

マレーシア国

# 水産物流通システム総合計画調査

## 付属資料

### ファイナル・レポート

平成3年3月

国際協力事業団

林水産

91-9

91-9

マレーシア国 水産物流通システム総合計画調査付属資料 ファイナル・レポート

平成3年3月

131971



JICA LIBRARY



1092094(0)

22610



マレーシア国

# 水産物流通システム総合計画調査

付属資料

ファイナル・レポート

平成3年3月

国際協力事業団

国際協力事業団

22610

## 目 次

付属資料 3.1	半島マレーシア、サラワクおよびサバにおける1人 当たり水産物消費量	-----	1
付属資料 3.2	ケース1：1990年における州別水産物需給バランス	-----	2
付属資料 3.3	ケース1：1995年における州別水産物需給バランス	-----	3
付属資料 3.4	ケース1：2000年における州別水産物需給バランス	-----	4
付属資料 3.5	ケース2：1990年における州別水産物需給バランス	-----	5
付属資料 3.6	ケース2：1995年における州別水産物需給バランス	-----	6
付属資料 3.7	ケース2：2000年における州別水産物需給バランス	-----	7
付属資料 3.8	ケース3：1990年における州別水産物需給バランス	-----	8
付属資料 3.9	ケース3：1995年における州別水産物需給バランス	-----	9
付属資料 3.10	ケース3：2000年における州別水産物需給バランス	-----	10
付属資料 3.11	ケース4：1990年における州別水産物需給バランス	-----	11
付属資料 3.12	ケース4：1995年における州別水産物需給バランス	-----	12
付属資料 3.13	ケース4：2000年における州別水産物需給バランス	-----	13
付属資料 4.1	ケダ州モデル地域の漁法別漁船数(1988年)	-----	14
付属資料 4.2	ケダ州モデル地域の漁法別水揚量(1988年)	-----	14
付属資料 4.3	ペラ州モデル地域の漁法別漁船数(1988年)	-----	15
付属資料 4.4	ペラ州モデル地域の漁法別水揚量(1988年)	-----	15
付属資料 4.5	トレンガヌ州モデル地域の漁法別漁船数(1988年)	-----	16
付属資料 4.6	トレンガヌ州モデル地域の漁法別水揚量(1988年)	-----	17
付属資料 4.7	ジョホール州モデル地域の漁法別漁船数(1988年)	-----	18
付属資料 4.8	ジョホール州モデル地域の漁法別水揚量(1988年)	-----	19
付属資料 4.9	サラワク州モデル地域の漁法別漁船数(1988年)	-----	20
付属資料 4.10	サラワク州モデル地域の漁法別水揚量(1988年)	-----	20

付属資料 4.11	サバ州モデル地域の漁法別漁船数(1988年)	-----	21
付属資料 4.12	サバ州モデル地域の漁法別水揚量(1988年)	-----	22
付属資料 4.13	起点および供給者別クアラルンプール卸売市場への水産物流入量	----	23
付属資料 4.14	起点および供給者別ケダにおける卸売業者による水産物流入量	----	24
付属資料 4.15	終点および購入者別ケダにおける卸売業者による水産物流出量	----	24
付属資料 4.16	起点および供給者別クアラケダ・コンプレックスにおける 卸売業者による水産物流入量	-----	25
付属資料 4.17	終点および購入者別クアラケダ・コンプレックスにおける 卸売業者による水産物流出量	-----	25
付属資料 4.18	起点および供給者別クアラケダ民間棧橋における 卸売業者による水産物流入量	-----	26
付属資料 4.19	終点および購入者別クアラケダ民間棧橋における 卸売業者による水産物流出量	-----	26
付属資料 4.20	起点および供給者別ジョホールバルーにおける卸売業者 による水産物流入量	-----	27
付属資料 4.21	終点および購入者別ジョホールバルーにおける卸売業者 による水産物流出量	-----	27
付属資料 4.22	起点および供給者別エンダウLKIMコンプレックスにおける 卸売業者による水産物流入量	-----	28
付属資料 4.23	終点および購入者別エンダウLKIMコンプレックスにおける 卸売業者による水産物流出量	-----	28
付属資料 4.24	起点および供給者別メルシンLKIMコンプレックスにおける 卸売業者による水産物流入量	-----	29
付属資料 4.25	終点および購入者別メルシンLKIMコンプレックスにおける 卸売業者による水産物流出量	-----	29
付属資料 4.26	起点および供給者別クアラセディリLKIMコンプレックスにおける 卸売業者による水産物流入量	-----	30
付属資料 4.27	終点および購入者別クアラセディリLKIMコンプレックスにおける 卸売業者による水産物流出量	-----	30
付属資料 4.28	起点および供給者別クアンタンにおける卸売業者による 水産物流入量	-----	31



付属資料 4.29	終点および購入者別クアタンにおける卸売業者による 水産物流出量 -----	31
付属資料 4.30	起点および供給者別チェンダリンLKIMコンプレックスにおける 卸売業者による水産物流入量 -----	32
付属資料 4.31	終点および購入者別チェンダリンLKIMコンプレックスにおける 卸売業者による水産物流出量 -----	32
付属資料 4.32	起点および供給者別ブストLKIMコンプレックスにおける 卸売業者による水産物流入量 -----	33
付属資料 4.33	終点および購入者別ブストLKIMコンプレックスにおける 卸売業者による水産物流出量 -----	33
付属資料 4.34	起点および供給者別ピントワLKIMコンプレックスにおける 卸売業者による水産物流入量 -----	34
付属資料 4.35	終点および購入者別ピントワLKIMコンプレックスにおける 卸売業者による水産物流出量 -----	34
付属資料 4.36	起点および供給者別クチン周辺の民間棧橋における 卸売業者による水産物流入量 -----	35
付属資料 4.37	終点および購入者別クチン周辺の民間棧橋における 卸売業者による水産物流出量 -----	35
付属資料 4.38	起点および供給者別コタキナバルにおける卸売業者による 水産物流入量 -----	36
付属資料 4.39	終点および購入者別コタキナバルにおける卸売業者による 水産物流出量 -----	36
付属資料 4.40	起点および供給者別クダットにおける卸売業者による 水産物流入量 -----	37
付属資料 4.41	終点および購入者別クダットにおける卸売業者による 水産物流出量 -----	37
付属資料 4.42	起点および供給者別ラハットダトゥにおける卸売業者による 水産物流入量 -----	38
付属資料 4.43	終点および購入者別ラハットダトゥにおける卸売業者による 水産物流出量 -----	38
付属資料 4.44	起点および供給者別ラブアンにおける卸売業者による 水産物流入量 -----	39
付属資料 4.45	終点および購入者別ラブアンにおける卸売業者による 水産物流出量 -----	39

付属資料 4.46	クアラUMPールにおける輸出業者による水産物の流入 および流出量	40
付属資料 4.47	ケダにおける輸出業者による水産物の流入および流出量	40
付属資料 4.48	東ジョホールにおける輸出業者による水産物の流入および流出量	41
付属資料 4.49	クアンプンにおける輸出業者による水産物の流入および流出量	41
付属資料 4.50	トレンガヌにおける輸出業者による水産物の流入および流出量	41
付属資料 4.51	サラワクにおける輸出業者による水産物の流入および流出量	42
付属資料 4.52	コタキナバルにおける輸出業者による水産物の流入および流出量	42
付属資料 4.53	クアラUMPールにおける輸入業者による水産物の流入 および流出	43
付属資料 4.54	ケダにおける輸入業者による水産物の流入および流出	43
付属資料 4.55	東ジョホールにおける輸入業者による水産物の流入および流出	43
付属資料 4.56	クアンプンにおける輸入業者による水産物の流入および流出	44
付属資料 4.57	トレンガヌにおける輸入業者による水産物の流入および流出	44
付属資料 4.58	サラワクにおける輸入業者による水産物の流入および流出	44
付属資料 4.59	マレーシア主要卸売市場でのサワラの卸売価格	45
付属資料 4.60	マレーシア主要卸売市場でのホワイトシュリンプの卸売価格	46
付属資料 4.61	マレーシア主要卸売市場でのグルクマの卸売価格	47
付属資料 4.62	マレーシア主要卸売市場でのイカの卸売価格	48
付属資料 4.63	マレーシア主要卸売市場でのムロアジの卸売価格	49
付属資料 4.64	マレーシア主要卸売市場でのイトヨリの卸売価格	50
付属資料 4.65	LKIMコンプレックスにおける水揚・せり時刻と卸売・小売 市場開設時刻との関連 クアラケダ	51
付属資料 4.66	LKIMコンプレックスにおける水揚・せり時刻と卸売・小売 市場開設時刻との関連 クアラブスト	52
付属資料 4.67	LKIMコンプレックスにおける水揚・せり時刻と卸売・小売 市場開設時刻との関連 ブラウカンピン	53

付属資料 4.68	LKIMコンプレックスにおける水揚・せり時刻と卸売・小売 市場開設時刻との関連	チェンダリン	54
付属資料 4.69	LKIMコンプレックスにおける水揚・せり時刻と卸売・小売 市場開設時刻との関連	エンダウ	55
付属資料 4.70	LKIMコンプレックスにおける水揚・せり時刻と卸売・小売 市場開設時刻との関連	メルシン	56
付属資料 4.71	LKIMコンプレックスにおける水揚・せり時刻と卸売・小売 市場開設時刻との関連	クアラセディリ	57
付属資料 4.72	LKIMコンプレックスにおける水揚・せり時刻と卸売・小売 市場開設時刻との関連	ピントワ	58
付属資料 4.73	LKIMコンプレックスにおける水揚・せり時刻と卸売・小売 市場開設時刻との関連	クダット	59
付属資料 4.74	LKIMコンプレックスにおける水揚・せり時刻と卸売・小売 市場開設時刻との関連	コタキナバル	60
付属資料 4.75	クアラケダLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模		61
付属資料 4.76	クアラブスットLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模		62
付属資料 4.77	ブラウカンピンLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模		63
付属資料 4.78	チェンダリンLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模		64
付属資料 4.79	クアンタンLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模		65
付属資料 4.80	エンダウLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模		66
付属資料 4.81	メルシンLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模		67
付属資料 4.82	クアラセディリLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模		68
付属資料 4.83	ピントワLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模		69
付属資料 4.84	日本の地区漁協の1人当り売上高と利益(1985年)		70
付属資料 4.85	AFAから燃料を購入する漁船数(1989年)		70
付属資料 4.86	AFAから氷を購入する漁船数(1989年)		70
付属資料 4.87	ケダ州SFAの収支(1988年)		71
付属資料 4.88	ジョホール州SFAの収支(1988年)		72
付属資料 4.89	トレンガヌ州SFAの収支(1988年)		73

付属資料 4.90	サラワク州SFAの収支(1988年)	73
付属資料 4.91	クアラケダAFA経済事業の収支(1986~1988年)	74
付属資料 4.92	クアラトレンガヌ南部AFA経済事業の収支(1986~1988年)	75
付属資料 4.93	エンダウAFA経済事業の収支(1986~1988年)	76
付属資料 4.94	メルシンAFA経済事業の収支(1986~1988年)	77
付属資料 4.95	クアラセディリAFA経済事業の収支(1986~1988年)	77
付属資料 7.1	クアラケダLKIMコンプレックの拡張に関する経済評価	78
付属資料 7.2	エンダウLKIMコンプレックの拡張に関する経済評価	80
付属資料 7.3	半島マレーシア東海岸における冷凍イカ加工向上の フィージビリテイ	82
付属資料 7.4	スリミ加工工場のフィージビリテイ	85
付属資料 7.5	サラワクより半島マレーシアへ冷凍魚を供給する場合の フィージビリテイ	88
付属資料 7.6	ラハットダトゥにおける氷不足	91
付属資料 9	魚種リスト	92
付属資料 10	参考文献リスト	94

## 略 語 表

ADB	: アジア開発銀行 (ASIAN DEVELOPMENT BANK)
AFA	: 地域漁業者組合 (AREA FISHERMEN'S ASSOCIATION)
AFC	: 地区漁業協同組合 (日本) (AREA FISHERIES COOPERATIVES)
AFO	: 地域農業者組合 (AREA FARMERS' ORGANIZATION)
BPM	: マレーシア農業銀行 (BANK PERTANIAN MALAYSIA)
DOF	: 水産局 (DEPARTMENT OF FISHERIES)
DOS	: 統計局 (DEPARTMENT OF STATISTICS)
EPU	: 経済企画庁 (ECONOMIC PLANNING UNIT)
FA	: 漁業者組合 (FISHERMEN'S ASSOCIATIONS)
FAMA	: 全国農業流通公社 (FEDERAL AGRICULTURAL MARKETING AUTHORITY)
FAO	: 国連食糧農業機構 (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION)
FCS	: 漁業公社 (FISHERMEN'S COOPERATIVES)
FMCA	: 水産物流通調整地域 (FISH MARKETING CONTROL AREA)
FMDS	: 水産物流通システム (FISH MARKETING AND DISTRIBUTION SYSTEM)
FMR	: 水産物流通規則 (FISH MARKETING REGULATIONS)
GDP	: 国内総生産 (GROSS DOMESTIC PRODUCT)
GOM	: マレーシア政府 (GOVERNMENT OF MALAYSIA)
KO-NELAYAN	: サバ多目的漁業協同組合 (SABAH MULTIPURPOSE FISHERMEN'S COOPERATIVE)
LKIM	: マレーシア漁業開発公社 (FISHERIES DEVELOPMENT AUTHORITY OF MALAYSIA)
MFS	: マレーシア漁業協会 (MALAYSIAN FISHERIES SOCIETY)
MOA	: 農業省 (MINISTRY OF AGRICULTURE)
MOF	: 大蔵省 (MINISTRY OF FINANCE)
MSY	: 最大持続生産量 (MAXIMUM SUSTAINABLE YIELD)
NAP	: 国家農業開発政策 (NATIONAL AGRICULTURAL POLICY)
NEP	: 国家経済政策 (NEW ECONOMIC POLICY)
NFA	: 全国漁業者組合 (NATIONAL FISHERMEN'S ASSOCIATION (NEKMAT))
O/D	: 仕入元/仕向先 (ORIGIN/DESTINATION)
PLI	: 最低所得水準 (POVERTY LINE INCOME)
SAFMA	: サバ州水産流通会社 (SABAH FISH MARKETING SDN. BHD.)
SADOF	: サバ州水産局 (SABAH DEPARTMENT OF FISHERIES)
S/D	: 供給量/需要量 (SUPPLY/DEMAND)
SDOF	: サラワク州水産局 (SARAWAK DEPARTMENT OF FISHERIES)
SFA	: 州漁業者組合 (STATE FISHERMEN'S ASSOCIATION)
SPKP	: 農業特別融資制度 (SPECIAL AGRICULTURE LOAN PROGRAMME)
UPM	: マレーシア農科大学 (UNIVERSITY PERTANIAN MALAYSIA)
IC/R	: インセプションレポート (INCEPTION REPORT)
P/R	: プロGRESSレポート (PROGRESS REPORT)
IT/R	: インテリムレポート (INTERIM REPORT)
DF/R	: ドラフトファイナルレポート (DRAFT FINAL REPORT)
F/R	: ファイナルレポート (FINAL REPORT)



付属資料 3.1 半島マレーシア、サワラクおよびサバにおける1人当たり水産物消費量

	人口 (x 百万人)	1人当たり 水産物 消費量 (kg/年)	水産物 総消費量 (千トン)	水産物 生産量 (千トン)	水産物 輸入量 (千トン)	水産物 輸出量 (千トン)
- 半島マレーシア						
1975	9.9	27.5	272	278	114	120
1976	10.1	30.9	312	312	152	152
1977	10.4	39.1	407	372	148	113
1978	10.6	39.8	422	448	190	216
1979	10.9	42.5	463	450	170	157
1980	11.2	40.8	457	480	144	167
1981	11.5	42.6	490	494	135	139
1982	11.8	39.1	461	430	171	140
1983	12.0	44.7	537	482	168	114
1984	12.4	41.7	516	443	196	123
1985	12.8	33.5	428	402	180	154
1986	13.2	29.2	385	370	200	185
1987	13.6	45.6	620	571	214	165
1988	14.0	43.0	603	543	212	152
- サラワク						
1975	1.0	58.3	58.3	56.0	3.6	1.3
1976	1.0	61.8	61.8	61.2	2.9	2.3
1977	1.1	64.4	70.8	70.8	3.6	3.6
1978	1.1	58.9	64.8	63.7	3.2	2.1
1979	1.1	63.5	69.8	66.9	6.6	3.7
1980	1.2	55.5	66.6	61.2	8.3	2.9
1981	1.2	59.3	71.1	64.3	9.4	2.6
1982	1.2	57.0	68.4	62.1	8.8	2.5
1983	1.4	48.7	67.6	63.5	8.8	4.7
1984	1.4	49.2	70.9	62.9	12.0	4.0
1985	1.5	43.0	64.4	57.9	11.3	4.7
1986	1.6	44.7	69.6	63.3	13.9	7.6
1987	1.6	43.3	70.0	62.5	14.2	6.7
1988	1.7	49.4	83.1	75.6	16.2	8.7
- サバ						
1975	0.8	44.1	35.3	33.6	4.8	3.1
1976	0.8	41.6	33.3	31.3	6.8	4.8
1977	0.9	40.0	36.0	35.8	4.3	4.1
1978	0.9	47.7	42.9	41.4	5.9	4.4
1979	1.0	45.5	45.5	41.6	8.6	4.7
1980	1.0	40.1	40.1	34.2	9.0	3.1
1981	1.1	38.2	42.0	39.7	6.0	3.7
1982	1.1	39.9	43.9	41.7	5.8	3.6
1983	1.1	42.6	47.6	47.6	9.1	9.1
1984	1.2	45.5	53.4	53.5	9.3	9.4
1985	1.2	39.1	48.3	52.2	9.9	13.8
1986	1.3	35.7	46.4	50.9	7.6	12.1
1987	1.4	29.7	40.7	49.6	6.5	15.5
1988	1.4	35.3	50.9	53.1	10.2	12.4

出典：1. 1975年から1982年の間の値はすべて次のレポートによる。

"Demand and Supply of Fish for Peninsular Malaysia, Sabah and Sarawak (1980 - 2000)", LKIM

2. 人口："Mid-term Review of 5th Malaysia Plan (1985-1990)および"World Development Report 1988"

3. 水産物生産量、輸出入量：Annual Fisheries Statistics 1983-1988, DOF

付属資料 3.2 ケース 1 : 1990年における州別水産物需給バランス

単位 : トン

州	水産物供給			水産物需要			バランス
	小計	生産	輸入	小計	消費	輸出	
全マレーシア	932,330	713,310	219,020	924,218	768,508	155,710	8,112
a. 半島マレーシア	794,400	584,800	209,600	768,242	628,342	139,900	26,158
- 西海岸	475,567	326,151	149,416	480,399	401,779	78,620	-4,832
1 ペルリス	30,131	29,335	795	15,003	7,951	7,052	15,128
2 ケダ	66,530	50,818	15,712	68,536	56,320	12,216	-2,006
3 ペナン	47,172	25,273	21,899	55,142	49,066	6,075	-7,970
4 ペラ	157,202	148,366	8,837	124,033	88,367	35,666	33,170
5 スランゴール	102,000	69,528	32,472	110,178	93,464	16,714	-8,178
6 クアラルンプール	36,695	0	36,695	54,859	54,859	0	-18,164
7 ネグリスンピラン	19,848	771	19,077	29,176	29,176	0	-9,328
8 マラッカ	15,989	2,061	13,929	22,576	22,576	0	-6,586
- 東海岸	318,833	258,649	60,184	288,739	226,562	62,177	30,093
9 ジョホール	106,609	82,490	24,119	109,180	89,350	19,830	-2,571
10 パハン	93,171	87,784	5,387	74,976	53,873	21,102	18,196
11 トレンガヌ	76,416	73,165	3,251	50,098	32,510	17,588	26,317
12 クランタン	42,636	15,210	27,427	54,485	50,829	3,656	-11,849
b. サラワク	76,850	72,060	4,790	93,343	86,663	6,680	-16,493
c. サバ	61,080	56,450	4,630	62,633	53,503	9,130	-1,553

出典 : 人口: "Mid-term Review of Fifth Malaysian Plan, 1986 - 1990" および "World Development Report 1988"



付属資料 3.3 ケース 1 : 1995年における州別水産物需給バランス

単位 : トン

州	水産物供給			水産物需要			バランス
	小計	生産	輸入	小計	消費	輸出	
全マレーシア	998,140	779,120	219,020	1,095,168	939,458	155,710	-97,028
a. 半島マレーシア	860,210	650,610	209,600	904,818	764,918	139,900	-44,608
- 西海岸	479,766	328,511	151,255	560,047	481,427	78,620	-80,280
1 ペルリス	30,287	29,335	952	15,855	9,518	6,337	14,433
2 ケダ	67,646	50,818	16,828	76,118	65,141	10,977	-8,472
3 ペナン	46,816	26,253	20,563	62,702	57,031	5,671	-15,886
4 ペラ	159,186	149,116	10,070	132,913	100,704	32,209	26,273
5 スランゴール	108,177	70,058	38,120	134,325	119,192	15,133	-26,147
6 クアラルンプール	35,640	0	35,640	70,202	70,202	0	-34,562
7 ネグリスンピラン	17,673	771	16,902	33,912	33,912	0	-16,239
8 マラッカ	14,341	2,161	12,180	25,727	25,727	0	-11,386
- 東海岸	380,444	322,099	58,345	353,065	283,491	69,574	27,379
9 ジョホール	127,418	107,072	20,346	130,613	107,485	23,128	-3,195
10 パハン	120,363	113,154	7,209	96,532	72,090	24,442	23,832
11 トレンガヌ	89,901	85,775	4,126	59,787	41,259	18,528	30,114
12 クランタン	42,762	16,098	26,664	66,133	62,656	3,477	-23,371
b. サラワク	76,850	72,060	4,790	112,989	106,309	6,680	-36,139
c. サバ	61,080	56,450	4,630	77,361	68,231	9,130	-16,281

出典 : 人口: "Mid-term Review of Fifth Malaysian Plan, 1986 - 1990" および "World Development Report 1988"

付属資料 3.4 ケース 1 : 2000年における州別水産物需給バランス

単位 : トン

州	水産物供給			水産物需要			バランス
	小計	生産	輸入	小計	消費	輸出	
全マレーシア	1,006,530	787,510	219,020	1,206,586	1,050,876	155,710	-200,056
a. 半島マレーシア	868,600	659,000	209,600	992,288	852,388	139,900	-123,688
- 西海岸	480,731	332,341	148,390	606,587	527,968	78,620	-125,856
1 ペルリス	30,376	29,335	1,040	16,660	10,402	6,258	13,715
2 ケダ	67,105	50,818	16,287	79,623	68,782	10,841	-12,518
3 ペナン	46,047	27,223	18,824	66,324	60,517	5,808	-20,277
4 ペラ	161,633	151,156	10,477	137,016	104,769	32,247	24,616
5 スランゴール	111,646	70,578	41,068	153,822	138,766	15,057	-42,177
6 クアラルンプール	34,977	0	34,977	81,982	81,982	0	-47,005
7 ネグリスンピラン	15,871	771	15,101	35,984	35,984	0	-20,113
8 マラッカ	13,076	2,461	10,616	26,766	26,766	0	-13,690
- 東海岸	387,869	326,659	61,210	394,109	324,420	69,689	-6,240
9 ジョホール	133,309	111,632	21,677	141,857	118,042	23,815	-8,548
10 パハン	121,961	113,154	8,807	112,206	88,066	24,140	9,755
11 トレンガヌ	90,555	85,775	4,780	66,102	47,803	18,299	24,453
12 クランタン	42,044	16,098	25,946	73,943	70,509	3,434	-31,900
b. サラワク	76,850	72,060	4,790	125,733	119,053	6,680	-48,883
c. サバ	61,080	56,450	4,630	88,565	79,435	9,130	-27,485

出典 : 人口: "Mid-term Review of Fifth Malaysian Plan, 1986 - 1990" および "World Development Report 1988"

付属資料 3.5 ケース 2 : 1990年における州別水産物需給バランス

単位 : トン

州	水産物供給			水産物需要			バランス
	小計	生産	輸入	小計	消費	輸出	
全マレーシア	924,218	705,198	219,020	924,218	768,508	155,710	0
a. 半島マレーシア	786,288	576,688	209,600	768,242	628,342	139,900	18,046
- 西海岸	472,677	323,892	148,785	480,399	401,779	78,620	-7,722
1 ペルリス	29,554	28,758	795	14,962	7,951	7,011	14,592
2 ケダ	66,213	50,306	15,907	68,584	56,320	12,264	-2,371
3 ペナン	46,896	25,061	21,835	55,176	49,066	6,110	-8,280
4 ペラ	156,436	147,599	8,837	124,349	88,367	35,982	32,087
5 セランゴール	101,753	69,346	32,407	110,370	93,464	16,906	-8,617
6 クアラルンプール	36,324	0	36,324	54,859	54,859	0	-18,535
7 ネグリスンピラン	19,655	769	18,886	29,176	29,176	0	-9,521
8 マラッカ	15,846	2,051	13,795	22,576	22,576	0	-6,730
- 東海岸	313,611	252,796	60,815	288,190	226,562	61,628	25,421
9 ジョホール	105,429	80,479	24,951	108,969	89,350	19,619	-3,540
10 パハン	90,696	85,309	5,387	74,670	53,873	20,797	16,026
11 トレンガヌ	75,136	71,885	3,251	50,035	32,510	17,524	25,101
12 クランタン	42,350	15,124	27,226	54,516	50,829	3,687	-12,166
b. サラワク	76,850	72,060	4,790	93,343	86,663	6,680	-16,493
c. サバ	61,080	56,450	4,630	62,633	53,503	9,130	-1,553

出典 : 人口 : "Mid-term Review of 5th Malaysia Plan, 1986 - 1990" および "World Development Report 1988"

付属資料 3.6 ケース 2 : 1995年における州別水産物需給バランス

単位 : トン

州	水産物供給			水産物需要			バランス
	小計	生産	輸入	小計	消費	輸出	
全マレーシア	1,095,168	841,540	253,628	1,095,168	939,458	155,710	0
a. 半島マレーシア	894,818	650,610	244,208	904,818	764,918	139,900	-10,000
- 西海岸	506,576	328,511	178,064	560,047	481,427	78,620	-53,471
1 ペルリス	30,287	29,335	952	15,855	9,518	6,337	14,433
2 ケダ	70,328	50,818	19,510	76,118	65,141	10,977	-5,790
3 ペナン	50,679	26,253	24,426	62,702	57,031	5,671	-12,023
4 ペラ	159,186	149,116	10,070	132,913	100,704	32,209	26,273
5 セランゴール	114,989	70,058	44,932	134,325	119,192	15,133	-19,335
6 クアラルンプール	43,081	0	43,081	70,202	70,202	0	-27,121
7 ネグリスンピラン	21,186	771	20,415	33,912	33,912	0	-12,726
8 マラッカ	16,839	2,161	14,678	25,727	25,727	0	-8,888
- 東海岸	388,242	322,099	66,144	353,065	283,491	69,574	35,178
9 ジョホール	129,913	107,072	22,841	130,613	107,485	23,128	-700
10 パハン	120,363	113,154	7,209	96,532	72,090	24,442	23,832
11 トレンガヌ	89,901	85,775	4,126	59,787	41,259	18,528	30,114
12 クランタン	48,065	16,098	31,968	66,133	62,656	3,477	-18,068
b. サラワク	122,989	118,199	4,790	112,989	106,309	6,680	10,000
c. サバ	77,361	72,731	4,630	77,361	68,231	9,130	0

出典 : 人口 : "Mid-term Review of 5th Malaysia Plan, 1986 - 1990" および "World Development Report 1988"

付属資料 3.7 ケース 2 : 2000年における州別水産物需給バランス

単位 : トン

州	水産物供給			水産物需要			バランス
	小計	生産	輸入	小計	消費	輸出	
全マレーシア	1,206,586	893,878	312,708	1,206,586	1,050,876	155,710	0
a. 半島マレーシア	962,288	659,000	303,288	992,288	852,388	139,900	-30,000
- 西海岸	552,747	332,341	220,406	606,587	527,968	78,620	-53,840
1 ペルリス	30,376	29,335	1,040	16,660	10,402	6,258	13,715
2 ケダ	74,194	50,818	23,376	79,623	68,782	10,841	-5,430
3 ベナン	55,669	27,223	28,446	66,324	60,517	5,808	-10,655
4 ペラ	161,633	151,156	10,477	137,016	104,769	32,247	24,616
5 セランゴール	132,130	70,578	61,553	153,822	138,766	15,057	-21,692
6 クアラルンプール	55,151	0	55,151	81,982	81,982	0	-26,831
7 ネグリスンピラン	24,537	771	23,766	35,984	35,984	0	-11,448
8 マラッカ	19,057	2,461	16,597	26,766	26,766	0	-7,709
- 東海岸	409,541	326,659	82,882	394,109	324,420	69,689	15,432
9 ジョホール	140,747	111,632	29,115	141,857	118,042	23,815	-1,110
10 パハン	121,961	113,154	8,807	112,206	88,066	24,140	9,755
11 トレンガヌ	90,555	85,775	4,780	66,102	47,803	18,299	24,453
12 クランタン	56,278	16,098	40,181	73,943	70,509	3,434	-17,665
b. サラワク	155,733	150,943	4,790	125,733	119,053	6,680	30,000
c. サバ	88,565	83,935	4,630	88,565	79,435	9,130	0

出典 : 人口 : "Mid-term Review of 5th Malaysia Plan, 1986 - 1990" および "World Development Report 1988"

付属資料 3.8 ケース 3 : 1990年における州別水産物需給バランス

単位 : トン

州	水産物供給			水産物需要			バランス
	小計	生産	輸入	小計	消費	輸出	
全マレーシア	932,330	713,310	219,020	943,910	788,200	155,710	-11,580
a. 半島マレーシア	794,400	584,800	209,600	784,328	644,428	139,900	10,072
- 西海岸	475,022	326,151	148,871	490,657	412,038	78,620	-15,635
1 ペルリス	30,151	29,335	816	15,208	8,156	7,052	14,943
2 ケダ	66,923	50,818	16,106	69,985	57,769	12,216	-3,062
3 ペナン	47,082	25,273	21,808	56,404	50,328	6,075	-9,322
4 ペラ	157,430	148,366	9,064	126,306	90,640	35,666	31,124
5 スランゴール	102,316	69,528	32,788	112,582	95,868	16,714	-10,266
6 クアラルンプール	35,901	0	35,901	56,194	56,194	0	-20,293
7 ネグリスンピラン	19,475	771	18,704	29,926	29,926	0	-10,452
8 マラッカ	15,744	2,061	13,684	23,156	23,156	0	-7,412
- 東海岸	319,378	258,649	60,729	294,567	232,390	62,177	24,811
9 ジョホール	107,276	82,490	24,786	111,478	91,648	19,830	-4,202
10 パハン	93,310	87,784	5,526	76,362	55,259	21,102	16,948
11 トレンガヌ	76,499	73,165	3,335	50,935	33,346	17,588	25,565
12 クランタン	42,293	15,210	27,083	55,793	52,136	3,656	-13,500
b. サラワク	76,850	72,060	4,790	95,572	88,892	6,680	-18,722
c. サバ	61,080	56,450	4,630	64,009	54,879	9,130	-2,929

出典 : 人口 : "Mid-term Review of 5th Malaysia Plan, 1986 - 1990" および "World Development Report 1988"

付属資料 3.9 ケース 3 : 1995年における州別水産物需給バランス

単位 : トン

州	水産物供給			水産物需要			バランス
	小計	生産	輸入	小計	消費	輸出	
全マレーシア	998,140	779,120	219,020	1,182,136	1,026,426	155,710	-183,996
a. 半島マレーシア	860,210	650,610	209,600	975,560	835,660	139,900	-115,350
- 西海岸	477,199	328,511	148,688	604,435	525,815	78,620	-127,236
1 ペルリス	30,376	29,335	1,040	16,740	10,403	6,337	13,636
2 ケダ	68,435	50,818	17,617	82,173	71,197	10,977	-13,739
3 ペナン	46,464	26,253	20,211	68,004	62,333	5,671	-21,540
4 ペラ	160,122	149,116	11,007	142,275	110,066	32,209	17,847
5 スランゴール	108,311	70,058	38,253	145,405	130,273	15,133	-37,095
6 クアラルンプール	33,200	0	33,200	76,360	76,360	0	-43,160
7 ネグリスンピラン	16,628	771	15,857	37,064	37,064	0	-20,437
8 マラッカ	13,663	2,161	11,503	28,119	28,119	0	-14,456
- 東海岸	383,011	322,099	60,912	379,419	309,845	69,574	3,592
9 ジョホール	130,046	107,072	22,974	140,605	117,478	23,128	-10,559
10 パハン	121,033	113,154	7,879	103,234	78,792	24,442	17,800
11 トレンガヌ	90,284	85,775	4,509	63,622	45,095	18,528	26,662
12 クランタン	41,647	16,098	25,549	71,958	68,481	3,477	-30,311
b. サラワク	76,850	72,060	4,790	122,872	116,192	6,680	-46,022
c. サバ	61,080	56,450	4,630	83,704	74,574	9,130	-22,624

出典 : 人口 : "Mid-term Review of 5th Malaysia Plan, 1986 - 1990" および "World Development Report 1988"

付属資料 3.10 ケース 3 : 2000年における州別水産物需給バランス

単位：トン

州	水産物供給			水産物需要			バランス
	小計	生産	輸入	小計	消費	輸出	
全マレーシア	1,006,530	787,510	219,020	1,368,915	1,213,205	155,710	-362,385
a. 半島マレーシア	868,600	659,000	209,600	992,288	996,265	139,900	-123,688
- 西海岸	476,845	332,341	144,504	688,653	618,442	70,211	-211,808
1 ペルリス	30,472	29,335	1,137	16,660	12,114	6,258	13,812
2 ケダ	67,581	50,818	16,763	79,623	80,104	10,841	-12,042
3 ペナン	45,586	27,223	18,362	66,324	70,478	5,808	-20,739
4 ペラ	162,607	151,156	11,451	137,016	122,015	32,247	25,590
5 スランゴール	110,998	70,578	40,420	153,822	161,608	15,057	-42,825
6 クアラルンプール	32,347	0	32,347	81,982	99,042	0	-49,635
7 ネグリスンピラン	14,831	771	14,061	35,984	41,908	0	-21,153
8 マラッカ	12,424	2,461	9,963	26,766	31,172	0	-14,342
- 東海岸	391,755	326,659	65,096	447,512	377,824	69,689	-55,757
9 ジョホール	135,355	111,632	23,723	141,857	137,473	23,815	-6,502
10 パハン	124,681	113,154	11,527	112,206	102,563	24,140	12,475
11 トレンガヌ	90,999	85,775	5,225	66,102	55,672	18,299	24,898
12 クランタン	40,719	16,098	24,622	73,943	82,116	3,434	-33,224
b. サラワク	76,850	72,060	4,790	125,733	130,120	6,680	-48,883
c. サバ	61,080	56,450	4,630	88,565	86,820	9,130	-27,485

出典：人口：'Mid-term Review of 5th Malaysia Plan, 1986 - 1990' および 'World Development Report 1988'



付属資料 3.11 ケース 4 : 1990年における州別水産物需給バランス

単位 : トン

州	水産物供給			水産物需要			バランス
	小計	生産	輸入	小計	消費	輸出	
全マレーシア	943,910	713,310	230,600	943,910	788,200	155,710	0
a. 半島マレーシア	805,980	584,800	221,180	784,328	644,428	139,900	21,651
- 西海岸	483,611	326,151	157,459	490,657	412,038	78,620	-7,047
1 ベルリス	30,151	29,335	816	15,208	8,156	7,052	14,943
2 ケダ	67,747	50,818	16,930	69,985	57,769	12,216	-2,238
3 ペナン	48,420	25,273	23,147	56,404	50,328	6,075	-7,984
4 ペラ	157,430	148,366	9,064	126,306	90,640	35,666	31,124
5 スランゴール	104,167	69,528	34,639	112,582	95,868	16,714	-8,416
6 クアラルンプール	38,317	0	38,317	56,194	56,194	0	-17,877
7 ネグリ・スンピラン	20,728	771	19,957	29,926	29,926	0	-9,198
8 マラッカ	16,651	2,061	14,591	23,156	23,156	0	-6,505
- 東海岸	322,369	258,649	63,720	294,567	232,390	62,177	27,802
9 ジョホール	108,522	82,490	26,032	111,478	91,648	19,830	-2,956
10 パハン	93,310	87,784	5,526	76,362	55,259	21,102	16,948
11 トレンガヌ	76,499	73,165	3,335	50,935	33,346	17,588	25,565
12 クランタン	44,037	15,210	28,827	55,793	52,136	3,656	-11,755
b. サラワク	76,850	72,060	4,790	95,572	88,892	6,680	-18,722
c. サバ	61,080	56,450	4,630	64,009	54,879	9,130	-2,929

出典 : 人口 : "Mid-term Review of 5th Malaysia Plan, 1986 - 1990" および "World Development Report 1988"

付属資料 3.12 ケース 4 : 1995年における州別水産物需給バランス

単位 : トン

州	水産物供給			水産物需要			バランス
	小計	生産	輸入	小計	消費	輸出	
全マレーシア	1,182,136	867,766	314,370	1,182,136	1,026,426	155,710	0
a. 半島マレーシア	955,560	650,610	304,950	975,560	835,660	139,900	-20,000
- 西海岸	549,907	328,511	221,396	604,435	525,815	78,620	-54,527
1 ペルリス	30,376	29,335	1,040	16,740	10,403	6,337	13,636
2 ケダ	76,377	50,818	25,559	82,173	71,197	10,977	-5,797
3 ペナン	57,039	26,253	30,786	68,004	62,333	5,671	-10,965
4 ペラ	160,122	149,116	11,007	142,275	110,066	32,209	17,847
5 スランゴール	127,395	70,058	57,337	145,405	130,273	15,133	-18,011
6 クアラルンプール	52,541	0	52,541	76,360	76,360	0	-23,819
7 ネグリ・スンピラン	25,820	771	25,050	37,064	37,064	0	-11,244
8 マラッカ	20,238	2,161	18,077	28,119	28,119	0	-7,881
- 東海岸	405,653	322,099	83,554	379,419	309,845	69,574	26,234
9 ジョホール	138,540	107,072	31,468	140,605	117,478	23,128	-2,066
10 パハン	121,033	113,154	7,879	103,234	78,792	24,442	17,800
11 トレンガヌ	90,284	85,775	4,509	63,622	45,095	18,528	26,662
12 クランタン	55,795	16,098	39,698	71,958	68,481	3,477	-16,163
b. サラワク	142,872	138,082	4,790	122,872	116,192	6,680	20,000
c. サバ	83,704	79,074	4,630	83,704	74,574	9,130	0

出典 : 人口 : "Mid-term Review of 5th Malaysia Plan, 1986 - 1990" および "World Development Report 1988"

付属資料 3.13 ケース 4 : 2000年における州別水産物需給バランス

単位 : トン

州	水産物供給			水産物需要			バランス
	小計	生産	輸入	小計	消費	輸出	
全マレーシア	1,303,869	922,330	381,539	1,303,869	1,148,159	155,710	0
a. 半島マレーシア	1,031,119	659,000	372,119	992,288	931,219	139,900	38,832
- 西海岸	598,011	332,341	265,670	655,259	576,640	78,620	-57,248
1 ベルリス	30,472	29,335	1,137	16,660	11,369	6,258	13,812
2 ケダ	80,481	50,818	29,663	79,623	75,176	10,841	858
3 ペナン	61,977	27,223	34,754	66,324	66,143	5,808	-4,347
4 ペラ	162,607	151,156	11,451	137,016	114,509	32,247	25,590
5 スランゴール	146,233	70,578	75,655	153,822	151,666	15,057	-7,589
6 クアラルンプール	65,035	0	65,035	81,982	89,194	0	-16,947
7 ネグリ・スンピラン	28,963	771	28,192	35,984	39,329	0	-7,022
8 マラッカ	22,243	2,461	19,783	26,766	29,254	0	-4,523
- 東海岸	433,108	326,659	106,449	424,268	354,579	69,689	8,840
9 ジョホール	150,453	111,632	38,821	141,857	129,015	23,815	8,596
10 パハン	127,334	113,154	14,180	112,206	96,253	24,140	15,128
11 トレンガヌ	90,999	85,775	5,225	66,102	52,247	18,299	24,898
12 クランタン	64,321	16,098	48,224	73,943	77,064	3,434	-9,622
b. サラワク	176,800	172,010	4,790	125,733	130,120	6,680	51,068
c. サバ	95,950	91,320	4,630	88,565	86,820	9,130	7,385

出典 : 人口 : "Mid-term Review of 5th Malaysia Plan, 1986 - 1990" および "World Development Report 1988"

付属資料 4.1 ケダ州モデル地域の漁法別漁船数(1988年)

漁法	クアラケダ			その他 地域	計
	LKIM	民間	小計		
1. 底曳網	140	314	454	150	604
	23.2%	52.0%	75.2%	24.8%	100.0%
>25 t	49	108	157	133	290
	16.9%	37.2%	54.1%	45.9%	100.0%
25-39 t	56	126	182	8	190
	29.5%	66.3%	95.8%	4.2%	100.0%
40-69 t	35	80	115	9	124
	28.2%	64.5%	92.7%	7.3%	100.0%
<70 t	0	0	0	0	0
2. 施網	7	6	13	38	51
	13.7%	11.8%	25.5%	74.5%	100.0%
>25 t	0	0	0	0	0
25-39 t	0	0	0	0	0
40-69 t	7	6	13	5	18
	38.9%	33.3%	72.2%	27.8%	100.0%
<70 t	0	0	0	33	33
	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
3. その他	2	141	143	1,069	1,212
	0.2%	11.6%	11.8%	88.2%	100.0%
計	149	461	610	1,257	1,867
	8.0%	24.7%	32.7%	67.3%	100.0%

注：モデル地域はランカウイ島を除くケダ州の全沿岸  
 出典：Annual Fisheries Statistics 1988, DOF および  
 SDOF, LKIMよりの資料

付属資料 4.2 ケダ州モデル地域の漁法別水揚量(1988年)

単位：トン

漁法	クアラケダ			その他 地域	計
	LKIM	民間	小計		
1. 底曳網	3,043	28,103	31,146	10,290	41,436
	7.3%	67.8%	75.2%	24.8%	100.0%
2. 施網	536	2,605	3,141	8,767	11,908
	4.5%	21.9%	26.4%	73.6%	100.0%
3. その他	5	988	993	6,932	7,924
	0.1%	12.5%	12.5%	87.5%	100.0%
計	3,584	31,696	35,280	25,989	61,269
	5.8%	51.7%	57.6%	42.4%	100.0%

注：モデル地域はランカウイ島を除くケダ州の全沿岸  
 出典：Annual Fisheries Statistics 1988, DOF および  
 SDOF, LKIMよりの資料

付属資料 4.3 ペラ州モデル地域の漁法別漁船数(1988年)

漁法	アラカ ンゴール	ハントイル ミス	ムット	その他 地域	計
1. 底曳網	142	545	0	0	687
	20.7%	79.3%	0.0%	0.0%	100.0%
>25 t	29	515	0	0	544
	5.3%	94.7%	0.0%	0.0%	100.0%
25-39 t	39	16	0	0	55
	70.9%	29.1%	0.0%	0.0%	100.0%
40-69 t	74	12	0	0	86
	86.0%	14.0%	0.0%	0.0%	100.0%
<70 t	0	2	0	0	2
	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
2. 施網	42	7	0	0	49
	85.7%	14.3%	0.0%	0.0%	100.0%
>25 t	0	0	0	0	0
25-39 t	0	4	0	0	4
	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
40-69 t	42	3	0	0	45
	93.3%	6.7%	0.0%	0.0%	100.0%
<70 t	0	0	0	0	0
3. その他	175	280	50	362	867
	20.2%	32.3%	5.8%	22.6%	100.0%
計	359	832	50	362	1,603
	22.4%	51.9%	3.1%	22.6%	100.0%

注：モデル地域はパンゴールを含むマンジュン地区全域

出典：Annual Fisheries Statistics 1988, DOFおよび  
SDOF, LKIMよりの資料

付属資料 4.4 ペラ州モデル地域の漁法別水揚量(1988年)

漁具	単位：トン				計
	アラカ ンゴール	ハントイル ミス	ムット	その他 地域	
1. 底曳網	9,980	38,304	0	0	48,284
	20.7%	79.3%	0.0%	0.0%	100.0%
2. 施網	9,981	727	0	0	10,708
	93.2%	6.8%	0.0%	0.0%	100.0%
3. その他	1,521	1,722	276	2,541	6,060
	25.1%	28.4%	4.6%	41.9%	100.0%
計	21,482	40,752	276	2,541	65,051
	33.0%	62.6%	0.4%	3.9%	100.0%

注：モデル地域はパンゴールを含むマンジュン地区全域

出典：Annual Fisheries Statistics 1988, DOFおよび  
SDOF, LKIMよりの資料

付属資料 4.5 トレンガヌ州モデル地域の漁法別漁船数(1988年)

漁法	モデル地域												計
	クアラブスット				プラウカンペン				チェンダリン				
	LKIM	民間	小計		LKIM	民間	小計		LKIM	民間	小計		
1. 底曳網	71	0	71	63	0	63	58	0	58	273			
	26.0%	0.0%	26.0%	23.1%	0.0%	23.1%	21.2%	0.0%	21.2%	100.0%			
>25 t	61	0	61	53	0	53	35	0	35	225			
	27.1%	0.0%	27.1%	23.6%	0.0%	23.6%	15.6%	0.0%	15.6%	100.0%			
25-39 t	6	0	6	4	0	4	8	0	8	23			
	26.1%	0.0%	26.1%	17.4%	0.0%	17.4%	34.8%	0.0%	34.8%	100.0%			
40-69 t	1	0	1	3	0	3	1	0	1	5			
	20.0%	0.0%	20.0%	60.0%	0.0%	60.0%	20.0%	0.0%	20.0%	100.0%			
<70 t	3	0	3	3	0	3	14	0	14	20			
2. 施網	69	0	69	48	0	48	24	0	24	231			
	29.9%	0.0%	29.9%	20.8%	0.0%	20.8%	10.4%	0.0%	10.4%	100.0%			
>25 t	25	0	25	18	0	18	5	0	5	136			
	18.4%	0.0%	18.7%	13.2%	0.0%	13.2%	3.7%	0.0%	3.7%	100.0%			
25-39 t	21	0	21	20	0	20	4	0	4	47			
	44.7%	0.0%	44.7%	42.6%	0.0%	42.6%	8.5%	0.0%	8.5%	100.0%			
40-69 t	19	0	19	10	0	10	9	0	9	38			
	50.0%	0.0%	50.0%	26.3%	0.0%	26.3%	23.7%	0.0%	23.7%	100.0%			
<70 t	4	0	4	0	0	0	6	0	6	10			
	40.0%	0.0%	40.0%	0.0%	0.0%	0.0%	60.0%	0.0%	60.0%	100.0%			
3. その他	187	0	187	171	0	171	110	0	110	776			
	24.1%	0.0%	24.1%	22.0%	0.0%	22.0%	14.2%	0.0%	14.2%	100.0%			
計	327	0	327	282	0	282	192	0	192	1,279			
	25.6%	0.0%	25.6%	22.0%	0.0%	22.0%	15.0%	0.0%	15.0%	100.0%			

注：モデル地域は、ドウンゲン、ケママンの両地区を除くトレンガヌ州の全沿岸地域  
 民間棧橋の利用隻数は0となっているが、魚粉用屑魚など漁獲物の一部は民間棧橋で水揚げされている。  
 出典：Annual Fisheries Statistics 1988, DOFおよびSDOF, LKIMよりの資料

付属資料 4.6 トレンガヌ州モデル地域の漁法別水揚量(1988年)

単位：トン

漁法	モデル地域										計
	クアラブスット			プラウカンピン			チェンダリン			小計	
	LKIM	民間	小計	LKIM	民間	小計	LKIM	民間	小計		
1. 底曳網	3,029	1,805	4,834	3,173	1,116	4,289	2,799	1,150	3,949	13,072	
	23.2%	13.8%	37.0%	24.3%	8.5%	32.8%	21.4%	8.8%	30.2%	100.0%	
2. 施網	10,133	6,081	16,214	8,151	2,893	11,044	3,978	1,653	5,631	32,889	
	30.8%	18.5%	49.3%	24.8%	8.8%	33.6%	12.1%	5.0%	17.1%	100.0%	
3. その他	1,319	793	2,112	1,589	564	2,153	942	391	1,333	5,598	
	23.6%	14.2%	37.7%	28.4%	10.1%	38.5%	16.8%	7.0%	23.8%	100.0%	
計	14,481	8,679	23,160	12,913	4,573	17,486	7,719	3,194	10,913	51,559	
	28.1%	16.8%	44.9%	25.0%	8.9%	33.9%	15.0%	6.2%	21.2%	100.0%	

注：モデル地域は、ドウングン、ケママンの両地区を除くトレンガヌ州の全沿岸地域  
 民間棧橋の利用隻数は0となっているが、魚粉用屑魚など漁獲物の一部は民間棧橋で水揚げされている。  
 出典：Annual Fisheries Statistics 1988, DOFおよびSDOF, LKIMよりの資料

付属資料4.7 ジョホール州モデル地域の漁法別漁船数(1988年)

漁法	モデル地域												その他 地域	計
	エンダウ			メルシン			クアラセゼイライ			その他				
	LKM	民間	小計	LKM	民間	小計	LKM	民間	小計	LKM	民間	小計		
1. 底曳網	15	139	154	53	34	87	113	52	165	182	588	588	100.0%	
>25 t	2.6%	23.6%	26.2%	9.0%	5.8%	14.8%	19.2%	8.8%	28.1%	31.0%	100.0%	100.0%		
	0	21	21	31	3	34	113	0	113	148	316	316		
25-39 t	0.0%	6.6%	6.6%	9.8%	0.9%	10.8%	35.8%	0.0%	35.8%	46.8%	100.0%	100.0%		
	0	34	34	18	11	29	0	16	16	16	95	95		
40-69 t	0.0%	35.8%	35.8%	18.9%	11.6%	30.5%	0.0%	16.8%	16.8%	16.8%	100.0%	100.0%		
	10	64	74	2	10	12	0	30	30	18	134	134		
<70 t	7.5%	47.8%	55.2%	1.5%	7.5%	9.0%	0.0%	22.4%	22.4%	13.4%	100.0%	100.0%		
	5	20	25	2	10	12	0	6	6	0	43	43		
	11.6%	46.5%	58.1%	4.7%	23.3%	27.9%	0.0%	14.0%	14.0%	0.0%	100.0%	100.0%		
2. 施網	10	5	15	8	14	22	6	9	15	0	52	52		
>25 t	19.2%	9.8%	28.8%	15.4%	26.9%	42.3%	11.5%	17.3%	28.8%	0.0%	100.0%	100.0%		
	2	0	2	0	2	2	0	0	0	0	4	4		
25-39 t	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%		
	5	0	5	4	3	7	0	0	0	0	12	12		
40-69 t	41.7%	0.0%	41.7%	33.3%	25.0%	58.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%		
	3	5	8	4	9	13	6	9	15	0	36	36		
<70 t	8.3%	13.9%	22.2%	11.1%	25.0%	36.1%	16.7%	25.0%	41.7%	0.0%	100.0%	100.0%		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
3. その他	0	19	19	55	211	266	24	80	104	500	889	889		
	0	2.1%	2.1%	6.2%	23.7%	29.9%	2.7%	9.0%	11.7%	56.2%	100.0%	100.0%		
計	25	163	188	116	259	375	143	141	284	682	1,529	1,529		
	1.6%	10.7%	12.3%	7.6%	16.9%	24.5%	9.4%	9.2%	18.6%	44.6%	100.0%	100.0%		

モデル地域は、ジョホール州東海岸全域  
 出典：Annual Fisheries Statistics 1988, DOFおよびSDF, LKIMよりの資料



付属資料4.8 シヨホール州モデル地域の漁法別水揚量(1988年)

単位：トン

漁法	モデル地域												その他 地域	計	
	エンダウ				メルシン				クアラセデイリ						
	LKIM	民間	小計	LKIM	民間	小計	LKIM	民間	小計	LKIM	民間	小計			
1. 底曳網	757	10,498	11,255	1,252	5,107	6,359	1,308	10,731	12,059	13,301	42,974	13,301	42,974	31.0%	100.0%
	1.8%	24.4%	26.2%	2.9%	11.9%	14.8%	3.0%	25.0%	28.1%	31.0%	100.0%				
2. 施網	1,033	1,210	2,243	325	2,964	3,289	142	2,101	2,243	0	7,775	0	7,775	0.0%	100.0%
	13.3%	15.6%	28.8%	4.2%	38.1%	42.3%	1.8%	27.0%	28.8%	0.0%	100.0%				
3. その他	0	384	384	159	1,926	2,085	39	785	823	13,714	17,006	13,714	17,006	80.6%	100.0%
	0.0%	2.3%	2.3%	0.9%	11.3%	12.3%	0.2%	4.6%	4.8%	80.6%	100.0%				
計	1,790	12,092	13,882	1,736	9,997	11,733	1,489	13,637	15,125	27,015	67,755	27,015	67,755	39.9%	100.0%
	2.6%	17.8%	20.5%	2.6%	14.8%	17.3%	2.2%	20.1%	22.3%	39.9%	100.0%				

モデル地域は、シヨホール州東海岸全域

出典：Annual Fisheries Statistics 1988, DOFおよびSDF, LKINよりの資料

付属資料 4.9 サラワク州モデル地域の漁法別漁船数(1988年)

漁法	モデル地域			ムカ	計
	クチン		小計		
	LKIM	その他			
1. 底曳網	22	80	102	46	148
	14.9%	54.1%	68.9%	31.1%	100.0%
>25 t	0	24	24	44	68
	0.0%	35.3%	35.3%	64.7%	100.0%
25-39 t	0	14	14	1	15
	0.0%	93.3%	93.3%	6.7%	100.0%
40-69 t	0	34	34	1	35
	0.0%	97.1%	97.1%	2.9%	100.0%
<70 t	22	8	30	0	30
	73.3%	26.7%	100.0%	0.0%	100.0%
2. 施網	2	10	12	7	19
	10.5%	52.6%	63.2%	36.8%	100.0%
>25 t	0	1	1	2	3
	0.0%	33.3%	33.3%	66.7%	100.0%
25-39 t	0	0	0	3	3
	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
40-69 t	2	9	11	2	13
	15.4%	69.2%	84.6%	15.4%	100.0%
<70 t	0	0	0	0	0
3. その他	13	374	413	365	778
	1.7%	48.1%	53.1%	46.9%	100.0%
計	37	464	527	418	945
	3.9%	49.1%	55.8%	44.2%	100.0%

注：モデル地域はクチンおよびムカ  
 出典：Annual Fisheries Statistics 1988, DOFおよび  
 SDOF, LKIMよりの資料

付属資料 4.10 サラワク州モデル地域の漁法別水揚量(1988年)  
 単位：トン

漁法	モデル地域			ムカ	計
	クチン		小計		
	LKIM	その他			
1. 底曳網	2,240	8,457	10,697	453	11,150
	20.1%	75.9%	95.9%	4.1%	100.0%
2. 施網	328	1,700	2,029	146	2,175
	15.1%	78.2%	93.3%	6.7%	100.0%
3. その他	51	1,482	1,533	1,324	2,857
	1.8%	51.9%	53.7%	46.3%	100.0%
計	2,619	11,640	14,259	1,923	16,182
	16.2%	71.9%	88.1%	11.9%	100.0%

注：モデル地域はクチンおよびムカ  
 出典：Annual Fisheries Statistics 1988, DOFおよび  
 SDOF, LKIMよりの資料

付属資料 4.11 サバ州モデル地域の漁法別漁船数(1988年)

漁法	モデル地域												計
	コタキナバル				クダット				ラハットダトウ				
	SAFMA	その他	小計	KONELAYA	その他	小計	KONELAYA	その他	小計	KONELAYA	その他	小計	
1. 底曳網	58	97	155	12	180	192	0	65	65	0	65	412	
	14.1%	23.5%	37.6%	2.9%	43.7%	46.6%	0.0%	15.8%	15.8%	0.0%	15.8%	100.0%	
>25 t	13	63	76	11	166	177	0	59	59	0	59	312	
	4.2%	20.2%	24.2%	3.5%	53.2%	56.7%	0.0%	18.9%	18.9%	0.0%	18.9%	100.0%	
25-39 t	31	4	35	1	8	9	0	3	3	0	3	47	
	66.0%	8.5%	74.5%	2.1%	17.0%	19.1%	0.0%	6.4%	6.4%	0.0%	6.4%	100.0%	
40-69 t	14	23	37	0	3	3	0	2	2	0	2	42	
	33.3%	54.8%	88.1%	0.0%	7.1%	7.1%	0.0%	4.8%	4.8%	0.0%	4.8%	100.0%	
<70 t	0	7	7	0	3	3	0	1	1	0	1	11	
	0.0%	63.6%	63.6%	0.0%	27.3%	27.3%	0.0%	9.1%	9.1%	0.0%	9.1%	100.0%	
2. 施網	3	5	8	0	14	14	0	5	5	0	5	27	
	11.1%	18.5%	29.6%	0.0%	51.9%	51.9%	0.0%	18.5%	18.5%	0.0%	18.5%	100.0%	
>25 t	0	5	5	0	13	13	0	5	5	0	5	23	
	0.0%	21.7%	21.7%	0.0%	56.5%	56.5%	0.0%	21.7%	21.7%	0.0%	21.7%	100.0%	
25-39 t	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
40-69 t	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	100%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
<70 t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3. その他	33	107	122	15	215	230	0	76	76	0	76	428	
	7.7%	25.0%	28.5%	3.5%	50.2%	53.7%	0.0%	17.8%	17.8%	0.0%	17.8%	100.0%	
計	84	159	243	27	411	438	0	146	146	0	146	867	
	10.8%	24.1%	32.9%	3.1%	47.2%	50.3%	0.0%	16.8%	16.8%	0.0%	16.8%	100.0%	

注：モデル地域はコタキナバル、クダット及びラハットダトウ  
 出典：Annual Fisheries Statistics 1988, DOFおよびSDOF, LKIMよりの資料

付属資料 4.12 サバ州モデル地域の漁法別水揚量(1988年)

単位：トン

漁法	モデル地域										計
	コタキナバル				クダット				ラハットダトウ		
	SAFMA	その他	小計		KO-NELAYAN	その他	小計		KO-NELAYAN	その他	
1. 底曳網	238	803	1041	121	1840	1961	0	657	3660		
	6.5%	21.9%	28.5%	3.3%	50.3%	53.6%	0.0%	18.0%	100.0%		
2. 施網	124	441	565	0	1318	1318	0	471	2353		
	5.3%	18.7%	24.0%	0.0%	56.0%	56.0%	0.0%	20.0%	100.0%		
3. その他	493	2098	2591	269	4577	4846	0	1608	9045		
	5.5%	23.2%	28.6%	3.0%	50.6%	53.6%	0.0%	17.8%	100.0%		
計	855	3342	4197	390	7735	8125	0	2735	15057		
	5.7%	22.2%	27.9%	2.6%	51.4%	54.0%	0.0%	18.2%	100.0%		

注：モデル地域はコタキナバル、クダット及びラハットダトウ

出典：Annual Fisheries Statistics 1988, DOFおよびSDOF, LKIMよりの資料

付属資料 4.13 起点および供給者別クアラルンプール卸売市場への水産物流入量

単位:ト

起 点	計	輸入業者	漁 民	卸売業者
1. 輸入	8,105 ( 66.1%)	64 ( 0.5%)	- ( -)	8,041 ( 65.5%)
1) タイ	8,041 ( 65.5%)	- ( -)	- ( -)	8,041 ( 65.5%)
2) バングラデッシュ	30 ( 0.2%)	30 ( 0.2%)	- ( -)	- ( -)
3) インド	34 ( 0.3%)	34 ( 0.3%)	- ( -)	- ( -)
2. 国内生産	4,165 ( 33.9%)	89 ( 0.7%)	72 ( 0.6%)	4,004 ( 32.6%)
(1) 西海岸	2,759 ( 22.5%)	89 ( 0.7%)	72 ( 0.6%)	2,598 ( 21.2%)
1) ペルリス	561 ( 4.6%)	- ( -)	- ( -)	561 ( 4.6%)
2) ケダ	173 ( 1.4%)	- ( -)	- ( -)	173 ( 1.4%)
3) ペナン	510 ( 4.2%)	89 ( 0.7%)	- ( -)	421 ( 3.4%)
4) ペラ	795 ( 6.5%)	- ( -)	72 ( 0.6%)	723 ( 5.9%)
5) スランゴール	720 ( 5.9%)	- ( -)	- ( -)	720 ( 5.9%)
(2) 東海岸	1,406 ( 11.5%)	- ( -)	- ( -)	1,406 ( 11.5%)
1) クランタン	54 ( 0.4%)	- ( -)	- ( -)	54 ( 0.4%)
2) トレンガヌ	590 ( 4.8%)	- ( -)	- ( -)	590 ( 4.8%)
3) パハン	762 ( 6.2%)	- ( -)	- ( -)	762 ( 6.2%)
3. 計	12,270 (100.0%)	153 ( 1.2%)	72 ( 0.6%)	12,045 ( 98.2%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく

2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。

3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合(%)である。

付属資料 4.14 起点および供給者別ケダにおける卸売業者による水産物流入量

単位：ト

起 点	計	漁 民	養殖業者 セリ人	卸売業者
1. 輸入	-	-	-	-
2. 国内生産	8,347 (100.0%)	5,746 ( 68.8%)	1,264 ( 15.1%)	1,338 ( 16.0%)
(1) 西海岸	8,347 (100.0%)	5,746 ( 68.8%)	1,264 ( 15.1%)	1,338 ( 16.0%)
1) ベルリス	1,243 ( 14.9%)	238 ( 2.8%)	117 ( 1.4%)	889 ( 10.7%)
2) ケダ	7,056 ( 84.5%)	5,508 ( 66.0%)	1,147 ( 13.7%)	401 ( 4.8%)
3) ペラ	48 ( 0.6%)	- ( - )	- ( - )	48 ( 0.6%)
(2) 東海岸	-	-	-	-
3. 計	8,347 (100.0%)	5,746 ( 68.8%)	1,264 ( 15.1%)	1,338 ( 16.0%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく

2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。

3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.15 終点および購入者別ケダにおける卸売業者による水産物流出量

単位：ト

終 点	計	輸出業者	卸売業者	加工業者	小売業者
1. 輸出					
1) シンガポール	590 ( 7.1%)	- ( - )	590 ( 7.1%)	- ( - )	- ( - )
2. 国内生産	7,757 ( 92.9%)	50 ( 0.6%)	5,152 ( 61.7%)	2,015 ( 24.1%)	541 ( 6.5%)
(1) 西海岸	7,487 ( 89.7%)	50 ( 0.6%)	4,882 ( 58.5%)	2,015 ( 24.1%)	541 ( 6.5%)
1) ベルリス	90 ( 1.1%)	- ( - )	60 ( 0.7%)	30 ( 0.4%)	- ( - )
2) ケダ	4,507 ( 54.0%)	50 ( 0.6%)	2,083 ( 24.9%)	1,834 ( 22.0%)	541 ( 6.5%)
3) ペナン	831 ( 10.0%)	- ( - )	831 ( 10.0%)	- ( - )	- ( - )
4) ペラ	730 ( 8.7%)	- ( - )	730 ( 8.7%)	- ( - )	- ( - )
5) クアラルンプール	1,329 ( 15.9%)	- ( - )	1,178 ( 14.1%)	151 ( 1.8%)	- ( - )
(2) 東海岸	270 ( 3.2%)	- ( - )	270 ( 3.2%)	- ( - )	- ( - )
1) ジョホール	270 ( 3.2%)	- ( - )	270 ( 3.2%)	- ( - )	- ( - )
3. 計	8,347 (100.0%)	50 ( 0.6%)	5,742 ( 68.8%)	2,015 ( 24.1%)	541 ( 6.5%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく

2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。

3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.16 起点および供給者別クアラケダ・コンプレックスにおける卸売業者による水産物流入量

起 点	単位:ト			
	計	漁民	卸売業者	セリ人
国内生産				
(1) 西海岸				
- クアラケダ	3,199 (100.0%)	1,650 ( 51.6%)	685 ( 21.4%)	864 ( 27.0%)
(2) 東海岸	-	-	-	-
計	3,199 (100.0%)	1,650 ( 51.6%)	685 ( 21.4%)	864 ( 27.0%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合(%)である。

付属資料 4.17 終点および購入者別クアラケダ・コンプレックスにおける卸売業者による水産物流出量

終 点	単位:ト			
	計	輸出業者	卸売業者	小売業者
1. 輸出	-	-	-	-
2. 国内消費	3,199 (100.0%)	300 ( 9.4%)	1,547 ( 48.4%)	1,352 ( 42.3%)
(1) 西海岸	3,199 (100.0%)	300 ( 9.4%)	1,547 ( 48.4%)	1,352 ( 42.3%)
1) ケダ	2,752 ( 86.0%)	195 ( 6.1%)	1,381 ( 43.2%)	1,177 ( 36.8%)
- コスター	2,500 ( 78.1%)	195 ( 6.1%)	1,381 ( 43.2%)	924 ( 28.9%)
- グラムダ	253 ( 7.9%)	- ( - )	- ( - )	253 ( 7.9%)
2) ペナン				
- ブキットルダジャン	210 ( 6.6%)	- ( - )	52 ( 1.6%)	157 ( 4.9%)
3) ペラ	132 ( 4.1%)	- ( - )	114 ( 3.6%)	18 ( 0.6%)
- クリアン	18 ( 0.6%)	- ( - )	- ( - )	18 ( 0.6%)
- リトダソマタ	14 ( 0.4%)	- ( - )	14 ( 0.4%)	- ( - )
- ヲラツガ	100 ( 3.1%)	- ( - )	100 ( 3.1%)	- ( - )
4) クアラランプール	105 ( 3.3%)	105 ( 3.3%)	- ( - )	- ( - )
(2) 東海岸	-	-	-	-
3. 計	3,199 (100.0%)	300 ( 9.4%)	1,547 ( 48.4%)	1,352 ( 42.3%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合(%)である。

付属資料 4.18 起点および供給者別クアラケダ民間棧橋における卸売業者による水産物流入量

起 点	単位：ト		
	計	漁民	卸売業者
国内生産			
(1) 西海岸			
- クアラケダ	6,351 (100.0%)	5,018 ( 79.0%)	1,333 ( 21.0%)
(2) 東海岸	-	-	-
計	6,351 (100.0%)	5,018 ( 79.0%)	1,333 ( 21.0%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.19 終点および購入者別クアラケダ民間棧橋における卸売業者による水産物流出量

終 点	単位：ト		
	計	卸売業者	小売業者
1. 輸出	-	-	-
2. 国内消費	6,351 (100.0%)	6,180 ( 97.3%)	171 ( 2.7%)
(1) 西海岸	6,351 (100.0%)	6,180 ( 97.3%)	171 ( 2.7%)
1) ケダ	2,487 ( 39.2%)	2,487 ( 39.2%)	- ( - )
- マカ	2,290 ( 36.1%)	2,290 ( 36.1%)	- ( - )
- クアラダ	197 ( 3.1%)	197 ( 3.1%)	- ( - )
2) ベナン	1,063 ( 16.7%)	892 ( 14.0%)	171 ( 2.7%)
- ブキトカダヤン	817 ( 12.9%)	646 ( 10.2%)	171 ( 2.7%)
- パダス	246 ( 3.9%)	246 ( 3.9%)	- ( - )
3) ペラ			
- パラツガ	171 ( 2.7%)	171 ( 2.7%)	- ( - )
4) クアラルンプール	2,630 ( 41.4%)	2,630 ( 41.4%)	- ( - )
(2) 東海岸	-	-	-
3. 計	6,351 (100.0%)	6,180 ( 97.3%)	171 ( 2.7%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。



付属資料 4.20 起点および供給者別ジョホールバルーの卸売業者による水産物流入量

起 点	単位：ト			
	計	漁 民	養殖業者 セリ人	卸売業者
1. 輸入	-	-	-	-
2. 国内生産	4,419 (100.0%)	1,489 ( 33.7%)	1,069 ( 24.2%)	1,861 ( 42.1%)
(1) 西海岸	-	-	-	-
(2) 東海岸	4,419 (100.0%)	1,489 ( 33.7%)	1,069 ( 24.2%)	1,861 ( 42.1%)
1) ジョホール	3,139 ( 71.0%)	1,489 ( 33.7%)	852 ( 19.3%)	799 ( 18.1%)
2) クランタン	398 ( 9.0%)	- ( - )	- ( - )	398 ( 9.0%)
3) トレンガヌ	417 ( 9.4%)	- ( - )	217 ( 4.9%)	200 ( 4.5%)
4) パハン	464 ( 10.5%)	- ( - )	- ( - )	464 ( 10.5%)
3. 計	4,419 (100.0%)	1,489 ( 33.7%)	1,069 ( 24.2%)	1,861 ( 42.1%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合(%)である。

付属資料 4.21 終点および購入者別ジョホールルーの卸売業者による水産物流出量

終 点	単位：ト				
	計	輸出業者	卸売業者	加工業者	小売業者 ホム、リストラ
1. 輸出	432 ( 9.8%)	- ( - )	241 ( 5.5%)	- ( - )	191 ( 4.3%)
1) シンガポール	289 ( 6.5%)	- ( - )	241 ( 5.5%)	- ( - )	48 ( 1.1%)
2) 香港	143 ( 3.2%)	- ( - )	-	- ( - )	143 ( 3.2%)
2. 国内消費	3,987 ( 90.2%)	46 ( 1.0%)	2,638 ( 59.7%)	150 ( 3.4%)	1,153 ( 26.1%)
(1) 西海岸	-	-	-	-	-
(2) 東海岸	3,987 ( 90.2%)	46 ( 1.0%)	2,638 ( 59.7%)	150 ( 3.4%)	1,153 ( 26.1%)
1) ジョホール	3,987 ( 90.2%)	46 ( 1.0%)	2,638 ( 59.7%)	150 ( 3.4%)	1,153 ( 26.1%)
3. 計	4,419 (100.0%)	46 ( 1.0%)	2,879 ( 65.2%)	150 ( 3.4%)	1,344 ( 30.4%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合(%)である。

付属資料 4.22 起点および供給者別エンダウLKIMコンプレックスにおける  
卸売業者による水産物流入量

単位：ト

起 点	計	漁 民	卸売業者
国内生産			
(1) 西海岸	-	-	-
(2) 東海岸			
- エンダウ	10,886 (100.0%)	9,600 ( 88.2%)	1,286 ( 11.8%)
計	10,886 (100.0%)	9,600 ( 88.2%)	1,286 ( 11.8%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( )内の数値は総計量に対する割合(%)である。

付属資料 4.23 終点および購入者別エンダウLKIMコンプレックスにおける卸売業者による水産物流出量

単位：ト

終 点	計	輸出業者	卸売業者	加工業者	小売業者
1. 輸出					
1) シンガポール	2,612 ( 24.0%)	- ( - )	2,612 ( 24.0%)	- ( - )	- ( - )
2. 国内消費					
	8,274 ( 76.0%)	5 ( 0.0%)	2,361 ( 21.7%)	5,760 ( 52.9%)	149 ( 1.4%)
(1) 西海岸					
(2) 東海岸	8,274 ( 76.0%)	5 ( 0.0%)	2,361 ( 21.7%)	5,760 ( 52.9%)	149 ( 1.4%)
1) ジョホール					
- ジョホール	2,248 ( 20.6%)	5 ( 0.0%)	2,238 ( 20.6%)	- ( - )	5 ( 0.0%)
- カラン	165 ( 1.5%)	- ( - )	123 ( 1.1%)	- ( - )	42 ( 0.4%)
- コティンギ	15 ( 0.1%)	- ( - )	- ( - )	- ( - )	15 ( 0.1%)
- マン	5,847 ( 53.7%)	- ( - )	- ( - )	5,760 ( 52.9%)	87 ( 0.8%)
3. 計	10,886 (100.0%)	5 ( 0.0%)	4,972 ( 45.7%)	5,760 ( 52.9%)	149 ( 1.4%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( )内の数値は総計量に対する割合(%)である。

付属資料 4.24 起点および供給者別メルシンLKIMコンプレックス  
における卸売業者による水産物流入量

起 点	単位：ト	
	計	卸売業者
国内生産		
(1) 西海岸	-	-
(2) 東海岸		
- メルシン	3,482 (100.0%)	3,482 (100.0%)
計	3,482 (100.0%)	3,482 (100.0%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.25 終点および購入者別メルシンLKIMコンプレックスにおける卸売業者による  
水産物流出量

終 点	単位：ト			
	計	輸出業者	卸売業者	小売業者
1. 輸出				
1) シンガポール	780 ( 22.4%)	18 ( 0.5%)	762 ( 21.9%)	- ( - )
2. 国内消費				
2,702 ( 77.6%)	- ( - )	1,942 ( 55.8%)	760 ( 21.8%)	
(1) 西海岸	381 ( 10.9%)	- ( - )	381 ( 10.9%)	- ( - )
1) クアラ Lumpur	381 ( 10.9%)	- ( - )	381 ( 10.9%)	- ( - )
(2) 東海岸	2,321 ( 66.7%)	- ( - )	1,561 ( 44.8%)	760 ( 21.8%)
1) ジョホール	2,321 ( 66.7%)	- ( - )	1,561 ( 44.8%)	760 ( 21.8%)
- バトカールト	180 ( 5.2%)	- ( - )	162 ( 4.7%)	18 ( 0.5%)
- ジョホバル	1,252 ( 36.0%)	- ( - )	1,252 ( 36.0%)	- ( - )
- カア	591 ( 17.0%)	- ( - )	127 ( 3.7%)	464 ( 13.3%)
- マティン	67 ( 1.9%)	- ( - )	20 ( 0.6%)	47 ( 1.3%)
- マン	70 ( 2.0%)	- ( - )	- ( - )	70 ( 2.0%)
- マール	162 ( 4.7%)	- ( - )	- ( - )	162 ( 4.7%)
3. 計	3,482 (100.0%)	18 ( 0.5%)	2,704 ( 77.7%)	760 ( 21.8%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.26 起点および供給者別クアラセディリLKIMコンプレックス  
における卸売業者による水産物流入量

起 点	単 位 : ト		
	計	漁 民	卸売業者
国内生産			
(1) 西海岸	-	-	-
(2) 東海岸			
- クアラセディリ	4,192 (100.0%)	196 ( 4.7%)	3,996 ( 95.3%)
計	4,192 (100.0%)	196 ( 4.7%)	3,996 ( 95.3%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.27 終点および購入者別クアラセディリLKIMコンプレックスにおける卸売業者  
による水産物流出量

終 点	単 位 : ト			
	計	卸売業者	加工業者	小売業者
1. 輸出				
1) シンガポール	1,461 ( 34.8%)	1,461 ( 34.8%)	- ( - )	- ( - )
2. 国内消費	2,731 ( 65.2%)	1,754 ( 41.8%)	449 ( 10.7%)	529 ( 12.6%)
(1) 西海岸	-	-	-	-
(2) 東海岸	2,731 ( 65.2%)	1,754 ( 41.8%)	449 ( 10.7%)	529 ( 12.6%)
1) ジョホール	2,731 ( 65.2%)	1,754 ( 41.8%)	449 ( 10.7%)	529 ( 12.6%)
- ジョホール	1,845 ( 44.0%)	1,754 ( 41.8%)	- ( - )	91 ( 2.2%)
- クアン	37 ( 0.9%)	- ( - )	- ( - )	37 ( 0.9%)
- マティンギ	369 ( 8.8%)	- ( - )	- ( - )	369 ( 8.8%)
- マシ	449 ( 10.7%)	- ( - )	449 ( 10.7%)	- ( - )
- マット	31 ( 0.7%)	- ( - )	- ( - )	31 ( 0.7%)
3. 計	4,192 (100.0%)	3,214 ( 76.7%)	449 ( 10.7%)	529 ( 12.6%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.28 起点および供給者別クランタンにおける卸売業者による水産物流入量

起 点	単位：ト			
	計	漁 民	養殖業者 セリ人	卸売業者
1. 輸入	-	-	-	-
2. 国内生産	5,751 (100.0%)	3,950 ( 68.7%)	837 ( 14.6%)	964 ( 16.8%)
(1) 西海岸	28 ( 0.5%)	28 ( 0.5%)	- ( - )	- ( - )
1) ペナン	28 ( 0.5%)	28 ( 0.5%)	- ( - )	- ( - )
(2) 東海岸	5,723 ( 99.5%)	3,922 ( 68.2%)	837 ( 14.6%)	964 ( 16.8%)
1) クランタン	512 ( 8.9%)	- ( - )	160 ( 2.8%)	352 ( 6.1%)
2) パハン	5,211 ( 90.6%)	3,922 ( 68.2%)	677 ( 11.8%)	612 ( 10.6%)
3. 計	5,751 (100.0%)	3,950 ( 68.7%)	837 ( 14.6%)	964 ( 16.8%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.29 終点および購入者別クランタンにおける卸売業者による水産物流出量

終 点	単位：ト				
	計	輸出業者	卸売業者	加工業者	小売業者 バル、レストラン
1. 輸出					
1) シンガポール	345 ( 6.0%)	-	345 ( 6.0%)	-	-
2. 国内消費	5,406 ( 94.0%)	360 ( 6.3%)	1,327 ( 23.1%)	171 ( 3.0%)	3,548 ( 61.7%)
(1) 西海岸	1,244 ( 21.6%)	180 ( 3.1%)	617 ( 10.7%)	- ( - )	447 ( 7.8%)
1) クアラルンプール	942 ( 16.4%)	108 ( 1.9%)	615 ( 10.7%)	- ( - )	219 ( 3.8%)
2) マラッカ	262 ( 4.6%)	72 ( 1.3%)	2 ( 0.0%)	- ( - )	188 ( 3.3%)
3) ネグリスンピラン	40 ( 0.7%)	- ( - )	- ( - )	- ( - )	40 ( 0.7%)
(2) 東海岸	4,162 ( 72.4%)	180 ( 3.1%)	710 ( 12.3%)	171 ( 3.0%)	3,101 ( 53.9%)
1) パハン	3,426 ( 59.6%)	- ( - )	590 ( 10.3%)	171 ( 3.0%)	2,665 ( 46.3%)
2) ジョホール	736 ( 12.8%)	180 ( 3.1%)	120 ( 2.1%)	- ( - )	436 ( 7.6%)
3. 計	5,751 (100.0%)	360 ( 6.3%)	1,672 ( 29.1%)	171 ( 3.0%)	3,548 ( 61.7%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.30 起点および供給者別チェンダリンLKIMコンプレックスにおける卸売業者による水産物流入量

単位：ト

起 点	計	漁 民	卸売業者
国内生産			
(1) 西海岸	-	-	-
(2) 東海岸			
- チェンダリン	1,711 (100.0%)	1,635 ( 95.6%)	76 ( 4.4%)
計	1,711 (100.0%)	1,635 ( 95.6%)	76 ( 4.4%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合(%)である。

付属資料 4.31 終点および購入者別チェンダリンLKIMコンプレックスにおける卸売業者による水産物流出量

単位：ト

終 点	計	卸売業者	加工業者	小売業者
1. 輸出				
1) シンガポール	390 ( 22.8%)	390 ( 22.8%)	- ( - )	- ( - )
2. 国内消費				
(1) 西海岸	466 ( 27.2%)	311 ( 18.1%)	155 ( 9.1%)	- ( - )
1) ベナン				
- ブキットカダヤン	155 ( 9.1%)	- ( - )	155 ( 9.1%)	- ( - )
2) クアラランプール	311 ( 18.1%)	311 ( 18.1%)	- ( - )	- ( - )
(2) 東海岸	856 ( 50.0%)	625 ( 36.5%)	176 ( 10.3%)	55 ( 3.2%)
1) トレンガヌ	645 ( 37.7%)	414 ( 24.2%)	176 ( 10.3%)	55 ( 3.2%)
- ドゥンガ	35 ( 2.0%)	35 ( 2.0%)	- ( - )	- ( - )
- クアラトレンガヌ	592 ( 34.6%)	379 ( 22.1%)	158 ( 9.2%)	55 ( 3.2%)
- マラ	18 ( 1.1%)	- ( - )	18 ( 1.1%)	- ( - )
2) ジョホール				
- ジョホールバル	212 ( 12.4%)	212 ( 12.4%)	- ( - )	- ( - )
3. 計	1,711 (100.0%)	1,325 ( 77.4%)	331 ( 19.3%)	55 ( 3.2%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合(%)である。

付属資料 4.32 起点および供給者別ブスットLKIMコンプレックス  
における卸売業者による水産物流入量

起 点	単 位 : ト	
	計	漁 民
国内生産		
(1) 西海岸	-	-
(2) 東海岸		
- ブスット	2,712 (100.0%)	2,712 (100.0%)
計	2,712 (100.0%)	2,712 (100.0%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.33 終点および購入者別ブスットLKIMコンプレックスにおける卸売業者による  
水産物流出量

終 点	単 位 : ト			
	計	卸売業者	加工業者	小売業者
1. 輸出	1,056 ( 38.9%)	721 ( 26.6%)	335 ( 12.4%)	- ( - )
1) シンガポール	721 ( 26.6%)	721 ( 26.6%)	- ( - )	- ( - )
2) タイ	335 ( 12.4%)	- ( - )	335 ( 12.4%)	- ( - )
2. 国内消費	1,656 ( 61.1%)	1,361 ( 50.2%)	255 ( 9.4%)	40 ( 1.5%)
(1) 西海岸	1,051 ( 38.7%)	901 ( 33.2%)	150 ( 5.5%)	- ( - )
1) ペナン	239 ( 8.8%)	89 ( 3.3%)	150 ( 5.5%)	- ( - )
- ブキット州ダヤン	89 ( 3.3%)	89 ( 3.3%)	- ( - )	- ( - )
- ボタース	150 ( 5.5%)	- ( - )	150 ( 5.5%)	- ( - )
2) クアラルンプール	812 ( 29.9%)	812 ( 29.9%)	- ( - )	- ( - )
(2) 東海岸	605 ( 22.3%)	460 ( 17.0%)	105 ( 3.9%)	40 ( 1.5%)
1) クランタン				
- クアラライ	50 ( 1.8%)	40 ( 1.5%)	- ( - )	10 ( 0.4%)
2) パハン				
- クアタ	144 ( 5.3%)	144 ( 5.3%)	- ( - )	- ( - )
3) トレンガヌ				
- ブスット	135 ( 5.0%)	- ( - )	105 ( 3.9%)	30 ( 1.1%)
4) ジョホール				
- ジョホールバル	276 ( 10.2%)	276 ( 10.2%)	- ( - )	- ( - )
3. 計	2,712 (100.0%)	2,082 ( 76.8%)	590 ( 21.8%)	40 ( 1.5%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.34 起点および供給者別ピントワLKIMコンプレックスにおける  
卸売業者による水産物流入量

起 点	単 位 : ト		
	計	漁 民	卸売業者
1. 輸入			
1) インドネシア	70 ( 3.0%)	- ( - )	70 ( 3.0%)
2. 国内生産			
1) サラワク - クチン	2,278 ( 97.0%)	1,365 ( 58.1%)	913 ( 38.9%)
3. 計	2,349 (100.0%)	1,365 ( 32.6%)	984 ( 41.9%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.35 終点および購入者別ピントワLKIMコンプレックスにおける  
卸売業者による水産物流出量

終 点	単 位 : ト		
	計	卸売業者	小売業者
1. 輸出	1,078 ( 45.9%)	1,078 ( 45.9%)	- ( - )
1) ブルネイ	484 ( 20.6%)	484 ( 20.6%)	- ( - )
2) ニューゼaland	169 ( 7.2%)	169 ( 7.2%)	- ( - )
3) シンガポール	199 ( 8.5%)	199 ( 8.5%)	- ( - )
4) 台湾	226 ( 9.6%)	226 ( 9.6%)	- ( - )
2. 国内消費	1,271 ( 54.1%)	623 ( 26.5%)	648 ( 27.6%)
(1) 西海岸	101 ( 4.3%)	101 ( 4.3%)	- ( - )
1) スランゴール - クチン	101 ( 4.3%)	101 ( 4.3%)	- ( - )
(2) 東海岸	23 ( 1.0%)	23 ( 1.0%)	- ( - )
1) ジョホール - ジョホールバル	23 ( 1.0%)	23 ( 1.0%)	- ( - )
(3) サラワク	1,147 ( 48.8%)	499 ( 21.2%)	648 ( 27.6%)
1) バウ	150 ( 6.4%)	94 ( 4.0%)	56 ( 2.4%)
2) ビントゥ	271 ( 11.6%)	271 ( 11.6%)	- ( - )
3) クチン	383 ( 16.3%)	- ( - )	383 ( 16.3%)
4) リンパン	65 ( 2.8%)	- ( - )	65 ( 2.8%)
5) リンパン	112 ( 4.8%)	88 ( 3.8%)	24 ( 1.0%)
6) スリマン	165 ( 7.0%)	45 ( 1.9%)	120 ( 5.1%)
3. 計	2,349 (100.0%)	1,701 ( 72.4%)	648 ( 27.6%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。



付属資料 4.36 起点および供給者別クチン周辺の民間棧橋  
における卸売業者による水産物流入量

単位：ト

起 点	計	漁 民	卸売業者
サラワク			
- クチ	855 ( 92.6%)	776 ( 84.1%)	79 ( 8.5%)
- ルドゥ	24 ( 2.6%)	24 ( 2.6%)	- ( - )
- ヲクイ	24 ( 2.6%)	- ( - )	24 ( 2.6%)
- シブ	20 ( 2.2%)	- ( - )	20 ( 2.2%)
計	923 (100.0%)	800 ( 86.7%)	123 ( 13.3%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.37 終点および購入者別クチン周辺の民間棧橋における卸売業者による  
水産物流出量

単位：ト

終 点	計	輸出業者	卸売業者	小売業者
1. 輸出	111 ( 12.0%)	- ( - )	111 ( 12.0%)	- ( - )
1) シンガポール	54 ( 5.9%)	- ( - )	54 ( 5.9%)	- ( - )
2) 台湾	56 ( 6.1%)	- ( - )	56 ( 6.1%)	- ( - )
2. 国内消費	812 ( 88.0%)	531 ( 57.6%)	180 ( 19.5%)	101 ( 10.9%)
(1) 西海岸	-	-	-	-
(2) 東海岸	-	-	-	-
(3) サラワク	812 ( 88.0%)	531 ( 57.6%)	180 ( 19.5%)	101 ( 10.9%)
1) クチ	812 ( 88.0%)	531 ( 57.6%)	180 ( 19.5%)	101 ( 10.9%)
3. 計	923 (100.0%)	531 ( 57.6%)	291 ( 31.5%)	101 ( 10.9%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.38 起点および供給者別コタキナバルにおける卸売業者による水産物流入量

起 点	単位：ト			
	計	漁 民	卸売業者	セリ人
サバ				
- コブノド	100 ( 3.3%)	100 ( 3.3%)	- ( - )	- ( - )
- コキナル	472 ( 15.6%)	121 ( 4.0%)	120 ( 4.0%)	231 ( 7.6%)
- クダツ	1,044 ( 34.5%)	709 ( 23.4%)	196 ( 6.5%)	140 ( 4.6%)
- サダカ	120 ( 4.0%)	- ( - )	90 ( 3.0%)	30 ( 1.0%)
- スボナ	192 ( 6.3%)	192 ( 6.3%)	- ( - )	- ( - )
- シノ	260 ( 8.6%)	260 ( 8.6%)	- ( - )	- ( - )
- トアラ	840 ( 27.7%)	488 ( 16.1%)	352 ( 11.6%)	- ( - )
計	3,029 (100.0%)	1,870 ( 61.7%)	758 ( 25.0%)	401 ( 13.2%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.39 終点および購入者別コタキナバルにおける卸売業者による水産物流出量

終 点	単位：ト		
	計	卸売業者	小売業者 ホル、レストラン
1. 輸出	-	-	-
2. 国内消費	3,029 (100.0%)	639 ( 21.1%)	2,391 ( 78.9%)
(1) 西海岸	-	-	-
(2) 東海岸	-	-	-
(3) サバ	3,029 (100.0%)	639 ( 21.1%)	2,391 ( 78.9%)
- コキナル	3,017 ( 99.6%)	639 ( 21.1%)	2,379 ( 78.5%)
- クダツ	12 ( 0.4%)	- ( - )	12 ( 0.4%)
3. 計	3,029 (100.0%)	639 ( 21.1%)	2,391 ( 78.9%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.40 起点および供給者別クダットにおける卸売業者による水産物流入量

起 点	単位：ト		
	計	漁 民	卸売業者
サバ			
- クダット	1,054 (100.0%)	1,027 ( 97.4%)	28 ( 2.6%)
計	1,054 (100.0%)	1,027 ( 97.4%)	28 ( 2.6%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.41 終点および購入者別クダットにおける卸売業者による水産物流出量

終 点	単位：ト			
	計	卸売業者	加工業者	小売業者 軒、レストラン
1. 輸出	222 ( 21.1%)	- ( - )	- ( - )	222 ( 21.1%)
1) ブルネイ	222 ( 21.1%)	- ( - )	- ( - )	222 ( 21.1%)
2. 国内消費	832 ( 78.9%)	271 ( 25.7%)	16 ( 1.5%)	546 ( 51.7%)
(1) 西海岸	-	-	-	-
(2) 東海岸	-	-	-	-
(3) サバ	832 ( 78.9%)	271 ( 25.7%)	16 ( 1.5%)	546 ( 51.7%)
1) ケンガウ	87 ( 8.3%)	87 ( 8.3%)	- ( - )	- ( - )
2) マブルット	148 ( 14.1%)	4 ( 0.4%)	- ( - )	145 ( 13.7%)
3) マキガール	511 ( 48.5%)	144 ( 13.6%)	- ( - )	368 ( 34.9%)
4) クダット	70 ( 6.7%)	36 ( 3.4%)	16 ( 1.5%)	19 ( 1.8%)
5) ラウ	12 ( 1.1%)	- ( - )	- ( - )	12 ( 1.1%)
6) トム	3 ( 0.3%)	- ( - )	- ( - )	3 ( 0.3%)
3. 計	1,054 (100.0%)	271 ( 25.7%)	16 ( 1.5%)	768 ( 72.8%)

注 :1) 第2次現地調査(1990年2月~3月)に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.42 起点および供給者別ラハッドグトゥにおける卸売業者による水産物流入量

起 点	単位：ト		
	計	漁 民	卸売業者
サバ			
- ラハッドグトゥ	881 ( 99.6%)	633 ( 71.6%)	248 ( 28.0%)
- シボル	3 ( 0.4%)	3 ( 0.3%)	0 ( 0.0%)
計	884 (100.0%)	636 ( 71.9%)	248 ( 28.1%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.43 終点および購入者別ラハッドグトゥにおける卸売業者による水産物流出量

終 点	単位：ト			
	計	輸出業者	卸売業者	小売業者
1. 輸出	-	-	-	-
2. 国内消費	884 (100.0%)	10 ( 1.2%)	569 ( 64.4%)	305 ( 34.5%)
(1) 西海岸	-	-	-	-
(2) 東海岸	-	-	-	-
(3) サバ	884 (100.0%)	10 ( 1.2%)	569 ( 64.4%)	305 ( 34.5%)
1) ラハッドグトゥ	732 ( 82.7%)	- ( -)	510 ( 57.6%)	222 ( 25.1%)
2) シボル	126 ( 14.2%)	10 ( 1.2%)	33 ( 3.7%)	83 ( 9.3%)
3) シボ	27 ( 3.0%)	- ( -)	27 ( 3.0%)	- ( -)
3. 計	884 (100.0%)	10 ( 1.2%)	569 ( 64.4%)	305 ( 34.4%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
 2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
 3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.44 起点および供給者別ラブアンにおける  
卸売業者による水産物流入量

起 点	単 位 : ト	
	計	漁 民
サバ		
- ラブアン	4,458 (100.0%)	4,458 (100.0%)
計	4,458 (100.0%)	4,458 (100.0%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.45 終点および購入者別ラブアンにおける  
卸売業者による水産物流出量

終 点	単 位 : ト	
	計	加工業者
1. 輸出	-	-
2. 国内消費	2,100 (100.0%)	2,100 (100.0%)
(1) 西海岸	-	-
(2) 東海岸	-	-
(3) サバ	2,100 (100.0%)	2,100 (100.0%)
1) コタガバル	2,100 (100.0%)	2,100 (100.0%)
3. 計	2,100 (100.0%)	2,100 (100.0%)

注 :1) 第2次現地調査 (1990年2月~3月) に基づく  
2) 数量は卸売業者へのインタビュー調査による量の合計を示す。  
3) ( ) 内の数値は総合計量に対する割合 (%) である。

付属資料 4.46 クアラルンプールにおける輸出業者による水産物の流入および流出量

a. 流入		b. 流出	
単位：ト		単位：ト	
起 点	量	終 点	量
1. 国内生産	821.4 ( 55.3%)	1. 国内消費	720 ( 48.5%)
(1)西海岸	741.4 ( 49.9%)	1) トレンガヌ	10.0 ( 0.7%)
1) ケダ	114.0 ( 7.7%)	2) サラワク	710.0 ( 47.8%)
2) ペナン	118.0 ( 7.9%)	2. 輸出	685.8 ( 46.2%)
3) ペラ	80.8 ( 5.4%)	1) シンガポール	379.0 ( 25.5%)
4) スランゴール	344.6 ( 23.2%)	2) ブルネイ	76.8 ( 5.2%)
5) クアラルンプール	84.0 ( 5.7%)	3) 香港	10.0 ( 0.7%)
(2)東海岸	80.0 ( 5.4%)	4) オーストラリア	20.0 ( 1.3%)
1) トレンガヌ	24.0 ( 1.6%)	5) オランダ	98.0 ( 6.6%)
2) パハン	32.0 ( 2.2%)	6) ニュージーランド	10.0 ( 0.7%)
3) ジョホール	24.0 ( 1.6%)	7) スペイン	20.0 ( 1.3%)
2. 輸入	664.0 ( 44.7%)	8) イギリス	72.0 ( 4.8%)
1) タイ	337.6 ( 22.7%)	3. 不明	79.6 ( 5.4%)
2) オーストラリア	123.2 ( 8.3%)	計	1,485.4 (100.0%)
3) 香港	40.0 ( 2.7%)		
4) インド	123.2 ( 8.3%)		
5) その他	40.0 ( 2.7%)		
計	1,485.4 (100.0%)		

注：1) FMDS第3次現地調査（1990年9月）に基づく  
 2) 数量は輸出業者へのインタビュー調査による量の合計である。

付属資料 4.47 ケダにおける輸出業者による水産物の流入および流出量

a. 流入		b. 流出	
単位：ト		単位：ト	
起 点	量	終 点	量
1. 国内生産	1218.2 ( 96.0%)	1. 輸出	
1) ケダ	1,136.1 ( 89.6%)	1) シンガポール	1,268.6 (100.0%)
2) ペラ	82.1 ( 6.5%)		
2. 輸入			
1) タイ	50.4 ( 4.0%)		
Total	1,268.6 (100.0%)		

注：1) FMDS第3次現地調査（1990年9月）に基づく  
 2) 数量は輸出業者へのインタビュー調査による量の合計である。

付属資料 4.48 東ジョホールにおける輸出業者による水産物の流入および流出量

a. 流入		b. 流出	
起点	量 単位：ト	終点	量 単位：ト
1. 国内生産		1. 輸出	
1) ジョホール	1,077.9 ( 85.2%)	1) シンガポール	1,193.6 ( 94.3%)
2) クランタン	60.0 ( 4.7%)	2) イギリス	71.5 ( 5.7%)
3) パハン	127.2 ( 10.1%)		
計	1,265.1 (100.0%)	計	1,265.1 (100.0%)

注：1) FMDS第3次現地調査(1990年9月)に基づく

2) 数量は輸出業者へのインタビュー調査による量の合計である。

付属資料 4.49 クアantanにおける輸出業者による水産物の流入および流出量

a. 流入		b. 流出	
起点	量 単位：ト	終点	量 単位：ト
1. 国内生産		1. 輸出	
1) パハン	1,342.9 (100.0%)	1) シンガポール	1,342.9 (100.0%)

注：1) FMDS第3次現地調査(1990年9月)に基づく

2) 数量は輸出業者へのインタビュー調査による量の合計である。

付属資料 4.50 トレンガヌにおける輸出業者による水産物の流入および流出量

a. 流入		b. 流出	
起点	量 単位：ト	終点	量 単位：ト
1. 国内生産		1. 輸出	
1) トレンガヌ	497.0 (100.0%)	1) シンガポール	497.0 (100.0%)

注：1) FMDS第3次現地調査(1990年9月)に基づく

2) 数量は輸出業者へのインタビュー調査による量の合計である。

付属資料 4.51 サラワクにおける輸出業者による水産物の流入および流出量

a. 流入		b. 流出	
単位：ト		単位：ト	
起 点	量	終 点	量
1. 国内生産		1. 国内消費	
1) サラワク	1,389.3 (100.0%)	1) クアラ Lumpur	150.9 ( 10.9%)
		2. 輸出	1238.3 ( 89.1%)
		1) シンガポール	292.5 ( 21.1%)
		2) ブルネイ	140.0 ( 10.1%)
		3) 日本	72.0 ( 5.2%)
		4) 韓国	24.0 ( 1.7%)
		5) 台湾	24.0 ( 1.7%)
		6) 香港	3.6 ( 0.3%)
		7) オーストラリア	293.7 ( 21.1%)
		8) デンマーク	125.0 ( 9.0%)
		9) スペイン	125.0 ( 9.0%)
		10) 西ドイツ	18.0 ( 1.3%)
		11) ベルギー	118.0 ( 8.5%)
		12) その他	2.5 ( 0.2%)
		計	1,389.2 (100.0%)

注：1) FMDS第3次現地調査（1990年9月）に基づく  
 2) 数量は輸出業者へのインタビュー調査による量の合計である。

付属資料 4.52 コタキナバルにおける輸出業者による水産物の流入および流出量

a. 流入		b. 流出	
単位：ト		単位：ト	
起 点	量	終 点	量
1. 国内生産		1. 国内消費	
1) サバ	1,314.3 (100.0%)	1) サバ	1,234.4 ( 93.9%)
		2) トレンガヌ	80.0 ( 6.1%)
		計	1,314.4 (100.0%)

注：1) FMDS第3次現地調査（1990年9月）に基づく  
 2) 数量は輸出業者へのインタビュー調査による量の合計である。



付属資料 4.53 クアラルンプールにおける輸入業者による  
水産物の流入および流出

単位：ト

起 点	終 点	量
1) タイ	1) クアラルンプール	4,555.3 (100.0%)

注：1) FMDS第2次現地調査（1990年9月）に基づく  
2) 数量は輸入業者に対するインタビュー調査による量の  
合計である。

付属資料 4.54 ケダにおける輸入業者による  
水産物の流入および流出

単位：ト

起 点	終 点	量
1) タイ	1) ケダ	1,053.8 (100.0%)

注：1) FMDS第2次現地調査（1990年9月）に基づく  
2) 数量は輸入業者に対するインタビュー調査による量の  
合計である。

付属資料 4.55 東ジョホールにおける輸入業者による  
水産物の流入および流出

単位：ト

起 点	終 点	量
1) インドネシア	1) ジョホール	260.0 ( 15.3%)
2) タイ	1) ジョホール	1,440.0 ( 84.7%)
計		1,700.0 (100.0%)

注：1) FMDS第2次現地調査（1990年9月）に基づく  
2) 数量は輸入業者に対するインタビュー調査による量の  
合計である。

付属資料 4.56 クアンタンにおける輸入業者による  
水産物の流入および流出

単位：ト

起 点	終 点	量
1) ブルネイ	1) パハン	3.7 ( 1.7%)
2) タイ	1) パハン	220.1 ( 98.3%)
計		223.8 (100.0%)

注：1) FMDS第2次現地調査（1990年9月）に基づく  
2) 数量は輸入業者に対するインタビュー調査による量の  
合計である。

付属資料 4.57 トレンガヌにおける輸入業者による  
水産物の流入および流出

単位：ト

起 点	終 点	量
1) タイ	1) ジョホール	160.0 ( 50.0%)
	2) トレンガヌ	160.0 ( 50.0%)
計		320.0 (100.0%)

注：1) FMDS第2次現地調査（1990年9月）に基づく  
2) 数量は輸入業者に対するインタビュー調査による量の  
合計である。

付属資料 4.58 サラワクにおける輸入業者による  
水産物の流入および流出

単位：ト

起 点	終 点	量
1) インドネシア	1) サラワ	100.0 ( 8.5%)
2) ニュージーランド	1) サラワ	12.0 ( 1.0%)
3) シンガポール	1) サラワ	1,060.2 ( 90.4%)
計		1,172.2 (100.0%)

注：1) FMDS第2次現地調査（1990年9月）に基づく  
2) 数量は輸入業者に対するインタビュー調査による量の  
合計である。

付属資料 4.59 マレーシア主要卸売市場でのサワラの卸売価格

最低価格

単位：M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	3.96	4.05	4.43	3.79	4.36	3.95	3.01	4.28	4.21	4.31	4.00	4.37	4.06
ジョホールバル	2.80	2.73	2.66	3.13	3.26	3.11	3.36	2.65	2.25	3.33	3.56	3.42	3.02
コタバル	4.05	4.45	4.14	4.68	4.46	4.75	5.41	5.09	5.18	5.37	5.85	5.77	4.93
クアラトレンガヌ	5.08	4.40	4.52	5.11	6.00	5.37	5.09	5.17	4.81	4.95	5.46	5.70	5.14
クアンタン	6.12	5.51	4.90		5.32	5.06							5.38
アロスター	3.90	4.02	4.15	4.34	4.70	4.78	4.60	4.66	4.68	4.37	4.83	4.57	4.47
イボ	3.90	4.21	4.28	4.60	4.50	5.09	4.50	5.53	4.91	5.44	6.08	5.36	4.87
ブラウペナン													
平均価格	4.26	4.20	4.15	4.28	4.66	4.59	4.33	4.56	4.34	4.63	4.96	4.87	4.55

平均価格

単位：M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	4.72	4.44	4.92	4.81	5.00	4.90	4.65	5.60	5.37	5.37	4.96	5.40	5.01
ジョホールバル	3.79	3.83	3.72	4.17	4.24	4.02	4.15	3.97	3.89	4.32	4.41	4.64	4.10
コタバル	4.27	4.77	4.43	4.90	4.78	4.97	5.66	5.27	5.30	5.54	6.01	5.95	5.15
クアラトレンガヌ	5.34	4.50	5.03	5.73	6.37	6.17	5.97	5.72	5.35	5.48	6.20	6.52	5.70
クアンタン	6.66	6.15	5.49		5.65	5.38							5.87
アロスター	4.07	4.18	4.32	4.59	4.93	4.99	4.78	4.81	4.88	4.54	5.00	4.77	4.66
イボ	4.52	4.77	4.92	5.15	5.30	5.73	5.56	6.14	5.60	5.99	6.63	5.97	5.52
ブラウペナン													
平均価格	4.77	4.66	4.69	4.89	5.18	5.17	5.13	5.25	5.07	5.21	5.54	5.54	5.14

最高価格

単位：M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	5.47	4.83	5.40	5.84	5.65	5.84	6.29	6.92	6.53	6.44	5.93	6.43	5.96
ジョホールバル	4.78	4.93	4.79	5.21	5.21	4.93	4.93	5.28	5.02	5.31	5.26	5.87	5.13
コタバル	4.49	5.08	4.71	5.11	5.09	5.19	5.90	5.44	5.41	5.71	6.17	6.12	5.37
クアラトレンガヌ	5.61	5.30	5.52	6.36	6.75	6.97	6.86	6.27	5.89	6.02	6.93	7.33	6.32
クアンタン	7.20	6.78	6.07		5.97	5.69							6.34
アロスター	4.25	4.35	4.50	4.84	5.17	5.20	4.96	4.97	5.08	4.71	5.16	4.97	4.85
イボ	5.14	5.34	5.56	5.70	6.09	6.38	6.24	6.75	6.06	6.53	7.21	6.58	6.13
ブラウペナン													
平均価格	5.28	5.23	5.22	5.51	5.70	5.74	5.86	5.94	5.67	5.79	6.11	6.22	5.73

出典； Fish Price & Quantity Monitoring Report, Peninsular Malaysia 1988, LKIM

付属資料 4.60 マレーシア主要卸売市場でのホワイトシュリンプの卸売価格

最低価格

単位：M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンブール	15.33	17.27	15.41	11.16	15.85	12.10	10.65	16.81	16.87	16.98	18.56	18.80	15.48
ジョホールバル	16.21	19.34	15.92	14.40	14.55	13.45	13.09	12.50	13.76	17.05	14.65	15.33	15.02
コタバル	18.33	18.62	18.26	19.98	19.84	19.79	19.69	20.24	20.66	20.86	21.88	26.38	20.38
クアラトレンガヌ	19.00	19.33	20.00	20.08	22.04	20.00	20.00	20.00	20.00	18.95	19.81	20.00	19.93
クアンタン	14.16	14.00	15.00		19.15	17.92							16.05
アロスター													
イボ	16.88	16.73	16.47	16.10	17.30	17.64	16.53	17.38	16.43	16.74	16.88	16.44	16.79
ブラウベナン													
平均価格	16.65	17.55	16.84	16.34	18.12	16.82	15.99	17.39	17.54	18.12	18.36	19.39	17.28

平均価格

単位：M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンブール	17.18	19.11	16.54	13.25	17.98	12.10	14.84	18.96	19.38	19.43	20.21	20.28	17.44
ジョホールバル	18.72	22.26	18.57	18.25	18.27	16.48	17.61	17.78	18.16	20.23	19.15	21.25	18.89
コタバル	19.74	20.00	19.74	20.72	20.69	20.61	20.65	20.73	21.07	21.37	22.42	27.00	21.23
クアラトレンガヌ	19.50	20.03	20.00	20.08	22.29	20.00	20.00	20.00	20.00	19.47	19.81	20.00	20.10
クアンタン	16.16	15.73	18.00		20.22	18.20							17.66
アロスター													
イボ	8.15	17.03	17.77	17.48	18.64	18.82	17.63	18.80	18.88	19.22	19.83	19.19	17.62
ブラウベナン													
平均価格	16.58	19.03	18.44	17.96	19.68	17.70	18.15	19.25	19.50	19.94	20.28	21.54	18.82

最高価格

単位：M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンブール	18.85	20.96	17.67	15.34	20.12	15.87	19.02	21.12	21.89	21.88	21.86	21.76	19.70
ジョホールバル	21.24	25.17	21.22	22.11	21.99	19.51	22.12	23.05	22.56	23.41	23.16	27.17	22.73
コタバル	21.15	21.17	21.23	21.47	21.54	21.44	21.61	21.21	21.49	21.88	22.97	27.63	22.07
クアラトレンガヌ	20.00	20.73	20.00	20.08	22.54	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	19.89	20.00	20.27
クアンタン	18.16	17.46	21.00		21.30	18.69							19.32
アロスター													
イボ	19.41	19.75	19.07	18.86	19.98	20.00	18.72	20.05	21.34	21.71	22.78	21.93	20.30
ブラウベナン													
平均価格	19.80	20.87	20.03	19.57	21.25	19.25	20.29	21.09	21.46	21.78	22.13	23.70	20.73

出典; Fish Price & Quantity Monitoring Report, Peninsular Malaysia 1988, LKIM

付属資料 4.61 マレーシア主要卸売市場でのグルクマの卸売価格

最低価格

単位: M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	1.82	1.91	2.08	1.48	1.70	1.59	2.35	1.59	1.52	2.08	2.04	1.50	1.81
ジョホールバル	2.25	2.51	2.25	2.29	2.27	2.52	2.30	2.16	2.02	2.12	2.10	2.30	2.26
コタバル	1.69	2.01	1.80	2.16	2.04	2.14	2.49	2.24	2.20	2.24	2.58	2.59	2.18
クアラトレンガヌ	1.78	2.32	2.31	2.57	2.48	2.48	2.48	2.45	1.85	2.05	2.52	2.96	2.35
クアンタン	2.75	2.63	2.05		2.46	2.86							2.55
アロスター	1.65		1.80	1.80	2.20	2.10	2.01	1.85	1.96	1.81	2.07	2.33	1.96
イボ	1.77	2.36	1.13	2.05	2.17	2.09	2.51	2.34	2.07	2.25	2.84	2.58	2.18
ブラウベナン													
平均価格	1.96	2.29	1.92	2.06	2.19	2.25	2.36	2.11	1.94	2.09	2.36	2.38	2.18

平均価格

単位: M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	2.21	2.18	2.31	2.07	2.15	2.22	2.68	2.50	2.24	2.51	2.40	2.15	2.30
ジョホールバル	2.51	2.83	2.57	2.67	2.63	2.88	2.73	2.59	2.56	2.71	2.80	3.11	2.72
コタバル	1.85	2.14	1.99	2.30	2.22	2.25	2.71	2.43	2.34	2.35	2.68	2.73	2.33
クアラトレンガヌ	2.00	2.72	2.54	2.81	2.78	2.73	2.85	2.94	2.37	2.43	2.85	3.21	2.69
クアンタン	3.36	3.06	2.53		2.74	3.08							2.95
アロスター	1.77		1.95	1.94	2.30	2.23	2.09	1.93	2.08	1.93	2.21	2.43	2.08
イボ	2.26	3.06	2.78	2.63	2.77	2.67	3.04	2.89	2.68	2.85	3.47	3.13	2.85
ブラウベナン													
平均価格	2.28	2.67	2.38	2.40	2.51	2.58	2.68	2.55	2.38	2.46	2.74	2.79	2.56

最高価格

単位: M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	2.59	2.45	2.54	2.67	2.61	2.84	3.00	2.52	2.96	2.94	2.77	2.80	2.72
ジョホールバル	2.77	3.14	2.89	3.06	2.98	3.25	3.15	2.72	3.09	3.30	3.50	3.92	3.15
コタバル	2.01	2.27	2.19	2.44	2.40	2.36	2.93	2.51	2.47	2.45	2.78	2.83	2.47
クアラトレンガヌ	2.22	2.82	2.78	3.05	2.89	3.04	3.21	2.39	2.90	2.82	3.28	3.45	2.90
クアンタン	3.97	3.49	3.00		3.01	3.30							3.35
アロスター	1.90		2.10	2.08	2.40	2.37	2.18	1.87	2.21	2.06	2.35	2.52	2.19
イボ	2.74	3.75	3.42	3.20	3.41	3.26	3.57	3.32	3.27	3.43	4.10	3.68	3.43
ブラウベナン													
平均価格	2.60	2.99	2.70	2.75	2.81	2.92	3.01	2.56	2.82	2.83	3.13	3.20	2.89

出典; Fish Price & Quantity Monitoring Report, Peninsular Malaysia 1988, LKIM

付属資料 4.62 マレーシア主要卸売市場でのイカの卸売価格

最低価格

単位: M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	2.69	2.59	2.73	3.00	2.75	2.94	2.14	2.69	2.83	2.89	3.06	2.90	2.77
ジョホールバル	2.84	2.82	2.57	2.34	2.56	2.65	2.63	2.50	2.29	2.24	1.98	2.24	2.47
コタバル	2.27	2.29	2.41	3.62	2.92	3.51	3.34	3.04	2.94	2.84	2.99	3.72	2.99
クアラトレンガヌ		4.03	3.18	3.17	3.23	3.00	3.17	2.93	3.12	3.03	3.63	3.74	3.29
クアンタン	2.95	3.42	3.01		3.00	3.06							3.09
アロスター	3.01	2.87	3.38	3.29	3.47	3.64	3.60	3.32	3.30	2.72	3.13	3.40	3.26
イボ	2.13	2.27	1.94	1.58	1.95	1.94	2.22	2.62	2.20	2.08	2.65	2.38	2.16
ブラウベナン													
平均価格	2.65	2.90	2.75	2.83	2.84	2.96	2.85	2.85	2.78	2.63	2.91	3.06	2.86

平均価格

単位: M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	3.32	3.13	3.20	4.00	3.36	3.60	3.05	3.70	3.75	3.75	3.92	3.75	3.54
ジョホールバル	3.43	3.47	3.25	3.04	3.23	3.12	3.27	3.33	3.17	3.24	3.00	3.42	3.25
コタバル	2.39	2.46	2.55	3.78	3.07	3.67	3.52	3.17	2.98	2.98	3.15	3.85	3.13
クアラトレンガヌ		4.45	3.40	3.63	3.64	3.51	3.67	3.45	3.54	3.52	4.16	4.44	3.76
クアンタン	3.59	3.92	3.40		3.36	3.35							3.52
アロスター	3.09	2.97	3.49	3.48	3.59	3.73	3.68	3.43	3.40	2.85	3.23	3.53	3.37
イボ	2.89	3.22	2.78	2.47	2.77	2.67	2.91	3.22	3.11	3.22	3.41	3.23	2.99
ブラウベナン													
平均価格	3.12	3.37	3.15	3.40	3.29	3.38	3.35	3.38	3.33	3.26	3.48	3.70	3.37

最高価格

単位: M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	3.95	3.68	3.68	5.00	3.93	4.88	3.95	4.05	4.66	4.60	4.77	4.60	4.31
ジョホールバル	4.03	4.11	3.94	3.74	3.89	3.59	3.91	4.13	4.04	4.25	4.03	4.60	4.02
コタバル	2.51	2.62	2.69	3.93	3.22	3.82	3.70	3.48	3.11	3.12	3.30	3.98	3.29
クアラトレンガヌ		4.88	4.00	4.09	4.22	4.02	4.17	4.03	3.96	4.03	4.68	5.13	4.29
クアンタン	4.23	4.42	3.80		3.72	3.65							3.96
アロスター	3.17	3.07	3.61	3.67	3.72	3.82	3.77	4.46	3.50	2.98	3.33	3.66	3.56
イボ	3.64	4.17	3.61	3.35	3.60	3.41	3.61	4.78	4.02	3.59	4.17	4.07	3.84
ブラウベナン													
平均価格	3.59	3.85	3.62	3.96	3.76	3.88	3.85	4.16	3.88	3.76	4.05	4.34	3.90

出典; Fish Price & Quantity Monitoring Report, Peninsular Malaysia 1988, LKIM

付属資料 4.63 マレーシア主要卸売市場でのムロアジの卸売価格

最低価格

単位：M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	1.01	0.89	1.24	0.73	1.06	0.71	1.00	0.95	0.85	0.87	0.79	0.75	0.90
ジョホールバル	0.98	1.02	0.88	0.80	0.88	0.87	0.97	0.82	0.97	0.69	0.92	1.13	0.91
コタバル	1.20	1.33	1.23	1.63	1.54	1.55	1.68	1.55	1.46	1.53	1.77	1.92	1.53
クアラトレンガヌ	0.93	0.93	0.96	1.23	1.46	0.69	0.90	0.53	0.60	0.52	0.97	1.23	0.91
クアンタン	0.78	0.80	0.68		0.70	0.70							0.73
アロスター	0.58	0.60	0.58	0.64	0.61	0.74	0.65	0.75	0.69	0.70	0.76	0.89	0.68
イボ	0.45	0.52	0.45	0.49	0.40	0.47	0.61	0.47	0.46	0.72	0.88	0.92	0.57
ブラウペナン													
平均価格	0.85	0.87	0.86	0.92	0.95	0.82	0.97	0.85	0.84	0.84	1.02	1.14	0.89

平均価格

単位：M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	1.22	1.08	1.55	0.85	1.26	0.95	1.23	1.08	0.93	0.93	0.80	0.88	1.06
ジョホールバル	1.24	1.33	1.15	1.06	1.08	1.09	1.19	1.02	1.03	0.89	1.21	1.46	1.15
コタバル	1.34	1.47	1.35	1.74	1.70	1.67	1.80	1.66	1.57	1.63	1.86	2.06	1.65
クアラトレンガヌ	1.05	1.06	1.08	1.41	1.56	0.85	1.04	0.63	0.76	0.69	1.16	1.42	1.06
クアンタン	0.92	0.41	0.84		0.85	0.85							0.77
アロスター	0.68	0.66	0.70	0.71	0.69	0.80	0.75	0.77	0.77	0.72	0.83	0.95	0.75
イボ	0.65	0.80	0.71	0.68	0.59	0.61	0.85	0.71	0.67	1.00	1.26	1.29	0.82
ブラウペナン													
平均価格	1.01	0.97	1.05	1.08	1.10	0.97	1.14	0.98	0.96	0.98	1.19	1.34	1.04

最高価格

単位：M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	1.43	1.28	1.75	0.97	1.47	1.19	1.46	1.22	1.01	0.99	0.81	1.00	1.22
ジョホールバル	1.49	1.63	1.43	1.32	1.28	1.32	1.40	1.21	1.07	1.06	1.50	1.80	1.38
コタバル	1.48	1.61	1.46	1.85	1.86	1.79	1.92	1.76	1.67	1.72	1.95	2.20	1.77
クアラトレンガヌ	1.12	1.19	1.19	1.59	1.66	1.02	1.18	0.72	0.93	0.81	1.34	1.61	1.20
クアンタン	1.07	1.11	1.00		1.00	1.00							1.04
アロスター	0.78	0.72	0.83	0.78	0.76	0.87	0.84	0.85	0.85	0.85	0.90	1.00	0.84
イボ	0.85	1.08	0.97	0.86	0.79	0.75	1.09	0.95	0.88	1.34	1.51	1.65	1.06
ブラウペナン													
平均価格	1.17	1.23	1.23	1.23	1.26	1.13	1.32	1.12	1.07	1.13	1.34	1.54	1.21

出典; Fish Price & Quantity Monitoring Report, Peninsular Malaysia 1988, LKIM

付属資料 4.64 マレーシア主要卸売市場でのイトヨリの卸売価格

最低価格

単位: M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	1.11	1.54	1.74	1.29	1.56	1.45	1.45	1.51	1.30	1.74	1.57	1.55	1.48
ジョホールバル	1.10	1.59	1.47	1.57	1.29	1.68	1.41	1.28	1.04	1.22	1.24	1.94	1.40
コタバル		2.16	2.07	2.18	2.22	2.22	2.22	2.09	2.46	2.51	3.10	2.94	2.38
クアラトレンガヌ	0.67	1.46	1.29	1.59	1.72	1.36	1.46	1.30	1.12	1.23	1.97	2.22	1.45
クアンタン		3.03	2.73		2.85	2.98							2.90
アロスター	1.27	1.37	1.26	1.68	1.68	1.90	1.64	1.68	1.70	1.48	1.70	1.98	1.61
イボ	1.11	2.11	1.80	1.94	1.96	2.09	2.14	2.15	1.98	2.04	2.24	0.97	1.88
ブラウベナン													
平均価格	1.05	1.89	1.77	1.71	1.90	1.95	1.72	1.67	1.60	1.70	1.97	1.93	1.87

平均価格

単位: M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	1.43	1.96	1.89	1.96	1.95	1.99	2.13	2.19	1.89	2.11	1.86	1.84	1.93
ジョホールバル	1.44	1.93	1.70	1.86	1.62	1.86	1.68	1.64	1.43	1.61	1.66	2.45	1.74
コタバル		2.24	2.18	2.31	2.38	2.34	2.45	2.31	2.60	2.68	3.21	3.10	2.53
クアラトレンガヌ	0.76	1.76	1.56	1.88	1.93	1.77	1.82	1.76	1.75	1.84	2.36	2.60	1.82
クアンタン		3.58	3.42		3.18	3.23							3.35
アロスター	1.40	1.51	1.38	1.88	1.88	2.05	1.79	1.81	1.87	1.66	1.85	2.13	1.77
イボ	1.56	2.66	2.33	2.51	2.51	2.55	2.61	2.65	2.50	2.54	2.81	1.43	2.39
ブラウベナン													
平均価格	1.32	2.23	2.07	2.07	2.21	2.26	2.08	2.06	2.01	2.07	2.29	2.26	2.22

最高価格

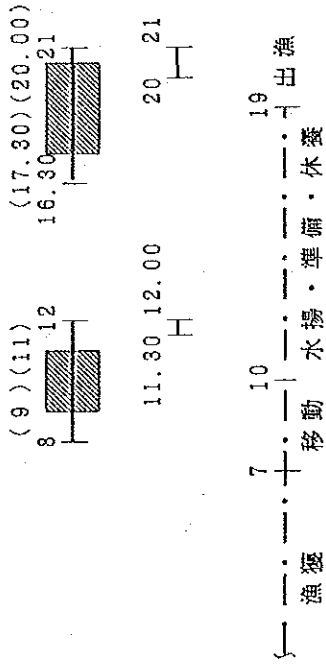
単位: M\$/kg

	1988年												年平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
クアラルンプール	1.75	2.38	2.04	2.54	2.35	2.53	2.80	2.87	2.48	2.48	2.15	2.13	2.38
ジョホールバル	1.78	2.27	1.94	2.15	1.94	2.05	1.95	2.00	1.81	2.00	2.09	2.96	2.08
コタバル		2.32	2.28	2.43	2.53	2.46	2.65	2.53	2.73	2.85	3.32	3.25	2.67
クアラトレンガヌ	0.86	2.06	1.88	2.17	2.13	2.13	2.17	2.22	2.37	2.50	2.74	2.97	2.18
クアンタン		4.15	4.12		3.52	3.48							3.82
アロスター	1.53	1.65	1.50	2.08	1.27	2.21	1.94	1.95	2.05	1.84	2.00	2.28	1.86
イボ	2.03	3.21	2.86	3.08	3.07	3.01	3.08	3.13	3.02	3.03	3.42	1.89	2.90
ブラウベナン													
平均価格	1.59	2.58	2.37	2.41	2.40	2.55	2.43	2.45	2.41	2.45	2.62	2.58	2.55

出典; Fish Price & Quantity Monitoring Report, Peninsular Malaysia 1988, LKIM



4 時間 (2 時間) 4.5 時間 (2.5 時)



LKIMコンプレックス  
水揚時刻  
混雑時刻

せり時刻

漁船の操業  
(小型漁船)

仕向け先

アロスタニー  
(卸売市場)

コタスタニー  
(小売市場)

クアラランプール  
(卸売市場)

イボ  
スンガイプサール

シンガポール

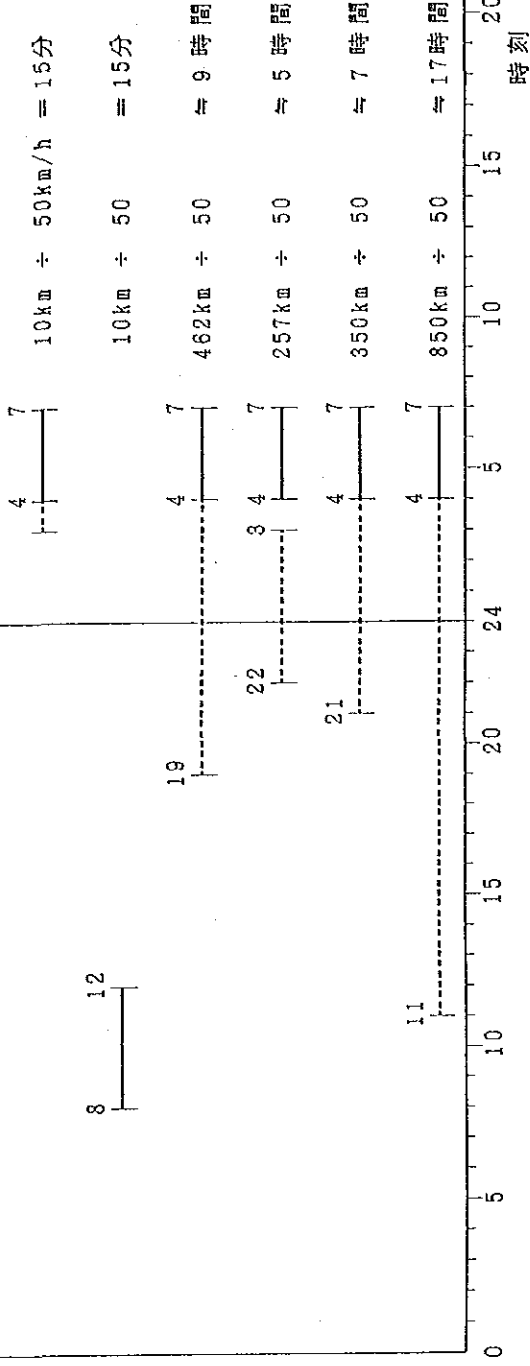
漁法・漁船規模別水揚時刻

朝	:刺網
夕方/夜	:小型底曳漁船 (<25)
	:大型底曳漁船 (>25)
水産物仕向地別水揚時刻	
朝	:地元及びシンガポール向け
夕方/夜	:イボ, スンガイプサール, アロス, クアラランプール, アスター及び地元向け

トラック  
の速度

距離

輸送  
時間



出典 : FMDS調査 (1990年 2月) におけるインタビュー調査による

注 : 実線 : コンプレックス及び市場の開設時刻

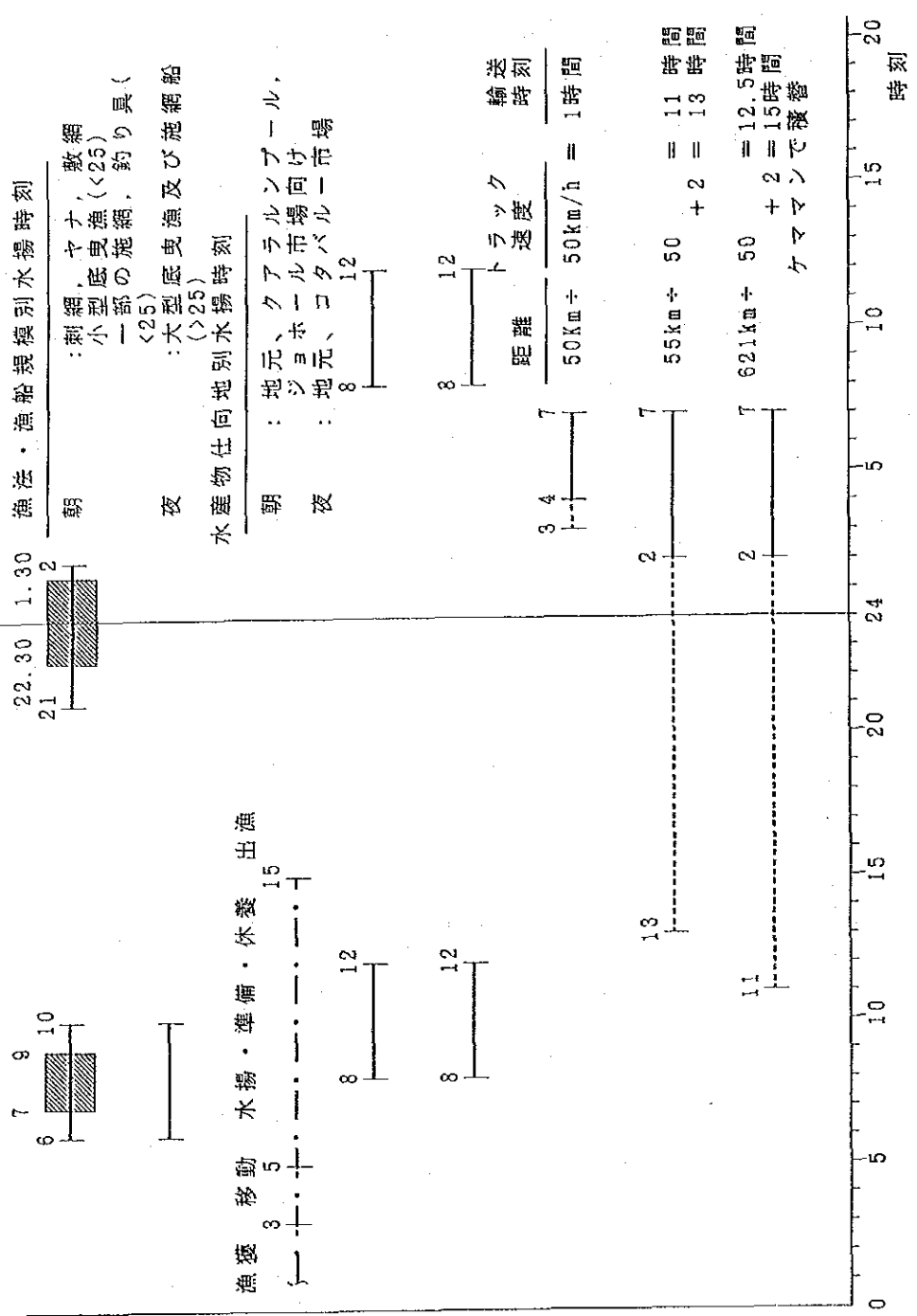
: 虚線 : 輸送時間

: 点線 : 漁船の操業時間

付属資料4.65 LKIMコンプレックスにおける水揚・せり時刻と卸売・小売市場開設時刻との関連

クアラケダ

4 時間 (2 時間) 5 時間 (3 時間) 水揚時刻は潮位に左右される。



LKIMコンプレックス

水揚時刻  
 混雑時刻

せり時刻

漁船の操業  
 (小型漁船)

仕向け先

地元小売市場

地元加工業者

コタバル  
 (小売市場)

クアラランプール  
 (卸売市場)

ジョホールバル  
 (卸売市場)

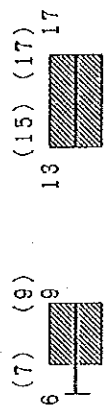
出典 : FMDS調査 (1990年 2月) におけるインタビュー調査による  
 注 : トラックス : コンプレックス及び市場の開設時刻  
 : 輸送時間  
 : 漁船の操業時間

付属資料 4.66 LKIMコンプレックスにおける水揚・せりの時刻と卸売・小売市場開設時刻との関

クアラバット

水揚時刻は、河口が浅いのため潮位に左右される。

2時間 3時間



LKIMコンプレックス  
水揚時刻  
混雑時刻  
せり時刻

漁獲 移動 水揚・準備・休養 出漁

漁船の操業 (小型漁船)

水産物のO/D  
タイよりの輸入

クアラトレンガヌ (小売市場)

コタバル (卸売市場)

クアラランプール (卸売市場)

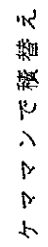
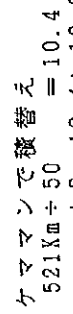
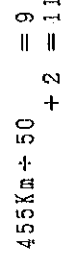
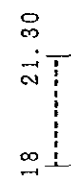
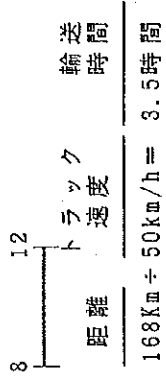
ジョホールバル (卸売市場)

漁船規模別水揚時刻

朝後 : 殆ど小型漁船  
午後 : 殆ど大型漁船

水産物仕向地別水揚時刻

朝後 : 地元及びジョホール市場  
午後 : コタバル及びクアラランプール



出典 : FMDS調査 (1990年2月) におけるインタビュアー調査による

注 : コンプレックス及び市場の開設時刻  
輸送時間  
漁船の操業時間

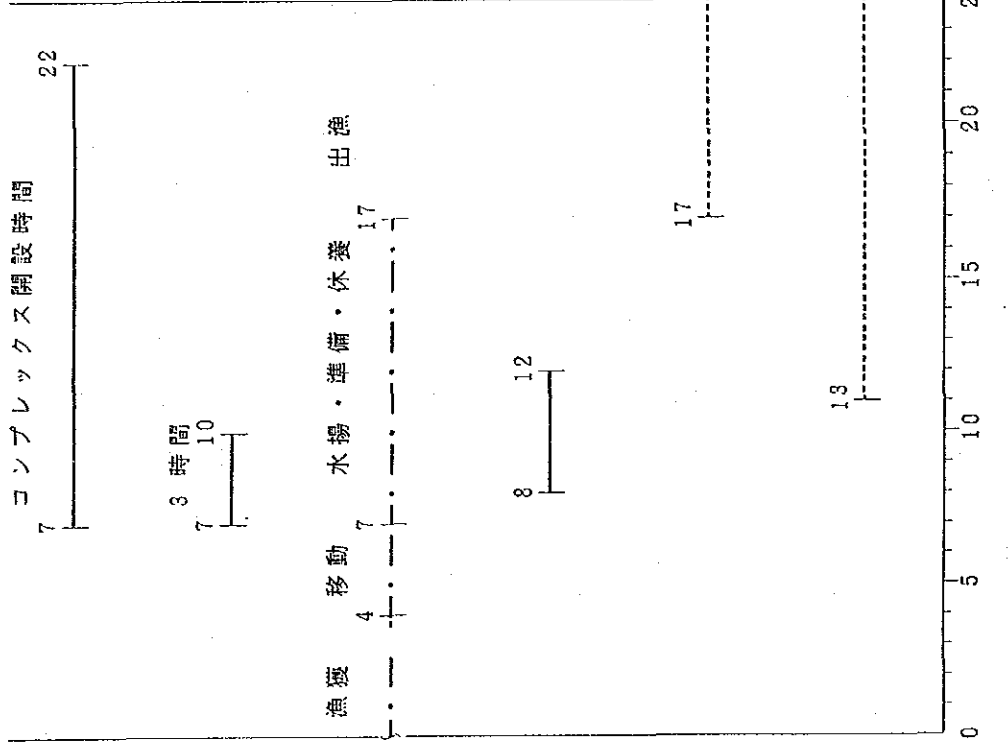
付属資料4.67 LKIMコンプレックスにおける水揚・せりの時刻と卸売・小売市場開設時刻との関連

プラウカンビン

漁船は潮位に関係なく何時でも入港出来る。

水揚は、主として朝である。

朝水揚げされた水産物は、ジヨホール及びクアラランプールの市場へ配達される。



出典 : FMDS調査 (1990年 2月) におけるインタビュー調査による

注 : 輸送時間  
漁船の操業時間

付属資料 4.68 LKIMコンプレックスにおける水揚・せりの時刻と卸売・小売市場開設時刻との関連

チェンダリン

LKIMコンプレックス  
水揚時刻

水揚時刻は潮位に左右される。

朝の水揚は地元市場の開設に丁度間に合い、クアラランブル及びジョホール開設時刻は充分余裕がある。

せり時刻

漁獲 移動 水揚・準備・休養 出漁

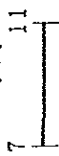
漁船の操業（小型漁船）

水産物の仕向地  
地元（小売市場）

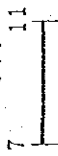
ジョホールバル（卸売市場）

クアラランブル（卸売市場）

4時間



4時間



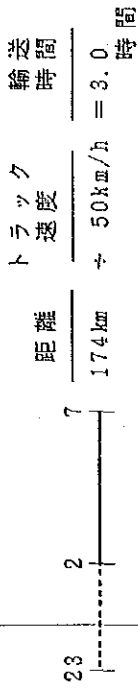
(未公開せり)

4

7

8

12



19

4

7

393km

50

+ 1

= 8時間

出典 : FMDS調査 (1990年2月) におけるインタビュー調査による  
注 : ー : コンプレックス及び市場開設時刻  
- - - : 輸送時間  
- · - : 漁船の操業時間

付属資料4.69 LKIMコンプレックスにおける水揚・せりの時刻と卸売・小売市場開設時刻との関連

エンダウ

LKIMコップレックス  
水揚時刻

水揚時刻は潮位に左右される。

朝の水揚は地元市場の開設に丁度間に合い、クアラランブール及びジョホールポールの市場の開設時刻は充分余裕がある。

せり時刻

8:30 9:30

漁船の操業 (小型漁船)

漁獲 移動 水揚・準備・休養 出漁  
3 6 16

水産物仕向地

地元 (小売市場)

8 12

クラン (小売市場)

8 12

クアラランブール (卸売市場)

20 4 7

ジョホールバル, シンガポール (卸売市場)

23 2 7  
134Km ÷ 5 = 2.6時間  
+ 1 = 3.6時間

トトラック 輸送 時間  
距離 速度  
104Km ÷ 50km/h = 2時間

353Km ÷ 50 = 7時間  
+ 1 = 8時間

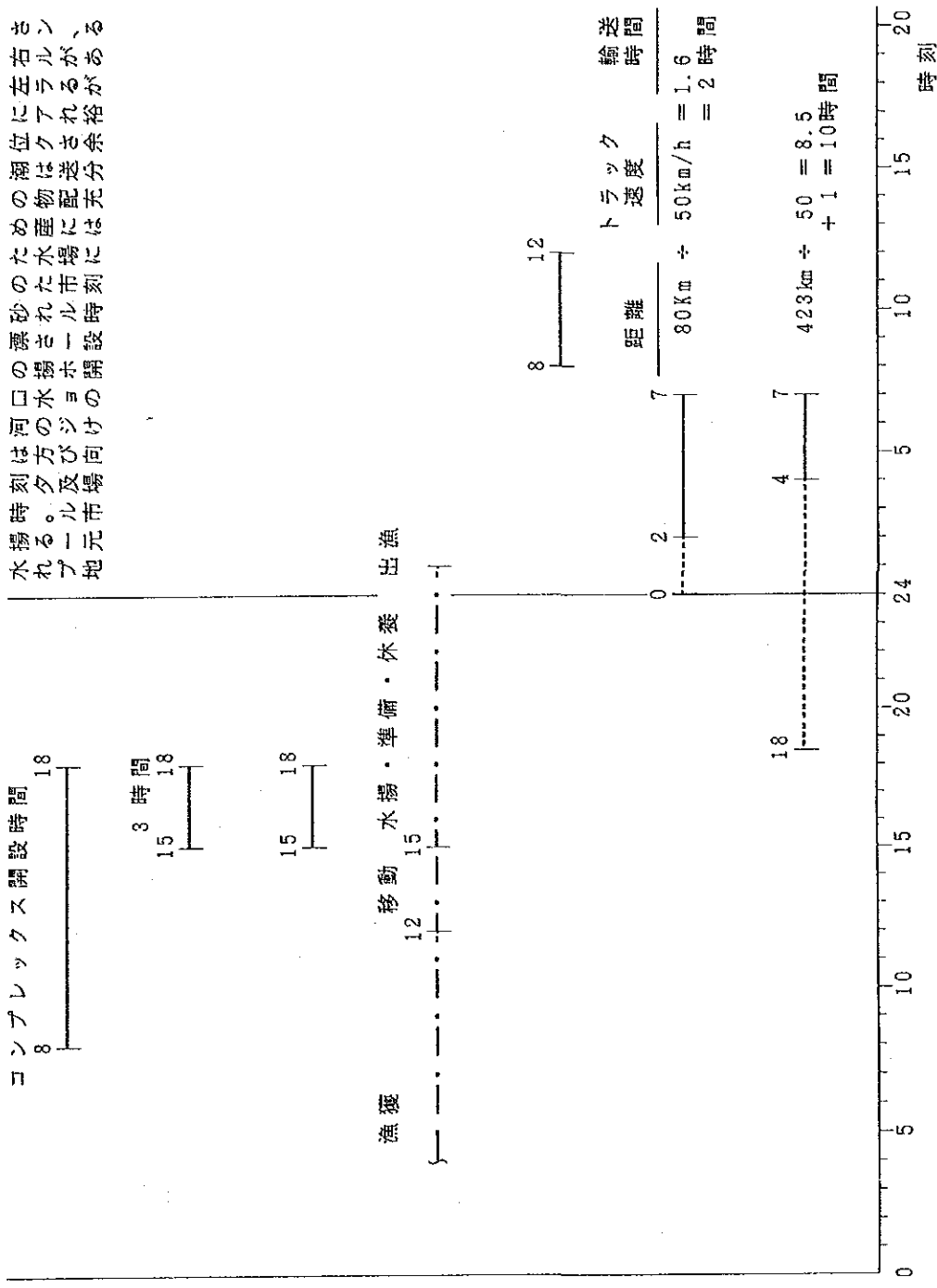


出典 : FMDS第二次調査 (1990年 2月) におけるインタビュー調査による  
注 : — : コップレックス及び市場の開設時刻  
- - - : 輸送時間  
— : 漁船の操業時間

付属資料 4.70 LKIMコップレックスにおける水揚・せりの時刻と卸売・小売市場開設時刻との関連

メルシン

水揚時刻は河口の標砂のため潮位に左右され、  
 プール及び市場の開設時刻には充分余裕があるが、  
 地元市場向けの水揚時刻には充分余裕があるが、



付属資料4.71 LKIMコンプレックスにおける水揚・せりの時刻と卸売・小売市場開設時刻との関連  
 クアランプール

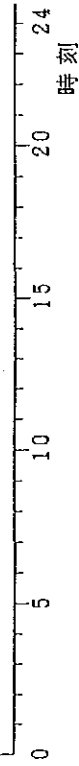
LKIMコンプレックス  
水揚時刻

25トン以上の大型漁船はコンプレックスの棧橋に  
水揚し、小型漁船は小売り市場前の棧橋に  
水揚している。

水産物の仕向地

クチン（小売市場）

8 12



出典 : FMDS第二次調査（1990年2月）におけるインタビュー調査による  
注 : ；コンプレックス及び市場の開設時刻  
----- : 輸送時間  
-.-.- : 漁船の操業時間

付属資料4.72 LKIMコンプレックスにおける水揚・せりの時刻と卸売・小売市場開設時刻との関連  
ピントグラフ



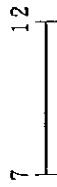
ANGKASA コンプレックス

水揚時刻

エビ



水産物の仕向地  
地元（小売市場）



コタキナバル  
（卸売市場）



小売市場



距離	トラック の速度	輸送 時間
150Km	30Km/h	5時間

朝水揚されるものは地元市場向けであり、その  
の始コタキナバル工場へ配送され、地元及  
びコタキナバル工場へ配送される。コタキナ  
バ工場に輸送されている。

出典 : FMDS 第二次調査(1990年2月)におけるインタビュー調査による  
注 : 実線 : コンプレックス及び市場の開設時刻  
 : 虚線 : 輸送時間  
 : 点線 : 漁船の操業時間

付属資料4.73 ANGKASAコンプレックスにおける水揚・せりの時刻と卸売・小売市場開設時刻との関連

クダット

SAFMAコタキナバル  
コンプレックス

朝水揚げされるものはSAFMA加工工場の加工原料であり、  
残りはすべて地元市場向けである。

水揚げ時刻

0 3



水産物の仕向地

コタキナバル  
(卸売市場)

0 5



出典 : FMDS第二次調査(1990年2月)におけるインタビュー調査による  
注 : — : コンプレックス及び市場の開設時刻  
..... : 輸送時間  
—・— : 漁船の操業時間

付属資料4.74 SAFMAコンプレックスにおける水揚げ・せりの時刻と卸売・小売市場開設時刻との関連

コタキナバル

付属資料 4.75 クアラケダLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模

		現状	ケース 1	ケース 2	ケース 3
水揚量 (t)		3,584	8,880	22,080	35,280
漁船隻数		149	177	375	610
水揚に要する時間		8.5	8.5	8.5	8.5
着岸前の漁獲物選別完了率 (%)		0	100	100	100
水揚棧橋	バース数 a)	3	2	6	8
	棧橋延長 (m) b)	64	42	101	147
燃料ポンプの拡張		-	○	○	○
供給サービス営業時		10.5	10.5	10.5	10.5
供給棧橋	バース数 c)	-	1	4	5
	棧橋延長 (m) d)	-	22	77	111
バース数合計 a) + c)		3	3	10	13
棧橋延長合計 (m) b) + d)		64	64	178	258
既存棧橋延長 (m)		64	64	64	64
棧橋拡張 (m)		-	0	114	194

注: 1) ケース 1; 既存棧橋での最大可能水揚量、ただし着岸前に漁獲物の選別を済ませるものとする。さらに給油ポンプの能力を向上し、コンプレックスで水揚げするすべての漁船に給油サービスを行うものとした。

2) ケース 2; ケース 1 と 3 の水揚量の間値の水揚げを受け入れるに必要な棧橋拡張。

3) ケース 3; 地理的に可能な拡張範囲内で、そのコンプレックスの位置する地域内 (同一河口内) の水揚げを最大限受け入れるために必要な棧橋拡張。

付属資料 4.76 クアラブスットLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模

		現状	ケース 1	ケース 2	ケース 3
水揚量 (t)		14,481	33,500	-	14,720
漁船隻数		327	512	-	335
水揚に要する時間		5.0	5.0	-	5.0
着岸前の漁獲物 選別完了率 (%)		0	100	-	100
水揚棧橋	バース数 a)	5	5	-	5
	棧橋延長 (m) b)	100	100	-	100
燃料ポンプの拡張		-	○	-	○
供給サービス営業時		11.0	14.0	-	6.0
供給棧橋	バース数 c)	2	2	-	2
	棧橋延長 (m) d)	32	32	-	32
バース数合計 a) + c)		7	7	-	7
棧橋延長合計(m) b) + d)		132	132	-	132
既存棧橋延長(m)		132	132	-	132
棧橋拡張(m)		0	0	-	0

注: 1) ケース 1; 既存棧橋での最大可能水揚量、ただし着岸前に漁獲物の選別を済ませるものとする。さらに給油ポンプの能力を向上し、コンプレックスで水揚げするすべての漁船に給油サービスを行うものとした。

2) ケース 2; ケース 1と3 の水揚量の間値の水揚げを受け入れるに必要な棧橋拡張。

3) ケース3; 地理的に可能な拡張範囲内で、そのコンプレックスの位置する地域内(同一河口内)の水揚げを最大限受け入れるために必要な棧橋拡張。

付属資料 4.77 ブラウカンピンLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模

		現状	ケース 1	ケース 2	ケース 3
水揚量 (t)		12,913	8,750	-	13,120
漁船隻数		281	193	-	289
水揚に要する時間		5.0	5.0	-	5.0
着岸前の漁獲物 選別完了率 (%)		0	100	-	100
水揚棧橋	バース数 a)	3	2	-	2
	棧橋延長 (m) b)	52	28	-	45
燃料ポンプの拡張		-	○	-	○
供給サービス営業時		6.0	6.0	-	6.0
供給棧橋	バース数 c)	-	1	-	2
	棧橋延長 (m) d)	-	14	-	32
バース数合計 a) + c)		3	3	-	4
棧橋延長合計(m) b) + d)		52	52	-	77
既存棧橋延長(m)		52	52	-	52
棧橋拡張(m)		-	0	-	25

注: 1) ケース 1; 既存棧橋での最大可能水揚量、ただし着岸前に漁獲物の選別を済ませるものとする。さらに給油ポンプの能力を向上し、コンプレックスで水揚げするすべての漁船に給油サービスを行うものとした。

2) ケース 2; ケース 1 と 3 の水揚量の間値の水揚げを受け入れるに必要な棧橋拡張。

3) ケース 3; 地理的に可能な拡張範囲内で、そのコンプレックスの位置する地域内 (同一河口内) の水揚げを最大限受け入れるために必要な棧橋拡張。

付属資料 4.78 チェンダリンLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模

		現状	ケース 1	ケース 2	ケース 3
水揚量 (t)		7,728	54,477	-	23,730
漁船隻数		192	466	-	271
水揚に要する時間		3.0	3.0	-	3.0
着岸前の漁獲物 選別完了率 (%)		0	100	-	100
水揚棧橋	バース数 a)	22	15	-	15
	棧橋延長 (m) b)	400	280	-	280
燃料ポンプの拡張		-	○	-	○
供給サービス営業時		4.0	4.0	-	4.0
供給棧橋	バース数 c)	-	7	-	7
	棧橋延長 (m) d)	-	120	-	120
バース数合計 a) + c)		22	22	-	22
棧橋延長合計(m) b) + d)		400	400	-	400
既存棧橋延長(m)		400	400	-	400
棧橋拡張(m)		-	0	-	0

注: 1) ケース 1; 既存棧橋での最大可能水揚量、ただし着岸前に漁獲物の選別を済ませるものとする。さらに給油ポンプの能力を向上し、コンプレックスで水揚げするすべての漁船に給油サービスを行うものとした。

2) ケース 2; ケース 1 と 3 の水揚量の間値の水揚げを受け入れるに必要な棧橋拡張。

3) ケース 3; 地理的に可能な拡張範囲内で、そのコンプレックスの位置する地域内 (同一河口内) の水揚げを最大限受け入れるために必要な棧橋拡張。

付属資料 4.79 クアンタンLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模

		現状	ケース 1	ケース 2	ケース 3
水揚量 (t)		-	21,240	-	29,620
漁船隻数		-	139	-	194
水揚に要する時間		-	4.0	-	4.0
着岸前の漁獲物選別完了率 (%)		-	100	-	100
水揚棧橋	バース数 a)	-	4	-	5
	棧橋延長 (m) b)	-	71	-	99
燃料ポンプの拡張		-	○	-	○
供給サービス営業時		-	5.0	-	5.0
供給棧橋	バース数 c)	-	2	-	3
	棧橋延長 (m) d)	-	29	-	40
バース数合計 a) + c)		-	6	-	8
棧橋延長合計 (m) b) + d)		-	100	-	139
既存棧橋延長 (m)		-	100	-	100
棧橋拡張 (m)		-	0	-	39

注：1) 現在コンプレックス建設中である。

2) ケース 1; 計画棧橋での最大可能水揚量、ただし着岸前に漁獲物の選別を済ませるものとする。さらに給油ポンプの能力を向上し、コンプレックスで水揚げするすべての漁船に給油サービスを行うものとした。

3) ケース 2; ケース 1 と 3 の水揚量の間値の水揚げを受け入れるに必要な棧橋拡張。

4) ケース 3; 地理的に可能な拡張範囲内で、そのコンプレックスの位置する地域内 (同一河口内) の水揚げを最大限受け入れるために必要な棧橋拡張。

付属資料 4.80 エンダウLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模

		現状	ケース 1	ケース 2	ケース 3
水揚量 (t)		1,790	6,650	10,270	13,882
漁船隻数		25	90	108	126
水揚に要する時間		4.0	4.0	4.0	4.0
着岸前の漁獲物選別完了率 (%)		0	100	100	100
水揚棧橋	バース数 a)	3	2	3	4
	棧橋延長 (m) b)	58	38	57	71
燃料ポンプの拡張		-	○	○	○
供給サービス営業時		5.0	5.0	5.0	5.0
供給棧橋	バース数 c)	-	1	2	3
	棧橋延長 (m) d)	-	20	34	50
バース数合計 a) + c)		3	3	7	7
棧橋延長合計(m) b) + d)		58	58	91	121
既存棧橋延長(m)		58	58	58	58
棧橋拡張(m)		-	0	33	63

注: 1) ケース 1; 既存棧橋での最大可能水揚量、ただし着岸前に漁獲物の選別を済ませるものとする。さらに給油ポンプの能力を向上し、コンプレックスで水揚げするすべての漁船に給油サービスを行うものとした。

2) ケース 2; ケース 1と3の水揚量の間値の水揚げを受け入れるに必要な棧橋拡張。

3) ケース3; 地理的に可能な拡張範囲内で、そのコンプレックスの位置する地域内(同一河口内)の水揚げを最大限受け入れるために必要な棧橋拡張



付属資料 4.81 メルシンLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模

		現状	ケース 1	ケース 2	ケース 3
水揚量 (t)		1,736	6,429	-	6,429
漁船隻数		116	205	-	205
水揚に要する時間		2.0	4.0	-	4.0
着岸前の漁獲物 選別完了率 (%)		0	100	-	100
水揚棧橋	バース数 a)	4	3	-	3
	棧橋延長 (m) b)	64	48	-	48
燃料ポンプの拡張		-	○	-	○
供給サービス営業時		5.0	5.0	-	5.0
供給棧橋	バース数 c)	-	1	-	1
	棧橋延長 (m) d)	-	16	-	16
バース数合計 a) + c)		4	4	-	4
棧橋延長合計(m) b) + d)		64	64	-	64
既存棧橋延長(m)		64	64	-	64
棧橋拡張(m)		-	0	-	0

注: 1) ケース 1; 既存棧橋での最大可能水揚量、ただし着岸前に漁獲物の選別を済ませるものとする。さらに給油ポンプの能力を向上し、コンプレックスで水揚げするすべての漁船に給油サービスを行うものとした。

2) ケース 2; ケース 1 と 3 の水揚量の間値の水揚げを受け入れるに必要な棧橋拡張。

3) ケース 3; 地理的に可能な拡張範囲内で、そのコンプレックスの位置する地域内(同一河口内)の水揚げを最大限受け入れるために必要な棧橋拡張

付属資料 4.82 クアラセディリLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模

		現状	ケース 1	ケース 2	ケース 3
水揚量 (t)		1,489	17,330	-	15,280
漁船隻数		143	325	-	289
水揚に要する時間		3.0	6.0	-	6.0
着岸前の漁獲物選別完了率 (%)		100	100	-	100
水揚棧橋	バース数 a)	5	3	-	3
	棧橋延長 (m) b)	100	60	-	60
燃料ポンプの拡張		-	○	-	○
供給サービス営業時		4.0	8.0	-	8.0
供給棧橋	バース数 c)	-	2	-	2
	棧橋延長 (m) d)	-	40	-	40
バース数合計 a) + c)		5	5	-	5
棧橋延長合計(m) b) + d)		100	100	-	100
既存棧橋延長(m)		100	100	-	100
棧橋拡張(m)		-	0	-	0

注: 1) ケース 1; 既存棧橋での最大可能水揚量、ただし着岸前に漁獲物の選別を済ませるものとする。さらに給油ポンプの能力を向上し、コンプレックスで水揚げするすべての漁船に給油サービスを行うものとした。

2) ケース 2; ケース 1 と 3 の水揚量の間値の水揚げを受け入れるに必要な棧橋拡張。

3) ケース 3; 地理的に可能な拡張範囲内で、そのコンプレックスの位置する地域内(同一河口内)の水揚げを最大限受け入れるために必要な棧橋拡張。

付属資料 4.83 ピンタワLKIMコンプレックスの最大水揚量と棧橋規模

		現状	ケース 1	ケース 2	ケース 3
水揚量 (t)		2,619	40,291	-	35,278
漁船隻数		37	180	-	158
水揚に要する時間		7.0	7.0	-	7.0
着岸前の漁獲物選別完了率 (%)		0	100	-	100
水揚棧橋	バース数 a)	3	2	-	2
	棧橋延長 (m) b)	72	48	-	48
燃料ポンプの拡張		-	○	-	○
供給サービス営業時		8.0	8.0	-	8.0
供給棧橋	バース数 c)	-	1	-	1
	棧橋延長 (m) d)	-	24	-	24
バース数合計 a) + c)		3	3	-	3
棧橋延長合計 (m) b) + d)		72	72	-	72
既存棧橋延長 (m)		72	72	-	72
棧橋拡張 (m)		-	0	-	0

注: 1) ケース 1; 既存棧橋での最大可能水揚量、ただし着岸前に漁獲物の選別を済ませるものとする。さらに給油ポンプの能力を向上し、コンプレックスで水揚げするすべての漁船に給油サービスを行うものとした。

2) ケース 2; ケース 1 と 3 の水揚量の間値の水揚げを受け入れるに必要な棧橋拡張。

3) ケース 3; 地理的に可能な拡張範囲内で、そのコンプレックスの位置する地域内 (同一河口内) の水揚げを最大限受け入れるために必要な棧橋拡張

付属資料 4.84 日本の地区漁協の職員一人当り売上高と利益(1985年)

単位：千円

販売額	純利益	職員数	職員一人 当り売上	職員一人 当り利益
768,218	139,818	20,967	37,117	6,755

注：職員の平均給与は約3,230,000円である。

出典：漁業協同組合統計、1988年

付属資料 4.85 AFAから燃料を購入する漁船数(1989年)

AFA名	地区漁船数	AFA利用隻数	%
クアラケダ	912	123	13%
ヤン	243	35	14%
タンジュンダワイ	321	30	9%
クアラセディリ	284	100	35%
メルシン	546	40	7%
エンダウ	242	105	43%
クアラトレンガヌ南部	395	50	13%
合計	2,943	483	16%

注：各AFAマネージャーへのインタビュー調査に基づく

付属資料 4.86 AFAから氷を購入する漁船数(1989年)

AFA名	地区漁船数	AFA利用隻数	%
クアラケダ	912	93	10%
ヤン	243	-	0%
タンジュンダワイ	321	15	5%
クアラセディリ	284	-	0%
メルシン	546	-	0%
エンダウ	242	21	9%
クアラトレンガヌ南部	395	50	13%
合計	2,943	179	6%

注：各AFAマネージャーへのインタビュー調査に基づく

付属資料 4.87 ケダSFAの収支(1988年)

単位: M\$

収入	
石油取扱手数料	45,899
事業(人口漁礁)	17,320
利息(F. D.)	463
合計	63,682
支出	
事業(人口漁礁)	16,120
その他	16,814
合計	32,934
利益	30,748

出典: Laporan Persatuan Nelayan Negara,  
Kedah (ケダ州SFA年次報告)

貸借対照表(1988年)

単位: M\$

資産	79,173
流動資産	73,173
現金預金	14,664
定期預金	12,332
その他利益	46,177
固定資産	6,000
投資	6,000
負債および資本	79,173
流動負債	1,340
資本	77,833
資本金	8,400
準備金	17,260
入会金	4,000
利益剰余金	48,173

出典: Laporan Persatuan Nelayan Negara,  
Kedah (ケダ州SFA年次報告)

付属資料 4.88 ジョホール州SFAの収支(1987年、1988年)

	単位: M\$	
	1987	1988
収入		
石油取扱手数料	27,585	28,401
食物取引による売上	16,904	22,810
ミドリ貝卵売上	2,805	14,267
運送請負	3,200	4,107
その他	2,411	3,977
前年度繰越利益	871	6,000
合計	53,776	79,562
支出		
食物取引による出費	11,518	15,379
ミドリ貝卵購入	1,650	10,489
運送請負	2,603	3,230
他の支出	7,100	12,177
合計	22,871	41,275
PROFIT	30,905	38,287

出典: Laporan Persatuan Nelayan Negara, Johor  
(ジョホール州SFA年次報告)

貸借対照表 (1988年)

	単位: M\$
資産	93,361
流動資産	81,586
固定資産	11,775
固定資産	5,275
投資	6,500
負債および資本	93,361
流動負債	17,793
資本	75,568
資本金	12,800
補助金/助成金	40,536
利益剰余金	22,232

出典: Laporan Persatuan Nelayan Negara, Johor  
(ジョホール州SFA年次報告)

付属資料 4.89 トレンガヌ州SFA事業の収支 (1988年)

単位: M\$

事業	売上	販売費	支出	損益
船舶賃貸	7,076	1,723	2,945	2,408
人工魚礁	67,650	67,587	1,300	-1,237
ディーゼル供給	1,154,608	1,101,214	2,697	50,696
コンピュータ教育	3,794	184	2,783	827
漁具	1,915	7,916		-6,001
レストラン	82,644	77,144	5,635	-134
建物賃貸	4,850		561	4,289
その他	66,241	62,150	0	60,732
合計	1,388,779	1,317,918	15,922	54,938

出典: LKIMのコンピューター出力

付属資料 4.90 サラワク州SFAの収支 (1988年)

単位: M\$

収入	
管理	100,700
魚供給	416,573
漁具等の売上	37,029
合計	554,302
支出	
管理	84,140
魚供給	400,002
漁具等の売上	4,583
合計	488,725
利益	65,577

出典: Laporan Persatuan Nelayan Negara,  
Sarawak (サラワク州SFA年次報告)

付属資料 4.91 クアラケダAFA経済事業の収支 (1986~1988年)

1986年					単位: M\$
事業	売上	販売費	支出	損益	
ディーゼル	1,101,125	973,588	32,649	94,888	
氷供給	31,015	22,944	4,392	3,679	
ディーゼルオイルタンカー	91,263	87,142	13,384	-9,263	
運送	11,841	11,174		667	
小売り店	-	6,999		-6,999	
せり	81,501	60,804		20,697	
管理	35,677	47,247		-11,570	
合計	1,352,422	1,209,898	50,425	92,099	

1987年				
事業	売上	販売費	支出	損益
ディーゼル	1,279,292	1,124,252	42,926	112,114
氷供給	68,911	48,654	11,950	8,307
ディーゼルオイルタンカー	4,314,641	4,073,385	94,513	146,743
運送	11,411	11,509		-98
小売り店	71,496	25,485		46,011
せり	133,616	108,094		25,522
管理	39,658	74,192		-34,534
合計	5,919,025	5,465,571	149,389	304,065

1988年				
事業	売上	販売費	支出	損益
ディーゼル	1,696,077	1,536,157	49,405	110,515
氷供給	106,534	78,622	18,127	9,785
ディーゼルオイルタンカー	6,304,041	5,923,900	148,460	231,681
運送	11,311	9,951		1,360
小売り店	183,572	189,605		-6,033
せり	-	-		0
管理	65,475	109,223		-43,748
合計	8,367,010	7,847,458	215,992	303,560

出典: Laporan Persatuan Nelayan Kawasan Kuala Kedah, 1989  
(クアラケダAFA年次報告 1989年)



付属資料 4.92 クアラトレンガヌ南部AFA経済事業の収支(1986~1988年)

1986 単位: M\$

事業	売上	販売費	支出	損益
ディーゼル	87,472	80,128	14,956	-7,612
氷供給	139,475	129,953	35,800	-26,278
マーケティング	225,933	184,364	22,288	19,281
小売店	77,729	75,971	13,578	-11,820
運送	65,786	67,503		-1,717
管理	30,960	29,832		1,128
合計	627,355	567,751	86,622	-27,018

1987

事業	売上	販売費	支出	損益
ディーゼル	213,227	193,883	36,670	-17,326
氷供給	277,237	262,357	9,196	5,684
マーケティング	226,184	187,800	32,224	6,160
小売店	154,295	226,385	18,187	-90,277
運送	40,869	47,538		-6,669
管理	52,020	33,288		18,732
合計	963,832	951,251	96,277	-83,696

1988

事業	売上	販売費	支出	損益
ディーゼル	232,401	209,421	10,830	12,150
氷供給	378,497	356,449	9,415	12,633
マーケティング	242,244	191,190	38,810	12,244
小売店	48,343	37,924	6,904	3,515
運送	27,958	25,329		2,629
管理	83,104	73,366		9,738
合計	1,012,547	893,679	65,959	52,909

出典: Laporan Persatuan Nelayan Kawasan Kuala Terengganu Selatan, 1989  
クアラトレンガヌ南部AFA年次報告(1989年)

付属資料 4.93 エンダウAFA経済事業の収支 (1986~1988年)

1986年					単位: M\$
事業	売上	販売費	支出	損益	
ディーゼル (エンダウ)	699,320	619,789	19,432	60,099	
ディーゼル (ペニャボン)	115,150	99,476	4,537	11,137	
マーケティング (エンダウ)	202,634	128,365	46,166	28,103	
マーケティング (ペニャボン)	104,503	46,245	44,408	13,850	
小売り	687	527		160	
管理	6,085	8,370		-2,285	
合計	1,128,379	902,772	114,543	111,064	

1987年				
事業	売上	販売費	支出	損益
ディーゼル (エンダウ)	1,002,170	889,499	19,845	92,826
ディーゼル (ペニャボン)	120,404	97,099	5,437	17,868
マーケティング (エンダウ)	134,267	96,043	33,738	4,486
マーケティング (ペニャボン)	88,471	40,984	41,562	5,925
小売り	49	227		-178
管理	3,431	9,403		-5,972
合計	1,348,792	1,133,255	100,582	114,955

1988年				
事業	売上	販売費	支出	損益
ディーゼル (エンダウ)	1,452,558	1,297,389	31,699	123,470
ディーゼル (ペニャボン)	138,089	112,039	5,789	20,261
マーケティング (エンダウ)	235,736	132,998	75,152	27,586
マーケティング (ペニャボン)	70,911	33,640	31,251	6,020
小売り	57	227		-170
管理	1,534	12,559		-11,025
合計	1,898,885	1,588,852	143,891	166,142

出典: Laporan Persatuan Nelayan Kawasan Endau, 1989  
(エンダウAFA年次報告 1989年)

付属資料 4.94 メルシンAFA経済事業の収支(1988年)

単位: M\$

事業	売上	販売費	支出	損益
経営	9,321		12,991	-3,670
ディーゼル	390,711	320,539	16,610	53,561
ローリによる運送	47,620		50,743	-3,123
スリップウエイ	1,200			1,200
合計	448,851	320,539	80,344	47,968

出典: LKIMのコンピューター出力

付属資料 4.95 クアラセデイリAFA経済事業の収支(1988年)

単位: M\$

事業	売上	販売費	支出	損益
経営	4,823	1,023	4,516	-716
ディーゼル	173,614	133,689	19,371	20,554
セリ	615,647	602,399	14,730	-1,482
事務所清掃	4,629		1,339	3,290
合計	798,714	737,111	39,956	21,647

出典: LKIMのコンピューター出力

付属資料 7.1 クアラケダLKIMコンプレックスの拡張に関する経済評価

経済評価は以下の拡張2ケースについて行った。各ケースの水揚量および漁船数は以下に示す。

	1988	1995			2000		
		計画なし	計画あり		計画なし	計画あり	
		ケース1	ケース2		ケース1	ケース2	
水揚量(MT)							
公共クワレックス	3,584	1,790	7,530	20,765	1,790	7,530	20,765
民間棧橋	31,695	58,295	52,555	39,320	58,295	52,555	39,320
計	35,279	60,085	60,085	60,085	60,085	60,085	60,085
漁船隻数							
公共クワレックス	149	149	262	375	149	262	375
民間棧橋	461	461	348	235	461	348	235
計	610	610	610	610	610	610	610

注：1) 1988年における数値はDOFおよびLKIMの資料に基づく。1995年、2000年の数値は資源量、需給量の分析で算定された州別予想水揚量(本文3.3)から推定した。  
2) ケース1およびケース2は、付属資料4.75のケース2とケース3にそれぞれ対応する。

各ケースについて、コンプレックスを拡張した場合に生ずる便益を以下のように計算した。

	1988	1995			2000		
		計画なし	計画あり		計画なし	計画あり	
		ケース1	ケース2		ケース1	ケース2	
コノウレックス拡張による便益の計算							
1. 陸上輸送集中集荷による効果							
(1) 民間棧橋経由輸送コスト							
a) 水揚用棧橋数	11	11	7	7	11	7	7
b) 棧橋水揚総量(MT)	31,695	58,295	52,555	39,320	58,295	52,555	39,320
c) 棧橋当り水揚量(MT)	2,881	5,300	7,508	5,617	5,300	7,508	5,617
d) 広域輸送量(MT)	1,153	2,120	3,003	2,247	2,120	3,003	2,247
e) 一日当り輸送量(MT)	4	7	10	7	7	10	7
f) 必要トラック台数	11	11	7	4	11	7	4
g) 年間輸送費	660	660	420	240	660	420	240
h) トラック減価消却費	154	154	98	56	154	98	56
小計(A) = g) + h)	814	814	518	296	814	518	296
(2) クワレックス経由輸送コスト							
a) 水揚用棧橋数	1	1	1	1	1	1	1
b) 棧橋水揚総量(MT)	3,584	1,790	7,530	20,765	1,790	7,530	20,765
c) 棧橋当り水揚量(MT)	3,584	1,790	7,530	20,765	1,790	7,530	20,765
d) 広域輸送量(MT)	717	358	1,506	4,153	358	1,506	4,153
e) 一日当り輸送量(MT)	2	1	5	14	1	5	14
f) 必要トラック台数	1	1	2	3	1	2	3
g) 年間輸送費	75	75	150	225	75	150	225
h) トラック減価消却費	14	14	28	42	14	28	42
小計(B) = g) + h)	89	89	178	267	89	178	267
(3) 陸上輸送費総額(A)+(B)	903	903	696	563	903	696	563
便益1(計画なし) - (計画あり)	-	-	207	340	-	207	340
2. 水揚時間節約効果							
(1) 民間棧橋での増産額							
a) 出漁～帰港時間(hr/回)	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0
b) 準備/水揚時間節約(hr/回)	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
c) 操業時間(hr/回)	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0
d) 水揚量(MT)	31,695	58,295	52,555	39,320	58,295	52,555	39,320
e) 増産量(MT)	-	0	0	0	0	0	0
f) 増産額(1000M\$)	-	0	0	0	0	0	0
(2) クワレックスでの増産額							
a) 出漁～帰港時間(hr/回)	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0
b) 準備/水揚時間節約(hr/回)	-	0.0	0.3	0.6	0.0	0.3	0.6
c) 操業時間(hr/回)	28.0	28.0	28.3	28.6	28.0	28.3	28.6
d) 水揚量(MT)	3,584	1,790	7,530	20,765	1,790	7,530	20,765
e) 増産量(MT)	-	0	81	445	0	81	445
f) 増産額(1000M\$)	-	0	149	823	0	149	823
g) 付加価値率	-	20%	20%	20%	20%	20%	20%
(3) 付加価値増 f) x g)	-	0	30	165	0	30	165
便益2(計画あり) - (計画なし)	-	-	30	165	-	30	165
便益計(1+2)	-	-	237	505	-	237	505

注：1. (1), a); 水揚用棧橋数は主要水揚棧橋数、計画ありの場合、水揚量に応じ棧橋数減らす、d); 広域輸送量はJ.B.への輸送量(インクエー調査より)、e); 年間300日で計算、(1), f); 棧橋1ヶ所トラック1台、1.(2), f); トラック1台6トンの積載。2. a); 漁法漁船規模別に漁獲量により荷重平均、b); 平均的に帰港するとして計算、e); 操業時間の増加に比例、g); AFAの操業収支

コンプレックスの拡張に必要な建設費とそれともなう追加運営コストを以下に示す。

コンプレックス拡張費	単位: M\$1,000	
	ケース1	ケース2
初期投資	3,791	7,777
土木施設	3,245	5,928
建物	506	704
機材	40	1,145
既存施設1995年価格	68	68
既存施設建設費	130	130
建設後経過年数	19	19
償却年数	50	50
年間運営費	340	400
コンプレックス運営費	333	356
施設維持管理費	7	44

	ケース1	ケース2
E.I.I.R.	-	-

ケース1、2とも便益が小さく、E.I.I.R.は計算できない。コンプレックスの拡張は国民経済的見地から妥当でないと判断される。

付属資料 7.2 エンダウLKIMコンプレックスの拡張に関する経済評価

経済評価は以下の拡張2ケースについて行った。各ケースの水揚量および漁船数は以下に示す。

	1988	1995		2000			
		計画なし	計画あり ケース1	計画あり ケース2	計画なし	計画あり ケース1	計画あり ケース2
水揚量(MT)							
公共コンプレックス	1,790	1,790	10,270	13,882	1,790	10,270	13,882
民間棧橋	12,092	21,250	12,770	9,158	21,250	12,770	9,158
計	13,882	23,040	23,040	23,040	23,040	23,040	23,040
漁船隻数							
公共コンプレックス	25	25	108	126	25	108	126
民間棧橋	163	163	80	62	163	80	62
計	188	188	188	188	188	188	188

注：1) 1988年における数値はDOPおよびLKIMの資料に基づく。1995年、2000年の数値は資源量、需給量の分析で算定された州別予想水揚量(本文3.3)から推定した。

2) ケース1およびケース2は、付属資料4.80のケース2とケース3にそれぞれ対応する。

各ケースについて、コンプレックスを拡張した場合に生ずる便益を以下のように計算した。

	1988	1995		2000			
		計画なし	計画あり ケース1	計画あり ケース2	計画なし	計画あり ケース1	計画あり ケース2
単位：K\$1,000							
1. 陸上輸送集中集荷による効果							
(1) 民間棧橋経由輸送コスト							
a) 水揚用棧橋数	8	8	7	4	8	7	4
b) 棧橋水揚総量(MT)	12,092	21,250	12,770	9,158	21,250	12,770	9,158
c) 棧橋当り水揚量(MT)	1,512	2,656	1,824	2,290	2,656	1,824	2,290
d) 広域輸送量(MT)	605	1,063	730	916	1,063	730	916
e) 一日当り輸送量(MT)	2	4	2	3	4	2	3
f) 必要トラック台数	8	8	7	4	8	7	4
g) 年間輸送費	480	480	420	240	480	420	240
h) トラック減価消却費	112	112	98	56	112	98	56
小計(A) = g) + h)	592	592	518	296	592	518	296
(2) コンプレックス経由輸送コスト							
a) 水揚用棧橋数	1	1	1	1	1	1	1
b) 棧橋水揚総量(MT)	1,790	1,790	10,270	13,882	1,790	10,270	13,882
c) 棧橋当り水揚量(MT)	1,790	1,790	10,270	13,882	1,790	10,270	13,882
d) 広域輸送量(MT)	358	358	2,054	2,776	358	2,054	2,776
e) 一日当り輸送量(MT)	1	1	7	9	1	7	9
f) 必要トラック台数	1	1	2	2	1	2	2
g) 年間輸送費	75	75	150	150	75	150	150
h) トラック減価消却費	14	14	28	28	14	28	28
小計(B) = g) + h)	89	89	178	178	89	178	178
(3) 陸上輸送費総額(A)+(B)	681	681	696	474	681	696	474
便益1(計画なし) - (計画あり)	-	-	-15	207	-	-15	207
2. 水揚時間節約効果							
(1) 民間棧橋での増産額							
a) 出漁～帰港時間(hr/回)	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0
b) 準備/水揚時間節約(hr/回)	-	-6.0	-2.0	0.0	-6.0	-2.0	0.0
c) 操業時間(hr/回)	36.0	30.0	34.0	36.0	30.0	34.0	36.0
d) 水揚量(MT)	12,092	21,250	12,770	9,158	21,250	12,770	9,158
e) 増産量(MT)	-	-3,542	-709	0	-3,542	-709	0
f) 増産額(1000K\$)	-	-6,552	-1,312	0	-6,552	-1,312	0
(2) コンプレックスでの増産額							
a) 出漁～帰港時間(hr/回)	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0
b) 準備/水揚時間節約(hr/回)	-	0.0	0.5	1.0	0.0	0.5	1.0
c) 操業時間(hr/回)	36.0	36.0	36.5	37.0	36.0	36.5	37.0
d) 水揚量(MT)	1,790	1,790	10,270	13,882	1,790	10,270	13,882
e) 増産量(MT)	-	0	143	386	0	143	386
f) 増産額(1000K\$)	-	0	264	713	0	264	713
g) 付加価値率	-	20%	20%	20%	20%	20%	20%
(3) 付加価値増 f) x g)	-	-1,310	-210	143	-1,310	-210	143
便益2(計画あり) - (計画なし)	-	-	1,101	1,453	-	1,101	1,453
便益計(1+2)	-	-	1,086	1,660	-	1,086	1,660

注：1. (1), a); 水揚用棧橋数は主要水揚棧橋数、計画ありの場合、水揚量に応じ棧橋数減らす、d); 広域輸送量はJ.B.への輸送量(インクニ調査より)、e); 年間300日で計算、(1), f); 棧橋1ヶ所トラック1台、1.(2), f); トラック1台6トンの積載。2. a); 漁法漁船規模別に漁獲量により荷重平均、b); 平均的に帰港するとして計算、e); 操業時間の増加に比例、g); AFAの操業収支

コンプレックスの拡張に必要な建設費とそれともなう追加運営コストを以下に示す。

コンプレックス拡張費	単位: M\$1,000	
	ケース1	ケース2
初期投資	7,220	9,424
土木施設	4,653	5,712
建物	1,989	2,393
機材	578	1,319
既存施設1995年価格	58	58
既存施設建設費	100	100
建設後経過年数	16	16
償却年数	50	50
年間運営費	286	377
コンプレックス運営費	256	320
施設維持管理費	30	57

	ケース1	ケース2
E.I.I.R.	9	12

ケース2のE.I.I.R.は12%であり、ケース2の棧橋拡張は国民経済的見地から妥当であろうと判断される。

付属資料 7.3 半島マレーシア東海岸における冷凍イカ加工工場のフィージビリティ

(1) 財務評価の前提条件

財務評価の前提条件を次に示す。

- 1) 価格 : 1990年11月時点
- 2) 外貨交換レート : M\$1.0 = ¥50.0
- 3) 物理的耐用年数 建物 : 25年  
機械 : 15年
- 4) 一般管理費 : 人件費の10%
- 5) 施設維持管理費 : 建設費の3%
- 6) 金利 : 年5%
- 7) 物価上昇率は考慮していない

(2) 施設内容

- 冷凍装置 : 5トン/日(1日16時間稼働)
- 冷蔵庫 : 公称能力 250トン(-25°C)
- 建物 : 1,064㎡

(3) 施設稼働日数

- 冷凍装置 : 250日/年
- 冷蔵庫 : 365日/年(18時間/日)

(4) 建設費

- 設備・機材 : M\$3,968,000
- 建物 : M\$ 702,000

---

計 M\$4,675,000



(5) 製造コスト

1) 計算に用いた数量・単価

a) ユーティリティ

電気：基本料金： 275kw 単価： M\$15.0/kw/月

          使用量： 723,610kw/年 単価： M\$0.19/kwh

水：使用量： 3,200m<sup>3</sup>/年 単価： M\$0.9/m<sup>3</sup>

b) 人件費：人数： 20人 単価： M\$600/人・月

c) 原料費

イカ：使用量： 1,250トン/年 単価： M\$4.5/kg

梱包材料：使用量： 40,000箱/年 単価： M\$3.0/箱

d) 製品歩留り：65%

2) 製造コスト

単位：M\$/kg

費目	変動費	固定費	計
原材料			
イカ原料	5,625,000	-	5,625,000
梱包材料	120,000	-	120,000
ユーティリティ	190,000		190,000
人件費	-	144,000	144,000
一般管理費	-	14,000	14,000
維持管理費	-	157,000	157,000
減価償却費	-	293,000	293,000
金利返済		234,000	234,000
計	5,935,000	842,000	6,777,000

製造単価：(6,777,000) / (1,250,000 \* 0.65) = M\$ 8.3/kg

(6) 輸送コスト

区間 : 半島マレーシアより日本

輸送費 : M\$ 1.8/kg (陸上冷凍トラック輸送、海上冷凍コンテナ輸送)

(7) 日本での平均輸入価格との比較

流通業者マージンを除く日本渡し価格 : M\$ 10.1

1989年の日本での平均輸入価格(CIF) : M\$ 12.6

以上の計算結果から、流通業者のマージンその他を20%として含めても財務的に成り立つものと判断される。ただし、今後、日本での輸入価格、為替レートの変動等の影響について十分考慮すると同時に、安定的な需要と価格を維持するために品質について十分な管理が必要であろう。

## 付属資料 7.4 スリミ加工工場のフィージビリティ

### (1) 財務評価の前提条件

財務評価の前提条件を次に示す。

- |            |    |                |
|------------|----|----------------|
| 1) 価格      | :  | 1990年11月時点     |
| 2) 外貨交換レート | :  | M\$1.0 = ¥50.0 |
| 3) 物理的耐用年数 | 建物 | : 25年          |
|            | 機械 | : 15年          |
| 4) 一般管理費   | :  | 人件費の10%        |
| 5) 施設維持管理費 | :  | 建設費の3%         |
| 6) 金利      | :  | 年5%            |
| 7) 物価上昇率   | :  | は考慮していない       |

### (2) 施設内容

- |                  |   |           |
|------------------|---|-----------|
| 生産能力             | : | 2トン/日(製品) |
| 加工機械             | : | 1式        |
| 冷凍装置             | : | 2トン/サイクル  |
| 冷蔵庫(-5°C, -25°C) | : | 公称20トン×2室 |
| 建物               | : | 650㎡      |

### (3) 施設稼働日数

- |      |   |        |         |
|------|---|--------|---------|
| 工場   | : | 300日/年 | 8時間/日   |
| 冷凍装置 | : | 300日/年 | 3.5時間/日 |
| 加工機械 | : | 300日/年 | 4.0時間/日 |
| 冷蔵庫  | : | 365日/年 | 16時間/日  |
| 冷水装置 | : | 300日/年 | 24時間/日  |

### (4) 建設費

- |            |   |              |
|------------|---|--------------|
| 加工機械       | : | M\$1,540,000 |
| 冷凍機械類      | : | M\$1,386,000 |
| 冷凍車        | : | M\$ 126,000  |
| (6.5トン×2台) |   |              |
| 水処理施設      | : | M\$ 340,000  |
| 訓練・指導      | : | M\$ 35,200   |
| 1人×1ヶ月     |   |              |
| 建物         | : | M\$ 357,000  |
| 準備・予備費     | : | M\$ 342,700  |

---

合計	:	M\$3,769,000
----	---	--------------

(5) 収支

1) 計算に用いた単価、数量

a) 販売

生産量 : 2,000kg/日

販売単価 : M\$5.03/kg(FOB輸出価格)

b) 原料購入

- 鮮魚

購入量 : 6,667kg/日

購入単価 : M\$0.8/kg

$6,667\text{kg} \times 300\text{日} \times \text{M}\$0.8/\text{kg} = \text{M}\$1,600,080$

- 副材料

M\$709/日

- 梱包材料

M\$280/日

c) ユーティリティ

- 電気

基本料 : 150kw      N\$15/kw

使用料 : 1,036kwh/年      M\$0.19/kwh

- 水

9,600m<sup>3</sup>/年      M\$0.9/m<sup>3</sup>

- 燃料

9,000ℓ/年      M\$0.6/ℓ

d) 人件費

32人      M\$600/人月

## 2) 損益計算書

単位：M\$

費目	変動費	固定費	合計
収入			
販売	3,018,000		3,018,000
支出			
原材料			
鮮魚	1,600,000	-	
副材料	212,700	-	
梱包	84,000	-	
ユーティリティ	95,000	-	
燃料	5,400	-	
人件費	-	234,400	
一般管理費	-	23,000	
維持管理費	-	103,000	
減価償却費及び金利	-	350,000	
支出合計	1,997,100	710,400	2,707,500
利益			310,500

以上より、減価償却、金利を差し引いても年間約M\$30万の利益が得られ、財務的に成り立つものと判断される。ただし、安定的需要と価格を維持するため、十分な品質管理を行う必要がある。

損益分岐点における製品の生産量は以下のとおりである。

$$\begin{aligned} \text{損益分岐点} \quad X &= \frac{f}{p-r} = \frac{710,400}{5.03-3.33} = \frac{710,400}{1.7} \\ &= 417,882\text{kg/年} = 1.39\text{トン/日}(69.5\%) \end{aligned}$$

ただし、

$$\begin{aligned} X &= \text{損益分岐点における販売量(生産量)} \\ f &= \text{固定費} \\ P &= \text{販売単価} \quad p=5.03 \\ r &= \text{変動費単価} \quad (1,997,100) / (2,000 \times 300) = 3.33 \end{aligned}$$

付属資料 7.5 サラワクより半島マレーシアへ冷凍魚を供給する場合のフィージビリティ

サラワクから半島マレーシアへ水産物を大量輸送する場合、鮮魚輸送では品質の点で無理がある。したがって、サラワクで漁獲された水産物は一担輸送拠点で冷凍庫に貯え、コンテナ輸送が可能な量が確保された後に輸送するのが望ましい。以下にクチンに冷凍輸送基地を建設する場合のフィージビリティについて検討した。

(1) 財務評価の前提条件

財務評価の前提条件を次に示す。

- 1) 価格 : 1990年11月時点
- 2) 外貨交換レート : M\$1.0 = ¥50.0
- 3) 物理的耐用年数 建物 : 25年  
機械 : 15年
- 4) 一般管理費 : 人件費の10%
- 5) 施設維持管理費 : 建設費の3%
- 6) 金利 : 年5%
- 7) 物価上昇率は考慮していない

(2) 施設内容

- 冷凍装置 : 5トン/日(16時間)×2室=10トン/日
- 冷蔵庫 : 公称能力 250トン(-25°C)×2室= 500トン  
実収容能力 125トン×2室= 250トン
- 建物 : フォークリフト/パレット荷役方式, 1064㎡

(3) 施設稼働日数

- 冷凍装置 : 250日/年(18時間/日)
- 冷蔵庫 : 365日/年(18時間/日)

(4) 建設費

- 施設・機材 : M\$5,669,000
- 建物 : M\$ 702,000

---

計 M\$6,371,000

(5) 冷凍コスト

1) 計算に用いた数量・単価

a) ユーティリティ

電気： 基本料： 275kw                   M\$15.0/kw  
          使用料： 1,206,017kw/年       M\$0.19/kwh  
水： 3,720m<sup>3</sup>/年                   M\$0.9/m<sup>3</sup>

b) 人件費： 20人   M\$600/月

c) 梱包材料： 18,750箱   M\$3.0/箱

2) 冷凍コスト

単位：M\$/kg

費目	変動費	固定費	計
原材料			
梱包材料	375,000	-	375,000
ユーティリティ	278,391		278,391
人件費	-	144,000	144,000
一般管理費	-	14,400	14,400
維持管理費	-	191,000	191,130
減価償却	-	596,000	596,000
計	653,391	945,530	1,598,921

冷凍単価（魚1kg当たり）： $\frac{1,598,921}{2500 \times 1000} = M\$0.64/kg$

(6) 輸送費

区間：クチン-クラン港  
コンテナ：20フィート冷凍コンテナ  
(実収容量 10トン)  
海上輸送費：M\$2,600/コンテナ(M\$0.26/kg)

(7) 魚種および魚価

サラワク州におけるそれらの魚種と生産者価格、クチンから輸送される冷凍魚のクラン港着の価格および半島マレイシアにおける生産者価格および卸売価格を次の表に示す。

単位：M\$/kg

等級	魚種	サラワクの漁獲物		半島での漁獲物	
		クチンでの 生産者価格	クラン港で のC/F価格	生産者 価格	卸売 価格
A	サワラ	2.30	3.20	4.60	5.54
A	クロアジモドキ	2.80	3.70	4.94	5.81
B	メアジ	1.80	2.70	1.08	1.46
B	グルクマ	1.40	2.30	1.44	1.95
B	コーマフエダイ	1.80	3.70	3.56	4.18
C	ムロアジ	0.90	1.80	0.74	1.12

出典：Annual Fisheries statistics 1988, DOF, Sarawak DOF

上の表よりみると、高級魚（サワラ、アジモドキ）の商取引は財務的にみて成立するが、一般大衆魚（メアジ、グルクマ、コーマフエダイ、ムロアジ）は成立しない。



## 付属資料 7.6 ラハットダトゥにおける氷不足

ラハットダトゥでは氷の供給が不足している。しかしながら、ラハットダトゥ、クナック、センボルナおよびタワウを含む広域圏における需給バランスを考えるならば、ラハットダトゥに新製氷工場設立の必要はない。その理由は次に示す通りである。

- (1) ラハットダトゥにおける氷不足は盛漁期の2～3カ月間である。
- (2) クナックおよびセンボルナでは氷は足りているが、盛漁期にはタワウにより供給されていることもある。
- (3) タワウには既存製氷工場が多数あり、現状では氷が供給過剰である。
- (4) タワウのSAFMAコンプレックスは今年末迄に完成することになっているが、日産40トンの製氷工場も含んでいる。その製氷能力は、自家消費分を差し引いても充分余裕がある。
- (5) ラハットダトゥの氷の販売価格は、50kgブロック1本当りM\$4.5であり、タワウではM\$3.0である。従って、タワウより移入した氷は輸送費を入れても、引き合うことになる。

現地名	和名	英名	学名
Kebasi/Selangat		Chacunda shad	Anodontosoma chacunda
Puput		Shad	Pellona spp
Beliak mata	ヒラ	Slender shad	Llisha elongata
Terubok		Longtail shad	Hilsa macura
Siakap	アカメ類	Giant sea perch	Lates calcarifer
Lidah	イヌノシタ類	Tonguefish	Cynoglossus spp
Sebelah	ガンゾウピラメ類	Flatfish	Pseudorhombus spp
Bayan		Parrotfish	Callyodon spp./Thalassoma spp.
Biji pangka	ヒメジ類	Goatfish	Upeneus spp.
Daun Baharu	スダレダイ類	Spotted sicklefish	Drepane punctata
Delah	ユメウメイロ	Fusilier	Caesio erythrogaster/C.chrysona
Dengkis/Debam	アイゴ類	Spinefeet	Siganus spp.
Duri/Pulutan/Utek	ハマギギ類	Marine catfish	Tachysurus spp./Arius spp/ Osteogenius spp.
Gelama/Tongkerong	コニベ類	Jewfish	Sciaena spp/Johnius spp
Gerut-gerut		Grunter	Promadasys spp.
Jebong	オキハギ類	Triggerfish	Abalistes stellaris
Jenahak	ミナミフエダイ	Mangrove snapper	Lutianus johni
Kaci		Sweetlip	Spilotichthyhs picfus
Kapas laut	イトヒキサギ	Majorras	Gerres fillamentosus/G.abreuiatus
Kerapu	マハタ類	Grouper	Epinephelus spp/Plectropomus spp.
Kerisi	イトヨリダイ類	Threadfin bream	Nemipterus spp
Kerisi bali	ヒメダイ類	Sharptoothed bass	Pristipomoides typus
Kikek	ヒイラギ類	Ponyfish	Leiognathus spp/Gazz spp/ Secutor spp.
Lumi-lumi	テナガミズテング	Bombay-duck	Harpodon nehereus
Malong	ハモ類	Conger eel	Muraenesox sp.
Merah	ゴマフエダイ	Red snapper	Lutianus argentimaculatus
Mengkerong/Ubi/Conor	エソ類	Lizard fish	Sauride spp.
Puntung Damar/Bulus-bulus	ホシギス	Sillago-whitings	Sillago sihama/S.maculuta
Pasir-pasir/Timun-timun/ Puyu Laut	タマガシラ類	Monocle bream	Scolopsis spp.
Pelandok	フエフキダイ類	Emperors	Lethrinus spp.
Pluru	マンジュウダイ	Spadefish	Ephippus orbis
Remong/Kunyit-kunyit	ヨコスジフエダイ	Snapper	Lutianus vitta/L.lineolatus
Semilang	ゴンズイ類	Catfish eel	Plotosus spp
Shrumbu/Lemah	アクタウオ	False trevally	Lactarius lactarius
Tenda	クロホシフエダイ	Snapper	Lutianus russelli
Aji-aji	ブリ類	Amberjack	Seriola nigrafasciata
Alu-alu/Kacang-kacang	オオカマス	Barracuda	Sphyrna jello/S.optusa
Aruan Tasek	スギ類	Black kingfish	Rachycentron canadus
Bawal hitam	クロアジモドキ	Black pomfret	Formio niger
Bawal putih	マナガツオ	Sillver pomfret	Pampus argenteus
Bawal tambak	マナガツオ類	Chinese pomfret	Pampus chinensis
Bawal selatan	マナガツオ類	Small pomfret	Pampus spp.
Belanak/Kedera	メナダ類	Mullet	Liza spp/valamugil spp.
Cermin/Sagai/Cupak	ウマツラアジ	Horse mackerel	Alectis indica/Caranx spp.
Cincaru	オニアジ	Hardtail scad	Megalaspis Cordyla
Demudok/Rambai	アジ類	Horse mackerel	Carangoides spp.
Gerong-gerong	コガネシマアジ	Golden trevally	Caranx speciosus
Kurau/Senangin/Senohong		Threadfin	Polynemus spp

現地名	和名	英名	学名
Kerepoh	ギンガメアジ	Horse mackerel	<i>Caranx sexfasciatus</i>
Lolong	メアジ類	Ox-eye scad	Selar boops
Hata Besar/Selar	メアジ	Big-eye scad	Selar crymenophthalmus
Pisang-pisang	ツムブリ	Rainbow runner	<i>Elagatis bipinnulatus</i>
Selar/Pelata	メアジ類	Selar scad	Selar spp.
Selar Kuning	メアジ類	Yellow striped trevally	<i>Selaroides leptolepis</i>
Selayang/Curut	ムロアジ類	Round scad	<i>Decapterus maruadis/D. macrosoma</i>
Talang	イケカツオ類	Queenfish	<i>Scomberoides commersonianus</i>
Tamban sisek	ヤマトミズン類	Fringescale sardinella	<i>Sardinella fimbriate</i>
Tamban buluh/T.Bulat	ギンイワシ	Rainbow sardine	<i>Dussummeria acuta</i>
Bilis	インドアイノコイワシ	Anchovy	<i>Stolephorus</i> spp.
Parang-parang	オキイワシ	Dorab wolf-herring	<i>Chirocentrus dorab</i>
Bulan-bulan	ハイレン	Indo-Pacific tarpon	<i>Megalops cyprinoides</i>
Aya/Kayu/Tongkol hitam	コシナガ	Longtail tuna	<i>Thunnus tonggol</i>
Aya/Kayu/Tongkol kurik	スマ	Kawakawa	<i>Euthynnus affinis</i>
Aya/Kayu/Tongkol/Selasih	カツオ・マグロ類	Frigate tuna	<i>Auxis thazard</i>
Layaran/Mersuji	カジキ類/	Salifish/Back/Blue marlin	<i>Istiophorus</i> spp/ <i>Makaira</i> spp.
Tenggiri	サワラ類	Spanish mackerel	<i>Scomberomorus</i> spp.
Kembong/Temenong	グルクマ類	Indian Mackerel	<i>Rastrelliger</i> spp.
Timah/Layor/Selayor	タチウオ	Large-head hairtail	<i>Trichiurus lepturus</i>
Yu	サメ類	Shark	Galeorhinidae
Pari	エイ類	Ray	<i>Gymnura</i> spp/ <i>Dasyatis</i> spp
Ketam laut	カザミ類		<i>Portunus pelagicus</i>
Ketam Renjong			
Ketam batu	ノギリカザミ	Mud crab	<i>Scylla serrata</i>
Udang karang	エビ類	Spiny lobster	<i>Panulirus polyhagus</i>
Udang lobak	ウチワエビモド	Slipper lobster	<i>Thenus orientalis</i>
Udang putih/Udang kaki	テンジクエビ	Banana prawn/Western	<i>Penaeus merguensis/P. indicus/</i>
Merah/Udang susu	フトミソエビ	king prawn	<i>P. latisulcatus</i>
Udang harimau	ウシエビ	Giant tiger prawn/ Green tiger prawn	<i>Penaeus monodon/ P. semisulcatus</i>
Udang pasir/Udang pasir		Sand prawn	<i>Metapeneopsis stridulans</i>
Kepala besar			<i>M. barbeensis/Trachypenaeus fulvus</i>
Udang putih kecil		Small white prawn	<i>Metapenaeus lysianassa</i>
Udang kuning		Yellow prawn	<i>Metapenaeus brevicornis</i>
Udang merah ros/	ヨシエビ	Pink prawns/Greasyback	<i>Metapenaeus affinis/H. ensis/</i>
Udang ekor biru	トサエビ	Prawns	<i>M. intermedius</i>
Udang kulit keras		Rainbow prawn	<i>Parapenaeopsis sculptilis</i>
Udang minyak/Udang minyak jalur	エビ類	Sharp-rostrum prawn	<i>Parapenaeopsis hardwickii</i> <i>P. hunger forde/P. gracillima</i>
Udang merah	エビ類	Red prawn	<i>Solenocera subnuda</i>
Tiram	マガキ類	Rock oysters/Flat oysters	<i>Ostrea folium/Crassostrea</i> spp.
Kupang/Siput sudu	ミドリイガイ類	Green mussel	<i>Perna viridis</i>
Siput cangkul		Sea-Green mussel	<i>Glaucanome</i> spp.
Kerang	サルボウ類	Blood cockle	<i>Anadara granosa</i>
Retak seribu	イヨスダレ	Carpet clam	<i>Paphia undulata</i>
Lain-lain siput	二枚貝類	Other clams/Snails	Bivalves/Gastropods
Sotong biasa/cumit-cumit	イカ類	Common squid	<i>Loligo</i> spp.
Sotong katak	コウイカ類	Cuttlefish	<i>Sepia</i> spp.
Sotong kereta	タコ	Octopus	Octopodidae

## Appendix 10 List of References

タイトル	出典	年
1. Information Malaysia Yearbook 1988, 1989, 1990	Berita	1988, 1989, 1990
2. Yearbook of Statistics, 1985-1988	DOS	1986, 1987, 1988 1989
3. Economic Report 1988/89 Vol. 17 1989/90 Vol. 18	MOF MOF	1988 1989
4. Fifth Malaysia Plan 1986-1990	GOM	1986
5. Mid-Term Review of the Fifth Malaysia Plan 1986-1990	GOM	1989
6. Annual Bulletin of Statistics, Sabah 1987	DOS Sabah branch	1988
7. Annual Statistics Bulletin, Sarawak 1988	DOS Sarawak branch	1989
8. Economic Statistics - Time series	DOS	1986
9. Import and Export Trade in Food and Agricultural Products 1986	MOA	1987
10. Investigation report Kota Setar structure plan	Kota Setar City Council	1987
11. Draft of structure plan of Kota Setar Town municipal	Kota Setar City Council	1989
12. Structure plan	Johor Bahru City Council	1985
13. Prospect of Kuantan	Kuantan City Council	1985
14. Geography and administration	Kuantan City Council	1985
15. Agricultural statistics - time series	DOS	1988
16. Balance of payments report 1987-1989	DOS	1990
17. Producer price index for Malaysia	DOS	1990
18. Consumer price index for Malaysia	DOS	1990
19. Population projections - Malaysia 1980-2000	DOS	1987
20. Sixth Malaysia Plan of KO-NELAYAN (1991-1995) - A draft	KO-NELAYAN	1990

タイトル	出典	年
<u>Fish Production</u>		
21. Annual Fisheries Statistics 1983, 1984, 1986, 1987, 1988	DOF	
22. Annual Report of DOF, Sabah, 1980-1988	Sabah DOF	
23. Annual Fisheries Statistics, 1987 Sarawak	Sarawak DOF	
24. Annual Report, DOF Pahang, 1989	Pahang DOF	
25. Annual Report, DOF Terengganu, 1986	Terengganu DOF	1986
26. Annual Report, DOF Johor, 1986	Johor DOF	1986
27. Preliminary Study on Development of Deep Sea Fishery, Malaysia	Danish Export Council	1987
28. Deepsea Fisheries Resources Within the Malaysian Exclusive Economic Zone Survey of Demersal and Pelagic Resources	DOF	1989
29. Demand and Supply of Fish for Peninsular Malaysia, Sabah and Sarwak 1980-2000	LKIM	
30. Marine fish landing in Sarawak by month	MFD Sarawak	
31. Marine fish landing in Sarawak by gear group	MFD Sarawak	
32. Marine fish landing in Sarawak	MFD Sarawak	
33. Number of fishing gear in Sarawak	MFD Sarawak	
34. Information about import/export of fishery product in Sarawak	MFD Sarawak	
35. Jenis-jenis udang laut Malaysia	DOF	1986
<u>Fish Marketing and Price</u>		
36. Fish Price & Quantity Monitoring Report Peninsular Malaysia 1987 & 1988	LKIM	
37. Fish Marketing in Peninsular Malaysia	UPM	1985
38. Aspects of Planning, Marketing and Organization of the Fisheries Complexes in Sarawak	Sarawak DOF	1985

	タイトル	出典	年
39.	Production, marketing and pricing of fish products in Pahang - a socio-economic study 1986	University of Utrecht (Netherlands)	1986
40.	Marine fish price by grade by species by traders in Kuching	LKIM	1988
41.	Composition of fish landing in Sarawak	LKIM	1988
<u>Socio-economic, Fishermen, License</u>			
42.	Socio-economic Benchmark Survey of the Fishermen's in Sarawak	Sabah DOF	1985
43.	A Study on Socio-economic Profile of Fishermen in Selected Areas	LKIM	1986
44.	Number of Fishermen by Village based on Fishermen Association and Location Map of Fishermen Association	LKIM	
45.	Socio-economic data of fishermen in Sabah	KO-NELAYAN	
46.	Sabah fishermen and their economy	KO-NELAYAN	
47.	Fishing in Sarawak, Malaysia: changing opportunities in the bintulu area, fourth division	University of Utrecht (Netherlands)	1987
48.	Fishing in Sabah, Malaysia: a socio-economic study of fishing households in the Kudat and Sandakan districts	University of Utrecht (Netherlands)	1987
49.	Fishing in Sarawak, Malaysia: a socio-economic study in nine selected villages in Mukah	University of Utrecht (Netherlands)	1986
50.	Baseline and socio-economic studies Volume 1 - Main Report Besut Integrated Fisheries Dev. Project	FAO	1982
51.	Baseline and socio-economic studies Volume 11 - Appendices Besut Integrated Fisheries Dev. Project	FAO	1982
52.	Number of Fishermen, Fishing Boats and Landings of Marine Fish (1978-1988)	DOF	
53.	Map of Fisheries Districts	DOF	
54.	Number of Licensed Fishing Boats by Fisheries Districts (1987, 1988)	DOF	
55.	Wholesale License at Wholesale market	LKIM	
56.	Export and Import License	LKIM	

タイトル	出典	年
<u>Fishermen's Association</u>		
57. A Review Study on the Management of Tanjung Dawai AFA	FAO	1988
58. A Survey of Fishermen's Association in Tumpat Tajung Dawai	FAO	1988
59. Fishermen's associations in Sarawak	LKIM	1988
60. Image Development of FA	FAO	1988
61. Laporan Penyata Kewangan bagi Tahun 1985, 1986, 1987, 1988	PNK Kuala Kedah	
62. Perlembagaan Persatuan Nelayan Kuala Kedah	PNK Kuala Kedah	
63. Mesyuarat Agung Tahunan Kali Ke-9	PNK Yan	
64. Penyata Mesyurut Agung Tahunan Ke-10	PNK Kuala Kedah	
65. Mesyuarat Agung Tahunan Perwakilan Kali Ke-11	PNK Tanjung Dawai	
66. Keratas Taklimat Kemajuan PBK, Yan	PNK Yan	
67. Pembinaan 'Pemecah Ombak' (Wave Breaker) di Laut Daerah Yan	PNK Yan	
68. Penyata Mesyurat Agung Tahunan Ke-8	PNK K. Perlis	
69. Minit Masyuarat Ahli Lembaga Pengarah PNK Kuala Perlis Kali Ke-7/89	PNK K. Perlis	
70. Mesyuarat Agung Tahunan Ke-4	PN (NEKAD)	
71. Mesyuarat Agung Tahunan Ke-9	PNK K.T. Utara	
72. Bantuan Kebajikan kepada Nelayan Oleh Kerajaan Negeri Terengganu	PNK K.T. Utara	
73. Taklimat Kepada Timbalan Ketua Pengarah dan Pengarah-Pengarah Bagian LKIM	PNK K.T. Utara	
74. Taklimat Kepada Timbalan Ketua Pengarah LKIM	PNK K.T. Selantan	

タイトル	出典	年
<u>Fish import/export</u>		
75. Import and Export of Fish	LKIM	
76. Daily Quantity of Imported Fish from Thailand at Bukit Kayu Hitam (Jan-Oct.1989)	LKIM	
77. Import/export of fishing commodities by O/D, Sarawak	LKIM	1988
78. Percentage of import/export of fishers products, Sarawak	LKIM	1988
79. Yearly import/export of fish/fishery products (1983-1987), Sarawak	LKIM	1988
80. Import and export trade in food and agricultural products	MOA	1988
81. Annex to the Worldwide fisheries marketing study: Prospects to 1985 - Singapore	Govt. of Canada	1981
<u>Fish Handling and Processing</u>		
82. Number of Processes	LKIM	
83. A Strategic Study on Fish Handling Techniques and Distribution Systems in Malaysia	LKIM	1989
84. Monthly Handled Quantities at Major Wholesale Market in 1985	LKIM	
85. How to set up a quality control laboratory - Dr. V.D.Ramamurthy	INFOFISH	1982
86. Marine transport of frozen fish products	INFOFISH	1982
87. Air transport of fish	INFOFISH	1982
88. Packaging fishery products in flexible plastic materials and formed trays	FAO	1988
89. Planning and engineering data - Fresh fish handling	FAO	1981
90. Construction of on-board insulated fish containers for pirogues	FAO	1985
91. Planning and Engineering data - Containers for fish handling	FAO	1984
92. Planning and Engineering data - Fish freezing	FAO	1984



タイトル	出典	年
93. Freezing in fisheries	FAO	1977
94. Status of small-scale processing industry in fishing villages	FAO	1985
95. Road transport of fish and fishery products	FAO	1983
96. Overview of current fish consumption and fish processing in Southeast Asia By K. Inoue (Seminar on Development of fish products in Southeast Asia)	SEAFDEC	1987
97. Prospects for Malaysian fishery products in the Japanese market By Ichiro Kano	INFOFISH	
<u>Fisheries Institutions and Laws</u>		
98. Laws of Malaysia Act 44 Fishermen's Association Act 1971 Laws of Malaysia Act A103 Fishermen's Associations (Amendment) Act 1972	GOM	1971
	GOM	1972
99. Laws of Malaysia Act A694 Fishermen's Associations (Amendment) Act 1988	GOM	1988
100. Laws of Malaysia Act A49 Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia Act 1971	GOM	1971
101. Laws of Malaysia Act A201 Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (Amendment) Act 1973	GOM	1973
102. Laws of Malaysia Act A261 Fishermen's Associations and Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (Amendment) Act 1974	GOM	1974
103. Fish Marketing Regulation	LKIM	1973, 88
104. Fisheries Act : Act 317	GOM	1985
105. Function of LKIM	LKIM	1987
106. The Function of Fisheries Department and Fisheries Development Sector	DOF	1989
107. Fish Marketing Policy	LKIM	
108. Organization of DOF (Figure)	DOF	

タイトル	出典	年
<u>Public Complexes Activities</u>		
109. Income Statement of LKIM Complexes	LKIM	
110. Complex Report: Chendering, Kuala Kedah, Mersing, Sedili, Kuala Muda, Batu Maung Kuala Besut, Endau	LKIM	
111. Facilities of LKIM Complexes	LKIM	
112. Laporan Fizikal Dan Kewangan Pengurusan Komplexes LKIM	LKIM	1988
113. Activity of LKIM Complexes	LKIM	
114. Registered fishing boat, engine power and owner in southeast coast of Sabah	KO-NELAYAN	1988
115. Lahad Datu fishery complex data sheet	KO-NELAYAN	1984
116. Construction cost/year by complex, centre and sales centres of Ko-Nelayan	KO-NELAYAN	1989
117. KO-NELAYAN fishery bulletin	KO-NELAYAN	1983
118. Briefing paper on KO-NELAYAN: function, activities and achievement	KO-NELAYAN	1986
119. Function of KO-NELAYAN	KO-NELAYAN	
120. KO-NELAYAN complex/centre/sales centre	KO-NELAYAN	
121. List of prawn processing factories and address	KO-NELAYAN	
<u>Financial</u>		
122. Performance of Lahat Datu fishery complex (Income statement)	KO-NELAYAN	1990
123. Income statement of fishery Ko-Nelayan complex/centre (Papar, Sipitang, Kuala Penyu, Lahad Datu) in 1987, 1988 and 1989	KO-NELAYAN	1990
124. Balance sheet as at 31 Dec. 1988 & 1989	SAFMA	1990
125. Detailed trading profit and loss account for the year ended 31 December 1988 & 1989	SAFMA	1990
126. Trading account for the year ended 31 December 1988 & 1989	SAFMA	1990
127. Balance sheet as at 30 June 1989 Labuan Fisheries Sdn. Bhd.	Labuan Fisheries Sdn. Bhd. (LFSB)	1990

タイトル	出典	年
128. Trading, and profit and loss accounts year ended 30 June 1989	LFSB	1990
129. Administrative and financial expenses year ended 30 June 1989	LFSB	1990
130. Business expectations survey of limited companies First Half, 1990	DOS	1990
131. Report of the financial survey of limited companies	DOS	1989
<u>Regional Fisheries Development</u>		
<u>Labuan</u>		
132. Target & strategy of fishery industry development in Labuan	DOF	1989
133. Status of fishery development in Labuan	DOF	1989
134. Landing volume in Labuan at 1989	DOF	
135. Suppliers of fishing materials	DOF Labuan	1990
136. Ice plant and cold storage	DOF Labuan	1990
137. Deep-sea fishing boat entrepreneur	DOF Labuan	1990
<u>Sarawak</u>		
138. Sarawak fisheries infrastructure project	ADB	1985
139. Development allocation for LKIM Sarawak 1990	LKIM	1989
140. Progress report of marketing and finance	LKIM	1989
141. Information on deep-sea fishing boat licensed for fishery department in Sarawak	LKIM	1988
142. Allocation of fund for rental purpos in LKIM Bintawa	LKIM	1989
143. Fishermen and fish dealers in Sarawak	LKIM	1989





JICA