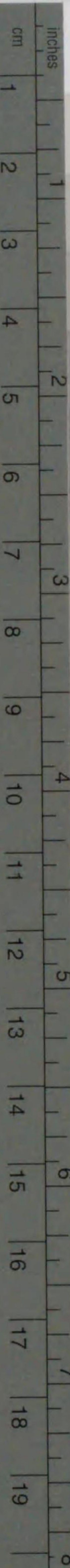


Kodak Gray Scale



© Kodak, 2007 TM: Kodak

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



Kodak Color Control Patches

© Kodak, 2007 TM: Kodak



03

600-103

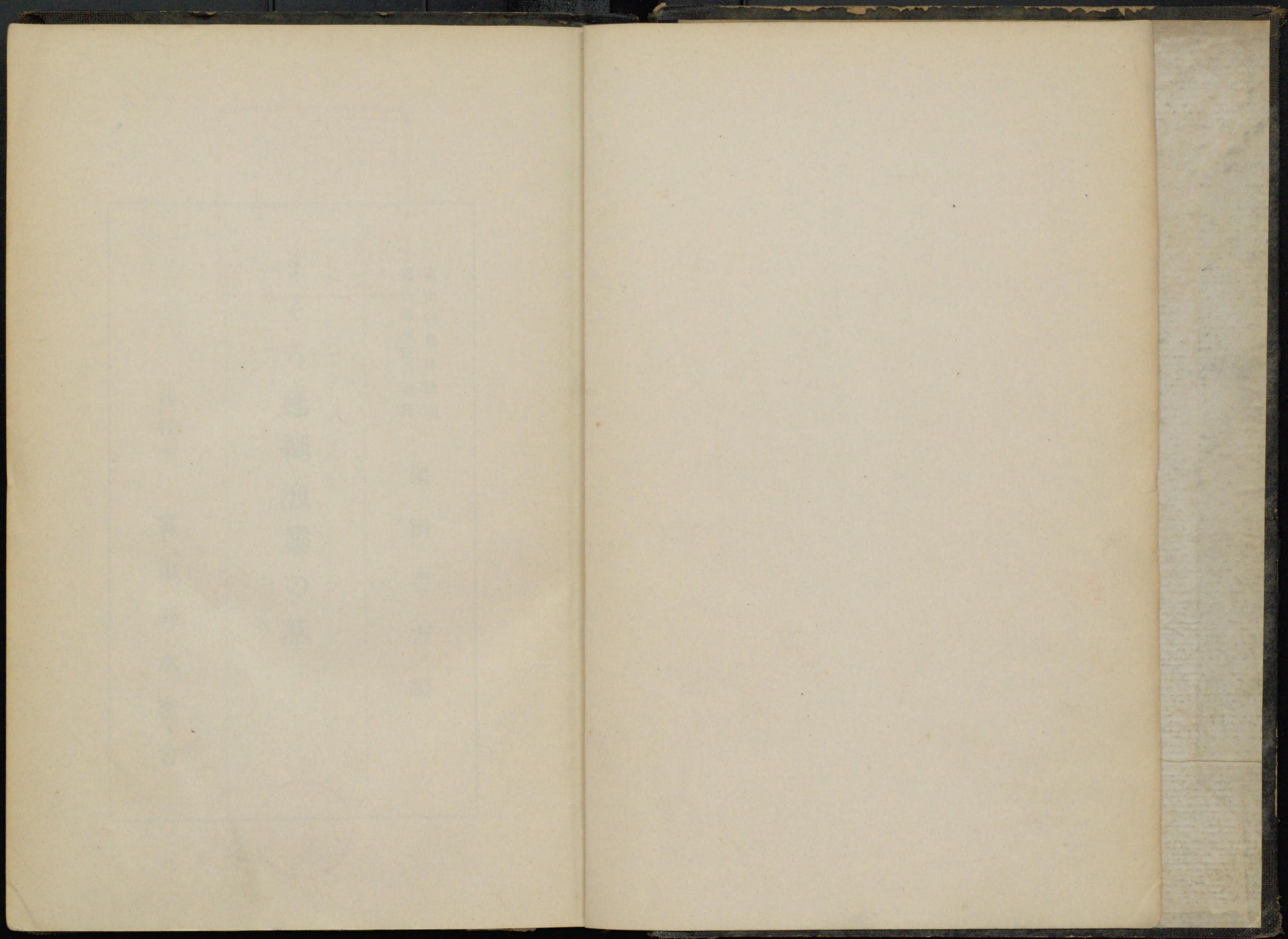


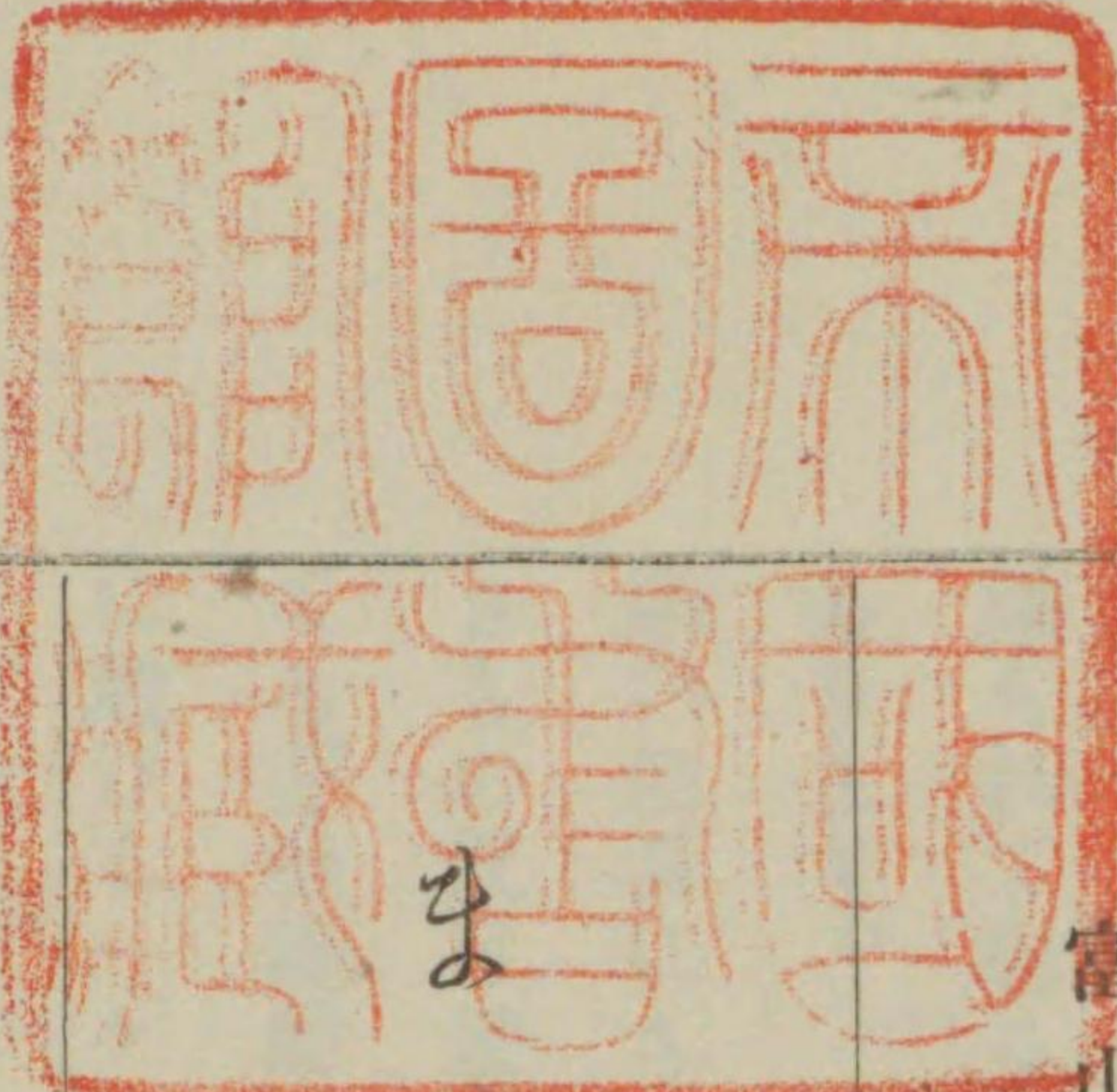
1200501529815

かぐろ延縄漁業の話
富山県水産會

まぐろ延縄漁業の話

富山縣水産會



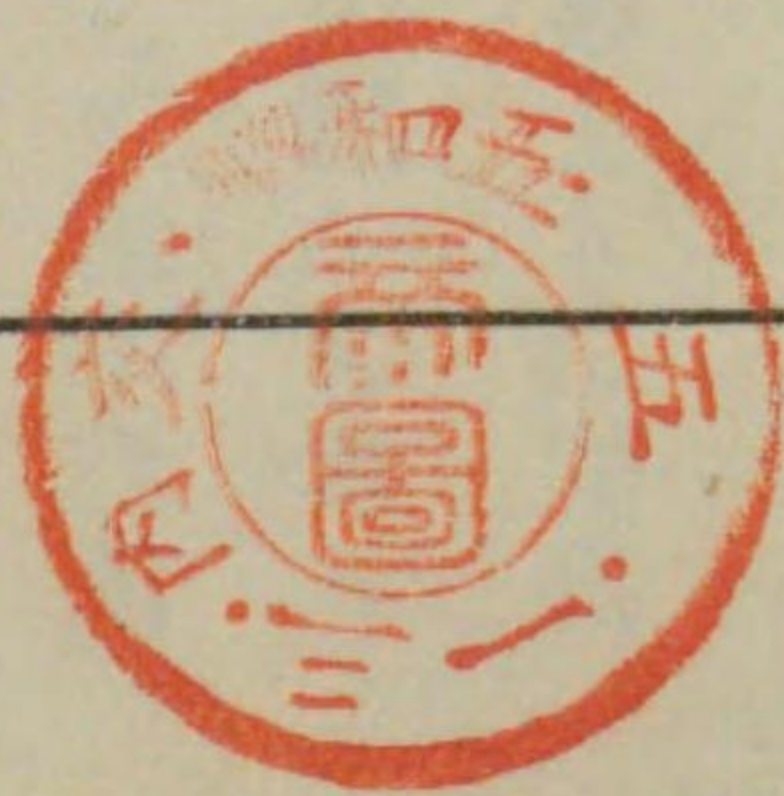


富山縣農林技師
富山縣水産會囑託

栗田要吉編

ま
ぐ
ろ
延繩漁業の話

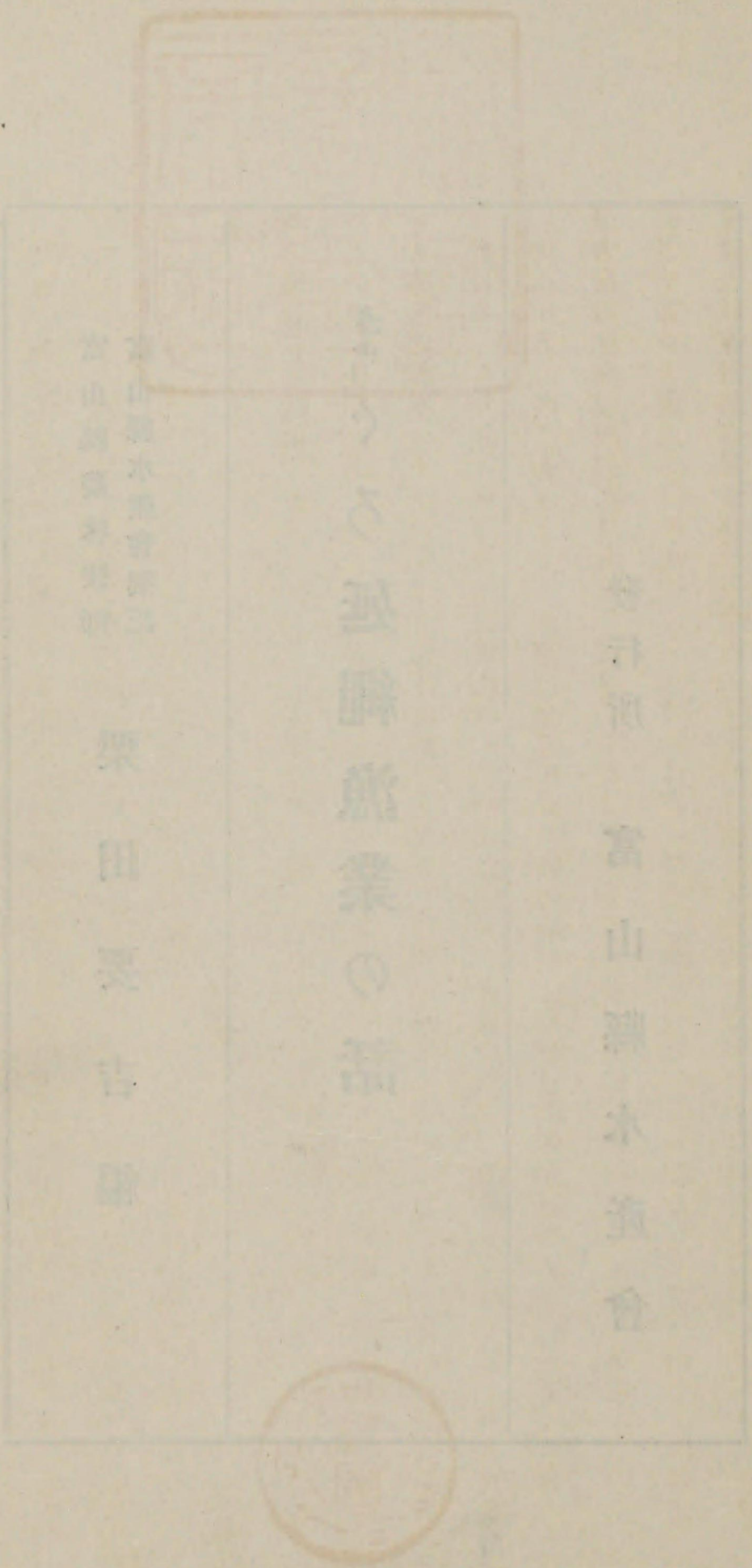
發行所 富山縣水産會



はしがき

我國の鮪遠洋漁業は近年著しく發達し其の漁船の活動範圍は我が距岸數百哩以上の沖合にも及んで居るのでありますが更に南方には南洋の大海原が展開して居りまして此の方面も鮪の豊饒を識られて居るのでありますから斯の漁業は將來益々發展すべき可能性を多分に持つて居るものであります。

鮪の漁具にも種類は數多ありますが遠洋漁船に積み込んで大洋を航海する場合にはあまりに嵩高きもの又は使用に多くの人員を要するものなどは不便であります、然るに延繩は其の點から考へても亦漁獲能率の上から見ても遠洋漁船の漁具として眞に適當して居るのであります現今我國に於ける一ヶ年間の鮪漁獲高二千萬圓の其の半數以上が延繩に依つて漁獲せられて居るのも其處に理由があるのであります。本縣の漁業家は十數年前から北海道釧路方面の鮪流網漁業に従事し各方面の鮪漁場開拓には大ひに貢献したのであります最近更に延繩を以て遠洋に躍進するの計劃者が簇々と現はるゝに至りましたことは寔に慶賀に堪えないところであります。而して此の冊子は夫れ等計劃者並に其の従業員に對し參考資料を提供することを目的として編述したものであります。従つて内容は理論に亘る事項を省き、實情を紹介するを主眼とし且つ記述は成るべく平



易ならむことを努めたのでありましてその爲めに説明が俗に流れ、行文が冗長に亘つた嫌もありませんが此の點は本冊子の目的から止むを得ないこと、御諒解を願ひたいのであります。稿を起すに當り有益なる助言を與へられたる農林技師下田全一氏及び三重縣農林技師中山琢三氏並に國立水産試験場吉田秀一氏に對しては厚く謝意を表する次第であります。

昭和五年三月

編者誌す

「まぐろ」延繩漁業の話 (目次)

緒 説	一
第一、鮪	一〇
第二、鮪延繩漁業の發達	二一
第三、漁具の構造	二五
一、大 繩	
二、小 繩	
三、中繩(附)はいから繩	
四、鮪延繩用材料	
五、曳 繩	
第四、漁 船	四〇
第五、漁場と漁期	六二
第六、航 海	六八

第七、漁撈作業	七七
第八、漁船根據地	七八
第九、鮪延繩漁業の經營	九六
第十、南洋漁場	一〇六
第十一、獎勵施設(附)遠洋漁業獎勵法	一〇九

(附録)

度量衡單位比較表

網重量早見表

網破斷力表

插圖目録

第一圖	浮延繩
第二圖	黒鮪
第三圖	黄肌鮪
第四圖	目撥

第五圖	鬚長
第六圖	まかぢき(旗魚)
第七圖	鮪延繩の構造
第八圖	ぼんでん
第九圖	鮪延繩用釣鈎
第十圖	とんぼ繩用釣鈎
第十一圖	やんのう型漁船
第十二圖	五十噸漁船設計圖(出所、井上造船所)
第十三圖	十九噸鮪延繩漁船(幸丸)
第十四圖	鮪の垂直分布
第十五圖	鮪と水温の關係
第十六圖	鮪延繩漁場圖
第十七圖	北海道南部沖合表面水温
第十八圖	鮪漁獲と太陽黒点の相關曲線
第十九圖	海 ^{シアンカイ} 錨

- 第二十圖 北斗七星と北極星
- 第二十一圖 曳繩裝餌法(一)……いか及小魚の装餌
- 第二十二圖 曳繩製餌法(二)……「とびうを」の飛行形
- 第二十三圖 曳繩擬餌鈎
- 第二十四圖 延繩裝餌法
- 第二十五圖 延繩作業
- 第二十六圖 万力及鈺
- 第二十七圖 藤田式・延繩捲揚機
- 第二十八圖 (イ)、立山丸 (ロ)、神威丸
- 第二十九圖 北太平洋表面水温圖(甲)……二月
- 第三十圖 北太平洋表面水温圖(乙)……八月

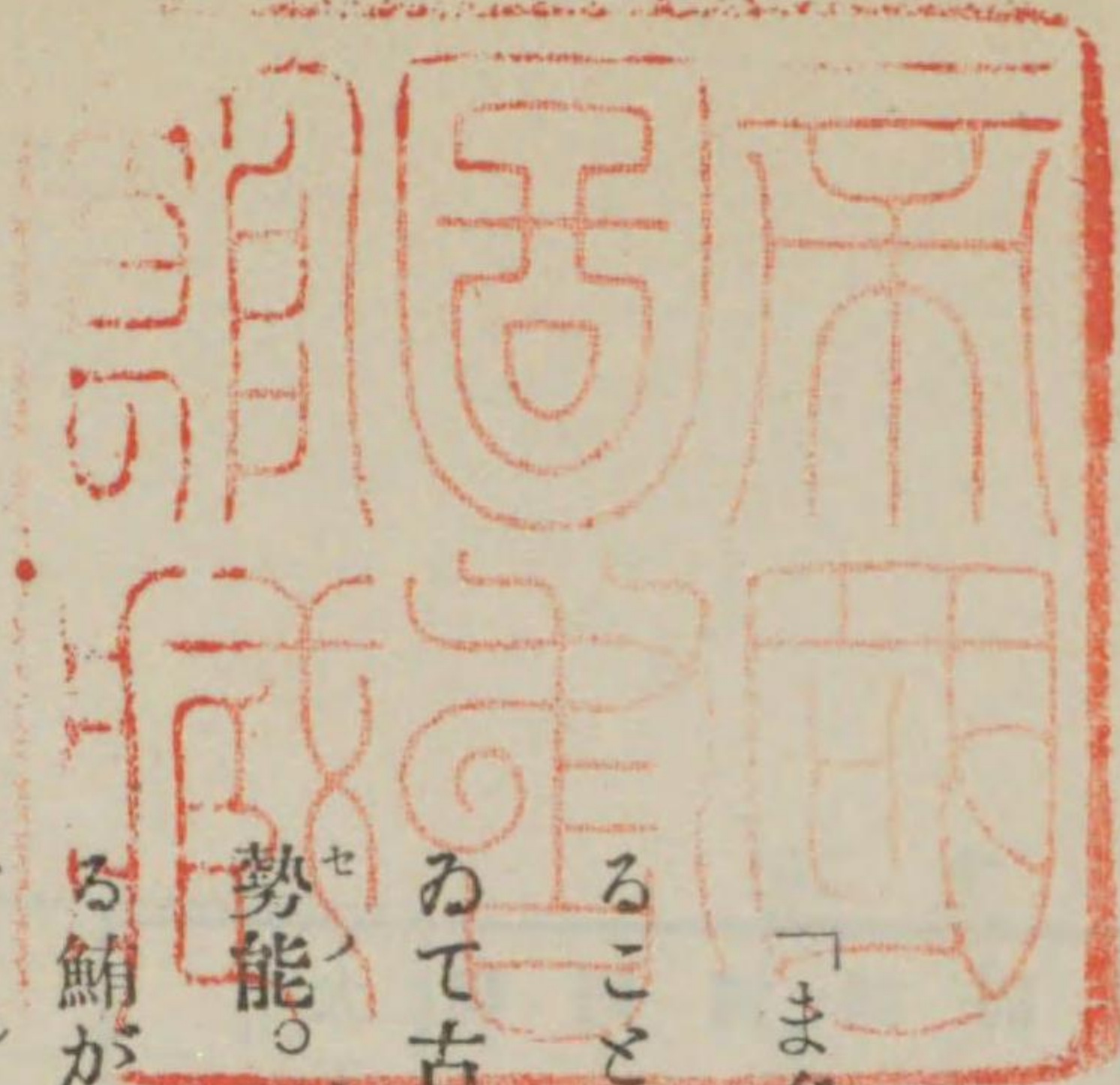
「まぐろ」延繩漁業の話

富山縣農林技師
富山縣水産會囑託

栗田要吉

緒 説

「まぐろ」は有史以前から我國で食用に供せられてゐたことは貝塚の中に其の遺骨を發見せられることなどで想像される。「まぐろ」は又「しび」とも稱へられ、この言葉は随分古くから識られてゐて古文書の中にもかなり現はれて居るのである、我國最古の文書なりといふ古事記にも「斯本勢能。那袁理袁美禮婆。阿蘇毘久流志毘賀波多傳爾。都麻多豆理美由。」(潮瀬の波を見れば遊び來る鮪が鮪手に妻立てり見ゆ……の義)又「意布袁余志。志毘都久阿麻余。斯賀阿禮波。宇良胡本斯祁牟。志毘都久志毘」(鮪つく海士と疎んじ離れなば心戀しく思ふといふ意)等の文字あり文學者の



説によれば是れは人名志毘を鮪にたとへて詠まれたものだといふことである。その他奈良朝時代以後の文書には「まぐろ」に關する記録が尠くない。そうして平安朝時代、鎌倉時代、足利時代等に於ては「まぐろ」の料理を翫賞したことが文献に見えて居るから古くから此の魚は我が國民の嗜好するところであつて相當漁獲せられて居たことを窺ひ知ることが出来る。「まぐろ」は古書には

鯷、鱈、鰯、金槍魚、鰻鮫、鱒魚、黒鰻魚などの文字が充用せられてゐることもあるが近頃では鯷の字が一般に使用せられ關西地方では之を「しび」とよむ人も多い。
 さて現今鯷は如何なる漁具漁法で漁獲せらるゝかといふに其の主たるものは延縄、流し網、大謀網、旋取網、曳繩、手釣、投話等に依り、其の年産額は内地のみでも二千萬圓に達して居る。

鯷漁獲高表

(大正六年以降ノ分)

年	内地	沖合	内地沿岸	合計	計
大正六年	一、二四一、六六四	一、六五〇、九五一	一、八三五、五六五	二、九七七、二二九	三、六〇五、四九一
同 七年	一、三〇六、二七四	二、三七二、四七八	三、三四〇、二四四	四、六四六、五一八	六、七一五、〇八四
同 八年	二、四一〇、〇六八	三、八三五、六九二	二、九三三、三五二	五、三〇六、一三八	九、八三三、四二二
同 九年	二、一五三、一九一	四、九〇五、九二七	三、五四二、八六二	五、六九六、〇五三	一一、九一二、〇六五
同 十年	二、〇〇六、六七七	五、一二五、二〇二	三、〇〇一、二二六	五、〇〇七、九〇三	一一、六二七、八八九
同 十一年	一、八六七、三七九	六、九一五、〇〇一	二、八六八、三七三	六、四六四、六一八	一三、三七九、六一九
同 十二年	四、二四九、八一	一、〇四六、四三五	二、七七八、九二四	六、九四三、九八五	一七、九九〇、四二〇
同 十三年	四、四〇七、四九五	一、〇八六、二七七	四、一〇八、四三〇	九、〇九四、六九〇	一九、九八七、四六七
同 十四年	四、九一四、五一九	一一、四三四、六五二	三、九〇一、六八四	八、五九九、三五三	二〇、〇二四、〇〇五
昭和元年	七、二九一、四六七	一四、四五二、〇三五	四、五一〇、六七八	六、三〇六、九一七	二〇、七五七、九五二
同 二年	七、八五八、六五五	一四、九四九、一五七	二、九四五、七〇二	四、七三六、九一七	一九、六八五、〇七四
同 三年	七、六六二、四〇四	一三、八七七、一三三	四、〇三四、七四五	六、九三六、〇三四	二〇、八一三、一五七

我が國に産する鯷には「くろ」「きはだ」「びんなが」「めばち」「こしなが」等の種類あり。其の肉量は種類によつて多少の相違はあるが大體に於て全体量の七割位を占めて居るのであつて他種魚類の肉量が大低は全体の五割乃至六割位しか無いのに比ぶれば其の量に於ても餘程優つて居る。その上一尾の目方が數十貫乃至百貫以上にも達する大型の魚であり併も味の美なること況く人口に膾炙せられ殊に「くろ」及び「きはだ」は關東地方人士の頗る珍重するところであつて食用魚類として寔に重要なものである。

鯷(くろ)の可食部と總量との割合

一尾の總量	鰓及内臓の重量	不食部重量	可食部重量	可食部の總量に對する割合	備考
二六貫六〇〇匁	二貫八〇〇匁	五貫二〇〇匁	一八貫六〇〇匁	七〇%	頭部、脊推骨、鰭等を不食部として計量す
二二貫七〇〇匁	二貫二五〇匁	五貫〇〇〇匁	一五貫四五〇匁	六九%	
二二貫四五〇匁	一貫九〇〇匁	四貫一五〇匁	一五貫四〇〇匁	七十二%	
一二貫八〇〇匁	一貫二五〇匁	二貫四〇〇匁	九貫一五〇匁	七十一%	
四貫三〇〇匁	四六〇匁	六六〇匁	三貫一八〇匁	七四%	

(北海道水試調査資料に據る)

今一例を「くろ」に取り其の肉成分を見るに

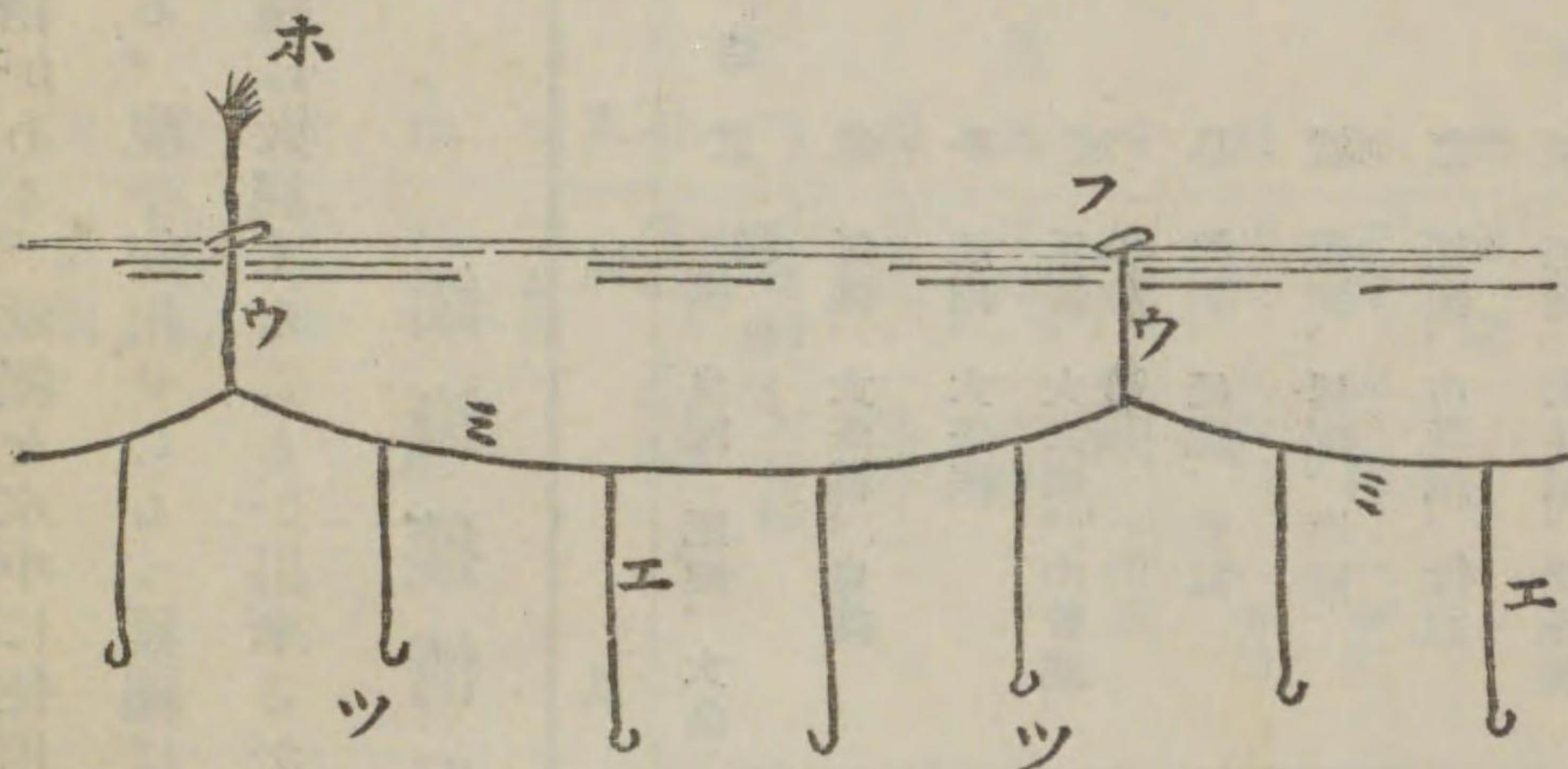
月頃にはアツチカとニギナ島との間に大群を形成するのを漁獲すると謂はれて居る。此のほかチ
 ユニス、トルコ、スペイン、ポルトガル、モロッコ、カナリー諸島、セントヘレナ、錫蘭島、タ
 スマニヤ、カナダ、ハワイ諸島等も産地として知られて居る、扱又獨乙ゲーステムユンデのハン
 スクンケル商會所有船ローランド號の發した報告では千九百二十一年八月（今から九年程前にな
 るが）同船は英國の北方北緯五十八度十分、東經〇度二十分、セツトランド島を距る約百哩の所
 で鯨漁業に従事中其の流網から離脱する鯨を捕食する鯨の群を見たので有り合せの釣を以て十八
 尾を捕獲したといふ併して其の大なるは体長三メートルに及ぶものがあつたとのことである、斯
 る北海に於てしかも釣で鯨を漁獲したといふ事は珍らしいことではあるがそこは暖流の末流の洗
 ふ海區であるから夏季鯨の洄游を見ることに不思議はないのであつて最近に於ては諾威、丁抹の
 方面で鯨巾着網を使用するに至つた事が報せられて居る。

以上の如く鯨の分布區域は頗る廣く殆んど地球上熱帶、温帶海區の大半に亘つて居るのであるか
 ら漁撈技術に卓越した我が國の漁業者が漁業を以て世界的に雄飛せむとするならば鯨こそ眞に其
 の漁獲目的物として好適の魚族であるといひ得るであらう。

鯨の漁具、漁法はすでに述べた如く種々あれども就中重要なるは延繩である、往々にして釣漁
 具を近代的産業の生産要具に適せざるもの、やうに言ふ者もあるが必ずしもそうではない、延繩

は釣漁具の一種ではあるが其の構造上に於ても亦使用法に於ても遠洋漁船の漁具として最も適當
 せるもの、一つである。延繩は「はえなわ」又は「のべなわ」と稱へ或は長繩又は「はいなわ」とも呼
 ばるゝことありて這繩、配繩等の文字を用ふることもある、延繩の沿革も我國では餘程古く神代

第一圖



- 浮延繩
- ホ、ボンデン
 - フ、浮標(又は浮子)
 - ウ、浮標綱(又は浮子綱)
 - ミ、幹繩
 - エ、枝繩(又は枝糸)
 - ツ、釣鉤

に櫛八玉神が大國主神のために
 「千尋繩打延へて尾翼鱸を釣らし
 め給ひし」こと古事記に見え千尋
 繩とは即ち長繩(延繩)のことだと
 せられて居る。延繩と稱へるもの
 の構造は要するに一條の長き幹繩
 に數多の縋糸を結びつけ其の縋糸
 の先端に釣鉤を附けたものであつ
 て幹繩は地方に依りて棟繩、道繩、
 主繩、元繩又ハ胴繩なども呼ば
 れ縋糸の部分は枝糸、枝繩、或は
 「やめ」「やま」「よま」「ちむこ」とな

この稱がある。延繩を水中に使用するときには幹繩は横に長く延び枝繩は幹繩から懸垂するの状態となる、現今使用せらるゝ延繩は水の上層乃至中層に用ふる浮延繩ウキハエナワと水底に沈下せしむる底延繩ソコハエナワの二種に大別することが出来るが本書に述ぶる鮪延繩は浮延繩に屬するものゝ一種である。

鮪漁獲情況一覽

地方	漁具	鮪の種類	主漁期	昭和三年漁獲高
北海道	流網、曳繩、延繩、大謀網、投鉞	くろ	六月 十一月	二、一〇六、六四二
青森	延繩、大謀網、曳繩	くろ	五月 十二月	二、五三五、二三八
岩手	延繩、大謀網	くろ、きはだ、めばち、びんなが	四月 八月	六五、六三〇
宮城	延繩、大謀網、巾着網、旋網、流網	くろ、きはだ、めばち、びんなが	三月 十二月	八一九、七九八
福島	流網、延繩、投鉞	くろ、きはだ、めばち、びんなが	十二月 翌年六月	一、六二四、六九七
茨城	流網、延繩、投鉞	くろ、めばち、びんなが	十二月 翌年五月	四二七、三一六
千葉	延繩、巾着網、投鉞	くろ、めばち、きはだ、びんなが	十一月 翌年七月	八九八、一三四
神奈川	延繩、大謀網、揚繰網	くろ、めばち、きはだ、びんなが	九月 翌年六月	七九四、〇九六
静岡	延繩、大謀網、揚繰網、投鉞、一本釣	くろ、きはだ、めばち、びんなが	十二月 翌年五月	九二八、九五七
三重	延繩、大敷網、揚繰網	くろ、きはだ、めばち、びんなが	十月 翌年四月	六二一、九三五

愛知	延繩、一本釣	くろ、きはだ、めばち、びんなが	十月 翌年四月	五一、〇六一
和歌山	延繩、大敷網、曳繩、投鉞	くろ、きはだ、めばち、びんなが	十月 翌年四月	七三八、三八一
徳島	延繩	くろ、きはだ、めばち、びんなが	十二月 翌年四月	一、四九四、八五九
高知	延繩、大謀網、一本釣	くろ、きはだ、めばち、びんなが	十二月 翌年八月	四八五、一六三
愛媛	延繩、大敷網、一本釣	くろ、きはだ、めばち、びんなが	十一月 翌年二月	一、八四五、一九八
宮崎	延繩、曳繩、小巻網	きはだ、めばち、びんなが	十一月 翌年二月	九五、七四五
鹿児島	延繩、一本釣	きはだ、めばち、びんなが	十一月 翌年二月	一三七、四一九
鹿兒島	延繩、一本釣	きはだ、めばち、びんなが	周年	三〇七、〇五四
沖縄	延繩、一本釣	きはだ、めばち、びんなが	周年	七三九、三五九
山口	建切網、大謀網	くろ	九月 翌年三月	二〇四、八四三
秋田	延繩、大謀網	くろ	五月 七月	二五三、五四三
新潟	大謀網	くろ	五月 七月	一九九、三三三
富山	延繩、大謀網	くろ	五月 七月	二〇四、三三三
福井	大謀網	くろ	五月 十二月	七九、三三七
京都	大謀網	くろ	五月 十二月	一六三、七一〇
鳥取	大敷網	くろ	六月 八月	一、四六〇

島根	大謀網	くろ	くろ	五及十一月	十二月	二〇、〇二九 一六、七一八
石川	大謀網	くろ	くろ	及十一月	十二月	七三、二五六 九四、九七〇
長崎	柵網、大敷網	くろ	不定	不定	十二月	一三四、〇六〇 二三三、三四八
熊本	一本釣	きはだ、びんなが	きはだ、びんなが	十二月	翌年八月	六、五五〇 一〇、一五〇
小笠原	延繩、一本釣、曳繩	きはだ、めばち、びんなが、いそまぐろ	きはだ、めばち、びんなが、いそまぐろ	十一月	翌年五月	七一二、六五五 九九三、六三五
臺灣	延繩	きはだ、めばち、びんなが、いそまぐろ	きはだ、めばち、びんなが、いそまぐろ	南部九月	翌年六月	
				北部九月	翌年三月	

第一、鮪

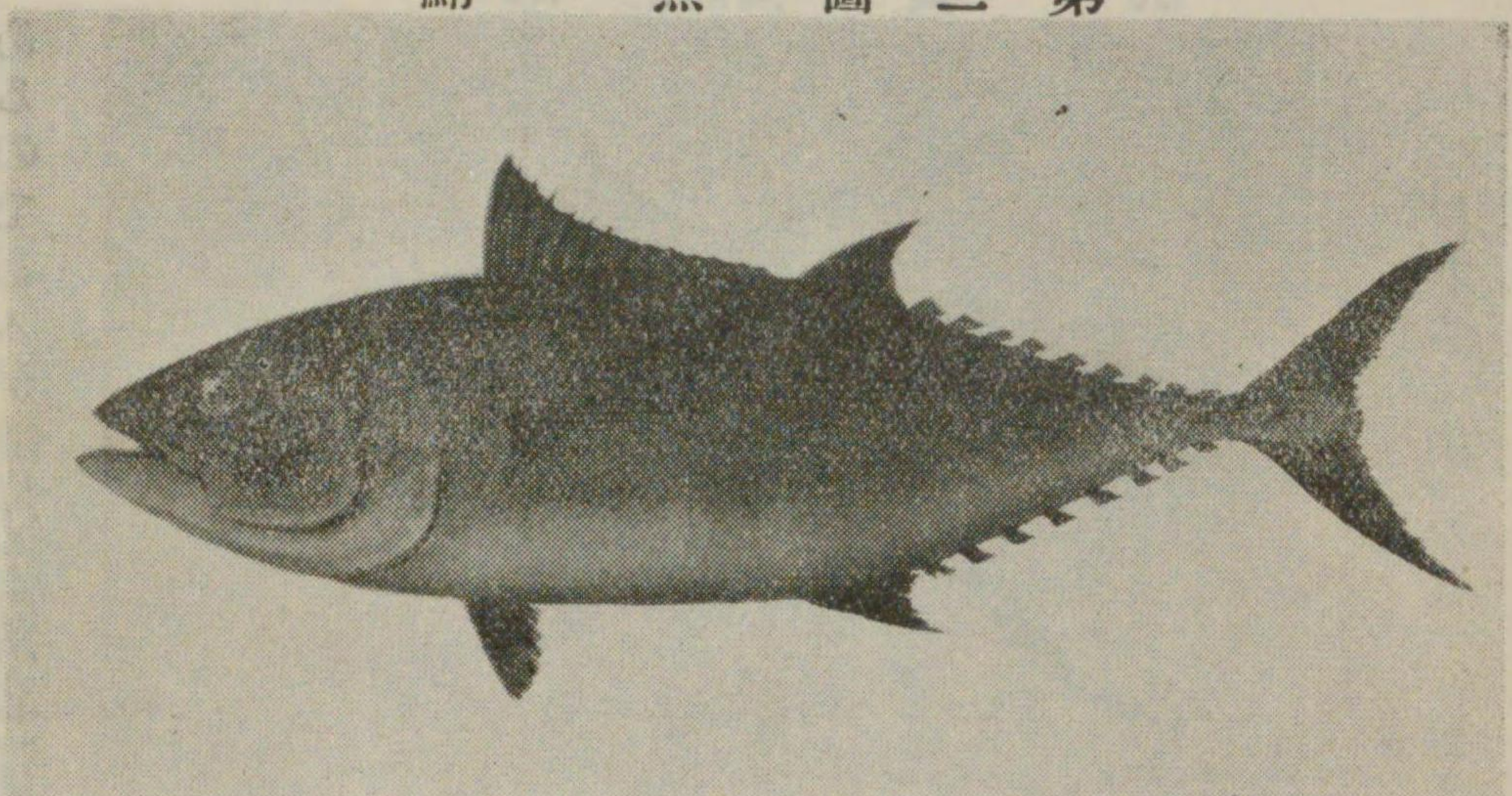
鮪の類は一般に體軀が紡錘形で丸々と肥り、その張りきつた艶のある皮膚と輕快そのもの、よ
うな鱗は一見して游泳力の強大を想はしめ形態に於て他の魚種に見られない勇敢なる相貌を具へ
て居る。

世間で普通「まぐろ」と呼ばるゝもの、中には次の如き種類を含んで居る。

一、くろ 黒鮪 (學名 *Thunnus orientalis*)

「くろしび」「ほんまぐろ」「ましび」等と稱へらるゝもので其の大なるは體長九尺を超え重量
百貫以上にも達し我國では主として北海道から九州邊までの海區で漁獲せられる、肉味は

鮪 黒 圖 二 第



鮪類の中でも上等であつて殊に十一月頃から三月頃までの間は
美味である、魚卵は五六月頃日本海方面で見られる。

「地方名稱」

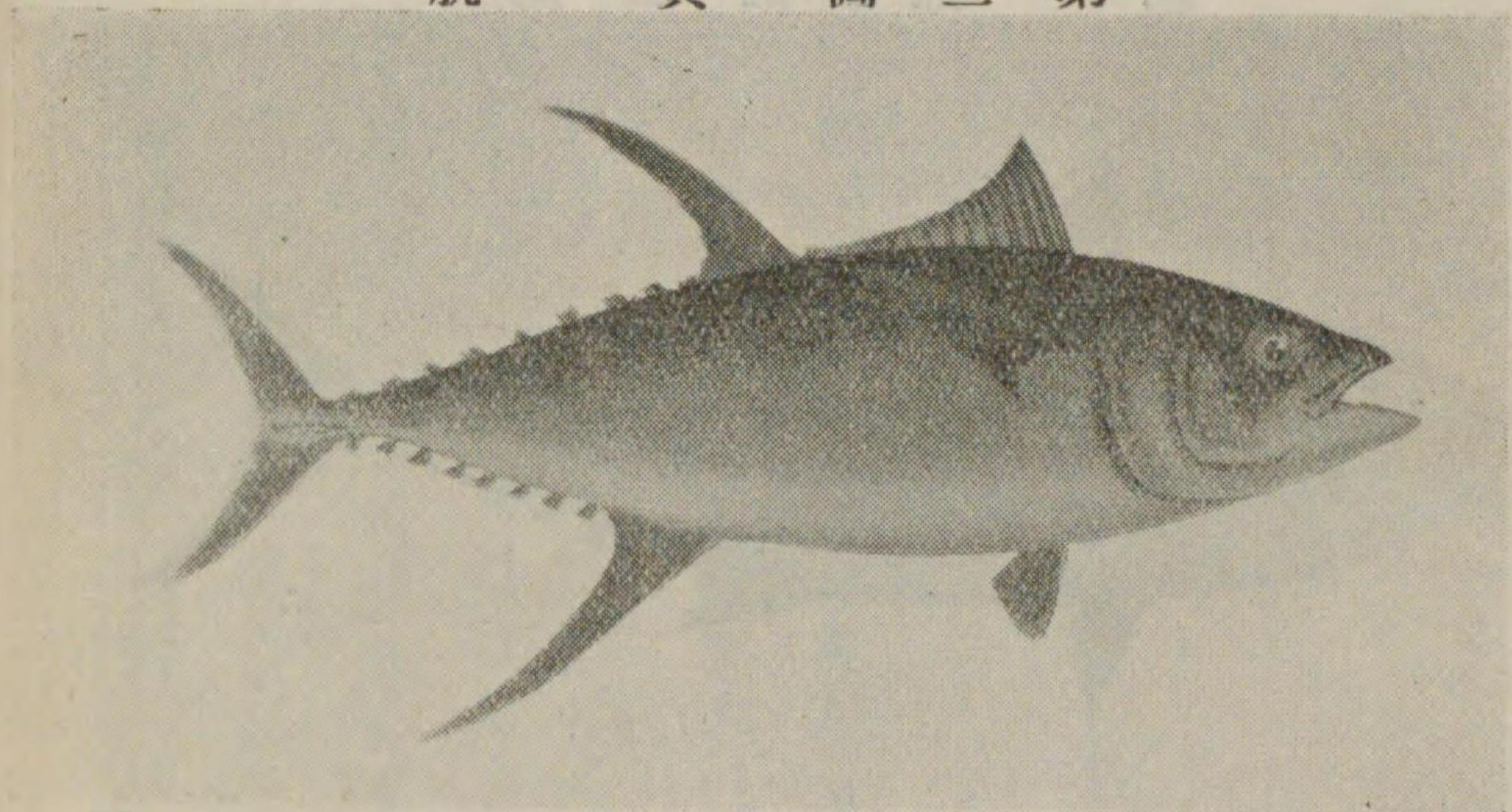
- めじ(關東地方、四尺位より小なるもの、稱)
- ひらめじ(關東地方、八九寸のもの、稱)
- とよま(富山縣) おほたら(富山縣)
- かきのたね(神奈川縣、五寸乃至一尺位のもの、稱)
- いもしび(宮崎縣) ごとうしび(宮崎縣)
- よこわ(三重縣、一尺内外のもの、稱)

「形態上の特徴」

- 胸鰭短し
- 第一背鰭……十三乃至十五棘
- 第二背鰭……十四軟條、八又は九離鰭
- 臀 鰭……十三乃至十五軟條、七又は八離鰭

アメリカで漁獲せられるブルーフィンツナ(Blue Fin Tunna)と稱するものは本邦産「くろしび」

肌黄圖三第



と頗るよく似て居るので全く同一のものであるといふ人と、違ふといふ人と今でも此の議論はあるのであるが故岸上(謙吉)博士の説では血管の分枝の状態が違つて居るから別種と見るべきであると云はれて居る。

二、きはだ || 黄肌鮪 (學名 *Thunnus macrosternus*)

肉は淡紅色に微黄を帯び關東では七、八月頃は鮪類中最も味の佳なるものとして知られて居る、大さは体長五尺、重量十五貫位に達するものもある。「きはだ」の名稱の由来について其の肉が微黄色を帯ぶるからだといふ説と、鰭即ち「はた」が黄色を呈するからだといふ説とがあるが後者の黄鰭説は此の魚の英名 Yellow-fin と同義であつて多くの人を首肯せしむる説である。

我國では高知縣、和歌山縣方面で多く漁獲を見る種類であつて南洋方面の熱帶海區に汎く分布し、ハワイ、メキシコ等にも之を産する。

「地方名稱」

さんひれ(宮崎縣) いとしび(三重縣) はつ(畿内地方) ほんはつ(愛媛縣)

げすなが(静岡縣) ほんまぐろ(高知縣) びんきり(宮崎縣、五寸位のもの、稱)

きめじ(關東地方、一尺内外のもの、稱)

「形態上の特徴」

第二背鰭及臀鰭長く且つ黄色を呈す

第一背鰭……十三棘

第二背鰭……十四軟條、九離鰭

臀 鰭……十四又は十五軟條、八又は九離鰭

胸 鰭……長く其の先端は肛門に達す

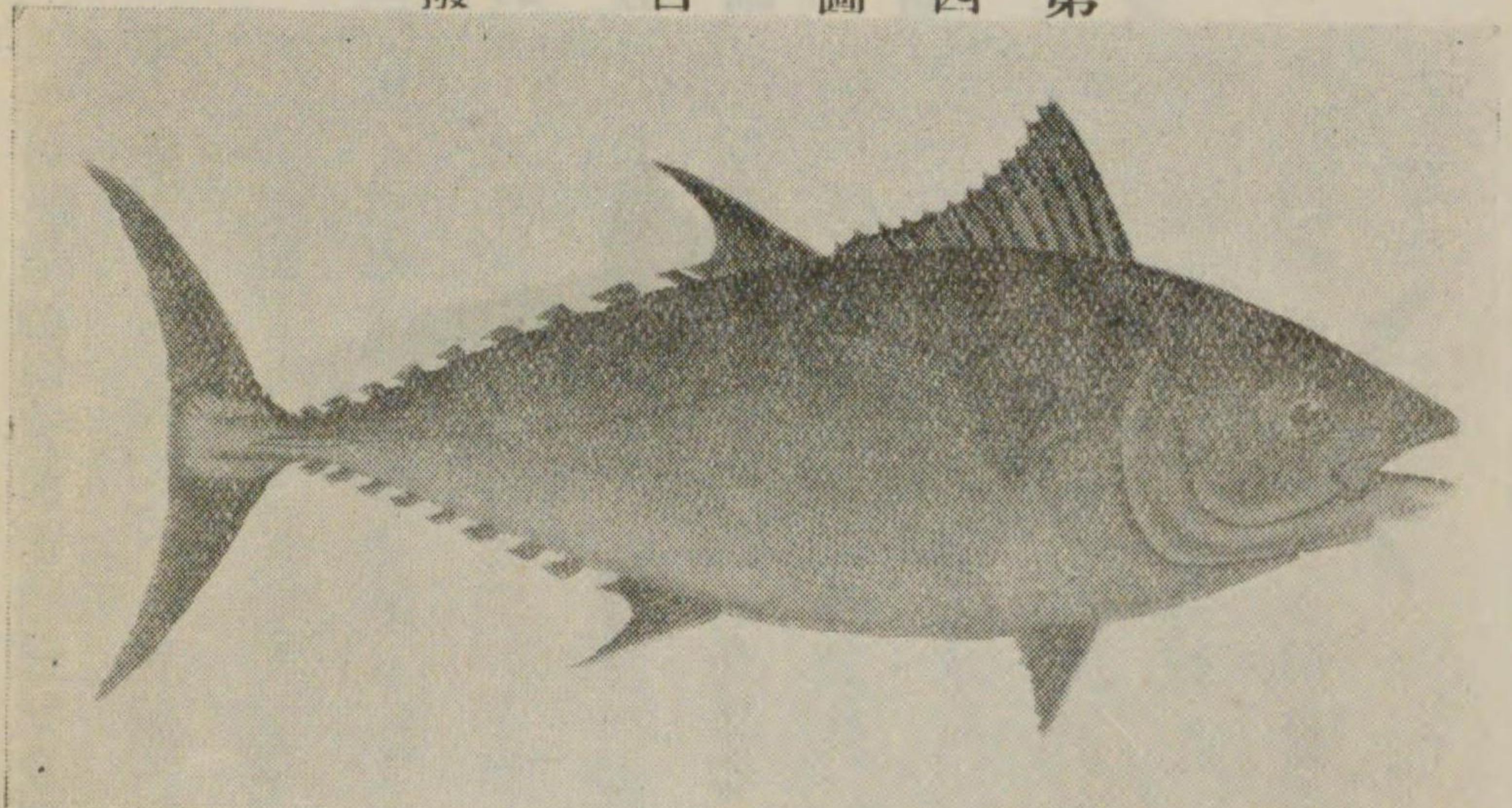
三、めばち || 目撥(學名 *Thunnus mebachii*)

我國では東海道、紀州、土佐、琉球、臺灣等比較的南部の海に産し体長は六尺位、重量は三十貫位に達す。

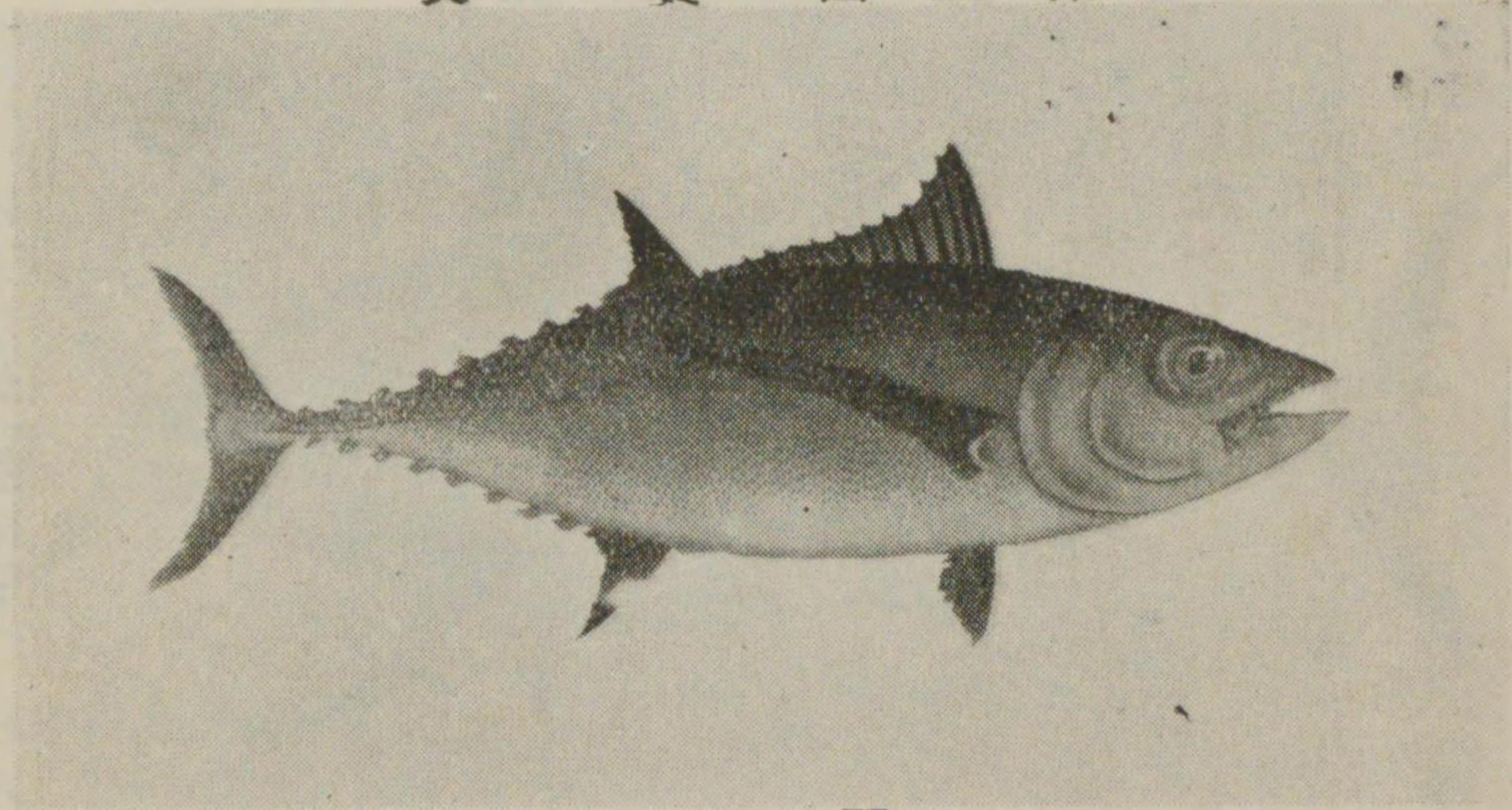
「地方名稱」

ばち(紀州方面) めっぱ(紀州方面) だるましび、ひらがし
ら、めぶと

撥目圖四第



第五圖 鬚長



「形態上の特徴」

頭部及眼が大きい

第一背鰭……十四又ハ十五棘

第二背鰭……十三軟條、九離鰭

臀鰭……十三軟條、九離鰭 體色……黒藍色で腹面は灰色

又は銀白色を呈す

四、びんなが 鬚長 (學名 *Germo alalungb*)

鰭が長いから「びんなが」と名附けられたのであらう、「ひれなが」、「とんぼしび」、「びんちよ」なども稱へられて居る、學問上では前に述べた三種類のものとは別の屬として取扱はれて居るから本當の鮭ではないが世上一般の人には鮭として通用して居る、肉は紅色を帯び肉味は他の鮭に比して劣つて居るが冷凍しても肉質が變化しないため生のまゝを冷凍してアメリカへも輸出せられる。体形は小さく長さ四尺、重量八貫目以下のものが多い、

現在では高知、和歌山、三重、静岡、神奈川、千葉の諸縣で多獲する。北米西海岸に産するものは此の種類が最も多いのである。

「形態上の特徴」

胸鰭甚だ長く其の長さは体長の凡そ五分の二に達す

第一背鰭……十四棘

第二背鰭……十四軟條、八離鰭

臀鰭……十四軟條、八離鰭

體色……背部藍色、腹部銀白色

以上四種類が鮭延繩漁業の目的物として最も重要なものである。このほかに鮭延繩の目的物とはなつてゐないが鮭屬に這入つて居る「こしながしび」といふものがあるから序に之れも紹介して置きたいと思ふ

五、こしながしび 腰長鮭 (學名 *Thunnus rarus*)

此の種は「しろしび」、「はしび」、「西洋しび」、「びんつけ」などと呼ばれて居るものであつて「こしながしび」とは故理學博士岸上謙吉氏の命名である、九州長崎附近で漁獲せられ稀に島根縣附近でも漁獲せられるさうである、体形は小さくして鰹に比し較や大なる位のも

ので體の下方は灰色で細長き白斑が不規則に縦に竝んで居る

「形態上の特徴」

頭及眼小さく吻短く胸鰭長し

第一背鰭……十三棘

第二背鰭……十四軟條、九離鰭

臀鰭……十四軟條、八離鰭

体は肛門より後の部分著しく長し

まだ此の外に小笠原島、琉球、臺灣及南洋方面に産する「いそまぐろ」と稱へらるゝものがある、体長四尺位で延縄で漁獲せられ其の形態は鮪に類似して居る、けれども之れは學問上では鯉屬になつて居る、

「形態上の特徴」は

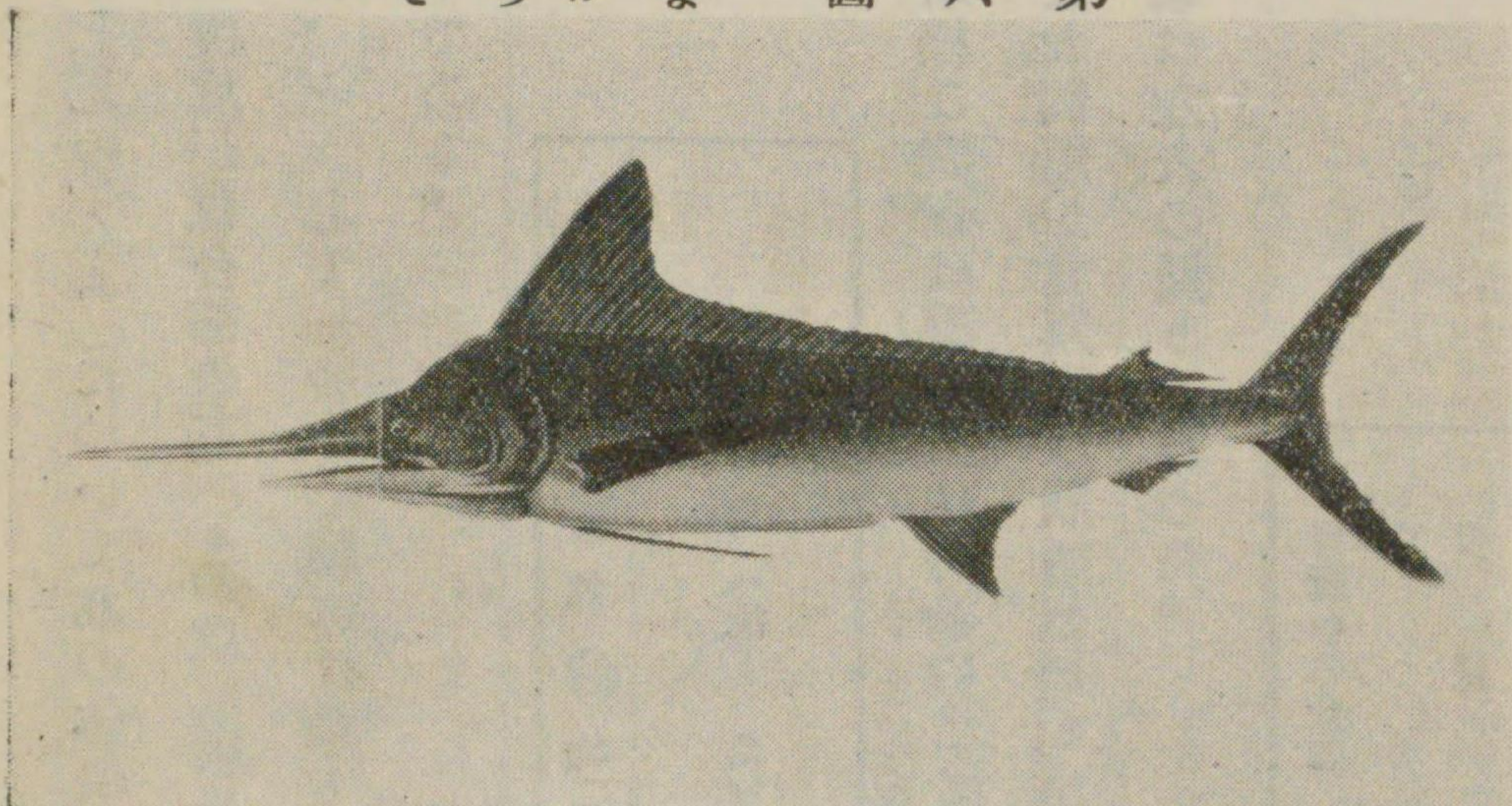
第一背鰭……十四棘

第二背鰭……十三軟條、七離鰭

臀鰭……十二軟條、六離鰭

背部は藍紫色で鰭は黒い

第 六 圖 まかちき



又「かぢき」を「かぢきまぐろ」など、一部の人がいふためにこれも鮪の類であるかの如く考へられる人もあるが「かぢき」は鮪とは全々別の種類である。しかし鮪延縄で釣ることもあり又鮪延縄に類似の浮延縄や投鉈の漁法で捕獲する状態から見れば魚の性質は餘程鮪に接近したものと謂ふことが出来る。

「かぢき」(旗魚)には次の三種がある。

(一) まかちき

(二) ばせうかぢき

(三) めかぢき

鮪と比較して一見素人にも見別けられる特徴は口吻が槍の如く突出して居ることである、「かぢき」の大なるものは体長一丈以上に達する。

鮪の体温は割合に暖かいので時々之れが話題に上ることがある、各地方の水産試験場などでは夫れに就いて相當調査したのもある、北海道水産試験場所屬船第三探海丸が昭和三年の六月から十月までの間北海道南東沖合の鮪漁業に従事したとき二

十七尾の「くろ」について其の体温を調査した報告に依れば漁獲直後まだ活力を失はないもので最高温度が血合部の三〇・四度（攝氏寒暖計）、最低温度は心臓部にて一五・五度を示すものがあつた、そうして一般に心臓部は最も低温を示した、其の時の海水温度と魚体温度との比較は次の如くである。

胸部及血合部（平均温度）	海水温度	較差
二六度（攝氏）	一六、三度（二〇米層） 一二、四度（三〇米層）	一〇度乃至 一四度（攝氏）

斯様な調査は學術上は勿論のこと漁獲物處理上に貴重なる参考資料を與へるものであると思ふ。また同船が食餌攝取状態を知るために五十三尾の「くろ」について胃中の食餌量を調べた、その結果は左表の通りであつた。

胃囊中の食餌	尾数の百分比
空	五六% 11
少量	三三% 6
中量	八% 2
飽食（胃囊膨脹）	四% 1

黒鮪の身長と体重との割合（徳光外治氏に據る）

（身長）	（体重）
一尺一寸—一尺二寸	七百匁—八百匁
二尺	二貫匁
二尺五寸	二貫七八百匁
三尺	四貫匁
三尺五寸	七貫匁
四尺	十貫匁
四尺五寸	十五貫匁
五尺	十七貫匁—二十貫匁
六尺	二十五貫匁—三十貫匁

鮪の相場（東京市場五ヶ年比較表）
（一）近海物

年 度	まぐろ		きはだ		めげち		びんなが		めち		備 考
	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	
大正十三年	四六	三四	四六	三五	三三	二六	一	四〇	三三	四	十二ヶ月平均の十貫 替の相場なり （以下同断）
十四年	四〇	三三	四二	三五	三三	二七	二二	三九	二二	三	
十五年	三四	二八	四〇	三二	二九	二三	一七	三五	八二	二	

昭和二年	四〇	三一	四六	三五	二九	二四	一五	一四	三三
三年	三五	三〇	四一	三七	二九	二六	一七	一五	二七

(二) 關西物

(三) 北海物

年 度	まぐろ		びんなが	
	最高	最低	最高	最低
大正十三年	四一	二八	二二	二〇
十四年	三〇	二四	一九	一七
十五年	二六	二二	一四	一三
昭和二年	二四	二二	一六	一五
三年	二八	二二	一七	一六

年 度	まぐろ	
	最高	最低
大正十三年	三三	二七
十四年	三五	三〇
十五年	二〇、四	一七、二
昭和二年	二二	一六
三年	二二	一六

(四) 三陸物

年 度	まぐろ		めばち		めぢ	
	最高	最低	最高	最低	最高	最低
大正十三年	三九	三三	一	一	二八	二四
十四年	三五	三〇	二六	二二	二七	二三
十五年	二八	二三	二〇	一五、五	二二、五	一七、七
昭和二年	三二	二六	一五	一二	一八	一六
三年	三三	二七	一	一	一八	一六

第二、鮪延繩漁業の發達

今では長繩ナガナリといふ言葉が延繩と同じ意味に用ひられて居ることは前に述べたとほりであるが昔は必ずしもそうでなかつたらしい、三重縣漁業圖解(明治十六年編纂)中紀州の往古の鮪長繩を叙せる項に

「鮪長繩は五六里を出で毎船五六個の長繩を用ゆ、此長繩は百尋を常法とす其末端に一本の鈎を附く、之れが半を浮標(四升計入の小樽)に巻き残る五十尋を海中に垂る、餌料には小鯖或は鯨鱈の如き小魚の活きたるを用ゆ、之れが脊緒に鈎を刺し水中に泳がしむ。漁夫は數個の鈎を投じ浮標を目標として近傍に漂ひ休憩して鮪魚の餌を喰ふを俟つ、鮪之を喰ふや綸糸は假止めあるが故に浮子に巻きし糸の解るに隨ひ浮標の回旋する恰も水車を見るが如し……」

とありて茲に謂ふ長繩は現今の延繩とは全く別のものを指して居るのである、そうして夫れは長崎縣方面で行はるゝ「流しよま」と呼ぶ一本釣の流し繩と同様のものを意味して居るものである。このような譯で時代の變遷に従つて物の名稱も變つて行く爲めに漁業の沿革を調査するにも古書や傳説をうつつかり早や呑み込みは出來ないのであるが相當信憑するに足る資料に依れば鮪延繩漁業は今から百七八十年前千葉縣では既に行はれて居て漁獲も相當多くあつたといふことである、

尤も當時は漁船も肩幅六尺を超ゆるものは稀で一艘の船に使用する延繩も釣鈎十五本附（一鉢の繩に釣鈎十五本を附けたもの）四、五鉢に過ぎず漁場は陸岸を距る二、三里までの所であつたらしい、それから明治初年の頃になつて漁船が稍々大きくなり肩幅六尺三、四寸のものが使用せられ漁具は幹繩三百十尋位のものに釣鈎十六本附きのもの一艘に七鉢位を用ふるに至つた、其の頃東京灣でも横須賀港口で延繩に依り鮪を捕へた事が記録に残つて居る、更に明治十四、五年頃から以降は餘程進歩し二、三晝夜も沖合に漂泊して漁業に従事する者も出來その後漸次盛況を呈するに至つた。

千葉縣に於ける鮪漁場の變遷

(安房郡水産沿革史に依る)

年代	漁場の位置	捕獲魚の種類	備考
明治初年	富崎村、白濱村、磯町、天津町の沿岸より八里乃至十里の沖合	黒鮪、めじ鮪、めばち鮪、きはだ鮪	秋の末より春の初、くろ、めじ。春の末より秋の初、めばち。夏季には「きはだ」は灣内に在り。
明治十年	右地の十里乃至十五里の沖合	全右	
明治二十年	右漁場擴張十里乃至二十里の沖合	全右	是迄東京灣口、館山灣内に於て「きはだ」漁ありしも以後不漁となる。

また静岡縣下では嘉永六年頃伊豆の仁科濱の藤井新次郎といふ者が鮪延繩漁業を創始したと傳へられ、同縣江奈では慶應三年石田忠吉外二名が鮪鮫繩漁業の爲め紀州熊野浦へ出漁し漁獲多かりし故それから熊野浦へ出漁する者が増加したと謂はれて居る、これから察すれば江奈でも慶應以前に此の漁業が行はれて居たことは明かである。伊豆の稻取でも安政二年の頃安房國に行はる、漁法を學び文久元年には該漁業に従事するもの實に六十艘の多きに達したといふ、其の後明治十五年頃には一時船數が二十五、六艘に減じたが漁場は沖合に移り神子元島、横根近海等へ出漁し明治二十五年頃には鮪漁船の多くはヤンノー型と稱する獨特の船型に改良せられ乗組員を増加して紀州、房州及七島近海を廣く活動するようになったのである。ヤンノー型漁船については後で詳しく述べるが西曆千八百九十八年(明治三十一年)に開かれた諸威の萬國漁業博覽會に此の船型を我國より出品したるにベルゲンの日刊新聞は「その船体恰も數百年前の軍艦に似たり云々」と評して居る、夫れから見てもかなり堅牢なる構造であつたことは判る。

明治三十年	同右十里乃至三十里の沖合 但し天津「めじ」漁なし	黒鮪少し 「めばち」多し	冬季は黒鮪の季節にして「めばち」少なかりしも此年より「めばち」周年あり、漁場は銚子沖より七島に至る。
明治四十年	十里乃至五十里の沖合銚子より七島附近	黒鮪少し「めばち」漁周年となる	「めじ」は三十年以來皆無となる。

和船による鮪延繩漁業は斯様にして我が東海沿岸では行はれて來たのであるが西洋型の較や大きな帆船を使用したのは明治三十年房總遠洋漁業株式會社の豊津丸を以て本漁業の試験を施行したのが嚆矢である、其後海王丸、第一千島丸、占守丸、三重丸等のスクーナー型帆船がオットセイ獵の終つた後冬季の撃船期を利用して従事したことあり又明治三十九年にはケッチ型帆船第一房總丸で試験したこともあつたが之等はいづれも好結果を擧げ得なかつた。然るに發動機の出現は遠洋漁業界に大なる革命を齎らした、明治三十九年静岡縣水産試験場で試験船富士丸に米國エニオン會社製二十五馬力、四サイクル燈油發動機を据附けて鯉釣漁業の試験を行ひ非常な好結果を得たことが各方面の漁業界を大ひに刺戟し明治四十年に三重縣宿田會村の山本新太郎は鮪延繩漁船に發動機の利用を思ひ立ち十六噸、十五馬力機關附の西洋型漁船南島丸の建造に着手し翌四十年農商務省の奨励金を受けて本船を進水した、同地方の有志者は極力之を援助し多大の望を掛けて居たのであつたが遺憾ながら其の發動機は和製の粗末なる吸入瓦斯機關であつた爲めに故障續出し満足に出漁すること能はず附近の者から「何んとしよう丸」と綽名せらるゝまでに窮し遂に同船の漁業計劃は失敗に歸した、しかしながら同船失敗の原因は單に發動機の不完全なるが爲めであつたから其の計劃により暗示を得た該地方の漁業者は更に發動機の撰擇に意を用ひて改良した漁船を建造し鮪、鯉の漁業兼用として相當の成績を收むる者が現はれたので是れに藉ふ計劃者が續々と出來てきた。

その後明治四十四年補助機關として蒸汽機關を据附けた帆船若狭丸に英國製延繩捲揚機を取付け英國式に範り本漁業を試みたこともある、其の漁獲成績は香しくはなかつたけれども延繩捲揚機の使用は深く同業者の注意をひいたものであつた。

明治四十三、四年以後は本邦東海及南海沿岸各地に於て發動機漁船を用ひ本漁業に従事する者日を逐ふて増加し又臺灣近海に在つては大正二年總督府の試験船に依つて本漁業創始せられ、北海道方面では豫てから流網を用ひて鮪の沖取りを行つて居たものが大正十四年頃からは更に噴火灣沖合の延繩漁業が急速なる發展をなすなど各地ともに漁船の改良を行つて著しく沖合へ進出することとなり斯くして今日の盛況を見るに至つたのである。

第三、漁具の構造

鮪延繩は構造上之を大別して大繩、中繩、小繩の三種類に區別することが出来る。大繩は黒鮪を主たる目的とする場合に用ひ小繩は主として「びんなが」を釣るに用ふ、中繩は大繩と小繩とを折衷したような構造を有し主として「きはだ」又は「めばち」を釣る目的に使用せらるるものである。延繩に限らず漁具は一般に其の使用する漁場の異なるに隨ひ又使用する人の好みに依り色々工

夫をする關係上同一目的に使用する漁具であつても其の構造は必ずしも同様でない場合がかなり多い、鮪延繩でも矢張り其の例に洩れず各地方に依り多少の相違あるは勿論、同じ地方で使用するものでも使用する人と漁船の異なるに随つて少しづつ構造の上に相違點を發見する、そうして大型船の漁具は小型船で用ゆるものよりも繩が一般に太い。

一、大 繩

普通に「まぐろ」繩又は「しび」繩と呼ぶときには此の大繩を意味する場合が多い、此の繩は前述の如く主として「くろ」即ち「ほんしび」を漁獲する目的の漁具であるから其の構造は頑丈に出來て居る。左に紀州方面に於て使用せらるゝものゝ一例を示す。

幹繩 南京麻を以て作り三子燃とし太さ徑二分五厘、長さ百六十尋を以て一籠分とす

枝繩 南京麻を以て作り太さは幹繩と同徑とし長さ十五尋乃至二十尋のもの二本及び長さ四尋のもの四本を幹繩百六十尋の間に附す、枝繩は常に幹繩と反對撚りものを使用する。而して各枝繩には更に「セキヤマ」と稱し野州麻を心としガス糸を以て卷きたるもの長さ三尋を附し其の先に二十五番線九本燃の亞鉛鍍鋼線一尋半を附し其の先端に釣鈎を附す。

釣鈎 錫鍍鐵製長さ三寸五分乃至四寸二分(眞直に引き伸ばして測りたる長さ)、太さ徑一分四厘乃至一分八厘のものを使用す

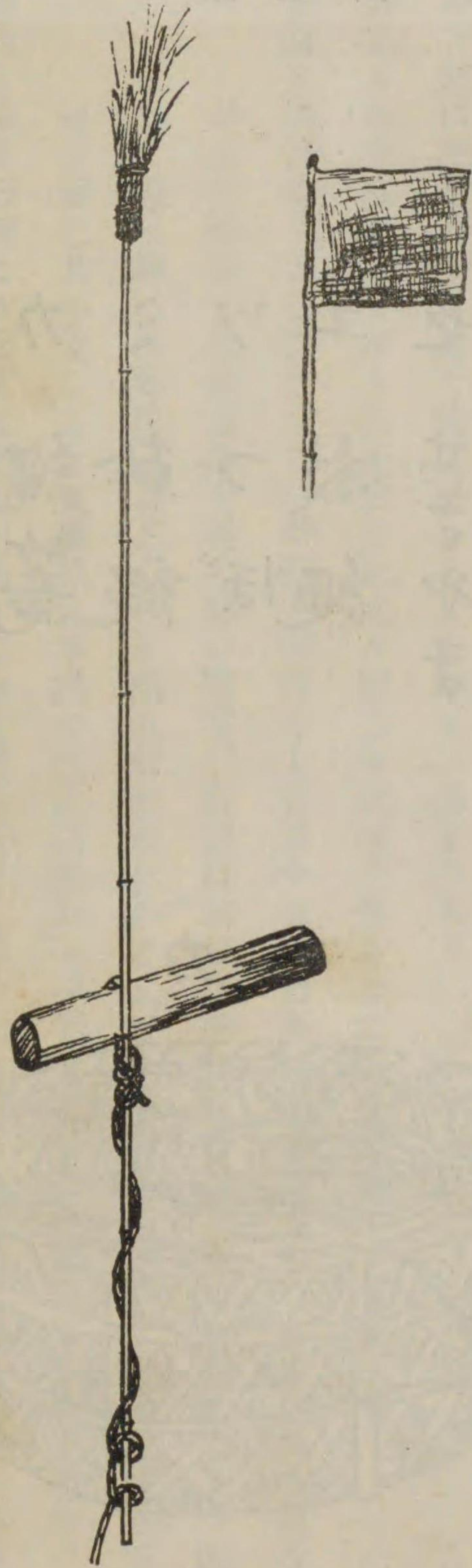
第七圖 鮪延繩の構造



浮標^{ウケナ}桐製、長さ三尺、徑二寸五分乃至三寸五分の丸形のもの^{ウケナ}を浮標繩と稱する徑二分、長さ十五尋内外の南京麻繩を以て幹繩一籠分につき二本宛の割合に附着し延繩を水の中層に懸垂せしむるの用に供す。

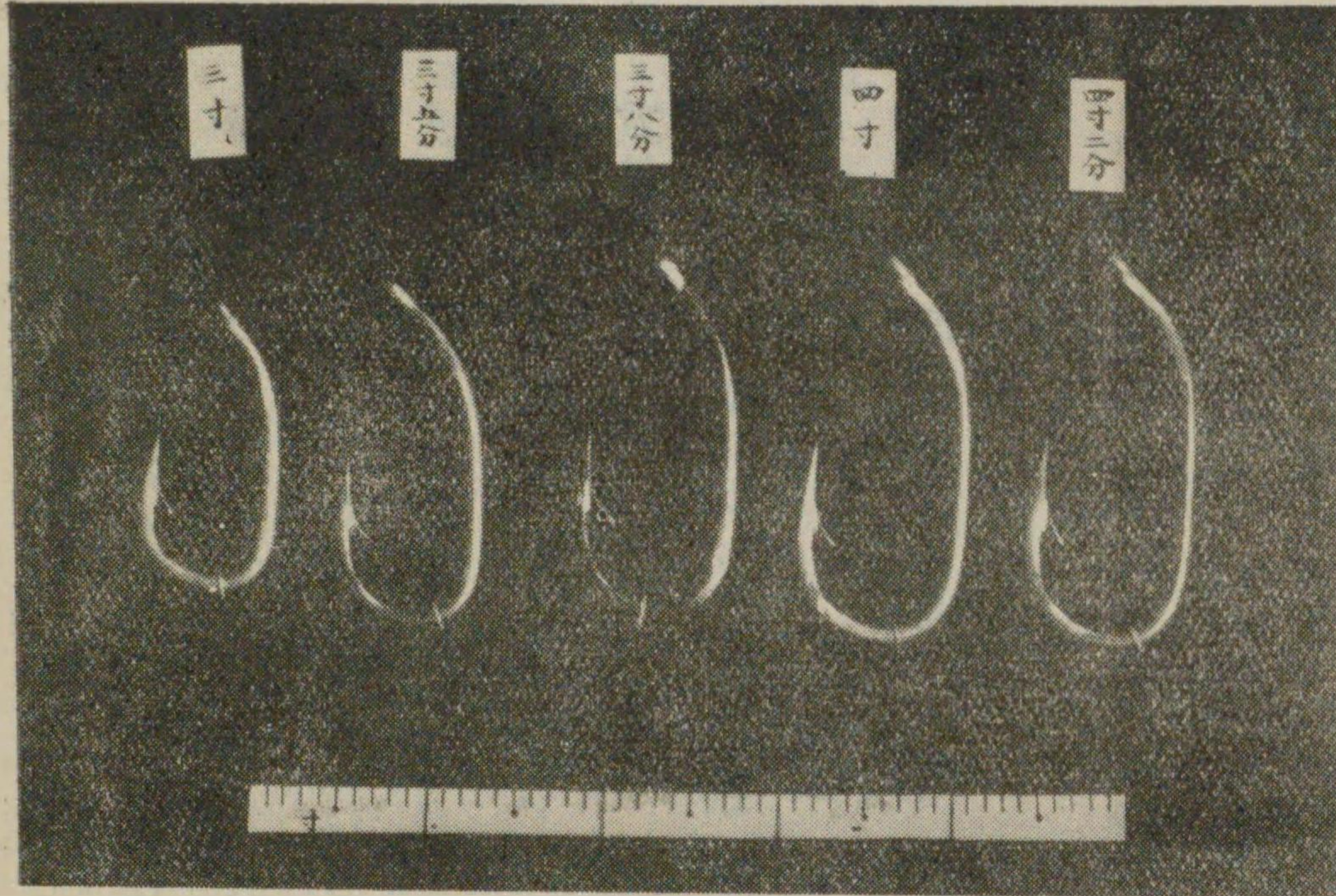
ぼんでん^{ボンデン} 徑七八分位、長さ十二尺乃至十四尺位の竹の先端に小旗又は棕梠毛を附したるものを「ぼんでん」と稱し操業中の目標とする爲めに幹繩一籠に對し一本宛の割合にて浮標の位置に附着す。此のボンデンなる言葉は甚だ妙な言葉であるがおそらく修験道で祈りに用ゐる幣束の「梵天」から來たのでは無いかと思ふ。

第八圖 ぼんでん



繩籠^{ナツカゴ}(又は繩鉢) 延繩一ト切れ分即ち幹繩百六十尋分毎に之を納める爲めに用ふる丸形の籠にして竹にて編製せられたる口徑二尺、高さ約一尺のものである。

第九圖 鮪延繩用釣鉤



釣鉤の寸法(丹吉製)		
長さ	太さ	重量
四寸二分	(B 徑一分八厘 W G 5)	五 匁
四 寸	全 右	五 匁弱
三寸八分	全 右	四匁八分
三寸五分	(B 徑一分五厘 W G 7)	三 匁
三 寸	全 右	二匁五分

又北海道近海では次の如き構造のものを使用するものもある、一鉢(即ち一籠)分を掲ぐれば

幹繩 〓 南京麻製、徑二分五厘、二十三尋のもの（二十四尋切のもの、兩端に「つば」を作り二十三尋となる）六本と其の兩端に「つば」を有する十一尋半のもの二本とを連結し之を一鉢分とす、此の十一尋半のものは他の鉢の繩との連結用とす。

元やめ 〓 南京麻製、徑二分、兩端に「つば」を有する五尋切及十尋切の二種。

せきやま 〓 徑一分一厘、長さ七尺五寸。

先やめ 〓 鋼線（九本撚線）、徑六厘六毛、長さ十尺とし之れに釣鈎を附す。

釣鈎 〓 重量五匁三分

スイブルフック 〓 「元やめ」と「せきやま」の連結用とす。

浮標綱 〓 徑二分、長さ五尋。

浮標 〓 硝子球、徑一尺位のもの及び桐、長さ二尺五寸位、徑三寸位のもの一鉢に對し二個宛の割合に用ふ。

ぼんてん 〓 徑八分位、長さ一尋半内外の竹に木綿の小旗を附したるものを用ひ繩の延始めの所には特に紅白に色別したる旗を、又中央には赤旗を、終端には黒旗を附したるものを用して目標とす。

枝繩は約二十尋間隔を以て取付け次の如く順列す。

鮪延繩漁具構造表

府縣名	繩 (一鉢)			枝			繩			浮標繩			セキヤマ		ワイヤ		釣钩浮標			
	種類	長サ	太サ	種類	長サ	太サ	一鉢數	種類	長サ	太サ	一鉢數	長サ	太サ	長サ	太サ	材料	太サ	長サ	徑	
青森	南三子麻	200尋	徑3分	南三子麻	自5尋至40尋	徑3分5厘	6本	南三子麻	二本合	徑2分5厘	2本			2尋	九本合	鐵製錫鍍金	徑1分8厘	尺寸40	寸分35	
岩手	南三子麻	245	3	南三子麻	自3至15	20	14	全	3尋	2分0	7	4尋0	1分3厘	1尋5	徑8厘	全	長3寸5分	37	30	
宮城	南三子麻	160	3	南三子麻	自8至10	20	6	全	8尋	2分0	3	3尋2尺	1分0厘	2尋	六本合	全	40	30	30	
福島	全	120	2分7厘	南三子麻	10	27	6	野三子麻	10尋	2分5厘	2	3尋	1分5厘	1尋	徑5厘	全	35	30	30	
茨城	南京麻	140	25	南京麻	5	15	6	南京麻	14尋	1分5厘	2	3尋2尺	8厘	2尋		全	40	30	30	
千葉	全	160	2	南三子麻	15尋	25	2}5	南三子麻	10尋	2分	2	4尋0	一本二付18匁	1尋5	九本燃	全	42	35	30	
東京	全	240	25	南京麻	6	30	9	南京麻	9尋			3尋0		1尋	六本合	全	40	35	30	
神奈川	全	140	17匁	野州麻	3	20匁	5	全	12尋	10匁				2尋	二十五番線	全	40			
静岡	南三子麻	160	徑2分5厘	南三子麻	1尋5	徑2分5厘	4}6	南三子麻	14尋		2	3尋0		1尋5	二十五番九本燃	全		30	30	
愛知	南京麻	150	52	南京麻	7	25	2}4	南京麻	18尋	徑2分0	4	4尋0		1尋5	九本燃	全	一本二付6匁	40	30	
三重	麻又糸	150		麻又糸	6尋5	30	2}4	麻又糸	自15尋至17尋	2分5厘	2	4尋0	1分5厘	1尋2尺	尋二付9匁	全	長3寸8分	30	30	
和歌山	南三子麻	160	自1分5厘至2分0厘	南三子麻	7	自20匁至22匁	2}4	南三子麻	自7尋至10尋	13匁	2	4尋5	1分5厘	2尋	七本燃	全		30	30	
徳島	南三子麻	300	8匁	南三子麻	5	8匁	6}8	南三子麻	自12尋至25尋	8匁	3	7尋0	2分0厘	1尋2尺	十九本燃	全	40	30	30	
高知	綿三糸	300	100匁	麻三子燃	5	7匁5分	9	綿三子燃	18尋	7匁5分	3	7尋0	一本23匁	1尋	二十五番七本燃	全	40	30	30	
大分	麻子	200	徑2分	全	自2至3	徑1分5厘	6	綿糸	27尋	6匁	2	5尋5	4匁	3尺	七本燃	全	38	32	30	
宮崎	南京麻	200	徑2分5厘	南京麻	5	14匁	5}7	南京麻	自15尋至20尋	14匁	自2至3	4尋0		1尋	七本燃十九本燃	全		32	30	
鹿兒島	全	240	25	麻	2	徑2分5厘	6}9	麻	5尋	徑2分5厘	3	5尋0				全	40			
沖繩	南京三子又糸	180	2	南京麻又糸	3-5尋	20	4}6	南京麻又糸	7尋	2分0	2	5尋0		1尋5	二十五番線	全	45	30	30	
臺灣	綿三子	360	130本合	綿三子	8尋	180本合	12	綿糸	5尋	180本合	3	4尋0		1尋	七本燃	全	自48至52	30	30	

枝繩は約二十尋間隔を以て取付け次の如く順列す。

浮標網 徑二分、長さ五尋。
 浮標 硝子球、徑一尺位のもの及び桐、長さ二尺五寸位、徑三寸位のもの一鉢に對し二個宛の割合に用ふ。
 ぼんてん 徑八分位、長さ一尋半内外の竹に木綿の小旗を附したるものを用ひ繩の延始めの所には特に紅白に色別したる旗を、又中央には赤旗を、終端には黒旗を附したるものを用ひて目標とす。

イ、「元やめ」を附せざるもの(即ち「せきやま」と「先やめ」のみのもの)

ロ、五尋の「元やめ」を附けたるもの

ハ、十尋の「元やめ」を附けたるもの

ニ、五尋の「元やめ」を附けたるもの

ホ、「元やめ」を附せざるもの

(以下如斯)

又釧路の沖合の方では鮪の游泳層が極めて浅きため浮標綱を二三尋に短縮し時には幹繩に直接浮標を結附して操業する者もある。

二、小 繩

「とんぼ」繩或は「かた」繩とも稱へられ主として「びんなが」を目的とする漁具である。

幹繩 南京麻製、二子撚徑一分二厘のもの長さ百八十尋を以て一籠分とす。

枝繩 日本麻製、二子撚徑八厘、長さ二尋半のもの一籠の幹繩に十五本を附し各其の先端に

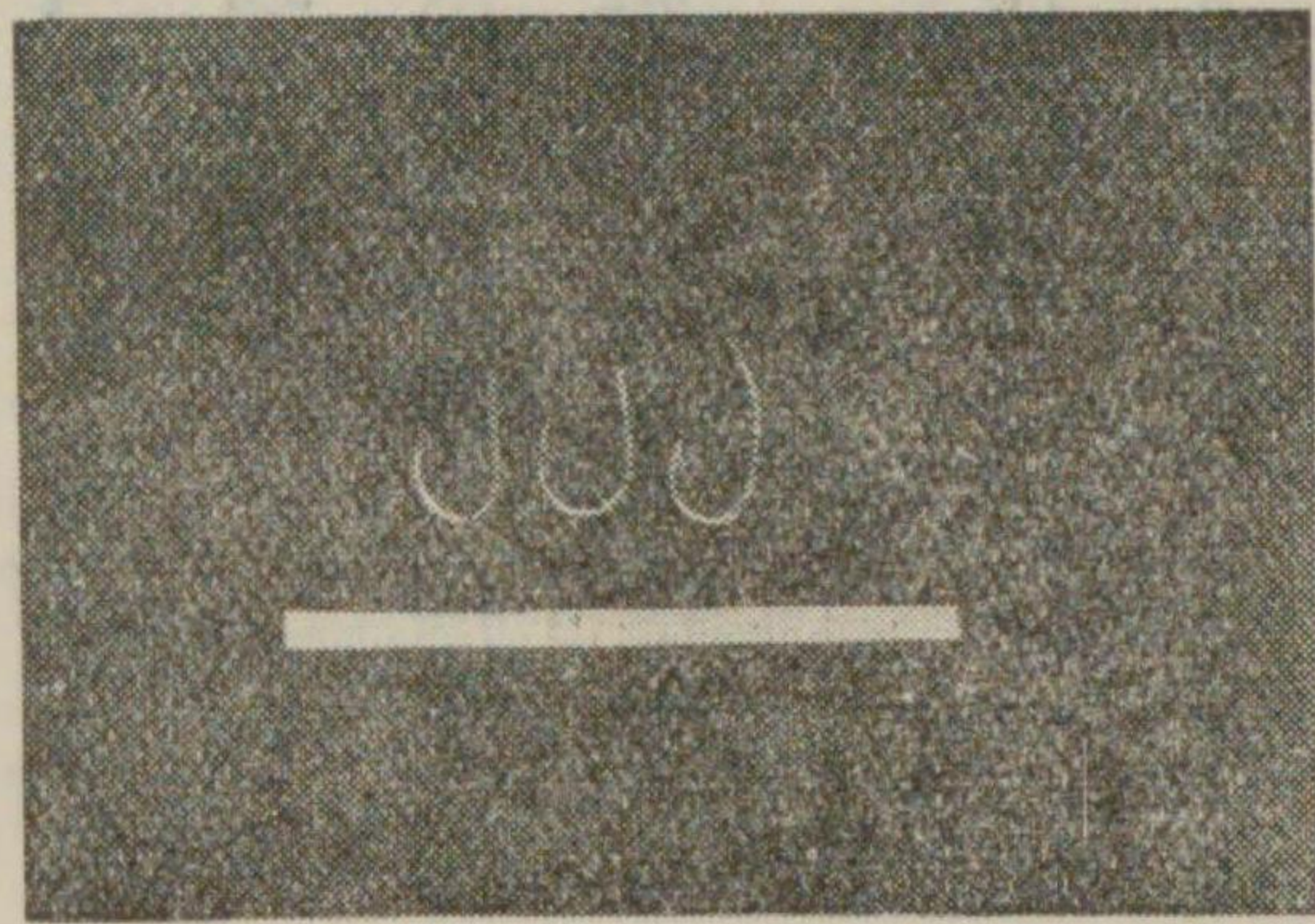
「すゐやま」と稱する本麻二子撚、徑五厘のもの二尺を附し之れに釣鉤を結附す。

釣鉤 鋼製にして錫鍍を施したるもの重量一匁八分。

浮標 桐製長さ一尺五寸、徑二寸乃至二寸五分のもの繩一籠分に對し三個宛の割合に用ふ。

浮標綱||幹繩と同様の太さのもの長さ十尋を各浮標毎に一本宛用ふ。
 ぼんでん||繩一籠分に對し一本宛の割合にて使用す、大繩に使用するものに比し稍々小なる竹
 を撰ぶを普通とす、海上に直立せざるときは其の下端に百匁位の石を附す。
 とんば繩用釣鉤

第十圖



一本ノ重量	釣鉤ノ太サ
一匁二分	徑一分一厘
一匁	全右
一匁	全右

繩籠||竹製丸形の目籠。

或は幹繩百五十尋を以て一籠分とし之れに長さ四尋二尺乃至五尋の枝繩十一本を附せるものもある。

三、中繩

中繩の構造は使用する地方に依り甚だしく相違して居る。

高知縣水産試験場で試験用として製作せられたもの、一籠分の構成は次の通である。

幹繩||綿糸、二子撚、十番手二百二十五本合のもの三百尋

枝繩||麻、三子撚、一尋一匁五分付、長さ五尋のもの二十二本。

ぶらくり||麻三子撚、一尋七匁五分付、長さ五尋のもの三本、

セキヤマは上麻心とし長さ七尋、目方二十三匁のもの三本、

ワイヤー二十五番線七本合、長さ一尋のもの三本。

釣鉤||鋼製錫鍍金を施したる丸型二寸四分のもの二十二本。

「ぶらくり」に附するものは角型四寸のもの三本。

浮標繩||幹繩と同様のもの長さ二十尋切三本。

浮標||杉製、直徑一尺、高さ六寸。

浮子||桐製、丸柱形にして直徑三寸、長さ三尺のもの三本。

構成方法

枝繩は幹繩の一端より六尋の所に第一を付し之より十二尋毎に付し最後に六尋を残す。

而して同時に大鮪を漁獲する目的を以て枝繩二十五本中始めより第五番、第十三番及第二十

二番目のものは「ぶらくり」とし大鉤を附す。
 浮標繩は第一枝繩の前三條の箇所に第一を附し第八、第九枝繩の中間及第十七、第十八の中間に夫々之を附す。

「とんぼ」鉤は枝繩に直接結付す。
 尙三重縣下に於てハイカラ繩と呼ばれるものは

幹繩 綿糸三百六十本合のもの長さ百四十尋を以て一籠分とす。

枝繩 各幹繩の中央には大繩に使用すると同様の枝繩に大鉤を附し其の他は十二尋の間隔に綿

糸七十本合せ長さ五尋のものを附し其の先に「さきやま」(麻糸長さ一尋半)を附しこれに

釣鉤(約二匁のもの)を結附す。

浮標 桐製、長さ約三尺、徑二寸五分のものを用ひ、浮標綱の長さは十五尋乃至二十尋とす。

ぼんでん 繩一籠分に對し一本宛の割合に之を使用す。

繩籠 竹製丸形目籠を用ふ。

而して之等の延繩は製作して此の儘使用するときには腐敗し易き故に「せきやま」を除きたる幹繩、枝繩、浮標綱等は適當なる化學染料又はカツチ其の他の單寧含有液にて染めまたマニラ麻製のものにはコールドで染めて腐敗を防ぐのである。

四、鮪延繩用材料

(一) 主要材料

鮪延繩に多く使用せらるゝ材料は麻、南京麻、マニラ麻、綿絲等である。

我國に産する麻は延繩材料として最も適當して居るのであるが價額の關係で幹繩、枝繩、浮標繩の何れにも安價な南京麻が廣く用ひられて居る、しかし「せきやま」の軸心の如き特に強力を要するものには日本産麻の内でも最上の野州麻を用ひる。

之等の材料を以て製したる綱の抗張力(破斷力)は次の如くである。

(イ) 直徑二分乃至三分の細綱の例

綱の種類	撚數	直徑の自乘數一平方分に對し	
		乾燥せるもの	濕濡せるもの
野州麻綱(中品)	二	一七三 _{封度}	一九〇 _{封度}
マニラ麻綱(中品)	二	一四二	一七八
綿糸綱	二	一一八	一四三
南京麻綱(中品)	二	九六	一二〇



(ロ)

「せきやま」の抗張力
軸心を野州産上等麻を以て二子燃とし製したるもの

軸心の径	抗張力(破断力)
八厘	六十三貫
六厘	三十六貫
五厘	二十七貫五百匁
四厘	二十貫五百匁
三厘五毛	十七貫八百匁

南京麻糸(岩糸)の太さと重量

太さ	径(分)	五尺の重量(匁)
二枚	〇、五	一、二八
三枚	〇、六	一、四三
四枚	〇、八	二、二九
五枚	一、二	四、一九
六枚	一、三	五、一五
七枚	一、四	五、二三
八枚	一、七	六、七七
九枚	一、八	七、〇五
十枚	一、九	八、五七

鮪延繩張力試験(鹿児島縣水試)

名	稱	試験材料	切断時の張力	切断したる箇所	備	考
麻	(三子燃)繩	徑二分五厘 長四尺	四六、五〇〇	中央	三年繩	
全	水漬	全	五七、三〇〇	中央	全	
南	京麻繩	徑二分 長四尺	四〇、三二〇	つぼ	一年繩	
全	水漬	全	四六、五〇〇	下一尺五寸	全	
セ	キヤマ	四尋にて八匁のもの、 長四尺	三八、〇〇〇	つぼ	新品	
全	水漬	全	四〇、〇〇〇	つぼ	全	
ラ	イヤ	二十七番線 七本合、長四尺	四〇、五〇〇	鈎反對側より一 尺目	全	

(二) 鮪延繩既製品の價額

左の内容のもの(二籠分)にて十七圓乃至十九圓を普通とす。

幹繩 〓 百六十尋(二貫五百匁乃至二貫七百匁)

枝繩 〓 十尋のもの二本、二尋半のもの四本。

せきやま 二尋のもの六本。

ワイヤー 一尋半のもの六本。

釣鉤 六本。

浮標網 十尋のもの二本。

(三) 枝繩の長短に依る漁獲成績比較試験

枝繩の長さは幾尋を適當とするやの問題は漁場に於ける海水透明度其他種々の關係があつて容易に斷定することの出来ないものではあるが、嘗て鹿兒島縣水産試験場所屬船が種子島沖合漁場に於て比較試験を行つた結果によれば枝繩の長さ

七尋のもの

十五尋のもの

二十尋のもの

の内鮪漁獲率は長さ二十尋の枝繩に最も多く、短き枝繩は成績良からず殊に黒鮪は短き枝繩では漁獲成績の著しく劣ることを見たのである。

(四) 「せきやま」の比較試験

これも鹿兒島縣水産試験場で行はれたものであつて左の如き四種の「せきやま」を以て試験した

(イ) 白色のもの

(ロ) 白色のもの

(ハ) 白色の「せきやま」に長さ三尺のワイヤーを付せるもの

(ニ) 白色の「せきやま」に長さ三尺のワイヤーを付せるもの

其の結果は白色のもの最も漁獲成績良く、白色せきやまにワイヤーを附けたものは之に次ぎ、黒色「せきやま」は最も成績不良を示したといふことである。

(五) 太綱と細綱との張力の比較

綱の材料や製造方法が異つて居る場合は別であるが同じ材料で同じ方法で造られて居る綱ならば、其の力の強さは綱の周の自乗に比例するものである、随つて若しも太い綱の代りに細綱を用ゆる場合に細綱を幾本用ふれば太い綱一本の力が得られるかを知りたいときには太綱の周を自乗して出た數を代用せんとする細綱の周の自乗で割つて見れば判る譯である。これは延繩の構成上には左程必要な事柄でもないが遠洋漁業者としては是非心得て置く必要がある。

五、曳繩

曳繩は申すまでもなく延繩とは全々別の漁具ではあるが鮪延繩漁船には必ず備ふべき物であるから一應説明の必要がある。其の構造には色々工夫を凝らしたものもあるが普通は次の如く作ら

れて居る。

先端に釣鉤を附しこれに長さ七尋乃至十五尋の二十五番線ワイヤー九本撚のものを附け其の次に長さ約七尋の「せきやま」を結附し其の元に麻三子撚徑二分乃至二分五厘の綱五十尋又は七十尋位を連結し更に船内に豫備綱として同様の太さの綱百五十尋位を接續して備へて置く。

曳繩の使用方法は後章の漁撈作業の項で述べる。

鮪曳繩漁業専門の船が我國でも近年増加してはきたが此の漁業のよく發達してゐるのはフランスであらう、フランスでは曳繩で黒鮪や鬚長鮪を漁獲するのである、彼の地の鮪曳繩漁船は二十噸乃至五十噸位の帆船であつて其の数は四百隻を超えて居る、而して全部擬餌釣曳繩であつて一隻で十本以上二十本位の曳繩を使用する、その擬餌釣は鉤二本を約四十五度の角度で合せ夫れを玉トウ蜀黍チイコンの皮又は馬尾の毛で覆つて作られて居る。

第四、漁 船

我が近海に於ける鮪延繩漁期は北海道方面の海區を除く外、主として秋から翌年の春までであつて屢々偏西の季節風が卓越する時季に當つて居るため寒風高浪に拮抗して従業しなければならぬ關係上此の漁船の遭難は他種漁船に比して頗る多い。昭和二年十一月三四日の各新聞紙は漁

船良榮丸が米國へ漂流せる悽愴を極めた記事を満載し同胞の涙をそゝらしたのであつたが此の船は和歌山縣下の鮪延繩漁船であつて大正十五年十二月五日年越の用意に一稼と神奈川縣三崎港を出帆し、天候の都合で千葉縣銚子に寄港、更に全月七日全港を抜錨し其の沖合に於て鮪延繩漁業を行つたのであるが不幸にして操業中發動機のクランクが折れ、折柄の西風の爲めに吹き流され地球上で最も廣い太平洋を彼方此方と漂流中乗組員全部死亡しそれらの死骸を載せた船体のみが十一ヶ月後にやうやく米國西海岸フラタリー岬沖合へと流れ寄り米國汽船に發見されたのであつた。尙ほ良榮丸の行方不明が傳へられた當時夫れと相前後して永遠に歸らぬ船となつたものが何隻もあつた。

又曾て千葉縣富崎村ではこの漁業の爲めに夥多の壯年者を失ひしを嘆き鮪延繩を呼んで後家繩と稱へたといふ悲惨な事實もある。斯の如く遭難多き爲め本漁業に使用する漁船は現今のような動力附改良漁船の出現前から既に他の漁船よりも堅牢であつて其の當時他漁船には設けて無い水密室を船首部と船尾部とに備へ橋も幾種類かを持ち風浪に従ひ取り替へをなし、艙口の如きも船の前進作用から後退を阻止すべく作られた恰も丸太棒の様なヤンノー型漁船を使用した。此の漁船は日本型漁船の發達史上有名なるものである、次に掲ぐるは千葉縣富崎村布良のヤンノー型漁船である。

「ヤンノ」型漁船

使用目的 鮪絞延繩漁業

重要寸法 長三十七尺七寸、幅九尺五寸、深四尺

船体形状 中棚開、胴九寸七分、表九寸四分

敷 上棚開、胴垂直、表一寸二分

後敷 材料樅、厚五寸、幅(最廣部)一尺五寸

舳 長、前敷二十二尺八寸、後敷九尺

厚(最大)五寸、幅(最大)一尺八寸三分。

勾配 五十度

戸立 材料樅

厚 一寸八分。

幅上肩六尺、肩六尺三寸、受尻一尺四寸。

勾配 前板延長線垂線尺につき三寸五分。

船梁 材料檜

艦 下船梁二個(三寸五分×三寸)、最大心距四尺五寸。

上船梁二個(四寸五分×二寸五分、及び五寸五分×三寸五分)。最大心距七尺。

船漁型のんや 圖一十第

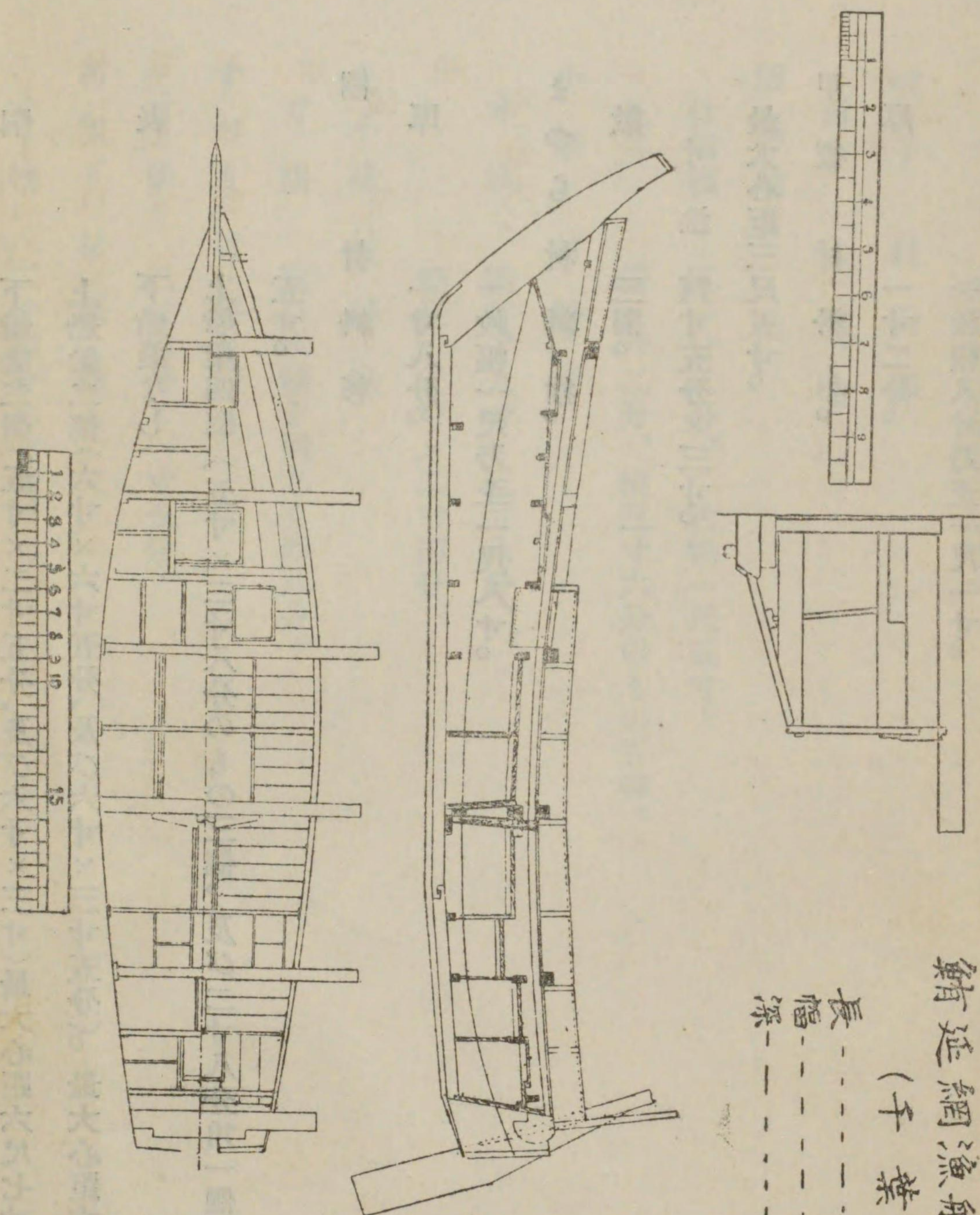
鮪延繩漁船九尺型

(千葉縣)

長 三十七尺七寸

幅 九尺五寸

深 四尺



胴

下船梁二個(五寸×二寸五分、及び六寸×三寸)最大心距六尺七寸。

表

上船梁二個(六寸×六寸五分、及び六寸×三寸五分)。最大心距六尺七寸。

下船梁なし

上船梁四個(五寸×二寸八分のもの三個、及び二寸八分角一個)、最大心距六尺五寸。

棚

材料 杉

厚

一寸八分。

一枚幅一尺乃至一尺八寸。

まつら 材料 椎。

數

三個。

寸法 四寸五分×三寸。

最大心距三尺五寸。

甲板 材料 杉。

厚

一寸二分。

一枚幅八寸乃至一尺一寸。

水密甲板全長十九尺。

板子 材料 杉

厚

一寸。

活魚艙

仕切板 厚一寸八分、一枚幅一尺五寸。

孔 横一寸二分、縦三寸六分のもの五個。

小縁 材料 檜

寸法 船首、九寸×三寸八分、

船尾、五寸×二寸四分。

上小縁 材料 椎

寸法 幅は小縁と同じく厚八分。

すべり 材料 檜

寸法 二寸六分×一寸五分。

あをり 材料 椎

寸法 二寸四分×七分。

舵床 材料 松

中央に於ける寸法、幅七寸五分、厚一尺六寸五分。

固著釘

敷落 百二十枚のもの心距一尺一寸五分に用ふ。

棚落 二十五枚のもの心距八寸に用ふ。

中棚通 二十六枚のもの心距五寸五分に用ふ。

上棚通 二十五枚のもの心距四寸五分に用ふ。

まつら釘 中棚には徑四分のナットボルト三本、上棚には十三枚の貝折二本を用ふ。

敷には徑四分のナットボルト二本を用ふ。

甲板と梁との固着釘は徑三分のものを使用す。

大橋及其の帆

橋には杉を用ひ長三十四尺五寸、元口五寸五分角、末口三寸四分徑とす。桁は杉にて作り長さ二十尺とし徑中央部に於て三寸八分、端に於て二寸二分とす。

帆は長二十六尺、幅十九尺とし其面積五〇四平方尺なり。

矢帆橋及其の帆

橋には杉を用ひ長二十五尺、元口徑五寸、末口徑三寸とす。

桁は杉にて作り長十五尺、中央徑三寸二分、端徑一寸八分とす。

帆は長十五尺、幅十三尺八寸とし其面積二〇七平方尺なり。

後橋及其の帆

橋には杉を用ひ長十八尺、元口徑三寸、末口徑二寸五分とす。

桁は杉を以て作り長十二尺、徑中央部三寸、端一寸五分とす。

帆長十二尺、幅十一尺、面積一三二平方尺とす。

舵 材料 樫

最大幅 一尺八寸。

總長 十三尺。

舵頭の徑 六寸。

厚 裾前部一寸六分、同後部一寸二分。

支水隔壁

數 三個。

厚 一寸八分。

錨(日本形四爪)

十五貫のもの二個、及八貫のもの一個を具ふ。

錨索

藁繩徑一寸五分のもの二十五尋、及棕梠綱徑一寸二分のもの三十尋を具ふ。

甲板口

甲板口は四個を設け最大のもは二尺七寸×二尺一寸とし最小のもは一尺七寸角とす。
閉鎖装置としては周邊に「リングボルト」を打ち綱にて結着す。

縁材の高さは甲板上一寸とす。

乾舷 二尺五寸。

而して船体總重量は約七百二十貫で價額は帆具及漕具を加へて壹千圓、耐久年限は約二十年であつた。

明治四十三、四年頃からは發動機附漁船が増加したけれども其の船体が脆弱であつて此ま、放任するは斯業の發展上面白くない事が認められたため大正三年農商務省では千葉縣下へ特別獎勵金を下付して清澄丸といふ船を建造せしめ漁船改良の實を擧ぐるに努められ、また大正十年には更に漁船改良の指針たらしむる目的で大小二種の鮪延繩適種漁船を設計し是れを三重縣、千葉縣、

宮城縣、神奈川縣等の當業者に特別漁船獎勵金を交付して建造せしめたのである、其の設計概要は

大型のもの

長 五四呎

幅 一二呎三吋

深 五呎七吋

長と深の比 九、六五

長と幅の比 四、三九

幅と深の比 二、二〇

計劃總噸數 一九、五噸

小型のもの

長 五〇呎

幅 一〇呎六吋

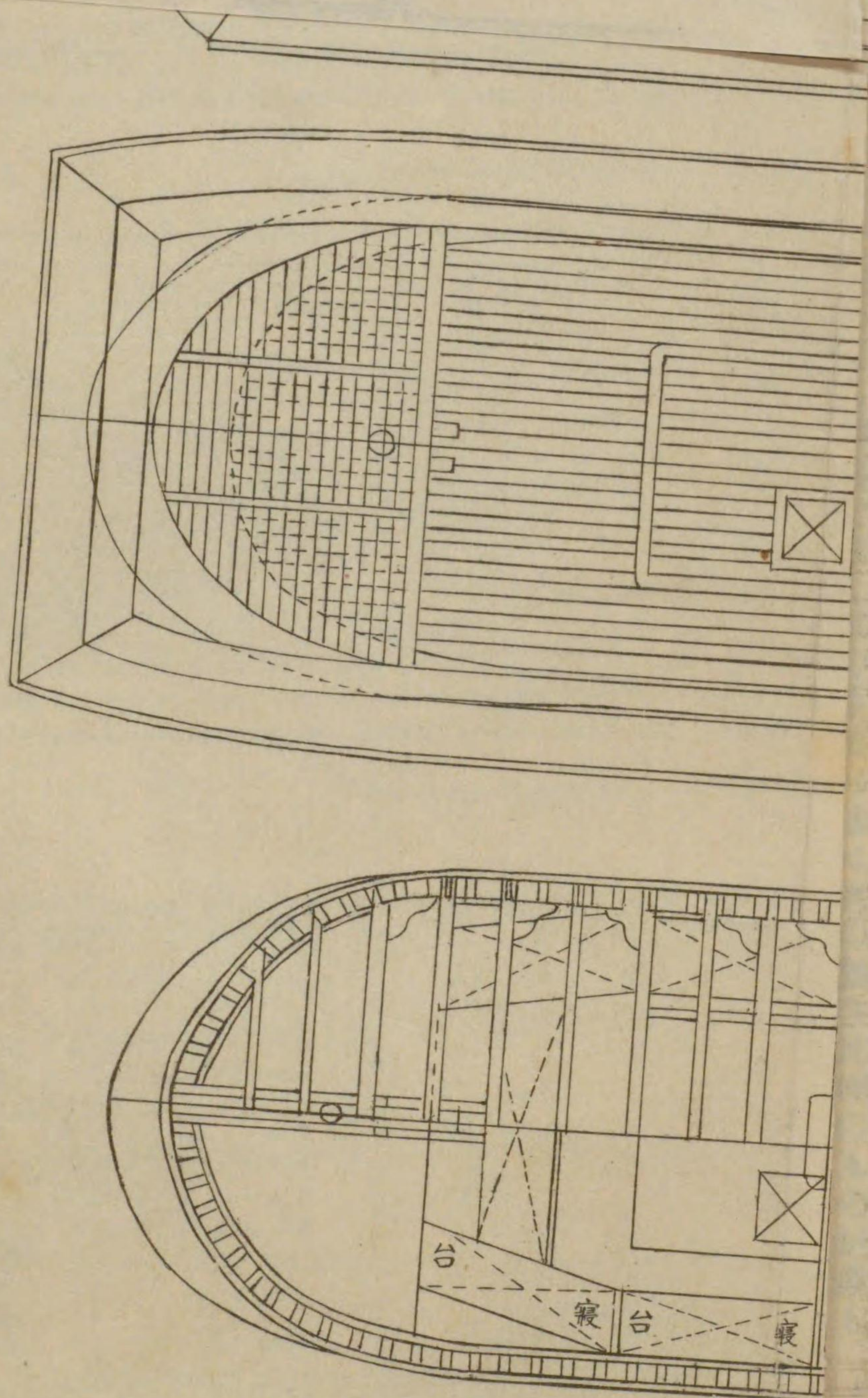
深 四呎二吋

長と深の比 一一、九〇

長と幅の比 四、七五
 幅と深の比 二、五〇
 計劃總噸數 一二、五噸

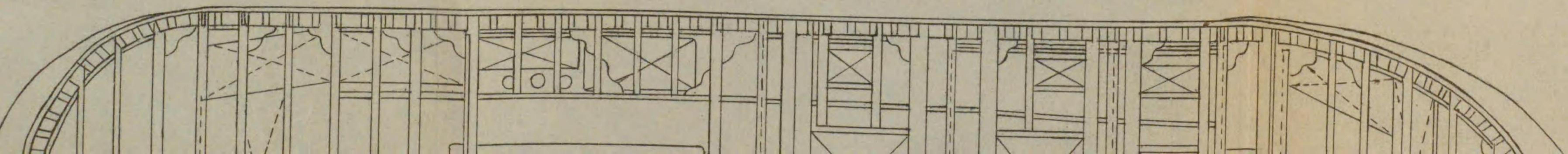
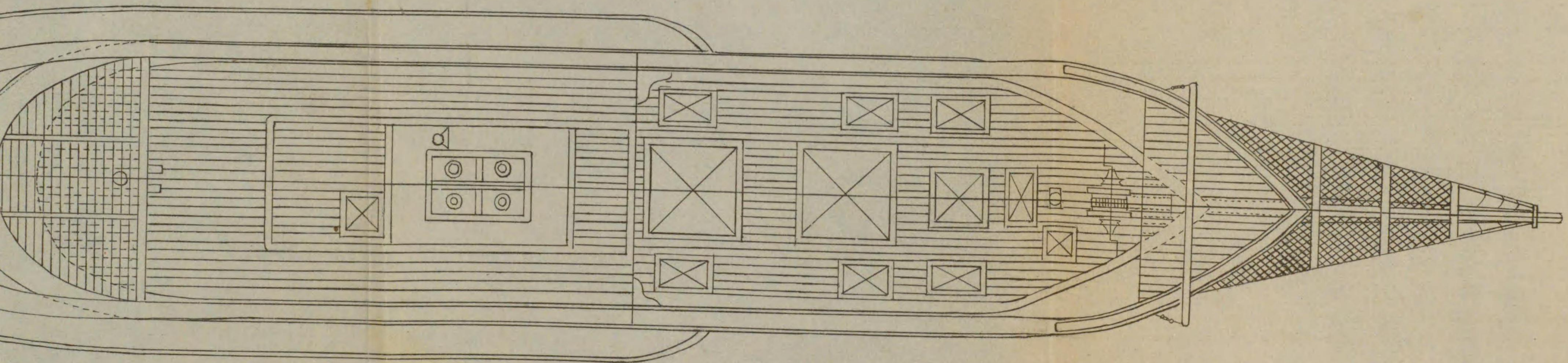
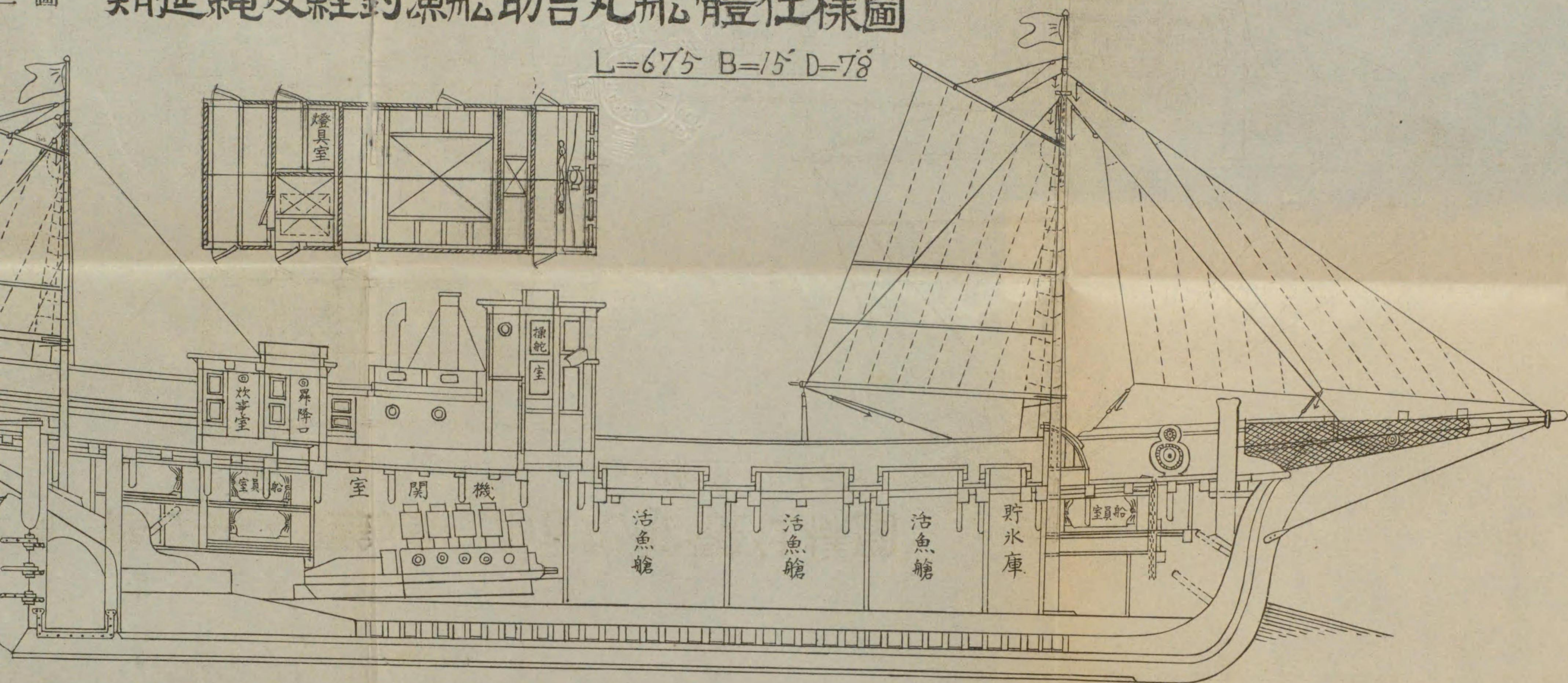
とし孰れも船腹には腹角材を設けて横動を^{ロッキング}防ぎ龍骨は和船の敷の如く幅を大にし上棚の勾配は九十度、下棚の勾配は十三度半、船型は和洋折衷とし工事仕様は西洋型船の構造法に準じたる堅牢なもので之に適當の石油發動機を据付くるものであつた。

漁船の構造堅牢の度を加へ機關完全となれば漁業者は競ひて沖合に進出し而して遠洋に好漁場を發見せば漁船は益々大型のものを要するに至るは蓋し自然の勢である、斯くて最近に於ては本漁業に従事するものは殆んど全部動力附漁船を使用し其の船体は三、四十噸乃至六、七十噸のもの多數を占むるに至り殊に鯉釣漁業兼用のものでは百噸以上の鋼製大型船も出來た、機關は石油發動機を主として採用し四十噸の漁船は七、八十馬力、六十噸の漁船は百馬力乃至百二、三十馬力のものゝを据付けて居るのが普通である、併も在來の注水式石油發動機は多量の淡水を要し航續力にも影響するので比較的小馬力のものゝ外は無注水式重油發動機を採用し又百馬力内外、若くは夫れ以上の機關は主としてディーゼル式機關を採用して居るのである。昭和二年末調査によれば我國内地に於ける動力附鮪延繩漁船は一千三百九隻に達し居る。

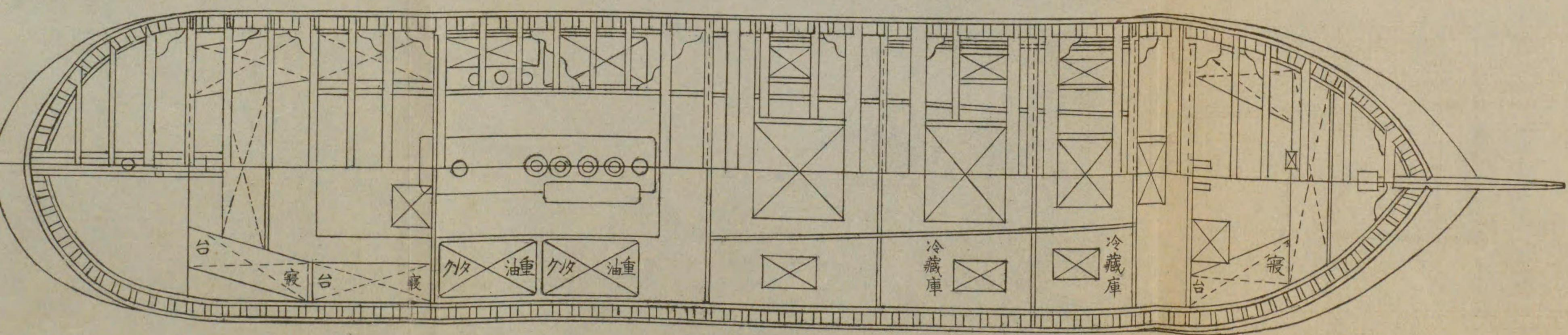
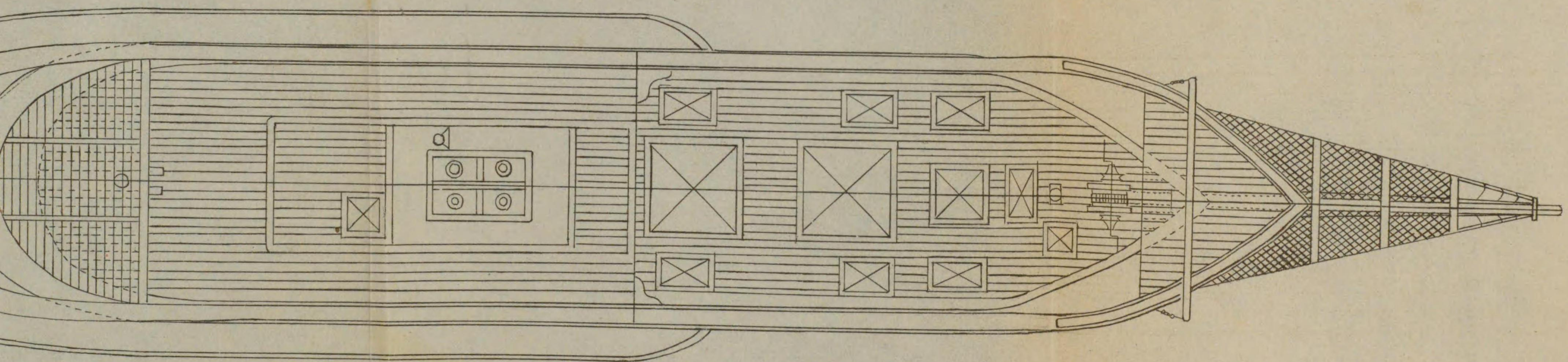
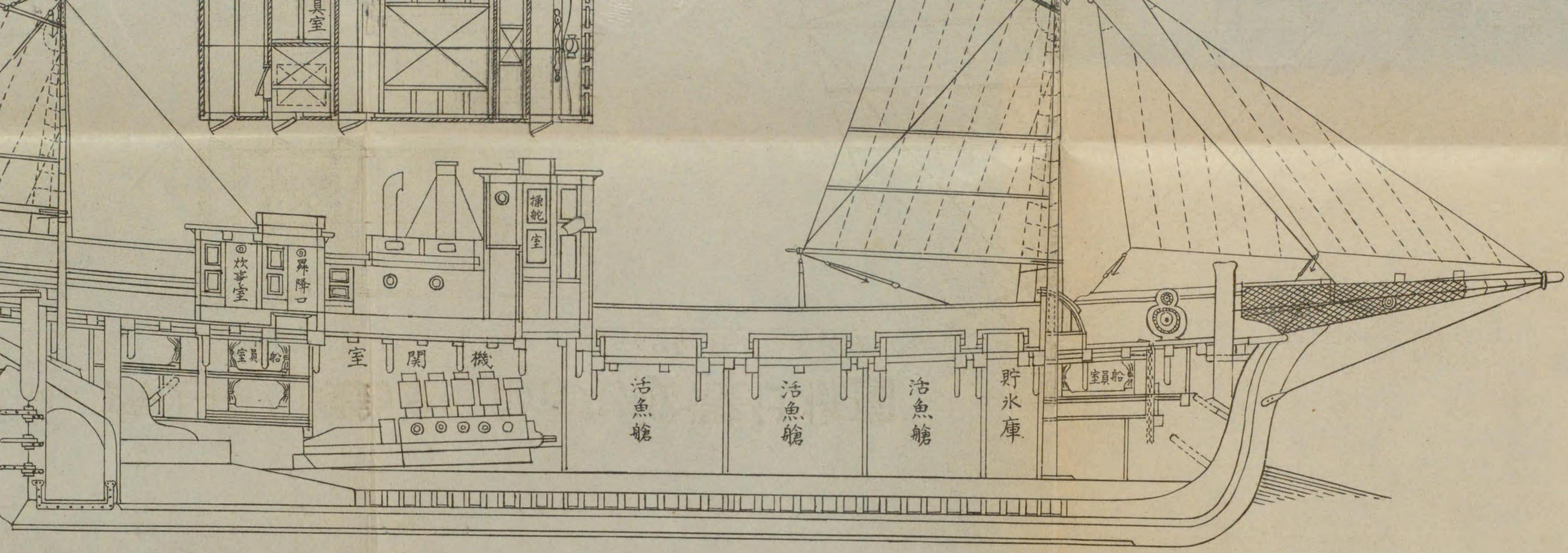


鮪延繩及鯉釣漁船助吉丸船體仕様圖

L=675 B=15 D=78



内地に於ける動力附鮪延繩漁船は一千三百九隻に達し居る。
 以上の機關は主として...
 昭和二年末...

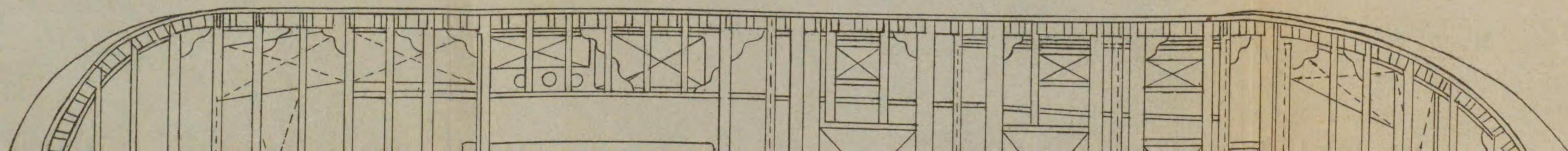
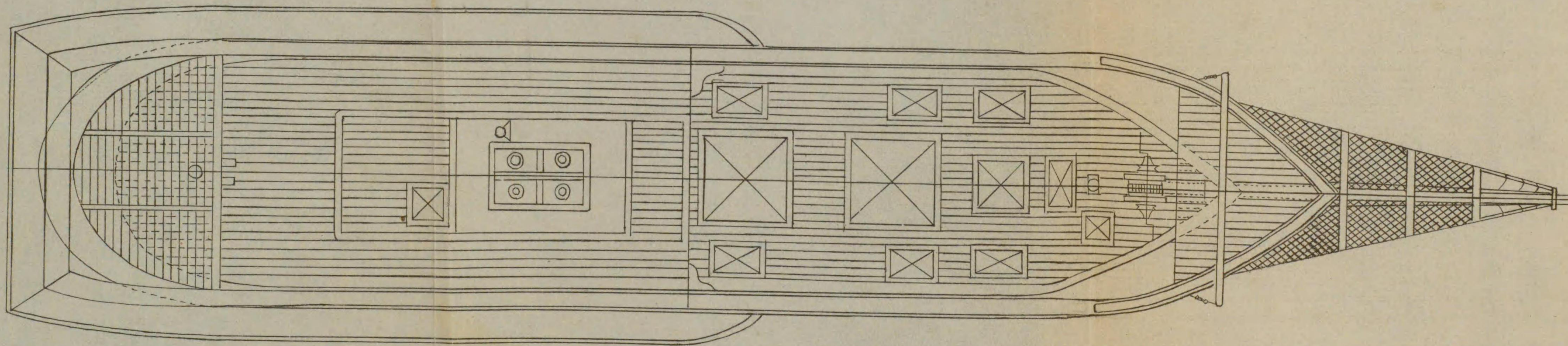
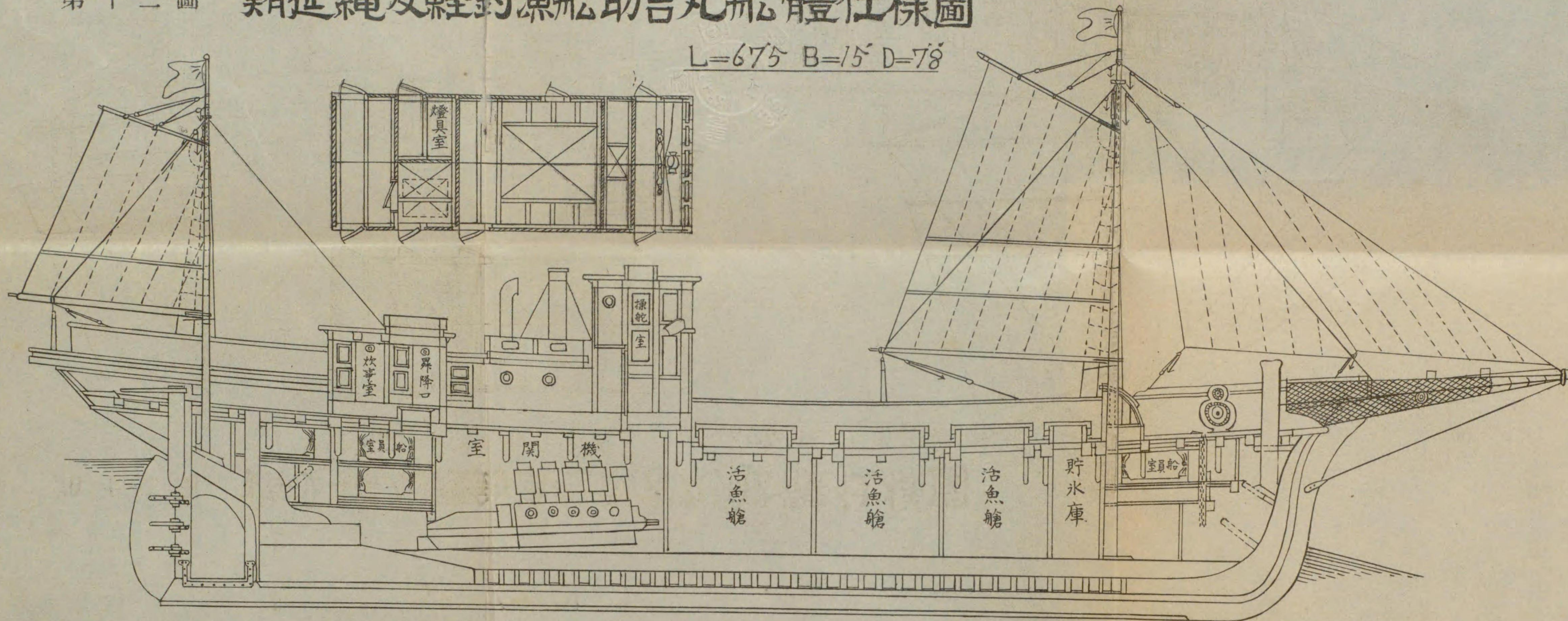


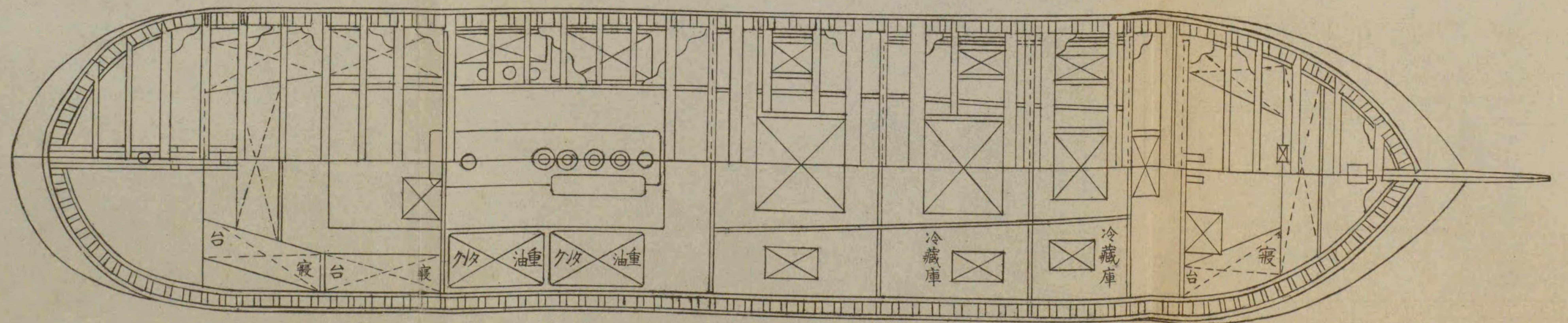
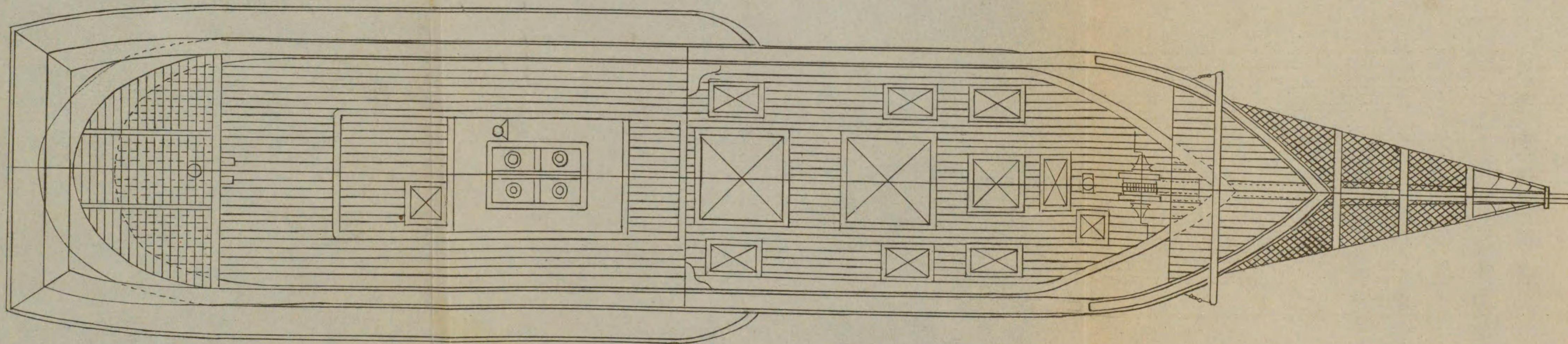
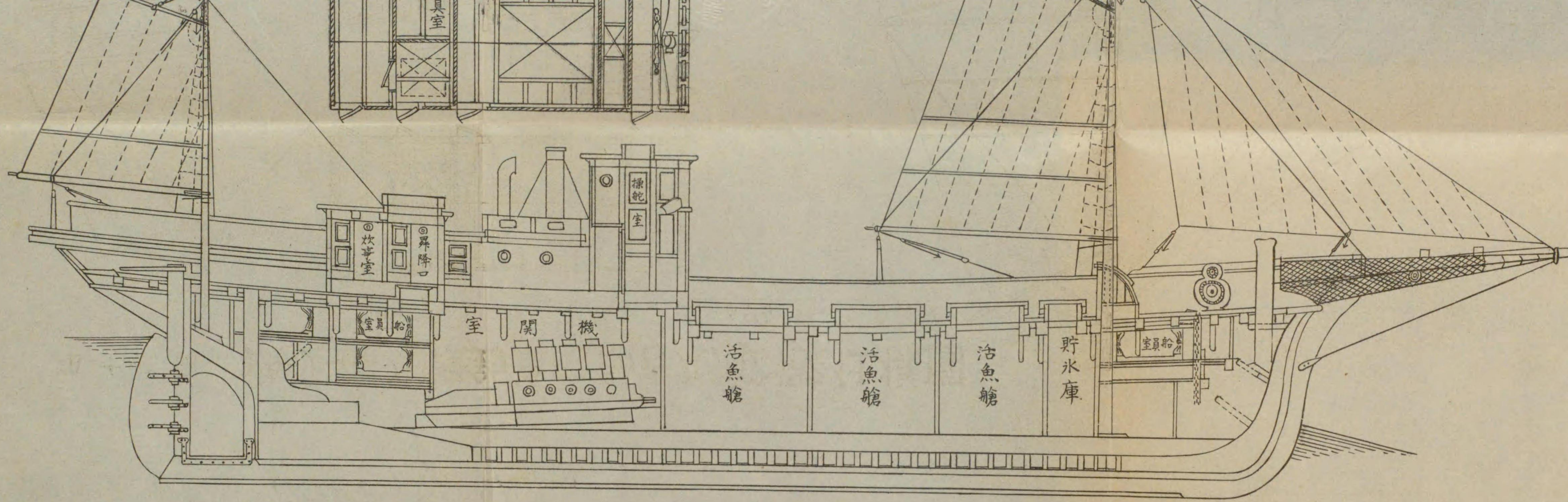
内地に於ける動力附鯖延縄漁船は一千三百九隻に達し居る。

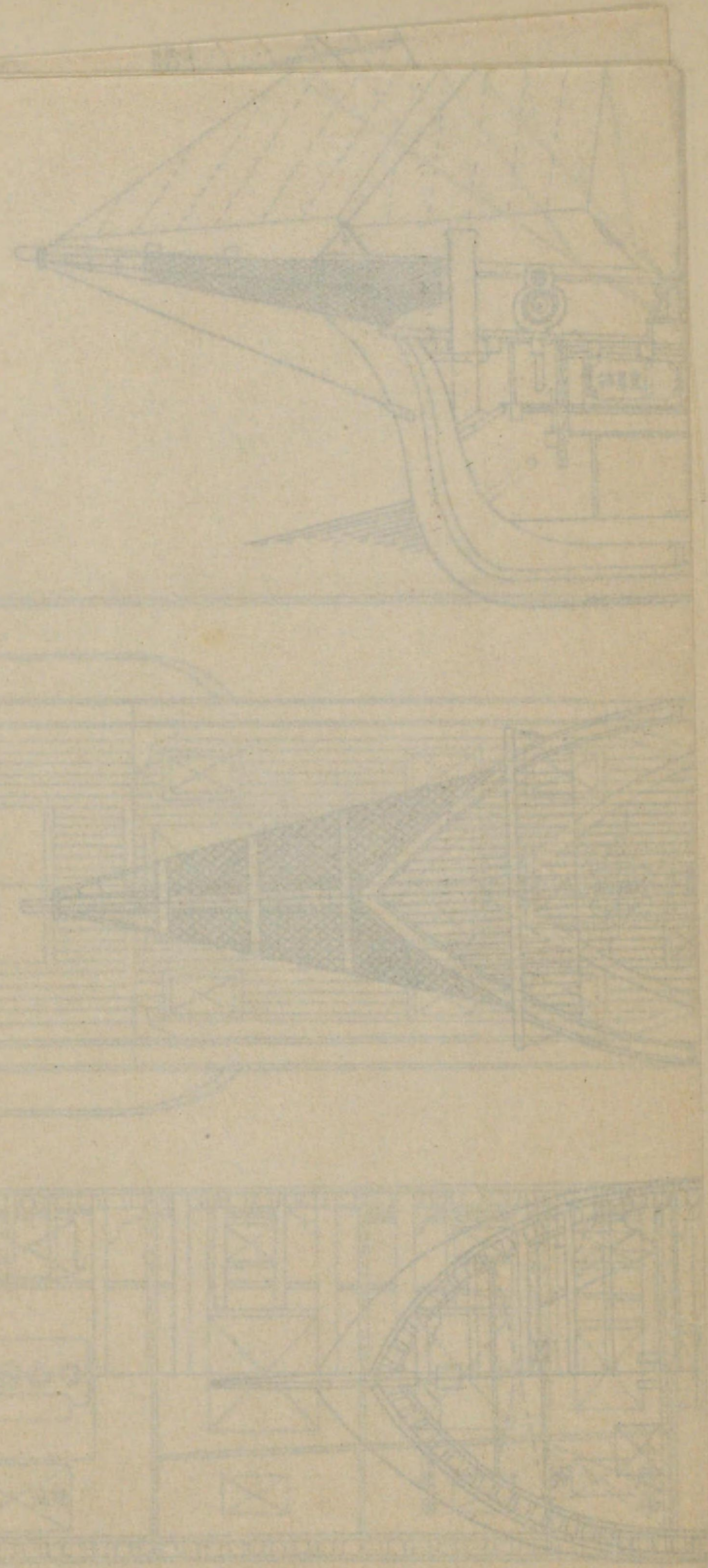
以上の機關は主としてテールセパル式機關を採用して居るのである。昭和二年三月に...

鮪延繩及鯉釣漁船助吉丸船體仕樣圖

L=675 B=15 D=78







漁船の多くは遠洋漁船検査規程に適合する構造を有し其の重要寸法は次の如き比例のものが最もよろこばれて居る。

- 長、幅の比……四、〇乃至四、五
- 長、深の比……八、五乃至九、〇
- 幅、深の比……約二、〇

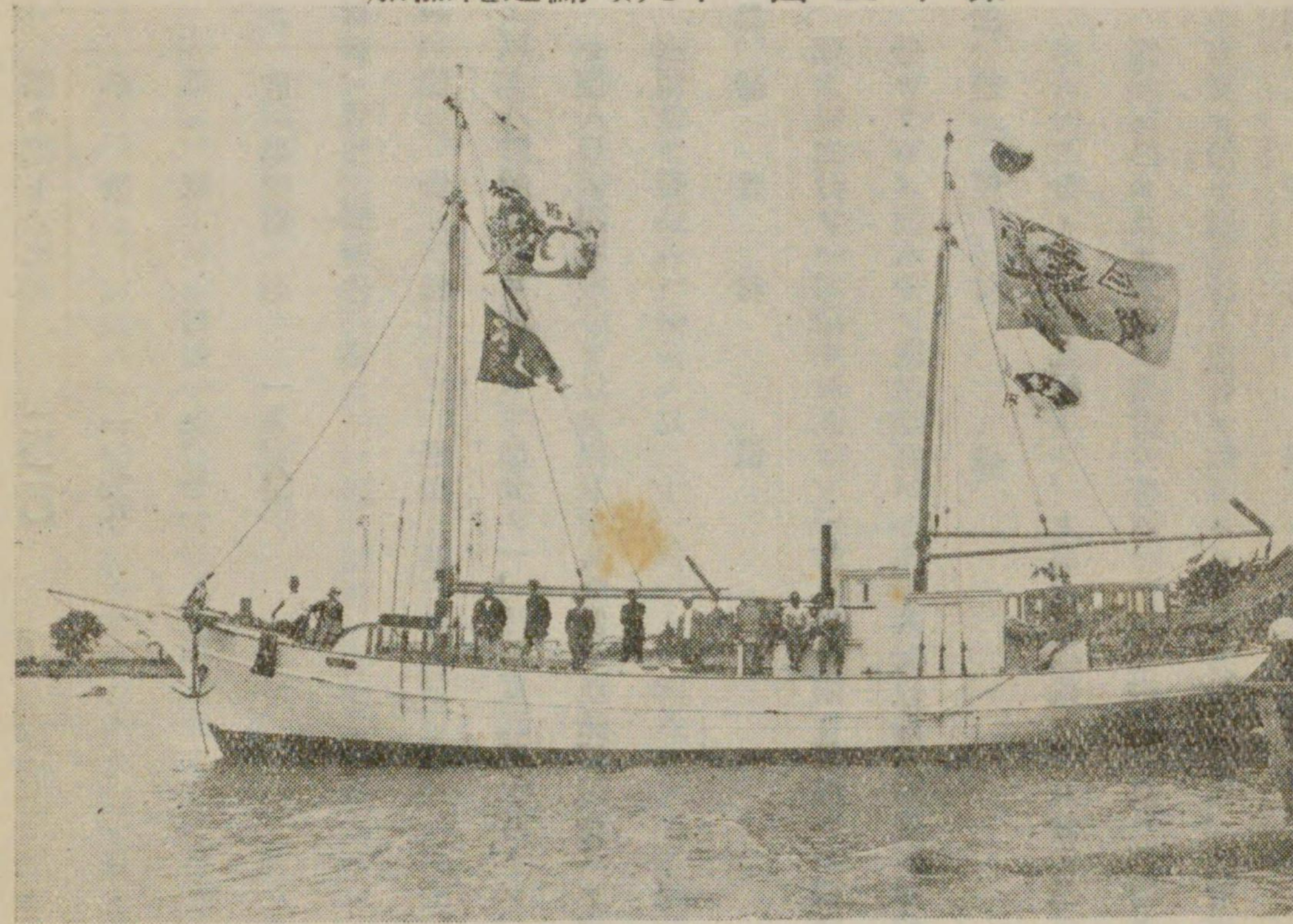
しかし鯉漁業兼用の船は今少しく長さを増し長、幅の比五、〇。長、深の比九、〇。位のものが用ひられて居る(但し茲に謂ふ長、幅、深の寸法は遠洋漁船検査規程に依る寸法である)。

帆装はケッチ型多數を占め之れに次ぐはスクーナー型である。

機走の際の速力は三十噸五十馬力のもでは約八節、五十噸百馬力のもので約九節、百噸二百馬力で約十節を得るを普通とする。復原力の關係は種々の試験研究の結果に依れば傾心の高さ(重心と傾心の距離)二呎以上なることを必要とし二呎に達せざるものは本漁船として不適當のものと見られて居る。

船内設備については操業を容易ならしめ能率の増進を圖る爲め延繩捲揚機を据附け或は夜間の作業に便する爲め探照燈を備へ又通信の便を得る爲めに無線電信、電話機の装置を完備する等其の他漁獲物保藏設備、航海運用上の設備なども日々に改善せられつゝある。

船漁繩延鮪噸九十 圖三十第



本船ハ「ケツチ」型帆船ニシテ補助機關トシ純三十馬力石油發動機ヲ据付ケ主トシテ鮪延繩漁業ニ従事スルモノナルヲ以テ構造堅牢ニ設備モ亦完全ナルヲ要ス

用材ハ充分乾燥シタルモノヲ用ヒ有害ナル節瘤、裂目、腐蝕等ヲ有セス木目貫通シタルモノヲ用フヘシ

敲釘ハ凡テ同一金屬ノ座金ノ上ニテ敲着シ板ヲ固着スヘキ打込釘ノ長ハ板ノ二倍以上トナシ釘孔ハ常ニ釘徑ヨリ十六分ノ一吋ヲ減シタルモノヨリ大ナルヘカラス、本船ニ用フル用釘ニシテ特ニ明記セサルモノハ總テ亞鉛鍍鐵釘トス

本船工事ハ熟練ナル職工ヲ使役シ叮嚀ニ建造スヘシ圖面及仕様書ニ遺漏アル箇所ト雖モ操船ニ必要ナルモノハ之ヲ完備スヘシ

本船主要寸法

遠洋漁船検査規程ニ依ル長 五四呎〇吋

全 幅 一二呎三吋

全 深 五呎七吋

長ト深トノ比 九、五六

長ト幅トノ比 四、三九

鮪延繩漁船設計仕様書

動力附鮪延繩漁船統計		(昭和二年未現在) 農林省水産局調査	
府縣名	船數	府縣名	船數
三 重 山 歌 知 島 島 德 媛 宮 崎 東 京 沖 繩 北 海 道	二五〇隻 一六五 一八七 一五六 五〇 二 七	靜 岡 神 奈 川 千 葉 愛 知 宮 城 福 島 岩 手 青 森 大 分 計	五九隻 一五 八一 一 三九 一 四三 七 六五 一、三〇九

幅ト深トノ比 二、二〇

第一數 一一、七五

第二數 三、七一九、五二

計劃總噸數 一九、八噸

材料、寸法、固着法

一、龍骨材 松

厚サ八吋船首尾ニ於テ六吋二分ノ一、幅最廣部三十吋トシ、船首材トハ鈎形嵌接ヲ以テ接合スヘシ、嵌接ノ長二十八吋以上トシ徑八分ノ四吋敲釘ヲ以テ固着シ其兩側ニ亞鉛鍍鐵金具ヲ取付ケ徑八分ノ四吋敲釘ヲ以テ固着スヘシ、嵌接ニハ適當ノ位置ニ水留栓ヲ打込ムベシ

二、船首材 槻

厚六吋二分ノ一、深十吋トス、一材ヲ以テ作り内部ニハ松力材ヲ取付ク、力材ハ厚六吋二分ノ一、高サ斜肋骨ヲ取付クルニ充分ナラシメ徑八分ノ四吋敲釘ヲ心距十八吋以内ニ配置シテ船首材、龍骨ニ固着スヘシ

三、船尾材 槻

厚六吋二分ノ一、深九吋トス、上部ハ甲板梁ト徑八分ノ三吋敲釘ヲ以テ固着シ、下部ハ筭ヲ作出シテ龍骨ニ嵌メ込ミ亞鉛鍍鐵製鳩尾形金具ヲ兩面ニ取付ケ徑八分ノ三吋敲釘ヲ以テ固着スヘシ、車軸孔兩側ニ於ケル厚サハ四吋以上トナスヘシ、内部ニハ力材ヲ設ケ船尾材ト龍骨ヲ固着スヘシ、力材ノ寸法、固着法ハ前ニ同シ

四、舵柱材 槻

厚六吋二分一、深八吋トシ、固着法ハ船尾材ト同シ

五、船尾管胴材 槻

十三吋角トシ上部ニ松根曲材ヲ置キ徑八分ノ五吋敲釘ヲ十八吋以内ノ心距ニ配置シテ船尾材及管胴材、船尾力材、龍骨ヲ結合セシムヘシ

六、彎曲部縱通材 松

厚サ二吋二分ノ一、總幅十八吋トス、嵌接ノ長ハ幅ノ三倍以上、徑八分ノ三吋打込釘三本ヲ以テ接合シ同徑敲釘及打込釘一本宛ヲ以テ肋骨一本置キニ其他ノ肋骨ニハ同徑打込釘二本宛ヲ以テ固着スヘシ

七、梁受材 松

厚二吋、幅七吋、嵌接ノ長二十一吋以上、徑八分ノ三吋敲釘三本ヲ以テ接合シ同徑敲釘及打込釘ヲ以テ肋骨ニ固着スヘシ但シ敲釘ハ舷側厚板ノモノト兼用トナスヘシ

八、舷側厚板 松

厚二吋、幅八吋四分ノ三、嵌接ノ長二十六吋四分ノ一以上、八分ノ三吋敲釘三本ヲ以テ接合シ徑八分ノ三吋敲釘及打込釘二本宛ヲ以テ肋骨毎ニ固着スヘシ但シ敲釘ハ梁受材ノ條參照スヘシ

九、龍骨翼板 松

厚二吋、幅十吋、嵌接ノ長三十吋以上、徑八分ノ三吋打込釘三本ヲ以テ接合シ同徑敲釘及打込釘二本宛トナシテ肋骨毎ニ固着スヘシ、本材ノ嵌接ハ左右兩舷ニ於テ肋骨心距ノ三倍以上相避距スヘシ

十、外板 松

厚一吋四分ノ三、幅八吋トス、可成長材ヲ用ヒ横縁ノ接手ハ適當ニ避距スヘシ、徑八分ノ三吋敲釘及打込釘ヲ以テ肋骨二本置
ニ固着シ其他ノ肋骨ニハ徑八分ノ三吋打込釘二本宛ヲ以テ固着スヘシ、活魚艙下部ニ於ケル外板ハ厚二吋トス

十一、外部彎曲部縱通材 松

厚四吋、船首尾ニ於テ外板ト同厚トシ幅七吋圖示スル如キ形トナシ、嵌接ノ長二十一吋トシ徑八分ノ三吋敲釘三本ヲ以テ接合
シ同徑敲釘及打込釘ヲ以テ肋骨毎ニ固着スヘシ

十二、梁 壓材 楓

厚二吋二分ノ一、幅八吋、嵌接ノ長二十一吋、徑八分ノ三吋、敲釘三本ヲ以テ接合シ同徑敲釘ヲ以テ舳樁柱毎ニ貫通スヘシ、
又同徑敲釘及打込釘ヲ以テ肋骨ノ中間ニ於テ交互ニ舷側厚板ニ固着スヘシ、尙徑八分ノ三吋打込釘ヲ以テ甲板梁及梁受材ニ固
着スヘシ

十三、甲 板 梁

普通甲板梁、松、幅四吋四分ノ一、深五吋
橋前後及艙口梁、松、幅四吋四分ノ三、深五吋二分ノ一
機關室前後梁、松、幅四吋四分ノ三、深五吋二分ノ一
縱梁及半梁、松、幅四吋、深四吋二分ノ一

十四、肋骨松(機關室内ハ楓)

梁ハ可成肋骨ノ位置ニ取付ケ梁受材上鵝尾形溝ニ嵌メ込ミ徑八分ノ三吋打込釘ヲ以テ梁受材ニ固着スヘシ
單材肋骨トシ根部ニ於テ幅三吋四分ノ三、深五吋、頂部ニ於テ幅三吋四分ノ三、深三吋トシ心距十五吋トス、接手ハ衝接又ハ

嵌接トシ衝接ニハ其ノ部ノ用材ト同一截面ニシテ其ノ長ハ用材ノ深ノ四倍以上ノ添材ヲ付シ徑八分ノ三吋敲釘四本ヲ以テ固着
ス、又嵌接ノ長ハ用材ノ深ノ三倍以上トシ同徑敲釘二本ヲ以テ固着スヘシ、各肋骨ハ徑八分ノ三吋、敲釘及打込釘ヲ以テ交互

ニ六吋心距ニ龍骨ニ固着スヘシ、斜肋骨ハ力材ニ徑八分ノ四吋、敲釘ヲ以テ固着スヘシ

船首鑄鑽孔ノ後方迄ノ間「チンプレート」ノ取付クヘキ部分並ニ船尾肋骨ノ間隙ニハ松填材ヲ挿入スヘシ

十五、梁 曲材 楓又ハ松

堅梁曲材ハ幅三吋、厚咽喉部四吋二分ノ一、腕端三吋、梁腕ノ長十五吋、側腕ノ長二十二吋トス
橫梁曲材ハ幅二吋二分ノ一、厚咽喉部三吋二分ノ一、腕端二吋二分ノ一トス

梁曲材ハ徑八分ノ三吋敲釘四本以上ヲ以テ固着スヘシ

堅梁曲材ノ梁腕ニ用ヒタル敲釘ノ内一本ハ梁壓材ヲモ貫通固着セシムヘシ

十六、船首尾肘材 楓又ハ松

船首ニ二個、船尾ニ一個ヲ設ケ腕長三呎以上、截面咽喉部ニ於テ十六平方吋以上腕端ニ於テ八平方吋以上トシ徑八分ノ四吋、
敲釘ヲ以テ外板ヲ貫通シテ肋骨毎ニ固着シ同徑敲釘又ハ打込釘ヲ以テ船首尾ニ固着スヘシ

十七、舷 樁

船体中央部ニ於テ肋骨一本置ニ、船首尾ニ於テハ肋骨毎ニ肋骨ヲ延長シテ舷樁柱トシ上部ニ樁厚一吋二分ノ一、幅五吋ノ手摺
材ヲ適當ナル金具ニ依リ取付ク厚一吋ノ舷樁板ヲ徑八分ノ二吋打込釘ヲ以テ固着スヘシ尙片舷ニ三個宛排水口ヲ設クヘシ

十八、舵

舵心材楓、徑七吋トシ、矧材ハ松トシ、徑八分ノ五吋敲釘ヲ心距十八吋以内ニ配置シテ固着スヘシ、蝶番ハ黃銅製二組トシ、

舵針ノ徑一時十六分ノ九、重金ノ厚八分ノ七吋、深二吋トス

十九、甲板 板 松

厚二吋、幅六吋トス、船ノ首尾兩端及艙口ノ間ヲ除ク外、長二十呎以上ノモノヲ使用スヘシ、徑八分ノ三吋打込釘二本宛ヲ以テ梁毎ニ固着スヘシ、甲板ノ横縁ハ適當ニ避距スルモノトス

二十、内 張 板 杉

厚一時、幅十吋以内トス、徑八分ノ二吋打込釘ヲ以テ肋骨毎ニ固着スヘシ

二十一、機 關 室

機關室ハ概又ハ極厚十吋以上高サハ機關ヲ取付クルニ適當ナラシメ肋骨毎ニ徑八分ノ六吋敲釘ヲ以テ外板ヲ貫通シテ固着スヘシ、室内ニハ凡テ亞鉛板ヲ張り詰メ火災ノ憂ナカラシムヘシ、上部ニハ内徑十吋ノ雁首形通風器ヲ適當ノ位置ニ取付ケ取リ外シニ自由ナラシメ取リ外シ後ハ水密トナル様適當ノ裝置ヲナスヘシ

二十二、甲板口縁材 楓

厚二吋、高サ甲板八吋以上トシ、徑八分ノ四吋敲釘ヲ以テ心距十八吋以内ニ配置シテ梁及縱梁ニ固着シ艙口ニ於テハ蓋板、「クリート」、「バツテン」、「リンケボルト」及覆布等ヲ備フヘシ、機關室縁材ノ高サハ十吋トス

二十三、隔 壁 板 杉

各支水隔隔板ハ厚二吋トシ、刳合セハ三十枚鐵落釘ヲ以テ縫接ス、隔壁板ハ肋骨ニ添ハシメ徑八分ノ三吋敲釘ヲ心距九吋以内ニ配置シテ肋骨ニ緊着シ、外板ノ内面ト水密ニ固着スヘシ

二十四、活魚艙縦通材 松

厚三吋四分ノ一、深十吋トシ活魚艙ノ前後ニ肋骨間延長シ各舷ニ一條宛ヲ設ケ各肋骨ニハ徑八分ノ四吋敲釘ヲ用ヒ、且ツ肋骨中間ハ外板ヨリ徑八分ノ三吋打込釘ヲ以テ固着スヘシ

二十五、活魚艙隔壁板 杉

厚二吋トシ縦縁ニハ心距九吋ニ鐵落釘ヲ配置シテ固着シ、横隔壁ノ根部ハ厚二吋四分ノ三、深ハ活魚艙縦通材ノ上面ト水平ナラシメ徑八分ノ四吋敲釘ヲ以テ九吋以内ノ心距ニ龍骨及外板ニ固着ス

二十六、甲板室及機關室圍壁

操舵室、賄室及機關室圍壁ハ圖示ノ如ク堅牢ニ之ヲ設ケ甲板梁ヨリ其上部ニ貫通スル鐵「ボルト」ヲ適當ニ配置シ各室ノ取付チ一層堅固ナラシムヘシ

二十七、檣 根 柱 楓

各二材ヲ以テ構成シ主檣根柱ハ厚四吋二分ノ一、幅八吋二分ノ一トシ、後檣根柱ハ厚四吋、幅六吋トス、而シテ主檣根柱ハ船首内龍骨上ニ、後檣根柱ハ船尾材ニ固着シ甲板上適當ノ高サヲ有セシメ、其上部及下部ニ堅固ナル締付金具ヲ具ヘ檣ノ起倒ニ便ナラシム

二十八、填絮及塗料

填絮ハ上等「ホーコン」三本打トシ、「ピツチ」又ハ「ボテ」ヲ詰ムヘシ
船体外部ハ「ペイント」三回塗トスヘシ

二十九、諸 圓 材 檜

主 檣 長二十七呎 徑七吋

全ブーム 全十六呎 全四吋
 全ガフ 全十呎六吋 全三吋
 後 橋 全十八呎 全五吋
 全ブーム 全九呎 全三吋
 全ガフ 全七呎 全二吋半

三十、索具及滑車等

索具ハ凡テ適當ナルモノヲ使用スヘシ、滑車ハ凡テ「ロープ」ニ合セ「ハリヤード」用ノモノハ「リグナムバイタシップ」入リトス、其他ハ「シーブ」トス

「ファイブレル」、「ピンレル」、「チェンプレート」等適當ニ構造スヘシ

三十一、錨及錨鎖

大錨、單量百九十六磅

中錨 五十六磅

大錨鎖 徑十六分ノ八吋 長七十五尋

中錨鎖 徑十六分ノ六吋 長四十五尋

挽索 周圍四吋 長六十尋

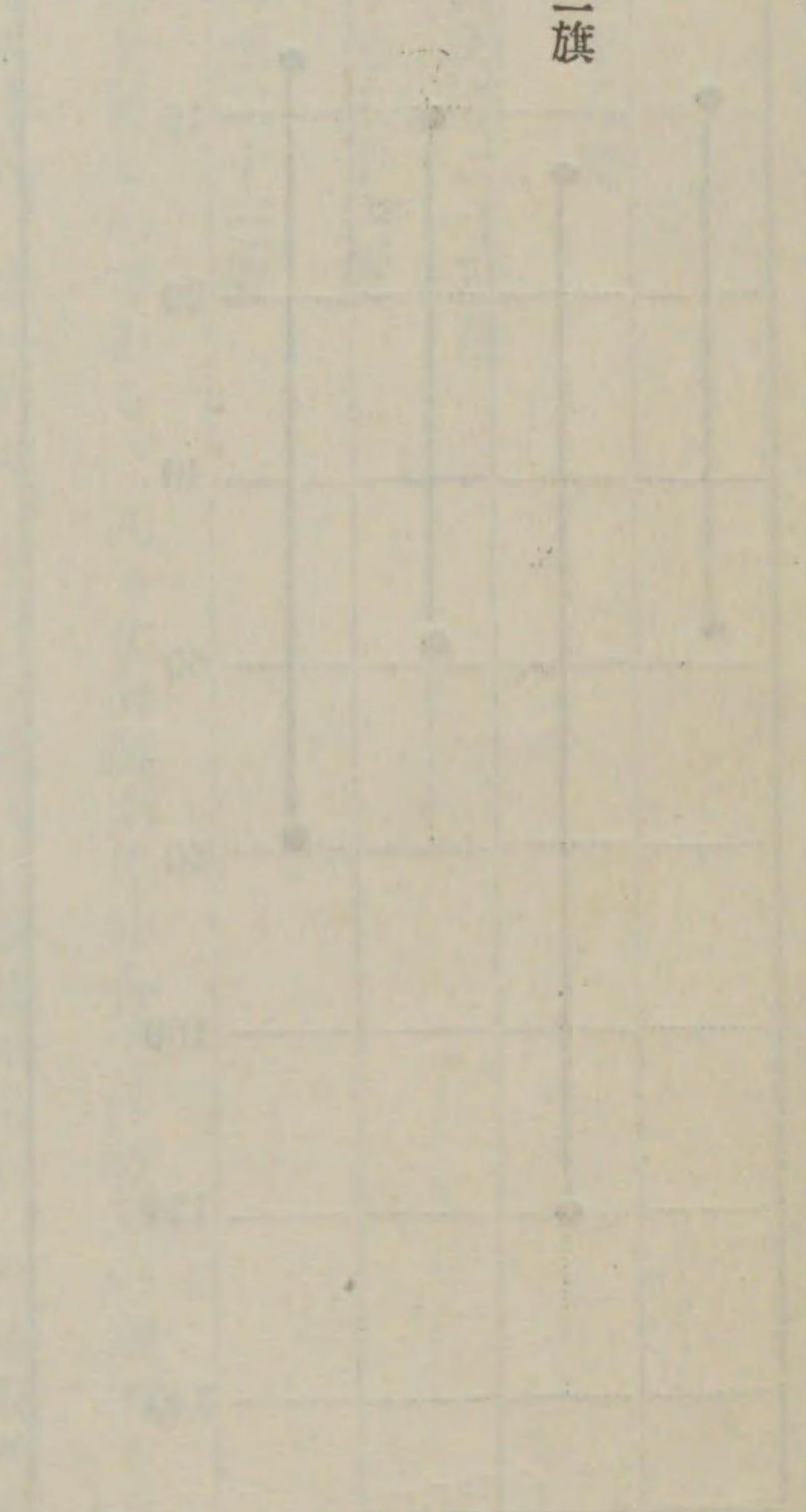
大索 周圍二吋二分ノ一長九十尋

三十二、屬具

漁業燈	一個	一揃
羅針儀	一個	
信號旗	NC二旗	
寒暖計	一個	
海水寒暖計	一個	
兩色燈	一個	
霧中號角	一個	
救命具	一個	
時計	一個	
手用測程具	一組	
測深具	一組	
晴雨計	一個	
海圖	五枚	
海錨	一個	
碇泊燈	一個	

三十三、帆

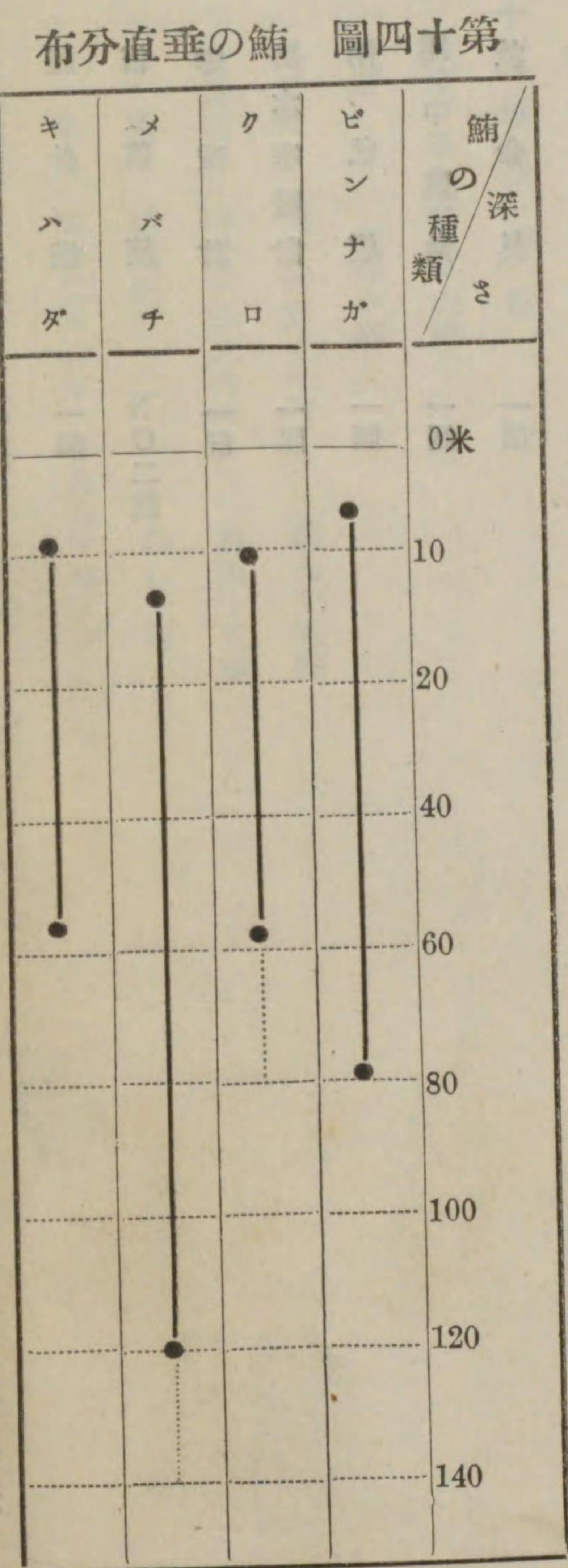
帆ハ五號帆布ヲ使用シ其ノ大サハ圖示ノ如クスヘシ



第五、漁場と漁期

概して鮪は暖流區域の海の比較的上層に棲息し相當廣い海區を洄游する性質を有つて居る。各種の漁具で捕獲せらるゝ状態から觀察するに我が近海では海面から凡そ五、六十尋までの上層に多いようである。しかし水温、餌料、海水塩分の濃淡其他天候の變化等が此の游泳層及び洄游範圍を著しく支配するのであつて夫れ等の關係から特別に洄游の多い場所と比較的洄游を見ない場所とが出来るのである。

鮪の垂直分布



備考 本表は故理學博士岸上謙吉氏の發表に係るもの、但し点線は水産講習所の助教篠山武次郎氏の考察である。

海水温度の關係では

「くろ」は攝氏十四度乃至十九度

「びんなが」は攝氏十七度乃至二十三度

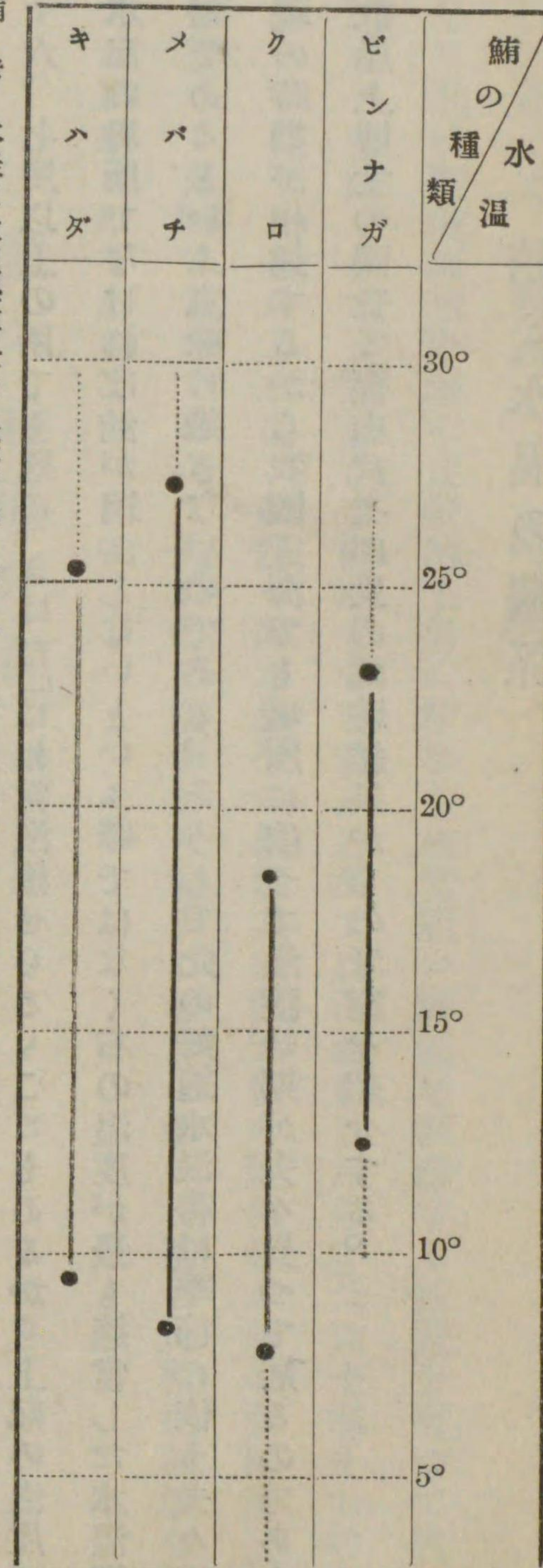
「きはだ」は攝氏十八度乃至二十三度

「めばち」は攝氏十八度乃至二十三度

位の所に最も多く其の洄游を見るのである。尤も北海道南岸沖合では特別の理由で水温攝氏十二度或は夫れ以下の場所でも十月、十一月頃「くろ」が盛んに漁獲せられ、又本邦西南海區では水温二十六、七度以上の所でも殊に「きはだ」は相當漁獲せらるゝこともあるから上記の温度に相當する水温の場所であれば鮪が洄游しないといふ譯ではなく右の温度が最も適當した水温即ち好適水温であるといふ意味に過ぎないのである、そうして此の好適水温帯は季節に依り夫々地方的に出現の時期が相違するから我國近海でも場所に依つて漁獲時期が夫々異つて居るのである。左に故岸上博士の調査と篠山武次郎氏の試験結果からの考察を紹介する。

鮪と水温の關係

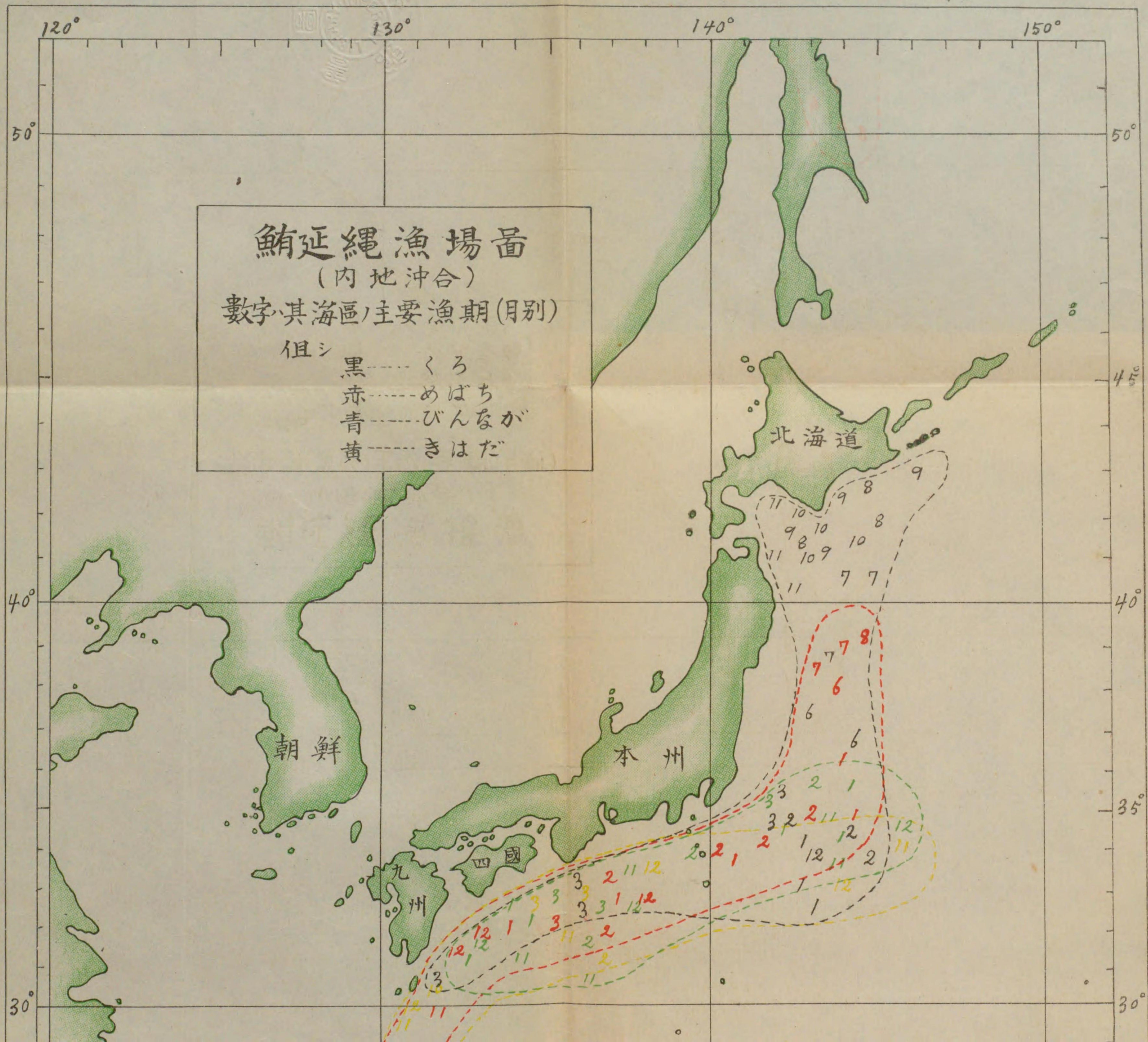
係關の温水と鮪 圖五十第



備考 本表は故理學博士岸上謙吉氏に據り、点線は水産講習所の篠山氏の考察である。

而して漁場としての要件は單に好適水温帯であるといふだけではなく特に魚群濃密にして航海安全且つ漁船根據地からなるべく近距離の所であらねばならない、一般に比重の高き好適水温の海流が著しく發達して低温度の水帯の上を逆流する場合例へば水温十五六度以下を示す水帯の上に十七、八度の水温を有する海流が著しく發達して部分的に突き込むで來た時には其の上層水帯中に濃密なる魚群を發見することがある、此の現象は我が近海では春から夏へかけて屢々起るものであつて五月の下旬乃至六月の月上旬富山灣に鮪の大群の現はれるのも此の現象に基くのである、又好適水温帯が廣き區域に擴つて居る場合季節的關係で急に寒流が發達し好適水温帯の大部分を

(圖六十第)

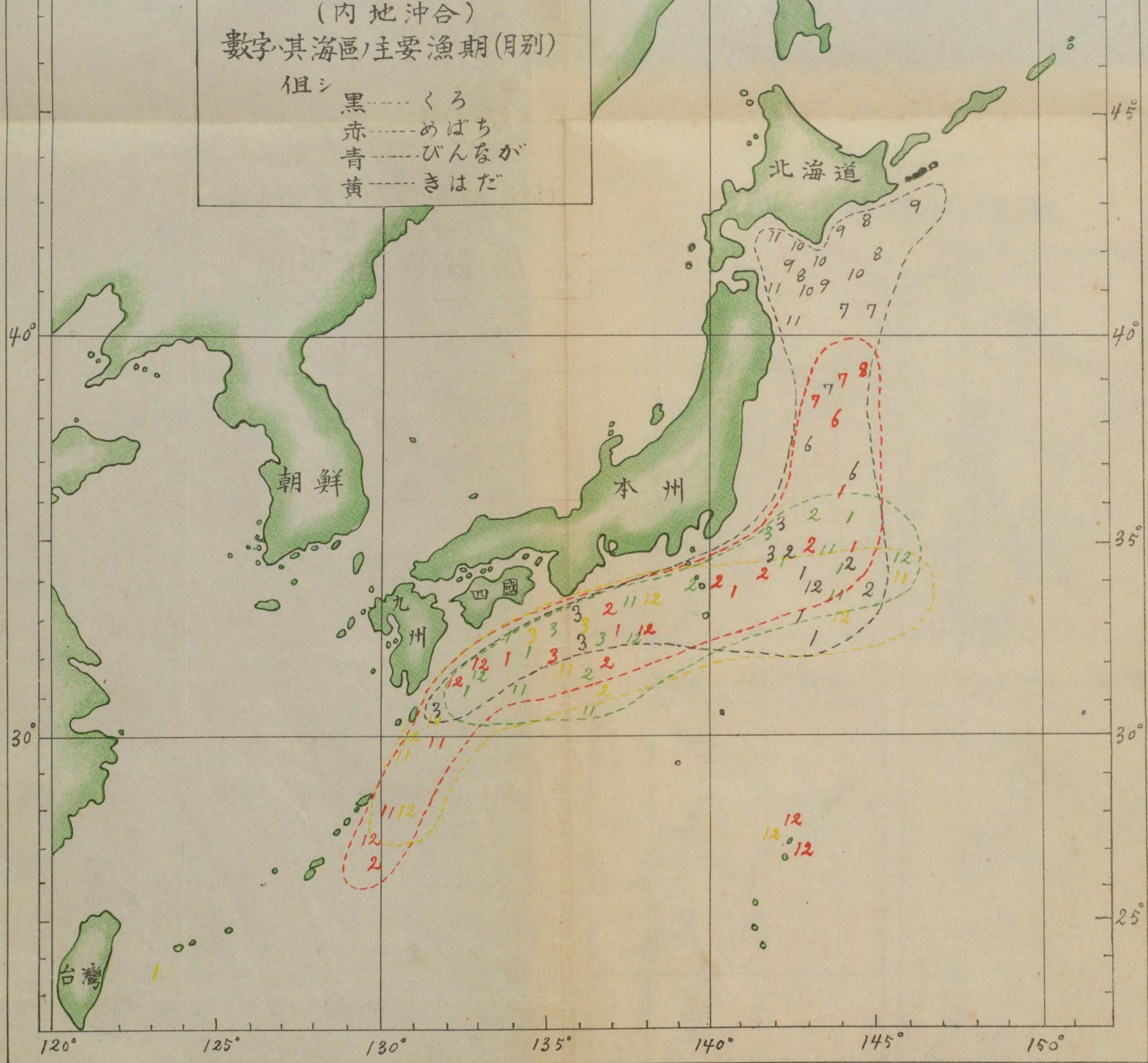


鮭延縄漁場
 (内地沖合)
 数字、其海區、主要漁期(月別)
 但シ
 黒-----くら
 赤-----めばち
 青-----びんなが
 黄-----きはだ

而して漁場としての要件は單に好適水温帯であるといふだ
 全且つ漁船根據地からなるべく近距離の所であらねばなら
 流が著しく發達して低温度の水帯の上を逆流する場合例へ
 十七、八度の水温を有する海流が著しく發達して部分的に
 に濃密なる魚群を發見することがある、此の現象は我が近
 であつて五月の下旬乃至六月の月上旬富山灣に鮭の大群の現
 又好適水温帯が廣き區域に擴つて居る場合季節的關係で急

(内地沖合)
 數字、其海區)主要漁期(月別)

但シ
 黒-----くろ
 赤-----めばち
 青-----びんなが
 黄-----きはだ



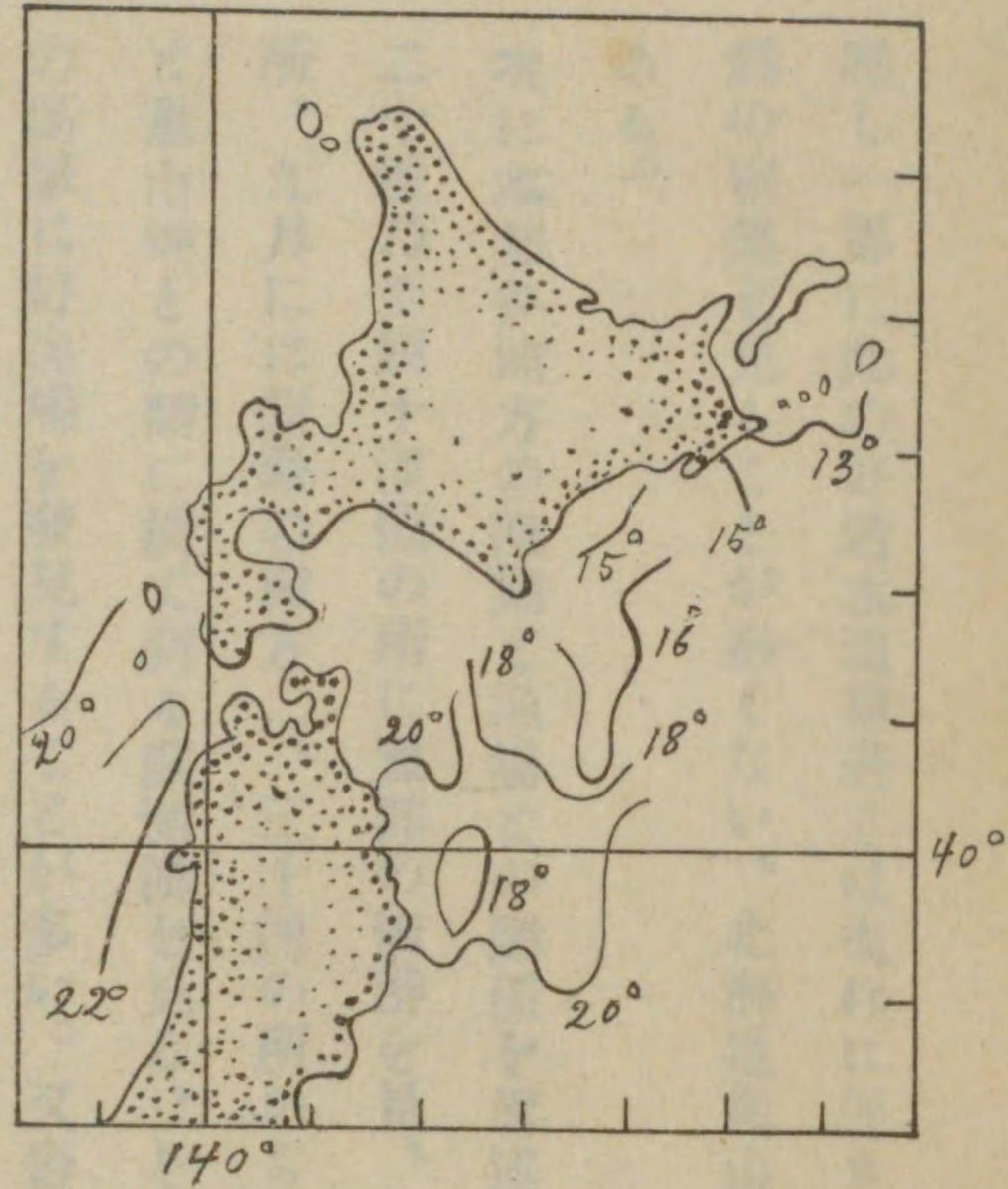
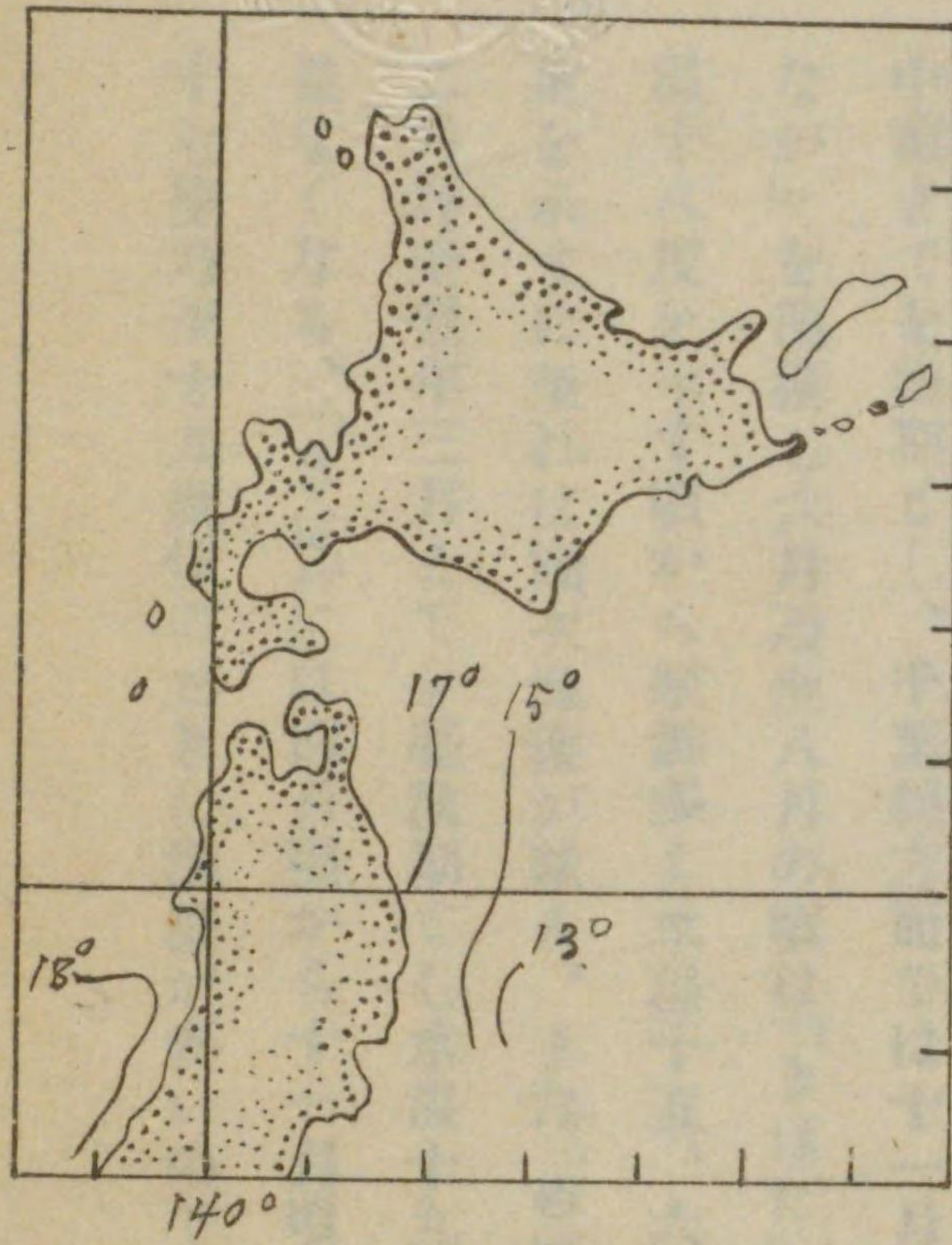
(昭和二年ノ資料ニ據ル)

而して漁場としての要件は單に好適水温帯であるといふだけではなく、特に魚群濃密にして航海安全且つ漁船根據地からなるべく近距離の所であらねばならない、一般に比重の高き好適水温の海流が著しく發達して低温度の水帯の上を逆流する場合例へば水温十五六度以下を示す水帯の上に十七、八度の水温を有する海流が著しく發達して部分的に突き込むで來た時には其の上層水帯中に濃密なる魚群を發見することがある、此の現象は我が近海では春から夏へかけて屢々起るものであつて五月の下旬乃至六月の月上旬富山灣に鮪の大群の現はれるのも此の現象に基くのである、又好適水温帯が廣き區域に擴つて居る場合季節的關係で急に寒流が發達し好適水温帯の大部分を

表水面水温配置圖

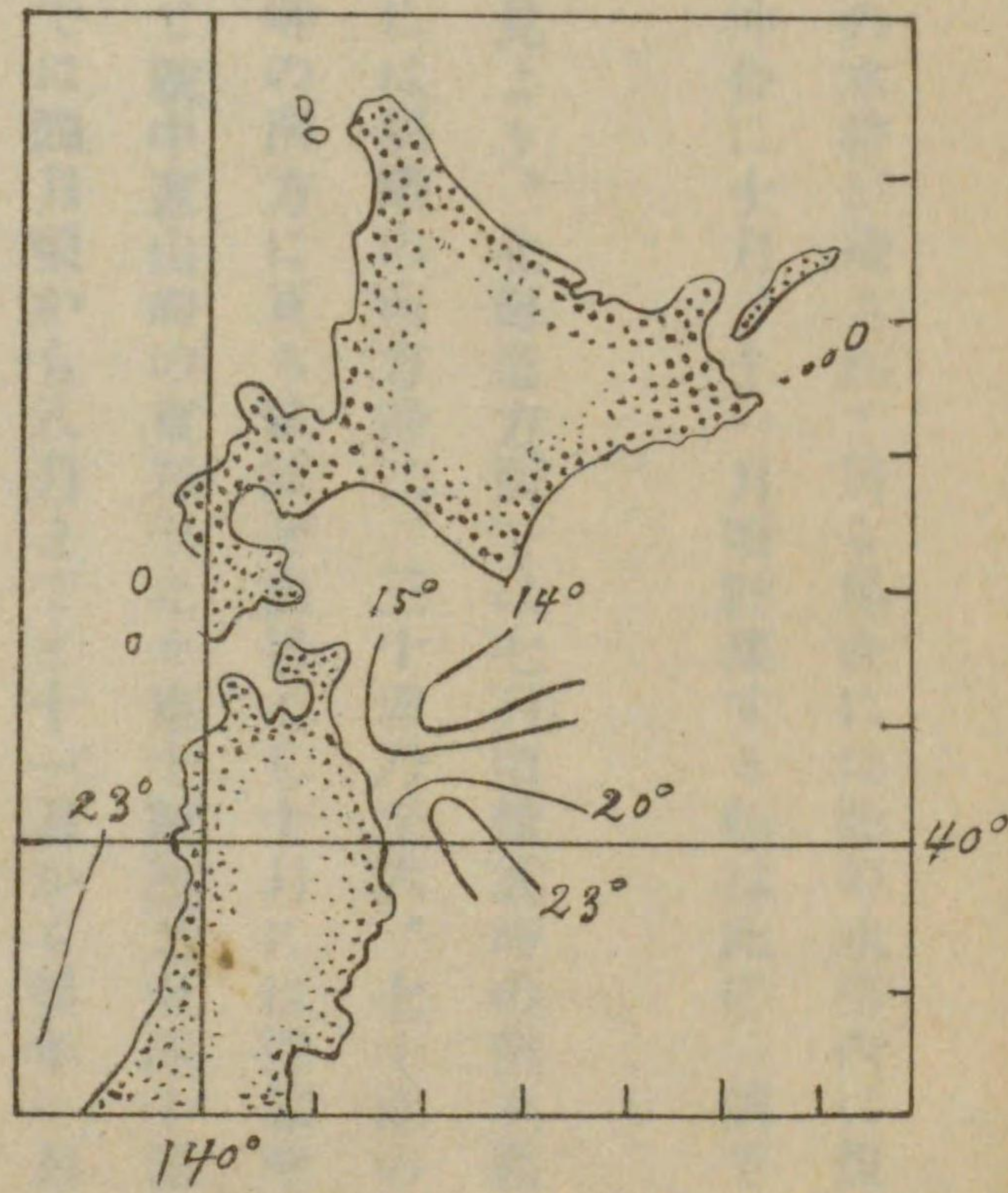
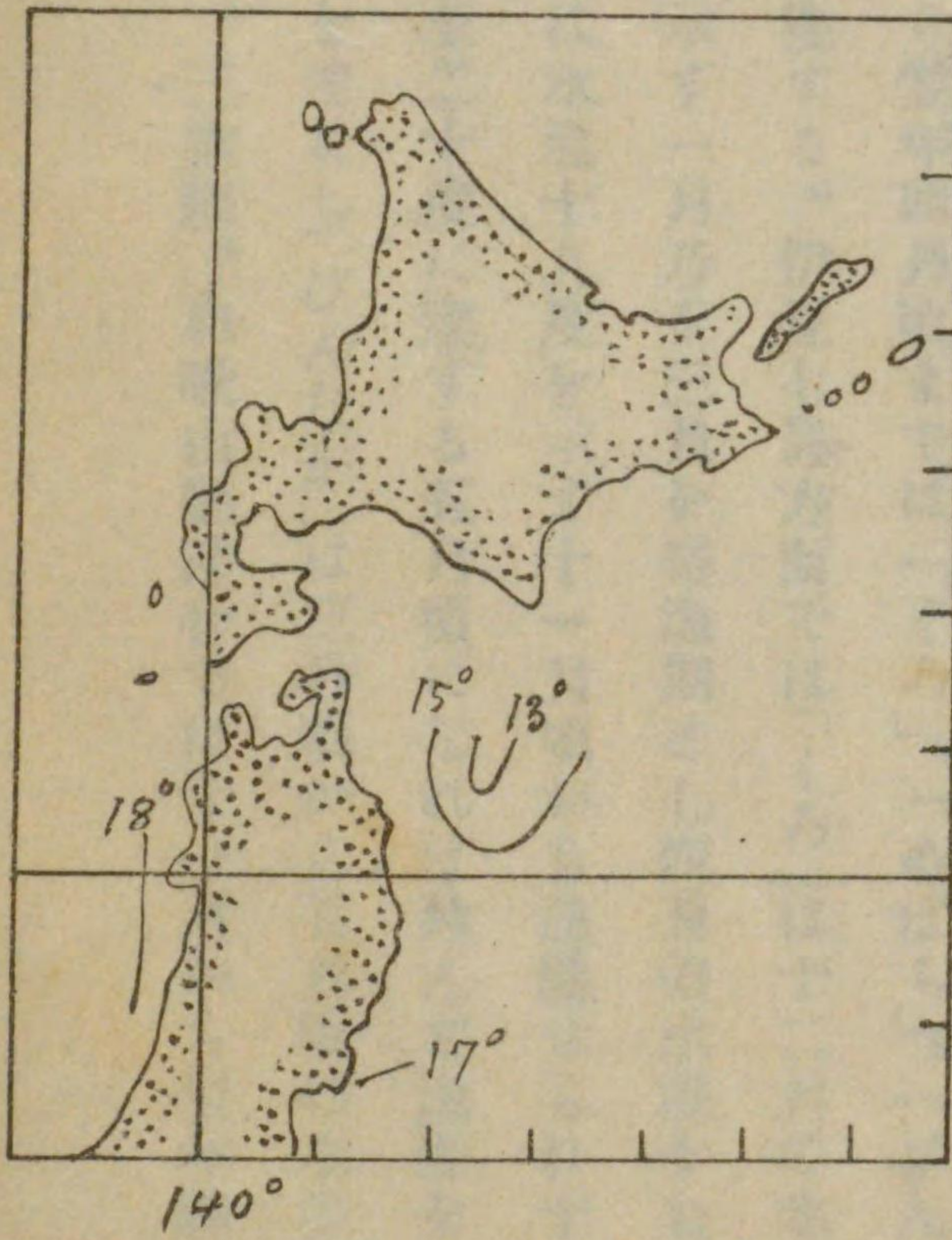
昭和二年十一月上旬

昭和二年十月上旬



昭和三年十一月上旬

昭和三年十月上旬



魚類の分布

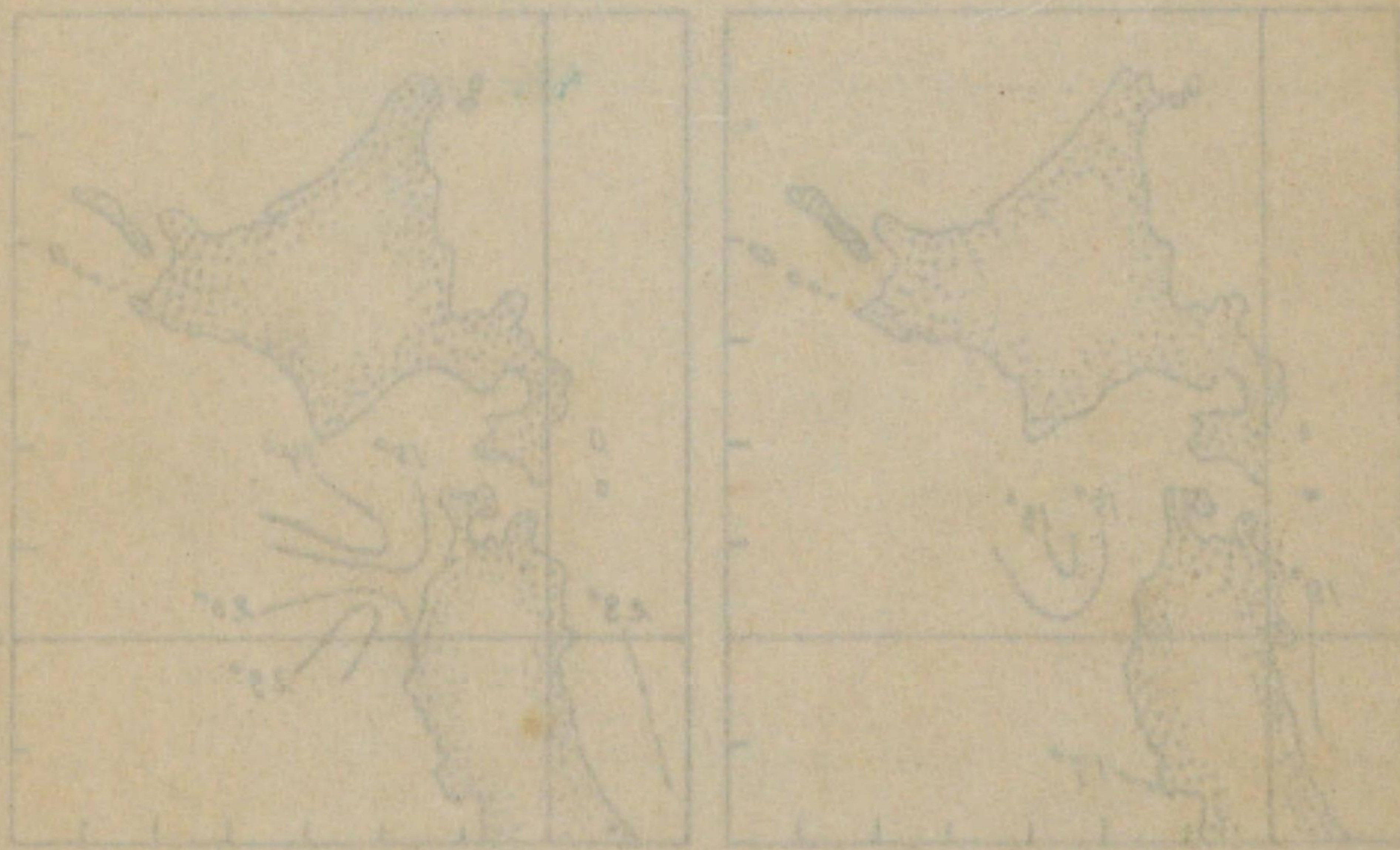
昭和二年十月五日

昭和二年十一月五日



昭和二年十月五日

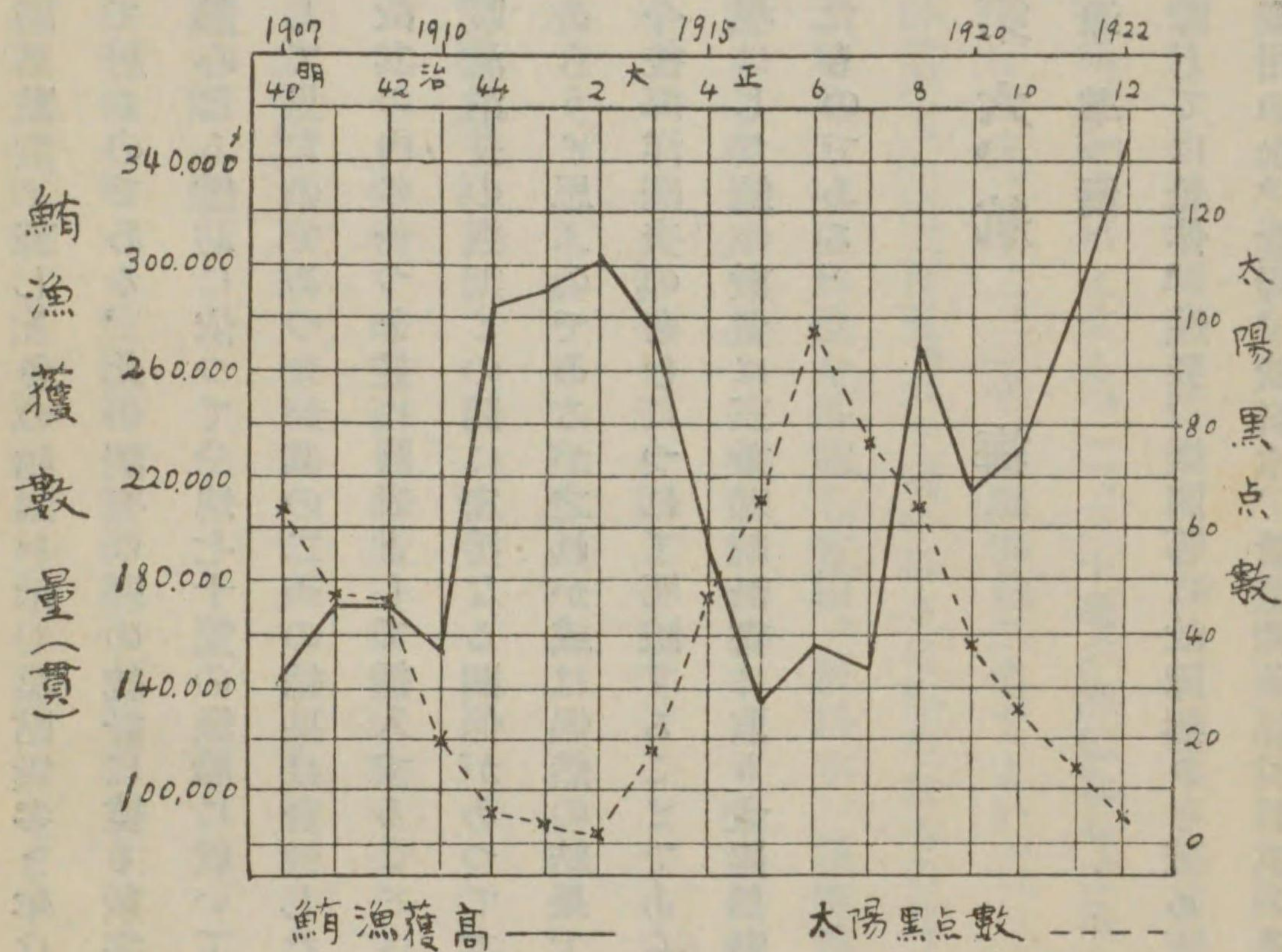
昭和二年十一月五日



歴し一部に此の好適水温帯若くは夫れに近き温度の水帯が残されて居る場合には此の水帯内に魚群の密集を見ることが尠くない、北海道恵山岬の沖合に十月、十一月頃群集する鮪は此の一例である。

次に本邦各地方の漁期と漁場との關係を畧述して見よう、北海道方面では七月頃襟裳岬の南々西二十哩乃至四十哩位の所に魚群の洄游を見、八月には釧路の南方沖二、三十哩乃至六、七十哩の所、九月には釧路の南方二、三十哩の所から襟裳岬の南方に亘る區域を漁場とし十月には襟裳岬と恵山岬との間に於て到る處洄游を見る、そうして就中恵山岬の東乃至北々東十數哩乃至四十哩の區域に好漁場を發見することが多い。又岩手縣では四月頃から翌年四月頃までは「くろ」、「めばち」、「びんなが」を漁獲し六月乃至八月の頃は「きはだ」を漁獲する。伊豆七島方面では「くろ」は十二月の水温十八度を示す頃から來游多く水温十五、六度を示す一月乃至三月を盛漁期とし四月頃水温十七度を示すに至れば漸次漁獲が減る、また「めばち」は水温十九度を示す十一月頃から漁獲せられ十二月乃至翌年三月までを盛漁期とし水温十九度乃至二十度に達する五月頃になれば殆んど漁獲を見なくなる、「きはだ」は四月頃から十一月頃までを主とし「びんなが」は三月頃から五月頃の水温十七度乃至十九度位のとくに漁獲が多いのである。三重縣、和歌山縣沖合では十一月から翌年四

線曲關相の點黑陽太と獲漁鮪 圖八十第



百哩の海區、紀州沖合並に潮岬沖約二百哩の地點に在る紀南礁の附近、土佐室戸岬沖の土佐礁トサエ（大正礁とも謂ふ）附近、足摺岬沖合、鹿児島縣種子ヶ島東方沖合、及び北海道東海岸沖合等の海區である。

更に茲に附言を要することは漁期、漁場が季節的に遷り變る以外に年に依つても多少の變化を生ずることである、大洋に於ける海流の消長は毎年同じではないから一地點で受ける海流の影響も亦相違あるべきは想像に難くはない、私が曾て三重縣沖合の鮪漁況に就て統計的に之を調査したところでは全漁場に於ける漁獲高

月頃までを盛漁期とし十一月及十二月頃は「びんなが」の漁獲が殊に多い。

更に南の高知縣方面では距岸百哩以内の漁場は十月から十二月まで「きはだ」が多く、一月、二月は「めばち」多く、三、四月頃は「びんなが」が沿岸に接近して漁獲せられる。

猶ほ小笠原方面の報告に依ると十一月中旬表面水温攝氏二十四度位の時二見港西十哩餘の所に「めばち」多く「きはだ」乏につき、十二月には嫁島の西十哩位から聳島北端の西五哩乃至九哩の地點及び母島乾崎東南東十二哩位の所から父島南島に向ふ海區、水温攝氏二十三度半位の所では「きはだ」多く「めばち」も相當之に混じ、一月水温二十二度位となれば「めばち」が多くなり「きはだ」、「びんなが」も之に混じ、二月には二見港西十哩内外の所は「びんなが」、嫁島東十一哩内外の所は「きはだ」、母島東港東北東約八哩の所は「めばち」が多い、又三月になれば西島西々北十三哩内外から北方の海區で「びんなが」及び「めばち」が相當漁獲せられ、嫁島の北東約十二哩の海區では「めばち」、「びんなが」、「きはだ」が相混じて漁獲せられると謂ふ。

臺灣方面では蘇澳、彭佳嶼の沖合から尖角列島に至る區域及び高雄以西三、四十哩乃至南西百哩の區域を主とし更にバタン列島からフィリッピン近海に至らむとして居る、此の方面では十月から翌年五月頃までが盛漁期である。以上述べたる如く我國近海は季節的に漁期、漁場の變移はあれど到る處に鮪の漁場を有して居るのであるが、就中現今著名なる漁場は千葉縣沖合百哩乃至三

は恰も太陽黒點數と著しき負の相關を示し黒點數多き年は漁獲少く、黒點數少き年には漁獲が多くなつて居るのである、此の調査は縣の統計に據る數字に依つたものと尾鷲町漁業組合長濱田正平氏の熱心なる援助に依つて全地七十隻の漁船に就いて調べたものと二様の方法から出したものを比較して見たのであつたが其の二つの結果は合致したので自分は甚だ興味を感じたのである、それ故其の内の一つを茲に圖表として挿入することゝした、私の考察では太陽黒點數の増減の週期と暖流消長の週期との間に密接なる關係があつて其の結果鮪漁獲上に斯る相關々係が現はれるのであらうと思ふのであるが之れが或は偶然の結果であるか或は科學的に説明のつく現象であるかは今後海洋調査の進むにつれて明瞭することであらう。

圖表に現はした鮪の數量は三重縣統計書に取り太陽黒點數は特に理學博士藤原咲平氏のお手數を煩したものである。

第六、航海

一、出漁準備

出漁に際しては船体、艤裝、機關等に故障無きを確め天候を考慮し漁具、餌料、機關の燃料、漁獲物保藏用の水、食糧、飲料水、救急用藥品材料其の他の必要品を積み込み他船の漁況報告に

注意し畧ぼ向ふべき漁場を豫定して解纜する。鮪延繩漁船の乗組員は船長兼漁撈長、漁夫若干名及び機關士並に油差等職務に依つて區別し無線電信電話装置の有るものでは此の外に其の掛員として専門技術者を乗組ませる、二、三十噸の漁船ならば漁夫は八、九名、機關部員二名、五、六十噸の船ならば漁夫は十二、三名、機關部員二名でよい。

漁具は一鉢(即ち一籠)百五、六十尋の長さで作つたものならば二、三十噸の漁船で六、七十鉢、五、六十噸の漁船ならば百鉢位を搭載し食糧、飲料水、機關燃料などは大体左の標準に依り航海日數の長短に應じ必要量及び萬一の場合に備ふる爲め相當の餘分を見積りて積み込む、

白米 一人當一日五合以上

飲料水 一人當一日二升以上

發動機燃料

ディーゼル機關では重油一時間一馬力當約一合二勺(約二〇〇瓦)

無水式無點火機關では重油一時間一馬力當約一合八勺(約三〇〇瓦)

二、航海設備

漁船の航海術も他の一般船舶の航海術も何等異なるところは無いのであるから三百哩も五百哩も或は夫れ以上の遠洋へ出る漁船には他の遠洋航海をする船舶と同じ位の航海用具を具へて置く

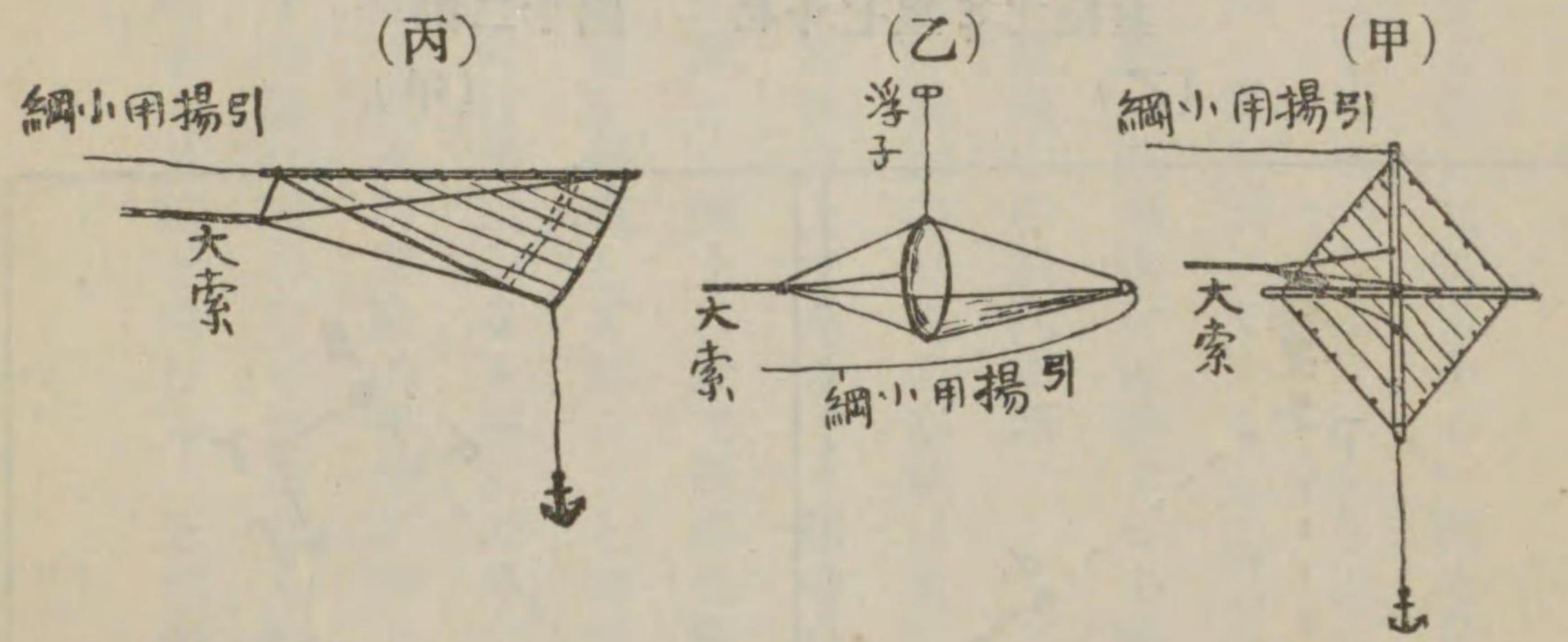
事が安全であると思ふが船体が比較的小なるため勢ひ大型船舶のように航海用具を完備し難い事情も幾らかはある、それにしても現在の漁船の設備はあまりにも閑却されて居る様に考へる、羅針儀、測程儀、測深具、晴雨計、海圖、霧中號角、救命具等は勿論のこと六分儀、時辰儀などの天測器械や水路誌、航海年表、新高度方位角表、燈臺表等の圖誌及び漁場撰擇上参考に資すべき海洋調査報告などが必要で、尙將來はなるべく無線電信、無線方位計ラヂオコンパスの設備を爲すことを心掛けなければならぬと思ふ。現在我が國では房州野島燈臺、福島縣鹽屋燈臺、金華山燈臺、青森縣尻矢燈臺ラヂオコムスステーションに無線指針所としての設備がある。

又海錨シーアンカーの如きは暴風に遭遇して航走困難となつた場合に船の安全をはかる爲めの漂泊用として必要缺くべからざる要具であるから是非とも之を設備して置く必要がある、海錨には二、三種類あるから其の構造について畧説を加ふれば

- (甲) 船幅の二分の一位の長さの圓材二本を其の中央で強きボルト(鐵釘)で止め平常使用しない時は二本の圓材を揃へて収納し得るようにし使用の場合は鎖又は綱で十字形に張り別に帆布を二枚合せとし縁綱を入れて頑丈に四角形に作つたものを夫れに取りつけ其の下端に四、五尋の綱を附けて之れに小錨を結び着けて海中で此の海錨が直立する様にしたもの。

(甲圖参照)

sea anchor 海錨 圖九十第



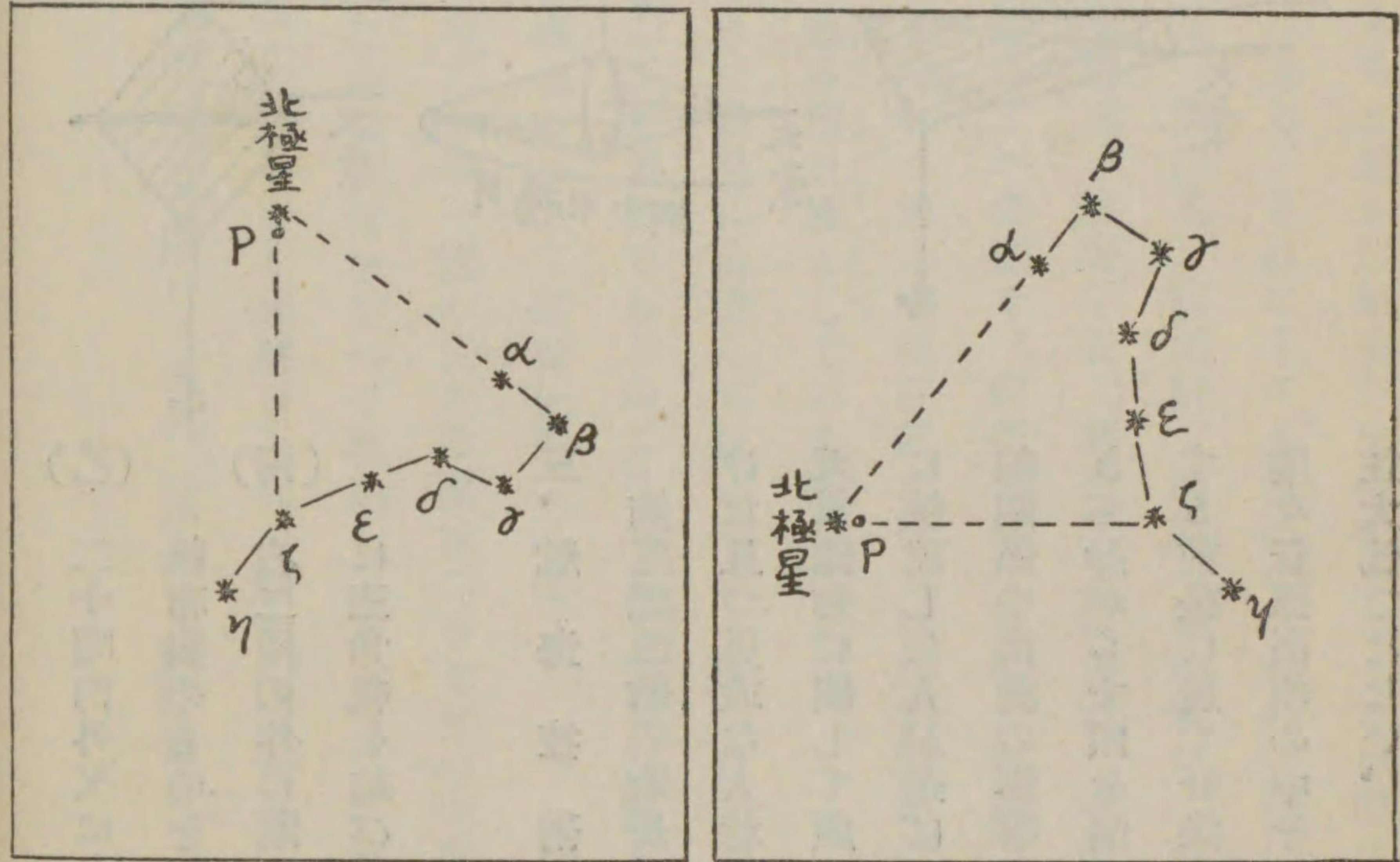
- (乙) 二十噸内外又は夫れ以下の小型船は圓錐形か方錐形に作つた帆布製のものを使用してもよい(乙圖参照)
- (丙) 右二種の外に臨時に作製するものはブーム又は其の他の圓材に三角帆を結び付け其の下に小錨を垂下して使用する

(丙圖参照)

三、航海技術

鮪延繩漁船の船長は何處の地方でも特に航海、運用の技術に長けた且つ勇敢な人材が要求せられるので一般に斯の種漁船々長は天氣豫知に關して頗る鋭敏な考察力と荒天の際の漁船運用の技能に鍊達した人が選ばれては居るが、鮪の漁場は常に一定せず季節的關係や海流の影響などに依り移動するため船長は漁場撰定につきて尠からず頭を悩ますのみならず鮪の漁獲狀況は低氣壓の襲來する前後に於て好漁を呈することが多き爲め小型の船であつても屢々狂風高浪の中を無理にも航海することがあつて船長の苦心は並大抵ではない。

星極北と星七斗北 圖十二第 (甲) (乙)



(甲) 北斗七星中の星と北極星とを連れたる線が水平線と平行になつた時、水平線上北極星の高さと北極の高さと等しくなる、此のとき北極星の高さを測れば簡単に緯度を算出することが出来る。

(乙) 星と北極星とを連れた線が水平線に垂直になつた時は北極星が北極の眞上に來たときであるから羅針の自差を測定するには好都合の時である。

曾て聞いた話であるが紀州尾鷲町の鮪延繩漁船は常に豊漁をするので附近の漁業者が餌料でも異つて居るのではないかと思つて之れを尾鷲の漁業者に尋ねた、すると「餌料が違ふのだ尾鷲の漁師は肝を掛けてやる(生命を賭けてやる)」と答へたといふ、鮪延繩漁船の船長たらむとする者は運用、航海術を錬磨するの必要なること凡そ是れでも判る。

四、航海中の船内生活

遠洋漁船の船内の空氣は常に和氣霽々として居る、そうして乗組員の一致協力の精神の強いことは想像以上である、人間の心は大自然に接觸すれば自ら淨化せらるゝもので祖先傳來漁業を以て生業とし海上に於て幾多の艱苦と闘ふ毎に精錬せられた乗組員等が小さき船内に斯の尊むべき雰圍氣を保有して居ることは愉快である、是れでなくては遠洋漁業は出來ないのである。

船内の仕事はかなり多忙であつて漁具の手入れ、位置の測定、操業準備、見張りなどの外に荒天の際は色々な突發的作業が伴ふので身体が疲労するため日誌を記載するを厭ふようになり易いが必ず日誌は附けなければならない、航海日誌、甲板部船用日誌、機關日誌等の外に漁撈上の作業に關する日誌を附けることは必要なことである。

漁撈日誌

月日	天候風力	漁場位置	漁具	使用時間	漁具使用回数	海面水温	潮流方向	餌料	種類	獲量	物價	摘要
一月三日												採水、餌料柔魚購入
四日												午前十時小名濱出帆
五日	C N4-5	犬吠崎 東六十五湮		200A.M. 1100P.M.	2	19.2C	N急	柔魚	まぐろ びんが よしきり	一五尾 一八尾 一四尾	一、四、五、五、五、三、三、六、六	午前二時—午前十一時四十五分(投縄五十五鉢) 午後四時十分—午後十一時(投縄五十五鉢) 午前十時銚子入港漁獲物陸揚同港碇泊
六日												碇泊、西南西風強シ
七日												碇泊、強風
八日												碇泊、漁具ノ手入チナス
九日												碇泊
十日												午前八時二十分銚子港出帆、漁場ニ向フ
十一日												午前二時二十分—午後二時操業 午後二時ヨリ更ニ南々東ニ航走 午前一時—午後二時三十分操業
十二日		犬吠崎 一〇〇湮 東南崎		220A.M. 200P.M.	1	18.7C		柔魚	まぐろ びんが よしきり	一〇尾 二尾 二〇尾	七、七、四、六、六〇、二、八、三	引續キ漁場調査チナス 午前一時勝浦入港、漁獲物陸揚
十三日		勝浦南東 一三〇湮 微南		100A.M. 230P.M.	1	20.C		柔魚				
十四日												
十五日												

五、冬期漂流漁船の執るべき方法

冬期我が太平洋岸で漂流した場合には如何なる方法を執るべきかといふことについて曾て中央氣象臺の藤原(咲平)博士が「冬期の漂流漁船に於て」と題して發表せられたことがある、鮪延繩漁業に従事する者の知つて居なければならぬ事柄であるから其の一部を左に摘録する。

(一) 冬期我國近海に特有の西風

強き西風が低氣壓の去つた直後に吹くのは冬期我國の近海での常態である、夏は低氣壓又は颱風が来るまでが大荒れで過ぎた後も吹返しが強いが短時間で事済みとなる、然るに冬の低氣壓は来るまでは風が弱く温度は昇り雨など降るが通過してから後北西又は西の強風が吹き出し一晝夜、二晝夜時には三晝夜も吹き續くことがある。颱風の風は初めと終りとで方向を變へるから割合に遠くに流されても亦吹き戻される場合が多いが此の冬の風は一途に東に向つて吹くから非常に遠くに流される、又風が止んでも間日が三、四日乃至一週間位續いて復吹き出すから只無暗に歸らうとして相當戻つた所で再び風が起つて復吹き流される、此の様なことを三、四回も繰り返して居ればいゝ加減水も米も竭きてしまふ故に漁場はたとへ八丈島とか金華山とかの附近であつても萬一の時の爲めにはよく北太平洋の冬の状況を知つて流された時に免れる



(二) 冬期北太平洋の風向

工夫をして置く必要がある。

冬の北太平洋の氣壓配置の大勢を述べると日本からアリューシャン列島、アラスカに至るまでの海上には頻々として強力なる低氣壓が起りアラスカ附近のものは殆んど半永久的である。是れが爲めに緯度四十度邊から以北は西寄りの風が常に卓越し此の風は時には緯度三十度邊でも吹くことがある。併し三十度附近には弱いながらも大体一つの高氣壓帯があり二十度から南は所謂北東貿易風が吹いて居る。此の貿易風の吹いて居る範圍は季節によりて稍々南北する即ち十一月頃はアメリカ寄りでは北緯十度乃至二十度の間に在り西に至るに従ひ幅が廣まりホノル、の邊即ち西經百六十度の邊では北緯五度乃至十四度位となり更に西に進み東經百六十度の邊では五度乃至三十度にも達する、小笠原附近即ち東經百四十度邊では北緯八度乃至三十度即ち小笠原島の邊に達する。然るに一月になれば西經百四十度では北緯六度乃至二十七度に擴がりホノル、附近は北緯四度乃至二十三度、百八十度では北緯三度乃至二十度、東經百六十度及び百四十度では零度乃至北緯二十度となる、此の極限から北はまぢく風の吹き時々は西の強風もあり、日本附近では緯度三十度から北は北西風が卓越する。三月に

なれば日本附近の北西風は餘程弱くなり米國寄りの北東貿易風は著しく卓越する。右の關係上もし日本近海から西又は北西風の爲めに吹き流された漁船が或る場合に陸の見える附近まで折角戻つて來ても復起る北西風に吹き放されようしても陸に戻れないといふ様なこともある。

陸から遠く離れた場合を考へれば既に何百里といふ程も東に出て居るとすれば無暗に風に逆らひ西に歸らうとしても無理なことであり其の空しき努力の間に食糧も水も無くなり遂に悲惨な結末を招く様なことになる、斯ういふ場合にはどうすればよいかと云ふに一番有効なのは恐らく南に下つて北東貿易風を利用することであらう。此の場合にも注意して赤道無風帯に入らない様に舵を取り小笠原島の南まで歸つて來たならば其所で小笠原に寄航して歸るのが順當と思はれる。

尤も食糧や其の他が續かない場合は汽船の航路へ出て救助を受けるが宜しい。

而して汽船の航路は良榮丸の遭難以來各方面の漁業者からの希望で水路部發行の北太平洋海流圖に描き入れられることになつた。

第七、漁撈作業

漁船港を出れば見張漁夫は寸刻の油断もなく洋上を見張り他船の行動はもとより海鳥の群集、潮流、水温等に注意し或は曳繩を投じて魚群の存否を試みつゝ航海する。

曳繩を使用する方法は約五、六十尋を船尾より延ばし之を細糸を以て船尾に立てたる長さ二尋餘の竿の先端に結付し曳繩の手元を甲板上に控へ置きて航走するのであつて鮪が鉤に罹れば竿に結びつけたる細糸は魚の抵抗のため直ちに切斷せられる故に魚の罹りたることを知るべくこのときは手元の繩を伸しつゝ機關を中止し魚を揚ぐる船側に風浪を受くるよう舵を轉じ船の進行を止め魚を舷側に引き寄せて捕獲するのである。曳繩の餌料として用ひらるゝものは飛魚、小鯖、めぢ

圖一十二第



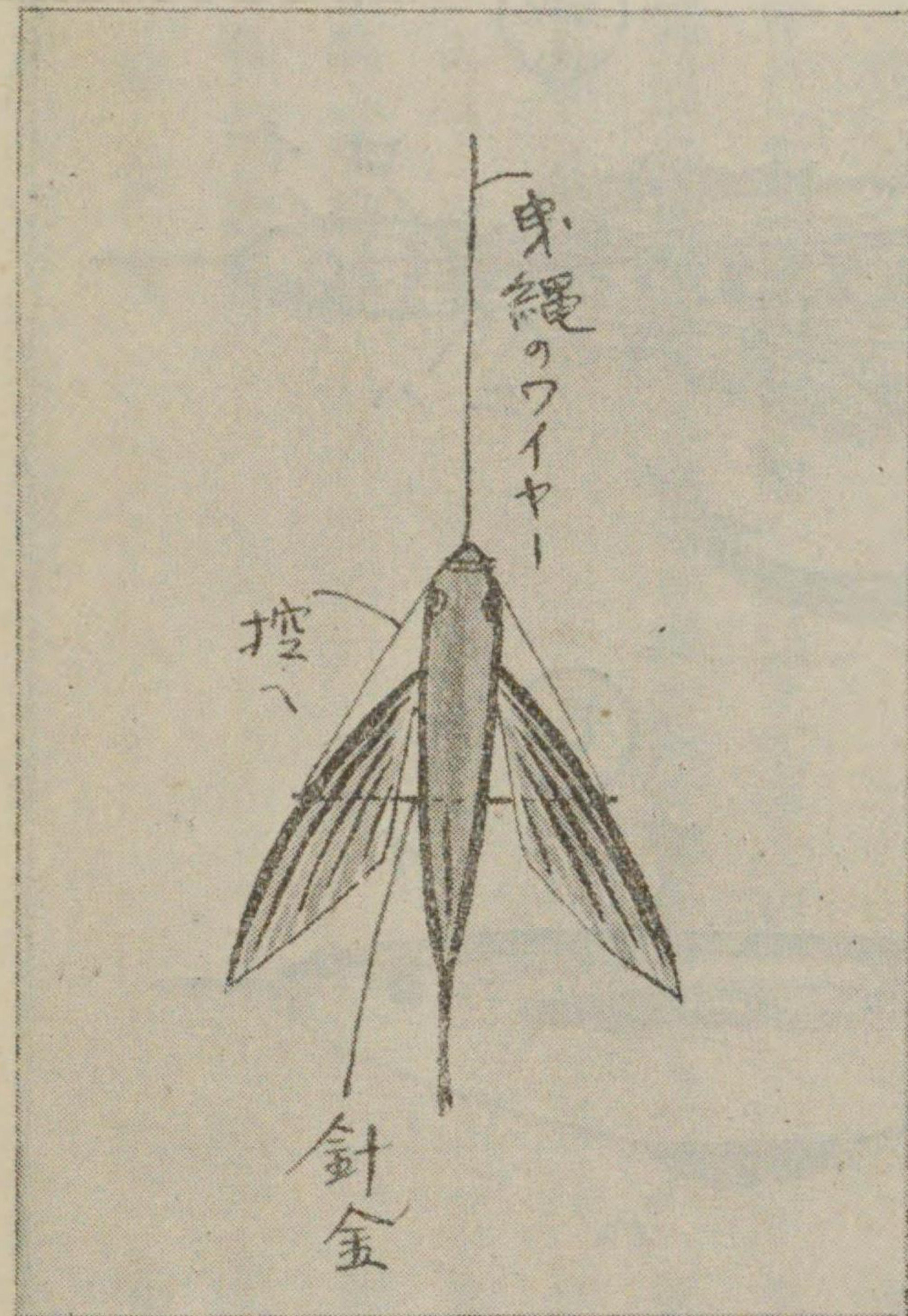
(一)法方餌装繩曳鮪



か、柔魚等であるが就中飛魚は最も歓迎せられ曾て和歌山縣勝浦港に於て鮪曳繩餌料欠乏の際飛魚一尾拾五圓で賣買せられ又宮崎縣油津でも一尾拾圓以上の高値を稱へられたこともある、餌料としては一般に生鮮なるものを喜ぶのであるが又冷凍したるもの或は鹽藏し

(二)法方餌装繩曳鮪

(ノモルタヒ用ニ形行飛ヲなうびと)



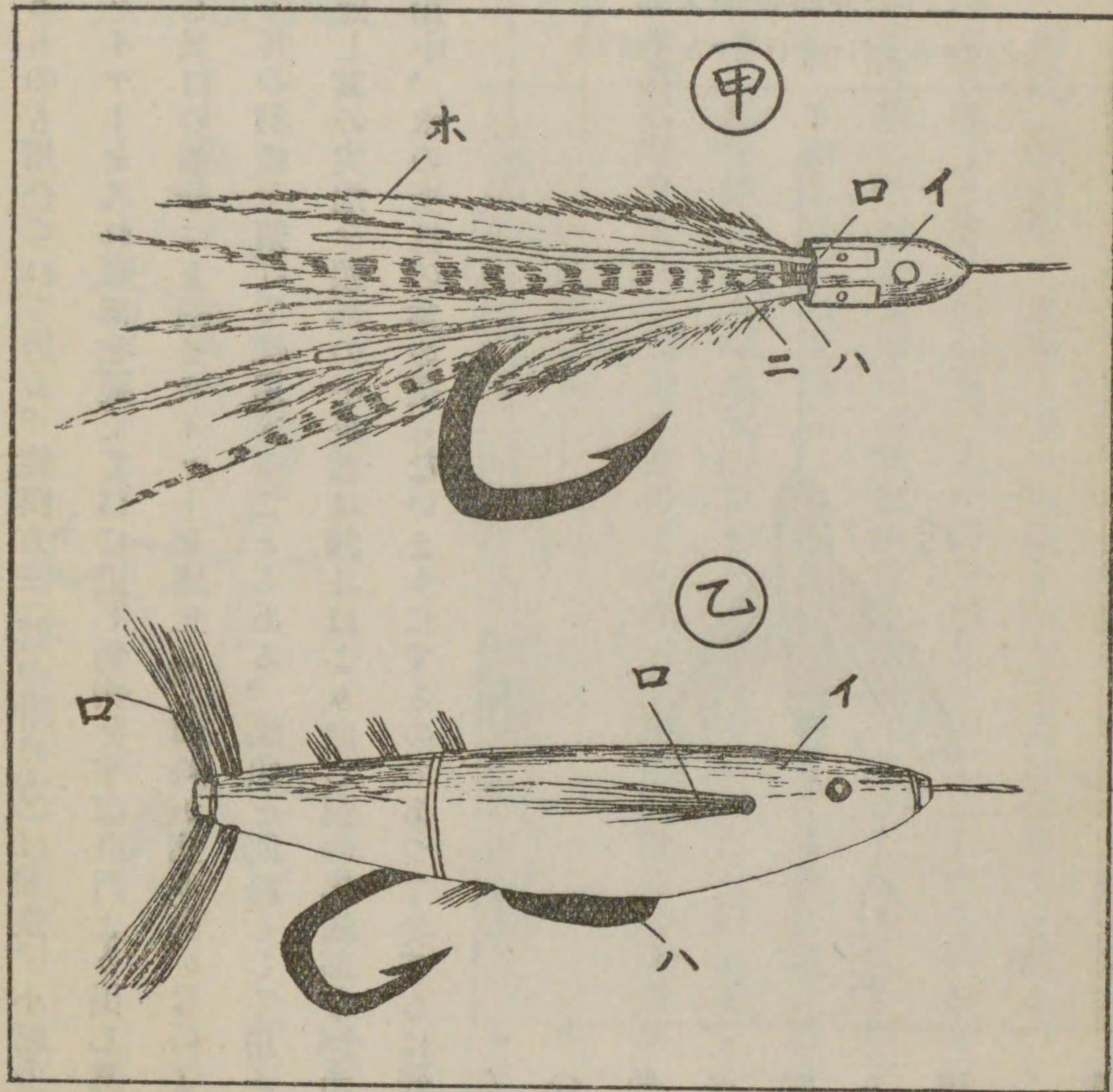
たるものも用ひられて居る。装餌方法(餌の附け方)は飛魚、小鯖の如き小魚は肛門より釣鉤の元のワイヤを入れ腹部を通して口に出し釣鉤を半ば肛門より出し其の處にて細糸を以て魚体に縛止し又口の部分は上顎とワイヤを縛止して餌料が摺り動かないようにする、尙飛魚は針金を用ひて其の羽根を擴げて使用することもある、柔魚を餌料として用ふる場合には釣鉤を胴より頭部に通し其の尖端を頭部の中央若は漏斗口より出し胴の先端部を細糸を以てワイヤに縛止し曳繩使用中、水の抵抗の爲め摺らないようにするのであつて要するに装餌の方法は餌料をしてなるべ

く自然の游泳状態を保たしめ且つ此の餌料に喰ひつく魚をして釣鉤に罹り易からしむることを必要條件とするのである。又曳繩に擬餌鉤を使用する場合もある。

延繩使用法

漁船愈々漁場に到着すれば漁撈長は投繩準備の命令を下し乗

法餌擬繩曳 圖三十二第



鮪曳繩擬餌鈎

甲、(全長約八寸)

イ、鉛

ロ、鮑殻ヲ嵌入ス

ハ、赤色絹糸ニテ捲リ

ニ、ふぐノ皮

ホ、白羽毛

乙、(全長七寸)

イ、木製ニシテ背部ハ藍色、脛部

ハ白色ニ塗ル

ロ、棕梠毛

ハ、鉛(三十匁)

(備考)乙ハ三重縣尾鷲町嘉田零三ノ

考案試用セルモノナリ

組員は夫々既定の配置に就き延繩に浮標、ぼんでん等を附し船の速力を加減しつゝ船体中央部若
 は船尾部より投繩を開始す。作業は多く晝間に於て行へども或は特に夕刻日没前を可とすること
 あり月の出又は入り可とすることもある一般には時化の直後がよい、延繩の量少きものは朝、
 晝、夕の三回操業するものもある。
 投繩作業中の人員配置は漁船の大小及地方的習慣等に依り小異あれども二、三十噸の漁船に於て
 は概ね左の如くである。

- | | |
|--------------------------|-----|
| 操 舵 手 | 一 名 |
| 餌付け(釣鈎に餌料を装して投下するもの) | 一 名 |
| 投繩係(幹繩を投入し繩籠の繩を順次接合するもの) | 一 名 |
| 浮 標 付 け | 一 名 |
| ぼんでん係 | 一 名 |
| 繩籠運搬係 | 一 名 |
| 餌料運搬係 | 一 名 |
| 機 關 部 員 | 二 名 |
| 其他助手(右各作業を補助するもの) | 若干名 |

延繩は普通の場合は潮流を横断して投下せられる。先づ繩籠より延繩の一端を取り出し之に浮標及「ぼんでん」を取付けて海中に投じ傍に用意せる餌桶から餌料を取り出して最初の釣鉤に装刺して投下し船の進行につれて繩を投じ必要の箇所に浮標又は「ぼんでん」を附する等斯の如くして一籠分の繩盡くれば第二の繩籠の繩と接続し此の動作を連続して順次各繩籠の繩を投下するのである。

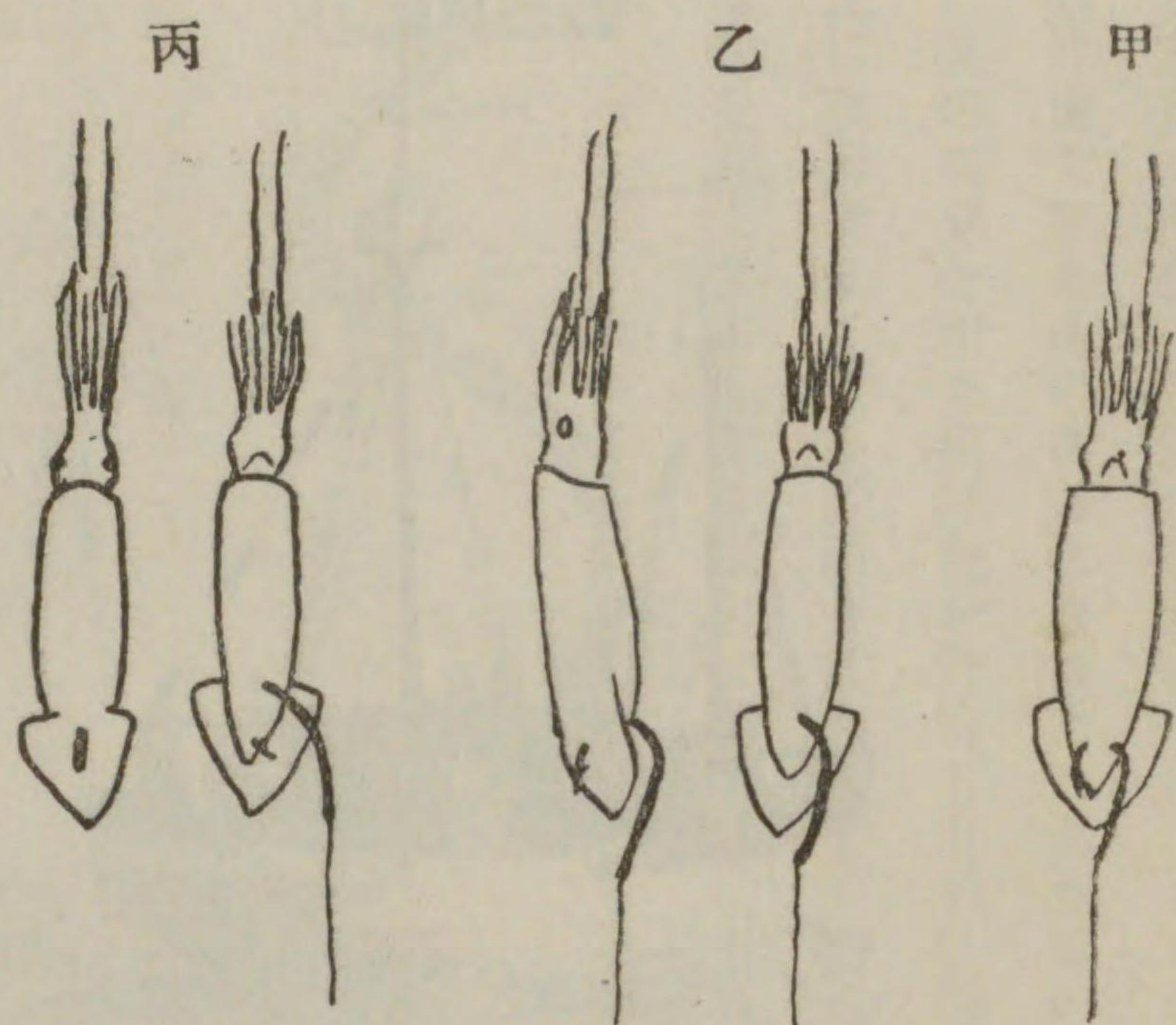
併して船内に搭載せる延繩は常に其の内幾籠かを豫備繩として残し置き萬一使用中に延繩が切斷又は流失した場合に之れを使用するのである。

延繩の餌料として使用せらるゝものは「するめいか」を第一とし「やりいか」、鯨、鰻、めぢか、秋刀魚、鰹、鰯等にして臺灣方面では「ホイトゥ」や「サバヒ」も用ひられる、「きはだ鮪」には特に鯨を可とするが如く高知縣方面では好んで此の活きたるものを使用して居る、又「びんなが」には鹽藏鰻の四、五寸のものを使用する者が多い。

延繩の釣鉤に装餌する方法は種々あれども畢竟するになるべく魚眼に觸れ易く且つ鮪を釣鉤に罹り易からしむるよう工夫するものであつて活餌を使用する場合には特に其の活力を永く保持せしむるよう考慮し脊椎骨その他致命的箇所を釣鉤で貫かない様注意するのである。

(一) 活きたる小魚を用ふる場合

第二十四圖 延繩装餌法 (魚柔)



甲、肉鰭の腹側を刺し背面に少しも鉤を出さぬ方法

乙、肉鰭の腹側より刺し背部に鉤の尖端を出す方法

丙、肉鰭の腹部より背面に通し背面より又腹面に刺し通し腹部に鉤の尖端を出すもの(縫い刺し法)
……柔魚の弱りたるものに用ふ

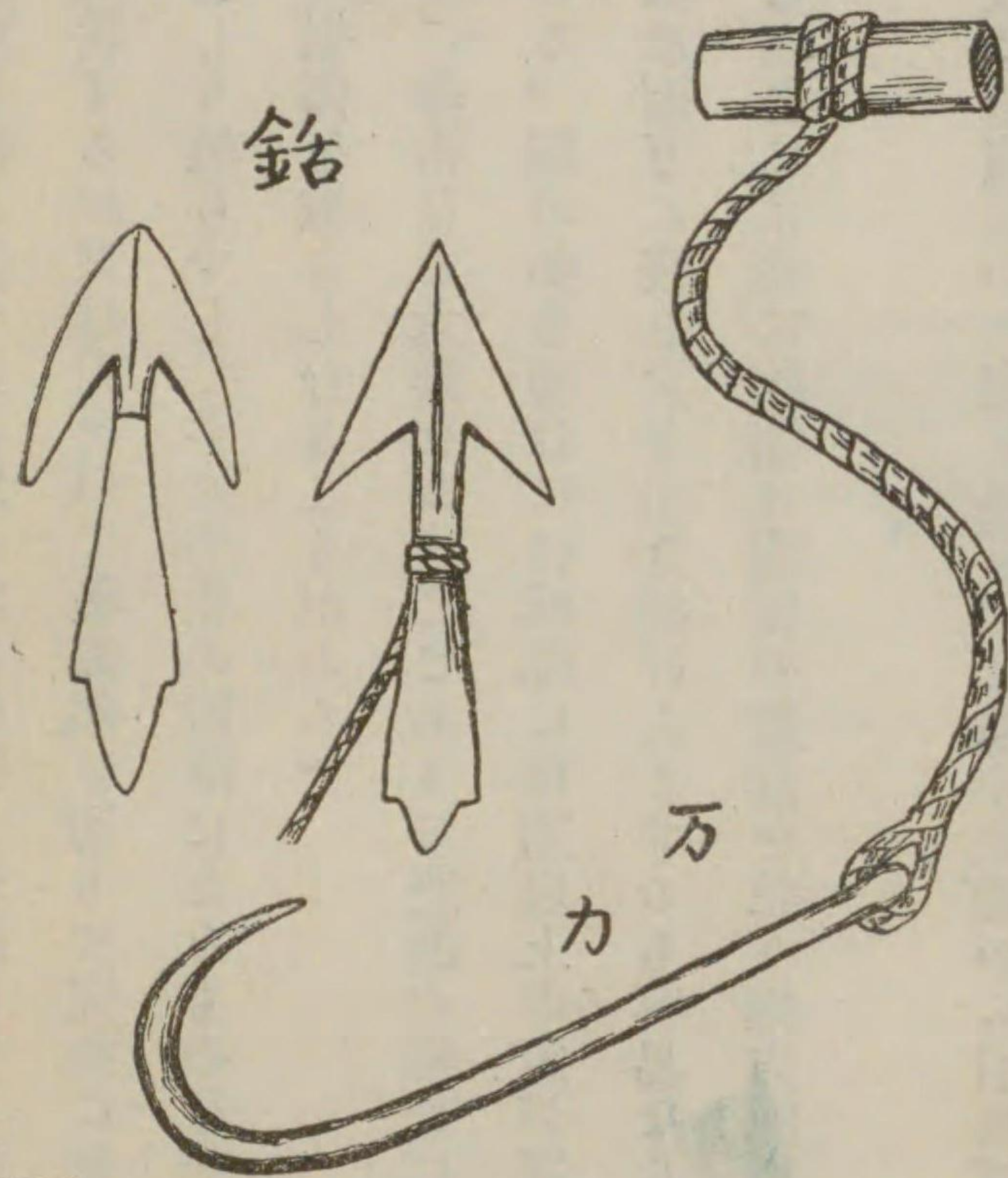
イ、背部を刺し鉤尖を反対側に出す

ロ、臀鰭部を刺し脊椎骨の下を貫き鉤尖を反対側に出す

(二) 死したる小魚を用ふる場合

イ、眼孔より刺して頭背部に鉤尖を出す。

第 二 十 六 圖 万 力 及 び 鉤

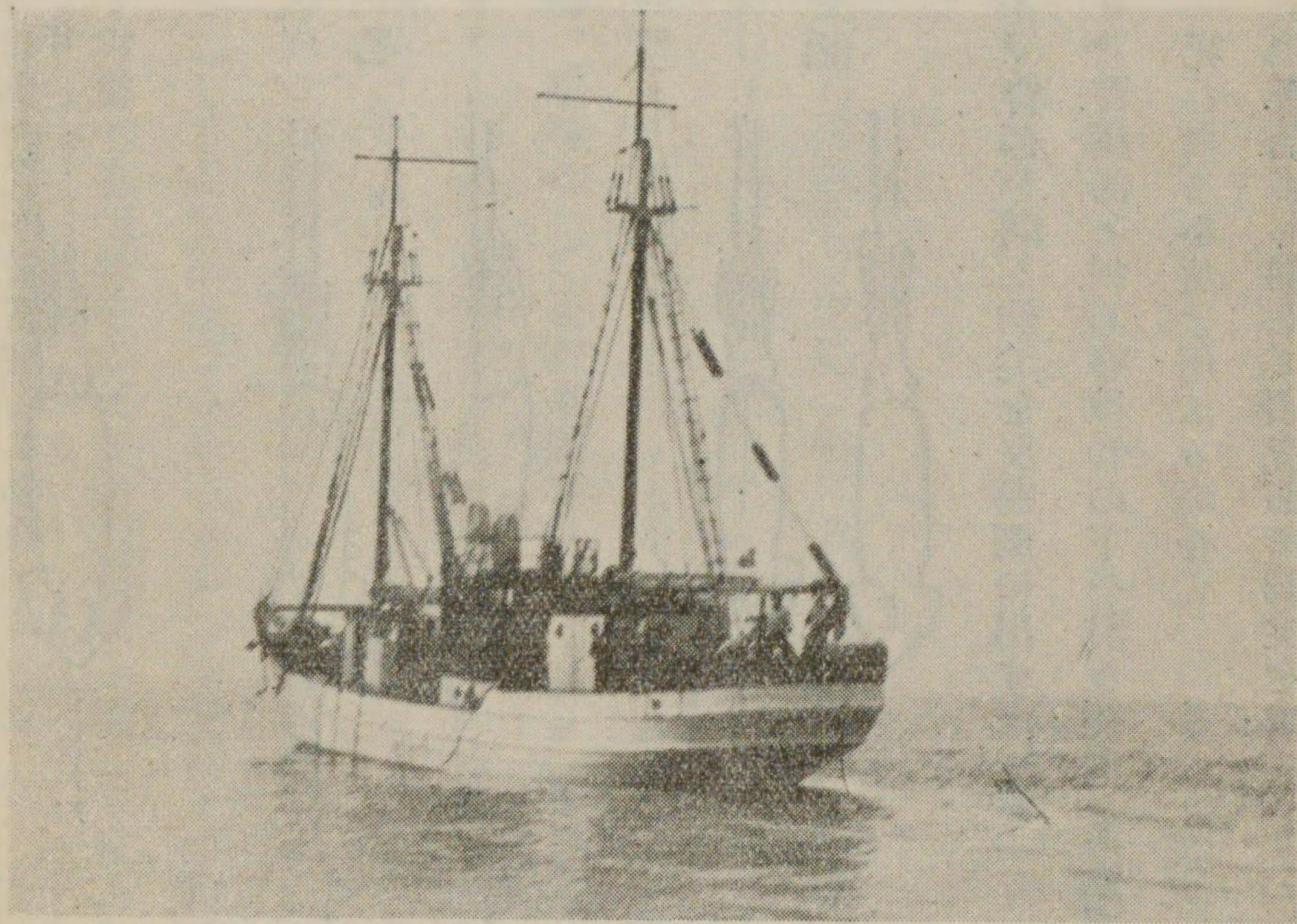


の状態を監視する併して浮標が水面下に没するか浮標の桐が半ば水面下に沈み直立するか又は甚しく列外に出て居るものあるときは之れ魚が其の附近の釣鉤に罹り居ることを示すものであるから直ちに其の部分を引き揚げ魚を收容し其の釣鉤には更に餌を附けて投下し置くのである。鮪を船上に收容せんとする際活きてゐて力が強大なるものは話を以て突き然る後舷側に引き寄せ萬力若は釣を以て魚の頭部を掛けて船上に引き入るのである。又旗魚は大小にかゝはらず話を

用ふるを可とする。旗魚かじきの罹りたる場合及鱧の罹りたる場合は其の取揚げに殊に注意を要するのであつて前者は往々口を開きて釣鉤を脱せんとし水面に飛上することあり、後者は体に繩を纏絡して繩を摩り切り或は噛み切るの虞あり。鱧は釣鉤に罹れば其の附近の浮標は多くは左右に亂れ他の浮標の列外に出て居るを以て之れにより畧ぼ鱧の罹りたることを知ることが出来るのであるが鱧は性瘳猛なるを以て收容の場合には

第 二 十 五 圖 延 繩 作 業

(りな「ンデンボ」はる(ゆ見)に上海のく近尾船)

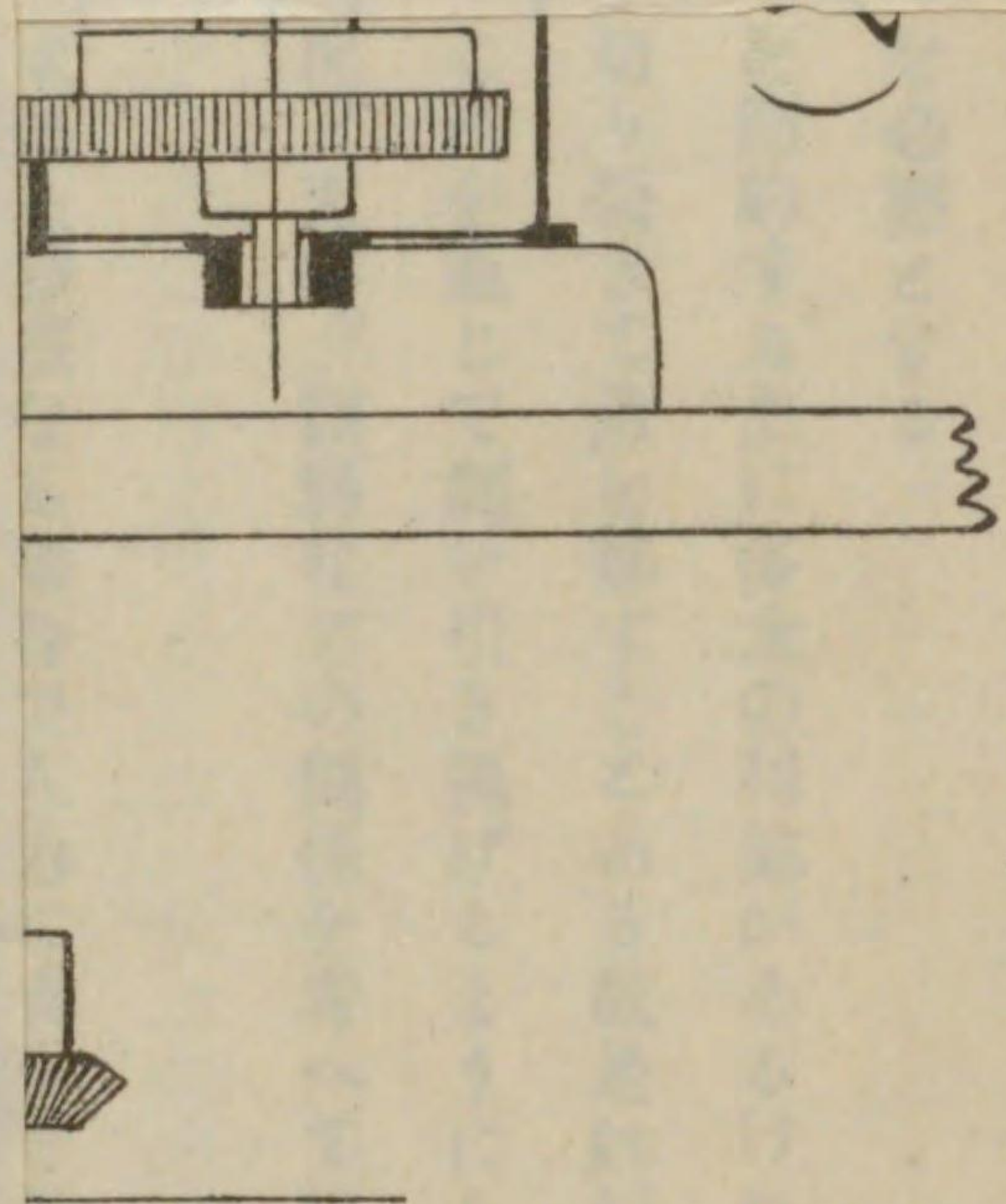


口、鰓孔より刺して頭背部に鉤尖を出す
 ハ、背部を刺す
 (三) 活きたる柔魚を用ふる場合
 イ、胴の一方を刺す
 (四) 死したる柔魚を用ふる場合
 イ、胴の背面に鉤尖を出さざるようにして腹部を刺す
 ロ、胴の腹面より釣鉤を刺し鉤尖を背面に出す
 ハ、胴の腹面より釣鉤を刺し背面に通し背面より又腹面に通し鉤尖を腹面に出す(縫い刺し法)
 延繩を投下し了れば船は絶えず「ぼんでん」を目標として延繩に沿ひて航行し浮標

充分注意を拂ひ先づ話を以て之を刺突し舷側に引き寄せ更に萬力を其の口に掛けて舷縁に引き揚げて撲殺するか又は刀を以て後頭部を切りて完全に死に至らしめたる後船中に引き入れるのであつて若しも然らずして半死半生の状態にあるものを船中に收容するときは船内にて暴れ乗組員に意外の損傷を被らしむることがある。

鮪は時に非常なる大群を爲すことありて豊漁の場合には繩を延へて行く後から直ちに之に罹ることもある、斯の如き場合には延繩に豫期以上の魚が罹るため其の重量によりて浮標も「ぼんでん」も全部水面下に没し之を引き揚げんとするも容易ならず幹繩は遂に切れて流失することもある、斯様な場合には特に敏捷に臨機の處置を執り極力漁獲物の收容と延繩切斷防止に努めねばならぬ。

扱て投繩後適當の時間を経過せば繩の先端から引揚げに着手する、揚繩作業は從來多く人力に依りたれど近時延繩捲揚機ラインホルラーを使用するもの日を逐ひて増加しつつある。人力に依るものは舷側に繩の摩擦を防ぐため「ローラー」又は竹竿を装置し繩を此の上より取り、二人にて手の調子を揃へて繩を手繰り更に一人は之を繩籠に收むるのであるが此の際繩の纏絡することなき様注意を要するのであつて活力の衰へない強大なるものは非常なる勢で逃走を企てることがある故此の場合直ちに繩を伸してやる必要があるからである、而して他の者は枝繩、浮標、「ぼんでん」等の整理及び



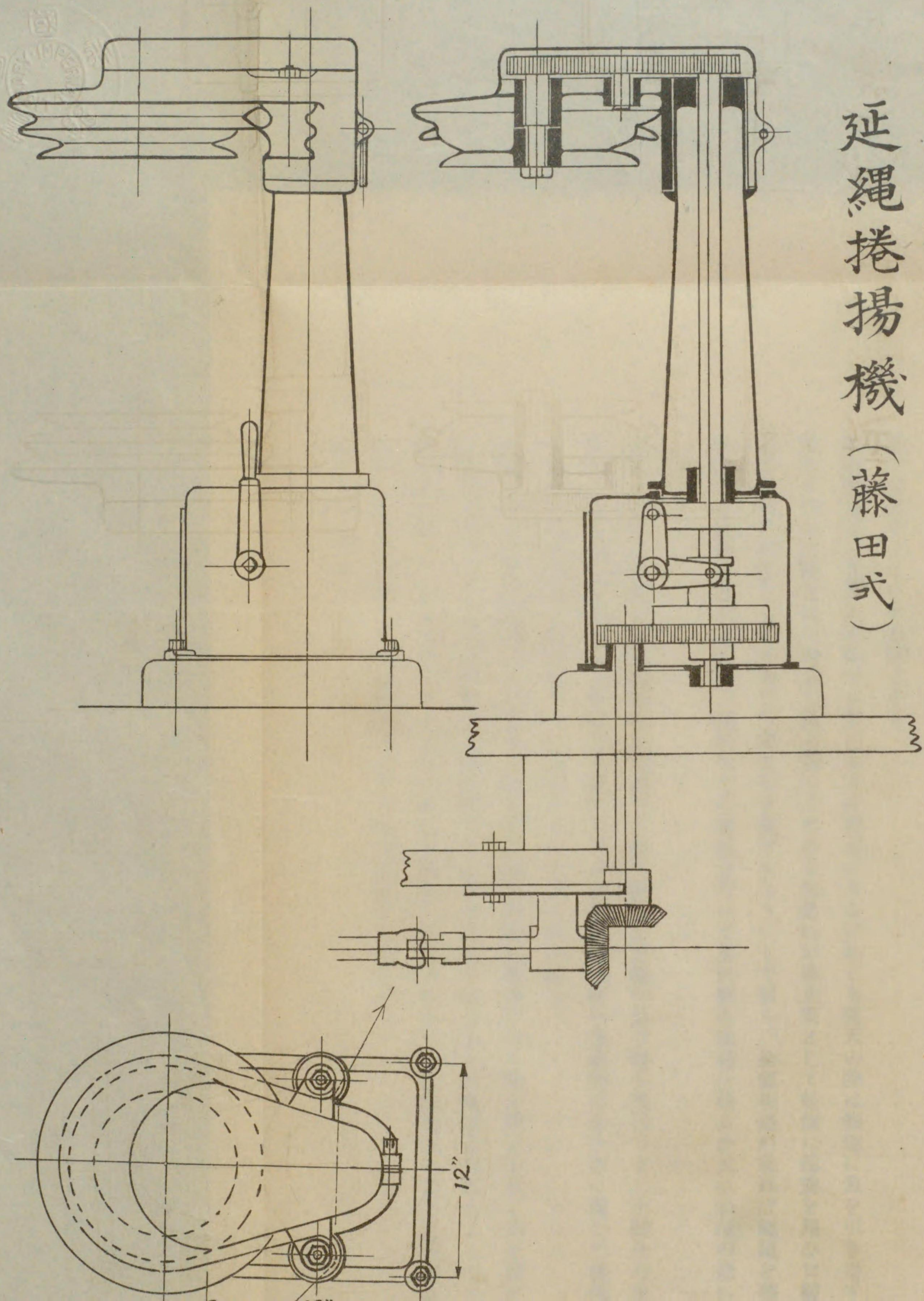
充分注意を拂ひ先づ鉈を以て之を刺突し舷側に引き寄せ更に萬力を其の口に掛けて舷縁に引
 げて撲殺するか又は刀を以て後頭部を切りて完全に死に至らしめたる後船中に引き入れるの
 つて若しも然らずして半死半生の状態にあるものを船中に收容するときは船内にて暴れ乗組員
 意外の損傷を被らしむることがある。

鮪は時に非常なる大群を爲すことありて豊漁の場合には繩を延へて行く後から直ちに之に罹
 ともある、斯の如き場合には延繩に豫期以上の魚が罹るため其の重量によりて浮標も「ぼん
 も全部水面下に没し之を引き揚げんとするも容易ならず幹繩は遂に切れて流失することもあ
 斯様な場合には特に敏捷に臨機の處置を執り極力漁獲物の收容と延繩切斷防止に努めねばな
 い。

扱て投繩後適當の時間を経過せば繩の先端から引揚げに着手する、揚繩作業は從來多く人力
 りたれど近時延繩捲揚機フラインホーラーを使用するもの日を逐ひて増加しつゝある。人力に依るものは舷側
 の摩損を防ぐため「ローラー」又は竹竿を装置し繩を此の上より取り、二人にて手の調子を揃
 繩を手繰り更に一人は之を繩籠に收むるのであるが此の際繩の纏絡することなき様注意を要
 のであつて活力の衰へない強大なるものは非常なる勢で逃走を企てることがある故此の場合
 に繩を伸してやる必要があるからである、而して他の者は枝繩、浮標、「ぼんでん」等の整理

第二十七圖

延繩捲揚機 (藤田式)

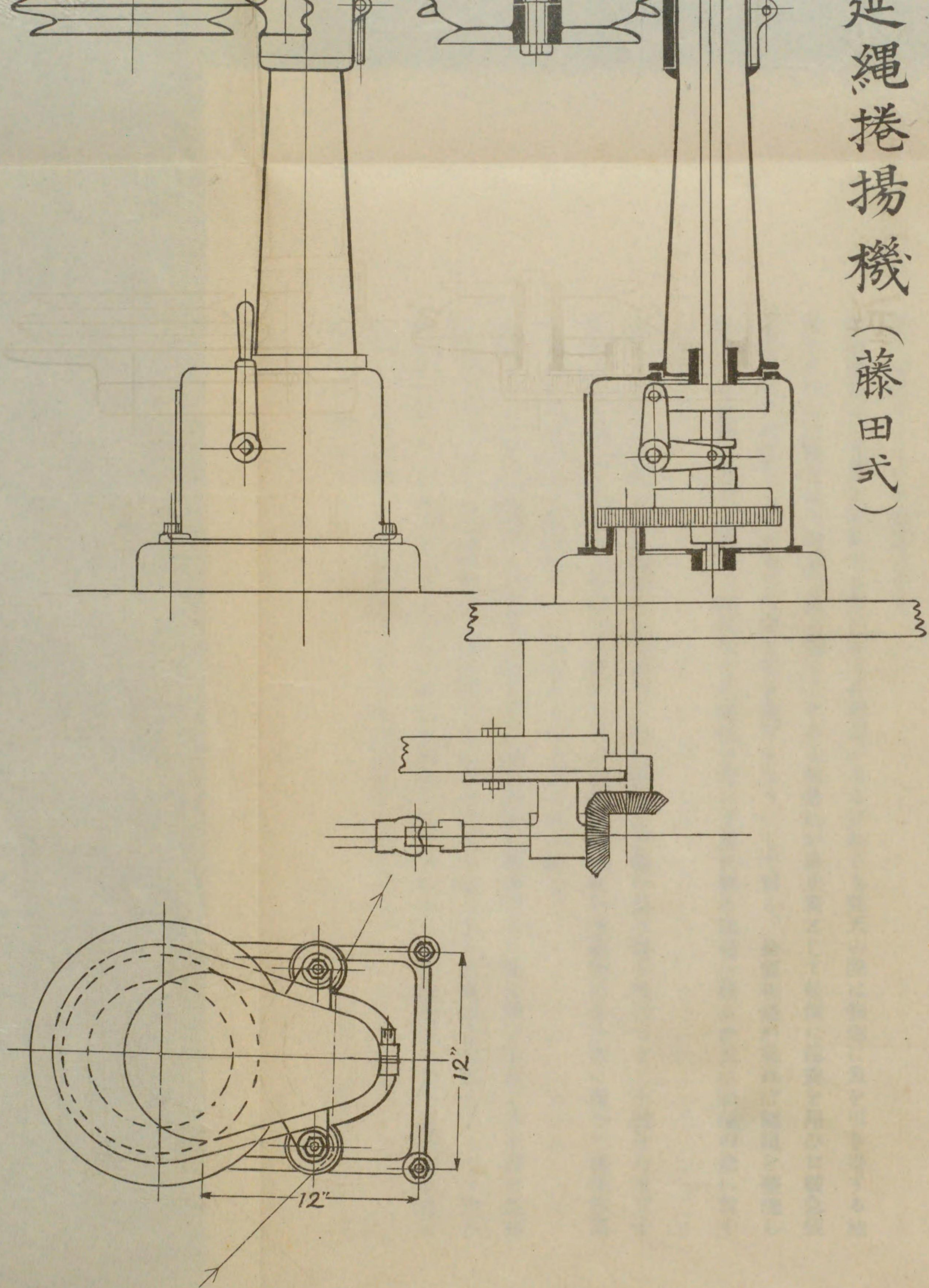


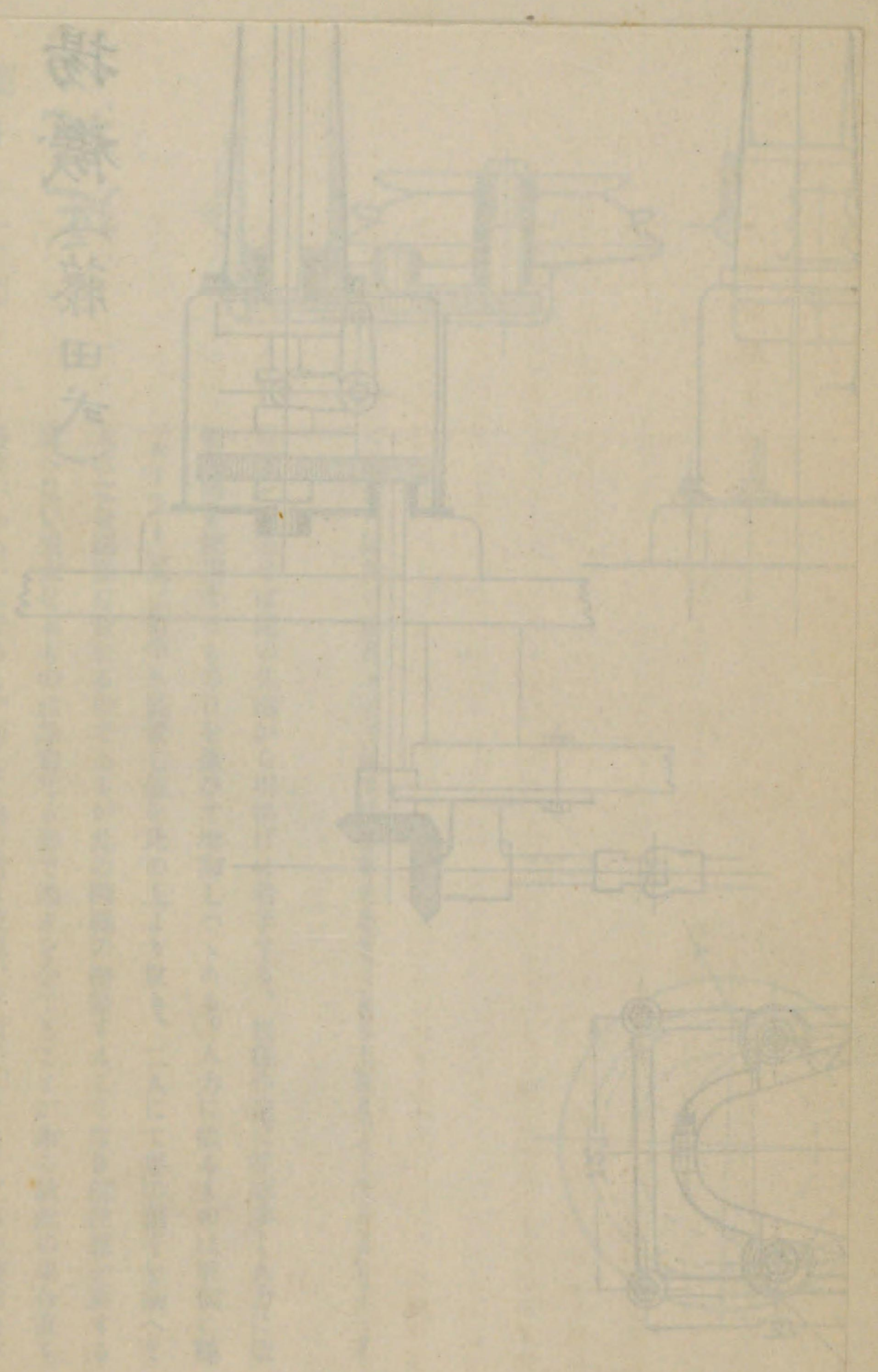
充分注意を拂ひ先づ鉞を以て之を刺突し舷側に引き寄せ更に萬力を其の口に掛けて舷縁に引き揚げて撲殺するか又は刀を以て後頭部を切りて完全に死に至らしめたる後船中に引き入れるのであつて若しも然らずして半死半生の状態にあるものを船中に收容するときは船内にて暴れ乗組員に意外の損傷を被らしむることがある。

鮪は時に非常なる大群を爲すことありて豊漁の場合には繩を延へて行く後から直ちに之に罹ることもある、斯の如き場合には延繩に豫期以上の魚が罹るため其の重量によりて浮標も「ぼんでん」も全部水面下に没し之を引き揚げんとするも容易ならず幹繩は遂に切れて流失することもある、斯様な場合には特に敏捷に臨機の處置を執り極力漁獲物の收容と延繩切斷防止に努めねばならぬ。

扱て投繩後適當の時間を経過せば繩の先端から引揚げに着手する、揚繩作業は從來多く人力に依りたれど近時延繩捲揚機ライオンホーラーを使用するもの日を逐ひて増加しつゝある。人力に依るものは舷側に繩の摩損を防ぐため「ローラー」又は竹竿を装置し繩を此の上より取り、二人にて手の調子を揃へて繩を手繰り更に一人は之を繩籠に收むるのであるが此の際繩の纏絡することなき様注意を要するのであつて活力の衰へない強大なるものは非常なる勢で逃走を企てることがある故此の場合直ちに繩を伸してやる必要があるからである、而して他の者は枝繩、浮標、「ぼんでん」等の整理及び

十七圖
延繩捲揚機 (藤田式)





揚繩中に揚つて来る魚の收容に従事するのである、繩を手繰る者は其の労働頗る過激であるから屢々交代することを必要とする。

延繩捲揚機は勞力を節約する上に多大の利益があるけれども荒天の際は無理に魚を引き寄せる結果往々鮪の口縁を切り裂きて魚を落すことある故是れが防止策として舷側に螺旋を用いた緩急装置の滑車を設備しこれを通じて繩を引き揚げるようにして居る。全部揚繩が終れば繩籠を整理し漁獲物を處理し漁況、天候、餌料などの關係を考へて更に他の漁場へ移るか又は歸港の途に就くのである。

揚繩に要する時間は海上靜穩なる場合で人力に依るとき繩の長さ壹千尋につき二十數分乃至三十分位、捲揚機を使用するときは二十分餘であるが風浪の關係や漁獲物の多少等に因つて揚繩作業に要する時間に自ら相違あることは申すまでもない事である。

漁獲した鮪は氣候温暖なる季節又は陸揚港の遠き場合は臟腑を取り除き腮を去りて水を詰め魚体を横にして魚艙に入れ新聞紙若は硫酸紙を以て包み其上に碎氷を入れ魚体の動搖せざるよう積み込むのである、前にも述べた如く鮪の体温は割合に温かであるから夏期など日光の直射する處に放置するときは甚しく肉質を害するから注意を要するのである。

餌料貯藏法

延縄餌料として使用せむとする柔魚は普通は海水で洗滌し籠に並べ其の上を新聞紙で蔽ひ冷所に貯ふるのであるが稍々長時間保藏せむとするものは柔魚を籠に並べた上を油紙で蔽ひ其の上に碎氷を撒布するか又は樽に收め樽の周壁及び底に徑一分位の小孔を多數穿ち之れに氷を入れて貯藏するものもある。

更に長期間の保藏は鹽藏するか或は冷凍貯藏の方法を講ずるのである。氷を使用して貯藏する場合に注意すべきことは氷片を直接皮膚に觸れしめないようにすることである、氷を皮膚に直接せしむるときは皮膚を白色に變せしめ鯖の餌料としての價値を甚しく損することとなる。又鰻を鹽藏する場合には糠を入れて油焼け及び魚体の硬化を防ぐこともある。魚の死後二十時間以内は二十曳繩用の餌料としての柔魚を貯藏するのに内臓を除去し清水で洗滌し布片を以て水分を拭ひ取り体の尖端を小鉤に掛けて通風良き日蔭に懸け二、三日間蔭乾として貯へる方法も行はれて居る。

第八、漁船根據地

凡そ漁船の根據地として具備すべき要件は

- (一) 漁場との距離近きこと。
- (二) 港灣の地形良好にして暴風の際安全なる漁船碇繫場となり得ること。

- (三) 港口の出入容易なること。
 - (四) 漁獲物の輸送に不便なき様運輸機關の完備せること。
 - (五) 船具、漁具其他漁船必需品の供給に不便なきこと。
 - (六) 船体の修理、機關の修繕をなし得る工場設備あること。
 - (七) 餌料の供給充分なること。
 - (八) 機關に使用する燃料油の供給に不便なきこと。
 - (九) 氷の供給を充分にし得ること。
 - (十) 給水設備完全なること。
 - (十一) 漁獲物の陸揚に便利なること。
 - (十二) 秩序ある漁獲物販賣所の設備あること。
 - (十三) 漁獲物の保藏設備あること。
 - (十四) 無線又は有線の電信電話に依り漁況其他の通信を迅速容易にし得ること。
 - (十五) 船員に對し適當なる慰安設備あること。
 - (十六) 港内に於ける衛生並公益上の點につき遺憾なき施設あること。
- 等であつて最近修築せらるゝ漁港は之等の點につき大なる考慮を拂はれて居るのであるが從來の

漁船根據地は必ずしも之等の要件を完全に具備して居るものばかりではない。本邦に於ける鮪延繩漁船根據地著名なるものを掲ぐれば次の如くである。

鹿兒島縣

熊野 地形殆んど港灣を形成してゐないけれども種子ヶ島漁場へ出漁する漁船の假泊するには便利である。

宮崎縣

油津 造船所、鐵工所、船具店等あり又石油、氷、餌料の供給あり、淡水は水道の設けありて容易に得らる、漁業組合の漁獲物販賣所あり、入港碇泊に安全である。

高知縣

清水 造船所、鐵工所、製氷所、船具店、漁業組合漁獲物販賣所等あり、餌料を得るに不便なく良港であつて碇泊に安全なれど淡水汲取には不便であつて其の汲取料が一回五拾錢である、土地の鮪漁船も三、四十艘在る。

須崎 水産試験場の所在地で造船所、鐵工所、製氷所、漁業組合漁獲物販賣所、船具店、石油商等あり、餌料を得るに不便なく天然の良港にて碇泊に安全なれど淡水汲取に

は便利でない。

室戸 往時野中兼山の築きしものに修築を加へた港であつて造船所、貯氷庫、鐵工所、漁業組合漁獲物販賣所あり、淡水、石油、餌料等を得るに不便なく大阪との間に漁獲物運搬船の往復もあり室戸岬沖合に出漁する漁船の根據地としては最も適當である、

しかし港口附近に暗礁あるため波浪高き時は入港困難のこともある、茲には土地の鮪漁船が六十艘以上もある。

甲ノ浦 淡水汲取に不便なれど造船所、鐵工所、貯氷庫等あり燃料油及び餌料を得るに不便なきため相當入港船がある、されど港内廣からざるため大形船の碇泊にはやゝ困難である。

和歌山縣

田邊 水産試験場の所在地である、造船所、鐵工所、貯氷所、船具店等備はり餌料は附近で得られる、港口には暗礁があるが田邊町前は良好なる錨地である。

串本 良港であつて造船所、鐵工所、船具店、石油商、貯氷所等あり漁船の根據地として不便なしと云つてよい、漁獲物は水産會社で販賣する。

勝浦 土地の船は殆んどないのであるが他地方から紀州沖合へ出漁する漁船が澤山此の港を根據地として居る、漁船に必要な諸設備も略ぼ完全せる、天然の良港である。

三重縣

尾鷲 漁業根據地として必要な陸上設備は完全し餌料、石油、氷等の供給も潤澤である、港は深く廣いけれども東風強きときは港内に波浪が進入し漁船の繫泊に不安を感じせしめる、しかし目下防波堤の工事中であるから竣工の後には理想的の漁港となるであらう、水産試験場所在地である、三、四十噸の鮪漁船が約七十艘ある。

濱島 水産試験場の所在地である、良港であつて各種の設備もあり漁船根據地として適當の港である。

静岡縣

焼津 遠洋漁業では有名な土地であり陸上には各種の設備があるが其の海岸は港灣を形成してゐないため漁船の碇泊には安全でない。

清水 良港である、漁船根據地として必要な設備あり、又水産試験場所在地で全試験場には無線電信の設備もある。

神奈川縣

三崎 冬季千葉縣沖合の漁場へ出漁する漁船は此の地の根據地とするものが多い、造船所、船具店、貯氷所等備はり石油、餌料も得易く好個の漁港である、町營魚市場あり、

水産試験場分場の所在地である。

小田原 相當陸上設備はあれど其の海岸は漁船の碇泊に適してゐない。

千葉縣

船形 造船所、船具店、貯氷庫等備はり漁獲物は漁業組合經營の販賣所で販賣することを
得、餌料の冷凍したものは周年之を求むることが出来る。

勝浦 強大なる南風ときは繫泊に適せざれど冷凍柔魚、氷、水を得るに便利であつて漁業組合の共同販賣所もある、千葉縣沖の漁場に近い爲め鮪漁船の根據地となつて居る。

銚子 造船所、製氷所、船具店等あり、餌料の冷凍せるものは周年何時でも之を求める事が出来る、淡水は汲取には便利なれど良質のものは少い、漁獲物は水産會社で販賣する。現在では低潮の際は喫水五尺以上の漁船は入港困難である、又東風或は北東風の時は港口浪高く雨後出水の場合には殊に甚しい。地元の鮪漁船は四十艘位ある。

茨城縣

那阿湊 造船所、製氷所、船具店等あり、石油の供給もあれど淡水汲取に不便で港口は淺き

ため波浪ある場合は小形船でも入港困難である。

宮 城 縣

鹽 釜 漁場に遠きを欠點とするが各種の設備も完全し後方聯絡も良好であるから大形漁船の根據地としては適當の地である。

氣仙沼 造船所及び鐵工所あり、製氷、冷凍の設備もあり、餌料を得ることも容易であるが淡水汲取に不便である。

岩 手 縣

釜 石 水産試験場の所在地であつて造船所、鐵工所、船具店、石油販賣店、給水船、製氷所等あり、餌料を得るにも不便なし、東風強き場合の外は港内の碇泊安全である。

宮 古 造船所、鐵工所、製氷所、船具店等あり燃料油、餌料の買入れにも不便なく淡水は鉄ヶ崎で容易に汲取ることが出来る、魚商組合の魚市場がある。

青 森 縣

鮫 造船所、石油販賣所、製氷所、冷凍所、貯水庫等あり、淡水汲取には便ならざれども水船あり、目下築港工事中であつて近く完成の筈である。

北 海 道

函 館 各種の設備を有し秋季恵山岬沖合漁場へ出漁する漁船は多く當港を根據地とする、魚市場では鮪延繩漁期中其の漁況が揭示せられる。

釧 路 造船所、鐵工所、石油商、天然氷貯藏所、魚市場等あり、餌料は函館から取り寄せるか又は釜石から冷凍せるものを購入するのである。

夏季北海道東方沖合へ出漁する漁船の根據地に適し昭和二年度には百六十一艘の鮪延繩漁船と百十一艘の鮪の鮪流網漁船が此處を根據地として活動した。

沖 繩 縣

那 覇 諸設備相當完全し鮪延繩漁船の根據地として不便なし

臺 灣

高雄及び基隆は主たる根據地である、造船所、鐵工所、給水所、石油販賣店等の關係に就ては何等の不自由なく且つ兩地共に製氷所の設備がある、漁獲物の販賣所としては高雄に魚市場株式會社あり、基隆には水産會社がある。

小 笠 原 島

父島に二見港の良碇泊地あり、造船所と稱する程の完全なる設備ではないが船大工はある、發動機の小修繕は小笠原水産株式會社で爲すことが出来る、製氷工場及冷蔵庫あり、又餌料は鯨

及び「めいち」など相當あり、燃料、漁具等を取扱ふ者もあり魚類販賣機關もある。

第九、鮪延繩漁業の經營

漁業の經營に當つて先づ必要なるは漁船の撰定である、どれ程の大きさの船を造れば適當であらうか、それは勿論活動せむとする漁場の遠近及び其の方面の天候を考慮し遠距離に出漁するもの又は常に浪荒き海區を航海するものは大型の船を要するは固より當然ではあるが南洋或は琉球、臺灣方面へ出漁するものは暫く別として内地沖合で従業するものに就いて考へれば斯の種の漁船には自ら經濟的の大きなものがあるから經費と漁獲高との割合からも考慮されなければならぬ、航海安全の爲めとは云へ無暗に大型のものを造つても船型の大きさに比例して漁獲が澤山あるとは限らない。現在では其の適當の大きさは大体二、三十噸から六、七十噸までの様である。そうして一、二十噸の船ならば夏、秋の候は三陸から釧路方面の沖合で活動し冬、春の候には紀州並土佐沖合の漁場へ出漁すれば安全に採算はとれる、けれども此の級の船では紀南礁や冬期黒鮪の豊漁で賑ふ千葉縣沖合一、二百哩の漁場へ出漁することは海上の荒い關係で困難であるから夫れには四、五十噸以上の漁船が必要である。

漁夫の雇入れについては現在は大抵船主自らが己が根據地の親しき者を出來得る限り集め不足の分はこうした漁業に經驗ある者の居る地方から募集する、今までは之等漁夫には大抵前貸しをしたが今は此の弊も少くなり乗船契約期間も一漁期が普通となつて漁期中に切換をなすが如きは昔の名残となつて居る。鮪延繩漁業は今迄にも述べた如く内地沖合のみでも周年従業することが出來て相當利益を擧げ得らるゝけれども我が太平洋沿岸の漁業者は鯉の漁期には鯉漁業に轉じ鯉漁業が終つてから鮪漁業に移る者が多い、本縣から北海道へ出漁して居る鮪流網漁業者も十一月頃流網が終つたならば鮪の南下するのを追つて延繩で漁獲する方法を講ずることにすれば年中休みなしに鮪漁業に従事することが出來て至極結構であらうと思ふ。

次に鮪延繩漁船の收支計算の實例を示す、

(一) 高知縣に於ける例

漁船名	鷹丸
船体總噸數	十七噸
機關馬力	二十五馬力
速力	七節
乗組人員	十五名
出漁期間	自大正十二年十月 至大正十三年四月

漁場 室戸岬沖合六十湮乃至百湮の區域
 漁具の種類 とんぼ繩(主として「びんなが」を目的とする延繩)
 漁獲高 金參萬貳千四百五圓拾八錢
 漁業經費 金八千四百四拾參圓參拾壹錢

内 譯

石油及機械油代 金貳千七百圓
 餌料代 金貳千五百四拾貳圓

漁業組合引落金(六分) 金千九百四拾四圓參拾壹錢

機關修繕費、薪炭費等 金千貳百五拾七圓

利益 金貳萬參千九百六拾壹圓八拾七錢

利益分配法

總漁獲高より諸經費を控除したる利益金は其の三割二分を船員に左の割合を以て分配す

船長 一、六
 機關士 一、八

(二) 和歌山縣に於ける例

油差 一、三

漁夫 一、〇

漁船名 蓬來丸
 船体總噸數 十九噸

機關純馬力 三十五馬力
 乗組人員 十名

出漁期間

漁場

收入 金四萬百七拾參圓五拾錢 總漁獲高及び空罐賣却代

經費 金壹萬貳千六百八圓六拾四錢

内 譯

機關部消耗品費 金四千五百八拾七圓參拾錢

餌料代 金四千八圓貳拾八錢

水代 金千參百拾六圓七拾五錢

食費 金七百貳拾八圓六拾錢
 販賣手數料 金千九百六拾七圓七拾壹錢
 及問屋口錢
 利益 金貳萬七千五百六拾四圓八拾六錢
 利益分配法

船主は乗組員一人平均額の十六人分を所得し乗組員は十名なるを以て十人分を所得す、即ち金額は船主の分壹萬六千九百六拾貳圓八拾八錢、乗組員の分は壹萬六百壹圓九拾八錢となる。

而して船主は右所得金の内から船体、機關其他の修繕費、漁具補充費及び船價償却金、乗組員慰勞金等を支出し其の殘額を以て純収益とする。

又乗組員側では右の所得金を左の率に依つて分配する

- 船長 一、七
- 機關長 一、六
- 親父役 一、二
- 漁夫 一、〇

(備考)

(三) 三重縣に於ける例

船主と乗組員との利益分配方法は此の地方では紀州遠洋漁業組合の規約で定められて居るのであつて船主の分は
 機關二十五馬力を据付けたものは乗組員の十四人分
 機關三十馬力のもの十五人分
 機關三十五馬力のもの十六人分
 機關四十馬力のもの十七人分
 とし夫れ以上は十馬力を増す毎に乗組員一人分を増すことになつて居る。

漁船名 大和丸
 船体總噸數 四十二噸
 機關馬力 デーゼル、七十五馬力
 乗組員 十五名
 出漁期間 自昭和二年十一月
 至昭和三年四月
 漁場 和歌山縣から千葉縣に至る沖合
 漁具の種類 大繩 百鉢(一鉢に枝繩四本付のもの)
 小繩 百鉢(一鉢に枝繩十一本付のもの)

漁獲高 金貳萬六千貳百拾六圓
漁業經費 金四千貳百五拾四圓

内 譯

石油及機械油代 金壹千八百四拾壹圓
餌料代 金壹千〇八拾四圓
氷代 金五百四拾貳圓
米代 金參百拾五圓
雜費 金四百七拾貳圓

利益分配法 金貳萬壹千九百六拾貳圓

利益分配法

右の利益金は左の割合で按分する

船主 一八、〇
船長 一、三
機關長 一、三
其他の乗組員各一、〇

別に賞與として使用する分〇、四

猶ほ漁船の建造にはどれ程の經費を要するかに就ても少しく述べる必要がある、船体の建造費は材料、構造、設備の如何に依つて甚しく相違するが先づ普通のもので二、三十噸から五、六十噸のものならば一噸當り貳百圓乃至貳百貳、參拾圓を掛ければ相當良質の木造船を新造することが出来る、又機關は無水式の重油機關で一馬力當りの價額にして百拾圓か百貳拾圓位が相場で、ヂーゼル機關であれば一馬力當り百八拾圓内外で得られるから今假りに三十噸の船体とし六十馬力の無水機關を据付けること、せば壹萬五千圓もあれば艤裝も完全した漁船が得られ、又五十噸の船体とし之れに百馬力のヂーゼル機關を据付けるとしても參萬貳、參千圓の範圍で一と通りは完成することが出来る、それに無線電信設備や船内の電気設備、探照燈などの特別設備をしても四萬圓もあれば充分である。之等の船の耐久力は船質の良否に依つてかなり隔りがあるが大抵六、七年乃至十年位であらう。

茲に極く切り詰めた五十噸鮪延繩漁船の起業費の例(三重縣南海村新盛丸)がある。

起業費 金貳萬七千五拾圓

内 譯

金九千五百圓 五十噸船体建造費

- 金貳千八百圓 艤裝並に船具購入費
- 金九千貳百圓 八十馬力無水重油動機購入費
- 金參百圓 機關運賃及据附費
- 金五百圓 油槽設備費
- 金貳千五百圓 大鮪繩百鉢購入費(附屬品共)
- 金千七百五拾圓 小鮪繩百鉢購入費(附屬品共)
- 金百五拾圓 漁業雜具購入費
- 金參百五拾圓 雜費

此の漁船は實際は總噸數五十三噸に出來上つた、右の金額から漁具の經費合計四千四百圓を控除した貳萬貳千六百五拾圓が漁船の新造及設備に要した費用となるのである。扱てまた設備の完全した大型漁船の例としては次の神威丸も計劃者の一參考となるであらう。

三重縣遠洋漁業指導船神威丸の設備

- 船種 鋼製、ケツチ型、補助機關付帆船
- 重要寸法 長九十呎、幅二十呎、深九呎九吋
- 總噸數 百三十八噸三

- 進水年月日 昭和二年二月二日
- 速力 十節七
- 機關 ズルツアS型ディーゼル機關
- 純馬力 二百七十五馬力

特種設備

- (イ) 無線電信電話 入力一キロワット真空管式
送受信話装置一式
- (ロ) モーターラインホーラー電働、延繩捲揚機 二馬力一基
- (ハ) モーターウインチ 七馬力半一基
- (ニ) 探照燈 徑二十吋、光達距離二千五百米一個
- (ホ) 八キロ發電機(十八馬力發動機直結) 無電、探照燈、用
ウインチ
- (ヘ) モーターポート 一隻
- (ト) 漁艇 一隻

經費總額金拾四萬九千參百九拾圓

鮪延繩船員賃銀表

縣名	漁夫		油差		船長		機關長		平均	
	給料	歩合	給料	歩合	給料	歩合	給料	歩合	給料	歩合
千 葉	一、九七	〇、二七	二、三〇	〇、三一	三、〇四	〇、四一	二、四一	〇、四二	二、四三	〇、三五
靜 岡	一、八二	一、四九	一、九九	一、七九	—	二、九八	—	二、九八	一、九一	二、三一
高 知	一、五一	一、四八	一、七八	一、七八	二、七四	二、七一	二、六一	二、六一	二、〇三	二、〇一
宮 崎	—	三、三三	—	一、六七	—	四、五三	—	四、〇〇	—	三、七一
平 均	一、七七	一、六四	二、〇二	一、六四	二、三九	二、六六	二、五一	二、五〇	二、五一	二、三九

第十、南洋 漁場

近頃南洋に於ける鮪及鯉漁業の有望なることがしきりに傳へられる、南洋方面に鮪及鯉の多きことは相當以前から航海業者に認められ十數年も前から我が鮪漁業者の注意を惹いて居たところである。大正四年獨乙領南洋諸島の一部が帝國の領有に歸した當時水産講習所練習船雲鷹丸（四五〇噸）はいち早く該方面の鮪延繩試験を行ひ、大正九、十の兩年にも同船は領内南洋並に支那及び爪哇島方面の各種漁業調査と同時に鮪漁業の試験も行つた。又同十年、十一年には小笠原島廳長田技師が農商務省の囑託をうけて領内南洋に向ひ引續き鮪漁業の調査に従事し斯業の頗る有

望なることを確めたのである、殊にマリヤナ群島附近は大正十二年、十三年の兩度の静岡縣遠洋漁業指導船富士丸（百五十八噸）の探検と農林技師下田奎一氏の玄鶴丸（五〇噸）に依る調査の結果サイバン島近海及び其の以北に於て「きはだ鮪」の群棲を認めらるゝに至つた。大正十三年の富士丸の調査は六月十二日から七月十三日に至る三十一日間の期間に過ぎず乗組漁夫は僅か十五名であつて餌料も少量であつたがそれでも「きはだ鮪」八百十三尾、眞鯉九百二十七尾、「しま鯉」二十四尾、「おきぶり」百三十一尾を釣獲し此の未開漁場の將來多望なることを明かにした。更に大正十四年静岡縣御前崎村の明照丸、鷹壽丸等も試験の爲めサイバン方面に遠征し鮪、鯉の群遊を認めたのである、そうして其の後も静岡縣の漁船は同方面へ出動したのであるが遺憾ながら此の方面は適當なる餌料を得るに困難であるため従來の様な經營方法では充分活動が出来ないといふ事

でまだ實業船が活躍するまでには至つて居ない。
 フィリッピン及びセレベス方面の情況は大正六年と昭和二年の臺灣總督府所屬船凌海丸の實地調査に依ればフィリッピン西岸に於て延繩一鉢平均の漁獲率一・一尾、セレベス海北部に於ては一・五尾、同海南部に於ては一・四尾、モラッカ海では〇・八尾の成績を示し、又大正十四年十一月から大正十五年二月に至る間雲鷹丸がバラオ、ソンソル島、ヘレンリーフ、トコベ島、ミンダナオ、セレベス海、サンギ島、バルマヘラ島、ニューギニヤ沖等を周航した際は僅か七、八鉢の延

繩を以て端艇で試験したに過ぎないが「くろ鮪」九尾、「きはだ鮪」二十八尾、「めばち」六尾、「黒皮かぢき」九尾、「芭蕉かぢき」一尾、鮫八尾を得就中左の地點での成績は注目し値するものがあった。

位 置	試 漁 年 月 日	漁 獲 物
北緯五度五十四分 東經百三十二度二十九分 (パラオ島とソングル島 の中間)	大正十四年 十二月十一日	くろ一尾(四十貫) きはだ二尾 ばせうかき一尾
北緯三度九分 東經百三十二度五十七分 (チクル島の東方)	同 年 十二月十七日	きはだ十三尾(一尾平均十貫のもの)
メ ナ ド 港	同 年 十二月二十六日	くろ一尾(二十貫) めばち一尾(十九貫) きはだ五尾(一尾平均十二貫のもの) さめ三尾
	同 年 十二月二十七日	きはだ五尾(一尾平均十一貫のもの) めばち二尾(二尾にて二十五貫)

其後基隆漁業家鈴木清五郎氏が昭和二年十月から同三年二月に至る期間に於てフィリッピン群島のミンドロ島南西約百二十哩の海區に出漁し試験的に操業せしに七航海で「きはだ」、「びんなが」、「めばち」、鱈、「かぢき」等二萬一千餘圓の漁獲を爲し此の海區の頗る好望なる事實を明瞭にしたのである。

又英領ボルネオ、タワオのボルネオ公司では高知縣出身の漁夫を使用し十四噸二十馬力の漁船二隻で昭和二年十一月から同三年十月までの期間に鮪鯉合計拾五萬圓を漁獲したといふことで世人を驚かした。

猶ほ先年雲鷹丸の調査に依ればマーシャル群島中ラリック列島附近にも鮪の分布状態良好なるを示し、又今春印度洋で試験調査に従事した水産講習所練習船白鷹丸(一、三二八噸、一四〇〇馬力、新造船)からも印度洋方面に於ける鮪の好漁が報せられて居る、而して今ではサイパン、パラオ、ソンスル、ハルマヘラ等に邦人の經營せる鮪漁業もあるのではあるが更に或は工船式經營法に依るか或は漁業家の移住に依つて速かに此の方面の廣大無限の寶庫を開拓しなければならぬと思ふ。

第十一、獎勵施設

我が國の鮪遠洋漁業の發達は比較的近頃のことであるが現在の活況を呈するに至つたことは政府の獎勵が大ひに効果のあつたことを看過することは出来ない。

幕末の農政大家佐藤信淵の父佐藤信季は安永九年に漁村維持法を發刊し漁村經營は國家經營の要道なるを説いて後「鮪獵船鈿魚漁船等の獵事も大に豪農、大商、領主力を合せて保護獎勵すべきである」と叫んで居る、又その下卷大地引の圖説の一節に「駿河の國口野村の格右衛門は鮪獵の大家なり然るに領主此を維持せざるを以て今は甚た衰微せり」と云つて居る、古來我が國の漁業者は海事思想に富み且つ勇敢であつたが徳川時代には久しき鎖國政策のため遠く大海に乗り出すには餘りに萎縮してしまつて居たように看取される。

然るに幕末の頃から明治三十年頃に掛けて外國の捕鯨船其他の海獸獵船が頻りに我が近海に出沒し多額の鯨族並に鰐虎、鰐肚獸を獵獲するに刺戟せられ明治三十年に至つて政府は漸く遠洋漁業獎勵法を制定し其の翌年から之を實施し遠洋出漁を具体的に獎勵するの運びとはなつた、それ以來遠洋出漁の思想が著しく勃興したのである。尤も遠洋漁業獎勵法の生ひ立ちには前述の通りであるから獎勵の主旨は初期に於ては海獸獵業を目的としたのであつたが明治三十八年該法律全部の改正を行ひ獎勵金率を高め漁獵業は勿論、漁獲物處理運搬業等にも漁業獎勵金を下付するほか漁船の建造、機關の据附けに對しても漁船獎勵金を下付せらるゝことゝなり或は漁獵職員の制を設

け資格試験を執行して資格者の乗船に補助金を與へ其後に至つては明治四十二年、同四十三年、大正三年、大正七年、大正十二年及び大正十四年更に本法を改正し、獎勵費は當初拾五萬圓であつたのが明治四十三年から貳拾萬圓以内とせられ大正七年からは參拾萬圓以内に増加せられ次で大正十二年以後は獎勵費の額を毎年豫算を以て定めらるゝことゝなつて鋼船、ディーゼル機關に對する獎勵金率を増加し保藏設備、無線電信電話設備等に對しても亦獎勵金の交付を見る様になつた、そうして大正十四年の改正以後六十噸以上の大型漁船は其の建造のみならず漁業經營費に對しても適當と認めらるゝものに對しては獎勵金を下付せらるゝことゝなつたのである。

併して明治三十一年から現今に至る間に支出せられた遠洋漁業獎勵費は大約四百萬圓であるが斯の獎勵金を受けたもの、内主たる事業は鰐虎、鰐肚獸獵業、捕鯨業、鰐釣漁業、鯉釣漁業、鮪延繩漁業、流網漁業、漁獲物處理運搬業等に關するもので其の全件数は一千五百件を超え、近年は特に鮪延繩漁業の方面に力を入れて居る。最近本漁業が著しく發達の緒に就いたのは無論當業者の努力に依るが斯の獎勵法と農林省當局の指導獎勵の効果も亦大なるものがある。

本縣水産講習所々屬船立山丸(九三噸、七五—一五〇馬力)も本年から早速鮪延繩漁業の試験調査並に指導を行ふ計劃で其の準備が進められて居る。

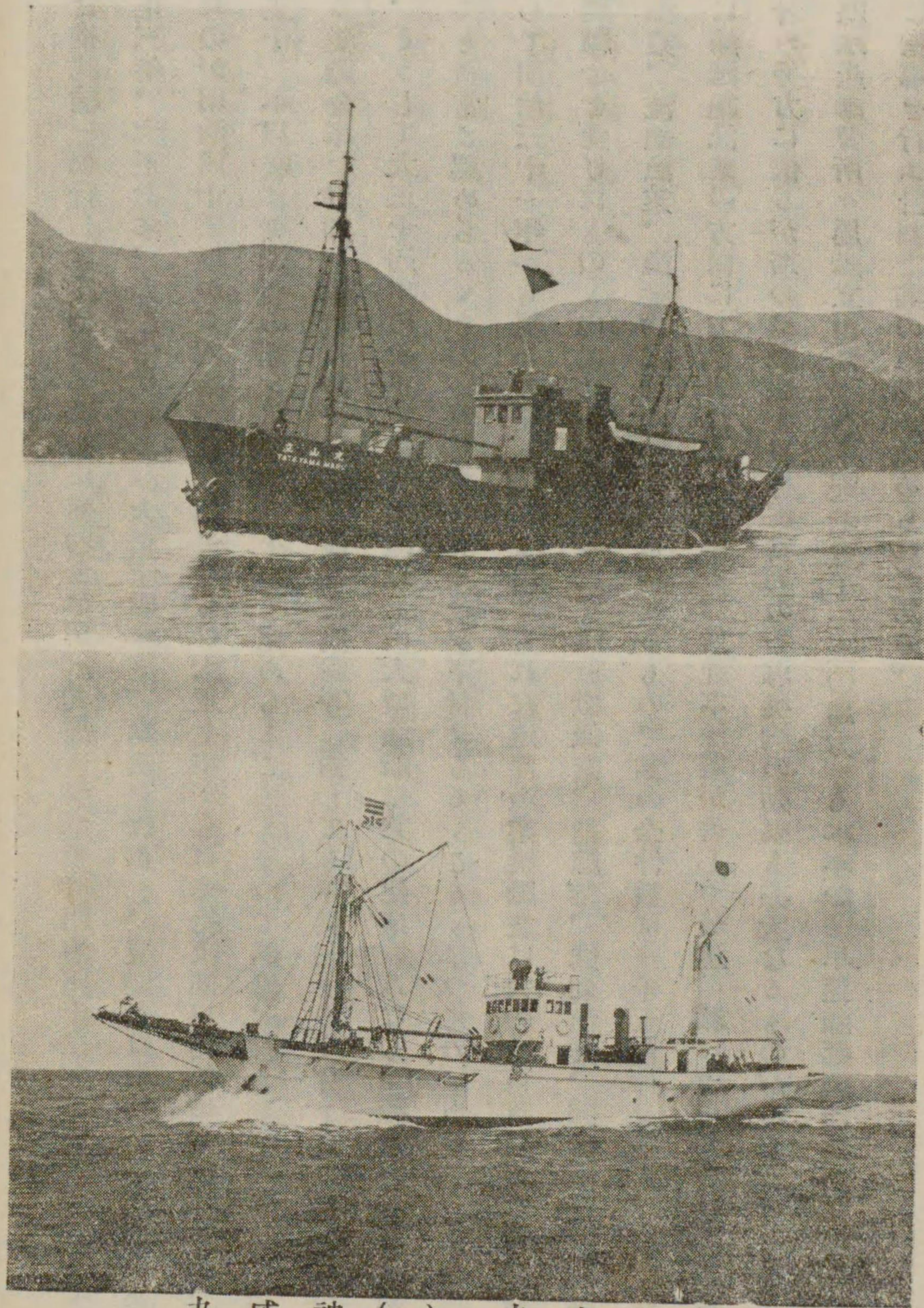
なほ地方各府縣でも獎勵金又は補助金を交付し或は指導船を建造して斯業の獎勵に努めて居るの

	(船名)	(總噸數)	(純馬力)	(所屬)
魁丸	五八	一〇〇	青森縣	
岩手丸	一三五	二五〇	岩手縣	
宮城丸	四三	一七五	宮城縣	
大東丸	八五	一五〇	全右	
磐城丸	六六	一〇〇	福島縣	
茨城丸	六〇	一三〇	茨城縣	
ふさ丸	一七六	三二〇	千葉縣	
相模丸	二七	五〇	神奈川縣	
富士丸	一七九	三二〇	静岡縣	
白鳥丸	七〇	一三〇	愛知縣	
神威丸	一三八	二七五	三重縣	
紀洋丸	一二七	二二〇	和歌山縣	

であつて左に掲ぐる船は鮪延繩漁業の指導に當つて居る内の主なるものである。

指導船

圖八十二第

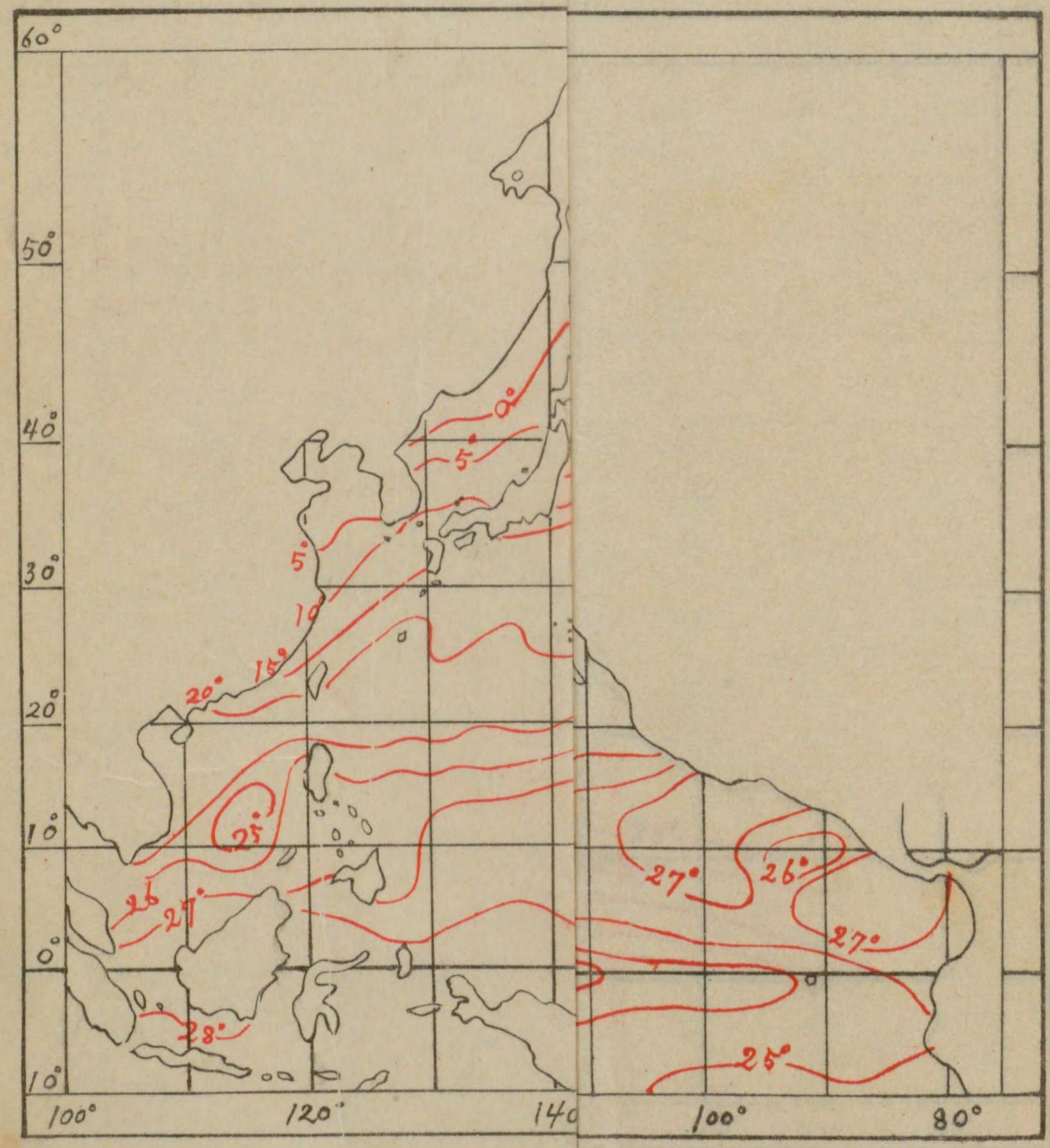


(イ)

(ロ)

立山丸 (イ) 神威丸 (ロ)

十二第)

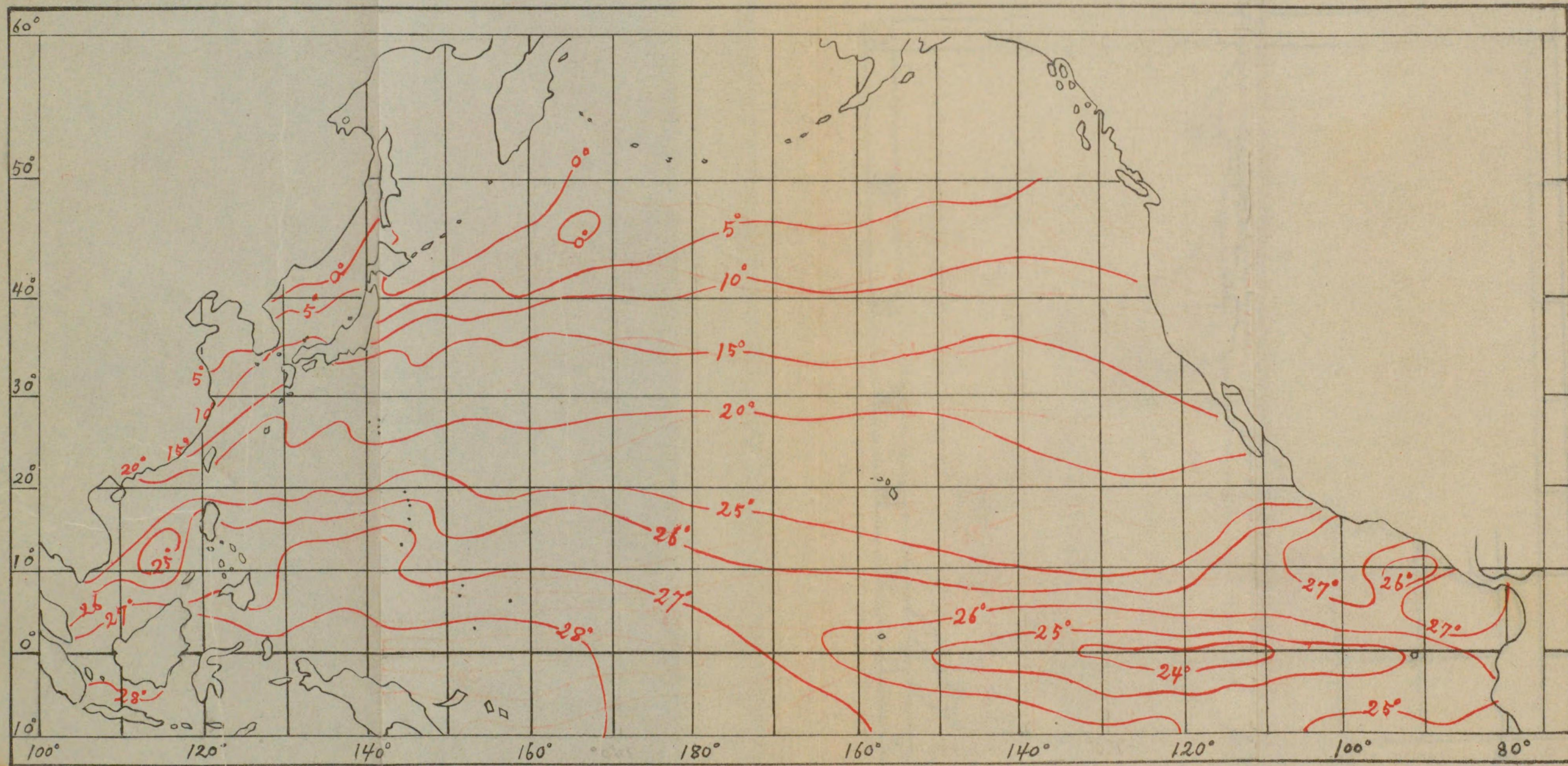


右は一般の出漁船が沖合で漁況や海流の状況などを聴きたいと思ふとき之れ等の指導船から指導を受ける便宜のため特に茲に掲載した次第である。

昭和丸	妙高丸	秋田丸	白山丸	高雄丸	第三探海丸	三洋丸	大分丸	日向丸	照洋丸	高鵬丸
六二	六八	四七	八九	一八〇	四七	二二七	一六〇	六九	五一	八〇
一三〇	一五〇	一〇〇	二〇〇	三二〇	九五	(蒸汽)	一〇〇	一三〇	七五	二五〇
京都府	新潟縣	秋田縣	石川縣	臺灣高雄州	全右	北海道廳	大分縣	宮崎縣	鹿兒島縣	高知縣

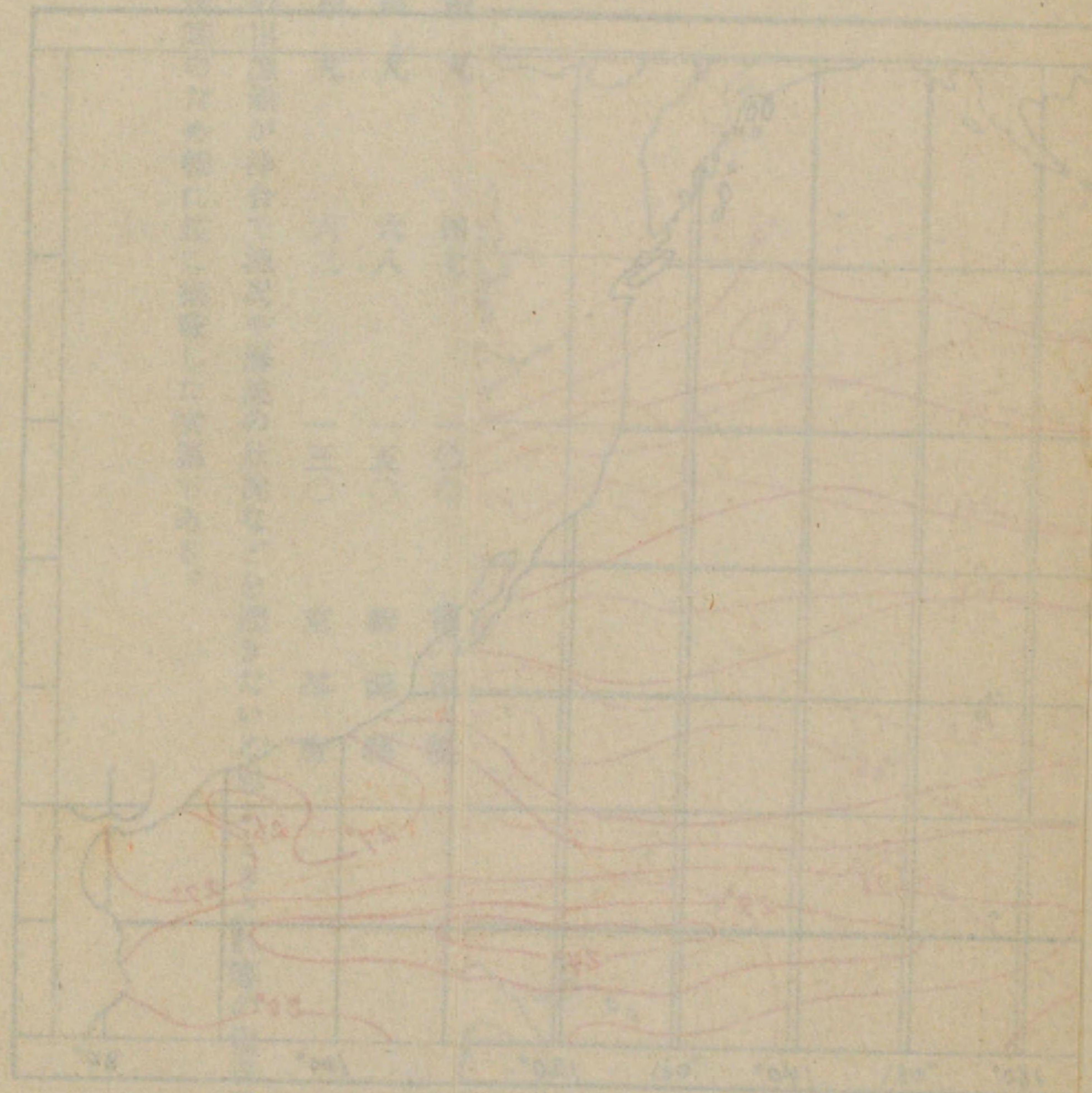
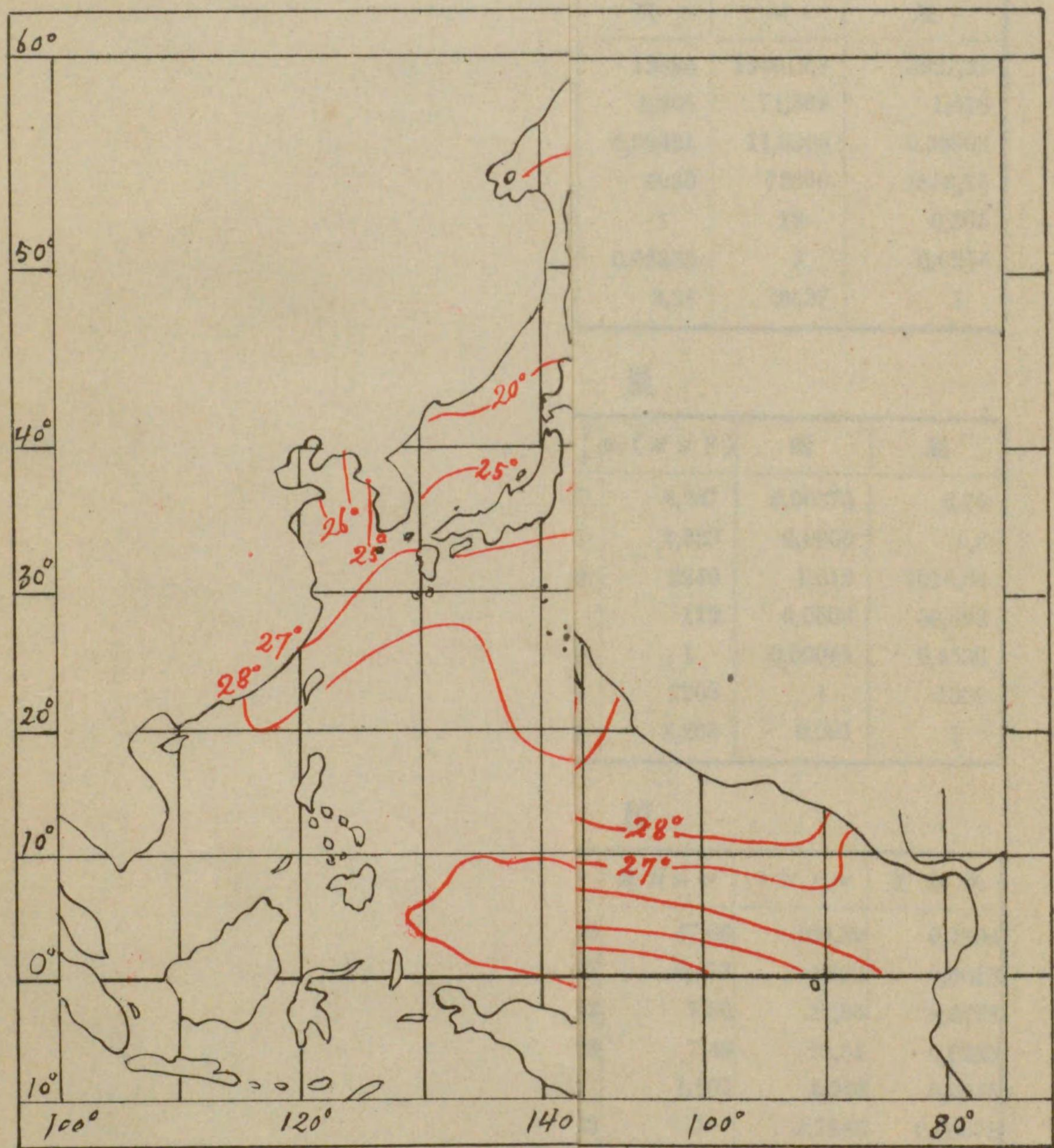
(氏攝) 温水面表洋平太北
月 二

(圖九十二第)



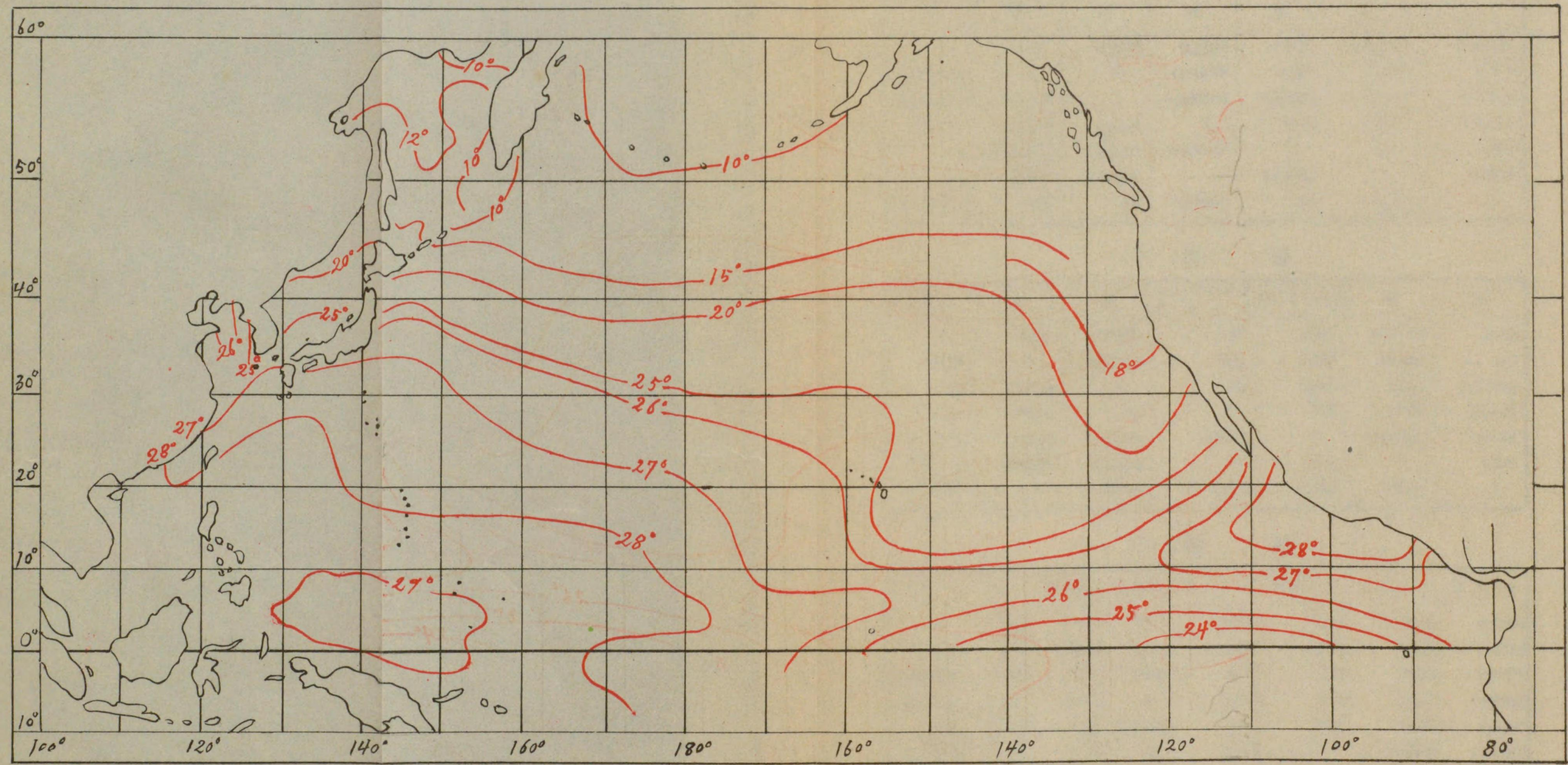
右は一般の出漁船が沖合で漁況や海流の状況などを聴きたいと思ふとき之れ等の指導船から指導を受ける便宜のため特に茲に掲載した次第である。

十三第)



(氏撰) 温水面表洋平太北
月 八

(圖十三第)



度量衡單位比較表

(1) 尺 度

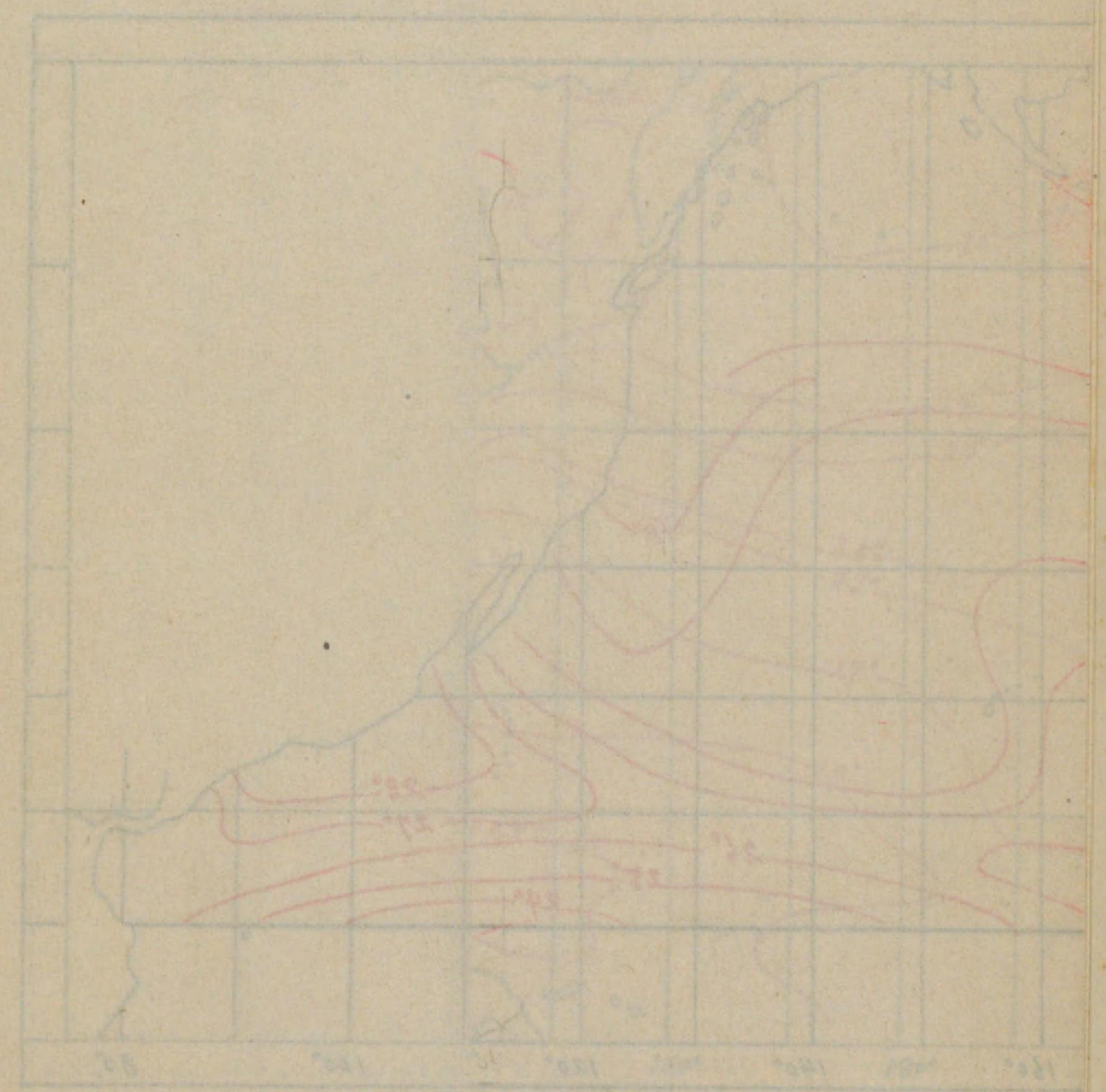
里	間	尺	湮	呎	吋	米
1	2160	12960	2,1192	12885	154619,8	3927,27
0,000463	1	6	0,00098	5,965	71,568	1,818
0,000077	0,1667	1	0,000164	0,99421	11,9305	0,30303
0,4718	1019,2	6115,4	1	6080	72690	1853,15
—	0,1677	1,00582	0,000165	1	12	0,305
—	0,014	0,08382	—	0,03333	1	0,0254
0,009255	0,55	3,3	0,00053	3,28	39,37	1

(2) 重 量

貫	斤	噸	ハンドレット ウェイト	斯(ポンド)	听	坵
1	6,25	0,00369	0,07	8,267	0,00375	3,75
0,16	1	0,00059	0,01	1,323	0,0006	0,6
279,9	1693,4	1	20	2240	1,016	1016,04
13,547	84,67	0,05	1	112	0,0508	50,892
0,12	0,755	0,0004	0,0089	1	0,00045	0,4536
266,66	1666,67	0,9842	19	2205	1	1000
0,2667	1,667	0,00098	0,019	2,205	0,001	1

(3) 容 積

石	升	立方尺	立方呎	英ガロン	米ガロン	リットル	立方米
1	100	6,483	6,371	39,68	47,66	180,39	0,1804
0,01	1	0,0648	0,064	0,397	0,477	1,804	0,0018
0,1543	15,43	1	0,983	6,12	7,36	27,83	0,0278
0,15697	15,697	1,017	1	6,228	7,48	28,31	0,0283
0,025	2,518	0,1633	0,16057	1	1,201	4,546	0,0045
0,02098	2,0984	0,13603	0,1337	0,833	1	3,7845	0,00378
0,00554	0,55435	0,0359	0,0353	0,22	0,264	1	0,001
5,5435	554,35	35,94	35,32	220	264,1	1000	1



網破斷力表

(本表ニ示スモノハ三燃網トス)

周	上 麻 等 網	上 タ ー ル 網	一 マ ニ ラ 網	二 マ ニ ラ 網	三 マ ニ ラ 網
吋	噸	噸	噸	噸	噸
1/2	0,10	0,08	—	0,06	—
3/4	0,22	0,18	0,16	0,15	0,13
1	0,39	0,32	0,29	0,27	0,25
1 1/4	0,60	0,50	0,45	0,43	0,41
1 1/2	0,88	0,73	0,65	0,62	0,59
1 3/4	1,21	1,00	0,89	0,85	0,80
2	1,57	1,30	1,16	1,10	1,04
2 1/4	1,93	1,60	1,47	1,40	1,32
2 1/2	2,41	2,00	1,81	1,72	1,63
2 3/4	3,02	2,50	2,29	2,08	1,97
3	3,62	3,00	2,61	2,43	2,35
3 1/4	4,22	3,50	3,06	2,91	2,75
3 1/2	4,82	4,00	3,55	3,37	3,20
3 3/4	5,43	4,50	4,08	3,88	3,67
4	6,27	5,20	4,64	4,41	4,18
4 1/4	7,00	5,80	5,24	4,98	4,72
4 1/2	8,20	6,80	5,87	5,58	5,28
4 3/4	9,41	7,80	6,54	6,21	5,89
5	10,05	8,33	7,25	6,89	6,53
5 1/4	10,85	8,99	7,99	7,59	7,19
5 1/2	11,64	9,65	8,77	8,33	7,89
5 3/4	12,74	10,54	9,58	9,10	8,62
6	13,85	11,48	10,44	9,92	9,40

網重量早見表

(長サ百二十間ノ概量)

太 周	サ 直徑	マニラ網	麻網	タール網	綿糸網	棕枳網
		貫	貫	貫	貫	貫
1/2	0,15	0,9	1,1	1,20	1,1	0,5
3/4	0,20	1,9	2,1	2,4	2,2	1,1
1	0,25	3,0	3,3	3,6	3,4	1,7
1 1/8	0,30	3,6	3,9	4,6	4,1	2,0
1 1/4	0,35	4,5	5,0	5,8	5,2	2,6
1 1/2	0,40	6,6	7,2	8,1	7,5	3,7
1 3/4	0,45	9,0	9,8	10,9	10,2	5,0
2	0,50	11,6	12,8	14,5	13,1	6,5
2 1/4	0,60	14,5	16,0	18,1	16,4	8,1
2 1/2	0,65	18,1	20,1	21,7	20,5	10,1
2 3/4	0,70	21,7	24,2	27,4	24,6	12,2
3	0,80	26,1	29,0	33,7	29,4	24,6
3 1/4	0,85	30,2	33,8	38,2	34,2	16,9
3 1/2	0,90	35,0	38,7	44,4	39,5	19,6
3 3/4	1,00	40,5	44,7	50,8	45,8	22,7
4	1,05	45,9	50,8	58,0	52,0	25,8
4 1/4	1,15	52,0	58,0	65,3	58,8	29,1
4 1/2	1,20	58,0	65,3	72,6	65,7	32,5
4 3/4	1,27	65,3	72,6	81,0	73,9	36,6
5	1,33	72,6	79,3	90,7	82,0	40,6
5 1/4	1,40	80,0	88,0	99,0	90,0	45,0
5 1/2	1,46	87,0	96,0	109,0	98,0	49,0
5 3/4	1,53	96,0	103,0	120,0	106,0	54,0
6	1,60	104,0	116,0	131,0	118,0	58,0

遠洋漁業獎勵法

第一條 政府ハ遠洋漁業ヲ獎勵スル爲毎年豫算ヲ以テ定ムル所ノ金額ヲ支出ス

第二條 本法ニ依リ獎勵金ヲ受クルコトヲ得ヘキ者ハ帝國臣民又ハ帝國臣民ノミヲ社員又ハ株主トシテ帝國法律ニ從ヒ設立シタル法人ニ限ル

第三條 主務大臣ハ遠洋漁船検査規程ニ定ムル構造ニ適合シタル日本船舶ヲ以テ遠洋ニ於ケル漁獵業又ハ漁獲物處理運搬業ニ従事スル者ニ對シ業務ノ種類、場所、期間若ハ方法又ハ漁獲物ノ處理若ハ販路ニ付條件ヲ附シ漁業獎勵金ヲ下付スルコトヲ得

第四條 (削除)

第五條 主務大臣ハ遠洋漁船検査規程ニ定ムル構造ニ適合シタル日本船舶ヲ新造シ又ハ日本船舶ニ新造ノ機關、副漁具ヲ据附ケ若ハ新造ノ保藏設備、無線電信裝置、無線電話裝置ヲ施設シタル船舶所有者ニ對シ左ノ區別ニ從ヒ漁船獎勵金ヲ下付スルコトヲ得但シ計畫總噸數六十噸以上ノ船舶ニ在リテハ第一號乃至第三號ノ規定ニ拘ラス其ノ船體、機關及屬具ノ評價額ノ十分ノ二以内ノ漁船獎勵金ヲ下付スルコトヲ得

一 船體總噸數每一噸 鋼製六拾圓以内
木製四拾五圓以内

二 蒸汽機關實馬力每一馬力 貳拾貳圓以内

三 發動機關純馬力每一馬力 四拾圓以内

四 保藏設備、無線電信裝置

又ハ無線電話裝置 評價額ノ十分ノ三以内

五 副漁具 評價額ノ十分ノ三以内

主務大臣ハ漁船ノ改良ニ關シ適當ト認メタル設計ニ依リ日本船舶ヲ新造シ又ハ改造シタル船舶所有者ニ對シ其ノ船舶新造費又ハ改造費ノ三分ノ一以内ノ漁船獎勵金ヲ下付スルコトヲ得

前項ノ船舶新造費又ハ改造費ハ保藏設備、無線電信裝置、無線電話裝置、及副漁具ノ新造費又ハ改造費ヲ包含ス

第六條 遠洋漁船検査規程ハ主務大臣之ヲ定ム

第七條 漁業獎勵金ヲ受クヘキ者第三條ノ條件ヲ履行セサルトキ又ハ每業務期間ニ於テ其ノ業務ニ従事スルコト業務期間ノ四分ノ三ニ滿タサルトキハ主務大臣ニ於テ正當ノ事由ニ因リ已ムヲ得サルモノト認ムル場合ニ限り獎勵金ノ全部又ハ一部ヲ下付スルコトヲ得

第八條 漁船獎勵金ヲ受ケタル船舶ノ所有者及其ノ承繼人ハ其ノ獎勵金ヲ受ケタル日ヨリ五箇年間之ヲ外國人ニ讓渡、貸付又ハ擔保ニ供スルコトヲ得ス但シ既ニ受ケタル漁船獎勵

金ヲ償還シタルトキ、天災其ノ他抗拒スヘカラサル強制ニ因リ航行ニ堪ヘサルニ至リタルトキ又ハ主務大臣ノ許可ヲ得タルトキハ此ノ限ニ在ラス

第九條 漁船獎勵金ヲ受ケタル船舶ノ所有者及其ノ承繼人ハ其ノ獎勵金ヲ受ケタル日ヨリ五箇年間主務大臣ニ於テ正當ノ事由ニ因リ已ムヲ得サルモノト認ムル場合ヲ除クノ外毎年業務期間ノ四分ノ三以上遠洋ニ於ケル漁獵又ハ漁獲物處理運搬ノ爲之ヲ使用シ又ハ使用セシムルコトヲ要ス

第十條 主務大臣ハ漁業獎勵金ヲ受クル者又ハ漁船獎勵金ヲ受ケタル船舶ノ所有者及其ノ承繼人ヲシテ遠洋漁業ニ關スル調査ヲ爲サシメ及漁業獎勵金ヲ受クル者ノ使用スル船舶又ハ漁船獎勵金ヲ受ケタル船舶ニ遠洋漁業練習生ヲ乗組マシムルコトヲ得

第十一條 遠洋漁業ノ指導監督又ハ遠洋漁業練習生ノ養成ノ爲必要ナル費用ハ第一條ニ依ル豫算定額中ヨリ之ヲ支出スルコトヲ得主務大臣ハ必要ト認メタル場合ニ於テ第一條ニ依ル豫算定額中ヨリ公共團體其ノ他ノ營利ヲ目的トセサル法人ニ對シ遠洋漁船各員ノ養成又ハ遠洋漁業者若ハ海外出漁者ノ利益増進ノ爲必要ナル費用ノ全部又ハ一部ヲ下付スルコトヲ得

第十二條 主務大臣ハ漁業獎勵金ヲ受クル者又ハ漁船獎勵金ヲ受ケタル者及其ノ承繼人ノ業務ヲ

監督シ之カ爲必要ナル命令ヲ發シ又ハ處分ヲ爲スコトヲ得

第十三條 主務大臣ハ本法又ハ本法ニ基キテ發スル命令規定ニ違反シ又ハ主務大臣ノ命令ニ従ハサル者ニ對シ獎勵金ノ下付ヲ廢止シ又ハ其ノ既ニ受ケタル金額ノ償還ヲ命スルコトヲ得

第十四條 詐僞ノ所爲ヲ以テ獎勵金ヲ受ケタル者又ハ第八條ノ規定ニ違反シタル者ハ三年以下ノ懲役又ハ千圓以下ノ罰金ニ處ス

前項ノ罪ヲ犯サムトシテ未タ遂ケサル者ハ刑法未遂犯罪ノ例ニ依リ處斷ス

第十五條 主務大臣ハ詐僞ノ所爲ヲ以テ獎勵金ヲ受ケタル者ニ對シテハ其ノ因テ得タル金額、第八條又ハ第九條ノ規定ニ違反シタル者ニ對シテハ其ノ既ニ受ケタル金額ヲ償還セシムヘシ

第十六條 第十三條及前條ノ償還金ハ國稅徵收法ノ例ニ依リ之ヲ徵收スルコトヲ得但シ先取特權ノ順位ハ國稅ニ次クモノトス

第十七條 當業者カ未成年者又ハ禁治產者ナルトキハ本法又ハ本法ニ基キテ發スル命令ノ規定ニ依リ當業者ニ適用ス罰則ハ之ヲ決定代理人ニ適用ス

但シ其ノ營業ニ關シ成年者ト同一ノ能力ヲ有スル未成年者ニ付テハ此ノ限ニ在ラス

第十八條 當業者ハ其ノ代理人、戶主、家族、同居者、雇人其ノ他ノ從業者ニシテ其ノ業務ニ關シ本法又ハ本法ニ基キテ發スル命令ノ規定ニ違反シタルトキハ自己ノ指揮ニ出サルノ故ヲ以テ處罰ヲ免ル、コトヲ得ス

第十九條 前二條ノ場合ニ於テハ懲役、禁錮又ハ拘留ノ刑ニ處スルコトヲ得ス

第二十條 明治三十三年法律第五十二號ノ規定ハ本法又ハ本法ニ基キテ發スル命令ニ依ル犯罪ニ之ヲ準用ス

附 則

第二十一條 本法ハ大正二十二年三月三十一日迄効力ヲ有ス

昭和五年四月二十五日印刷
昭和五年四月三十日發行

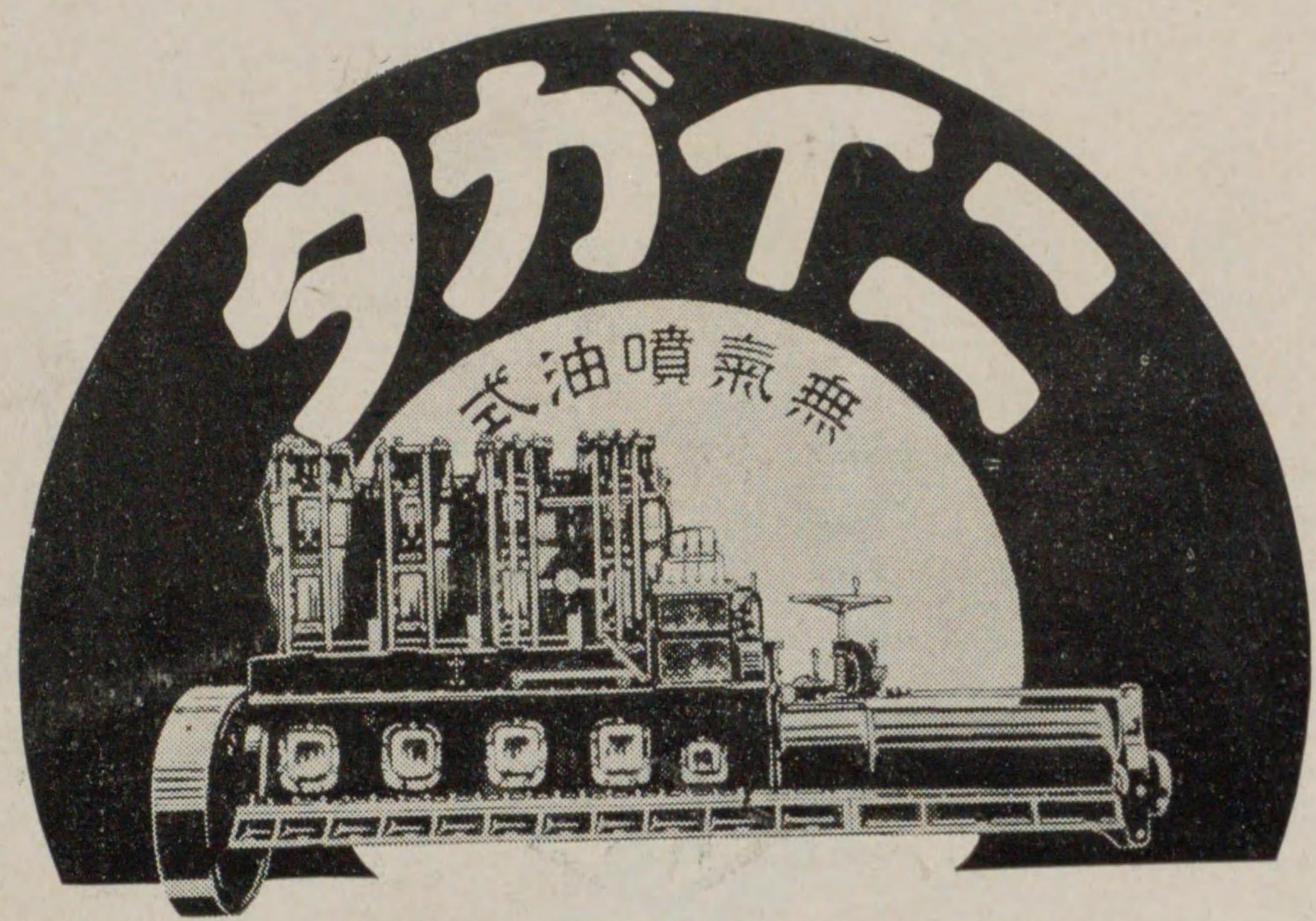
〔非賣品〕

著者兼發行者 栗田要吉
富山縣上新川郡奥田村稻荷三八番地

印刷者 今泉安次郎
富山市立町十七番地

印刷所 今泉寫真製版印刷所
富山市立町十七番地
電話一二四五番

發行所 富山縣廳內 富山縣水產會



ディーゼル機関

四サイクル式 自五十馬力
 二サイクル式 自四百馬力
 至四千馬力

無注水式重油發動機

自二十馬力
 至六十馬力

弊社は

本邦に於ける産業用ディーゼル機関製作の鼻祖なり
 本邦に於ける漁船用ディーゼル機関の過半數を供給す

株式會社

新潟鐵工所

本社

東京市丸の内三菱二十一號館
 電話丸の内二〇二〇至二〇二五

出張所

大阪市西區江戶堀北通一ノ十一
 朝鮮京城府旭町一ノ二十一

各種漁船建造
無注水式重油
發動機專門
製作並ニ修繕



富山縣新湊町

佐賀造船鐵工所

電話 長
三〇〇六番

農林省御指定

漁船用、通船用として
理想的なる

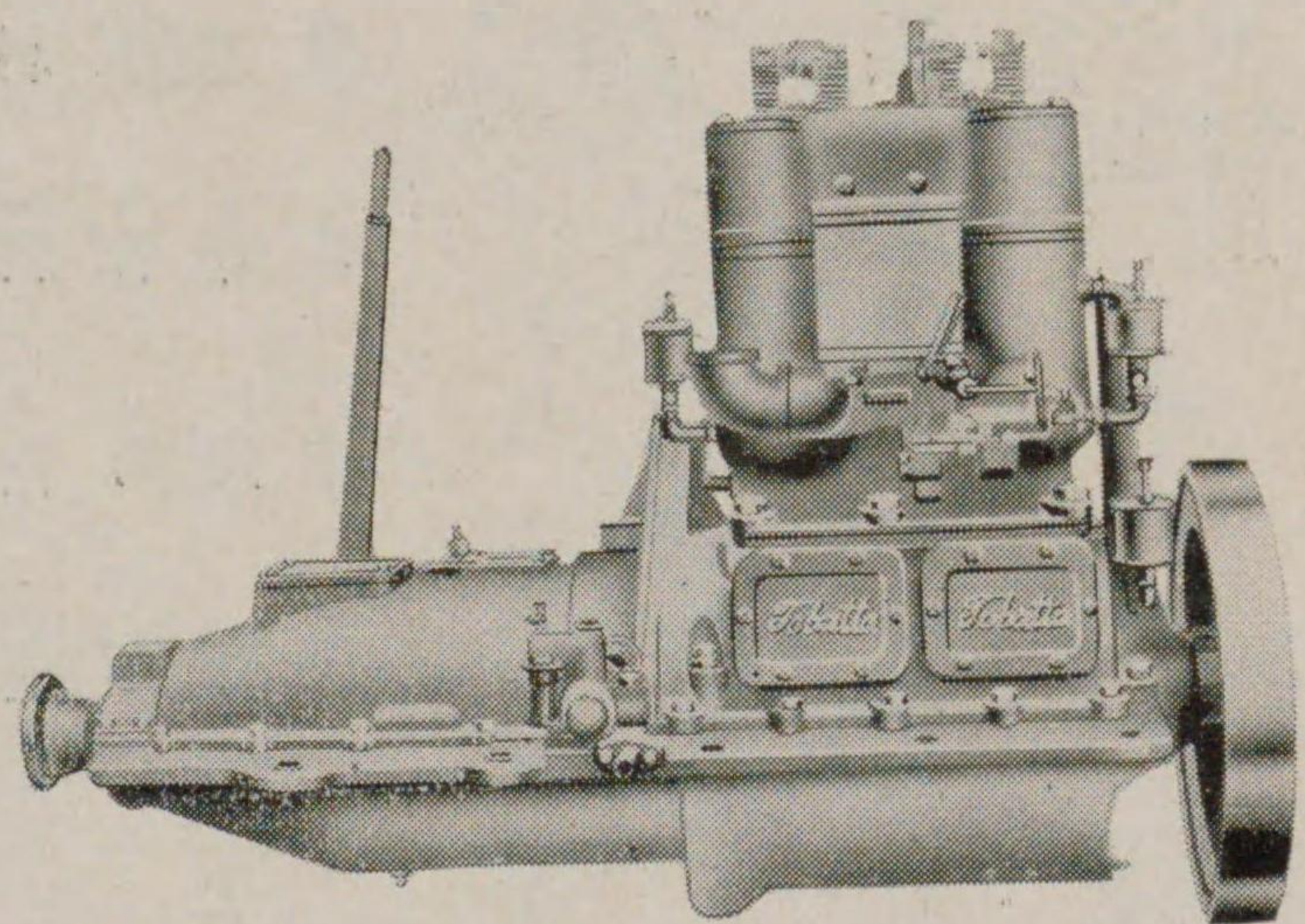
最新型機の出現

トバタ

船用發動機

特性

- 1、始動取扱ノ容易ナルコト
- 2、發生馬力強大ニシテ確實
- 3、スロト運轉圓滑ナルコト
- 4、輕油ヲ燃料トシ消費僅少
- 5、材質優良、部分品互換式



(圖面側型力馬五十)

種類一三半、五、八、十、十二、十五馬力

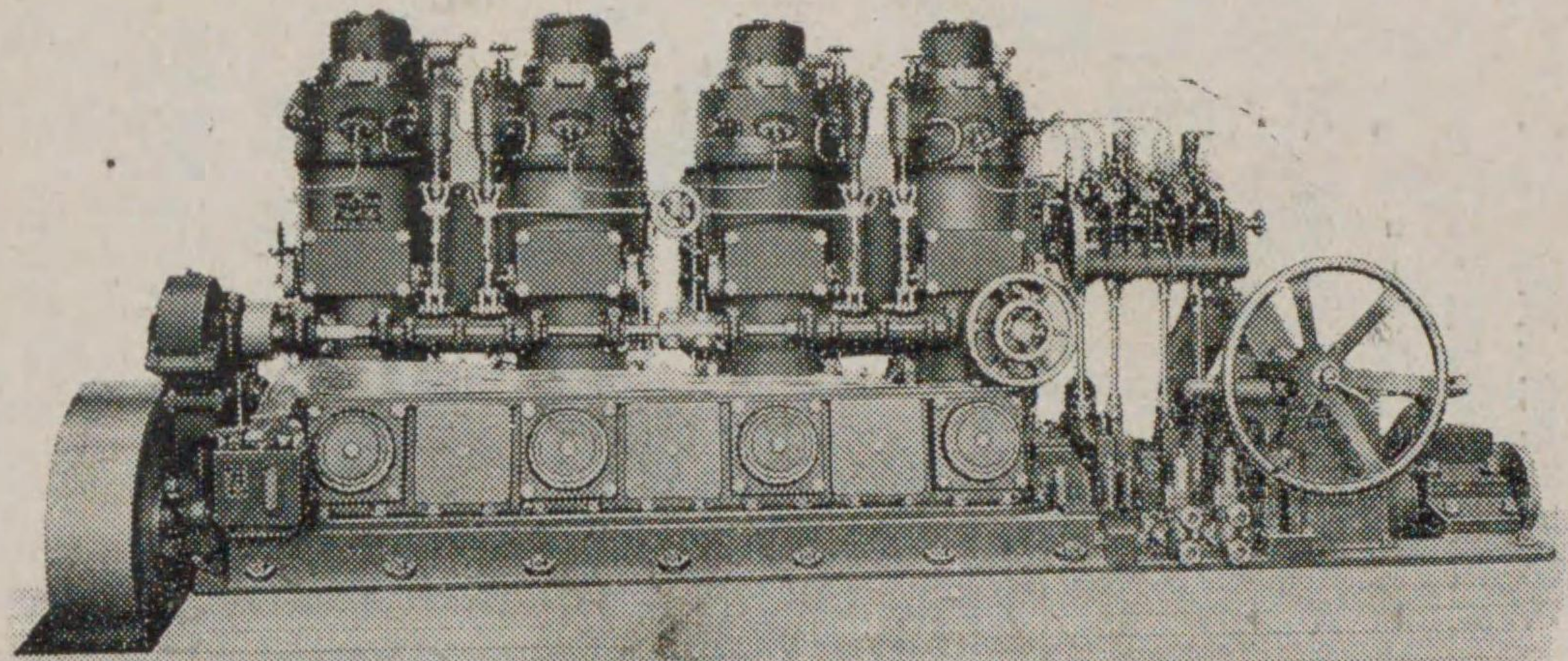
各種在庫豐富
詳細型錄進呈

發賣元

戶畑鑄物株式會社大阪營業所

大阪市中區島二ノ五十

木下式無注水セミディーゼル重油發動機



- 一、設備完全
- 二、創料最古
- 三、材料精選
- 四、工料精寧
- 五、效率優秀
- 六、信用確實

全國到ル處ニ据付優秀ナル実績ヲ
舉ゲ多大ノ好評歡迎ヲ受ク

兵庫縣明石市(明石郵便局私書函第十一號)

木下鐵工所

農林省認定
遞信省認定
海軍省御用

電話

一六五番
一四四番
一七一番

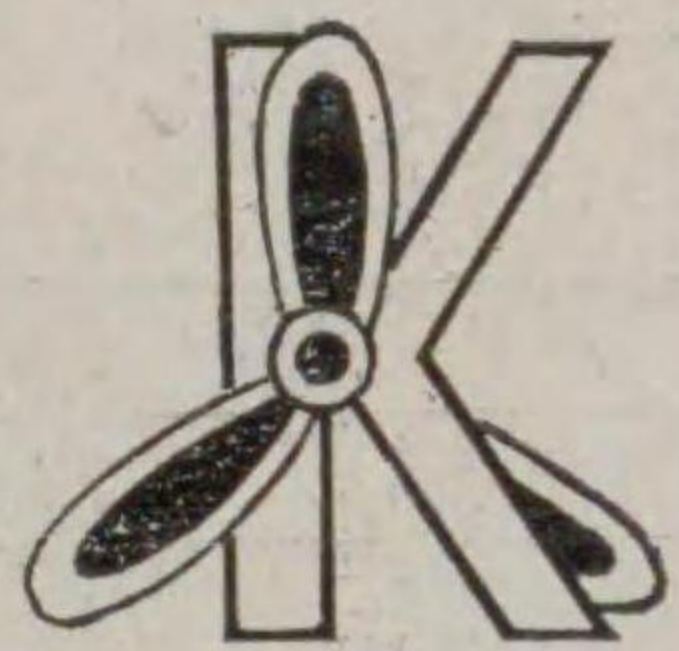
振替口座大阪二二三五一番

親切

漁船建造

町寧

石川縣七尾町



近藤造船所

魂を入れて造つた船は
堅牢で完全で大漁をします



ハンシン・ニイカタ
ディーゼルエンジン

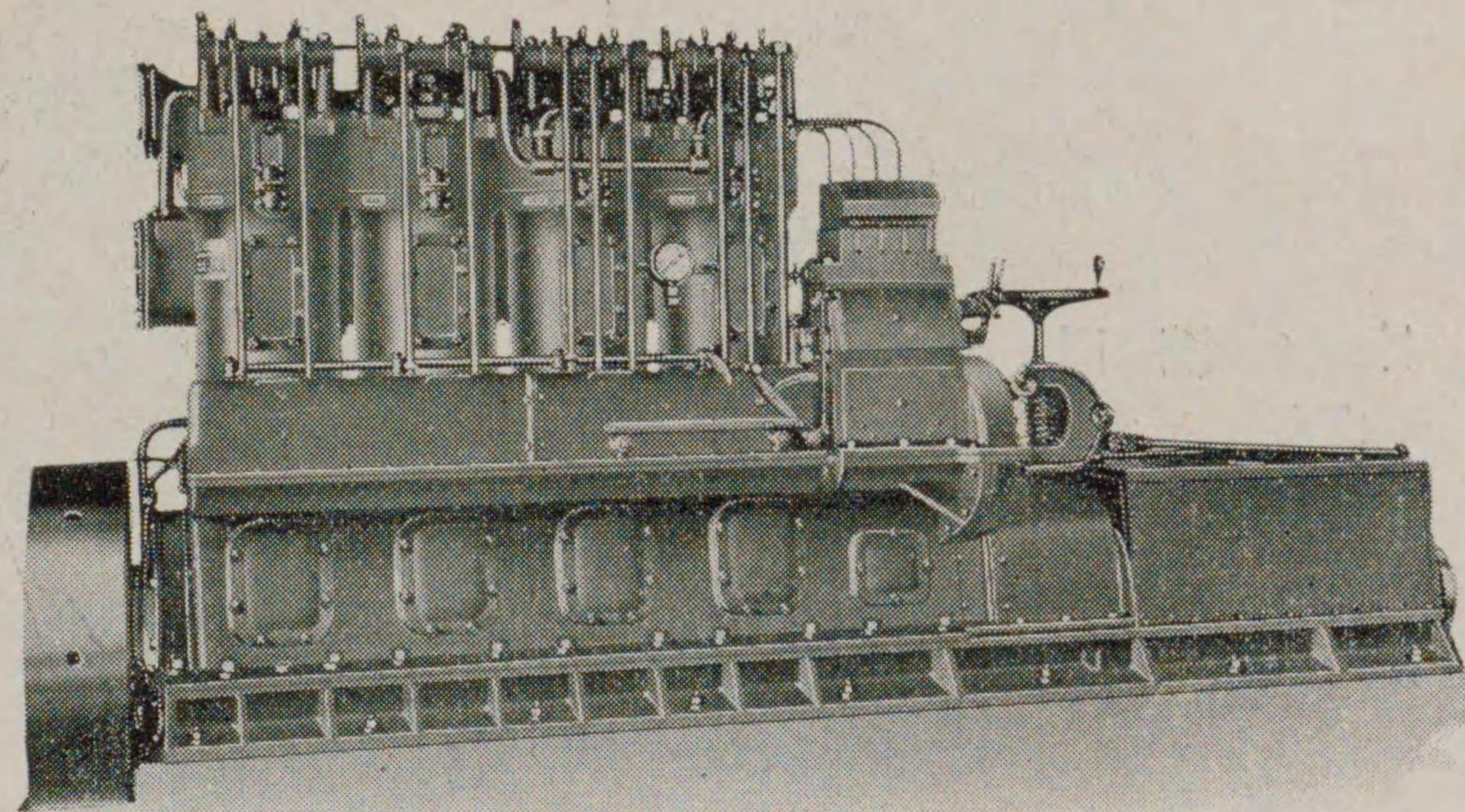
100-500馬力

無気直接噴油四サイクル

ハンシン
無水重油發動機

20-200馬力

海事協會證明書添付



農林省 逓信省 認定工場

株式會社 阪神鐵工所

神戸市一番町三丁目

電話湊川(5) 1531. 1532. 1533. 1534.

小型 無注水式重油發動機

5バリキ	一時間重油消費量	9.合	並燃料油ノ百分ノ三 マシノ油消費量
8	〃	13.6	
10	〃	17.0	
15	〃	25.5	
20復	〃	34.0	
30	〃	51.0	

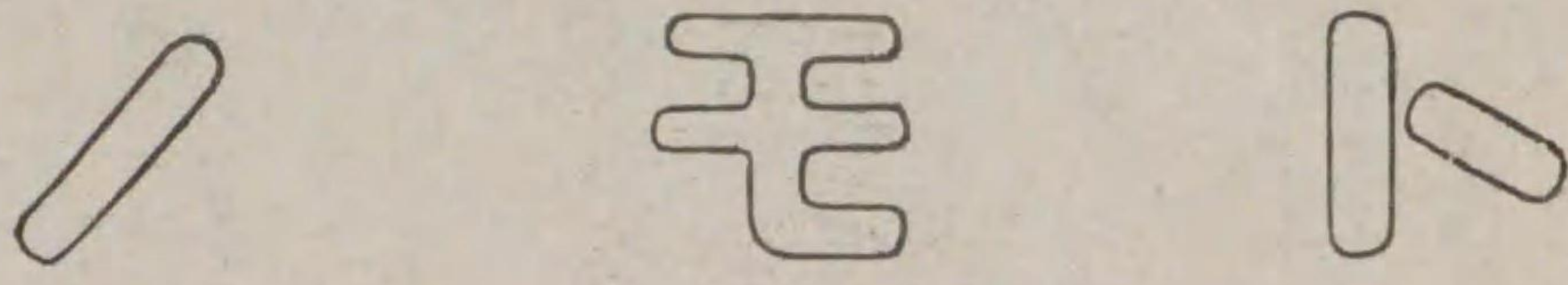
製作馬力
五馬力
八馬力
拾馬力
拾五馬力
貳拾馬力復筭
參拾馬力同
以上馬力ノ外ハ 製作イタサズ

銀牌受領 於朝鮮船舶用發
動機共進會

農林省認定工場

大阪市浪速區櫻川壹丁目

株式會社 松原鐵工所



電氣着火式
船舶用小型發動機

專賣特許
五二九二、六三五四
新案用
六四八一、九四二五、一一四〇二

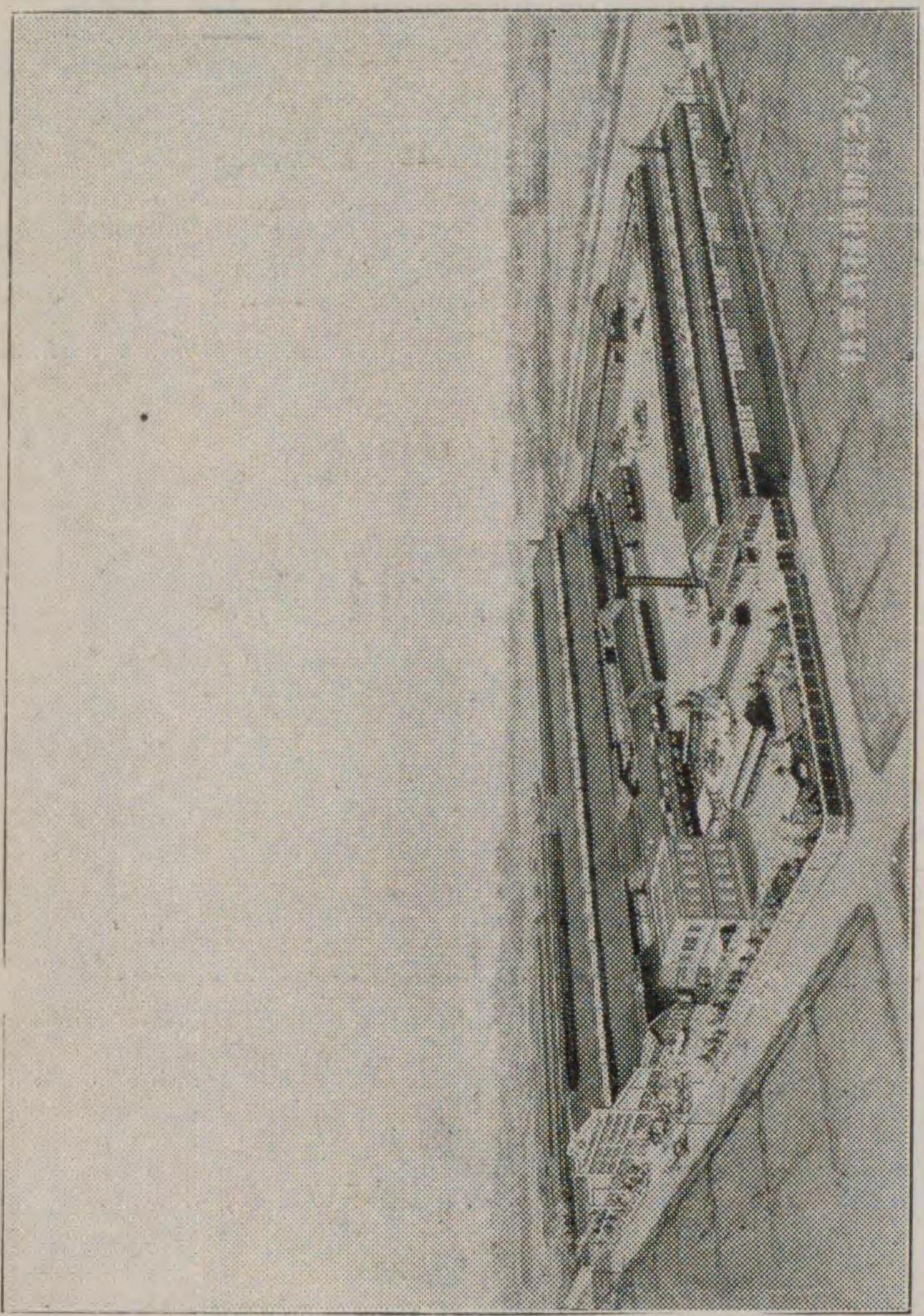
製作種類二
馬力半ヨリ
十六馬力迄

一等賞
一等賞
最高成績
有効賞牌

友野鐵工所

營業所 東京市麻布區本村町
第一工場
電話高輪園(44)五五七五番
第二工場 全市全區 廣尾町
第三工場 全市全區 田島町

漁船用小型發動機共進會
朝鮮船用發動機共進會
國產原動機博覽會
大禮記念國產振興東京博覽會

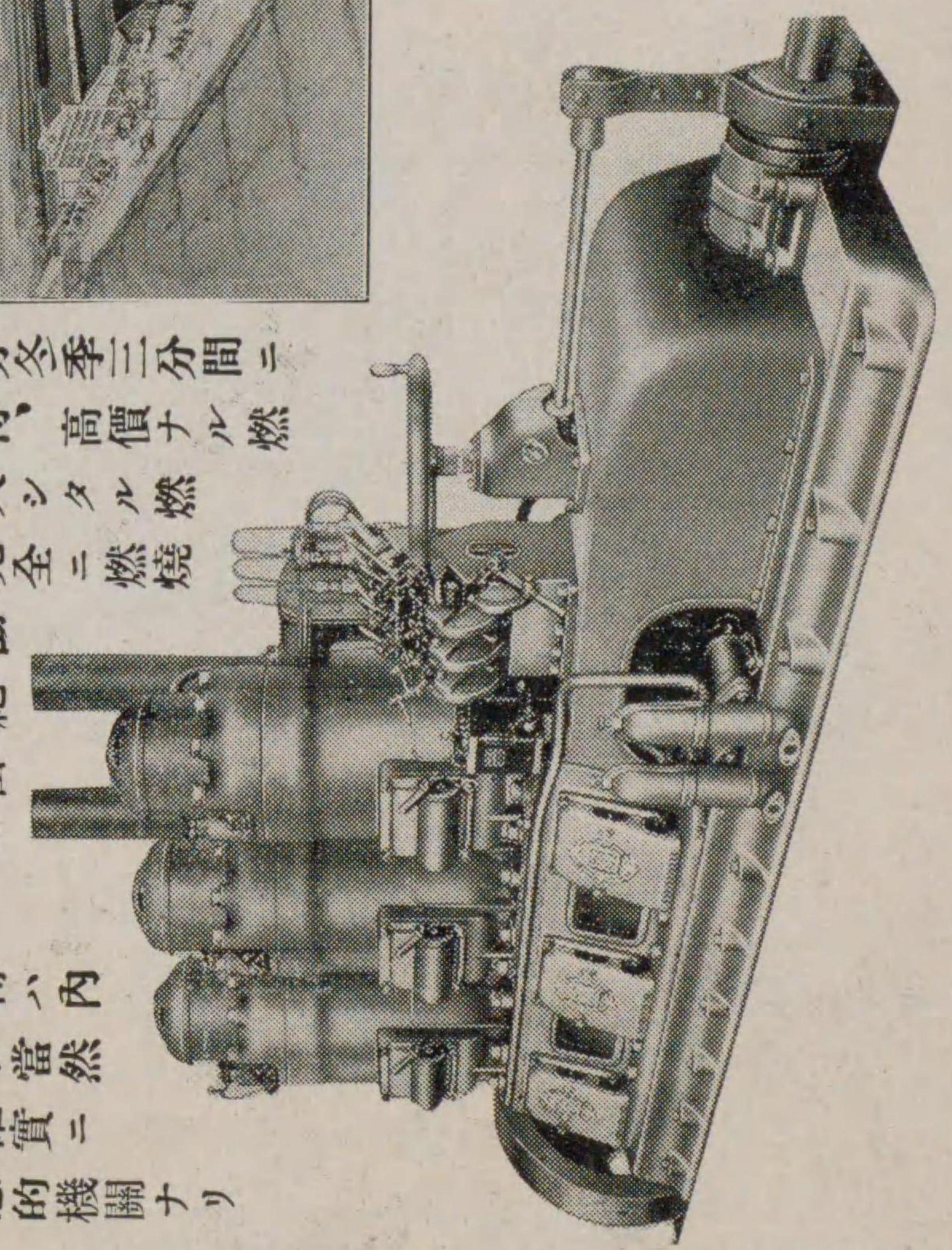


農林省認定工場
さしろ發動機株式會社

崎林外市石明部業營
崎林外市石明二第
町材市石明二第
場

簡易ダイヤル機關機

本機ハ夏季二分冬季三分間ニ
テ始動スルヲ得、高價ナル燃
油ヲ要セス注入シタル燃
油ハ順序ヨク完全ニ燃燒
シ全部有効ニ働
クガ故ニ排氣絶
對無色ニシテ出
馬力實ニ豊溢セ
リ
尙ストップ回轉ハ内
部ノ機構ニ依リ當然
幾時間ニテモ確實ニ
連續シ得ル理想的機關ナリ



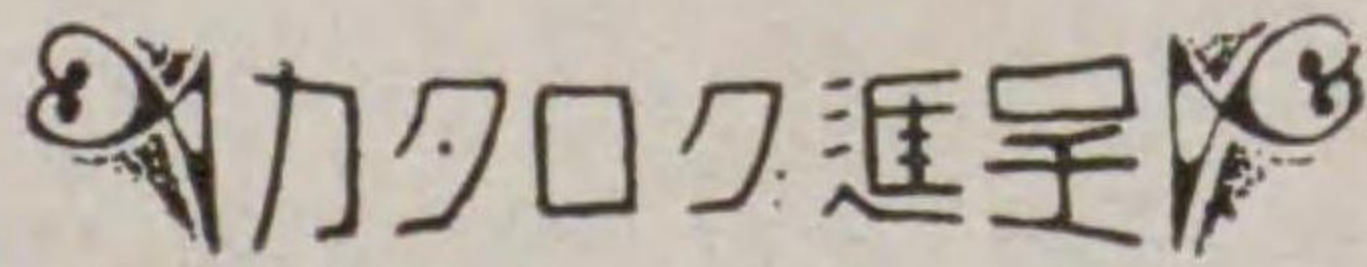
陸船用發動機専門



農林省 逓信省 認定工場

電話兵庫 ⑥ 長 五二二一
 四八二五
 七九七九
 番番番

逓信省 (神戸) 林田局区内
 電話 (二ホ) 又ハ (ニ)
 振替口座 大阪五六四九八番



【取引銀行】
 日本興業銀行神戸支店
 安田銀行兵庫支店
 三十八銀行兵庫支店
 鴻池銀行兵庫支店

日本發動機株式会社

神戸市金平町二丁目

時代の尖端を走るスピードの
 圧倒的人氣は斷然産業の
 合理化せるロープメーカー
 前岡製綱株式会社にのみ得らる
 前岡の四大製品

旗あんか印マニラロープ



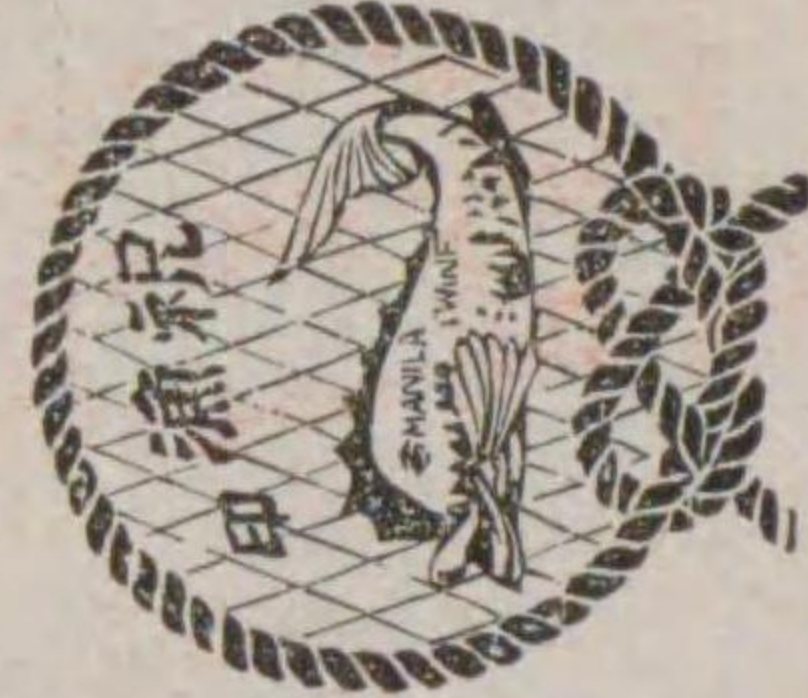
専賣特許

旭旗印マニラロープ



大敷用マニラトワイン

祝漁印
トワイン



金漁印トワイン



須らく御用命を乞ひ奉る

見本及カタログ、御一報次第送呈ス

大阪市港區泉尾濱道三丁目五三

前岡製綱株式会社

電話櫻川 三三三六番
三三七七番

振替口座大阪四六四四三番

取引銀行 鴻池銀行泉尾支店
野村銀行川口支店

60
10

60
10.

600
103

