

## 付 属 資 料

- ① L K I M水揚げ施設の概要
- ② 水産物輸出入許可実績
- ③ 漁業者組織の概要
- ④ 主要水揚げ基地の調査概要
- ⑤ マレーシア政府から提出された要請書（1987年7月16日付）
- ⑥ 第三国からの協力内容
- ⑦ 収集資料リスト



① L K I M水揚げ基地の概要

① LKIM水揚基地の概況

(1) LKIM 水揚施設の設備内容

水揚施設名 施設内容	Geting	Besut	Kuala Sedili	Batu Maung	Chendering	Kuala Kemaman	Pulau Kambing	Kuala Kedah	Bintawa	Mersing	Belawai
水揚用棧橋	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
オークションホール	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
冷蔵庫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
製氷施設	(20MT)	(70MT)	(40MT)	(20MT)	(40MT)	(20MT)	(60MT)	(40MT)	(90MT)	(60MT)	-
砕氷施設	/	-	/	-	/	/	-	-	/	-	-
着岸設備	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
フォークリフト	/	-	/	/	/	/	-	-	/	/	/
漁網倉庫	-	/	-	-	/	/	-	-	-	/	-
加工場上座	-	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/
魚商人事務所	-	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/
食堂	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
燃料タンク	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
給水設備	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
給電設備	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

KEY: ( / ) 有り ( - ) 無し

注) 冷蔵庫一室あたりの大きさは10X20MTである。

( - ) 無し

## (2) L K I N M 外揚施設別の月別外揚量と金額

上段：水揚量 (MT)、下段 (M\$)

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
Geting	41.5 \$233,375	59.4 \$107,030	60.7 \$86,901	22.6 \$35,504	22.8 \$32,192	26.3 \$36,623	43.1 \$47,220	52.7 \$51,866	51.1 \$53,303	51.3 \$53,830	35.2 \$59,513	70.8 \$179,965	588 \$977,372
Besat	130.5 \$1,600,889	1332.5 \$1,407,457	1251.1 \$1,289,89	741.5 \$967,383	504.3 \$699,502	760.8 \$870,575	1108 \$918,719	1915.3 \$1,723,097	1729.9 \$1,616,615	1521.8 \$1,277,862	1275.9 \$1,302,554	981.6 \$1,254,756	14,409 \$14,959,301
P. Kambing	634 \$2,332,245	1061 \$3,559,506	1186.1 \$3,846,267	747.5 \$2,579,915	629.6 \$2,240,278	1025.3 \$1,150,663	921.3 \$923,251	1962.3 \$1,536,353	1502.5 \$1,453,554	1518 \$1,567,167	1049 \$880,107	328.5 \$642,465	12,121 \$22,811,771
Chendering	560.7 \$790,900	562.5 \$729,341	596 \$693,404	303.7 \$409,062	288.4 \$417,206	384.8 \$493,554	569.3 \$632,591	936.4 \$741,561	859.7 \$723,163	913.5 \$652,597	473.4 \$600,299	676 \$1,184,190	7,124 \$8,067,868
Mersing	55 \$146,731	55.7 \$212,657	123.4 \$339,541	87.2 \$198,149	71.2 \$922,159	106 \$257,734	125.9 \$215,516	158.7 \$327,664	196.7 \$397,906	270.9 \$412,698	141.3 \$315,841	136.5 \$266,821	1,528 \$5,213,417
K. Sedili	66 \$172,060	82.3 \$184,766	138.5 \$265,505	109.6 \$199,665	112.8 \$222,896	98.1 \$192,705	127.6 \$215,516	189.9 \$301,173	177 \$363,588	199 \$454,144	117.6 \$295,089	70.7 \$210,331	1,489 \$3,074,488
K. Kedah	411.2 \$746,883	304 \$671,254	394.4 \$658,568	343.9 \$572,311	255 \$467,864	225.4 \$437,030	211.2 \$412,625	265 \$517,012	240.6 \$477,987	252.2 \$503,992	281.7 \$567,461	308.6 \$588,309	3,583 \$6,621,296
Bt. Maung	70.8 \$107,358	92.8 \$137,736	123 \$198,152	372.4 \$449,306	95.8 \$125,842	68.7 \$95,441	100.2 \$134,820	113.4 \$170,599	81.5 \$95,526	130 \$160,237	175.8 \$272,434	128.1 \$168,216	1,552 \$2,115,672
Bintawa	226.1 \$390,163	182.3 \$315,674	255.5 \$407,617	344.1 \$452,709	271.2 \$356,257	261.3 \$341,805	265.4 \$348,858	278.1 \$319,206	198.8 \$252,463	176.7 \$195,797	129.4 \$210,045	29.8 \$56,373	2,619 \$252,463
Bkt. Kayu Hitam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K. Kemaman	15.7 \$46,247	12.7 \$19,836	15.2 \$25,338	9.7 \$13,788	3.5 \$9,647	9.3 \$25,093	25.3 \$49,276	38.7 \$68,896	34.6 \$60,539	42.3 \$79,040	26.4 \$65,782	-	233 \$472,482
合計	3391 \$6,566,851	3082 \$5,907,792	4144 \$7,811,185	3082 \$5,907,792	2254 \$4,693,843	2966 \$3,901,228	3494 \$3,898,392	5910 \$5,757,427	5072 \$5,503,644	5076 \$5,354,414	3261 \$4,569,125	2711 \$4,551,426	45,196 \$65,960,584

## (3) L K I M水揚施設別の収入と支出明細

## A. 収入

水揚施設名	収入合計 (M\$)	施設	施設	輸 入	セリ取引	その他(%)
		使用料(%)	賃貸料(%)	手数料(%)	手数料(%)	
P. Kambing	93,937.76	72%	27%	—	—	1%
k. kedah	134,015.60	31%	11%	—	58%	—
Bintawa	36,146.48	70%	30%	—	—	—
Mersing	124,671.64	86%	4%	—	1%	9%
K. Sedili	162,711.08	70%	19%	—	6%	—
Chendering	62,609.62	23%	76%	—	—	1%
K. Besut	136,708.14	60%	23%	—	—	13%(負債)
B. Maung	72,309.36	35%	64%	—	4%	—
Kemaman	3,384.59	1%	99%	—	1%	—
Bkt. Kayu Hitam	1,621,594.60	5%	1%	94%	—	—
Geting	370,946.43	2%	1%	94%	3%	—
Belawai	408.05	—	100%	—	—	—
合 計	2,819,443.35					

## B. 支出

水揚施設名	支出合計 (M\$)	維持管理費(%)	施設拡張費(%)	水道光熱費(%)	その他(%)
P. Kambing	103,817.91	78%	6%	16%	—
k. kedah	89,602.90	48%	26%	26%	—
Bintawa	56,124.00	73%	15%	12%	—
Mersing	74,071.38	58%	8%	25%	9%
K. Sedili	143,536.00	59%	12%	20%	9%
Chendering	340,250.36	76%	—	22%	2%
K. Besut	173,315.80	58%	10%	30%	2%
Batu Maung	105,216.93	50%	24%	26%	—
K. Kemaman	107,514.04	90%	—	10%	—
Bkt. Kayu Hitam	152,163.47	63%	20%	17%	—
Geting	129,405.59	62%	—	34%	4%
Belawai	46,526.13	92%	—	8%	—
合 計	1,518,544.51				

## (4) L K I M水揚施設別の要員数

	Gelling	Besut	P. Kambing	Chender-ring	Mersing	K. Sedili	K. Kedah	Bt. Maung	Bin-tawa	Bela-wai	Kema-man	Bkt. Kayu Hitam
1. 所長	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. 副所長	1	1	-	-	-	1	1	-	1	-	-	1
3. 開発補佐員	4	3	2	2	2	2	2	3	4	-	1	2
4. 会計員	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
5. 事務員	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6. 技術員	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	-	1
7. 公務補佐	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. 技術補	1	1	-	2	-	-	-	1	-	-	1	1
9. タイピスト	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	-
10. 庶務	-	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-
11. 桟橋管理者	2	2	2	2	2	2	1	2	1	3	1	-
12. 重量記録員	2	2	2	3	2	1	2	2	3	-	-	-
13. セリ人	2	2	2	3	1	1	3	-	3	-	-	-
14. 一般人夫	5	2	7	5	2	3	2	4	1	1	1	-
15. 守衛	Contract Staff	7	2	7	4	-	4	Contract Staff	5	1	1	Contract Staff
合計	22	27	23	30	19	15	20	17	24	10	8	10





② 水産物輸出入許可実績

②水産物輸出入許可実績

(1) 水産物輸入ライセンス発行数 (1988年10月時点)

州	ブミプトラ系		非ブミプトラ系		合計	
	数	(%)	数	(%)	数	(%)
ペルリス	11	73.3	4	26.7	15	100
ケダ	23	26.4	64	73.6	87	100
ペナン	9	6.9	122	93.1	131	100
ペラック	10	7.8	118	92.2	128	100
セランゴール	37	39.8	56	60.2	93	100
クアラランプール	46	25.6	134	74.4	180	100
ネゲリスンピラン	3	42.9	4	57.1	7	100
マラッカ	3	60.0	2	40.0	5	100
ジョホール	18	30.0	42	70.0	60	100
クランタン	69	100	-	-	69	100
トレンガヌ	39	97.5	1	2.5	40	100
パハン	1	100	-	-	1	100
サラワク	1	6.3	15	93.7	16	100
合計	270	32.5	562	67.5	832	100

(2) 水産物輸出ライセンス発行数 (1988年10月時点)

州	ブミプトラ系		非ブミプトラ系		合計	
	数	(%)	数	(%)	数	(%)
ペルリス	8	61.6	5	38.5	13	100
ケダ	16	19.8	65	88.2	81	100
ペナン	8	6.9	108	80.1	116	100
ペラック	6	5.1	112	94.9	118	100
セランゴール	26	27.7	68	72.3	94	100
クアラランプール	41	25.6	119	74.4	160	100
ネゲリスンピラン	3	50.0	3	50.0	6	100
マラッカ	2	50.0	2	50.0	4	100
ジョホール	24	24.5	74	75.5	98	100
クランタン	21	100	-	-	21	100
トレンガヌ	84	94.4	5	5.6	89	100
パハン	2	6.0	27	93.1	29	100
サラワク	2	11.1	16	88.9	18	100
合計	243	28.7	604	71.3	847	100

### ③ 漁業者組織の概況

③漁業者組織の概況

(1) 漁業者組織数と組合員数

州	漁民数	漁業共同 組合数	漁業者 組合数	組 合 員 数		合 計	組合所属 比率(%)
				漁業協同組合	漁業者組合		
1. ベルリス	2,000	--	2	—	1,238	1,238	62
2. ケダ	9,435	8	4	1,758	4,907	6,665	71
3. ペナン	6,879	9	4	1,484	4,521	6,005	87
4. ベラック	15,192	7	7	4,170	7,870	12,040	79
5. セランゴール	10,644	1	5	1,444	5,425	6,869	65
6. ネゲリスンピラン	430	—	1	—	293	293	68
7. マラッカ	2,338	1	2	225	1,720	1,925	82
8. ジョホール	13,558	7	8	4,476	6,043	10,519	78
9. パハン	6,185	2	4	375	1,721	2,096	34
10. トレンガヌ	13,343	5	9	717	6,834	7,551	57
11. クランタン	5,945	—	4	—	3,581	3,581	60
12. サラワク	9,916	—	10	—	4,154	4,154	42
合 計	95,865	40	61	14,649	48,307	62,956	66

## (2) 漁業者組合による経済活動状況

## A. 地域漁業者組合

地域漁業者組合	燃料販売	漁獲物流通	氷販売	貯蔵	輸送	養殖	農産物流通	加工	その他	合計
1. Kuala Perlis	1	--	1	1	1	1	--	--	1	8
2. Perils Selatan	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
3. Pulau Langkawi	--	--	--	--	--	1	--	--	1	2
4. Kuala Kedah	3	1	1	--	1	--	--	--	--	6
5. Yan	1	1	--	--	--	--	--	--	--	2
6. Tanjung Dawai	1	1	1	--	--	--	--	--	3	6
7. Seberang Parai	1	1	--	--	--	3	--	--	--	5
8. Ujung Batu	--	--	--	--	--	2	--	--	--	2
9. P. Pinang Sel.	1	--	--	--	--	2	--	1	--	4
10. Telok Bahang	--	--	1	--	--	--	--	--	--	1
11. Kerian	2	--	--	--	--	--	--	--	1	3
12. Matang	--	--	--	--	--	--	--	--	2	2
13. Sungai Tinggi	--	1	--	--	--	--	--	--	--	1
14. Manjung Utara	--	--	--	--	--	--	1	--	1	2
15. Manjung Sel.	--	5	--	--	1	--	--	--	3	9
16. Pulau Pangkor	1	--	1	--	--	1	--	--	--	3
17. Hilir Perak	1	1	--	--	--	--	--	--	--	2
18. Sungai Besar	2	3	--	--	--	--	7	--	--	12
19. Kuala Selangor	3	2	--	--	--	--	--	--	--	5
20. Pel. Kelang	1	2	--	--	--	--	--	--	--	3
21. Kuala Langat	--	1	--	--	--	--	--	--	--	3
22. Sepang	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
23. Port Dickson	--	--	--	--	1	--	--	--	1	2
24. Melaka Barat	2	--	--	1	--	--	--	--	--	3
25. Melaka Selatan	1	--	--	--	--	--	--	--	--	2
26. Muar	2	2	--	1	--	--	--	--	1	6
27. Batu pahat	5	--	--	1	--	--	--	--	--	6
28. Pontian	1	--	--	--	--	--	--	--	--	1
29. Johor Selatan	1	--	--	--	--	1	--	--	--	2
30. Pengerang	1	--	--	--	--	--	--	--	--	1
31. Sedili	1	1	--	--	--	--	--	--	--	2
32. Mersing	1	--	--	--	1	--	--	--	1	3
33. Endau	2	--	2	--	--	--	--	--	--	4
34. Rompin	2	--	1	1	--	--	--	--	--	4
35. Nenas	1	--	1	--	1	--	--	--	--	3
36. Pekan	1	--	1	1	--	--	--	--	--	3
37. Kuantan	1	--	1	--	--	--	--	--	--	2
38. Kemaman	1	1	--	1	--	--	--	--	--	3
39. Kijal	--	1	1	--	--	--	--	--	--	2
40. Kemasik	1	--	--	--	--	--	--	--	--	1
41. Paka	1	--	1	--	--	--	--	--	--	2
42. Dungun	2	--	1	--	1	--	--	--	--	4
43. Marang	1	--	1	1	1	--	--	--	--	4
44. Kuala Tre. Sel.	1	1	1	1	1	--	--	--	--	5
45. Kuala Tre. Uta.	2	--	--	1	--	--	--	--	--	3
46. Setiu	1	--	1	1	1	--	--	--	1	5
47. Besut	1	1	1	--	--	--	--	--	--	3
48. Semerak	1	1	--	--	--	--	--	--	--	2
49. Bachok	1	--	--	--	--	--	--	--	--	1
50. Kota Bharu	1	--	1	1	--	--	--	--	--	3
51. Tumpat	1	1	1	1	--	--	--	--	1	5
52. Miri	--	1	--	--	--	--	--	--	--	1
53. Bintulu	--	1	--	--	--	--	--	--	--	1
54. Mukah/Oya	1	1	--	--	--	--	--	--	--	2
55. Bruit	1	1	--	--	--	--	--	--	--	2
56. Belawai	1	1	--	--	--	--	--	--	1	3
57. Kabong	1	1	--	--	--	--	--	--	--	2
58. Posa/Beladin	1	2	--	--	--	--	--	--	--	3
59. Sebuyau	1	1	--	--	--	--	--	--	--	2
60. Buntal	--	1	--	--	--	--	--	--	--	1
61. Semantan/Lundu	1	1	--	--	--	--	--	--	--	2
合計	64	39	20	13	10	12	8	1	19	186

B. 州漁業者組合

州漁業者組合	燃油販売	漁獲物流通	水販売	貯蔵	輸送	養殖	農産物流通	加工	その他	合計
1. Perlis	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2. Kedah	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
3. Pulau Pinang	-	3	1	-	-	2	-	-	3	9
4. Perak	1	1	-	-	-	1	-	-	1	4
5. Selangor	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
6. Melaka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
7. Johor	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
8. Pahang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
9. Terengganu	1	-	-	-	-	-	-	-	6	7
10. Kelantan	1	2	-	-	-	-	-	-	1	4
11. Sarawak	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2
合計	7	9	1	0	0	3	0	0	13	33

C. 全国漁業者組合	燃油販売	漁獲物流通	水販売	貯蔵	輸送	養殖	農産物流通	加工	その他	合計
	1	2	2	-	-	2	-	-	4	11

注) 数字は、主に販路別の業務数を示す

## (3) 漁業協同組合による経済活動状況

	漁獲物流通	トロール漁業	氷販売	燃油販売	養 殖	融 資
ペナン州						
1. Sg. Udang	1	1	1	1	—	—
2. Telok Bahang	—	1	1	1	—	—
3. Tg. Bahang	—	1	—	1	—	—
4. Pantai Timur	—	1	—	—	—	—
5. Batu Maung	—	1	1	1	—	—
ペラック州						
6. Tg. Piandang	1	—	1	1	—	—
7. Port Weld	1	1	—	1	—	—
8. Kuala Sangga	1	1	—	1	1	—
9. Bagan	1	1	1	1	—	1
10. Pantai Remis	1	1	1	1	—	1
11. Hilir Perak	—	1	—	1	—	—
12. Panglor	1	—	1	1	—	—
セランゴール州						
13. Herr Ming	—	1	1	—	—	—
マラッカ州						
14. Heng Ilua	1	—	1	1	—	—
ジョホール州						
15. Batu Pahat	—	1	—	—	—	—
16. Pontian	—	1	—	1	—	—
17. Mersing Utara	—	—	—	1	—	—
パハン州						
18. Tg. Lumpur	—	—	—	1	—	4
トレンガヌ州						
19. Kuala Kemaman	1	—	1	1	—	—
20. Pantai Timor	—	—	1	—	—	—

注) 数字は、主に販売別の業務数を示す。





#### ④ 主要水揚げ基地の調査概要

1. 水揚地の名称	: L K I M Kambing Complex(Terengganu) (1974年設立)
2. 漁業状況	: 漁船数 800隻(トロール、釣、巻網、カゴの順に多い) 漁民数 1,200人 漁法・漁場 トロール、巻網主体 10~30マイル程度 漁期 3~10月
3. 水揚量	: 20~50MT/日(水揚げの約60%は巻網による) 利用率160%
4. 取引方法	: Consignment system 40%(主に遠隔地向け魚) Open auction system 60%(複数の買手を相手にした交渉) 巻網船による漁獲物の場合、仲買人は売値に対して一定のコミッションを取っているが、その他の場合は魚種が多種におよぶため、一括漁民より購入している。
5. 出荷先・出荷方法	: 登録仲買人数 100人(内大規模は4人で独占率は7~8割)
6. L K I Mの機能	: 漁獲物の陸揚、及び荷捌き・卸売施設の提供
7. 運営予算等	: 年間予算M\$ 100,000 売上収入M\$ 94,000 (支払合計M\$ 104,000)
8. 問題点	: ①陸揚げ、荷捌き場の混雑 ②Siltationによる大型船の入港困難
9. 備考	: ①モンスーン期(10~2月)に、タイから魚を輸入して不足分を補充している。 ②加工用魚類(Fish meal 原料魚)の取扱いがある。

1. 水揚地の名称	: L. K I M Cendering Complex (Terengganu) (1983年設立)
2. 漁業状況	: 漁船数 140隻 (トロール 44隻、巻網39隻、鉤33隻) 漁民数 2,050 人 漁法・漁場 巻網12-30 マイル沖 (40G/T 型) 漁期 " 3~10月
3. 水揚量	: 40MT/日 (1989/2月: 20MT/日) 利用率 35% (ムロアジ、グルクマ、ヒラアジ等浮魚中心)
4. 取引方法	: Consignment system
5. 出荷先・出荷方法	: K. L. 10%、シンガポール10%、クアシタン等他州25%、トレンガヌ州内各地55% (主にKambing:Rhu Muda 地方) 底魚は主としてK. L. , 及びシンガポール向け。 登録仲買人20人 (すべて同規模の仲買人) 遠隔地からBuyer 来ないため、仲買人自ら各地向地へ輸送。近隣の小売人は本Complex にて仲買人より購入。
6. L K I Mの機能	:
7. 運営予算等	: 年間予算M \$ 0 売上収入M \$ 63,000 (支出合計M \$ 340,000)
8. 問題点	: ①Kambing Complex 混雑解消を目的に建造されたが、同地より11km離れているため、漁民、仲買人共に本Complex を利用しない。→彼らの家屋建設用地がない。 ②Open auction system が導入出来ない。 (漁船と仲買人の絡がりが強い) →1989年9月より導入予定 ③漂砂の堆積のため、船路が浅くなってきている。→年間約M \$ 700,000を維持凌せつのため充当。
9. 備考	: 40G/T型以上の漁船は、Cendering それ以下の漁船はKambing に水揚げするよう指導しているが、多くはKambing を利用し続けている。

1. 水揚地の名称	: Dungun Fishing Village (Non-Complex)
2. 漁業状況	: 漁船数 300隻 (多目的船) 漁民数 2,000人 漁法・漁場 カゴ漁中心 100~150 マイル沖 漁期 9~3月 (カゴ漁) 3~10月 (巻網)
3. 水揚量	: 年間7,000 MT程度 (推定) ハタ、アカメ、フエダイ等底魚 (高級魚) 中心
4. 取引方法	: Consignment system
5. 出荷先・出荷方法	: 地元仲買人数30人 (他からのBuyer は一切来ない) 主にシンガポール、K. L. 向け 木箱梱包 (90kg詰め) シンガポール向け 州境 Kemaman で積替え (Buyerの車) K. L. 向け、仲買人組合で購入した共同のローリ車で直送。 (Dungun→K. L. 輸送コストM\$ 14/90kg+箱代 M\$ 4)
6. L K I Mの機能	: 漁業者組合に2名のL K I M職員を派遣、指導している。
7. 問題点	: ①Jetty がないため漁獲物の陸揚、氷、油の積み込みが困難。 ②氷不足 (Chendering より毎日輸送、途中約2割の目減りあり) 氷価格M\$ 9/block →船への積み価格M\$ 11 (砕氷)

1. 水揚地の名称	: L K I M Besut Complex (Terengganu) (1982 設立)
2. 漁業状況	: 漁船数 1,142 隻 (内鉤 900隻 (小型)、その他巻網、刺網、ト ロール) 漁民数 3,000 人 漁法・漁場 巻網 120~150 マイル沖 (大型船) 漁期 巻網 3~10月
3. 水揚量	: 40MT/日 (15,000 MT/年) 利用率 106%
4. 取引方法	: Open auction system (複数の買手を相手にした交渉) (船主-仲買人) と (仲買人-小売人) の 2 段階 (セリ人なしの取引)
5. 出荷先・出荷 方法	: 輸出 (タイ、シンガポール) 37%、コタバル 20%、加工 18% 地元消費 5%、その他はトレンガヌ州内他地区。 登録仲買人数 100人
6. L K I Mの機能	:
7. 運営予算等	: 年間予算 M \$ 80,000 売上収入 M \$ 137,000 (支出合計 M \$ 173,000)
8. 問題点	: ①氷は絶対量不足のため、タイから M \$ 10/block で輸入。 運送中の歩留まり悪し。 ②船路が浅くなってきており、中・大型漁船の入港には潮待ちが必要。 ③ L K I M の Commission として、取扱金額の 5% を仲買人から徴収 したいが、反対を受けている。 →魚価及び取扱量データの収集のため、Documentation system を導入 する予定。
9. 備考	: ①タイから低級魚輸入 ②タイへ加工用原料魚 (アジ科、エビ、イカ等) 輸出 ③小型船 (40G/T 以下) 中心。大型船は仲買人によって掌握。

1. 水揚地の名称	: L K I M Batu Maung Complex (Penang) (1982 設立)
2. 漁業状況	: 漁船数 ペナン船93隻、他州船82隻 漁民数 5 ~6,000 人 (ペナン島) 漁法・漁場 トロール、巻網が主体、主にペナン島北部小域 漁期 一年中
3. 水揚量	: 1988年 3800MT/年 (内1530 M/T 他州船藩船による水揚) 利用率25%
4. 取引方法	: Consignment system
5. 出荷先・出荷方法	: エビ、高級魚—輸出 (シンガポール、タイ、日本) 中・低級魚—地場消費 (小売、加工) 登録仲買人数
6. L K I Mの機能	: ①水揚場、荷捌き場等施設の提供 ②加工 (塩干魚、肉団子、せんべい、貝殻細工) 漁業組合に借出 ③エンジン修理施設 " "
7. 運営予算等	: 年間予算 M \$ 0 収入M \$ 72,000 (支出合計 M \$ 105,000)
8. 問題点	: ①トロール船の減少傾向。漁民が島内に散在している等の理由により水揚量が低い。→ミニコンプレックスで対応予定。 ②Auction system の導入が困難 (漁民—仲買人の絡がり) →L K I M職員の問題意識はあまりない。
9. 備考	: ①Telok Bahang (島内北西部) に漁協運営による小型棧橋を建造する計画あり。 ②氷の供給量は充分にある (島内2ヶ所の製氷場あり)

1. 水揚地の名称	: L K I M Kuala Kedah Complex (Keclah) (1975 設立)
2. 漁業状況	: 漁船数 201隻(K. Kedah 全体 532隻) 漁民数 (K. Kedah 全体 1,903人) 漁法・漁場 トロール主体 漁期 一年中
3. 水揚量	: 1988年 3,600MT/年 (ペナン島全体の約20%) 利用率35% トロール船、グルクマが多い。
4. 取引方法	: Open auction system (bidding system) 50% Consignment system 50% 漁業者組合でオークションを実施している。
5. 出荷先・出荷方法	: 高級魚(底魚) - K. L.、イポー、シンガポール エビ - SEAPRO 社で加工後、100%日本へ輸出 殆どの魚はアロースターの卸売市場を通して流通されている。 木箱梱包(100kg詰)
6. L K I Mの機能	: ①水揚場、荷捌場等施設の提供 (5%Comm (3%漁業者組合、2%L K I M)) ②冷蔵庫の貸与 (漁業者組合20TON × 2、仲買人10TON × 6) ③仲買人事務所の貸与、小売人等Buger に対する入港料徴収
7. 運営予算等	: 年間予算 M\$ 90,000 収入M\$ 134,000
8. 問題点	: ①43ヶ所の民間水揚場のうち、34ヶ所は不法なものであり、彼らにL K I M Complexに移るよう説得しているが、難行している。
9. 備考	: ①他州の70G/T以上漁船 (K. Kedah に8隻しかない) を本Comple で水揚げするよう呼び込む意向あり。 (他州船の入港、水揚げDOF (州レベル) 許可必要) ②タイからの輸入 (アロースター市場 約100万M\$/年)

1. 水揚地の名称	: L K I M Kuching (Bintawa) Complex (Sanrawak) (1976 設立)
2. 漁業状況	: 漁船数 123隻 (トロール95隻 (40~100 GT)、巻網6隻 (40GT)) 漁民数 750人 (クチンのみ) 漁法・漁場 トロール 離岸5~10マイル、巻網30マイル以遠 漁期 魚3~10月 エビ11~2月
3. 水揚量	: 2,660MT (1988) M\$2.8 百万 (魚) + M\$0.8 百万 (エビ) 利用率35% クチン全体水揚量の約20%を水揚 魚種構成: ニベ、エイ、ハモ等多獲性底層魚多し。
4. 取引方法	: ①船主→仲買人 Consignment system } 全ての取引において仲買人が価格決定主導権を握っている。 ②仲買人→小売人 } 取扱量小量の場合、小売人の中で購入優先権をくじ引きで決め、仲買人の言い値で買いとる。
5. 出荷先・出荷方法	: 多獲性底魚 (低級) - 地元加工場 (肉団子、塩干魚、地元) 底魚 (高級) - 鮮魚で地元小売販売 エビ類 - 冷凍加工 P&C (オーストラリア向け) " " 中・大型 (日本向け) クラゲ - 乾燥加工 胴部 (日本向け) 足部 (地元)
6. L K I Mの機能	: ①漁獲物取扱いに対する Charge は現在のところ取っていない。 ②入港料、事務所、冷蔵庫スペース (10TON × 6) の貸与。
7. 運営予算等	: 年間予算 M\$80,000 (人件費除く) 売上収入 36,000M\$ (見積では197,000 M\$)
8. 問題点	: ①殆んどが地元消費に供され陸送がないため、水揚げは早朝の数時間に集中する。また、陸揚方式が非効率的で一般あたりの陸揚に時間がかかりすぎる。このため、本施設での水揚量は低レベルにある。
9. 備考	: ①雨季の魚不足解消のため、半島部より冷凍魚輸入。 加工場では盛魚期に大目に仕入れ、冷蔵庫に原料ストック。 ②沖合漁業開発実施中。 ③法令に沿った漁業者連合はないが、同業者組合のような組織あり (プミプトラ系のメンバー少ないため)。 ④氷供給量充分 (クチンに製氷工場2ヶ所) M\$2.40/36block 本コンプレックスにも20TON/日型製氷施設があり、ほぼ完成。 ⑤Belawai、Mukalo (ほぼ完成、8月より運転)、Miri Bintulu (現在建設中) の4ヶ所に新しいL K I M Complexが出来る。



1. 水揚地の名称	: L K I M Kuala Sedili Complex (Johor) (1982 設立)
2. 漁業状況	: 漁船数 130隻 (K. Sedili 全体 279隻) 漁民数 250人 (K. Sedili 全体 1,130人) 漁法・漁場 巻網、トロール主体、漁場はlicence によって異なる。 漁期 巻網 (7~11月)、ロトール (一年中)
3. 水揚量	: 2500~700 MT/月 (平均 500 MT/月)、K. Sedili 全体水揚量の約30% 利用率40% (Complex 利用船は25G/T 以内の小型船中心)
4. 取引方法	: Open auction system 20% (漁業者組合が開催) Consignment system 80% ・オークションは最低5人以上のBuyersを集めて各船各魚種ごとに実施され、競り上げ方式がとられている。 ・委託取引の場合は、通常、J. B. 卸売価格の10%低い値で仲買人が価格決定している。
5. 出荷先・出荷方法	: 70%—シンガポール、ジョホールバル、コタティンギ 30%—地元消費 登録仲買人数: 300人以上 (現在稼働中40~50人) 仲買人あたり取扱量: 20~ 500kg/日/仲買人
6. L K I Mの機能	: ①陸揚施設、荷捌き/ 梱包場及び機材の提供 ②冷蔵庫 (10TON × 4)、事務所スペースの貸与 ③オークションされた魚: 取扱価格の2% } Buyer より徴収 その他の魚 : M \$ 1/箱(100kg) ④加工場/スリップウェイの貸与 (民営化政策の一貫)
7. 運営予算等	: 年間予算 M \$ 100,000 売上収入M \$ 163,000 (支出合計M \$ 143,000)
8. 問題点	: ①漁船の2/3は、Middleman (周辺の4ヶ所の民間水揚施設) によって掌握されている。 ②停電が多い→Generator の規模拡大必要 ③Saitation のため大型船の入港困難
9. 備考	: ①Complex 敷地間にある製氷施設 (50 MT/日) は、Stage Economic Dev. Corp (SEDC) とFisheries Coopの共同経営 (出資率: 61:39) で運転されている。

販売価格は、Coop. に対してはM \$ 45/MT、漁民に対してはM \$ 67/MT。  
1988年の純利益はM \$ 80,000。  
水の需要は漁期による変動が大きい。現在、さらに30 MT/日能力を拡大する計画あり。

10. 漁業者組合  
の活動

: Sedili-District Fisherman's Association (1979 設立、組合員数300名)

①燃料の購入・販売 (約60,000 ℓ/月、ディーゼル油)

M \$ 0.40/ℓ で購入、M \$ 0.523 で販売

L. O. M \$ 16/5 ℓ 缶で販売。

②オークションの実施

取扱額の5%を買手より徴収、2%分はLKIMへ支払。

M \$ 17,000/年

③水揚・荷捌き場の清掃、M \$ 780/月で請負。

④スリップウェイの貸与

M \$ 20/日 (当初2日間) 以降M \$ 22/日 (組合員)

M \$ 25/日 (当初2日間) 以降M \$ 27.5/日 (非組合員)

⑤組合員に対する事故保障

保険料 (組合負担) M \$ 10~25/人/年

保障金額 M \$ 7,000

組合運営に携わる要員は合計14名で、内4名はLKIMより派遣された職員である。

1. 水揚地の名称	: L K I M Endan Mini-Complex (Johor) (1983 設立)
2. 漁業状況	: 漁船数 40隻 (内、70G/T 以上 7 隻、40~6G/T 8 隻) (Endan 全体 115隻) 漁民数 200人 (Endan 全体 754人) 漁法・漁場 巻網、トロール主体、漁場はLicence により異なる。 漁期 巻網 7~11月 盛漁、12~3月休漁 (エビトロールに従う)
3. 水揚量	: 1,168 MT/年 (1988) Endan 全体水揚量の約22% 利用率60%
4. 取引方法	: Open auction system 35% (漁業者組合が開催) Consignment system 65% 各組合員は、漁獲物の最低20%をセリにかけることが義務付けられている。セリ1回あたりの取扱量は10~100 kgである。セリは毎日6回 (7:00、8:00、9:00、11:00、14:00、17:00) 開催される。 なお、セリ方式は4/1より導入されたばかり。
5. 出荷先・出荷方法	: ジョホールバル (20%)、シンガポール (40%)、地元消費 (30%) その他 (10%) 登録仲買人数: 72人 (内、30人が稼働中、70%はEndan 住人)
6. L K I Mの機能	: 本Mini-Complexはすべて漁業者組合によって運営されている。 現在、3人のL K I M職員が本組合に派遣されている。 (Maneger、Asst. Maneger、Accountant)
7. 運営予算等	: L K I M職員給与以外はすべて独立採算 1988年純利益 M \$ 166,000
8. 問題点	: ①巻網盛漁期 (7~11月) に氷が不足する。→組合独自でIce Plant (50 MT/日) 設立予定しているが、政府土地利用の許可待ち。 ②Jetty(木造)の規模不足→Jetty 拡張 (コンクリート) 計画中 (M \$ 1 million L K I M予算) ③オークションに対する仲買人の協力が充分でない。
9. 備考	: ①現在、漁業者組合で漁船 (90G/T トロール) を建造中 7/1より操業予定。建造費M \$ 340,000(内、M \$ 247,000 をBPN よ

り借入れ)。

②本漁業者組合の実績は、1988年Kuala Kedah のそれに次ぐ第2位の成績であった。

③本施設に隣接して12の民間水揚施設(Middleman) が存在する。内、3つの施設で60%の漁船を掌握している。

10. 漁業者組合  
の活動

: Endau Fisherman's Assosiation  
(1982 設立、組合員数 200名)

①氷の購入・販売

M \$ 64/TON (15日後払い条件) で購入、M \$ 99/TONで販売

②燃料の購入・販売

M \$ 0.446/ℓ で購入、M \$ 0.46/ ℓ で販売

(一般販売価格M \$ 0.48/ ℓ)

③魚の販売

運送業者と契約ベースで魚箱1箱あたりM \$ 4.50でJ. B. まで輸送している。組合員からはM \$ 6.00/ 箱徴収。

また、4 / 1よりセリによるCommission 3%を徴収

④漁具・漁網の販売

組合の職員は、全部で18名で、内3名はL K I Mより派遣されている。

1. 水揚地の名称	: L K I M Mersing Complex (Johor) (1976 設立)
2. 漁業状況	: 漁船数 178隻 (Mersing 全体 349隻) 漁民数 740人 ( " " 1,367人、漁民の70%はマレー) 漁法・漁場 巻網、トロール主体、漁場はLicence により異なる。 漁期 Endau と同じ。
3. 水揚量	: 1,528 MT/年 (1988) 55~270 MT/月 (Mersing全体の20%) (1988年2月では、150MT/月でMersing 全体の約50%を水揚げ) 利用率50%
4. 取引方法	: Open auction system 20% (MSB が開催) Consignment system 80% 本Complex では、L K I Mの出資企業M. S. B. (1989年3月設立) によってセリが実施されている。セリの時間帯は、① 8:00~10:00、 ②14:00~16:00、③18:00~20:00の3回である。 (4/1によりオークション導入したばかり)
5. 出荷先・出荷方法	: シンガポール (13%)、ジョホールバル (24%)、コタティンギ (7%) 地元消費 (5%)、その他 (ジョホール西岸、K. L.、等) 登録仲買人数: 32人 (マレー18人+中国系14人)
6. L K I Mの機能	: Sedili Complexと同じ。
7. 運営予算等	: 年間予算MT日50,000 売上収入M \$ 125,000 (支出合計 M \$ 75,000)
8. 問題点	: ①漁船のMiddleman による掌握 ②Siltatron のため、大型漁船入港困難。 ③漁業者組合の理事の多くは漁業者兼仲買人であるため、オークション に対する協力が少ない。 ④設定した底値 (Floor price)以上で札落ちしないことが多い →Rescue Fund (M \$ 50,000/complex) の適用
9. 備考	: M. S. B. (Majuikan Sendirian Berhard) は、Mersing Complex に おけるセリの他に、イガイ養殖、水産物輸入 (ビルマ、バングラデシュ )等の業務を行なっている。



⑤ マレーシア政府から提出された要請書

(1987年7月16日付)

TERMS OF REFERENCE FOR A NATIONAL FISH  
MARKETING AND DISTRIBUTION STUDY

I. INTRODUCTION/BACKGROUND

The fisheries sector plays a significant role in the Malaysian economy. As a source of food, fish forms two-thirds of the total animal protein consumed in the country. In terms of employment the sector supports about 107,270 fishermen. It also contributes to the foreign exchange earnings of the country.

2. Common with most developing countries, the fisheries sector is plagued with numerous problems that include rising costs of inputs, inequitable distribution of fishermen income, market imperfections and others.

3. The main area of concern for planners is that of fish marketing arising out of the commonly alleged inequitable distribution of returns between fishermen and the intermediaries in the fish trade.

4. The marketing activity itself is of complex nature, with numerous landing centres and jetties, and a complex process of market channels from production to consumer.

5. The fishermen are in no position to determine the market outlet for their catch, as they are in perpetual debt to the trader/middleman.

6. The Government, in its efforts to provide adequate facilities for the fishermen and traders to conduct their business in a more orderly and



2.

organised manner, has built fish landing complexes and other amenities. There are 10 fish landing complexes in operation in Peninsular Malaysia and Sarawak, which together in 1985 handled a total of 35,871 metric tonnes of wet fish, which only account for about 7% of the total fish landed in the Peninsular and Sarawak. This is considered insignificant, as, the fishery ports are expected to play a more important and significant role in the fish distribution network and overall marketing structure, as well as provide the fishermen a central location to conduct their business and avoid being exploited. The Malaysian Fisheries Development Authority (LKIM), a Government agency, also initiated an open auction system of marketing, where fishermen directly participate in determining the price of their catches, so as to enable an equitable distribution of the fishery income.

7. A total fish marketing and distribution study is deemed fit and necessary to obtain more detailed information on the various aspects of wet fish market in the country.

## II. OBJECTIVE OF THE STUDY

8. The objectives of the Study are:

8.1 to review the existing fish marketing and distribution network nationwide and to propose alternative plans on the marketing and distribution network, which could upgrade the income of fishermen and ensure an efficient and cost effective distribution network; and

8.2 to review the present fishery complex

management system and provide alternative systems of operation and administration of the existing and proposed complexes according to their locations and local conditions. The proposed system should encourage maximum utilisation of the complex and that it should be financially self-supporting.

### III. SCOPE OF THE STUDY

9. The Study to be carried out, shall comprise but not necessarily be limited to the following:

9.1 The first part of the Study is to be directed at the mode of operation of the fresh fish market structure and its distribution network nation-wide. On this theme it is expected that the Study will cover, among other matters, the following topics:

- (a) the size and nature of the capitalization of the market structure;
- (b) the structure of the market intermediaries, the nature of the operation, the cost inputs and the price mark-up, and the mode of settlement at each level;
- (c) the main source, volume, value and seasonality (if any) of imports and the number of the importers; and
- (d) the main destinations of exports or re-exports and the mode of trading. The Study should conclude with

assessment of the weaknesses of the existing market structure and recommend improvements to rectify the situation.

9.2 The second part of the Study shall examine the operation of the fish landing complexes in terms of their economic viability, their efficiency in reducing cost and wastage through spoilage; and their effectiveness in securing fair market price for fishermen. In this connection the Study will also evaluate:

- (a) the current role, organization and management of the fish-landing complexes and their impact on the industry;
- (b) the current marketing practices in the complexes and measures to prevent collusion and to ensure fair trading;
- (c) the mode of settlement of transactions and its enforcement;
- (d) the availability of short-term credit to sustain fishermen through tight liquidity situations;
- (e) the feasibility of co-ordinating LKIM and Fisheries Legislations to improve the performance of the landing complexes;
- (f) the feasibility of privatising the operation of the landing complexes; and

- (g) the feasibility of regulating wide fluctuations in prices especially during times of seasonal gluts.

9.3 In sum, the Study is expected to lead to proposals and recommendations on the following related matters:

- (a) the establishment of a more effective administrative and operation system for the complexes taking into account also of the personnel, facilities and equipment requirements;
- (b) the establishment of an arrangement to collect and display up-to-date market information;
- (c) the institution of genuine competitive bidding in the auction system; and
- (d) training requirements of staff in port management, quality inspection and handling, and techniques of conducting auctions.

#### IV. DURATION AND TIMING OF THE STUDY

10. It is estimated that the Study will take 18 months to complete commencing as soon as practicable.

#### V. REPORTING

11. The Consultants shall prepare and submit the following reports in English in the sequence as given below and which in each case shall be subject to the

approval of the Malaysian authorities prior to commencement:

- 11.1 An inception report (25 copies) containing a detailed statement of the consultant's proposed procedures and work schedule which would be submitted within 1 month of the date of commencement of the Study.
- 11.2 Progress Report (25 copies) reporting the progress of the Study and outcome therefrom, to be submitted within 6 months from the date of notice to proceed.
- 11.3 Interim Report (25 copies) giving a summary during the investigation period, an outline of the work performed during the period and indicating the work under each major sub-head of the Terms of Reference to be submitted within 12 months from the date of notice to proceed.
- 11.4 Draft Final Report (25 copies) summarising all works performed during the Study and the findings and recommendations of the Consultants, including maps, plans, tables and diagrams not later than 16 months from the date of notice to proceed.
- 11.5 A Final Report (50 copies) after the views of the Government have been ascertained. (Amount of time to be provided shall be mutually agreed upon

between the consultants and the Government).

12. The Study team should ensure that all data, information, maps, materials and findings connected with the Study are kept confidential and not disposed of or revealed to any third party except with the prior written consent of the Government of Malaysia. Such maps and aerial photographs are to be returned to the Government of Malaysia immediately upon completion of the Study. All reports when finalised and submitted to the Government of Malaysia shall remain the property of the Government of Malaysia.

#### VII. CONSULTANTS' QUALIFICATION AND EXPERIENCE

13. The team of Consultants required for satisfactory completion of the Study should include a Fishery Economist, Fish Marketing Expert and a Shore Facilities Operations Expert.

#### VIII. DATA, MATERIALS AND LOCAL FACILITIES TO BE PROVIDED

14. Supporting staff and local facilities such as office space, furniture and necessary equipment will be provided by the Government of Malaysia to assist the Consultants.

15. The LKIM has undertaken a number of statistical surveys, reports, master plans and other publications relevant to the Study and these will be made available to the Consultants upon request. Other relevant information and data kept by other Government agencies will also be made available for

this Study.

#### IX. RELATED STUDIES

16. A number of related studies which can be used as basis for this Study are available within the Ministry of Agriculture, LKIM and other Government agencies. These are as follows:

<u>Title of The Report</u>	<u>Year</u>
1. <i>study usage fish wet</i> Kajian Penggunaan Ikan Basah, Johor Bahru	1986
2. <i>study marketing fish (魚の売り)</i> Kajian Pemasaran Ikan Siakap/ Kerapu dan Kotak Plastik <i>and box plastic</i>	1986

Other relevant studies done by other Government agencies will also be made available to the Consultants.

#### X. PROJECT STUDY COORDINATION/MONITORING

17. The Economic Planning Unit of the Prime Minister's Department will be the main coordinating body for this Study and the LKIM will be the counterpart agency. Relevant Government agencies/organization will be invited to be members of the Steering Committee to monitor the progress of the Study.





⑥ 第三国からの協力内容

## External Assistance For the Fisheries Sector

Malaysia have received a number of external assistance which include FAO/UNDP (provided assistance for research and training, JICA provided assistance for the establishment of the Prawn Fry Production and Research Centre, Netherlands assistance involved the development of fisheries port; and Canada provided assistance for integrated fisheries development. Malaysia also received assistance as part of the ASEAN fisheries development programs funded by Australia, Canada and the United States (USAID). The Bank provided two loans totalling \$47.6 million and six technical assistance grants totalling \$1,167 million. <sup>1/</sup> The Bank's loans have been provided mainly for upgrading technology in the fisheries sector improving productivity of the fish catch and establishing the fisheries infrastructure.

(a) Loan No. 273-MAL: Fisheries  
Development Project

The Project, approved on 16 September 1976, was the first Bank loan (\$27 million) to the fisheries sector in Malaysia. The project was designed to provide onshore facilities and multipurpose fishing vessels for artisanal fishermen and accelerate the pace of fisheries development. Because of the late establishment of one of the executing agencies and problems in identifying sub-borrower fishermen

---

<sup>1/</sup> Including \$330,000 from European Economic Community (EEC).

due to overlap with a government subsidy scheme for vessel distribution (para 18), the Project was reformulated in June 1980.<sup>2/</sup> The reduced scope of the Project included: (i) Part A: construction of one fisheries harbor; (ii) Part B: provision of 200 multi-purpose fishing vassels; (iii) Part C: provision of 40 trawlers, one refrigeration complex with marketing facilities and 63 manmonths of consulting services; and (iv) Part D: technical assistance for formulation of a fisheries project in Sabah and Sarawak. While Part B of the Project was fully met under the government subsidy scheme, the Part C component was partially met through the importation of marine diesel engines and equipment for 40 trawlers, utilizing the proceeds of the Bank loan. Trial operations of some prototype fishing vessels designed by the consultants under the Project showed good handling, stability and maneuverability. The efficient utilization of fish landing and marketing

---

<sup>2/</sup> Under the reformulation of the Project the amount of the loan was reduced from \$27 million to \$5.6 million (Doc R54-80, dated 21 May 1980). Subsequently, arrangements with the Government for the prepayment of the outstanding principal together with accrued interest were made in November, 1981 (Doc. IN 195-81, dated 20 November, 1981).

facilities envisaged under Parts A and C of the Project has been partly met by the Government under its own program. Under Part D of the Project, a feasibility study study for a fisheries development project in Sabah and Sarawak was completed and a proposal for a Bank loan approved in December 1981.

(b) Loan No. 563-MAL: Sabah-Sarawak Fisheries Infrastructure Project

The Project, with a Bank loan of \$20.6 million approved on 22 December, 1981, was designed to provide improved onshore fisheries infrastructure and marketing facilities in both Sabah and Sarawak. Some components are in operation, or nearly completed, while the others are in various stage of construction. The implementation of the Project is currently behind schedule due to cost overrun on both foreign exchange and local currency components. For the Sabah subproject, the cost overrun is due to increased cost of land and land reclamation work, as well as increased costs of machinery and equipment resulting from the appreciation of the Japanese Yen. In the Sarawak subproject

the cost overrun is also due to increased cost of land and land reclamation works, as well as installation costs of power extension lines. Modification of the Project to cope with the cost overrun problem is now underway by adjusting the capacity of the Project components and with additional inputs of Government.

Some lessons have been learnt by the Government and the Bank from the two Projects. These include: (i) in introducing new fishing vessels, equipment and technologies, there is a need for considerable inputs of technology-intensive extension services and testing of pilot programs, as well as detailed assessment and incorporation of socio-culture aspects and fishermen's preferences; (ii) policies should be harmonized. Although the Projects were designed in line with the Government's development policy at the time of appraisal, their objectives could not be fully achieved due to subsequent changes in the policy; and (iii) selection of Project sites should be

completed at the time of appraisal, so that an adequate amount of funds for the acquisition of land could be made to avoid potential cost overrun problems. These lessons are being used by Bank staff in project administration of other ongoing projects and in formulating new projects for Bank assistance.

⑦ 収 集 資 料 リ ス ト

## REGIONAL PROJECTS

### 1 ASEAN-AUSTRALIA FOOD HANDLING PROGRAMME

Objectives To test the use of High Density Polyethelene (HDPE) returnable fish containers at major markets and fish landing complexes.  
To demonstrate the financial benefits to be gained through reduced loss due to spoilage, and improved fish quality and hygiene  
To improve handling, sorting, washing and storage practices at fish landing complexes, thus minimising spoilage, wastage and contamination and increasing the supply of high quality fish  
To design and test systems for the handling and transport of fish fry and fingerlings for culture  
To determine methods of fish preservation after harvest of cultured fish  
To devise methods of transport for live fish for premium markets  
To expand lab services for research, inspection and quality control  
To extend information on proper handling, processing and sanitation in processing plants  
Progress of each sub-project is reported and reviewed at the regular meeting of the Fish Working Group

Contact address Coordinator, ASEAN fish Working Group,  
BFAR, 860 Arcadia Bldg, Metro Manila, Quezon City  
Philippines

### 2 ASEAN - CANADA POST HARVEST TECHNOLOGY PROJECT

Objectives To upgrade technical personnel of member countries  
To provide technical assistance on fisheries post-harvest technology  
To upgrade government facilities in inspection and quality control  
To exchange and transfer technology among ASEAN countries

Status Phase 2 in the initial stage.  
In phase 1 (1982-86), technical personnel of each member country were provided post graduate training in Canada and short term training in Canada and ASEAN countries. Workshop and seminar on fish quality control and processing were held to exchange experiences of member countries. Laboratory equipments were provided for fish inspection and fish processing so that member countries could expand their services for fishery industry, in inspection services, training and technology transfer.

Contact Address Same as 1 . 1



3 ASEAN-EEC AQUACULTURE DEVELOPMENT AND COORDINATION PROGRAMME.

Objectives To Undertake aquaculture research and development activities in the ASEAN countries on Lake and reservoir aquaculture resource evaluation and management in Malaysia.

Contact address C/o Department of fisheries  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
Rajdamen. Avenue, Bangkok 10200. Thailand.

4 ASEAN-FAO-UNDP REGIONAL SMALL-SCALE COASTAL FISHERIES  
DEVELOPMENT PROJECT (RAS/84/Q16)

Objectives    Ensure maximal intercountry cooperation and mutual assistance among ASEAN countries.  
                  Identification of various small scale fisheries activities feasible.  
                  Assistance in the formulation of projects in ASEAN countries and identification on sources of financial and/or technical support.  
                  Develop training and extension facilities at all levels.

Contact        P.O Box 1181, Makati, Metro Manila,  
Address        Philippines

5 ASISSTANCE FOR FISH HANDLING AND PROCESSING (RAS/84/027) (UNDP/FAO)

Objectives    Facilitate transfer of technology in fish handling and processing and its application in Asia/Pacific developing countries;  
                  Advise industry on appropriate source of technical information and expertise to improve quality of fish products, develop new products or cut production costs;  
                  Support national and regional training activities aimed at improving quality of fish products;  
                  Circulation of technical information on fish handling and processing to the industry, governments and related institutions within the region increased.  
                  Expanded national and foreign marketing opportunities and hard currency exchange;  
                  Cooperation between institutions in the region involved with fish utilization effected;

Contact        INFOFISH, P O Box 108999  
Address        50728 Kuala Lumpur, Malaysia

6 BOBP-ODA POST HARVEST FISHERIES PROJECT

Objectives    To improve effectiveness of fish utilization in the BOBP region and reduce the substantial losses which are known to occur through lack of training, facilities and equipment. This to be achieved through improving handling, processing and marketing system.

Contact        PO BOX 1054, 91 St Mary's Road.  
Address        Madras 600 018, India.

7 BOBP - SMALL - SCALE FISHER FOLK COMMUNITIES IN THE BAY OF BENGAL (GCP/RAS/118/MUL)

Objectives    To develop and demonstrate new technologies and methodologies which would improve the socio-economic conditions of the small-scale fisherfolk. Oyster culture, Malaysia.

Contact        P O Box 1054, 91 St. Mary's Road.  
Address        Madras 600 018, India.

8 IPTP - INVESTIGATION ON INDIAN OCEAN AND WESTERN  
PACIFIC SMALL TUNA RESOURCES (GCP/RAS/099/JAP)

Objectives To assist selected countries on a country-by-country basis to develop tuna data collection and analysis capabilities in order to provide accurate evaluations of their tuna fisheries.

Contact Address NARA Building, Crow Island, Mattakuliva,  
Colombo 15, Sri Lanka.

9 NETWORK OF AQUACULTURE CENTRES IN ASIA (NACA)  
(RAS/86/047) UNDP US\$ 1.6 Million.

Objectives Consolidate the capability of the network of aquaculture centers in research training and information exchange essential to the development of aquaculture in the region. Strengthen institutional and personal linkages among national and regional centres through exchange of technical personnel, know how and information. Promote regional self-reliance in aquaculture development through technical cooperation among developing countries. Promote the role of women in aquaculture development. Organised graduate level courses for training senior aquaculturists and several short term courses for technicians. Graduates of these training programmes occupy responsible positions in their respective countries. Conducted applied research on selected farming systems of importance to the region. Initiated a system for collecting, processing and exchange of information relevant to aquaculture development. Initiated an action programme for the diagnosis and control of the spread of epizootic disease that have causes serious fish mortality in the region. Initiated research activities on women concerns in aquaculture development and other non-biotechnical research activities. To achieve the goal of elevating aquaculture to the level of a major economic activity comparable to agriculture and animal husbandry, the governments in the region have agreed to establish NACA as an intergovernmental body after the termination of the present project by the end of 1989.

Contact Address Head Quarters, C/O, UNDP, P O Box 618  
Bangkok 2, Thailand  
Regional Lead Centres  
1. C/o. Central Institute for Freshwater Aquaculture  
Dhauri, Bhubaneswa, Orissa, India.  
2. C/o. National Inland Fisheries  
Institute, Bangkok, Bangkok 9, Thailand  
3. C/o. Asia-Pacific Regional Research  
& Training Centre for Integrated Fish Farming  
Wuxi, Jiangsu Province, China.  
4. C/o, SEAFDEC, Tigbaun, Iloilo City, Philippines

1.0 South East Asian Fisheries Development Center (SEAFDEC)

- Mainly on training programme
- Examples of training conducted SEAFDEC Training Centers are:

- 1) Fish Health Management (AQD, Philippines)
- 2) Prawn Hatchery management (AQD, Philippines)
- 3) Brackishwater Hatchery/Nursery operation (AQD, Philippines)
- 4) Hatchery of Marine fin fishes (AQD, Philippines)
- 5) Long-term training on fishing Technology (TD, Thailand)
- 6) Short-term courses for extension (TD, Thailand)
- 7) Post-harvest courses (MFRD, Singapore)

11 FAO

- 1) Project on Remote Sensing for Aquaculture
- 2) Pilot Project on Areal Management Schemes.

12 Bilateral With Japan

- 1) National Prawn Fry Production and Research centre.
- 2) Fisheries research training Vessel.

1) 国家政策、予算、組織資料

- 01: 「開発政策、漁業開発政策及び漁業プロジェクトの概要。マレーシア農業省作成  
"Development Policy, Fisheries Development Policy, Highlights of Fisheries  
Projects"  
内容: 国家開発政策、水産開発政策、ならびに水産分野の重要プロジェクト概要  
(入手先: 農業省)
- 02: 「国家農業政策」。“National Agricultural Policy (NAP)”  
内容: 国家農業政策 (入手先: 農業省)
- 03: 「本調査の根拠」。LKIM発行。“Justification of the study”  
内容: 本調査のNAPの中での位置付け、関連性。(入手先: LKIM)
- 04: 「LKIMの組織図」。LKIM発行。“LKIM's Organization Chart”  
内容: LKIM全体の組織図。(入手先: LKIM)
- 05: 「LKIMの職員数」。LKIM発行。“Total manpower of LKIM”  
内容: LKIM全体の部門別職員数。(入手先: LKIM)
- 06: 「LKIMの開発予算(1988)」。LKIM発行。“LKIM's Development Fund  
(1988)”  
内容: LKIMの開発予算内訳(1988)。(入手先: LKIM)。
- 07: 「LKIMのマーケティング予算」。LKIM発行。“Development Fund 1988  
(Marketing Service)”  
内容: LKIM開発予算に占めるマーケティング予算の内訳(1988)。  
(入手先: LKIM)
- 08: 「水産局職員数」。水産局発行。“DOF Staffing”  
内容: 水産局の部所別職員数。(入手先: 水産局)。
- 09: 「水産局組織図」。水産局発行。“Organization Chart”  
内容: 水産局の組織図。(入手先: 水産局)。
- 10: 「1989年度年間予算」。水産局発行。“Annual Budget 1989”  
内容: 水産局の年間予算(1989)。

2) L K I M施設、活動関連資料

1 1 : 「L K I M水産水揚げ施設に関する基礎的データ」。L K I M発行。

"Basic Data on LKIM Fish Landing Complexes"

- a) 各水揚げ施設における組織図
- b) 各水揚げ施設の主要施設有無表
- c) 各水揚げ施設の月別水揚げ料と金額 (1988)
- d) 各施設ごとの運営予算と年間支出額
- e) 各施設ごとの収支状況
- f) 各施設ごとの入港漁船数と延べ入港回数
- g) 各施設ごとの仲買い人数 (実数ベース)
- h) 職員数
- i) 収支内訳
- j) 支出内訳
- k) 水揚げ時間
- l) 各施設の計画規模
- m) 国内水揚げ施設一覧表
- n) 主要施設の一般配置図 (7カ所のみ)

(入手先: L K I M)

1 2 : 「L K I M指定の卸売市場/小売市場における取扱量」。L K I M発行。

"Fish dealt at LKIM's controlled wholesale & retail market"

内容: L K I M指定の卸売市場/小売市場における魚取扱量と金額。

(入手先: L K I M)

1 3 : 「L K I Mに登録された輸出入業者」。L K I M発行。"Export and import licences issued by LKIM"

内容: L K I Mによって営業許可を受けた州別輸出入業者数。(入手先: L K I M)

1 4 : 「年次報告書」。L K I M発行。

- a) Bukit Kayu Hitam, Kedah
- b) Besut, Terengganu
- c) Batu Maung, Penang
- d) Kuala Kedah, Kedah
- e) Bintawa, Kuching, Sarawak
- f) Chendering, Terengganu
- g) Endau Fishermen's Association

内容: L K I M主要施設の年次報告書 (入手分のみ)。(入手先: L K I M)

15 : 「漁業協同組合と漁業者組合」。L K I M 発行。"Fisherman's Coopoerative Society and Fisherman's Association"  
内容：漁業協同組合と漁業者組合の州別単体数、組合員数、機能、経済活動事業。  
(入手先：L K I M)

16 : 「全国漁業者組合」。L K I M 発行。"National Fisherman's Association"  
内容：全国漁業者組合の背景、目的、活動状況、会計報告。(入手先：L K I M)

17 : 「漁業者組合に関する手引き書」。F A O 発行。"Handbook on Fishermen's association FAO Technical Report 1(MAL/86/005)"。  
内容：漁業者組合に関する手引き書(漁業者組合法についての解説)  
(入手先：L K I M)

### 3) 漁業関連資料

18 : 「マレーシア経済における水産業の役割」。L K I M 発行。"Contribution of Fishery Industry to Malaysia".  
内容：マレーシア水産業の経済指標。(入手先：L K I M)

19 : 「州別、品目別加工工場数」。L K I M 発行。"Number of Fish Processing Factory by State and Type of Processing"  
内容：州別、加工品目別魚加工工場数。(入手先：L K I M)

20 : 「マレーシアにおける沖合漁業」。水産局発行。"Deep Sea Fisheries in Malaysia"  
内容：マレーシアにおける沖合漁業開発要旨。(入手先：L K I M)

21 : 「水産統計(1985,86,87年)」。L K I M 発行。"Annual Fisheries Statistics 1985,1986 & 1987".  
内容：水産統計(1985,86,87年)。(入手先：L K I M)。

### 4) 社会経済関連資料

22 : 「サラワクにおける水産物消費状況」。水産局発行。"Fish Consumption Survey in Sarawak"  
内容：サラワクにおける水産物消費調査報告書。(入手先：サラワク水産局)

- 23 : 「サラワク州ビンツル地区における漁業」。水産局発行。"Fishing Sarawaku, Malaysia, Changing Opportunities in the Bintulu Division (Main Finding only)"  
 内容：サラワク集ビンツル地区における漁業、流通、魚消費状況。(入手先：サラワク水産局)
- 24 : 「パハングにおける水産物生産量、流通量及び価格」。Utrecht大学地理学研究所(オランダ)発行。"Production, marketing and pricing of fish products in Pahang" (要約のみ)  
 内容：「パハングにおける水産物生産量、流通量及び流通価格」(入手先：INFOFISH)
- 25 : 「サラワクの水産業」。Utrecht大学地理学研究所(オランダ)発行。"Fishing in Sarawaku, Malaysia: A socio-economic study in three selected villages in belawai-subdistrict" (要約のみ)  
 内容：ベラワイ地区のある3つの村における社会経済的調査。(入手先：INFOFISH)
- 26 : 「マレーシア半島における水産経営及び規制」。Marine Resource Economics 5(2), 1988, 83-98pp. "Fishery Management and Regulation if peninsular Malaysia: Issues and Constraints" (要約のみ)  
 内容：マレーシア沿岸域における水産資源の過剰捕獲に対する新政策。(入手先：INFOFISH)
- 27 : 「ペナンのある2漁村における水産経営及び資源保護に関する社会経済学的調査」日本大学発行。"A socio-economic study of fisheries management and conservation with particular reference to two artisanal fishing village in Penang, Peninsular Malaysia." (要約のみ)  
 内容：非雇用漁業者と自由漁業者との深刻な対立を回避するための漁業権に関する調査ならびに、水産資源の過剰開発を防止するための調査。(入手先：INFOFISH)
- 28 : 「マレーシア半島における小規模漁業の価格構造と有益性」。社会経済研究所(クアラルンプール)発行。"Cost structure and profitability of small scale fisheries in peninsular malaysia" (要約のみ)  
 内容：マレーシア半島両岸で使用されている主要漁具の採算性。(入手先：INFOFISH)



- 29 : 「多民族社会における魚種別消費パターン」。社会経済研究所 (クアラルンプール) 発行。"Fish consumption patterns in a multi-racial society: A case study in Kuala Lumpur and Petaling Jaya" (要約のみ)  
 内容: 主要3ethnic groupでの魚肉と畜肉の指向性、消費魚類の量及び価格、加工魚の消費量等。(入手先: INFOFISH)
- 30 : 「マレーシア過剰漁業従事者の配置転換計画」。Indo-Pacific Fishery Commission(FAO)発行。"Relocation programmes for surplus fishermen in malaysia" (要約のみ)  
 内容: 内湾域の限られた漁業に従事する過剰漁業者の配置転換。(入手先: INFOFISH)
- 31 : 「水産物の経済性—特に、Terengganuでの多用途トロール漁業について」。Kajian Ekonomi Malaysia Vol. XXI, no. 1. "An economic analysis of fisheries production - with specific reference to the multi-species trawl fishery of Terengganu, Malaysia"  
 内容: Terengganu沖の多目的トロール漁船の短期操業時における採算性。(入手先: INFOFISH)
- 32 : 「マレーシア半島におけるカキ流通」。Bay of Bengal news, December 1988. "Oyster marketing in peninsular malaysia - prospects and problems"  
 内容: マレーシアにおけるカキの流通経路及び流通量。(入手先: INFOFISH)
- 33 : 「サバ州、クダット及びサンタカン地方の漁業従事者の社会経済的状況」Utrecht大学地理学研究所(オランダ)発行。"Socio-economic status of fishermen in the district of Kudat and Sandakan, the State of Sabah, Malaysia"  
 内容: サバ州2地区における漁業者の社会経済的状況、水産物生産及び流通過程における問題点並びに水産工場建設に向けての展望。(入手先: INFOFISH)
- 34 : 「西部マレーシアにおける漁業所得」。Oxford大学発行。"Income distribution and determination in west malaysia, by Tan Tan Wai 1982."  
 内容: 西部マレーシア地方の主要漁業地における漁業収入。(入手先: INFOFISH)

5) 法令、規則等

35 : 「水産物流通規則(1973)」。農業省発行。"Fish marketing regulation (1973)"。

内容：水産物流通に関する規則。(入手先：LKIM)

36 : 「LKIMの役割」。LKIM発行。"LKIM's Rules 1988"

内容：LKIMの任務、活動範囲、施設使用料基準等。(1988改正)。

(入手先：LKIM)

37 : 「漁業者組合法(1971)」。マレーシア政府発行。"Fisherman's association Act, 1971"

内容：漁業者組合法(1971)。(入手先：LKIM)

38 : 「協同組合法(1948)」。マレーシア政府発行。"Cooperative societies Act, 1948"

内容：協同組合法(1948)。(入手先：LKIM)

39 : 「マレーシア漁業法」。マレーシア政府発行。"Fisheries Act"

内容：マレーシア漁業法。(入手先：LKIM)

40 : 「200海里経済水域管理に関する法規」。マレーシア政府発行。"Executive Economic Zone Act 1984"

内容：200海里経済水域管理に関する法規(1984)。(入手先：農業省)

6) 一般統計資料

41 : 「一般統計年鑑(1987)」。マレーシア統計局発行。"Yearbook of statistics 1987"

内容：一般統計。(入手先：農業省)

42 : 「マレーシア年鑑(1987)」。Berita Publishing出版。"Malaysia 1987 Year book"

内容：マレーシアに関する一般的な情報。(入手先：JICA)

43 : 「マレーシアハンドブック、1988」。マレーシア日本人商工会議所出版。

内容：マレーシアに関する一般的な情報。(入手先：JICA)

44 : 「サバ州、サラワク州事情」。在コタキナバル日本領事館出版。

内容：サバ州、サラワク州に関する一般的な情報。(入手先：JICA)







