

水産庁補助事業

平成 3 年 度

資源管理型漁業推進総合対策 事業報告書

(地域重要資源)

実施地区	七尾湾海域
魚種	アカガイ
参加組合	穴水湾、甲、七尾西湾、七尾、 七尾鹿島漁業協同組合

平成 4 年 3 月

石 川 県

石川県漁業協同組合連合会

目 次

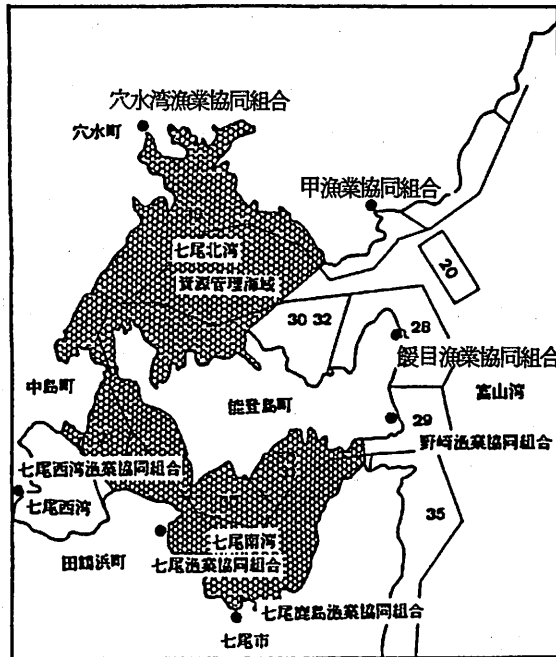
1. 事業実施主体	1
2. 地区の範囲	1
3. 管理対象魚種	1
4. 管理対象漁業	1
5. 現 況	2
(1) 管理対象魚種の概要	2
(2) 管理対象漁業の概要	2
① 操業実態	2
② 現行規匠概要	3
③ これまでの取り組み	4
④ 資源管理に関するこれまでの問題点	4
6. 資源管理実施検討事業の実施概要	5
(1) 漁業者検討会の構成	5
(2) 計画策定の経過	5
(3) 主な意見等	6
7. 管理計画案	7
(1) 資源管理の必要性	7
(2) 基本的な考え方（目標等）	8
(3) 具体的方策	9

資源管理実施検討事業報告書（地域重要資源）

1. 事業実施主体

石川県漁業協同組合連合会

2. 地区の範囲



3. 管理対象魚種

了力ガイ

4. 管理対象漁業

小型機船底曳網漁業（手繰第三種貝桁網漁業）

5. 現 況

(1) 管理対象魚種の概要

① 生産量の推移

単位：トン

魚種名	52年	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3
アカガイ	66	120			55		45			23	1	3	9		10

(七尾湾漁業振興協議会調)

② 資源現況

七尾湾のアカガイは従来小型底曳網に少数が混獲されるにすぎなかったが、昭和48～51年にかけて青森県産アカガイが移殖放流され、その再生産と考えられる資源が昭和52～53年に大量漁獲(186トン)された。これを契機に昭和54年より漁業者による天然採苗・中間育成放流が開始され、昭和56年からは人工種苗放流も並行して実施されてきたが、漁獲量は昭和61年以降10トン以下に減少した。平成3年の操業では標識貝を含む放流貝が漁獲物の多くを占めたことや、同年の資源量調査結果では稚貝放流場所でしかアカガイが採捕されないことから、現在の七尾湾のアカガイ資源は放流群に依存している実態が明らかとなった。しかし、稚貝放流数が平成元年以降毎年20万個以下と少ないため、七尾湾内の貝桁網漁船すべてが参画できるほど大きな資源を形成するには至っていないのが現状である。

(2) 管理対象漁業の概要

アカガイ・トリガイを漁獲対象とする貝桁網の操業は資源量調査に基づき実施され、過去10年間では6回行われている。漁獲量は変動が大きく、昭和52年～58年は30～110トンで推移したが、昭和61年以降は10トン以下である。

① 操業実態

○ 関係漁業者数

管理対象漁業	七尾鹿島漁協	七尾漁協	七尾西湾漁協	穴水湾漁協	甲漁協	合計	備考
小型底曳網 (第3種)	36	59	5	11	4	115	元年許可件数を示した。

○ 操業パターン

漁業種類	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
小型底曳網	← ナマコ曳 →				← エビ曳 →						← ナマコ曳 →	

② 現行規制概要

ア 県漁業調整規則、海区委員会指示、その他法令、規則等

- 漁船の総トン数の制限（県漁業調整規則第44条）

漁業種類	総 ト ン 数
小型機船底曳網漁業	5トン（石川県珠洲市禄剛崎突端正東の線以南の海域において操業するもの）

- 小型機船底曳網（手繰第3種貝桁網）漁業は許可によってのみ行うことができる。
- 制限または条件
 - ・ 船舶の航路にあつては操業してはならない。
 - ・ 操業中は赤色（縦30cm、横40cm）の標旗を甲板上2mの高さで掲揚しなければならない。
 - ・ 午前8時から午前12時以外は操業してはならない。
 - ・ 殻長6cm以下の貝を採捕してはならない。

イ 共同漁業権行使規則等

該当なし

ウ 地区の慣習、申し合わせ

- 乗組員は正組合員であること、または、同一家族女性、長期乗り組み経験者で地区委員の認める者とする。
- 操業中に混獲されたヒトデ、貝がら、ゴミ等は陸揚げする。
- 掃海作業日を一日もうける。

③ これまでの取り組み

ア 資源及び漁場管理

アカガイ稚貝の中間育成、放流を七尾湾漁業振興協議会が昭和54年から実施している。貝桁網漁業の操業は、七尾湾漁業振興協議会が県に依頼して行う貝類(トリガイ・アカガイ)の資源量調査結果に基づいて実施され、平成3年は許可件数を平成元年の半分に調整して行われた。また、平成2年～3年にかけて種苗放流区域の一部を保護区として設定し、稚貝の保護を行った。

イ 振興事業

七尾湾のアカガイ放流個数

(単位：千個)

魚種名	55年	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3
アカガイ	89	79	255	176	76	5	196	269	124	170	188	138

④ 資源管理に関するこれまでの問題点

七尾湾におけるアカガイ漁業は資源調査結果に基づいて、許可隻数、操業期間、1隻あたり漁獲量を定めた操業許可により行われる。さらに、漁獲物の販売金はプール精算方式を採用し、共同操業体制が確立されている。しかし、これまでのアカガイ資源の管理は操業方法と漁獲金額の配分を中心とする漁獲管理の範囲で実施されている。アカガイ資源は栽培資源であり、今後は放流個数や放流漁場の管理、利用漁場範囲、資源回収の効率化さらには利益の配分等について、一歩進んだ資源管理計画を策定する必要がある。

6. 資源管理実施検討事業の実施概要

(1) 漁業者検討会の構成

所属区分	所属機関	氏名	所属区分	所属機関	氏名
漁業者	七尾漁協	西崎 繁雄	系統	県漁連	直江 昭良
"	"	大根 春勝	石川県	水産課	桶田 浩司
"	七尾鹿島漁協	坂本 孝信	"	水産業普及所	永田 房雄
"	七尾西湾漁協	生野 康男	"	増殖試験場	町田 洋一
漁協	七尾漁協	楠 靖治	市町	能登島町	成田 芳信
"	七尾西湾漁協	吉野 了	"	七尾市	山中 健治
座長 楠 靖治					

(2) 計画策定の経過

① 検討会の開催状況

開催日	開催場所	出席者数	主なる検討事項	検討の概要
平成3年 7月19日	七尾市 (七尾漁業 協同組合)	委員 12名 県関係機関 等 3名 計 15名	(1) 資源管理型漁業推進 総合対策事業の概要説 明 (2) 平成3年度の事業計 画について (3) 事業の進め方につい て	(1) 資源管理型漁業推進総合対策事業 の概要 (2) 平成3年度の事業計画について 県増殖試験場が地域重要資源調査 事業(アカガイ)を実施して、県協 議会が管理指針を作成する。 管理指針に基づいて管理計画を作 成する。 (3) 事業の進め方について 県増殖試験場の調査結果が出る12 月、漁業者検討会を開催して、資源 量に見合った操業方法の決定、保護 区の設定及び種苗放流について効果 的な管理方策を検討する。 先進地視察先 香川県(栗島)

開催日	開催場所	出席者数	主なる検討事項	検討の概要
平成4年 1月25日	七尾市 (七尾漁業 協同組合)	委員 12名 県関係機関 等 3名 計 15名	(1) これまでの資源調査 結果報告 (2) 想定される管理の方 向性について	(1) 放流員が殆どで、天然貝の再生産 は少ない。従って、人工種放流を増 大する必要がある。 (2) 放流効果を高めるには適地に集中 放流することが望ましい。 (3) 放流経費は各漁協の操業隻数割で 負担する。 (4) 県増殖試験の種苗生産体制に限度が あり、漁業者自らも種苗確保に努力 すべきである。
平成4年 3月21日	七尾市 (七尾漁業 協同組合)	委員 12名 県関係機関 等 5名 計 17名	(1) 平成3年度資源調査 結果報告 (2) アカガイ資源管理指 針(案)の検討につ いて	(1) 平成3年度資源調査結果報告 (増試) 七尾湾の赤貝資源量は南湾87千個、 西湾62千個、北湾48千個と推定され、 殻長75ミリ以下の採捕が少なく、天 然貝の再生産は低下している。 (2) 資源管理型指針(案)の検討につ いて 放流員について、七尾湾漁業振興 協議会の回収計画に従って、申請隻 数を定める旨の一部修正し、その他 は原案どおり承認された。

(3) 主な意見等

- ① 増試の資源調査結果からして天然貝の再生産は殆んど見込れないので、今後人工種苗放流を増大すべきである。
- ② 放流効果をあげるには、適地海域に集中的に放流し、資源管理(一定期間は保護区を設置)をすべきである。
- ③ 対象地域の一部地区の漁協は、関心の薄いところがある。従って、放流等の経費の負担割合で操業隻数を決めてほしい。

- ④ 操業隻数は資源に見合った隻数あるいはプール方式、または採算のとれる特定船に漁獲させ、利益の分配をする等今後の検討課題とする。
- ⑤ 種苗生産体制（増試）の増強にあわせて漁業者自らも種苗生産に参加すべきである。

7. 管理計画案

(1) 資源管理の必要性

アカガイの中間育成・放流事業にかかる経費は、七尾湾漁業振興協議会アカガイ部会会費として毎年参加漁業者から徴収され、貝桁網操業のある年はその水揚げ金額の一部がこれらの経費に当てられている。また、貝桁網漁業操業許可については、同協議会アカガイ部会員にその資格があるように制限されている。

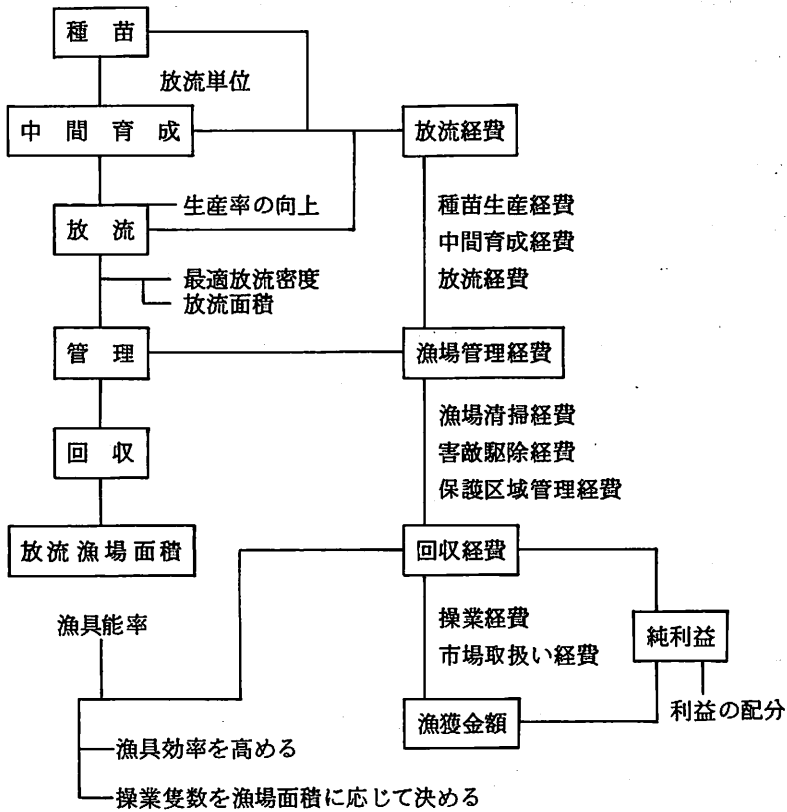
操業に関しては毎年の資源量を県増殖試験場と共同で調査を行い、その結果を基に許可隻数・操業期間・一隻当たりの漁獲量制限等を定めた操業許可に基づいて実施している。さらに漁獲物の販売金は、プール精算方式を採用し、共同操業体制が確立されている。

しかし、これまでの資源管理は、操業方法と漁獲金額の配分を中心とするいわゆる漁獲管理の範囲で実施されてきたことになる。

アカガイの資源管理は、栽培資源であることから種苗生産・中間育成・放流及び回収までの経過の中で、安定した漁業収入が上げられる計画生産までが求められることになる。そのためには、放流個数や放流漁場の管理又は利用漁場範囲・資源回収の効率化、さらには利益の配分等について、一步進んだ資源管理計画を策定することが必要である。

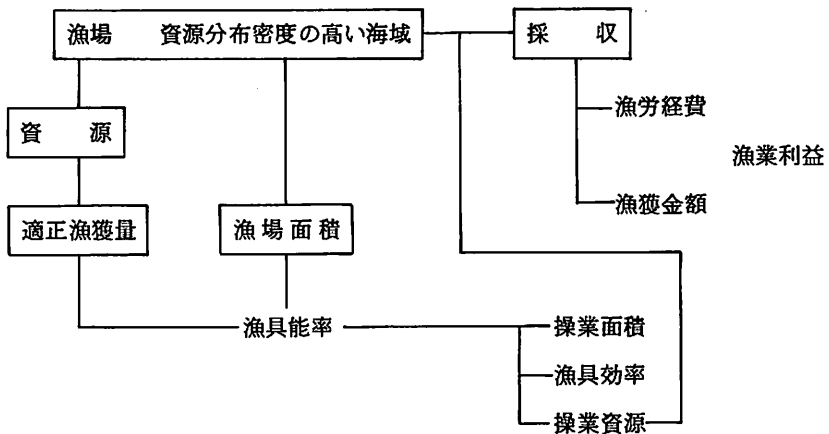
(2) 基本的な考え方(目標等)

栽培資源管理



回収経費の削減

天然資源管理



七尾湾におけるアカガいの栽培漁業は、確実に回収が可能であり、その放流効果も明らかになってきている。栽培資源であるアカガいは、再生産を考慮する必要がある天然資源とは異なり、積極的な回収努力を与えることによって、放流の経済的効果が増大することになる。したがって、アカガイ資源管理では、種苗から放流までの過程における生産効率を向上させ、放流漁場清掃や害敵駆除等の漁場管理を実施する。また、回収では漁具効率を高め、必要最小限の漁労経費によって最大の回収を行うことを考える。さらに放流漁場以外の海域では、これらの事業実施と並行して漁場管理を行い、天然における資源の再生産機能の維持回復を図る。また、放流漁場以外の海域では、資源量調査により適正漁獲努力量を定め七尾湾における貝類資源の安定生産を確保する。

(3) 具体的方策

① 漁業規制に関すること

栽培資源であるアカガいの回収は、七尾湾漁業振興協議会で回収計画に従った許可隻数を定める。また、放流漁場以外の海域における天然資源の漁獲については、同協議会が県試験研究機関と共同で資源量調査を実施し、その結果をふまえて漁獲量と適正漁獲努力量を定める。さらに七尾湾内における産卵母群を保護するため、放流漁場以外に保護区の設定を行う。なお、保護区域は七尾湾漁業振興協議会の自主規制とし、底曳網の自粛を行うこととする。

② 振興事業に関すること

種苗放流個数の増大に伴い、七尾湾漁業振興協議会において種苗生産施設の設置と中間育成施設の増強を行い、効率的なアカガイ種苗供給体制を整備する。さらに、七尾湾内の再生産機能を維持回復するため掃海と害敵駆除等の漁場保全事業を実施する。また、計画的に漁獲されたアカガイ等の共同作業施設の設置を行い、選別・加工を行うことにより販路の拡大と価格の安定を図る。