Supported by 日本財団 THE NIPPON FOUNDATION

東南アジア漁船市場調査（その2）

２０１８年３月

一般社団法人 日 本 舶 用 工 業 会
一般財団法人 日本船舶技術研究協会

はじめに

近年、東南アジア諸国の漁業生産量及び輸出量は総じて増大傾向にあるものの、東南アジア諸国の漁船は、いまだに小型の木製漁船がその大宗を占めています。

一方で、東南アジア地域の経済発展と水産業・水産加工業の発展などにともない、国によりその対応は一様ではありませんが、自国漁船団の近代化・大型化、自国漁船の建造能力拡大を図ろうとする動きもございます。

今後、東南アジア地域で建造される漁船には、我が国が有している漁船建造や舶用・水産機器等に係る優れた技術が必ずや役に立つことでしょう。そのためには、まずは各国の漁業及び漁船の現状をよく理解し、個々のニーズを踏まえたきめ細かな対応が重要になると思います。

このため、今年度の調査では、東南アジア諸国における主要漁業国のうち、昨年度のインドネシア、ベトナム及びフィリピンの３カ国に引き続き、ミャンマー、タイ及びマレーシアの３カ国について、水産資源生産動向、漁船の構造・設備の概要、漁船建造にかかる基本政策などの情報を可能な限り幅広く収集・分析し、今後の現地関係者との協力関係構築に向けた戦略分析のための基礎的資料として取り纏めました。

本調査の実施にあたっては、各国の漁業及び海事に関する政府機関や関係団体をはじめとして、多くの関係各位のご協力を戴きました。現地訪問対応やその後の問い合わせ対応など、色々とご面倒をお掛けしたものと思います。この紙面をお借りしてご協力を戴いた関係各位の皆様に心より感謝の意を表したいと思います。

本報告書が、我が国の舶用工業事業者をはじめとして、東南アジア地域の漁船市場にご関心をお持ちの海事関係者の皆様が、当該地域における事業戦略策定・事業展開を図る際に少しでもご参考となれば幸甚です。

ジェトロ・シンガポール事務所
舶用機械部長　松尾真治

目次

I. アセアン諸国の漁業 1
II. ミャンマー 4
1. 水産物生産動向 4
1.1 市場概況（生産量・輸出量動向） 4
1.2 ミャンマーの漁獲漁業 8
1.3 水産業振興に係る政策 16
2. ミャンマーの漁船の構造・設備の概要 18
2.1 漁船の登録及び検査 18
2.2 漁船団の種類･隻数 20
2.3 主な漁船の搭載機器 24
2.4 漁船の構造及び機器に関する特別の規制等 24
2.5 主な漁船造船所 24
3. 漁船整備に係る政策 27
4. ミャンマーにおける漁船建造動向 28
III. タイ 29
1. 水産物生産動向 29
1.1 市場概況（生産量・輸出量動向） 29
1.2 タイの漁獲漁業 33
1.3 水産業振興に係る政策 45
2. タイの漁船の構造・設備の概要 54
2.1 漁船の登録及び検査 54
2.2 漁船団の種類･隻数 54
2.3 主な漁船の搭載機器 58
2.4 漁船の構造及び機器に関する特別の規制等 58
2.5 主な漁船造船所 60
3. 漁船整備に係る政策 63
4. タイにおける漁船建造動向 65
IV. マレーシア 66
1. 水産物生産動向 66
1.1 市場概況（生産量・輸出量動向） 66
1.2 マレーシアの漁獲漁業 70
1.3 水産業振興に係る政策 89

2. マレーシアの漁船の構造・設備の概要 **93**
2.1 漁船の登録及び検査 **93**
2.2 漁船団の種類･隻数 **94**
2.3 主な漁船の搭載設備 **97**
2.4 漁船の構造及び機器に関する特別の規制 **98**
2.5 主な漁船造船所 **100**
3. 漁船整備に係る政策 **105**
4. マレーシアにおける漁船建造動向 **106**

別添資料

1. タイ建造漁船リスト
2. マレーシア漁船造船所リスト
3. マレーシア漁船関連機器等サプライヤーリスト

I. アセアン諸国の漁業

国連食糧農業機関（FAO）のデータ（表 I-1）によると、2015 年のアセアン諸国の漁業生産量[1]は、漁獲漁業と養殖の合計が 28,170 千トンで世界の漁業生産量の 16.6%を占める。漁業生産量のうち漁獲漁業は 17,208 千トンで世界の 18.6%、養殖は 10,962 千トンで世界の 14.3%となっている。世界の中でもアセアン諸国は相対的に漁獲漁業が盛んであるといえる。

アセアン諸国の中で最も漁業生産量が多いのはインドネシアで、2015 年の生産量は漁獲漁業と養殖の合計が 10,828 千トンであった。インドネシアは漁獲漁業及び養殖の両方がアセアントップで、アセアン全体の漁業生産量の 38%を占めている。2 位はベトナムで 6,196 千トンである。一方、第 3 位はミャンマーで、漁業生産量は 2,951 千トンだが、漁獲量では第 4 位のフィリピンの 2,152 千トンより少ない 1,954 千トンである。漁獲漁業は、海で漁獲する海面漁業と川や湖などで漁獲する内水面漁業に分類されるが、ミャンマーの漁獲漁業の約 44%は内水面漁業で、他国に比べて内水面漁業の割合が大きいことが特徴である。また、海洋資源が減少するなか、養殖に力を入れる国が増えており、インドネシアやベトナムでは、それぞれ 40%、56%を占めているが、マレーシアでは養殖の割合が全体の 14%となっており、アセアン諸国の中では最も養殖が漁業生産量に占める割合が低い。

表 I- 1 アセアン諸国の漁業生産量（2015 年）

単位：1,000 トン

	国	漁獲			養殖	合計
		漁獲合計	海面	内面		
1	インドネシア	6,485	6,028	457	4,342	10,828
2	ベトナム	2,757	2,607	150	3,438	6,196
3	ミャンマー	1,954	1,090	863	997	2,951
4	フィリピン	2,152	1,948	203	782	2,933
5	タイ	1,693	1,496	197	897	2,590
6	マレーシア	1,492	1,486	6	246	1,738
7	カンボジア	608	120	488	143	751
8	ラオス	63	0	63	109	171
9	シンガポール	1	1	0	6	8
10	ブルネイ	3	3	0	1	4
	アセアン 合計	17,208	14,781	2,427	10,962	28,170
	世界合計	92,630	81,165	11,466	76,600	169,230
	ｱｾｱﾝが世界合計に占めるｼｪｱ	18.6%	18.2%	21.2%	14.3%	16.6%

出所: 国連農業食糧機関（FAO）

2016 年の IHS Fairplay のデータから漁船隻数をみると、表 I-2 のとおり漁船隻数ではフィリピンが最も多く、505 隻、約 17 万 633GT、次いでインドネシアが 92 隻、3 万 7,997GT、第 3 位はタイで 83 隻、3 万 119GT となっている。IHS Fairplay のデータには 100GT 以上の鋼船しか含まれていないが、漁船の中には 100GT よりも小さいものが数多くあり、各国政府が発表している漁船隻数とは大きな隔たりがある。表 I-2 からは、フィリピンの漁業では他国に比べて大型の鋼製漁船がより多く使われていることが見てとれる。また、インドネシア及びタイも比較的大型の鋼製漁船が多く、かつ、タイにあっては平均船齢が若いことが特徴としてあげられる。

[1] 本レポートでは漁獲と養殖を併せた生産量を漁業生産量、漁獲漁業による生産量を漁獲量と呼ぶこととする。

表 I- 2　アセアン諸国の 100 トン以上鋼製漁船（2016 年）

単位：隻数、GT

船籍	キャッチャー			その他の漁船			漁船合計	
	隻数	GT	平均船齢	隻数	GT	平均船齢	隻数	GT
フィリピン	468	159,701	40	37	10,932	39	505	170,633
インドネシア	84	33,531	32	8	4,466	23	92	37,997
タイ	55	19,421	14	28	10,698	17	83	30,119
ベトナム	4	1,275	43	4	7,068	15	8	8,343
ミャンマー	28	5,299	39	3	1,057	35	31	6,356
マレーシア	17	5,201	28	..	..	..	17	5,201
ブルネイ	..	..	..	1	223	21	1	223
カンボジア	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ラオス	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
シンガポール	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
アセアン合計	656	224,428		81	34,444		737	258,872
ｱｾｱﾝが世界に占める割合	3.0%	2.3%		6.4%	3.3%		3.2%	2.4%
世界合計	**22,027**	**9,691,704**	**31**	**1,263**	**1,043,291**	**27**	**23,290**	**10,734,995**

注 1：キャッチャーとは漁獲に専念する漁船。その他の漁船とは漁獲物運搬船などキャッチャー以外の漁船。
注 2：カンボジア、ラオス、シンガポールは IHS Fairplay World Fleet Statistics に漁船データが掲載されていない。
出所：IHS Fairplay World Fleet Statistics 2016

一方、東南アジア漁業開発センター（Southeast Asian Fisheries Development Center: SEAFDEC）の資料（表 I-3）によれば、アセアン諸国において、漁船隻数が最も多いのはインドネシアで 62 万 5,708 隻、2 番目に多いのはカンボジアで 9 万 8,693 隻[2]、3 番目はマレーシアで 5 万 6,211 隻となっている。

これらのデータから、アセアン諸国において漁船の市場として重要な国は、インドネシア、ベトナム、ミャンマー、フィリピン、タイ及びマレーシアの 6 カ国であると考えられる。2016 年度においては、この 6 カ国のうち、インドネシア、ベトナム及びフィリピンの 3 カ国について、そして今年度は、ミャンマー、タイ及びマレーシアについて調査を実施した。本報告書は、今年度の調査結果について取り纏めたものである[3]。

[2] カンボジアについて、漁船の大きさ別データはないが、漁獲量がマレーシアの半分以下であることを踏まえると、カンボジアの漁船の大半は極めて小さな漁船と考えられる。なお、カンボジアの漁船隻数データは、2014 年以前の SEAFDEC 統計には掲載されていない。

[3] 2016 年度の調査結果については https://www.jstra.jp/html/PDF/seamarket.pdf を参照のこと。

表 I-3　アセアン諸国の漁船隻数（2015 年）

単位：隻数

国	合計	エンジン無し	エンジン付き										
			エンジン付き合計	船外機	船内機								
					船内機合計	<5GT	5-9.9GT	10-19.9GT	20-49.9GT	50-99.9GT	100-199.9GT	200-499.9GT	> 500GT
インドネシア*A	625,708	165,050	460,658	238,010	222,648	153,510	41,420	14,320	10,607	1,766	849	162	14
カンボジア	98,693	40,606	58,087		58,087	…	…	…	…	…	…	…	…
マレーシア	56,211	3,046	53,165	36,425	16,740	2,449	4,460	3,431	3,390 *D	3,010 *E	…	…	…
ベトナム *B	28,719	…	…	…	…	…	…	…	… …	… …	…	…	…
ミャンマー	29,455	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…
タイ	25,002	…	25,002	…	25,002	12,874	2,717	2,767	3,876	2,268	478	22	…
フィリピン*C	6,371	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…
シンガポール	30	…	…	26	4	…	1	…	3	…	…	…	…
ブルネイ	36	…	36	…	…	…	…	…	6	25	5	…	…

*A　暫定値

*B　Figures from Statisticsl Handbook of Vietnam 2015

*C　Philippines Fisheries Profile 2015

*D　20-39.9GTの船内機漁船

出所：SEAFDEC

II. ミャンマー

1. 水産物生産動向

1.1 市場概況（生産量・輸出量動向）

1.1.1 漁業全般の生産量

ミャンマーは 3,000 キロメートルの海岸線を持ち、ベンガル湾でバングラデシュ、インドと海面上の国境を接し、アンダマン海でタイと接している。ミャンマーの大陸棚は 0 メートルから 200 メートルの深さで、約 23 万平方キロメートルの広さがあり、排他的経済水域（EEZ）は 48 万平方キロメートルに上る。

国際連合食糧農業機関（FAO）統計によると、2015 年のミャンマーの漁業生産量は、養殖が 997 千トン、漁獲漁業が 1,954 千トンの合計 2,951 千トンで世界第 11 位につけた。

表 II-1　世界の漁業生産量上位 20 カ国（2015 年）

単位：1,000 トン

	国	漁獲	養殖	合計
1	中国	17,591	47,610	65,201
2	**インドネシア**	**6,485**	**4,342**	**10,828**
3	インド	4,843	5,235	10,078
4	**ベトナム**	**2,757**	**3,438**	**6,195**
5	米国	5,039	426	5,465
6	ペルー	4,824	91	4,915
7	ロシア	4,457	151	4,608
8	日本	3,460	704	4,164
9	バングラデシュ	1,624	2,060	3,684
10	ノルウェー	2,294	1,381	3,675
11	**ミャンマー**	**1,954**	**997**	**2,951**
12	**フィリピン**	**2,152**	**782**	**2,933**
13	チリ	1,787	1,046	2,832
14	**タイ**	**1,693**	**897**	**2,590**
15	韓国	1,649	479	2,128
16	**マレーシア**	**1,492**	**246**	**1,738**
17	メキシコ	1,467	212	1,679
18	エジプト	344	1,175	1,519
19	モロッコ	1,365	1	1,366
20	台湾	988	313	1,301
	その他	24,366	5,013	29,378
	合計	92,630	76,600	169,230

出所：FAO Yearbook, Fishery and Aquaculture Statistics 2016

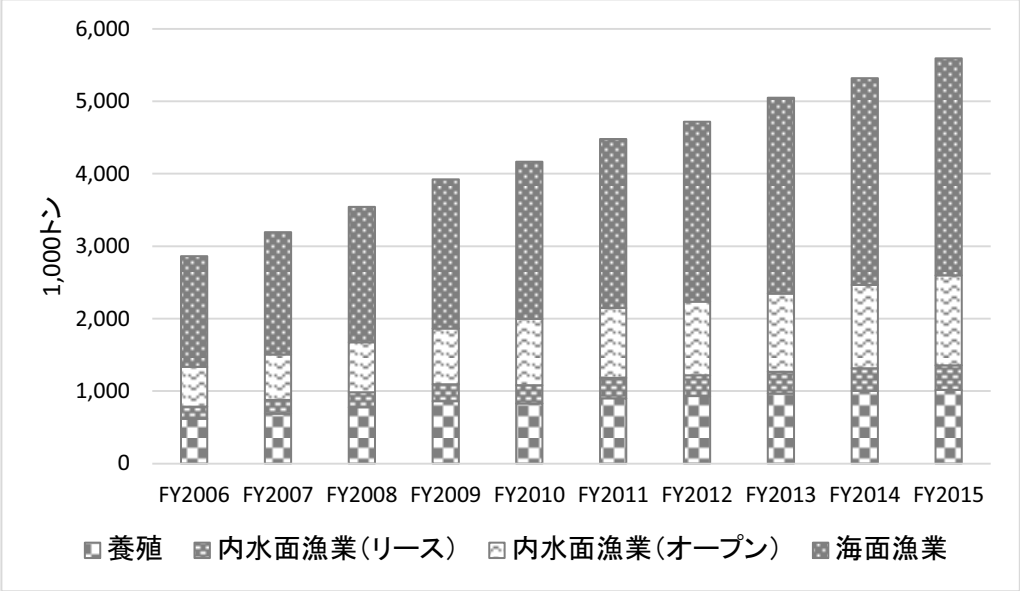
ミャンマー水産局のデータによると、2015 年度[4]の漁業生産量は約 559 万トン[5]で、そのうち約 54％の約 300 万トンを海面漁獲漁業が占める。海面漁獲漁業は 2006 年度からの 10 年

[4] ミャンマーの年度は 4 月から翌年 3 月まで

[5] FAO のデータとかなり異なる。2016 年時点で FAO から発表されていた 2014 年ミャンマーの漁業生産量は漁獲漁業 408 万トン、養殖 96 万トンの合計 504 万トンで、ミャンマー水産局のデータに近かった。しかし 2017 年に発表された FAO のデータでは 2014 年、2015 年いずれの漁業生産量も大幅に低い数字となっている。FAO に問い合わせたところ、「ミャンマーの漁業生産量については 2008 年

間で約２倍近くに増えた。養殖の生産量は 2006 年の約 62 万トンから毎年増加し、2015 年度に年間生産量約 101 万トンを達成した。ミャンマーは、エーヤワディー川、チンドウィン川、シッタン川、タンルウィン川などの大きな河川や湖に恵まれ、内水面漁業も盛んである。内水面漁業には、一定の水源を独占的に借り受けたライセンス保有者が漁をするリース内面漁業と、だれでも申請すればライセンスが取得できるオープン内水面漁業があるが、2015 年度はこの 2 つを併せて約 158 万トンで、漁業生産量全体の約 28%を占める。

図 II-1　ミャンマーの漁業生産量の推移



出所：Fishery Statistics 2016、ミャンマー水産局

1.1.2　主な水産品目と輸出

ミャンマーの水産品の 2016 年の輸出額（HS コード 03「魚並びに甲殻類、軟体動物及びその他の水棲無脊椎動物」の総額）は、国連統計(UN Comtrade)によると約 5 億 3,800 万米ドルで、世界第 37 位である。

表 II-2　水産品輸出国上位 21 カ国とアセアン 6 カ国（2016 年）

単位：100 万米ドル

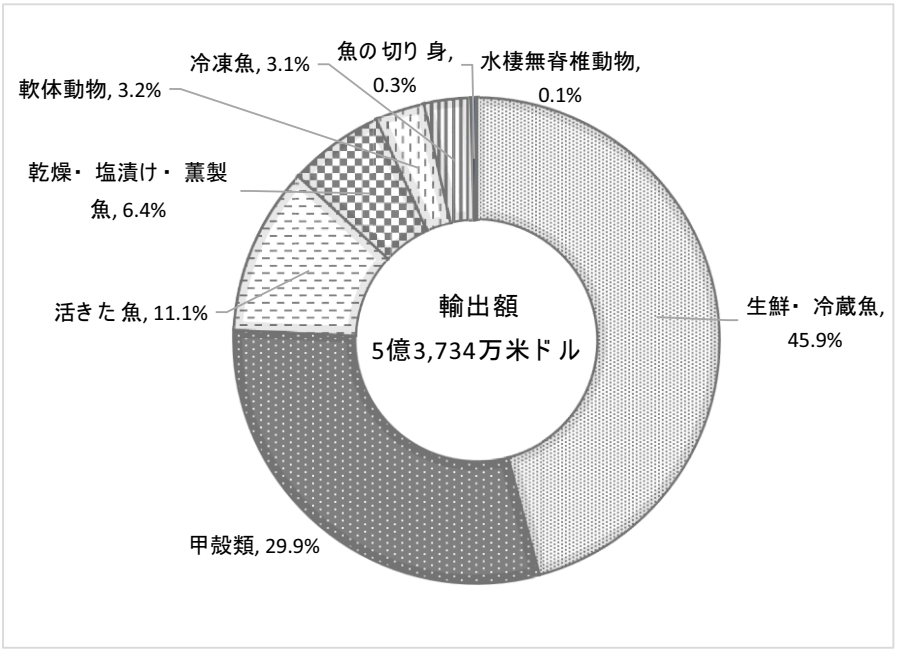
	国	輸出額		国	輸出額
1	中国	13,705	15	英国	2,043
2	ノルウェー	10,513	16	タイ	2,023
3	インド	5,209	17	ドイツ	1,812
4	ベトナム	5,184	18	アイスランド	1,679
5	米国	4,965	19	アルゼンチン	1,673
6	チリ	4,425	20	韓国	1,431
7	カナダ	4,414	21	日本	1,400
8	スウェーデン	4,285			
9	スペイン	3,080	37	ミャンマー	538
10	ロシア	3,015	38	マレーシア	516
11	オランダ	2,916			
12	インドネシア	2,901	40	フィリピン	449
13	エクアドル	2,842		その他	21,826
14	デンマーク	2,610		合計	105,454

出所：UN Comtrade より作成

のサイクロンナルギスで壊滅的な被害を受けたあとでも、対前年比 10%増の生産量となっており、データの信憑性がないと判断し、過去 10 年間にさかのぼって下方修正した」との回答があった。

ミャンマーの水産品輸出を品目別（HS コード４桁 0301～0308）にみると、最も多いのは生鮮・冷凍魚で、2016 年の輸出額は 2 億 4,648 万米ドルと全体の 45.9%を占める。次いで甲殻類の 1 億 6,040 万ドル、29.9%となっている。

図 II-2　ミャンマーの輸出額品目別内訳（2016 年）



出所：UN Comtrade より作成

ミャンマーの水産品輸出量は 32 万トン台から 38 万トン台でこの 10 年間は推移している。この 10 年で最も多かったのは 2011 年度で、輸出量は 38 万 6,981 トン、金額にして 6 億 5,385 万米ドルであった。2015 年度は 36 万 8,971 トン、5 億 263 万米ドルであった。魚が全体の 67%で 24 万 6,971 トン、エビは全体の 4%の 1 万 3,673 トンであった。

表 II-3　ミャンマーの水産品輸出推移

単位：トン、100 万米ドル

年度	魚		エビ		その他		合計	
	量	金額	量	金額	量	金額	量	金額
2006	237,581.79	240.77	25,511.04	121.70	80,333.78	103.69	343,426.61	466.16
2007	245,473.15	315.46	21,061.30	109.74	85,117.60	135.82	351,652.05	561.02
2008	234,060.74	273.27	18,382.10	88.85	72,267.70	121.11	324,710.54	483.23
2009	277,823.74	309.86	17,439.31	56.33	79,829.38	130.40	375,092.43	496.59
2010	273,043.74	342.44	19,142.91	68.66	81,706.06	144.41	373,892.71	555.51
2011	283,688.76	396.27	17,995.03	86.19	85,297.53	171.39	386,981.32	653.85
2012	266,464.97	378.05	17,267.93	89.29	93,112.79	185.50	376,845.69	652.84
2013	237,142.31	286.93	16,508.97	61.98	91,616.08	187.36	345,267.36	536.27
2014	225,974.93	258.61	17,527.33	56.89	94,788.33	166.75	338,290.59	482.25
2015	246,970.93	274.25	13,673.49	49.64	108,326.47	178.74	368,970.89	502.63

出所：Fishery Statistics 各年版、ミャンマー水産局

ミャンマー水産局では、品目別の漁獲量を発表していないが、輸出額の多い水産物が主な水産品目だと考えられる。輸出額順で最も多いのは「ロフ」と呼ばれる淡水魚で、2015 年度には 5,580 万ドル、5 万 9,242 トンが輸出された。次いで多いのは活きたドウマンガニ（live mud crab）で 3,960 万米ドル、1 万 3,620 トン、3 番目に多いのは活きたウナギで 2,500 万米ドル、7,222 トンとなっている。

表 II-4　ミャンマーの水産物輸出上位 10 位の魚種（2015 年度）

No.	魚種（一般名称）			トン	額 100 万米ドル
1	Rohu	ロフ（淡水魚の一種）		59,242	55.8
2	Live Mud Crab	活きたドウマンガニ		13,630	39.6
3	Live Eel	活きたウナギ		7,222	25.0
4	Soft Shell Crab	ソフトシェルクラブ		3,151	21.3
5	Fish Meal	魚粉		28,703	20.9
6	Ribbon Fish	太刀魚		12,601	20.6
7	Pink	ピンクエビ		7,786	18.4
8	Tiger	クルマエビ		3,113	17.5
9	Hilsa	ヒルサ		7,365	17.3
10	Big Eye Croaker	ﾋﾞｯｸﾞｱｲｸﾛｰｶｰ		9,902	12.4

出所：Fishery Statistics 2016、ミャンマー水産局

水産物の輸出を国別にみると、輸出量ではタイ向けが最も多く、149.6 千トン、次いで中国が 78.2 千トンとなっている。

表 II-5　　ミャンマーの水産物輸出（2015 年度）

単位：1,000 トン、100 万米ドル

No.	国	魚		エビ		その他		合計	
		量	額	量	額	量	額	量	額
1.	タイ	123.4	115.5	1.6	7.2	24.7	20.4	149.6	143.2
2.	中国	24.0	45.2	4.9	14.0	49.4	102.3	78.2	161.5
3.	ｼﾝｶﾞﾎﾟｰﾙ	16.3	22.4	0.4	1.3	10.3	6.0	27.0	29.7
4.	ｸｳｪｰﾄ	20.9	19.7	0.0	0.0	0.0	0.1	21.0	19.8
5.	ｻｳｼﾞｱﾗﾋﾞｱ	20.5	21.6	0.0	0.0	0.3	0.6	20.9	22.2
6.	ｱﾗﾌﾞ首長国連邦	13.8	12.7	0.3	0.8	0.1	0.3	14.2	13.8
7.	ﾏﾚｰｼｱ	1.9	2.3	1.1	6.3	10.7	25.7	13.7	34.2
8.	ﾊﾞﾝｸﾞﾗﾃﾞｼｭ	4.0	4.3	0.3	1.4	3.8	2.6	8.1	8.3
9.	英国	6.8	11.1	0.1	0.2	0.2	0.6	7.0	11.9
10.	日本	0.1	0.2	3.9	13.6	1.4	3.6	5.4	17.3
	その他	15.3	19.3	1.2	4.8	7.4	16.7	23.9	40.8
	合計	**247.0**	**274.3**	**13.7**	**49.6**	**108.3**	**178.7**	**369.0**	**502.6**

出所：Fishery Statistics 2016、ミャンマー水産局

1.2 ミャンマーの漁獲漁業

1.2.1 漁獲漁業の生産量

ミャンマーの海面漁獲漁業の生産量は 2015 年度には約 300 万トンであった。沿岸漁業とオフショアの内訳は公表されていないが、現地でのヒアリングによると、タニンダーリ管区の場合、約 8 割がオフショアで約 2 割が沿岸漁業とのことであった。漁場別の漁獲量も公表されていない。

1.2.2 漁獲漁業の概要

ミャンマーの主な海面漁獲漁場には、ラカイン州の沿岸部、エーヤワディ管区[6]、タニンダーリ管区がある。この他、規模は小さいがエーヤワディ管区とタニンダーリ管区の間のモン州も漁場となっている。

表 II-6　ミャンマーの主な漁場

ラカイン州	ミャンマー西部に位置し、狭い大陸棚地域でベンガル湾に接している。沿岸線総延長 740km、面積 367,780km^2。沿岸線上部（北部）は浅く、デルタの形態。南部は岩石が多い。 漁獲される水産品はエビが多く、魚は少ない。また、沿岸から 50 海里以上の沖合ではマグロが獲れるが、ミャンマーの漁船は 40 海里までが限界。
エーヤワディ管区	エーヤワディ川の河口部である。沿岸線総延長 740km、面積 367,780km^2。エーヤワディ川からの堆積土が毎年 25 億トンに達し、100 年間で 5km のデルタ地帯が形成される。堆積土により水深 40m の領域が沿岸から約 35km まで広がっていると推定されている。

[6] ミャンマーの地方区分は、憲法において管区（Region）と、州（State）、連邦直轄領に区分けされている。管区は主にビルマ族が住んでいる地域で、州は主な少数民族が住んでいる地域として民族の名前がつけられている。）

	リボンフィッシュ、イエロークローカー、エビなどが漁獲される。中国向けに輸出される魚が多い。
タニンダーリ管区	マルタバン湾南部からベイ列島、アンダマン海まで広がる。沿岸線総延長 1,200km、面積 43,344 km^2。沿岸域にはマングローブや干潟が広く分布し、間に砂浜も分布。海底状況は近海から深海に向けて大きく変化し、大陸棚域は深度 200m まで傾斜している。大陸棚域の外側は水深 800m となり、深海になる。 タニンダーリ管区では主に海面漁業がおこなわれ、淡水漁業は少ない。オフショア漁船で獲る魚の多くはタイに輸出され、少量がマレーシアに輸出されたり、国内の水産加工工場に販売される。加工後の商品はヤンゴンから冷凍船で日本を含む各国に輸出される。
モン州	西はアンダマン海に面しており、海岸線は 565 キロある。海岸沿いに位置する島嶼群もモン州の一部である。

出所：インタビューなどより作成

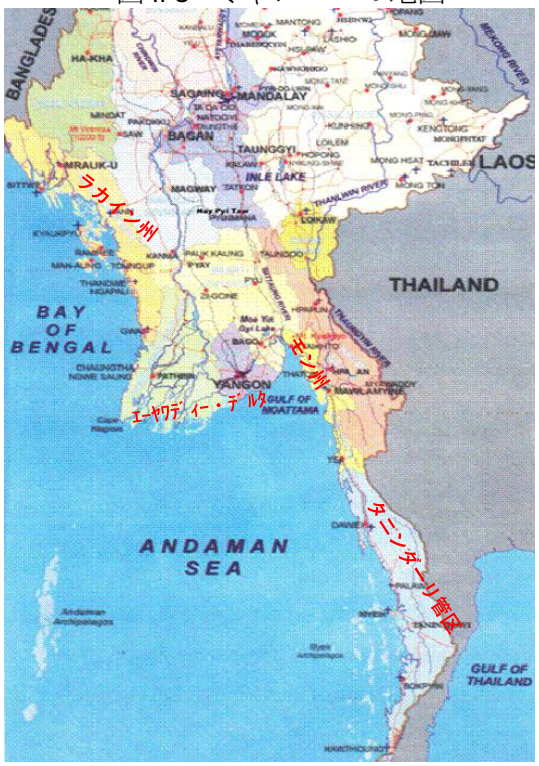
また、ミャンマーでは沿岸漁業、オフショア漁業を下記の通りに分類している。

表 II-7　ミャンマーの沿岸・オフショア漁業の定義

	沿岸	オフショア
エンジン馬力	25 馬力[7]まで	25 馬力超
長さ	30 フィート以下	30 フィート超
漁場	沿岸から 10 海里まで	10 海里から EEZ の端まで

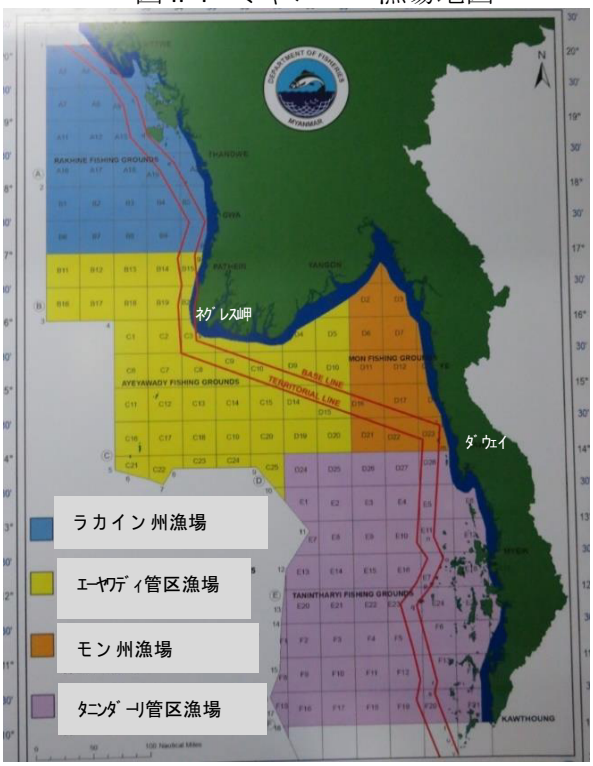
出所：インタビュー

図 II-3　ミャンマーの地図



出所：Fishery Statistics 2016、ミャンマー水産局

図 II-4　ミャンマー漁場地図



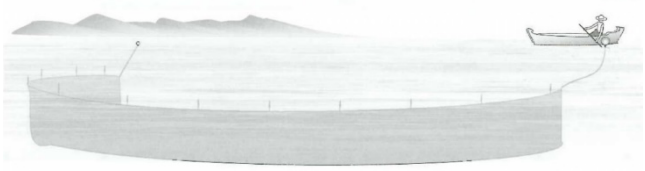
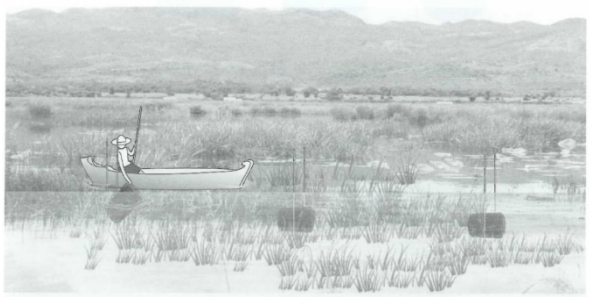
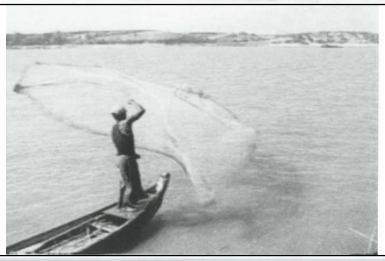
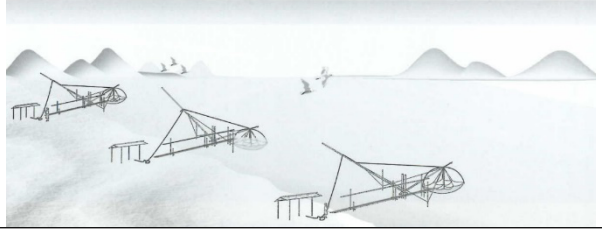
出所：現地調査にて入手[8]

[7] 2011 年頃までは沿岸は 12 馬力まで、オフショアは 12 馬力以上と定められていたが、12 馬力まででは沿岸漁業でもエンジンが小さすぎるという意見が業界からあり、変更された。
[8] 地図上の 2 本の赤い線は、領海基線（Base line）及び領海線（Territorial line）を示している。

1.2.3 漁具・漁法

内水面漁業で使われる漁具は、刺し網、Hook and Line[9]、トラップ、囲い網、投げ網、敷き網、プッシュネットなどである。

表 II-8　内面漁業で使われる主な漁具

刺し網	
Hook and Line	
トラップ	
囲い網	
投げ網	
敷き網	

出所：Inland Fishing Gear & Methods in Southeast Asia: Myanmar – SEAFDEC, Myanmar DOF, 2006

[9] 延縄、一本釣りなど釣り糸と釣り針を使う漁法の総称

沿岸漁業で使われる漁法は、流し網（Drift net）、刺し網(Gill net)、延縄（Longline）などがある。オフショア漁船には、トロール漁船、巻き網漁船、延縄漁船が多い[10]。2.2 章の漁船団のデータにあるように、漁船の数が最も多いのはトロール漁船である。水産局によると、オフショア漁船の多くは 50 馬力以上のエンジンを使っている。

1.2.4 主な業界団体

【ミャンマー漁業連盟（Myanmar Fisheries Federation– MFF）】

ミャンマー漁業連盟はミャンマーの漁業を振興するための非営利団体。ミャンマー海洋漁業協会ほか関連協会が加盟している。メンバーの社会経済的状況と生活の改善を目指すとともに、メンバーに必要な情報、関係する政策、技術などを伝達している。ミャンマー水産品の輸出促進や外国投資の促進も行っている。[11]

3 万 3,230 人の個人会員、1,392 社の企業会員、13 の団体会員が加盟している。団体会員には、養殖協会(Myanmar Fish Farmers Association)、水産加工輸出協会(Myanmar Fishery Products Processors and Exporters Association)、エビ協会(Myanmar Shrimp Association)、カニ事業家協会(Myanmar Crab Entrepreneurs Association)、魚の餌協会(Myanmar Aqua-Feed Association)、淡水漁獲漁業協会(Myanmar Freshwater Capture Fisheries Association)、ウナギ事業家協会(Myanmar Eel Entrepreneurs Association)、観賞魚事業家協会(Myanmar Ornamental Fish Entrepreneurs Association)、魚のすり身・乾燥魚・魚ソース事業家協会(Myanmar Fish Paste, Dried Fish, Fish Sauce Entrepreneurs Association)、ミャンマー海洋漁業協会(Myanmar Marine Fisheries Association)などがある。

【ミャンマー海洋漁業協会（Myanmar Marine Fisheries Association – MMFA ）】

協会の名称はミャンマー海洋漁業協会だが、メンバーはヤンゴンのオフショア漁船の船主である。協会メンバー数は約 120 人で、メンバーが所有する漁船の数は約 900 隻ある。所有隻数はメンバーにより異なるが、最も多くの船を持っているメンバーは、1 人で 40 隻程度を所有している。約 900 隻のうち最も多いのはトロール漁船である。鋼製漁船は 50 隻ほどあるが、残りはすべて木製漁船である。鋼製漁船を持つようになったのは 2 年ほど前からである。なお、MMFA のメンバーが所有するのは漁船で運搬船は所有していない。[12]

1.2.5 主要水産企業等

IHS Fairplay 社のデータベースには、100 トン以上の鋼船が掲載されているが、この中に掲載されているミャンマー籍漁船は 31 隻ある。そのうち 28 隻はミャンマー政府の所有となっている。これらはミャンマー天然資源・環境保全省[13]傘下のミャンマー真珠公社[14]が真珠の養殖に使っている船で、ミャンマー水産局には登録されていない。残り 3 隻の所有者は、Zayar U、Myanmar Fishery、Winer Enterprise Ltd となっているが、この 3 者の概要についての情報は得られなかった。

また、ミャンマー水産局から入手した登録漁船リスト（2015 年）には 3,030 隻が掲載されているが、船主名はほとんどが個人名となっており、社名と思われるものは 17 社 124 隻しかなかった。ミャンマー海洋漁業協会の話でも、ミャンマーの漁業従事者で会社組織にしているところは非常に少ないとのことであった。

---

[10] http://www.fao.org/fishery/facp/MMR/en
[11] https://www.worldfishcenter.org/myanmar-fishery-federation
[12] ミャンマーでは漁船のオペレーターと運搬船のオペレーターは別で、運搬船オペレーターは獲った水産物の輸送をプラスチック容器 1 個 3,500 チャット程度(約 280 円)で請け負っている。
[13] http://www.mining.gov.mm/default_eng.asp
[14] http://www.myanmarpearl.com

表 II-9　法人所有と推定される登録漁船内訳

No.	会社名	取得ライセンス	所有船舶数
1	Yangon Fishery Development Co. Ltd.	Yangon (Trap)	22
2	Oo Paing Co. Ltd.	Tanintharyi (Trawler 13 + Purse Seine 1)	14
3	Lin Phyo Aung Co. Ltd.	Tanintharyi (Trawler)	12
4	Myanmar Shwe Zarmini	Yangon (Trap)	12
5	Shwe Myin Co. Ltd.	Yangon (Trap)	12
6	Yan Brother Co. Ltd.	Yangon (Trap 4 + Trawler 3)	7
7	Htoo Htoo Toe Co. Ltd.	Tanintharyi (Squid Falling Net)	6
8	Phone Shin Co. Ltd.	Yangon (Trap)	6
9	Asia Thar Co. Ltd.	Yangon (Trap)	5
10	Thidar Co. Ltd.	Tanintharyi (Trawler 4 + Puse Seine 1)	5
11	Lin Sandar Aung Co. Ltd.	Tanintharyi (Trawler 4 + Purse Seine 3)	7
12	Young Brother	Yangon (trawler)	5
13	Hone Shin Co. Ltd.	Yangon (Trap)	4
14	Aung Myat Phyo Co. Ltd.	Yangon (Trap)	3
15	Thantwal Marine Co. Ltd.	Yangon (trawler)	2
16	2000 Co. Ltd.	Tanintharyi (Squid Falling Net)	1
17	Winer Brother Co. Ltd.	Yangon (trawler)	1
	合計		124

出所：ミャンマー水産局資料より作成

これら 17 社のうち、ウェブサイトがあるのは Lin Phyo Aung Co. Ltd だけであった。

【Lin Phyo Aung Co. Ltd.】

Lin Phyo Aung 社は水産物の輸出、造船、製氷事業を行っている。オフィスはヤンゴンとベイにある。同社のウェブサイトの写真によると、鋼製漁船も調達しているようである。



建造中の鋼製漁船



木製漁船



修繕中の木製漁船

出所：Lin Phyo Aung 社ウェブサイト

Lin Phyo Aung Co. Ltd.連絡先
住所　350/354 (Room 1-3) Anawrahta Street, Lanmadaw Township, Yangon, Myanmar
電話　+951228144, +95222302
Email　info@lpacompany.com
URL　http://www.lpacompany.com

【Pyae Phyo Tun International Co. Ltd.】

一方、水産局の登録船舶リストには名前がないが、現地調査で判明した有力な漁業会社は、タニンダーリ管区のベイに立地する Pyae Phyo Tun International (PPTI)社である。同社は、ソフトシェルクラブの生産会社を運営するビジネスマン Hla Than 氏のグループ会社で、漁船

団、冷凍設備、エビの加工工場を運営している。オーナーの Hla Than 氏はベイ産業連盟の会長を務めていると報じられている。

PPTI 社の所有船舶は 57 隻のミャンマー籍船である。ミャンマー国内で漁獲し、国内で冷凍して冷凍品を輸出するか、生鮮でタイに輸出している。冷凍水産物のうちエビは日本、マレーシアに、ソフトシェルクラブは中国、オーストラリア、台湾などに輸出している。従業員数は漁船の乗組員を除いて 50 人程度である。輸出業務も社内で行っている。

所有船舶のうち 42 隻はトロール漁船（うち 2 隻が鋼製漁船で残りは木製漁船）で、他には巻き網漁船 8 隻、鋼製の運搬船 3 隻、木製の運搬船 4 隻である。この他に建造中の鋼製漁船が 3 隻ある。

同社はベイの港湾公社（MPA）が管理する桟橋の対岸の島に立地し、グループ会社の造船所や冷凍工場も併設している。本土側からの渡し船が着く船着き場に、MPA と合弁で水産品市場と桟橋を建設する計画を進めており、2018 年に供用を開始する予定である。新しい桟橋ができるまでは、漁船は近くの木材用の船着き場に寄港している。

この他、ベイで漁船のオーナー数人に話を聞くことができた。詳細は以下のとおり。

【漁船オーナー1 】

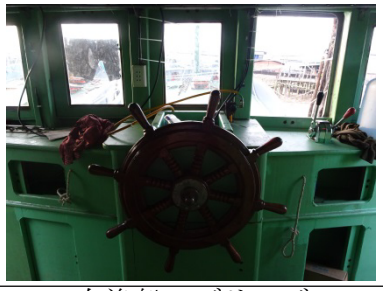
漁船オーナー兼製氷工場を訪問した。工場オーナーのアシスタントによると、オーナー（会社登録はしていない）はトロール漁船 69 隻、巻き網漁船 9 隻の漁船 78 隻と運搬船 3 隻を所有している。このうち鋼製漁船が 10 隻あり、これらはミャンマー造船所[15]で建造したもので、日系舶用メーカーのエンジンを搭載している。4 年前（2013 年）から鋼製漁船を建造し始めた。所有船舶のうち木製漁船は 40GT から 150GT で、新品の舶用エンジンを購入した。冷蔵設備を備えた船は持っていない。漁船の乗組員はトロール漁船で 18～20 人、巻き網漁船の場合は 50 人程度である。タニンダーリ管区とモン州の漁業ライセンスを取得しており、漁場は往復 30 時間程度、距離にして 60～80 海里である。獲った魚はほぼ全量タイに輸出している。ヤンゴンで高く売れることがあればヤンゴンに販売するが、タイよりヤンゴンの方が高い値段がつくことはめったにないとのことである。

製氷工場も所有しており、製氷能力は 1 日 150 トンで、これは漁船 2 隻分の氷に相当する。製氷の用途は主に自社船舶だが、外部にも販売している。

内部を見学させてもらった船はミャンマー造船所建造の 176GT のトロール漁船であった。海事局には登録済だが水産局のライセンスはまだ取得していないとのことであった。エンジン及び発電機は日系舶用メーカー製、網巻き上げ用には車の中古エンジンを動力源として使っていた。



ミャンマー造船所建造の鋼製漁船（中央）



右漁船のブリッジ（航海計器類は未設置）



右漁船の機関室（主機）

[15] 運輸通信省傘下の国営企業。ミャンマー造船所の敷地内に、ベトナムの Dong A Shipbuilding Industry との合弁造船所（MSDA）があり、修繕はミャンマー造船所本体で、新造船は MSDA で実施されている。2017 年 3 月に MSDA を訪問した際は、バージ、タグボート、漁船などが建造中であった（全て鋼船）。ちなみに漁船は 4 隻が同時建造されており、タイ船主向けとの話であった。

【漁船オーナー2】

訪問した場所貸しヤード（土地のオーナーが造船用に土地を貸し、船主が船大工（棟梁）を雇って船を建造している場所。詳細は 2.4 章参照）で 2 隻の木製漁船を建造中の船主に話を聞くことができた。12 隻のトロール漁船と 2 隻の巻き網漁船を所有しており、沖合 100 海里程度の漁場で漁をしている。獲った魚は運搬船でタイに輸出するか、あるいはミャンマー国内の魚粉加工会社に販売している。タイに契約港があり、タイに輸出する場合は契約先の港に輸送し、港のオーナーにコミッションを支払って入札業務などの販売業務を委託している。輸出にあたってはミャンマーで輸出税、タイで輸入税の支払いが必要となる。

17 フィートの船舶から 23 フィートの船舶に買い替える計画があり、1 隻あたりの建造費用は 5 億チャット（約 4,000 万円）とのことである。大きさは 130 トンで、エンジンはカミンズ 600 馬力、スピードは 12 ノット、ソナー、レーダーなどは日系メーカーの製品を採用するとのことであった。

この船主は、エンジンは常にカミンズの米国製中古を使うようにしているが、どうしても中古がない場合だけ、中国製のカミンズ新品を使うとのことである。日系メーカーのエンジンはまだ使ったことはなく、プロペラは中国製との話であった。木材は入手にしくくなっているが、この船主の船はすべて木製とのことである。

1.2.6 主な漁港

ミャンマーには公営の漁港はなく、漁港はすべて民間運営である。政府から土地を借りたり、持っている土地に漁港を建設している。最大の市場があるヤンゴンでも、漁港というよりは水揚げ所という程度の規模のものが多い。公営の一般港に漁船が水揚げすることもあるが、多くの場合、民間漁港が使われる。

水産物の水揚げが多い地区は、ラカイン州のシットウェ(Sittwe)、タンウェイ(Thangwae)、エーヤワディ管区のパテイン(Pathein)、タニンダーリ管区のベイ(Myeik)、カウタウン(Kawthaung) の他、ヤンゴン及びモン州のモーラミャイン(Mawlamyine)である。地域別水揚げ量の統計は発表されていないが、市場が大きいヤンゴンの水揚げが最も多いと思われる。例えば、登録漁船の数が多いのはタニンダーリ管区だが（2.2 章参照）、ここで獲れる水産物の多くはミャンマーで水揚げせずに、直接タイに輸出される。そのため、タニンダーリ管区には大きな漁港はなく、漁港というよりは桟橋という規模である。

ヤンゴンには 9 カ所の漁港があり、主にオフショア漁船が水揚げしている。沿岸漁船は漁港にはいかず、地元の村に獲った魚を持って帰り、仲買人に売ることが多い。

また、ヤンゴンの漁港のうちアナワ・アウン（Annawa Aung）漁港、シュェ・ズィン・ヨ・ヘィン漁港（Shwe Zin Yaw Hein）の 2 カ所が EU の国際基準[16]を満たしており、EU に輸出される水産物はこの 2 カ所で水揚げしたものでなければならない。

図 II-5　国際基準を満たした漁港 2 カ所の立地



注：Shwe Padauk Fish Market の中にシュェ・ズィン・ヨ・ヘィン漁港が、Nyaung Tan Jetty の中にアナワ・アウン漁港が立地している。

出所：Google Map より作成

[16] EU 規則 835/2004 にて漁船や水揚げ場所について、衛生面などの基準が定められている。

ヤンゴンで訪問した民間の漁港は、漁船の船主が数名で共同出資して開発・運営していた。出資者以外の漁船が水揚げすることも可能で、その場合、水揚げ高の 4%程度を利用料として課金している。また、その漁港で水揚げするのはオフショア漁船とのことである。漁港の作業員は船員ではなく、漁港の運営業者が独自で雇っていた。なお、自前の製氷工場を建設中であった。[17]

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>漁港に停泊中の漁船</td><td>漁港に停泊中の漁船</td><td>水揚げの様子</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>水揚げ直後の様子
（青はプラスティック容器）</td><td>魚の仕分け作業の様子</td><td>積荷を待つトラック</td></tr>
</table>

現地調査で訪問したタニンダーリ管区のベイには港湾公社（MPA）が運営する桟橋が 4 カ所あるが、そのうち 1 カ所は漁船専用に使用されていた。MPA の桟橋で漁船を扱っているのはベイの桟橋だけとのことであった。ベイの漁船専用桟橋では 1 日に平均 2～3 隻の漁船が寄港する。この桟橋で水揚げするのは 10 海里以上で漁獲をするオフショア漁船が多いが、沿岸漁船が寄港することもある。船のタイプではトロール漁船が最も多く、イカ釣り漁船もある。また、民間の漁船用桟橋に寄港する漁船の方が多く、民間の漁港を出航直後に MPA の桟橋に氷を調達に来るだけの漁船もあるとのことであった。桟橋の使用料は船の大きさにより異なるが、訪問中に停泊していた船（沿岸漁船）の場合、1,500 チャット（約 120 円）とのことであった。

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>MPA の桟橋</td><td>水揚げの様子</td><td>水揚げの様子</td></tr>
</table>

[17] MMFA でのインタビュー

		
氷を漁艙に積め込む← 作業の様子	←砕かれた氷を船へ← （関係者総出での作業）	←トラックで運んできた氷 を砕氷機で砕く

1.3 水産業振興に係る政策

ミャンマーは豊富な漁業資源に恵まれていたが、その状況も変わりつつある。Wildlife Conservation Society の 2016 年のレポートによると、ミャンマーでは 1979 年以来、オフショア水産資源が 80%も減少した。水産資源量に対してオフショア漁船の数も大幅に上回っていると言われている。こうした中、ミャンマーでも水産資源の保護、違法・無報告・無規制漁業（Illegal, Unreported and Unregulated 漁業、以下 IUU 漁業）対策などが水産行政の中心となっている。

禁漁時期の設定

水産資源を保護するための措置としては、漁業量には制限は設けていないが、毎年の禁漁期間が設けられており、2017 年は 5～7 月、2016 年は 6～9 月が禁漁期間だった。この期間限定禁漁措置は、オフショア漁業全体に対するもので、魚種や地域で分かれているものではない。禁漁は前政権の時にはじまったが、オフショア漁業すべて禁漁では困るという業界の陳情のもと、最初の年は 40%の漁船が禁漁対象となり、次の年は 50%、その次は 60%、そして 2017 年から全面禁漁となった。

漁獲量の管理を行うために、漁港で測った水揚げ量を翌日、漁業局の管区の担当者に渡すこととなっている。電子媒体での情報交換がまだ行われておらず、紙ベースの情報を担当者に手渡している。

沿岸漁業については、家族運営の漁民の生活がかかっているため、資源が減ってはきているとはいえ、漁獲量の制限や禁漁時期設定などは行っていない。

IUU 漁業対策

ミャンマー海面漁業法により、漁船の登録、漁具別に漁業ライセンスを取得することなどが法律で定められているが、ライセンス通りの活動を行わない場合も多い。規則違反の中には、ライセンスを取得していない、10 海里未満の海で商業漁船が操業、漁業以外の活動に従事（例・木材の密輸など）といった違反事例がある。2017 年はライセンス取得なしで漁業をしていた船舶が 6 隻、木材の密輸に従事していた船が 4 隻の合計 10 隻が摘発を受けた。

しかし、水産局では海上での取り締まりをする船を所有していない。ヤンゴンには水産局の調査船はあるが、海岸から 8～10 海里までしか行けず、武器も搭載していない。不法漁業の罰則は厳しく、違反船は見つかると、捕まらないように船をぶつけてきたりするため、取り締まりは危険を伴う。そのため、海上では海軍や陸軍の海事保安庁（沿岸に近い海を守る沿岸警備隊）が取り締まりにあたっている。

漁船総数規制

1.2.2 章に記載のとおり、ミャンマーでは現在、基線から 10 海里以下、10 海里超でしか漁業区域を分けていない。オフショア漁業といっても、10 海里から EEZ の限界である 200 海里までの面積は広い。水産局のデータによると、ミャンマーのオフショア漁船は 3,030 隻（2015 年）あるが、その約 7 割が 100GT 以下である。また話を聞いた船主からは、漁場は 80 海里前後の距離という答えが多かった。

こうしたなか、ミャンマー政府は、オフショア漁船の総数を制限するとともに、EEZ での漁業を推進するため船舶の大型化を目指している。スクラップ＆ビルド政策を導入し、オフショア漁船の新規ライセンスの発行を停止している一方、既存の漁船を買い替える際には大型化を奨励している。奨励しているといっても、補助金などの供与はなく、代替可能であることを業界に通知するとともに、代替建造の計画書を迅速に処理するようにしているとの話であった。

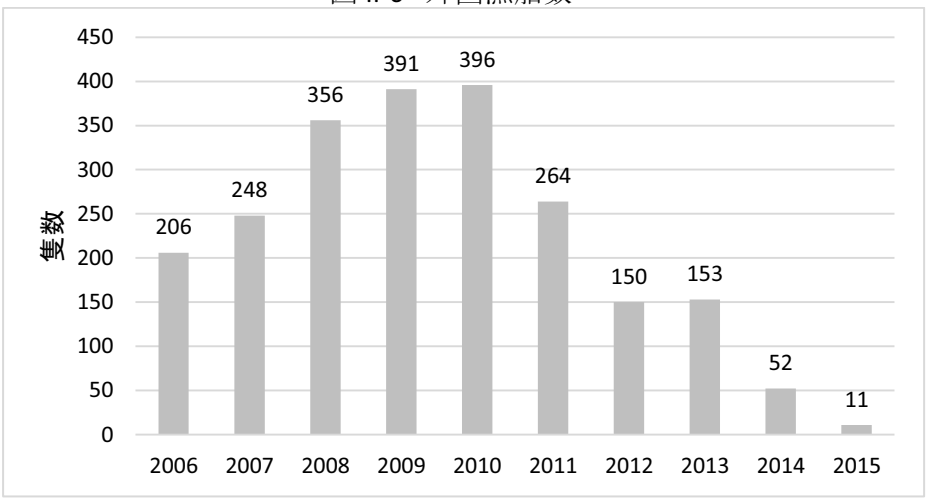
計画書には、船のトン数などの主要目を記載するとともに、設計図面も添付しなければならない。代替新造の許可は、必要書類が全て提出されてから最大 1 か月で許可している。計画書の提出先はは水産局の支部でよいが、審査をするのは本部である。水産局としては、鋼製漁船への代替が望ましいとしているが、木製漁船を制限する規制はなく、代替の際に木製の大型船を建造することも可能である。

なお、MMFA によると漁船の新造コストは、160 トンの鋼製漁船の場合、7 億チャット（約 5,600 万円）程度とのことで、船主は通常、現金で支払うとのことであった。

外国漁船への漁業ライセンス

ミャンマーでは外国漁船の漁業権に関する法律に基づき、外国漁船に漁業ライセンスを発行している。その数は 2006 年の 206 隻から 2010 年度に 396 隻に増加した後、2014 年には 52 隻に減少した。これは、2009 年に締結したタイとの漁業協定により、タイ漁船にミャンマー海域での操業ライセンスを与えていたが、その協定が 2014 年に終了したためである。タイ漁船はトロール漁船で、ミャンマーの基線から 12 海里以遠で漁業をしていた[18]。他国の漁船に対しては、マグロ漁のみについてライセンスを発効しており、2015 年度の外国漁船へのライセンス発効数は 11 隻である。水産局は、ミャンマー漁船による EEZ 漁業の振興の一環として、外国漁船へのライセンス発行を制限していく方針である。

図 II-6　外国漁船数



出所：Fisheries Statistics 2016、 ミャンマー水産局

[18] Myanmar Times 27 October 2013

2.ミャンマーの漁船の構造・設備の概要

2.1 漁船の登録及び検査

登録

ミャンマーの漁船のうち、オフショア漁船、沿岸漁船及び 20 馬力超の内水面漁船は、海事局で登録する。20 馬力以下の内水面漁船は内務省で登録する。さらに海事局登録の中でも、内水面漁船は、ヤンゴンで検査したものは海事局本部で、ヤンゴン以外で検査した船は海事局の支部で登録する。

表 II-10　漁船の登録管轄の分類

海事局管轄		内務省管轄
海事局本部	海事局支部	
オフショア漁船 沿岸漁船 内水面漁船で 20 馬力超かつヤンゴンで検査をした船	内水面漁船で 20 馬力超かつヤンゴン以外で検査をした船	20 馬力以下の内水面漁船

出所：海事局インタビュー

登録漁船は、さらに水産局から漁業ライセンスを取得する必要がある。1.2.2 章のとおりミャンマーの主な漁場は、ラカイン州、エーヤワディ管区のデルタ、タニンダーリ管区があるが、このほかに、エーヤワディ管区とタニンダーリ管区に挟まれたモン州でも漁業が可能で、漁業ライセンスはラカイン、エーヤワディ、タニンダーリ、モンの４カ所から 2 カ所を指定することができる。利用する漁具も漁業ライセンスで登録する。漁船 1 隻について、漁具の種類は 1 つしか登録できない。

オフショア漁船及び運搬船は、ライセンス取得後、取得した漁業地域ごとに色わけされる。例えばタニンダーリ管区の漁船は赤く塗装される。2 カ所の漁場ライセンスを取得した場合はグレーに塗装する。沿岸漁船には色分けはない。なお、漁具別の色分けはない。

検査

漁船の検査は海事局で行う。登録時の検査ではトン数やエンジンが申請書類と合致しているかを確認する。ライセンス更新時の検査では、木製漁船の場合は安全性、耐久性、ライフジャケットや救命ボートの有無、火災対策等をチェックする。鋼製漁船の場合は、耐久性と安全機器でそれぞれ検査証書が必要になる。耐久性の検査は、例えば、外板が 1 年でどれくらい薄くなったか、フレームが大丈夫かなどを確認する。安全機器はライフジャケット、救命ボート、消火機器などを確認する。

漁船は、実態として図面なしで建造されることも多いが、海事局での許可申請には図面が必要となる。漁船の大きさ、魚艙、長さ、幅、航行区域などを書いた図面を海事局に提出し、海事局で図面をチェックしてから船を検査する。新造船の場合、30%完成時、70%完成時、100%完成時に船を検査するが、船の建造が終わってから図面が提出されることもあるとのことである。

なお、ミャンマーでは漁船と一般船では同じ安全基準を用いているが、内水面漁船については別途基準がある。また、海事局によると木製漁船は 6 か月に 1 度港に戻り修繕する必要があるとのことであった。

検査は、海事局本部の検査官が 16 名で行っており、本部の他、タニンダーリとマンダレーに 1 人ずつ常駐している。本部の検査官は 1 日 3～4 隻を検査する。200 馬力まで、ある

いは 55GT までの小さい船については海事局の支局でも検査ができるように、研修を行い、支局付きの検査官を育成している。
しかし、支局付きの検査官の手を借りても、オフショア漁船 3,030 隻を限られた人数で検査するのは至難の業である。海事局のベイ支部では、検査人材が不足しているという話もあった。検査ができるレベルの人は船長や主任エンジニア経験者であるが、外航船舶に勤めた方が給与が高い。検査官になるためには STCW 1 級が必要であるが、この資格の取得には国際的な経験を積む必要があり、そのような人材はミャンマーには少ないとの話であった。

ワンストップセンター

ミャンマーでは入国管理事務所、港湾局、水産局、税関、海事局の 5 者共同のワンストップセンターを設けて、漁船が出漁、帰港するときに検査を行っている。ワンストップセンターの検査はすべての漁船が対象だが、実際には沿岸漁船までは全量検査はできていない。水産局管轄の検査項目は漁具がライセンス内容と合致しているか、船員が認定を受けているか、などである。漁船が停泊しているところに、検査官がボートで検査に行く。水揚げせずにそのままタイに輸出する魚は、検査を受け、証書を発行してもらい、輸出税を払ってからタイに輸送する。証書にはどこの漁場で獲ったかなどが記載されている。
出漁、帰港時の検査は 1996 年から実施している。当時、密輸や、出漁時と帰港時に船員の人数が違う、などの問題が発覚したため開始した。

タニンダーリ管区のベイでワンストップセンターを訪問した。ベイのワンストップセンターは、水産局と民間企業の合弁会社である International Fish Market （IFM）の中にオフィスがある。IFM 社は水産畜産省とフランス系民間企業の合弁会社、Myanmar Fishery International Joint Venture Limited が設立した。同社の出資比率はフランス資本 70%、水産畜産省 30%である。築地のような競りも行う市場を備えた国際漁港にすることを目指し、2003 年に開設したが、バイヤーを誘致できなかったため、数か月営業しただけで閉鎖になった。現在、市場としては営業していないが、水産局の職員 6～7 人などが常駐している。
ワンストップセンターが検査をするのは漁船だけで、他の船舶は海事局が別の場所で検査する。IFM 社はワンストップセンターに無償でオフィスを提供しているが、検査 1 隻につき IFM 社に 2,000 チャット（約 160 円）が支払われる。多いときには 1 日 100 隻、平均で 1 日 20～60 隻を検査する。漁船は 1 隻あたり 15 分、運搬船は 1 時間くらいかけて検査を行う。
桟橋はあるが、現在、水揚げはしていない。IFM 開設時の喫水は 9 メートルだったが、現在は 3 メートルになっており、船が入れるようになるためには、浚渫が必要であるが、それには 3 億チャット（約 2,400 万円）の予算がかかるため、政府に申請中とのことである。

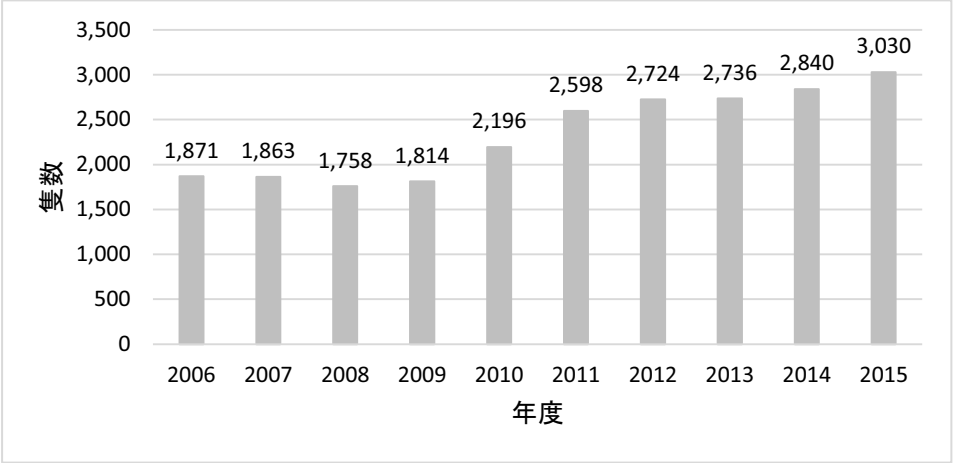
船員免許

ミャンマーでは、海面漁業法により、漁船に乗り漁業を営む者はすべて漁民免許を取得することになっており、水産局は漁船の船員に対して労働者カードを発給している。登録できるのはミャンマー国籍者のみである。水産局の統計によると、2014 年度の漁業従事者数は約 322 万人（養殖、内水面漁業従事者を含む）であった。ミャンマーの人口（約 5,240 万人）の約 6%が漁業従事者ということになる。

2.2 漁船団の種類･隻数

水産局のデータによると、ミャンマー籍のオフショア漁船数は 2006 年度の 1,871 隻から 2015 年度には 3,030 隻へと約 1.6 倍に増加した。

図 II-7　ミャンマー籍オフショア漁船数の推移



出所；Fishery Statistics 2016、ミャンマー水産局

ミャンマー籍漁船の船種別内訳をみると、2015 年度はトロール漁船が 1,240 隻と最も多く、全体の 41%を占める。次いで多いのは流し網で 994 隻（38%）となっており、この二つで全体の 8 割近くを占める。10 年間でトロールが 1.7 倍、巻き網が 2.3 倍に増加した一方、トラップは 162 隻から 127 隻に減少した。投げ網は 2011 年度に前年の 29 隻から 302 隻に大幅に増加した。

表 II-11　ミャンマー登録オフショア漁船船種別内訳の推移

年度	ﾄﾛｰﾙ	巻き網	流し網	延縄	投げ網	ﾄﾗｯﾌﾟ	合計
2006	727	122	835	2	23	162	1,871
2007	770	152	770	1	19	151	1,863
2008	803	159	672	2	21	101	1,758
2009	914	165	856	3	35	104	2,077
2010	1,004	170	885	7	29	101	2,196
2011	1,100	273	807	23	302	93	2,598
2012	1,125	278	836	38	356	91	2,724
2013	1,144	287	788	31	347	139	2,736
2014	1,167	283	900	27	327	136	2,840
2015	1,240	284	994	34	351	127	3,030

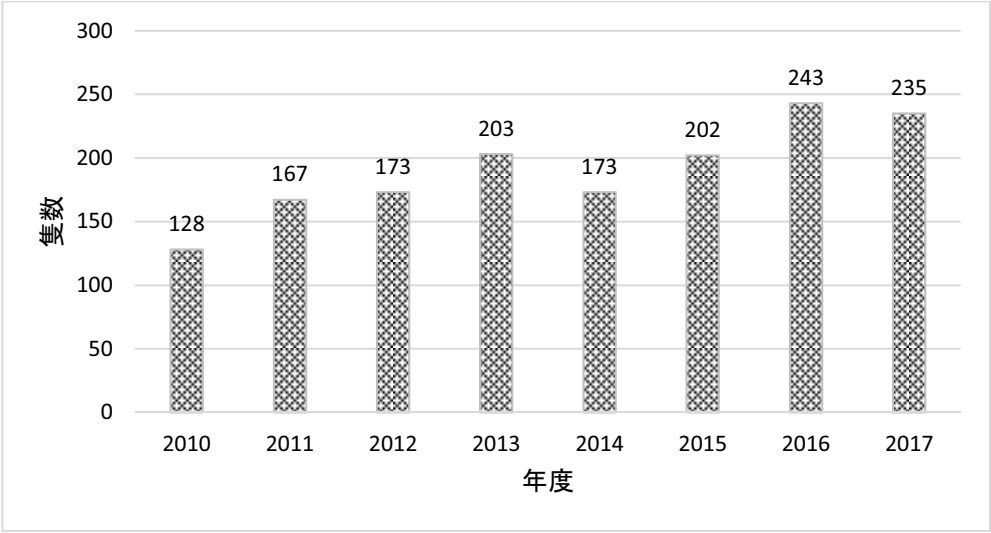
注：データに運搬船は含まれない

出所；Fishery Statistics 2016、ミャンマー水産局

Fisheries Statistics に含まれているオフショア漁船数には運搬船は含まれない。ミャンマーでは漁船のオペレーターと運搬船のオペレーターは別で、運搬船オペレーターは漁船のオペレーターが漁獲した水産物を青いプラスチックの容器に入れて輸送する。輸送費用は容器 1 つあたり、平均 3,500 チャット（約 280 円）とのことである。運搬船は氷や油を漁船に運び、

魚を引き取って帰港する。水産局から入手した資料によると、2017 年度の運搬船の数は 235 隻であった。

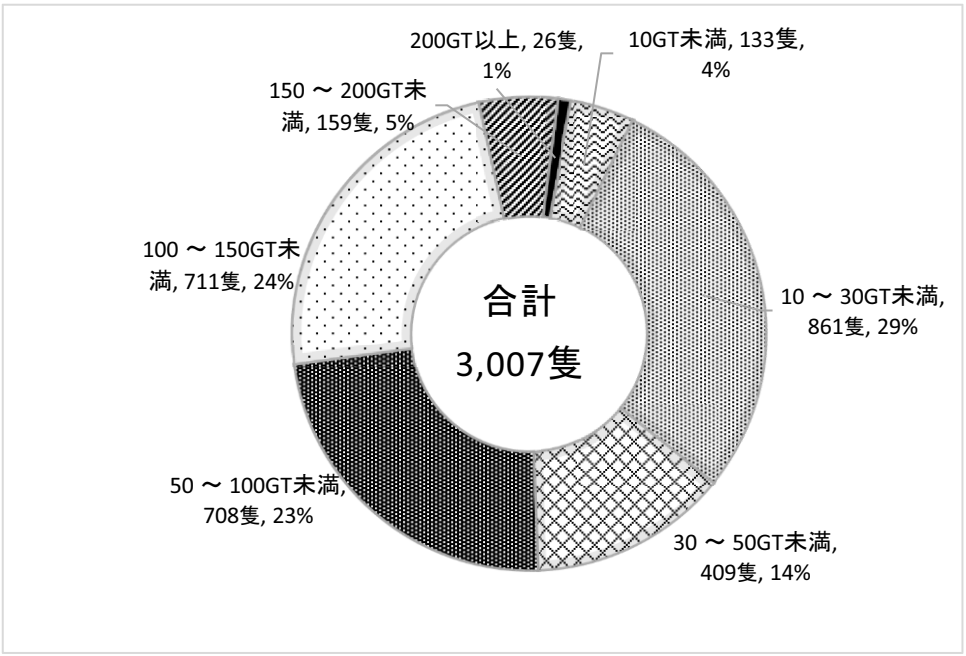
図 II-8　ミャンマーの登録運搬船隻数



出所：ミャンマー水産局より入手データ

また、オフショア登録漁船 3,030 隻（2015 年）の詳細データを水産局から入手した。そのうち、データに明らかに誤りがあると思われるもの（例えば、総トン数が過大、長さ、幅等が過大又は過小など）を除いた 3,007 隻について、サイズ数別に分析した。3,007 隻のサイズ別内訳は図 II-9 のとおりで、10GT 以上 30GT 未満が全体の 29%を占める。

図 II-9　　登録オフショア漁船の規模別内訳（2015 年）



出所：ミャンマー水産局データより作成

また、サイズ別・漁具別の内訳をみると、50GT 未満では網（流し網、長袋網、投げ網）が多いが、50GT 以上ではトロール漁船が多い傾向がある。

表 II-12　ミャンマーの漁船のサイズ、漁具別内訳（2015 年）

単位：隻数

	巻き網	トラップ	トロール	網	延縄	合計
10GT 未満				133		133
10GT 以上 30GT 未満	73	19	19	731	19	861
30GT 以上 50GT 未満	56	59	63	222	9	409
50GT 以上 100GT 未満	46	103	461	93	5	708
100GT 以上 150GT 未満	57	75	574	4	1	711
150GT 以上 200GT 未満	45	15	99			159
200GT 以上	4	9	13			26
合計	281	280	1,229	1,183	34	3,007

出所：水産局データより作成

州・管区別の登録漁船数では、タニンダーリ管区が最も多く、1,355 隻が登録されている。漁船のサイズ別・登録州・管区別でみると、タニンダーリ管区では、50GT 以上の漁船が 774 隻ある一方、50GT 未満の漁船も 581 隻ある。一方、ヤンゴンは 50GT 以上の漁船の割合が多い。エーヤワディ管区、モン州、ラカイン州は 30GT 未満の漁船が多い。

表 II-13　ミャンマーの漁船のサイズ、登録州・管区別内訳（2015 年）

単位：隻数

	ヤンゴン	ｴｰﾔﾜﾃﾞｨ管区	ﾀﾆﾝﾀﾞｰﾘ管区	モン州	ﾗｶｲﾝ州	合計
10GT 未満	0	71	2	60	0	133
10GT 以上 30GT 未満	13	319	329	198	2	861
30GT 以上 50GT 未満	46	73	250	40	0	409
50GT 以上 100GT 未満	257	33	392	26	0	708
100GT 以上 150GT 未満	400	0	311	0	0	711
150 GT 以上 200GT 未満	95	0	64	0	0	159
200GT 以上	19	0	7	0	0	26
合計	830	496	1,355	324	2	3,007

出所：水産局データより作成

漁船の種類別では、巻き網漁船はミャンマー全体で 281 隻あるいが、そのうち 240 隻がタニンダーリ管区で登録されている。トロール漁船が登録されているのは、ヤンゴンとタニンダーリ管区だけである。

表 II-14　オフショア漁船登録数の州/管区及び船種別内訳（2015 年）

単位：隻数

州・管区	ﾄﾛｰﾙ	巻き網	網	延縄	ﾄﾗｯﾌﾟ	合計
ヤンゴン	603	39	9	1	178	830
ラカイン州	0	2	0	0	0	2
タニンダーリ管区	626	240	354	33	102	1355
エーヤワディ管区	0	0	496	0	0	496
モン州	0	0	324	0	0	324
合計	1,229	281	1,183	34	280	3,007

出所：水産局データより作成

船殻の材質別にみると、木製漁船が際立って多いことがよくわかる。また、鋼製漁船 184 隻のうち約 9 割が 100GT 以上である。なお、FRP 製漁船は、現状では極めて少ない。

表 II-15　オフショア漁船登録数の船殻材質別内訳（2015 年）

単位：隻数

	鋼製	木製	FRP 製	情報なし	合計
10GT 未満	0	2	0	131	133
10GT 以上 30GT 未満	1	342	0	518	861
30GT 以上 50GT 未満	0	295	0	114	409
50GT 以上 100GT 未満	18	630	1	59	708
100GT 以上 150GT 未満	79	632	0	0	711
150 GT 以上 200GT 未満	65	94	0	0	159
200GT 以上	21	5	0	0	26
合計	184	2,000	1	822	3,007

出所：水産局データより作成

エンジンのブランド別では、カミンズと日野が多く、それぞれ全体の 38%、35%を占めている。

表 II-16　オフショア漁船登録数のエンジンブランド別内訳（2015 年）

単位：隻数

	ｶﾐﾝｽﾞ	日野	三菱	日産	ｳｪｲﾁｬｲ	その他	合計
10GT 未満		30	29	37		37	133
10GT 以上 30GT 未満	3	480	193	94		91	861
30GT 以上 50GT 未満	6	310	42	33		18	409
50GT 以上 100GT 未満	401	204	8	48	2	45	708
100GT 以上 150GT 未満	603	14		13	26	55	711
150 GT 以上 200GT 未満	118	2		2	6	31	159
200GT 以上	10				11	5	26
合計	1,141	1,040	272	227	45	282	3,007

注：上記データでは、舶用エンジン、自動車用エンジン等の区分は不明。但し、多くの漁船が舶用エンジンではなく、トラック用エンジン等を使用しているものと思われる。

出所：水産局データより作成

エンジンの馬力別では、100 馬力以上 200 馬力未満の漁船が最も多く、全体の 31%を占める。100 馬力以上 200 馬力未満の漁船の 3 分の 2 は 10GT 以上 30GT 未満の船である。次いで多いのは 500 馬力以上 600 馬力未満の漁船で全体の 22%を占める。500 馬力以上 600 馬力未満の漁船では 100GT 以上 150GT 未満の漁船が多い。

表 II-17　オフショア漁船登録数の馬力別内訳（2015 年）

単位：隻数

	25HP～50HP未満	50HP～100HP未満	100HP～200HP未満	200HP～300HP未満	300HP～400HP未満	400HP～500HP未満	500HP～600HP未満	600HP～700HP未満	700HP～800HP未満	800HP以上	合計
10GT未満	48	31	53		1					0	133
10GT以上30GT未満	68	78	648	48	10	2	3	1	3	0	861
30GT以上 50GT未満		5	207	170	24	2	1			0	409
50GT以上100GT未満	1	2	20	169	155	189	167	2	1	2	708
100GT以上150GT未満			13	50	48	168	396	22	6	8	711
150 GT以上200GT未満				8	11	29	90	18		3	159
200GT以上						3	6	5	12	0	26
合計	117	116	941	445	249	393	663	48	22	13	3,007

出所：水産局データより作成

2.3 主な漁船の搭載機器

オフショア漁船に装備されている機器としては、エンジン、発電機、GPS、ソナー（巻き網漁船の場合）、レーダー、無線機器、ウィンチ、ネットドラム（巻き網漁船の場合）などである。日系メーカー製品の人気が高いが、訪問したタニンダーリ管区ベイの主要造船所である Aung Myat Phyo 社によると、韓国のサムユン（Samyung）のソナー、レーダー、GPS の人気が出てきているとの話であった。船舶モニタリングシステム（VMS）を装備している船は少ない。

エンジンについては、見学したオフショア漁船は舶用エンジンを搭載していた。沿岸漁船では舶用エンジンはコストが高いため、トラックなどに使用する陸上エンジンを使うことも多いようである。

なお、ベイ地区では、近年、特に日系メーカーの舶用エンジン人気が高まっており、新造漁船（オフショア漁船）の半数が日系舶用エンジンを採用するようになっている。ただし、ヤンゴン地区では、日系舶用エンジンの採用は、まだ新造漁船の 1 割程度とのことである。ちなみに、船主へのインタビューによると、カミンズの米国製中古エンジン、それが見つからない場合はカミンズの中国製新品エンジンを使う、という船主も数件あった。ある船主によると、130GT の漁船でカミンズの 600 馬力を使うとのことであった。

2.4 漁船の構造及び機器に関する特別の規制等

オフショア漁業ではペアトロールが禁止されている。沿岸漁業ではトロール、小型トロール、機械式プッシュネットが禁止されている。爆発物の使用、毒、化学品及びその他の危険な物質を使った漁業はすべての漁業区域で禁止されている。

その他、ミャンマーでは、魚類の保護区の定めがあり、サメをとってはいけない地区などが指定されている。

漁網のメッシュサイズについては、トロール漁船の場合 2 インチ以下が禁止、エビ用の漁網は 1.5 インチ以下が禁止などの定めがある。

船舶モニタリングシステム(VMS)

水産局によると、規則違反を行った漁船には VMS を強制的に装備させたが、それ以外の船については、2017 年 10 月現在は義務化されていない。水産局では VMS の義務化を検討しているところとのことである。

一方、水産局のベイ支局によると、前政権時代に VMS の設置の通達があったが、設置する技術がなく、実行できていない。また、現在検討中の VMS 設置案については、どのサイズの船に対して VMS 設置が義務化されるかなどは決まっていない[19]。

話を聞いた漁船の船主で、VMS をつけているという船主はいなかった。なお、2017 年 7 月の報道[20]によると、水産局はフランスの漁業コンサルタント会社 FNS Marine とモニタリング・管理・監督システムの導入に関する契約を締結した。フランス開発庁が資金支援を行う予定と報じられている。

2.5 主な漁船造船所

漁船建造実態

ミャンマーでは木製漁船は「造船所（会社）」が受注して原材料を調達し、作業員を雇って建造しているのではなく、「造船スペース」を貸す土地のオーナーから、船主が土地を借りて、船主が船大工に委託し、船大工が作業員を集めて、建造や修繕を行う。ミャンマー造

[19] 海事局 DMA タニンダーリ支局インタビュー
[20] Myanmar Times, 20 June 2017

船所など会社組織になっている「造船所」は皆無ではないが、費用が高くなるので、船大工に頼むことが多いとのことであった。

船大工は漁船建造を受注すると、プロジェクトごとにワーカーを集めてチームをつくる。漁船を建造する船大工は主として漁船の建造に特化している場合が多い。ミャンマーに何人の漁船船大工がいるのかはインタビューからは判明しなかったが、訪問したベイ地区には約100人の漁船船大工がいるとの話であった。

船大工は、先祖代々、家業として木製漁船の建造を従事してきた人が多く、設計図もなく漁船を建造する。設計をしないので、例えば、船の大きさが変わるなどした場合には、安定性に問題が生じるようなこともあるが、問題が出てきたらその都度修正して対処しているとのことであった。

ミャンマー国内で鋼船漁船を建造する設備がある場所は現状では限られており、ヤンゴン周辺では、ミャンマー造船所、内陸水運公社とティラワにある海軍の敷地内くらいである。ミャンマー造船所は自社で鋼船を建造している。また、タニンダーリ管区の造船所のうち、4カ所では木製と鋼製の両方の漁船が建造可能とのことである。

海事局に登録をするために図面は必要であるが、図面なしで建造して、出来上がってから登録のために図面を作成しているとの話もあった[21]。鋼製漁船の場合でも、木製漁船のサンプル図面から建造していて、鋼製漁船の図面があるわけではないとのことである。

<u>ヤンゴンの造船所</u>

ヤンゴンでは内陸水運公社（IWT）の敷地内にある「造船スペース」を訪問したが、そこでは9隻の漁船の他、旅客船、タグ、バージの建造が行われていた。内陸水運公社が土地の他、電気、水道、酸素（溶接に必要）などを貸し出しており、漁船を建造する船主がこれらの賃貸料を内陸水運公社に支払う。内陸水運公社が民間の船主から委託を受けて旅客船などを建造することはあるが、漁船は水産局の管轄なので、内陸水運公社が建造することはない。



建造中の鋼製漁船



建造中の鋼製漁船



建造中の鋼製漁船

<u>ベイの造船所</u>

タニンダーリ管区の漁業の中心地、ベイには4つの「造船スペース」があり、そのうち2カ所が比較的大規模である。1カ所はベイの中心部から車で1時間ほどの場所にあり、もう1カ所は、Aung Myat Phyo社で水産会社Pyae Phyo Tun社の関連会社である。

【Aung Myat Phyo】

ベイの本土側からボートで10分ほどの島に立地。広大な造船スペースを持つ。2002年に設立した造船所で、親会社のPyae Phyo Tun社の漁船の建造・修繕を行うが、他社の船も扱う。造船所といっても場所を貸して、電力を提供しているだけで、ワーカーも自社では抱えないので、従業員数はオフィススタッフ5人程度である。電力は自家発電設備1メガワットを3基備えている。必要な設備や人員はすべて場所を借りる船主が用意する。実際には船主は船大工を手配し、その船大工が必要なワーカーや資材を用意することになる。ちなみに、

[21] 図面といっても簡易な概観図のようなものではないかと思料される。

Pyae Phyo Tun 社は 1.2.5 章のとおり 57 隻の漁船を所有しているが、それら自社船隊の整備・建造のため、7 人くらいの船大工に発注しているとの話であった。

同社の造船スペースで建造できる最大の船は、110 フィート×22 フィート×9.5 フィートで 230 トンの鋼船である。木船でも同程度の大きさの船の建造が可能である。乾ドックのサイズは 252 フィート×232 フィートである。

訪問時には、20 隻以上の船舶が建造あるいは修繕中で、そのうち 3 隻の鋼製漁船（新造中）は Pyae Phyo Tun 社のものであった。それでも同社によると、「今は漁の季節なのでヤードに入っている船は少ない」とのことであった。漁業の禁漁のときはヤードが満杯になるという。最大ピーク時には 50 隻が同社の造船スペースに入る。乾ドックでは 15～20 隻を同時に建造・修繕することができる。

Aung Myat Phyo 社によると、木製と鋼製の船の建造はいずれも 3 か月半くらいかかるとのことである。船の建造費は鋼製の方が 20%くらい高いが、木材が足りなくなってきているので、鋼製に替わりつつあるとの話であった。Aung Myat Phyo 社の造船スペースでは、漁船以外の船の建造も行われてはいるが数は少ない。

漁船に人気が高いエンジンはアメリカ製の中古カミンズである。部品がタイから翌日配達されるのが人気の背景である。部品の納期はエンジンブランドを選択する上で重要な要素となる。

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>造船所概観
（手前はスリップウェイ）</td><td>造船所概観
（多くの船が建造･修繕中）</td><td>造船所概観
（多くの船が建造･修繕中）</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>建造中の鋼製漁船
（船尾側、3 隻同時建造）</td><td>建造中の鋼製漁船
（船側側）</td><td>建造中の鋼製漁船
（船殻内側）</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>建造中の木製漁船</td><td>修繕中の木製漁船</td><td>木材加工場</td></tr>
</table>

		
工作作業場	工作作業場	機械整備場

【本土側の造船所】

ベイに 4 つある造船所のうち、本土側の比較的小規模の造船所を訪問した。造船所といっても場所貸しヤードである。訪問時には 8 隻が建造・修繕中で、旅客船 1 隻を除き、全て漁船であった。

建造途中のトロール漁船と巻き網漁船の違いは船員の部屋の規模で見分けることができる。トロール漁船は乗組員が 40 人と少ないため船員用の部屋のスペースが小さい。巻き網漁船だと 60 人になるので船員用の部屋のスペースが大きくなる。ちなみに、漁船は漁に出ると 2 か月くらいは戻ってこない。沿岸漁業でも 45 日程度は帰港しないとのことである。

ベイの漁船は 150GT くらいの大きさのものが多く、搭載するエンジンは 400 馬力から 800 馬力とのことである。速力は 10～12 ノット。鋼製漁船の場合は 200GT 以上のものもある。

また修繕中の木製旅客船は船体外板に FRP をコーティングしていたが、漁船の場合、入港時に岸壁等にぶつかると FRP が割れてしまうので FRP コーティングはしないとのことであった。

建造方法は Aung Myat Phyo や内陸水運公社と同様、船主に依頼された船大工がワーカーを集めて建造する。5～7 月の禁漁時には修繕のため、造船所に船が多く集まる。ここでのインタビューでは、新造船の場合は完成まで 1 年くらいかかるとの話であった。

		
建造中の木製漁船	建造中の木製漁船	修繕中の木製漁船

なお、IHS Fairplay 社のデータベースには、100 トン以上の鋼製漁船が掲載されているが、この中にミャンマーで建造された漁船は掲載されていない。

3.漁船整備に係る政策

ミャンマーでは造船業の振興を管轄している省庁はなく、造船法のような造船に関する法律はない。船の検査及び登録はあるが、造船所の設立条件や基準を定めた規則はない。

漁船整備についても制度や振興策と呼べるものは今のところない。水産局としては、ミャンマー漁船による EEZ での漁業を振興したいと考えてはいる。現在の漁船登録制度ではオフ

ショア漁船は 10 海里以遠とだけ決めており、10 海里以遠を細分化していないが、EEZ での漁業の奨励にあたり、何海里までを何トンの船にするか、漁船登録の細分化を検討している。

新規漁船建造を許可していない中、EEZ で操業できる大型船の導入は、既存の船舶の代替で増やそうとしているが、現時点では、代替が可能であることを業界に通知していること以外、大型船への代替建造を補助するスキームなどはない。木製漁船は禁止しておらず、代替の大型船を木製で建造することも可能である。しかし、ミャンマー海洋漁業協会（MMFA）によると、木材の入手が難しくなるとともに、価格が高騰しつつあり、代替船を木材で建造することが徐々に難しくなってきているとのことである。

4.ミャンマーにおける漁船建造動向

ミャンマーでは政府による漁船建造支援といったスキームはないが、ベイの Aung Myat Phyo 造船所などでは数多くの漁船が建造中で、その様子は圧巻であった。政府の支援の有無にかかわらず、漁船の建造は民間主導で進んでいる。

MMFA に漁業業界の課題について聞いたが、ルールに従っていれば特に問題はなく、政府の補助は全くないが、それを不満としている様子もなかった。

ただし、政府が木材の伐採を制限しているため、木材の入手が難しくなってきており、今後は、鋼製漁船へのシフトが不可欠のようである。鋼製漁船の方が 20%くらいコストが高いため、船主にとっては資金的な負担は大きくなる。

一方、現状では、木製漁船でも鋼製漁船でも、船大工が詳細な図面を用いずに建造しているケースが主流となっており、基本的には鋼製でも木製と同じ構造で、少し大きめに建造するだけだという。すなわち、構造計算などせずに建造しているわけで、鋼製漁船の設計技術への支援はニーズがあると思われる。特に今後、鋼製大型漁船の建造を促進する場合には、適切な設計、効率的かつ安全な建造技術が必要不可欠となると思われる。

また、ミャンマーの水産業の課題の一つとして、加工産業が発達していないことがあげられる。魚が獲れても加工会社は一握りで、未加工のまま、付加価値をつけずにタイなどに輸出されている。報道では、ベイの近郊に水産加工団地を設立する計画があるが、その件を業界関係者に聞いても知っている人はいなかった。水産加工会社が立地するには、冷凍設備や加工設備を動かすための電気が必須だが、ミャンマー（ベイ）は電力事情が悪い。また水揚げ場所の規模も小さく、漁港等のインフラも不十分である。そのため、捕獲した魚の多くは、運搬船でタイに輸出されている。ミャンマーの水産業が、タイの水産加工業向け原材料基地から卒業するためには、漁船以外のインフラの整備なども必要となろう。関連インフラの整備を含む水産加工業の発展とともに、より一層の漁船の近代化・大型化（オフショア漁業の発展）が進むものと思われる。

III. タイ

1. 水産物生産動向

1.1 市場概況（生産量・輸出量動向）

1.1.1 漁業全般の生産量

タイの海岸線は全長 3,219 キロメートル[22]、タイ湾、排他的経済水域(EEZ)は約 42 万平方キロメートル[23]と、インドネシアの 10 分の 1 にも満たない。しかし、タイは、東南アジアで最も早く漁業開発が進んだ国の一つで、その漁業生産量はかつては世界上位 10 位内に入っていた。水産資源の枯渇や海外での漁業ライセンス取得が困難になり、漁業生産量は減少してはいるものの、2015 年は 14 位につけた。

表 III-1　世界の漁業生産量上位 20 カ国（2015 年）

単位：1,000 トン

	国	漁獲	養殖	合計
1	中国	17,591	47,610	65,201
2	**インドネシア**	**6,485**	**4,342**	**10,828**
3	インド	4,843	5,235	10,078
4	**ベトナム**	**2,757**	**3,438**	**6,195**
5	米国	5,039	426	5,465
6	ペルー	4,824	91	4,915
7	ロシア	4,457	151	4,608
8	日本	3,460	704	4,164
9	バングラデシュ	1,624	2,060	3,684
10	ノルウェー	2,294	1,381	3,675
11	**ミャンマー**	**1,954**	**997**	**2,951**
12	**フィリピン**	**2,152**	**782**	**2,933**
13	チリ	1,787	1,046	2,832
14	**タイ**	**1,693**	**897**	**2,590**
15	韓国	1,649	479	2,128
16	**マレーシア**	**1,492**	**246**	**1,738**
17	メキシコ	1,467	212	1,679
18	エジプト	344	1,175	1,519
19	モロッコ	1,365	1	1,366
20	台湾	988	313	1,301
	その他	24,366	5,013	29,378
	合計	92,630	76,600	169,230

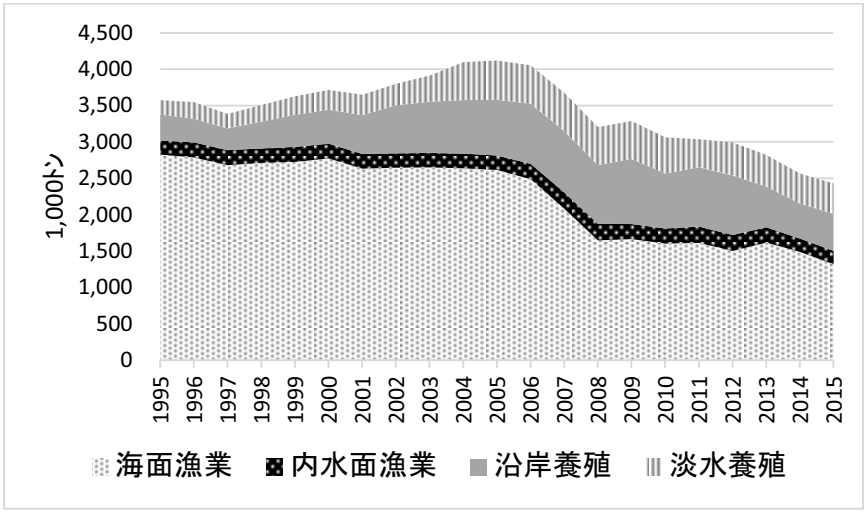
出所：FAO Yearbook, Fishery and Aquaculture Statistics 2016

[22] CIA Factbook, www.cia.gov. インドネシアの海岸線は 54.716km、 EEZ は 541 万 KM^2

[23] JSMEA Business Matching Forum in Bangkok におけるタイ水産局のプレゼンより

タイ水産局のデータによると、2015 年の漁業生産量は 243 万トンで、その内訳は海面漁獲漁業が 132 万トン、内水面漁獲漁業が 18 万トン、沿岸養殖が 51 万トン、淡水養殖が 42 万トンであった。漁業生産量は 2005 年のピーク時 412 万トンに比べて約 41%減となっている。特に海面漁業は 2006 年から 2008 年にかけて大幅に減った。この背景は、2006 年にインドネシア政府が外国籍漁船へのインドネシアの海域での漁業ライセンスの供与を打ち切ったためである。このため、タイの漁業会社はインドネシア国内で合弁会社を設立し、インドネシア国内で水産物の加工工場を設立しなければインドネシア海域での漁ができなくなった。これに伴い、タイの船主は漁船をインドネシア籍船に変更し、インドネシアで水揚げするようになったため、タイでの漁業生産量が減少した。[24]

図 III-1　タイの漁業生産量の推移



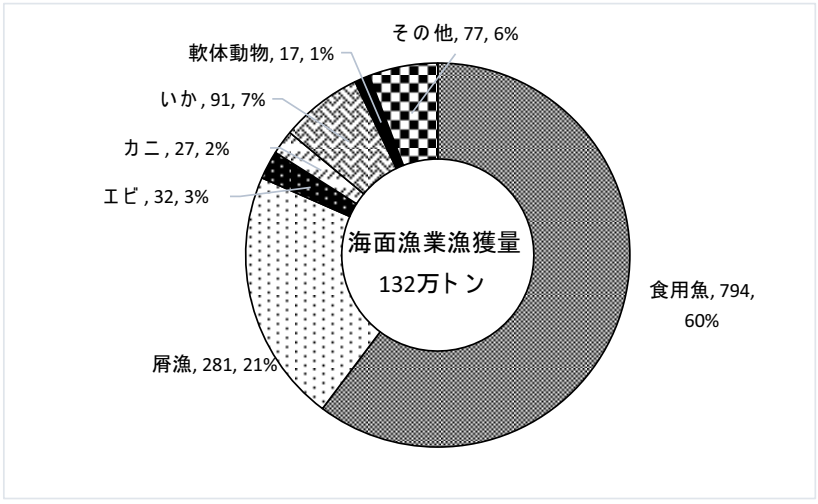
出所：Fisheries Statistics of Thailand 2015、タイ水産局

1.1.2 主な水産品目

タイ水産局のデータによると、海面漁獲漁業の中で最も漁獲量が多いのは、図 III-2 のとおり、「食用魚」で 79 万トン、全体の 60%を占める。次に多いのは屑漁（商品価値が低く加工原料となる魚）で、28 万トン、全体の 21%を占める。

図 III-2 海面漁獲量内訳　（2015 年）

単位：1,000 トン、%



出所：Fisheries Statistics of Thailand 2015　タイ水産局

[24] タイ外洋漁業協会（TOFA）より情報入手（TOFA 概要については 1.2.4 章参照）

食料魚と屑漁を合わせた「魚」の漁獲量内訳は表 III-2 のとおりである。2015 年の漁獲量が屑漁に次いで多いのはカタクチイワシ（10 万 2,100 トン）で、次いで多いのはいわし（8 万 1,100 トン）、インド太平洋サバ（7 万 300 トン）、トラバリス（5 万 800 トン)と続く。

漁場別にみると、タイ湾では屑漁、カタクチイワシ、イワシの順となり、この 3 種で全体の 47%を占める。アンダマン海では屑漁、ムロアジ、カタクチイワシの順に多く、この 3 種で全体の 34%を占める。

表 III-2 タイの魚類の漁獲量内訳　（2015 年）

単位：1,000 トン

魚種類（英語）	魚種類（和訳）	合計	タイ湾	ｱﾝﾀﾞﾏﾝ海
Trash fish	屑魚	281.0	228.6	52.4
Anchovies	カタクチイワシ	102.1	82.3	19.8
Sardines	いわし	81.1	70.1	11.0
Indo-Pacific mackerel	インド太平洋サバ	70.3	53.5	16.9
Trevallies	トラバリス	50.8	38.3	12.5
Indian mackerel	インドサバ	46.6	28.9	17.7
Round scads	ムロアジ	39.8	12.6	27.2
Threadfin breams	イトヨリダイ	36.9	25.2	11.6
Lizard fish	リザードフィッシュ	33.1	20.2	12.9
Hardtail scad	シマアジ	28.1	22.7	5.4
	その他	304.9	223.9	81.0
	魚合計	1,074.6	806.4	268.2

出所：Fisheries Statistics of Thailand 2015 、タイ水産局

1.1.3 輸出

タイの水産品の 2016 年の輸出額（HS コード 03「魚並びに甲殻類、軟体動物及びその他の水棲無脊椎動物」の総額）は、国連統計(UN Comtrade)によると 20 億 2,300 万米ドルで、世界第 16 位である。

表 III-3 水産品輸出国上位 21 カ国とアセアン 6 カ国(2016 年)

単位：100 万米ドル

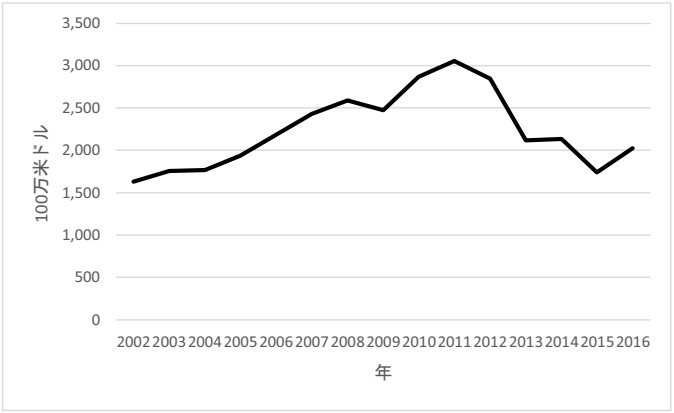
	国	輸出額
1	中国	13,705
2	ノルウェー	10,513
3	インド	5,209
4	**ベトナム**	5,184
5	米国	4,965
6	チリ	4,425
7	カナダ	4,414
8	スウェーデン	4,285
9	スペイン	3,080
10	ロシア	3,015
11	オランダ	2,916
12	**インドネシア**	2,901
13	エクアドル	2,842
14	デンマーク	2,610

	国	輸出額
15	英国	2,043
16	**タイ**	2,023
17	ドイツ	1,812
18	アイスランド	1,679
19	アルゼンチン	1,673
20	韓国	1,431
21	日本	1,400
37	**ミャンマー**	538
38	**マレーシア**	516
40	**フィリピン**	449
	その他	21,826
	合計	105,454

出所：UN Comtrade より作成

タイの水産品輸出額は 2002 年の 16 億 3,000 万米ドルから 2011 年には 30 億 5,300 万米ドルと 30 億米ドルを超えてピークに達したが、その後は減少し、2015 年は 17 億 3,800 万米ドルと 20 億米ドルを割った。2016 年には 20 億 2,300 万米ドルと 20 億米ドル台に戻った。

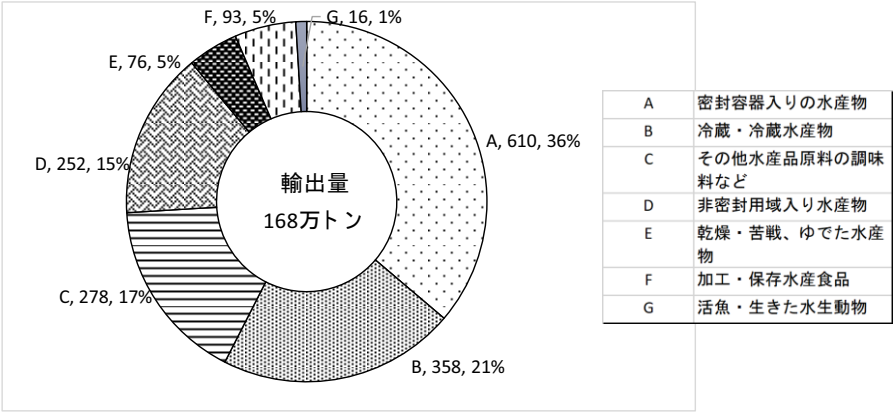
図 III-3　タイの水産品輸出額の推移（2002～2016 年）（単位：100 万米ドル）



出所：UN Comtrade より作成

タイ水産局が発行している Fisheries Statistics of Thailand 2015 によると、2015 年の水産品輸出量は 168 万トンで、2014 年の 179 万トンから微減した。品目別の内訳は密封容器入り水産物が最も多く全体の 36%、次いで冷蔵・冷凍水産物が 21%となっている。

図 III-4　タイの水産物輸出量品目別内訳（2015 年）（単位：1,000 トン）



出所：Fisheries Statistics of Thailand 2015、タイ水産局

また、輸出先国の内訳は、日本が最も多く 2015 年の日本向け輸出は 24 万 1,160 トンで、全体の 14.3%を占める。次いで米国、中国、マレーシアとなっている。

表 III-4 タイの水産物輸出国別上位 10 カ国（2015 年）（単位：トン）

No.	国	輸出量	%
1	日本	241,160	14.3%
2	米国	218,227	13.0%
3	中国	114,063	6.8%
4	マレーシア	103,312	6.1%
5	エジプト	73,351	4.4%
6	オーストラリア	71,297	4.2%
7	ベトナム	67,534	4.0%
8	カナダ	46,691	2.8%
9	南アフリカ	38,596	2.3%
10	イタリア	37,352	2.2%
	その他	671,807	39.9%
	合計	1,683,390	

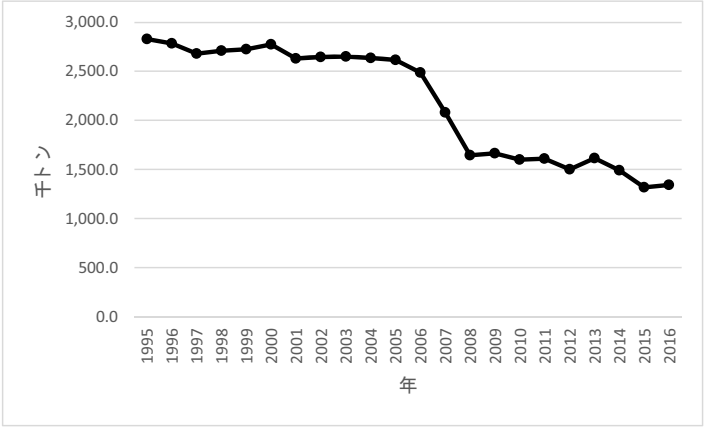
出所：Fisheries Statistics of Thailand 2015、タイ水産局

1.2 タイの漁獲漁業

1.2.1 漁獲漁業の生産量

タイの海面漁業による漁獲量は、1995 年の 283 万トンから徐々に減少した後、2006 年から 2008 年にかけて 248 万とから 164 万トンへと 2 年間で約 3 割減少した。これは 1.1.1 章に記載のとおり、インドネシア政府が外国籍漁船へのインドネシア海域での漁業ライセンスの供与を打ち切ったためである。

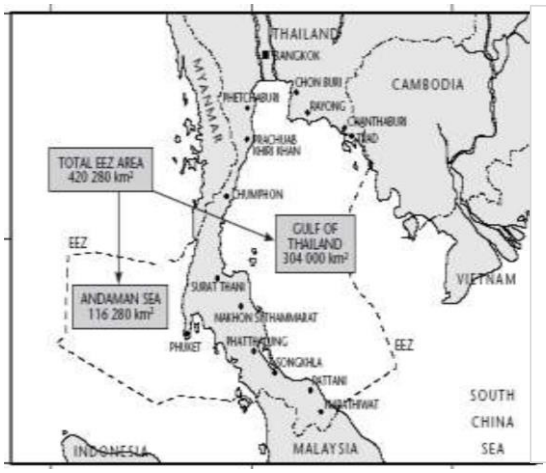
図 III-5　タイの海面漁業漁獲量推移



出所：Fisheries Statistics of Thailand 2015、2016 年データはタイ水産局インタビューより

タイの漁業区域は大きく分けてタイ湾、インド洋内のアンダマン海に分かれている。2016 年の海面漁業漁獲量は約 134 万トンで、そのうち 70.8%がタイ湾、28.81%がアンダマン海で、タイ海域外[25]での漁獲量は全体の 0.4%の 5,000 トンと微々たるものである。タイ海域外での漁獲量は、インドネシア EEZ で漁獲ができなくなった 2008 年、前年比 68%減の 28 万トンに落ち込んだ。その後、タイ海域外での漁獲量は徐々に減少し、2015 年には 4 万 7,000 トンとなり、2016 年には EU からのイエローカードとそれに伴うタイ政府の規制強化で 5,000 トンまで落ち込んだ。

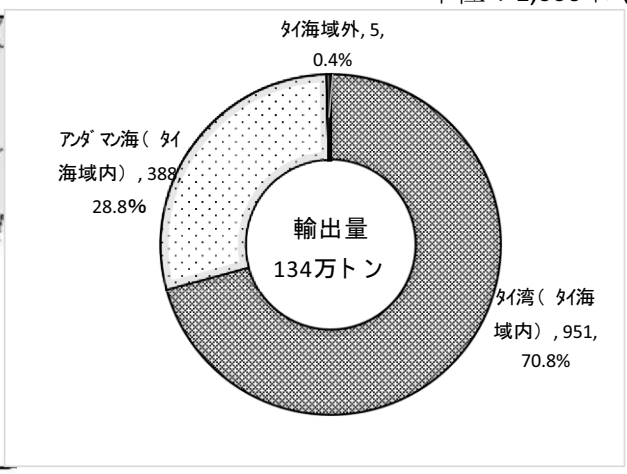
図 III-6　タイの漁業区域



出所：Marine Fisheries Management Plan
タイ水産局

図 III-7　漁場別漁獲量（2016 年）

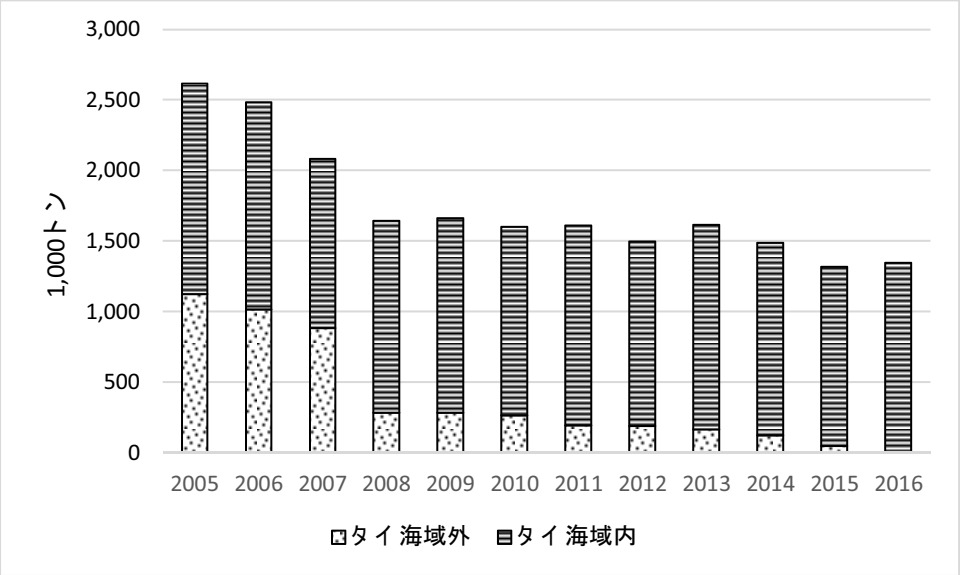
単位：1,000 トン、%



出所：タイ水産局よりインタビュー時入手

[25] タイ海域とは、ここではタイの領海及び EEZ を合わせた海域とする。

図 III-8　海面漁業のタイ海域内・タイ海域外での漁獲量の推移
（2005～2016 年）

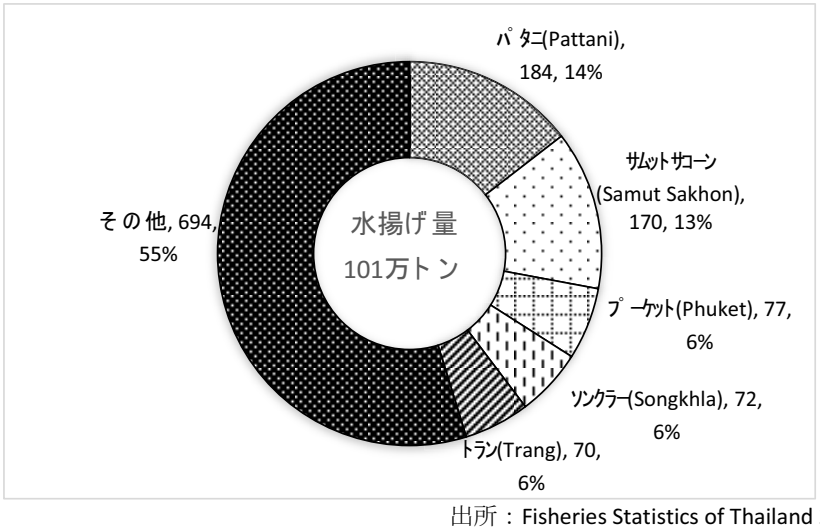


出所：タイ水産局よりインタビュー時入手資料

また、県別水揚げ量では、2015 年の水揚げ量が最も多かったのはパタニ県で 18 万 4,200 トン、次いでサムットサコーン県が 17 万トンで 2 番目に多かった。2014 年はサムットサコーン県がトップで水揚げ量は 25 万 8,400 トン、２番目がパタニ県で 20 万 4,400 トンであった。この 2 つの県で全体の 40%弱を占めている。

図 III-9　県別水揚げ量シェア[26]（2015 年）

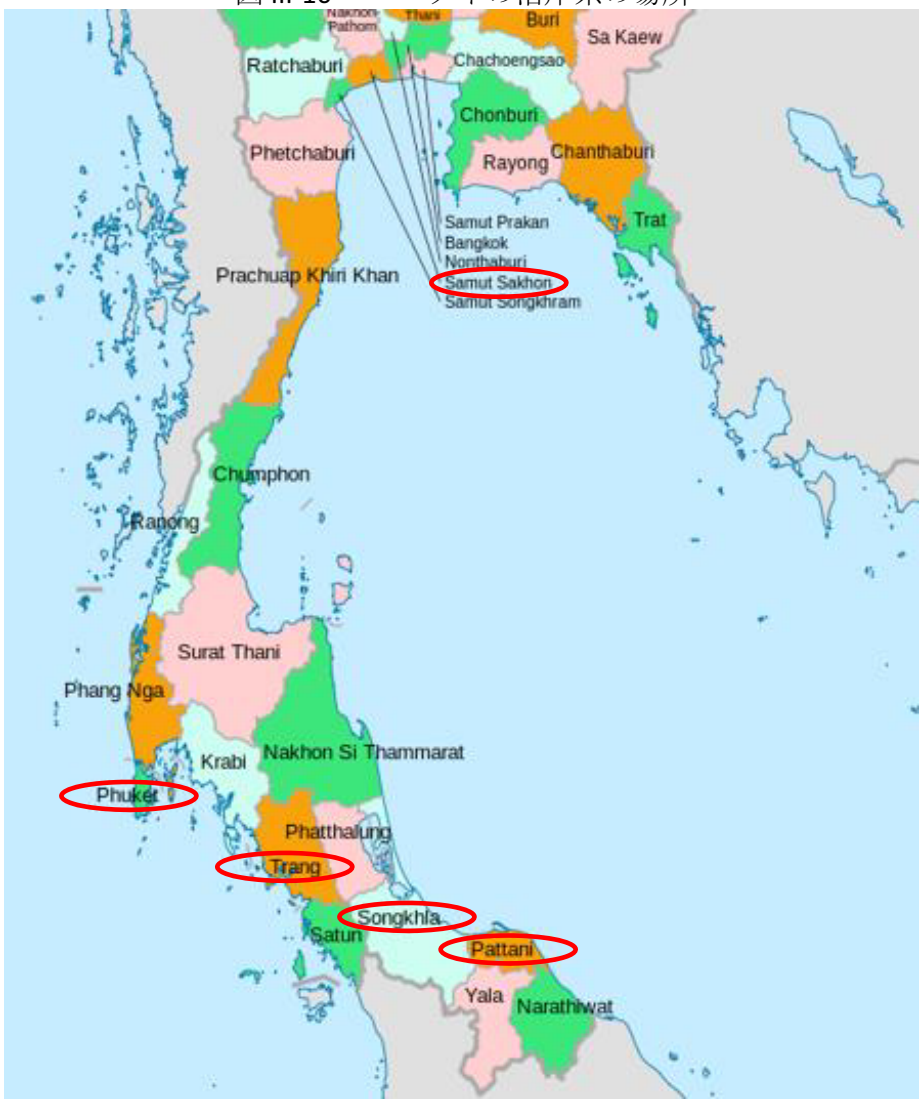
単位：1,000 トン、%



出所：Fisheries Statistics of Thailand 2015、タイ水産局

[26] 2015 年の海面漁獲量は約 132 万トンで県別水揚げ量の合計と合致しないが、県別水揚げ量は主要水揚げ所での水揚げ量の合計で、加工工場に直接運ばれるもの、小さな水揚げ所で水揚げされるもの、漁業従事者が自宅に持ち帰るものなどが含まれておらず、漁獲量とは数字が異なる。

図 III-10　　タイの沿岸県の場所



出所：地図 https://en.wikipedia.org/wiki/Provinces_of_Thailand より作成

1.2.2 漁獲漁業の概要

タイの海面漁獲漁業の漁場は大きく分けてタイ湾とアンダマン海があり、それぞれ、岸から近い沿岸漁業区域と、沿岸漁業区域より遠いタイ海域内で漁をするオフショア漁業に分かれる。「沿岸」の定義は下記のとおりとなっている。

表 III-5　　沿岸の定義

タイ湾	平均干潮位(mean low water)から 6 海里 あるいは タイ湾内の島の平均干潮位(mean low water)から 3 海里
アンダマン海	平均干潮位(mean low water)から 3 海里 あるいは アンダマン海の島の平均干潮位(mean low water)から 1.62 海里

出所：Marine Fisheries Management Plan of Thailand Appendix B、タイ水産局

また、沿岸とオフショアで操業できる漁船及び運搬船のライセンス条件は次のように定められており、10GT 以上の漁船が商業漁船となっている。

表 III-6　漁船及び運搬船のライセンス条件

ライセンス種類	船の条件	漁業区域
漁民による漁業ライセンス（小規模）	5GT 未満、180 馬力未満	沿岸
漁民による漁業ライセンス（大規模）	5GT 以上 10GT 未満・180～220 馬力未満	沿岸
小規模商業漁業	10GT 以上 20GT 未満、220～380 馬力	オフショア
中規模商業漁業	20GT 以上 60GT 未満、380 馬力以上	オフショア
大規模商業漁業	60GT 以上	オフショア
運搬船　小	30GT 以上、国内輸送、氷を使う	
運搬船　大	60GT 以上、国外輸送、冷凍庫を使う	

出所：Marine Fisheries Management Plan of Thailand、タイ水産局

なお、大規模商業漁業向けの漁船の中でも、タイ海域外での漁業が認められるのは 150GT 以上の漁船である[27]。さらに、タイに水産物を持ち込む漁船には次の 4 種類がある[28]。

1) タイ籍の漁船で、タイと他国の合意により相手国の EEZ で漁獲を行い、タイに持ち込む船
2) タイ人所有、他国籍の漁船で、当該国の EEZ で漁獲を行う船
3) 外国籍の漁船でタイに水産物を輸出する船
4) 近隣諸国の漁師の船で、タイに水揚げする船

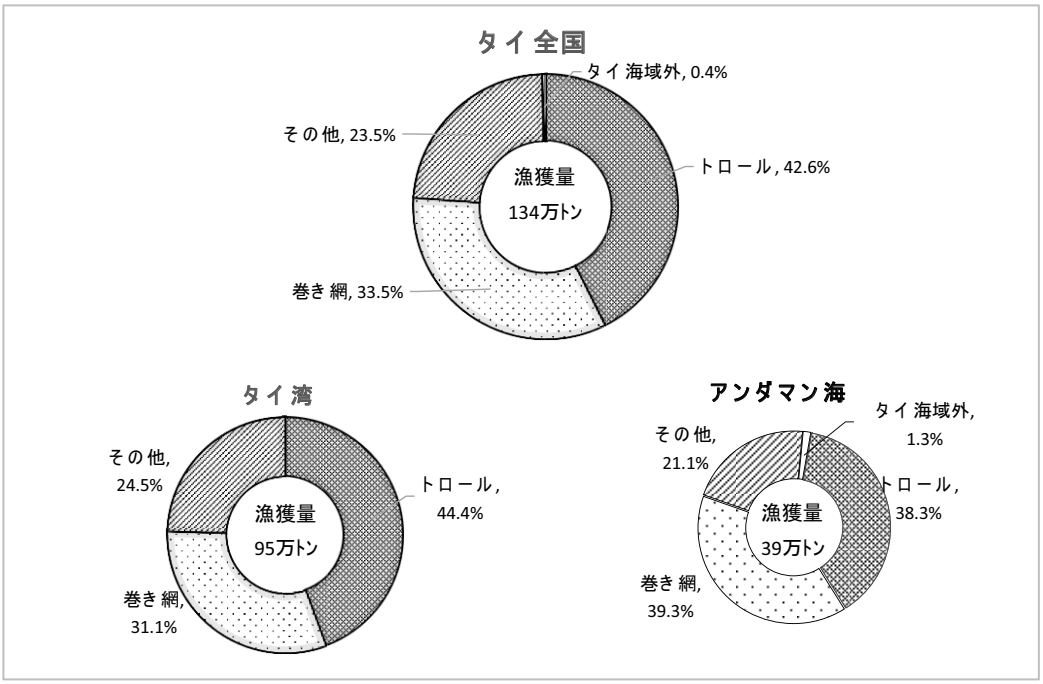
タイ水産局の統計によると、2014 年[29]の漁業に従事する世帯/事業体数は 57,801 世帯/社あり、また漁業に従事する人口は 168,140 人であった。そのうち漁船を保有する個人あるいは事業体オーナーの家族は 80,857 人で、従業員が 87,283 人であった。約半分は家族が担っていることになる。しかし、タイの漁業では登録されていない外国人労働者も多く、実際の従業員数は 87,283 人よりかなり多いと推察される。国連労働機関（ILO）のレポート[30]によると、未登録外国人を含む漁民の数はラヨン県、サムットサコーン県、ラノン県、ソンクラー県の 4 つだけで 44,000～46,500 人に上ると推測している。さらに、この 4 県で 586 人を対象に国籍を調べたところ[31]、ミャンマー人が最も多く 51.3%、次いでカンボジア人が 40.4%でタイ人は 8.2%に過ぎなかった。タイの漁業はこうした大勢の外国人労働者に支えられている。この ILO レポートによると、外国人労働者を含めたオフショア漁業従事者の包括的な登録システムは当時はなかった。環境と人権を守る活動を国際的に行っている NPO である「環境公正財団（Environmental Justice Foundation）が 2015 年に発表した調査報告書「海の奴隷制度」[32]で、「タイの水産業は船主や地元企業、腐敗役人が牛耳る人身売買と強制労働の温床と化している」と発表。タイの漁業業界における外国人労働者の過酷な労働環境が主要メディアでも取り上げられるようになり、EU からのイエローカードの原因となった。（EU からのイエローカードについては 1.3.1 章を参照）

[27] 海事局でのインタビュー情報。ただし、2017 年 9 月現在、政府がタイ海域外での積み替えを禁止しているため、外洋漁船（主としてタイ海域外で操業する漁船）は操業していない。
[28] Marine Fisheries Management Plan of Thailand, Appendix B
[29] 2015 年の統計には世帯数、事業者数は掲載されていない。
[30] Employment practices and working conditions in Thailand's fishing sector （2013 年）
[31] 調査を実施したのは 2012 年 5 月～9 月
[32] 報告書の原文タイトルは"THAILAND'S SEAFOOD SLAVES. Human Trafficking, Slavery and Murder in Kantang's Fishing Industry"

1.2.3 漁具・漁法

タイの漁具別漁獲高を見ると、トロールが最も多く、2016 年には漁獲量の 42.6%を占める。次いで多いのは巻き網で 33.5%となっている。漁場別にみると、タイ湾ではトロールによる漁獲が多いが、アンダマン海では巻き網の方が多く全体の 39.3%を占めている。

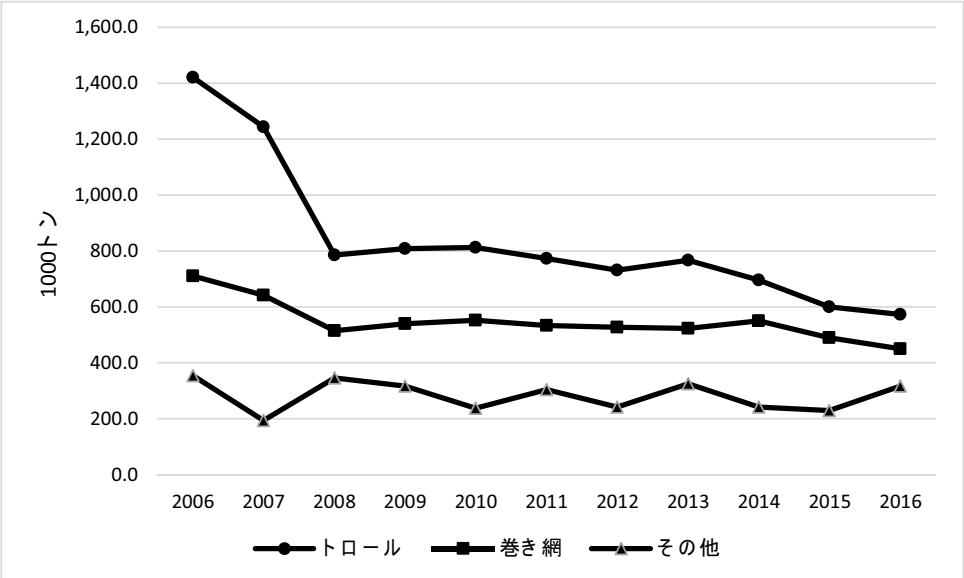
図 III-11　　漁具別漁獲量割合（2016 年）



出所：タイ水産局資料（現地調査時入手）

過去 10 年の漁具別漁獲高を見ると、2006～2008 年はトロール漁船も巻き網漁船も漁獲量は減っているが、トロール船の下落が大きい。この下落は 1.1.1 章で記載のとおり、タイ籍船の漁船がインドネシアで漁業ができなくなったためである。その後トロール漁船の漁獲量は 2013 年から、巻き網漁船の漁獲量は 2014 年から減少傾向にある。

図 III-12　　漁具別漁獲量の推移



出所：Fisheries Statistics of Thailand 各年版、タイ水産局

1.2.4 主な業界団体

【タイ外洋漁業協会(TOFA：The Thai Overseas Fisheries Association)】

主に大規模商業漁業に従事する漁業会社の団体で 1986 年に設立された。会員数は約 100 社で、漁船、運搬船の船主から成る。会員の所有船舶は 30～60 メートルのもので、全部で約 250 隻あり、鋼製漁船もあるが木製漁船が多いとのことである。大多数はタイ湾で漁業をしているが、アンダマン海を漁場としている会員も若干数いる。漁労機器などのサプライヤーも賛助会員として入会している。TOFA の活動は、メンバー企業の漁業活動の振興、業界が抱える課題や問題に共同で対処、業界発展のための情報交換などに関する活動を行っている。TOFA で現在活動中の主要メンバーは約 70 社。

【タイ国内漁業協会 （NFAT：National Fisheries Association of Thailand）】

一人乗りの小舟から、中心は 10GT から 150GT の小型船（約 12,000 隻。但し、現在操業許可のない船を含む）で、主にタイ領海内で漁業をしている関係者の集まり。52 団体（22 県にまたがっている）が加盟しているが、EU 制裁による規制強化の影響を強く受けており、漁業を止めたがっている関係者も多いとのこと。

1.2.5 主要水産企業

IHS Fairplay 社のデータベースには、100GT 以上の鋼製漁船が掲載されているが、この中にタイ船籍の漁船が 101 隻掲載されている。そのうち、4 隻以上の漁船を所有しているのは Krung Siam Maritime、Sirichai Fisheries、タイ政府、Myanmar Modetech、Sangsukiam V のみである。このうち、Krung Siam Maritime 社は本社がバンコクにあり、TOFA からの情報によると冷蔵運搬船の管理会社である。Myanmar Modtech もバンコクにあり、ミャンマーとの合弁会社のようである。Sirichai Fisheries と Sangsukiam V 社は TOFA の会員企業で、サムットサコーン県に立地している。また、2 隻以上の漁船を所有する船主では 14 社あるが、14 社のうち企業ウェブサイトがあり、会社の概要が把握できるのは Sirichai Fisheries のみである。Sirichai Fisheries は現地調査で訪問することもできたので、会社概要を後述する。

表 III-7　2 隻以上の漁船が IHS データベースに登録されているタイの漁船船主

No.	会社名	所有船舶数
1	Krung Siam Maritime Co Ltd	30
2	Sirichai Fisheries Co Ltd	5
3	Thailand Govt	5
4	Myanmar Modtech	4
5	Sangsukiam V	4
6	Kasemteerasomboon P	3
7	Chotchainavee Development Co	2
8	Luangsomboon P	2
9	Ngern-Anake S	2
10	Rptd Sold Thailand	2
11	Shealth Services Thailand Co	2
12	Siam Tuna Fishery Co Ltd	2
13	South East Asian Fisheries	2
14	Yutthanarat C	2

出所：IHS データベース 2017 年 9 月現在

一方、インド洋マグロ類委員会(IOTC)にはタイ船籍の漁船が 10 隻登録されている。このうち 2 隻はタイ水産局、1 隻は SEAFDEC が所有している。残りの 7 隻は民間の所有で、船主

のうち Sirichai Shipping Lines[33]、Dech Fishery、Thai Asian Trade、 Mr. Somchai Kitphokha は TOFA のメンバーである。Carina Marine についての情報は得られなかった。また、これら 5 者のうち、ウェブサイトがあり会社の連絡先などが判明したのは、Sirichai Fisheries だけであった。

表 III-8　IOTC に登録されているタイ籍漁船

船のタイプ	漁具	船主	LOA (m)	GT
冷凍運搬船	NA	Carina Marine Co.,Ltd.	101.93	2,989
冷凍運搬船	NA	Dech Fishery Co.,Ltd.*	76.41	1,448
冷凍運搬船	NA	Dech Fishery Co.,Ltd.*	107.66	1,931
調査トレーニング	延縄及び巻き網	DEPARTMENT OF FISHERIES	65.53	1,424
調査トレーニング	延縄及び巻き網	DEPARTMENT OF FISHERIES	62.53	1,270
巻き網	巻き網	Mr. Somchai Kitphokha*	27.5	200
調査トレーニング	延縄及び巻き網	SEAFDEC	65.03	1,178
冷凍運搬船	NA	Sirichai Shipping Lines Co.Ltd. *	80.79	2,732
冷凍運搬船	NA	Thai Asian Trade Co.,Ltd.*	101.93	2,989
冷凍運搬船	NA	Thai Asian Trade Co.,Ltd.*	101.26	2,966

注：*印は TOFA メンバー

出所：IOTC ウェブサイト 2017 年 11 月現在

この他、主要水産加工会社としては Thai Union がある。同社はかつては大型巻き網漁船（Super Purse seiner）を所有していたが、経営問題のため漁船を手放した。漁業では採算がとれないと考えているとのことであった。

また、TOFA メンバーの Silver Sea 社も冷凍漁船 7 隻を含め、大きな船隊を持っていたが、漁船の一部はインドネシアで拿捕されたり、売却したりしている。操業できずに停泊中の船もある。

2017 年 9 月の現地調査では、TOFA の紹介で下記 3 社の漁業会社/漁船の船主を訪問した。

【Anusorn Group 】

1970 年に建設資材会社としてスタート。漁業に参入したのは 1986 年。タイ企業の中ではインドネシア海域で漁業をはじめた最初の会社だが、インドネシア政府の規制によりインドネシア海域では漁ができなくなった。9 隻の木製のトロール漁船をインドネシアで操業していたが、操業は停止している。1 隻の冷蔵貨物船（冷蔵コンテナ）も所有している。

Anusorn 社はかつてはすり身材料の魚を獲り、すり身に加工して輸出していた。輸出先は日本、EU、ロシアなど。しかし、漁ができなくなったため、現在は原料を中国、ミャンマー、インド、タイ国内から仕入れている。同社のすり身の生産ラインは日本からの技術支援で立ち上げた。

表 III-9 Anusorn Group の歩み

1970	建設会社として創業
1972	魚粉生産開始
1986	漁船を調達し、漁業に参入
1992	建設会社からホームセンター会社に転身
2000	製氷会社立ち上げ
2003	メバチマグロのすりみ生産開始
2010	缶詰工場開始
2016-17	Food Manis 社立ち上げて、オンラインストア開始
2017	AnusornPower という太陽発電会社設立。冷蔵庫やすり身ラ

[33] Sirichai Shipping Lines は Sirichai Fisheries の関連会社

	インのエネルギーを太陽光で発電する。タイ政府からインセンティブが供与される。
現在	食品製造過程で各種製品の品質などを検査する検査会社の設立を検討中。グループ内で多くのラボサービスが必要。SGS[34]などの外部検査会社外注しているがグループ内で対応できるようにする。

出所：Anusorn Group へのインタビュー

Anusorn Group 連絡先

住所	59/7 Moo 8 Tasai Muang, Samutsakhon 74000, Thailand
HOTLINE	+66 0899942666
電話	+66 (0) 34-414-161 to 3
FAX	+66 (0) 34-414-165
E-Mail	marketing@anusorn.co.th
URL	http://anusorn.co.th/en/

【Sirichai Fisheries】

タイにおける主要漁業会社の一つ。300GT から 1,000GT のトロール漁船を 8 隻所有している。木製、鋼製両方あるが、すべて外洋漁船である。モザンビークから操業許可を取得しているが、2017 年 2 月に水産局が外洋漁船の出漁を禁止し、漁業ライセンスをキャンセルしたため、訪問時は操業していなかった。水産局は申請フォームを改定するまでの措置と言っているが、現在もライセンスを申請できない状態で、いつまでの禁止措置なのか期限も決まっていない。かつてはオマーン、ソマリア、イラン、アンダマン海、イエメンなどで操業していた。それより前にはオーストラリアやベトナムでも操業していたことがある。

運搬船も所有しており、海外の港からマグロの輸入に現在でも使っている。外国から輸入した魚を加工している。

同社によると、水産局からはアンダマン海の EEZ での漁を推奨されているが、タイの外洋漁船はトロール漁船が主流で、水深 200 メートルまでしか漁ができない。アンダマン海の EEZ は水深が 500～1000 メートルあり、現所有船での漁は難しいとのことであった。

操業していない漁船のうち 2 隻は修繕に出していたが修繕は完了した。モザンビーク籍船に変更することを検討している。所有船のうち 1 隻は大洋漁業から購入した日本建造船で、冷凍設備もある。なお、同社では、漁船に搭載する海水淡水化装置に関心があるとのことであった。

同社の漁船のエンジンはブラックストーン社製が多い[35]。同社のコメントによると、日系メーカーのエンジンを使ったことがあるが、部品交換に時間がかかり、ガスケットでも入手に 3 か月かかったことがあるとの話であった。ブラックストンの場合は 1 週間で届くとのことである。

停泊中の同社所有の漁船（数隻）に乗船し、船内を見せてもらったところ、ブリッジには、カラープロッター、ソナー、レーダー、無線機器等の舶用機器が備え付けてあり、その多くは日系メーカーの製品であった。また、機関及び漁労機器についても、一部に古い機器はあるものの、全体としてきちんと整備・整頓が行き届いており、許可さえ出れば、いつでも漁に行ける状況のように見受けられた。

[34] スイスに本社をおく検査会社。アジア諸国にも子会社を持ち、各種検査サービスを提供している。
[35] 英国企業。Man Diesel & Turbo 社の子会社。

Sirichai Fisheries の連絡先

Sirichai Place
住所　1101/7 Wichienchodok Road, Mahachai, Samutsakorn 74000 Thailand
電話　(66 - 34) 820297 - 9
Fax　(66 - 34) 820741
Email　s_wicharn@hotmail.com
URL　http://www.sirichaifisheries.com/contact0

バンコク事務所
住所　142/36 Sathon 12 (Suksavidhaya), Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
電話　(66 - 2) 2681681 – 2
Fax　(66 - 2) 2681682
Email　bkkcmual@yahoo.com

営業所・冷蔵倉庫
住所　1045/4 Wichienchodok Road, Mahachai, Samutsakorn 74000, Thailand
電話　(66 - 34) 423734 - 5
Fax　(66 - 34) 427610 – 1

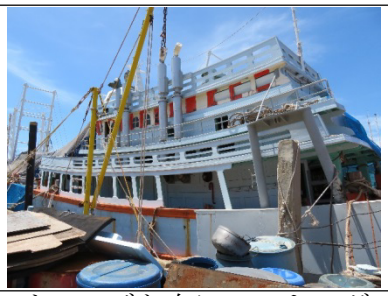
SINGAPORE OFFICE
住所　40-15 International Plaza, 10 Anson Road, Singapore 0207
電話　(65) 62255100, 62253000
Fax　(65) 6225955

		
Sirichai Fisheries 社所有の トロール漁船	機関室 （その１）	配電盤 （機関室）
		
機関室 （その２）	配電盤 （ブリッジ）	膨張式救命いかだ

【MILLIOIN】
TOFA の会員で、9 隻の外洋トロール漁船を所有しているが、タイでは会社を登記していない。MILLION という会社名はインドネシアで登記したもの。かつてはインドネシアで主にサバ漁に従事していた。運搬船が獲った魚を輸送し、漁船は漁場で長期間、漁を行っていた。

しかし、ライセンスと実際の船の仕様が異なると指摘され、すべてが操業停止状態にある。タイ政府の指導により、出航できないように舵はロックされ、船は操業停止を示すオレンジと白に塗装されている。停泊中でも船のメンテナンスをしないと沈んでしまうため、メンテナンス費用もかかっている。2 年間仕事はなく、漁船のローン返済も残るなか、過去の貯えで凌いでいるとのことであった。

9 隻が操業していた頃は 1 隻 30 人の乗組員を雇っていたので、事務職員も含めて総勢約 300 人の従業員を雇用していた。その多くは解雇したが、帰省しても職がなく戻ってきた元社員には無料で住む場所と食事を与えて、簡単な作業をしてもらっているとのことである。

		
ロックされた舵輪	オレンジと白にマーキングされた漁船	停泊したままの漁船

【マハチャイで木製漁船の修繕をしていた船主】

Mahachai Dockyard 近くの木製漁船の造船所で、たまたま、木製漁船を修繕している船主の代理人（船主の義理の娘）に話を聞くことができた。

所有船舶は 1 隻のみで、6 年前に購入した船齢 30 年ほどの中古船。タイ海域向けの漁船なので操業停止にはなっていないが、ライセンスから出漁まで必要書類が多く、特に年配の零細漁船船主が対応することは困難だろうとのことであった。タイ湾を漁場とし、3 日間、漁に出て帰港して水揚げし、作業が終わればすぐに出漁するとのことであった。

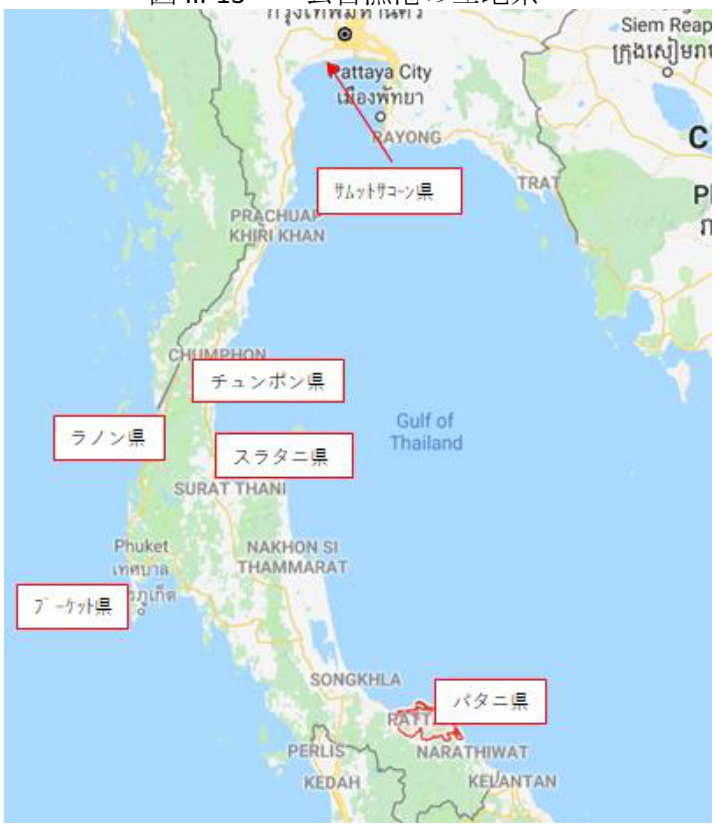
1.2.6 主な漁港等

タイの漁港には公営漁港と民間漁港がある。重要な公営漁港はタイ湾側にサムットサコーン県、チュンポン県、スラタニ県、パタニ県、アンダマン海側にラノン県、プーケット県の 6 カ所にある。公営漁港は Fish Market Organization (FMO)という水産局の傘下の公社が運営している。公営漁港に水揚げする船は小型漁船が多い。

一方、民間漁港は全国に 1,118 カ所ある。全体的にはタイ湾で漁をする漁船は小型船が多く、比較的大きな巻き網漁船はアンダマン海に多い。漁港を建設するには海事局から許可が必要で、建設が終了して水揚げを開始する前に、水産局の許可が必要となる。

バンコクから約 50 キロメートルのサムットサコーン県マハチャイ地区を訪問した。サムットサコーン県のマハチャイ地区には公営漁港もあるが、民間漁港が 300 カ所程度あり、規模が大きいのは民間漁港である。マハチャイ地区で特に規模の大きい民間漁港は、Thajeen Union 漁港、Sea Hunter 漁港などである。主要水産加工会社の Thai Union の子会社のマグロ缶詰工場にも漁港がある。漁港では Tajeen Union 漁港と公営漁港を訪問した。また、アセアン最大と言われる Talay Thai 魚市場も訪問した。

図 III-13　　公営漁港の立地県

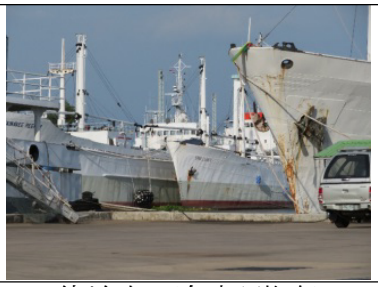


出所：Google map より作成

【Thajeen Union 漁港】

外洋漁船専用の漁港。TOFA のメンバー4 社が投資をして 2006 年に設立した。サムットサコーン県では最も大きい港で、外洋漁船が水揚げできる唯一の漁港。最大 6 隻の同時寄港が可能である。株主 4 社以外の漁船の水揚げにも利用されていた。かつてはモルジブで獲ったマグロを水揚げする漁船もあったとのことである。2017 年 9 月の訪問時には外洋漁船が漁に出られないため、漁船が停泊したままになっていた。また、3 名ほどの船員がメンテナンス、見張りのために滞在している船もあった。タイ海域内で操業する船は他の小規模港に水揚げする。

水産局から外国籍船の寄港の許可を得ているため、外国船が寄港して水揚げすることもある。例としてはタイの工場向けに魚を卸すため、中国のマグロ船が寄港したことがある。主要水産加工会社が輸入水産物を水揚げする際にも使われる。

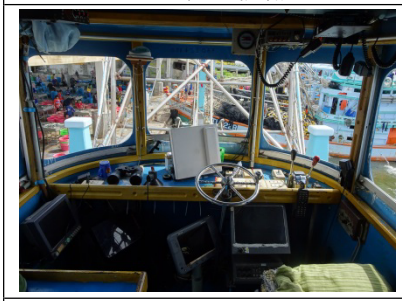
		
Thajeen 漁港オフィス	停泊中の冷凍運搬船	停泊中の冷凍運搬船

【Mahachai 公営漁港】

サムットサコーン県で唯一の公営漁港。訪問時は水揚げした魚を仕分けしている作業中であった。仕分けの作業員は、水揚げした漁船の船主が雇用しており、漁船が到着するとすぐに仕分けの作業に入る。ほとんどがミャンマー人とのことである。

漁港には市場からバイヤーが来て、魚を仕入れていく。残った魚は他の市場に持って行って売ることもある。市場によって操業時間が異なるので、ある魚市場が終了した後は営業している市場に持って行く。

Mahachai 公営漁港に入港中の漁船に乗船し、船内を見せてもらったところ、ブリッジには、ソナー、レーダー、無線機器等の舶用機器が備え付けてあった。また、その一部には日系メーカーの製品もあった。

<table>
<tr><td></td><td>
</td><td></td></tr>
<tr><td>入港する漁船</td><td>水揚げ作業</td><td>魚の仕分け作業</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ブリッジ</td><td>機関室
（日系メーカーエンジン）</td><td>船員室</td></tr>
</table>

【Talay Thai 魚市場】

魚を水揚げする漁港ではなく、漁港で水揚げされた魚を収集して売り買いする市場である。協同組合のメンバー約 300 社が出資し、設立した。組合員の半数程度は漁船のオーナーで、残りは魚の仲買人などである。

以前は FMO の漁港の一部の土地を借りて市場にしていたが、手狭になったことと、地盤が低く浸水などの問題があったため、広い場所に 2002 年に移転した。以前は 7 ライ（約 11,200 平方メートル）だったが、150 ライ（約 24 万平方メートル）に拡大した。作業効率が上がり 4 時間かかっていた作業が 2 時間でできるようになった。衛生管理も向上した。3,000 万バーツを投資した廃水処理施設もある。

市場は卸市場と小売り市場に分かれ、卸市場は 70 ライ（約 11 万 5,000 平方メートル）、小売り市場は 40 ライ（64,000 平方メートル）の広さである。残りの土地は今後開発を検討する。卸市場は魚とエビに分かれていて、エビの卸売りは夜中の 12 時、魚の卸売りは朝 4 時から開始する。ホールは各社ごとに 50 ブロックに分かれ、それぞれのブロックに商品を置く。漁船は近くの漁港に水揚げして、トラックで魚を運んでくる。浸水を防ぐためにあえて川に面していない場所に建設した。

タイで獲れた魚だけでなく、ミャンマーやカンボジアなど近隣で獲れた魚やペルーや日本からの輸入魚も Talay Thai 市場に輸送される。

なお、インタビューに応じてくれた協同組合の副会長によると、彼の兄が 200GT 以上の漁船を 10 隻所している。インドネシアやソマリアで漁をしていたが、外洋漁船の操業が禁止されたため、現在は漁をしていないとのことであった。


市場外観


市場内部


市場内部

1.3 水産業振興に係る政策

1.3.1 EU からのイエローカード

乱獲による水産資源の大幅な減少、IUU 漁業の問題、漁業における外国人労働者の人権問題でタイの漁業は岐路に立たされている。特にここ 2 年、タイの漁業業界を揺さぶっているのは EU からのイエローカード[36]である。

EU では、IUU 漁業防止・抑止・撲滅のための EU 規制が 2010 年 1 月 1 日に施行され、合法とみなされた水産物、水産製品以外は EU に輸出できないこと、IUU 漁船のリストの公開、IUU 対策が不十分な国への禁輸措置などが盛り込まれている。

2017 年 10 月現在カンボジア、コモロス[37]、セント・ビンセント＆グレナディーン諸島[38]の 3 カ国が禁輸の対象となっている他、キリバツ、リベリア、セントキッツ・ネイビス[39]、シエラレオネ、台湾、タイ、トリニダードトバゴ、ツバル、ベトナムがイエローカードの対象となっている。

タイは 2014 年 11 月に、IUU 漁業防止・抑止・撲滅のための EU 規制に抵触していると指摘を受けた。タイで問題視されたのは、IUU 漁業だけでなく、外国人労働者を酷使する強制労働がある。2014 年 6 月、英国のガーディアン紙がタイの漁業では人身売買、奴隷労働が蔓延していると報じて、国際的に波紋を呼んだ。

タイ政府は対策を講じたが、2015 年 4 月、EU は対策・取締が不十分だとして、イエローカード対象国にタイを加え、IUU 漁業防止に向けた漁業関連の法整備、行動計画の策定・実施、漁船の監視システムの導入、漁獲証明書の添付によるトレーサビリティの改善などを要求した。

このため、タイの水産業に関わる基本政策は、産業の振興というよりも、資源管理、IUU 漁業対策、労働者管理などが重点となっている。2017 年に発表された国家経済社会開発 5 ヶ年計画でも、IUU 漁業対策の重要性が書かれており、

・区画分け（ゾーニング）により持続可能な漁業を目指すこと
・IUU 漁業を撲滅すること
・海洋資源を保護し、サンゴ礁の浸食を防ぐこと
・国際的なパートナーシップで、IUU 漁業を含む環境問題に取り組むこと
・IUU 漁業対策を含む、国際的な規範に従うこと

などが目標に掲げられている。

[36] IUU 漁業の取り締まりが不十分で、改善計画を実施しない場合、禁輸措置の対象になるという警告
[37] アフリカ大陸東部、マダガスカルとアフリカ大陸の間にある島国
[38] カリブ海の島国
[39] カリブ海の島国

1.3.2 法制度改革

EU からのイエローカードを受け、まずタイ政府は法制度改革を実施し、IUU 漁業、人身売買や強制労働の撲滅を目指した。2015 年 4 月に新漁業法を制定したものの、その中にタイ漁船によるタイ海域外での漁業についての規定がなかったため、同年 11 月に新漁業法を廃止し、漁業に関する勅令を制定した。この勅令では、関連政府機関の取締権限や罰則が強化された。違反者は、漁業ライセンスや船舶登録の取り消すこと、不法外国人労働者が働いていた場合は水産加工工場を閉鎖することなどを盛り込んだ。

また、国家平和秩序評議会（NCPO[40]）が 2015 年 4 月以降、多数の布告を発令しているが、重要なものは次の 4 つである。

(a) NCPO Order 10/2558（2015 年 4 月）

- 違法漁業対策司令センター(Command Centre for Combating Illegal Fishing-CCCIF)の設立
- CCCIF の司令官はタイ海軍の司令官とする
- CCCIF は、人身売買・違法漁業対策委員会、タイ海軍、国家海事保護調整センター（National Maritime Benefit Protection Coordination Centre‐NMBPCC）、Port in Port out（PIPO）センターから成る。
- 漁船の船主は漁業ログブックの作成、VMS の設置、PIPO センターへの報告などの義務を負う。
- タイ海域外で漁をする漁船はその海を管理している沿岸国あるいは地域漁業組織（RFO）の規則に従う。

(b) NCPO Order 24/2558（2015 年 8 月）の主な内容

- 漁船の新規登録禁止
- 禁止漁具の設定（禁止漁具の内容は 2.4 章参照）
- この布告に違反する漁具、漁船などを没収して国の管轄におく権限を管轄政府機関職員に与える。政府職員は没収した物品を破棄し処分することができる。

(c) NCPO Order 42/2558(2015 年 11 月)の主な内容

- 登録漁船リストから、実在の確認ができない漁船及び船主が確認できない漁船の漁船登録からの削除[41]
- 漁船の登録情報（船のサイズ、船のエンジンサイズ）の変更禁止
- 漁業許可書及び漁具利用許可書の所有権移譲や許可取得者名称の変更、漁船所有者の変更禁止（配偶者、子供、両親への移譲、変更を除く）
- 漁業許可書及び漁具利用許可書の新規発行禁止

(d) NCPO Order 53/2559 (2016 年 9 月)の主な内容

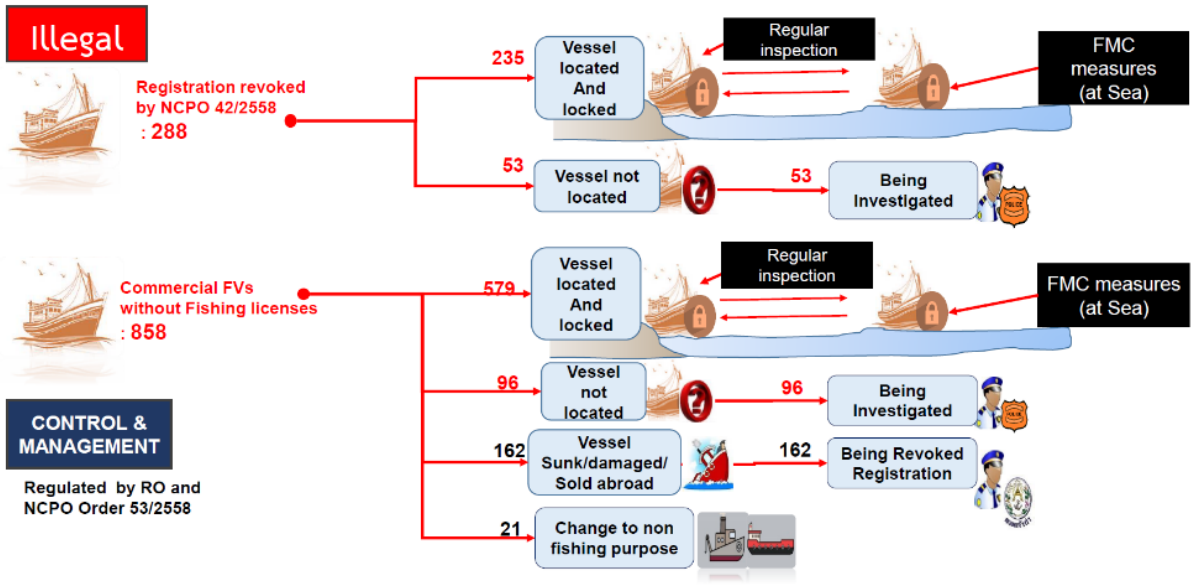
- 違法漁船（未登録及び既登録でも漁業許可がないもの）の舵をロックし、オレンジと白のマーキング（塗装）を施す。
- 船舶登録しているが漁業許可書を有していない漁船について、船主が、NCPO Order 53/2559 の発効日から数えて 30 日以内に、タイ王国海洋における海事法に基づき、海事局に対して船舶利用停止申請、もしくは船舶の種類変更申請の手続きをしない場合、タイ船舶法に基づき船舶登録官がタイ船舶登録を抹消し、登録リストから削除する。
- 漁船数規制のため、漁船登録を一時的に停止する公布を出す権限、もしくはタイ船舶登録に関する原則・方法・条件及び漁船利用を禁止する規則を特別に公布する権限を海事局に付与する。

[40] 2014 年の軍事クーデター以降、全権を掌握している軍の組織

[41] 布告原文には 8,024 隻が登録抹消とあるが、これは商業漁船と非商業漁船を合わせた数字。水産局から入手した資料によると登録抹消となった商業漁船は 514 隻。一方、海事局の資料によると登録抹消となった商業漁船は 288 隻である。水産局に問い合わせたが、数字の齟齬の背景は判明しなかった。

海事局資料によると、NCPO Order 53/2559 発効後の商業漁船の状況は、まず違法として登録抹消となった漁船が 288 隻あり、そのうち 235 隻が舵をロックされ、53 隻が所在不明となっている。また、漁業ライセンスがない商業漁船は 858 隻[42]あり、そのうち 579 隻が舵をロックされ、96 隻が所在不明、162 隻が沈没あるいは海外に売却、21 隻が漁船以外に用途変更となっている。操業停止となった漁船にはオレンジと白の塗装が施される。

図 III-14　　漁業ライセンス未取得の漁船内訳



出所：海事局資料　2017 年 3 月 17 日

この他にも NCPO は各種規則を発効している。また、NCPO 規則を施行するために様々な通達が水産局や海事局からも発布されている。水産局によるとその数は数百に上る。

1.3.3 海洋漁業管理計画（Marine Fisheries Management Plan - FMP）2015-2019

漁船数の削減

上述の法制度改正はいずれも、水産資源量に対して多すぎる漁船の数を減らし、稚魚も獲ってしまうような漁獲方法を改め、持続可能な漁業を達成するためのものである。水産局では、持続可能な漁業のための漁業管理計画（Fisheries Management Plan – FMP）を策定している。FMP では現状の水産資源量を調査し、持続可能最大収量（Maximum sustainable yield : MSY）を算出し、そこから、漁獲許容量（Total Allowable Catch：TAC）を算定し、それに合わせて漁船数や漁業可能日数を規制することとしている。2017 年 9 月の水産局の資料によると、漁業可能日数は 250 日となっている。それでも、現時点では漁獲能力は TAC を上回っており、漁船数をさらに削減し、2022 年 4 月 1 日までに TAC に見合った隻数を達成することを目指している。そのため、下記のような措置をとることになっている。

1) 2015 年 8 月から新規の漁船の登録を禁止
2) 漁業許可書の無い漁船をその他船舶への転換支援対策
3) 漁船売買・交換市場の設立

漁船の売買・交換の仕組みを設立する。タイ漁業業者だけではなく、海外の漁業業者、造船改修業者等にも開放し、漁船減少につなげる。農業協同組合省が漁船売買・交換電子

[42] 2017 年 9 月に水産局から入手した資料によると、漁業ライセンスのない商業漁船数は 2,180 隻で、海事局の数字とは異なる。

市場を設立し、売買・交換を仲介する。また、規制改正も行い、漁業ライセンスを移譲できるようにする。

4) Entry/ Exit Scheme 対策

Entry/ Exit Scheme 対策はどの船を存続 (Stay)、退場 (Exit)、新規登録(Entry)できるかを下記のような基準によって決める仕組みである。

- 安全/規格基準。例えば、船齢、国際条約に合致した規格等
- 経済基準。例えば、漁業者の保有する漁船数、保有権等
- 行動基準。例えば、漁業関連、環境関連、労働関連の違法履歴等。基準以下の漁船を退場させる。今後の漁業許可書発行基準としても同基準を採用する予定である。

さらに NCPO 命令によって登録抹消された漁船や漁業許可書の無い漁船の中で、比較新しい漁船を既存漁業許可書の有する漁船と交換させる。その場合、交換対象漁船は 1:1.2 の割合で退場させる漁船より小さく、エンジン出力性能が 15%以内の差程度の漁船でなければならない。退場させる漁船は人口サンゴ礁として利用する。そのための費用は漁業許可書のある漁船の船主が負担する。2018 年 1 月に水産局に確認したところ、このスキームの詳細は検討中で、まだ実施されていない。

5) 漁船買取

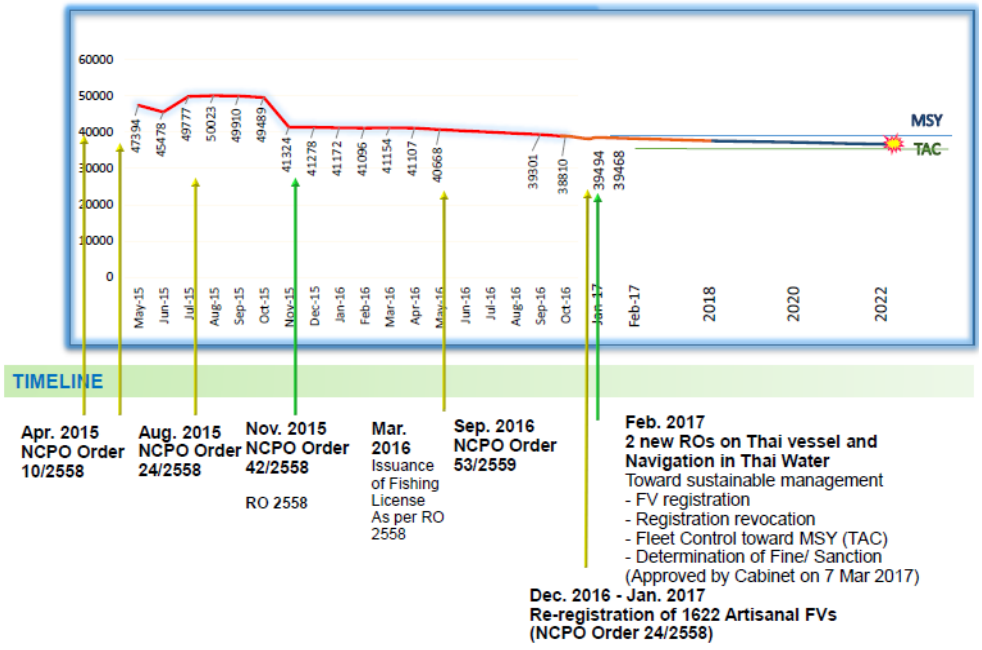
限られた予算を考えると、漁船買取は、上記対策を実施した後の最後の手段とする。そのプロセスは下記のとおりとなる。

- 漁船買取基準・手続きを決定する。
- 買い取り対象漁船の調査。
- まとめのレポートを作成し、予算化。
- 政府の通常予算以外の予算を組み、買取原資とする。水産局は財務省中央会計局と取決めし、漁業許可書発行手数料等、漁業法違反料金等の手数料総額を買取原資とする。もしくは、本対策を支援するための基金を設立することも検討する。

6) 漁業日数の設定

漁船数の削減だけでは、目標を達成できない場合、年間漁業日数を設定して漁獲量を削減する。1 隻あたりの年間漁獲量は定めていないが、MSY を上回らないように、年間の漁業日数を定める。また、禁漁期間も設ける。2015 年はトロール漁船については 9 月、10 月、11 月に、それぞれ 3 日間の禁漁期間を設けた。タイ湾の巻き網漁船は、9～11 月にそれぞれ月に 8 日、アンダマン海の巻き網漁船は同 5 日の禁漁時期を設けた。

図 III-15　漁船数削減プラン



出所：海事局資料

1.3.4 IUU 漁業対策国家行動計画

タイ政府は、海洋漁業管理計画に加えて、IUU 漁業に対する国家行動計画(National Plan of Action – IUU)を策定し、IUU 漁業対策を強化している。

IUU 漁業対策では、モニタリング・管理・監督(MCS)の向上が重要になる。タイ政府は、EU からのイエローカードを受け、違法漁業対策指令センター （CCCIF）、出漁と入港の際の検査を行う Port in Port out （PIPO）センター、漁に出てからの行動を監視する漁業モニタリングセンター(FMC)を設立した。

違法漁業対策指令センター (CCCIF)

CCCIF は 2015 年の NCPO 令 10 号にて設立された組織で、海軍の中にオフィスがある。CCCIF の役割は IUU 漁業と漁業における人身売買などの不法な労働の取締で、農業協同組合省、運輸省、内務省、タイ警察と共同で対策にあたる。

Port In Port Out センター

Port in Port out (PIPO)センターは水産局、税関、海軍、労働局などが設立した組織で、22 沿岸県の 31[43]カ所に設置され、出航、入港検査を実施している。漁の前には担当官が船舶登録、漁業ライセンス、漁具、VMS、船員の人数、国籍、労働許可と資格などをチェックする。書類審査だけではなく、船の止まっている港に行き、顔認証システムを使った乗組員の確認、救命胴衣のチェック、漁具のチェックも行う。入港の際には漁業ログブックをチェックして不法な漁業活動がないか確認する。さらに乗組員が出港時と同じかどうかを確認する。PIPO の検査の対象は、10GT 以上のトロール漁船、巻き網漁船及び 30GT 以上のその他の漁船である。現在は 30GT 以上の船はすべて検査しているが、効率化のために、毎回許可をとらなくても出漁できる船を「Green Flag 船」として選定することを検討している。

30GT 以下の船は全数検査は行わず、サンプルチェックを行う。漁獲量は漁業ログブックに記載して PIPO に提出し、PIPO がデータを入力している。オンラインでのデータエントリーシステムの構築を計画している。



漁港内の PIPO 施設



乗組員検査の様子



乗組員検査の様子

漁業モニタリングセンター（FMC）

2015 年に VMC を使って商業漁船のモニタリングを行う VMC センターが設立されたが、2017 年 4 月にモニタリング・管理・監督すべてを行う FMC となった。FMC は VMS phase 2 という最新の VMS 技術を備え、タイ海域内及び海域外の漁船と運搬船の位置確認をリアルタイムで行うことが可能である。さらに航行履歴、過去に立ち寄った場所、航路の特定、複数の漁船の航路の違いを把握することもできる。FMC は、PIPO センター、漁船に乗船中の監視官、関連する検査部、漁業パトロール部、タイ海事執行調整センター（Thailand Maritime Enforcement Coordinating Center Office :THAI-MECC）[44]と連携する[45]。

---

[43] 海事局インタビュー

[44] 1997 年に設立された海事関係法令執行機関の総合調整機関。複数機関が関与する海上犯罪等が発生した場合、各機関間の協力体制を整える任務を有する。

[45] https://www2.thaiembassy.be/highlights-of-progress-fisheries-monitoring-center-now-fully-operational/

さらに、タイ政府はこれらの組織によるモニタリング・管理・監督業務を可能にするため、VMS や電子報告システムなどの設置を義務化した。

VMS の設置義務化

30GT 以上の漁船については、VMS の設置が義務化され、100%達成した。30GT 未満に関する規制については、2017 年 9 月現在、策定中とのことであった。VMS は高額なので、小さい漁船の操業ではコストが合わないため、VMS は導入せず、代替システムを導入することを検討している。代替システムの候補は Pelagic Data System 社（米国）[46]のもので、VMS に類似しているが、5,000 バーツ（約 18,000 円）で導入できるため、これを試験中である。Pelagic Data System は衛星ではなく、電話の電波を使うため、通信費用も節約できる。

電子報告システム(ERS)と電子モニタリング(EM)

2017 年 2 月 10 日の水産局通達により、外洋漁船に対して、電子報告システム(ERS)、電子モニタリング(EM)の装備が義務化された。漁業モニタリングセンター（FMC）がリアルタイムで漁獲、積み替え及び乗組員の状況を監視することが目的である。

ERS は積み替えや漁業ログブックの報告などをオンラインで行うもので、情報は VMS と統合され、航行速度、方向、漁獲や積み替えが行われている場所をリアルタイムに送信することができる。船長は ERS を通じて、積み替えの 24 時間前に許可申請を出し、積み替えの報告を 24 時間以内に行わなければならない。漁業ログブックの報告には、漁獲開始、終了時間、利用した漁具、とった魚の保存加工等についての情報が含まれていなければならない。乗組員が入れ替わることを防ぐため、漁業ログブックには乗組員のリストも掲載する必要がある。

EM は、衛星を使った情報システムで、タイ海域外での漁獲と積み替えをリアルタイムでモニタリングできる。EM にはセンサーがついていて、漁具の利用、様々な動作が行われた時間を把握する。

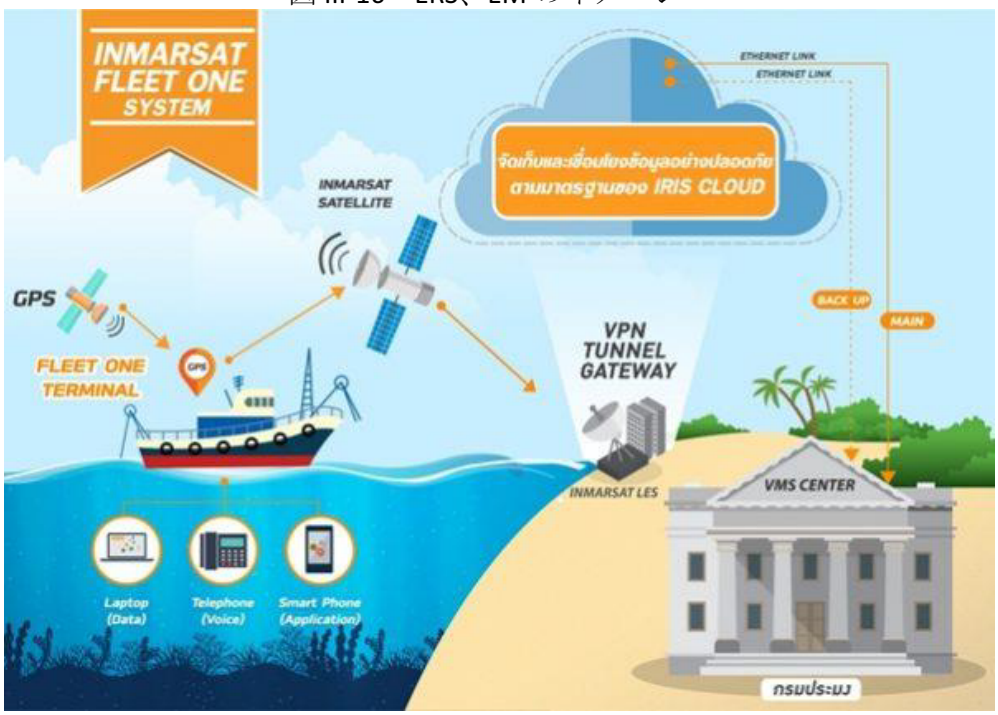
ERS、EM を運用するためには、VMS、CCTV の装備が必要で、漁船と運搬船には 4 つの CCTV を装備することになっている。センサーを VMS と CCTV に繋げ、船の様子を 360 度から監視する。漁具の利用が把握されると、センサーが信号を出して CCTV がリアルタイムの映像や写真を撮影する。映像と写真には日付と時間、場所、航行速度と方向が記録される。この情報は衛星を通じて FMC に即座に送信される。

前述の「VMS の設置義務化」のとおり、VMS については、30GT 以上の船の装備率は 100%だが、CCTV は導入コストが高く、躊躇している船主が多い。さらに CCTV を装備したとしても、運用には衛星を使ってリアルタイムで映像を送信するための通信費がかかるため、負担が大きい。ある漁業会社は、衛星を通さずにハードディスクで提出できないか水産局に相談したが、水産局からは却下されたという。さらに業界関係者によると、CCTV カメラも水深 1 メートルでも使え、軍仕様レベルの高性能カメラを装備することが求められている。そのため、必要経費が非常に高くなり[47]、外洋漁船の船主の多くは導入に消極的で、実際に搭載している外洋漁船は非常に少ない。

[46] http://www.pelagicdata.com/

[47] ある業界関係者によると、初期投資に 300 万バーツ（約 1000 万円強）、通信料に月 10 万バーツ（約 35 万円）かかるとのことであった

図 III-16　ERS、EM のイメージ



出所：水産局からの入手資料[48]

1.3.5　EU イエローカードとそれに伴う政府の規制強化の影響

EU イエローカードとそれに伴う政府の規制強化は、漁業業界に大きな打撃を与えている。まず違法漁船と判断された漁船は、2015 年から操業できていない。操業停止中の船の数は、水産局、海事局及び民間各社各人でコメントが異なり、正確な数字は把握できていないが、ある業界関係者によると、一時は約 3,000 隻ほどの漁船が漁に出られず、タイ全体で水揚げ量が 3～4 割減少したという。魚の値段も 10%ほど上昇した。魚不足を補うため、ミャンマーなどからの輸入が増えている。Talay Thai 漁港を運営する協同組合の副会長によると、200GT 以上の規模の船はタイ海域外で操業しないと採算がとれないが、タイ海域外で操業できない状態が続いている。停泊中の船は 3,000 隻から 700 隻程度に減ったものの、これら 700 隻は 2 年以上操業していないという。なお、海事局によると、舵にロックされ出航できない漁船は 814 隻ある。

さらに、2017 年に入ってからは外洋漁船を対象とした規制が矢継ぎ早に導入された。

2017 年 2 月に外洋漁船にタイ国内への帰港命令が発令され、その後、電子報告システム（ERS）及び電子モニタリング（EM）の設置義務、積み替え禁止などの通達が発効されており、タイ籍の外洋漁船はほぼ全面的に操業停止状態になっている。EU のイエローカードの後、多くの違法漁船が操業停止となったが、合法と認められた船は操業を続けていた。しかし 2017 年に入ってからは、それまで操業を続けていた船まで操業停止に追い込まれる事態となっている。

<u>外洋漁船の申請書類の無効化</u>

水産局の 2017 年 2 月 1 日の通達で「申請書類の変更のため現在の様式は無効」となった。業界関係者へのインタビューによると、この公示発効に伴い、漁業ライセンスが無効となり、新たな申請書式ができるまで申請できないが、新たな申請書式がいつになるのかわからない、とのことであった。

[48] Development plan to improve / change fishing vessels and fishing gear

水産局公布
佛歴 2560 年（西暦 2017 年）

許可書申請書、許可書、許可延長申請書、許可書代用申請書、
漁業用道具許可変更申請書、漁業用道具追加申請書、
タイ王国海域外漁業区域変更申請書に関する様式の無効について

タイ王国海域外漁業に関する申請書、許可書等を改正予定のタイ王国海域外漁業規制法に合わせて変更する必要があるため、

2015 年漁業法第 6 条及び第 7 条第 1 段落に基づく告示された佛歴 2559 年(西暦 2016 年)タイ王国海域外漁業に関する省規則の第 14 条の権限により、水産局局長は下記のように公布する。

第 1. 許可書申請書、許可書、許可延長申請書、許可書代用申請書、漁業用道具許可変更申請書、漁業用道具追加申請書、タイ王国海域外漁業区域変更申請書に関する様式を無効とする。

第 2. 本公布は官報に公布される日から施行する。

2017 年 2 月 1 日

外洋漁船の帰還命令

業界関係者によると、水産局から突然、タイ海域外に出ている外洋漁船に対して 30 日以内にタイの港に戻ってくるようにという通達があり、期限以内に戻れなかった漁船の船主には高い罰金が科されたという。これは 2017 年 2 月 2 日に発効された水産局通達で、アンダマン海で操業中のタイ籍漁船に対して、漁獲及び積み替えを禁止しして、直ちに帰国することを命じたものである[49]。

電子報告システム(ERS)、電子モニタリング(EM)

1.3.4 で記載のとおり、2017 年２月 10 日の水産局通達により、外洋漁船については ERS、EM の導入が義務化された。

タイ海域外での積み替え禁止＝運搬船の操業禁止

2017 年 2 月 10 日に、タイ海域外での積み替えを 90 日間禁止（運搬船の原則操業禁止）する水産局通達が発効された。本通達は、その後、数回にわたり延長され、2018 年 3 月はじめに水産局に確認したところでは、当該積み替え禁止措置は少なくとも 2018 年 4 月 30 日までは延長・継続されるとのことであった。

一方、本通達とは別に、水産局からは、2017 年 2 月 16 日の通達で積み替えが可能な条件が発表されている。その条件は次のとおりである。

- 船長は ERS を使って水産局に積み替えの申請を行い、積み替えを行う 24 時間前までに水産局の許可を取得すること。
- 積み替えを行う船は、2015 年の漁業に関する勅令の第 94 条、第 116 条[50]に基づく不法外国漁船リストあるいは不法漁船リストに掲載されている船であってはならない。

[49] 在ベルギータイ大使館資料　https://www2.thaiembassy.be/
[50] 漁業に関する勅令の第 94 条で、外国で IUU 漁業に関わった漁船がタイ領海内に入ることを禁止し、水産局がそのような IUU 漁業船のリストを発表する権限があると定めている。第 116 条では水産局は IUU 漁業に関わった船の名前を公表し、それらの船の登録をはく奪する権限があると定めている。

- 積み替えされる水産動物(Aquatic Animal)は、沿岸国あるいは国際機関が指定する保護対象動物であってはならない。
- 船長は積み替え終了後 24 時間以内に ERS にて、終了報告を水産局に提出しなければならない。

タイ海域外での積み替え禁止（運搬船の原則操業禁止）が継続されている背景は、概して公海を管理している地域漁業機構であるアンダマン海マグロ類委員会（IOTC）、南アンダマン海漁業協定（SIOFA）等が要求する管理水準をタイの漁船が満たしていないためと推測される。地域漁業機構等が要求する管理水準は、具体的な提示はないが、例えば、SIOFA の規則には「漁獲管理システムを備えていること」と記載されており、当該規則を満足するシステムの一つが ERS 及び EM 設備ということで、水産局は 2017 年 2 月 16 日の通達（積み替え可能な条件）を発表したものと思われる。

外洋漁船の場合、一般に、漁場まで 20 日以上かけて行き、そこで数ヶ月漁をし、取った魚は運搬船が港に運ぶ。運搬船への積み替えが原則禁止となると、船が満杯になったら、港に戻る必要があるが、20 日の航行の後、数日の漁で戻ってくるのは現実的ではない。一方で、前述のとおり、ERS 及び EM 設備の導入には、初期経費及び運用経費があまりに高く、その導入は遅々として進んでおらず、結果として多くの外洋漁船が漁に出られない要因の一つとなっている。

なお、2017 年 9 月の水産局へのインタビューによると、運搬船 4 隻が既に ERS 及び EM を導入しており、これらの船は IOTC 管轄の漁場で操業しているとのことであった。IOTC の漁場で獲る魚はマグロだが、タイの漁船はトロール漁船が多く、トロール漁船に適した漁場は SIOFA の海域にある。水産局は SIOFA と 17 隻の登録を交渉中とのことであった。

<u>船舶登録の取り消し</u>

NCPO Order 53/2559 にて船舶登録があっても漁業ライセンスを持たないなどの違法漁船の船舶登録が取り消しとされ、舵をロックしたり船にマーキングすることが定められていたが、2017 年 4 月 4 日の NCPO Order 22/2560 で再度、漁業ライセンスが期限切れになる船舶に対して、登録書類の仕様と実際の船の仕様の確認が求められ、同一でないものは船舶登録が取り消されることになった。これによると、10GT 以上の漁船、運搬船などについて次のように定められている。

① NCPO Order 22/2560 の発効日以前にライセンスが期限切れとなり、ライセンス延長の申請がなかった場合は同 NCPO 命令発効から 30 日以内にライセンスを取り消す
② ライセンスの期限切れ日が NCPO Order 22/2560 の発効日以降の場合、NCPO 命令発効から 30 日以内にライセンス延長を申請しなかった場合に、NCPO 命令発効から 45 日でライセンスを取り消す
③ 漁業ライセンスを持たない、あるいはライセンスを停止された漁船で、用途変更を申請していない船は、水産局が指定する日に船舶登録を抹消する

上記のような規制に加え、業界関係者からは次のような運用の難しさについてのコメントがあった。

<u>多岐にわたる書類</u>

漁に出るために必要な書類が増えた。特に年配の零細漁船船主が対応することは非常に困難とのことである。

<u>乗組員手配困難、厳しい刑罰</u>

漁船のオーナーは斡旋業者から乗組員を雇っている。漁船の船主の多くは会社形態ではなく個人漁師であり、人事管理まではできない。さらに斡旋業者経由にしないと、外国人労働者が逃げた場合に対応ができないという現実もある。しかし EU は斡旋業者が人身売買をしていると考えているため、斡旋業者が使えなくなった。そのため、乗組員を手配することが

困難になっている。例えば出向前に PIPO の検査を受けるが、事前に乗組員 10 人と申請していて、8 人しか集まらなければ、違反となり出航できない。

これだけタイ政府が厳しく対応しても、EU はタイに対するイエローカードを撤回していない。このような状況のなか、海に面した 22 県の漁業関係者は 2017 年 9 月 21 日、EU の厳しい要求に対する抗議集会を開催した。タイ国内漁業協会(NFAT)のモンコル・スチャロンカナ会長は「タイ政府と業界がこれだけ努力をしているのに認めないのは、EU がタイの商品をボイコットしようとしているだけだ。IUU 対策規制で漁業業界は 5,000 億バーツ(約 1 兆 6,900 億円)の損害[51]を被った」と抗議した[52]。

現地インタビューでもタイが輸出用に使っているのは養殖のエビであり、EU に輸出しているツナ缶の原料は輸入マグロで、タイ湾でとった魚は輸出には回らない、EU がタイにイエローカードを出しているのは、タイの水産業の競争力を下げようとしてるためだ、という意見もあった。また、かつては EU でも IUU 漁業があり、それを 20 年かけて改善してきたものを、タイが 2 年で解決するのは困難だという意見もあった。

操業停止となった漁船の船主は、転売したり、外国籍に変更して操業している場合もあれば、停泊したままにしている場合もある。2017 年 9 月の現地調査でも多くの漁船が停泊したままになっており、中には半分沈没しかけている船もあった。木製漁船が多いが、木が乾くと割れてしまうので、乾かないように水をかけたり、樹脂を塗ったりして、日光から守る必要がある。エンジンもメンテナンスが必要である。

漁船の操業停止は、当然のことながら造船所にも波及している。受注が激減し、廃業した造船所も少なくないという。

2.タイの漁船の構造・設備の概要

2.1 漁船の登録及び検査

タイでは、船舶の登録は 1938 年のタイ船舶法で定められており、漁船についてはエンジン付きの漁船すべて及び 6GT 以上の漁船はエンジンのある無しに関わらず、登録することになっている。漁船の登録は海事局で管轄しており、検査内容は、安全設備、環境対策機器の有無、船員の能力などである。検査の頻度は 12 か月に 1 度だが、船殻の検査は 3 年に 1 度である。なお、業界関係者によると 2015 年頃までは 2 年半に 1 回の検査だったが、その後厳しくなったとのことである。海事局と水産局の担当者が一緒に検査を実施している。

60GT 以上の大型船はドックで検査するが、木製漁船は洋上での検査でもよい。

漁船以外の船舶の検査は船級協会に委託することもあるが、漁船の検査はすべて海事局が自前で実施している。エンジン付きの船は、個人所有の漁船も商業用漁船もすべて検査の対象となる。

一方、漁船として活動するための漁業ライセンスは、水産局が発行する。1.2.2 章の漁獲漁業の概要で記したとおり、10GT 未満の漁船の漁業ライセンスが取得できるのは個人で漁業を営む漁業従事者で、漁業可能エリアは沿岸である。10GT 以上の漁船は商業漁船のライセンスが必要である。

なお、1.3 章で記載のとおり、多くの漁船が操業停止となっているが、操業停止中の船で、1 年以上使っていない場合には検査は行っていないとのことである。

2.2 漁船団の種類･隻数

漁船数は、データが出所資料によって異なる。水産局の漁船統計によると、登録漁船数は 2007 年の 13,056 隻から 2014 年には 23,556 隻に増加した。2015 年の漁船統計は公表されて

[51] 業界への損害規模は 2,000 億バーツなど様々な意見がある。
[52] The Nation, September 21, 2017

いない。2016 年の統計では 10GT 未満の漁船が統計に含まれておらず、10GT 以上の漁船数は 10,913 隻と、2014 年の 9,131 から 1,782 隻増加した。

表 III-10　　タイの登録漁船数の推移

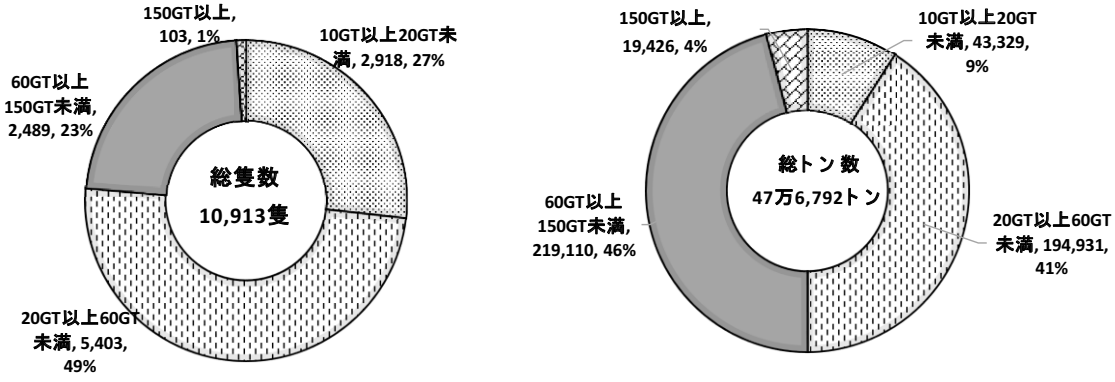
単位：隻数

年	5GT 未満	5GT 以上 10GT 未満	10GT 以上 20 GT 未満	20GT 以上 50GT 未満	50GT 以上 100GT 未満	100GT 以上 200GT 未満	200GT 以上 500GT 未満	500GT 以上	合計	10GT 以上の隻数
2007	2,739	1,876	2,229	3,606	2,231	348	16	11	13,056	8,441
2008	3,255	1,366	2,274	3,525	2,129	354	16	1	12,920	8,299
2009	5,873	2,548	2,442	3,539	2,124	349	12	4	16,891	8,470
2010	4,619	1,629	2,458	3,832	2,378	434	27	4	15,381	9,133
2011	7,191	1,579	2,296	3,523	2,232	369	13		17,203	8,433
2012	7,539	1,859	2,280	3,654	2,301	442	14		18,089	8,691
2013	6,381	1,561	2,236	3,658	2,255	440	17		16,548	8,606
2014	12,157	2,268	2,503	3,800	2,352	464	12		23,556	9,131
			10GT 以上 20 GT 未満	20GT 以上 60GT 未満	60GT 以上 150GT 未満	150GT 以上				
2016			2,918	5,403	2,489	103			10,913	10,913

出所：Thai Fishing Vessels Statistics 各年版、タイ水産局

2016 年の統計によると、隻数ベースでは 20GT 以上 60GT 未満の船舶が 5,403 隻で、全体の 49%を占める。

図 III-17　　10GT 以上の登録漁船の隻数別、総トン数別内訳（2016 年）



出所：Thai Fishing Vessels Statistics 2016、タイ水産局

また、県別の登録漁船数を見ると、パタニ県が 1,028 隻で最も多く、次いでラヨン県、チュンポン県となっている。一方、150GT 以上の船が 10 隻以上登録されているのはラヨン県（19 隻）パタニ県（16 隻）、サムットサコーン県（15 隻）及びラノン県（10 隻）の４県であった。

表 III-11　漁船の登録数県別内訳

単位：隻数

No.	県	合計	10GT 以上 20 GT 未満	20GT 以上 60GT 未満	60GT 以上 150GT 未満	150GT 以上
	合計	10,913	2,918	5,403	2,489	103
1	ﾊﾟﾀﾆ(Pattani)	1,028	325	432	255	16
2	ﾗﾖﾝ(Rayong)	949	286	475	169	19
3	ﾁｭﾝﾎﾟﾝ(Chumphon)	888	341	423	121	3
4	ﾅｺﾝｼﾀﾏﾗｰﾄ (Nakhon Si Thammarat)	868	153	606	108	1
5	ﾄﾗｰﾄ（Trat）	708	253	358	92	5
6	ﾌﾟﾗﾁｭﾜｯﾌﾟｷｰﾘｰｶﾝ (Prachuap Khiri Khan)	677	279	319	73	6
7	ｻﾑｯﾄｿﾝｸﾗﾑ (Samut Songkhram)	601	25	130	441	5
8	ﾍﾟﾁｬﾌﾞﾘ(Phetchaburi)	579	74	401	104	0
9	ｿﾝｸﾗｰ(Songkhla)	525	118	299	99	9
10	ﾁｮﾝﾌﾞﾘ(Chonburi)	488	206	197	84	1
11	ｻﾑｯﾄﾌﾟﾗｶｰﾝ (Samut Prakan)	483	73	229	180	1
12	ｻﾑｯﾄｻｺｰﾝ (Samut Sakhon)	480	59	239	167	15
13	ﾊﾟﾝｶﾞｰ(Phangnga)	440	165	210	62	3
14	ｽﾗﾀﾆ(Surat Thani)	403	133	231	37	2
15	ﾗﾉﾝ(Ranong)	401	40	192	159	10
16	ﾌﾟｰｹｯﾄ(Phuket)	354	56	176	120	2
17	ｻﾄｩｰﾝ(Satun)	349	106	172	70	1
18	ﾄﾗﾝ(Trang)	230	28	103	97	2
19	ﾁｬﾝﾀﾌﾞﾘ(Chanthaburi)	149	47	91	10	1
20	ｸﾗﾋﾞ(Krabi)	93	56	32	5	0
21	ﾅﾗﾃｨﾜ(Narathiwat)	89	46	27	16	0
22	ﾊﾞﾝｺｸ (Bangkok Metropolis)	80	25	36	18	1
23	ﾁｬﾁｪﾝｻｵ(Chachoengsao)	51	24	25	2	0

出所：Thai Fishing Vessels Statistics 2016、タイ水産局

漁具別の漁船数をみると、オッターボードトロールが 2,099 隻と最も多い。これにペアトロール、ビームトロール（桁網）を加えたトロール漁船数は 3,725 隻で全体の 34%を占める。一方、150GT 以上では最も多いのは Surrounding Nets(巻き網)漁船で 49 隻であった。60GT 以上 150GT 未満で最も多いのはペアトロール船、次いで Surrounding Nets(巻き網)漁船となっている。

表 III-12　　漁具別漁船数（2016 年）

単位：隻数

漁具		合計	10GT 以上 20GT 未満	20GT 以上 60GT 未満	60GT 以上 150GT 未満	150GT 以上
Otter Board Trawl	ｵｯﾀｰﾎﾞｰﾄﾞﾄﾛｰﾙ	2,099	354	1,155	572	18
Pair Trawls	ﾍﾟｱﾄﾛｰﾙ	1,138	1	298	833	6
Beam Trawls	桁網	488	71	348	68	1
トロール小計		3,725	426	1,801	1,473	25
Surrounding Nets	巻き網	937	44	205	639	49
Anchovy Surrounding Nets	ｱﾝﾁｮﾋﾞ巻き網	237	31	82	103	21
巻き網小計		1,174	75	287	742	70
Anchovy Falling Nets	ｱﾝﾁｮﾋﾞ落網	616	100	412	103	1
Squid Falling Nets	イカ落網	1,350	462	841	43	4
落網小計		1,966	562	1,253	146	5
Pomfret Lift Nets	ｼﾏｶﾞﾂｵ敷網	25	4	15	6	-
Anchovy Lift Nets	ｱﾝﾁｮﾋﾞ敷網	11	2	9	-	-
敷網小計		36	6	24	6	0
Squid Traps	イカ用トラップ	152	89	59	4	-
Octopus Traps	タコ用トラップ	209	52	156	1	-
Fish Traps	魚用トラップ	134	26	94	14	-
Crab Traps	カニ用トラップ	384	213	170	1	-
トラップ小計		879	380	479	20	0
Short-Necked Clam Dredges	アサリ用桁網	67	20	47	-	-
Cockle Dredges	ｻﾞﾙ貝桁網	14	14	-	-	-
Other Dredges	その他貝桁網	20	1	18	1	-
貝桁網小計		101	35	65	1	0
Push Nets	ﾌﾟｯｼｭﾈｯﾄ	139	57	78	4	-
ﾌﾟｯｼｭﾈｯﾄ小計		139	57	78	4	0
Gill Nets	刺し網	812	304	413	92	3
刺網小計		812	304	413	92	3
その他		2,081	1,073	1,003	5	0
合計		10,913	2,918	5,403	2,489	103

出所：Thai Fishing Vessels Statistics 2016、タイ水産局

一方、2017 年 9 月の現地調査時に海事局から入手した資料によると、2017 年 5 月時点の漁船数は 10GT 未満が 27,862 隻、10GT 以上が 11,380 隻の合計 39,242 隻となっている。

表 III-13　　タイの漁船数（2017 年 5 月 31 日現在）

漁船の種類 / 漁船のサイズ	海事局登録漁船数				海事局登録運搬船									海事局登録漁業向けｵｲﾙﾀﾝｶｰ		海事局登録漁業向け給水船	
					積み替え船			冷蔵運搬船			冷蔵貨物船						
	合計	漁業ﾗｲｾﾝｽ有		漁業ﾗｲｾﾝｽ無し	合計	漁業局登録済	漁業局未登録	合計	漁業局登録済	漁業局未登録	合計	漁業局登録済	漁業局未登録	タイ国内	外洋	タイ国内	外洋
		タイ国内	外洋														
5GT未満	23,859	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5GT以上 10GT未満	4,003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	**27,862**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10GT以上 20GT未満	2,829	2,659	-	170	12	1	11	6	1	5	1	-	1	-	-	-	-
20GT以上 30GT未満	2,305	2,247	-	58	9	3	6	3	-	3	1	-	1	-	-	1	-
30GT以上 60GT未満	3,352	3,126	-	226	12	11	1	6	1	5	2	-	2	-	-	4	-
60GT以上 150GT未満	2,671	2,484	-	187	11	9	2	12	6	6	4	-	4	5	-	12	-
150GT以上	223	100	16	107	15	10	5	49	21	28	11	5	6	46	4	5	-
小計	**11,380**	**10,616**	**16**	**748**	**59**	**34**	**25**	**76**	**29**	**47**	**19**	**5**	**14**	**51**	**4**	**22**	-
合計				**39,242**			**59**			**76**			**19**		**55**		**22**

出所：海事局より入手した資料

2.3 主な漁船の搭載機器

中古トラックのエンジンなど、陸上用エンジンの漁船への使用は禁止されていないため、タイ領海内で操業する船には陸用エンジンも使われている。ある造船所によると、発電機を船用エンジンに改造することもあるという。60GT 以上の漁船、トロール漁船は舶用エンジンを使うことが多く、人気が高いブランドはカミンズである。部品が手に入りやすく修理しやすいことが人気の背景である。ある造船所によると、複数の船を持つ船主は、部品の使いまわしができるので、同じエンジンを使うことが多いとのことであった。

エンジン以外ではレーダー、無線機器、ソナーを搭載している。水深計測器をつけている漁船もある。

2.4 漁船の構造及び機器に関する特別の規制等

<u>網、メッシュサイズなど</u>

NCPO Order 24/2558 にいくつかの漁具の禁止が規定されている。

(1) モーターボートに取り付けるプッシュネット(push net)。但し、違法漁業問題対策本部が指定した道具の形状、船のサイズ、漁法、漁業エリア等の条件に従って、モーターボートに取り付けるオキアミ[53]用プッシュネット(push net)を利用し漁業する場合を除く。
(2) 定置網、ネットトラップ、ネットフェンスなどのような道具や類似方法。
(3) メッシュ径が 2.5 センチ以下の引き網を使って、夜漁法を行うこと。
(4) 魚が左右交互に入れる入口を設け、魚を取るわな（トラップ）あるいは「アイゴー」という道具。
(5) 網底のメッシュ径が 5 センチ以下のトロール網。
(6) 違法漁業対策司令センター(CCCIF)が公布で指定した道具の形状、漁法、漁業エリア、漁業用船舶の規模等の条件に従うその他の漁業用道具。

[53] 甲殻類，軟甲亜綱，オキアミ目オキアミ科に属する一群で，体型はエビ類，アミ類に似ているが，エビの仲間ではない。体長 15～30cm を示すものが多く，収穫したものは鮮度の保持が難しく，食用にすることもあるが，通常魚の餌になる。
https://kotobank.jp/word/%E3%82%AA%E3%82%AD%E3%82%A2%E3%83%9F-762598

また、NCPO Order 42/2558(2015 年 11 月)では、漁船登録における漁船の大きさ、エンジンサイズの情報の変更を禁止している。

船舶モニタリングシステム(VMS)

2015 年 12 月の水産局通達時により、30GT 以上の漁船には VMS の設置が義務付けられている。VMS の詳細は 1.3.4 章に記載済。

電子報告システム（ERS）、電子モニタリング（EM）

外洋漁船に対して、電子報告システム（ERS）、電子モニタリング（EM）を装備することが義務化されている。ERS、EM の詳細は 1.3.4 章に記載済。

無線機器

2016 年 12 月の海事局規則により、エンジン付き漁船には下記の仕様の無線機器を搭載することになっている。

表 III-14　　エンジン付き漁船に搭載する無線機器の仕様

規定	10GT 未満	10GT 以上
無線機器	必要なし	周波数 2-25MHz もしくは 27MHz 及び 156-162.05MHz

出所：2016 年 12 月　海事局規則　Appendix 1

船舶設備、用具、装備

2016 年 12 月の海事局規則により、エンジン付き漁船には下記の仕様の船舶設備、用具、装備を搭載することになっている。

表 III-15　　エンジン付き漁船に搭載する船舶の設備、用具及び装備の仕様

規定	10GT 未満	10GT 以上 30GT 未満	30GT 以上 60GT 未満	60GT 以上 150GT 未満	150GT 以上
灯火・形象物	灯火及び形象物は海上衝突防止法に従う				
係船索	直径 10mm 以上 長さ 10m 以上	直径 13.50mm 以上 長さ 20m 以上	直径 16mm 以上 長さ 20m 以上	直径 18mm 以上 長さ 30m 以上	直径 22mm 以上 長さ 30m 以上
錨	重量 15kg 以上	重量 30kg 以上	重量 50kg 以上	重量 100kg 以上	重量 150kg 以上
測程器	必要なし	必要なし	必要なし	重量 1.0kg 以上 糸長 50m 以上	重量 1.0kg 以上 糸長 50m 以上
発煙筒又は緊急用打上花火	必要なし	1 個	2 個	4 個	6 個
船底ﾎﾟﾝﾌﾟ	必要なし	必要なし	1 機	1 機	1 機
消火ﾎﾟﾝﾌﾟ、ﾎｰｽ、噴射口	必要なし	必要なし	必要なし	1 機 (120L/min 以上)	1 機 (136L/min 以上)
消火器	必要なし	10 ポンド以上 1 個	10 ポンド以上 2 個	10 ポンド以上 3 個	10 ポンド以上 4 個
羅針盤	必要なし	必要なし	1 個	1 個	1 個
時計	1 個	1 個	1 個	1 個	1 個
望遠鏡	必要なし	必用なし	1 個	1 個	1 個
海図	必要なし	必要なし	必要なし	許可された海域をカバーする	許可された海域をカバーする
GPS	必要なし	1 機	1 機	1 機	1 機
潮汐表	必要なし	必要なし	必要なし	必要なし	1 冊
音響測深機	必要なし	必用なし	必要なし	必要なし	1 機
救命筏	必要なし	必要なし	必要なし	必要なし	船員数以上の人が乗れる
救命浮環	必要なし	必要なし	2 個	4 個	8 個
救命胴衣	船員数以上の数				

出所：2016 年 12 月　海事局規則　Appendix 2

2.5 主な漁船造船所

訪問したある漁船の造船所によると、鋼製漁船を建造できる造船所はタイ造船工業会の中で 10 社程度あるとのことである。鋼製漁船は外洋漁船として使われることが多い。国内の漁船はほとんどが木製で、国内で建造しているが、タイの木材は足りないので、輸入木材を使っている。サムットサコーンなどのタイ湾に面した県には造船所がある。しかし、政府の規制で漁船の需要が激減しているため、昨今では、漁船を建造している造船所はほとんどないようである。

一方、IHS Fairplay 社のデータベースには、100GT 以上の鋼製漁船が掲載されているが、この中にタイで建造された漁船が 92 隻掲載されている。建造数が最も多いのは、Mahachai Dockyard で 27 隻、次いで多いのは Mits Decision で 16 隻となっている。この 2 社はいずれもサムットサコーン県に立地する。次いで Thai International 社 9 隻（サムットプラカーン県）、PSP Marine （サムットサコーン県）が 9 隻で同数となっている。漁業が盛んなサムットサコーン県には造船所が複数あるが、鋼製漁船を建造できるのは、Mahachai Dock Yard、Mits Decision、PSP Marine だけである。ただし、PSP Maine は資金繰りが悪化し、「投資家を探している」と 2017 年 7 月時点で同社のウェブサイトに書かれていた。

現地インタビューでは、漁船の造船所はビジネスがなく、廃業した造船所もあるとのことであった。

表 III-16　IHS Fairplay 社データベース掲載のタイ建造漁船の造船所

No.	造船所名	隻数
1	Mahachai Dockyard	27
2	Mitz Decision	16
3	PSP Marine	9
4	Thai International	9
5	Italthai	5
6	Bannachaisirisuk S.	2
7	Sahaisant	2
8	Chansawang	1
9	Kadara B	1
10	Khunnuch S	1
11	KPN Thai Teck Co Ltd	1
12	Litwitthaya	1
13	Panghom, Prasit	1
14	Prakan Kolkan	1
	不明	15
	合計	92

出所：IHS Faiplay 社データより作成

この 14 造船所のうち会社ウェブサイトがあり住所、連絡先がわかるのは、Mitz Decision と Italthai だけであった。2 社の連絡先は以下ののとおりである。

Mitz Decision
URL　http://mitsdecisions.com/
住所　62/2 Moo 1 Rama 2 Road, Tajeen Amphur Muang, Samut Sakhon 74000 Thailand
電話　+ 6634 425 401-3
Email　info@mitsdecisions.com

Italthai　（Italthai Group の連絡先）
URL　http://www.italthaigroup.com/en/business
住所　2013 Italthai House, New Petchburi Rd., Bangkapi, Huay Kwang, Bangkok 10310, Thailand
電話　+ 66 (0) 2319 1031-40
Email　info@italthaigroup.com

IHS Fairplay 社のデータベースに掲載されているタイ建造の 92 隻の漁船のリストは別添資料 1 のとおり。92 隻のうち 67 隻はタイ籍船で、外国籍船はインドネシアが 2 隻（2003 年 Mahachai Dockyard 建造）、バングラデシュが 2 隻（2007 年 PSP Marine 建造）、フィジー1 隻（2005 年 Mahachai Dockyard 建造）となっており、残り 20 隻は船籍不明である。

表 III-16 の造船所のうち、建造隻数トップの Mahachai Dockyard と Mits Decision を現地調査で訪問することができたので、以下に紹介する。

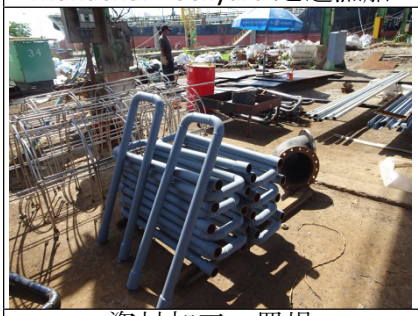
【Mahachai Dockyard 】

1993 年操業の造船所。総面積は 8,000 平方メートル強で、40～45 メートルの鉄製船舶を 5 隻、あるいは 50～65 メートルの鉄製船舶を 3 隻同時建造できる。鋼船の建造に特化している。最大建造可能なサイズは幅 14 メートル、長さ 65 メートルである。これまでに建造した最大の船は 65 メートルで 500GT のクルーズ船だった。100 メートル x 15 メートルと 92 メートル x 16 メートルのスリップウェイをもつ。従業員数は約 55 人。

これまでは漁船の売り上げが主で、年に 3 隻程度の国内漁船の受注があった。現在は政府の新規建造停止措置により、タイ国内の漁船建造需要がなく、売り上げは 9 割近く減少している。国内向けの漁船は 2015 年に受注したのが最後である。250GT の漁船を 6 か月で建造し、顧客は代金は支払ったが、操業できずにサムットプラカーンに停泊したままとなっている。現状は、漁船建造の引き合いは国内からは全くない。バングラデシュなどの海外から引き合いはある。

最近の受注の例としては、バングラデシュ向け 300GT、40 メートルの漁船建造（バングラデシュ向けは初受注の 2005 年からこれまでに合計 7 隻を建造）、タイ漁船のバングラデシュ向け改造 10 隻、チャオプラヤ川のクルーズ船建造、船舶のレストラン船への改造、石油タンカーの配管工事、浚渫船建造、30 人乗りヨット建造、などがある。

Mahachai Dockyard によると、バングラデシュの漁船の船主は高級な機器を搭載することに積極的で、欧州製のネットドラムを取り付けた。エンジンも新品の舶用エンジンを使う。通信機器やソナーなどは日系ブランドが好まれる。新たにバングラデシュから 400GT の漁船の引き合いもきている。しかし、バングラデシュの漁船船主は、タイで操業できなくなった中古漁船を調達するようになり、バングラデシュ船主からの新造船の需要は減ってきている。マハチャイ地域の造船業は漁船が中心なので、新規漁船凍結の規制は造船業界にとっても極めて厳しいとのことであった。

		
Mahachai Dockyard 建造漁船	Mahachai Dockyard 建造漁船	建造中の船舶
		
資材加工・置場	資材加工･置場	造船所建屋

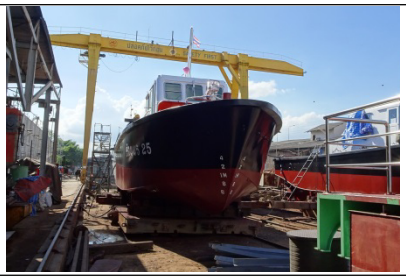
【Mitz Decision Shipyard】

30 年以上の歴史があり、得意分野は漁船で、他にタグ、コンテナ、フィーダー、タンカーなどを建造している。建造する船のサイズは 150GT から 500GT。設備は幅 16 メートル、長さ 180 メートルのスリップウェイ、1,000 トンまで持ち上げ可能な吊り上げ機、12～15 トンのガントリークレーン 4 基である。6～8 隻を同時建造できる能力がある。建造船舶の 90%は鋼製漁船で残りはアルミ製である。

これまでにトロール漁船など 200 隻以上の漁船建造実績がある。輸出実績もあり、バングラデシュにトロール漁船を 20 隻、韓国に延縄漁船を 2 隻輸出したことがある。

しかし、政府の措置により、タイ漁船の需要は減っている。最後に建造した漁船は 2014 年に契約した船だが、建造途中で作業が中断している。漁船の市場がなくなったので、タンカー、レストラン船、海上警察向けの船舶などを建造している。訪問した時にはちょうどレストラン船の建造を開始したところであった。

漁船を建造していた頃は 130～140 人の従業員を抱えていたが、訪問時は 80 人で、そのうち 70 人が建造現場のスタッフである。設計技術者は社内にも抱えているが、顧客から図面が提供されることもある。トロール漁船の場合、エンジンはキャタピラーとカミンズの人気が高い。タイの漁船を建造する場合は、顧客が機器を決めるが、海外向けの場合は Mitz Decision 社から提案している。カミンズは中古や海賊版も含めて部品が出回っており、手に入りやすいことが人気の背景。日本のものはエンジンの値段自体は悪くはないが、部品の入手しやすさで劣るとのことであった。

		
建造中のレストラン船	建造中の作業船	整備中の漁船 (1977 年日本建造漁船)

【木製漁船の造船所】

マハチャイ・ドックヤードによると、国内漁船の 9 割は木製だが、木製漁船は「造船所」と呼ばれる「会社」が受注して原材料を調達し、作業員を雇って建造しているのではない。ミャンマーと同様、「造船スペース」を貸す土地のオーナーから、船主が土地を借りて、船主が船大工に委託し、船大工が作業員を集めて、建造したり修繕したりしている。土地のオーナーは、船台引揚用ウインチ（上架用ウインチ）などの設備を持ち、船主に貸し出している。こうした「場所貸しヤード」が木製漁船の建造や修理では一般的だとのことである。木製造船「場所貸しヤード」はマハチャイからバンコクに向かって 40 キロくらいに多く立地しているとのことであった。

マハチャイ地区で見つけたある「場所貸しヤード」を訪問したところ、漁船の修繕をしている漁船オーナーの代理人と話をすることができた。修繕中の漁船は 5 年前に中古で購入したとのことである。タイ海域内で操業する漁船なので、漁には出ることができているが、書類審査が厳しくなり、大量の書類の提出が求められる。年配の漁船オーナーにとっては書類をそろえるだけでも難しいが、書類を提出して許可が出ないと漁には出られない。所有漁船は１隻で、タイ湾で漁をしている。乗組員は船長兼漁労長（タイ人）を除き全てミャンマー人とのことである。３日間漁に出て、水揚げに戻り、作業が終わったらすぐに漁に出る。ただし、年間操業日数に規制があるので、それに準じなければならない。また、満月の前後は魚がいないので漁には出ないし、風が強い日も漁をしない。そのため、月に 10 日しか漁ができないこともある。搭載しているエンジンはカミンズとのことであった。



修繕中の木製漁船



修繕中の木製漁船



修繕中の木製漁船

3. 漁船整備に係る政策

漁船数の削減

タイでは乱獲を防ぐため、漁獲許容量(TAC)を最大持続可能漁獲量(MSY)を下回るレベルとすることを目指しており、漁獲能力と漁獲努力[54]を減らすことが重要課題となっている。そのため、政府の方針は漁船の数を減らすことで、新規漁船の建造を後押しする振興策はないばかりか、逆に 10GT 以上の漁船の新規建造は禁止されている状況となっている。

乗組員の労働環境改善

前述のとおり、EU が漁業従事者の労働環境改善についても要求していることなどから、タイは国際労働機関(ILO)の 2007 年漁業労働条約（ILO188）を批准する方向で検討している。

その検討の一環として、2017 年 8 月、水産局では、従来の漁船（SEAFDEC が所有する漁船: PLALUNG 1）を条約適合モデル漁船に改造した。モデル漁船は、従来に比べ、魚の処理作業や保存方法に係る衛生面での改善を図ったほか（例えばごみ箱には蓋をつける、水産物を保存する容器には水産物を圧迫しないもの・水はけがよく軽いものを使う、作業や保存に使う氷や水はきれいな水からつくるなど）、休憩室、食事室、シャワールーム、トイレ等を

[54] 原文では Fishing Effort。漁業に出る日数などを指す。

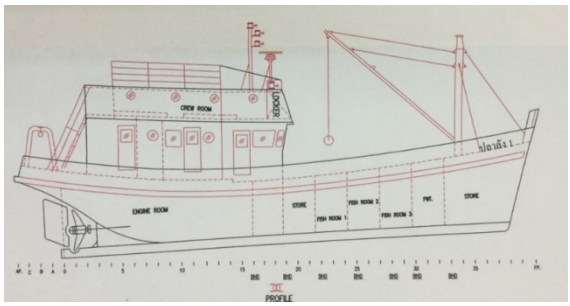
完備し、乗組員の作業・住環境も改善した。しかしながら、現存船を条約に適合するように改造するには、コストも高いことが判明した。

省力化・省エネ化

タイの漁業は外国人労働者への依存度が大きい。しかし、劣悪な労働環境、人身売買などが問題となっている。かつては外国人労働者の確保をブローカーに委託していたが、EU はブローカーが人身売買に関与していると主張しており、委託できなくなった。そのため、漁業従事者や漁業会社自身が人集めをしなければならなくなった。60GT 以上の漁船になると 40 人以上乗組員が必要で、人手の確保は困難である。こうした背景もあり、水産局では、漁業の省力化を推奨している。また、省エネ化による燃料使用の削減などにも関心がある。

上述の従来の漁船（SEAFDEC が所有する漁船: PLALUNG 1）の改造では、ILO 条約適合のための上部構造物関連の改造に加え、省力化、乗組員の安全確保、省エネ化等を図るために、ネットドラムの交換（旧型電動油圧式 hauling device を効率性の高い新型に交換）及び Otter board（トロールネットの両脇に取り付ける錘。網を適切に沈めることで、効率的に魚を取ることが可能となる）の取り付けも同時に行われた。なお、今後、資金が確保できる場合には、fish handling device の改良（冷蔵庫の新設など）を行いたいとのことである。

なお、当該モデル船（PLALUNG 1）は、タイ全土を周り、関係者への啓蒙活動を行っていく予定とのことである。

<table>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>改造前の PLALUNG 1</td><td colspan="2">改造後の PLALUNG 1</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>改良モデル漁船の図面</td><td>改良モデル漁船
の休憩室</td><td>新型ネットドラム
及び Otter board</td></tr>
</table>

出所：水産局及び SEAFDEC からの入手資料

EEZ の深海漁業向け漁船

タイの領海内を操業する商業漁船はトロール漁船が主流で、水深 80 メートル程度の海で漁を行う。タイの外洋漁船は深くても 200 メートルまでの海でしか漁業ができない。アンダマン海側の EEZ には水産資源があるとされているが、水深が 500～1,000 メートルと深く、既存のタイの漁船で対応できる船は少ない。EEZ は海の流れも速く複雑で、網が張りにくい、

魚が逃げやすい、操作が難しい、ブイを浮かすことが難しいという環境である。こうした条件で漁業をするには、新たな漁船及び漁具への投資が必要となる。

政府は EEZ での漁を推奨してはいるものの、そのための新たな漁船及び漁具への投資に対するのインセンティブ制度は特にない。

4. タイにおける漁船建造動向

タイでは EU からのイエローカードを受け、10GT 以上の漁船建造が禁止されている他、ほとんどの外洋漁船が操業停止となっており、停止中の漁船の修繕くらいしか、造船所の仕事がない。タイ海域内の漁業に従事する船は操業しているが、水産資源の枯渇で漁獲量は減少傾向にある。

訪問したマハチャイ地区の造船所では、受注が激減しており、閉鎖された造船所も多いと聞いた。この状況はタイの他の地域の漁船建造造船所も同様と考えられる。

また、政府は ILO の規制に沿った船舶の住環境の改善や、EEZ での漁業の推進を考えているが、船舶改良・投資へのインセンティブがない状況にあっては、漁業者がその方針に従うことは極めて難しいのではないかと思われる。

従って、当面はタイの漁船市場（特に新造船市場）は非常に厳しい状況が続くものと見込まれる。2022 年を目標に進められている漁船隻数（漁獲能力）の削減が成功し、最終的に持続可能で健全なタイ漁業の新たなスタイルが確立できるのかどうかを注意深く見守っていく必要がある。

IV. マレーシア

1. 水産物生産動向

1.1 市場概況（生産量・輸出量動向）

1.1.1 漁業全般の生産量

マレーシアはマレー半島とボルネオ島の北部に立地する東マレーシアから成り、広大な海域を要する。海岸線は 4,492 キロメートルあり、排他的経済水域(EEZ)はアンダマン海、マラッカ海峡、南シナ海とセレボス海にまたがり、陸地面積よりも大きい（陸地面積 33 万平方キロメートルに対して水域面積は 45 万平方キロメートル）。マレーシアにおいて漁業は GDP の 1 ～2% を占める産業であり、マレーシア国民にとって魚は主要なタンパク質の供給源である。マレーシア国民が摂取するタンパク質のうち 60～70% は魚由来である。[55]

世界ランキングでみると、表 IV-1 のとおり、漁業生産量は 1,738 千トン（うち養殖 246 千トン、漁獲漁業は 1,492 千トン）で第 16 位となっている。海洋資源の保全の必要性から、漁獲漁業よりも養殖を増やしている国が多いが、マレーシアの場合は養殖の割合は低く、全体の 14%程度である。

表 IV-1 世界の漁業生産量上位 20 カ国（2015 年）

単位：1,000 トン

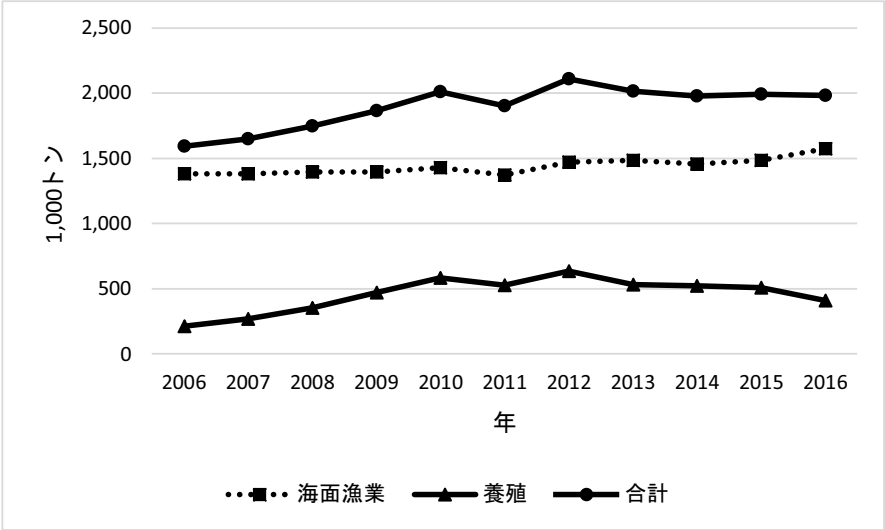
	国	漁獲	養殖	合計
1	中国	17,591	47,610	65,201
2	**インドネシア**	**6,485**	**4,342**	**10,828**
3	インド	4,843	5,235	10,078
4	**ベトナム**	**2,757**	**3,438**	**6,195**
5	米国	5,039	426	5,465
6	ペルー	4,824	91	4,915
7	ロシア	4,457	151	4,608
8	日本	3,460	704	4,164
9	バングラデシュ	1,624	2,060	3,684
10	ノルウェー	2,294	1,381	3,675
11	**ミャンマー**	**1,954**	**997**	**2,951**
12	**フィリピン**	**2,152**	**782**	**2,933**
13	チリ	1,787	1,046	2,832
14	**タイ**	**1,693**	**897**	**2,590**
15	韓国	1,649	479	2,128
16	**マレーシア**	**1,492**	**246**	**1,738**
17	メキシコ	1,467	212	1,679
18	エジプト	344	1,175	1,519
19	モロッコ	1,365	1	1,366
20	台湾	988	313	1,301
	その他	24,366	5,013	29,378
	合計	92,630	76,600	169,230

出所：FAO Yearbook, Fishery and Aquaculture Statistics 2016

また、マレーシアには大きな河川や湖がなく、内面漁業による漁獲量は極めて低い。漁業局の統計によると、2016 年の内面漁業漁獲量は 5,800 トンで、海面漁業（2016 年で 157 万トン）の数百分の 1 に規模である。

[55] http://www.nids.mod.go.jp/publication/joint_research/series5/pdf/series5-2.pdf

図 IV-1　マレーシアの漁業生産量の推移



出所：Annual Fisheries Statistics 各年版, マレーシア水産局[56]

マレーシアでは内面漁業の規模が小さいため、本章では海面漁業を中心に記述するととし、特にことわりがない限り、漁業＝海面漁業、漁獲量＝海面漁獲量を指すものとする。

1.1.2 主な水産品目

マレーシアは FAO の動植物国際標準統計分類（ISSCAAP）に基づいた魚種別の漁獲量を発表している。漁獲量で上位を占める魚種は比較的小さいものがほとんどである。漁獲量が最も多いのは、分類 39（「その他の海水魚」、具体的には Ikan Baja（英語名 Steel Fish）と Ikan Kampur（英語名 Mixed Fish、雑魚）などが含まれる）で 2016 年の漁獲量は 31 万 2,941 トン、全体の 24.8%を占める。次いで多いのは分類 33（Redfishes（＝Parrotfish、ブダイ）、Basses（スズキ）、Congers（アナゴ）などが含まれる）で漁獲量は 29 万 8,192 トン、全体の 23.6%を占める。3 番目、4 番目に多いのは分類 34（ボラなど）、分類 37（サバなど）のいずれも小型の海洋魚で、この 4 種で全体の 88.5%を占める。

表 IV-2　　魚種別漁獲量（2016 年）

ISSCAAP GROUP NO.	魚種		漁獲量 トン	割合%
39	Miscellanours Marine Fish	その他の海水魚	312,941	24.8%
33	Redfishes, basses, Congers	ﾌﾞﾀﾞｲ、ｽｽﾞｷ、ｱﾅｺﾞなど	298,192	23.6%
34	Jacks, Mullets, Sundries	ボラなど	295,763	23.4%
37	Mackarels, Snocks, Cutlass	サバなど	210,067	16.7%
45	Shrimps	エビ	110,858	8.8%
36	Tuna	マグロ	92,729	7.4%
35	Herrings	ニシン	86,035	6.8%
57	Squids	イカ	73,878	5.9%

[56] マレーシア水産局のホームページ情報に基づき作成。
（参考）
マレーシア水産局には、2017 年 9 月に 1 度インタビューのため訪問した。その後、水産局より、当方の漁船市場調査へ協力するにあたっては、(1)在マレーシア日本国大使館を窓口とすること、(2)マレーシア首相府の関係委員会の承認を得ること、(3)調査員用の特別ビザを取得すること、(4)調査終了後は直ちに報告書を作成し、マレーシア政府の承認がない限り出国不可、などの非常に厳しい条件を満足する必要があるとの連絡があった。そのため、こちら側の人員体制、予算等の制約を考慮し、また関係者とも調整し、残念ながらその後のマレーシア水産局からの協力を断念した。従って、本報告書は、9 月の水産局インタビュー、マレーシア水産局のホームページ、水産局以外の関係者からの情報等に基づいて作成した。

ISSCAAP GROUP NO.	魚種		漁獲量 トン	割合%
24	Shads, Milk fishes	ｼｬｯﾄﾞ、ﾐﾙｸﾌｨｯｼｭなど	31,470	2.5%
38	Shark, Rays, Chimaeras	ｻﾒ、ｴｲ、ｷﾞﾝｻﾞﾒなど	18,358	1.5%
42	Sea spiders, crabs	ウミグモ、カニなど	14,429	1.1%
76	Miscellanours	その他	10,478	0.8%
31	Flouders, Halibut, Soles	ハリバ、カレーなど	8,098	0.6%
56	Clams Cockles	アサリ	8,020	0.6%
25	Miscellenous Diadromous Fish	その他の回遊性魚	1,556	0.1%
75	Sea urchins	ウニ	885	0.1%
43	Lobsters	ロブスター	658	0.1%
53	Oysters	カキ	34	0.0%
合計			1,574,449	

出所：Annual Fisheries Statistics 2016 年版、マレーシア水産局

1.1.3 輸出

マレーシアの水産品の輸出額（HS コード 03「魚並びに甲殻類、軟体動物及びその他の水棲無脊椎動物」の総額）は、国連貿易統計(UN Comtrade)よると 2015 年には 5 億 1,600 万米ドルで世界第 38 位、アセアンの中ではベトナム、インドネシア、タイ、ミャンマーに次いて第 5 位である。

表 IV-3　　2015 年の水産品輸出国上位 21 カ国とアセアン 6 カ国

単位：100 万米ドル

	国	輸出額
1	中国	13,705
2	ノルウェー	10,513
3	インド	5,209
4	**ベトナム**	5,184
5	米国	4,965
6	チリ	4,425
7	カナダ	4,414
8	スウェーデン	4,285
9	スペイン	3,080
10	ロシア	3,015
11	オランダ	2,916
12	**インドネシア**	2,901
13	エクアドル	2,842
14	デンマーク	2,610

	国	輸出額
15	英国	2,043
16	**タイ**	2,023
17	ドイツ	1,812
18	アイスランド	1,679
19	アルゼンチン	1,673
20	韓国	1,431
21	日本	1,400
37	**ミャンマー**	538
38	**マレーシア**	516
40	**フィリピン**	449
	その他	21,826
	合計	105,454

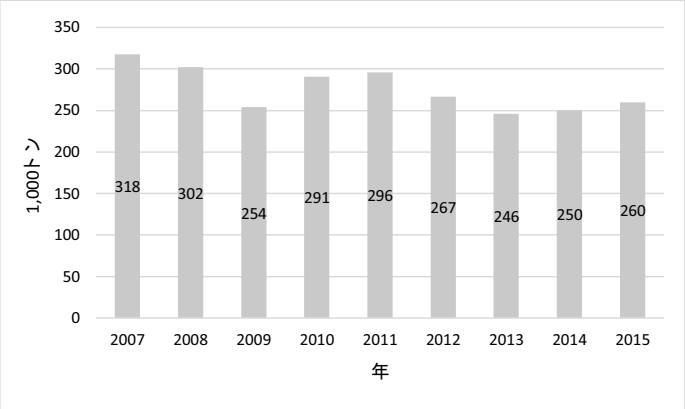
出所：UN Comtrade より作成

マレーシアの水産品輸出は 2007 年以降、年によって増減はあるものの、全体としては減少傾向にあり、2015 年[57]には 26 万トンと 2007 年に比べて 18%減少した。

[57] マレーシア水産局の統計の中で、輸出入統計については 2017 年 12 月現在、2015 年版までしか発表されていない。

図 IV-2　　マレーシアの水産品輸出量

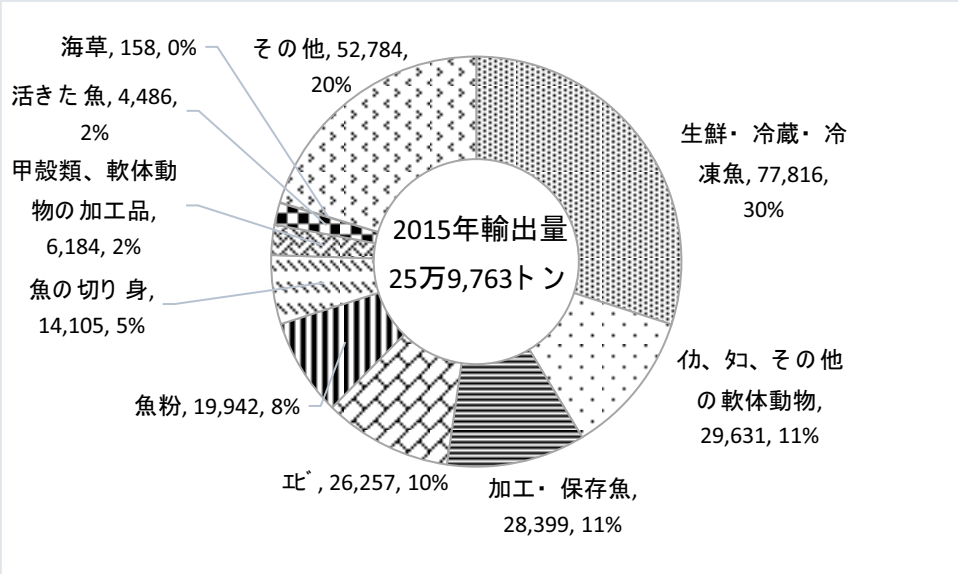
単位：1,000 トン



出所：Annual Fisheries Statistics 各年版, マレーシア水産局

図 IV-3　　マレーシアの水産品輸出の品目別内訳

単位：トン、％



出所：Annual Fisheries Statistics 2015 年版, マレーシア水産局

マレーシアの水産品輸出で最も多いのは生鮮・冷蔵・冷凍魚で、2015 年の輸出量は全体の 30%にあたる 7 万 7,816 トンであった。生鮮・冷蔵・冷凍魚のうち冷凍魚は 6 万 331 トンで 78%を占め、生鮮・冷蔵は 17,483 トンで 22%を占める。次いで多いのはイカ・タコ（活きたもの、生鮮、冷蔵、冷凍）で 2015 年の輸出量は 2 万 9,631 トン（11%）、次いでエビ（活きたもの、生鮮、冷蔵、冷凍）で 2 万 8,399 トン（11%）であった。この 3 つで全体の 52%を占める。

また水産物の輸出先では、2008 年には北アメリカ向けが最も多く、アセアン向け、東アジア向けが同等程度であったが、2015 年にはアセアン向けが最も大きく 11 億 6,496 万リンギで、水産物輸出全体の 43%を占める。

表 IV-4　マレーシアの輸出先地域別水産物輸出額

単位：100 万リンギ

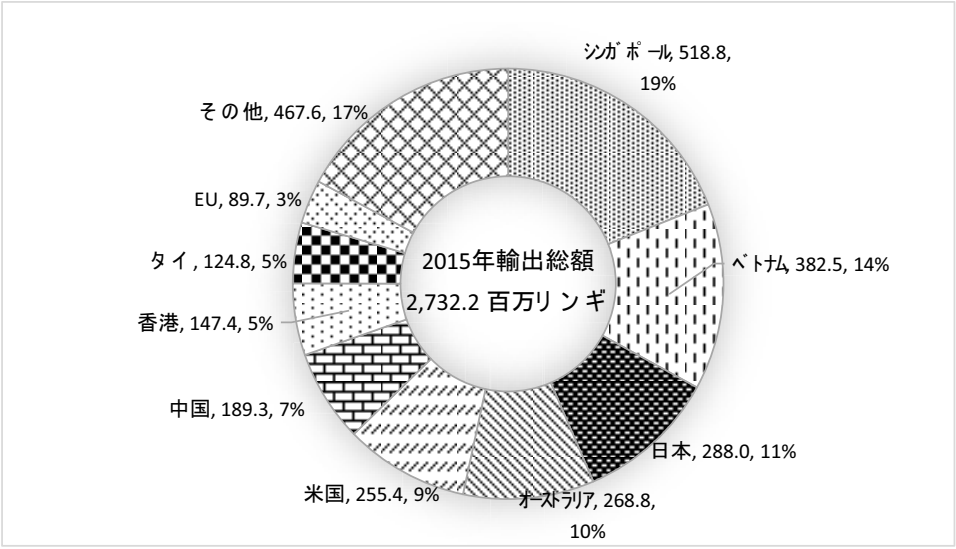
輸出先地域	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ASEAN	672.43	683.78	811.57	829.24	779.23	734.16	1,011.95	1,164.96
東アジア	632.24	501.63	945.45	940.14	924.47	1068.41	750.92	837.14
オセアニア	200.00	186.17	216.85	243.95	246.29	288.69	300.03	294.93
北アメリカ	727.66	491.38	543.66	685.51	562.33	333.44	703.19	264.62
EU	302.20	50.49	79.50	64.46	52.42	56.25	67.25	89.72
南アジア	6.87	11.56	14.90	15.80	21.51	10.97	12.49	24.59
アフリカ大陸	18.49	42.37	32.72	19.33	11.94	10.05	12.69	19.56
西アジア	32.12	26.69	21.54	13.52	14.32	18.17	15.19	15.73
その他	6.22	298.43	11.28	13.95	9.65	10.18	14.98	20.95
合計	**2,598.23**	**2,292.49**	**2,677.48**	**2,825.90**	**2,622.16**	**2,530.31**	**2,888.67**	**2,732.20**

出所：Annual Fisheries Statistics 各年版, マレーシア水産局

国別ではシンガポール向けが最も多く、2015 年は 5 億 1,880 万ドルで全体の 19%を占める。2 番目に多いのはベトナム（3 億 8,250 万リンギ、14%）で、日本は第 3 位（2 億 8,800 万リンギ、11%）であった。2007 年時点で輸出先トップであった米国向け（2007 年は 6 億 3,460 万リンギ）は 2015 年には 2 億 5,540 万リンギと半分以下に下落した。

図 IV-5　マレーシアの水産物輸出先主要国（2015 年）

単位：100 万リンギ、%



出所：Annual Fisheries Statistics-Import Export2015 年版, マレーシア水産局

1.2　マレーシアの漁獲漁業

1.2.1　漁獲漁業の生産量

マレーシアの漁場は大きく分けて、マレー半島の西海岸、東海岸とサバ州、サラワク州がある東マレーシアとなるが、漁獲量が最も多いのは西海岸である。2016 年の西海岸の漁獲量は約 81 万トンで、マレーシア全体の 50%を占める。漁獲量の統計は水揚げ量であるため、西海岸で水揚げされた水産物すべてが西海岸で漁獲されているとは限らないが、現実的には東海岸や東マレーシアで獲った水産物を何日もかけて西海岸に水揚げに来ることはなく、西海岸の水揚げ量のほとんどは西海岸で獲ったものと考えられる。西海岸はマラッカ海峡を挟

んでインドネシアと近接しており、クアラルンプールより南になるとほとんど漁場はない。したがって、漁獲の多くは西海岸の中でも北に立地するペラ州、ケダ州などで水揚げされる。

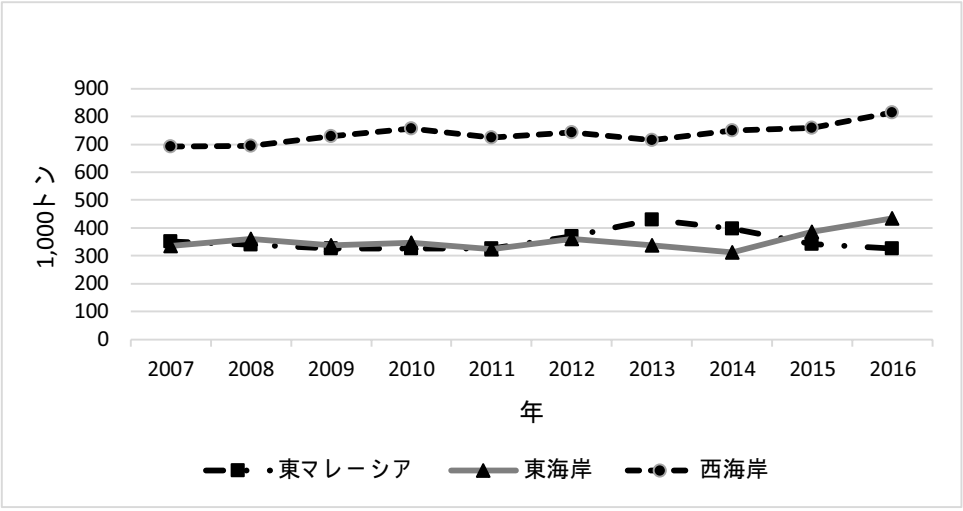
図 IV-5　マレーシアの漁場



出所：IUU Risk Intelligence, 2017

図 IV-6　マレーシアの地域別漁獲量

単位：1,000 トン

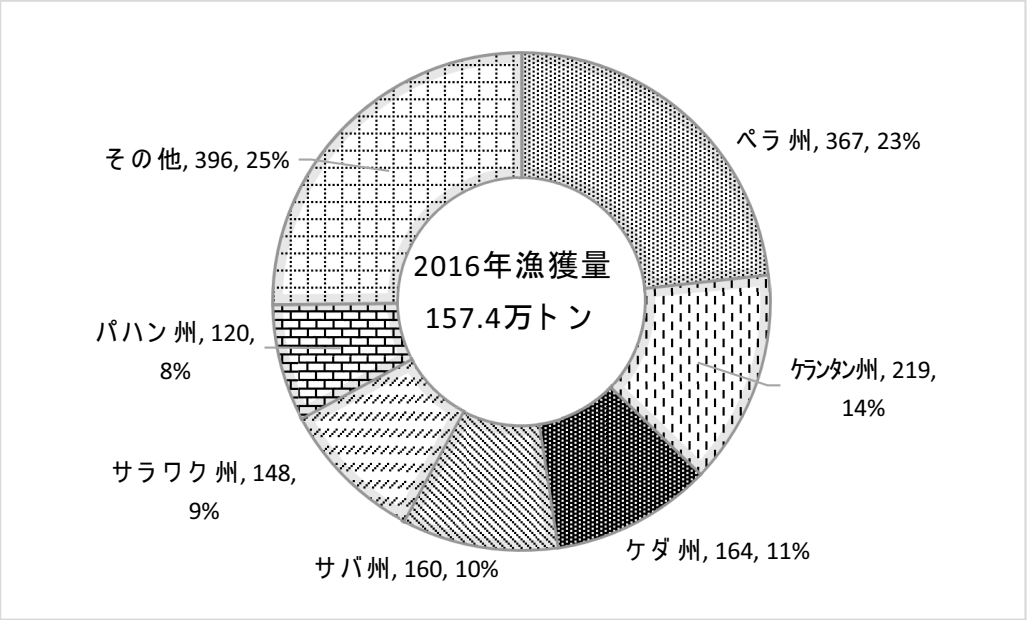


出所：Annual Fisheries Statistics 2016 年版、マレーシア水産局

州別にみると、2016 年の水揚げ量が 10 万トン以上だったのは 6 州あった。このうち最も漁獲量が多いのは西海岸のペラ州で、2016 年はマレーシア全体の漁獲量の 23%を占める。ペラ州には主要水揚げ地区であるルムットやフタン・メリンタンがある。続いて東海岸のケランタン州が 14%、西海岸のケダ州が 11%と続く。東マレーシアのサバ州、サラワク州がそれぞれ 10%、9%を占め、6 番目が東海岸のパハン州となっている。

図 IV-7　マレーシアの州別漁獲量上位 6 州（2016 年）

単位：1,000 トン、％



出所：Annual Fisheries Statistics 2016 年版、 マレーシア水産局

図 IV-8　マレーシアの州地図

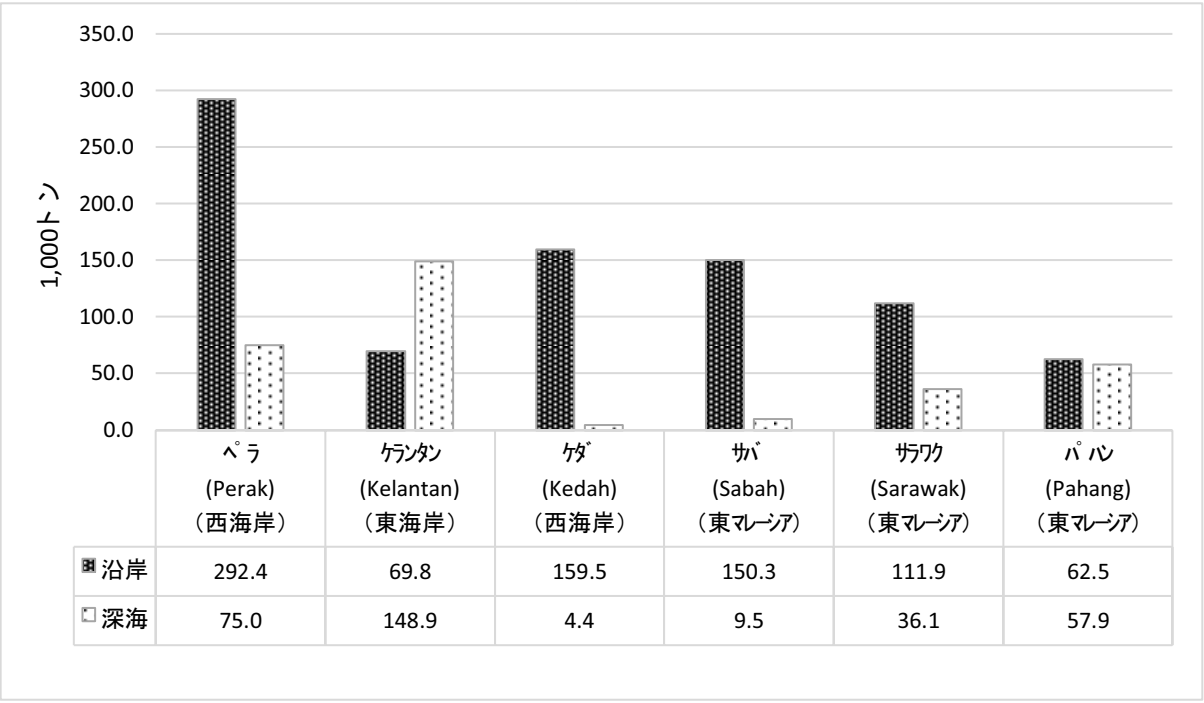


出所：https://en.wikipedia.org/wiki/States_and_federal_territories_of_Malaysia　より作成

これら 6 州のうち、深海（deep sea）[58]における漁獲量の方が多いのは東海岸のケランタン州だけで、東海岸のパハン州は深海漁業の漁獲量と沿岸漁業の漁獲量がほぼ同等、ペラ州は沿岸漁業の漁獲量は深海漁業の漁獲量の 4 倍に上る。マレー半島西海岸はすぐ隣にインドネシアのスマトラ島があり、深海漁場が少ないためであると考えられる。

[58] 深海漁業は 30 海里以遠での漁業を指すと解される。（根拠：2013 年に水産局が発行したマレーシアの漁業能力管理のための国家計画 2（NPOA2）に、“.....a moratorium on new fishing licences was imposed since 1982 except for licenses for fishing vessels of 70GT and above to operate in Zone C2 or deep-sea waters.” とあり、Zone C2 は 30 海里以遠であるため）

図 IV-9　漁獲量上位 6 州の沿岸/深海漁業の漁獲量内訳（2016 年）



	ペラ (Perak)（西海岸）	ケランタン (Kelantan)（東海岸）	ケダ (Kedah)（西海岸）	サバ (Sabah)（東マレーシア）	サラワク (Sarawak)（東マレーシア）	パハン (Pahang)（東マレーシア）
沿岸	292.4	69.8	159.5	150.3	111.9	62.5
深海	75.0	148.9	4.4	9.5	36.1	57.9

出所：Annual Fisheries Statistics 2016 年版、マレーシア水産局

船の大きさ別漁獲量

船の大きさ別漁獲量は、トロール、巻き網、アンチョビ巻き網のみ内訳が発表されている。それによると、マレーシア全体では、トロール漁船の場合 40GT 以上 70GT 未満の船による漁獲量が 27 万 208 トンで、70GT 以上の船による漁獲量 14 万 9,456 トンよりも多い。しかし、漁獲量上位 6 州のうち、ケランタン州だけは 70GT 以上のトロール漁船の漁獲量が 6 万 8,069 トンで、40GT 以上 70GT 未満のトロール漁船の漁獲量 1 万 8,218 トンを上回っている。一方、巻き網漁船の場合、マレーシア全体では 70GT 以上の漁船の漁獲量が 22 万 5,358 トンで、40GT 以上 70GT 未満の巻き網漁船の漁獲量 12 万 713 トンよりも多い。特にケランタン州では、70GT 以上の巻き網漁船の漁獲量が 8 万 661 トンと、70GT 未満の巻き網漁船の漁獲量合計（4,355 トン）の 18 倍以上となっている。ケランタン州では大型巻き網漁船による漁業が盛んであることがわかる。

表 IV-6　漁船の大きさ別漁獲量（2016 年）

単位：トン

	大きさ	ペラ州	ケダ州	ケランタン州	パハン州	サラワク州	サバ州	マレーシア全体
トロール	10GT未満	1,798	1,160	35	260	561	2,351	10,050
	10GT以上30GT未満	56,112	10,143	459	57	2,986	14,047	122,706
	25GT以上40GT未満	22,065	38,313	1,466	3,207	9,538	38,841	**173,988**
	40GT以上70GT未満	102,120	24,604	**18,217**	38,150	31,224	9,817	**270,208**
	70GT 以上	15,229	2,620	**68,069**	29,297	27,524	3,720	149,456
巻き網	10GT未満	309	0	0	0	0	5,075	6,144
	10GT以上30GT未満	0	0	26	0	0	1,955	2,568
	25GT以上40GT未満	259	0	1,225	0	0	16,135	20,154
	40GT以上70GT未満	31,266	13,414	3,104	7,964	1,065	7,902	**120,713**
	70GT 以上	59,723	1,791	**80,661**	28,623	7,524	4,063	**225,358**
アンチョビ巻き網	10GT未満	0	3,581	0	0	0	441	4,205
	10GT以上30GT未満	0	0	21,597	0	0	0	22,298
	25GT以上40GT未満	0	0	67	0	0	0	171
	40GT以上70GT未満	791	1,429	463	0	0	0	1,254
	70GT 以上	0	0	0	167	0	0	1,596

出所：Annual Fisheries Statistics 2016 年版、マレーシア水産局

1.2.2 漁獲漁業の概要

マレーシアの漁業には伝統漁業と商業漁業があり、伝統漁業は 40GT 未満の漁船による漁業、商業漁業は 40GT 以上の漁船による漁業を指す。商業漁業に従事する場合は、法人を設立するか、事業登録が必要となる。

伝統漁業では、漁船の船主が自ら漁業に出ることになっており、登録漁船は 1 人あたり 1 隻となっている。

マレーシアでは海岸からの距離により操業できる漁船の大きさ、タイプなどが決まっているが、マレー半島の西海岸と、東海岸・東マレーシアで異なる基準が適用されている。もともとは同じ基準だったが、西海岸では水産資源が相当減少し、保護をする必要があるため、2015 年に 0～1 海里の区間が保護地区に指定され、禁漁となった。[59]

表 IV-7　マレー半島東海岸及び東マレーシアの漁業区域

Zone	海岸からの距離	漁船の大きさ	漁船のタイプ
Zone A	0 海里～5 海里	40GT 未満	伝統的な船 アンチョビ巻き網漁船 船主自ら漁業を行うこと
Zone B	5 海里～12 海里	40GT 未満	トロール漁船、巻き網漁船 船主自ら漁業を行うこと
Zone C	12 海里～30 海里	40～70GT 未満	トロール漁船、巻き網漁船 船主自ら漁業を行う場合、商業漁船いずれも可
Zone C2	30 海里～EEZ 境界	70GT 以上	トロール漁船、巻き網漁船
Zone C3	マレーシア海域外	70GT 以上	巻き網漁船、マグロ延縄漁船

注：制度上、例えば Zone A の漁船が Zone B、C 等の上位の Zone で操業することは問題ないが、 Zone C の漁船が Zone A、B 等の下位の Zone で操業することはできない。

出所：マレーシア水産局

表 IV-8　マレー半島西海岸の漁業区域

Zone	海岸からの距離	漁船の大きさ	漁船のタイプ
Zone A	1 海里～8 海里	40GT 未満	伝統的な船 アンチョビ巻き網漁船 船主自ら漁業を行うこと
Zone B	8 海里～15 海里	40GT 未満	トロール漁船、巻き網漁船 船主自ら漁業を行うこと
Zone C	15 海里以上	40GT 以上	トロール漁船、巻き網漁船
Zone C3	公海	70GT 以上	巻き網漁船、マグロ延縄漁船

注：制度上、例えば Zone A の漁船が Zone B、C 等の上位の Zone で操業することは問題ないが、 Zone C の漁船が Zone A、B 等の下位の Zone で操業することはできない。

出所：: SEAFDEC 資料及び National Plan of Action for Management of Fishing Capacity in Malaysia

マレーシアでは、漁業は 3K（きつい、危険、きたない）職業としてマレーシア人から敬遠される傾向があり、外国人漁業従事者の割合が全体の約 26%を占める。水産局の統計によると、2016 年の漁業従事者 13 万 2,305 人のうち、3 万 4,026 人が外国人、9 万 8,279 人がマレーシア人で、マレーシア人の人数が 10 万人を下回った。

[59]水産局 へのインタビュー（2017 年 9 月）及び National Plan of Action for Management of Fishing Capacity in Malaysia （マレーシア水産局）

表 IV-9　マレーシアの漁業従事者数推移

	2012	2013	2014	2015	2016
マレーシア人	105,891	107,509	107,109	102,337	98,279
外国人	30,623	36,510	36,312	38,612	34,026
合計	136,514	144,019	143,421	140,949	132,305

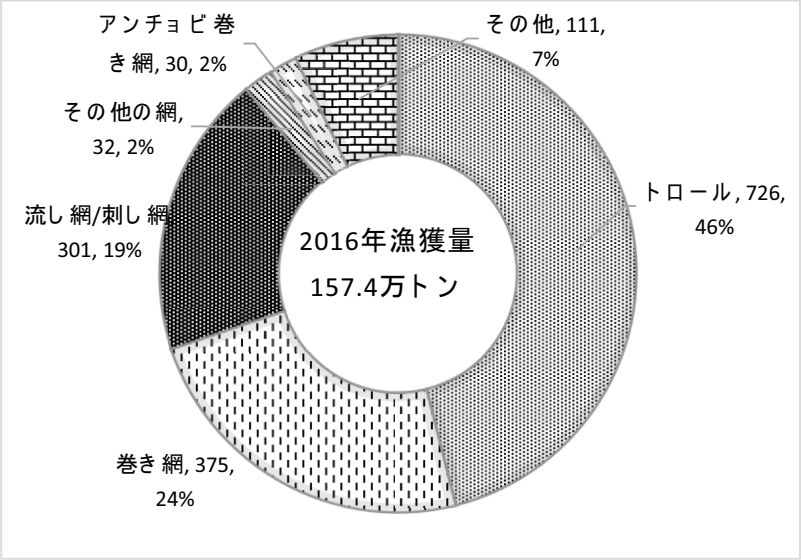
出所：Annual Fisheries Statistics 各年版、マレーシア水産局

漁業従事者は水産局に登録する必要がある。登録カードを持ち、漁業協会のメンバーになっているマレーシア人の漁業従事者を対象とした水産局の補助金制度がある。約 10 万人の漁業従事者の内、約 4.5 万人へ交付されている（約 4.5 万人が活発に漁を営んでいる者と理解できる）。補助金の交付の手続きを行っているのは、マレーシア漁業開発公社（Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia：LKIM）である。その他、政府プログラムの条件を満たした場合、ライフジャケット・GPS・Vessel Monitoring System 等への支援（一定の者には無償で配布）もある。

1.2.3　漁法・漁具

マレーシアの漁具別漁獲量をみると、トロールが最も多く全体の 46%、続いて巻き網が 24%となっている。

図 IV-10　漁具別漁獲量（2016 年）（単位：1,000 トン、%）



出所：Annual Fisheries Statistics 2016 年版、 マレーシア水産局

トロールが最も多い点は過去 10 年変化はないが、流し網/刺し網漁の漁獲量が 2007 年から 2016 年で約 2 倍となった。

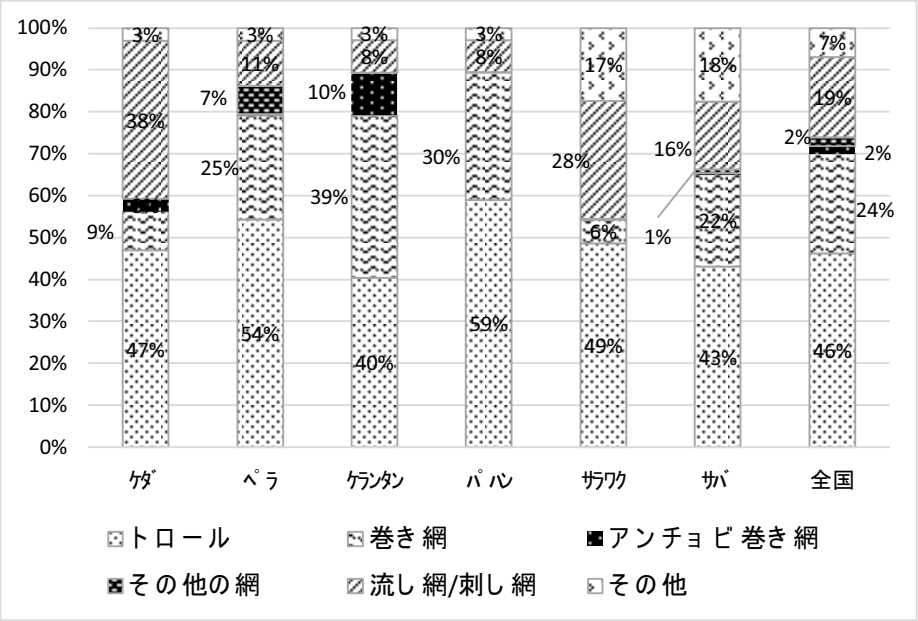
表 IV-10　漁具別漁獲量の推移（単位：1,000 トン）

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
トロール	741.7	705.6	703.8	718.2	661.8	706.1	659.3	685.5	655.5	726.4
巻き網	341.3	378.4	349.8	360.5	323.1	349.6	378.2	332.9	351.3	374.9
流し網/刺し網	148.8	153.8	165.4	187.0	228.7	229.1	256.8	251.1	296.2	300.7
その他の網	17.6	20.1	27.7	28.5	34.7	28.7	32.2	33.8	36.4	32.1
アンチョビ巻き網	12.3	15.0	11.7	12.9	11.3	11.1	10.2	11.5	15.6	29.5
その他	119.6	121.5	134.9	121.9	113.5	147.7	146.1	143.5	131.0	110.7

出所：Annual Fisheries Statistics 各年版, マレーシア水産局

主要 6 州の漁具別漁獲の特徴を見ると、6 州いずれもトロールによる漁獲量が最も多いが、ケランタン州は巻き網漁船の割合が他の州に比べて多く、ケダ州、サラワク州は流し網/刺し網の割合が他の州に比べて多い。

図 IV-4　主要 6 州の漁具別漁獲量の割合



出所：Annual Fisheries Statistics 2016 年版、マレーシア水産局

現在はトロール漁船による漁獲が多いものの、マレーシア政府は、今後は巻き網漁に力を入れ、トロール漁船を段階的に廃止する方向である。その一環として、2020 年からは Zone B でのトロール漁船の操業が禁止されることになっている。Zone B で操業している漁船の船主によると、2020 年以降は Zone C で操業するために漁船を 40GT 以上に改造しなければならない、という意見と、漁船は改造せずに Zone C での漁業ライセンスを取得できる、という異なる意見があった。

インタビューに応じたある船主は、2020 年以降、Zone B のライセンス更新ができなくなるが、同じ船のまま Zone C クラスのライセンスを取得し、Zone C の漁場で操業できると話していた。しかし、Zone B クラスの船の漁場は岸から 1 時間の距離だが、Zone C の漁場まで行くには 3 時間はかかり波も高いため、燃料代も嵩む。遠くまで行っても魚をいれるタンクが小さいため、頻繁に港に戻らなければならない。そのため、同社では、現状で Zone B クラスのトロール漁船を 2020 年以降に Zone C で操業させることには消極的であった。また、新たに Zone C クラスの船を建造するのはコストがかかる（木製で約 200 万リンギ（約 5,600 万円）、FRP 製で約 150 万リンギ（約 4,250 万円））とのことで、2020 年の Zone B クラスのトロール漁船の操業禁止措置への対処は非常に難しいとの話であった。

1.2.4 主な業界団体

【マレーシア漁業連盟（NELAYAN KEBANGSAAN MALAYSIA TULEN　- NEKMAT）】

NEKMAT は、マレーシアの法令で定められた協会（唯一の全国組織の協会）で、漁民の支援を行う組織。クアラルンプールに本部がある。NEKMAT の下部組織として、各州の漁民協会（13 カ所）、更にその下部組織として地域別漁業協会（全国 102 カ所）がある。

各協会はそれぞれ独立しており、各協会の会員 は漁民あるいは漁業関連事業従事者であり、地域別漁業協会の代表が、選挙により州協会の役員に選出される。

各協会は、事業を実施するために従業員を雇っている。一般に、各協会の従業員は総勢 8 人体制であり、そのうち 3 人は LKIM から派遣しているが協会で雇用している。NEKMAT 本部の職員数は約 200 名で、LKIM からの派遣は 1 名のみである。

このような組織体制は、日本の漁協（漁業協同組合）をモデルにしている。

NEKMAT の活動は以下のとおりである。

- セランゴール州プチョンに水産加工工場を持ち、主にイスラム教徒向けの水産加工品を生産。生産品目はフィッシュバーガー、ミートバーガー、チキンナゲット、フィッシュナゲット、すり身製品、クラッカーを製造販売している。生産能力は月産 30 トン。
- パハン州クアンタン、トレンガヌ州チェンデリン、ラブアンに製氷工場を持つ。
- 断熱材を施したアイスボックスを漁民に提供している。
- NEKMAT は割引価格燃料の 問屋指定を受けており、各漁業協会に卸している。漁業協会が各漁民に割引価格燃料を販売している。
- クアラルンプールのセラヤン卸売市場、ジョホール州ジョホールバルのパンダン卸売市場、セランゴール州ペラブハン・クランのクラン卸売市場を運営している。魚は地元及びインドネシアやタイなどの外国からの輸入。卸売り業者、小売業者から個人まで買いに来る。

NEKMAT の他にも、トロール協会、巻き網協会などがあり、それぞれ業界を代表して政府へ要望や意見を提出するなどの活動を行っている。

1.2.5 主要水産企業等

マレーシアでは数十隻の自社船隊を所有し、漁業に従事しているような大手水産会社は少ない。デスクリサーチ及び現地調査で判明したのは、上場企業 QL Resources グループだけであった。QL Resources については実際に会社を訪問した。

QL Resource 以外に該当する会社がないか調べるため、IOTC に登録しているマレーシア籍船、IHS Fairplay 社のデータベースに掲載されているマレーシア籍漁船を検索した。IOTC に登録しているマレーシア籍漁船の船主は 4 社あるが、ウェブサイトがあり会社概要や連絡先が判明したのはそのうち Kha Yang Marine Sdn Bhd のみであった。また、IHS Fairplay 社のデータベースにはマレーシア籍の漁船の船主 10 者（9 社及びマレーシア政府）が掲載されている。企業 9 社のうち 1 社は Kha Yang Marine Sdn Bhd で、残り 8 社についてはウェブサイトがなく、会社概要や連絡先は判明しなかった。

表 IV-11　IOTC、IHS から判明したマレーシアの漁船船主

会社名	IOTC 登録	IOTC 登録 漁船ﾀｲﾌﾟ	IHS Data	会社登記州
Fajar Arenaniaga Sdn Bhd	10 隻	延縄 10 隻	10 隻	ﾍﾟﾅﾝ
Kha Yang Marine Sdn Bhd	7 隻	延縄 6 隻 運搬船 1 隻	7 隻	ﾍﾟﾅﾝ
FLYMODE TECHNOLOGIES SDN. BHD	2 隻	延縄	0	ｾﾗﾝｺﾞｰﾙ
ASIA TANK TRADING (M) SDN. BHD.	1 隻	延縄	0	KL
Gelombang Utama Sdn Bhd	なし		2 隻	ｹﾗﾝﾀﾝ
Langkawi Tuna Corp	なし		1 隻	ｾﾗﾝｺﾞｰﾙ
Muvaz Transportation	なし		2 隻*	ｻﾊﾞ
ORIX Leasing Malaysia Bhd	なし		1 隻	KL
Peninsular Fisheries Sdn Bhd	なし		1 隻	ｾﾗﾝｺﾞｰﾙ
Giat Bumijaya Sdn Bhd	なし		1 隻	ｻﾗﾜｸ
PPES Marine Resources	なし		1 隻	NA
マレーシア政府	なし		1 隻	NA

注*：うち 1 隻はマレーシア船籍ではなく、セントビンセント及びグレナディーン諸島（カリブ海の島国）

出所：IOTC、IHS Fairplay 及びマレーシア企業登録局データより作成

これらの会社について調査した結果は以下のとおりである。

【Fajar Arenaniaga Sdn Bhd】

会社はペナン州ジョージタウンに登記されている。同社が IOTC に登録している漁船は表 IV-11 のとおり。

表 IV-12　　FAJAR ARENANIAGA SDN. BHD.の IOTC 登録船舶

船名	旗国	漁船ﾀｲﾌﾟ	全長 (m)	GT	建造造船所	建造国	建造年	ｴﾝｼﾞﾝﾒｰｶｰ
FAJAR 1	Malaysia	Longliners	29.00	108	Sen Koh	台湾	2001	三菱重工
FAJAR 11	Malaysia	Longliners	32.16	204	Higashi Kyushu Shipbuilding Co	日本	1984	三菱重工
FAJAR 13	Malaysia	Longliners	25.34	115	Shin Hsing Shipbuilding	台湾	1982	三菱重工
FAJAR 17	Malaysia	Longliners	25.82	115	Shin Hsing Shipbuilding	台湾	1982	三菱重工
FAJAR 2	Malaysia	Longliners	27.00	83	Shing Sheng Fa	台湾	1989	三菱重工
FAJAR 3	Malaysia	Longliners	36.85	199	Higashi Kyushu Shipbuilding Co		1983	三菱重工
FAJAR 6	Malaysia	Longliners	26.90	83	Shing Sheng Fa	台湾	1999	三菱重工
FAJAR 7	Malaysia	Longliners	26.70	70	社名不明	台湾	1999	三菱重工
FAJAR 8	Malaysia	Longliners	28.65	90	社名不明	台湾	2001	三菱重工
FAJAR 9	Malaysia	Longliners	30.10	88	Chien Fu Shipbuilding Co Ltd	台湾	2002	カミンズ

出所：IOTC ウェブサイト及び IHS Fairplay データベースより作成

【Kha Yang Marine Sdn Bhd】

マレーシアとモーリシャスで漁船を持ち、ビンナガマグロ、キハダマグロ、メバチマグロ、メカジキ、マヒマヒ、鰆、パラムツなどを漁獲し、主に冷凍にして販売、輸出している。本社はマレーシアのペナン島に立地。IOTC に登録されている同社所有の船舶は延縄漁船 6 隻、運搬船 1 隻である。また、IHS Fairplay 社のデータベースにも同じ 7 隻が掲載されており、建造造船所、建造年、エンジンメーカーなどの情報を得ることができた。

表 IV-13　Kha Yang Marine の IOTC 登録船

船名	旗国	漁船ﾀｲﾌﾟ	全長 (m)	GT	建造造船所	建造国	建造年	ｴﾝｼﾞﾝﾒｰｶｰ
Kha Yang 333	Malaysia	Cargo Freezer	64.85	1,153.0	ホンダ重工業	日本	1980	阪神
KHA YANG 1	Malaysia	Longliners	26.93	152.0	Shing Sheng Fa	台湾	2000	カミンズ
KHA YANG 3	Malaysia	Longliners	27.14	153.0	Shing Sheng Fa	台湾	2000	カミンズ
KHA YANG 35	Malaysia	Longliners	25.52	99.0	Shing Sheng Fa	台湾	2006	三菱重工
KHA YANG 5	Malaysia	Longliners	26.80	141.0	Shing Sheng Fa	台湾	2001	カミンズ
KHA YANG 7	Malaysia	Longliners	26.84	154.0	Shing Sheng Fa	台湾	1999	カミンズ
KHA YANG 9	Malaysia	Longliners	27.30	155.0	Shing Sheng Fa	台湾	1999	カミンズ

出所：IOTC ウェブサイト及び IHS Fairplay データベースより作成

Kha Yang Marine Sdn Bhd 連絡先は以下のとおりである。

Kha Yang Marine Sdn Bhd
URL　http://www.khayang.com/
本社　Kha Yang Marine Sdn. Bhd. 佳洋海业有限公司
住所　No 5, Lorong IKS Simpang Ampat-J,Taman IKS, 14100 Simpang Ampat, Seberang Perai Selatan, Pulau Pinang
電話　(+604) 568 1197 / 568 1198 / 568 1199
Fax　(+604) 568 1196
支店　Kha Yang Seafood Co. Ltd.
住所　MFD Business Centre, Freeport Zone 5, Mer Rouge Port Louis, Mauritius
電話　(+230) 206 2115 / 206 2122
Fax　(+230) 206 2116

【FLYMODE TECHNOLOGIES SDN. BHD】

登録住所はセランゴール州。延縄船 2 隻を IOTC に登録している。

表 IV-14　　Flymode Technologies の IOTC 登録船舶

船名	旗国	漁船タイプ	全長(m)	GT
BUAH MANGGIS 1	マレーシア	延縄	29.50	98
BUAH NAGA 1	マレーシア	延縄	30.00	95

出所：IOTC ウェブサイト

【ASIA TANK TRADING (M) SDN. BHD.】

登録住所はセランゴール州。延縄船 1 隻を IOTC に登録している。

表 IV-15　　Flymode Technologies の IOTC 登録船舶[60]

船名	旗国	漁船タイプ	全長(m)	GT
IBU WIRA 3	マレーシア	延縄	24.25	83

出所：IOTC ウェブサイト

【その他の IHS Fairplay 掲載会社】

IHS Fairplay のデータベースにマレーシア籍漁船オペレーターとして掲載されている Fajar Arenaniaga Sdn Bhd 及び Kha Yang Marine Sdn Bhd 以外のの 8 者（7 社+マレーシア政府）の漁船情報は表 IV-15 のとおりである。

表 IV-16　IHS Fairplay 掲載マレーシア籍漁船船主の所有漁船

船名	GT	建造造船所	建造国	建造年	ｴﾝｼﾞﾝﾒｰｶｰ
Gelombang Utama Sdn Bhd					
KT ANGSANA	487	Fuzhou Zhongyi Shipbuilding Co	中国	1998	住吉ﾏﾘﾝﾃﾞｨｰｾﾞﾙ
KT TANJUNG	626	Fuzhou Zhongyi Shipbuilding Co	中国	1994	新潟鉄工所
Giat Bumijaya Sdn Bhd					
GIAT MAJU	578	Shin Yang Shipyard Sdn Bhd	ﾏﾚｰｼｱ	2018	カミンズ
Langkawi Tuna Corp					
LANGKAWI TUNA 1	412	Metalcraft Construction	ｵｰｽﾄﾗﾘｱ	1974	ｷｬﾀﾋﾟﾗｰ
Malaysia Govt Fisheries					
K. L. PAUS	684	Malaysia Shipyard & Eng	ﾏﾚｰｼｱ	1992	ヤンマー
Muvaz Transportation					
NARCISSUS	313	カナサシ重工	日本	1969	新潟鉄工所
HSIANG CHANG*	318	Tokushima Fukuoka**	日本	1974	阪神内燃機
ORIX Leasing Malaysia Bhd					
TUNKU LAUT	146	Sersia Shipbuilding Factory	ｼﾝｶﾞﾎﾟｰﾙ	1979	Societe des Moteurs Baudouin SA - France
Peninsular Fisheries Sdn Bhd					
REEF EXPLORER	493	井筒造船所	日本	1979	新潟鉄工所
PPES Marine Resources					
CEMERLANG 3	157	Carrington Slipways Pty Ltd	ｵｰｽﾄﾗﾘｱ	1973	ｷｬﾀﾋﾟﾗｰ

注*　船籍はマレーシアではなくセントビンセント及びグレナディーン諸島（カリブ海の島国）

注**　データベース上の原文のまま記載。

出所：IHS Fairplay データベース

[60] この 2 社の船舶は IHS Fairplay のデータベースに掲載がなく、建造造船所、建造国、建造年、エンジンメーカーは把握できなかった。

次に、IOTC の公表データや IHS Fairplay のデータベースに掲載されていないが、現地調査時に訪問した 5 つの漁業会社を以下に紹介する。

【QL Resource Bhd】

1987 年設立の食品企業。クアラルンプール株式市場に上場しており、2017 年のグループ売上は 30 億リンギ（約 820 億円）。水産品だけでなく、養鶏、飼料、パーム油ビジネスも手掛け、サバ州、インドネシアの東カリマンタンにパーム椰子のプランテーションを持つ。水産加工分野ではすり身、すり身製品、魚粉を製造している。QL Resources グループ全体の従業員数は、インドネシア、ベトナムを含み 12,000 人。水産関連事業では 4,000 人を雇用する。

自社船隊を持ち漁業を行っているのは、ジョホール州東海岸のエンダウ市にある QL Endau Marine Products Sdn Bhd で、従業員は約 1,000 人。同社では 26 隻の巻き網漁船を所有しており、船の平均サイズは 100GT である。東マレーシアのコタキナバルのグループ会社でも 20 隻のトロール漁船を所有する。西海岸ペラ州のフタン・メリンタンにはかまぼこの材料などの製造工場があるが、漁船は所有せず、原料の魚は外部から調達している。

表 IV-17　QL Endau Marine Products Sdn Bhd の事業概要

所有漁船	Zone C2 ライセンスの巻き網漁船 26 隻を所有。平均サイズは 100GT で、チェンガル[61]というマレーシアの木で建造された木製漁船である。チェンガルは硬くて丈夫なため船に適している。 建造したのは西海岸ペラ州フタン・メリンタンの造船所。 以前はトロール漁船を持っていたが、規制の対象になりつつあるため、過去 10 年で巻き網漁船に変更した。
水揚げ場	工場隣接地に水揚げ場あり。自社専用。 多い時には 1 日 200 トンの水揚げ量がある。
漁船搭載機器	レーダー、AIS、ソナー、VMS
製造設備	7,000 トンの冷凍設備 すり身の加工設備 工場敷地は 12 エーカーで、魚粉は年産 3 万トン、すり身は年産 7,000 トン、オトシミ[62]は年産 3,000 トン[63]
原料調達	自社船舶で漁獲する魚 地元及び輸入水産物
販売先	すり身原料は日本にも輸出。 生鮮魚はクアラルンプールのセラヤン卸売市場の他、トレンガヌ州、ジョホール州の卸売市場及びシンガポールで販売。

出所：インタビュー及び QL Endau Marine Products ウェブサイト

現在の所有船は木製だが、同社では今後、鋼製漁船の調達を検討しており、中国の造船所を訪問した。中国の造船所は日本の漁船より小さいタイプの巻き網漁船を提案している。中国の漁船の品質は上がってきており、中国から漁船の図面を購入し、マレーシア（サラワク州のシブ市）で建造することを考えている。船のサイズは 21～30 メートルのものを検討している。

[61] Chengal
[62] すり身の一種。マレーシア国内で生産される魚ソーセージや魚クラッカーの原料として使われる。
[63] 同社ウェブサイトより

		
QL ENDAU の水揚げ場 （全景(社内掲示の写真より)）	QL ENDAU の水揚げ場 （左は Zone C2 巻き網漁船）	魚の仕分け風景
		
巻き網漁船のブリッジ （船長はタイ人）	巻き網漁船の機関室 （エンジンは COMMINS）	魚艙内の様子

QL Resources 本社及び水産関連子会社のうち、ウェブサイトから連絡先がわかるものは以下のとおりである。

QL Resources Bhd
住所　16A, Jalan Astaka U8/83 Bukit Jelutong, 40150 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan
電話　+603 7801 2288
FAX　+603 7801 2222
URL　http://ql.com.my/

QL Endau Marine Products Sdn Bhd
住所　11, Jalan Merlimau, 86900 Endau, Johor, Malaysia
電話　+607 794 3814 / +607 794 4087
Fax　+607 794 4088
URL　http://www.qlendau.com.my/

QL Marine Products Sdn. Bhd
住所　Kampung Bolong, Tuaran, P. O. Box 502, 89208 Tuaran, Sabah, Malaysia.
電話　+60 88 791 833/ 791 866
Fax　+6088 791 822/ 787 166
URL　https://www.qlmp.com.my/

【Leng Wah Marine Seafood Sdn Bhd 】

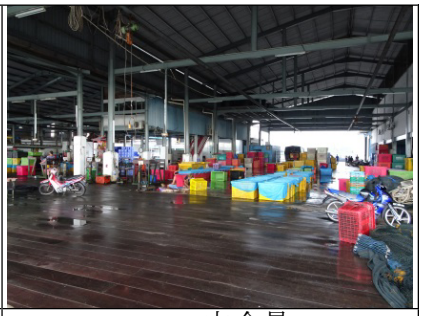
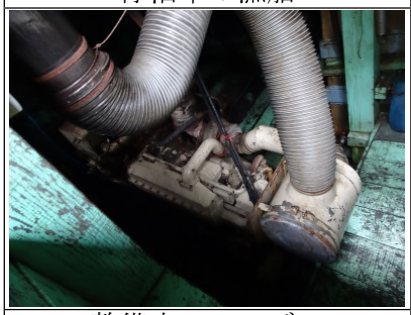
フタン・メリンタンに魚の冷凍施設を持つ。東海岸のクアンタンにある合弁会社で、巻き網漁船を運航している。フタン・メリンタンでは 2010 年までは 10 隻の漁船を持っていたが、インドネシア海域に近づいてしまった際にインドネシア政府から退去するように求められ、インドネシアと隣接する海域での漁は危険だと感じ、8 年前に漁獲事業からは撤退して冷凍販売事業に転換した。地元で調達した水産物や輸入した水産物を生鮮のままあるいは冷凍して販売している。水産加工は行わない。ペラ州のフタン・メリンタンとゴペンに冷凍施

設があり、フタン・メリンタンで冷凍したものは QL Resources に販売、ゴペンでは川魚を冷凍している。
　輸入しているのはイカ、イカの卵などで、コンテナで輸入し、地元市場に販売している。また地元で調達したリボンフィッシュ、イカ[64]などを中国などに輸出している。
　従業員は 40 人ほどで、オフィス勤務は 10 人。現場スタッフにはネパール人、ベトナム人、インドネシア人などの外国人も雇用している。

Leng Wah Marine Sdn. Bhd.連絡先

Address	Lot 9131, Jalan Tepi Sungai, 36400 Hutan Melintang, Perak Darul Ridzuan, Malaysia.
Mobile	(+60)12-4748866
E-mail	lengwahmarine@yahoo.com
URL	http://lengwahmarine.webs.com/

【Perikanan Yong Tat Sdn Bhd】
　自社船と水揚げ場を持つが、水揚げ場には他社の船も水揚げに来る。自社所有船舶は木製漁船とのことであったが、インタビュー対応者は隻数、船の大きさ、タイプなどの情報を持ち合わせていなかった。
　水揚げにくる船は主に 40GT 以上で Zone C の漁業ライセンスを持った船である。水揚げ場の使用料は徴収せず、水揚げされる魚はすべて買い取っている。水揚げされる魚の 8%程度は頭と内臓をとって冷凍し、QL Resources 社に販売している。それ以外は卸売市場に生鮮で販売している。
　従業員数は 25 人でそのうちオフィス勤務が 5 名。外国人作業員はインドネシア人を雇用している。

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>停泊中の漁船</td><td>停泊中の漁船</td><td>JETTY 内全景</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>整備中のエンジン
（停泊中の漁船内）</td><td>JETTY 内に設置されている無線機器（各漁船との通信連絡用）</td><td>JETTY の一角にある
舶用機器の整備・保管場</td></tr>
</table>

[64] 輸入しているイカと輸出しているイカは種類が異なる。

【Sin Thuan Kee Sdn Bhd】

自社船舶と水揚げ場を持つ。自社船、他社船が水揚げしているが、水揚げ量は自社船の方が多い。他社船の水揚げは、すべて買い取っている。選別して生鮮で問屋に卸したり、量が多ければ頭と内臓をとり、種類ごとに仕分けをして冷凍で保存する。冷凍魚は中国、タイ、インドネシアにコンテナで輸出することもある。

1987 年頃に現社長の父親が創業。最初は水揚げ場を運営し、他社船が水揚げした魚を買って卸していたが、他社船からの仕入れだけでは価格が安定しないため、1997 年頃に現社長が引き継いでから自社船を持つようになった。自社船は 13 隻で、すべて新造でマレーシアで建造した。そのうち 2 隻は 2007 年頃にサバ州で建造した FRP 製漁船である。13 隻の内訳は 34 トンの Zone B ライセンス漁船が 3 隻、69 トンの Zone C ライセンス漁船が 9 隻、100 トンの Zone C2 ライセンス漁船が 1 隻。FRP 製の 2 隻は Zone C2 と Zone C が 1 隻ずつである。Zone C ライセンス漁船のうち 2 隻と Zone C2 ライセンス漁船 1 隻が巻き網漁船で、残りはトロール漁船である。自社船のエンジンはすべて米国ブランドのカミンズ製を使っている。

同社からは、サバ州の FRP 製漁船は軽すぎて、波にあたると船と網が振動して魚がとれない、という話があった。サバ州では網に金属をつけているので、軽い FRP 製漁船でも問題がないという。フタン・メリンタンの造船所で FRP 製漁船を建造しているところは、セメントをバラストに用いて船の重量を増やしているとのことである。2007 年当時は FRP 製漁船が建造できるのはサバ州だけだった。フタン・メリンタンで FRP 製漁船の建造がはじまったのは、ここ 5 年程である。



停泊中の漁船



停泊中の漁船



JETTY 内全景

【Kin Heng Fishery 】

フタン・メリンタン地区の漁民協会会長の会社。所有船舶は 7 隻で、全て木製漁船である。内訳は Zone C クラスが 1 隻、Zone B クラスが 4 隻、Zone A クラスが 2 隻。Zone B クラスの漁船は 24GT と 35GT で、岸から 1 時間、5 海里までの水域を漁場にしている。水揚げ場はフタン・メリンタンから約 1 時間のバガン・ダトク地区にある。水揚げ場には自社船の他、他社の船 4 隻が水揚げしている。他社船の魚は買い取らず、1 キロあたり 40 セントの水揚げ料を徴収している。

水揚げ場で魚を仕分けし、多くはクアラルンプールのセラヤン卸売市場に持っていく。バガン・ダトクの地元で販売する量は少なく、多くはフタン・メリンタンに一度運んでからクアラルンプールのセラヤン卸売市場に持っていく。フタン・メリンタンまでの輸送費は Kin Heng Fishery で負担し、フタン・メリンタンからセラヤンまでの輸送費用は問屋が負担する。一部、すり身の原料となる魚を QL Resources 社に直接販売している。

Zone B クラスの漁船 3 隻に VMS を設置した。水産局から払い戻しがあることになっているが、まだ払い戻しはない。Zone C クラスの船への VMS 設置は義務なので、次の更新までに設置する予定。VMS の費用は 4,800 リンギ（約 14 万円）とのことであった。

		
Kin Hen Fishery Jetty	隣接する JETTY の荷役機器	周辺の漁船溜り

1.2.6 主な漁港

<u>マレーシア漁業開発公社（LKIM） の漁港</u>

マレーシアの漁港には政府機関であるマレーシア漁業開発公社（Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia：LKIM）が整備する漁港と、民間が整備運営する漁港がある。LKIM の漁港には規模別に、Jetty（小規模）、Mini Kompleks（中規模）、Kompleks（大規模）がある。民間の漁港の数は把握されていないが、LKIM の漁港の数は表 IV-17 のとおりである。

表 IV-18　　LKIM 漁港の数

Jetty	342
Mini Komleks	40
Kompleks	5

出所：インタビュー

規模の大きい漁港 5 つはペルリス、クアラ・ケダ、トク・バリ、クアンタン、タンジュン・マニスに立地している。この中で最大規模のものはトク・バリ漁港である。

図 IV-5　LKIM の 5 つの漁港コンプレクスの立地場所



出所：インタビューより作成

マレー半島西海岸は、インドネシアのスマトラ島が近接していることもあり、近海での漁業が多く、小規模の Jetty が多い。マレー半島の東海岸では中規模の Mini Kompleks が多い。インタビューによると、QL Resources 社などの民間漁業会社は自社で水揚げ場を持っていることが多く、マレーシアの水揚げ量全体のうち、LKIM の漁港に水揚げされるのは 15%程度とのことであった。

民間の漁港が多い中、LKIM では漁港の利用を促進するため補助金を出している。その一環として、漁船が LKIM の漁港で水揚げすると、1 キログラムあたり 10 セントの補助金が支

払われる[65]。深海漁業を促進するため、2011 年 6 月 1 日からは Zone C2 ライセンスの漁船については、補助金額が 1 キログラムあたり 20 セントに上乗せされた。

また、LKIM は NEMAT を通じて割引価格の燃料を漁民に提供している。Zone A、B、 C のライセンスの漁船は、LKIM の漁港、民間の漁港いずれに水揚げしても割引価格の燃料を購入することができる。Zone C2 ライセンスの漁船は燃料補助の対象にはならない。[66]

LKIM が整備するのは LKIM が運営管理する漁港だが、民間企業が新たに建設する場合にも LKIM が関与する。漁港の建設を承認するのは州政府の役割だが、通常、州政府は LKIM にコメントを求める。同地区に十分な漁港がある場合、LKIM が新規漁港の建設に否定的なコメントを出せば、州政府が承認しないこともある。また、州政府の認可がおり、建設が終了して操業を始める際には、LKIM から操業許可を取得する必要がある。

LKIM の役割

LKIM は農業・農業関連産業省の傘下の政府機関で、漁港の整備・漁港の整備・管理を行っている他、漁民関連会社の開発支援及び漁民の生活水準の向上を目的とした次のような取り組みを実施している。

- 漁民への補助金交付。具体的には割引価格の燃料提供、生活費の補助月額 300 リンギ（約 8,500 円）の交付など。交付対象者はマレーシア人で漁業協会のメンバー[67]。
- 漁業従事者による新規事業への支援。例えばアグロツーリズム、レストランなどの新規事業を漁業従事者が開始する際に、資金を拠出するのではなく、レストランの建設、機械の購入などを支援する。漁民の職業転換を図っているわけではなく、全般的な所得向上を目的としたもの。
- 魚市場の建設と運営。仲買業者を介さない漁師マーケットの開発（仲買業者が漁港で買い付ける形態が基本的な流れである）。
- 国内及び海外での水産物展示会への参加。海外展示会ではマレーシアブースを出し、マレーシアの企業を出展を支援。LKIM がブース費用を負担し、各社は参加渡航費を負担する。日本の水産業展示会の他、ブラッセル、大連、上海、ドバイの展示会にも出展した。
- 漁業従事者に対する漁船の修理方法の研修を実施。講師は水産局から招き、漁業従事者が新しいスキルを取得することを支援。

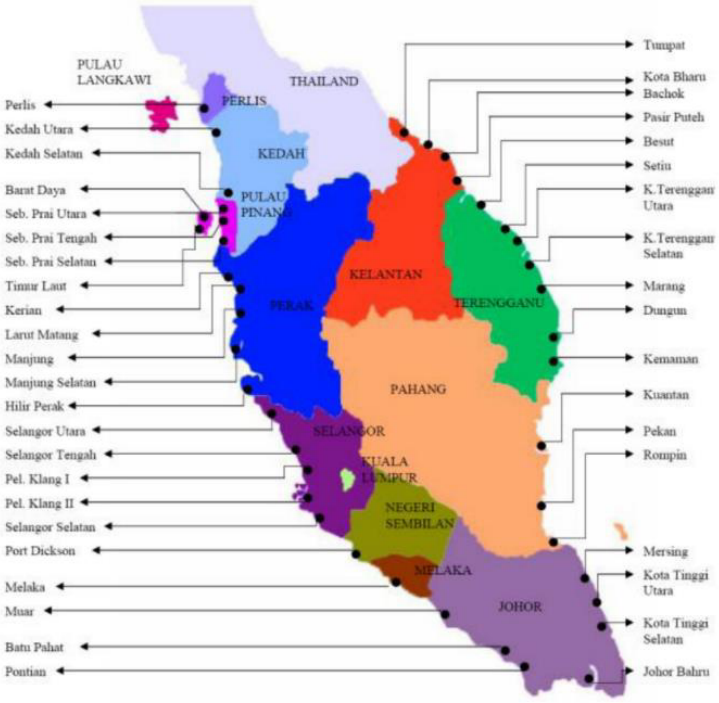
この他、LKIM の役割には輸出入ライセンスの発行と卸し売りライセンスの発行が含まれる。

また、マレーシアでは各州をいくつかの漁業区域に分類し、漁獲量や漁船数は、漁港別ではなく漁業区域別の統計として発表しているが、漁業区域は図 IV-13 のとおりである。

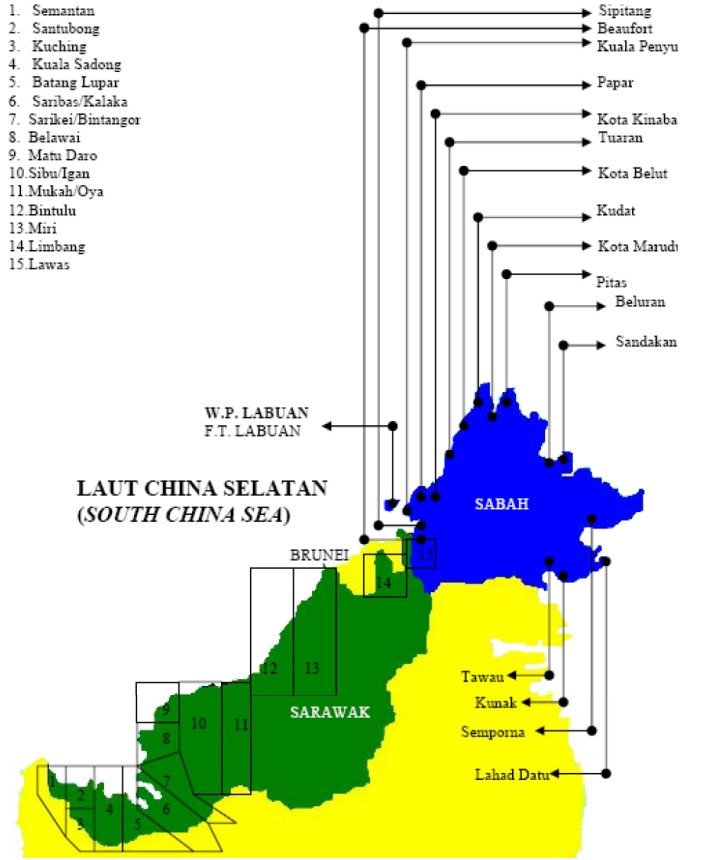
[65] ただし上限額が、Zone ごとに決まっている。
[66] The Stat Online 13 May 2011
[67] 協会のメンバーになるかならないかは任意だが、補助をもらうにはメンバーである必要がある。

図 IV-6 マレーシアの漁業区域

マレー半島



東マレーシア



出所：IOTC レポート 2013 年

漁業区域別の漁船数をみると、漁船数上位 10 区域の漁船数合計は全体の 23%で、漁船は各地に散らばっていることがわかる。一方、70GT 以上の漁船に限ると、上位 10 位までの漁

業区域の 70GT 以上の漁船数は 584 隻で全体の 66%を占め、大型の漁船の母港がある漁業区域は集中していることがわかる。漁船全体でも、70GT の漁船限定でも上位 10 位に入っているのはケダ州のランカウイとケダ・セラタン、ペラ州のヒリール・ペラである。

表 IV-19　漁船数上位 10 位の漁業区域

漁船数上位 10 位の漁業区域

	州	漁業区域	漁船数
1	ケダ州	ランカウイ	1,992
2	ケダ州	ｹﾀﾞ･ｾﾗﾀﾝ	1,635
3	ケダ州	ｹﾀﾞ･ｳﾀﾏ	1,521
4	ｾﾗﾝｺﾞｰﾙ州	ｾﾗﾝｺﾞｰﾙ・ｳﾀﾏ	1,221
5	サラワク州	サンツボン	1,053
6	サラワク州	マツ・ダロ	1,052
7	ペラ州	ﾋﾘｰﾙ・ﾍﾟﾗ	955
8	ペルリス州	クアラペルリス	949
9	ペナン州	ﾊﾞﾗ･ﾀﾞﾗ/ﾍﾟﾅﾝ	912
10	マラッカ州	マラッカ	896
		その他	41,004
	合計		53,190

70GT 以上の漁船数上位 10 位の漁業区域

	州	漁業区域	漁船数
1	ｹﾀﾝﾀﾝ州	ﾊﾞｼｮｸ・ﾊﾟｼｰﾙﾌﾟﾃｨ	181
2	ペラ州	ﾋﾘｰﾙ・ﾍﾟﾗ	104
3	ｼﾞｮﾎｰﾙ州	メルシン	80
4	ケダ州	ランカウイ	42
5	パハン州	クアンタン	42
6	ペラ州	ﾗｳﾄ･ﾏﾀﾝ	38
7	パハン州	ｸｱﾗ･ﾛﾝﾋﾞﾝ	33
8	ﾍﾟﾙﾘｽ州	ｸｱﾗﾍﾟﾙﾘｽ	29
9	ケダ州	ｹﾀﾞ･ｾﾗﾀﾝ	18
10	ﾄﾚﾝｶﾞﾇ州	ｸｱﾗﾄﾚﾝｶﾞﾇ・ｾﾗﾀﾝ	17
		その他	295
	合計		879

出所：Annual Fisheries Statistics 2016 年版, マレーシア水産局

訪問した LKIM 漁港について

【Kompleks LKIM Kuala Selangor 漁港の概要】

2016 年に完成した小規模漁港（Mini Komplex）。Zone C クラスの漁船利用を見込んだ計画・設計であり、周辺地域の漁船は主として Zone A クラスの小型漁船であることから、現状ではほとんど利用されていない。この漁港における潮位差は、9 月の大潮時で 2.6 メートルある。建物には LKIM に加え、地域の漁業協会である PNKKS と燃料販売会社が立地している。

なお、 Kompleks LKIM Kuala Selangor との比較のため、漁港周辺漁村を訪問し、小型漁船や桟橋の様子を写真に収めたので参考のため掲載する。

Kompleks LKIM Kuala Selangor 漁港の写真



オフィス外観



岸壁前面



荷揚げクレーン



漁業者等の事務所（2 階）

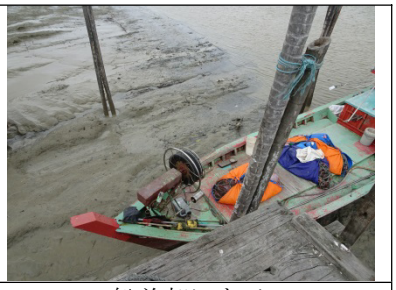


荷捌機材（魚選別台）



貯氷庫及び砕氷機

Kompleks LKIM Kuala Selangor 漁港周辺漁村の写真（参考）

<table>
<tr><td></td><td>
</td><td></td></tr>
<tr><td>A クラスの漁船</td><td>船体番号（左の写真のアップ）
（SLF はセランゴール州の意味）</td><td>船首部にある
網巻き上げ装置</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>漁船・簡素な桟橋</td><td>漁船・簡素な桟橋</td><td>A クラスの漁船</td></tr>
</table>

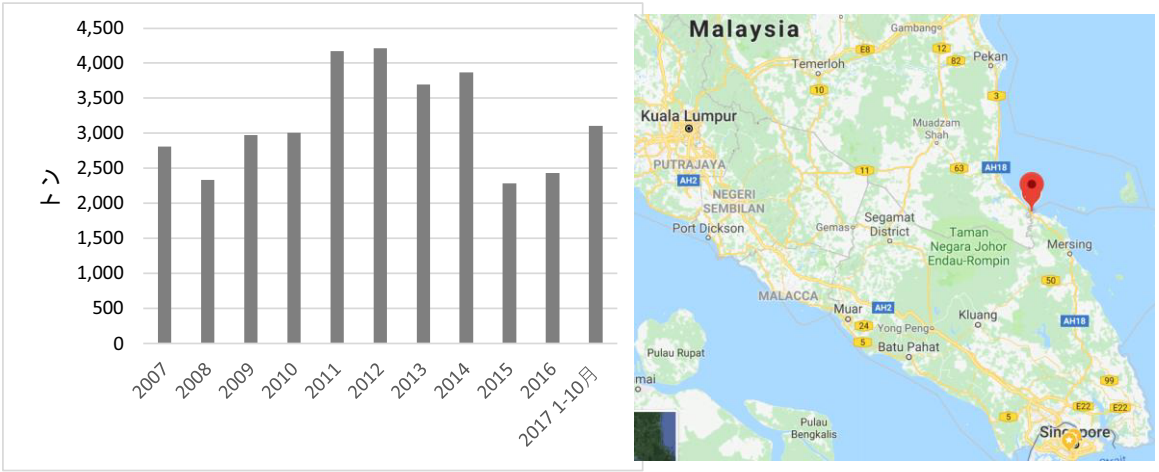
【LKIM Endau 】

ジョホール州の東海岸側の最北に立地している。1997 年に建設を開始し、2002 年に第 1 期、2004 年に第 2 期工事が終わり、2005 年 6 月に今の形が完成した。総面積は 21 エーカー。水揚げ埠頭は 150 メートルあり、一度に 4～5 隻が接岸できる。クレーンが 16 台、フォークリフトが 2 台、破氷機械が 3 台ある。

2010 年までは LKIM が運営していたが、2010 年から漁民協会に運営を委託している。LKIM からの出向者が協会のマネージャーとして業務にあたっている。

2015 年、2016 年の水揚げ量はそれぞれ 2,281 トン、2,434 トンと 2012 年の 4,211 トンに比べて大幅に減少したが、2017 年には 1～10 月で 3,108 トンに増加した。水揚げ量データは LKIM Endau の水揚げ量で、周辺の民間の水揚げ量は含まれない。

図 IV-7 LKIM Endau の水揚げ量と LKIM Endau の立地



出所：LKIM Endau から入手した資料及び Google Map より作成

		
LKIM Endau（全景）	停泊中の漁船	停泊中の漁船
		
整備中の漁網（訪問時）	施設内にある燃料タンク	施設内の燃料供給施設

なお、今回の現地調査ではペラ州のフタン・メリンタンも訪問したが、フタン・メリンタンには LKIM の漁港はない。LKIM が設立されたのは 1970 年代だが、フタン・メリンタンでは 1950～60 年代に既に民間による漁港が数多く開発され、LKIM が新たに漁港を建設する適した土地がなかったためである。

1.3 水産業振興に係る政策

1.3.1 基本政策

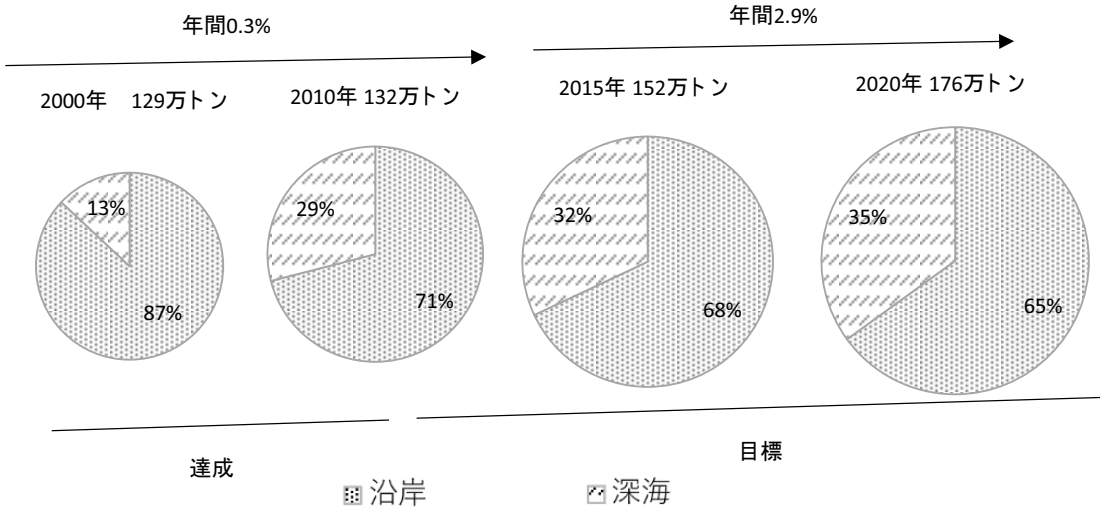
漁業関連の政策については、①マレーシア国全体の計画、②農業食品政策、③各組織の施策がある。農業食品政策は農業・農業関連産業省が中心となって政策を定め、下部組織はこれに沿った形で個別の政策を進めている。現在の農業食品政策は 2011 年から 2020 年までの目標や施策を定めたもので、その第 4 章で漁業についての政策が定められている。また、この大枠の政策に沿って、水産局の戦略計画、漁獲漁業の戦略計画（2015-2020）、漁業能力管理のための国家計画（2015-2020）、IUU 漁業対策国家計画が発表されている。

【農業食品政策】

マレーシアでは、沿岸の水産資源が減少するなか、深海漁業による漁獲を増やすことが喫緊の課題となっている。農業食品政策の第 4 章に持続可能な漁獲漁業への転換と近代化の政策が書かれている。その中で、水産物の需要は年率 3.9%の伸びを示し、2010 年の 130 万トンから 2020 年には 190 万トンに達すると予想されている。1 人当たりの魚消費量も同期間、年間 46 キログラムから 55 キログラムに増加し、漁獲量は 2010 年の 132 万トンから 2020 年には 176 万トンに増加すると見込まれている。また、深海漁業が漁獲漁業に占める割合を 2020 年には 35%に高めること、漁獲量にして 2020 年には 62 万トンとすることが目標となっている。

しかし、2016 年の実績で漁獲量は約 158 万トン、深海漁業の占める割合は 24%であり、本政策の 2015 年目標であった漁獲量 152 万トンは達成しているものの、深海漁業の占める割合 32%は達成できていない。

図 IV-85　沿岸漁業と深海漁業による漁獲量の実績と見込み（2000 年から 2020 年）



出所：農業食品政策

農業食品政策では、マレーシアの漁業は、漁獲技術の近代化、水揚げインフラの改良、漁民の能力の安定化、水揚げ場と水産物取扱の国際基準の適用、及び持続的な水産物管理に着目して業界を再編する必要があると位置付けている。

漁獲漁業を近代化し変換していくための戦略としては次の 5 点が掲げられている。

(1) 効率的な持続可能な漁獲漁業セクターの発展
- 環境保護、環境にやさしい漁具の利用、生態系の基づいた資源管理、人工サンゴ礁の設置、漁業禁止区域と漁業禁止時期などの決定。
- 「責任ある漁業のための行動規範[68]」、「IUU 漁業対策のための旗国基準合意[69]」、EU 規則 1005/2008[70]などの国際的な取り決めへの準拠
- マレー半島に絶滅危機魚種を保護するための養殖場所を 15 カ所設置
- 地域社会に基づいた養殖の資源管理
- 海洋資源管理の再構築、地域社会に基づいた資源管理プログラムの策定
- 標準的な養殖管理を立ち上げ
- 国際基準に基づく漁獲の処理、輸送、マーケティング、衛生、品質管理など（食品用の容器、衛生的な製氷所、梱包とラベルなどを含む）

(2) 漁業インフラの強化

予測される水揚げ量に見合うように水揚げ施設を充実させるとともに、マーケティング計画を策定する。ケランタン州のトク・バリとサバ州のサンダカンの水揚げ施設と市場を拡充し、ペラ州のフタン・メリンタン、サラワク州のカンポン・タンジュンバコにも新たな水揚げ場を設立することになっており、カンポン・タンジュンバコでは建設が開始されている[71]。これ以外の既存の水揚げ場でも水揚げ設備、市場、冷蔵冷凍施設、製氷工場、水やディーゼル供給設備を改良する。

[68] 乱獲防止、科学的根拠に基づく資源保護、環境負荷の低い漁具の選定、旗国船に対する管理、安全・健康・公正の漁業労働環境を守ることなどが定められている。
[69] 各国に IUU 対策の導入を求めるもの。寄港する外国漁船に対する検査、積み替えの記録、漁獲証明書などについて規定。
[70] EU の IUU 漁業規制。商業漁業に従事する全ての漁船が対象。IUU 漁業を起源とする水産物が EU 域内に入域することを防止、抑止、廃絶することを目的に、2010 年 1 月から全面的に施行。EU 加盟国による寄港国管理の強化、輸入水産製品に対する漁獲証明スキームの導入などを規定。
[71] https://www.nst.com.my/news/nation/2017/10/293963/special-perks-catches-tanjong-bako-fishing-jetty

(3) 沿岸漁業の再編
沿岸の水産資源の枯渇を防ぐために、ゾーニングを再編し、漁業従事者による水産資源管理を支援する。伝統的な漁業に従事する漁業従事者は、より海岸から遠い地域で漁業ができるように、近代的な漁具、近代的な船を利用する必要がある。漁業従事者に対して、管理、起業、技術面での研修を行う。また漁業従事者に対して、釣りレジャー、水産加工品、水産品の流通、養殖などより利益率の高い活動にも参入するよう促す。

(4) 深海漁業の人材育成
深海漁業の人材育成のため、漁労長や船員の能力を高めるためのトレーニングを実施する。トレーニングでは持続可能な漁獲技術や国際的漁業規則への準拠などを教え、持続可能な漁業を啓蒙する。

(5) 水産局と LKIM の機能の修正
水産局と LKIM の役割分担を明確化し、水産局は漁業の川上分野を管轄し、LKIM は加工販売など川下分野を管轄することになった。なお、関係者へのインタビューでは、両者の大まかな役割分担を一言で説明するならば、水産局は海上部分（例えば、漁船、船員の許可等）、LKIM は陸上部分（例えば、輸出入の許可等）を管轄しているとの話であった。

【水産局の戦略計画】[72]

水産局の戦略計画には、①ライセンス政策、MCS（モニタリング、コントロール、サーベイランス）プログラム、漁業登録、内面漁業の管理を、国際的な方法に沿って、責任ある、かつ、一貫性のある方法で実施し、持続可能な漁業を達成すること、②1985 年漁業法と規則の執行を強化し、すべての漁業活動が法律に基づいて行われるように計画調整すること、③IUU 漁業対策にコミットすること、などが盛り込まれている。

【漁獲漁業の戦略計画】[73]

MCS を強化すること、法の執行と啓蒙活動を通じて水産資源の保護と復活を図ること、他の法執行機関と協力して相乗効果を目指すことが盛り込まれている。

【マレーシアの漁業能力管理のための国家計画 2（NPOA2）】

2007-2010 年の計画として策定された国家計画 1 の修正版として策定されたもので、効率的、公平で透明性の高い漁業管理を目指すための計画である。これによると、マレーシアの漁業が抱える課題として、下記が挙げられている。

1. 乱獲
2. 漁獲能力過大（over capacity）
3. 水産資源のデータが適切に改訂されていない
4. 漁具仕様の書類不備
5. モニタリング及び監視能力不足
6. 社会における認識不足
7. 法制度が現在の政策に合致していない
8. 外国人船員
9. インセンティブ
10. 保護と管理に対する政治的意欲の欠如
11. 漁業禁止区への国内船舶の接近
12. 外国漁船の接近

[72] South East Asian Fisheries Development Center（SEAFEC: 東南アジア漁業開発センター）の資料より。マレーシア水産局から原本を入手することはできなかった。
[73] SEAFDEC の資料より。マレーシア水産局から原本を入手することはできなかった。

これらの課題に対処するため、NPOA2 では、次の 3 つを戦略としている。

1．効果的な保全対策を導入する
2．モニタリングと監視の能力を高める
3．啓蒙活動により一般の意識を高める

具体的には次のような対策を行動計画に盛り込んでいる。

表 IV-20　　NPOA2 の行動計画

	課題	対策
1)効果的な保全対策を導入する		
1.	乱獲	漁業禁止地区の設定 漁業禁止期間の設定 ゾーニングの改訂（西海岸は改訂済、東海岸、東ﾏﾚｰｼｱは検討中） 漁業割り当ての導入
2.	漁獲能力過大（over capacity）	沿岸部での新規漁業ﾗｲｾﾝｽ発行停止 漁獲能力の定期的な査定 漁業努力を最大維持可能漁獲量（Minimum Sustainable Yield ：MSY）に合わせる 水産資源の状況のモニタリング 活動していない漁船のライセンス停止 Zone C2 の中でも乱獲されている漁業区域の漁船を漁獲余地のある漁業区域に移す 漁民の職業転換促進
3.	水産資源のデータが適切に改訂されていない	定期的に水産資源モニタリングを行う
4.	漁具仕様の書類不備	漁具ライセンスに漁具仕様を盛り込む 漁具仕様をライセンス発行の条件とする
5.	管理・対策によるインパクトの査定欠如	インパクト査定を実施する
6.	支援	政府補助を受けているが漁獲量が低い漁船あるいはあまり活動をしていない漁船の査定を行う
2)モニタリングと監視の能力を高める		
1.	モニタリングと監視の能力が不十分	モニタリング監視を行うための機械、人員、資金を入手する スタッフのスキル、能力を高める
2	漁業禁止区への国内船舶の接近	監視活動と漁業禁止区への接近を報告するための関係者の参加のためのメカニズムを強化する パトロールを増やしてモニタリングと監視を強化する モバイル・トラッキングユニットを商業漁船に装備 VMS の設置を法制化する 関係者からの苦情処理とコミュニケーションを改善する
3	外国漁船の接近	定期的な監視を行う 法執行機関同士の調整を強化する 連邦政府、地方政府間の協力を強化する
3)啓蒙活動により一般の意識を高める		
1	社会における認識不足	すべてのランクの政府機関従業員の能力強化を行う（最低年１回のリーダーシップトレーニング） 関係者間の調整を強化する ｺﾐｭﾆﾃｨｰにおけるｽｷﾙﾄﾚｰﾆﾝｷﾞや開発ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを促進する 持続可能な漁業について社会の認識を高めるプログラムを実施する
2	保護と管理に対する政治的意欲の欠如	政治家と定期的な会合を持つ 十分で最新の情報を提供する

出所：NPOA2、マレーシア水産局

1.3.2 基本政策の実施状況

沿岸漁業の水産資源が減少するなか、マレーシアでは深海漁業を奨励している。水産局は30海里以遠での漁業は促進したいとしており、対象はインド洋やサバ州沖での巻き網漁、マグロ漁である。しかし限られた財源のなか、深海漁業促進に特化した奨励策（補助金等のインセンティブ）は特にない。

一方、沿岸海域での漁業を減らすため、①Zone Bクラスの漁船のトロール漁の禁止（2020年より）、 ②Zone A、B、Cクラスの漁船に対する新規ライセンス発行を停止[74]などが導入されている。

また、政策を決定するための情報収集のため、Fish Stock Surveyを実施し、水産資源の状況を調べて管理に利用している。海洋資源の現状を調べるために調査船として、日本建造のFRP製漁船を２隻持っていたが廃船となった。現在、マレーシア国内の造船所で30メートルの鋼製の調査船を建造中である。

2. マレーシアの漁船の構造・設備の概要

2.1 漁船の登録及び検査

マレーシアでは漁船の登録は、東マレーシアのサバ州を除く州では水産局が管轄し、サバ州ではサバ州政府が管轄している。東マレーシアのサラワク州は、海面漁業は水産局が管轄しているが、内面漁業はサラワク州独自の法律がある。500GT以上の船舶は海事局で登録を行う[75]。

マレー半島は1957年に独立したが、サバ、サラワク州は1963年にマレーシアに加わった。サバ州、サラワク州では、マレーシアへ加わる際の協議に基づき他の州よりも広い立法権限が認められている[76]。

漁船の検査については、Zone C以上の船は、水産局のエンジニアリング部、ライセンス部、地方オフィスの3人で行う。地方オフィスの数は全国に70～80か所ある。水産局のエンジニアリング部は1年間で最低100隻を検査することが主要業績評価指標となっている。Zone AとZone Bの船は地方オフィスで検査する。ライセンスの更新には船舶検査が必須である。水産局が優先的に検査するのは改造船、新造船、拿捕された船の3つである。地方オフィスのスタッフに検査のトレーニングを行った上で、検査を代行してもらうことで全船検査を実施している。

ただし、500GT以上の船は海事局で検査をすることになっている。従来、海事局の検査は24 メートル以上の漁船が対象だったが、最近 500GT 以上が対象となることになった。なお、入手できる情報の範囲では500GT以上の漁船及び漁業関連船は表VI-20の4隻のみである。このうち、Giat Maju号は2018年2月現在、建造中である。

---

[74] 沿岸地区では乱獲で水産資源が減少しているため、1982年からゾーンC2あるいは国外で操業する70GT以上のサイズの船以外は新規ライセンスの発行が禁止されている。（水産局資料21ページ）
https://www.dof.gov.my/dof2/resources/user_1/UploadFile/Penerbitan/Senarai%20Penerbitan/Malaysia_NPOA_IUU.pdf
ライセンス保持者が漁業をやめて他の人がそのライセンスを取得することは構わない。ライセンス保持者が船を買い替えることも可能。しかしゾーンの変更はできない。（現地インタビューより）

[75] 海事局ウェブサイト
http://www.marine.gov.my/jlmeng/Contentdetail.asp?article_id=224&category_id=7&subcategory_id=17&subcategory2_id=0#.Woe2c6huaK8

[76] 「マレーシアの地方時事」（財）自治体国際化協会 2007年

表 IV-21　　500GT 以上のマレーシア籍漁船及び漁業関連船

船名	船ﾀｲﾌﾟ	船主	建造年	GT	造船所	ｴﾝｼﾞﾝﾒｰｶｰ
GIAT MAJU	漁船	Giat Bumijaya Sdn Bhd	2018	578	Shin Yang Shipyard Sdn Bhd	カミンズ
K. L. PAUS	漁船	Malaysia Govt	1992	684	Malaysia Shipyard & Eng	ヤンマー
KT TANJUNG	漁船（延縄）	Gelombang Utama Sdn Bhd	1998	626	Fuzhou Zhongyi Shipbuilding Co	新潟鉄工所
Kha Yang 333	冷凍運搬船	Kha Yang Marine Sdn Bhd	1980	1,153	ホンダ重工業	阪神

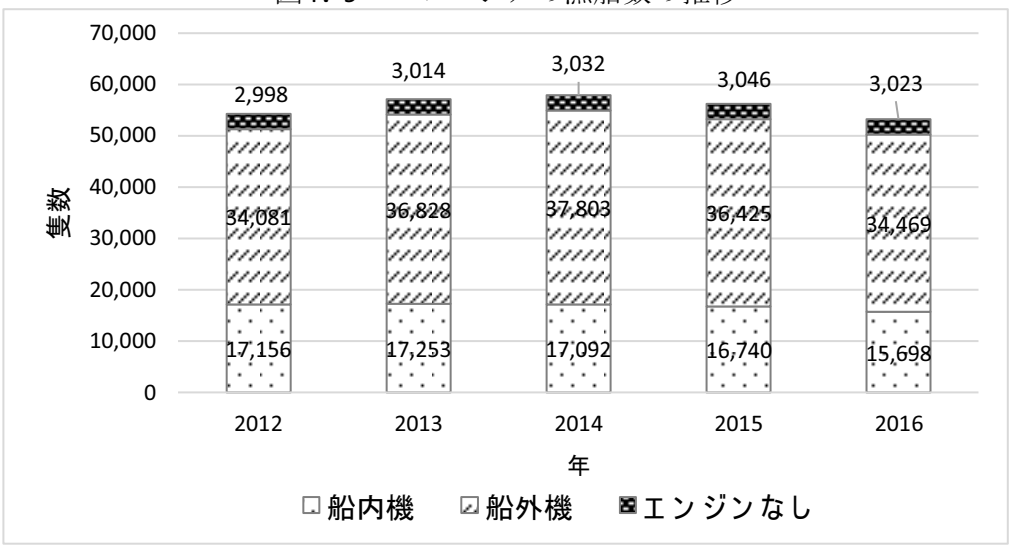
出所：IHS Fairplay のデータベース及び IOTC のデータより作成

また、Zone C と Zone C2 の船舶は年間最低漁獲量が定められており、これを達成しないとライセンスが更新されない[77]。株式会社の形態である必要はないが、会社として登録されていることが必要となる。

2.2 漁船団の種類･隻数

マレーシア水産局の統計によると、2016 年のマレーシアの漁船総数は 53,190 隻で、そのうち船内機船は約 30%の 15,698 隻であった。船内機船の数は 2012 年から 2016 年の 5 年間で約 8.5%減少した。

図 IV-9　マレーシアの漁船数の推移

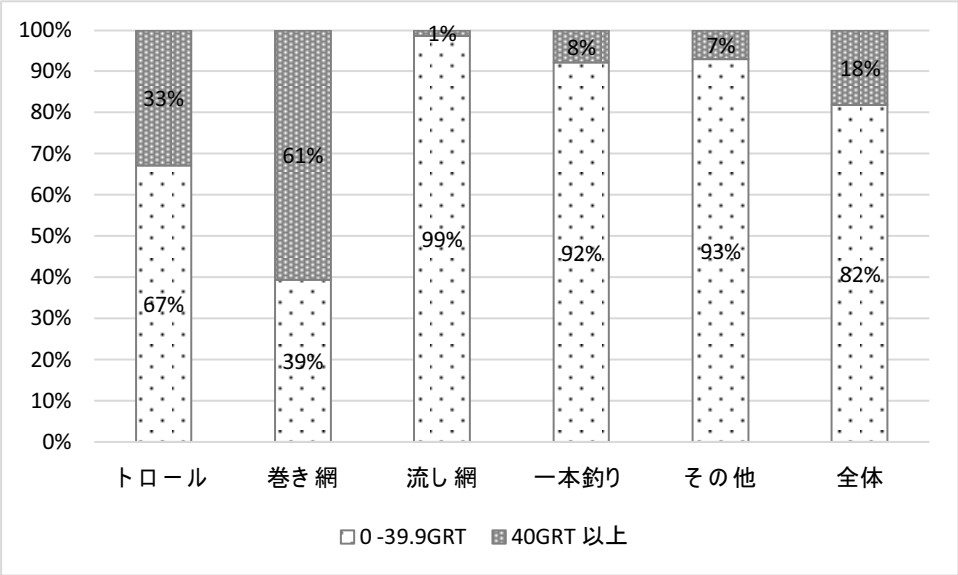


出所：Annual Fisheries Statistics 各年版、マレーシア水産局

船内機船に限ってみると 2016 年は 15,698 隻のうち 82%が 40GT 未満であった。さらに漁船タイプ別に見ると、巻き網漁船では 61%、トロール漁船では 33%が 40GT 以上の船となっているが、流し網、一本釣りは 40GT 以上の漁船は 10%未満で、漁船のタイプによって明らかに船の大きさに違いがある。

[77] 関係者からのヒアリングによれば、ノルマは 320 トンくらいとのことであった。

図 IV-10　船内機漁船の船種別大きさ（2016 年）



出所：Annual Fisheries Statistics2016 年版、マレーシア水産局

表 IV-22　船内機漁船の船種別大きさ別隻数の推移

単位：隻数

	GT	2012	2013	2014	2015	2016
Trawl Net	40GT 未満	4,069	4,025	4,081	4,024	3,972
トロール	40GT 以上	1,959	2,049	1,984	2,008	1,949
Fish Purse Seine	40GT 未満	385	394	361	369	359
巻き網	40GT 以上	730	711	702	694	554
Gill/DriftNet	40GT 未満	5,683	5,835	5,632	5,343	4,864
刺し網/流し網	40GT 以上	60	63	62	62	68
Hook and Line	40GT 未満	1,664	1,678	1,699	1,651	1,575
フック＆ライン[78]	40GT 以上	110	117	122	126	135
その他	40GT 未満	2,381	2,260	2,331	2,343	2,065
	40GT 以上	115	121	118	120	157
全体	40GT 未満	14,182	14,192	14,104	13,730	12,835
	40GT 以上	2,974	3,061	2,988	3,010	2,863
合計		17,156	17,253	17,092	16,740	15,698

出所：Annual Fisheries Statistics 各年版、マレーシア水産局

また、漁船の隻数を大きさ別、州別にみると、漁船全体では最も隻数が多いのはサバ州の 16,483 隻だが、そのうち 80%はエンジン無し、あるいは船外機の漁船で、サバ州では小規模な漁業従事者が多いと考えられる。船内機船で 70GT 以上の漁船が最も多いのはケランタン州で 190 隻、次いでサラワク州 169 隻、ペラ州 150 隻となっている。一方、40GT 以上の船では、最も隻数が多いのはペラ州で 578 隻、次いでサラワク州で 426 隻となっている。Zone C 以上の船が最も多い州はペラ州となる。

[78] 延縄、一本釣りなど釣り糸と釣り針を使う漁法の総称

表 IV-23　マレーシアの州別サイズ別漁船数（2016 年）

州	船内機船										船外機船	ｴﾝｼﾞﾝなし	合計
	5GT 未満	5GT以上 10GT未満	10GT以上 15GT未満	15GT以上 20GT未満	20GT以上 25GT未満	25GT以上 40GT未満	40GT以上 70GT未満	70GT以上	40GT以上	小計			
ペラ	189	867	245	428	145	146	428	**150**	**578**	2,598	761	2	3,361
サラワク	573	467	245	72	81	166	257	**169**	**426**	2,030	5,254	2	7,286
パハン	2	103	132	92	49	152	324	75	399	929	1,068	0	1,997
ケダ	90	252	87	30	68	233	295	74	369	1,129	4,019	0	5,148
ｹﾗﾝﾀﾝ	232	101	85	98	56	62	89	**190**	279	913	973	0	1,886
ｼﾞｮﾎｰﾙ	65	227	190	103	76	214	181	82	263	1,138	3,750	7	4,895
ｾﾗﾝｺﾞｰﾙ	74	424	93	157	164	260	155	0	155	1,327	2,266	52	3,645
ﾄﾚﾝｶﾞﾇ	116	371	273	155	82	149	103	43	146	1,292	1,714	0	3,006
ペルリス	2	88	41	33	34	104	106	29	135	437	512	0	949
サバ	868	697	334	308	412	550	82	33	115	3,284	10,241	2,958	**16,483**
ラブアン	0	0	0	0	0	0	1	24	25	25	331	2	358
ペナン	24	236	52	1	2	104	13	10	23	442	2,463	0	2,905
ﾈｸﾞﾘｾﾝﾋﾞﾗﾝ	0	20	7	0	0	0	0	0	0	27	348	0	375
マラッカ	0	57	31	1	0	0	0	0	0	89	807	0	896
合計	2,235	3,910	1,815	1,478	1,169	2,140	2,034	879	2,913	15,660	34,507	3,023	53,190

出所：Annual Fisheries Statistics 各年版, マレーシア水産局

なお、70GT 以上の漁船は 30 海里から EEZ の境界までが漁業区域となっている Zone C2 と、マレーシア EEZ の外で操業する Zone C3 の漁船がある。C3 の漁船が何隻あるかは公開データからはわからないが、インド洋まぐろ類委員会(IOTC)に登録しているマレーシアの船は 20 隻で、延縄漁船が 19 隻、冷凍運搬船が 1 隻である。IOTC 登録船リストは 1.2.5 章の主要水産企業等の項を参照のこと。

また、IHS Fairplay のデータは 100 トン以上の鋼船が対象だが、マレーシアの船主が所有する船は 27 隻しかない。そのうち 1960～70 年代の建造船が 6 隻、1980～90 年代が 13 隻、2000 年以降が 8 隻となっている。27 隻のうち半数の 14 隻が台湾で建造され、次いで日本建造が 5 隻となっている。日本建造のものは 1960 年代から 1980 年代建造、台湾建造のものは 1980 年代から 2000 年代に建造されている。

表 IV-24　マレーシア漁船船主所有船舶の建造国別内訳（2018 年 2 月現在）

	1960s	1970s	1980s	1990s	2000s	2010s	合計
台湾			3	4	7		14
日本	1	2	3				6
ｵｰｽﾄﾗﾘｱ		2					2
中国				2			2
ﾏﾚｰｼｱ				1		1	2
ｼﾝｶﾞﾎﾟｰﾙ		1					1
合計	1	5	6	7	7	1	27

出所：IHS Fairplay データベースより作成

漁船の材料別の統計はないが、関係者に対するインタビューによると、Zone A で使われる船外機船の場合は FRP 製が多く、40GT 未満で Zone B で使われる船外機船の場合は約 2 割程度が FRP 製であろうとのことであった。Zone C、C2、C3 の漁船はマレー半島ではほとんどが木製で、ここ数年でようやく FRP 製漁船が建造されるようになってきた。サラワク州には鋼製漁船を所有する人もいる。

木製漁船を建造する際には、木と木の間にナイロン紐を挟んで隙間を埋め、エポキシの糊で固めてから塗装する。ナイロン紐に海水が吸収されて膨らむので、使い始めるとさらに木と木の間の隙間はなくなる。マレーシアの木製漁船の原料となるチェンガルの木は硬くて頑丈なため、FRP コーティングをしなくても、10 年から 30 年は問題ないとのことであった。

また、30 年以上の木製漁船でも FRP コーティングをすれば更に 10 年以上使うことができるとの話しであった。

2.3 主な漁船の搭載設備

エンジン

漁業会社、造船所などからのインタビューによると、エンジンについての規制は特にない。中古のトラックエンジンは 15 年ほど前（2003～04 年ころ）までは使われていたようだが、今はあまり使われていないようである。人気の高いブランドはカミンズで、その背景は部品が手に入りやすいこと、修理工が確保しやすいことだという。訪問したフタン・メリンタンにもカミンズのディストリビューターがある。一方、日本ブランドのエンジンを使ったことがある、という漁業会社も数社あったが、「購入して 2 年目で馬力が落ちて 3 年目には使えなくなった」、「数台買ったらすべて故障した」、「約 15 年前の話だがエンジンが熱くなって故障したので、今は日本ブランドのエンジンは使用していない。」 などのコメントがあった。また、日本メーカーの招待で訪日し、日本の漁船の実態を視察し、「日本の沿岸漁業では、漁師は漁に数時間行って戻り、また漁に出るの繰り返しであるが、1 日中エンジンをつけっぱなしにするわけではない。マレーシアではエンジンは何日もつけっぱなしにするので、日本のエンジンはマレーシアには合わない」というコメントもあった。漁船の大きさ、用途、使用方法等に合わないエンジンを搭載しているのではないかと推察される。また、各漁船・漁法に適したエンジン等の舶用機器を含む船全体の最適設計を行える者がいないように見受けられる。

なお、現在は圧倒的にカミンズエンジンの人気が高いようだが、中国のウェイチャイが積極的に攻勢をかけており、試験的に購入を始めた船主もいた。価格は中国製のカミンズよりも低いため、問題がなければ今後はウェイチャイブランドのシェアが高まる可能性があるとの関係者からのコメントもあった。

IHS Fairplay に掲載されている 27 隻のマレーシア漁船船主所有船（100 トン以上の鋼船）のうち 17 隻のエンジンは日本ブランドである。

表 IV-25　IHS Maritime に掲載されているマレーシア籍漁船の搭載エンジンブランド

エンジンメーカー	隻数
三菱重工	10
カミンズ	7
新潟鉄工所	3
キャタピラー	2
阪神	2
住吉マリンディーゼル	1
ヤンマー	1
Societe des Moteurs Baudouin SA	1
合計	27

主所：IHS Fairplay より作成

船内設備

EU は、EU に輸出される水産物や水産加工品の原料を漁獲する船に対して、衛生基準や IUU 対策、乗組員の居住区・作業環境などの EU が策定した基準を満たすことを義務付けている。

マレーシアの漁船では Zone C2 の深海漁船でもトイレ、ベッド、キッチンなどが整備されておらず、EU 基準を満たす船は少ない。マレーシア国内では EU 基準を満たす義務付けはしていないが、水産局は、漁船の所有者に対して、衛生面や、居住区の改善をすることを求めている。

航海機器など

漁業会社や造船所の話によると、GPS や無線機器はどの船にも搭載しているようである。またソナーは巻き網漁船には搭載している。但し、レーダーを搭載していると話していたのは、インタビュー先の中では上場企業子会社の QL Endau Marine Resources 社のみであった。同社の漁船がレーダーをつけている理由は、①誤ってインドネシア海域に入ると船を爆破されてしまうため、そのような事態を回避するため、②カモメが多くいる場所にはカツオの群れがいることから、そのカモメを見つけるため、とのことであった。

2.4 漁船の構造及び機器に関する特別の規制

2.4.1 漁具・漁法

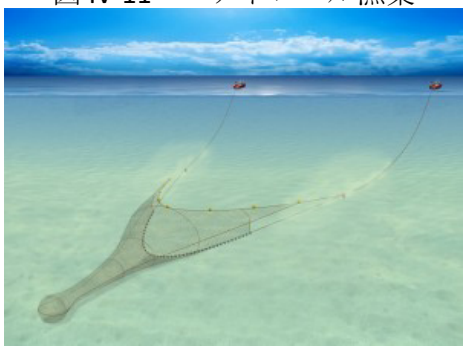
1980 年の禁止漁法に関する法律 Fisheries (Prohibition of Method of Fishing) Regulations 1980 により、次の漁法が禁止されている。

- ペアトロール、あるいは他の呼び名であっても 2 隻のエンジン付きの船で海底に達する網を曳く漁法
- 網を硬いあるいは固定したフレームに装着したもの海底におき、エンジン付きの船で曳く漁法
- 電流を使って魚を驚かせたり殺して獲る漁法

マレーシアの漁業能力管理のための国家計画 2（NPOA2）に掲載されている禁止漁法も、おおむね 1980 年の禁止漁法に関する法律と同じで、ペアトロール、ムロ網、桁網、電気漁業、機械式プッシュネット漁法が禁止されている。

【参考】
ペアトロール：海底に達する網を 2 隻の漁船で引く漁法。区別なく網に入った水産物を漁獲してしまうこと、網がサンゴ礁を破壊してしまうことから破壊的漁法とされている。

図 IV-11　ペアトロール漁業



http://www.seafish.org/geardb/gear/pair-trawl/

ムロ網：追い込み網漁とも呼ばれ、海底のサンゴを石などでたたいて音を発生させ、魚を驚かせて網に追い込む漁法。サンゴが破壊される。

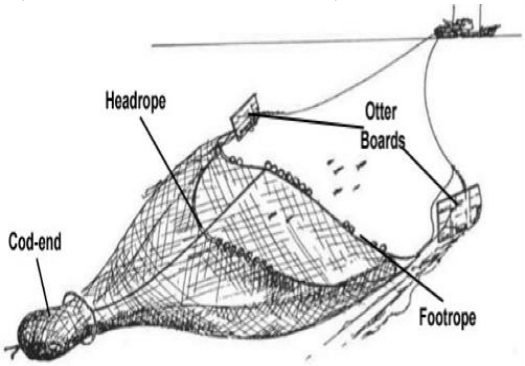
桁網：木，竹または鉄でできた桁枠を網口に取付けた袋状の網。船上から 1 本の引綱で引っぱり，海底をかきまわしながら漁獲する。[79]

プッシュネット：船首に三角の網を取り付け、あるいは手で持って、漁具の先端が海底に接地したまま押し、底にいるエビ類などをかき出すようにして捕獲する。

[79] https://kotobank.jp/word/%E6%A1%81%E7%B6%B2-59471

また、国家計画 2（NPOA2）ではトロール網について、網の先端部分(Cod End)のメッシュサイズが 38mm 以上であること、ヘッドロープの長さが 40 メートルを上回らないことなどが定められている。

図 IV-12　　トロール網のイメージ



出所：http://theterramarproject.org/thedailycatch/fishing-gear-101-trawls-bulldozers-of-the-ocean/

2.4.2　船舶モニタリングシステム（VMS）

マレーシアでは 2006 年から深海で漁業を行う 70GT 上の漁船に対して VMS の設置を義務付けている[80]。また、NPOA2 によると、Zone B クラスの漁船と Zone C クラスの漁船にも 2014 年 6 月から VMS が義務化されることになっていた。しかし、現地でのインタビューによると、義務化の時期は Zone C クラスの漁船は 2016 年、Zone B クラスの漁船は 2020 年からである。VMS の購入にあたっては、水産局が補助金を出すことになっているが、漁業関係者へのインタビューによると、最初に申請した人は補助金が供与されたが、その後は補助金は出ていないようである。ある漁船オーナーは、3 隻の漁船に VMS を設置し、補助金が出るはずだったが支払いがされていないと話していた。また、別の漁船オーナーからは、水産局認定事業者に発注し、代金も支払ったが、VMS が 4 年近くも納品されていない、という話もあった。

ちなみに、水産局では、水産局の認定を受けたサプライヤーから VMS を購入することを求めており、水産局のウェブサイトによると、認定事業者は以下の２社である。

表 IV-26　　水産局認定 VMS サプライヤー

The following is a list of vendors/suppliers who have passed the MTU functionality test as required by the Department of Fisheries Malaysia

Maritime Communication Sdn Bhd Kg. Tepi Laut, Belawai 96150 Mukah Sarawak.	Contact Person: Mr. Goh Koon Tee **Tel** : 084-815279 **H/P** : 013-8181881 **Fax** : 084-815279 **Email** : maritime.my@gmail.com
The Price List of equipment and services as well as Service Centre details can be obtained at: http://www.teraju-tritech.com	
Orbcomm Satelite Malaysia Sdn Bhd Unit 2 - 02 , Level 2, Menara UAC, 12 Jalan PJU 7/5 Mutiara Damansara, 47800 Petaling Jaya.	Contact Person: En. Shafik Zuhairi b. Zul Hassan **Tel** : 03 - 77255700 **H/P** : 016-6806206 **Fax** : 03-77268500 **Email** : shafik@orbcomm.com.my

出所：水産局ウェブサイト

[80] 2017 年 3 月　IUU Risk Intelligence Report “Global Evaluation of Fisheries Monitoring Control and Surveillance in 84 countries”

2.4.3 木製漁船新造の禁止

漁船の材質別統計はないが、インタビューによるとマレーシアの漁船、特に 40GT 以上のマレー半島の漁船は木製漁船がほとんどである。Zone A クラスや Zone B クラスの小型船には FRP 製漁船もあり、Zone B クラスでは 20%程度が FRP 製だという。しかし 40GT 以上が対象となる Zone C クラス以上の船舶の場合は圧倒的に木製漁船が多い。

マレーシアにはチェンガルと呼ばれる硬くで造船に向く木があり、木製漁船の建造もかつては栄えた。しかし木材資源の減少により、原料の木材が手に入りづらくなっている。そのため、既存の木製漁船の操業を禁止してはいないものの、2020 年からは買い替えの際に木製漁船を調達することは禁止となり、FRP 製か鋼製にすることが義務づけられる予定となっている。しかし現地でのインタビューでは買い替えで木製漁船を調達することが禁止になることを知らない業界関係者も複数いた。

2.5 主な漁船造船所

水産局のウェブサイトには漁船造船所リストが掲載されている。そのリストをもとに、情報の整理、誤記と思われる部分、重複部分等の削除などの編集作業を行った造船所の一覧は、別添資料 2 のとおりで、合計で 111 カ所ある。個人名での掲載が 45 件、個人事業登録と思われるものが 34 件、株式会社の形態となっているのは 32 件あった。最も立地造船所が多いのはサラワク州の 36 カ所、次いでペナン州に 26 カ所、ペラ州に 19 カ所となっている。

表 IV-27　漁船造船所の州別立地数

州	造船所数
サラワク州	36
ペナン州	26
ペラ州	19
トレンガヌ州	15
ケダ州	5
ジョホール州	3
パハン州	3
ケランタン州	2
セランゴール州	1
ラブアン連邦直轄地	1
合計	111

出所：水産局ウェブサイトの情報を元に作成

株式会社となっている 32 社のうち、会社のウェブサイトが判明したところは 11 社のみであった。いずれの会社も漁船に特化しているわけではない。

表 IV-28　　会社ウェブサイトを持つ漁船造船所リスト

会社名	会社概要	URL
Asia Slipway And engineering Sdn.Bhd.	漁船に特化しているわけではなく、アルミニウム、鋼製の船舶全般の修繕に主事業としている。	http://www.asiaslipway.com/
Limbongan Batu Maung Sdn. Bhd.	80 トン、100 トン、120 トンの 3 つの船台を持ち、FRP 製漁船、アルミ船、鋼船を建造。	http://www.lbmsb.com/company.php
Brooke Dockyard & Engineering Works Corporation	サラワク州クチンに 2 つの造船所を持つ。オフショア構造物の建造など、オフショア石油ガス開発向けが主。	http://www.brookedockyard.com/

会社名	会社概要	URL
Fong Syn Shipyard Sdn. Bhd.	100DWT から 4,200DWT の船舶建造。上陸艇、貨物船、タグボート、トロール漁船、旅客船、バージなどの建造実績がある。	http://www.fongsyn.dnswh.com/shipyard.htm
Geliga Slipwaysdn. Bhd.	2,000DWT まで対応可能な乾ドックと、400DWT、600DWT、1,000DWT の船台を持つ。海軍、海上警察、石油ガス会社等向けのサービスの実績がある。	https://www.geligaslipway.com/about
Kimcraft Sdn. Bhd.	ウェブサイト制作中にて情報なし。	http://kimcraft.com/contact.html
Moxon Shipyard Sdn. Bhd.	タンカー、タグボート、警備艇、バージ、貨物船、旅客船などを建造。	https://moxonshipyardengineering.page.tl/
Nam Cheong Dockyard	オフショア支援船建造。上場企業。	http://www.namcheong.com.my
Sapor Shipyard sdn. Bhd.	タグボート、バージ、上陸艇、オフショア支援船などの建造、修繕。	http://saporshipbuilding.com.my/?page_id=2
Sumber Samudra Sdn. Bhd.	漁船、タグボート、警備艇などの建造実績。	http://www.sumbersamudra.com.my/About%20Us.html
Sarawak Slipway Sdn. Bhd.	鋼船、アルミ船の新造と修繕を行う。FPSO などのオフショア石油ガス開発向けの船舶の扱いが多い。	https://www.sarawakslipways.com

注：このリストの造船所の住所、連絡先は別添資料 2 に掲載

出所：水産局ウェブサイト、各社ウェブサイトより作成

水産局のウェブサイトに掲載されているペラ州の造船所は 19 社あるが、LKIM から入手したペラ州フタン・メリンタンの 4 造船所のうち 3 カ所は含まれていないので、造船所の数は実際には 111 社よりも多いと考えられる。

ペラ州フタン・メリンタンは木製漁船建造所の集積地である。ペラ州近辺やタイの南部では、チェンガルと呼ばれるこの地域特有の木が豊富である。チェンガルは硬いことが特徴で、造船材料に適していると言われている。業界関係者によると、ペラ州の他、ケダ州、ジョホール州に漁船建造所が集積しているとのことである。水産局のリストではサラワク州、ペナン州立地の造船所が多いが、漁船以外の船舶建造を主に扱っている造船所も数多く含まれているためと考えられる。インタビューによると、ペラ州フタン・メリンタンには 2 カ所、近くのペラ州テロク・インタンに 3 カ所、木製漁船の造船所がある。テロク・インタンには FRP 製の船を建造する造船所もあるとの話であった。しかし、フタンメリンタンでのインタビューによると、マレーシアで販売されている FRP の材料は質が悪く、FRP 製漁船が長持ちしないという話もあった。

また、東マレーシアのサラワク州シブは、石油ガス産業集積地でもあり、オフショア支援船などの鋼船を建造できる造船所がある。これらの造船所では漁船に特化はしていないが、鋼製や FRP 製の漁船も建造している。

今回の現地調査ではフタン・メリンタンの造船所を訪問した。訪問したのは「造船所」として自社でワーカーを抱え、漁船の建造、修繕を行っている会社もあったが、タイと同じような「場所貸しヤード」もあるとのことであった。今回訪問した造船所の概要は以下のとおりである。

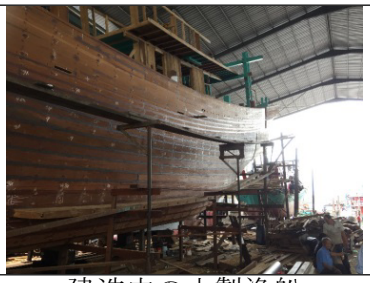
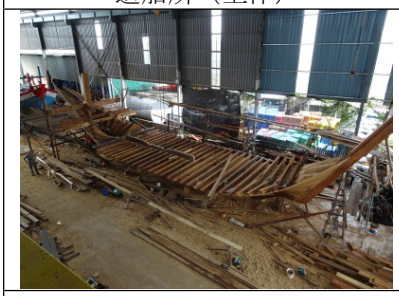
【Shipyard Kilang Bot Kok Wai】

当初は場所貸しヤードだったが、25 年ほど前から自社で建造するようになった。従業員はフタン・メリンタンで 16 人雇っている。フタン・メリンタンから 15 分くらいのサバという町にも 6 年ほど前に造船所を設立し、そこの従業員数は約 20 人である。現在は木製漁船を建造しているが、向こう 3 年間で FRP 製漁船に転向する予定である。鋼製ではなく FRP 製にする背景は、鋼製漁船はメンテナンス費用が高いこと、鉄だと錆びること、などである。

漁船の受注残は 5 年分ほどある。FRP 製漁船建造の経験はなく、建造にあたってはクアラルンプールにある造船設計事務所に設計を委託し、経験者の外国人工員を雇用する計画である。ベトナムからは FRP 製の造船建造経験者を、インドネシアからは造船ではないが FRP を取り扱ったことのある経験者合計 10 名ほどの採用を考えている。

年間業務量は新造 4 隻、修繕は 30 隻程度。修繕といっても塗装と FRP コーティングが主な業務である。マレーシアでは木製漁船に問題が発生してから FRP コーティングをすることが多いので、通常は 30 年ほどは FRP コーティングなしで木製漁船を使う。

建造船舶は 40GT から 100GT だが、100GT に達する漁船の受注は少なく、多くは 40GT から 65GT 程度である。40GT 以下の船の需要はほとんどない。オーナーはかつて造船所に勤務していたが、独立した。

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>造船所（全体）</td><td>建造中の木製漁船</td><td>建造中の木製漁船</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>建造中の木製漁船</td><td>修繕中の木製漁船
（セランゴール州の船）</td><td>修繕中の木製漁船
（ペラ州の船）</td></tr>
</table>

【Shipyard Pembina Bot The Hock Sing】

創業約 60 年の造船所。フタン・メリンタンよりも少し北のテルク・インタンに造船所があったが、4 年前に一旦閉鎖し、1 年前にフタン・メリンタンに造船所を再開設した。フタン・メリンタンでの建造実績は、訪問時に建造中のものを合わせて 2 隻。従業員は 5 人程度で、90GT 前後の木製トロール漁船を建造している。フタン・メリンタンの造船所は開設してからまだ日が浅く、また人手不足のため、1 隻の建造に 1 年程度かかった。FRP 製漁船や鋼製漁船の要望は顧客からはなく、木製漁船しか建造していないが、顧客からの要望があれば、鋼船の建造もできると、応対した社長の息子は話していた。鉄の切断などは外注し、組み立てを同社のヤードで行うとのことであった。

訪問時、同社の隣接地には水揚げ場（JETTY）があり、Zone B クラス、Zone C クラスの船が水揚げをしていた。ちょうど本ヤードで建造した 1 隻目の漁船（Zone C クラス、90GT トロール漁船）が停泊し、水揚げ作業を行っていたので乗船した。就航後間もないため、船内は非常に綺麗であった。ブリッジには、舵輪、エンジンスロットル、コンパス、無線機器等のみで、ソナーは使っていないとの話であった。また、機関室には、主機、機付ポンプ、魚艙冷蔵設備等が設置されていた。

		
建造中の木製漁船	隣接 JETTY に停泊中の漁船（左：Pembina Bot The Hock Sing 建造）	トロール漁船（同左船）のブリッジ
		
トロール漁船（同左船）の機関室（エンジンは COMMINS）	水揚げ作業	魚の仕分け

【Banjasan Sdn Bhd】

30 年ほど前に現在の社長の父親の時代に事業を起こし、1997 年に会社組織にした。事業内容は船舶修繕のみで新造船は行っていない。主に漁船が対象。フタン・メリンタン地域の漁船だけでなく、セランゴール州などの漁船も修繕している。また、国内の漁船だけではなく、台湾のマグロ漁船なども扱う。台湾の船は修繕中、乗組員は台湾に帰国し、2 か月後にまた漁に出る。漁船を主に扱う造船所としてはマレーシアで最大級の規模。ペラ州のルムット、ランカウイ、パハン州にも漁船を扱う造船所があるが、漁船が主業務ではない。

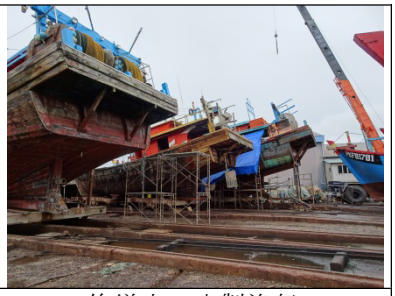
Banjasan 造船所では年間 40 隻程度を修繕している。タグボートやフェリーの修繕もあるが数は少ない。新造船をしない理由は船大工や機械工の確保が難しいためである。

同社では 2000 年頃に日本のエンジンを使ったことがあるが、修理できる知識を持った機械工がいないこと、交換部品が高いことなどが理由で現在は使っていない。現在は、全て中国製のカミンズエンジンを使っている。フタン・メリンタンにディストリビューターがいて、部品も入手しやすい。台湾の漁船を修繕する際には、台湾から機械工が来てエンジンを修理する。

3 年ほど前から FRP 製漁船の修繕の依頼が入るようになった。年間取扱 40 隻のうち 5%程度が FRP 製漁船で、鋼製漁船は 1 隻程度である。

同社の従業員は約 20 人で、鉄鋼の加工などの担当が 4 名。20 人のうち 10 人がマレーシア人。外国人従業員はネパール、ミャンマー、バングラデシュ人である。鉄鋼担当者はマレーシア人で、造船や鉄加工の経験者を雇用している。FRP 製漁船と木製漁船の修繕は下請けから派遣されたワーカーが船殻のメンテナンスを行っている。木製漁船の修繕は、木材のコスト上昇、エンジニア不足で困難になりつつあり、かつては 1 隻 4 ヶ月でできた修繕が、人材不足で 7 ヶ月かかるようになっている。外国の漁船は、船の乗組員が航行中にある程度のメンテナンスができるが、マレーシアの漁船ではメンテナンスができる乗組員がいないため、修繕でドックに入ったときの作業が多くなる。

なお、同社の隣にはプロペラの修理工場（Pin Hua Propeller）が立地していた。プロペラは毎年修理し、費用は大きさにもよるが、約 2,000～5,000 リンギ（約 5.7～14.2 万円）とのことであった。新品のプロペラの費用は約 3～8 万リンギ（約 85～230 万円）で、一般に 5 年に 1 回新品に取り換えているとのことであった。フタン・メリンタンにはこのようなプロペラ修理工場が 2 カ所ある。

		
修繕中の木製漁船	修繕中の木製漁船	修繕中の木製漁船
		
修繕中の木製漁船	工作作業場	プロペラ修理作業

なお、IHS Fairplay のデータベースに掲載されているマレーシア船籍の漁船のうち、マレーシアで建造されたものは 1 隻で、建造造船所は上場企業の Malaysia Marine & Heavy Engineering (MMHE)である。同社はオフショア石油ガス開発向けのリグや支援船などを主に建造している。同じ IHS Fairplay のデータベースでマレーシア建造の漁船を検索すると 6 隻あり、建造造船所は Malaysia Marine & Heavy Engineering Sdn Bhd （2 隻）、Salawak Slipway Sdn Bhd （2 隻）、Sumber Samudra Sdn Bhd （1 隻）、Kay Marine Sdn Bhd（1 隻）となっている。マレーシア建造の漁船は表 IV-28 のとおりである。

表 IV-29　　マレーシア建造の漁船と建造造船所

船名	建造年	DWT	船籍	状況	オペレーター	建造造船所	船舶タイプ
JIHAD-E-AZADEGHAN 3	1995-12	1437	ｲﾗﾝ	操業中	Kish Free Zone Organization	Malaysia Marine & Heavy Engineering S/B	漁船
K. L. PAUS	1992-10	310	ﾏﾚｰｼｱ	操業中	Malaysia Govt	Malaysia Marine & Heavy Engineering S/B	漁船
KRYSTAL-C	2018-04	0	ｵｰｽﾄﾗﾘｱ	発注済	Sowten's Fishing Pty Ltd	Sarawak Slipways Sdn Bhd	漁船
MISS MIAMI	2018-04	65	ｵｰｽﾄﾗﾘｱ	発注済	Ward Fishing Pty Ltd	Sarawak Slipways Sdn Bhd	漁船
R V MEEN SHANDHANI	2015-12	189	ﾊﾞﾝｸﾞﾗﾃﾞｼｭ	操業中	Bangladesh Govt Fisheries Dept	Sumber Samudra Sdn Bhd	漁業調査船
SEMILANG VI	2001-12	0	不明	操業中	Malaysia Govt	Kay Marine Sdn Bhd	漁業ﾊﾟﾄﾛｰﾙ船

出所：IHS Fairplay

表 IV-30　マレーシア建造の漁船の建造造船所の連絡先・会社概要

建造造船所/URL	所在地/電話番号	概要
Malaysia Marine & Heavy Engineering S/B http://mhb.com.my	本社：Level 31, Menara Dayabumi, Jalan Sultan Hishamuddin, 50050 Kuala Lumpur, Malaysia TEL ：　+603 2273 0266	上場企業。オフショア石油ガス開発向けのリグや支援船などを主に建造している。
	MMHE West Yard： PLO 3, Jalan Pekeliling, P.O.Box 77, 81700 Pasir Gudang, Johor, Malaysia TEL : +607 251 2111 / 268 2111	
	MMHE East Yard： PLO 336, Jalan Suasa, P.O.Box 55 81700 Pasir Gudang Johor, Malaysia TEL : +607 251 2111 / 268 2111	
Sarawak Slipways Sdn Bhd www.sarawakslipways.com	新造：Kuala Baram Yard Sarawak Slipways Sdn. Bhd. Lot 2045 Industrial Estate, 98100 Miri, Sarawak, Malaysia. TEL : +60 85 605454	鉄、アルミの新造船と船舶修繕と改造に従事。立地するオフショア石油ガス開発が盛んで、建造船もオフショア支援船などが多い。
	修繕及び事務所：Piasau Yard Sarawak Slipways Sdn. Bhd. Lot 806, Piasau Industrial Estate, 98007 Miri, Sarawak, Malaysia. TEL：+60 85 651655	
Sumber Samudra Sdn Bhd http://www.sumbersamudra.com.my/	SUMBER SAMUDRA SDN. BHD. KM6, JALAN MAHARAJA LELA, 36000 TELUK INTAN, PERAK, MALAYSIA TEL: +605-622 4103	木製漁船の建造からスタートし、現在では FRP 製漁船の建造も手掛けている。漁船に特化してはいないが、鋼製のトロール漁船の建造実績がある。1 隻はﾍﾟﾗ州水産局向けの訓練船、もう 1 隻は民間船主向け。また、水産調査船の建造実績（ﾍﾟﾗ州水産局向け）も 1 隻ある。[81]
Kay Marine Sdn Bhd http://www.kaymarine.com.my/	No. 88-1, Jalan Wangsa Delima 6 (KLSC), Seksyen 5, Wangsa Maju, 53300 Kuala Lumpur, Malaysia. TEL :+60-3-4142 4922	鋼製、アルミ製、FRP 製の船舶を海軍、海上警察、漁業、ユーティリティー、民間企業、港湾局向けに建造。
	Shipyard Lot 2650 & 2651, Bukit Tumbuh P.O Box 92, Kuala Terengganu, 20100 Terengganu, Malaysia. TEL : +60-9-6626 444	

出所：各社ウェブサイト

なお、水産局のウェブサイトには漁船関連機器等のサプライヤーリストが掲載されている。そのリストをもとに、情報の整理、誤記と思われる部分、重複部分等の削除などの編集作業を行ったサプライヤーの一覧は、別添資料 3 のとおりであり、参考のため添付する。

3. 漁船整備に係る政策

水産局は深海漁業を促進し、マグロ漁にも力を入れたいとしているが、漁船の近代化、大型化への資金援助などの制度は、予算の制約もあり実施していない。漁業業界では外国人労

[81] 同社ウェブサイトより。ウェブサイトに掲載されている実績表は 2001 年から 2008 年のもの。

働者への依存が高い。現在、漁船には乗組員の居住スペースや衛生面など課題が多く、マレーシア人は働きたがらない、外国人乗組員による漁獲した魚を海上で自国の運搬船へ横流しするといった問題も発生している。人手を減らすための自動化へのニーズもあるが、政府からの補助はなく、漁業会社は新たな施設・設備の導入のための十分な資金がない。

水産局では、国際船級協会（IACS）の会員の船級協会の船級をとると保険や銀行融資の担保対象となるため、漁船の船主に IACS の船級をとることを奨励している。銀行融資については、船主は農水産業の発展のために設立された国営のアグロバンクに融資の相談をすることができる。しかし木製漁船では融資が認可されない[82]。ある船主によると、アグロバンクの金利は年率約 6.0%である。用途が異なるが、政府支援金が元手となっている中小企業金融はメイバンクで年利 5.0%であり、アグロバンクの利率が特に低いわけではない。

VMS については前述のように、水産局から補助金が出ることになっているが、払い戻しに時間がかかっている模様である。上記の状況の中、間接的に漁船の近代化につながる措置としては次の 2 点が挙げられる。

- 既存の木製漁船の操業は禁止はしていないが、買い替える際には木製漁船は禁止で FRP 製か鋼製にすることが義務づけられている。また、衛生面や、居住区の改善をすることが求められる。
- 漁船建造造船所は建造期間が非常に長い。水産局では石油ガス産業向けの船を建造していた造船所 90 社をリストアップし、これらの造船所に漁船建造に参入してもらうことを検討している。

漁業従事者、特に沿岸漁業に従事する漁民は貧困層世帯が多いことから、産業振興よりも貧困対策として、前述のとおり、燃料補助（割引価格燃料の提供）、生活費補助などが行われているものの、商業ベースで漁業に従事している企業からのコメントからは、政府が積極的に漁船整備を支援し、漁業を振興する姿勢を打ち出しているとは考えにくい。

4. マレーシアにおける漁船建造動向

マレーシア水産局では、2020 年に Zone B でのトロール船禁止や新造木製漁船への買い替えは禁止などの方針を打ち出している。しかし、業界関係者へのインタビューでは、理解度、理解内容がまちまちであった。例えば、Zone B のトロール漁船禁止についても、Zone C 以遠で漁業ができるように船舶を大型に改造しなければならないという見方があった一方、同じ船のまま Zone C のライセンスを取得して漁をすればいいと考えている人もいた。また、Zone B クラスの漁船を Zone C クラスに代替するには、建造コストが木製で約 200 万リンギ（約 5,600 万円）、FRP 製で約 150 万リンギ（約 4,250 万円）かかるため困難という意見もあった。新造木製漁船の買い替え禁止についても、この方針に従って FRP 製漁船にシフトしようという造船所、鋼製漁船に買い替えを進めている漁業会社がある一方、マレーシアの漁民、船主は木製漁船を好み、意識を変えることは難しい、という意見もあった。

今後 2020 年が近づき、政府方針への理解が深まれば、木製漁船に代わる FRP 製漁船や鋼製漁船への代替需要が増えることが考えられるものの、現状において、これだけの大きな方針転換を現場の業界関係者が必ずしも正確に理解していない状況であることを鑑みると、その実効性については注意深く見ていく必要があると思料される。

[82]水産局インタビューより。

もっとも、現在、漁船を主に建造している造船所の能力が木製漁船以外の建造に対応できるのかという課題も残る。2020 年以降は FRP 製漁船にシフトをすると話していた木製漁船造船所も、FRP 製漁船建造の経験のないオーナーが「基本は自分で考え、図面だけは設計事務所に書いてもらう」と話しており、木製漁船の船型はそのままで、材質を木製から FRP 製にすればよいと考えているようにも受け取れた。一方、現状では鋼船が建造できる造船所は主にオフショア石油ガス産業向けの船舶建造の実績が多い。水産局でも、石油ガス産業用の船舶の造船所から 90 社をリストアップし、これらに漁船建造に参入してもらう構想があり、これが実現すれば、鋼製漁船の国内建造能力が向上すると思われる。但し、当該構想も、石油ガス産業の景気動向次第となる可能性もある。

別添資料1　　タイ建造漁船リスト

建造造船所	漁業会社等	船名	GT	建造年月	船籍	船種
Mahachai Dockyard	Sangsukiam V	CHAINAVEE 55	395	1996年10月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	NAVARAT-3	270	1999年12月	ﾀｲ	漁船
	Klongpramong S	RUANGLARP 1	245	2000年	ﾀｲ	漁船
	Permthamsin J	BOONYASAMUT	301	2001年3月	不明	漁船
	Niruttinanont N	GOR JUMPOL 22	333	2002年4月	ﾀｲ	運搬船
	Ngern-Anake S	POR PRIK KHINOO 1	265	2002年9月	不明	漁船
	Ngern-Anake S	POR PRIK KHINOO 2	236	2002年9月	不明	漁船
	Klasukhont P	AHOMSUPNH EXPRESS	327	2003年	ﾀｲ	運搬船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	PORNCHAIPHETCHARAT-11	246	2003年3月	ﾀｲ	漁船
	Pattanawittayanont V	SOR SOMBOON 19	296	2003年9月	ﾀｲ	運搬船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SASOMSAP 9	298	2003年11月	ﾀｲ	運搬船
	Timika Samudera PT	SEA VICTOR	298	2003年11月	ｲﾝﾄﾞﾈｼｱ	漁船
	Timika Samudera PT	MONARCH	298	2003年12月	ｲﾝﾄﾞﾈｼｱ	漁船
	Kasemteerasomboon P	MANEENGERN 9	345	2004年	不明	運搬船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	PORNCHAIPHETCHARAT-14	369	2004年1月	ﾀｲ	漁船
	Five Star Tuna Line Co Ltd	TUNA HUNTER 1	151	2005年6月	ﾀｲ	漁船
	Green Tuna Fisheries Co Ltd	GREEN TUNA 1	269	2005年12月	ﾌｨｼﾞｰ	漁船
	Luangsomboon P	YOK NAM PETCH	265	2007年9月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	THOR. SUPMEESUP	199	2008年3月	ﾀｲ	漁船
	Luangsomboon P	RUNGASARPNAVEE	337	2011年1月	ﾀｲ	漁船
	Ngernanek K	KOR. PRIGKHIHNU	284	2011年7月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SOR. RUNGSAKHON 11	323	2013年6月	ﾀｲ	漁船
	Chotchainavee Development Co	CHOTPATTHANA 55	302	2014年11月	ﾀｲ	漁船
	Chotchainavee Development Co	CHOTPATTHANA 51	378	2014年12月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SUPDAOPAMONG 6	263	2015年3月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SUPDAOPAMONG 7	263	2015年3月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	V. PORNCHAIPHEATCHARUT 8	274	2015年7月	ﾀｲ	漁船
Mits Decision	Tunggal Jaya Abadi PT	TUNGGAL JAYA 5	673	1992年7月	不明	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SOR KHEMTHONG 4	243	1995年5月	ﾀｲ	運搬船
	Sangsukiam V	CHAICHANACHOKE 22	798	1996年1月	ﾀｲ	漁船
	複数回転売され不明	EKAWATNAVA 1	391	1998年1月	不明	漁船
	複数回転売され不明	EKAWATNAVA 2	602	1999年1月	不明	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SOR KHEMTHONG 2	219	2000年8月	ﾀｲ	運搬船
	STW Marine	S. T. W. 2	247	2001年	不明	漁船
	Pinyochon K	PINYOSIN 19	352	2001年1月	ﾀｲ	運搬船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SOR KHEMTHONG 1	341	2001年3月	ﾀｲ	運搬船
	MU Oil Partnership	BRIGHTSKY	291	2002年1月	ﾀｲ	運搬船
	Lhaosiripornwatana B	SIRIPORNWATANA 1	302	2002年2月	不明	漁船
	Visetpongphan V	WOR PONGPAN	325	2002年2月	ﾀｲ	運搬船
	Anusornkul N	ANUSORNKUL 3	357	2002年5月	不明	運搬船
	Jirojmontree S	CHOKELAP 6	227	2002年6月	ﾀｲ	運搬船
	Cholwisit P	SRI NAKORN 23	297	2002年7月	ﾀｲ	運搬船
	Hemjinda Y	SUPERBOAT	295	2003年10月	ﾀｲ	運搬船
PSP Marine	Apiratsirikul T	SOR. NARINTR	212	1999年11月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SUPSINGTHAI 19	218	2000年10月	ﾀｲ	漁船
	Sirithaveesap T	SOR SAPCHAROENSAMUT 1	295	2001年1月	不明	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	CENTURY	393	2003年4月	ﾀｲ	漁船
	Sirichai Fisheries Co Ltd	OR. SIRICHAI 39	721	2006年1月	ﾀｲ	漁船
	OR Sirichaipattana Co Ltd	OR. SIRICHAIPATTANA 1	721	2006年2月	ﾀｲ	漁船
	Marley Trade Fishing Ltd	LONGFIN 1	292	2007年11月	ﾊﾞﾝｸﾞﾗﾃﾞｼｭ	漁船
	Marley Trade Fishing Ltd	LONGFIN 2	292	2007年11月	ﾊﾞﾝｸﾞﾗﾃﾞｼｭ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	KOR WONGWATTANA 2	393	2012年11月	ﾀｲ	漁船

建造造船所	漁業会社等	船名	GT	建造年月	船籍	船種
Thai International	Krung Siam Maritime Co Ltd	THANATHORN	221	1998年11月	ﾀｲ	運搬船
	Laohapanich S	WOR. SAHAMONGKOL	286	1999年7月	ﾀｲ	漁船
	Meelukchai P	VIRAPHABPOOLPHOL 14	243	1999年9月	ﾀｲ	漁船
	Chayrojanakul P	HOR CHOKBOONCHAI 1	209	2002年6月	ﾀｲ	運搬船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	RUANGLARP 2	192	2002年7月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	RUANGLARP 3	192	2002年7月	ﾀｲ	漁船
	Saetueng T	MATCHA	229	2002年7月	ﾀｲ	運搬船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	RUANGLARP 10	235	2005年11月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	RUNGLAP 9	192	2005年11月	ﾀｲ	漁船
Italthai	複数回転売され不明	EKAWATNAVA 6	666	2000年1月	不明	漁船
	Yutthanarat C	CHOR. SIAMSAMUT	246	2000年10月	ﾀｲ	漁船
	Yutthanarat P	CHOR. SIAMSAMUT 2	282	2002年8月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	RAINBOW	233	2002年7月	ﾀｲ	運搬船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	MAN A FISH 7	266	2014年1月	ﾀｲ	運搬船
Bannachaisirisuk S.	Kasemteerasomboon P	MEECHOKEDEE	151	2005年3月	不明	運搬船
	Kasemteerasomboon P	MEEDAUNGDEE	301	2005年3月	不明	運搬船
Sahaisant	Thailand Govt	PRIDAKARNASUT	383	1994年1月	ﾀｲ	調査船
	Chainavee Coldstorage Co Ltd	CHANACHOK	698	2001年	ﾀｲ	漁船
Chansawang	Htongkhao-On C	THANACHOTE	343	2003年3月	不明	運搬船
Kadara B	Tuisombat N	KINGKANCHANA 1	151	2004年	ﾀｲ	運搬船
Khunnuch S	Navalim M	NUMNAVEE 7	117	2002年9月	ﾀｲ	運搬船
KPN Thai Teck Co Ltd	Transworld Shipping Agent	SATYAJAYA	296	2007年6月	不明	運搬船
Litwitthaya	Sangsukiam V	CHANA CHOKE 5	579	2002年2月	ﾀｲ	運搬船
Panghom Prasit	Sirichai Fisheries Co Ltd	SOR. EKAWATNAVA 4	450	2007年8月	ﾀｲ	漁船
Prakan Kolkan	Thailand Govt Agriculture/Fish	PRAMONG 16	93	2008年11月	ﾀｲ	調査船
不明	Chansawang/Thongkhao-On	PATCHARAPHOL	432	2001年6月	不明	漁船
	South-West Fishery	TN-352	101	1988年	不明	漁船
	South-West Fishery	TN-452	107	1988年	不明	漁船
	South-West Fishery	TN-455	104	1988年	不明	漁船
	複数回転売され不明	SOMJAI 1	426	2000年12月	ﾀｲ	漁船
	Man A Fisheries Co Ltd	MEDKHANUN 3	141	2001年2月	ﾀｲ	漁船
	Sangsukiam V	SUPPHERMNAVEE 21	430	2010年1月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SOR. SUPSINGTHAI 21	310	2012年12月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SOR. SUPSINGTHAI 22	298	2012年12月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SUPSINGTHAI 20	294	2012年12月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SOR. SUPSINGTHAI 25	294	2013年1月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SUPDAOPAMONG 1	242	2013年4月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SUPDAOPAMONG 2	242	2013年4月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SUPDAOPAMONG 4	242	2013年4月	ﾀｲ	漁船
	Krung Siam Maritime Co Ltd	SUPDAOPAMONG 5	242	2013年4月	ﾀｲ	漁船

(注) IHS Fairplay社のデータベースに基づき作成

別添資料2　　マレーシア漁船造船所リスト

会社名	住所	電話	備考
サラワク州			
Alex Lim, Nishin Trading	Lot 119, Block 9, Jalan Permaisuri, 98000 Miri	085-418216	Canoe and Speed Boat
Borneo Shipping Timber Agencies	Sg. Neigu, 97007 Bintulu	086-337631	Building and repairing ships, barges, and lighters
Brooke Dockyard & Engineering Works Corporation	Administration Office Sublot 47, 48 & 49, Block A, 1st-3rd Flr,Demak Laut Commercial Centre Phase 3,Jalan Bako, Petra Jaya, Kuching	082-439732	Ship building including Fishing Vessels, but mainly for oil and gas industries
Delta Marine Boat Industry Sdn. Bhd.	11, Chengal Road, Sibu	084-31337	Tug boat, Cargo Boat for Sand and Timber
Dong Thye Shipyard Sdn. Bhd	No. 15, Sg. Antu Industrial Estate, Sibu	084-337480	Express boat and Tug Boat. Car Accessories, Transport business activities
Engkilo Shipyard sdn. bhd.	8, 3rd, Lane 1, Lanang Road, Sibu	084-331942	Shipbuiding and Ship Repair of Tug Boat and Express boat. Transport equipments
Evergreat Enterprise	131, Jalan Simen Raya, Kuching	082-338020	Ship Building and Repair, Ship Equipment, Supplies & Services
Far East Shipyard	No. 2, 2nd Floor, Lorong 11, Jalan Kampong Datu, Sibu	084-322123	Tug Boat, Express Boat, Cargo Vessel (Shipbuilding Equipment & Supplies)
Fong Syn Shipyard Sdn. Bhd.	NO.7, 2ND FLOOR, JALAN MAJU, 96000 SIBU	084-316448	Ship Building and repairs. Tug Boar and Barges
Hiap Tye Shipbuilding	No. 13, Sg. Antu Industrial Estate, Sibu	084-333701/322509	Shipbuilding and repair
Ironwood Shipyard	Pending Industrial Estate, Kuching	082-482482	Shipbuilding Equipment & Supplies
Kian Juan Dockyard	3494, Jalan Krokop, Miri	085-412999	Shipbuidling, Tug Boat, Launches for boat
Lai Chin Hing Shipyard	1390, Kawasan Perindustrian, Bintawa	082-240232	Build Ferry and Ship
Lee Fiberglass Boat	Sg. Merah, P.O. Box 126, 97000 Bintulu	086-332895/339315	Inboard Vessel engine, Tug Boat
Lee Kie Ding/ Sing Ming Hua Lauches Manufacturer	Court road, Bintangor	084-693272	Launches manfacturer, Tug Boat repairs
Lim Boo Tuan	C/O Sg. Apong, Kuching	082-331670	Build Fishing Vessel
Ling Brothers Boat builder	Kpg. Seberang, Kedai Limbang	085-211028	Speed boat
Ling Swee Hee Motor Launch Building	Sungai Bidut, P.O. Box 816, Sibu	084-343117	Motorboat , Fishing Equipment
Luxin Shipyard Sdn. Bhd.	No. 8, Lorong 1, Jln. Kilang, P.O. Box 323, Bintagor	084-693684	Tug Boat repairs
Mayland Shipbuilding (s) Sdn. Bhd.	1339, Lorong 10, Jalan Krokop Miri	085-654811	Tug boat. Shipbuilding and repair
Moxon Shipyard Sdn. Bhd.	Section 3,Lot 6034 Industrial estate, Lorong Sebuyau, Kuala-Barang Sibu 98000	60-103190339 60-102785761	Tug Boat, Express Boat, and Barge
Nam Cheong Dockyard	KUALA LUMPUR OFFICE Nam Cheong Dockyard Sdn Bhd BO3-B-17-1, Menara 3A No 3, Jalan Bangsar, KL Eco City, 59200 Kuala Lumpur 造船所住所： Lot 1303, Kuala Baram Industrial Estate, Miri, 98000	KL Office 03-2280 6777 Sarawak 085-605228	Ship Building
Ngie Lee Dockyard Sdn. Bhd	5, Tingkat 2, Lorong 11, Jalan Kampong Datu, Sibu	084-322509	Ship Building and repairs
Ocean shipyard Sdn. Bhd. co.	1 Khoo Peng Leong, Sibu	084-326543	Shipbuilding and repair, maintenance
Ong Boon Kuan	60 Bintawa Road Kuching	082-334979	Build Fishing Vessel
Piasau Slipways Sdn. Bhd.	Lot 516, Piasau Industrial estate, P.O. Box 1033, Miri	085-654124	Shipbuilding and repair. Tug boat, Launches, Fishing vessels above 70GT
Sapor Shipyard Sdn. Bhd.	No. 19, 1st Floor, Jalan Chengal, P.O. Box 1676, 96008 Sibu	6084-324513	Shipbuilidng of tug boat and cargo vessel

会社名	住所	電話	備考
Seng Guan Dockyard	Kawasan Perindustrian Pending, Kuching	082-333041	Boats
Sin Tung Chiong Dockyard	89, Sungai Krokop, P.O. Box 1603, Miri	085-435487/434054	Build Tug Boat and Launches, 閉鎖中
Sing Khiong Hong Dockyard Sdn. Bhd	No. 1, Sg. Antu Industrial Estate, Sibu	084-333723	Shipbuilding and repair. Tug Boat and Alumunium Boat
Sarawak Slipway Sdn. Bhd.	Lot 806, Piasau Industrial Estate, P.O. Box. 238, 98007 Miri	60 85 651655	Launches, Tug Boat and Fishing Vessels 70 GT and above. Steel Vessels, Aluminium Vessel, Repair & Conversion Service
Tung cheong Dockyard	59, Lorong 5, Jalan Krokop, Miri	085-435487	Tug Boat
Urusan Kejuruteraan & Limbungan State	1390, Kawasan Perindustrial, Bintawa, Kuching	082-480861	Tug Boat
Wui Sin Dockyard Sdn. Bhd.	Sg. Kipas, 97000 Sibu	086-334821	Boat building and repair. Inboard engine vessels, Tug boat
Yong Tin Woo Yong And Sons Fibreglass	Lot 188, Jalan Kuala Baram, Miri	010-8853153	Speed Boat Builder, Dealer
Kiong Hua Dockyard	18, Khoo Peng leong, Sibu	084-322509	Tug Boat、閉鎖中
ペナン州			
Alor Lancarslipway Sdn. Bhd.	Tbp 401 Mk. 14 Bagan Bukit Tambun Simpang Ampat Seberang Perai Selatan	04-588727	Engine
Ban Hee Lin	1715, Sungai Udang, 14310 Nibong Tebal	04-5981357	-
Limbongan Batu Maung Sdn. Bhd.	204-b, Block K, MK 12, Batu Maung, 11960	04-6262628	Slipways, Marine Travelift, Workshops
Belacan Asli	252, Mukim Y, PU. Betong, 11000 Balik Pulau	04-8666098	-
Chip Leong Company	3778, Bagan Jermal, 12300 Butterworth	04-3349562	-
Chip Seng Trading	Rumah Kedai Lkim, Batu Maung, 11960	04-6262086	-
Gee Hock Sdn. Bhd	4572, Jalan Vhain ferry, Butterworth, P.W	04-3231653 04-3231797	-
Halimah Bt Ibrahim	426, Pulau Mertajam, 13110 Penaga	04-5793495	-
Hong Leong Lurssen Shipyard Sdn. Bhd.	4567 Jalan Chain Ferry P.O Box 43 12700 Butterworth	04-332995	Boat builder
Kho Kooi Liew	748, Sungai Udang, 14310 Nibong Tebal, Seberang Perai, Selatan	04-5982699	-
Khor Hye Pheng	1279, Sungai Udang, 14310 Nibong Tebal, Seberang Perai, Selatan	04-5981143	-
Lim Cheow Moh	109, MK. B, Kuala sungai Pinang, Sungai Pinang, 11010 Balik Pulau	04-8661553	-
Lim Ah Kiah	3, Lorong Melor 12, B Garden, Bangunan Jermal, 12300 Butterworth	04-3233864	-
Lim Chang Hoah	45A, MK. B, Kuala Sungai Pinang, Sungai Pinang, 11010 Balik Pulau	-	-
Lim Cheang Hooi	695, MK, A, Kuala Sungai Pinang, Sungai Pinang, 11010 Balik Pulau	04-8667334	-
Lim Chye Seng	109A, MK. B, Kuala Sungai Pinang, Sungai Pinang, 11010 Balik Pulau	04-8661553	-
Lim Kee Hong	No. 32, Mk. B, Kuala Sungai Pinang, Sungai Pinang, 11010 Balik Pulau	04-8664017	-
Lim Woo Kean	64, MK. A, Kuala Sungai Pinang, Sungai Pinang, 11010 Balik Pulau	-	-
New Ah Nya	620, Kuala Muda, Seberang Perai (U)	04-5791902	-
Penang Shipbuilding and Construction	Kawasan Perkapalan Pulau Jerejak P.O. Box 498 Pulau Jerejak	04-656666	Shipbuilding repair of barges, landing crafts, tug boats, supply vessels, patrol crafts, leisure craft, dredges, product tankers, passenger ship. Other engineering and fabrication works, such as ship weapon system engineering, data management and combat system integration.
Sim Aik Trading	1363, Sungai Udang, 14310 Nibong Tebal	04-5981357	-
Tan Ah Beng @ Tan Yew Keat	No. 6579, Bangunan Jermal, 12300 Butterworth	04-3239562	-

会社名	住所	電話	備考
Tan Lian Hoo	3782, Bangunan Jermal, 12300 Butterworth	04-3327399	-
Tang Kim Chai	No. 592, Sungai Udang, 14310 Nibong Tebal, Seberang Perai, Selatan	04-5982148	Build fishing vessel
Tneh Toh	342, Jalan tanjung Tokong, 10470 Georgetown	04-8909748	-
Zainab Bt. Din	No. 709, Kuala Muda, Seberang Perai (U)	04-5791162	-
ペラ州			
Bengkel Kapal Chin Aun (Khor Chin Ang)	400, Jalan Pantai, 34350 Kuala Kurau	05-7277237	Fishing Vessel / Repairs
Chai Kee Boat Maker & Repairer	Lot 279, Jalan Telok Kertang, 34750 Matang	05-8477276	Fishing Vessel, Boat Builder, Dealers, and Marine Conslutancy
Chew Hang Tek (Ah Hooi)	No. 105, Jalan Pantai, 34350 Kuala Kurau,	05-7277302	Fishing Vessel
Din B. Samat	4, Kampung Nelayan, 34350 Kuala Kurau	05-7279694	Build wooden Sampan
Ewe Thiam Enterprise	85-B, Sithanbarab Pilly Road, 36000 Teluk Intan	05-6227282	Fishing vessels and Fishing Equipment
Hilir Perak Engineering	Batu 2 1/2, Jalan Maharajalela, 36000 Teluk Intan	05-6221788	Manufacture Of Pleasure Boats, Sail Boards And Accessories, Steel Foundries
Kimcraft Sdn. Bhd.	4km, Jalan Maharaja Lela, 36000 Teluk Intan	05 - 621 8008 05 - 625 8888	Fiberglass, Shipbuilding Equipment & Supplies
King Lee Boat Building (Ah Kia)	Lot 2220, Jalan Kampong Nelayan, Kampong Nelayan, 34350 Tanjong Piandang	05-7257441	Fishing Vessel builder and repair
King Lee Boat Building (Wah King Lee)	237, Jalan Pantai, 34350 Kuala Kurau	05-7277092	Fishing Vessel builder and repair
Lai Kwee Sang	378, Sithambaram Pilly Road, 36000 Teluk Intan	05-6221232	-
Leng Cheng Hoo Modern Boatyard	296-B, Jalan Pantai, 34350 Kuala Kurau	05-7278888	Fishing Vessel / Recretional boat / Repair
Lim Bak Kim	Lot 1407, Jalan Telok Kertang, 34750 Matang	05-8476617	Fishing Vessel
Loh Meng Meng Tukang Bot	267, Jalan Pantai, 34350 Kuala Kurau	05-7276246	Build Fishing Vessel
Naval Dockyard Sdn. Bhd.	Pengkalan TLDM, 32100 Lumut	05-6835701	Ship repair and maitenance (Naval Dockyard is under the Division of Penang shipbuilding and Construction)
Ong Hock Heng	No. 369, Jalan Pantai, 34350 Kuala Kurau	05-7278544	Build Fishing Vessel
Sumber Samudra Sdn. Bhd.	KM6, JALAN MAHARAJA LELA 36000 TELUK INTAN	05-6224103	Build boat, fishing vessel and repairs
Tan Leong Hooi	Jalan Tepi Sungai, 36400 Hutang Melintang	05-6661335	Repair fishing vessel
The Hock Sin Sdn. Bhd.	85-C, Sithambaran Pilly Road, 36000 Teluk Intan,	05-6212790	Fishing Vessel. provides Fishing Equipment services
Tan Chuan Hooi Sdn. Bhd.	2251-A, Jalan Maharajalela, 36000 Teluk Intan,	05-6221392	Build Fishing Vessels、休眠中
トレンガヌ州			
Ali Bin Hitam	No. 69 Kg. Baru Kuala Abang Dungun	09-845283	Motorboat
Aziz Bin Cheembong	No. 10586 Kg. Batin Seberang Takir Kuala Terengganu	09-666517	Motorboat
Geliga Slipway Sdn. Bhd.	Lot 1046, Jalan Taman Desa Awana, Bukit Kuang, 24000 Kemaman	09-8593673/6161	Ship builder and Repair
Haji Abdullah Binmuda	3592 Pulau Duyung Besar Kuala Terengganu	09-623207	Terengganu Traditional Boat, Custom Made Wooden Yachts, International Shipyard
Hashim @ Azizbin Mohd	No. 90 Kg. Bijangga Kuala Dungun	09-845481	Motorboat
Hasni Bin Ali	Belakang Sekolah Pulau Duyong, Kuala Terengganu	09-623331	Motorboat
Mara Shipyard and Engineering	Pulau Kambing 20300, Kuala Terengganu	09-622370	Boat Builder
Mat Noh Bin Mamat	Kg. Rajawali Pulau Serai Dungun	09-844167	Motorboat

会社名	住所	電話	備考
Mat Nor Bin Yusof	3573 Pulau Duyung Besar Kuala Terengganu	09-624604	Motorboar
Moh Zain Binibrahim	No. 46 Kg. Balik Bukit Seberang Pintasan Dungun	09-845169	Motorboat
Mohamad Bin Ali	Kemaman Marine Services M Sdn. Bhd. Supply Base Kemaman	09-859342	Motorboat
Mohd. Noor Binomar	No. 206 Jalan Tanjung Jara Dungun	09-844369	motorboat
Shafie Bin Abdullah	A 550 Pulau Duyung Besar Kuala Terengganu	09-623914	Motorboat
Sidek Bin Ismail	No. 5 Kg. Alor Rokan Pulau Serai Dungun	09-844228	Motorboat
Tuan Haji Sulong bin Derahman	No. 7278 Kg. Bonggol Pauh Kuala Terengganu	09-666527	Motorboat
ケダ州			
Asia Slipway And engineering Sdn.Bhd.	Kampung Sematang Pinang, 06600 Kuala Kedah. Kedah Darul Aman.	04-7621214	Docking
Ismail Bin Bakar	Kg. Sungai Gelam 08110 Bedong	04-457348	wooden fishing vessel below 5 GT
Jasin Bin Murad	Kg. Pengkalan Semeling 08110 Bedong	04-457843	wooden fishing vessel below 5 GT
Md. Ali Bin Din	Kg. Kuala Segantang Garam 08110 Mukim Bujang Bedong	04-309308	Build Wooden Sampan, Fiberglass Boat below 30 GT
Mohd. Noh Bindesa	Kampong Nelayan 08110 Tanjung Dawai Bedong	04-457418	Build Wooden Sampan, Fiberglass Boat below 30 GT
ジョホール州			
Destination Marineservices Sdn. Bhd.	Lot Ptd. 16918 Mukim Plentong Jalan Kubur	07-332128	boat building, ship repair, and marine-related engineering services
Kejuruteraan Kapalmasai Sdn. Bhd.	Lot 3287a Kampong Pasir Puteh Peti Surat 6 Masai	07-251507	Shipbuilding, repair, carpentary, marine engineering work
Malaysia Shipyard and Engineering Sdn.Bhd.	Pasir Gudang Industrial Estate Pasir Gudang	07-251211	drydock repair & offshore engineering fabrication
パハン州			
K.C. Lion	Kg. Belukar Bt. 3 1/2 Jalan Gambang 25150 Kuantan	09-536414	Engine, gear box, Spareparts, Propeller shaft and hydraulic
Lian Hup Tukangbot	Kg. Belukar Bt. 3 1/2 Jalan Gambang 25150 Kuantan	09-536601	Boat builder
Perniagaan hiap Sheng	No. 40/9 Jalan Industri Kaw. Perindustrian Bt. 3 Jalan Gambang 25150 Kuantan	09-514478	Hardware spare parts
ケランタン州			
Ban Lee Workshop and Slipway	707 Jalan Tanjung Che Mas 16200 Tumpat	09-725732	Shipbuilding and repair
Sireh Holdingsdn. Bhd.	4706-B Tingkat 1 Taman Maju Jalan Pekeliling 15200 Kota Bharu	09-744925	Boat broker, transport business
セランゴール州			
Klang Portdockyard	Jalan Limbongan 42000 Pelabuhan Klang	03-368841	-
ラブアン連邦直轄地			
Mandarin Engineering Weilding Sdn. Bhd.	P.O Box 80286, 87012, Wilayah Persekutuan,	087-411306	shipbuiding and repair

(注) マレーシア水産局ホームページの情報（https://www.dof.gov.my/index.php/pages/view/337）に基づき作成。
英訳だけでなく、情報の整理、誤記と思われる部分、重複部分等の削除などの編集作業を実施した。

別添資料3　　マレーシア漁船関連機器等サプライヤーリスト

会社名	住所	電話	取扱機器等
サラワク州			
Brothers Company	No 12 Central Road 96100 Sarikei	084-651130	Outboard Motor
Chia Ngo Hiang	64 Jalan Kapitan 93000 Sri Aman	083-322078	Hook Rope etc.
Chiat Guan Hin	181 Padungan Road 93100 Kuching	082-242804	Nylon , Polythylene Trawl Net
Chin Hua Seng	Pekan Sadong Jaya	082-821330	Fishing Equipments
Chop Aik Seng	No 8 Pasar Sebuyau Sebuyau	083-467144	Fishing Tools, Nets, Fish Trap
Chop Chai Huat	No 66 Jalan Kapitan 95000 Sri Aman	083-322026	Trawl Nets, Floats, Nets etc.
Chop Guan Huat	13 Main Bazaar 96400 Mukah	084-871428	Nets
Chop Guan Seng	37 Lot 1076 Lundu Baza	082-735129	Yamaha, Suzuki, Tohatsu, Mercury, Mariner Engine
Chop Hiap Hong	Jalan Dato 98850 Lawas	085-285170	Yamaha Engine
Chop Lee Goh Bing	No 7 Khoo Peng Loong Road 96000 Sibu	084-321798	Trawlers, Drift Nets
Chop Lee Moh Hong	Pekan Sebangan	082-831223	Yanmar, Honda and Other Types of Engine
Chop Lim Hup Choon	4e Parry Road Miri	085-318211	Kubota
Chop Tiang Heng	18-B River Road Miri	082-652315	Trawlers, Straps / Hooks, Polythelenes
Chua Thien Soo	P O Box 59 Limbang	085-211570	Trawl , Nets , Nets for Crab
Eng Seng General Trading	Kampong Kuala Matu 96000 Sibu	084-807637	Fill the Strings of Rope Straps, Loaders, Hooks
Eng Soon Lee	Daro Bazaar 96200 Daro	084-823684	Buoy Rope, Weight, Straps, Hooks
Fui Lip	Wisma Phoenix 93000 Kuching	082-242790	Fishing Equipment
Ghim Hock Hin	10 Wharf Road 96100 Sariket	084-654012	Nets
Guan Chiong S Syarikat Sdn Bhd	21 Jalan Kingsway Miri	085-34144	Mariner Engine
Hiak Hong Co	Mukah Main Bazaar	084-871248	Rope
Hiap Hin Co	Mukah Main Bazaar	084-871053	Nets, Tail Straps
Hin Huat Trading Co	Lot 1406 Jalan Buangsiol P O Box 414 98707 Limbang	085-212818	Trawl Nets, Crab Trap.
Hin Leong	Jalan Liaw Siew Ann Lawas	085-285160	Trawl Nets, Crab Trap
Ho Hiing	Daro Bazaar 96200 Daro	084-823342	Nets, Weight
Hock Chiang Long	India Street 93000 Kuching	082-331707	Nylon Nets
Hong Teck Machineries Service	No 49 Jln Oya 96400 Mukah	084-873425	Towing Trawlers, Yarns, Hooks, Yanmar, Cummins, Yamaha, Mariner Suzuki, Tohatsu
Hup Chiong Trading Sdn Bhd	7 Wharf Road 96100 Sarikei	084-651511	Floating Nets, Weight, Hooks
Hup Chiong Trading Sdn Bhd	No 7 Jalan Wharf Sarikei	084-651511	Inboard Engine, Outboard Motor
Hup Ho Company	162 Pandungan Road 93000 Kuching	082-424769	Used Yanmar Engine
Inn Cheong Hardware	No 3 Wharf Road Bintangor P O Box 8 96507 Bintangor	084-693488	Nets, D 'shacke
International Trading	P O Box 26 Limbang	085-211626	Yamaha Engine, Mariner Engine
K T S Sdn Bhd	Chan Chin Ann Road 93000 Kuching	082-245245	Inboard Engine
K T S Sdn Bhd	Jalan Parry Miri	085-36087	Suzuki Engine
K T S Sdn Bhd	226-228 Taman Sri Dagan Peti Surat 173 97007 Bintulu	086-331010	Suzuki engine
K T S Trading Sdn Bhd	22 Repok Road Sarikei	084-654208	Outboard Motor
K T S Trading Sdn Bhd	15 Channel Road Sibu	084-325033	Suzuki
K T S TRADING SDN BHD	P.O. Box 92 98857 Lawas	085-285488	Suzuki Engine
K.T.S. TRADING	Chan Chin Ann Road 93000 Kuching	082-245245	-

会社名	住所	電話	取扱機器等
Kau Trading	Jalan Trusan Lawas	085-28442	Marine Engine
King Sung Engineering	No 1 Pasar Baru Sebuyau	083-467322	Inboard Engine, Outboard Motor, Engine Repair
Kuang Guan Sdn Bhd	208 Taman Sri Dagang P O Box 222 97007 Bintulu	086-331014	Territorial Trawl
Kwang Tat Trading Co	No 45a Jalan Buangsiol P O Box 170 Limbang	085-212616	Traw Nets, Tangle Nets
L C I Trading	44 Wharf Road Bintangor 96100 Sarikei	084-692575	D'shackle, Floating Nets
Lian Heng Company	54 Sekama Avenue 93000 Kuching	082-331706	Nets
Lim Heng Teck	4 Wharf Road 96100 Sarikei	084-651271	Trawlers, String Hooks
Lim Hup Choon	6 Khoo Peng Loong Road 96000 Sibu	084-322044	Dong Feng Diesel Engine China, Cummins Marine Diesel Engines
Ling Leong Keng	P O Box 92 98857 Lawas	085-285488	Suzuki Engine
Ling's Motor Co	No 5 Main Bazaar P O Box 55 98707 Limbang	085-212902	Yamaha Engine, Mariner Engine
Mau Hing Sdn Bhd	8 Wharf Road 96100 Sarikei	084-651858	Floating trawl, Weightlifters, Trawl, Hooks
Mau Hing Sdn Bhd	No 8 Jalan Wharf Sarikei	084-651858	Inboard Engine, Outboard Motor
Meng Seng Cafe	Pekan Sebangan Sadong Jaya	082-831214	Nets
Miri Departmental Stores	Permaisuri Road 98000 Miri	085-35089	Nylon Ropes Hooks
Outboard Motors Enterprises Sdn Bhd	25 Lebuh High Miri	085-32970	Yamaha Engine
Pan Sarawak Co	Pandungan Road 96100 Kuching	082-244155	Diesel Engine
Pan Sarawak Co	23-27 Jalan Bengkel Sibu	084-314555	Yanmar Marine Diesel Engine, Yanmar Outboard Engine, Evinrude Outboard Engine
Pan Sarawak Co	25 River Road Miri	085-33591	Yanmar diesel engine
Phuan Seng Co	Jalan Sim Kim 95000 Sri Aman	083-321416	-
Poh Huat	No 6 Pasar Baru Sebuyau	083-467088	Drifting Nets and Fishing Equipment
Scott and English	303 Jalan Sekama 96100 Kuching	082-335755	Diesel Engine
Scott and English Malaysia Sdn Bhd	100 Lanang Road Sibu	084-311807	Cummins Marine Diesel Engines
Scott and Englist M	Jalan Krokop Miri	085-654967	Cummins
Showaga Syarikat Sdn	12 Jalan Kulas Timur Kuching	082-251428	Caterpillar engine
Sim Kwang Heng	16 Main Bazaar P O Box 128 97007 Bintulu	086-331895	Hooked Trawl, Three-Layer Fishing Nets
Sin Heng Hua	8 Market Road 96000 Sibu	084-330268	Snake Nets, Nylon Nets, Trawlers, Straps
Sin Soon Heng	44 India Street 93310 Kuching	082-247951	Polythylene Trawl Net
Sing Eng Kiat Sdn Bhd	222 Taman Sri Dagang Peti Surat 10 97007 Bintulu	086-331195	Yanmar, Yamaha Engine
Sing Hang Tai	Daro Bazaar 96200 Daro	084-823260	Trawl Pallets, Floats, Hooks
Sion Lee Trading Co	51f G/F Lanang Road 96000 Sibu	084-320699	Tug Trawl
Soon Fatt Trading	Pasar Batu Niah	085-737772	Fishing Equipment
Soon Heng Co	P O Box 41 Lawas	085-285464	Trawl
Soon Hin Trading Co	No 66-67 Bank Street P O Box 126 98707 Limbang	085-211818	Yamaha Engine , Marine Engine
Su Shung Hiong	Kampong Kuala Matu 96250 Matu	ATUR 011-251249	Straps, Floats, Weights, Hooks
Syarikat Golden Trading	Jalan Tengah 95000 Sri Aman	083-321660	Yamaha, Buffalo, Yanmar, Suzuki
Syarikat Guan Chiong S Sdn Bhd	21 Jalan Raja P O Box 1182 98008 Miri	085-34414/	Fishing Rods, Trawlers, Three-Stroke Trawlers
Syarikat King Hoe	Lot 1394 Jalan Buangsiol P O Box 417 98707 Limbang	085-213230	Three-Trape Nets, Crab Traps
Syarikat Long Hua	84 Jalan Market Sri Aman	083-322199	Yamaha, Tohatsu, Suzuki, Yanmar etc
Syarikat Sri Kindo	No 4 Bangunan Yayasan Jalan Kelab 95000 Sri Aman	-	Titan, Yamaha, Yanmar

会社名	住所	電話	取扱機器等
Tai Hua Hardware	230 Taman Sri Dagang Peti Surat 87 97007 Bintulu	086-331508/	Marine engine, Mercury Engine, Yanmar Engine
Tai Hua Hardware Sdn Bhd	61 Mission Road Sibu	084-324615	Mariner Engine
Tang Seng Co	Jalan Sim Kim 95000 Sri Aman	083-322063	Net Cats, Mangers, etc
Teck Guan Co	No 39 Main Bazaar P O Box 21 98707 Limbang	085-213535/	Three-Track Nets, Trawl Nets
Teck Heng Company	Jalan Abell Kuching	082-257391	Engine
Teck Hua Machinery Co	Petanak Road Kuching	082-241560	Caterpillar Engine
The East Asiatic Co M Sdn Bhd	No 3 Court Road 96500 Bintangor	084-693331	Inboard Engine, Equipment
Tiang Heng and Son Company	51 Jalan River Miri	084-823342	Fishing Rod Fishing Tackle, Three-Layer Trunk Fishing, Floats
Toko Eng Aik	P O Box 102 Lawas	085-285551	Nets
Tokyo Trading Co	15 Mission Road Sibu	084-321614	Second Hand Yanmar, Diesel Engine
Tractor Malaysia Bhd	1432 Jalan Pending 93100 Kuching	082-485667	Diesel Engine
Tractor Malaysia Bhd	8 Lorong Theng Kung Sui 4 96000 Sibu	084-211979	Caterpillar Marine Diesel Engine
Tractor Malaysia Bhd	Jalan Piassau Miri	085-655950	Caterpillars Diesel Engine
Umw Industrial Power Sdn Bhd	Lot 55 Block 9 Upper Lanang Road P O Box 1110 96008 Sibu	084-212934	Mitsubishi Marine Diesel Engines
Whatt Co	10 India Street 93310 Kuching 93100 Sarawak	082-241499	Nylon Nets
Wong Brothers Engine Repairing	No 30 Lintang Road P O Box 39 96400 Mukah	084-871239	Yanmar, Cummins, Yamaha, Mariner Mercury, Tohatsu, Suzuki
Wong Brothers Motor Enterprise	No 1089 Jalan Buangsiol Limbang	085-211309	Yamaha Engine
Yeo Eng Joo	No 15 Pasar Maludam 93000 Kuching	083-408232	Drifting Nets, Fishing Equipment
Yeo Eng Kiong	No 10 Pasar Maludam 93000 Kuching	083-408209	Drifting Nets , Fishing Equipment
Yeo Eng Soon	Pasar Maludam Sebuyau	083-467088	Drifting Nets, Fishing Equipment
Yeong Loong Sdn Bhd	118 Taman Sri Dagang Peti Surat 682 97007 Bintulu	086-331824/	Mariner, Yamaha, Suzuki, Yanmar
Yin Hung	No 7 Old Street Pal	084-265575	Nylon Rope , Weight
Ying Nang Co	No 25 Jalan Maju 96000 Sibu	084-323096	7 1/2 Monofilament, Trawl Nets
ペナン州			
Buildplex Sdn Bhd	356 & 358 Lebuh Pantai 10300 Pulau Pinang	04-2613434	Trawl, Fishing Tools
Eik Seng Machinery Sdn Bhd	4619 20 Jalan Chain Ferry 12100 Buterworth	04-3326363	Aquaculture Equipment
F S Fish Gear Co Birds Aquarium Centre	2499 Jalan Perusahaan Baru 14100 Simpang Ampat Tasek Seberang Perai S	04-3999361	Fishing Tools
F S Fish Gear CO.	2499 Jalan Perusahaan Baru Kawasan Perindustrian Perai 13600 Butterworth	04-3999361	Fishing Gears
Foo Song Tong @ Foo Eng Sen	54 Mk B Kuala Sungai Pinang 11010 Balik Pulau	04-8669890	Straps, Fishing Tools
Hai Lee and Co	498 Beach Street 10300 Pulau Pinang	04-2612741	Fishing Tools
Hai Lee Foong Enterprise	265 Beach Street 10300 Pulau Pinang	04-2613633	Fishing Tools
Heng Poh Teng	398 Mukim 7 Pulau Betong 11020 Pulau Pinang	04-8668714	Fishing Tools
Hock Huat Hup Kee Sdn Bhd	375 Beach Street 10300 Pulau Pinang	04-2613455	Rope

会社名	住所	電話	取扱機器等
Hup Kee	457 & 451-B Beach Street 11400 Pulau Pinang	04-2610872	Navigational Tools Trawl, Diesel Engine
Hwa Tat Enterprise	4613 Jalan Chain Ferry 12100 Butterworth	04-3314495	Inboard Engine, Outboard Motor, Trawl
K H T Fishing Equipment	No 139 Lebuh Pantai 10300 Pulau Pinang	04-2617841	Fishing Tools, Spare Parts, Sailing Equipment, Communication, Fiber Glass, Net,Engine part, Navigational Equipment, Communication Equipment
Kah Leanly Enterprise	239 Lebuh Pantai 10300 Pulau Pinang	04-2610813	Fishing Tools, Fiber Glass, Nets
Kian Weng Trading Co	506 Jalan Air Itam 11400 Pulau Pinang	04-8282613	Aquaculture Equipments
Kw Aquatic Supplies Sdn Bhd	506 Jalan Air Itam 11400 Pulau Pinang	04-8282613	Aquaculture Equipments
L E Chong Sdn Bhd	435 Leboh Pantai 10300 Pulau Pinang	04-2611463	Aquaculture Equipments
Lam Chuan and Co 1947 Sdn Bhd	62 Leboh Melayu 10100 Pulau Pinang	04-2621140	Aquaculture Equipments
Lean Lee Trading Co	256 Leboh Pantai 10300 Pulau Pinang	04-2618305	Rope
Leanson Tractors B'worth Sdn. Bhd.	No 4596 Jalan Chain Ferry 12100 Butterworh S P U	04-3244168/	Inboard Engine Apare Parts & Outboard Motors
Lilai Enterprise	322 Beach Street 10000 Pulau Pinang	04-2617269	Outboard Motor
Lim Yew Kiah	612 Mk A Kuala Sungai Pinang 11010 Balik Pulau	04-8669267	Nets
Pukat Hyli Sdn. Bhd.	498 Beach Street 10300 Pulau Pinang	04-2612741	The Catching Tools
Rainbow Fish and Birds Aquarium Centre	No 60g Main Road 14100 Simpang Ampat Tasek Seberang Perai S	04-5881961	Fishing Tools
Sang Lin Trading Co	10 Jalan Kurau Perai Taman Chai Leng 13700 Seberang Perai	04-3902363	Fishing Equipment, Rod, Hook, Fishing Tools
Siow Chiang M Sdn Bhd	478 Lebuh Pantai 10300 Pulau Pinang	04-2617211	Fishing tools
Syarikat Hai Leng	No 633 Mk A Kuala Sungai Pinang Balik Pulau 11010 Pulau Pinang	04-8668597	Engine
Thean Hock and Co	6 Perangin Road 10100 Pulau Pinang	04-2617507	Nets, Fishing Tools
Tiong Hoe and Co Ltd	271 Beach Street 10300 Pulau Pinang	04-2615019	Fishing Nets
Tomman Sdn. Bhd.	238 Lebuh Pantai 10300 Pulau Pinang	04-2644678	Fishing Equipment
Zainxan Pro-Fishing Centre	No 141 Lebuh Pantai 10300 Pulau Pinang	04-2617841	Fishing Tools
Zatshen Sdn. Bhd.	470 Lebuh Pantai 10300 Pulau Pinang	04-2614423	Nets, Fishing Tools
ペラ州			
Kin Fah Hardware	Chong Peng Wah Gerai 22 Jalan Wah Keng Jooi, 36000 Teluk Intan	05-6225870	Nets
Perniagaan Chit Hup	Beh Chai Chew No 12 Lot 872 Jalan Tepi Sungai 36400 Hutan Melintang	05-6412215	Nets, Engine Spare Parts, Travel Tools, Communication Tools
Tan Seng Trading	Tan Haw Wah Lot 122-C Jalan Tepi Sungai, 36400 Hutan Melintang	05-6411194	Engine Spare Parts, Nets Navigation Tools
Apec Pharmacy Perak Sdn. Bhd.	20 Regal Lahat Off Jalan Lahat 30200 Ipoh	05-2545833	Fishing Equipment
Ban Hoe Trading Co	G-2 Jalan Tepi Sungai 36400 Hutan Melintang	05-6411646	Nets, Engine Spare Parts
Cheah Chin Sing	73 Jalan Theater Ipoh	05-2540089	Aquaculture Equipment

会社名	住所	電話	取扱機器等
Choon Seng	Bagan Sungai Tiang 36200 Selekoh	05-6488191	Fishing Tools, Nets, & Fish Trap
Chop Chen Pin	Liew Saik Sing 22 Jalan Wah Keng Jooi 36400 Teluk Intan	05-6255737	Nets
Chop Chin Guan	46 Jalan Besar 32300 Pangkor	05-6851208	Fishing Equipment
Ee Khoon Trading Co	890 Bagan Utara 34250 Tanjung Piandang	04-7256087	Purse Rope Net & others
Eng Chon Trading Co	386 Jalan Pantai 34350 Kuala Kurau	05-7277597	Battery Spare Parts, Engines
Eng Huat Hin	9 Jalan Taiping 34650 Kuala Sepetang	05-8581998	Nets
Gas Pantai Timur Sdn Bhd	8 Jalan Connolly 30200 Ipoh	05-8418187	Oxygen Gas
Guan Guan Teck Kee	38 Jalan Besar 32300 Pangkor	05-6851308	Fishing Equipment
Guan Guan Tek Lee	28 Jalan Besar 32300 Pangkor	05-6851308	Fishing Equipment
Hai Huat	29 Jalan Atas 34250 Tanjung Piandang	05-7256336	Nets, Buoys, Fish bBoxes, Fish Hook & others
Heap Soon Trading	Ong Eng Hwa Gerai No 14 Jalan Wah Keng Jooi 36000 Teluk Intan	05-6212898	Nets, Outboard / Inboard Engines, Spare Parts, Engine Tools
Heng Lee Co	No 15 Jalan Pelantar Pekan Lama 34900 Pantai Remis	05-6771723	Fishing Equipment
Hock Guan Hin	74 Jalan Besar 34900 Pantai Remis	05-6771629	Fishing Equipment
Hock Hin	4 Sungai Pinang Kecil 32300 Pangkor	05-6851013	Fishing Equipment
Hong Thai Trading	Lot 23 - 2A jalan Tepi Sungai 36400 Hutan Melintang	05-6411998	Net, Engine Spare Parts
Hup Teik Hardware	128 Jalan Besar 34250 Tanjung Piandang	04-7256087	Nets, Fish Boxes
Ipoh Hardware	No 94 Jalan Lhat 30100 Ipoh	05-2551485/	Fishing Equipment
Jaya Sepakat	Lot 1654 Kampong Kedah 34200 Parit Buntar	05-7169686	Rafts & Cages, Fish Farms
Joo Hoe Hup Kee	15 Jalan Birch 30000 Ipoh	05-2540949	Aquaculture Equipment
King Kuak Motor	Jalan Kampong Acheh Kg Acheh 32000 Sitiawan	010-5571831	Pool Equipment, Long Shaft Generator, Paddle Wheel
Lean Hua	261 Jalan Besar 34250 Tanjung Piandang	04-7256371	Battery Trunk Nets, Rods, Fish Boxes, Lubricating Oils, Spare Parts
Lee Huat Co	Jln Sg Pinang Besar 32300 Pangkor	05-6851050	Fishing Equipment
Lian Huat	48 Jalan Besar 34400 Pantai Remis	05-6771387	Fishing Equipment
Lian Lee Trading Co	Koh Yu Ea No 38 Jalan Tepi Sungai 36400 Hutan Melintang	05-6411231	Nets, Engine Spare Parts, Sailing tools
Ong Aqua Farming Enterprise	252 Kampung Baru L 32400 Ayer Tawar	05-6910979	-
Pantai Pukat Lam Seng Sdn Bhd	No 108 & 110 Jalan Besar 34900 Pantai Remis	05-6771435/	Trench Engine , Various Fishery Equipment and Spare Parts
Perniagaan Pacific	38 Jalan Sithambaram Pillay 36000 Teluk Intan	05-6213201	Fishing Tools, Nets, Fishing Rods, Cages
Perundingan Maritim M Sdn. Bhd.	E81 Kompleks Perniagaan Jalan Gopeng 30250 Ipoh	05-2533784	Aquaculture Consultants
Petmal Sdn. Bhd.	No 14 Persiaran Ipoh 1 Taman Ipoh 31400 Ipoh	05-2564229	Lubricant oil
Power Engineering and Trading	37 Medan Kidd 30200 Ipoh	05-2532711	Aquaculture Equipment
Practical Instruments Sdn Bhd	Mo 88 Jalan Theater 30200 Ipoh	05-2545608	Fisheries Laboratory Equipment
Sam Hoe Trading Company	Beh Chye Kuan 126-B Jalan Tepi Sungai 36400 Hutan Melintang	05-6411254	Nets,Engine Spare Parts, Sailing Tools, Communication Tools,
Soon Huat Heng	22 Sungai Pinang Kecil 32300 Pangkor	05-6851218	Fittings
Soonly Limestone Factory	8a Jalan Maxwell 30100 Ipoh	05-2546409	-

会社名	住所	電話	取扱機器等
Sun Hing Trading	17 Jalan Pekan Lama 34900 Pantai Remis	05-6772567	Fishing Equipment
Sy Penjual Barang-Barang Perikanan Bersaudara Kwok	553 Sungai Pinang Besar 32300 Pangkor	05-6851212	Fishing Equipment
Syarikat Perdagangan Lee	Lot 23-2a Jalan Tepi Sungai 36400 Hutan Melintang	05-6411998	Nets, Engine Spares, Sailing Equipment
Tai Kong and Co	19-21 Jalan Hugh Low 30000 Ipoh	05-2547611	Steel
Tan Hock Hin	37 Jln Besar 34900 Pantai Remis	05-6771829	Fishing Equipment
Teng Chong	20 Sungai Pinang Kecil 32300 Pangkor	05-6851211	Fishing Equipment
Tiong Chun Fishery	Lim Eng Choon 181 Bagan Sungai Tiang 36200 Rungkup	05-6889123	Nets, Cruise tools
Tong Yang Trading Co	No 6 Tanjung Bayang 36400 Hutan Melitang	05-6461978	Electronic Marine Furuno
White Crane Aqua	Tech 725 Jalan Tasik Taman Musim Bunga 31400 Ipoh	05-5472116	Fish Medicine
Wonjun Sdn. Bhd.	117 Jalan Datuk Jaafar 30300 Ipoh	05-2543507	Soil Ph Meter, Laboratory Tool
Yam Hong	Tb 126 Jalan Besar 34250 Tanjung Piandang	05-57277597	Engine Nets / Spare Parts
トレンガヌ州			
Beng Tong	K 148 Jalan Tambu 23000 Dungun	09-8441413	Trawl, Engine Spare Parts
Bumi Kejuruteraan	225 A Jalan Sultan Zainal Abidin Kuala Terengganu	09-6222352	Engine & Spare Parts
Chua Tiew Ing	Jalan Nail 22300 Kuala Besut	09-6919132/	Engine Spare Parts
Eng Hin	K 166 Jalan Lim Teck Wan 23000 Dungun	09-8443033	Spare Parts for Engine, Floating Trunk Rope
Eng Ho	K 66 Jalan Pasar 23000 Dungun	09-8441243	Trunk Nets, Floats
Eng Hoe 2	18 Kg. China 20100 Kuala Terengganu	09-6221932	Nets Spare Part
Hj. Awang B. Mamat	Kg. Bunga Jalan Pantai 20100 Kuala Besut	09-979809	Nets, Engine Spare Parts
Hj. Wan Embong Keluarga	Pulau Kambing Kuala Terengganu	09-6224761	Spare Parts, Nets, Gear
Hoe Hin	228 Kg. China 20100 Kuala Terengganu	09-6221941	Spare Parts, Nets
Kejenteraan Walon Sdn. Bhd.	Jalan Sulaiman Chukai 24000 Kemaman	09-8591061	-
Lau Brothers Engineering Works	K 164 Jln Jakar Chukai 24000 Kemaman	09-8591452	Engine Spare Parts
Law Khuan See	Jalan Besar 22300 Kuala Besut	09-6919782	Nets, Spare Parts
Lee Hong	73 Kg. China 20100 Kuala Terengganu	09-6221464	Nets, Fishery Equipment
Lian Hin Hoe	177 Kg. China 20100 Kuala Terengganu	09-6221431	Spare Parts, Nets
Pakatan Usaha Teknik	Jalan Hiliran Kuala Terengganu	09-6233611	Engine Spare Parts
Persatuan Nelayan Kemaman	Persatuan Nelayan Kuala Kemaman Kemaman	09-8643048	Nets, Fishing Tools
Persatuan Nelayan Kuala Terengganu	Pulau Kambing Kuala Terengganu	09-6221571	Nets, Engine Spare Parts
Persatuan Nelayan Marang	Bandar Marang 21600 Marang	09-6182224	Nets, Fishing Tools
Ramli B. Awang	Pelabuhan Perikanan 21030 Chendering	09-6171569	Spare Parts, Nets, Fishing Equipment
Seng Huat Hin	K 265 Jln Sulaiman Cukai 24000 Kemaman	09-8641288 09-8591288	Inboard Engine, Outboard Motor
Siah Weew Hook	Hadapan Stesen Bas 22300 Kuala Besut	09-9179280	Spare Parts, Nets

会社名	住所	電話	取扱機器等
Suria Enterprise	177/118 Jalan Besut 22300 Kuala Besut	09-9179128	Spare Parts, Nets, Straps
Syarikat Hock Hua	775 Jalan Masjid 22300 Kuala Besut	09-9179034	Spare Part, Nets, Buoys
Syarikat Hua Seng	No.50 Taman Geliga 2 Geliga Chukai 24000 Kamaman	09-8591239	Spare Parts Nets
Syarikat Kerjasama Nelayan Batu Rakit	Batu Rakit Kuala Terengganu	09-6696026/	Tools
Syarikat Samudra Pantai Timur	102-B Sg. Buaya Jalan Hiliran 20300 Kuala Terengganu	09-6133103	Spare Parts Nets
Tan Joo Hin and Co.	K 166 Jalan Sulaiman Chukai 24000 Kemaman	09-8591267	Inboard Engine
Tan Kang Swee	213 Kg. China 20100 Kuala Terengganu	09-6221803	Spare Parts Nets
Tuan Ab. Aziz B. Muda	Slipway Lkim Seberang Kastam 22300 Besut	09-6956646	Inboard Engine, Spare Parts
Wee Chu Beng	Kg. Beris Panggong 22300 Kuala Besut	09-9179145	Buoyancy Trunk, Engine Spare Parts
Wee Keng Kee	K 151 Jln. Tambun 23000 Dungun	09-8441397	Floating Rope Nets
ケダ州			
As Pertama Engineering Sdn. Bhd.	93A Seberang Jalan Putra 05100 Alor Star	04-7330360	Outboard Motors, Lubricants, Generators, Spare Parts, Water Pumps, Paddle
Chong Huat Aircond	19 Kg China 06600 Kuala Kedah	04-7621599	-
Chop Eng Soon	598 Jalan Besar 08100 Bedong	04-4581124	-
Chop Guan Huat Sdn. Bhd.	No 6 Block B Bangunan Peruda 06600 Kuala Kedah	04-7623236	Nets, Straps, Float, Ballast, Boat Equipment
Chop Joo Siang	25 Jalan Pengkalan Kapal 05000 Alor Setar	04-7332407	Fish Nourishment, Steel
Chop Kian Heng	172 Tanjung Dawai 08110 Bedong	04-572874	Nets, Netting Buoys, Lubricating Oils
Chop Thye Guan Sdn. Bhd.	28 Jalan Ibrahim 08000 Sungai Petani	04-4212215	Outboard Motor, Spare Parts, Lubricating Oils
Chye Seng Trading Sdn. Bhd.	No 8 Block A Kompleks Peruda 06600 Kuala Kedah	04-7624486	Rope, Oil, Weight Tool, Fish Detector
Jayatani Engineering Trading Co	2523 Pekan Pumpong 05250 Alor Setar	04-7334943	Outboard Motor, Boat Spare Parts , Lubricating Oils
Joo Siang Chan Sdn Bhd	14 Jalan Pengkalan Kapal Pekan China 05000 Alor Setar	04-7332407	Fish Nourishment
Lim Poh Guan Trading Sdn Bhd	31 Pengkalan Kapal 05000 Alor Setar	04-7332654	Nets, Straps, Lubricants, Weights
Majuantara Sdn Bhd	898 Jalan Sultan Badlishah 05000 Alor Setar	04-7218844	Outboard Motors, Lubricants, Spare Parts, Pumps, Water Generators
Multiquipt Trading Langkawi Sdn Bhd	4 Jalan Pandak Mayah 07000 Kuah Langkawi	04-9666953	Inboard Engine, Oil, Ouboard Motor, Generator, Water Pump,
Multiquipt Trading Sdn Bhd	10 Seberang Jalan Putra 05100 Alor Setar	04-7338650	Engine, Pump, Generator, Spare Parts
Northen Aquaculture Sdn Bhd	Seberang Wat Luar 09100 Baling Kedah	04-4702140	Fish Nourishment, Chemicals
Pembuat Hawa Dingin Hou Yeap	3 Block B Bangunan Peruda 06600 Kuala Kedah	04-7621930	Echo Sounder, Spare Parts, Gear-box
Pertubuhan Peladang Kawasan Asun	Ppk Asun 06010 Jitra	04-9171315	-
Pertubuhan Peladang Kawasan Changloon	Ppk Changloon 06010 Jitra	04-9241257	Fish Nourishment, Steel
Pertubuhan Peladang Kawasan Lubuk Batu	Ppk Lubuk Batu 06010 Jitra	04-9172216	-
Quah Kian Huat	6 Batu 2 Jalan Kuala 05400 Alor Setar	04-7336863	Fish Food

会社名	住所	電話	取扱機器等
Shrimp Mart M Sdn Bhd	1024 Jalan Berjaya 3 Kompleks Sri Putra 05150 Alor Setar	04-7310222	Artemia Ovaprim, Ph Meter, Soil Ph meter, Steel, Chemical, Water pump
Sin Hoe Hin Fiberglass Products	100-H Seberang Jalan Putra Mergong 05150 Alor Setar	04-7330513	Barrel / Tank Fiberglass
Sin Joo Cheang Sdn Bhd	510 Pekan Lama 08000 Sungai Petani	04-4219122	Fish Nourishment, Steel
Sin Joo Hin Sdn Bhd	13 Jalan Besar 08100 Bedong	04-4581406	-
Sin Seng Guan and Co	20 Jalan Pengkalan Kapal 05000 Alor Setar	04-7332603	Lubricant , Floats, Weight
Sri Putra Trading Sdn Bhd	505 Lorong Putih 1/2 Taman Rakyat, Mergong 05150 Alor Star	04-7330513	Chemical Fertilizer, pH Meter
Surecatch Fishing Centre Ss Adventure Enterprise	7 Jalan Zamrud 1 Taman Pekan Baru 08000 Sungai Petani	04-4238670	Fishing Equipment, Outboard Motor, Nets, Floats, Straps,
Syarikat Lee Bahan Binaan	Lot No 1128 Kg Iman 06600 Jitra	04-9171143	Pvc Pipe
Syarikat Lee Seng Sdn Bhd	1 Taman Kuala Kedah 06600 Kuala Kedah	04-7621254	Equipment, Engine, Spare Parts
Syarikat Seng Huat Sdn Bhd	28 Jalan Besar 08400 Pekan Merbuk	04-4573882	Nets, Buoys, Fertilizers, Outboard Motors, Spare Parts
Syarikat Teik Huat Sdn Bhd	25f Jalan Kg Baru 08000 Sungai Petani	04-4212215	Inboard / Outboard Motor, Generator, Water Pump, Spare Parts, Lubricant Oil
Syarikat Timor Sdn Bhd	16 Seberang Jalan Putra 05100 Alor Setar	04-721188	Inboard Engine Generator, Outboard Motor, Lubricating Oil
Teong Choon Enterprise Sdn Bhd	168 Simpang Tiga Sungai Limau 08800 Gurun	04-7692694	-
Tong Kean	Lot 402 No 8 Bangunan Mini Peruda Kuala Kedah 06600 Kuala Kedah	04-7622630	-
Utara Fiberglass Sdn Bhd	100h Lorong Perak 5 Mergong 05150 Alor Setar	04-7330513	Fiberglass Tanks
Yik Hing Trading Sdn Bhd	1851d Taman Bahagia 05050 Alor Setar	04-7334940	Fishing Nets, Floating, Weight Lifting, Boat Equipment
ジョホール州			
Ah Bah Motors	31 Jalan Besar 81750 Masai	07-2512767	Outboard Motor
Aquafeed Sdn. Bhd.	39 Jalan Tembaga Kuning Satu Taman Sri Skudai 81399 Skudai	07-5565134/	Consultancy, Prawn Nourishment
Blue Water Tackle and Sports	57 Jalan Perang Taman Pelangi Johor Bahru	07-3317653	Fishing Equipment
Chai Seng and Co.	15 Jalan Sulaiman 86800 Mersing	07-7991570	Trawl, Machine Spare Parts
Chee Seng Motors	No.11 Jalan Shahbandar 83000 Batu Pahat	07-4327118	Outboard Motor
Chia Hai Soon	No.82 Jalan Jabbar 84150 Parit Jawa Muar	07-9521182	Nets, Floats, Ropes, Nets
Chop Choon Seng Hardware	No.68 Main Road 81750 Masai	07-2511863	Trap Wire Nets, Floats
Chop Hock Heng Sdn. Bhd.	No.10-10a Jln Tampoi 7/4 Kaw Perindustrian Tampoi Kampung Melayu 81200 Tampoi	07-3342670	Fishing Equipment
Chop Seng Huat	77 Jalan Maharani 84000 Muar	07-9521369	Yarn, Floats, Keruing Oil
Chuah Huat Chan	No. 199-1 Jln Abdullah 84000 Muar	07-9521199	Nets, Crude Oil
Crobest Corporation M Sdn. Bhd.	No. 5&15a Jln Molek 2/1 Taman Molek 81100 Johor Bahru	07-3557891	Fish, Shrimp Pallet
Eng Joo	No.105 Jln Shahbandar 83000 Batu Pahat	07-4327835	Nets, Outboard Motor, Inboard Engine
Joo Guan and Co.	27 Jalan Sulaiman 86800 Mersing	07-7991930	Nets
Kean Huat Trading Sdn. Bhd.	No. 20-3 Jalan Dato' Mohd Ali 82900 Endau	07-7943957	Outboard Motor, Nets

会社名	住所	電話	取扱機器等
Kedai Tien Soon Hin	No. 33 Jalan Bakawali 72 Taman Johor Jaya 81100 Johor Bahru	07-3538968	Fish / Shrimps Seed, Livestock Equipment
Kee Mui Machinery Co.	No.39 Jalan Rahmat 83000 Batu Pahat	07-4327622	Inboard Engine, Spare Parts
Ken Fatt	No.85 Jalan Endau 86800 Mersing	07-7991750	Outboard Motor, Spare Parts
Khian Seng Engineering Trading Sdn. Bhd.	No.178 Jln Abdullah 84000 Muar	07-9521078	Inboard Engine, Service Diesel Engine
Lee Moh Co.	No.10 Jln Shahbandar 83000 Batu Pahat	07-4327435	Nets
Lian Seng and Co.	No.37-B Jalan Dato' Mohd Ali 86900 Endau	-	Nets, Engine Spare Parts
Norsan Fishing Net Industries Sdn.Bhd.	Batu 4 Jln Kg.Maju Jaya P.O.Box 282 80740 Johor Bahru	07-5576130/21	Nets
Ong Teng Lyn Farm Sdn. Bhd.	26 Jalan Permas 3/22 Bandar Baru Permas Jaya 81750 Masai	H/PHONE 012-7841222	Red Snapper Seed
Perniagaan Mislan Sarminwahab	No. T/L 11 Kampong Parit Pallet Ikan Peralatan 82210 Benut Pontian	ATUR011-733491	Shrimp / Shrimp Seeds
Promad Enterprise	No.13 Bangunan Arked Mara Jalan Dewan 82000 Pontian	07-6875417	Lab Tools
Sakuragawa Pump M Sdn. Bhd.	8th Floor Room G Foh Chong Building Jalan Ibrahim 80000 Johor Bahru	07-2216998	Pump
Sm Fugotani Sdn Bhd	No. 133 Jalan Glasiar Taman Tasek 80200 Johor Bahru	07-2369420	Livestock Farm Equipment
Swee Sing Hang Motors	38-39 Besar Gelang Patah 81550 Johor Bahru	07-5101223	Outboard Motor
Syarikat Perniagaan Sin Huat	No.53-9 Jalan Dato' Mohd Ali 86900 Endau	-	Nets
Syarikat Sinfa	No.37-1 Jln Dato Mohd Ali 86900 Endau	07-7943737	Nets / Engine Equipment
Syarikat Soon Seng	No.53-9 Jalan Dato' Mohd Ali 86900 Endau	-	Nets, Engine Spare Parts
Tak Guan Seng Fishing	66 Jln Kacang Panjang 81550 Gelang Patah	07-7943957	Outboard Motor, Trap Wire Nets
Yong Kai and Co.	16 Jalan Sulaiman 86800 Mersing	07-7991569	Engine Spare Parts
Yong Seng Heng Trading Sdn. Bhd.	No.41 Jalan Salleh 84000 Muar	07-9521712	inboard Engine / Outboard Motor, Spare Parts
パハン州			
Chua Ju Tong Trading	A-753 Padang Lalang 25050 Kuantan	09-5523688	Engine, Engine Spare Parts, Nets
Nam Bee Company	A-753 Padang Lalang 25050 Kuantan	09-5523688	Nets
Nosan Trading	B-11 Lorong Padang Lalang 14 25050 Kuantan	019-917916	Nets
Perniagaan Peralatan Yongtec	No. 6 Jln. Industri Tanah Putih Baru 25150 Kuantan	09-5136916	Trawl Rope
Perniagaan Rong Lee	No. 14 Jln. Padang Lalang 3 25050 Kuantan	09-5525355	Trawl Rope
Persatuan Nelayan	Persatuan Nelayan Pekan Kuala Pahang 26660 Pekan	09-4222026	Trawl Rope
Rocksen Sdn. Bhd.	No.105 Jalan Mahkota 25000 Kuantan	09-5502666	Sport Fishing Gear
Syarikat Jaya Engineering	A 743-A Jln. Padang Lalang 25050 Kuantan	09-5523955	Nets
Syarikat Perniagaan King Hong	Lot 866 Jalan Semambu 25350 Kuantan	09-5528689	Outboard Motor
Syarikat Pt. Timur Fibre Glass	No.6/71 Jln Air Puteh 25300 Kuantan	09-5527658	Outboard Motor

会社名	住所	電話	取扱機器等
Syarikat Sen Kee	No.11 Jalan Besar 25000 Kuantan	09-5501729	Outboard Motor
Syarikat Yong Seng	No.47 Jln Hj.Abu Bakar Padang Lalang 25050 Kuantan	09-5524501	Inboard Engine, Engine Replacement
Taut Hing Trading Sdn.Bhd.	No.20 Jln Teluk Sisek 25000 Kuantan	09-5521158	Outboard Motor
ケランタン州			
Dayamas Fibreglass Products	Cabang Tiga Perol Peringat 16150 Kota Bharu	09-7127166	Fiberglass Water Storage Tank
Duniafone	4342-K Jalan Kebun Sultan 15350 Kota Bharu	09-7485080	Echo Sounder, Sonar, GPS, Communication Tool
Jurubina Enterprise	Sebelah Jambatan Tok Bali Kg. Tok Bali	010-9807604	Fiberglass Fish Tanks
Syarikat Mohd Zain Jaffar Sdn. Bhd.	8 Jalan Maju 15000 Kota Bharu	09-7482052	Nylon Rope Engine
Syarikat Timur Engineering Ste	1039-C Batu 2 1/2 Jalan Kuala Krai 15050 Kota Bharu	09-7485177	Cummins Engine, Spare Parts
セランゴール州			
Amalgam Enterprises	3b Ss 24/8 47301 Petaling Jaya	03-7751490	Aquaculture Consultants
Ban Sin Sdn. Bhd.	11 Jalan Kapar 41400 Klang	03-33412646	Netting, Power Block Nets
Chop King Heng	14 18e Jalan Mahsuri Sungai Besar	03-32241211	Engine Spare Parts, Trawl
Chop Soon Heng	Bagan Sungai Besar No.21 Jalan 3	03-32241293	Engine Spare Parts, Trawl
Chye Khing Seng M Sdn. Bhd.	Wisma C.K.S 155 Jln. Kapar P.O. Box 211 41720 Klang	03-33413233	Nets
Cllse Sdn.Bhd/ Chong Lee Leong Seng Co. Ltd.	Lot 530 Persiaran Subang Permai Sungai Penaga Industrial Park	03-56321577	Engine Yanmar
Dpi and Engineering Sdn. Bhd.	No. 19 Jalan Pjs 7/17 Bandar Sunway 46150 Petaling Jaya	03-56326989	Pump
Environ Sdn. Bhd.	8 10 Jalan Ss 13/3-C Subang Jaya Industrial Estate 47500 Petaling Jaya	03-5722526	Pumps for Aquaculture
Explorer Marine Centre Sdn. Bhd.	No. 8 & 10 Jalan Pbs 14/13 Taman Perindustrian Bukit Serdang 43300 Seri Kem Angan	03-89457258	Outboard Motor, Spare Parts, Engine, Water Sports Equipment, Fiberglass
Federal Auto Holdings Bhd.	Jalan Usaha 3/1 40000 Shah Alam	03-5594643	Inboard Engine, Volvo Penta
Gir Her	3k Pulau Ketam 42000 Pelabuhan Klang	03-3514325	Nets
Guan Guan Aquarium Sdn. Bhd.	No. 15 & 17 Jalan 1/3 Li Foong Industrial Park Taman Industri Selesa Jaya Balakong	03-9615142	Aquarium Equipment, Fish Nourishment, Water Pump
Hargrave Corp Sdn. Bhd.	No. 3 Jalan Ss 18/6 Subang Jaya 47500 Petaling Jaya	03-56345678	Water Pump
Haven Automation M Sdn. Bhd.	Jalan Sepana 15/3 40000 Shah Alam	03-5598229	Marine Equipment, Fishing
Hiap Lung	58k Pulau Ketam 42940 Shah Alam	03-3514273	Cooling System, Refrigerated Seawater (RSW) Systems
Hiap Sen Sdn. Bhd.	58 Persiaran Raja Muda Musa 41100 Klang	03-3312552	Engine Spare Parts
Hiap Seng	38 Pulau Ketam 42000 Pelabuhan Kalang	03-3686557	Nets, Fishing Equipment
High Plus M Sdn. Bhd.	22 Lorong Gudang Nanas 3 Klang	03-33422626	Yarns and Nets
Hook Seng Heng Hardware Sdn. Bhd.	53 Persiaran Raja Muda Musa 42000 Pelabuhan Kelang	03-31686557	Marine Equipment, Safety Jackets, Safety Equipment
Hung Guan	Jalan Mahsuri 45300 Sungai Besar	03-8842314	Engine Spare Parts, Nets
Inchcape Technical M Sdn. Bhd.	2nd Floor Inchcape House Lot 6 Persiaran Perusahaan Seksyen 23 Kawasan Perusahaan Shah Alam	03-55412888	Equipment, Fish Finder

会社名	住所	電話	取扱機器等
International Aeradio M Sdn. Bhd.	4 Jalan 19/3 Taman Gee Huat 46000 Petaling Jaya	03-7572535	Radio Marine, Radar & Cruise Equipment
Jailee M Sdn.Bhd	No.85 Jalan Kapar 41400 Klang	03-31675305	Nets
Js Auto and System Corp.	10a Jalan 19/3 46000 Petaling Jaya	03-7571320	Cooling System, Refrigerated Seawater (RSW) Systems
Kejuruteraan Rayton Sdn. Bhd.	18 Jalan Ss 4/17 47301 Petaling Jaya	03-78752984	Water Pump
Kim Tong Hoe	Jalan Jeti Baru 45500 Tanjung Karang	03-8798196	Trawl Rope
Kim Yong Huat	69 Pulau Ketam 42940 Pulau Ketam	03-3514287	Nets, Fishing Equipment
Kings Aquaculture Products	17 Jalan Ss 15/2a Subang Jaya 47500 Petaling Jaya	03-7339585	Hatchery Equipment
Kubota Sdn. Bhd.	Lot 14a Jalan Perusahaan 4 61800 Batu Caves	03-6882968	Kubota Diesel Engine
Malaysian Olefins Sdn. Bhd.	Lot No. 18 Jalan Pendamar 27/90 Seksyen 27, HICOM C 40000 Shah Alam	603-51924199	Thermal Insulated Ice boxes, Floating Frame for Fish Farming (Aquaculture)
Mercury Marine Sdn. Bhd.	17 Jalan U1/20 Section U1 Hicom Glenmarie Industrial Park 40000 Shah Alam	03-55691266	Boat Equipment
Motion Smith	20 Jalan 225 46100 Petaling Jaya	03-7743422	Compass Tool Calculator, Cruise Chart
Mres Engineering Sdn. Bhd.	48 Jalan Petaling Utama 3 Batu 6 1/2 Jalan Klang Lama 46000 Petaling Jaya	03-77832005	Pump
Mulpha Trading Sdn. Bhd.	17 Jalan Semangat P.O. Box 30 46100 Petaling Jaya.	03-7572233	Ice Maker, Pump for Ship
Oceanic Underwater Services Sdn. Bhd.	No. 199 Jalan Kastam 42000 Port Klang	03-31686479	Under Water Equipment
Ozonetech (M) Sdn. Bhd.	No. 28 Jalan Awana 15 Taman Cheras Awana Batu 8 1/2 Jalan Cheras 43200 Selangor	03-90804839	Cooling Tower and Parts
Power Systems Division Tractors	No. 68 Jalan Ss 13/7 Subang Jaya 47500 Petaling Jaya	03-7348866	Inboard Engine, Generator
Protomas Marketing Sdn. Bhd.	No: 1 Jalan P6/2 Seksyen 6 Batu 18 Bandar Teknologi Kajang 43500 Semenyeh	03-87241633	Aquaculture Tanks-from 350mm Diameter to 8000mm Diameter, Recirculating Aqua
Pusat Alat-Alat Pancing Jemi	82-E Jalan Pulasan Off Jalan Tengku Kelana 41000 Klang	03-33710910	Fishing Equipment
Qian Hu Aquarium and Pets (M) Sdn. Bhd.	Block E Lot 6212 Kampung Baru Balakong 43300 Balakong	03-89615142	Distribute Aquarium Accessories, Aquaculture Products and Equipment
Radii Electronics Sdn. Bhd.	Wisma RADII, No. 327, Jalan Telok Gadong / KS1 Off Persiaran Raja Muda Musa, 42000 Pelabuhan Klang Selangor Darul Ehsan	03-3168 8328	Marine Electronics, Navigational & Fishing Equipment. - Fish Finder, Sonar, GPS / Chart-Plotter, VHF Marine Radio, HF Radio, Radar, Current Indicator, AIS, Satellite Phone, Walkie-Talkie, EPIRB(Emergency Position Indicating Radio Beacon), SART(Search and Rescue Transponder)
Rhone Ma Malaysia Sdn. Bhd.	Lot 18B, Jalan 241 Seksyen 51A 46100 Petaling Jaya	03-78737355	Animal Electronic Identification (Microchip/Tag)
Safe World Enterprise M Sdn. Bhd.	24 Jalan Dato' Hamzah 41000 Klang	03-3391920	Ourboard Engine, Fish-Processing Tools
Scott & English (Malaysia) Sdn. Bhd.	No 12 Jalan Pemaju U1/15 Seksyen U1 Hicom-Glenmarie Industrial Park 40150 Shah Alam	03-7805111 ext 2111	Marine Diesel Engines, Marine Diesel Auxiliaries (Generator), Industrial Diesel
Sea Tackles Sdn.Bhd	Lot 2 Jalan 241 Section 51a 46100 Petaling Jaya	03-78759888	Fishing Equipment
Sepakat Jaya	3355b Tingkat 2 Jln 18/3 Taman Sri Serdang 43300 Seri Kembangan	03-9422130	Fishery Equipment

会社名	住所	電話	取扱機器等
Sumber Teknik M Sdn. Bhd.	26 Lorong Jelutong Southern Park 41200 Pelabuhan Klang	03-3312214	Fish Finder, Echo Sounder, Marine Equipment
Super Artemia Sdn. Bhd.	Hicom-Glenmarie Industrial Park 3A Jalan Akitek U1/22 40000 Shah Alam	03-55692721	ARTEMIA (Brine Shrimp Eggs) Shrimp & Fish Feed, etc.
Supratechnic M Sdn. Bhd.	121 Jalan Kem 42000 Pelabuhan Klang	03-3689329	Outboard Motor, Marine Equipment
Sure Catch Tackle Suppliers	No. 82d Jalan Pulasan 41000 Klang	03-33731275	Fishing Equipment
Syarikat Perniagaan Fook Soon	39 Jalan 20/16 Paramount Garden 46300 Petaling Jaya	03-78743066	Fishing Equipment
Syarikat Shimpo	60 Pulau Ketam 42940 Pulau Ketam	03-3514290	Outboard Motor
Syarikat Swee Huat	44e Jalan Mahsuri 45300 Sungai Besar	03-8842739	Engine Spare Parts, Trawl
Tak Sing	36k Pulau Ketam 45300 Pelabuhan Klang	03-3514089	Aquaculture Tools
Tan Lee Soon	60a Jalan Sungai Limau 45300 Sungai Besar	03-32242240	Engine Replacement, Trawl
The Borneo Co. 1986 Sdn. Bhd.	Lot 18 Jalan 19/1 P.O.Box 1080 Jalan Semangat 46870 Petaling Jaya	03-7575966/	Outboard Motor
Tractor Malaysia Sdn. Bhd.	Wisma Tractor No.7 Subang Jaya 47500 Petaling Jaya	03-7346088	Inboard Engine, Caterpillar
Umw Industrial Power Sdn. Bhd.	Jalan Utas P.O.Boc 30 40000 Shah Alam	03-5592809	Inboard Engine, Mitsubishi
Unilink Aquaculture Sdn. Bhd.	3 Jalan Ss 2/55 47300 Petaling Jaya	03-7031395	Consultation, Aquaculture, Equipment,
Unipower Sdn. Bhd.	23 Jalan Ss 4d/2 People Park 47300 Petaling Jaya	03-7032886	Inflatable Boats, Safety Jackets
Wajar Tani Sdn.Bhd.	No. 18 Jalan Usj7/3a Taman Seafield Jaya Subang Jaya	03-56327788	Generator, Water Pumps
Waterfield Sdn.Bhd.	No. 37 Jalan Pjs 11/16 Bandar Sunway 46150 Petaling Jaya	03-56318888	Pump Equipment
Winston Engineering	No. 81 Jalan Pjs 11/9 Bandar Sunway	-	Pump Equipment
Wong Brothers Aquarium	178b Batu 16 Jalan Ipoh 48000 Rawang	03-60913351	Aquarium Equipment, Fishing Equipment
Yong Hook	66 Pulau Ketam 42940 Pulau Ketam	03-3514339	Used Inboard Engine
ラブアン連邦直轄地			
Amey Enterprise	Lot 20 Jalan Bunga Mawar Peti Surat 63 87008 W.P.Labuan.	087-413103	Nets, Rods, Hooks, False Baits & Fishing Rods
Borneo Yacht and Marine Services	Lot 28 Lazenda Commercial Centre P.O.Box 80650 87016 W.P. Labuan	087-422669	Engine Spare Parts, Safety Jacket, Diving Mirror, Boat Maintenance/Service
Chep Seng Hardware Labuan Sdn. Bhd.	No.21 Jalan Merdeka Peti Surat 108 87008 W.P. Labuan.	087-412487 087-412880	Nets, Straps, Floats, Safety Jackets, Safety Buoys, Water Pumps
Hai Hing Trading Sdn. Bhd.	U0403 Ground Floor Jalan Bunga Dahlia P.O.Box 80288 87012 W.P. Labuan.	087-411306 087-411296	Outboard motor, Engine Spare Parts, Safety Jacket, Safety Buoy
Hi-Tech Marine Centre	Uo042 Jalan Melati 87000 W.P. Labuan.	087-413391	Outboard Motor, Spare Parts, Lubricating Oil, Safety Jacket
K.T.S. Trading Sdn. Bhd.	Lot 29 Block E Jati Shophouse Jalan Melati 87000 Labuan.	087-416293	Outboard Motor & Engine Spare Parts
Kencom Ent. Sdn. Bhd	No. UO414 Jalan Bunda Dahlia P.O Box 29 87010 W.P.Labuan	087-413867	Echo-Sounder, GPS sonar, walkie-talkie , Loadspeaker System
KONG WAH TRADING (LABUAN) SDN BHD	MPWPL UO003 Lot 2 P.C.K. Building Hujung Pasir P.O.Box 185 W.P. Labuan.	087-414692	Nets, Floats, Safety Jackets, Safety Buoys, Fish Boxes
Labuan Audio Centre	Lot Uo162 Jln O.K.K. Awang Besar P.O.Box 80676 87012 W.P. Labuan	087-419012	Echo-sounder & GPS

会社名	住所	電話	取扱機器等
Labuan Sports Fishing	Mpwpl Uo167 No. 89 Jalan O.K.K. Awang Besar P.O.Box 80296 87012 W.P. Labuan	087-422589	Rope, Fishing Rod, Fish Hook, Safety Jacket, Gentian Glass Boat & Access
Lunmas Sdn. Bhd.	No.45 Jalan Merdeka P.O.Box 80064 87010 W.P. Labuan.	087-411658	Yamaha Outboard Motor, Engine Spares &, Lubricant Oils
Perkhidmatan and Pembekalan Sdn.Bhd.	No. 17 U0018 Jln Merdeka P.O.Box 82100 87030 W.P. Labuan	087-412987	Marine Paint, Marine Paint Agent International Brand, Safety Jacket
Seacom	No. 57 Jalan Bahasa P.O.Box 80264 87008 W.P. Labuan	087-416227	Echo-Sounder wire, Radar GPS, Walkie-Talkie Compass, Talkie
Sebico Sdn. Bhd.	Wdt No. 75 87009 Labuan	087-411870	Echo-Sounder, Navigational Equipment & Sonar
Syarikat Bee Guan	No. Uo216 Jln Bunga Melor P.O.Box 23 87008 W.P. Labuan	087-412932	Straps, Marine Paints & Marine Iron Products
Syarikat Hoi Peng	Peti Surat 254 Kampung Sungai Keling 87008 Labuan	087-413712	Rope / Floats / Nets
サバ州			
Alpa Engineering	P.O Box 13218 Lot 6 1st Floor Taman Layang-Layang 88836 Kota Kinabalu	088-225638/	Echo Sounder
Beaufort Akuarium	No. 8 Jalan Chung - Peti Surat 574 89808 Beaufort	016-8366507	-
Borneo Sparts	Sedco Lot 2 90107 Beluran	089-511067	Nets, Water Tongs, Fish Bucket Tools
Chang Kah Enterprise	Mdld 4432 Lot 3 Peti Surat 60787 91117 Lahad Datu	013-8909408	Nylon Nets, Ropes, Ice Boxes, Tin Weight, Fishing Equipment
Chin Elektrik Jurutera	Peti Surat 429 91007 Tawau	089-773631	Outboard Motor, Subaru
Chiong Chiew Yuan	Peti Surat 91 91307 Semporna	089-781420	Fishing Nets
Chua Trading Sdn. Bhd.	Peti Surat 125 91309 Semporna	089-781262	Suzuki's Outboard Motor, Trunk / Strap
Concept Marine Sdn. Bhd.	Peti Surat 13354 Lot 28 Blk. E Sedco Kompleks 88837 Kota Kinabalu	088-216680	Outboard Motor, Spare Parts
Continental Machinery Sdn. Bhd.	37 Blok G Old Slipway Peti Surat 107 90007 Sandakan	089-44860/44496	Yamaha's Outboard Motor
Daun Maju Sdn. Bhd.	Lot 3 Block E Gr. Floor Sagama Shopping Centre 88500 Kota Kinabalu	088-238441/	Trawl
Emas Marine Equipment Sdn. Bhd.	Blok G Sinsuran Complex 88000 Kota Kinabalu	088-263070	Outboard Motor
Eng Bee and Co.	Peti Surat 60 89058 Kudat	088-613616	Yamaha Outboard <otor, Nets, Buoys, Weights
Eng Nam	P.O Box 72 Lahad Datu Sabah	089-881784	Fishing Nets, Crab Traps, Traps, Ice Boxes, Buoys, Ropes
Eng Soon Sdn. Bhd	Lot 25 27 2e Nountun Industrian Estate Inanam W.D.T 11 89357 Inanam	088-420131	Boat' Body Part
Grand Luck Marine Supplies	P.O Box 174 89058 Kudat	088-613045	Trawl, Ropes, Casing Nets, Spare Parts
Gui Brothers Trading S Sdn. Bhd.	Sedco Blok A No. 4 Peti Surat 52 Kota Belud	088-976110	Fish Nourishment
Hai Hing Enterprise	2A/2B Blok F P/S 1001 90008 Sandakan	089-273211	Outboard Motor (Envirude)
Hai Sua Fishing Tackle	Peti Surat 440 91007 Tawau	089-773074	Subaru Outboard Motor / Yamaha / Mariner
Hap Lee Trading	Jalan Padas Peti Surat 632 89808 Beaufort	087-225025	Life Jacket, Fishing Rod
Hock Hing Leong	Peti Surat 47 91307 Semporna	089-781517	Outboard <otor Tohatsu / Johnson, Inboard Engine, Rope
Hup Hing Enterprise	Mdld 3649 Jln. Bunga Raya 91118 Lahad Datu	089-885952	Nylon Nets, Nylon Buoys, Fishing Gear, Water Box,
Joo Lee	Peti Surat 125 91308 Semporna	089-781621	Mariner's Outboard Motor, Nets / Straps
K.T.S Sdn. Bhd.	Bolk 43 D1 & D2 Jalan Leila W.D.T. 20 90000 Sandakan	089-211503	Outboard Motor, Suzuki

会社名	住所	電話	取扱機器等
K.T.S Sdn. Bhd.	Peti Surat 628 91009 Tawau	089-772130/	Outboard Motor, Suzuki
Kedai Hock Guan	Peti Surat 78 89107 Kota Marudu	088-661284/	Fishing Nets
Kedai Kian Chuan Joo	Lppb Lot No. 10 Kedai Baru P.O Box 90 89857 Sipitang	087-821035	Nets
Kian Ping	Peti Surat 31 89207 Tuaran	088-788529	Trawl Creeper, Pawl trawl
Kion Hung Trading	Peti Surat 956 91008 Tawau	089-776374	Mariner's Outboard Motor
Kong Tet Cheong	P.O. Box 193 89107 Kota Marudu	088-661296	Fishing nets
Ks Hardware Trading	Mdld 0841 Jln. Teratai Peti Surat 60083 91110 Lahad Datu	089-8855881	Fishing Rods, Hooks, Weight,Water Box
Kwek Bersaudara Sabah Sdn. Bhd.	35b Blok G Old Slipway Peti Surat 1284 90008 Sandakan	089-272017	Engine Spare Parts
L.K.T. Enterprise	Lot. 11 New Township P.O Box 187 89857 Sipitang	087-821661/	Yamaha Outboard Motor, Trawl
Lee Kuan Sin	P.O Box 33 89747 Kuala Penyu	087-884862	Nets, Fishing Line, Rope, Buoy
Lim Guan Huat	Lot 11 Kedai Lim Guan Bee P.O Box 7 89747 Kuala Penyu	087-885155	Fishing Nets, Fishing Rods, Spare Parts, Buoys
Lydia Indah Bersatu Part Enterprise	Peti Surat 157 89107 Kota Marudu	088-613977	Nets, Fishing Rods, Engine Spare Parts
Mas Marine	Tb 362 Block C Lot 8 Bandar Sabindo P.O Box 965 91008 Tawau	089-770865	Outboard Motor
Matawan Enterprise	Mdld 2616 Bangunan Sapang 91000 Kunak	089-851959	Outboard Motors, Trawlers, Spare Parts
Nam Seng and Co.	Peti Surat 4 89058 Kudat	088-61660	Yamaha Outboard Motors, Nets, Strings, Weights, Buoys,
Pan Bersaudara Sdn. Bhd.	34 Blok G Old Slipway Peti Surat 1327 90008 Sandakan	089-210896	Yanmar's Outboard Motor
Pan Chee Seng Co.	Lot 22 Blok D Old Slipway Peti Surat 1327 90008 Sandakan	089-45989	Yanmar's Outboard Motor
Pan Sarawak	Peti Surat 711 91008 Tawau	089-772994	Yanmar's Diesel Engine, Outboard Motor
Perniagaan Sabah	P.O Box No. 10 91207 Kunak	089-851243	Fishing Nets, Ropes, Fish Food, Extruded Feeds
Perniagaan Subur Jaya	W.D.T 9 91270 Kunak	089-851775	Outboard Motor Spare Parts, Lamps, Straps
Perniagaan Tau Yuan	P.O. Box 154 91108 Lahad Datu	089-881850	Hooks, Nets, Nylon Nets, Stone Water Boxes
Perusahaan Elektronik Terus Maju	Peti Surat 137 91270 Kunak	089-852248	Outboard Motors, Spare Parts, Ropes
Perusahaan Len Soon	Peti Surat 451 891077 Kota Marudu	088-663878/	Fishing Nets
S.S. Kota Marine Trading Cm Sdn. Bhd.	P.O. Box 11130 88803 Kota Kinabalu	088-215296	Fishing Rods
San Lian Hap	Peti Surat 881 91008 Tawau	089-773141	Fishing Rope
Sibin Guan Tili	Peti Surat 115 89108 Kota Marudu	088-661227	Trunk Tool
Sin Ngin Huat	P.O Box 86 Tandek 89107 Kota Marudu	088-661339	Nets of Ropes
Soon Hing Trading	Jalan Tun Mustafa Block 1 No. 3 91307 Semporna	089-782169	Yamaha Engine, Rope Nets
SYARIKAT ANG SDN BHD	36B Block G Old Slipway Peti Surat 633 90007 Sandakan	089-2113913	Engine Spare Parts,Trawl Nets
Syarikat Fung Fung	P.O Box 143 89059 Kudat	088-611682	Outboard Motor, Mercury Engine, Spare Parts
Syarikat Fung Lee	Tb 440 Block K Lot No. Bandar Sabindo 91000 Tawau	089-770372	Outboard Motor, Nets, Spare Parts
Syarikat Johnson	P.O Box 197 89058 Kudat	088-611058	Johnson / Suzuki Outboard Motor, Spare Parts
Syarikat Kedai Bersatu Maju	Peti Surat 86 Tandek 89107 Kota Marudu	088-661426	Fishing Rods, Ships
Syarikat Kwan S.N Sdn. Bhd.	P.O Box 10291 88802 Kota Kinabalu	088-265266	Mercury's Outboard Motor

会社名	住所	電話	取扱機器等
Syarikat Lian Soon Hin	Peti Surat 84 89107 Kota Marudu	088-661295	Fishing Rods, Trap
Syarikat Maju Jaya	P.O. Box 94 91207 Kunak	089-881850	Outboard Motor
Syarikat Padi	P.O Box 34 91207 Kunak	089-851979	Fishing Gear
Syarikat Perniagaan Tung Sang	B2 Blok 21 Old Slipway Peti Surat 733 90000 Sandakan	089-45450/	Yanmar Diesel Engine
Syarikat Sea and Land Sdn. Bhd.	P.O. Box 590107 Beluran Sabah	089-511254	Outboard Motor, Fishing Nets
Syarikat Soon Tau	No. 345 Blok B Jalan Sabindo 5 Sabindo Ware House 91000 Tawau	089-770571	Nets Containers, Nets, Polyfoam Boxes, Spare Parts,
Syarikat Subur Jaya Sandakan Sdn. Bhd.	14 Jalan Tiga W.D.T. 33 90000 Sandakan	089-214292	Yanmar Diesel Engine
Syarikat Tay Bersaudara	Peti Surat 112 89208 Tuaran	088-788677	Trawl Nets
Syarikat Teck Guan S Kan Sdn. Bhd.	Jalan Pantai Blok S P.O Box 11333 88815 Kota Kinabalu	088-252783/	Diesel Engine
Syarikat Teck Guan Sdn. Bhd.	14 Jalan Tiga Peti Surat 184 90007 Sandakan	089-218188	Yanmar Engine
Tay Brother	Kompleks Sagama P.O Box 13190 88835 Kota Kinabalu	088-240366	Fishing Net
Teck Guan Trading Sdn. Bhd.	Lot 1 Blok Y Jalan Leila W.D.T 173 90000 Sandakan	089-218188	Yamaha Outboard Motor
Teck Guan Trading Sdn. Bhd.	Peti Surat 33 91007 Tawau	089-779955	Yamaha Outboard Motor
Tnl Trading	P.O Box 209 89158 Kota Belud	089-976191	Outboard Motor, Rope Nets, Water Tank, Fishing Rods
Toko Soon Hing	Tg. 345 Block B Sabindo Warehouse P.O Box 85 91007 Tawau	089-770865	Yamaha, Mariner, Suzuki, Johnson Outboard Motor
Ulu Padas Agricultural	No. 4 Block A W.D.T 16 89807 Beaufort	087-211664	Trawl Rope
Ulu Padas Trading	Jalan Teo Teck Ong Tuaran	088-791970	Fiberglass Boats, Outboard Motors
Win Hin Machinery Sabah Sdn. Bhd.	28a/35b Blok G Old Slipway Peti Surat 1185 90008 Sandakan	089-211306/	Yanmar Diesel Engine
Wong Chan Pong	Peti Surat 155 Kota Belut	088-976691	Fishing net
Yamaha Ishikawa	Blok F Lot No. 4 Centerapy Complex 89157 Kota Belud	088-976158	Outboard Motor, Nets, Spare Parts
Yong Thau Chiang	Tb 429 Blok J Bandar Sabindo 91000 Tawau	089-770372	Tohatsu Outboard Motor
Yu Beng Aun	P.O Box 89747 Kuala Penyu	087-884135	Yamaha Outboard Motor, Trawl, Fishing Rod
Yu Kien Sdn. Bhd.	Kompleks Sinsuran P.O Box 11780 88819 Kota Kinabalu	088-211667	Yamaha, Tohatsu Engine
Yu Kien T Sdn. Bhd.	Tb 429 Block J Lpt No. Bandar Sabindo 91000 Tawau	089-779631	Outboard Motor, Nets, Spare Parts
Yun Soon Hong	Shop Lot No. 5 Jalan Chong Thian Yun 89100 Tuaran	088-788150	Outboard Motor, Radar
Yun Soon Leong	Peti Surat 112 89208 Tuaran	088-788150	Nets
Yung Hing	Peti Surat 5 89107 Kota Marudu	088-662055	Trawl Nets
マラッカ州			
B.H. Auto Machinery Sdn. Bhd.	4-1 Jalan Hang Tuah 75300 Melaka	06-2821327	Sell and Repair, Agricultural machinery, Industrial and Spare Parts
Boat Explorer Sdn. Bhd.	1320c Batu 4 1/2 Klebang Besar 75200 Melaka	06-3153396/	Diving Equipment, Outboard Motor, Marine Equipment
Cheng Fibreglass Enterprise	Lot 941 Jalan Pengkalan Pulau Besar Umbai 75460 Melaka	06-2616177	Build and Repair Fiberglass Boats
Cheng Lian Marine Centre	J 6412 Taman Makmur 77300 Merlimau Melaka	06-26338336	Boat Builder

会社名	住所	電話	取扱機器等
Chop Thai Choon	58 Jalan Tun Sri Lanang 75100 Melaka.	06-2833767	Pump, Water Blower, Paddle Wheel, Generator
Explorer Fibre Sdn.Bhd.	46-3 Pulau Gadong Bt. 5 75200 Melaka	06-3359927	Builds Fiberglass Boats
Goh Fibreglass Industries Sdn.Bhd.	5447-C Bt. 5 3/4 Lereh 76400 Tanjung Kling	06-3151248/	Build Boats
Goh Thai Lee Machinery and Hardware Sdn. Bhd.	451 Jalan Ong Kim Wee 75300 Melaka.	06-2827687/	Pump, Water Blower, Generator Set
Mally Jaya Sdn.Bhd.	Lot 137 Kawasan Industri Alor Gajah Fasa 3 78000 Alor Gajah	06-5564160	Suppliers and Manufacturers, Processing Equipment, Fish Products
Oceanic Tackles	141 Jalan Kubu 75300 Melaka	06-2819071	Selling Nets &, Fishing Equipment
Persatuan Nelayan Kawasan Pnk Melaka Selatan	Bangunan Datuk Hj. Mohd. Jalan Hang Tuah 75300 Melaka.	06-2826408	Fishing Equipment
Pertubuhan Peladang Kawasan Ppk Melaka Tengah	Km 7 Bertam Malim 75250 Melaka.	06-3351012	Steel, Fishing Equipment
Pertubuhan Peladang Kawasan Ppk Merlimau	Ppk Merlimau Km 23 Jalan Batu Gajah 77300 Merlimau	06-2631961	Steel, Fishing Equipment
Polyscientifik Chemicals	272 Jalan Malim Taman Asean 75250 Melaka.	06-3350690	Ph Meter of Glass Materials
Sy. Sin Kian Huat	Lot 2101 Muara Sungai Duyong Jalan Permatang Pasir Bt. 4 1/2 Alai	06-2821159/	Build Boats
Syarikat Jardine	362 Taman Melaka Raya	06-2838448	Nets, Cobbler, Timing Ballast
Sharikat Sin Kian Huat Sdn. Bhd.	Lot 2101 Muara Sungai Duyung Jalan Permatang Pasir Batu 4 1/2 Alai	06-2821159	Build Boats
Syarikat Straits Horticulture	60/1 Jln. Berkat 2 Taman Malim Jaya 75250 Melaka	06-3356001	Equipment Supply, Fish Processing Products
Tan Hay Hin Shipping Shipyard	No. 129 Jalan Kilang 75300 Melaka	06-2834750/	Build Boats
Tat Lee Trading	74 Jalanmunshi Abdullah 75100 Melaka	06-2824754	Selling Trawl And fishing equipment
Wang Chuan Marine	No.28 Jln Taman Cheng Baru Cheng 75250 Melaka	06-3345797	Boat Equipment & Fiberglass Dive Equipment
Ysm Equipment Sdn. Bhd.	48 Kg. 4 Off Jalan Ong Kim Wee 75300 Melaka	06-2827864	Supplier and Manufacturer of Fish Product Processing Equipment
ネグリセンビラン州			
Ark Marine Engineering	Lot 6299 Bukit Palong 71010 Lukut Port Dickson	019-6616610	Boat Builder / Sampan (Small Boat Made of Wood Usually fit for 1 or 2 person, Simillar to Canoe), Fiberglass Barrels, Fiberglass, Aquaculture Ponds
Bazar Marine	No.7 Bazar Melayu Bt. 4 Jalan Pantai 71050 Sirusa Port Dickson	06-6479952	Fishing Tools, Straps, Weight Stone, Lamps
Govenden A/L Nadesan	Lot 520 Jalan Chuah Sungai Nipah Chuah 71960 Seremban	06-6583054	Repair of Outboard Motor, Jet & Speed Boat
Perniagaan Hin Hin	No. 16 Jln Raja Aman Shah 71000 Port Dickson	06-6473754	Fishing Tools, Weights, Straps, Polistyrene Boxes
Perniagaan Poh Leong	R12 Ting.1 Perhentian Bus 71000 Port Dickson	06-6474682	Fishing Tools
Pertubuhan Peladang Kawasan Rembau	Ppk Kg. Batu 71300 Rembau	06-6851207	Fishing Equipment
Sembilan Leisure Boats Sdn. Bhd.	Kg. Tanjung Agas 71250 Pasir Panjang Port Dickson	-	Build Fiberglass Boats
Sin San Huo Store	21 Jalan Besar 71250 Pasir Panjang Port Dickson	06-6619468	Rock Fishing Equipment, Light String Weights, Nets, Buoys

会社名	住所	電話	取扱機器等
Syarikat Hock Huan	49 Jalan Besar 71250 Pasir Panjang Port Dickson	06-6619925	Outboard Motor, Net, Buoy, Rope, Weight Ball
Syarikat Keng Lee	No.3 Batu Satu Jalan Seremban 71000 Port Dickson	06-6473921	Traps, Buoy , Rope, Ballast, Outboard Motor, Fire Extinguisher
Syarikat Union Motor Suppliers	257 Jln. Pantai 71000 Port Dickson	06-6743843	Supply and Repair, Engines and Equipment, Boats
Y.P. Fibreglass Industry	Lot 982 Batu 6 Jalan Seremban Lukut 71010 Port Dickson	06-6516922	Build Boat, Providing Tools, Fishing Nets
Yap Soon Heng	Pengkalan Nelayan Kampung Bakar Arang Chuah 71960 Seremban	06-6581788	Build and Repair Wooden Boats / canoe Made of Wood
Zeng Huat Engineering and Construction Works	No. 2 Pt 5711 1st Floor Tmn Mikamas Jalan Seremban 71000 Port Dickson	06-6514899	Supply and repair of Engines and Equipment, Boats
ペルリス州			
H.S Auto Engineering Sdn. Bhd.	1 Jalan Besar 02000 Kuala Perlis	04-9854271	Nets, Inboard Engines, Generators, Fish Detectors
Hua Seng Engineering	31 Jalan Besar 02000 Kuala Perlis	04-9854327	Fishing Nets, Weights, Ropes, Inboard Engines, Lubricant Oil
Pertubuhan Peladang Kawasan Perlis	Kaw. 55-57 Tkt. Bawah Bangunan Syed Alwi 01000 Kangar	04-9953059	Outboard Motor, Spare Parts, Water Pumps, Steel
Syarikat Chye Seng Engineering Sdn.Bhd.	6 Hadapan Panggung 02000 Kuala Perlis	04-9855217	Nets, Weights, Ropes, Boats, Inboard Engine, Outboard Motors
Syarikat Guan Sin Sdn. Bhd.	8 Jalan Besar 02000 Kuala Perlis	04-9855425/6	Nets, Ropes, Floats, Lubricating Oils
Water Dragon Fishing Net Industry Sdn. Bhd.	Lot 1 Kawasan Perindustrian Padang Besar 02100 Padang Besar	04-9490988	Nets, Straps
クアラルンプール			
Asia Aquaculture (M) Sdn. Bhd.	No 209-B Jalan Genting Kelang 53300 Setapak	03-40213761	Shrimp Nourishment, Fish Nourishment and Chemical Products
Gombak Fish Farm	Lot 195-14 Jalan Melawati Taman Setapak Batu 4 1/2 Jalan Gombak 53300	03-40236407	Aquarium Air Pumps, Filters, Plastic Aquarium Cover, Multipurpose Plastic Tank
Industronics Bhd.	No 24 - 26 Jalan 20C/146 Desa Tasik Sungai Besi 57000 Kuala Lumpur	03-90580418	Marine Equipment
Rank Synergy Sdn. Bhd.	No 3-9 Jalan 4/37A 3D7 Bukit Maluri Industrial Complex 52100 Kepong	03-62752596	Electronic Water Analysis & Chemical

(注) マレーシア水産局ホームページの情報（https://www.dof.gov.my/index.php/pages/view/337）に基づき作成。
英訳だけでなく、情報の整理、誤記と思われる部分、重複部分等の削除などの編集作業を実施した。

この報告書はボートレースの交付金による日本財団の助成金を受けて作成しました。

東南アジア漁船市場調査（その 2）

2018 年（平成 30 年）3 月発行

発行　一般社団法人 日 本 舶 用 工 業 会

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1-13-3
虎ノ門東洋共同ビル 5 階
TEL 03-3502-2041　FAX 03-3591-2206

一般財団法人 日本船舶技術研究協会

〒107-0052 東京都港区赤坂 2-10-9　ラウンドクロス赤坂
TEL 03-5575-6426　FAX 03-5114-8941

本書の無断転載、複写、複製を禁じます。