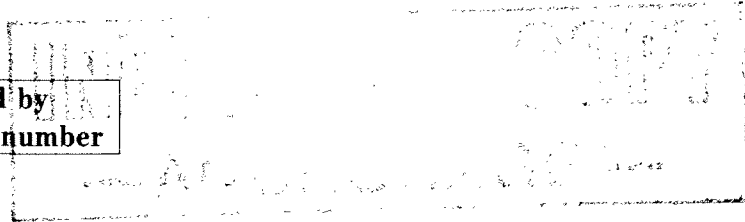


Not to be cited by
INPFC Document number



INPFC
Document No.
Sen. No. 3185
Rev. No.

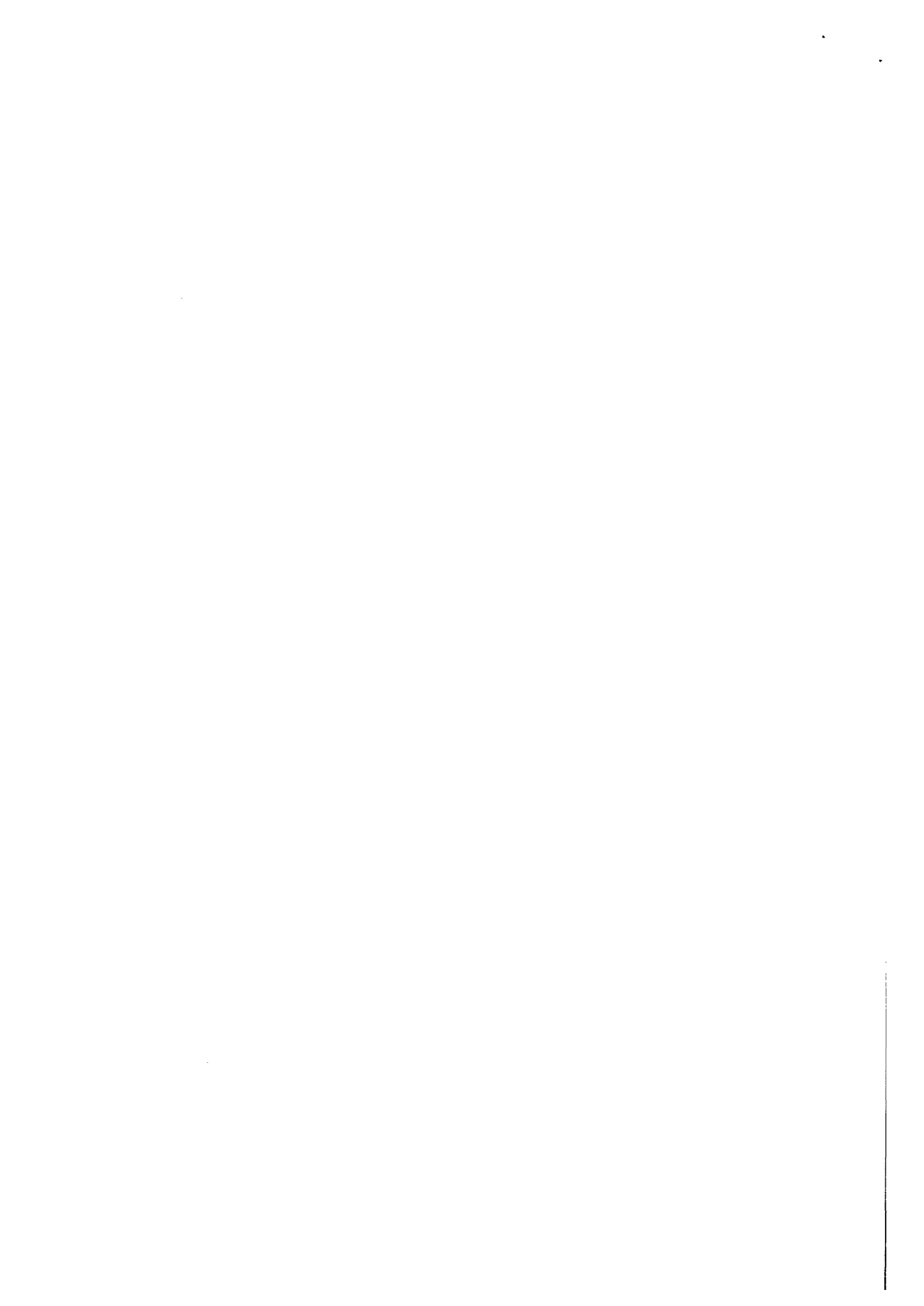
ベーリング・アリューシャン水域及び
北東太平洋における日本の底魚資源調査に関
する1987年の実施状況と1988年の調査計画

Japanese research in 1987 and research plan for 1988 on groundfish stocks
in the Bering Sea, Aleutian Islands, and northeastern Pacific

1987年 9月
September 1987
水産庁
Fisheries Agency of Japan

この文書を引用する場合は下記による：

水産庁. 1987. ベーリング・アリューシャン水域及び北東太平洋における日本の底魚資源調査に関
する1987年の実施状況と1988年の調査計画. 3頁. (第34回 INPFC定例年次会議提出文書.
1987年10月. カナダ, ヴァンクーバー市). 水産庁. 東京.



ベーリング・アリューシャン水域及び北東太平洋における日本の底魚資源調査に関する 1987年の実施状況と1988年の調査計画

水 産 庁

1. ベーリング・アリューシャン水域における1987年の調査船調査

日本は以下に述べる2種類の調査をベーリング・アリューシャン水域において実施した。

(1) はえなわ資源調査

1986年に引き続き、はえなわ漁船第22安洋丸(499.22トン, 630馬力)を用船して、5月中旬から7月下旬にかけてアッツ島以東のアリューシャン列島水域及び北緯59度以南の東部ベーリング海で、底はえなわ漁具による底魚類の資源調査を実施した。

調査は、ギンダラ、マダラ及びその他の主要魚種の水深別資源豊度の推定、生物学的知見の収集、及び標識放流によるギンダラとカラスガレイの系統群の解明などを目的として日米共同で実施された。今年度の調査は、アリューシャン水域では9年目、東部ベーリング海では6年目の調査である。調査は、資源豊度や体長組成の年変化をできるだけ偏りなく追跡できるように、毎年同じ調査方法で実施されている。

(2) ベーリング公海のスケトウダラ資源調査

8月中旬から9月中旬にかけて、北転型トロール船第68北雄丸(349.80トン, 1,230馬力)及び第63浜善丸(279.00トン, 1,100馬力)を用船し、ベーリング公海でスケトウダラを対象とした音響-中層トロール資源調査を実施した。

この調査は、1988年から本格的な実施を計画している同様の調査の予備的な調査であり、現存量の推定、稚仔魚の分布、及びスケトウダラの生物学的知見の収集を主目的として実施された。

2. ベーリング・アリューシャン水域における1988年の調査船調査計画

日本は以下の3種類の調査活動をベーリング・アリューシャン水域において実施する予定である。しかし、これらの計画は予算等の都合により変更されることもあり得る。

(1) はえなわ資源調査

1987年に引き続き、5月から7月の期間、底はえなわ漁具によりアリューシャン列島及び東部ベーリング海で、底魚類の資源調査を実施する予定である。調査はこれまでと全く同じ方法で実施される。

調査の主目的は、1) ギンダラ、マダラ、及びその他の主要魚種の水深別資源豊度の推定、2) 生物学的知見の収集、3) 標識放流によるギンダラ及びその他の魚種の移動と回遊機構の解明などである。

(2) スケトウダラ音響資源調査(夏季)

日本は、これまで9年間実施してきた米国200海里水域内の主として大陸斜面における日米共同トロール資源調査を止め、200海里内を含めたスケトウダラを主対象とする新たな共同調査を1988年から夏季に定期的実施してゆく予定である。1988年の調査は、1) 現存量の推定、2) 稚仔魚の量的分布の把握、3) 生物学的知見の収集を主目的に、6-9月の期間北転型トロール船を用船して実施する。現存量の推定は、水産工学研究所が開発した多目的計量魚探システムを用いて行い、標本魚の採集は中層トロール漁具を用いて行う。

(3) スケトウダラ音響資源調査(冬季)

1988年の12月から1989年の3月までの期間に水産庁調査船開洋丸により、アリューシャン海盆のスケトウダラ資源を対象とした冬季調査を実施する。この調査は1983年の調査に続く2回目の調査であり、1) 現存量の推定、2) 産卵生態の解明、3) 海洋環境に関する情報の収集、4) 生物学的知見の収集を主目的に実施する。

3. 北東太平洋における1987年の調査船調査

日本は、以下に述べる2種類の調査をアラスカ湾において実施した。

(1) はえなわ資源調査

1986年に引き続き、はえなわ資源調査を米国と共同でアラスカ湾で実施した。調査は、アリューシャン列島水域と東部ベーリング海に引き続いて、7月下旬から9月中旬の期間はえなわ船第22安洋丸(499.22トン、630馬力)により、シュマギン海区からサウスイースタン海区に至るアラスカ湾全域で実施された。

調査の主目的は、1) 底はえなわ漁具によるギンダラ、マダラ及びその他の主要魚種の水深別資源豊度の推定、2) 生物学的知見の収集、3) 標識放流によるギンダラの移動と回遊機構の解明である。この調査は、資源豊度や体長組成の年変化をできるだけ偏りなく追跡できるように毎年同じ調査方法で実施されており、アラスカ湾では8年目の調査になる。

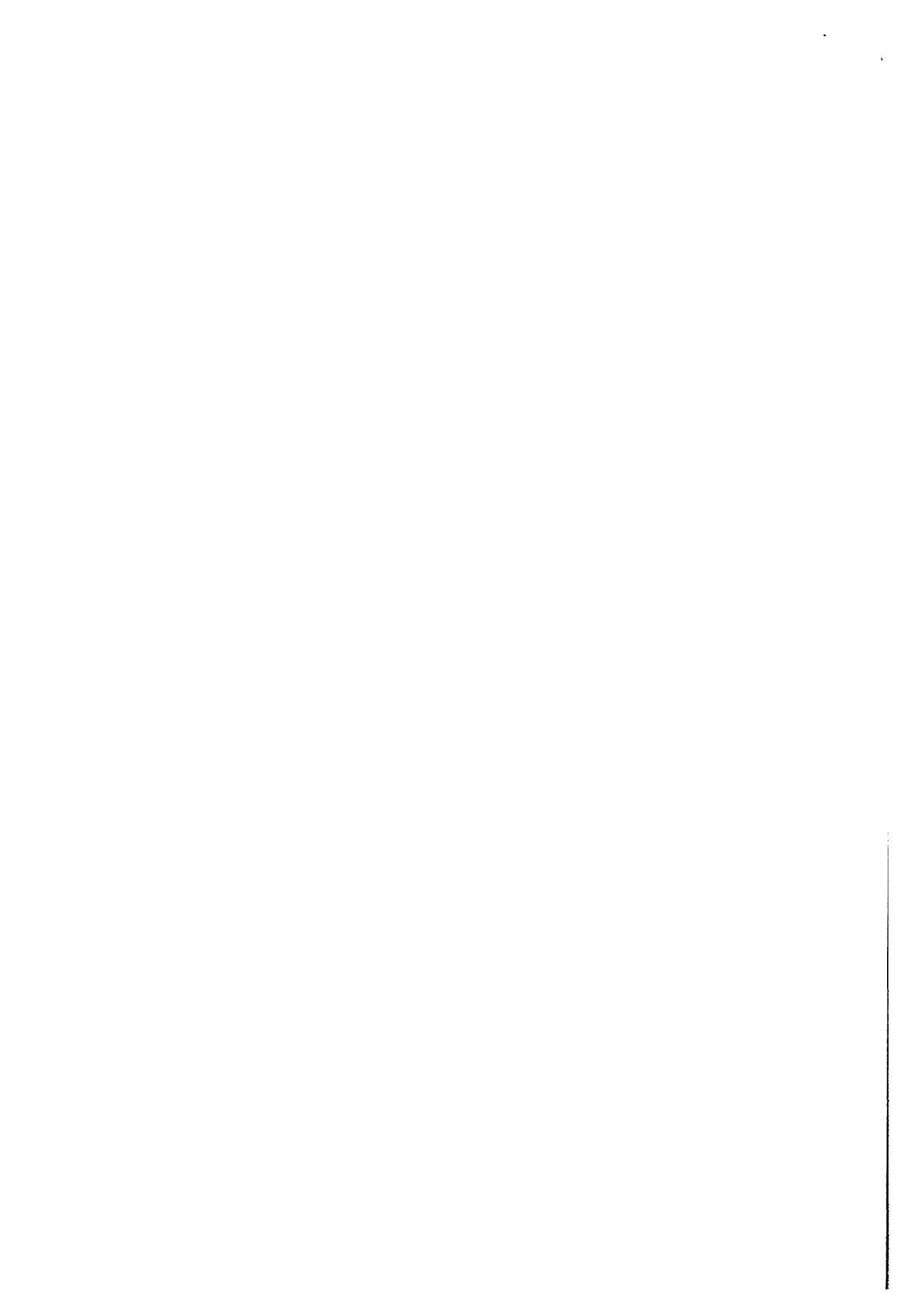
(2) トロール資源調査

1984年に引き続きアラスカ湾で2回目の大規模な日米共同のトロール資源調査として、5月から9月の期間北転型トロール船第35大清丸(349.70トン、1,230馬力)を用船し、着底トロール漁具による底魚資源調査を実施した。調査は、シュマギン海区から西経147度以西のヤクタット海区に至る水域の大陸棚と大陸斜面に予め配置された調査定点に従って実施された。調査の主目的は、底魚類の現存量の推定及び生物学的知見の収集である。

4. 北東太平洋における 1988 年の調査船調査計画

日本は 1987 年に引き続き、7 月から 9 月の期間底はえなわ漁具によりアラスカ湾全域で、底魚類の資源調査を米国と共同で実施する予定である。しかし、この調査計画は、予算等の都合により変更されることもあり得る。

調査は、1) ギンダラ、マダラ及びその他の主要魚種の水深別資源豊度の推定、2) 生物学的知見の収集、3) 標識放流によるギンダラ及びその他の魚種の移動と回遊機構の解明などを主目的に、これまでと全く同じ方法で実施される。



Not to be cited by INPFC
Document number

INPFC
Doc. 3185

TRANSLATION

JAPANESE RESEARCH IN 1987 AND RESEARCH PLAN FOR 1988
ON GROUND FISH STOCKS IN THE BERING SEA,
ALEUTIAN ISLANDS, AND NORTHEASTERN PACIFIC

Takashi Sasaki

Fisheries Agency of Japan

1987 September

THIS PAPER MAY BE CITED IN THE FOLLOWING MANNER:
Sasaki, Takashi. 1987. Japanese research in 1987
and research plan for 1988 on groundfish stocks in
the Bering Sea, Aleutian Islands, and northeastern
Pacific. (Document submitted to the Annual Meeting
of the International North Pacific Fisheries
Commission, Vancouver, Canada, 1987 October.) 5 p.
Fisheries Agency of Japan, Tokyo, Japan 100.

1. Research vessel operations in the Bering Sea/Aleutian Islands region in 1987

The following two types of research were conducted by Japan in the Bering Sea and Aleutian Islands region.

(1) Longline survey on groundfish stocks

A survey on groundfish stocks using bottom longline gear was conducted using the chartered longliner Anyo maru No. 22 (499.22 GT, 630 hp) in the Aleutian Islands region east of Attu Island and the eastern Bering Sea south of 59°N from mid-May to late July as a continuation of studies in 1986.

This survey was conducted jointly by Japan and the United States in order to estimate the abundance by depth and collect biological information for sablefish, Pacific cod, and other major species and to delineate sablefish and Greenland turbot stocks by tagging. The survey this year was the ninth such annual survey in the Aleutian Islands region and the sixth in the eastern Bering Sea. The surveys have been conducted using the same methodology each year in order to trace the annual changes in abundance and size composition by eliminating biases as much as possible.

(2) Survey on pollock stocks in the international waters in the Bering Sea

The acoustic mid-layer trawl survey was conducted using the chartered Hokuyu maru No. 68 (349.80 GT, 1,230 hp) and the Hamayoshi maru No. 63 (279.00 GT, 1,100 hp), landbased dragnet trawlers, for pollock in the international waters in the Bering Sea from mid-August to mid-September. The survey this year was preliminary to similar but full-scaled surveys planned to be conducted from 1988. The main purposes of this survey were to estimate the biomass, determine the distribution of pollock larvae, and collect biological information on pollock.

2. Planned research vessel operations in the Bering Sea/Aleutian Islands region in 1988

The following three Japanese research programs are planned for groundfish in the Bering Sea and Aleutian Islands region in 1988 but budget considerations may cause some revisions.

(1) Longline survey on groundfish stocks

As a continuation of the 1987 survey, a survey on groundfish stocks will be conducted using bottom longline gear in the Aleutian Islands region and eastern Bering Sea from May to July. The survey will be conducted using methods identical to those in the past.

The main purposes of this survey will be (1) to estimate the abundance by depth, (2) to collect biological information on sablefish, Pacific cod, and other major species, and (3) to clarify the movement and migratory patterns of sablefish by tagging.

(2) Acoustic survey on pollock stocks (summer)

Japan is scheduled to cease the Japan-U.S. cooperative trawl survey which has been conducted mainly on the continental slope within the U.S. 200 mile zone for the past nine years and to conduct regularly the new cooperative surveys on pollock stocks including those within the U.S. 200 mile zone during summer, from the 1988 season. The main purpose of the 1988 survey will be (1) to estimate the biomass, (2) to determine the quantitative distribution of larvae, and (3) to collect biological information. The survey will be conducted using chartered landbased dragnet trawlers from June to September. Estimation of the biomass will be conducted using the multi-purpose quantifying fish finder system which will be developed by the National Research Institute of Fisheries Engineering (Fisheries Agency of Japan), and the collection of samples will be made using mid-layer trawl gear.

(3) Acoustic survey on pollock stocks (winter)

A winter survey on pollock stocks in the Aleutian Basin will be conducted by the research vessel Kaiyo maru belonging to the Fisheries Agency of Japan from December 1988 to March 1989. This survey will be similar to that conducted in 1983. The main purposes of this survey will be (1) to estimate the biomass, (2) to clarify spawning ecology, (3) to collect information on the marine environment, and (4) to collect biological information.

3. Research vessel operations in the northeastern Pacific in 1987

The following two types of research were conducted by Japan in the Gulf of Alaska.

(1) Longline survey on groundfish stocks

As a continuation of the 1986 survey, Japan conducted, in cooperation with the United States, surveys of groundfish stocks using bottom longline gear in the Gulf of Alaska. Following the surveys in the Aleutian Islands region and eastern Bering Sea, the longliner Anyo maru No. 22 (499.22 GT, 630 hp), conducted surveys throughout the Gulf of Alaska from the Shumagin Area to the Southeastern Area from late July to mid-September.

The main purposes of this survey, using bottom longline gear, were (1) to estimate the abundance by depth and (2) collect biological information for sablefish, Pacific cod, and other major species, and (3) to clarify the movement and migratory patterns of sablefish by tagging. This annual survey was the ninth in the Gulf of Alaska and methods used were identical to those of the past so that annual changes in abundance and size composition can be traced without biases as much as possible.

(2) Trawl survey of groundfish stocks

As a duplication of the 1984 survey, a second large-scaled Japan-U.S. cooperative trawl survey on groundfish stocks was conducted using the landbased dragnet trawler Taisei maru No. 35 (349.70 GT, 1,230 hp) in the Gulf of Alaska from May to September. On-bottom trawl gear was used for this survey. The survey was conducted on stations arranged previously on the continental shelf and slope in waters from the Shumagin Area to the Yakutat Area west of 147°W. The main purpose of this survey was to estimate the biomasses and to collect biological information of groundfish stocks.

4. Planned research vessel operations in the northeastern Pacific in 1988

As a continuation of the 1987 survey, Japan will conduct, in cooperation with the United States, surveys on groundfish stocks throughout the Gulf of Alaska using bottom longline gear from July to September in 1988, but budget considerations may cause some revisions. The main purpose of the survey will be (1) to estimate the abundance by depth and (2) to collect biological information for sablefish, Pacific cod and other major species, and (3) to clarify the movement and migratory patterns of sablefish and other species by tagging.

