

J
CRR



鮪類國際組織及資源管理概況
INTRODUCTION OF INTERNATIONAL FISHERIES
ORGANIZATION FOR THE MANAGEMENT
OF THE WORLD STOCK OF TUNAS

Taipei, Taiwan, Republic of China

March 1975

中國農村復興聯合委員會

漁業專輯第17號

季 光 三



中華民國臺北市
民國六十四年三月

序

我國之鮪釣漁業，由於政府之輔導及業者之努力，發展非常迅速，年產量已超過十萬公噸，僅次於美國及日本佔世界上之第三位。目前我國有鮪釣漁船七百餘艘，在各大洋之重要鮪釣漁場作業，所利用之外國港口，有五十餘處。不但促進了我國本身之經濟發展，且提高了世界鮪量的供應量，並繁榮了外國的港口，對世界經濟亦有貢獻。

惟鮪類體型較大，資源恢復力緩慢，但為目前世界上最重要之經濟魚類，為避免此種魚類之過度捕獲，世界各國依區域成立了很多管理委員會，予以管理保護。我國雖未參加此等委員會，不受其約束，但總會受其影響，且對此種魚類之保護亦應有義務。故對此等組織之瞭解有其必要。本會特請季光三先生對此等管理委員會之組織、管理之區域以及對我國鮪釣漁業發展之影響等作成專文詳細介紹。以期作為我國鮪漁業及對鮪類保護之參考。

闕 壯 狄

六十四年三月

鮪類國際組織及資源管理概況

內 容 大 綱

- (1) 世界鮪類資源近況
- (2) 有關鮪類的國際組織和會議
- (3) 詳述重要的鮪類資源保護國際組織
 - ① ICCAT
 - ② IATTC
 - ③ IPFC
 - ④ IOFC
- (4) 1971年至1973年有關鮪類資源問題的各种國際會議
- (5) 鮪類國際組織對資源管理現狀，未來發展以及對我國遠洋鮪釣漁業的影響
 - ① 大西洋鮪類保護委員會對黃鰭鮪現行的管理方法和未來發展
 - ② 汎美熱帶鮪魚委員會從1966年來對黃鰭鮪的漁業管理辦法和未來發展
 - ③ 印度洋漁業委員會和印度太平洋漁業理事會對印度洋鮪類管理的概況和未來發展
 - ④ 上述現行的漁業管理辦法和未來發展對我國遠洋鮪釣漁業的影響
- (6) 結 論
- (7) 謝 辭
- (8) 主要參考文獻

(1) 世界鮪漁業近況

鮪類此一名詞，狹義的僅指鮪魚和正鰹而言（英文稱 Tuna fish）但近來廣義的用來代表凡屬從事此項漁業能被漁獲的各種大洋性的表層洄游魚類，如鮪、鰹、鱈、旗魚等（大西洋鮪類保護委員會所指的鮪類就包括了前述的各種魚類）。

鮪漁業作業的方式，主要分為兩類，一種是延繩釣漁業，漁獲對象以大型鮪類為主，為中、日、韓三國，長久以來主要的經營方式，作業的漁場通常在離岸較遠的大洋上。另一種是表層漁業，如使用竿釣，曳繩釣和圍網等，漁獲對象是中小型的鮪類，作業漁場通常在離沿岸較近的海域上。所以上述兩種漁業作業型態各具有不同的特性，茲將上述兩種漁業所漁獲的主要鮪類的分布和作業漁場以圖表示於後（見圖一至七）。

世界鮪類近年來的產量估計約為一百六十萬噸，其中以正鰹產量最多，黃鰹鮪次之，長鰹鮪再次之，而正鰹和黃鰹鮪的產量幾乎已佔了鮪類年總產量的一半以上。近十幾年來雖然在各國競相建造漁船加入作業的情況下，鮪類的漁獲量從1964年的一百萬噸增加到現在的一百六十萬噸，但從1960年的中期以後由於捕撈過烈，單位努力漁獲量已逐年顯著的在降低。如今分布於世界之大洋的鮪類，除了正鰹以外，幾乎都已發生嚴重的過漁現象。此種資源的萎縮，不僅對從事漁業經營的業者而言，是一大危機，就生物資源合理利用的觀點上看，也是非常不經濟的。所以近年來，國際上漁業先進國家紛紛建議要對該項資源，進行保護和管理。

世界主要的鮪、鰹、旗魚類名稱一覽表

中文名	英文名	日 文 名	學 名
鮪類：		マグロ類：	
黃鰹鮪	Yellowfin tuna	キハダ	<i>Thunnus albacares</i>
長鰹鮪	Albacore	ビンナガ	<i>Thunnus alalunga</i>
大目鮪	Bigeve tuna	メバチ	<i>Thunnus obesus</i>
黑鰹鮪	Bluefin tuna	クロマグロ	<i>Thunnus thynnus</i>
南方鮪	Southern bluefin tuna	ミナミマグロ	<i>Thunnus maccoyii</i>
長腰鮪	Longtail tuna	コシナガ	<i>Thunnus tonggol</i>
大西洋黑鮪	Blackfin tuna	タイセイヨウマグロ	<i>Thunnus atlanticus</i>
鰹類：		カツオ類：	
正鰹	Skipjack tuna	カツオ	<i>Katsuwonus pelamis</i>

巴 鯷	Little tuna	ヤイト	<i>Euthynnus spp.</i>
平 花 鯷	Frigate mackerel	ソーダカツオ	<i>Auxis thazard</i>
圓 花 鯷	Frigate (Bullet) mackerel	ソーダカツオ	<i>Auxis rochei</i>
條 鯷	Oriental bonito	ホンカツオ	<i>Sarda orientalis</i>
旗魚類：		カジキ類：	
白皮旗魚	Billfish (Black marlin)	シロカジキ	<i>Makaira indica</i>
黒皮旗魚	Billfish (Blue marlin)	クロカジキ	<i>Makaira nigricans</i>
雨傘旗魚	Billfish (Saie-fish)	ハシヨウカジキ	<i>Istiophorus platypterus</i>
劍 旗 魚	Sword fish	マカジキ	<i>Xiphias gladius</i>
	Billfish (white marlin)	メカジキ	<i>Tetrapturus albidus</i>

下表爲1971年世界鮪類和旗魚類漁獲量

(單位：千噸)

	魚 種	漁 獲 量	百 分 比
主 要 鮪 類	正 鯷 (Skipjack)	438	26.8
	黃 鰭 鮪 (Yellowfin)	307	18.7
	長 鰭 鮪 (Albacore)	232	14.1
	大 目 鮪 (Bigeye)	145	8.9
	黒 鮪 (Bluefin)	44	2.7
	南 方 鮪 (Southern bluefin)	48	2.9
	小 計	1,213	74.1
其 他 鮪 類	條 鯷 (Bonito)	138	8.4
	鱒 魚 (Spanish mackerel)	77	4.7
	花 鯷 (Frigate mackerel)	34	2.1
	巴 鯷 (Little Tuna)	18	1.1
	其他鮪鯷類* (Various Tuna-like)	71	4.3
	小 計	337	20.6
旗 魚 類	劍 旗 魚 (Swordfish)	25	1.5
	雨 傘 旗 魚 (Sailfish)	12	0.7
	其 他 旗 魚** (Marlin)	50	3.1
	小 計	87	5.3
	總 計	1,637	100.0

附註：資料來源：Joseph, (1973b)

*：包括長鰭鮪、大西洋黑鮪、似鮪 (Allothunnus fallai, 英文稱 Slender tuna)。

**：包括黒皮旗魚、白皮旗魚、紅肉旗魚、短吻旗魚等。

下表為1969年至1971年世界主要鮪類的生產量

(單位：千噸)

年 別 地 域 別 主 要 鮪 類	1969				1970				1971 ⁴⁾			
	太平洋	大西洋 ¹⁾	印度洋 ²⁾	全世界 ³⁾	太平洋	大西洋 ¹⁾	印度洋 ²⁾	全世界 ³⁾	太平洋	大西洋	印度洋	全世界
黑 鮪	19.5	25.3	0	44.8	28.4	23.2	0	51.6	24.3	19.5	0	43.8
南 方 鮪	13.0	5.0	37.2	55.2	14.0	5.2	28.2	47.4	14.0	5.2	28.5	47.7
長 鰭 鮪	111.8	75.3	23.9	211.0	117.0	68.4	17.6	203.0	141.0	77.1	13.4	231.5
大 目 鮪	79.7	23.5	27.8	131.0	77.0	25.1	20.9	123.0	74.1	39.5	31.3	145.1
黃 鰭 鮪	199.7	90.5	56.0	346.0	236.1	73.8	40.1	350.0	184.0	71.9	50.7	306.6
正 鰹	209.4	42.5	41.3	293.0	216.1	63.4	43.5	323.0	317.0	81.9	38.9	437.8
總 計	633.1	262.1	186.2	1,081.4	688.6	259.1	150.3	1,098.0	754.4	295.1	162.8	1,212.5

資料來源：1) ICCAT (1973) Statistic Bulletin Vol. 3.

2) Suda (1973b)

3) FAO 資料

4) Joseph (1973b)

下表為1971年世界主要鮪類的國別生產量

(單位：千噸) (資料來源：Joseph, 1993b)

國 家	漁 獲 量 (上述六種鮪魚)	所佔世界總產量百分比 (%)
1. 日 本	468.0	38.6
2. 美 國	238.6	19.7
3. 中 華 民 國	101.9	8.4
4. 韓 國	73.8	6.1
5. 法 國	71.6	5.9
6. 西 班 牙	49.8	4.1
小 計	1,003.7	82.8
其 他 國 家	208.8	17.2

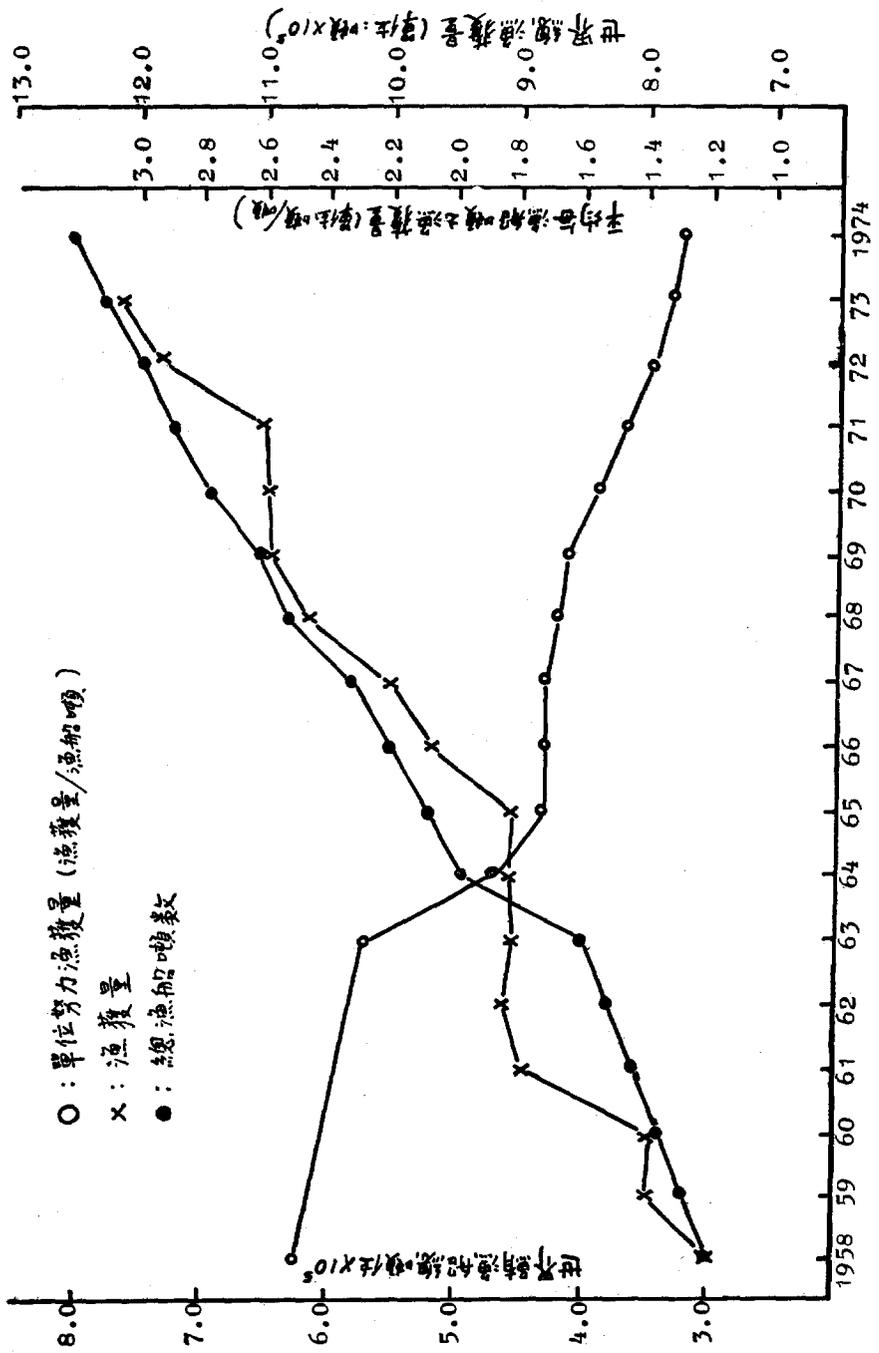


圖 1. 1958~1974年，世界主要結類漁獲量，鮪漁船作業總噸數及平均每噸漁船之漁獲量關係圖

資料來源：Joseph 1973b

目前有關重要鯖類生物學方面研究結果：

魚種	漁獲最大體長(尾×長)	漁獲最大體長之約年	主要進入漁獲之魚的體長與年		成長方程式 $L_t = L_{\infty}[1 - e^{-k(t-t_0)}]$	成熟魚的平均最小體長與年	產卵期	族羣構造 (Stock Structure)		
			表層漁業	延繩釣漁業				太平洋	大西洋	印度洋
1. 黑鰹 Bluefin Tuna	268cm	14-15	體長約50-250 年齡約1-14歲	體長約122-220 年齡約5-12歲	大西洋: $L_t = 447.9[1 - e^{-0.058(t+1.59)}]$ (Mather & Jones, 1972)	體長約110cm 年齡約4歲	大西洋: 5月-6月 地中海: 6月-7月 西太平洋: 5月-6月	成認僅有單一族羣	未定, 不過一般認為有二族羣, 一在大西洋, 另一在地中海, 兩者之間或有輕微交流現象 (Hamre et al, 1971; Sakagawa & Coan 1973)	無
2. 長鰹 Albacore	約120cm	12	體長約50-90 年齡約2-5歲	體長約90-120 年齡約5-11歲	大西洋: $L_t = 135[1 - e^{-0.19(t-t_0)}]$ (Yang, 1970) 太平洋: $L_t = 126[1 - e^{-0.24(t-t_0)}]$ (Yang, 1970)	體長約86cm 年齡約5歲	北太平洋: 5月-9月 南太平洋: 11月-12月 北太平洋: 約在春季 印度洋: 在南半球夏季	有北太平洋族羣與南太平洋族羣, 二者之間在赤道附近其時期也有交流現象發生, 但並不十分明顯	有北太平洋族羣與南太平洋族羣, 二者之間在赤道附近其時期也有交流現象發生, 但並不十分明顯	印度洋單一族羣
3. 黃鰹 Yellowfin Tuna	約180cm	9-10	體長約50-130 年齡約1-5歲	體長約90-160 年齡約2-5歲	東太平洋: $L_t = 167[1 - e^{-0.60(t-0.83)}]$ (Davidoff, 1963) 西太平洋: $L_t = 174.9[1 - e^{-0.388(t-0.05)}]$ (Huang, et. al, 1973) 大西洋: 東赤道水域 $L_t = 191.7[1 - e^{-0.388(t-0.52)}]$ (Guen, 1971) 印度洋: $L_t = 212.4[1 - e^{-0.29(t+0.04)}]$ (Huang, et. al, 1973)	體長約120cm 年齡約3歲	太平洋: 全年都有產卵活動	東太平洋族羣和西南太平洋族羣, 至於其間有無交流現象現還不明瞭, 尚待研究	未定, 不過可能有一族羣存在, 一在東赤道水域, 一在西赤道水域, 兩者可以以西經30度為界, 但兩者之間有某種程度的交流現象	未定, 不過一般以東經100度劃分東西二主羣魚, 兩者在100°E附近水域有交流現象發生, 但西印度洋的東南大西洋水城
4. 大目鰹 Bigeye Tuna	約180cm	9-10	體長約50-90 年齡約1-2歲	體長約90-180 年齡約2-9歲	印度洋: $L_t = 215[1 - e^{-0.104(t-0.01)}]$ (Yabuta & Yukinawa, 1963)	體長約85cm 年齡約2歲	印度洋和太平洋全年都有產卵活動, 高峯在4, 5月	不詳	不詳	一般說來僅有單一族羣
5. 南方鰹 Southern Bluefin Tuna	約190cm	12	體長約45-90 年齡約1-3歲	體長約90-180 年齡約3-11歲	印度洋: $L_t = 219.7[1 - e^{-0.135(t+0.04)}]$ (Yukinawa, 1963)	體長約90cm 年齡約3歲	印度洋: 12月-3月	以南半球印度洋為中心包括南大西洋和南太平洋的單一族羣 (即全世界僅有單一族羣)		
6. 正鰹 Skipjack Tuna	約100cm	6	體長約40-70 年齡約1-3歲	被漁獲機會很少	西太平洋: $L_t = 103.6[1 - e^{-0.302(t+0.016)}]$ (Chid Yang, 1973)	體長約40cm 年齡約1歲	亞熱帶海域3月-10月 赤道地區全年有產卵活動	西太平洋亞族羣和東太平洋亞族羣	可能僅有單一族羣在大西洋	有別於西部太平洋族羣, 可視為單一族羣

Albacore, *Thunnus alauaga* (Bonnaterrre):

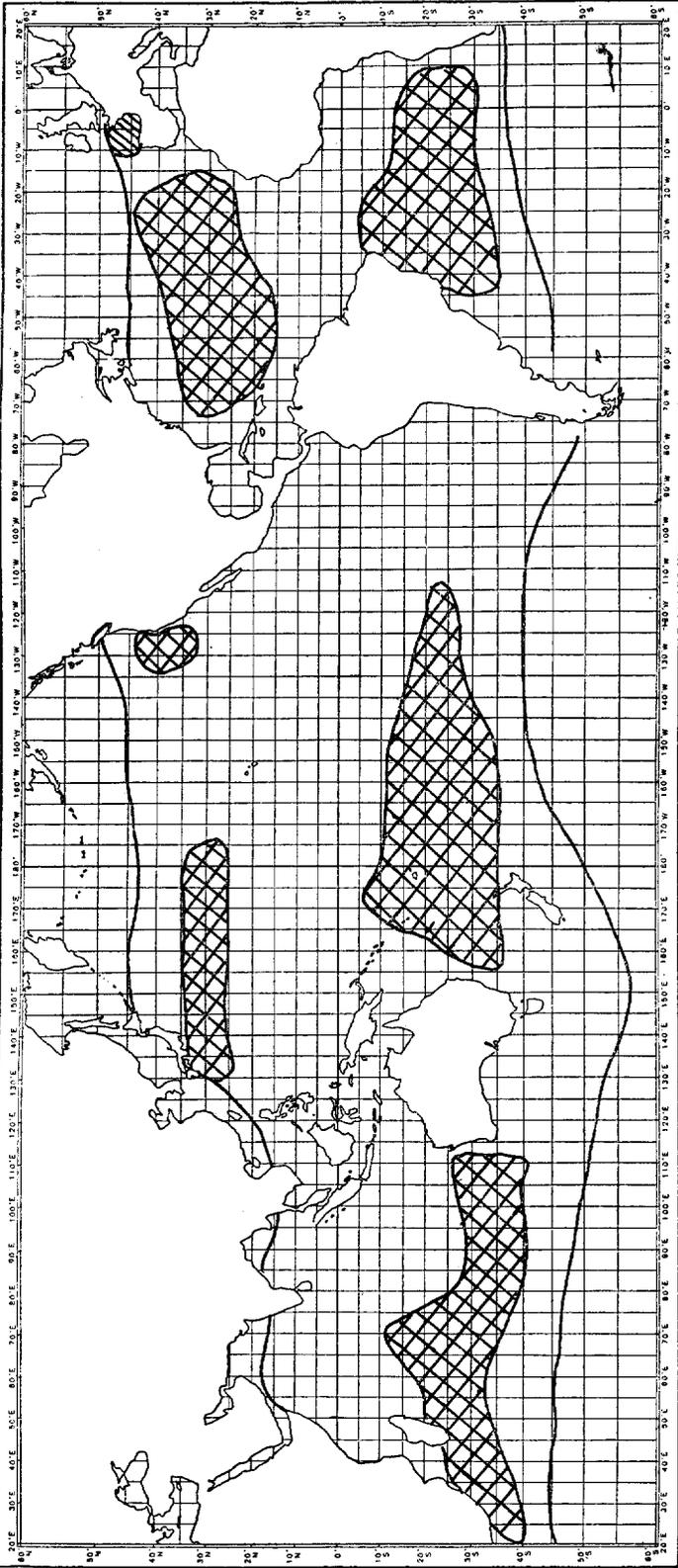


圖 2. 長鰭鮪的地理分布和主要作業漁場

(斜線部份為主要表層漁業漁場，斜方格部份為延繩釣漁場) 資料來源：Suda (1971, 1973b); Yang (1970)

Bigeye tuna, *Thunnus obesus* (Lowe):

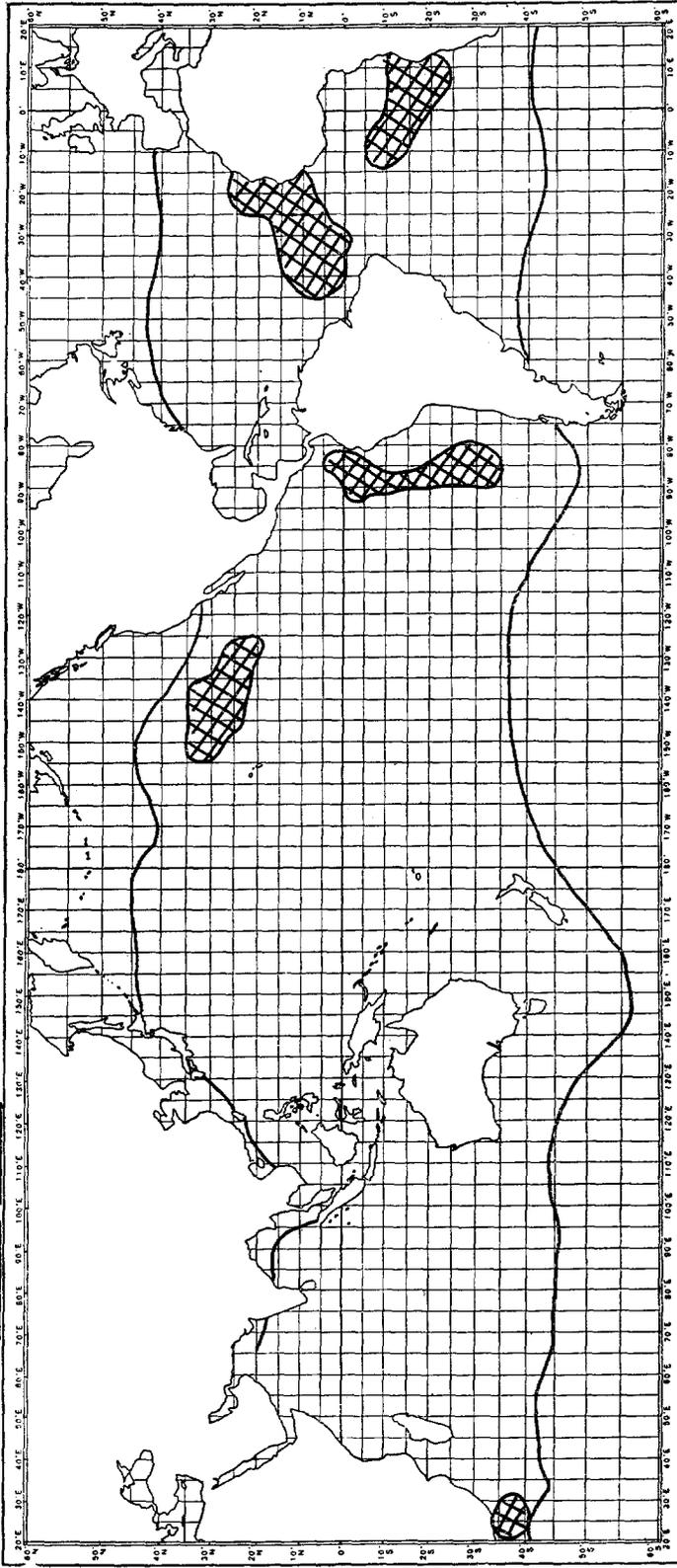


圖 3. 大目鮪的地理分布和主要的延繩釣漁場

(斜方格部份為主要作業漁場) 資料來源: Iwai et al (1965); Suda (1973a)

Yellowfin tuna, *Thunnus albacares* (Bonnaterre):

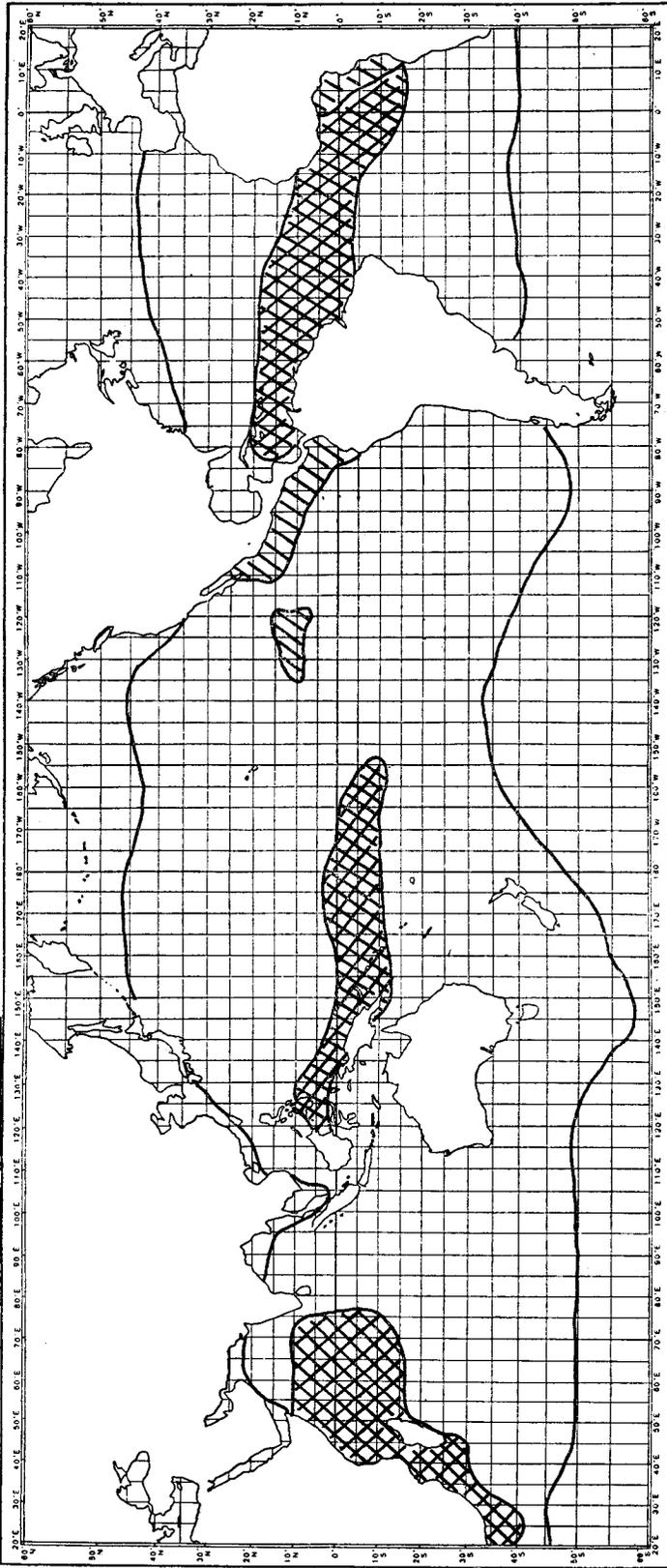


圖 4. 黃鰹鮪的地理分布和主要作業漁場

(斜線部份為表層漁業漁場，斜方格部份為主要延繩釣漁場) 資料來源：Joseph (1973a)；Suda (1971, 1973a, b)

Bluefin tuna, *Thunnus thynnus* (Linnaeus):

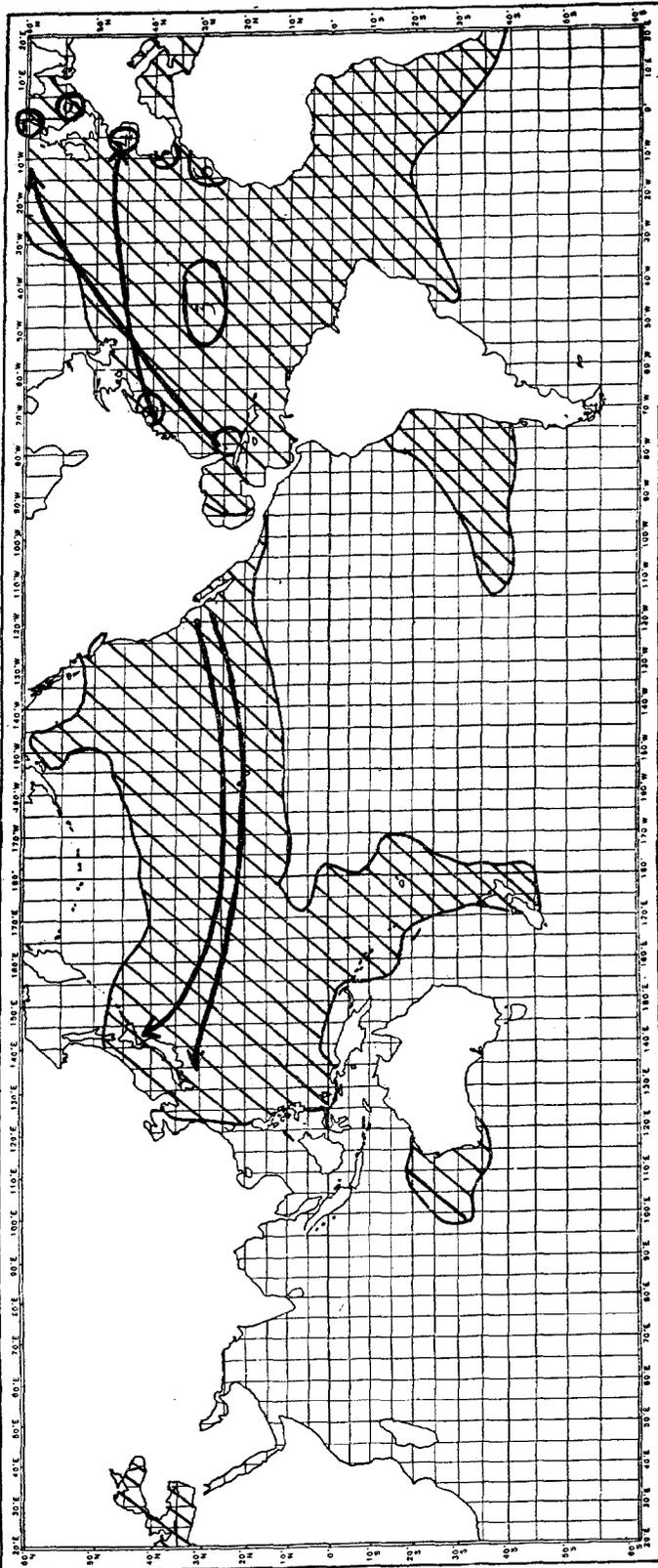


圖 5. 黑鮪的地理分布和漁場

(黑鮪頭所指為黑鮪的越冬洄游。阿拉伯數字表示在大西洋作業的各國漁場：①巴哈馬美國手釣漁場，②美、加手釣，定置網，圍網漁場，③中、日延繩釣漁場，④法、西、葡三國比斯卡灣延繩釣，活餌釣漁場，⑤西、葡定置網漁場，⑥摩洛哥，曳繩釣，定置網漁場，⑦挪威圍網漁場，⑧丹麥、德國手釣漁場。) 資料來源：Iwai et al (1965); ICCAT (1974).

Southern bluefin tuna, Thunnus maccoyii (Casteinau):

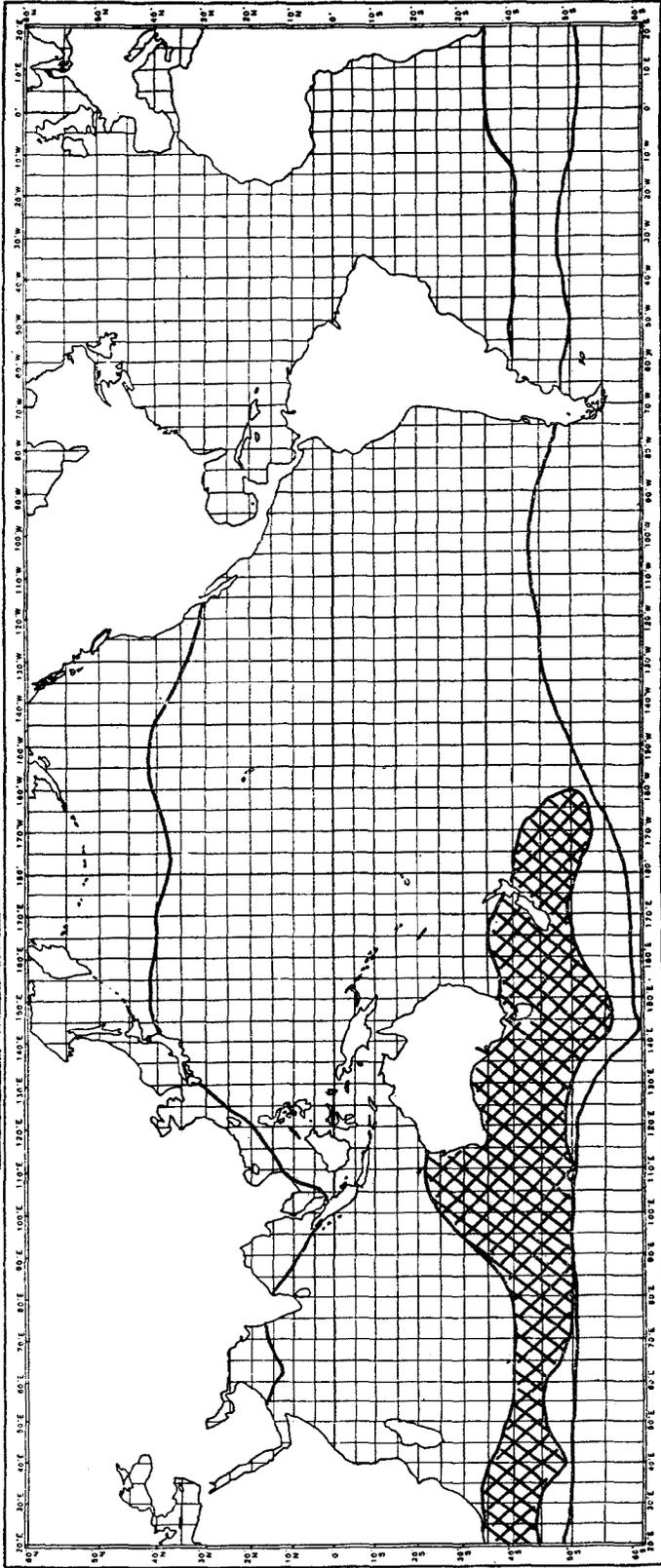


圖 6. 南方鮪的地理分布和主要的鮪釣漁場

資料來源：Suda (1973a, b)

Skipjack tuna, *Katsuwonus pelamis* (Linnaeus):

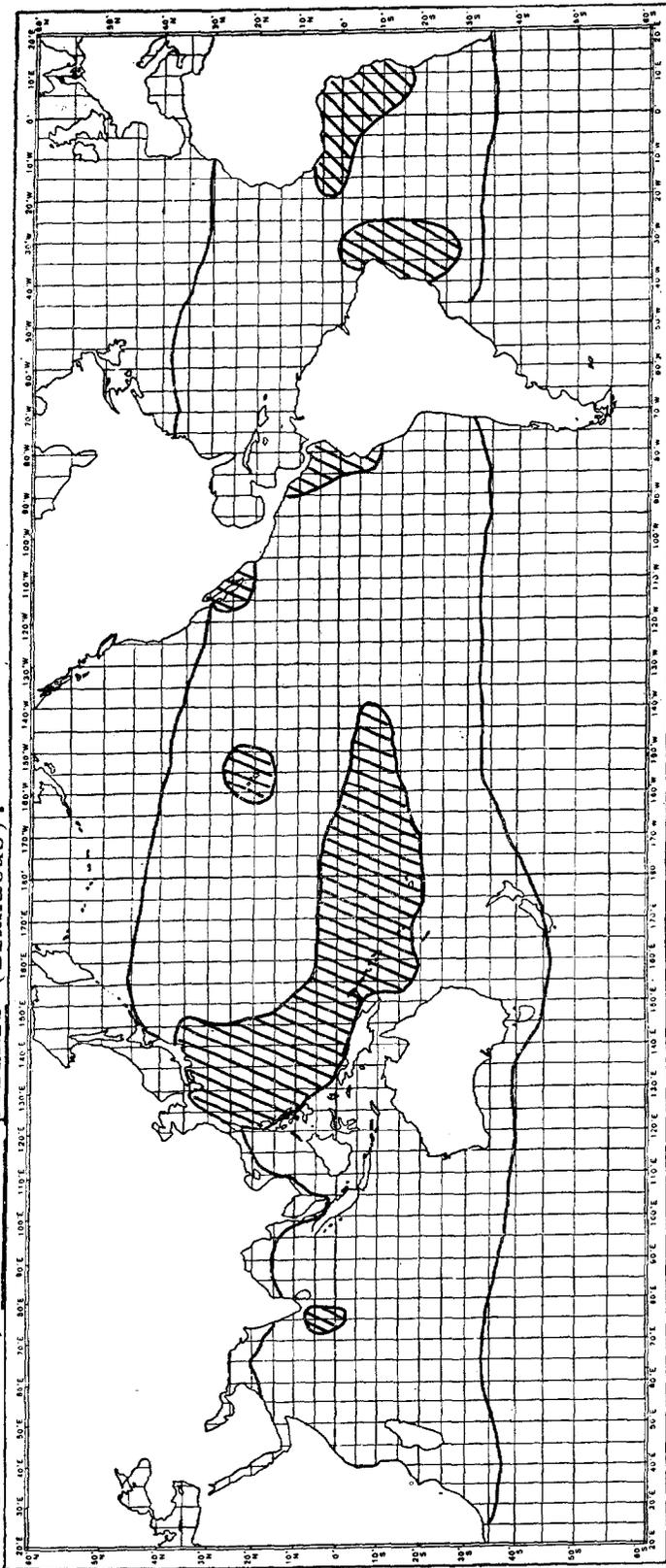


圖7. 正鰹的地理分布和主要的漁場

(幾乎全屬表層漁業所漁獲) 資料來源: Suda (1971, 1973b)

- 圖示：
- ▨：魚竿釣漁場 (主要漁獲對象為正鱈)
 - ▧：圍網和罕釣漁場 (主要漁獲對象為黃鱈鮭和正鱈)
 - ◻：曳繩釣和罕釣漁場 (漁獲物主要為鱈類及小型鮭類)

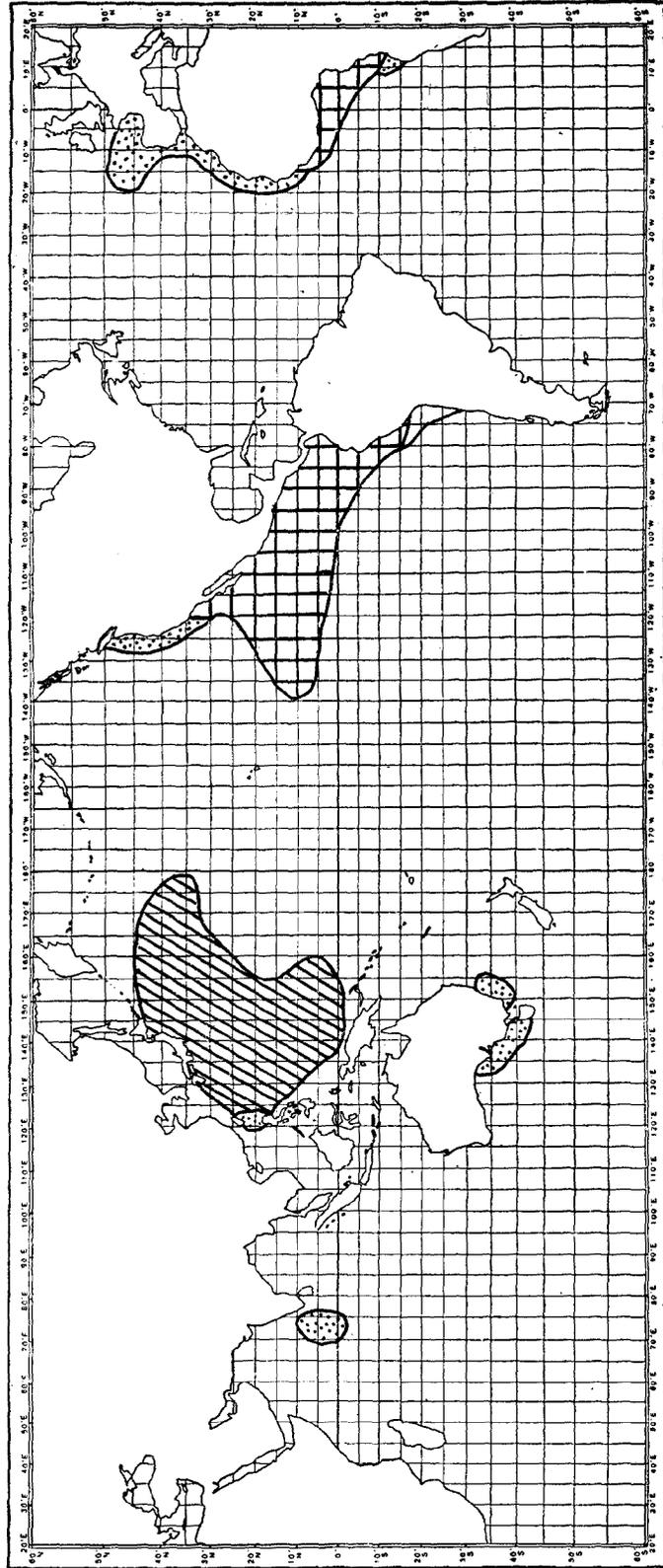


圖 8. 世界鮭類表層漁業的漁場分布圖

資料來源：Suda (1973a)

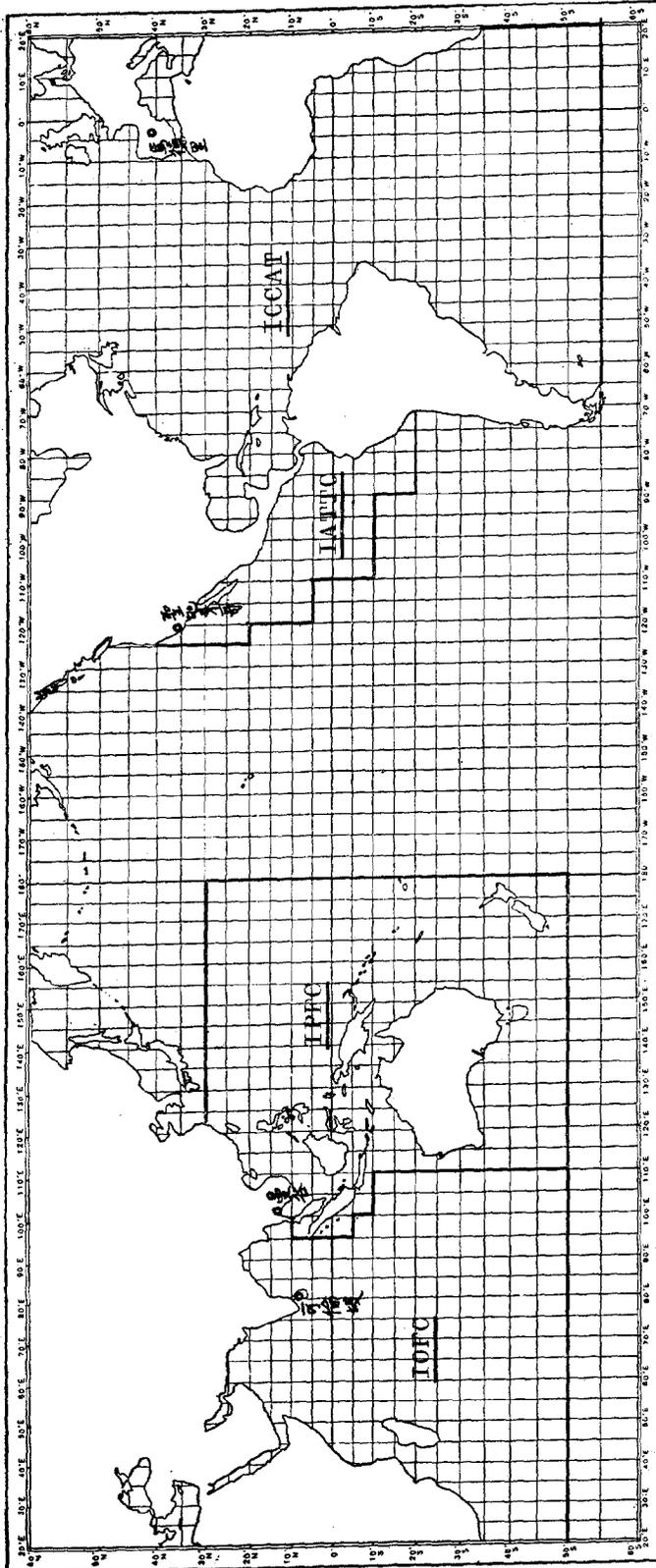


圖 9. 世界有關鮭類資源管理的主要國際漁業組織及其管轄水域和總部所在地

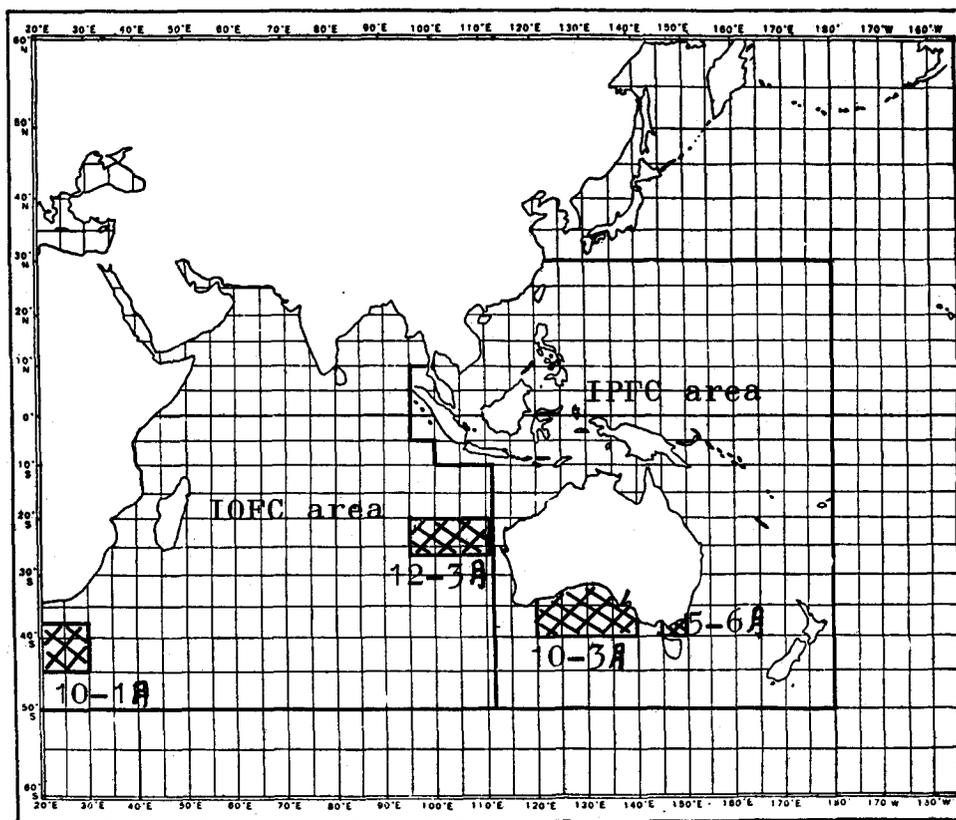


圖10. 日本對印度洋的南方鮪實施自動漁業管制所劃的關閉漁區和禁漁月份

(2) 有關鮪類的國際組織和會議

① 汎國際性的組織 (涉及鮪類資源的保護和管理)

1. 太平洋海域有：

汎美熱帶鮪魚委員會 (Inter-American Tropical Tuna Commission, IATTC)。管轄水域見附圖 8，總部設在美國、聖地牙哥，為成立最早的國際鮪類資源管理組織。

印度太平洋漁業理事會 (Indo-Pacific Fisheries Council, IPFC) 之鮪類管理委員會。

為 FAO 贊助下成立的組織，總部設在泰國曼谷，主要負責西太平洋海區和南洋地區漁業的開發、利用和管理，特別是有關鮪類資源方面。

2. 大西洋海域有：

大西洋鮪類保護委員會 (International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas, ICCAT)。在 FAO 的催促下 1969 年正式成立，負責有關大西洋 (包含地中海) 鮪類資源的保護和管理，總部設在西班牙馬德里。

3. 印度洋海域有：

印度洋漁業委員會 (Indian Ocean Fisheries Commission, IOFC) 之鯨資源工作小組會議，為 FAO 屬下的地域性國際組織，成立於1967年，負責印度洋區鯨類的統計、分析、評價和保護宜事，總部設在斯里蘭卡首都可倫坡。

②地區性的國際組織（涉及鯨類資源之開發利用和規約）

1. 太平洋區：

- a) 北太平洋漁業委員會 (International North Pacific Fisheries Commission, INPFC)。成立於1953年，會址在加拿大渥太華。會員國有美、加、日三國。
- b) 東南亞漁業發展中心 (South East Asian Fisheries Development Center, SEAFDEC)。成立於1967年，會址在泰國、曼谷。會員國有日、菲、馬、泰、越、新加坡六國。
- c) 南太平洋島嶼漁業發展局 (South Pacific Islands Fisheries Development Agency, SPIFDA)。
- d) 南太平洋海洋資源保護與利用會議常設委員會 (Permanent Commission of the Conference on the Use and Conservation of the Marine Resource of the South Pacific, PCSP)。成立於1951年會員國有智利、厄瓜多爾和秘魯三國。
- e) 南太平洋理事會 (South Pacific Commission, SPC)。會員國由澳洲、紐西蘭等組成。

2. 大西洋區：

- a) 西北大西洋漁業委員會 (International Commission for Northwest Atlantic Fisheries, ICNAF)。成立於1950年，會址在加拿大 Nova Scotia Dartmouth，有15個會員國，加拿大、丹麥、法國、德國、冰島、義大利、挪威、波蘭、葡萄牙、羅馬西亞、西班牙、英國、美國、蘇俄和日本。
- b) 東北大西洋漁業委員會 (North-East Atlantic Fisheries Commission, NEAFC)。成立於1963年，會址在英國倫敦。會員國有比利時、丹麥、法國、德國、冰島、愛爾蘭、荷蘭、挪威、波蘭、葡萄牙、西班牙、瑞典、英國和蘇俄等14國。
- c) 中東大西洋漁業委員會 (Central-Eastern Commission for Atlantic Fisheries, CECAF)。成立於1967年，為 FAO 附屬漁業組織，有會員國27國，她們是喀麥隆、剛果、古巴、達荷美、法國、加拿大、甘比亞、加彭、希臘、幾內亞、義大

利、象牙海岸、日本、韓國、賴比瑞亞、茅里塔里亞、摩洛哥、賴及利亞、波蘭、羅馬利亞，塞浦路斯、西班牙、多哥、英國、美國、查德和 Sierra Leone。

d) 東南大西洋漁業委員會 (International Commission for the South East Atlantic Fisheries, ICSEAF)。成立於1971年、現有七個會員國，保加利亞、日本、波蘭、葡萄牙、南非、西班牙和蘇俄。

e) 西南大西洋漁業諮詢委員會 (Regional Fishery Advisory Commission for the Southwest Atlantic, CARPAS)。FAO 附屬漁業機構，成立於1962年、有阿根廷、巴西和烏拉圭三會員國。

f) 地中海漁業理事會 (General Fisheries Council for the Mediterranean Sea, GFCM)。亦為 FAO 附屬漁業機構，成立於1952年，有阿爾及利亞、保加利亞、塞浦路斯、埃及、法國、希臘、以色列、義大利、黎巴嫩、利比亞、馬爾他、摩洛哥、羅馬利亞、西班牙、突利西亞、土耳其和南斯拉夫等十七個會員國。

3. 印度洋區：國際印度洋探測委員會 (International Indian Ocean Expedition, IIOE)。

③有關鮪類生物學和漁業發展的討論會議。

1. 太平洋鮪類生物學會議——FAO 贊助下於1961年在美國夏威夷召開。

2. 世界鮪類生物學會議——FAO 贊助下於1962年在美國夏威夷召開。

3. 亞洲鮪漁業者會議——每年分別在中、日、韓三國召開。

4. 日本鮪漁業研究協議會——由日本水產廳，遠洋水產研究所主持，每年二月在日本清水召開，外國和許多國際鮪類組織派代表列席參加。

④其他有關的國際組織。

1. 聯合國，糧農組織 (Food and Agriculture Organization, FAO)。主管漁業方面分屬四個機構：

a) 漁業委員會 (Committee of Fisheries, OFI)。

b) 海洋資源和研究諮詢委員會 (Advisory Committee on Marine Resources and Research)。

c) 大西洋漁業統計協同作業小組 (Coordinating Working Party on Atlantic Fishery Statistics, CWP)。

d) 促進鮪類研究專家審議會 (Panel of Experts for the Facilitation of Tuna Research)。

2. 國際海洋開發理事會 (International Council for the Exploration of the Sea ICES).
3. 國際經濟共同開發組織 (Organization for Economic Cooperation Development, OECD).
4. 地中海科學開發委員會 (International Commission for Scientific Exploration of the Mediterranean Sea, ICSEM).
5. 東太平洋海洋學會議 (East Pacific Oceanography Conference, EPOC).

(3) 詳述重要的鮪類資源保護國際組織

① 大西洋鮪類保護委員會 (ICCAT) :

ICCAT 係依據1966年5月間十七國政府代表，在FAO的催促下，在巴西的Rio de Janeiro市舉行有關大西洋鮪類保護的全權代表會議所締結的國際條約在1969年3月，正式生效而成立的。該次會議召開的背景，為FAO在明瞭大西洋海域鮪類資源某些魚種已有嚴重衰減的情勢後（FAO早先於1963年和1965年，在義大利羅馬總部先後舉行兩次有關鮪類資源的評價會議）確認該項海洋生物資源有實施緊急管理和保護的措施。1966年所締結的大西洋鮪類保護的國際條約中曾規定，只要經過有七個國家政府的批准，該項條約即可生效，而委員會就可正式成立。美、日兩國在早期即獲政府批准。由於資源的問題日趨嚴重，FAO又在1968年8月舉行鮪類資源評價專家小組會議，日、美、法和FAO的漁業專家和研究者參加該次會議。對大西洋和印度洋的鮪類資源狀態研究檢討結果，咸認除了正鯷以外的重要鮪類，如黃鰭鮪、長鰭鮪、黑鮪和大目鮪已經有過度開發的跡象。對大西洋鮪類的資源現狀該小組所達成的結論為——除了大目鮪的漁獲量尚有增加的可能外，對延繩釣的漁業而言，即使是再增加漁獲努力量亦不可能祈求到漁獲量的增加。此後該項國際條約獲得國家同意的日益增多，法國、南非、加納和加拿大先後的加入；至1969年3月21日，當第七個批准該項條約的國家——西班牙將同意書寄達後，大西洋鮪類保護委員會 (International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas)，簡稱ICCAT即正式成立。其後又有塞內加爾、摩洛哥、葡萄牙、韓國、巴西和象牙海岸等國家的加入，到1973年該委員會共有參與大西洋鮪漁業的十三個國家加入為會員國，成為國際漁業組織之中管轄水域面積最大（包括整個大西洋和地中海），魚種最多的組織。

ICCAT的第一屆委員會會議，於1969年12月1日至6日在義大利羅馬FAO總部召開，

會議中各國代表認為 FAO 雖於1968年 8 月已舉行了鮪資源評價專家小組會議，對大西洋鮪資源的狀況做過評價和結論，但由於美國的大型圍網船，由美洲西岸經巴拿馬運河進入大西洋水域捕魚的日漸增多，使大西洋表層漁業的負荷增加很多，資源的現況有再加以評價的必要。該委員會分別召開財政營運作業部會議和計劃作業部會議；前者負責委員會規則的制定，秘書處的設置，預算的編列和營運事項的檢討，後者負責資源的評價，調查研究工作的推展和委員會內有關生物和科學的審議工作，會議中決定委員會下設調查統計執行委員會（下面再成立資源評價、統計、標誌放流和環境四分科會）和財政營運執行委員會。前者的任務是負責資料的收集、統計和分析、調查計劃的檢討和資源的評價等工作；後者負責管理委員會財政的營運事項。委員會並依條約的規定，設置理事會和秘書處，並於1970年 4 月召開理事會的特別會議，議長由西班牙當選，第一副議長和第二副議長分別由加納和法國擔任。秘書處的執行秘書由西班牙的馬丁氏 (O. Rodriguez-Martin) 當選，日本的三宅真氏當選為副執行秘書。並在西班牙的馬德里設置永久秘書處。

由於大西洋水域面積廣大，委員會將來所要管理的魚種繁多，決定依魚種別，魚種羣別和海域別，分別設立區域性的審議會 (Panel) 以利資源的分析和管理的，經會議討論的結果決定設立四個審議會，①熱帶鮪類審議會（涉及魚種為黃鰭鮪和正鰹），②北半球溫帶鮪類審議會（涉及魚種為黑鮪和長鰭鮪），③南半球溫帶鮪類審議會（負責南大西洋之黑鮪和長鰭鮪），④其他魚種審議會（負責大目鮪、旗魚類其他鮪鰹類和鱈魚等）。會員國以自己國家參與大西洋鮪漁業作業的海域和漁獲的魚種分別加入各審議會。

下表為各國參加各審議會的情形：

審議會名稱	參 加 國 家												主 席
	日本	美國	西班牙	葡萄牙	塞內加爾	法國	摩洛哥	南非	加拿大	加納	韓國	巴西	
熱帶鮪類	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	美國
北半球溫帶鮪類	√	√	√	√		√	√		√		√		摩洛哥
南半球溫帶鮪類	√	√						√				√	日本
其他魚類	√	√	√	√									西班牙
合 計	4	4	3	3	1	2	2	1	2	1	2	2	

1970秋季召開第一屆理事會議，委員會下的調查統計執行委員會及其下屬機構——資源評價分科會，分別舉行會議。是年11月 2 日起先在馬德里舉行為期一週的資源評價會議，就黃鰭鮪的資源現況提出討論，各國的魚獲統計資料，法國的圍網船和美國的大型圍網船的魚

獲體長組成資料，經分析檢討後，認為黃鰭鮪的漁業有加以限制的必要，但如何限制的問題並未做成結論。調查統計執行委員會於11月9日舉行，會議內容就①大西洋鮪漁業的歷史變遷和各國調查研究的活動提出報告，②調查活動的調整，主要調查項目的檢討，③討論標誌放流的實施，目的在判別大西洋鮪類的族羣，以便做合理的資源管理。

1971年11月17日至12月7日該會的資源評價分科會，統計調查執行委員會和第二屆委員會分別舉行會議。巴西、加拿大、加納、法國、日本、韓國、摩洛哥、葡萄牙、南非、西班牙、美國等11個會員國與會，另阿根廷、加彭、利比亞等國家和 FAO, IATTC, IPFC, GFCM, CIEM, EEC 等組織派觀察員參加。該次會議的重點還是以保護大西洋黃鰭鮪資源的問題為重心，日本代表團強調黃鰭鮪限制漁獲量的必要性，但多數國家採反對態度終於不能達成協議而作罷。

1972年該會資源評價分科會先于6月在阿必尙舉行會議，對如何限制黃鰭鮪的魚獲量的問題，有所討論。是年11月29日至12月5日舉行第二屆理事會，有13個會委員代表（比上屆增加了塞內加爾和象牙海岸）和阿根廷、古巴、多哥、加彭、西德、茅里塔里亞、突尼西亞、蘇俄、中華民國等九國的觀察員與會參加，另 FAO, EEC（歐洲共同市場），IATTC, ICSEAF 和 ICES 等五個國際組織派代表參加，在會議中，日本代表正式提出訂定大西洋黃鰭鮪的總漁獲量不得超過七萬噸的建議案，但又遭與會各國強烈的反對而被否決了。不過會議中，還是達成下列的折衷協議：（1）簽約國必須禁止捕捉體重 3.2 公斤以下的黃鰭鮪，准許每船每航次卸魚時有15%以下的混獲率（所謂混獲率指小於 3.2kg 以下的魚獲尾數所佔該航次總漁獲尾數的百分比）。（附註：該項限制，ICCAT 於是年12月28日正式通告各會員國，並聲明如有異議，可於六個月內向該會提出，至1973年七月時，由於各會員國無異議該案正式生效實施，成為該組織第一項對大西洋鮪類所採取的保護管理措施。）（2）理事會將研究日本所提限制漁獲量的方案，並同意成立專案工作小組，將此問題以科學和實用觀點做一檢討，同時並研究其他可行的漁業管理措施，對已有嚴重過魚現象的鮪類，實施保護。

1973年11月19日至12月4日，第三屆理事會及其他相關會議在法國巴黎舉行，該此會議結束後，據聞有下列結論：①1973年開始實施對小型黃鰭鮪限制漁獲的管制方案，將繼續實施。②日本在該此會議中，又曾提案對黃鰭鮪的漁獲量實施配額制度（此方案係參照IATTC泛美鮪魚委員會現段對黃鰭鮪實施的管制辦法，但在資源評價工作會議中討論時，未被採納），③對鮪類資源的管制保護辦法，將於1974年9月再開研究集會於巴黎，對大西洋正鰹的漁獲體重限制，暫時不考慮，④對大西洋，長鰭鮪，黑鮪和旗魚類的資源評估事宜，和該

類魚種的體長組成統計資料的收集，分析和整理工作，列為緊急待處理的工作項目。

② 汎美熱帶鮪魚委員會 (IATTC)：

東太平洋的鮪漁業，在本世紀之初即已開始，二次大戰時雖受到影響，但戰後迅速的恢復戰前的水準至1950年時產量達到了十七萬五千短噸，其中百分之95以上為美國所漁獲，且所用的漁法大都為竿釣。竿釣船需用活餌來引誘魚羣的聚集，用附有假餌的釣鈎釣獲，隨着戰後該漁業的急遽發展，竿釣船所需活餌之量也愈大，作餌料用的小魚資源慘被破壞，亂捕的結果，甚至在某些中美洲國家的沿岸水域中絕跡，使有關國家蒙受損失。由於對鮪類和作餌料用的小魚的關心和為了維護該項漁業的長期發展，哥斯達黎加政府在1949年和美國簽訂了條約，並於次年(1951)成立了汎美熱帶鮪魚委員會 (IATTC) 專門負責有關此類事務的處理。此條約的管轄水域在東太平洋並無明確的標明經緯度，條約中所要管理的魚種也不限於黃鰭鮪和正鯷，其他被鮪漁船在此區捕獲的各種魚及餌料魚都包括在內；並且此條約對任何國家都是一種開放性的，只要其國民在條約所管轄的水域內作業捕魚，而能獲得各會員國同意的即可加入為會員國。委員會1951年開始着手研究工作，由該會聘用一位研究主任，由他負責任命和直接指導科學家和技術人員從事研究該海域的鮪類資源的一般生物學、生態學、資源動態以及其與漁業和自然環境的相互關係，在必要時提出適當而可行的資源保護措施。研究主任對委員會負責。委員會是依據其研究的結果作建議，由漁獲量高的簽約國共同採取必要的措施，以維護條約管轄水域內的魚類資源，使資源量能維持最大而持續的水準（最大持續生產量，Maximum Sustained Yield）。

該委員會所做的各項調查，諸如標誌放流，形態測定的比較，以及漁獲統計分析的結果，認為黃鰭鮪魚羣交流緩慢，牠不像其他的鮪類如黑鮪、長鰭鮪，正鯷作長距離的洄游，甚至越洋洄游。在東太平洋的黃鰭鮪成長的極為快速，四歲魚的體重即可達到130磅約60公斤，但在這種年齡的魚是很少能被表層漁業（如圍網、竿釣）所能漁獲的，所以東太平洋所捕獲的大都是1至3歲的魚。被漁獲的正鯷大多也屬於幼齡魚，大於25磅重的魚很少，大多是在5至10磅之間牠們分布在二個密集的水域在20°N至30°N之間和10°N至10°S之間。被捕獲的正鯷體型所以不大，倒不是因為受了漁法的限制，而是牠們由較遠的西方水域（夏威夷附近）洄游而來，在東太平洋大約經過六個月的居留再洄游至原處產卵，成魚大多不在東太平洋的緣故。

委員會的科學家利用有關漁獲統計和生物學的資料，做出了1950年代的黃鰭鮪資源量變

動的數學模式，並且指出①黃鰭鮪的資源量，在當時的漁業規模之下，可維持大約九萬五千噸的最大持續生產量，②如果能提高黃鰭鮪的平均最小漁獲體長，則單位補充量的總產量 (Yield per Recruit) 或總產量都會增加。運用此數學模式並可以定出漁獲強度對資源影響的大小，以做為漁業管理的指南。

在1950年代的年漁獲量沒有超過依據數學模式所估計的平均最大的持續生產量，沒有執行管理的必要，但在1950年代的末期開始原先在東太平洋使用的竿釣漁船紛紛改裝成圍網漁船，使得漁獲效能較原先提高了一倍，產量開始增加，在1961年末期，跡象顯示黃鰭鮪的漁獲努力量（也就是漁船數）需加以限制，以防過魚 (Overfishing) 從1962年後該會的科學家即建議，對黃鰭鮪制定漁獲量的配額制度，從1960年至1965年，漁獲量從122,000短噸遞減到89,000短噸；在這時期，漁獲努力量反而加倍，由於資源的萎縮使得1966年開始不得不實施前述的漁業管理制度。

在1963年前，漁船作業在距離加州至南美智利間海岸僅數百哩之內，只有少數作業漁船遠離海岸島嶼和淺灘，1963年後，由於漁業資源的短缺，使得漁船逐漸向外海擴展。1966年後又因實施漁業管理，每年有漁期的限制，使得許多漁船在漁期結束後向管轄範圍外的水域發展。1969年第一艘漁船在管轄水域的西邊限界和西經145°之間的海區作業，以後紛紛加入，1972年在此海域內黃鰭鮪的漁獲量約為45,000短噸。另外還有些漁船在漁期結束後更遠赴大西洋作業，1972年該批船隊在大西洋所漁獲的正鱈和黃鰭鮪為27,000短噸。

該委員會從1950年成立到現在已經舉行了29屆委員會和14屆的政府間會議。去年(1973年)11月12日至16日，在美國華盛頓召開第29屆委員會和第14屆政府間會議，有來自美國、日本、加拿大、哥斯達黎加、墨西哥、法國、巴拿馬、尼加拉瓜的八個會員國代表和九個國家的觀察員代表(此九國是中華民國、韓國、西班牙、智利、厄瓜多爾、秘魯、宏都拉斯、瓜地馬拉和荷蘭)。在會議中，美國籍的研究主任 Dr. James Joseph 報告了管轄水域內漁況的現狀，資源動態，並提出1974年漁獲量預定額建議案，其重點如下：①1973年在IATTC管轄範圍內作業的漁船總噸數為131,000噸，分別來自世界各地的14個國家預估該年的總漁獲量可達到233,000短噸。(其中黃鰭鮪約佔165,000短噸) 估計下年度將有更多的漁船將加入作業，漁船總噸數將達到143,000短噸。②現有資料分析結果顯示目前黃鰭鮪的最大持續生產量應為150,000短噸，所以建議委員會1974年的總漁獲量暫訂為130,000短噸，在漁季開始後實際漁況良好時，可逐步增加，而達到1973年165,000短噸的水準。在該年的政府間會議中，墨西哥曾提出有關黃鰭鮪配額制度的新建議案，但遭美國等國家激烈的反對而做罷。

在 IATTC 管轄範圍的年總魚獲量中，美國一直是其中的最大生產國，以去年為例在所有總漁獲量的 233,000 短噸中，美國就佔了其中 82% 的漁獲量，居次位的墨西哥僅佔 6%，加拿大位居第三位(佔 3%)，其他參與 IATTC 管轄範圍作業的十一個國家(她們是日本、厄瓜多爾、智利、哥倫比亞、哥斯達黎加、法國、巴拿馬、秘魯、西班牙、多明尼加和百慕達)產量還不及十分之一(約為 9%)。

下表為 IATTC 與 ICCAT 的簡單比較：

	IATTC	ICCAT
1. 目的	鮪類資源的有效利用	同左
2. 管轄海域	東太平洋有限的海域	大西洋全部和地中海
3. 管理的魚種	主要以黃鰭鮪和正鰹為對象	鮪鰹全部和旗魚類
4. 漁業型態	表層漁業為主	延繩釣和表層漁業
5. 參加會員國	8 個國家 (1973)	13 個國家 (1973 年)
6. 調查研究方式	設立獨立單位執行	原則上各締約國派研究者參與
7. 限制管理方法	各會員國的責任	各會員國負責並有國際監視制度

汎美熱帶鮪魚委員會 (IATTC) 成立至今，年歷表：

年 別	會 員 國	附 註
1949	→	美國與哥斯達黎加訂立條約
1950	美國和哥斯達黎加	正式成立汎美熱帶鮪魚委員會
1953	美、哥和巴拿馬	巴拿馬加入
1961	美、哥、巴和厄瓜多爾	厄瓜多爾加入
1962	→	委員會勸告實施漁業管理
1964	美、哥、巴、厄和墨西哥	墨西哥加入
1966	→	對黃鰭鮪開始實施漁業管理
1968	美、哥、巴、墨和加拿大	厄瓜多爾退出，加拿大加入
1969	→	日本派遣五艘圍網漁船在委員會管轄的水域作業並申請入會 該年開始實施為期 3 年實驗性過漁的計劃將限制漁獲量提高至每年 120,000 短噸
1970	美、哥、巴、墨、加和日本	日本正式成為會員國
1971	→	西班牙和法國也派圍網船至東太平洋作業
1973	美、哥、巴、墨、加、日、尼、法	尼加拉瓜和法國入會
1974	→	共有 8 個會員國 (西班牙正申請入會) 參加作業的國家共有 14 國 (除了前述 8 個會員國外，還有厄瓜多爾、智利、哥倫比亞、秘魯、西班牙、百慕達和蘇俄，唯這些國家漁獲量佔該地區總漁獲量微乎其微)

△下表為汎美熱帶鮪魚委員會 (IATTC) 管轄水域最近三年魚種別生產量

(單位：短噸)

魚種別 \ 年	1971	1972	1973	平均年產量
(1) 黃 鰭 鮪	112,663	147,657	165,000	141,773
(2) 正 鰹	114,259	36,242	50,000	66,834
(3) 黑 鮪	8,200	13,204	10,420	10,608
(4) 其 他 魚 種*	—	—	7,818	—
總 計	235,122	197,103	233,238	221,821

* 其他魚種主要為大目鮪和巴鰹

△下表為大西洋鮪類保護國際委員會 (ICCAT) 管轄水域最近三年魚種別生產量

魚種別 \ 年	1971	1972	1973	平均年產量
(1) 黃 鰭 鮪	72,000	89,300	66,000	75,766
(2) 正 鰹	86,900	74,900	80,000	80,600
(3) 長 鰭 鮪	79,900	54,400	78,000	70,766
(4) 大 目 鮪	41,700	26,900	36,000	34,866
(5) 黑 鮪	27,900	24,500	24,000	25,466
(6) 其 他 魚 類**	96,600	59,800	79,000	78,466
總 計	405,000	338,800	363,000	368,933

**其他魚類為巴鰹、花鰹、鮫魚、旗魚類等

③ 印度太平洋區漁業理事會 (IPFC) :

印度太平洋區漁業理事會為聯合國糧農組織贊助下所成立的區域性國際組織，理事會總部設在泰國曼谷，成立很早（1948年）已舉行十五次會議，每次會議分為三部份，第一部份為一般會務報告、中心工作報告，第二部分進行技術性的論文宣讀，第三部份為有關印度太平洋地區未來漁業發展與開發的專題討論會。現在該委員會有18個會員國，她們是澳洲、法國、印度、印尼、日本、高棉、韓國、馬來西亞、紐西蘭、菲律賓、斯利蘭卡、泰國、英國、美國、緬甸、巴基斯坦、越南和荷蘭。荷蘭最近報導已經退出該組織所以現在僅有十七個會員國。最近的一次會議是該理事會的第十五次會議，於1972年10月18日至27日在紐西蘭首都威靈頓，Jamec Cook 飯店召開的，參加會議的代表共有37位，他們分別屬於14個會員國（澳洲、法國、印度、印尼、日本、高棉、韓國、馬來西亞、紐西蘭、菲律賓、斯利蘭卡、泰國、英國、美國）；另有四國（菲濟、葡萄牙、蘇俄和 Bangladesh）為非會員國派

觀察員列席和四個國際組織（地中海漁業理事會，GFCM，印度洋漁業委員會，IOFC；東南亞漁業發展中心，SEAFDEC；和南太平洋委員會，SPC）派員參加會議。該次會議的重點在討論，遠洋漁業和在印度太平洋漁業理事會管轄範圍內漁業資源問題，（High seas fisheries and fishery resources of the IPFC area），該主題內分三小題，第三部份即討論到鮪魚類的資源問題，咸認 IPFC 內正鰹的潛在資源量達到或超過五十萬噸，而實際被利用量每年約 8 萬噸而已，正鰹羣經常被發現在熱帶羣島附近的海域，湧升流(Upwelling)，水溫躍層（Thermocline）較淺的海域，或者水團的界面（Discontinuity）和有混濁水團（Turbulence）發生的地方。在討論鮪魚族羣的管理時，大家把注意力都集中在南方鮪（Southern bluefin tuna）上，因為這種出現在南半球溫帶水域的鮪魚資源已發生嚴重過魚現象，而其他在 IPFC 管轄範圍的鮪類如黃鰭鮪和大目鮪也都有過魚現象，增加漁獲努力量並不能增加生產，但是南太平洋的長鰭鮪（Albacore）資源狀況，似乎還很豐富。會中並且討論支持國際性的印度洋漁業開發計劃（International Indian Ocean Fishery Survey and Development Programme, IOP）並決定第十七屆(1976年舉行)的討論議題為“開發和利用在 IPFC 水域內的島嶼漁業資源（Development and Utilization of Islands fishery resources in the IPFC area）”。

茲將 IPFC 1961年以後舉行的會議分列於後。

會議名稱	時間	地點
第九次會議	1961 1/6~1/23	巴基斯坦的喀拉刺
第十次會議	1962 10/10~10/25	韓國的漢城
第十一次會議	1964 10/16~10/31	馬來西亞的 Kuala Lumpur
第十二次會議	1966 10/3~10/17	美國的夏威夷
第十三次會議	1968 10/14~10/25	澳洲、昆士蘭的 Brisbane
第十四次會議	1970 11月	泰國的曼谷
第十五次會議	1972 10/18~10/27	紐西蘭的威靈頓
第十六次會議	1974 10月召開	印尼的雅加達

〔附註：第16屆會議已定今年10月份在印尼召開〕

該理事會，管轄的水域雖廣，然內部組成會員國家多且複雜，對鮪類的管理上，組織上都不如 IATTC, ICCAT 健全而有系統，至少在最近的將來不會在漁業資源的管理上有任何具體的措施。

在 IPFC 內的鮪類資源主要利用的國家為日本、菲律賓、中華民國、韓國、澳洲和馬來

西亞，其中以日本（包括琉球）的魚獲量佔了該區鮪類產量的絕大部份。

△下表為1965至1967年間 IPFC 地區鯷鮪類平均年產量

（分別以國家和魚種別來表示）

單位：千噸

國家	魚種	正 鯷	黃鰭鮪	長鰭鮪	大目鮪	黑 鮪	花鯷類	其 他 鮪	旗魚類	總 計
日 本		76.7	44.1	22.3	23.6	15.4	—	0.1	17.9	204.6
中 華 民 國		0.9	2.2	3.3	0.9	—	0.9	17.0	1.8	27.1
韓 國		—	0.9	5.0	1.0	—	—	—	0.2	7.1
菲 律 賓		0.5	—	0.4	—	—	14.9	7.8	—	23.6
澳 洲		—	—	—	—	—	—	—	—	7.0
馬 來 西 亞		—	—	—	—	—	—	5.0	—	5.0
計		78.1	47.2	31.0	25.5	15.4	15.8	29.9	19.9	274.4

資料來源：Suda (1971), Tuna Fisheries and their resources in the IPFC AREA]

1970年11月在曼谷舉行第十四次會議的時候，同意比照印度洋漁業委員會在委員會下設印度太平洋區鮪類管理工作小組委員會。此工作小組委員會被付託將執行① IPFC 內鮪類漁獲現在水準和將來發展的檢討研究工作，②在西部太平洋將來實行漁業管理的可行性和實施漁業管理時，管轄範圍的問題。③ IPFC 地區鮪類的管理和該地區漁業發展計劃措施的再檢討工作，此種措施實施時必需在行政上的配合。④必須的研究和資源狀況的分析必須持續下去，以確保管制措施合理進行。

④ 印度洋漁業委員會 (IOFC)：

印度洋漁業委員會成立於1967年，為 FAO 的一附屬機構，其任務為：①印度洋未利用資源的開發問題，②印度洋的漁業資源，當過度開發時資源管理的問題。該會第一屆委員會於1968年9月在羅馬開會，就印度洋現在已過度開發的鮪類資源如何管理問題，有所討論，決定由有關國家組成印度洋鮪資源管理工作小組委員會，並由 FAO 派遣該組織內的漁業專家，前來協助推展工作。1969年9月又在羅馬召開印度洋鮪類資源評估工作小組會議，有來自日本，IATTC 和 FAO 的漁業專家與會，咸認印度洋的大型鮪類如黃鰭鮪、長鰭鮪、大目鮪和南方鮪已被延繩釣漁業過度開發的跡象，如再增加漁獲努力量，產量也不會增加，換言之，漁獲努力量對現有的印度洋鮪類資源量所加之漁撈強度已達飽和狀態。與會專家並檢討在印度洋實施限制漁獲努力量的管制辦法是否可行。

1970年12月，第一屆印度洋鮪類資源管理工作小組會議在羅馬舉行，有日本、澳洲、印度、印尼、坦桑尼亞、韓國、斯里蘭卡和美國等8國參加，會對在印度洋實施漁業管理的目標達成下述協議：①所謂漁業資源必須要維持最大而持續的生產(M.S.Y.)，②對一種漁業資源進行漁業管理時，不能妨礙到其他尚未充分開發資源的漁業發展。③當採取資源管理措施時，應當就現在實際參與作業的漁業國家和沿岸國的利益都考慮到並給與倘未有鮪漁業的印度洋沿岸國家將來發展鮪漁業的機會。

1971年以後印度洋漁業委員會和印度太平洋漁業理事會(IPFC)對鮪類資源的研究和管理採共同作業方式進行，以節省人力和時間，隨後舉行了多次會議，到目前為止，他們還在就印度洋的鮪漁業概況和潛在資源量估計等的學術性觀點上討論，對漁業管理的具體方案尚未做成決議。

△下表為1970年印度洋鮪類漁獲量(以國家別和魚種別表示)

單位：千噸

國名	魚種	南方鮪	黃鰭鮪	大目鮪	長鰭鮪	正鰹	巴鰹	花鰹	合計
日本		38.7 [◎]	10.9	12.5	6.3	0.1*	—	—	68.5
中華民國		0.2	14.8	5.3	7.6	—	—	—	27.9
韓國		—	3.3	1.7	2.3	—	—	—	7.3
斯里蘭卡		—	4.8*	0.1	—	15.0*	4.0*	5.0*	28.9
蘇俄		—	1.3	1.3	1.4	—	—	—	4.0
馬爾地夫		—	1.8*	—	—	24.9*	—	—	26.7
印度		—	—	—	—	0.6*	2.3*	—	2.9
巴基斯坦		—	—	—	—	2.6*	10.2*	—	12.8
葉門		—	—	—	—	0.3*	1.5*	—	1.6
澳洲		2.6	—	—	—	—	—	—	2.6
其他		5.9	2.9*	—	—	—	—	—	8.8
合計		47.4	40.1	20.9	17.6	43.5	17.8	5.0	192.3

資料來源：Suda (1973b) "Observations on the recent Status of the tuna longline fishery in the Indian Ocean." (Far Seas Fisheries Research Laboratory)

註：◎：此數字包括日本鮪釣漁船在南大西洋及南太平洋水域所漁獲，咸認屬一同族羣的南方鮪的總產量。

*：僅指表層漁業所漁獲之量。

(4) 1971年至1973年有關鮪類資源問題的各種國際會議

下表簡列各國際機構開會情形：

機 構 名 稱	年 度	會 議 名 稱	會 期	開 會 地 點	附 註
大西洋鮪類保護委員會 (ICCAT)	1971	資源評價分科會	11/17-11/25	西班牙、馬德里	
	"	統計調查執行委員會	11/26-11/30	西班牙、馬德里	
	"	第二屆委員會	12/2-12/7	西班牙、馬德里	
	1972	資源評價分科會	6/12-6/17	非洲、阿必尙	
	"	統計調查執行委員會	11/19-11/28	西班牙、馬德里	
	"	第二屆理事會	11/29-12/5	西班牙、馬德里	
汎美熱帶鮪魚委員會 (IATTC)	1973	第三屆理事會	11/19-12/4	法國、巴黎	
	1971	年次會議 (26屆)	1/6-1/13	日本、東京	
	1972	年次會議 (27屆)	11/7-11/11	巴拿馬	
	"	年次會議 (28屆)	12/20-12/24	美國、聖地牙哥	
	1973	年次會議 (29屆)	11/12-11/16	美國、華盛頓	
印度洋漁業委員會 (IOFC)	1974	年次會議 (30屆)	11月中	加拿大、溫哥華	
	1971	IOFC 和 IPFC 鮪類共同管理委員會會議	4/21-4/24	義大利、羅馬	
	1972	IOFC 和 IPFC 協同鮪資源評價臨時科學工作小組會議	6/7-6/9	義大利、羅馬	
印度太平洋漁業理事會 (IPFC)	"	IOFC 和 IPFC 鮪類共同管理委員會會議	10/9-10/13	斯里蘭卡、可倫坡	
	1972	第十五次會議	10/18/10/27	紐西蘭、威靈頓	
聯合國、糧農組織 (FAO)	1974	第十六次會議	oct.	印尼、雅加達	
	1971	鮪魚研究促進專家評議會	11/8-11/12	拉合亞	
國際經濟共同開發組織 (DECD)	1971	漁業經濟討論會	11/29-12/3	法國、巴黎	
大西洋漁獲統計協同作業小組 (CWP)	1971	第十次會議	11/10-11/16	義大利、羅馬	
國際印度洋調查委員會 (IIOE)	1971	印度洋生物學討論會	3/29-4/8	開羅	
鮪魚會議 (Tuna Conference)	1971	第22屆會議	10/11-10/13		
東部太平洋海洋學會議 (EPOC)	1971	第18屆會議	10/13-10/15	聖地牙哥	
亞洲鮪漁業者會議	1971	第5屆會議	6/22-6/24	日本、東京	
	1972	第6屆會議	4/24-4/28	中華民國、臺北	
	1974	第7屆會議	10月中	韓國、漢城	
美國、國立海洋漁業研究所 NMFS	1972	旗魚類國際討論會	8/9-8/12	夏威夷	

(5) 鮪類國際組織對資源管理現狀，未來發展 以及對我國遠洋鮪釣漁業的影響

① 大西洋鮪類保護委員會 (ICCAT) 對黃鰭鮪現行管理方案和未來發展

ICCAT 成立的目的即在對於大西洋有過魚現象的鮪類施以漁業管理上的保護措施，使該類生物資源維持最高而持續的再生產力，有利於各國。該委員會到目前為止，對大西洋的鮪類已經有實施保護管理的魚類，僅限於黃鰭鮪。該項管理辦法為1971年日本代表在第一屆理事會上所提出建議案，在去年（1973）七月，纔開始執行，其內容為：

(1) 禁止締約國捕撈體重 3.2 公斤以下的黃鰭鮪。

(2) 准許因從事漁撈而意外的漁獲到此類小型魚的尾數可佔每船每航次卸魚時漁獲該魚種總尾數的15%以下。

1972年日本在第二屆理事會上，更進一步提出對大西洋黃鰭鮪的總漁獲量予以限制的具體方案，茲將其內容簡述如下：

(1) 年漁獲量的限制——規定大西洋每年黃鰭鮪的總漁獲量限定70,000噸，（此70,000噸的標準係根據1962年至1971年大西洋黃鰭鮪的平均年漁獲量而訂定的）。

(2) 執行辦法——對大西洋黃鰭鮪漁業的管理比照 IATTC 自由競爭的方式做基礎來執行，依此方法從每年元月一日開始為自由漁期，准許各國的漁船自由捕獲至總漁獲量達到上述限額為止（此限額中包括了已經捕獲到的，外加估計額外的漁獲和特別許可配額），每一簽約單位在自由漁期內必須隨時計算其屬下漁船卸魚時黃鰭鮪的漁獲量，立即報告該會的執行秘書，不得延誤，執行秘書依據各國各地區漁獲量的報告將決定漁期結束的日期，但此日期必須在五天前通告各國。

(3) 意外的漁獲量——（估計約佔總漁獲量的15~20%）為當漁期結束後，不以黃鰭鮪為漁獲對象的其他鮪漁業意外捕獲之量。

(4) 特別許可配額——對各簽約國 400 噸以下的漁船，允許漁期終了之後，繼續作業至達到 3,000噸的漁獲量為止。各簽約國的漁獲量在前一年如果尚低於 1,000噸，來年免除上述限額的限制。

此項方案經過1972、1973兩年的辯論，因多數會員國反對，至今還未實施。由於國際海洋法會議的召開*（註）有趨向顯示國際間將承認各國擁有 200 海里的漁業專管水域，在此案

還未明朗化之前各國（尤其是擁有海岸線的開發中國家）對任何型式的國際漁業管理措施，都不會感到興趣。但是如果對大西洋的鮪資源完全採放任的漁業政策，根本就與該組織成立的宗旨不符，更且鮪類是屬於大洋中具有高度洄游性的魚類，活動的範圍、分佈的海域，不僅限於各國所享有的專管水域內；也許某些魚類牠的幼年期生活在某一國的漁業專管水域內，但成魚後却分布在相隔千裡的公海或他國的專管水域內，如此看來，該種漁業資源決不能視為一國所專有，而任何國家在自己所聲稱的漁業專管水域內，對該種資源所採取的漁業政策，決定會影響到其他國家的漁業利益，即使其認為合法，別國無權干涉，但如缺乏科學性理解生物資源的特性，予以亂捕，對於該種資源而言，不論經濟上或生物的觀點上看，毋寧說是一種浪費。

大西洋鮪類保護國際委員會，目前雖然在執行漁業管理方面，遭遇重重困難。就未來發展上來看，只要國際上對領海和設置漁業專管水域的問題有所決定，而沿岸國家在明瞭鮪類資源的特性後，ICCAT 任何具體有效的漁業管理措施將會受到國際上和省會員國的支持。屆時，除了上述對黃鰭鮪的管理方案將執行外，其他大西洋中重要的漁業資源如正鰹，長鰭鮪和黑鮪也將步黃鰭鮪之後，進行漁業管理。

*：第三屆世界海洋法會議於1974年6月20日起至8月29日在南美洲委內瑞拉首都加拉斯加舉行。各國對其本國該享有的領海和經濟水域或是漁業專管水域的範圍，爭辯激烈，可說是一次爭奪海洋資源的會議。到目前為止，雖尚無結論，並且已決定明年在日內瓦再舉行第四屆會議，但擴大領海和設置漁業專管水域似乎勢在必行。國際上雖只承認一國的領海為3海裡，事實上，許多開發中國家如中南美洲沿岸國家中的巴拿馬、秘魯、智利、巴西、厄瓜多爾、薩爾瓦多、阿根廷和羣島國家中的印尼、菲律賓為了保護本國的漁業資源防止外國開發利用，早已宣稱其領海為200海裡或者羣島外國內的一切水域為其所有。

② 汎美熱帶鮪魚委員會從1966年來對黃鰭鮪的漁業管理辦法和未來發展

汎美熱帶鮪魚委員會（IATTC）可說是一純地區性的漁業管理國際組織，管轄水域的範圍，針對的魚種和涉及的國家可說比 ICCAT 單純的多。由於成立很早（1950年），該委員會在組織上，資源研究上和漁業管理上，已有良好聲譽，茲將汎美熱帶鮪魚委員會1966年開始後到現在對於管轄水域內，黃鰭鮪的管理措施以年別，詳述於後：

汎美熱帶鮪魚委員會 (IATTC) 年次別對於管轄水域內 (CYRA*) 黃鰭鮪的管理辦法

年	限制漁獲量(短噸)	終漁期	管 理 辦 法	實際漁獲量 (短噸)
1966	79,300	9月15日	從該年元月1日開始為自由漁期，當漁獲量達到一定數量時，各船可再捕一航次的魚，但該航次其他魚種的漁獲量被限制在總漁獲量的15%以下	
1967	84,500	6月24日	同前一年	
1968	106,000	6月18日	與1966年相同，但各船最後一航次，其他魚種的漁獲量要限制在該航次總漁獲量的15%以下的規定取消，另黃鰭鮪的漁獲量到了終漁期，尙未達到1,000短噸的國家，上述之管理措施不適用	
1969	120,000	4月16日	由於資源狀況良好，漁場的擴大，從該年開始實施一項為期三年的實驗性過魚計劃。管理方法與前一年相同，但300噸以下的小型漁船在漁期結束後，可允許有4,000短噸的配額量，准許該型漁船在終漁期後繼續捕撈達到該數量	125,000
1970	120,000	3月23日	與前一年相同，但400噸以下的小型漁船有較前一年多2,000短噸的額外追加量，合計共6,000短噸。另對漁期結束後，因捕撈其他魚類，意外捕捉到的黃鰭鮪之數量不能超過總漁獲量的15%	約140,000
1971	140,000 (+10,000+10,000)	4月9日	該年限制漁獲量增加為140,000短噸，而且研究主任可在漁期將要結束時，視當時資源的狀況有權增加漁獲量兩次，每次10,000短噸，管理方法與前一年相同，但另有2,000短噸的配額量給與新造的漁船	112,663
1972	120,000 (+10,000+10,000)	3月初	與1971年相同，另增一項2,000短噸的特別配額是為發展中國家的需要和為了配合特殊情況之用而保留的。另黃鰭鮪漁期結束後還有一種額外漁獲許可准許含有15%黃鰭鮪的混合漁獲的規定與1970年管理辦法相同	147,657
1973	130,000 (+10,000+10,000+10,000)	3月8日	與1972年相同，總漁獲量定為130,000短噸，資源情況良好時，研究主任可提高總漁獲量每次一萬噸，三次為限	165,000
1974	130,000 (+10,000+10,000+10,000)	3月18日	與前一年相同，另對於漁業尙在發展中的會員國在漁季結束後，給予每國6,000短噸的特別配額，如果在漁季中，此等漁船之漁獲量超過4,000短噸以上，超過部份從6,000短噸中予以扣除	

(*: Commission's Yellowfin Regulatory Area)

該委員會的資源管理計劃的演變，在多方面具有獨特的地方，在資源未發生過漁之前，就已着手資源的研究以及管轄水域潛在資源量的估計，在漁業資源尚未萎縮之前，就實行漁業管理。隨着漁業經營政策的變遷，漁業管理計劃就不斷地吸收新的資料，對原先的管理政策重作修正，以適合新的情況。從管理東太平洋黃鰭鮪的漁獲量以防範過漁問題的發生，同時借以達成最大持續生產量的觀點來看，該委員會的漁業管理政策是成功了。但仍然有些問題值得商討，在1960年代中期，在東太平洋作業的國際漁船總噸數是 42,000 短噸，1973 年大約有 120,000 短噸，預計到 1974 年將超過 135,000 短噸，漁業國家加入該海域作業的將超過 14 國。在 1966 年該委員會剛開始實施漁業管理之時，漁船作業的時間，可延續達 8 個半月，但從 1972 年後至今年每年只持續約二個半月，作業時間的縮短，導致捕魚時的劇烈競爭。漁船不多和漁船不够現代化的開發中國家，當然覺得很吃虧，曾指出這種漁業管理制度，限制了她們國家鮪漁業的發展，這些國家要求在管理計劃中，給予她們特殊配額量。如漁期結束後，漁獲量還達不到此最低配額量，還可繼續作業至達到配額量為止。這些國家每年爲了爭配額量的多少往往與先進國家發生激烈爭執，增加了今後在漁業管理工作上的困難。

這些問題，雖有待該委員會去克服，但今後可以預見的該會仍秉承其一貫的管理政策，繼續對漁業進行管理。值得注意的是該委員會認爲黃鰭鮪和正鰹的單一族羣 (Unic Stock) (爲進行漁業管理的最小生物單位) 的範圍，要比原先他們所研究的爲大，加之最近幾年漁船作業範圍較前擴大很多，將來很可能爲了資源研究和管理上的需要，擴大委員會的管轄水域甚至達到包括夏威夷附近的中太平洋地區。

③ 印度洋漁業委員會 (IOFC) 和印度太平洋漁業理事會 (IPFC) 對印度洋鮪類管理的概況和未來發展

最近在 FAO 的贊助下，舉行了多次 IOFC 和 IPFC 協同鮪類管理委員會議，商討在印度洋實施限制漁獲努力量(如限制作業漁船數或放釣數)的漁業管理措施。由於印度洋中的鮪類資源大多爲中、日、韓三國所利用，三國的漁獲量約佔全印度洋年總生產量的一半以上，而印度洋的沿岸國家僅靠小規模的表層漁業(如竿釣、曳繩釣等)捕撈小型的鮪類。在如今資源萎縮的情況下，咸認進行漁業管理、保護資源是將來上述兩組織必走之途。另外印度洋的南方鮪資源歷年來幾乎全部爲日本所利用，年漁獲量在四萬噸以上，但由於日本漁船的過度開發，過漁的徵兆早已很明顯，日本不得已採自行的漁業約束行動，在劃定的海域內和固定的月份中，規定漁船不准進入作業，用以保護幼齡魚等待資源的恢復，此爲印度洋中現僅有

的漁業管理措施，但對其他國家而言，並不構成約束作用。

④ 上述現行的漁業管理辦法和未來發展，對我國遠洋鮪釣漁業的影響

(1) ICCAT 現行的管制規定主要的是在限制表層漁業 (Surface fishery)，(主要的是圍網漁船) 對小型黃鰭鮪的捕撈，以免現存的資源補充量 (Recruitment) 遭到嚴重的破壞。對我國而言，可說完全沒有影響。我國現在在大西洋作業漁船都屬於鮪釣漁船，鮪釣漁業 (Longline fishery) 所能漁獲黃鰭鮪的體重都在 14kg (約 90cm 的體長) 以上，與規定不能捕捉 3.2kg (體長約 55cm) 的限制，差了很遠。

(2) 至於日本所提對大西洋黃鰭鮪的總漁獲量予以限制的管理措施，現在雖尚未施實，但我們也不可不對將來面臨的狀況預先加以考慮：(a) ICCAT 所規定的漁業管理措施，對非會員國而言，同樣有約束效用將來如實行自由漁期和限定總漁獲量的管理方式，我國勢必與其他國家在自由漁期中引起競爭，甚至遭受到大西洋沿岸國家的排擠使漁船在當地卸魚和補給的問題，增添許多麻煩。(b) 將來在管理條約中，很可能對大西洋沿岸的開發中國家允許特別配額條款，或對小於 400 噸以下的漁船給予每年固定配額，以保護漁業落後國家的鮪漁業發展。我國因非會員國將享受不到此項權利。對我國在大西洋作業的較小型漁船十分不利，將喪失與他國平等競爭的條件。

(3) 在東太平洋方面由於實行漁業管理，使漁船作業漁期縮短至現在只有二個半月，在當地漁期結束後一年中尚有九個多月時間不能作業，使漁船紛紛向 IATTC 管轄水域以外的地區發展，開拓適合於他們表層漁業的新漁場。最近有向西南太平洋鮪類漁場擴張的趨勢。一旦在該地區試行作業成功，無形中即會增加我國在南太平洋鮪釣漁業經營上的壓力，同時資源問題也會跟隨而來。

(4) 印度洋將來如要實行鮪漁業的管理，以目前趨勢將採限制漁獲努力量的漁業管理方式，其中最有可能的是會限制每年各國在印度洋作業的漁船數量，尤其是中、日、韓三國的漁船隊，以1971年為例，三國在印度洋作業的漁船總數是 472 艘 (日本263艘，中華民國157艘，韓國52艘)，以每船平均年漁獲量 (catch/boat) 來講，韓國最高為 523 噸，日本次之為 216 噸，我國最低，僅有 184 噸。由於一般估計，現在印度洋的漁撈強度大於潛在資源量，勢必要減少現有的作業漁船數，但如何減少，各國到底可有多少漁船作業的問題，值得商討，我國也要密切的注意。

(5) 國際上在鮪類資源管理上，可能採取的方式。

- (a) 限制最小漁獲體長或體重的方式——ICCAT 現階段對大西洋黃鰭鮪的管理，所採用方式，對我國而言沒有影響。
- (b) 限制最大漁獲體長或體重方式——此方式是為了保護成魚的再生產力所採行的一種方式，但對老成魚而言無疑的是一種資源浪費。但將來表層漁業國家可能用此方案來對付延繩釣的國家。
- (c) 限制總漁獲量但採自由競爭方式——此方法對漁業先進國家而言比較有利，因為他們有大型而快速，效率高的現代化漁船隊，在同一基礎與較落後的國家在一定的漁期中競爭必定佔儘優勢。
- (d) 限制總漁獲量但採配額制——在總漁獲量下各國分配定額的漁獲量（此分配量的標準，通常依據人口，距離漁場的距離，海岸線長，漁船現有數量，總噸位，從事漁業人數等因素加以考慮。）此方法對漁業落後的開發中國家較為有利。
- (e) 上述兩方法合併使用方式——為現在 IATTC 所採用方式。一方面各國在漁期中自由競爭，另一方面給予漁業落後國家配額量。此種漁業管理方式將來很可能 ICCAT 也會採用。
- (f) 劃定封閉漁區，全年或季節性的限制漁船進入作業方式——此為保護資源再生產力的另一種漁業管理方式。往往在成魚產卵或幼魚滋長的季節和所棲息的海域劃定封閉漁區，規定漁船不准進入作業。此方式為日本在印度洋為了保護南方鮪資源所採用的自制管理方式，此方式唯一缺點是如何對遙遠，廣大的關閉漁區，施以有效的國際監視行動。
- (g) 限制漁獲努力量方式——包括限制各國漁船數總噸位數，放釣數（延繩釣漁業），放網數（圍網漁業），其中以限制漁船作業數量的方式，執行起來，最為方便，但在限制總漁船數下，各國可分配到漁船數的問題，却是一個很難解決的問題。

當然上述的各種管理與限制措施，都需要完整的魚獲統計資料和漁業生物學方面的理論基礎為依據才能為各國所接受。現在 IATTC 和 ICCAT 每年舉行的會議主要的議題，即在從事此方面的學術討論，以做新的漁業管理措施的依據。

(6) 結 論

人類由於人口急速膨脹，生活程度日趨提高，對糧食和資源需求日切。在陸地上所生產出來的糧食和物質不能滿足將來的需要下，只得紛紛把注意力集中到具有生產潛力尚未大量開發的海洋上。目前對海洋資源的歸屬和分配問題，成了各國切身利益所爭論的重點。海洋

資源分爲兩大部份，即生物資源（主要指魚類）和非生物資源（主要指海底礦產）。兩者最大不同的地方，前者有再生產力，只要人類能合理的利用，就永無匱乏的一天，後者無再生產力，海中的礦產開採完了，資源也就不存在。

最近舉行的國際海洋法會議，有趨向通過一項沿岸國家將享有一項公認的 200 海里經濟專管水域的方案，就漁業生物的觀點來看，屬於大陸礁層上的底棲魚類當然很容易成爲沿岸國經濟水域所管轄、利用，但屬於洄游性的中上層漁業，如鮪、鰹、鱈、旗魚等，如何能清楚的劃分屬於那一國家？如要解決此項問題，避免發生國際漁業爭端，將來只有透過國際性的漁業組織，以共同管理、利用方式，來求解決之道了。近來有些國家和國際漁業組織，如美、日、汎美熱帶鮪魚委員會，倡議將世界鮪類資源，置於國際統一管理之下就是在這種背景之下產生的。

我國的遠洋鮪釣漁業，過去有很光輝的成就，生產量曾僅次於日、美居世界第三位，爲國家賺取的外匯和對臺灣經濟和漁業的發展上，貢獻很大，在現階段面臨某些營運上的困難和國際漁業局勢改變的影響下，如何使鮪漁業今後朝穩定而健全的道路上繼續發展，是值得大家重視的問題。

鮪漁業是一種國際漁業，未來的發展，必定有藉於國際漁業組織，加以管理，如管理得當必走上資源分配之途。如我們完全隔絕於此類組織之外將來必定會，如目曠耳塞的人，易爲人所制、所排擠，這是很顯而易見的道理。目前由於我國外交上的困難，許多組織不便加入，但是有關這方面的漁業情報的收集和分析，並及時提供政府和業者的參考是絕對不能忽視的。另一方面，我們還需確立一個觀念：決不能因我們沒有參加國際漁業鮪類組織，所以可以忽略或取消鮪釣漁業漁獲統計資料的收集、整理工作和有關學術性的研究工作。因爲這方面的工作，我們做的很確實，有成績，不僅對今後自己國家鮪漁業的研究發展有利，而且這些資料可做爲國際漁業情報交換和學術交流最有效的媒介，並可廣獲各國的同情與尊重。當然以我國現在遠洋鮪釣漁船所行的漁獲資料收集系統（包括資料填寫時的完整性，真實性和收回率）以及研究人員的陣容上來看，想要達到上述效果，還有一般距離。

(7) 謝 辭

本文是在農復會漁業組闕組長壯狄，盧技正向志的鼓勵與贊助並提供許多珍貴資料下，得以順利完成，文成之後又蒙陳技正再發的審閱和指正並提供寶貴建議，在此致最誠摯之謝意；然文中限於資料的短缺仍有許多未盡完善之處，還待漁業先進們不吝指教。

(8) 主要參考文獻

- CHI & YANG (1973) Age and growth of skipjack tuna in the waters around the southern part of Taiwan. *Acta Oceanographica Taiwanica*, No. 3.
- FAO, UN. (1972) "Indo-Pacific Fisheries Council Proceedings 15th Session, Wellington, New Zealand, 18-27 October, 1972" Published by FAO Regional Office for Asia and the Far East Bangkok, Thailand.
- HAYASI, S. (1973) Stock assessment of yellowfin tuna in the ICCAT, Second Council and the Standing Committee of Research and Statistics held in November and December 1972, Madrid, with special reference to Japanese views. Published by FSFRL, Japan.
- HUANG et al (1973) Age, Growth and Population structure of the Indian Yellowfin Tuna. Pub. by the Fish. Soc. of Taiwan, Vol. 2 No. 1.
- ICCAT (1973) Statistical Bulletin, Vol. 3.
- (1974) Collective Volume of Scientific Papers, Vol. II (SCRS-1973)
- JOSEPH, J. (1973a) Tuna management in the Eastern Pacific Ocean. *Fishing News International*, Vol. 12, No. 2.
- (1973b) The scientific management of the world stocks of tunas, billfishes and related species. FAO Tech. Ses. IV, Tech. Conf. Fish. Manag. and Devel. Vancouver, Canada, 13-23, Feb. 1973.
- SUDA, A. (1971) Tuna fisheries and their resources in the IPFC area. FSFRL, Bull. No. 46.
- (1973a) Possible problems involved in the regulation of tuna longline fishery. "Presented at the DECD International Symposium on Fisheries Economics, Paris, 29 November-3 December 1971. Pub. by FSFRL, Japan.
- (1973b) IOFC/IPFC Ad Hoc Working Party of Scientists on stock Assessment of Tuna held in June 1972, Rome, and a paper "Observations on the recent status of the tuna longline fishery in the Indian Ocean" Pub. by FSFRL, Japan.
- YANG, R. T. (1970) Studies of age and growth of Atlantic albacore and a critical review on the stock structure. *China Fish. Monthly*, No. 213.
- (1974) 出席 IATTC 與 ICCAT 會議以及考察遠洋鮪資源報告中國水產 No. 254.
- 岩井保、中村泉、松原喜代松 (1965) マグロ類の分類學的研究 東京大學みさき臨海研究所特別報告冊 No. 2.
- 1972年日本マグロ漁業研究協議會議事錄 日本水產廳 遠洋水產研究所 (FSFRL) 1973年6月出版
- かつおまぐろ年鑑 1971年版 水產新潮社出版
- 中國水產月刊 鮪漁業通訊 中國水產協會出版

行政院農委會圖書室



0014485