発部長、岡崎有二の4名となっている。

【吉田（東京大学大学院新領域創成科学研究科教授）】

今日はどういう形でパネルディスカッションをするかと、先ほど集まって調整したのだが、一般のパネルディスカッション型で、発言して、そのまま1つか2つで終わってしまいフロアーからの意見はあまりない。そうではなくて、なるべくフロアーとのディスカッションを長くしたいということで、パネラーの方の発言を5～6分で終了させていただいて、ポイントだけをご説明願って、それを4人の方をお願いをして、そのあとフロアーから意見を言ってもらおうという形で進めたいと思う。

座長として研究会をしているので最初にまとめを話すのもよいかと思ったが時間もない。また、先ほどの2つの質問がピンポイントのご質問であり、ほとんどの方がこの内容についての見識がある。そこで、初めにまとめるのではなく、最後に多少私なりの総括をさせてもらうことにしたい。では、まずパネラーの方に発言をお願いします。

【根本（一橋大学大学院商学研究科教授）】4枚ほどスライドを用意してきた。私は過去10年間ほどアジアについて研究している専門家、あるいは政府関係者と、物流政策について継続的に勉強してきていて、1年に1度ぐらいワークショップを開いて、過去OECDのアウトリーチプログラムに認められて、2回ほど報告書を出している。

この経験の中で、やはり国ごとに物流政策を考えるというのは限界がある。地域全体で共通の物流政策のようなもの考える必要があるだろう。もちろんまだまだそういうことはできていない。自分の国の道路を考えるのが精一杯、あるいは港や飛行場の立派なものを造るのに精一杯ということで、地域全体でという話になかなか至っていないが、少なくとも専門家の間ではそういうことが共通認識として出てきている。

あとやはり1つのモードで考えるのは難しいだろう。荷主さんはサプライチェーン、ドア・トゥ・ドアで最適化を図ろうとしているわけである。従って、そういうニーズに応えていくためには、やはり複数のモードを連ねて、ネットワークで考えるということが必要になり、国際インターモーダル輸送というような話が1つのキーワードとして出てくる。これを見ても高速道路、コンテナ港湾が非常に密になってきて、日本のある特定の地方都市から中国内陸部の都市が複数のルートでつながるといことが可能になってきている。日本の総物流政策大綱でも東アジアを準国内という位置づけをして、国際的な観点で日本の政策を考えるということがはっきりと打ち出されている。

日本はたまたま海に囲まれていて、クロスボーダーというのはなかなか意識しにくいのであるが、それでもやはりフェリータイプの船は、上海に行く、釜山に行くということで、シャーシがちゃんと共有化されている。ラオスのような所であれば、国境を越えながら国際的なネットワークを張っていかなければいけないということがある。例えばこれはASEANがやった調査であるが、複数の代替的なルートの評価という問題をやはり意識し始めているということである。日数とかコスト、信頼性、そういうもので代替ルートの評価するということが重要性を持ってきている。ビエンチャンからシンガポールまで2,500kmである。2,500kmというと、やはりトラックだけで行っても4日か5日かかる。コストも嵩むが、一番よいルートは実はラムチャバンから船を使ってというのが一番費用的にも日数的にもよさそうだという話になっている。いずれにしても、こういうものを評価すべきである。

3,000kmという範囲で考えるとこのような大きな箱ということなのだが、ヨーロッパもNAFTAもだいたい4,000kmぐらいの四角形で囲まれるような範囲で経済連携、統合が進んでいる。従って、当然そういう地理を頭に入れて、点ではなくて面で考えるべきということを特に強調したい。

ヨーロッパはロッテルダムからベルリンまでは800kmになったが、それがやはりエストニアの方まで、端の25か国まで広がれば、相当な距離、リスボンからモスクワあたりまで行くと4,000kmぐらいになるだろう。15か国から25か国に広がって、その域内でスムーズには行き難いと言うことはある。けれども、43か国のECMT(European Conference

of Minister of Translate) という枠組みがある。この ECMT はライセンスを発行して、例えばロシアから EU に何百ぐらいのトラックが通行してもよいというような取り決めをしている。トルコのトラックも自由にドイツの方まで走っていけるわけである。そういう色々な重層的に組み合わせた自由化の段階を経て広がっていったというのが、今の EU ではないかと思うわけである。

まとめると、クロスボーダーとして点ではなく、面で考えよう、あるいはネットワークで考えようということは、私も強調したいことである。

アジアで共通物流政策を考えるときには、国際インターモーダル輸送というのは忘れてはならない。クロスボーダーがもしよければ、そのスムーズなボーダーのメリットを最大限に生かすために、やはりインターモーダルの運び方をするというのが、荷主にとっても非常にありがたいということだと思う。

【松澤（国際協力銀行開発第一部長）】私は今開発第一部ということで、マレーシア、インドネシア、フィリピン、大洋州、ミャンマーという国々の担当をしている。私のほうから3点だけ申し上げたいと思う。

1つは、今日の議論は JICA、私どもも入れさせていただければ JBIC を含めて、2国間の ODA でどういった地域のクロスボーダー交通インフラを支援していくかという観点から言うと、アジアとアジア以外の地域の考え方は分けるべきではないか。特にアジアについては、貿易、それから投資構造が相当違うということ、それから日本及び日本がすでに進出しているタイやマレーシア、ベトナムの企業との投資の活動、貿易の活動をさらに改善して、この地域の国際競争力を増やすという観点を強く持つべきではないかと思う。

他方でアフリカについては同じことをやろうとすると、ODA をやる意義が消えてしまうので、先ほど交通量をどのように分析するかという話があったが、トラディショナルな考え方ではなくて、内陸国の港へのアクセスを増やすということで、全く別の視点での支援というものを考えるべきではないかと思っている。

2番目に、そういうインフラに加えてソフトを支援しようという話があったが、関税制度やその他、日本では優れた制度がたくさんあるにもかかわらず、そういった制度とインフラ制度がうまく一体化して一緒にできない理由は何なのか。ここにコンサルタント、それから専門家がたくさんいらっしゃるの、JICA、JBIC のアプローチの限界があれば、もっとうまくやれるべきではないかというご意見をぜひ聞きたい。

3番目に、円借款ではクロスボーダー案件は多くは実施していない、一番大きな例としてはタイとラオスの間の架橋の案件がもうすぐ完成するところまで来ているが、この事業の際にはタイとラオスとそれぞれ E/N を結ぶという方法をとっている。この方法がはたして効率的なのかという問題が1つ。それから、過去にはその際に、タイ向けにもラオス向けにも同じ金利のローンを出すという制度を日本政府としては設けていただいていた。その関係もあってスムーズに進んだと思うが、その制度は今ではなくなっている。今後クロスボーダーの支援をしていくとすれば、そういったスキームをもう一度構築する必要がある

るのだと考えている。

それから有償と無償でどういう役割分担をするのか。有償は、私の理解では、その国がある程度オーナーシップを持って決めることでもあると思うが、要するに何世代で負担をしていくのか。今の世代が負担をするのであれば、当然今の世代が賄える交通量という想定でしょうし、もし100年も続くインフラが整備できるのであれば、3世代で負担できるコスト、それを支援するスキームということを考えていくのかなと思っている。

【西村(セントラルコンサルタント株式会社海外部長)】私の会社自体はハード系の土木のコンサルタントである。従って、土木関係の案件が中心であるが、それ以外に私自身は1993年からESCAPのアジアハイウェイの業務もずっと請け負っている。従ってアジアの国でしたらほとんど内情はわかるので、そういう面で今日、呼ばれたのかなと考えていた。

まず、今までクロスボーダーインフラということであるが、逆に最初に私をご紹介したのは中央アジアである。あそこは昔、国境がなかった。キルギスタンを見ると、ここはもともとロシアの一部で、世界第2位の深さを持っているイシククル湖がある。昔のソ連から見れば県だったので、道路を整備するときには当然のことながら地形に沿ってまっすぐ整備する。そこに国境ができたもので、非常にややこしくなった。1990年頃までは一切何もいらなかった。

1992年に誘拐事件があったバトケンのほうに行ったが、ロシアのビザさえ持っていれば行けたのである。その次の年に、今度はカザフスタンのビザを持っていればキルギスタンに入れてくれた。どんどんきつくなった。例えばそのあとにウランの違法輸送のトラックがウズベキスタンとカザフスタンの国境で捕まったりということがあった。そういう面ではなぜこのようになっていったのかということもやはり、今度研究の中で、反面教師的に考えたほうがよいのかなと考えている。

次にバングラディッシュとインドの国境、これはベナポールというコルカタに向かう国境をさしているが、実は私は吉田先生が座長のアジアハイウェイ研究会の事務局をやっていて、その時にクロスボーダーのどういう政策が考えられるかということで、色々先生からご指示いただき、では実際に越えてみようということで、私どものスタッフにインド側からこの国境を越えさせた。私はちなみにこれを見に行っても大丈夫だろうと思っていた。

実際にカルカッタから彼らは来たわけである。インド側の入国審査にパスポートを出した。その時にはJICAの専門家の方、オフィシャルパスポートの方が1名いらっしやるのであるが、全然パスポートが返ってこない。要するに袖の下を通さない限り、パスポートは返してもらえないということで、彼らは4時間ここで待たされたという現状がある。ガバナンスという問題があると思うが、実際には一番下のほうまで行くとそこまで目が届かない。最後には大分騒いで収まったのであるが、そういう面では、こういう陸上の国境というのは難しいなという印象がある。

タイ・マレーシアの国境で非常にびっくりしたのであるが、実はタイ・マレーシアの間に2国間協定はない。それは現地で確認した。2国間協定がなくても、クロスボーダーに

ついて非常にスムーズに行っているという1つの例だと思う。シンガポール、それからクアラ Lumpur からハジャイまでずっと買い物に行く人たち、それから一般の車も非常にスムーズに通っている。

この免税地域の中には、免税店もあり、マレーシアの人たちはそこに寄って、買い物をして、一度タイに行って、また戻る。そういう買い物行動もして、非常によい例だと思う。

ここでびっくりしたのが、タイとシンガポールの間で協定があり、通過のコンテナを運ぶ2国間協定が結ばれているとことを確認している。これは非常に珍しい例だと思う。

通行規制は、今世界的に見ると1/3が左側通行、2/3が右側通行というような形になっている。タイとラオスの国境であるが、タイが左側通行で、ラオスは右側通行である。ラオスの国境施設の手前で信号があり、左から右に自動的に車線を変えるという形を取っている。こういうことを見たのは初めてであるが、カンボジアとタイの国境であり、1車線にして変わっていく。あとミャンマーとタイの国境では、国境の橋の上に信号があり、そこで変わっているとのことである。右側通行、左側通行というのは、やはり根本的にある程度考えておかなければいけないことかなと思う。

ちなみにカンボジアはタイの右側ハンドルの車の乗り入れは一切禁止している。右・左という問題がかなり大きい問題だという感じがする。

ネパールのヒマラヤの裏のほうのコダリという国境であるが、中国との国境である。中国側をずっといくとラサの方につながっていく道である。中国はアジアハイウェイに入っているのであるが、少々驚くのは、彼らは北京、深土川（しんせん）の幹線以外はすべて国境につながっているルートしか今認めていない。それ以外の幹線道路は、彼らはポテンシャルルートと言っている。それだけは各国への結節の道路を非常に重要視している。当然貿易上、軍事上のこともあると思うが、そういう面でこういう国境についてもオープンでびっくりした。我々はネパール側から向こうに渡って、「写真を撮らせてくれ」と言ったら「いいよ」と。中国というのはこんなにオープンなのかと驚いた。中国側に行くと店などが並んでいて、日用品を買ったり衣料品を買ったりできる。そういう面ではかなり中国もオープンになっている。

こういう政策は各国、例えばキルギスタンなどでもやっているようである。

次にはアジアからちょっと外れて、実は私どもの会社は今までに国境関係の無償の橋を3件手掛けている。その一つが1998年10月に中米を襲ったハリケーン、ミッチで落ちたグアサウレ橋である。この橋の場合は最初から2国間という無償ではなかった。というのは、現況がニカラグアの1径間だけ落ちていたということで、最初の要請というのはニカラグアから自国の部分を直してほしいという要請だった。実際その頃というのは、広域無償というのはなかったので2国間というのは難しいのではないかということで、何とか1ヶ国からのみの要請に対応した。それで基本設計調査のときに私どもの技術者が行って、1991年にスペインが造った橋を見たのであるが、もうボロボロの状態、これだと1径間

だけ直してもどうしようもないということで、再度ホンジュラス側からも要請を出してもらおうという形で、最終的には国境案件という形になった案件である。

このような案件の場合、E/Nそれから契約、請求、すべて2か国に行かなくてはいけない。そういう面では非常にやっかいな事態に直面する。

現在の基本設計調査を行っているホンジュラス・エルサルバドル国境のアマティージョ橋の掛け替え調査がある。中米というのはかなり昔から色々な動きがあるが、遅々として進まない。ただし国境については、エルサルバドル側で入国審査などは一元化している。最初エルサルバドルのほうを出国するとき、係員がまずOKとスタンプを押してくれる。次にそのすぐ右側のホンジュラス側に行って、またスタンプを押してくれる。そういう面での一元化はされている。

ただやはり中米というのはコロンビアに近いこともあり、かなりアメリカが神経質になっていて、最近になって麻薬や武器の輸出で、エルサルバドル側も貨物ツールのところにUSAIDのお金で、犯罪の密輸とかを取り締まる施設ができた。実は部署の中で通過時間の調査をやったのであるが、ホンジュラス側に行くほうはトラックの通過時間は短い。エルサルバドルに入ってくるほうは、平均的に1時間から1時間半、国によってチェックの体制はきつい場合もある。それはやはり犯罪とか麻薬の問題があつて仕方がないかなと考えている。

【岡崎（JICA 社会開発部長）】私からちょっと違う視点で話を申し上げたいと思う。松澤さんと私は3年間バングラディッシュで盟友として一体となつて、将来を見るような形で現場では仕事をした。最大のイベントは何だったか。それは、川幅10kmのバングラディッシュのジャムナ橋梁の完成であつた。そのときに我々は日本のお金で完成したという、丁度1998年だった。

実はバングラディッシュというのは国が川で分断されている。そして、橋でつなぐことによって地域と地域を結ぶ。これがバングラディッシュという国の悲願だったのである。10kmの川でもとにかく橋でつなぐ。バングラディッシュはデルタである。橋でつながないと、地域が統合しない。

さらにもう1つ言えばインドロックである。ランドロックではなくてインドロックである。全部をインドで囲まれていて、唯一違うところにあるのがミャンマーである。テクナフという所、あそこだけはミャンマーとつながっているわけである。従つて、インドからの呪縛を逃れるのには、ミャンマーの所に出ていくしかない。ところが、現在はミャンマーとバングラディッシュは難民の問題で国境が封鎖されている。あそこがまだ通過できない。

西村さんのほうでやっているアジアハイウェイの認定路線は、昔日本が攻めあぐねたインパール、あそこを通過して北のインドから入つてバングラディッシュに入るというのが、歴史的な流れの中でのアジアハイウェイなのである。従つて、バングラディッシュにも一応アジアハイウェイはあるとお考えいただかないと、バングラディッシュというのはいつも水

に浸かっているだけではないということをぜひ申し上げたい。

今日はクロスボーダーであるから、話はそこにいくが、まずバングラディッシュという国にいと、インドをどうやって出ていくか。インドの影響を受けずにどう生きていくかということがかなり重要なところである。しかもバングラディッシュから 23km 離れてネパールがある。その間はインドなのである。アッサムである。そして、ずっとバングラディッシュの北の所はブータンとの国境にもまた川があって、とにかくバングラディッシュというのはそうした歴史的な所にある。

そうした中で生活していると、クロスボーダーといっても違う思いがある。けれども、1つそこで申し上げたいのは、必ずしもクロスボーダーではない、10km の橋ができて何が起きたかである。地域と地域が分断されていたので、それは国と考えてもよいかもしれない。その中で 10km の橋ができたことによって、まずモノがダッカまで来るようになったのである。インド国境を通過して果物が入るようになった。これがすごい。大きなマンゴーが入ってくるのである。昔は来なかった。それから人にくっついた蚊が橋を渡って、マラリアがダッカで流行るようになった。これもインフラが整備された1つの大きな効果である。

皆さんのほうのご専門で色々話をいただいたが、この研究で行ったことを、では実際どうやるのかということところだ。研究はやったが、クロスボーダーというのは多国にわたる話をもっとも苦手とする二国間援助の協力でどうやってつないでいくか、この辺の実務的な方法がどこにあるかということところだ。

インフラではないのであるが、あの流域における水門データの一元的な管理は、技術協力で実施した。事例としてはメコンの水門観測になる。流域全体の国で水門データを一元的に取るため、それぞれの国から要請を取った。

ただ、事業を実施していくとなると、そちらに行つて、こちらに行つて、非常に複雑な手続きが出てくることもどうクリアするかということが出てくると思う。

そこで、JBIC のほうからの資金がこれからは一緒になって考えられるような時代がやってくる。そのときに、我々はここでやってきた技術協力、調査に資金援助というところと、タイアップしてやれるような時代が次に来るとすれば、そこは今まで以上に、資金と技術協力というのを一緒に考えられるようになるだろう。これから今日ご参加いただいた方々には大きな夢を、私も持ちたいし、皆さんも夢を持って、そういうところに日本の ODA がよくなっているような方法を、仕組みを考えていかなければいけない。

では、どうするのかということである。技術協力の強みというところを、やはり私としてはご説明したいと思う。

強みの中で、今まで担ってきた、一番我々の核となっているのは、この地域、その国の人材育成ということである。このクロスボーダーを色々考えるに当たっても共通の認識をそれぞれの国の人たちが得る。その上で協力をどのような形でするか考えられる。人材育成のところをアセアン、アジアであれば技術協力の関係窓口を一元化、集まっていた

いて話し合いをする J A R C O M という仕組みがある。これは ASEAN、アジアの中では援助機関が集まって、こういうクロスボーダーの関係の認識をしていただく場を作り、かつそういう人たちが共通認識を持ってやるということが、1つ我々のほうから今後提案していける話ではないかと思う。

それからもう1つは、事業というのが今までは短い期間で終わっていたかもしれない。資金協力のほうはライフサイクル、クレジットサイクルが長い。従って、これは20年、30年、その中で本体事業が終わったあとの維持管理、そこまでも含めたマネジメントというところをトータルで見ていくと、この部分にどういう手当をしていくかということまでも、あらかじめ出発点のところで考えていく必要がある。例えば、ハードの部分とソフトの部分も含めたプログラムを設計、あるいはデザインして、事業を動かして、JBIC のお金をもらって、そして維持管理のところの仕組みも考えるようなものが、これからもっときめ細かくできてくるのではないか。技術協力でやってきたところは、今まで終わったところの維持管理まではあまり手が届かなかった。国境施設の維持管理、あるいはインフラの維持管理というのは重要な話になると思うので、そういうところが技術協力でやってきた経験の中から、よりキメ細かく物事をとらえていけるのではないかと思っている。

最後にアジアとアフリカは違うという話があった。アフリカについてはこれからいくつか、クロスボーダーという視点ではないが、サハラ、マリ、あの地域のインフラの整備がある。マリ、セネガル、国境を通過するところの道路の開発もある。従って、それをクロスボーダーインフラという観点から、投資という観点がアフリカではちょっと遠いと思うけれども、貧困の削減というところでものを見ていく。色々な見方があると思うけれども、アフリカでやっていくときに、こういう研究したものをどのように内容として取り込んでいけるのかということを考えていけるのではないかと思う。

そういう意味では、JICA の中では今日は地域部の方も参加いただいているが、こういう材料を地域のほうでフィードバックしていただいて、設計していただくなり、そういうものを作るとき設計にこの考え方をに入れていただくということに役立てていただければよいのではないかと思う。

インフラが最近また日の目を見たというか、復活してきた背景は、90年代、世界銀行とヨーロッパだけがインフラを絞ったことにある。結果的に見ると、ADB や日本の ODA はインフラがそれほど落ちていない。私も何回か欧米の ODA 関係者と会ったが「日本は頑張ったよ」と言われることのほうが多いのである。「インフラというものは時間がかかるし、そろそろ5年ぐらいで戦略を変えていって困る。じっくり腰を落ち着けてやる。国家の、途上国の骨格を形成する事業であるわけだから、やはり超長期的な視点に立って、未永く、我慢強くコツコツとやっていった日本は偉い」という声が多かったと思っている。それは今に来て、かなり評価されている。

ただ目の付け所に色々問題があったことは確かで、それが90年からの人間開発報告書に表れている。人間を中心ということと、2000年のMDG (Millennium Development

Goals)、そして貧困削減という、そういう開発の優先目標に対してインフラは何が貢献できるかという問いかけがあったわけである。それが JICA としても 2004 年に「人々の希望をかなえるインフラ」というインフラの再定義をきちんとした上で、再構築というのをさらに頑張ろうという方向になったと私は理解している。

それが全体的な流れで、インフラと開発をどうとらえるか。従って、これから越境インフラ、国境クロスボーダーインフラを考える場合にも、やはりこれは開発優先目標というものは常に念頭におかなくてはいけない。

基本的にはインフラは、交通インフラは特にそうであるが、所得格差を助長する。これはエビデンスとして明らかである。それは簡単に考えればよい。道路ができて、誰がそれで一番便益を受けますかという、車を持っている人である。すなわちアセットを持っている人、アクセスできる人ということで、黙っていれば格差が拡大してしまう。従って、そうならないような方策がやはり補完的に講じられないと格差は是正されない。そういう宿命を持っているということだと思う。これは越境インフラのときも考えなくてはならないテーマだと思う。

どういうことかということ、地域全体のシェアの最適化で考えたら、豊かな国と貧しい国の格差は開いてしまうという論理と同じである。そこは域内で、越境インフラ全体、地域全体の最適化を考えるとときには、より便益を受けるところと受けないところ、あるいはマイナスの国が出てくるということである。それは短期的であって、かつ構造調整が難しいのは貧困国で、貧しい国だから時間がかかってしまうのである。そこを支援して適当な手当をしないといけない。

それから、なぜ今越境インフラなのかということ、それは一言で言うとリージョナリゼーション、グローバリゼーションという言い方をしてしまうのであるが、私自身も、タイ・マレーシア国境地点に行って簡単な調査を行った。それで越境インフラを促進するファクターというのをいくつか発見したというか、整理してみたものがある。

1つは両方に経済利得があるということである。そこを開けたら、両者が win-win になる、経済利得がある、つまり需要があるということである。そこでマレーシアとタイの貨物の中身を見るとまさに経済利得で、垂直分業、すなわち多国籍企業の部品の輸送、タイの経済圏とマレーシア、シンガポールの経済圏の間で、多国籍企業の電子部品がかなり入っている。もう1つは水平分業という、タイのゴムの原料はマレーシアのほうに運ばれて加工されるという。そういうのが半々ぐらい。つまり分業化が促進される、まさに経済学が教えるところである。

2つ目が技術革新というものがやはり要因になっている。すなわちコンテナ、それからインターモーダル施設が技術革新によって可能になってきている。ランドブリッジもそれからトラックもほとんどがコンテナでばれている。タイの南部の輸出品をマレーシアの港から輸出するという構造ができあがっている。

3番目でやはり一番大きなことは、制度の革新がどんどん起きている。これはグローバ

リゼーションと同一であるが、1つは ASEAN の関税引き下げ。これは明らかに目に見えて下がっている。それから F T A ができた。ほとんど関税がなくなった状況で、まさに国境のコストがゼロに近くなるという構造ができあがっていると思う。

それから4番目は、これは特に強調しないといけないが、インフラのマネジメントのインセンティブが違って来たのである。これは大きいと思う。いわゆる従来の官側がインフラを運営するという中においても、例えばマレーシア国鉄がランドブリッジをやろうといったきっかけは、「あなたたちはこのままだと民営化だよ」と言われたことがある。自分たちはビジネスを見つけないといけない。一方マレーシアにおいてはオイルがパイプラインで結ばれてしまって、運ぶものがなくなってしまった。商売が持続しない。何か今あるアセットを利益に結びつけなくてはいけないという、非常に強いインセンティブが働いた。非常に障害ができて、彼らが自分たちの鉄道のアセットを最大限利用しなくてはいけないので、それとリンクする。インターモーダル、トラック業者、港、船と一生懸命交渉し始めるのである。インフラサービスのマネジメントや、意識改革というのはすごく大きなファクターだと、私は現場で確信した。

それから5番目に、やはり開発の目標、あるいは戦略を共有するということがものすごく大きい。近年になって、これは東西冷戦構造が崩壊した時点で、市場経済を導入し易いという、そこに輸出を促進することによって競争力を高めるという開発戦略が隣の国も同じになって来たのである。そこに政治的なコミットができつつあるのである。サミットがあつて、きちんと将来ビジョンを共有しないと、実際に行政は動かないということがある。政治的なトップレベルでの非常に強いコミットメントがあつて、かつ開発戦略の統一や、地域のネットワークインフラと国内のインフラネットワークの重なりができてくる。

従来はインフラというのは非常にナショナリスティックだったのである。隣の人は関係なくて、うちはうちでやる。スタンダードも自分でやるし、勝手にどんどんとやってしまう、そういう状況があつたと思うのである。それがやはり今は逆に、地域統合というような政治的なコミットメント、すなわちリージョナルネットワークが国内インフラを否定する側面になって来た。そういう意識が出てくると思う。

それから後もう1つは、やはり ODA も目的として、地域の平和とリスクを下げるという方向を意識し始めた。あるいは ODA の大義名分というものも、そこに説明しやすいものがあるというような、地域の平和というものが非常に大事だということである。クロスボーダーを促進するというインセンティブには、そういういくつかの要因があると思う。

メグナグムティは確か 8,000 台から 10,000 も出ているのである。非常に需要は高い。ジャムナ橋は交通量があまり伸びていないような気がする。メグナグムティは需要追従型である。チッタゴンがあつて、そもそも需要が伸びる可能性が非常に高いところに造っている。そういうことで一挙に需要が出て、相当 IRR が高い。

一方ジャムナ橋は橋 10km。それは、非常に政治的な意図があつて、国の夢としてつないだ。それを批判するつもりはない。日本の青函トンネルだって 7,000 億円使ったが、交

通量は殆どない。これはやはり国土をつなぐというユニティという大義名分を持っている。

ジャムナ橋の場合は需要を喚起しなくてはいけない。需要喚起型と需要追随型と2つに分けて、アフリカの場合はおそらく需要を喚起するためのインフラづくりという、従ってそれを補完する活動が乗ってこないと需要は喚起できないという状況にある。

それからもう1つは、アフリカと特に GMS の違いは、国家の成立とか国境の成り立ちとか、そういう歴史的な経緯でもわかっている。宗主国との連携。植民地時代でもアジアではアジア域内での公益は非常に活発だったという歴史的なものがある。一方アフリカは宗主国との収奪の構造化で植民地形成された、そういう歴史的な経緯がある。

【質問者 A】先ほどからインフラの話が出ているのであるが、中村グループ長から、最初に法制度の整備とかがあって、その次にインフラの整備を考えるという話があったと思うのであるが、当然クロスボーダーのハードの部分を整備しようとするれば、その前にリーガルフレームワーク、あるいは行政的な制度の統一ということが必ず必要になる。

そうすると、例えば JBIC でケニアのモンバサ港を整備するとすれば、当然ケニアに対しては便益があるわけであるが、その奥の国であるウガンダとかスーダンのなどからのリージョナルベースのトレードが発生すると、当然、先ほどから問題になっているクロスボーダーの問題を取り上げないといけない。その場合、ガーナでも同じことが言えると思う。例えば、ガーナの港について JICA のほうで F/S をやる。仮に F/S で 90 点あると、その後もちろん JBIC でファイナンスを考えるということが出てくるかと思う。その奥にある需要とのリンクを考えると、当然フレームワークを作ることを考えないと、単に1か所作るだけで終わってしまう。JBIC や JICA で、そこまで考えたフレームワークまで作るということに対して何らかの技術援助とか、スタディとかを考えるような仕組みというのが考えられないものだろうか。

【松澤】現状であるかということ、ほとんどないと思う。かつて、橋を建設するときには鉄道を載せるかどうかという調査を JICA のほうで実施してもらった。一緒に実施していく中で、そのとき国内だけの鉄道だととてもフィージブルではないという結果になった。鉄道は北に持って行き、ネパール、ブータンまでできるかという調査をしていただいた。需要はある。ただ国境にあるインドが簡単に認めないだろうし、バングラディッシュからの要請である案件を我々がやっていく中で、インドといきなり話をするというフレームワークはなかなか作れなかった。結局、難しいだろうということで、将来は可能ではあるけれども、現状ではやめるべきだという結論になったのだと私は理解している。

つまり、制度はあるかというご質問に対しては、今どちらかということ2国間ベースの話が中心なので、当然のようにあるようにはなっていない。ただ、この研究を踏まえると、もったいない話である。だからこそリージョナルにもっと考えなくてはいけない。その役割を果たせる国、地域については日本が果たす。果たせない地域については、日本が全部頑張るのは無理なので、例えばマルチとか国連とか、もっと言えばそこに前から根付いている NGO とか大学とか、もっと大きなステークホルダーで考えていってもらおう。全部

JICA と JBIC がお金を出すのだから自分たちでフレームワークを作れというのは、ちょっと無理であろう。

私はネガティブに言っているつもりはないが、アフリカでやる場合は、我々の役割は、想定はするけれども、港をまず造ろう、道路を造ろうというところでよいのではないか。問題提起をして、おっしゃっているような課題は、もっとほかの人たちと一緒に考えていきましょうというやり方をしないと、フレームワークができなければモンバサの港も拡張をやめようという話になり、結局マイナスの思考になってしまうので、何も進まないのではないかと私は思っている。

【岡崎】リーガルフレームワークなりの取り組みということをやする方法は、これからはもう少し多様に考えていってもよいかなど。計画の中にどう取り組むか、そういう人材ソースを日本で求められるのかということ、なかなかそういう分野について精通して、計画をまとめられるような体制が日本の中で十分でない、これはその国、あるいは周辺、そういう風土をよく理解したリソースである程度その知恵をもらって、そしてそれをまとめていく。その部分をどのような形に任せるかということになるのではないかと思う。

従って、一体型で計画を作るときに当然リーガルフレームワーク、あるいは法的な側面も一緒に作るということが、ある程度考えていければ理想である。しかしそこまでなかなか日本の ODA の中でできるような状況は、まだまだ工夫が必要だろうということで、色々な人を巻き込んでやる方法である程度考えていくということになるのではないかと私は思う。

【吉田】たぶん今のご質問は、この研究会でも強く押してもらいたいことで、国際機関との連携・補完、これは先ほど出たガバナンスの問題、リーガルフレームワークとガバナンスということ、エンフォースメント、これはここ数年来、ハーモナイゼーションという言葉で、援助機関内でのハーモナイゼーションとかプロキユアメントとかガバナンスとか、ドナーがハーモナイズすることによってよりエフェクティブな支援になる。しかもそれがプレッシャーになるのである。受け入れ側にもかなりのプレッシャーになるようなハーモナイゼーションという形でしか、なかなかガバナンスとかリーガルフレームワークはできないということで、おそらくクロスボーダーの1つの大きなテーマというか、JICA が極力、国際機関・主要ドナーとの連携協調をやる、強くする分野だと思う。

【質問者 B】インターモーダルリンク、これはやはり今回のクロスボーダーのインフラ整備と考えると、今まで海を経由してそれでドア・トゥ・ドアのサービスをしていたのが、陸路で行くような、代替路の整備のような感じがする。そうするとやはり多くの輸送が2国間ではなくて、多国間になるのではないかと思う。

基本的には輸送コストの削減であれば、便益は2国間ではないだろう。それで多分今後の開発調査だとか、今後こういうクロスボーダーの整備にどういう手法を使うのかということに関係するのではないかと思う。また、そこで生まれる便益をどうやって関係する国に分配するか。関係する国が皆理解しないと、結局は整備の共通認識の共有ができないの

ではないかと思う。これをやろうとすると、今のような開発調査では、なかなか難しいのではないだろうか。つまり、国際機関がする国のデータを集めて、それを駆使して、例えば GMS のようなことができる。JICA もこれからはそういう機能を持った開発調査が必要ではないかと思う。

【根本】まず、便益が色々なところに帰着するであろうということである。だから、それをきちんと分析しなければいけないというのは、まさにご指摘のとおりで、それは私は先ほど従来の二国間援助の仕組みの中でそういう地域的な分析ということができるのかという話があったが、やはり二国間援助の中でも、データベースを作るとか評価手法を確立するということが、考えられる。例えば JICA の仕事でフィリピンの交通研究センターを造るといったところ、例えばアジアの専門家を呼んで勉強するとか、評価手法を新しいものを開発していくとか、色々なつながりができてくるわけである。そういうことで、同じ二国間援助でも、結果的にはマルチの色々な評価できるような仕組みというものも作れると思うから、1つ1つにそういう切り口で考えていくというのが大事ではないかと思う。

それから便益の帰着の話で、少し理屈っぽい話を言えば、それぞれ最終的にはその国の荷主などが利益を得るとしても、それを言っているとなかなか実際にプロジェクトの費用の負担をしてもらうというのは難しい。直接の利用者、受益を受ける人に第1次負担者となってもらって負担してもらう。それを運賃に転嫁するとか、それは道路の損傷でも環境でもそうであるが、やはり一時的な利用者に負担させていく。当然需要があればその人たちが払うので、うまくそれがファイナンスできるはずだという前提である。従って、分析の中ではどこが帰着先かという議論はあったとしても、実際にファイナンスの仕組みあるいは、どのようにしてプロジェクトをまとめるかという議論は、分析結果とは別の次元の話である。やはり援助後の受益者に負担を求める考え方を基本として、インフラの維持管理ができるような仕組みが一般的であろう。

【岡崎】計画部分でのいわゆる導入の方法。従来の方法ともう少し違う方法もあるのではないかというご提案だと理解すれば、これからの協力は、単にスキームとしての今まであった開発調査とかではなくて、やはり国がTAかTCか、そういう部分に少し目を置いて欲しい。開発調査が一体何かというのは転換期に来ているわけである。そのリソースをどういう形で動員して、1つの所定の目的のものをつくっていくかということだとすれば、従来型の調査だけで対応できる話できない話ではないかと私は思うのである。従って、大量の資金がある状況であれば、調査費も豊富に投入して調査しようということになるが、現状では ODA の予算は減ってきている。開発調査費はかつては 350 億円あったのが、近年では 160 億円である。従って、事業に到達するもの以外の部分がかなりやれなくなってきているという状況が現実にあるとすれば、ほかの組み合わせでまとめていく。あるいは、援助協調、そこに乗り出していく。日本もそういう時代になってしまったのではないだろうか。我々はたくましくアフリカに行つてやるという決意がないと、けっこう厳しいので

はないかと思う。従来のような開発調査をやりますよという時代から少し変えていかないといけないのではないかと私は思う。

【松澤】私は JICA が今のスキームにおいて、計画の最初の段階で全部調べようとするから、お金が非常にかかるということだと思っている。そこでどれだけ精査をしても、あとで状況が変われば全部コストは変わるわけであり、そこにお金をかけることはあまり意義を感じない。むしろ重点とする地域、もしこの GMS を日本の戦略的な重点と考えるのであれば、そのデータをどうやっていかにコストをかけないで集めるかに注力すべきである。

人材育成も重要である。今まで何人の留学生が日本に来ていたのか。何人の人たちを研修してきたのか。その考え方が一緒になれば、そういう人たちでネットワークを作って、常にモニタリングをしながら、その中で計画をどんどん変えていく。

いったん F/S をやったら F/S をやったとおりに案件を作ったものが成功ではなくて、実際に現状が変わっていることを、きちんと早く把握をして、それに合わせて 2 車線と計画しても 4 車線が必要ならば 4 車線を造ればよいのだし、4 車線で計画しても実態が変わって 2 車線であればそこは自由に変えられる。そこを TA という援助スキームを持っている JICA から協力していくことによって、もっと大胆にフレキシブルにできる。それが日本の ODA を戦略的に支援していくということだと思うのである。

計画段階にもものすごくお金がかかって、時間をかけて、それで結論は非常に遅くて、いったん決めたら全然変わらない。できあがって 10 年後に評価したら、そうではないと。こんな援助をしては、とてもその地域が日本として戦略的に重要だったと言えないのではないかと恐れている。

よって、今の開発調査というよりは、コンサルタントが持っている、それからコントラクターも持っている、大学も持っている、研修生も持っているネットワークをいかにうまく使うかということに、知恵とお金を使ったほうがよいのではないかと思う。

【質問者 C】私の質問は、質問というか一種の希望というか要求のようなものであるが、2 国間の橋をやると、だいたい調査は 2 国間に限ってデータを集めてくる。しかし、インターモーダル的な影響を考えると、関連したデータは、やはりその機会に集めておかないといけないと思うのである。それは決してそんなにお金がかかる話ではなく、そういうスコープを最初から TOR の中に入れておいてもらえば、多分蓄積されていくのではないか。だから、最初のグラウンドデザインさえしっかりしておけばいいだろう。例えばアジア地域で、常に 2 国間のクロスボーダーの仕事をするときには、アジア全体のインターモーダルのデータを同時に集めておこうと。それが影響しないクロスボーダーもあると思うのであるが、そういう取り組みが行われれば、新しい調査はできるのではないかと私は考えている。

【西村】インターモーダルという面では例えば国連や ESCAP などが調査をやっている。それから ASEAN ハイウェイ、それから ASEAN レールウェイという、アジアハイウェイ

とトランスネーションレベルの ASEAN 版なのであるが、そのミーティングにけっこう韓国は金を出して、必ず参加して、色々なデータを取っている。残念ながら JICA は全然出てこないし、我々も出ていない。だから、そういう地域連合の中に入らなければ、自ずと色々なデータがとれると思うのである。

【吉田】コメントだが、1つは最初の質問にあった各国便益配分とコスト負担の話だが、今日は土木学会の人が来てなさそうなので紹介したいと思う。去年から神戸大学の黒田先生と東大の家田先生と、事務局は国交省政策研究所が事務局になって、国際交通ネットワーク戦略小委員会という全部で数十人の先生方の委員会ができ、そこで2、3年かけてマルチモーダル、アジア地域を中心とした交通需要予測モデル、それから帰着便益分析モデルというようなものの構築を今やっている最中で、多分来年には報告が出ると思う。

よって、学会の動きのもとでの理論的なバックグラウンド整理と合わせて、そういう調査のスコープマークもかなり入れていけるのではないか。この時点で JICA、ODA、民間のビジネスサークルと学会等が連携すれば、かなりビジネスのオポチュニティが生まれてくるのではないかと私は思っている。

それから役割分担の話の点では、外務省の方もここにいらっしゃると思うけれども、経済産業省のほうでもロジスティックの研究会がアジア経済研究所で始まっていると思うし、やはりオールジャパンとしてクロスボーダーに取り組むというようなアプローチをしないと、やっていけないと思う。その中で援助のモーダリティを研究するときに、クロスボーダーに非常に合うような技術協力のやり方は次のように考えられる。

例えば広域技術協力というものを多国間で1つの議定書を日本と3か国、4か国で一緒に結んで、そのまま調査に入れるとか、そういうリージョナルTAということも出てくるだろう。それから国境施設や人材研修という技協と資金協力をうまく合わせる中で、とりわけ越境のインフラというのはやはり外部性が高いと同時に、政治的リスクが非常に高いから、やはり非常に躊躇してしまう。それだけに公共財的な要素が非常に強くなってくるのである。国境の所だけは日本は無償でやるとか、あるいはそんな形でも国民は説得できると思う。非常に外部性が高い、リスクが高い、民間はとてもしない。両国が足踏みをしてしまう。そういう中で無償資金協力を実施する。それに合わせて広域的な調査もそれに入っているとか、そんな形も色々工夫できるかなと思った。

【質問査 D】アジア第1部では、東南アジアを所掌していて、最近では ASEAN の統合とか、そのためのに向けた協力ということで、国だけではなくて、国境を越えた地域での課題に対する取り組みというものについて取り組んでいこうという動きもある。ASEAN 全体、ないしはその中で開発の遅れているメコン地域への協力という話があり、クロスボーダーという話は我々も入りやすい。

その中で、JARCOMを東南アジア地域でやっており、これは ASEAN のメンバー国の技術協力窓口機関の代表と JICA が集まり、年に1回会議をやっているものだ。最近ではその中で地域横断課題の議論もしており、今年、例えば植物検疫とか、鳥インフルエン

ザという、各国の利害があまりぶつからないものなので、コンセンサスづくりができる。それがインフラ関係になってくると、国の利害がぶつかってくるようなところもあるのではないかと思ひ、そういったクロスボーダーの案件の国同士の利害の調整をどうすればよいのか。何かご示唆をいただければと思ひている。

【根本】ちょうど私は吉田先生に少し反論したいことがあった。今の質問でお話をさせていただきたいと思ひます。

まず越境交通があるのは、何かの形でやはり経済格差があるから、高いところから低いところへ流れるように交通が生じると思ひるのである。その交通によって基本的には、マクロ的に両方の国というのはメリットを受けるはずだと私は思ひます。

EU の経験でも、2年前に 15 か国が 25 か国になったけれども、成長率の高いのは新しく加わった所である。新しく加わった所が前の所よりも高い成長率を上げている。やはりストロー効果が出てきている。そういう意味で、国全体としてはやはり垣根を低くすることのメリットを得られると思ひます。ただ国の中の格差というのは、前より大きくなる可能性がある。それまで守られていたものとか、あるいは非効率な部門がその過程で淘汰されるため、国全体としてはメリットがあったとしても、持てるものが却って富むなど、格差が大きくなるということはあるのかなと思ひます。

従って、JICA がプロプアデザインという言い方で言っている格差のことをもう少し考えようというのは、それは国の場合というより、むしろ国の中の問題のほうで考えるということは、私たちでは大事かなと思ひました。

全体としては、合理的だからそれをやろうと言っても、どうしても時間が必要な人たちもいるだろうから、**Step by Step** でやっていかないとまずい。カンボジアだったら運輸業が全く淘汰されてしまうかもしれない。そういうことになると、カンボジアにとってもあまりよくない。日本の国も徐々に外資の導入をしてきたと思ひだけれども、やはり優しい目で見てあげるような、そういう援助戦略のようなものは同時に求められると思ひます。

【松澤】我々は逆に利害がぶつかるからこそやるのであって、利害がぶつからないのであれば、それは放っておいても彼らだけでやれる。

実はラオスとベトナムとタイの電力の話のときに、タイから何を言われたかというとき、「ADB でやると GMS フレームワークになって、GMS のフレームワークだと必ず中国が入ってくる。中国のないところで議論をしたい」と。これは、彼らの意見なのである。もちろんそれだけではない。中国には「日本のいない所でやりたい」と言っているに決まっているので、そこは全部頼ってはいけないと思ひるのであるが、我々はしたたかに、我々がいることによるメリットをきちんと示せるところについては、「あなたたちにはこういう利害がある。どうやって調整する。我々は過去にこういうことをやってきた。」と言って、そこは泥を被るというのがまさに我々の役目なので、利害があつてぶつかつて、そこは難しいだろうからやらないではなくて、難しいことを頑張ったというところで日本が役割を果たしている、JICA の存在意義があるのだというように思ひていこうではないか。

【吉田】先ほどの根本先生の反論であるが、そのとおりである。そのとおりというのは短期的と長期的な話があり、関税を下げると必ず一方の国で必要が発生するという意味で、その調整をするのがなかなかできないのが貧しい国だという意味である。長期的には皆 win - win で経済構造を展開していき、両国とも生産量が上がるという経済学の理論そのものを適用するということである。ただ調整が難しいという話である。

それから国家間の利害調整、これはまさに松澤さんの、だからこそという、それが正解だと思うのである。我々がそこに存在する理由というのは、調整役はそれなりにあるのだろうと。

実際に私の GMS での今までの経験でいうと、ネゴシエーションのところで、国家間には要請協定などの形でやるので、むしろ国内の既得権益の調整が一番本質的な問題になるのである。例えば日本と韓国でなぜ車が行ったり来たりしないのか、できないのか、フェリーが来ているのに簡単ではないかという問題である。それは日本の輸送業者が絶対入れてもらっては困るという話なのである。国内の既得権益のバリアーというのが一番大きいのかなという気持を持っている。

JICA の場合、この役割を担うというのはなかなか難しい。だからこそ、国際機関との補完関係を非常に強く持って、そこでうまく既存資源を最大限利用して、かつ国際間のアドバンテージを使っていく。JICA の比較優位は何か、今までインフラ作りの経験は何かというのをきちんと整理し、かつ役割分担をきちんと定義して、補完関係をより強化するという整備が今後必要になるかなという気がする。

【質問者 E】先ほど吉田先生から、インフラ回帰の話があったが、基本的には貧困削減に行くのではないかというところが見直されてきているという認識の下に質問である。

クロスボーダーの交通インフラについて、今日のお話というのは、割と大都市間を結ぶとか、大都市と港を結ぶという観点が主だったと思う。それ以外にやはり辺境地帯、国境地帯の貧困地域を新たにつなぐということで、物理的に近い隣の国とのつながりができると、それによって地域の開発が進むという観点もかなりあると思う。例えば地域開発と一緒にクロスボーダーのプロジェクトを推進していくとか、また、そういう観点を持ってこういう研究をされていくということがあるのだろう。

もう1点、そういうクロスボーダーのインフラによって発展をした地域、貧困が削減した地域というような例があったら、そういったところも教えていただければと思う。

【中村】マレーシアとタイの国境の調査だが、東部と西部では同じ国境でも意味合いが違う。西部はランドブリッジサービスというきちんとした幹線があって、貿易を支えている。そこはまさに都市間を結ぶ太い幹線と考えてもらったらよい。

逆に東部のほうは、どちらかというと貿易はしないが、人的交流に貢献している。従って、そういう意味では国境に色々あって、まさに役割の違いで、幹線で結ぶ役割の国境と、人的交流を行う国境、そこにはもう少し工夫が必要である。一般的に国境地帯というのは治安も悪いし、貧困地域が多い。従って、そこを何とかするというのを考えていく必要

がある。

【吉田】今の事例に関しては、私が知っている限りでは、タイとマレーシアでタイのゴムの輸出がマレーシアを経由してということで、相当価格が上がって、要するに農民にとっては有利な価格になった。タイでは戦略的に国境を越える所にフリートレードゾーンとか、いわゆる経済特区を造って工場進出をどんどんやっている。特別経済地区を造って、ミャンマーとラオスの間で、ラオスの労働者を工場に、ミャンマーの労働者を工場にという形で、いわゆる辺境、貧困地帯の雇用創出という効果は上がっていると思う。

【西村】本当に貧困削減だけだったのかわからないが、ベトナムと中国の国境、ハノイからずっと上がって行って、中国との国境がある。あそこは確かにずっともめていて、やっと開いたのがこの5・6年ぐらいだろう。今そこに行くと、本当に御殿が建っている。皆、国境を越えて儲けた連中がどんどん御殿を建てている。当然その地域全体の経済力がかさ上げされているというのは、あそこで見て感じた。

あと先ほどインフラが貧困削減に役に立っているかという調査、吉田先生が座長のアジアハイウェイ研究会のほうで、バングラディッシュのジャムガー、それからカンボジアの日本橋、6号線、7号線を対象にして実施した調査結果がある。最終的にはある程度定量化できたのであるが、やはりインフラを整備することによって貧困削減になる、貧困率が下がるという結論が出ている。

【岡崎】2つだけちょっと、今までのお話の中でぜひ申し上げたい点がある。

1つは調査のあり方の質問のところ、共通で色々なことを少しやれば、自然とデータが集まって、省力化できるというように、私は受け取った。積極的なご提案だとすれば、今までの都市交通分野で JICA STRADA という交通量分析の標準ソフトを作って、それをアジアでやれば、どこの国でやっても共通データができて、多くの人が共有できるだろうというのと、たぶん同じ思想をおっしゃったのではないかと。お金をかけなくても、それぞれの調査をするときに、そういう1つの指標なりをきちんと定めておけば、次に使うときに、色々な国で蓄積ができるのではないかと受け取った。今後、その辺は方法を工夫していったらよいかと思った。

もう1点、研修生、あるいは日本に来たたくさんの人たち等そのリソースをもっと使わなくてはいけないのではないかと思う。7,660人が昨年度は日本に来ているわけである。これは大変な量である。関係の皆様方のそれぞれのセクターだけで、色々な形で色々な国の方を受け入れている。仕事をうまくするために、あるいは技術移転と称して行っている。そういう方たちのネットワークを、やはりメンテナンスをする、あるいはフォローしていく、そしてその人材を、やはり日本の協力の中にもっと導入するということの工夫が、JICAの中でも問われているのである。

人づくりの協力を考えていく中で、研修事業を今後どのようにしていこうかということ、JICAの中でもっと考えていきたい。外国から研修生を呼んで、それで何のフォローもなく終わりということではいけない。この分野はこれからの技術協力の1つのあり方と

しても重要であり、日本の ODA のフレームワークの中で総合的に考えていく必要がある。

そしてこのクロスボーダーインフラも、やはり色々なステークホルダーがあって、そしてその中で最大の方法というのは、もはや日本だけではたぶんできない、援助協調という世界になってくる。そこでたくましく調整、コーディネーションをする若い人材がこれからどんどん育っていただくということが期待されているだろうと思うし、今日、特にこれから外国でご活躍される方も含めて、そういう視点がないと、なかなか独立してインフラを作ってきたという時代はややいったん小休止、さらに次に踏み出すときのテーマではないかと私は思った。

【吉田】今日は必然的にクロスボーダーということで、オーバーランドトランスポートというものがほとんど主体になったと思う。私もつい最近まで知らなかったのは、漢字で「道」という字があって、そこには首とシンニョウ偏とで道である。その一字の中で、なぜ「首」がそこにあるのだろうと不思議に思う。それは立命館大学の白川静先生の調査の中で、「字海」とか色々なものに出ている。

答えは、結論的に言うとイデオロギーの違いである。違った霊界に入る国境、バリアー、自分の部族と違う部族のバリアーを支配する霊、違った霊が支配するところを乗り越えるためには、首を持っていかなくてはいけないという話になっている。パプアニューギニアに首狩り族というのがつい最近まであった。それはだれでもよいから殺すのではないのである。境界を越えて隣の境界に入るときには、向こうの霊と交信しなくてはいけない。そのためにはどうしても向こうにいる人の首が必要であるという解釈である。

すなわち、今の時代はイデオロギー、そういう意味では各国が支配していたその国特有のイデオロギーとかナショナリティとか、何かそういうものが非常に小さくなった、バリアーが下がったということで、それは国を越えた共通のビジョンが持てる時代になったと思うのである。それがまさにリージョナリゼーション、グローバリゼーションの1つの証だと思う。

それはとりもなおさずイデオロギー、あるいは将来を信じることを共有できる、もっと具体的には開発戦略や目標を、国を越えて共有できるということ、それは大変夢があるということだと思う。やはり長期的には平和構築とか、地域の平和、それから共栄という目標に通じる道だとまさに思っている。

従って、ちょっと専門の話であるが、ぜひ JICA にも頑張って、JBIC も一緒になるということで、地域、広域的なインフラ整備、クロスボーダーというものもプライオリティを付けてやっていただきたいと思う。日本の平和はアジアの平和、世界の平和に通じているということだと思う。

— 終了 —