

1. 課題名

メカジキ（ヒラクチャー）の漁具漁法開発

2. 課題選定の理由

平成2年に本県で開発されたソデイカ漁業は、生産量で1300トン、10億円以上の産業となっている。しかし、その資源も乱獲傾向にある。メカジキはソデイカ漁で時々混獲されることから漁業者の関心が強い。そこでソデイカ漁の禁漁期間のつなぎとして、メカジキ漁業の漁具漁法の開発試験を水産試験場、港川漁協青年部及び糸満漁協活性化事業の一環として共同で実施し、メカジキ資源の有効利用とソデイカ漁業のつなぎ漁業としての定着を図る。

3. 活動内容

- 1) 地域：港川漁協、糸満漁協
- 2) 協力機関：水産試験場、港川漁協、糸満漁協
- 3) 普及対象：ソデイカ漁業者
- 4) 方法：・漁法はまぐろ延縄式を取り入れ、浮縄の長さ300～400メートル程にして、1鉢10本付けの10鉢

とし、枝縄間100メートル、水深400～600メートル層まで釣針を設置する。また旗流しも行う。

- ・餌料の食害が多いと考えられるので長持ちする餌料の比較を行う。
- ・メカジキの市場調査を実施する。

4. 年次調達目標

＊平成7年度

- 1) 11月と12月にそれぞれ3日間の試験操業を実施する。
- 2) 漁業調査船「くろしお」の運航使用が可能であれば、メカジキの鉛直的な漁獲範囲を調査するため釣針に深度針を取り付け、釣獲深度及び適水温層の調査を同時に行う。

＊平成8年度

- 1) 2月に3日間の試験操業を実施し、普及に移せるか検討する。

1. 課題名

モズク養殖実態調査による計画生産の推進

2. 課題設定の理由

モズクは、養殖技術の向上により安定的に供給できるようになったが、流通面に於て県内既存業者とのからみがあって、現在まで系統共販体制がかならずしも、スムーズにいらっているとは思われない。そういった観点から、これまでのモズク養殖の実態を調査し、計画生産による流通の円滑化を推進し、モズク養殖漁業の健全なる発展を図る必要がある。

3. 活動内容

1) モズク養殖実態調査の実施

- (1) 生産実態調査……各地区、生産部会毎に調査表を作成する。(調査-1)
- (2) それを受けて、経営体毎の種保存から養殖に至る一連の養殖技術及び関連施設等について、調査する。(調査-2)

2) 各地区生産部会毎に、検討会等意見交換の開催

＊調査結果をもとに、県全体及び生産部会毎の生産状況の把握、養殖技術の把握等行ない、計画生産へ向けて生産者の意志疎通を図る。

3) 営漁簿、養殖日誌の記帳指導の徹底

＊計画生産を推進するには、漁家単位の経営実態の把握が最も重要であるので、徹底した営漁簿の記帳指導を行なうとともに、生産面では地域差が大きいたことが分っていることから、養殖日誌の記帳も平行して実施する。

4. 年次到達目標

1) 平成7年度

- ＊養殖生産等実態調査の実施
- ＊営漁簿、養殖日誌記帳指導の実施

2) 平成8年度

- ＊調査結果をもとに、各地区生産部会毎に意見交換会の開催(計画生産へのアプローチ)
- ＊生産技術(主に漁場・種保存)等のレベルアップを図り、経営感覚を養う。

3) 平成9年度

- ＊生産部会の『地域間交流の推進』と組織の強化
- ＊系統組織(漁連)との連携を密にし、計画生産へ向けての協力体制の確立
- ＊モズク養殖生産者会議の実行ある開催

1. 課題名

栽培漁業の推進（魚類の標識放流）

2. 課題設定の理由

現在放流用種苗として供給可能な魚種はハマフエフキ・チンシラーがあげられるが、チンシラーについては中城沿岸協が1991～1992年に栽培漁業センターから種苗を譲り受け、中間育成後一部の種苗の腹鰭を抜去して標識放流した実績がある。その後は栽培漁業センターでの生産が不調で未実施である。

ハマフエフキについてはH6年度までは国庫補助事業により本島北部海域において標識放流が行われたが、標識装着作業は漁業者主導ではなく県サイドで実施した経緯がある。H7年度以降は放流場所、放流数とも未定であるが漁業者自ら放流魚の標識装着作業を行う事により栽培漁業への啓蒙につながる。

3. 活動内容

（対象は中城湾沿岸漁業振興推進協議会傘下漁協組合員）

＊放流魚の中間育成技術の習得・歩留まり向上

＊放流魚標識装着手順作業の修得

＊追跡調査の実施

（協力機関：栽培漁業センター・水産試験場）

4. 年次到達目標

＊平成7年度

- ① 放流魚の中間育成技術の修得（歩留まり70%以上）
- ② 放流魚標識装着手順作業の修得（全尾数標識）
- ③ 放流手法の修得（放流場所の選定・放流方法・工作物、人工海藻等の投入）

＊平成8年度

- ① 平成7年度①～③継続
- ② 中城湾沿岸漁業振興推進協議会傘下漁協市場における漁獲物の標識魚の識別及び統計報告の徹底（市場担当・中城沿岸協職員）

＊平成9年度

- ① 平成8年度①～②継続
- ② 魚類以外の放流対象種の中間育成、放流作業への積極的な参加、栽培漁業の啓蒙推進

1. 課題名

水産加工品の実態調査

2. 課題選定理由

海産物の輸入増大により、国内の漁介藻類の価格の低迷があり、漁業経営を圧迫している。この魚介藻類に付加価値を加え販売量の増大を図ると共に、消費拡大を推進し、また、地域特産品を開発するなどして、水産業の活性化を図る必要がある。

そこで、現在開発販売されている水産加工品の種類と流通状況の実態、さらに、過去に生産された製品で、商品化されなかった物等についての原因も調べ、今後の指導に役立てる。

3. 活動内容

漁業協同組合、婦人部及び加工業者等への聞き取りと普及員による実地調査を行うと共に、生活改善普及員の協力も仰ぐ。

なお、流通調査に当たっては、販売業者の協力も取り付ける。

4. 年次到達目標

*平成7年度

地域別加工業者のリストアップ及び加工品の種類リストアップ並びに流通調査。

*平成8年度

” ”

*平成9年度

” ”

1. 課題名

ヒトエグサ人工採苗試験

2. 選定理由

ヒトエグサの養殖は恩納村屋嘉田瀉原地先で20年余りの歴史がある。これまで、かなりの技術的蓄積がなされてきたが、漁場環境、気象条件等の影響を直に受ける干潟での養殖であり、豊漁・不漁の変動は大きく、養殖漁家経営を不安定なものとしている。

そのため、より安定した養殖技術確立を目的にこれまで人工採苗試験が繰り返され、平成4年度に北中城の漁場で初めてまとまった量（450 kg）の収穫を実現した。

残された課題として、より大量の人工採苗を行う場合の手法開発や、採苗網の中間育成、接合子培養における液体培地使用、さらに全く新しい手法として、中性胞子を使った人工採苗技術の開発がある。

ヒトエグサ養殖は渡名喜村、多良間村など離島活性化のために新たに養殖に取り組むところもでてきており、人工採苗の確立で産業としての安定性、定着を支援していく必要がある。

3. 実施地域

恩納村、本部町

4. 対象

ヒトエグサ養殖漁業者、生産部会

5. 活動内容

- ・大量の網付けを目標に接合子の培養を行う。
- ・中性胞子を採苗し、フラスコ内で培養して、網付け、沖だし、育苗、養成を行う。

6. 年次到達目標

＊平成7年度

- ・接合子培養技術を生産者に移転する。
- ・中性胞子による採苗を行い、漁場に展開し、収穫する。

＊平成8年度

- ・100枚程度の人工採苗網をつくり、収穫する。
- ・中性胞子による大量採苗を行う。
- ・従来手法（種板使用）と中性胞子利用手法との比較検討。

＊平成9年度

- ・養殖生産量の30%程度を目標に人工採苗を普及する。

1. 課題名

養殖魚類防疫体制の確立

2. 選定理由

沖縄本島北部地区は魚類養殖業者が多く、現状においては魚病対策が最も大きな関心事である。

そこで、北部の養殖業者と魚類防疫に関する情報ネットワークを確立してお互いに情報の交換をすると共に適切な処置を施せるように養殖魚類防疫体制を確立する。

3. 活動内容

北部地域の魚類養殖業者と普及所間に防疫ネットワークを構築して魚病が発生した場合には速やかに報告する体制を整え、普及所は必要な処置を行う。また、必要に応じて、水産試験場に協力を依頼して適切な防疫処置を行い、近隣の業者に対し注意を促す。

4. 年次到達目標

＊平成7年度

北部地域の魚類養殖業者との間に防疫ネットワークを構築し、魚類防疫上適切な処置が速やかに施され地域的流行を防ぐための体制を整える。

＊平成8年度

魚類防疫ネットワークの適切な運用を図ると共に、その問題点を改善する。

＊平成9年度

前年度と同様に、ネットワークの運用と強化を図る。

1. 課題名

タカセガイの2次放流技術開発

2. 選定理由

恩納村屋嘉田潟原地先に造成されているタカセガイの中間育成礁で育成されるタカセガイは、殻径30mmを目標としており、それ以後は、漁場へ2次放流する計画である。しかし、2次放流の場所、時期および方法等の技術は開発されていない。

3. 活動内容

恩納村屋嘉田潟原地先のタカセガイ中間育成場から生産されるタカセガイ種苗を各設定条件の元に放流・追跡を行い、適切な放流条件の調査を恩納村漁協貝類生産部会の協力を得て実施する。

4. 年次到達目標

＊平成7年度

幼タカセガイの生息場所等の情報を収集し、適当と思われる場所数カ所を選定し、中間育成した種苗を適切な方法でマーキングを施して、放流・追跡調査を実施する。






＊平成8年度

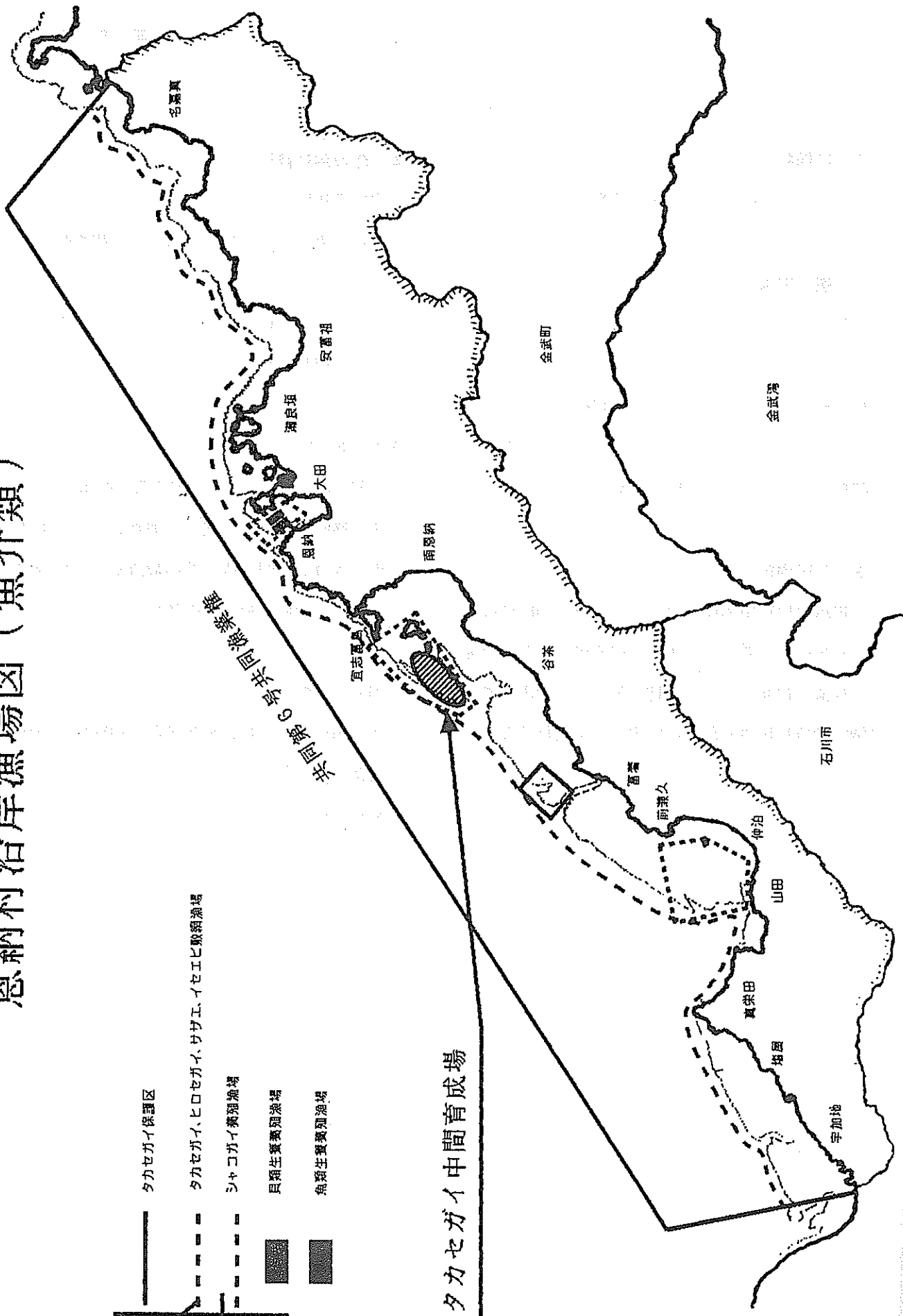
前年度に放流した種苗の追跡を継続して行い、その移動および食害状況を調査して、8年度に生産される中間育成種苗の放流条件を再設定し、前年度と同様に放流・追跡を実施する。

＊平成9年度

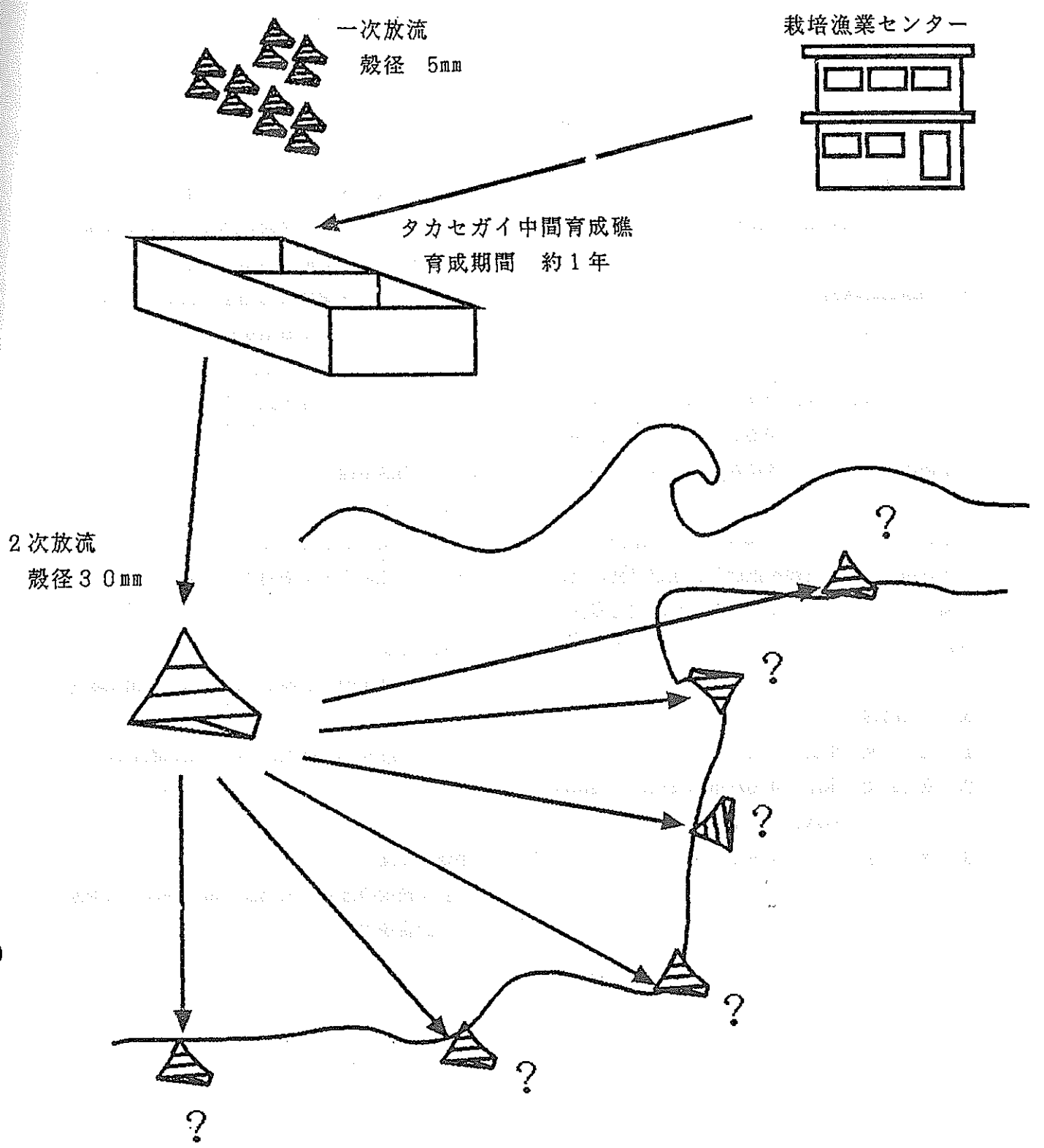
前年度と同様に、放流種苗の追跡を行い各放流条件毎に放流効果を判定し、適切な2次放流方法を確立する。

恩納村沿岸漁場図（魚介類）

- 
 タカセガイ保護区
- 
 タカセガイ、イヒロセガイ、ウサエ、イセエビ類網漁場
- 
 シヤコガイ類漁場
- 
 貝類生資源漁場
- 
 魚類生資源漁場



タカセガイ中間育成場



平成7年度重点普及課題
 -タカセガイの2次放流技術開発-

1. 課題名

キリンサイ類の増養殖試験

(4) 方法：・オゴノリ養殖に用いられている
ロープ挟み込み方式で栄養体繁殖による増殖をおこなう。

2. 課題選定理由

宮古島ではキリンサイ（地方名：ウル）を原料にした海藻寒天を「ウルス」と呼び、お土産品やホテル、料理店で海藻サラダに利用されてきたが、近年、ヘルシー食品の需要が高まるなかで、加工用原料が不足してニーズに対応できない状態である。

そこで、宮古特産「ウルス」の原料確保と、モズク養殖との複合養殖を推進し、漁業経営の改善を図る目的でキリンサイ類の増養殖試験を実施する。

・網袋に母藻をいれて栄養体繁殖による増殖をおこなう。

・胞子の確認ができた場合は、人工採苗試験をおこなう。

4. 年次到達目標

＊平成7年度

- ・栄養体繁殖試験をおこなう。
- ・水温変化による季節的生育・消長を調査する。

＊平成8年度

- ・キリンサイの生活環を確認し人工採苗試験をおこなう。
- ・モズク養殖との複合養殖の可能性調査をおこなう。

＊平成9年度

- ・養殖技術の確立、漁業権取得へ向けて適地漁場調査をおこなう。

3. 活動内容

- (1) 地域：平良市狩俣
- (2) 協力機関：水産試験場八重山支場、平良市水産課、平良市漁協
- (3) 普及対象：狩俣漁業生産グループ

1. 課題名

ヒトエグサ養殖

2. 課題選定理由

昨年、宮古地区において多良間村を対象に養殖指導をおこなってきた、天然採苗技術ならびに養殖場所の選定等の知見を得ることができた。今年度は多良間村での生産技術の確立。またモズク養殖漁家の経営改善を図るための養殖試験を平良市・市漁協の協力を得て実施する。

3. 活動内容

- (1) 地域：多良間島、平良市島尻、狩俣
- (2) 協力機関：多良間村役場、平良市役所、平良市漁協
- (3) 普及対象：漁業者、島尻・大神漁業研究会、狩俣漁業生産グループ
- (4) 方法：
 - ・9月中旬頃に天然採苗をおこなう。
 - ・10月中旬に本張りをする。
 - ・藻体の伸び具合を見ながら約7cm位になったところで収穫をおこなう。

4. 年次到達目標

＊平成7年度

- ・天然採苗技術の普及指導を行う。
- ・加工・流通対策
- ・多良間村ではヒトエグサ養殖の生産部会を結成する。
- ・雑藻除去方法の確立
- ・養殖日誌記帳の習慣化

＊平成8年度

- ・ヒトエグサ人工採苗法の導入

＊平成9年度

- ・安定生産技術の確立、供給体制の確立、経営分析

1. 課題名

「八重山における漁業実態調査」
—資源管理型漁業の推進移行への予備調査—

2. 課題選定理由

八重山海域は、島々を結ぶサンゴ礁が発達し、その周辺は珊瑚の浅い内海となっている。ここには、種々のサンゴ礁地形が形成され、沿岸生物にとって多様な生息場所となり、豊かな漁場に恵まれている。一方沖合では、黒潮流域にカツオ、マグロ、カジキ等の回遊魚の好漁場となっている。また、ソネが点在し、マチの一本釣の漁場となっている。しかし、近年漁獲努力によって、資源の枯渇が懸念されるなかで漁業生産活動の安定的発展を維持するためには、魚（資源）と人（漁獲）の関係を適確に把握する必要がある。

3. 活動内容

漁家を選定し、年間をとおして漁業形態の季節的変動と生産状況を把握し、営漁計画に資する。

1) 漁業実態の把握（漁業の戸籍簿作り）

- ① 基本調査表の作成
- ② 聞き取り調査
- ③ 集計・まとめ
- ④ データーの管理と分析

2) 資源管理型漁業の検討

調査結果に基づき、資源管理型漁業移行への検討

4. 年次到達目標

*平成7年度

漁業実態の把握～基本調査表の作成及び聞き取り調査

管理型漁業の振興～八重山漁業協同組合の活性化計画への参画

*平成8年度

漁業実態の把握～データベース化と集計まとめ

*平成9年度

漁業実態の把握～データーの管理分析とその活用

1. 課題名

八重山地域における水産物流通体制の整備

2. 課題選定理由

八重山漁協は現在再建整備期間中にあるが、他地区船の近海漁場での乱獲、輸入魚攻勢による魚価の低迷等、当該地域を取り巻く環境は極めて厳しい。

また、当該地域は離島であるがゆえに様々な施策が立ち遅れているが、特に流通体制については未だに市場を機能させられない状況にあり、このことが地域水産業の振興の大きな妨げとなっている。

このような状況下で、漁協経営を改善し、組合員の漁家経営を安定させるとともに流通業者の育成を図るためには、次のような観点から、流通体制の整備、特に市場の健全な運営が重要であると思われる。

- (1) 漁協直営事業も漁協経営の改善にはつながるが、組合員の協調性並びに経営の安定性という面では市場事業もさらに重要である。
- (2) 資源が減少し輸入魚が増加している状況下では、生産性の向上より魚価の向上、付加価値の向上等に重点をおく必要がある。

3. 活動内容

- (1) 関係者の啓蒙、意見調整（ある程度の意見聴取は行った）
- (2) 漁協の取り組み強化（旧理事会で委員の設置までは行っていた。）
- (3) 漁業者の協力体制の強化
- (4) 市場、流通に対する勉強会等の開催
- (5) 市町村等の協力あるいは参画（公営の可能性もある）

4. 年次到達目標

平成8年度	協議体制の確立、勉強会の開催
平成8年度	関係者間協議、市場整備案の策定
平成9年度	各種規定等の整備、仲買人等の選定等市場整備準備

上担当者：瀬 底 正 武
(各地区：担当普及員)

1. 課題名

漁協青壮年部・青年漁業士等育成指導

2. 課題選定の理由

最近の漁業技術の高度化や栽培漁業技術の普及定着化、さらには資源管理に基づいた計画的な営漁方法の導入等、広くかつ、高度な知識や技術の習得、地域の共同化意識など青壮年部・青年漁業士等の一層の資質向上が求められている。このように、地域の問題や漁業技術等積極的に解決していくためには、青壮年部や青年漁業士等中心とした、各漁業種類別の部会や班を設置し研究活動を活発化して、地域漁業の先達となって安定した漁業経営を図る必要がある。

3. 活動内容

1) 漁協青壮年部巡回移動相談の実施

※各青壮年部を巡回し、青壮年部活動を積極的に支援する。

※年度毎に活動の実態を調査し、実態に即した組織活動のあり方等指導する。

※部会、班設置に向けての活動計画の作り方等積極的に指導に当る。

※同移動相談に当っては、指導漁業士の指導助言等協力による。

※移動相談終了後一年間の総括として、部長事務局会議を開催する。

2) 青年漁業士等活動指導

※『リーダーシップ』としての青壮年部活動への参加（移動相談等参画支援）

※県漁業士会活動を活発にするためにも、普及職員との共同調査研究の実施

※重点普及課題実施に当っては、青年漁業士を積極的に参画させるよう指導。

※営漁簿の記帳等経営感覚を養うための実践指導

4. 年次到達目標

1) 平成7年度

※巡回移動相談の実施（月平均1～2回）

※移動相談後の担当地区ごとの巡回指導の実施

※青年漁業士との調査研究等の検討

※部長、事務局会議の開催（実態調査・リーダー研修会等検討）

2) 平成8年度

※移動相談を継続しつつ、部会、班設置を進め組織の強化を図る。

※青年漁業士等との調査研究、重点普及課題への参画を図る。

※8年度、9年度については、状況を見ながら途中の見直しも検討したい。