

たから  
**キビナゴは甌の財産**  
 ～島がひとつになって管理を実践～

甌島漁業協同組合 石原 康司

**1 地域と漁業の概要**

私の住む里町は、薩摩半島の西方約38kmに浮かぶ甌島列島の上甌島北部に位置している。平成16年10月に海を隔てて一市四町四村が広域合併し、里村から薩摩川内市里町となった(図1)。

私の所属する甌島漁協は、平成15年10月に上甌島と下甌島の4漁協(里村漁協、上甌村漁協、鹿島村漁協、下甌村漁協)が合併し、組合員数は県内で最も多い1,723名(正組合員402名、准組合員1,321名)となった。

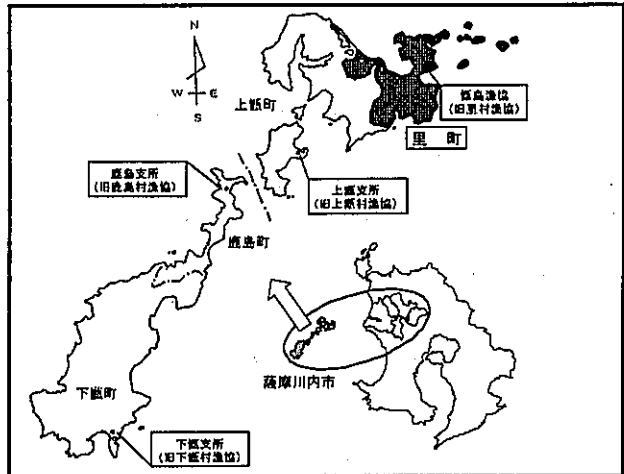


図1 甌島漁協の位置

甌島では、キビナゴ流刺網、定置網、磯建網、曳縄漁業等の沿岸漁業が盛んで、平成15年度の取扱高は1,976トン、98,300万円である。特に、キビナゴ流刺網は、総水揚げ金額の約4割を占める重要な漁業となっている(図2)。

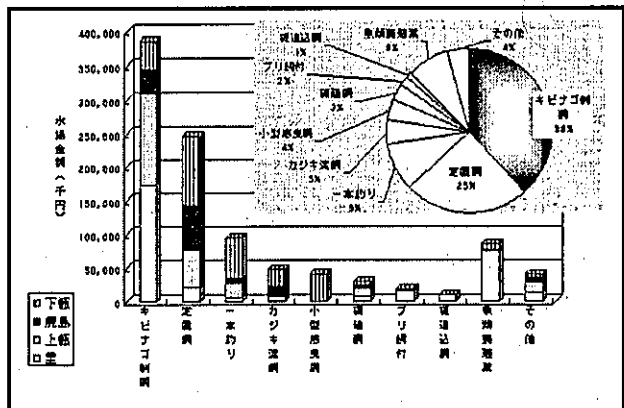


図2 平成14年度の漁業種類別水揚げ金額

私は、平成3年、20才の時にUターンし、父が営んでいたキビナゴ流刺網漁業に従事した。着業から6年後、父が体調を崩し、その後、自分一人で沖に出る日が次第に多

くなりましたが、平成13年に他界してからは、義父とともにキビナゴ流刺網漁を営んでいる。

一方、私は、着業と同時に漁協青年部に入部し、平成16年4月から部長を務めている。

**2 活動の動機**

里町へのキビナゴ流刺網の導入は、昭和40年頃である。それまでキビナゴは、時期によって狩刺網、建網、地曳網等漁法を替えて漁獲されていたが、その漁獲量は安定せず、キビナゴ漁だけでは経営は維持できなかった。そのような中で、里村水産振興会が主体となって、流刺網による漁業を導入した。導入に当たっては中古船を購入し、試験網での操業と改良が繰り返され、現在のキビナゴ流刺網漁が構築された。操業方法は、概ね次のとおりである(図3)。①夜間に出港し、魚探でキビナゴの群れを探し、錨止めのうえ灯火して集魚する。②魚群が灯火に集まり、周辺を回り始めたら、頃合いを見て船横から魚群を遮断するように網を入れる。③揚網は船首から行う。

導入当時の漁獲量は、1回の投網で45kgから750kg、1日平均300kgから500kg（大漁時で1,500kg）あり、価格は15kgで600円（40円/kg）から2,000円（約133円/kg）位であった。その後、漁業技術の改良が進むとともに漁獲量が伸び、良い収入が得られるようになったことから、3月から8月の夜の仕事として急速に普及した。これにより、里村のキビナゴの総水揚げ金額は、導入前の昭和39年では全体の約8%であったのが、その2年後には約30%を占めるまでになった。流刺網の普及と並行し、漁船の大型化や魚探等機器の近代化が進み、キビナゴへの漁獲圧が高まったことから、魚体の小型化に加え、資源の減少が懸念され始めた。このままでは、将来、キビナゴを獲り尽くすのではないかとといった危機感が募り、操業方法についての取り決めが必要になった。

### 3 実践活動の状況

#### (1) 里村漁協キビナゴ業者会設立

キビナゴ漁は、漁場確保が重要なことから、我先にと夕方頃から場所取りを競い、また、網も各人が思いのままの網目を使っていたため、昭和58年にキビナゴ漁に従事する27名で「里村漁協きびなご業者会」を結成し、話し合いをする場を作った。

#### (2) キビナゴ業者会での取り組み

始めに取り組んだことは、小型魚の保護と魚価の安定を図るため、それまで自由であった網目を20節以下に制限したことであった。しかし、始めから全員の意識が高かった訳ではなかったため、やむなく出漁停止（1ヶ月間）という重い罰則を設けなければ効果が上がらなかった。

#### (3) 資源管理型漁業推進総合対策事業への取り組み

キビナゴの小型魚の保護等（表1）については、上甌村でも取り決めを作っていたが、里村とは網の目合い等が異なっていた。そのため、資源は思ったほど回復せず、業者会の中から、同じ上甌島で同じ漁を営んでいるのに、管理の方法がバラバラでは効果が薄いのではないかとの声が聞かれた。こういった状況の中、平成3年に県から北部地域（里村、上甌村）を対象にしたキビナゴの資源管理方策の策定について呼び掛けがあり、資源管理型漁業推進総合対策事業に取り組むことにした。この事業では、行政、水産試験場、漁協、漁業者それぞれが役割を担い、現状分析や目合いの検討等を行うために必要な漁業実態調査、標本船調査、市場調査及び魚体測定等が行われた。標本船調査では、4漁協から選抜された漁船について、周年を通じた網の目合い、操業回数、漁獲量、漁場等のデータ収集が行われた。これらの調査により、それまで感覚的であったキビナゴの産卵の時期や場所、成長、目合いと漁獲サイズとの関係等が解明されていった。当初、資源管理は、操業が規制され、漁獲が減るというイメージがあったが、これらが科学的に解明されたことで不安も解消されていったように思う。また、甌島近海でキビナゴを漁獲しているのは北部地域だけでなく、南部の下甌島（鹿島村、下甌村）も獲っている。下甌島を含め、甌島全体で取り組まなければ、島のキビナゴ資源は守れないという意見が多数を占めるようになった。そこで、下甌島に参加を求めたところ、検討会への参加が得られ、『キビナゴは甌島の共有財産』という共通認識が持たれるようになっていった。

#### (4) 甌島地区キビナゴ資源管理協議会の設立

行政、漁協、漁業者が一緒になって、更に検討協議を重ね、平成5年に資源の維持増大、価格の維持、経費節減、労働の軽減、漁業者間の過当競争防止を目的として、甌島全島で組織する「甌島地区キビナゴ資源管理協議会」を設立した。毎年11月には総会を開催し、自分達が決めた管理方策の内容や意義を再確認している。現在の会員は、甌島漁協長を会長に地区担当理事（旧3漁協長）と甌島のキビナゴ業者70名の総勢74名である。地区業者会からは、各2名ずつ（合計8名）幹事を選出しており、役職の任期は2年としている（図4）。協議会の運営費は、一人当たり1,000円の年会費と甌島地区水産改良普及推進協議会からの助成金で賄われている。

この協議会では、以下の6つの管理方策を取り決め、できる項目から段階的に実践していった。

#### (5) キビナゴ資源の管理方策

##### ① 産卵期の禁漁区の設定

キビナゴの産卵期は、4月から10月（盛期は5月から6月）であり、産卵場は、甌島の全域に形成されるが、中でも里の荒人崎地先は県内随一と言われるほどである。これらは以前から知られていたことではあったが、調査によってより詳細に判明したことを受け、荒人崎地先周辺の一部を5月から7月の3ヶ月間、禁漁とした（図5）。また、この調査から、キビナゴの卵は、海藻に産み付けられると思われていたが、大部分は砂に産み付けられるということも明らかになった。

##### ② 網目の規制

網の目合いは、各地区、漁業者で異なり、魚体が大きい5月、6月は20節以下を使い、それ以外の時期は21節までが使われていたが、小型魚の保護等のため、20節以下に統一した（図6）。ちなみに里町では、仔持ち前の魚体の小さい時期は20節、魚体が大きい仔持ち時期は17節から18節、それを過ぎると19節、20節が使用されている。

##### ③ 操業の規制

不合理な漁獲競争を避けるとともに鮮度を保つため、以下のことを決めている。

ア 出港時刻 午前2時（ただし、灯火開始時刻は、各地区の業者会で決定）

イ 休漁日 日曜日と祝祭日

##### ④ 稚魚期の保護区域の設定

荒人崎地先の産卵場周辺が稚魚の生育の場所となっていることから、9月から10月は、その周辺を稚魚育成のために保護区域とし、操業を自粛している（図7）。

##### ⑤ 組合せ操業の推進

他の漁業への移行により漁獲努力量を軽減し、資源保護と価格安定を図るため、カジキ流網等との組合せ操業を推進している。

##### ⑥ 漁場利用

漁場を巡る過度な競争を避けるため、前日と同じ漁場で操業する場合は、その船を優先する漁場優先順位制をとっている。

#### 4 実践活動の成果

##### (1) 水揚げ高の増加

資源管理による水揚げ高を取り組み前と比較すると、昭和59年から平成5年（取り組み前）における年平均数量は264トンであったのに対し、平成6年以降は309トンと増加している。また、同様に年平均金額を比較すると、平成5年以前は約1億円であったのに対し、平成6年以降は約1.3億円と約3,000万円の増加となっている（図8, 9）。

##### (2) 価格の上昇

価格について見ると、平成5年以前の平均単価が380円/kgであったのに対し、平成6年以降は、魚体の大型化、均一化と鮮度向上等により、430円/kg（約50円/kgの上昇）に上昇している（図10）。

##### (3) ゆとりの増加

資源管理に取り組む前は、土曜日曜関係なく時化の日が休みという状態で、ゆっくりと遊ぶこともできなかったが、休漁日を設定したことによって計画的に余暇を過ごすことができるようになった。

#### 5 その他の波及効果

キビナゴ漁の安定的な生産を目指して、資源管理に取り組んできたが、その実践効果は更に、様々な方向へ波及していった。

##### (1) 後継者の増加

他の漁業に比べて、比較的短時間の操業で、安定的な収入と定休日があること等から、Uターンや高校卒業後直ぐ後継者となるケースが増えた。平成5年以降、里では船を購入し着業した若者が7名おり、うち6名がキビナゴ漁に従事している。また、ゆとりが増えたことで、それまで遊びや結婚どころではなかった青年部員も、女性と接する機会ができ、出逢いが増えたことで結婚する者も増えた。かつては、里青年部でも全員が独身であったが、今では11人中9人が幸せな家庭を築き、うち7人が島外の女性と結婚するまでになっている。

##### (2) カジキ資源管理協議会の設立

キビナゴの資源管理に取り組んだことで、資源保護等の重要性を認識し、他の魚種にも目を向けるようになった。その一つに、8月から10月頃に下甌島近海に来遊するバシヨウカジキについて、平成13年に、全島で組織する「甌島地区カジキ資源管理協議会」を設立し、操業方法や資源の管理方策を話し合うことができるようになった。

##### (3) 青年部活動の活発化

近年、里町では、オニヒトデによるサンゴ礁群の被害が目立ってきた。そこで、この美しいサンゴ礁群を守っていこうという意識も芽生えてきたことから、里青年部（10名がキビナゴ漁）では、平成14年から定休日を利用してオニヒトデの駆除に取り組み、これまで1,000匹余りを駆除してきている。このように青年部活動が活発化したのも、資源管理に取り組んだことで、資源保護の重要性が分かるようになったお陰である。

これまで資源管理を実践し、当初思っていた以上の効果を感じているが、課題も残されている。

## 6 今後の課題

### (1) キビナゴの更なる資源管理について

現在、漁獲量の増加や単価の上昇等の効果を得られているが、将来にわたって甌島のキビナゴ資源を最大限に有効利用し、経営の安定を維持していくため、漁獲量の制限や保護期間の拡大等が必要になってくると考える。

### (2) 漁閑期対策について

時化の多い冬場の夜間操業は、危険を伴ううえ漁獲量も不安定であるので、この時期の対策が必要である。これまで、昼間操業のヒラメ刺網、一本釣り等々の試験操業に取り組んできているが、今後とも、継続した取り組みが必要である。また、時化に左右されない仕事として水産加工が良いのではと考えている。私自身、キビナゴやアジといった新鮮な魚で天日干しの塩干品を作り、「漁師が作った昔ながらの味」というキャッチフレーズで販売し、観光客などに好評を得ている。

### (3) 品質（鮮度）の均一化について

キビナゴは鮮度が低下しやすいので、常日頃から鮮度管理には気を配っており、その品質には自信を持っている。しかし、全体として考えると、船上での氷の打ち方等は、未だ各船独自の経験で行っているため、個人差により品質にバラツキが生じているので、お互いの鮮度保持技術を比較検討し、全船の品質向上を図る必要がある。

## 7 最後に

資源管理の推進に当たっては、地域性や資源の分布に格差があり、一律に実施しがたい面もあったが、キビナゴ資源管理協議会が発足して、競争相手という間柄から同業者としての親しみが生まれ、以前に比べ和やかな雰囲気での管理が実践されるようになった。また、このような雰囲気でのキビナゴ資源管理協議会を築いてひとつになったことが下地となり、かつて島にあった4漁協の合併に繋がったものと思う。

最後に、この資源管理を継続発展させていく上では、“島の漁師の心がひとつである”  
このことが大事である。今後も、一丸となって“島の財産<sup>だから</sup> キビナゴ”を守っていきたい。

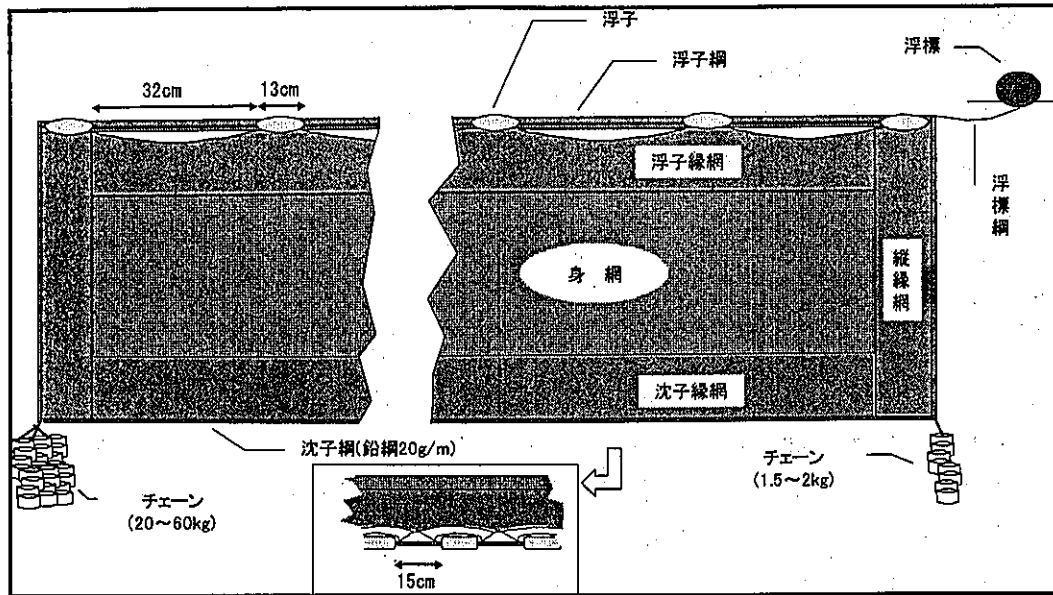


図3 現在のキビナゴ流刺網漁具図

表1 平成3年当時の各漁協での申し合わせ事項

漁協	目合	出漁時間灯火等	その他
里	20節まで	灯火2時から	日曜日休漁 5/1~9/30は午前1時までに漁場へ 違反者は翌日から15日間の操業禁止
上飯	21節以下	灯火2時から	集団操業(休漁, 出漁時間を統一) 日曜日休漁 放電管は11/1~3/31禁止 5時以降操業船の近くでの操業禁止 違反者は1ヶ月の操業禁止
浦内	—	灯火2時から	
平良	—	灯火2時から	

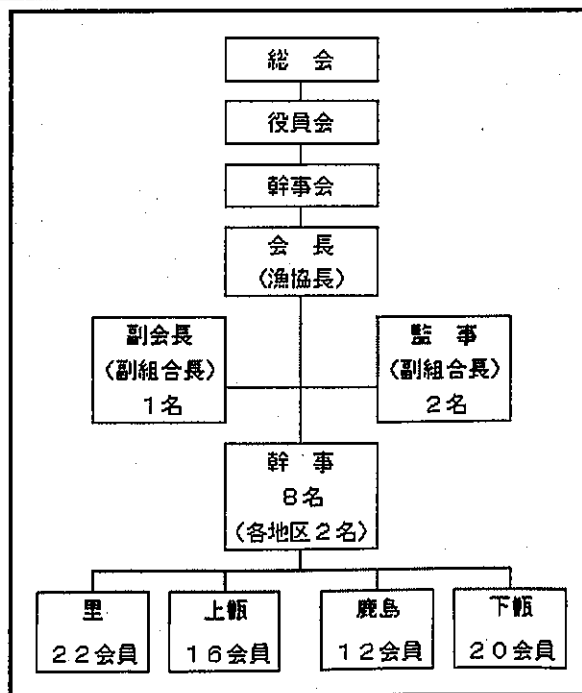


図4 資源管理協議会の組織図

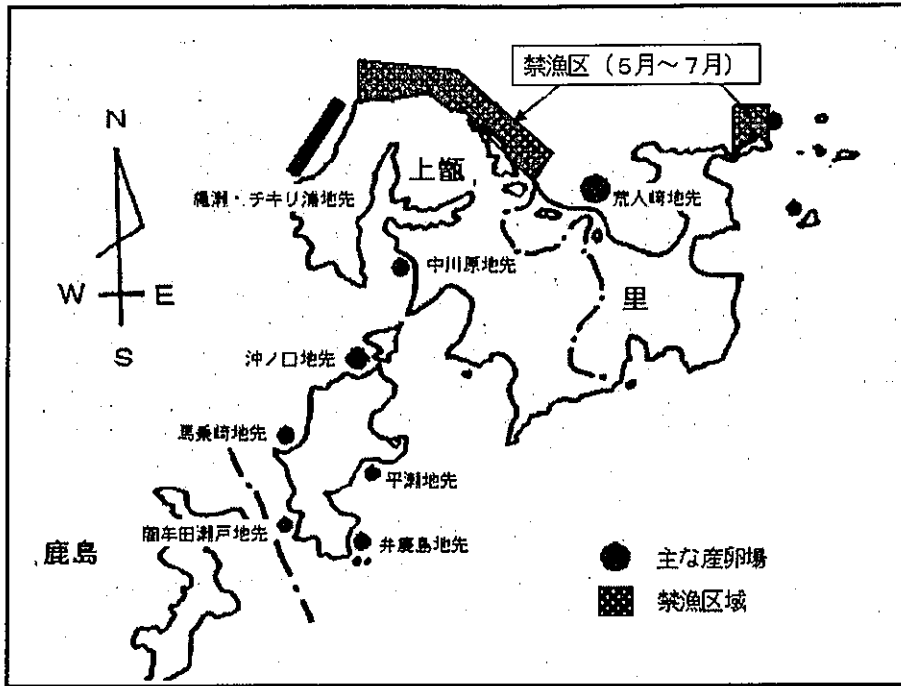


図5 上甌島の産卵場と禁漁区域 (5~7月)

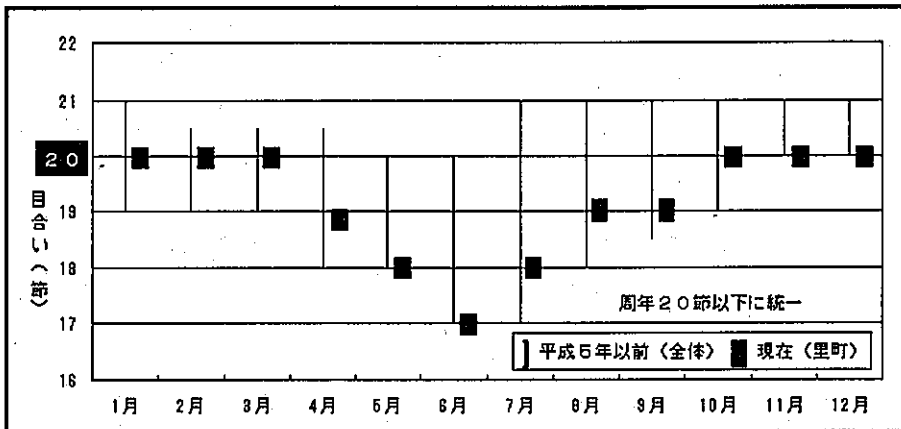


図6 月毎の網の目合い(概略)

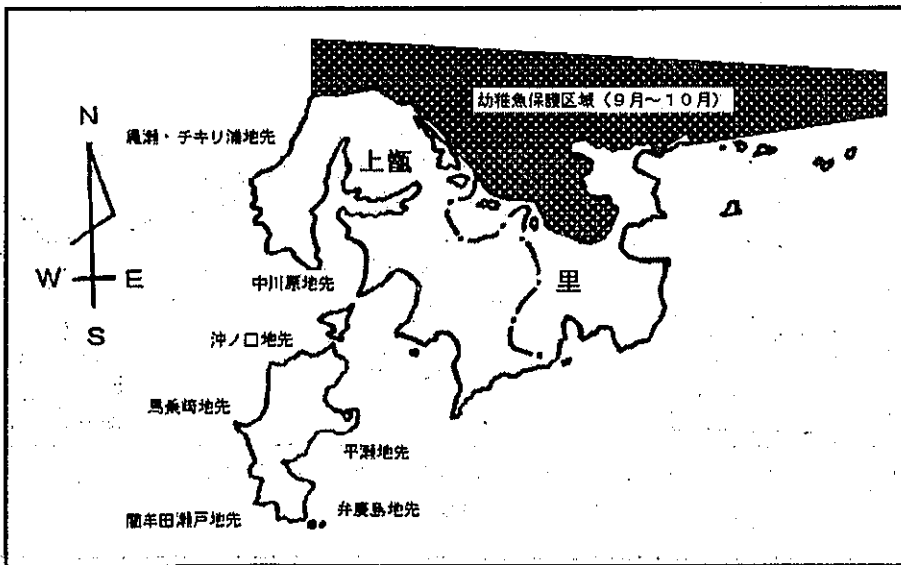


図7 上甌島の保護区域(9月~10月)

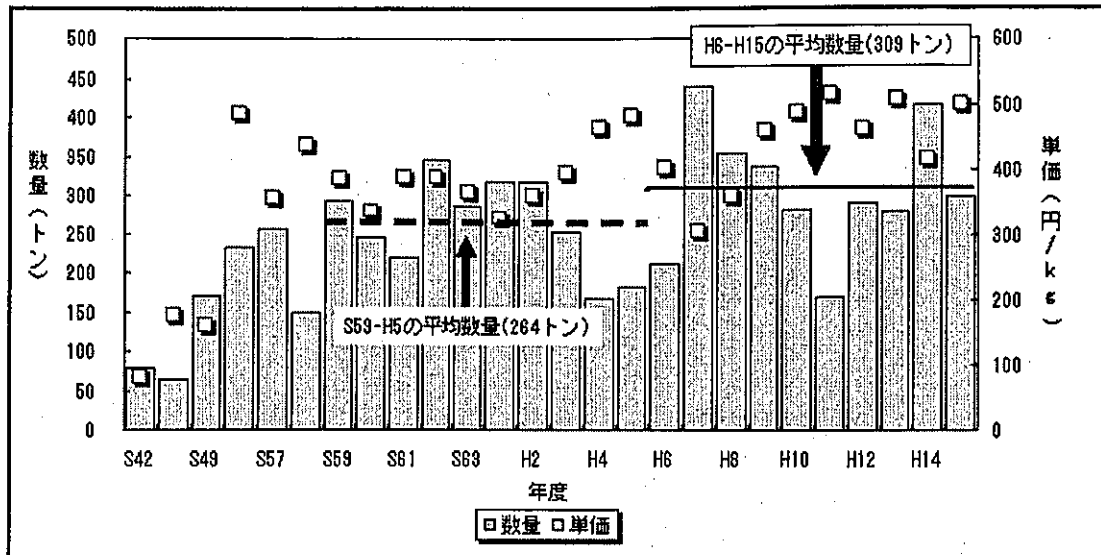


図8 里町におけるキビナゴの水揚げ数量と平均単価の推移

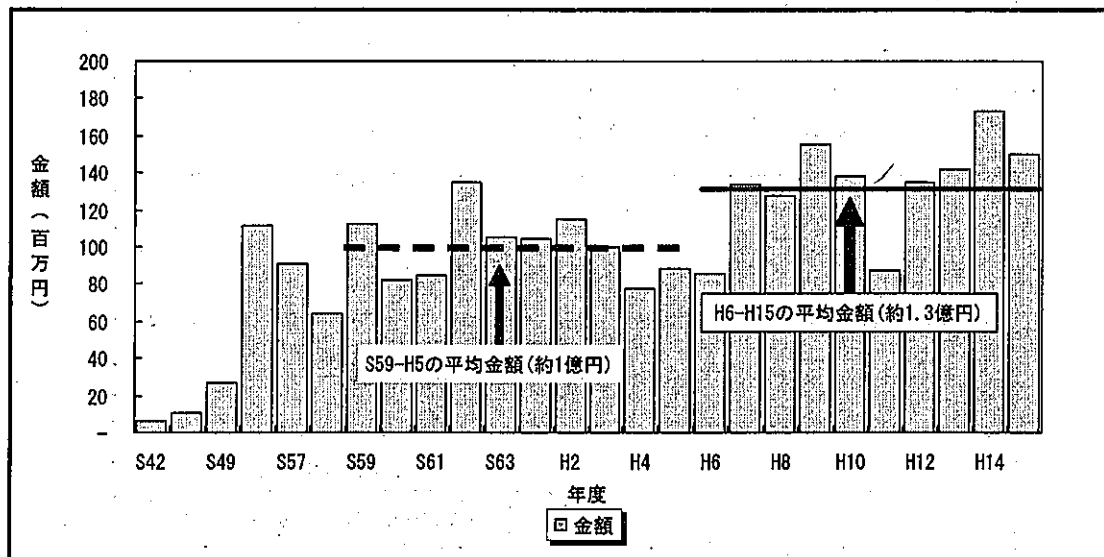


図9 里町におけるキビナゴ水揚げ金額と平均単価の推移

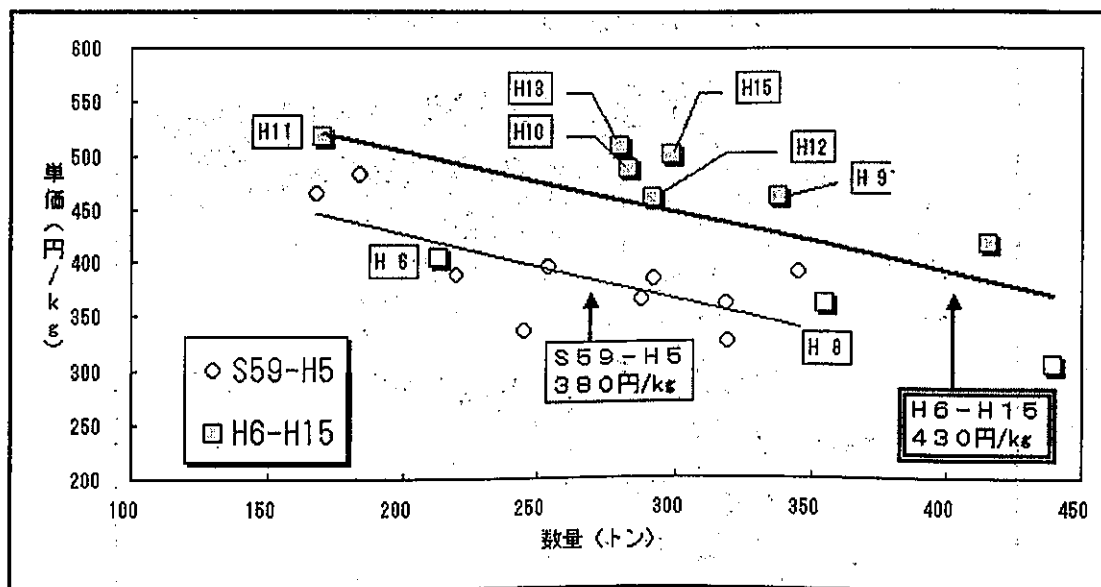


図10 里町におけるキビナゴ水揚げ数量と平均単価の関係