

日本研年報 (4): 165-179, 1958.

Ann. Rept. Jap. Sea Reg. Fish. Res. Lab. (4): 165-179, 1958.

日本海におけるスケトウダラ（アカガレイ・その他の  
底棲魚類を含む）の標識放流調査—I.  
1956～57年の調査結果

尾形哲男・大内 明・佐藤信夫

**Tagging Experiments on the Alaska Pollack in the Japan Sea-I.  
Results of the Experiments Made in 1956-57**

BY

TETSUO OGATA, AKIRA OUCHI AND NOBUO SATO

**Abstract**

In 1956 and 1957 fishing seasons (March-May), tagging experiments of Alaska pollack and other bottom fishes were conducted by members of the Japan Sea Regional Fisheries Research Laboratory in Niigata. The present paper deals with the results of these experiments.

The tagging was carried out in the coastal waters off Niigata Prefecture and Toyama Bay by the cutting method of bottom long line, i. e., the fishing hooks to which tags were attached were lowered to the swimming layer of bottom fishes and when bitten by the fishes, the hook with a tag was cut off and fixed to the jaw of the fish.

The tagged fishes were estimated to count 7,120 for Alaska pollack (*Theragra chalcogramma* PALLAS), 459 for Flathead flounder (*Hippoglossoides dubius* (SCHMIDT) and 158 for others, the recaptured fishes being 205, 56, 5, respectively.

Many of Alaska pollacks tagged in the coastal waters off Niigata Prefecture migrated into Ryotsu Bay in spring and stayed there for a long time, but a few were recaptured in the sea off Yamagata Prefecture, Akita Prefecture and Toyama Bay.

**I. 緒 言**

日本海における底曳網、底延縄、底刺網等が漁獲の対象としている底棲魚類のなかで、もつとも漁獲高の多いものはスケトウダラである。しかし、その漁獲高の経年並びに地域的変動は非常に大きく、また、沿岸

漁民がとくに関心をもつ魚類だけに、この変動機構を究明しておくことは重要である。

とくに最近では、スケトウダラの漁獲高が次第に減少しており、発成年級群の量的変動も著しい。たとえば、ある年に幼魚が大量に漁獲されても、他の年にはほとんどみられず、幼魚として漁獲のなかつた年級が数年後には成魚として大量に漁獲の対象になる。もちろん、産卵や発生環境の適、不適によつて稚仔の生残量も大きく左右されてくるであろうが、幼魚が大量に出現した年と皆無の年との環境条件については、あまり、明瞭な差異がでておらず、稚仔及び幼魚の地域的分布や、その棲息環境については充分解明されていないが、ある海域で幼魚がとれない年が続いても、その後の漁獲高に多少の差はあれ成魚の絶えることがないのは、成魚の移動力が大きく、他海域からの添加群が多いことを意味しているものと考えられる。

このような洄游性魚群の存在や移動生態を明らかにすることは、漁況を予察し、資源変動の機構を解析する場合の重要な問題であり、以東底魚資源調査の一環としてスケトウダラの標識放流調査を実施したのである。以下、現在までの再捕結果に若干の考察を加えて報告する。

本論に進むにあたり、この調査研究に多大の御指導を賜り、発表にさいして御校閲をいただいた日本海区水産研究所資源部長加藤源治氏、御援助をいただいた同所の笠原美智子氏、方法について御相談をいただいた北海道水産研究所の今田光夫氏、現場において御協力を賜つた両津中央漁業協同組合の野口繁氏及び第五仙栄丸乗組員各位、寺泊漁業協同組合の解良正二氏及び第八水平丸乗組員各位、石川県水産試験場の市川善三郎氏及び日之丸各位に対して厚く御礼申し上げる。

## Ⅰ. 方 法

スケトウダラの標識放流は過去においてかなり実施されている。

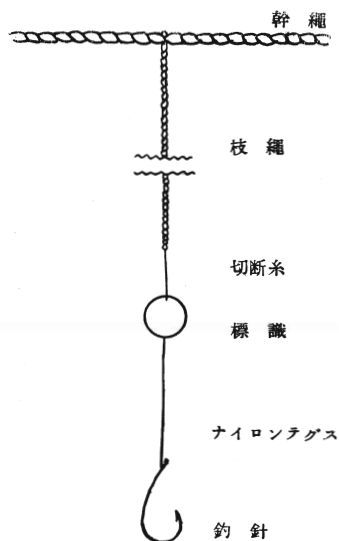
北海道水産試験場（1931）は、延縄によつて漁獲された魚体の尾柄部に標識を巻きつける方法を用い、北海道水産研究所（1951、1952）は、釣針切断法及び Jau-tag 式を試みているが、いずれも再捕結果があまりよくなかつた。朝鮮水産試験場（1931～36）では、延縄やトロールでとられた魚体の第1背鰭に標識をつけ、大量の放流によつて一応の成果を挙げているが、その再捕率は0.5%以下であつた。農林省水産試験場の蒼鷹丸（1941）や、朝鮮水産試験場（1942）が同様の方法で実施したが、いずれも再捕の記録は残っていない。

日本海区において漁獲されるスケトウダラは、朝鮮東岸や沿海州沖合海域と異なり、水温などの関係で常時 200～400m の深層に棲息しているが、底曳網や底刺網で漁獲されるものはほとんど死亡しており、底延縄でとれる魚体も、生理的变化を受けて正常でないものが多い。したがつて、漁獲後に標識をつける方法は効果がうすいと思われるので、底延縄漁具を使用して、スケトウダラが餌を食べると同時に釣糸が切れ、標識を針とともに口につけたまま游泳できるように釣針切断法を採用した。

なお、この方法は、北海道水産研究所（1951）の今田光夫氏等によつて試みられたことがあるが、これに後述するような改良を加えて用いた。

標識放流に使用した延縄漁具の構造は、新潟県佐渡両津附近で使用しているものに準拠した。第1図は標識部位とその周辺の構造を示している。

針糸には、腐蝕に堪えることと、綿糸の場合にみられる纏絡を避けるためにナイロンテグスを用いた。スケトウダラが針を呑みこむことも考えられるので、その場合でも標識が口外にあるように、その長さを 21cm にした。テグスの規格は太いほど良好と考えられるが、針の大きさと関係で 4～7 厘のものを使用した。



第1図 延縄漁具における標識結着部分の構造

針は漁業者が、常時使用しているもので、寸7角の規格を用いた。標識は直径 1.5cm、厚さ 0.7mm の円形桃色セルロイド板で、ナイロンテグスの上端に結着した。

切断部には木綿糸を使用した。この木綿糸は、弱すぎると投縄操作の際に切れる恐れがあり、強すぎると標識部位が切れずに釣り上ってくるので、市販されている属称“東京糸(8番)”“カタン糸(50番)”“和裁用シッケ糸”“洋裁用シッケ糸”の4種類について適否を試験した。

第1表はこれらの切断用木綿糸の適否について試験した結果である。

第 1 表 切断用木綿糸の適合試験結果

| 試験番号 | 切断用綿糸                             | 東京糸   | 洋裁用   | カタン糸  | 和裁用   | 備 考                      |
|------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------------------------|
|      |                                   | (8')  | シッケ糸  | (50') | シッケ糸  |                          |
| 1    | 総 針 数                             | 1,200 | 1,200 | 2,400 | 1,200 | 枝縄長さ 95cm<br>切断糸長さ 5cm   |
|      | 針 切 断 数 (a)                       | 9     | 78    | 357   | 193   |                          |
|      | 魚 体 釣 上 数 (b)                     | 94    | 75    | 91    | 38    |                          |
|      | 切断率 $(\frac{a}{a+b} \times 10^2)$ | 8.7   | 51.0  | 79.7  | 83.5  |                          |
| 2    | 総 針 数                             | 358   | 373   | 424   | 1,845 | 枝縄長さ 45cm<br>切断糸長さ 1.5cm |
|      | 針 切 断 数 (a)                       | 4     | 109   | 108   | 368   |                          |
|      | 魚 体 釣 上 数 (b)                     | 61    | 19    | 4     | 0     |                          |
|      | 切断率 $(\frac{a}{a+b} \times 10^2)$ | 6.2   | 85.2  | 96.4  | 100.0 |                          |

試験1についてみると、東京糸は非常に強すぎて、針にかかったものの大部分が釣り上ってくるが、和裁用シッケ糸は、切断率83.5%でもつともよい結果を示した。

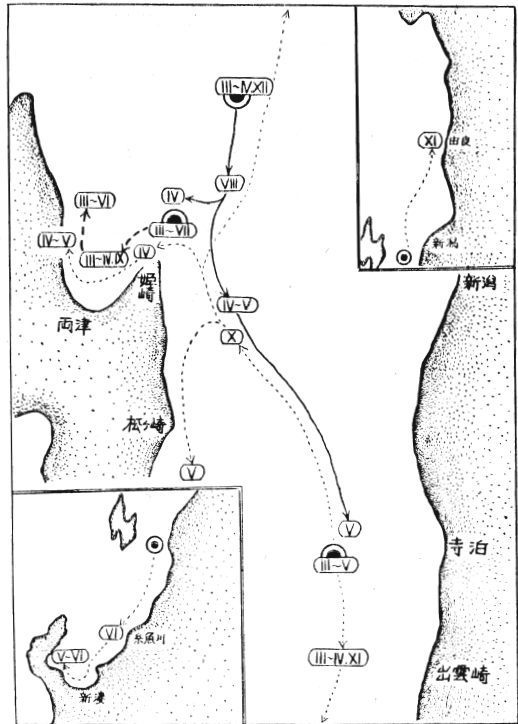
全部が切断し得なかつた原因として、幹縄から針までの長さ(枝縄95cm、木綿糸5cm、ナイロンテグス 21cm)が長すぎたことが考えられ、また、あまり長いと、投縄及び揚縄後の整備に多くの時間を要することから、枝縄及び木綿糸を短縮して、それぞれ 45cm、1.5cm にして試験2を行った。

この場合、東京糸を除いては、試験1に比較して良好な結果を示し、とくに和裁用シッケ糸は 100% 切断の効果をあげた。したがって、標識放流の本調査に際しては、枝縄 45cm、切断用木綿糸 1.5cm とし、和裁用シッケ糸を使用した。

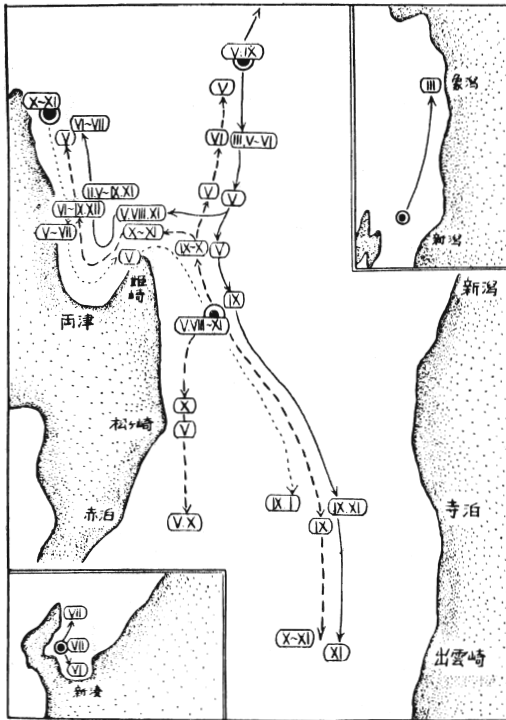
標識をつけたことによる釣獲率の相違をみるために、漁業者が使用している漁具を交互に混用したが、その差異はみられなかつた。

III. 放流及び再捕結果

放流時期別再捕記録の詳細については、附表として末尾に記載した。第2図は、3月に放流



第2図 標識放流再捕結果からみたスケトウダラの移動 (3月放流) ローマ数字は再捕された月 ○印は放流位置



第3図 標識放流再捕結果からみたスケトウダラの移動  
(5月放流) ローマ数字は再捕された月  
○印は放流位置

域から延47810尾を放流しており、そのうち、朝鮮東岸～南部沿海州沖で223尾、北海道西岸の後志、檜山地区沖で13尾を再捕している。この北海道まで達したものは、1935年9月に放流したものが178日後に、同年11～12月に放流したものが、それぞれ、64, 70, 71, 83, 83, 104, 111, 116, 130, 817日後に、1936年4～5月に放流したものが、257, 302日後に再捕されている。これらの移動は、朝鮮北東岸の盛漁期(11～1月)と北海道後志、檜山地区の盛漁期(12～3月)のずれからも暗示されるものがある。また、朝鮮東岸～沿海州沖で再捕された記録を検討してみると、11～12月ごろ朝鮮海灣に集結する傾向がうかがわれ、その後は、再び北方に移動している。放流海域の近辺で再捕されたものは、放流後約2カ月以内のものも多く、その後はしばらく絶え、満1年後や2年後の同時期に再捕されていることから、回帰性があるものと推察している。もつとも経過日数の長いものは1,086日であった。また、短期間に長距離を移動したものもあり、直線距離にして、11日間に約100哩移動したものや、70日間に480哩游泳して北海道側で再捕された例から、その行動力が非常に大きいことを認めている。

その他、北水研が1951年に、北海道日本海側で487尾放流し、そのうち2尾が放流場所の3哩以内で、放流直後に再捕されているが、1952年に日本海側で573尾、1951年に太平洋側で225尾、1952年に太平洋側で208尾放流したものや、朝鮮水試が1942年に朝鮮東側で1715尾、蒼鷹丸が1941年に(136°41.4'E, 38°49.5'N), (135°00.0'E, 41°00.0'N), (137°22.0'E, 42°03.5'N), (38°53.0'E, 45°40.5'N)の各海域で延31尾の放流を行ったものでは、再捕記録がない。

朝鮮水試がある程度の成果をあげることでできたのは、その地方のスケトウダラが水深20～30mの海域まで接岸するために、標識をつける場合に、魚体の生理的変化が少なかったことによるものと思われ、また放流尾数が多かつたことも一因であろう。

したスケトウダラの再捕位置と再捕時期との関係を示し、第3図は5月に放流したものについて示した。

延縄漁具を用いた釣針切断法では、放流魚の魚種や大きさなどを確認できない欠点がある。実際には、スケトウダラのほかに、タラ、アブラツノザメ、アカガレイ、ズワイガニ、ホッケその他の雑魚が混獲されているから、切断したすべてが、スケトウダラであるとは限らない。そこで、魚種別放流尾数は、同時に同海域で操業した業者船の漁獲物組成から推定した。また、岩礁その他に纏絡して失われたものも若干あると思われるが、切断したものは一応全部魚がかかつたものと考えた。

#### IV. 考 察

過去において、スケトウダラの標識放流による調査は第2表に示すようになりに行われてきた。北水試(1933)は、1931年2月に利尻島杵形沖が2,000尾放流して、48日後に樺太楽摩沖で1尾再捕し、同年12月に同海域で1,400尾放流したものの1尾が、655日後に朝鮮東岸に達していることを報じている。一方、朝鮮水試では、1931年以降1936年までに、朝鮮北東岸各海域

第 2 表 スケトウダラ標識放流に関する既往調査結果

| 放流時期      | 放流場所    | 放流尾数   | 再捕尾数 | 経過日数   | 再捕率(%) | 備考     |
|-----------|---------|--------|------|--------|--------|--------|
| 1931~1936 | 朝鮮北東部沿岸 | 47,810 | 236  | 0~1086 | 0.49   | 朝鮮水試   |
| 1931      | 北海道利尻島沖 | 2,000  | 1    | 48     | 0.05   | 北海道水試  |
| "         | "       | 1,400  | 1    | 655    | 0.07   | "      |
| 1941      | 日本海中央部  | 31     | 0    | -      | 0      | 農林省水試  |
| 1942      | 朝鮮北東部沿岸 | 1,715  | 0    | -      | 0      | 朝鮮水試   |
| 1951      | 北海道日本海側 | 487    | 2    | 0      | 0.41   | 北海道区水研 |
| "         | 北海道太平洋側 | 573    | 0    | -      | 0      | "      |
| 1952      | 北海道日本海側 | 225    | 0    | -      | 0      | "      |
| "         | 北海道太平洋側 | 208    | 0    | -      | 0      | "      |

今回、われわれの用いた釣針切断法は過去の結果に比較して、良い成績を挙げることができた。しかし、この方法では、標識魚の確認ができないことや、針の脱落、食害等による標識の紛失するおそれ、あるいは、針を口につけていることにより、摂食活動が鈍ったり、生理的悪影響を及ぼして死をまねく危険性などが考慮されなければならない。一般に、標識放流調査で問題になる再捕発見の手段や連絡方法にも、若干の危惧が感じられたが、後述のような好結果をえることができたので、この点についてはそれほど心配する必要もないと思われる。

また、この方法から、従来考えられていたカレイ類その他の底棲生物についての標識放流も可能である見通しがつけられたと考える。

1956年から1957年にかけて実施した放流によつて、1958年7月末日現在までに再捕された結果から、スケトウダラの移動状況を検討してみると次のようになる。

第2図に示したように、1956年3月中旬、佐渡姫崎沖4湊Nで放流したものは、長期間にわたり同一海域に棲息するものもあるが、大部分は両津湾の200~300m等深線に沿つて北上する傾向がある。また、同時期に138°48'E, 38°14'Nで放流したものは、4~5月には水津、赤玉沖に南下し、一部は寺泊沖にまで達したものがあつた。両津湾内に入る傾向もわかれる。秋から冬にかけて再捕されたものは、あまり移動しないようであつた。

1957年3月末に寺泊沖6湊で放流したものは、2カ月以内に大部分が同一海域で再捕されているが、4月から5月にかけて両津湾内まで北上したものがあつた。一部は、寺泊の対岸にある佐渡赤泊沖にも移動している。また、南下群としては、糸魚川沖を経て、富山・石川県境の大泊泉沖や宇出津南方にも移動しており、春季に両津湾や宇出津沖に好漁場が形成されることを裏づけている。このうち、1尾は225日後に北上して山形県由良沖で再捕された。

つぎに第3図でみられるように5月上旬に放流したものについてみると、138°48'E, 38°14'Nのものは、早い速度で南下して両津湾に入り、そのうちの一部は鷲崎沖まで北上している。これらは、その後も長期間湾内に滞遊しているものと推察される。秋には、寺泊、出雲崎沖で再捕されたものがあつた。1尾は翌年2月に、322日を経過して秋田県象潟沖で再捕されている。

赤玉沖で放流したものは、148°48'E, 38°14'Nの海域で再捕されたものもあるが、両津湾に入つて長期間滞遊しているものもあり、また、佐渡沿岸に沿つて南下し、野浦、松ヶ崎沖を通つて赤泊沖に達している。秋には、寺泊や出雲崎沖に移動したものもあつた。

佐渡北端の鷲崎沖で放流したものは、全般的に、沿岸沿いに両津湾奥に向つて南下移動するが、長期間経過したものでは、依然として同一海域で再捕されたものがある反面、寺泊沖まで達したものもあつた。

能登半島東側で放流したものは、再捕尾数が少なかつたが、游泳力の大きいことを示している。

また、これらの再捕位置の水深は、いずれも200~350mの範囲であつた。海洋観測の結果では、これら

の水深帯における春基底層水温は2~5℃で、それより上層は暖かくなつており、日本海区における過去の適水温調査から考えても、漁業者の投縄水深からみても、300m前後の水深帯に沿つて底層を移動していることが考えられる。游泳速度のはやいものは、1日平均約5哩を移動していた。

以上の結果から、放流流域が138°48'E, 38°14'Nの地点や、寺泊・赤玉沖のような比較開放性の流域にある魚群は、四方に分散して大きな移動を行うものが多いことが明らかになつた。また、両津湾においては、周年スケトウダラ延縄漁業が行われており、とくに、3~6月に盛漁期をなしているのは、春季に周囲の魚群が湾内に集る傾向があり、その後も長期間滞遊するものが多いことにも原因があるように思われる。そのほか、尾数は少なかつたが、新潟県沖で放流したものの一部が秋田・山形県沖や能登半島東側において再捕されていることは、日本海区北部流域のスケトウダラが、地域間にある程度関連性をもつたひとつのpopulationを形成しているともみることができよう。

また、経過日数の長いものでは、ある時期にかたまつて再捕された例がしばしばみられた。このことは、移動する場合には、大小の差こそまれ群を形成して洄遊していることを示すものであろう。

ここで問題になるのは、沿岸に棲息する群だけが春季に漁場に集結することによつて、漁獲統計に示されるような大きな漁獲高があげられるかどうかということである。年級変動(とくに幼魚)の事実や、産卵調査、幼魚の棲息地調査等の結果から考えても、また、河合湾漁底曳漁場の実態や、はるか沖合で行われた延縄漁業試験、流刺網漁業試験等の結果からみても、河合には、當時または時期的に未知の大群が棲息しているであろうと想像される。

今回の調査は、3~5月に新潟県沖を中心として実施したもので、放流の時期や流域が限られているが、調査の進展にともなつて、河合と沿岸における魚群の関係や、生態を異にしていると考えられる日本海の西北流域と北部流域との関係、あるいは、朝鮮沿岸、沿海州側、北流道区などの他の流域との関連性などについても明らかにされると思われ、今後の調査に期待するところが大きい。

なお、これまでに放流した推定尾数は、スケトウダラ7,120尾、アカガレイ459尾、その他158尾であつたが、再捕尾数および再捕率の平均は、スケトウダラ205尾、2.88%、アカガレイ56尾、12.20%、その他5尾、3.16%の結果を示し、最大経過日数はスケトウダラ793日、アカガレイ698日であつた。

附随的にえられた結果として、アカガレイの再捕記録に注目しなければならない。本庄側のアカガレイは大体定着性の魚族に加えられていたが、その一部はかなり移動しており、今度の調査でも、26日間に25哩動いた例があり最高40哩洄遊していた。沿海州流域では、すでに季節的な移動を行うことが認められていたが、本庄沿岸ではあまり知られていなかっただけに興味ある問題である。近年その漁獲高が減少しつつあり、海況の変化によつて急激に出現する例もみられていることから、その生態を充分調査する必要がある。さらに重要なことは、再捕率が非常に高いことである。放流尾数が市場に水揚げされた当業船の漁獲物組成から求められた推定値であるところに若干の問題はあるが、再捕率が10~20%を示す例が多く、1956年5月10日に佐渡鸚崎沖2哩で放流したものでは、19尾のうち10尾が再捕され、再捕率は52.63%に達している。これらは、いずれも漁獲効率の低いと考えられている延縄で再捕されているだけに、今後の資源調査にあつて、とくに留意しなければならない現象である。

## V. 摘 要

日本海におけるスケトウダラの洄遊生態を究明するために、1956年3月から1957年5月までの間に、底延縄漁具の釣針切断法を用いて標識放流を行った。

放流地点は、新潟県沖の各海域で13回、石川県宇出津沖で4回実施した。

放流推定尾数は、スケトウダラ7,120尾、アカガレイ459尾、その他158尾であつたが、再捕尾数はそれぞれ205尾、56尾、5尾で、平均再捕率は、それぞれ2.88%、12.20%、3.16%であつた。

最大経過日数はスケトウダラ793日、アカガレイ698日で、釣針切断法が相当効果のあることが明らかになつた。

新潟県沿岸のスケトウダラは、春季両津湾に集結する傾向がある。その後は、依然として湾内に滞遊するものもあるが、一部は山形・秋田県沖合まで北上したのものや、出雲崎、糸魚川沖を経て富山湾まで南下したのものもある。

スケトウダラは、水深200~350mの底層を移動しているものと推察され、その速度の速いものは、直線距離にして1日約5湊である。

文 献

- 北水試(1933). 北水試旬報 No. 224.  
 農林省水試. 海洋調査要報 No. 56~63 (1935~39). No.68 (1942), No. 71 (1943).  
 北水研(1952~53). 北海道区資源調査要報 No. 3, 6.  
 日水研(1956~57). 以東底魚資源調査概報 No. 8, 9.

附 表

標識放流再捕結果一覧表 (1958年7月末現在)

放流年月日: 1956. 3. 11

放流海域: 佐渡姫崎北方4湊

| 魚 種    | 再捕年月日      | 経過口数   | 再捕漁具   | 再捕位置       |
|--------|------------|--------|--------|------------|
| スケトウダラ | 1956 3. 14 | 3      | スケトウ延縄 | 佐渡姫崎北東8湊   |
| 〃      | 3. 16      | 5      | 〃      | 両津市浦川沖2湊   |
| 〃      | 3. 24      | 13     | 〃      | 両津市小松沖2湊   |
| 〃      | 3. 30      | 19     | 〃      | 佐渡姫崎北西1.5湊 |
| 〃      | 7. 9       | 120    | 〃      | 両津市大川沖3湊   |
| 〃      | 1957 5. 10 | 425    | 〃      | 両津市玉崎沖3湊   |
| 〃      | 7. 7       | 483    | 〃      | 佐渡姫崎北東4湊   |
|        |            | スケトウダラ | アカガレイ  | その他        |
| 推定放流尾数 |            | 225    | 7      | 1          |
| 再捕率(%) |            | 3.11   | -      | -          |

放流年月日: 1956. 3. 12

放流海域: 佐渡姫崎北方4湊

| 魚 種    | 再捕年月日      | 経過口数   | 再捕漁具   | 再捕位置     |
|--------|------------|--------|--------|----------|
| スケトウダラ | 1956 3. 18 | 6      | スケトウ延縄 | 両津市大川沖4湊 |
| 〃      | 4. 6       | 25     | 〃      | 佐渡姫崎北4湊  |
| 〃      | 6. 2       | 82     | 〃      | 両津市白瀬沖4湊 |
| 〃      | 9. 1       | 173    | 〃      | 両津市大川沖4湊 |
|        |            | スケトウダラ | アカガレイ  | その他      |
| 推定放流尾数 |            | 144    | 4      | 1        |
| 再捕率(%) |            | 2.78   | -      | -        |

放流年月日: 1956. 3. 13

放流海域: 佐渡姫崎北方4湊

| 魚 種    | 再捕年月日      | 経過口数 | 再捕漁具   | 再捕位置     |
|--------|------------|------|--------|----------|
| スケトウダラ | 1956 3. 18 | 5    | スケトウ延縄 | 両津市浦川沖3湊 |
| 〃      | 3. 25      | 12   | 〃      | 両津港北東4湊  |
| 〃      | 4. 3       | 21   | 〃      | 両津市大川沖3湊 |
| 〃      | 4. 3       | 21   | 〃      | 〃        |
| 〃      | 4. 3       | 21   | 〃      | 〃        |
| 〃      | 4. 27      | 45   | 〃      | 両津市和木沖2湊 |
| アカガレイ  | 1956 6. 15 | 94   | 〃      | 両津市玉川沖2湊 |

|        | スケトウダラ | アカガレイ | その他 |
|--------|--------|-------|-----|
| 推定放流尾数 | 164    | 5     | 1   |
| 再捕率(%) | 3.65   | 20.00 | -   |

放流年月日: 1956. 3. 15

放流海域: 佐渡姫崎北方4湊

| 魚種     | 再捕年月日      | 経過日数 | 再捕漁具   | 再捕位置     |
|--------|------------|------|--------|----------|
| スケトウダラ | 1956 3. 24 | 9    | スケトウ延縄 | 両津市小松沖2湊 |
| 〃      | 5. 25      | 71   | 〃      | 佐渡姫崎北東4湊 |

|        | スケトウダラ | アカガレイ | その他 |
|--------|--------|-------|-----|
| 推定放流尾数 | 82     | 3     | 0   |
| 再捕率(%) | 2.44   | -     | -   |

放流年月日: 1956. 3. 16

放流海域: 138°48'E, 38°14'N

| 魚種     | 再捕年月日      | 経過日数 | 再捕漁具   | 再捕位置              |
|--------|------------|------|--------|-------------------|
| スケトウダラ | 1956 4. 13 | 28   | スケトウ延縄 | 138°48'E, 38°14'N |
| 〃      | 4. 14      | 29   | 〃      | 〃                 |
| 〃      | 4. 26      | 41   | 〃      | 佐渡姫崎北東4湊          |
| 〃      | 5. 7       | 52   | 底曳網    | 佐渡姫崎北東6湊          |
| 〃      | 12. 3      | 262  | スケトウ延縄 | 138°48'E, 38°14'N |
| アカガレイ  | 1956 4. 11 | 26   | 底曳網    | 佐渡郡赤玉沖6湊          |

|        | スケトウダラ | アカガレイ | その他 |
|--------|--------|-------|-----|
| 推定放流尾数 | 300    | 9     | 2   |
| 再捕率(%) | 1.67   | 11.11 | -   |

放流年月日: 1956. 3. 18

放流海域: 138°48'E, 38°14'N

| 魚種     | 再捕年月日       | 経過日数 | 再捕漁具   | 再捕位置              |
|--------|-------------|------|--------|-------------------|
| スケトウダラ | 1956 3. 24  | 6    | スケトウ延縄 | 138°48'E, 38°14'N |
| 〃      | 4. 4        | 17   | 〃      | 佐渡郡赤玉沖6湊          |
| 〃      | 4. 8        | 21   | 〃      | 138°48'E, 38°14'N |
| 〃      | 5. 2        | 45   | 〃      | 佐渡郡赤玉沖6湊          |
| 〃      | 5. 16       | 59   | 〃      | 三島郡寺泊町沖6湊         |
| 〃      | 5. 21       | 64   | 〃      | 佐渡郡赤玉沖6湊          |
| アカガレイ  | 1956 12. 14 | 271  | 〃      | 両津市見立沖2湊          |

|        | スケトウダラ | アカガレイ | その他 |
|--------|--------|-------|-----|
| 推定放流尾数 | 263    | 8     | 2   |
| 再捕率(%) | 2.24   | 12.50 | -   |



放流年月日: 1956. 5. 4

放流海域: 138°48'E, 38°14'N

| 魚種     | 再捕年月日     | 経過日数 | 再捕漁具   | 再捕位置              |
|--------|-----------|------|--------|-------------------|
| スケトウダラ | 1956 5. 5 | 1    | スケトウ延縄 | 138°48'E, 38°14'N |
| "      | "         | 1    | "      | "                 |
| "      | "         | 1    | "      | "                 |
| "      | "         | 1    | "      | "                 |
| "      | 5. 6      | 2    | "      | 138°48'E, 38°12'N |
| "      | "         | 2    | "      | 138°48'E, 38°14'N |
| "      | "         | 2    | "      | "                 |
| "      | "         | 2    | "      | "                 |
| "      | 5. 7      | 3    | "      | 両津港北東6湊           |
| "      | "         | 3    | 底曳網    | 佐渡郡水津東北東6湊        |
| "      | "         | 3    | "      | "                 |
| "      | 5. 8      | 4    | スケトウ延縄 | 138°48'E, 38°14'N |
| "      | "         | 4    | "      | "                 |
| "      | "         | 4    | "      | "                 |
| "      | "         | 4    | "      | "                 |
| "      | "         | 4    | 底曳網    | 佐渡姫崎北東4湊          |
| "      | "         | 4    | "      | 佐渡郡水津東北東6湊        |
| "      | 5. 9      | 5    | スケトウ延縄 | 両津港北東6湊           |
| "      | "         | 5    | "      | 73°48'E, 38°14'N  |
| "      | "         | 5    | "      | "                 |
| "      | "         | 5    | "      | "                 |
| "      | "         | 5    | "      | 佐渡姫崎北4湊           |
| "      | "         | 5    | "      | "                 |
| "      | 5. 10     | 6    | "      | 138°48'E, 38°14'N |
| "      | 5. 13     | 9    | "      | 両津市浦川沖3湊          |
| "      | 5. 15     | 11   | "      | " 和木沖3湊           |
| "      | "         | 11   | "      | " 玉川沖3湊           |
| "      | 5. 20     | 16   | "      | 138°48'E, 38°14'N |
| "      | 5. 21     | 17   | "      | 佐渡姫崎北東3湊          |
| "      | 5. 22     | 18   | "      | 両津市和木沖2湊          |
| "      | 5. 28     | 24   | "      | " 平松沖4湊           |
| "      | "         | 24   | "      | 138°48'E, 38°14'N |
| "      | 5. 31     | 27   | "      | 両津市白瀬沖3湊          |
| "      | 6. 1      | 28   | "      | 両津港北東4湊           |
| "      | 6. 4      | 31   | 底曳網    | 138°45'E, 38°10'N |
| "      | "         | 31   | スケトウ延縄 | 両津市和木沖3湊          |
| "      | 6. 23     | 51   | "      | " 小浦沖3湊           |
| "      | 7. 1      | 58   | "      | " 虫崎沖3湊           |
| "      | "         | 58   | "      | 両津市和木沖3湊          |
| "      | 7. 19     | 76   | "      | " 玉川沖3湊           |
| "      | 8. 1      | 98   | "      | "                 |
| "      | 8. 28     | 117  | "      | 両津市大川沖4湊          |
| "      | 9. 15     | 134  | "      | 佐渡郡野浦沖4湊          |
| "      | 9. 16     | 135  | 底曳網    | 138°48'E, 38°16'N |
| "      | 9. 21     | 140  | スケトウ延縄 | 三島郡寺泊町沖6湊         |
| "      | "         | 140  | "      | 両津市和木沖2湊          |
| "      | 10. 27    | 176  | "      | 佐渡姫崎北西3湊          |
| "      | 11. 9     | 189  | "      | 三島郡寺泊町沖4湊         |
| "      | 11. 10    | 190  | "      | 三島郡出雲崎町沖6湊        |
| "      | 11. 29    | 209  | "      | 佐渡姫崎北西3湊          |
| "      | 11. 30    | 210  | "      | 両津市北松ヶ崎沖3湊        |
| "      | "         | 210  | "      | "                 |
| "      | 12. 4     | 214  | "      | 佐渡姫崎北西3湊          |

| 魚種     | 再捕年月日      | 経過日数  | 再捕漁具   | 再捕位置              |
|--------|------------|-------|--------|-------------------|
| スケトウダラ | 1957 3. 20 | 320   | 底 曳 網  | 秋田県象潟沖西7 湊        |
| "      | 1958 2. 17 | 654   | スケトウ延縄 | 両津市五十里沖3 湊        |
| "      | 3. 31      | 696   | 底 曳 網  | 138°45'E, 58°10'N |
| アカガレイ  | 1956 5. 8  | 4     | スケトウ延縄 | 138°48'E, 38°14'N |
| "      | "          | 4     | 底 曳 網  | 佐渡郡水津沖東北東6 湊      |
| "      | 5. 9       | 5     | スケトウ延縄 | 138°48'E, 38°14'N |
| "      | 8. 17      | 105   | "      | 両津市和木沖3 湊         |
| "      | 8. 21      | 109   | "      | " 玉川沖3 湊          |
| "      | 1957 5. 16 | 377   | "      | 両津港北東5 湊          |
| "      | 6. 26      | 418   | 底 曳 網  | 138°45'E, 38°10'N |
| "      | 7. 22      | 444   | スケトウ延縄 | 両津港北東6 湊          |
|        | スケトウダラ     |       | アカガレイ  | その他               |
| 推定放流尾数 | 1,480      | 46    | 8      |                   |
| 再捕率(%) | 3.92       | 17.39 | -      |                   |

放流年月日: 1956. 5. 5  
放流海域: 佐渡鷲崎東方2 湊

| 魚種     | 再捕年月日      | 経過日数  | 再捕漁具   | 再捕位置       |
|--------|------------|-------|--------|------------|
| スケトウダラ | 1956 5. 10 | 5     | スケトウ延縄 | 両津市和木沖3 湊  |
| "      | 5. 18      | 13    | "      | " 浦川沖2 湊   |
| "      | 5. 20      | 15    | "      | " 玉川沖2 湊   |
| "      | 5. 21      | 16    | "      | " 大川沖北4 湊  |
| "      | 5. 25      | 20    | "      | " 玉川沖2.5 湊 |
| "      | 5. 31      | 26    | "      | 両津市白瀬沖3 湊  |
| "      | 6. 1       | 27    | "      | " 和木沖2 湊   |
| "      | 6. 9       | 35    | "      | " " 3 湊    |
| "      | 8. 31      | 118   | "      | 三島郡寺泊町沖5 湊 |
| "      | 1957 1. 26 | 266   | "      | " " "      |
| アカガレイ  | 1956 6. 9  | 35    | "      | 両津市白瀬沖3 湊  |
| "      | 6. 21      | 47    | "      | " 見立沖2 湊   |
| "      | 9. 21      | 139   | "      | " 虫崎沖2 湊   |
| "      | 1957 10. 2 | 515   | 底 曳 網  | 佐渡鷲崎沖北東1 湊 |
|        | スケトウダラ     |       | アカガレイ  | その他        |
| 推定放流尾数 | 404        | 13    | 2      |            |
| 再捕率(%) | 2.47       | 30.76 | -      |            |

放流年月日: 1956. 5. 6  
放流海域: 佐渡郡赤玉沖4 湊

| 魚種     | 再捕年月日     | 経過日数 | 再捕漁具   | 再捕位置              |
|--------|-----------|------|--------|-------------------|
| スケトウダラ | 1956 5. 7 | 1    | スケトウ延縄 | 佐渡郡赤玉沖4 湊         |
| "      | "         | 1    | "      | 佐渡鷲崎沖東4 湊         |
| "      | 5. 8      | 2    | "      | 佐渡郡赤玉沖4 湊         |
| "      | "         | 2    | 底 曳 網  | " 水津沖東北東6 湊       |
| "      | "         | 2    | "      | " " "             |
| "      | 5. 10     | 4    | "      | " 野浦沖6 湊          |
| "      | 5. 12     | 6    | スケトウ延縄 | " 赤玉沖6 湊          |
| "      | 5. 13     | 7    | 底 曳 網  | " 松ヶ崎沖1.5 湊       |
| "      | 5. 14     | 8    | スケトウ延縄 | 138°48'E, 38°14'N |

| 魚種     | 再捕年月日      | 経過日数 | 再捕漁具   | 再捕位置         |
|--------|------------|------|--------|--------------|
| スケトウダラ | 1956 5. 15 | 9    | スケトウ延縄 | 両津市玉川沖 3 湊   |
| "      | " 5. 21    | 15   | 底曳網    | 佐渡郡赤玉沖 4 湊   |
| "      | " 5. 23    | 15   | "      | " "          |
| "      | " 5. 26    | 17   | スケトウ延縄 | 両津市北松ヶ崎沖 3 湊 |
| "      | " 5. 27    | 20   | "      | " 黒姫沖 3 湊    |
| "      | " 6. 4     | 21   | 底曳網    | 佐渡郡赤泊沖 2 湊   |
| "      | " "        | 29   | "      | " 水津沖東北東 6 湊 |
| "      | " "        | 29   | "      | " "          |
| "      | " 8. 12    | 29   | スケトウ延縄 | 両津市和木沖 3 湊   |
| "      | " "        | 98   | "      | " 玉川沖 2 湊    |
| "      | " 9. 14    | 131  | "      | 佐渡郡水津沖 5 湊   |
| "      | " 9. 17    | 134  | "      | 両津市北松ヶ崎沖 3 湊 |
| "      | " 9. 21    | 138  | "      | 三島郡寺泊町沖 6 湊  |
| "      | " 10. 6    | 153  | "      | " 出雲崎町沖 7 湊  |
| "      | " 10. 8    | 155  | "      | 両津市大川沖北 4 湊  |
| "      | " 10. 11   | 158  | "      | 佐渡郡水津沖 4 湊   |
| "      | " 10. 22   | 169  | "      | " 赤泊沖 5 湊    |
| "      | " 10. 23   | 170  | "      | " 大泊沖 7 湊    |
| "      | " 11. 2    | 180  | "      | " 赤玉沖 4 湊    |
| "      | " 11. 3    | 181  | "      | 三島郡出雲崎町沖 6 湊 |
| "      | " 11. 7    | 185  | "      | 佐渡郡赤玉沖 5 湊   |
| "      | " 11. 23   | 201  | 底曳網    | " "          |
| "      | " "        | 201  | スケトウ延縄 | " "          |
| "      | " "        | 201  | "      | " "          |
| "      | " 11. 29   | 207  | "      | 両津市大川沖北 4 湊  |
| "      | " 11. 30   | 209  | "      | " 北松ヶ崎沖 2 湊  |
| "      | " 12. 25   | 233  | "      | 佐渡郡月布施沖 3 湊  |
| "      | 1957 4. 20 | 349  | "      | 両津市和木沖 1.5 湊 |
| アカガレイ  | 1956 5. 7  | 526  | 底曳網    | 佐渡郡赤玉沖 6 湊   |
| "      | " 5. 8     | 1    | "      | " 水津沖東北東 6 湊 |
| "      | " 5. 8     | 2    | "      | " "          |
| "      | " 5. 13    | 7    | "      | " "          |
| "      | " 10. 21   | 7    | "      | 赤玉沖 7 湊      |
| "      | " 10. 21   | 168  | "      | " "          |
| "      | " 10. 22   | 169  | スケトウ延縄 | " 松ヶ崎沖 2.5 湊 |
| "      | 1957 9. 7  | 489  | "      | " 赤玉沖 6 湊    |
| "      | " 11. 19   | 562  | "      | " 野浦沖 2 湊    |
| "      | 1958 4. 4  | 698  | 底曳網    | " 水津沖 4 湊    |

|        | スケトウダラ | アカガレイ | その他 |
|--------|--------|-------|-----|
| 推定放流尾数 | 1,269  | 39    | 7   |
| 再捕率(%) | 3.07   | 25.64 | -   |

放流年月日: 1956. 5. 10

放流海域: 佐渡鷺崎東方 2 湊

| 魚種     | 再捕年月日      | 経過日数 | 再捕漁具   | 再捕位置        |
|--------|------------|------|--------|-------------|
| スケトウダラ | 1956 5. 14 | 4    | スケトウ延縄 | 両津市虫崎沖 2 湊  |
| "      | " 5. 15    | 5    | "      | " 平松沖 3 湊   |
| "      | " 5. 16    | 6    | "      | " 白瀬沖 4 湊   |
| "      | " 5. 17    | 7    | "      | " 虫崎沖 2 湊   |
| "      | " 5. 21    | 11   | "      | " 大川沖北 4 湊  |
| "      | " 7. 9     | 60   | "      | " 北松ヶ崎沖 2 湊 |

| 魚種      | 再捕年月日       | 経過日数  | 再捕漁具   | 再捕位置           |
|---------|-------------|-------|--------|----------------|
| スケトウダラ  | 1956 10. 8  | 151   | スケトウ延縄 | 佐渡郡鷲崎沖北東 1.5 湊 |
| "       | " 11. 22    | 196   | "      | " "            |
| "       | 1958 7. 12  | 793   | "      | 両津市浦川沖 3 湊     |
| アカガレイ   | 1956 5. 27  | 12    | "      | " 虫崎沖 2 湊      |
| "       | " 5. 31     | 21    | "      | " 白瀬沖 3 湊      |
| "       | " "         | 21    | "      | " " 4 湊        |
| "       | " 6. 9      | 30    | "      | " "            |
| "       | " 7. 9      | 60    | "      | " 北松ヶ崎沖 2 湊    |
| "       | " 9. 15     | 128   | "      | " 虫崎沖 2 湊      |
| "       | " 10. 28    | 171   | "      | " "            |
| "       | " "         | 171   | "      | " "            |
| "       | " 12. 9     | 213   | "      | " 見立沖 2 湊      |
| "       | 1958 3. 23  | 687   | "      | 佐渡郡鷲崎沖北西 4 湊   |
| ホツケ     | 1956 5. 15  | 5     | "      | 三島郡寺泊町沖 6 湊    |
| ツマガロカジカ | 1956 11. 20 | 194   | "      | 佐渡郡鷲崎沖北東 1.5 湊 |
|         | スケトウダラ      |       | アカガレイ  | その他            |
| 推定放流尾数  | 606         | 19    | 3      |                |
| 再捕率 (%) | 1.49        | 52.63 | 66.67  |                |

放流年月日: 1957. 3. 28

放流海域: 三島郡寺泊町沖 6 湊

| 魚種      | 再捕年月日      | 経過日数  | 再捕漁具   | 再捕位置             |
|---------|------------|-------|--------|------------------|
| スケトウダラ  | 1957 3. 30 | 2     | スケトウ延縄 | 三島郡寺泊町沖 6 湊      |
| "       | " "        | 2     | "      | " "              |
| "       | " 4. 9     | 12    | "      | " 出雲崎町沖 5 湊      |
| "       | " "        | 12    | "      | " 寺泊町沖 6 湊       |
| "       | " "        | 12    | "      | " "              |
| "       | " 4. 14    | 17    | "      | " "              |
| "       | " 4. 15    | 18    | "      | 佐渡郡鷲崎沖北 2 湊      |
| "       | " 4. 17    | 20    | "      | 三島郡寺泊町沖 5 湊      |
| "       | " 4. 20    | 23    | "      | 両津市和木沖 1.5 湊     |
| "       | " 4. 22    | 25    | "      | 三島郡出雲崎町沖 5 湊     |
| "       | " 4. 25    | 28    | "      | " 寺泊町沖 5 湊       |
| "       | " 4. 29    | 32    | "      | 両津市和木沖 2 湊       |
| "       | " 5. 11    | 44    | "      | 佐渡郡赤泊沖 4 湊       |
| "       | " 5. 27    | 60    | "      | 両津市北松ヶ崎沖 3 湊     |
| アカガレイ   | 1957 3. 31 | 3     | "      | 三島郡寺泊町沖 6 湊      |
| "       | " 4. 14    | 17    | "      | " "              |
| "       | " 4. 22    | 25    | "      | " "              |
| "       | " 4. 25    | 28    | "      | " "              |
| "       | " 5. 2     | 35    | "      | " "              |
| "       | 1958 1. 15 | 293   | カレイ底刺網 | 糸魚川市能生町木浦沖 2.5 湊 |
|         | スケトウダラ     |       | アカガレイ  | その他              |
| 推定放流尾数  | 373        | 44    | 22     |                  |
| 再捕率 (%) | 4.02       | 13.64 | -      |                  |

放流年月日: 1957. 3. 29

放流海域: 三島郡寺泊町沖 6 湊

| 魚種     | 再捕年月日      | 経過日数 | 再捕漁具    | 再捕位置          |      |
|--------|------------|------|---------|---------------|------|
| スケトウダラ | 1957 3. 29 | 0    | スケトウ延縄  | 三島郡寺泊町沖6湊     |      |
| "      | " 3. 30    | 1    | "       | " "           |      |
| "      | " "        | 1    | "       | " "           |      |
| "      | " "        | 1    | "       | " "           |      |
| "      | " 4. 9     | 11   | "       | " "           |      |
| "      | " "        | 11   | "       | " "           |      |
| "      | " "        | 11   | "       | " "           |      |
| "      | " "        | 11   | "       | " "           |      |
| "      | " 4. 14    | 16   | スケトウ底刺網 | 糸魚川市浦本沖1湊     |      |
| "      | " 4. 17    | 19   | スケトウ延縄  | 三島郡寺泊町沖5湊     |      |
| "      | " 4. 22    | 24   | "       | " "           |      |
| "      | " 5. 11    | 43   | "       | " "           |      |
| "      | " 5. 13    | 45   | "       | 富山湾大泊泉沖2湊     |      |
| "      | " 5. 18    | 50   | "       | 佐渡郡赤泊沖7湊      |      |
| "      | " "        | 50   | "       | " "           |      |
| "      | " 6. 26    | 89   | "       | 石川県能都町字出津沖南7湊 |      |
| "      | " 10. 12   | 197  | "       | 佐渡郡水津沖4湊      |      |
| "      | " 11. 9    | 225  | "       | 新潟県刈羽郡椎谷沖7湊   |      |
| アカガレイ  | 1957 4. 22 | 24   | "       | 三島郡寺泊町沖5湊     |      |
| "      | " "        | 24   | "       | " "           |      |
| "      | " "        | 24   | "       | " "           |      |
| "      | " 4. 27    | 29   | "       | " "           |      |
| "      | " "        | 29   | "       | " "           |      |
| "      | " 5. 7     | 39   | "       | " "           |      |
| "      | 1958 2. 12 | 320  | 底曳網     | " "           |      |
| ズワイガニ  | 1957 4. 13 | 15   | スケトウ延縄  | " "           |      |
| "      | " 4. 17    | 19   | "       | " "           |      |
| "      | " 4. 29    | 31   | "       | " "           |      |
|        |            |      |         |               |      |
|        |            |      | スケトウダラ  | アカガレイ         | その他  |
| 推定放流尾数 |            | 573  |         | 67            | 34   |
| 再捕率(%) |            | 3.14 |         | 11.94         | 8.82 |

放流年月日：1957. 3. 30

放流海域：三島郡寺泊町沖6湊

| 魚種     | 再捕年月日      | 経過日数 | 再捕漁具   | 再捕位置      |
|--------|------------|------|--------|-----------|
| スケトウダラ | 1957 3. 30 | 0    | スケトウ延縄 | 三島郡寺泊町沖6湊 |
| "      | " "        | 0    | "      | " "       |
| "      | " "        | 0    | "      | " "       |
| "      | " 4. 9     | 10   | "      | " "       |
| "      | " "        | 10   | "      | " "       |
| "      | " "        | 10   | "      | " "       |
| "      | " "        | 10   | "      | " "       |
| "      | " 4. 16    | 17   | "      | " "       |
| "      | " 4. 17    | 18   | "      | " "       |
| "      | " "        | 18   | "      | " "       |
| "      | " "        | 18   | "      | " "       |
| "      | " "        | 18   | "      | " "       |
| "      | " "        | 18   | "      | " "       |
| "      | " 4. 22    | 23   | "      | " "       |
| "      | " 4. 25    | 26   | "      | " "       |

| 魚 種    | 再捕年月日      | 経過日数 | 再捕漁具   | 再捕位置                   |
|--------|------------|------|--------|------------------------|
| スケトウダラ | 1957 5. 9  | 40   | スケトウ延縄 | 三島郡寺泊町沖6 湊             |
| 〃      | 5. 11      | 42   | 〃      | 〃 〃                    |
| 〃      | 〃          | 42   | 〃      | 〃 〃                    |
| 〃      | 5. 18      | 49   | 〃      | 佐渡郡赤泊沖6 湊              |
| 〃      | 5. 23      | 54   | 〃      | 石川県能都町宇出津沖<br>南南東4・8 湊 |
| 〃      | 5. 28      | 59   | 〃      | 佐渡郡赤泊沖6 湊              |
| 〃      | 10. 14     | 198  | 底 曳 網  | 〃 〃 7 湊                |
| 〃      | 11. 10     | 225  | 〃      | 山形県由良沖17 湊             |
| アカガレイ  | 1957 4. 17 | 18   | スケトウ延縄 | 三島郡寺泊町沖6 湊             |
| 〃      | 4. 18      | 19   | 〃      | 〃 〃                    |
| 〃      | 4. 22      | 23   | 〃      | 〃 〃                    |
| 〃      | 〃          | 23   | 〃      | 〃 〃                    |
| 〃      | 5. 2       | 33   | 〃      | 〃 〃                    |
| 〃      | 5. 16      | 47   | 〃      | 〃 〃                    |

|        | スケトウダラ | アカガレイ | そ の 他 |
|--------|--------|-------|-------|
| 推定放流尾数 | 521    | 61    | 31    |
| 再捕率(%) | 4.41   | 9.84  | -     |

放流年月日：1957. 5. 13

放流海域：石川県能都町宇出津東北東19 湊

|        | スケトウダラ | アカガレイ | そ の 他 |
|--------|--------|-------|-------|
| 推定放流尾数 | 144    | 27    | 9     |
| 再捕率(%) | -      | -     | -     |

放流年月日：1957. 5. 16

放流海域：石川県能都町宇出津南南西7 湊

| 魚 種    | 再捕年月日     | 経過日数 | 再捕漁具   | 再捕位置                |
|--------|-----------|------|--------|---------------------|
| スケトウダラ | 1957 6. 5 | 20   | スケトウ延縄 | 富山湾大泊鼻沖2 湊          |
| 〃      | 7. 19     | 64   | 〃      | 石川県緑剛崎沖南東10 湊       |
| 〃      | 7. 22     | 67   | 〃      | 〃 能都町宇出津沖<br>南南東9 湊 |

|        | スケトウダラ | アカガレイ | そ の 他 |
|--------|--------|-------|-------|
| 推定放流尾数 | 122    | 23    | 8     |
| 再捕率(%) | 2.46   | -     | -     |

放流年月日：1957. 5. 17

放流海域：石川県能都町宇出津東北東19 湊

| 魚 種   | 再捕年月日      | 経過日数 | 再捕漁具  | 再捕位置           |
|-------|------------|------|-------|----------------|
| アカガレイ | 1957 5. 27 | 10   | 底 曳 網 | 石川県小木沖東12. 2 湊 |

|        | スケトウダラ | アカガレイ | その他 |
|--------|--------|-------|-----|
| 推定放流尾数 | 264    | 50    | 16  |
| 再捕率(%) | -      | 2.00  | -   |

放流年月日：1957. 5. 18

放流海域：石川県能都町宇出津東北東19湊

|        | スケトウダラ | アカガレイ | その他 |
|--------|--------|-------|-----|
| 推定放流尾数 | 181    | 34    | 11  |
| 再捕率(%) | -      | -     | -   |