

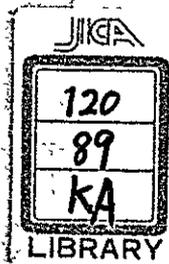
-70-3

セイロンの水産業

—開発途上諸国の水産事情—

昭和46年4月

海外技術協力事業団
総務部



国際協力事業団	
受入 月日 '84. 4. -7	120
登録No. 02701	89
	KA

は し が き

海外技術協力事業団はこのたび、近年の開発途上国水産業に対する内外の関心の高まりに鑑み、資料として、開発途上諸国の水産事情シリーズを刊行することいたしました。

これまで、わが国の開発途上国の水産業に対する技術協力は、インド、セイロン等における水産センターをはじめとして、イラン、セイロン等への専門家の派遣（270国203名）、沿岸漁業コース（三崎センター）、水産研究コース等による研修員（915名）の受入れ、さらには地域協力の一環としての東南アジア漁業センター（タイ、シンガポール）に対する協力等、きわめて、多様かつ大量にのぼっております。従って、その間蓄積された資料も少なからぬものになっており、そのいくつかはすでに報告書として逐次発表されて参りました。

本シリーズはこうした経験をふまえ、水産庁、派遣専門家各位の協力のもとに新たな総合的観点に立って、国別資料としてまとめ、関係各位の業務参考に供しようとするものであります。

もとより、執筆者の専門によって、内容各項の間に精粗のあることは免れませんが、その点は今後順次補ってゆく予定であります。

なお、本セイロン篇については、昭和44年から45年にわたって、コロombo計画による水産加工の専門家として、セイロン国漁業公社に勤務された辻野延安氏に取纏めていただきました。

最後に本シリーズの刊行のため、ご協力を賜わった水産庁、派遣専門家の各位に対し厚く感謝する次第です。

昭和46年4月5日

海外技術協力事業団

総務部長

JICA LIBRARY



1026952[0]

セイロンの水産業

第1章 国民経済上における漁業の地位

1) 国民所得に占める漁業の地位	1
2) 就業人口と漁業の比重	1
3) 漁業内部における海面漁業と内水面漁業の比重	7

第2章 漁業生産の現況と近年における変動状況

1) 海面漁業の動向	11
(a) 漁業構造	11
(b) 漁具等	14
(c) 漁獲方法	18
(1) 沿岸漁業	18
① 曳網類	18
② 刺網漁業	20
③ 敷網類	20
④ 定置網	20
⑤ 延縄漁業	21
⑥ 曳網漁業	21
⑦ 釣漁業	21
⑧ 雑漁業	21
(2) 沖合遠洋漁業	23
① マグロ延縄漁業	23
② 機船トロール漁業	24

第3章 水産物の利用状況

① 水産物の集散流通	26
② 水産物価額	26
③ 水産加工業	26

第4章 水産物輸出入の動向

.....	38
-------	----

第5章 漁 港

.....	39
-------	----

第6章 関連産業

.....	40
-------	----

第7章 現地合併企業

.....	42
-------	----

第8章 水産行政

.....	43
-------	----

① 調査研究	43
② 漁業振興	44
③ 漁民の福祉事業	44
④ 法律制度	45
⑤ 統 計	45

第9章 水産教育および調査研究

.....	46
-------	----

第10章 漁民組織およびその活

動状況	46
-----------	----

第11章 漁業開発計画

.....	47
-------	----

(1) 生産計画	48
----------------	----

① 生産目標	4 8
② 漁船建造計画	4 8
③ 漁港錨地の建設	4 8
(2) 漁廢物の処理計画(国内消費, 輸出)	4 9
(3) 所要資金	4 9
(4) 雇傭および収入	5 0
(5) 金融計画	5 1
(6) 実施上の問題点	5 2
附 I 魚種名(学名, 英名, 和名, 現地名)対照表	6 3

第1章 国民経済上における 漁業の地位

1) 国民所得に占める魚業の地位

セイロンは1947年2月英領植民地から自治を獲得した。即ちインド・パキスタンと同様英国から独立したイギリス連邦内の自治国である。セイロンはインドの南端と狭いポーク海峡をへだてて対峙し、その面積は65,610km²で本邦の九州と四国を合せた広さにほぼ等しい。人口は1,196万を擁する。地形は地図からも判るとおり、真珠貝をした島国であり、「東洋の真珠」と呼ばれた。その名にふさわしく、嘗て北西部MANNAR島地域は同国特産の猫目石と同様に黒真珠の採取で著名であったが、現在それも底をつき採取は見られなくなった。

此の国の歴史は2,500余年に及ぶと云われてるが、世界5大漁業場の1つであるインド洋海域に接し、赤道に近く四面海に囲まれた海国にもかかわらず、漁業が発達しなかったのは、混成民族による対立等の種々の原因があげられるがそのもっとも大きな原因はセイロンが他のアジア諸国と同様に農業国として栄え、その農業政策も片寄った生産産業であったためといえよう。つまり19世紀末よりの英国植民地政策によりプランテーション農業として茶・ゴム等が栽培され、それが輸出財源の主力を占めるとともに実質的に経済源となり、従って農業政策が輸出用商品作物に集中して食糧自給が出来ず、長期間、消費の半ば以上を輸入に依存して来た。耕地面積約140万ヘクタールのうち、約60%は茶・ゴム・ココナツの3大輸出作物によって占められ、水田面積は約25%にすぎず、しかもこれ等の輸出作物は人口密度の高い南西部に集中している。

これに対し漁業は地域的には人口の少ない未開発地域の沿岸地帯で行なわれているが、沖合漁業は遅れており、その漁獲量も、国民の需要を満すにはほど遠い。宗教観念からもこの国の国民は獣肉を嫌い、その蛋白源は魚類に仰がねばならないこの国にとって、四面海に面している海洋資源の開発は極めて重要な問題であるにもかかわらず、それが遅々として進まなかったのは、やはり輸出農作物の生産に集中し、その貿易依存度が非常に高いところに起因する。ちなみにその貿易額の50%が独立後の現在も英連邦諸国及び英領地域を顧客として取引されている。インド・ビルマに比べ、セイロンの1人当りの平均国民所得は約2倍近くになると過去の実績にもいわれているが、これはこの国のプランテーション農業の発展の結果であって、世界銀行調査団の報告に、「少数の主要輸出向け農産物の世界市場における運命が、セイロンの物質的福祉を決定

する重要な要素である」という観察があるように、この国の主要農産物輸出がセイロン経済を左右するファクターである。

独立後、「他力本願的」な植民地的経済体制を打破し、自立的な国民経済をうちたてるため、工業化の達成を目指し、経済計画がつくられ、総合的な開発計画も数回に渡り実施されたが、期間の重複、政変による計画の廃棄等開発計画自体の挫折、および開発の組織的運営の欠落等で、結局満足に実施されずに終わった。計画自体も経済開発計画というよりは、政府財政や外国援助による特別プロジェクトや事業計画の寄せ集めに過ぎなかった。この様な計画方針を改める意味も含め、初期の10ヶ年計画(1959-68年)も1965年4月、セナナヤケ内閣の成立と同時に中断され、その後は従来の総合計画をやめ、農業、漁業、灌漑といった部門別の単一開発計画として発足している。人民統一戦線を率いたバンダラナイケ内閣が政権を担当する様になってから(1956年)、政府が工業化を積極的に推し進め、公共部門に各種の工場が建設されたが、反面、私企業による製造工業の発展はあまりみられず、その結果エカフエ諸国の中でも工業化の遅れている方に属している。しかし従来と異なり、政権が変わって、各開発部門の運営が滞りながらも、一応継続される現況となったのは、その自立経済への認識もさることながら、1つのこの国の開発計画の大きな進歩といえよう。

この開発計画の中で、水産資源を開発し、魚類蛋白源の自給化を目指し1964年漁業公社が設立され、1959年からの5年を経て漁獲量は倍増しているが、しかし、自給にはほど遠く、1965年現在、消費の56%が輸入されている。1966年にはじまる5ヶ年計画によって1970年には更に漁獲を倍増し、輸入を約25%に減じ、将来その輸入をさらに減少させることに努めている。他方、現在1部魚種については1次、2次加工品としての海外輸出が試みられているが、それも国民の嗜好でないフカヒレ、貝類、ナマコ等の少数種水産物を僅か中国(本土)シンガポール等に輸出しているにすぎない。輸出入額の品目別内訳は第1、第2表に示すとおりで輸出品として茶・ゴム・ココナツが首位を占め、輸入品としては食料品が圧倒的に多い。またセイロン貿易に占める英国の地位は年とともに減っているが、第3、4表が示すように現在もおお輸出入の両面とも首位を占めている。

この国の国内総生産は、1971年の目標は第5表のとおりであり、部門別GNPは第6表のとおりであるが1960/67年迄の漁業については漁業公社が主になって開発が進められ、その生産額は1967年において農林・水産業の10%強、金額にして2億9千万ルピーに達した。

しかし、宗教上肉食を嫌うシンハラ人やタミル人にとって魚は重要な蛋白源であるにもかかわらず、第7表に示される国内漁獲高と輸入水産物では蛋白供給としては絶対量が少なく、1人当り

第1表 品目別輸出額

(単位 100万ルピー)

年次 主要品目	1965年		1966年		1967年	
	金額	百分比	金額	百分比	金額	百分比
1. 茶	1,210	62.1	1,026	60.3	1,060	62.7
2. ゴム	304	15.5	337	19.8	282	16.7
3. ココナツ製品	328	16.8	236	13.9	212	12.6
4. 黒鉛	5	0.3	6	0.4	7	0.4
5. 木炭	3	0.2	3	0.2	5	0.3
6. ココア	4	0.2	6	0.4	4	0.2
7. その他の商品	62	3.1	62	3.6	61	3.6
輸出合計	1,916	98.3	1,676	98.6	1,631	96.5
再輸出額	33	1.7	24	1.4	59	3.5
総計	1,949	100.0	1,700	100.0	1,690	100.0

(資料) Ceylon Custom Returns, Dec., 1967.

(その他商品中、水産物含まる)

第2表 品目別輸入額

(単位 100万ルピー)

年次 主要品目	1965年		1966年		1967年	
	百分比	%	百分比	%	金額	%
1. 食料品	597	40.5	957	47.2	785	45.2
2. 機械	177	12.0	263	13.0	251	14.4
3. 化学製品	153	10.4	185	9.1	164	9.4
4. 繊維製品	157	10.7	171	8.4	127	7.3
5. 金属製品	83	5.6	99	4.9	100	5.8
6. 石油と鉱産物	120	8.1	136	6.7	123	7.1
7. その他の商品	187	12.7	217	10.7	188	10.0
合計	1,474	100.0	2,028	100.0	1,738	100.0

(資料) Ceylon Custom Returns, Dec., 1967.

第3表 国別輸出額

(単位 100万ルピー)

年次 主要国	1965年		1966年		1967年	
	金額	%	金額	%	金額	%
1. 英 国	505	25.9	415	24.4	473	28.0
2. 中国(本土)	172	8.8	177	10.4	153	9.1
3. 米 国	146	7.5	135	8.0	137	8.3
4. オーストラリア	101	5.2	74	4.4	92	5.4
5. 南アフリカ	92	4.7	81	4.8	84	5.0
6. ソ 連	97	5.0	82	4.8	57	3.4
7. カ ナ ダ	64	3.3	47	2.8	53	3.1
8. イ ラ ク	98	5.0	103	6.1	53	3.1
9. 西 独	63	3.2	47	2.8	52	3.1
10. 日 本	39	2.0	42	2.5	42	2.5
11. オ ラ ン ダ	42	2.3	33	1.9	38	2.2
12. ニュー・ジランド	41	2.1	34	2.0	35	2.1
13. バキスタン	33	1.7	42	2.5	31	1.8
14. イ タ リ ヤ	37	1.9	30	1.8	30	1.8
15. ア ラ ブ 連 合	18	0.9	7	0.4	27	1.6
16. ル - マ ニ ヤ	21	1.1	18	1.0	19	1.1
17. イ ラ ン	41	2.1	26	1.5	18	1.0
18. イ ン ド	43	2.3	20	1.2	16	0.9
19. フ ラ ン ス	15	0.7	14	0.8	15	0.9
20. ボ - ラ ン ド	25	1.3	25	1.4	13	0.8
21. 東 独	20	1.0	19	1.0	8	0.4
22. ビ ル マ	8	0.4	1	0.1	-	-
23. そ の 他 の 国	195	9.9	204	12.0	185	10.9
輸 出 合 計	1,916	98.3	1,676	98.6	1,631	96.5
再 輸 出	33	1.7	24	1.4	59	3.5
総 計	1,949	100.0	1,700	100.0	1,690	100.0

(資料) Ceylon Custom Returns, Dec., 1967.

第4表 国別輸入額

(単位 100万ルピー)

年次 主要国	1965年		1966年		1967年	
	金額	%	金額	%	金額	%
1. 英国	264	17.8	340	16.8	274	15.8
2. 中国(本土)	114	7.7	217	10.7	185	10.6
3. インド	134	9.1	135	6.7	123	7.1
4. オーストラリア	94	6.4	99	4.8	111	6.4
5. ソ連	100	6.8	116	5.7	110	6.3
6. 米国	58	3.7	80	3.9	108	6.2
7. 日本	111	7.5	126	6.2	97	5.6
8. 西独	47	3.2	74	3.6	94	5.4
9. イタリア	26	1.8	38	1.9	70	4.0
10. ビルマ	74	5.0	175	8.6	63	3.6
11. フランス	41	2.8	37	1.8	52	3.0
12. オランダ	47	3.2	55	2.7	41	2.4
13. パキスタン	46	3.1	85	4.2	34	2.0
14. アラブ連合	18	1.2	14	0.7	32	1.8
15. イラン	20	1.4	29	1.4	24	1.3
16. カナダ	8	0.6	22	1.1	16	0.9
17. ルーマニア	13	0.9	28	1.4	14	0.8
18. ポーランド	34	2.3	32	1.6	10	0.6
19. イラク	7	0.5	6	0.3	8	0.5
20. 東独	14	1.0	5	0.25	5	0.3
21. 南アフリカ	11	0.7	5	0.25	8	0.5
22. ニュー・ジーランド	4	0.3	4	0.2	6	0.3
23. その他	191	13.0	306	15.2	253	14.0
合計	1,474	100.0	2,028	100.0	1,738	100.0

(資料) Ceylon Custom Returns, Dec., 1967.

第5表 産業別国内総生産目標

(単位 100万ルピー)

年次 部門	1965年		1971年		年間 成長率
	金額	%	金額	%	
1. 農業	3062	41.4	3996	39.7	4.5
(イ) 輸出用生産	1,571	21.2	1,883	18.7	3.0
(ロ) 国内消費用生産	1,490	20.2	2,113	21.0	6.0
(i) 稲作	358	-	643	-	-
◎(ii) 漁業	147	-	294	-	-
(iii) その他	985	-	1,176	-	-
2. 鉱・工業・建設業	1,087	14.7	1,824	18.1	9.0
3. サービス	3,255	44.0	4,240	42.1	4.5
国内総生産	7,404	100.0	10,060	100.0	5.2

→仮題

(資料) Ministry of planning and Economic Affairs. The Development Programme 1966 - 67.

第6表 部門別国民総生産額(1960/67)

(単位:100万ルピー(1ルピー=60円))

年次 部門	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
1. 農林・水産業	2,389.7	2,456.1	2,392.3	2,600.2	2,663.5	2,527.6	2,632.4	2,870.0
2. 鉱業	32.2	31.7	33.4	30.0	33.1	34.1	35.0	38.5
3. 製造工業	711.7	709.5	748.9	783.6	819.4	887.8	844.2	864.3
4. 建設業	283.1	279.1	297.0	285.4	306.3	284.4	289.6	338.6
5. 電気・水道・ガス・衛生	9.8	10.4	11.1	11.4	12.9	13.5	14.3	15.1
6. 運輸・倉庫・通信業	587.3	578.9	633.6	636.6	706.3	762.8	818.1	839.9
7. 卸・小売業	936.5	872.8	954.4	971.2	1,146.1	1,163.1	1,213.3	1,169.9
8. 金融・保険・不動産業	51.5	58.4	64.5	68.5	75.9	93.2	85.8	106.2
9. 貸家業	213.5	233.1	248.6	260.3	275.3	294.0	314.0	335.5
10. 行政及び国防	314.4	323.5	343.7	365.1	363.3	371.9	396.5	402.9
11. サービス	801.3	799.7	821.5	836.9	923.6	959.9	981.0	1,036.1
12. 国内総生産	6,331.0	6,353.2	6,549.0	6,849.2	7,326.2	7,392.3	7,624.2	8,017.0
13. 海外よりの所得	-44.2	-39.9	-46.5	-52.5	-35.7	-15.4	-36.8	-54.7
14. 国民総生産	6,286.8	6,313.3	6,502.5	6,796.7	7,290.5	7,376.9	7,587.4	7,962.3

(資料) Central Bank of Ceylon Annual Report for, 1968.

の年間摂取量も約20ポンド(約9kg)と日本人の1人当りの年間約80ポンド(約36kg)に比べてにすぎない。輸入額は当初1億ルピーより1967年6千5百万ルピーと減少したが、自給にはまだ、ほど遠い。

2) 就業人口と漁業の比重

人口は1963年の国勢調査の予測によると10,644,809人であったが、現在は増加して1,196万人との事である。人種の構成はかなり複雑で、所謂複合民族国で、主要種族はシンハラ(Sinhala)族で全人口の70%、次に位するのがタミル族で全人口の22%を占め、この内の半分即ち、全人口の11%はインド国籍を有する。その他アラブ系のムーア人(ムスリン)マライ人及びヨーロッパ人との混血のバーガー(バカアノ)がある。人口の大半の50%が農業、20%が商業・運輸業、11%が鉱工業に従事している。漁業従事者は10万位といわれているが、人種別にはタミル人、シンハラ人、ムーア人などが従事しているようである。その後セナナイケ政權がタミル人を起用援助したので、現在は若干増加してると思われる。1964年の調査報告を第8表に掲げる。

3) 漁業内部における海面漁業と内水面漁業の比重

第7表に示したごとく、淡水魚の魚獲量は年次ごとに上昇を示しているが、嗜好的にセイロン人には余り好まれず、その1部を干魚・燻製品にして余り消費的にのびてないようである。こうしたことから、淡水魚は漁業開発の長期計画にも含まれていない。セイロンではむしろ海面漁業のトロール、マグロ・カツオ漁業等の沖合い漁業の不振が問題でこれ等の開発に主力をそそいでいる。養殖は私営では殆ど行われていない。政府の養漁場で適当な大きさに飼育した魚を溜置用貯水池や河川等の淡水域に放流する事業が行なわれているに過ぎず、漁業公社でかつて北西部のMANNAR島に半海水池を設け、養殖業行なり計画であったが工事途中で放棄失敗に終わっている。国内産の魚類は増殖すら行なわれず、その技術もまだ未熟である。主として外国種の移殖で行なっている。その経過を述べると、

- ① Giant Gourami. 1900年にはじめてジャワから輸入したが、輸送中死滅して失敗、1909年第2回の輸入が行なわれ20尾がキャンディ付近のPeradenia 王室植物園の池に移殖されたが、氾濫によって河に逃げ、1935年下流で新魚種が報告されGiant Go-

第7表 セイロンの漁獲高及び水産物輸出入高一覧表

(単位 112 lbse wt ≒ 50kg)
(ルピー - Rs ≒ 60円)

種 目		年 度					
		1963年 1961/62	1964年 62/63	1965年 63/64	1966年 64/65	1967年 65/66	1968年 66/67
漁 獲 高	淡水漁業	70,000	87,400	104,701	155,357	183,740	198,020
	沿岸漁業	10,992,901	16,476,988	17,365,931	16,567,336	17,810,022	21,089,631
	トロール漁業		162,441	149,777	204,588	442,211	570,541
	マグロ漁業		384,951	83,211	14,777	5,905	5,939
	漁業会社 Litton トロール, その他					570	5,567
	計	11,692,901	17,898,337	18,645,921	18,340,288	20,154,388	23,755,431
輸 入 水 産 物	活魚*	(359,747)	(239,987)	108,731	12,571	779	741
	冷蔵・冷凍魚	2,228	8,753	-	-	-	-
	Maldivian fish (カツオ類)	68,028	49,512	54,102	65,048	57,826	66,815
	干魚(主にイワシ類)	138,029	63,126	172,484	142,341	145,613	695,826
	塩干・塩蔵・燻製魚	568,811	386,843	590,677	372,154	747,357	34,451
	フカヒレ・Maw	169	63		44	-	-
	干エビ	13,897	8,001	14,662	4,912	7,321	638
	缶詰	104,845	45,375	71,352	83,791	96,987	68,420
	タラ肝油	-	119	39	-	71	1
	魚肥	20,906	8,569	12,341	6,000	-	-
	計	918,713	570,161	915,423	675,547	1,055,954	835,219
	金額計 (Rs)	840,972,061	528,271,611	78,721,852	56,694,513	82,717,710	65,606,077
輸 出 水 産 物	活魚	682	970	1,055	336	300	1,322
	干ナマコ・フカヒレ 及 Maw	1,194	1,430	1,134	500	1,280	-
	Chank (貝殻類)	4,031	1,715	1,313	1,097	-	2,637
	ナマコ	-	782	1,049	1,927	2,225	3,978
	計	5,907	4,897	4,551	3,860	3,805	7,937
	金額計 (Rs)	1,103,424	1,136,938	964,996	1,091,454	1,041,729	1,645,137

* 移殖用の稚魚(増殖魚)

(資料) Administration Report of the Director of Fisheries for 1963

この統計資料、国内漁獲高は私営業者の報告及び漁業会社の公報も余り正確でなく、
実際にはもっと漁獲量が多いと見受ける。

-1968

第8表 魚業人口調査内訳

内 容	従 事 内 容	人 員
漁 業 者 数	常時就業, Full time	15,000人
	時間就業 Part time	15,000
	漁期就業 Occasional	10,000
計		75,000
魚 家 数 計	(概 数)	30,000
漁 家 族 総 計	配偶者・子供を含む	200,000

(資料) EMBASSY OF JAPAN IN CEYLON (MANUSCRIPT REPORT).
RESEARCH ON THE FISHERIES OF CEYLON 1964

uramiである事認められ、同種が定住するようになった。

- ② Tilapia 1951年マラヤから2500尾輸入し、コロomboの漁業研究所の池に放養、急速に増殖し、国内各地に放流された。淡水及び汽水の双方に飼育可能で、その分布は海拔1,200mの高度の内陸にまで見られる。37ヘクタールのコロンボ市のBeira Lakeではこの種の漁業が行なわれ、日々平均200kg位漁獲されるに至った。HANBANTOTAの鹹湖の塩分は高いが、年産相当量の漁獲が見られる。しかし、セイロン人は料理法を知らぬので、珍重されてないようである。
- ③ Snake Skin GouRami. 1951年ジャワより9,000尾輸入し、現在低地の淡水に棲息繁殖し、Tilapiaと共に試験的に稲田増殖としている。
- ④ マス類の移殖
1882/98年にBrown troutの受精卵が輸入され、ノウル・エリア(NVWARA ELIYA等海拔約1,800m以上)の溪流にふ化放流した。さらにCEYLON Fishing Clubが1896年組織されて、海拔4,000呎(1,200m)以上の全水域で、これらの増殖事業を行なっている。1899年Rain-bow troutが輸入され、繁殖している。これは国内需要より、むしろ、輸出向けのようで、漁業公社水産詰指導中の日本専門家に輸出向けに加工する方法について相談があった。このマス移殖に刺戟され、熱帯のマス養殖はマラヤ・マウリイアス及び南インドのNilgiri等にも導入されるようになった。
- ⑤ 鯉類の移殖 Ceylon Fishing Clubにより鯉及び鏡鯉が山間部の水域に輸入され、

5,000呎(1,500m)以上の高地の水域に棲息するに至った。1952年数千尾の稚魚をシンガポールから低地の水域に移殖した。Grass Carp Indian Carp, Carplet等の鯉類がコロombo周辺の低地の水域に放流されたが、この水域が不適當なものと、保護管理が不充分なため、棲息は失敗に終わっている。

ノウル・エリヤのCeylon Fishing Clubのふ化場は1896年に設置され、マス卵1万箇の処理能力があるが、専門的技術が劣るためかその成果は聞かれぬ。コロomboの漁業研究所(Fisheries Research Institute)には、ふ化場および育成場があり、Gouramiおよび近年輸入した魚類の数千の卵、稚魚を処理出来る。Kissing Gouramiがタイから輸入され、本場で繁殖されている。政府の淡水養魚場はNarahenpitiya, Wathupitiwala, Polonnaruwaにあり、汽水養魚場はネガンボ(Negambo)付近のPitipanaにあり、現在漁業公社に移管され、サバヒー(Milk fish)の養魚を行なっているが、人材のないと施設も形ばかりのもので成果はまだ見る可きものはない。この様に内水面漁業は、10数年の歴史があるにもかかわらずまだ移殖栽培的なものに止まり、余り成果をあげていないが、これは養殖面のローカル・スペシャリストの低質両面の不足に起因している。こうしたことはやはり海面漁業開発を主力とし、内水面を軽視した結果にほかならない。

第2章 漁業生産の現況と近年における変動状況

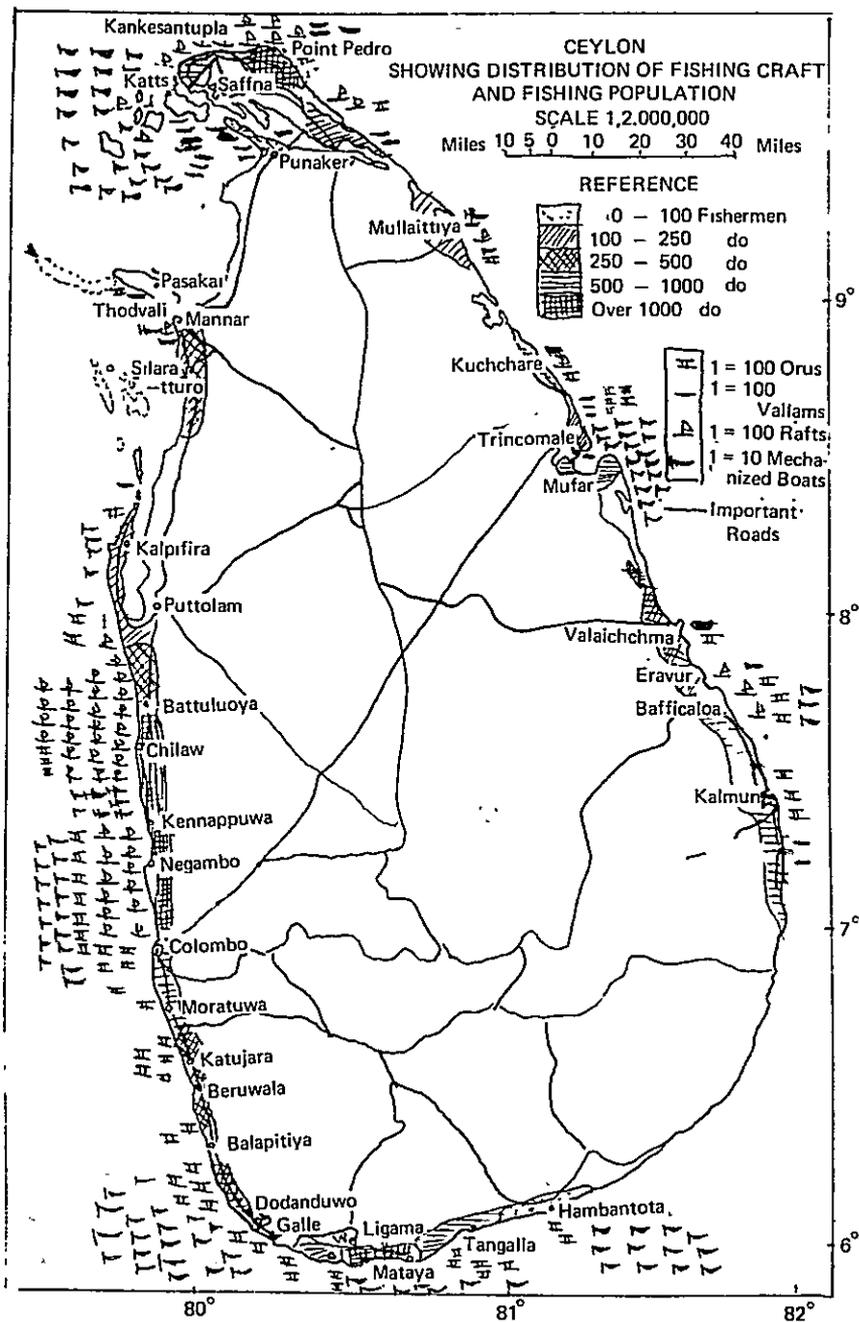
1) 海面漁業の動向

(a) 漁業構造

四面海国でインド洋やベンガル湾に面しているため水産資源にめぐまれてるが、前章で述べた種々の理由で非常に遅れていたが、1948年独立後、政府は食糧の自給を目指して、漁業の近代化に着手し始めた。1958年日本の飯山調査団の指導の下に水産開発10ヶ年計画を策定し、鋭意小型動力船の建造奨励を行なって来ている。又日本政府の援助の下にネガンボ漁業センターが設立されるなど、各種援助を得て、1963～64年度（セイロンでは10月～9月が会計年度）には1958年の当初の2倍以上の生産を揚げた。沿岸漁業の漁獲は87千トンに達し、動力漁船数は2500隻に増加した。その後1968年10月に漁業公社が設立されネガンボの漁業センターとともに、セイロン漁業の近代化、機械化の推進力になっている。第9、10、11表にその成果を示したが、動力船の漁獲が無動力船に比べ、少ないのは技術面が劣るためと思われる。この国の工業化が遅々として進まぬ現状に比べれば、漁業生産は可成り前進しているといえよう。勿論今後は第12、13表に示す如く、単に造船ばかりでなく、港湾の建設及び貯蔵・加工の施設、陸上諸施設、漁業技術者の教育・訓練の拡充、研究の進歩拡充等の総合的対策がその発展のために考えられる。その意味で魚の鮮度保持上第14表の地図に示す様な製氷工場の増設及び1969年8月に始動し、1970年5月には日本の援助で、その製品の販売に成功したセイロン最初の水産缶詰工場の建設は重要である。

漁獲高は61年から67年の間に倍増したが全漁獲高のうち、北部で半分、東部で4分の1、即ちNorthern Province（北州）とEastern Province（東州）での漁獲高がセイロン全体の75%を占める。この両州の漁獲高の急増がセイロンの漁獲高を2倍以上に引き上げたといわれている。更にNorth-Western Province（北西州）の10%をこれに加えれば、全漁獲の85%がこの国のドライゾーンであり、人口密度の低い、タヌミ人の主として居住しているこれら地域で水揚げされたことになる。他方全人口の75%が住み人口密度の高いシンハラ族の居住区域であるSouthern Province（南州）、Western Province（西州）では僅か15%が漁獲されているに過ぎない。又地域別に漁獲物の増加の推移を見ると北州、東州のみが急増し、動力化に最も努力が払われた西州及び南州の増加率の伸びが少ない。詳細な魚種別漁獲統計はないが、大雑把な分類によると地域網による漁獲高が、1958年に全

第9表 漁業者人口と魚船数



第10表 魚 船 数

(単位 隻)

船種 \ 年次	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
動力船	3	231	567	1,026	1,733	2,000	2,504
Taos型	3	231	567	725	1,054	1,149	1,532
Oru				68	98	118	143
Vallam				118	150	199	233
Teppam及び Katamararam				115	431	534	596
無動力船	16,934	16,369	17,063	17,798	19,144	18,436	18,373
Oru	7,284	7,115	7,042	7,500	7,700	7,626	7,436
Vallam	2,582	2,611	2,460	2,498	2,994	2,592	2,649
Teppam	5,418	4,936	5,849	6,009	6,750	6,572	6,710
Katamararam	1,650	1,707	1,791	1,791	1,700	1,652	1,578
合計	16,937	16,600	17,630	18,824	20,877	20,436	20,877

第11表 動力船と無動力船の漁獲高

(単位 屯)

船種 \ 年次	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
動力船		16,450.0	4,447.3	11,933.1	13,919.5	23,603.9	25,850.0
無動力船	39,974.2	42,997.2	49,831.8	55,013.5	61,927.7	60,187.1	67,241.4

第12表 動力船補助隻数

州 \ 年次	1958~ 59	'59~'60	'60~'61	'61~'62	'62~'63	'63~'64	合計
西 州	58	137	16	70	18	31	330
南 州	17	94	167	193	75	100	646
北 州	5	23	31	36	39	42	176
東 州	2	27	33	25	12	26	125
北 西 州	2	19	4	38	12	15	90
計	84	300	251	362	156	214	1,367

漁獲の48%、1963~64年に45%であって依然として高い割合を占め、この国の漁業の大宗であることを示している。これに次いで岩礁地帯に棲むハタ類タイ類等、この国でRock fish と総称されている鰺付魚が全漁獲の約15%を占める。次いで雑魚12%、さめ・えい類11%等が主なものである。

第13表 年次別動力船建造数1962/67

年次	隻数
1962/63	156
63/64	213
64/65	93
65/66	87
66/67	113

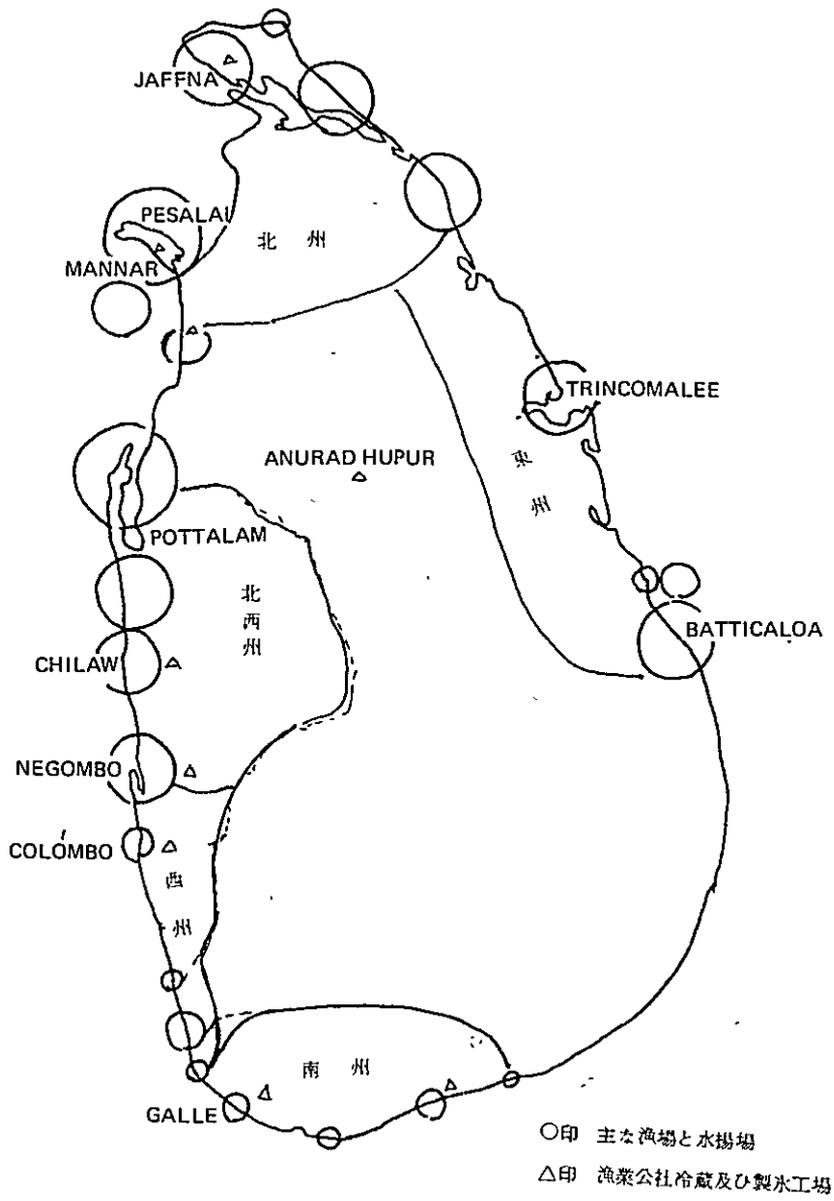
1960/64年の5年間(第15・16表)で漁獲量増加率の最も高いものは「その他の魚類」で、次いであじ類、さわら類、さめ・えい類、曳網による漁獲等である。反面かつお・まぐろ及び鰺付魚の漁獲量は伸びが遅れている。以上のことから、この国の漁業は地域的には人口の少ない未開発地域の沿岸地帯に主に発展し、反面沖合回遊性魚類及び岩礁地帯の底魚漁業の開発が遅れていることがいえる。動力船一隻当りの年間漁獲高は無動力船の約3~4倍で平均11.8屯である。現在の動力船による漁獲量増加の原因は、主として一隻当りの操業回数或いは日数の増加によるものといえる。その原因は第17・18表が示すごとく、近年、中央に近い西・南州操業回数が多くなったので増加が見られるようになったのである。

漁場別にその行なわれる漁具・漁法の分布を大別すれば、第19表のようになる。沖合遠洋は漁業会社の機船底曳網2~3隻程度である。表は一般漁民によって操業されるものを記した。

(b) 漁具材料、副漁具および補助器具類

網・糸・綱等は従来棉・麻・コワイヤー(椰子の殻から取った繊維)等の植物性のものが使用されてきたが、近年は日本・欧州からナイロン等の合成繊維が輸入され、急速に普及している。漁具漁船以外に集魚灯、ライン・ホーラ等の副漁具、或は魚群探知器、無電等の補助器具は殆ど導入されていない。セイロンでは動力付漁船をMechanized boat と称するが、機械化というも推進機だけである。蛇足であるが、1970年4月より、ノールウェイ技術者により、Jaffna にフィッシュ・ミール工場ともにプラスチック・ボート船体の造船が同工場で実施されるようになった。

第14表 主な漁場及び水揚場



第15表 魚種別年次漁獲高

年次	魚種	(単位 屯)									
		さわら類	あじ類	かつおまぐろ類	さめかいり類	顔付魚	地曳網第1群	地曳網第2群	其の他	計	
1960		1,184.7	2,604.7	2,453.4	6,713.0	9,537.3	3,789.9	17,620.9	4,119.4	47,973.2	
1960~61		1,287.7	2,730.0	2,425.0	6,029.2	8,339.6	6,967.7	22,981.7	4,203.7	54,964.5	
1961~62		2,501.5	5,990.0	4,804.1	10,534.6	10,026.4	5,059.7	30,746.7	6,126.7	75,789.6	
1962~63		3,169.9	4,479.0	1,774.1	12,188.3	11,122.6	5,181.8	21,898.3	6,604.1	82,384.9	
1963~64		3,145.6	6,943.4	3,808.2	9,284.4	13,059.1	6,849.9	32,396.2	11,342.9	86,829.7	

第16表 州別年次別漁獲高統計

年次	計	(単位 屯)				
		西州	南州	北州	東州	北西州
1960	47,973.2	3,549.8	4,801.9	20,603.8	9,702.9	9,314.9
1960~61	54,964.5	4,436.7	6,415.4	20,064.4	24,366.4	9,681.7
1961~62	75,789.6	3,385.8	9,515.8	33,019.3	18,071.8	11,797.0
1962~63	82,384.9	5,129.4	9,273.5	30,526.8	28,850.3	8,605.0
1963~64	86,829.7	3,792.2	4,429.9	43,965.0	26,074.0	8,568.6

第19表 漁場別漁具・漁法

漁法	水域	沿岸海洋	汽水域	淡水域
曳網類		地曳・打網 桁網〔政府経営真珠貝採取のみ〕 (小型地曳)(吾智網)	小型地曳, 舟曳網 打網	小型地曳
刺網類		流網, 巻刺網, 底刺網 (三枚網)(イワシ流)(サワラ流)	巻刺網	刺網
敷網		敷網(集魚灯棒受網)	タモ網	タモ網
定置網		建網(小型定置マス網)	待網(Katu dela) 簀建(Kraal)	
延縄		マグロ延縄(日本より技術導入) (マグロ延縄)(底延縄)		
曳縄		曳縄(擬餌釣)		
釣		手釣, 竿釣(カツオ釣) (テンビン釣)	手釣, 竿釣	手釣, 竿釣
雑漁業		潜水	潜水, 釜, 投網	投網

備考 ()内は漁業訓練センターが、日本より新しく導入した漁法

(c) 漁獲方法

(i) 沿岸漁業

① 曳網類

地曳網はこの国で最大の漁獲高をあげる主要漁法であり、沿岸でおこなわれる大規模なものは構造も最も複雑で発達している。しかし汽水、淡水の湖沼で2~4人で操業する、ごく零細で単純な構造のもの、シンハラ語でパラ・ディラー(Pala dela)と称する長さ7~12m巾8mのエビ捕り用のものがある。又アトウ・ディラー(Atu dela)と称し、湖沼中に沢山葉を付けた枝を置いて、その周囲に殻類、椰子油の搾り(Poonac)等を撒き、魚・エビ等を誘い集め、これを取り囲んで小型曳網を丸木舟で曳き、木の枝を除いて捕獲する方法も行なわれて

いる。沿岸の所謂地曳網はMa-dela 又はNul dela と称され、イワシ類、アジ類、サイトウ、サバ(グルクマー)類、サワラ類等を漁獲する。網の全長は500m即ち片側のロープ約100m、身網長さ50m、魚捕り15m、引網従事者数10人である。舟はPare 又はPadavu で行なり。地曳網を操業する海浜は「Padu」と称し、政府はその使用に際し貸付料を徴収する。漁獲収入は網主のもので、従業員は雇いである。漁獲高は従業員1人1時間1kg内外の割で甚だ少ない。漁期は東・西岸ではモンスーンによって左右されるが、Mannar 島、Kalpitiya 半島付近では東・西の海岸が近接しており、一方の海岸が風下になるので周年操業が可能である。曳網類のうち底曳網は幼稚且つ原始的で、沿岸ではエビ網(Issan dela)と称するものが、鹹湖ではVilangu dela又はMaday bassana delaというものが行なわれる。名称は異なるが構造運用等は同じもので、丸木舟で操業する。網は封筒の様な袋網で袋の口巾2~3m、袋の末端の巾も同様、長さ3~4mである。袋の口の下部両端に石を結び、上部の両端に引網を付け、これを丸木舟の舷外横木にとりつけ海底を引っ張る。獲物はエビである。南州海岸に多く、北州海岸ではあまりこの漁法は見当らなかつた。桁網は政府経営の真珠貝採取船のみが行なっている。ドレッジは180×30cmの鉄枠に金網の袋をとりつけたものである。操業は45呎のカナダ政府寄贈の試験船で行なわれる。

真珠貝の採取は、280年にわたる歴史がある。黒真珠として有名であり、1958年以前は潜水によって採捕され、民間業者によって経営されている。漁場は西北部Kalpitiya とMannar 間の沖合Pearl Bank で、漁期は2~4月、15分間のドレッジで5,000個の貝が採取され、1958年の採捕は450万個であったが、逐年衰退し、近年はその捕獲は聞かない。現地の話では、インド種苗貝として多量密移植されたためといわれており真義の程は判からないが捕獲は底をついているようである。

漁業訓練センターでエビ資源開発の目的で小型底曳の実習を実施したが、現地漁民との漁場の競合をさけるため新漁場で操業した。小雑魚の漁獲は相当量にのぼった。尚小型練習船は、居住、航続力、スピードに欠けるため、操業区域はコロンボ〜ネガンボ間の沖合の小範囲に限られた。

FOAの漁業技術者が政府の10屯級試験船を使って東北部Mullaitivu 沖で、小型底曳網によって調査した結果では同地沖の瀬にクルマエビ類が相当量漁獲されることが明らかとなった。又North star 号によるMannar 沖の試験操業では1964年の10月に1kgにつき約30尾程度の大クルマエビ類を、また曳網1時間当たり1.3~1.8kgを記録している。普通の各種魚類は曳網1時間に261~338kgで漁場豊度は相当高い。尚North star 号は22グロス・トンで87馬力、漁法はスターン・トロールである。この国の小型底曳網漁場は西

岸ではChilaw 以北、東岸ではMullaitivu 以北の大陸棚が有望と思われる。

② 刺 網 漁 業

セイロンで最も広く使用されている漁法である。目的魚種により網目を異にするので、名称は対象魚名を付してイワシ網 (Sudaya dela)、サバ網 (Kumbala dela) 等と呼ばれその種類は14~15種ある。網目はカタクチイワシ網 (Halamesa d.) の $\frac{1}{2}$ " からマクロ・カジキ等を捕えるVali delaの6" までである。いせは40~50m内外である。イワシ、カタクチ漁業では2隻のOruが網の両端を持つ、魚群を取り囲む様に運用される。一般にはTeppam 又はKatamaram と呼ばれる筏が一隻で網を漂流して操業する。網巾は12~20m、長さは様々だが全長最大なものはVali delaで210mで、普通は100m前後である。

底刺網はPolk Bayの浅海付近のみで使用され、一般には普及していない。

③ 敷 網 類

原始的で風呂敷の様な四角な網の4つの角を持って、4人で海中の岩礁で操業する。一般にカツオ釣の餌になる小魚を捕獲するのに使うと聞いている。その他この種の漁具に属するものとしては、小エビを捕るに用いられるタモ網 (Antaguwa) が報告されている。なおこの国では浮魚類の巢魚灯利用の漁獲方法、巾着網、揚繰網漁業等の能率漁具は行われていない。

④ 定 置 網

魚簀・建網等は外海が波浪が荒く適地がないため、北部Joffna 付近のPalk Bayの浅海に小型な建網が密集している以外は、Lagoon と称する鹹水湖から海への出口に仕掛けられるKatu dela と呼ばれる待網或いはアンコウ網型の漁具、河口に仕掛けられるKraal と称する竹の笥の子状の魚簀があるのみである。Jaffna からKayt 島に渡る8kmばかりの水中道 (Causeway) の両側に無数のエリ様の定置網が接続密集して建てられている。日本の様に網の間隔を調整する規制はないらしい。

マナ (Kraal) は河口を横断して竹の垣根をたてたようなもので、所々に魚捕部がもうけられている。中央部約20mの巾は平汐時の水位よりも舟が通過に差支えない程度に低く笥をたてる。魚の逃逸を防ぐため椰子の小葉を鎖状にしたものがこの通路を横切って結びつけられ、水中でひらひらとひるがえって魚をおどす。魚及び釣餌用の小エビが捕獲される。

待網 (Katu dela については) は、流れのある河口、鹹湖の海への排水口に袋状 (投網を横にしたような漏斗状) の網を仕掛け、魚やエビ類を捕獲する。袖網の高さ3~4m、長さ10~12m、魚捕袋部は長さ7~8m、網目の大きさ2.5cm 内外で、網は夜間に杭で流れに向っ

てV字型に張る。開口部にランプを点じて魚を誘導する。漁獲物は主としてエビおよび小魚である。

⑤ 延 縄 漁 業

マグロ延縄及び底延縄は夫々日本及びカナダから派遣されたコロombo・ブランに基く漁業エキスパートの手によって、この国に導入された。底延縄は北部では網漁業の漁獲の少ない時期に在来漁業として行なわれてきたが、他の地方には普及しなかった。マグロ延縄は日本人エキスパートによってこの国に紹介導入された。(1958年)、導入当初の2～3年間は魚群の来遊が多く、又たまたま同国の漁船動力化の風潮と相俟って新造西洋型船は殆どこの漁法を採用した。

⑥ 曳 縄 漁 業

セイロンでは丸木舟によって行なわれている。従来はRhizophoraの樹皮から抽出した樹液で染め強化した綿糸が使用されたが、現在はナイロン・クラロン等が使用されている。縄の先は魚に喰い切られるのを防ぐためドイツ銀線が用いられる。餌はイワシ、エビおよびプラスチック製の擬餌釣が用いられる。漁獲物はサワラ、アジ類、カツオ、マグロ等である。操業範囲は岸から15～20哩におよび、この国の沿岸漁業中最も巾広いものである。

⑦ 釣 漁 業

在来漁業として手釣、竿釣がある。岩礁、珊瑚礁等に集まるハタ類、スズキ類あるいはタイ類等の所謂珊瑚魚を捕獲するのに広く用いられる。海洋のみならず汽水域、淡水域にも普及している。釣針等は日本、欧州より輸入され、日本の釣針の優秀さは漁民の間で好評である。南部の海岸では、岸辺近くのサンゴ礁に杭を垂直に打ち込んで、この杭に漁民が鳥のようにとまって岩礁に集まる魚を釣るという、セイロンの独特なものである。

カツオ釣漁業は南部沿岸一帯で丸木舟によって行なわれる。装備こそ原始的であるが、その方法は日本のものと顕著な類似を示し興味深い。漁民は原始的な刺網で、浅瀬に集まるカタクティワシの様な小魚を捕獲し、水中に沈めた径1m内外の小枝で作った籠に入れて、活餌として丸木舟でカツオ漁場に曳航し、カツオ魚群を発見すると舟を群の中程に乗り入れ、活餌を手づかみで魚群中に投げ入れ、索餌するカツオを興奮させるため漁夫は手や碇で水しぶきをあげる。カエシの無い釣針をつけた竿を用い餌をつけずに水中にさげる。興奮したカツオはピカピカ光る釣針を咬むと手早く竿をもち上げて魚を釣り上げ、舟中に入れる。カエシが無いので獲物の取りはずしはたやすく、敏速に針を魚群中に戻すことができる。一旦釣りあげた魚を水中に取り落とすと魚群はおどろき四散するので、獲物を舟中に入れる場合は注意を要する。

⑧ 雑 漁 業

投網はシンハラ語でVisi delaあるいはBaru delaと呼ばれ形態は日本のものと大差なく、半径は約3m、竜頭が長く、手網は無い。鹹湖、貯水池等浅い所で普通徒歩し得る水域で使用されている。Mannar 島の方では増汐期にエビの捕獲によく見られる。

籠あるいは釜と見られるものも若干の種類がある。ガザミ、ノコギリガザミ等の蟹類の捕獲に主として用いられ、鹹湖でも多く見られる。

潜水は以前真珠貝の採取に用いられたが、現在真珠貝(アコヤ貝類)の採取は政府経営の桁網が独占事業として行なわれ、現在は浅海において裸潜水でChank (Turbinellapyrum) マド貝 (Window pane oyster, Placuna Placenta), ナマコの採取が行なわれている。

Chankは有史以来Palk Bay, Gulf of Mannar 等の1~3等の浅海で採取される。1人の潜水夫の採取量は35~45ケ程度、貝殻はインドに全部輸出され装飾品に製造される。Chankの採取では漁場、漁期、貝の大きさ等政府の規制があり、輸出に際して課税される。1961~62年の輸出量47万箇、75万ルピーであった。マド貝はTamblegam 鹹湖の特産で、真珠採取が目的であるが、アコヤ貝類に比して小さく、価格も安い。漁期は3~6月、政府は漁場料を徴収し、貝殻の大きさを制限している。ナマコの採取も1,000年以前から始まっている。北部及び西北部の浅海、鹹湖で行なわれ、採取に従事するものは3,000人以上におよぶという。水深3尋以下のところで長柄付のフォークで採取する。採取されたナマコは軽く煮沸され、内蔵が除かれ、海水で洗滌后更に煮沸し、日干される。約50トンの干製品が年々シンガポールに輸出される。1957年以後民間取引の禁止の条項は廃止されたが、それ以前はFishermens Cooperative Society が独占した。加工処理が不適當、即ち内蔵除去、乾燥環境等悪く、品質粗悪で市場価格安い。

(2) 沖合遠洋漁業

棧船トロールとマグロ延縄の二種があり、両者とも漁業公社で経営されてるが隻数3~4隻で行なってるに過ぎない。政府としては更に増船するとともに開発計画では、カツオ、マグロを主とした貯蔵施設としてGalle 港に2~3万トン貯蔵能力のマンモス冷蔵施設を1970年末完成を予定している。過去においてマグロ延縄漁業が日本との商業ベースによる合弁事業として2社によって行なわれた。棧船トロールは日本の極洋漁業株式会社が合弁会社によってチャーターされ短期間操業した実績もある。

① マグロ延縄漁業

1961~65年の最盛時には100トン級の日本のマグロ船4~5隻がMutwal 漁港を根

船として活動したが、外貨の送金が政府の統制(1963年末)で困難になってから、日本人漁業者は殆ど引揚げ、1965年には日セ合弁会社即ちOcean Food & Trade Co. Ltd. (1955年創立)のMeegamu Maru (99 T) Susantha Maru、及びJegnus Fishing Co. Ltd. (1961年創立)のShizuoka Maru (87 T)の3隻が操業するのみとなった。注目すべきことは従来日本人船員が幹部として1隻に数名乗り組んで操業していたが、日本人漁業者の引揚げ後、半身不随の状態ながらも操業を続けたことである。現在は漁業公社で管理運営している。漁場は赤道海流々域で、1航海3～6週間とのことであるが、年々稼働が少なくなり、1970年政変寸前頃はストライキ等で稼働は僅かであった。

② 機船トロール漁業

機船トロール漁業がセイロンに導入されたのは1907年であるから約60年の歴史を有する。漁場はインド南端から南に連なるWadge Bank 約3,000平方哩と東北岸沖合のPedro Bank がある。後者は試験操業が行なわれた程度で、商業ベースでの操業は前者のみで行なわれている。商業ベースでの操業は1945年以来という。1964年迄は政府購入のBracon-glen 号および1953年カナダ政府寄贈のMapie Leaf 号各300トン級の2隻が操業していた。又1964年末に200トン級のスタン・トロールのGandhara 号がユーゴ・スラビアで建造されたが、幹部船員不足で海軍からの応援を得て操業開始した。引続き同型のもの4隻がユーゴ・スラビアから輸入され、漁業開発に従事する予定であったといわれるが、現在この種の漁船は漁業公社に2隻あるのみである。2隻の1航海の操業は約10日間、平均40回の曳網、1曳網は3～4時間、曳網1時間の漁獲は225Kgである。年間9ヶ月13～15航海従事、3ヶ月間は休業修理し、オーバーホールに当てられる。2隻による漁獲は年間約1,000吨である。Wadge Bank の漁場の豊度は東支那海程度と思われる。漁獲物はハタ類、タイ類でムンスーン時期にはアジ類の漁獲が増加する。サメ、エビ、海産ナマズが約5%占めるとのことである。

第3章 水産物の利用状況

この国の漁獲物は漁獲後の保存管理がすこぶる悪く、その漁獲後の処理、加工については後述する。鮮魚は漁獲後水揚地より中央部即ちコロombo及びその周囲の小都会の消費地に日暮れとともに貨物自動車によって夜を徹して運搬される。その運搬法としては、近年幾らか氷蔵が行なわれるようになった。漁業公社が主となっているが各生産地には小規模の製氷工場、中間運搬小都市にやゝ規模の大きな製氷工場を増設している。しかし、まだ完全な氷蔵能力はない。したがって漁獲物の多くは木材のオガクズに鮮魚を埋没して箱詰なして運搬されている。その他加工処理としては塩蔵、及び塩干、干魚として九州・東州・西北州で利用加工して出荷している。なお北州、東州、西北州の生産地の中でJaffna, Mannar, Negambo、等は鉄道もあるが、運行回数も少なく、鮮魚運搬用の貨車もなく、その貨車がたとえあっても、運行回数が少ないため輸送費が高つくので貨物自動車輸送にたよっている。尚漁業公社は近年鮮魚の保存販売として、各地区の販売店にアイス・ボックスを貸与或いは月賦購入で設置するようになった。しかし、その需要を満すには年々漁獲高が増加しているにもかかわらず充分でないため、その不足分は輸入品の塩乾、干魚、缶詰品で補っている。

しかし、漁業公社の計画によって北州Mannar島の中央地点のPesalaiに水産缶詰工場が設置され、又同じ場所にフィッシュ・ミール工場も設立され、(1969年6月に同工場稼働開始)、さらにコロombo、プランによる日本の専門家が、1969年8月より1970年7月迄の1ヶ年その技術指導をした。その結果現在では日産4号缶(平均425g詰)で8,000缶、6号缶(平均210g詰)で10,000缶が生産出来るようになった。一方フィッシュ・ミールの工場は未完成であるが(1971年発足予定)。完成のあかつきには、フィッシュ・ミールも国内消費されることが期待されている。

近年漁獲生産量も多くなったので、北州、東州より直接この国の山間部Kandy市等に鮮魚・塩干・干魚が搬入されるようになった。尚輸送道路については、プランテーション農業政策より、農作物運輸道路が開発されてきたが、現在は他の工業開発面と相俟って、水産生産物の運輸に便なるようになってきた。

小売り価格もその一因であるが、北州海域は一般に小魚の漁獲多く、かつドライ・ゾーン地区であるため雨期少ないことなどから塩蔵、塩干、干魚等の処理に適し、その消費量、生産量は西・南州より高い。統計資料の明確なものがないので、その数量は示されないが、イワシ類、アジ

類、シイラ、シルバー、ベリイ（Silver Bellyと現地で呼ばれている小魚）、ツバ等が主にあげられる。一般にセイロンでは、シイラ・サメは嗜好的に高い。

① 水産物の集散流通

漁業公社の政府企業を除き、沿岸零細漁業の漁獲物は広く散らばった海岸に水揚げされる。1隻当りの漁獲も零細であるからその集荷も容易なものではなく、水揚げされた魚類は浜で、出漁のために金を貸してくれた魚商の手に渡されるか、セリ売りにかけられる。極く値かが地場売りされ、大部分は主たる消費地コロombo等へ自動車で出荷される。コロombo市のSt. Johns 魚市場は旧式で時代ばなれし、極めて非衛生的かつ狭隘で混雑している。この他コロombo市営の市場、漁場、漁業公社の売店が各地区にある。漁業公社の売店は公社職員が販売に当るのでなく、一般人にその権利を買わせ、日本の専売公社のように、公社の魚の売上げに応じ口銭を渡すしくみになっているので、同売店は公社外の魚も販売している。コロombo以外の各地区にも数と規模は小さいが、同じ方法で販売小売りされている。又この他行商人により街頭売りがある。漁業公社の機関底曳網の漁獲は、Mutwa I 公社本部の冷蔵庫に収納される。

② 水産物価格

魚価は地方によっても、又、卸売、小売あるいは生産者によっても異なるので一定しないが参考迄にコロombo市の例を示す。又漁業公社は生産地買付けとして、年間統一された公定額を指定しているが、現在変動しているので記載しない。魚種は主要魚のみとした。（第20、21表参照）塩蔵魚、塩干魚、干魚は相場が一定しないので指示しない。

③ 水産加工業

この国では宗教上、地理上、魚蛋白の摂取が習慣上多いのにもかかわらず魚の加工利用法は意外に知られていない。漁獲後の処理についても、日本援助の漁業訓練センターにおける日本の専門家及びカナダ等の水産技術専門家の指導、あるいは水産技術先進国等での指導を受けてきた要員がいるにもかかわらず、その鮮度保持については全く何もほどこされていない。処理加工に当たっても折角な鮮度の良い原料を鮮度低下させて利用している現状である。

この国の水産技術の最先端を行き、又その技術の模範を示し、その推進力となるべき、漁業公社の1.1トン級の小型機関船の操業現場を調査した際、船倉があるにもかかわらず、捕獲魚をその甲板の上に放置堆積、灼熱の炎天下に長時間さらし、魚体は勿論、自己消化をすぎ、魚種によ

第20表 漁獲物価格

価格単位はポンド(450g)当り, Rsルピー(約60円)

和名	種	産地			コロンボ市		冷凍魚小売	
		東州	西北州	北州	卸売	小売	コロンボ	市外
サワラ	シンハラ語 Thora	1.30	1.35	1.20	1.70	2.50~3.00	2.50	2.60
シイ	Vannava	1.45	1.50	1.40	1.90	3.10~3.80	3.00	3.10
ヒラアジ	Paraw	0.70	0.70	0.50	1.30	2.00~2.50	1.90	2.00
カマ	Jtla	0.70	0.70	0.50	1.30	2.00~2.50	1.90	2.00
パシヨウカジキ	Thalapatha	0.70	0.50	-	1.10	2.00~2.50	-	-
キワダマダマ	Kelawalla	0.70	0.55	-	1.10	2.00	1.25	1.35
カシ	Koppara	0.70	0.50	-	1.00	2.00	-	-
タ	Mullet	0.50	0.40	-	0.70	1.50~1.75	1.50	1.60
サ	Mora	0.40	0.35	-	0.50	1.00~1.25	0.80	0.90
海産ナマズ	Anguluwa	0.20	0.25	-	0.40	0.60~0.75	-	-
ハタ類	Kossa	0.20	0.35	-	0.40	0.70	-	-
イワシ	Hwulla	0.40	0.40	0.35	0.60	1.25~1.50	1.00	1.10
小エビ	Kunissa	-	-	-	-	-	1.00	1.10
サバ(グループ)	Kumbala	-	-	-	-	-	0.95	1.05

第21表 Fish Sales Unionの大型船漁獲物卸売価格

(ポンド・ルビー)

魚 名		1958	1959	1960	1961
和 名	シンハラ名				
サ ワ ラ	Thora	225	232	170	150
ヒ ラ ア ジ	Paraw	160	140	140	130
カ マ ス (大)	Jtla	1.19	1.14	1.26	0.95
〃 (小)	Vli Parati	0.96	0.95	1.01	0.50
小 魚 (雑)		0.66	0.67	0.71	0.35
ハ タ 類	Kossa	0.66	0.55	0.55	0.40
バショウカジキ	Thalapatha	-	1.30	1.10	0.70
キワダマグロ	Kelawalla	-	1.09	1.10	0.80
モンゴイカ	Bella	-	0.37	0.25	0.20
タ イ 類	Mullet	0.92	1.02	0.86	0.65
サ メ	Mora	0.20	0.30	0.20	0.20
エ イ	Maduwa	0.10	0.40	0.08	0.08
海産ナマズ	Angaluwa	0.08	0.15	0.08	0.08
小 鮫	Dug fish	0.10	0.21	0.10	0.10

ては腐敗寸前に水揚げされていた。漁業公社のかゝる捕獲魚の処置からも判るとおり、一般民間の漁獲魚もこれにならっている状況なので、加工原料魚は余程でない限り、鮮度の良いものはない。沿岸漁業の船の中で、その積載量が少ない船では、炎天下に捕獲魚をさらす時間が短かく、すぐ水揚されるので、水揚場所ではこの様な漁獲後の保存管理の悪い中でも比較的鮮度の良い魚を見るが、水揚後も砂浜に野ざらしされて、出荷に必要な量がたまる迄放置されているので、結果としては同じである。日本のように魚類の鮮度保持について過激なくらい注意を払っているものから見れば不思議な事であるが、セイロン人としては永年この様な腐敗魚の食用に慣らされており、それが当たり前であり、その状態を好んでいる者もあるようである。勿論日本人と異なり、魚の鮮度良き、旬の味覚等、彼等に判るわけもなく、又ウマ味についてもその調理法が殆んど、カレー調味に混ぜて食するので、多少の不快臭・味は苦にならぬのであろう。

この国の水産技術者も、鮮度保持については、対策面を考へており、その方法も知っていないが、以前と変らぬ方法を黙視せざるを得ぬのは、船上の捕獲魚の氷蔵等の処理も現在ではそれを行えば、販売時の魚のコスト上昇、採算面はもとより魚種によっては、消費者漁民の日常食として手の届かぬ高級魚となってしまう。水産技術を身につけた漁業公社の専門要員でも、コースト制の職階の問題もあるが、折角鮮度良好にする処置をしてもコストがあがって、採算上からの責任のためその職を追われる事態を懸念するのであろう。たとえ一時はコストがあがっても、製氷工場等の設立で、合理的に運営すれば長期的には一時の投資コストが吸収されうるにもかかわらず、従来漁業公社の上層部は、目先の採算に関心をもち、この様な漁獲物処理に必要な施設を無視、魚類の鮮度の如何はどうでもよいという増産方針であったため、折角のその面の人材があっても技術面では起用されていない。セイロンにかかわらず、低開発国の習性であるが、幹部の失敗、責任は部下がとらされるため、専門の人材もその技術活用が阻止されてしまっていることが、水産物利用面の進展が乏しい理由である。

この国の鮮魚として利用されるほかには先述の如く、魚の乾製品が主で、その処理加工法を列記すると干魚は、原料魚を前処理として椰子で搦んだ籠に入れ、水場場の海岸の海水中で洗い、小型魚はそのまゝ、一部魚種によっては頭、腹部を切斷調理し、大型魚のサメはブツ切りにし、再度海水で洗って灼熱した砂浜に、じかに天日乾燥する。

塩干魚は魚を洗滌後、即ち前処理は、先の干魚と同様の処置後、塩蔵し、砂浜に日干する。大漁時の処理が間に合わぬ場合は、砂浜を30 cm位の深さに掘って埋めておく、これで2~3日位は保存出来るようである。日本の様に懸吊乾し、及び簀の子上、桐枠上で斜面か掛乾し等でなく、砂上干のため、製品は砂泥が付着し、しかも鮮度の低下した原料魚を使用しているため油揚げしており、日本ではおよそ食用商品価値のない粗悪品である。出荷法としては麻袋か、日本のリング箱状に詰めるか、椰子で搦んだ包装、貨物自動車にバラ積みで運ばれる。干魚、塩干魚の保管可能期間は加工後1ヶ月内外で、雨季のコロンボに出荷すると、魚種によってはサメ等は10日位で戻ってしまい、腐敗し、家畜・肥料にも回せなくなる状態である。

余談であるが、筆者も漁業公社水産缶詰指導中、漁業公社製品、大量不良品を出し、その処理対策と、次に述べる塩蔵品の加工処理についての指導要請があったので、機械化処理等は資金的に望めぬとあって、先述の懸吊、簀の子干し等を調理前処理とともに指導した。その結果として赤道直下の炎天より砂上干しより、干し時間も半分で済み、製品も良好で、コロンボ漁業公社本部に雨季中も保管テストさせたが、戻りも1つもなく味・外観もそこなわず良い結果を示した。しかしこの国の国民性か、日本では簡単な、この様な処理でも面倒がり、積極的に採用されるの

は将来の事と思われるが、それで筆者としては公社の中央幹部会の缶詰製品の販売開始の打合わせ会の席上で、同塩干魚、干魚、塩蔵魚の再度対策について、かゝる簡単な処置も出来ぬのでは水産物利用技術が発展はもとより開発も出来ぬ事も指摘し、水産保存食が如何に需要と経営採算面に効果あるかを認識させたので、公社上層部は大分加工技術の改善に傾倒したようである。それと製品の不良品は、再度再製されても如何に経営面のロスかも認識したようである。

塩蔵魚の製造は季節天候に関係なく実施できる。この製造方法は2通りあって、1つは魚を洗滌後、樽又は土器中の飽和塩水につける立て塩けとし、Gorake (Garcinia Cambogia) の乾燥した果肉を魚の量の2割程度加えてあり、この果肉は苦がすっぱみをもち、これが塩味を緩和し Pickle した魚のようにすると考えられている。今1つの方法は微り塩と、立て塩の混合スタイルで塩蔵している。セイロン人の嗜好味としては酢の味は好まぬので、魚の酢漬けは好されない。

燻製品の主なものは Maldive-fish (日本のカツオブシに似た製品)で、セイロン産は Maldive 諸島からの輸入品よりも高価につくので、ごく小規模に行なわれているに過ぎなかったが、現在この経営者は死亡し、その後の生産はあまり聞いてない。この加工方法はカツオのみに行なわれる。原料魚を洗滌し、煮沸し、更に燻煙後、日干して仕上げる、用途としては調味料、ソース及びカレー料理の必需品として、セイロンには多大の需要があったが、現在輸入制限し市販では殆んど見当らなかった。セイロンの Administration Report of the Director of Fisheries によると淡水魚の燻製品の数量1967年迄指示されているが、その後は報告されてなく、現在市販されてるものもない。又その加工生産を需要度が高いのに中止している理由は不明である。その統計表を第22表として示す。

各州ごとの年次(1962/67年の5ヶ年間)、月別の漁獲量及び乾製品魚を第23・24表に示すがこれによると、地域によって季節による差が可成り顕著となっている。この国の季節はインドより来る季節風、monsoon によって分けられ、その影響で海上は荒天、又降雨多く、季節によって漁獲量の高低が見られる。又降雨によりドライ・フィッシュ加工も左右されている。南西季節風(S, W, monsoon)の時期は大体6~9月で、雨が多く雨季(Wet Season)として知られ、インド洋の湿気を含んだ空気が島の中央山岳にぶつかり上昇し、島の南西側に降雨をもたらす。従って西州、南州はこの時期になると漁獲は衰え、操業回数も少なくなる。雨のため、ドライフィッシュの生産も落ちる。西、南州はこの時期を過ぎた前年10月より翌年4・5月頃が漁期として盛んである。

又東北季節風(N, E, monsoon)の時期は反対側の島の東部・北部に雨が降るが、南西季

節風の時期のように多くない。特に北部Mannarは殆ど雨がなく、ただ4～5年間隔で周期的に突風の為、海水の浸水がある。魚期に南西季節風、即ち南・西州と逆に3～8月にかけて多くなり、又前年10月から翌年1・2月と大体周年漁獲に恵まれている。この雨季節の中間時期は短期間であるが風が少く、湿度高く暑い不快な季節である。局地的な気流によって引き起される雷雨は暮方前に活発である。湿度(Humidity)は多雨地帯は高く、コロomboの年平均76%、ゴールGalle81%、寡雨地帯トリンコマリヌはアヌラダプラ(Anuradhapura)で66%である。季節的に西海岸のコロomboは12月～2月が最低で69～72%、5～6月、9～10月に高い。東海岸のトリンコマリヌでは逆に南西季節風の時期5～9月に低く51～60%である。

風は南西季節風の季節にはその名が示す如く南西の風が吹き、風力は6月に最強で17.2～20.7m/Sに達することもあり、コロomboでは風力7即ち13.9～17.1m/Sに達する日が36日もある。これに反し東北季節風は風力は2～3(1.6～5.4m/S)で強風は時折りであるが、北州のMannar島及びその周辺からJaffnaにかけては、ドライ・ゾーンの典型的で遮るものもないので、かえって風当りが強い。

以上のとおり漁況とこの国の水産加工が、原始的方法で行なわれているので気候に支配されることを説明したが、この国の水産加工は“A Guide to the Fisheries of Ceylon”にも記述されているごとく「機船底曳の水産物は民衆の馴染のりすい雑魚が相当量あるが、その経済的利用は地場底曳網漁業の重要問題である。鮮魚として市販困難な魚を干魚として市販可能に転化することはこの漁業の発展上考慮すべき重要問題である。島国人であるセイロン人は意外に魚のことを知らず、未利用水産物が多い。製氷・冷蔵・冷凍・魚糧・肝油等の諸事業は一部民間事業の進出も認められるが、殆ど大部分の漁業関係事業は国営又は公営事業として行なわれている。

肝油の製造は1945年工業局によって開始され、1951年漁業局に移管され、更に1957年Mutwalの漁業副産物工場に引継がれた。同工場は現在漁業公社の移管となり、同公社本館内にある原料には鮫が主として使用され、1961年～62年に5,600ガロンの鮫肝油と550ガロンの獣医用油が生産された。前者は1g当り、3,000国際単位、後者は1,000国際単位のビタミンAを含有する。

魚油は漁民が魚の肝臓を分解して少量の粗油を得、舟の水密に使用してに過ぎない。魚糧(Fish meal)は1951年漁業局は底引網漁獲物の粗悪魚を原料として、Muthurawelaで生産開始し、1954年Ceylon Cooperative Fish Sales Union

第22表 淡水魚の漁獲量と干魚及び燻製魚の加工数量

湖、沼、池名	年次		1962/63			1963/64		
	漁獲量と加工数量		漁獲量	干魚 加工量	燻製魚 加工量	漁獲量	干魚 加工量	燻製魚 加工量
	Parakama Samudra	981,450	107,500	11,000	107,150	40,000	48,000	-
Minneriya Tank	729,700	100,800	-	550,400	53,000	-	-	
Kala Wewa	674,400	125,000	-	77,500	-	-	-	
Nachchaduwa Tank	278,300	45,000	-	-	-	-	-	
Giritala Tank	39,200	4,000	-	44,610	1,500	-	-	
Kawudulla Tank	167,500	22,800	26,000	461,000	34,000	54,000	-	
Nuwara Wewa	400,700	170,000	-	266,700	24,500	-	-	
Karapala Villu	86,500	14,000	-	63,375	6,400	8,600	-	
Kantalai Tank	-	51,000	-	278,200	3,300	-	-	

注. 漁獲量は生重量, 干魚, 燻製は乾燥重量

(資料) Administration Report of the director of fisheries

に底引網漁獲物が引き継がれる迄年45トンの生産を挙げ成功裡に運営された。又、Mutwalの副産物製造工場にカナダから寄贈された魚楯設備があり、現在魚油採取とともに漁業公社が運営しているが、専門的人材がなく、あまり成果はあがっていない。

製氷・冷蔵及び冷凍、冷蔵庫はセイロンでは4個あり、現在施工完成間近なゴール港の漁業公社経営のものを含むと5個になるが、現在同公社のMutwal工場の冷蔵庫は製氷能力日産10.5トン、冷蔵能力500トン、冷凍3トン、碎氷器がある。Marketing Departmentの冷蔵庫は250トン、民間のOcean Food & Trade Co. Ltdが1,000トン、Ceylon Cold Store Ltdが300トン等である。短期貯蔵用で冷凍施設のない冷蔵庫がKandy, Trincomalee, Matara等の地方に6ヶある。

製氷施設は民営のもの7ヶ所即ちJaffna, Mullaitivu, Eravur等の地方に6ヶある。尚現在Jaffnaにノルウェー人指導の下に、フィッシュミール加工場と併行して、日本の製氷施設をもつ製氷工場が1971年発足を目ざして建設されている。政府経営、漁業公社運営のものJaffna, Battuluoya, Chilaw, Puttalam, Silavattural, Pesalai, と

工数量 (the N. C. Pin pounds のみ)

(112 bcwt ≒ 50 Kg)

1964/65			1965/66			1966/67		
漁獲量	干魚 加工量	燻製品 加工量	漁獲量	干魚 加工量	燻製品 加工量	漁獲量	干魚 加工量	燻製品 加工量
1065415	30240	80640	940810	56000	55000	1034425	-	-
504140	34720	22400	358400	17400	13000	386355	-	-
65580	3000	10400	69330	7900	8000	54150	-	-

現在完成間近かいAnuradhpura の7個があるが、1日の生産能力は5~10トンのものでありである。なお製氷用水は悪く、濾過せずに使用しているものが殆どで、又魚の貯蔵・冷凍加工の技術が悪く、魚体の水洗も不十分なため、鮮度の悪いまま、冷凍にするので、解凍使用、加工に利用するには問題がある。

缶詰加工としては先述の如く1969年6月、漁業公社計画としてMannar 街のPesalai で製造を開始した。コロンボ・プランにより派遣された日本専門家が指導、現在国内消費として販売されている。缶種については記述済みなので省略し、製品種類はサバ、フルウラ(日本のイワシ)、キッパード(セイロンではニシンと思ってるが、熱帯魚にはニシンはなく、日本のサッパに類似)、カツオ、マグロ、エビ類等の水煮、トマト漬、調味付(カレー煮)、油漬、野菜スープ煮、等である。尚近く同工場と共に隣接してるフィッシュ・ミール工場も生産開始、テスト的な製造指導を同じ専門家が行った。同工場では缶詰用魚類の廃棄物によるミール、及び魚油の採取利用を知らず、フィッシュ・ミール用の鮮魚を購入して生産する計画であったので、肥料用ミールは缶詰用廃棄魚類、即ち、頭部、その他切断部も利用出来る事を教えた。尚同専門家のパイロットで、漁業公社がかねてより計画中であった。フィッシュ・ハム、ソーセージ工場も Mutwel に着工、その生産も間近かに迫っている。

第23表 州別・年次・月別沿岸漁獲量

州名	年次	月別	10月	11	12	1	2	3
西州	1962		11,991	21,549	15,235	11,611	13,503	7,202
			14,779	11,509	16,436	47,902	44,590	19,861
		?	64,100	34,031	30,149	51,121	54,118	64,213
			39,778	29,677	18,865	24,968	31,954	40,779
	1963		10,265	18,764	24,558	25,150	20,398	16,619
	計		140,913	115,530	105,243	160,752	164,563	148,674
南州	1963		7,665	14,750	9,845	12,379	8,069	6,514
			15,556	11,975	11,991	9,699	11,878	12,173
		?	52,133	39,524	34,883	62,515	75,098	85,221
			71,450	62,156	21,760	19,954	27,427	40,358
	1964		10,630	19,330	18,653	21,108	24,290	26,569
	計		157,434	147,735	171,32	125,655	146,762	170,835
北州	1964		11,789	23,806	38,808	49,331	32,243	16,544
			3,685	7,374	19,071	34,935	34,960	29,397
		?	90,649	77,746	66,324	15,871	29,824	37,813
			57,722	39,478	24,756	10,251	12,039	15,358
	1965		20,017	27,216	29,515	28,243	30,492	21,274
	計		183,862	175,620	178,474	138,631	139,558	120,386
東州	1965		21,794	29,726	36,309	16,853	10,162	23,871
			5,686	9,857	16,479	27,548	32,702	20,957
		?	102,201	75,658	60,352	26,498	34,139	33,036
			8,6737	31,530	18,387	7,326	18,157	17,926
	1966		15,440	24,494	29,822	32,924	22,082	21,898
	計		231,858	171,265	161,349	102,149	117,242	117,688
北西州	1966		35,406	49,815	16,852	25,840	22,497	27,711
			9,247	13,375	10,384	42,507	38,032	42,058
		?	187,043	41,886	41,097	41,421	58,452	50,260
			112,377	14,925	9,937	16,994	19,285	22,460
	1967		17,974	27,204	26,654	17,822	14,268	14,169
	計		362,047	147,205	104,924	144,584	152,534	156,658

(州区分名)

(地区名)

備考 Western Province(西州) ... Colombo, Moratuwa, Beruwala, Ne
 Southern " (南州) ... Balapitiya, Dodanduwa, Galle
 Northern " (北州) ... Jaffna, Kankasanturai, pt. Ped
 Eastern " (東州) ... Trincomalee, Mutur, Batticaloa.
 NorthWest " (北西州) ... Kalpitiya, Mundel, Chilaw.

(トロール、マグロ漁業は含まず)統計

単位 112 lbo cwt ≒ 50 Kg

4	5	6	7	8	9	計
5,902	3,934	2,802	3,439	2,612	2,807	102,587
14,579	5,570	2,301	2,708	1,920	3,315	185,470
50,678	37,721	33,379	41,106	86,385	63,535	610,536
40,823	44,538	51,142	76,755	80,644	97,033	577,006
9,909	9,086	9,881	9,693	8,372	9,404	172,099
121,891	100,899	99,505	133,701	179,933	176,094	1,647,698
3,940	1,880	1,963	2,550	3,149	3,140	75,844
7,445	1,227	1,414	1,616	1,512	2,111	88,597
83,122	81,738	99,358	89,302	87,634	88,772	879,300
41,436	38,629	30,283	41,635	68,808	57,584	521,480
10,560	7,363	7,180	7,469	8,622	9,598	171,372
146,503	130,837	140,198	142,572	169,725	161,205	1,736,593
11,021	7,491	8,156	10,860	10,761	11,074	231,884
17,292	14,433	11,372	13,834	9,310	7,475	203,138
47,942	46,485	73,773	78,480	68,550	40,324	673,781
12,278	30,602	31,177	28,326	40,919	42,816	345,722
13,894	6,058	5,952	6,163	6,388	6,999	202,211
102,427	105,069	130,430	137,663	135,928	108,688	1,656,736
26,893	10,691	13,255	19,978	16,237	17,573	243,342
17,506	17,404	14,817	20,531	19,164	14,375	217,026
33,326	44,130	100,400	66,041	65,809	71,359	712,949
18,284	27,784	31,608	52,629	43,124	32,153	385,645
14,203	11,285	14,577	9,818	24,267	10,230	222,040
110,212	111,294	174,657	168,997	16,869	145,690	1,781,002
26,537	29,294	22,282	27,794	27,837	32,677	344,542
35,654	41,306	32,925	38,669	38,475	44,714	387,346
59,299	68,823	60,990	70,802	63,769	57,828	801,670
21,779	23,344	28,967	33,448	51,833	38,949	394,298
11,590	11,001	8,636	10,214	10,438	11,137	181,107
154,859	173,768	153,800	180,927	192,352	185,305	2,108,963

gambo.
 Matara, Tanzalle.
 ro, Mannar, Arippu, Silavaturai, Mullaitiva.
 Ka Imunai.

第24表 州別・年次・月別沿岸漁獲物乾製品

州名	年次 月別	10月	11	12	1	2	3
西州							
南州	1962						69
北州	?	4,419	3,205	2,303	5,854	5,174	6,340
東州	1963	2,822	1,098	-	357	742	1,156
北西州		941	2,233	3,234	1,806	1,907	1,722
	計	8,182	6,541	5,537	8,017	7,823	9,287
西州							
南州	1963						43
北州	?	3,619	2,314	2,246	3,189	4,734	5,252
東州	1964	3,491	3,980	407	532	580	1,018
北西州		496	314	370	511	790	740
	計	7,606	6,608	3,023	4,232	6,104	7,058
西州							
南州	1964	-	-				
北州	?	4,494	2,736	2,136	2,077	3,038	4,512
東州	1965	1,233	736	461	290	377	769
北西州		401	807	1,009	1,243	1,091	488
	計	6,138	4,279	3,606	3,632	4,506	5,769
西州							
南州	1965	-	-				
北州	?	3,817	2,659	852	2,785	4,953	3,415
東州	1966	6,404	473	157	176	1,716	1,242
北西州		794	1,085	1,102	968	865	502
	計	11,015	4,217	2,111	3,929	7,534	5,159
西州							
南州	1966						
北州	?	5,403	3,776	1,748	2,125	3,191	3,313
東州	1967	5,376	888	-	-	162	420
北西州		211	1,136	898	1,055	599	742
	計	10,990	5,800	2,646	3,180	3,952	4,475

(トロール・マグロ漁業含まず。乾燥重量)統計

(単位 112 lbs cwt ≒ 50 Kg)

4	5	6	7	8	9	計
						-
						69
6,520	4,559	4,061	6,508	9,733	15,059	73,735
778	1,083	1,497	2,408	2,874	3,931	18,746
477	370	638	567	661	705	15,266
7,775	6,012	6,196	9,483	13,268	19,695	107,816
						-
						48
4,744	5,526	5,493	5,604	4,964	4,794	52,497
1,323	643	448	1,484	3,405	1,038	18,349
261	220	195	228	227	238	4,590
6,328	6,389	6,136	7,316	8,596	6,070	75,466
						-
						-
5,964	3,666	3,713	4,715	5,662	5,968	48,708
296	1,542	1,710	2,270	12,547	9,128	31,364
606	425	284	300	404	447	7,505
6,866	5,633	5,707	7,285	18,613	15,543	87,577
						-
						-
4,309	6,827	15,817	12,692	7,739	8,173	74,038
1,113	1,942	2,522	11,259	7,647	1,996	36,647
128	23	73	70	60	96	5,766
5,550	8,792	18,412	24,021	15,446	10,265	116,451
-	-	-	518	357	848	1,723
			-	-	-	-
3,740	7,360	4,877	6,242	4,704	4,625	51,104
482	318	1,287	2,832	8,403	1,551	21,719
601	435	248	360	210	462	6,957
4,823	8,113	6,412	9,952	13,674	7,486	81,503

第4章 水産物輸出入の動向

第3表に示したごとくこの国の品目別輸入額では国内消費の食料品が多く、食料の自給化として主食となる農産物の穀類の開発とともに水産資源の開発を主に行なわなければ、この国の経済発展に支障をきたすのは、今更いうまでもない。

また、第7表に掲示したごとく、過去において魚類だけでも、その輸入額1億ルピーも支出して来たが、近年は水産物の発展によって、軽減しており、1967年には64,600ルピーに減少した。従って水産物に関してはこの国の国家総動員計画である生産計画額に近づいており、反面輸出品も年を追って増加しているので、水産物の利用技術開発が一段と進めば、その漁獲生産と相俟って、国内消費魚の充足と、水産物の輸出品目も増加し、その外貨収入が、この国の発展の推進となると思われる。しかし、当面の目標は漁業省、漁業公社の計画として冷凍魚の開発に重点をおいており、当初の生産物としてエビ・カツオ・マグロ魚の冷凍品があげられている。しかしこれ等の推進にはさらに長期間にわたる外国技術の導入と、人的資源の開発が必要と思われる。

第5章 漁 港

インド亜大陸に面したPalk Bay, Gulf of Mannar等の浅海および東岸Trincomalee 港付近の海湾を除くと地形的に天然の港湾には恵まれていない。海岸は一般に沖合珊瑚礁をめぐらせた屈折の乏しい砂浜で、Lagoon と称する浅い鹹湖が内側に発達している。鹹湖は天の橋立や中海の様な狭い砂浜で海から区画されている。これは永い年月の間に河口が深砂又は流砂によって埋められて岸沿いに細長い汽水の湖を形成したものと想像される。この鹹湖の海への開口部、及び河口は漂砂或いは流砂が堆積して浅瀬を形成している。

インド洋のセイロン付近の海流はDrifting Current といわれ、季節によって流れの方向が正反対に変る特性がある。即ち6～8月の南西モンスーン時には西から東へ流れ、11～3月には東から西へ流れる。180度の方向転換が4～5月、9～10月の年2回起る。この海流の流向転換時には沿岸の浅い海底が相当攪拌されるらしく、河口の砂の浅瀬の方向、位置、深淺等がはげしく変動する。このため吃水のごく浅い舟筏すら港口の出入に多大の苦勞をしている。西南海岸も自然の小海湾や入江がないわけではないが、湾口が南西に向って開き、最も港湾を必要とする南西モンスーン時にはインド洋の風波を受け、殺到する波濤は狭い湾内に圧縮され増々激化し、湾内全体が沸き返るようすら思われる所が少なくない。僅かな岬のかけに舟をもやって置く程度のところすら多くない。漁港としてはカナダ政府が建設寄贈したコロンボ市のムトワール漁港が現在唯一のもので、ゴールはフランス政府が技術援助し、商港兼漁港が建設中で開港を間近かにしている。漁船用舟だまりはごく浅いものがジャフナに見られる。尚ゴール港にはカツオ・マグロを主とする凍結、冷蔵庫を建設中で、冷蔵庫は約3万トンを収容する施設で完成を間近にしている。

セイロン政府は1960年コロンボ・プランにより日本の技術援助を得て、全沿岸にわたる漁港調査を実施した。調査団は調査資料に基づいて、漁港建設計画を進言し、政府はこれによってジャフナ、カルビチヤ、ネガンボ、ムトワール、ゴール、パッチカロア、トリンコマリ等の7港の建設計画が決定した。Point Pedro 等17の碇泊地の築造をきめたが、1964年漁業公社の設立による漁業開発10ヶ年計画によれば、吃水20～25呎の船を収容し得るもの、即ち、コロンボ・ゴール・トリンコマリ等の3港をA級とし、吃水10呎迄の収容し得るものをB級とし12港、吃水6呎以下の収容港をC級20港の建設を謳っている。しかし、近代的な施設の開発がおくれ、年中行事に近いストライキなどの労使紛争が多く、その建設は遅れている。

第6章 関 連 産 業

製氷業については第3章で先述したので省略するが、漁網生産はまだこの国では行なわれておらず、日本、欧州より漁網を輸入している現況である。

漁船建造については、この国の魚船形態を先ず紹介すると、在来漁船として島の西南部即ちシンハラ族が主として使用してきたものは、Oru, Teppam, Paru で、東北部即ちタミール人が伝統的に使用してきたものはVallam, Katumaram, Padaya の3種があり、夫々シンハラ族の漁船に対応する。一般に幼稚で、最も原始的段階であるが、タミール人の方が技術的には一段高いようである。その他近年とみに使用されてるのが、プラスチック・ボートで、船外機をつけた2~3トン級のカッター型のボートである。船体はプラスチック製である。

Oru-丸木舟の側に浮木を付けて、舟の転覆を防ぐ仕掛をしたもので、楫及び帆で走る。直径70~80cm、長さ5~8mの丸太を削り抜いて、この上に巾30cm位の枠をとりつけ、海水の浸入を防ぐ。又丸太の首尾を削りそらして舟形にする。舷側の片側から長さ4~5mの2本の櫂を突き出して、これに舟と平行方向に丸太をとりつける。乗組員は3~5人、舟の巾が狭いので、乗組員はきっちり楔を打ち込んだように座る。この丸木舟は積載力は少ないが、波浪に対して安定しており、風に対して軽快で、8~10ノット/時の速力が出る。行動範囲は20~30ノットにおよんでいる。又容易に砂浜に引き揚げられるので取扱いに便利である。南部では近年外機関(Outboard engine)をとりつけたものが増加しつつある。これの欠点は余りに狭く、漁具、漁獲物は勿論、普通のエンジンの取付が出来ないことである。

Vallam-カッター型のボートで甲板はない。長さの割りに巾が狭く、ローリングに弱い。従って平穏な内海の操業には差支えないが、外海での運用にはOru同様舷外浮木を取付ける。この国の在来船として最も進んだもので、1953年FAOの手で3隻に初めてディーゼル・エンジンが取付けられ、この国動力船の嚆矢をなした。1957年迄にカナダのエンジン寄贈等の援助があり、その動力付船は増加した。

Teppam及びKattamararamは共に筏である。Teppamは長さ3~5m、巾30~40cmの角材4本を綱又は木針で締めたもので2~3人乗。楫又は帆で移動する。KattamararamはTeppamより大型で、真中の角材2本は外側の2本よりも長く、且つ、首尾を削ってそらし幾分舟型をしている。波を防ぐ側板がないので、操業中常時波に洗われ、荷物等も結縛して置かなければ流される。従って捕獲魚も刺網から取りはずさず、そのまま船上に積み、陸揚後取り

はずされる。近年舷外機関を取り付けるものが多いが、速力は緩慢である。操業終了後は、砂浜に引き揚げる。陸にあげるとほどいてばらにし太陽に干し、水を切る。

Paru, Padavu- 共に平底箱型の地曳網専用の漁船で、この国漁船中最大のものである。船首尾は高く隆起しているが、巾は船体中央部と変らない。上から俯瞰すると長方形の箱形である。巾1~2m、長さ12~13m、楫及び帆走で、これも又、陸揚は容易である。この国の伝統的漁船に共通の点は極めて原始的で、吃水が浅く、浅瀬、浅海の運航が可能で、又陸揚が容易なこと。従って天然の港湾に恵まれぬ地形によく適応している利点があるが、その反面居住性能、積載能力と航続能力に劣り、又近代的装備をするには全く不適當である。筏・丸木舟等の在来船は吃水面を移動し、港を必要とせず、何処にでも岸に陸揚げ出来るという点で最も簡易な漁業手段に過ぎない。技術的に近代漁船との間隔が大き過ぎて、これを改良し近代漁業生産に役立たせ、魚眉の増産要請に応えさせるには間に合わない。セイロン政府はFAOの指導援助で簡単な西洋型ボートの設計図を得て1957年頃から半公営のTaus Ltd. を設立して、この型の量産に乗り出した。これにディーゼル・エンジンを乗せ、エンジンに蔽をつけただけなのがこの国のMechanized Boat である。長さ6~7mのボート型で普通甲板を有せず、従って梁もない。3~4人乗組んで延縄、刺網に従事する。マグロ延縄は20鉢程度が普通のものである。この3トン内外の西洋型漁船を便宜上タオス・ボートと呼ぶことにする。このタオス・ボートを建造する造船所は舟大工程度を含めて全国に30~40ヶ所ある。最大なのはコロombo市のBeira Lakeの湖畔のToas Ltd. で、船台が約40、これに次ぐのは東岸TrincomaleeのTrinco Shipyardで20船台、但し流れ作業でない。その他はコロombo市のBeira Lake湖畔のHarrison Lister. Co. Bonars Co. Kelani河畔のNational Small Industries Corporation Ltd. 等が主要なものである。コロombo市には大型船の修理のみであるが、Walkerdsen Co. のドックが商港にある。造船所は上記を含めコロombo市Mutwal漁港付近から10マイルの範囲に17、北部Jaffna市及び周辺に8、ネガンボ市に5、南部のカルタラ、ドンドラ、及び東岸トリンコマリーに各1ヶ所ある。尚先述のJaffnaにノルウェー技術者の指導でプラスチック・ボート(ガラフーパー船体)工場が1970年より発足している。Mechanized boatのエンジンは全部小型ディーゼル、5~20馬力の範囲である。1962年の漁業局の記録によればセイロンに輸入された1,120基のエンジンのメーカー数は欧・米・日の各国17社にわたっている。メーカーをアルファベット順にその輸入台数とも列挙すれば次の如くである。Ailsa Craig 39, Bukh 98, Coventry Victor 11, David Brown 10, Daiya 52, Dentz 47,

Kelvin 41, Kubota 38, Lister 355, North Power 23, Parsons
72, Perkins 128, Petter 31, Russian 6, Ruston Hornsby 6,
Torpedo 1, Yammur 142 等である。

第7章 現地合弁企業

過去には漁業に関して日・セ合併企業があったが現在はない。

第8章 水産行政

セイロンに漁業行政らしいものは1907年コロンボ博物館長の片手間の仕事としてPearl Bankの開発に関して生物学的助言することによって始まった。1920年に博物館に専門の海洋生物学者が任命され、1941年独立の漁業局が設置されるまで続いた。1941年漁業局は設立されたがその業務は第2次大世による食糧不足に対処するための漁獲物の集荷配給及びその付帯的金融等の範囲に限られた。現在の広範な諸機能に責任を有するようになったのは1950年からである。漁業局の事務所はコロンボ市のGalle Faceにある。局長の下に調査研究および開発関係の12名を含めて職員100名、運搬、倉庫およびダイナマイト漁業監視員56名、雑役82名等計596名である。局の主要業務は1.調査研究、2.漁業振興、3.漁民福祉、4.法律制定、5.漁業統計等である。

① 調査研究

調査研究は漁業研究所(Fisheries Research Station)によって行なわれている。漁業局の歴史が博物館の真珠漁業研究を土台として如く、研究の業績は比較的古い歴史を有する。研究所は局に隣接し、研究者は12名、全員日本および欧米で生物学の研究をしてきた者で学位を有するものが多い。加工利用は1名。欠点は施設予算が不十分で特に調査船がないため海洋、漁場等の現場調査の資料がないこと、及び折角この国唯一の漁業生物関係の優秀職員を擁しながら自国の水産開発計画や指導がこれ等の職員を駆使して行なわれず、その理由として職員としては現場指導に積極的な考えをもっているが、最近迄の彼等の上層部及び当漁業省の管轄下である漁業公社専門職員がそれを欲しないようであったので、人材的に宝のもち腐れの状態であったことである。現在迄の研究としては軟体動物漁業として真珠貝・マド貝、Chank(Turbinella Pyrum)等について繁殖、生長、分布及び真珠の形成が報告された。海洋漁業についてはWade Bankのトロール漁業漁獲記録の分析による漁獲の資源に及ぼす影響、ドレッジによる底棲生物の採集、無脊椎動物の表の作製、地曳網漁業の漁獲能率等の研究、アオウミ亀の乱獲防止のための禁漁期、ジュゴン資源保護策の進言がなされ、イルカの商業的利用の検討が行なわれた。またセイロンの漁業について846種の分類及び図鑑が発行された。

内水面の生産性の研究によって放流計画を決定、汽水域のエビ類の繁殖、回遊生態の研究が行なわれた。海洋についてはMannar湾の海流と真珠貝の稚貝の定着、成長の関係が研究された。

その他魚類の加工利用に関する化学的細菌学的研究に基づく地場塩干魚の品質改良、魚の廃棄物を液体飼料 (Liquid meal) に転化する方法、肝油抽出後の肝臓残渣の利用法、食用魚 30 種の化学成分分析等がある。尚本担当職員はコロombo、プランによって日本の東海区水産試験場に研修、当国の博士号をもっている。マクロ漁業及び海藻、プランクトン等の研究者は日本留学で学位を得ている。

② 漁業振興

外国動力船の導入、在来船の動力化、新漁法の導入 (底延縄、マクロ延縄、ナイロン刺網集魚灯利用敷網、巾着網等) が行なわれた。しかし集魚灯利用敷網、巾着網等は未だ普及に至っていない。

漁民の訓練、新漁法の導入、動力付漁船の導入等を現場実演を通じて教育する事が 1949 年以来行われ、活動的漁民の教育に多大な効果を挙げた。1955 年普及局 (Extension Dept.) が設立され協同組合及び普及公務員が訓練され、ネガンボ、ジャフナ、パッチカロア及びゴールに協同組合の訓練所が設立され、協同組合の原理と実際及び新漁法、動力船の使用技術の教育訓練が行なわれた。1962 年日、セロン技術協力によりネガンボに漁業訓練センターが開設され、日本人エキスパート 8 名の下に水産技術の指導が行なわれたが 1965 年 9 月 19 日協定による協力期間を終了し、同センターはセイロン側に引継がれ、現在に至っている。このセンター指導が効をあげ、現在セイロンの漁獲高は著しく増加した。

その他宣伝啓蒙として漁業局の活動、漁業の実際、管理の改善方法、漁船動力化、ナイロン網糸等新漁具、内水面養魚、ダイナマイト漁業の害悪等に関するパンフレット・ポスターの配布等は、講演映画、展覧会への参加等の方法で継続的に実施されている。

③ 漁民の福祉事業

漁業協同組合 (Cooperative Fishing Societies)、信用及び販売協同組合 (Cooperative Credit & Sale Societies) は 1941 年に発足した。其の進歩は遅々としたもので 1958 年に 93 の組合が登録されているに過ぎない。前者は漁船漁具が共同所有される地曳漁民に多く、後者は漁具漁船を個人所有している漁民によって組織されている。この組合の漁獲物の出荷を助長するため 1952 年セイロン協同魚類販売組合 (Ceylon Cooperative Fish Sales Union Ltd.) が設立された。協同組合は漁業局及び協同組合局 (Dept. of Cooperative Development) の共管である。漁船建造資金

漁具購入資金の貸付が1957年から個人漁業者及び組合を対象に実施されている。利子は年3%。福祉倉庫(Welfare Store)をコロンボ、ネガンボ、ムンデル、マナー、ジャフナ、及びマタラ等19カ所に設立、米、唐辛子、砂糖等の食糧及び帆布、撚糸、釣針等を適正価格で漁民に販売斡旋している。その他魚類加工用塩、造船用木材の実費支給、魚類渠荷用道路の建設、漁民住宅建設、災害救済補償、漁民の死傷保険、航海障害物の除去、航路標識の設置、海難救助等雑多な事業が行なわれている。

④ 法律制定

1940年Fisheries Ordinance NO. 24により漁船登録、ダイナマイト及び毒物による漁獲及び漁具の破壊禁止、特定魚種及び魚卵の輸出制限、Fisheries Advisory Boardの設置等が規定され、その後1950年、1952年に漁業紛争の調査等の事項を付加するとともに内容は一部改正された。

⑤ 統計

地方漁業監督官が20地方に駐在し、その下に24名の統計収集者がおり、全島にわたり組織的に統計資料が集められている。集められた資料は訓練された公務員により分析される。統計収集は厳重なサンプリング・システムによらず一部報告で補われる。漁業監督官は統計以外の多くの任務を有しているので推定は必ずしも正確ではない。調査事項は(a)全漁船及び漁具の操業数、(b)魚種別漁獲量、(c)魚の卸及び小売価格、(d)干魚の生産及び価格、(e)漁業者の移動。

付記 1964年にナイロン漁業公社が設立され、政府の漁業行政関係業務の一部は公社が代行している。 ㄉ

第9章 水産教育および調査研究

水産教育及び調査研究の組織内容については第8章で記述したので省略するが、ただ、水産教育としての漁業技術の普及改善には、現在日本援助のあったネガンボ-漁業訓練センターのみしか、活動しておらず、調査研究も1969年以後は活発には行なわれていないようである。その理由として1970年迄政権をとっていたセナナイカ内閣への不信感があげられる。即ちこの国の開発事業の実施部門は、先述の如く国の直営である公社経営であるがその管理をする監督官庁の放漫から不徹底な管理が大きな阻害要因となっている。とくに、この国の水産業の推進の主体となるべき、漁業公社はその経営面の杜撰から折角漁獲高が増加しても必ずしも成果に反映されず、従って中間幹部の要員が生産面で努力しても徒勞に終る結果になり、これが志気の低下とともに、当然予算面の停滞を招いている。加えてセナナイカ政権は、タミル人の起用を重視したためソンハラ人との人種的軋轢が生じ、これも漁獲、流通統計等の調査に大きく影響した。

なお、漁業公社内の前進の事情は、不満の鬱積から1969年にはストライキやボイコット運動にまで進みこの様な事態が漁業研究所の調査研究を一層おろそかなものとしてしまった。ネガンボ-漁業センターで訓練を受けた漁業技術者も漁業公社で大いにその真価を振るべきであるが、当時のセナナイカ政権の不信より、漁業公社勤めを嫌い、その修得技術を生かして、自営漁業者は続出しているが、その零細のため、技術は生かされず、雇われ漁夫に墜しつづあり、また、センターの予算も削減されて教育を受ける者も少なくなっていると聞いている。

第10章 漁民組織及びその活動状況

第8章で記述したのでその組織、活動状況は割愛するが、ネガンボ-センターで技術修得した漁業者を中心として、私営漁業者が増加し、その生産額が年々延びていることを記しておく。

第 11 章 漁業開発計画

セイロンの国民経済の開発計画は、先述の色々な問題及びその実施、推進に陸路はあるが、緊急を要する部門の計画目標として、次の4点が考えられた。即ち(1)食糧生産の躍進、(2)工業開発のテンポを早めること、(3)経済の基盤整備の促進(道路、港湾、鉄道、電力等)、(4)経済発展に必要な人的資源の開発)である。そしてこれ等の目標に応じて、関係各省の事務次官を構成員とする4つの審議会が内閣にもうけられ、夫々の部門計画について審議され、実施している。(1)農業審議会、(2)工業審議会、(3)経済基盤審議会、(4)社会サービス審議会がそれである。これらの部門別開発計画作成のため、工業、漁業省、土地、灌漑、電力省、農業省及び公共事業、郵政省に企画課がかけられ、開発計画案を準備し、上記の審議会で作案された。農業、土地、灌漑、電力等の1966/70年の4つの重要部門計画案は5ヶ年計画案という形をとっており、また、これに平行して漁業も重要部門に組み入れられている。くり返して述べるが、この国の輸入食料の1部である魚類が外貨流出の原因の1つとなっているため、漁業の開発には極めて熱心で、とくに1958年、飯山漁業調査団が行なった漁業開発に関する進言にもとづき、漁業開発10ヶ年計画が推進され、実施運営には問題も生じているが、1970年6月にかわったパンダラナイ政権も前政権に続いて開発の推進に努めている。その漁業開発のプロジェクトを次に示す。

セイロン漁業公社による漁業開発10ヶ年計画 - ;セイロン漁業公社(Ceylon Fisheries Corporation)は1957年の法律49号のState Industrial Corporation Act によって1964年10月1日設立された。公社の目的はIncorporation Order によって次の如く限定される。即ち①漁業操業、遠洋トロール漁業は公社が直接か又は権限を与えられた代理者によって開業されること。②魚類の加工処理(缶詰、保蔵及び乾燥を含む)及び魚類副産物の製造は公社直接か又は権限を与えられた代理者によって開業されること。③卸売又は小売及び魚類の配給は公社直接又は権限を付与された代理者によって開業されること。④漁港の建設、保守及び冷蔵室を含む陸上設備。⑤魚類及び海産物の輸出入。⑥漁業に必要な漁具その他の器材の輸入及び販売。⑦漁業の助長に関する、又はそのための業務を、漁業省又は他の政府部局のため及びこれを代表して遂行すること。⑧船その他漁業用船の建造、⑨漁船の修理保全施設の設備。 漁業必需品の製造、販売である。(以上の公社の業務計画概要は "Draft 10-year plan for the Development of the Fishing Industry" Ceylon Fisheries Corporation, Colombo, 1965 から抜粋

した。)

1) 生産計画

- ① 生産目標はインドの科学者Prasad及びNaivのGulf of Mannar沖の大陸棚の研究に基づいて生産力を推定して目標を設定した。

	面積 (平方哩)	生産力 (1平方哩り, 屯)	全生産力(屯)
8 尋 迄	4,615	75	346,125
8 ~ 10 尋	785	60	47,100
8 ~ 50 尋	3,970	30	119,100
50 ~ 100 尋	2,430	15	36,450
100 尋線から5哩 沖迄	3,480	10	34,800
計	15,280		583,575

即ち1965/66年~1975年迄の10年で沿岸漁業資源の最大限の開発をする。

- ② 漁船建造計画 1975年迄に11屯船2,500隻, 20~80屯船350隻, マグロ船100隻, トロール船20隻, トロール兼巾着網船5隻, 竿釣船20隻, エビ漁業母船1隻, エビトロール船1隻, 底延縄船3隻, 計3,005隻を建造し, 無動力在来船は1965/66年の13,000隻から1975年5,000隻に減らし, 在来船の動力化を進め, 1965/66年750隻から1975年には5,750隻とする。3屯動力船1965/66年1,000隻を1975年に1,500隻にする。

- ③ 漁港築地の建設 A, B, Cの3階級に分け, A級は吃水20~25呎迄の船が収容出来, 工場, 製氷, 冷凍, 保蔵庫, 缶詰, 水産加工場, 倉庫, 卸売市場, 輸出施設等を設備し, B級は吃水10呎迄の漁船を収容出来, 工場, 製氷冷凍, 保蔵, 缶詰, 加工場を整備する。以上のA, B級は公社が施設し, その他のC級吃水6呎以下で棧橋を設置する程度のもは政府が建設することとなっている。

A級は先述の如くコロンボ, ゴール, トリンコマリーの3港, B級12港, C級20港とす

る。

2) 漁獲物の処理計画

① 国内消費

最終年(1975年)目標

	全消費(屯)	1人当り(ポンド)
生鮮及び冷凍魚	214,000	32
塩干及び節類	129,000	19 $\frac{1}{2}$
缶詰	10,000	1 $\frac{1}{2}$
計	353,000	53

② 輸出 最終年(1975年)目標

冷凍魚及びエビ類	202,500屯
フィッシュ・ミール	19,480〃
魚油	4,870〃
フィッシュ・ソリューブル	4,870〃
鮫肝油	2,800〃
鮫脂	2,000〃

3) 所要資金

1,647百万ルピーで、その内、外貨の所要額1,084百万ルピーである。最終年迄の所要額内訳は次表のとおり(単位百万ルピー、カッコ内は所要外貨)

① 公団所要資金

漁船	632,550	(557,550)	11屯以上の漁船
漁港	133,050	(33,456)	
陸上設備	210,533	(140,331)	
工場・造船所	34,375	(23,900)	

サービス	18,773	(6,572)	
漁具工場	35,000	(23,400)	
汽水漁業	133,544	(32,382)	サバヒール等餌料魚生産
漁獲物運搬器	75,000	(75,000)	
マーケティング	23,216	(14,027)	
通信	15,628	(15,628)	
航海漁業援助	13,820	(12,932)	
漁民住宅	160,000	(56,000)	
訓練及び研究	10,000	(4,800)	
事務所器材家具	4,570	(3,670)	
雑費及び予備費	74,941	(50,352)	
計	1,575,000	(1,050,000)	

② 政府及び民間所要資金

漁船	17,250	(11,500)	3 ton以下及び在来船の動力化
停泊地	41,500	(10,620)	
市場	9,405	(8,452)	
航海及び漁業援助	3,613	(3,613)	
計	71,768	(34,185)	
総計	1,646,768	(1,084,185)	

4) 履獲及び収入

1965/66年の漁業者数は62,000人、その収入は105百万ルピーと推定される。1975年には漁業者数66,000人、収入は211百万ルピーに倍増し、1人当り年収は1,1700ルピーから3,200ルピーへと88%増加する予定である。また1975年の漁業に関する総収入を715百万ルピーを予定しており、1964年現在の収入が230百万ルピーであるから本計画による収入増は485百万ルピーとなる。

累積投下資金(Cumulative Investment)と純生産累積増加高(Cumulative Increase in Net Product)から求めた資金・生産比率は、3.4に上昇する終年近く

を除き3以下で他の経済部門に比して良好である。なお参考まで下表により公社利益率を検討する。利益率は固定資本と流通資本の総額について計算した。利益の数字は債務の利子を含む。

年次	固定・流動資本累積額 (百万ルピー)	公社利益 (百万ルピー)	利益率
1965/66	87	23	26%
1967	244	39	16%
1968	402	54	13%
1969	599	73	12%
1970	851	88	10%
1971	1,121	105	9%
1972	1,363	126	9%
1973	1,540	153	10%
1974	1,646	181	11%
1975	1,652	184	11%

第10年目の漁業及び関係事業の従業員数は140,000人で現従業員80,000人に対し60,000人の増となる。10,500人は船長、運転手、機関士、技術者となる。資本、労働比率は第5年目迄に20,000ルピー以下、10年間を通じ27,000ルピーで他事業に比して有利である。

5) 金融計画

現在のセイロンの金融事情は政府からの金融の継続的な利用が不確実で当てにならない。この様な不安定な基礎の上では如何なる長期計画も不可能である。例えばかりに公社が多大な費用で港及び付帯的陸上施設を建設したとしても、もしセイロン国の唯一の輸出産物である茶・ゴム・ココナツの国際市況が下落し、国際収支が悪化し、それに伴う外貨不足から外国貿易の停滞で船を港に入れることが出来なくなったとすれば、折角の建設資金も浪費となるばかりか、詳細な計画も水泡に帰するのである。事業が自己資金を基礎 (Self financing basis) に置くのであれば最小限度の実際的な計画が立ち、その遂行を可能ならしめ、政府の金融の可能性の変動による影響からある程度解放されるだろう。政府は公社に対し資本的機械並びに燃料を含む

消費物資の輸入税の支払いの免除や、所得税又は統合基金への利益金の充当を免除する必要がある。しかし、実施面では輸入税として特別品目以外は課税されていたが、1967年5月より工業化を進める施策の一環として、工業・漁業省開発局によって認可された企業が操業を続けるのに必要な原材料や機械設備を輸入する場合、特別有利な税率を適用することが定められた。即ち「実際の使用者に対するライセンス」を使用して輸入する企業には、工業化に必要な特定の品目について関税法の規定にかかわらず一律10%の輸入税が課せられることになった。公社は外貨については、現在のセイロンの魚類と漁業用機械の年間輸入額に等しい年間割当額を要する。漁獲物およびその製品の輸出によって得られる外国為替を本計画の金融のために充分利用することを本公社に許可することも必要である。この措置は計画の存続期間にわたって必要とする。外国基金残高は産業的、商業的外国銀行組織から自己清算の長期商業信用で商品及びサービスの形で得なければならない。国内及び外国基金の年利用度(Availability)及び需要の詳細を計算及び金融計画を第26、27表に表示した。外国為替の利用度の計算に当っては既述の根拠によった。信用は輸入の代替額に対してのみ行なった。外国為替の所要額の推定には、公社資金のみならず、本計画全体の一部として民間資金及び政府が意図する小型民間船の錨地等の政府資金も考慮し、又10ヶ年間に20,000戸の漁民住宅建設計画にも注意した。漁港及びその陸上施設の建設業者の帰国も予定した。公社及び民間の運営費及び資本の返還に対する外国為替の所要額も考慮に入れた。この計画案は必要最小限外国信用の基礎で算出し、利率5%を仮定した。各個の債務の返済は第6年目に始まり、外国信用は1976年に完了、全国内債務は1977年迄に返済される。全計画は12ヶ年にわたり自己金融されるものとし、12年後は公社、政府及び国は年々184百万ルピーの利益をあげ、315百万ルピーの外国為替を保有するだろう。漁獲物の地位は多分、この国の第2の外国為替取得産業としてゴムに替ることとなるだろう。尚同じく同10ヶ年計画の生産計画を第28表A~Cに付記する。

6) 実施上の問題点

以上セイロンの漁業開発10ヶ年計画についての説明を行なったが、これを実施するには、充分国際情報を検討しながら運営しなければならぬ事はいう迄もない。それにしても、本プロジェクトの実施に当り、1957年FAOの技術援助を皮切りに、日本はこの国の海洋調査、ネガンボ漁業訓練センターの設立、コロンボ・プランによる水産缶詰技術専門家の派遣或いは日本における同プランによる漁業技術の研修の実施等、又その他外国による関係技術の研修・留学と、本

第25表 漁業開発10年計画

(単位 百万ルーピー (1ルーピー=60円))

事 項	1965-66	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
生 産	115,621	136,375	155,530	183,534	209,310	241,445	276,340	322,103	364,355	373,400
加 工	5,620	11,526	17,015	24,996	31,656	37,991	45,282	53,234	65,406	67,437
汽 水 域 漁 業	68	419	1,396	7,139	11,108	14,571	19,669	24,041	24,041	24,041
果 散 配 布 設	130,300	140,009	157,334	172,779	183,802	192,725	204,584	221,554	244,760	250,034
建 設	13246	35522	33023	49642	59108	52386	34070	15846	12085	208
計	264,719	323,013	364,298	438,090	494,984	539,118	579,945	636,778	710,647	715,120
増 加 率	35	93	134	208	265	309	350	407	481	485

② 全 収 入

漁 民 の 収 入	114,005	118,273	125,816	137,986	148,989	161,961	173,307	190,742	206,227	210,902
養 魚 者 収 入	-	201	2,019	6,002	9,004	12,005	15,006	17,750	17,750	17,750
加 工 収 入 (勞 働)	2,859	5,545	7,929	11,516	14,331	16,963	19,999	23,388	29,460	30,537
建 設 収 入	13,246	35,522	33,023	49,642	59,108	52,386	34,070	15,846	12,085	208
サ - ビ ス ・ 収 入	36,001	43,097	52,218	62,230	69,910	79,243	92,409	105,333	115,246	116,119
公 団 利 益	23,224	38,731	53,552	73,264	87,535	104,871	125,941	152,892	180,519	184,254
小 売 市 場 収 入	75,384	81,644	89,741	97,450	106,107	111,689	119,213	130,827	149,360	155,350
計	264,719	323,013	364,298	438,090	494,984	539,118	579,945	636,778	710,647	715,120
増 加 率	35	93	134	208	265	309	350	407	481	485

第26表 漁業開発10ヶ年計画、公社所要資金内訳

(単位 百万ルビ-)

事業項目	1965-66	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	計
11吨漁船	8,000	12,000	20,000	20,000	20,000	40,000	40,000	40,000	-	-	200,000
20~80吨漁船	2,500	7,500	10,000	15,000	15,000	25,000	25,000	37,500	37,500	-	175,000
マダゴ	10,500	14,000	17,500	28,000	35,000	35,000	35,000	-	-	-	175,000
トロール船	10,000	6,000	4,000	-	2,000	6,000	6,000	6,000	-	-	40,000
トロール兼巾着	1,750	-	1,750	-	1,750	-	3,500	-	-	-	8,750
竿釣船	1,000	-	1,000	-	4,000	2,000	4,000	4,000	4,000	-	20,000
エビ母船	1,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500
エビ・トロール船	-	-	1,600	-	3,200	-	-	-	-	-	4,800
底延組	-	2,500	-	-	2,500	-	2,500	-	-	-	7,500
計	32,250	42,000	55,850	63,000	83,450	108,000	116,000	87,500	41,500	-	632,550

2. 漁港陸上施設

製氷施設	2,940	5,490	4,650	7,620	5,550	3,930	5,790	5,790	4,680	570	47,010
鮮魚倉庫(0~2℃)	11,47	378	1,833	670	1,651	2,066	2,060	1,859	1,052	-	12,720
冷凍施設	-	218	218	218	218	654	654	1,090	654	436	4,360
冷蔵庫(-30℃)	-	6,410	8,013	16,826	21,634	21,634	10,416	4,006	6,891	-	95,830
併結施設	-	2,174	2,174	-	4,347	7,607	7,607	5,434	2,174	-	31,517
アイッシュミール施設	-	71	459	479	162	317	10,37	800	589	-	3,908
サメ肝油製造施設	44	179	179	314	448	448	673	673	182	-	3,140
乾燥および保蔵場	297	167	155	249	174	203	200	208	484	86	2,223
その他の倉庫	11,66	864	783	853	1,020	1,629	1,605	1,307	598	-	9,825
計	55,94	15,951	18,461	27,233	35,204	38,488	30,039	21,167	17,304	1,092	210,533

3. 汽水漁業

(単位 百万ルビ-)

項目	年次	1965~66	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	計
池の造築		2,488	21,498	16,340	16,340	16,340	16,340	-	-	-	-	89,346
補助装置		175	1,575	1,750	1,750	1,750	1,750	-	-	-	-	8,750
補助構造		300	2,700	3,000	3,000	3,000	3,000	-	-	-	-	15,000
凍結装置及び氷装置		-	50	50	100	100	50	100	50	-	-	500
倉庫及び建物		-	6	6	12	12	6	12	6	-	-	60
住宅		250	2,250	2,500	2,500	2,500	2,500	-	-	-	-	12,500
サ-ビス		161	1,404	1,182	1,185	1,180	1,182	6	3	-	-	6,308
車輻		-	165	205	370	120	120	-	-	-	-	980
包装々々		-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	100
計		3,374	29,648	25,033	25,357	25,007	24,948	118	59	-	-	133,544

4. 市場

中央市場	5,805	20,250	1,890	-	-	-	-	-	-	-	-	9,720
運搬車	-	900	10,500	1,190	10,800	1,440	10,600	1,440	1,340	1,320	800	10,180
市場装置	816	694	727	103	129	203	173	240	240	231	-	3,316
計	6,621	36,190	36,667	12,993	12,099	1,643	12,333	1,643	1,580	1,551	800	23,216

第27表 漁業開発10少年計画、所要資金総額 (単位 百万ルビ-)

区 分	所要資金総額														計
	1965~66	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975					
漁 船	総額	35250	42000	55850	63000	83450	108000	116000	87500	41500	-	632550			
	外貨	32250	37500	48350	55500	75950	93300	101000	72500	41500	-	557550			
漁 港	総額	6700	15530	13710	28700	33200	19050	11100	5050	-	-	133050			
	外貨	1883	3933	3445	7195	8250	4750	2750	1250	-	-	33456			
陸上設備	総額	5594	15951	18461	27233	35204	38488	30039	21167	17304	1092	210533			
	外貨	2791	10664	12091	17981	24020	26464	20195	13945	11412	768	140331			
工場・造船所	総額	3890	7360	5750	5937	3938	4000	3500	-	-	-	34375			
	外貨	2743	5401	4086	4006	2601	2657	2406	-	-	-	23900			
サ-ビス	総額	753	1874	1896	3093	3617	3077	2232	1311	865	55	18773			
	外貨	264	656	664	1083	1266	1077	781	459	303	19	6572			
漁具工場	総額	4000	8000	-	5200	3800	-	6850	7150	-	-	35000			
	外貨	800	7200	-	2600	3400	-	3000	6400	-	-	23400			
汽水漁業	総額	3374	29648	25033	25357	25007	24948	118	59	-	-	133544			
	外貨	1369	11422	4817	5119	4779	4732	96	48	-	-	32382			
漁運搬器	総額	-	5000	5000	5000	10000	10000	10000	15000	15000	-	75000			
	外貨	-	5000	5000	5000	10000	10000	10000	15000	15000	-	75000			
市場業	総額	6625	3619	3667	1293	1209	1233	1643	1580	1551	800	23216			
	外貨	1909	1862	1977	1145	1065	1098	1462	1427	1389	692	14027			
通信	総額	6625	3619	3667	1293	1209	1233	1643	1580	1551	800	23216			
	外貨	1909	1862	1977	1145	1065	1098	1462	1427	1389	692	14027			
航行・漁業援助	総額	1151	1400	1251	1250	1254	2502	2504	2504	4	-	13820			
	外貨	707	959	1251	1250	1254	2502	2504	2504	4	-	12932			

公社所要資金額													政府および民間所要額												
漁民住宅	総額	-	8,000	8,000	16,000	32,000	32,000	32,000	32,000	16,000	16,000	16,000	-	160,000											
	外貨	-	2,800	2,800	5,600	11,200	11,200	11,200	11,200	5,600	5,600	5,600	-	56,000											
訓練および研究	総額	2,200	3,400	3,400	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	10,000											
	外貨	1,400	1,300	1,300	800	-	-	-	-	-	-	-	-	4,800											
事務所器材	総額	1,616	662	315	274	123	212	749	123	183	313	4,570													
	外貨	1,366	512	215	274	123	212	649	48	108	163	3,670													
雑費および予備費(5%)	総額	3,763	7,648	7,192	8,152	11,645	12,551	11,356	7,516	4,178	740	74,941													
	外貨	2,640	4,886	4,529	4,936	7,539	8,369	8,047	5,779	3,269	358	50,352													
計	総額	76,000	151,000	151,000	193,000	246,000	259,000	231,000	168,000	97,000	30,000	1,575,000													
	外貨	51,000	95,000	92,000	114,000	153,000	169,000	167,000	128,000	79,000	20,000	1,050,000													
漁船	総額	6,150	6,970	3,300	825	-	-	-	-	-	-	-	-	17,250											
	外貨	3,500	4,250	3,000	750	-	-	-	-	-	-	-	-	11,500											
漁船船地	総額	500	2,250	3,250	10,250	10,000	5,000	-	-	-	-	-	-	41,500											
	外貨	340	610	840	2,580	2,500	1,250	-	-	-	-	-	-	10,620											
魚市場	総額	458	873	928	893	1,145	993	1,253	1,291	1,158	413	9,405													
	外貨	458	792	841	783	1,018	898	1,137	1,159	1,009	357	8,452													
航海および漁業援助	総額	2,550	438	500	125	-	-	-	-	-	-	-	-	3,613											
	外貨	2,550	438	500	125	-	-	-	-	-	-	-	-	3,613											
計	総額	9,658	10,536	7,978	12,093	11,395	10,993	6,253	12,291	11,58	413	71,768													
	外貨	6,848	6,090	5,181	4,238	3,518	3,398	2,387	1,159	1,009	357	34,185													
総計	総額	85,653	161,536	158,978	205,093	257,395	269,993	237,253	169,291	98,158	34,13	1,646,768													
	外貨	57,848	101,090	97,181	118,238	156,518	172,398	169,387	129,159	80,009	2,357	1,084,185													

第28表

(単位 トン)

A. 漁業開発10ヶ年計画

生産計画

区分	1965~66	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
魚業の種類										
1隻当生産量										
無動力在来船	39,000	34,950	29,250	22,500	20,250	19,500	18,000	16,500	15,000	15,000
動力付在来船	10	17,500	32,500	52,500	57,500	57,500	57,500	57,500	57,500	57,500
3トン型動力船	25	31,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500
トロール漁業	800	1,600	1,600	800	-	-	-	-	-	-
その他	1,500	1,500	1,500	-	-	-	-	-	-	-
地元網漁業	22,000	21,000	20,000	19,000	17,500	16,000	14,500	13,000	11,500	10,000
小計	96,600	107,800	122,350	134,600	134,000	130,500	127,500	124,500	121,500	120,000
汽水域生産	-	235	235	4,600	6,900	9,200	11,500	15,000	15,000	15,000
新規漁業による生産										
1トン型漁船	-	12,500	31,250	62,500	93,750	125,000	187,500	250,000	312,500	312,500
20~80トン漁船	-	1,500	6,000	12,000	21,000	30,000	45,000	60,000	82,500	105,000
マグロ漁業	-	4,800	11,200	19,200	32,000	48,000	64,000	80,000	80,000	80,000
トロール漁業	-	4,000	6,400	8,000	8,000	8,800	11,200	13,600	16,000	16,000
トロール兼巾着網船	-	800	800	1,600	1,600	2,400	2,400	4,000	4,000	4,000
竿釣船	-	1,000	1,000	2,000	2,000	6,000	8,000	12,000	16,000	20,000
エビ母船	-	500	500	500	500	500	500	500	500	500
エビトロール	-	-	-	800	800	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
底延縄漁業	-	-	1,000	1,000	1,000	2,000	2,000	3,000	3,000	3,000
小計	-	25,000	58,150	107,600	160,650	225,100	323,000	425,500	516,900	543,400
総漁獲高	96,600	133,135	182,850	246,800	301,100	364,800	462,000	565,000	653,400	678,400

B. 廃棄物処理計画（生あるいは粗原料として）（生重量）（単位 トン）

処理名	年次											
	1965~66	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975		
塩・干魚および節	15,000	25,400	33,500	48,500	59,000	67,200	78,200	91,800	123,000	129,000		
缶詰	-	2,000	4,000	4,000	6,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000		
輸出（マグロ・カツオ）	-	9,700	20,000	38,600	56,000	86,200	128,000	170,000	186,000	197,100		
輸出（エビ）	-	510	600	2300	2800	4,900	5,400	5,400	5,400	5,400		
鮮魚および冷凍魚（国内消費）	81,200	92,600	107,300	121,400	137,300	145,700	159,500	180,700	206,100	214,000		
魚類（フィッシュ・ミール）	250	1,900	13,500	25,400	29,800	36,900	62,500	82,500	97,400	97,400		
サメ	100	500	900	1,600	2,600	3,600	5,100	6,600	7,000	7,000		
フカ	50	300	800	1,400	2,200	3,100	4,300	5,500	6,000	6,000		
餌料	-	225	2,250	3,600	5,400	7,200	9,000	12,500	12,500	12,500		
計	96,600	133,135	182,850	246,800	301,100	364,800	462,000	565,000	653,400	678,400		

C. 処理生産物の歩留比率及び製品重量（単位 トン）

処理名	年次	歩留比率	年次											
			1965~66	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975		
塩干物および節		40%	6,000	10,160	13,400	19,400	23,600	26,880	31,280	36,720	49,200	51,600		
缶詰		75	-	1,500	3,000	3,000	4,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500		
魚類（フィッシュ・ミール）		20	50	380	2,700	5,080	5,960	7,380	12,500	16,500	19,480	19,480		
魚油		5	13	95	675	1,270	1,490	1,845	3,125	4,125	4,870	4,870		
Fish Solfe		5	13	95	675	1,270	1,490	1,845	3,125	4,125	4,870	4,870		
サメ		40	40	200	360	640	1,040	1,440	2,040	2,640	2,800	2,800		
フカ		33	17	100	267	467	733	1,033	1,433	1,833	2,000	2,000		

計画達成のための技術導入が種々実施されたが、その成果が十分に発揮されていない現状である。開発途上国への技術導入は、外国指導技術者が指導実施に当たっても、その特性から円滑に行かぬのが寧ろ通例であるが、この国でも指導国技術者が、指導している期間中は、一応その導入が受け入れられても、技術指導が終り、自国のみでの技術練磨になると停滞してしまう状態である。

それとこの国の国民性ととも、長年英国の植民地政策にも起因するのであろうが、事業を行なうに必要な組織力に欠けることがあげられる。悪い慣例としては、最高幹部のトップマネジメントが不徹底であることである。その理由としては最高幹部組織が、特にこれ迄の漁業公社についていえるのであるが、職業が兼務であり、専門的知識にうといことである。前漁業公社総裁を始め、それを補佐する理事達も職業が2～3種にわたっており最高幹部達が不在がちでは理由も当然疎かとなって来る。又この国の計画事業の運営の最悪の条件は、基礎的知識に欠けるうえ、当初の総合開発に失敗したにもかかわらず、単独部門において開発人材もいないまゝ多角開発計画を採用したことで、それも事前調査、審議さえも殆ど行なわれずに発足してしまうため、失敗するか、遅々として事業が進まない。さらに計画の実施も飛躍した考えで行なわれ、最高幹部は自己の組織下にある専門家や実際の運営にあたる現場の技術者の意見は受け入れず、諸外国の見聞及び外部よりの知識にたよって実行してしまう。しかもその組織運営上の縦・横の連絡は皆無に等しいため責任の寄り所がなく、結果的には杜撰な計画となってしまう。つまり要は計画実施に当り、運営管理する最高幹部の経営・業務管理知識・能力の不足であり、これは古くからのカースト制による特権階級的思想が現存し、門閥的優遇により能力がなくても公社は元より政府の要職にありつけるといふ事が各プロジェクト及びこの10ヶ年計画に災わいを生じているようである。その技術修得のための海外先進国への留学・研修にしてもこれ等特権的なコネクションの有るものが優先され、従って研修も技術の修得よりその職歴に箔をつけ、帰国後の栄達的手段としてしか考えないものが多い。たとえ技術修得の目的を達しても自分だけのものとして自分の部下はもとより同僚及び上司にさえ、その知識を教えない。

これ等のことより、責任をもって物事を行なわず、計画に基いて購入した資器材でも外国援助機器材でも、年毎の点検、毎月の棚卸し調査もない管理ぶりなので、購入後の使途明細は明確さを欠くものが続出している。しかも一方下層労務者間の仕事を見ても、缶詰工場及び冷凍工場の漁業公社の従業員の働きでも、魚を運搬するものは、運搬だけ行なえば終りで、それから先は引継ぎ労務者が行なうことで運搬先で魚が長時間放置・腐敗しても、自分の責任でなく、「われ感せず主義」となる。下層労務者でさえこの様な観念であるから、各組織部門も、お互いに責任を回避し合っている。

しかし、下層勤労者も、近年この様な自分等の不遇な扱いに目覚めると共に、前セナナイカ政権下でのタミル人の起用・反面シンハラ人の失業者増等、つまり生活糧の問題と前記のごときカーブ制及び上層幹部、及び政府に対する反感に根ざしたストライキが漁業公社をはじめ各地で起こり、1969年8月より翌年1970年3月迄続き、殆どゼネラルストライキに近いものであった。こういう事が漁業10ヶ年開発促進に影響することは勿論であるが、公社としても、バンダラナイケ内閣に政権が変り、その専政に努めてるが、公社の開発に携わる経営及び技術陣は知識の不足はなお如何ともしがたい。例えば機械関係にしても造船関係が多いが、船が故障すれば簡単な部品についても工作工場があるにもかかわらず、その技術が生かされず、輸入品に頼っており、魚類の利用加工面の技術者も、カナダ・インド・マンガロールの日本協力センターで学んできた者がいるにもかかわらず、その技術的基礎も修得していない。今回稼働生産した缶詰工場の調査に来たマンガロールの日本人専門家も、同公社技術員の技術修得の未熟なのに驚いたとのことである。かかる状況では水産物利用開発にはまだまだ日本の技術指導は継続されなければならないと思う。

その後1970年5月よりバンダラナイケ政権が復帰し、シンハラ・タミール両族の融和政党対立の打破をはかっているが漁業公社に関しては総裁・理事を全部更迭し、又同公社とその時期に指導中であつたコロンボ・プラン日本人専門家の助言を入れ、不必要な漁業公社職員を整理するとともに地方区に建設された缶詰工場及び製氷工場の管理の徹底化を目指し、今迄なかつた中央よりの視察も、現政権より公社 general manager が自らが、または他の理事が替って視察管理する様になり、又中央タミル人に対する反感に根ざす北・東州の工場並びに資材輸送の妨害もなくなり、10ヶ年計画の実施も生氣をもどし着々と進行して居るといわれている。ただこの国は日本と異なり、事業計画に先立ち予算編成なしに、建設設備をして無理やり、政府より資金を融資するやり方であつたので、バンダラナイケ内閣になってから、漁業公社の開発資金はもとより、政府財源も底をついてるのでこれをどの様に解消して行くかが問題となっている。

なお、最後にセイロン人はセイロン自ら、自主的に自国の技術開発をする方向に進んできているので、今後水産技術援助として指導される専門家は、彼等に自主的技術練磨に即応した指導と共に、この国の旧来の陋習についても指導上で忌憚なく指摘し、上層部幹部の管理運営面についても充分助言をしてゆくことが必要である。

漁業公社も発促当初と同様、セイロン漁業者が統轄するようになったので、同省責任者及びセイロン漁業公社の総裁及び general manager の氏名を参考迄に掲げておくが、それと general manager は過日來日(1970年12月)日本の漁業関係を視察し、日本との

合併企業(同漁業公社)を考えている事を参考迄に付記する。

1. セイロン漁業省 長官

Joji Lajapakse

2. セイロン漁業公社 総裁

E. G. Gunawardene

3. セイロン漁業公社, director of general manager.

J. I. G. Silver

最後に寄稿に当り、 鮪漁業公社 神保理事、及びセイロン漁業公社 C. Wijesker 三氏の
資料統計の援助に感謝する。

参 考 文 献

1. Administration Report of the Director of fisheries.

2. セイロン漁業訓練センター総合報告書(海外技術協力事業団)

魚名 (Local Name 引用)

日本名	英名	名	シンハラ名	タミル名	学名
サメ	Shark		Mora	Shura	Laminiiformes
エイ	Skate, ray		Maduva	Thirukai	Rajiformes
シラ	Shad		Puvalaya	Puvali	Ilisha, spp.
マイワシ	Sardine		Sudaya, Salaya	Sudai	Sardinella spp.
(マイワシ類)	Sardine		Pesalaya	Pesalai	Sardinella spp.
(マイワシ類)	Treneked, sardine		Hurulla	Kirimeen chalalai	Amblygaster
カタクチイワシ	Anchovy		Halmessa	Netholi	Anchoviella
サッパ	Spotted herring		Kolamura palaya		Harengulla
トサコノシロ	Long-ray bony breem		Katu-goiya	Koi-meen	Nematolosu, nasus
サイトウウ	Dorab, Wolf hereing		Katuvalla	Kuruvallai	Chirocentridae,
サバヒ	Milk-fish		Vaikka	Pal meen	Chanos chanos,
エソ	Lizard fish		Mudhu balla	Naimmeen	Synodontidae
トシヨウ	Loach		Ahirava,	Airai	Cobitidae,
ナマ	Cat fish		Vallaya		Siluridae
ギギ	Cat fish		Anguluwa		Siluridae
モク	Rasbora		Dandiya		Rasbora daniconius
ウツ	Morayeel		Gal-gulla	Aajalai	Murenidae

日 本 名	英 名	シ ン ハ ラ 名	タ ー ミ ル 名	学 名
モ	Morayeel	Luhulla		Muraenesocidae
ナギ	Eel	Arnadha	Vilangu	Anguillidae,
ゴ	Coxgereel	Mudu arndha		Congridae
ヘビ	Sea snake	Mudupulonga		Ophichthyidae
ツ	Garfish	Moralla; Theliya	Mural	Belonidae
リ	Half beak	Marandha		Hemirhamphidae
オ	Flying fish	Maha piha massa		Exocoetidae
ラ	Hair tailed flute fish	Malava	Kovinchi	Fistularidae
オ	Pipe horse	Ata-theliya		Syngnathidae
ゴ	Sea horse	Mudhu Asuvaya	Kodai Kutherai	
カ	Top minnow	Muddheya; Udda		Cyprinodontidae
サ	Squirrel fish	Siripimakk aliya	Chenguli	Holocentridae
ス	Baracuda	Silava	Jeela	Sphraenidae
ラ	Mullet	Thel godeya	Manalei	Mugiliidae
シ	Hardy head	Koralababba	Therakham	Atherinidae
シ	Thread fin	Kalawa	Kala	Polymenidae
シ	Snake head	Kannaya; Ara	Korruvai	Ophiocephalidae
魚	Grouper	Gol bola	Kaleva	Serranidae
タ	Giant perch	Modha	Koduwa	Latidae

日 本 名	英 名	シ ン ハ ラ 名	タ ー ミ ル 名	学 名
シマイサキ	Therapon perch	Gon-Kill	Kovekitchan	Theraponidae
テングダイ	Cardinal fish	Gorakeya	Puna	Apogonidae
コダ	Whiting	Kalanda	Kiloken	Sillangidae
オニ	Torpedo trevally	Giralava	Vangadi	Megalaspis cardyla
オアカアジ	Russell's scad	Koralaya; Amparatiya		Decapterus russelli
イトヒキアジ	Thread finned trevally	Kannadi-parawa	Perum Pareh	Alectis ciliaris
シマアジ	Trevally	Inguru-parawa	Pareh	Caranx spp.
(ヒラアジ類)	Queen fish	Han Kottawa	Kotta	Chorinemus spp.
(ヒラアジ類)	Dart	Kade Mariya	Mukali	Trachinotus
スギ	Black king fish	Mudhilla	Kedal viral	Rachycentron canadum
ギンカガミ	Moon fish	Ambatta Kattiya	Amuttan Parch	Mene Maculata
シイ	Dolphin, Thread-fin bream	Vannava, Kunda	Vanna, Kundan	Nemipteridae
ア	Silver-biddy	Oleya	Udakkan	Gerridae
ヒイ	Ponny fish, Javellin fish	Kum panna, Ini bateya	Karel, Kithalu valayen	Pomadasyidae
タマガシ	Monocle bream	Andiya	Andiyan	Scolopsis Vosemeri
イシモ	Croaker	Gobeya	Kopayan	Scianidae

日本名	英名	シオンハラ名	ターミル名	学名
ラ	Rudder	Hotala	Thinan	Lutrinidae
タ	Red bream	Atissa	Schepilli	Sparidae
(タイ類)	Silver bream	Atavara	Karrupu mattavan	Sparidae
ヒ	Goat fish	Kahairi nagareya	Mayel kithu nakharai	Mullidae
	Spade fish	Hade	Thirali	Ephippidae
ツ	Bat-fish, Spotted bat fish, Spotted butter fish	Taduva, Handeya, Deva Koraliya	Chellal, Painthi, Ilethi	Platacidae, Drepanidae, Scathophagidae
ハ	Butterfly fish	Gona	Chudukan	Chaetodontidae
テ	Tilapia	Sethala	Sethel	Cichlidae
ス	Demoisselle	Padiya		Pomacentridae
	Rainbow fish	Gireva	Kili meen	Labridae
ベ	Stargather	Mudhu bassa	Vaggan	Uranoscopidae
	Unicorn fish	Iri dhatta	Ora	Aeanthuridae
タ	Ribbon fish; Hair tail	Savaleya	Savalai	Trichiuridae
カ	Skip jack	Baleya	-	Katsuwonus pelamis
キ	Yellow fin tuna	Kela walla	Kelavalai	Neothunnus macropterus

日 本 名	英 名	シ ン ハ ラ 名	タ ー ミ ル 名	学 名
サ ワ ラ	Spanish mackerel, slier	Thora, Anjilava	Arekula	Cybuim commersoni
メ カ シ	Broad bill, Sword-fish	Kadukoppara	-	Xiphiidae
バ シ ウ	Sail fish	Thalapatha	Myl meen	Histiophorus gladius
マ カ ジ	Sword fish	Habara	-	Tetrapterus spp.
マ ナ ガ	Pomfret	Vauvalaya	Vavel	Stromateidae
カ ジ キ	Indian spear fish; Joohoo	Kopparawa; Dhappara	Kopparan	Makaira indica
ハ ト ビ	Goby	Kogani	Vala potha	Gobiidae
オ ウ コ	Mud skipper	Dhiya huna	Thetti koruvai	Periophthalmidae
カ サ コ	Fire fish	Gini maha	Saval meen	Scorpaenidae
オ コ ゼ	String fish	Gon maha	-	-
コ チ	Indian flat fish	Mudhu valigowva	-	-
ヒ メ	Flounder	Kavuma	Kuruvisa	Bathidae
マ フ	Puffer fish	Peytheyya	-	Lagocephalidae
カ キ	Oyester	Matti	Matti	-
シ ン ジ	Pearl oyester	Muthu bella	Muthu chippi	-
マ ド	Window pane oyester	Kadha muthu bella	Muthu chippi	-

日 本 名	英 名	シ ン ハ ラ 名	タ ー ミ ル 名	学 名
オ ー ン	Chank	Hatgediya	Chanku	Turbinella sp
大	Prawn	Issā	Real	-
小	Shrimp	Kiunissaa		-
イ	Lobster	Pokirissaa		
カ	Crab	Kakuluwaa	Nandu	
イ	Cuttle fish, squid	Bella		
イ	Shell fish	Sippi	Chanku	
ウ	Turtle	Kaesbaewa	Amai	
ナ	Sea cucumber	Mudhu kudalla	Kadaladdai	
イ	Porpoise	Mulla	Onkil	
海	Sea weed	Parsi	Parsi	

筆 者 紹 介

辻 野 延 安

昭和5年(1930)東京に出生。

昭和27年 農林省水産大学校製造科本科卒業

農林省東京統計調査事務所、鳥取県立境水産高等学校を経て、神奈川県鎌倉ハム製造KK 製造部長、帝国食品KK 本社研究部主任等を歴任、現在は海外技術協力事業団特別嘱託。

この間、専門家として、ブラジル、セイロンに派遣され、水産加工分野の指導にあたる。

