黒のり養殖の協業化に取り組んで

鈴鹿市漁業協同組合
矢田　二三夫

1　地域の概要

鈴鹿市下箕田地区は、世界にその名を轟かせているF1グランプリが開催される鈴鹿サーキットを有する鈴鹿市北部に位置します（図1）。

当市は県内有数の工業都市であると同時に、豊かな自然が今もなお残されており、農・水産業が盛んに行われています。下箕田地区においても漁業が盛んに行われており、海の恵みを受けている地区の一つです。

2　漁業の概要

鈴鹿市漁協は平成2年度に長太、下箕田、若松、白子、磯山の5つの漁業協同組合が合併して発足しました。平成13年度末の正組合員が413人、准組合員が208人の合計621人を抱え、黒のり養殖を中心に採貝、船びき網、小型底びき網、刺網等を営んでいます。平成13年における当地域の生産量は黒のり養殖漁業が100百万枚、船びき網（ばっち網を含む）漁業が5，621トン、採貝漁業が331トン、その他漁業が137トンとなっています。また、生産額は黒のり養殖漁業が1，010百万円、船びき網漁業が411百万円、採貝漁業が158百万円、その他漁業が186百万円となっています（表1）。

3　実践活動課題選定の動機

鈴鹿地区では、昭和30年代から黒のり養殖が始まり、人工採苗の開発で飛躍的にその生産を躍進させました。当漁場は季節風の影響を受けにくいため作業性は良い反面、赤潮等の被害を受けやすく必ずしも漁場環境に恵まれてはいませんが、年間1～2億枚を生産するなど県内主要漁場の一つとなっています。しかし近年、経営体数の減少は著しく、黒のり養殖生産者数及び生産枚数の推移をみると（図2、3）、この10年間でそれぞれ3割程度減少しており、平成5年度には93経営体を有したものの、平成14年度には経営体数は57経営体となり、10年間で約4割の生産者が黒のり養殖から撤退しました。ただし、1人当たりの平均持ち柵数は年々増加傾向にあるため、1生産者当たりの枚数及び金額は比較的安定しています。当地区における1人当たりの平均持ち柵数は平成14年度漁期では108柵であり、浮き流し方法で一期作養殖を行っています。

漁場は北に全国屈指の工業地帯を有し、流域人口も県内の6割が当地区近辺に集中するため伊勢湾内への汚濁水の流入が著しい海域であり、激しい環境の変化に黒のりの品質が左右され、漁期を通して、厳しい条件が続きます。

このような環境条件の中で安定的に漁業を続けていくため、私たちは採貝、ばっち網、魚類養殖（写真1）など他の漁業種類も複合的に営んでいます。さらに基幹産業である黒のり養殖についても、経営改善の努力を怠ることなく、安定した生産活動を展開していく必要があると考えています。

私は、現在4人の兄弟とともに地元の下箕田で漁業に従事していますが、黒のり養殖のさらなる経営の安定を図るべく、兄弟4人が力を合わせて協業化を実現しましたので、その成果について報告します。

4　実践活動の状況とその成果

①協業化への経緯について

私は昭和51年に父親と兄の3名で黒のり養殖の協業をスタートさせました。平成6年に一番下の弟が、平成8年にはもう一人の弟が加わり、兄弟4人が揃って今の協業体制を確立しました(写真2)。協業化によって資本を増やし、作業の効率や生産性向上といった経営の合理化や、よりきめ細やかな製品管理による品質向上を図る事を目的として結成しました。

鈴鹿市は県内の他の黒のり生産地域に比べ、協業化率が比較的高く、かねてから家族や親戚同士において協業化を図る動きがありました。

そのような状況が続くなか、黒のり養殖経営においては大型全自動式乾燥機の導入が進む一方、高齢化や価格低迷により生産者数は減少傾向にあります。私たちの所有する設備の老朽化により、労働力や経費の増大が問題となっていたうえに、業務用の黒のり需要が高まる中でロットを大量に確保するといった流通への対応が不可欠となっていました。そんな折りに系統団体からの紹介で、補助事業を活用した新設備導入の話しが舞い込んできました。

当初から小規模ながら親兄弟揃っての協業化を実践していた私たちは、他地区の協業体の結成時とは異なり、大規模機器の導入に当たってもそれ程大きな問題が生じることなく、スムーズにまとまりました。

②協業形態について

私たちの協業形態は、1名の代表者が、組合や外部との調整を一括して行うこととしましたが、全ての権利、義務は全員が同等に所有するものとし、対外的および兄弟間で生じた問題点については長男が中心となり、全員協議により方針を取り決めることとしました。また、黒のり養殖に伴う経費についてはまとめて取り扱い、収入は5等分して、各個人が税務申告を行うこととしています。

③協業体制について

協業体制については、全員が既婚者であるため4世帯、9人の協業体で行っています。父親が1名で機器管理に残り、ほかの4名は海上作業に従事し、女性が陸上作業に従事するという完全分業体制を採用しています(写真3，4)。

④協業体の運営について

私たちが使用している加工機器は全て鈴鹿市漁協が買い入れたもので、漁協との間に全11条からなる「全自動海苔加工装置管理規程」を締結し、それに基づき、毎年195万円のリース料を漁協に支払って利用しています。

⑤協業化による成果

平成10年度に協業経営を開始して、本年度で3期が経過しましたが、借入金の償還を含めた経営全般にかかる運営に関しても順調に経過しています。

a)経費の削減

機器導入前の経費に比べ、光熱水道費等の固定経費が1～2割程度削減されました。

b)生産性の向上

機器導入により分業化が実現できたことで、漁場管理が行き届くようになったため、摘採時に生じる無駄が少なくなった事に加え、摘採にかかる日数も増加したため、その結果として品質向上並びに年間の生産量増加が図られました。設立後の4年間の推移についてみると、生産枚数及び生産金額は、着実に増加しており(図4)、鈴鹿市漁協全体の平均に比べ高めに推移しています。

c)作業効率

機器の能力が時間当たり3，700枚から5、600枚に増加したことで、加工時間の短縮が可能となり、その余剰時間を漁場管理や製品管理に充てることができるようになったので、今まで以上にチェックを厳しく行えるようになりました。また、夫婦での分業化を導入したことにより、無駄な時間を削減できると共にスムーズに加工処理段階へ移行することが可能となり、品質向上と均一なロットの確保が可能となりました。

d)労働の軽減

大型全自動乾燥機の導入により摘採以降の作業性が大きく改善され、作業の合理化が図られました。従来であれば2～3日連続しての稼働も当たり前でしたが、導入後は1日の作業時間が短縮され遅くても午後9時には家に戻ることが出来るようになり、体にかかる負担が軽減されました。

5 波及効果

昨今の水産業を取り巻く諸情勢は非常に厳しく、黒のり養殖業界も例外ではありません。そのような状況下において、今回私たちは大型機器を導入することにより、兄弟で協業をしているという現状に甘えることなく、今まで以上に目的意識を各個人が持って、一貫した協業化をさらに強化することができました。これにより、現在のところ設立時の目的であった生産性の向上を達成することができています。さらには、「素晴らしい鈴鹿の黒のり」づくりを目指していくという精神も根付かせることができました。

6 今後の課題や計画と問題点

組織設立当時は私たちの乾燥機等設備の規模が個人業者の所有するものに比べ、時間当たりの生産枚数の処理能力が優れていましたが、最近は個人業者が所有する設備の能力が向上したことにより、生産性の向上が進み、作業効率に大差がなくなってきています。そのような現状下において、私たちの協業体でもさらなる大型設備の導入が不可欠となってきました。

さらに、年々悪化傾向にある海洋環境に対応すべく海上作業時において養殖網等漁場管理の充実を図ることです。また、製品の品質向上を目指す上で原藻段階での管理の強化は必要不可欠であると考えます。加えて消費者の求める製品づくりとコストの低減が課題であり、解決が急務となっています。

私たちは、これからの新たな課題に一つひとつ根気よく取り組んでいくことにより、これからも協業体による安定的な経営を維持し、消費者の皆様に満足していただける、よりよい製品を提供していきたいと考えています。

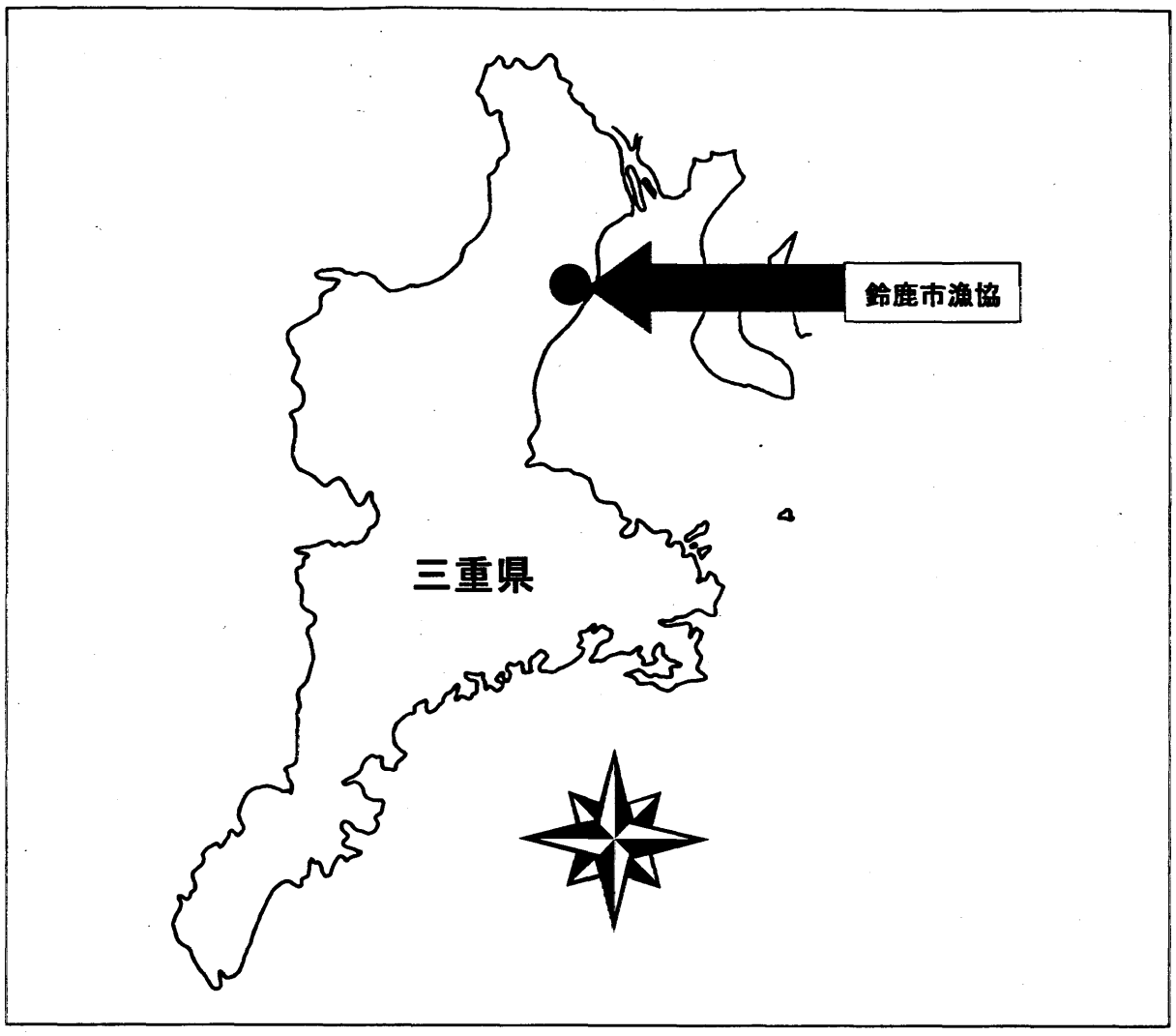

図1　鈴鹿市漁業協同組合位置

漁業種類	漁獲高		経営体数
	数量(トン)	金額(百万円)	
黒のり養殖	100,623千枚	1,010	59
船曳網	2,852	265	30
ばっち網	2,769	146	6
採貝	331	158	187
小型底びき網	103	59	58
その他	34	127	109
合計	―	1,765	

表1　平成13年度漁業種類別経営体数、水揚数量、水揚金額

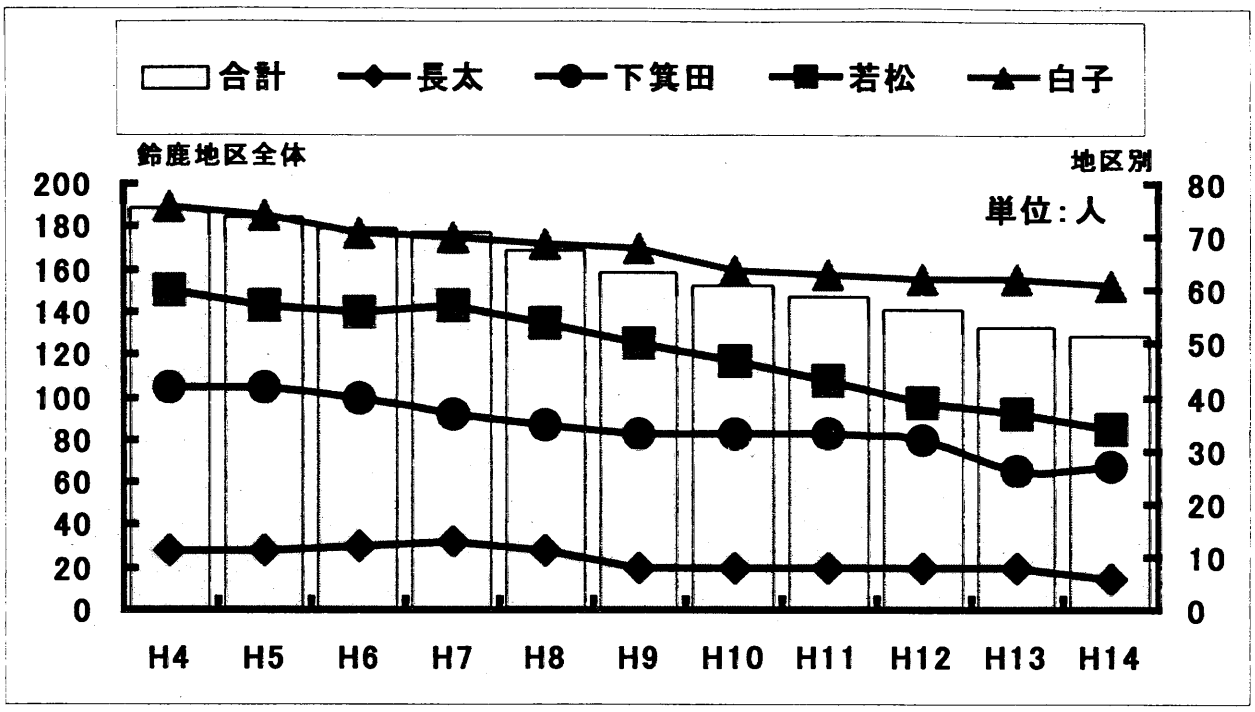

図2 鈴鹿地区黒のり生産者数の推移

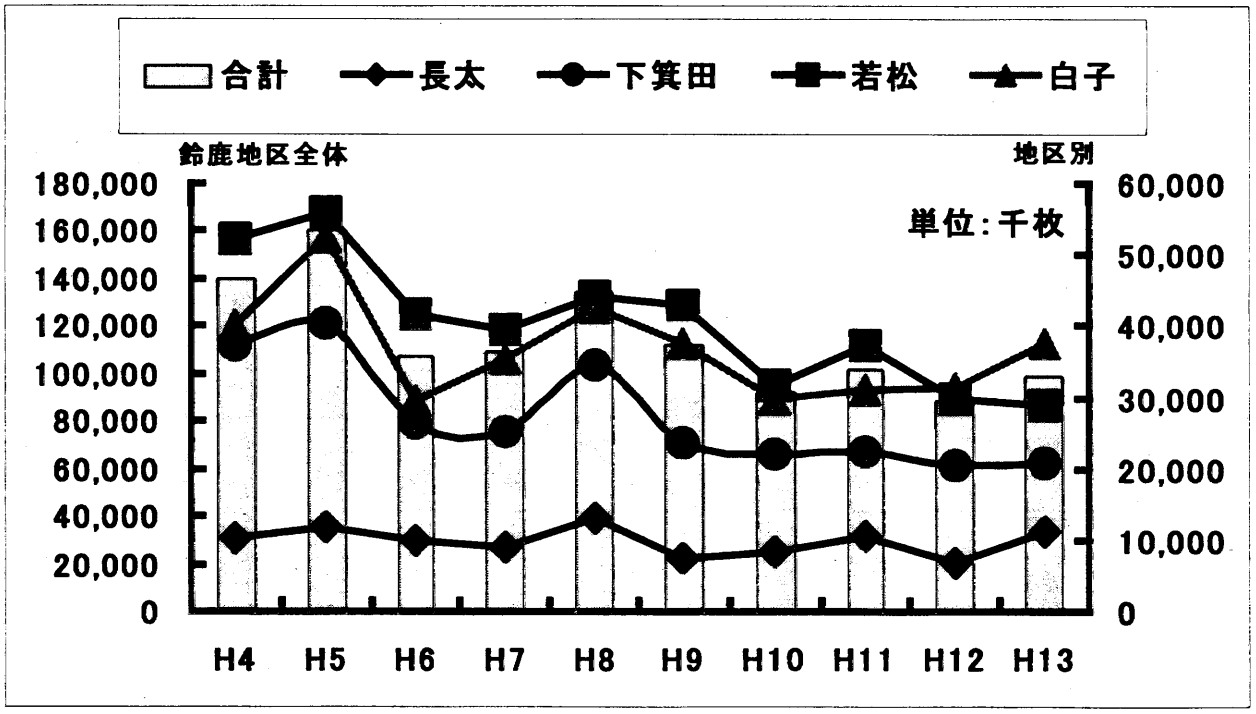

図3 鈴鹿地区黒のり生産枚数の推移

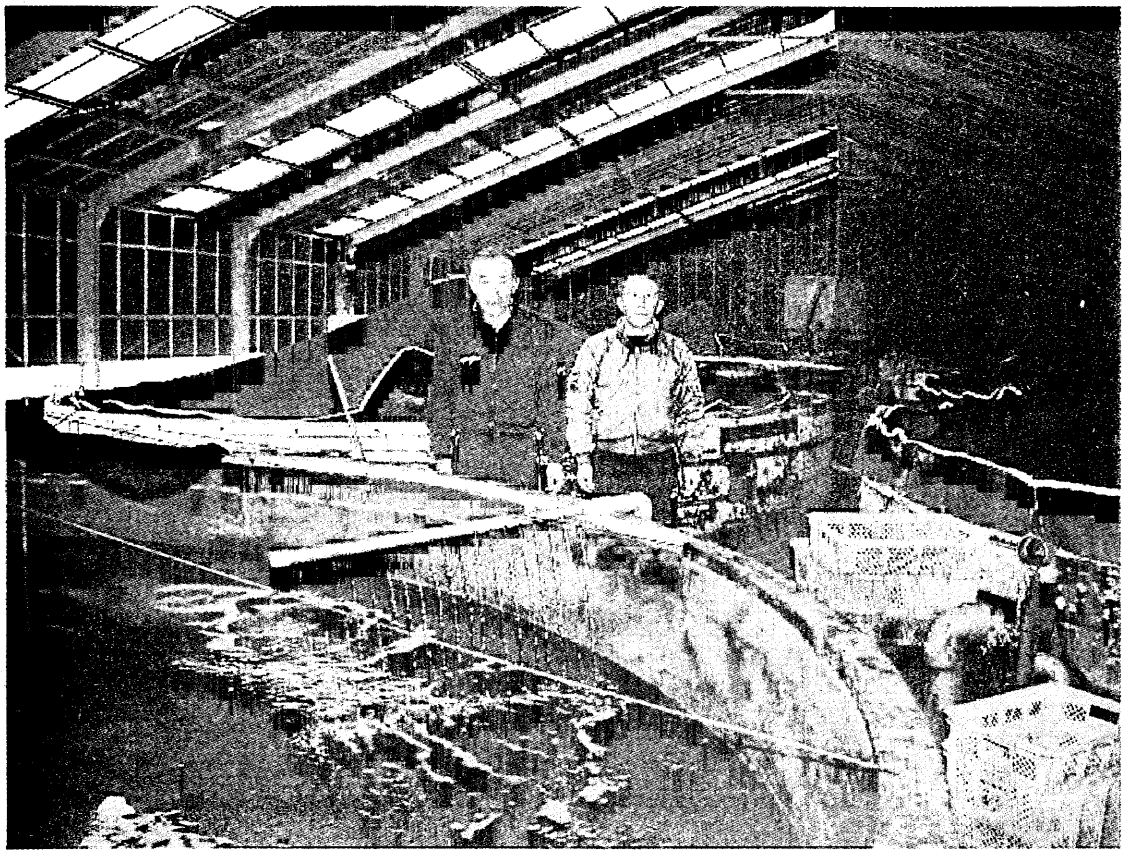

写真1　魚類養殖場において

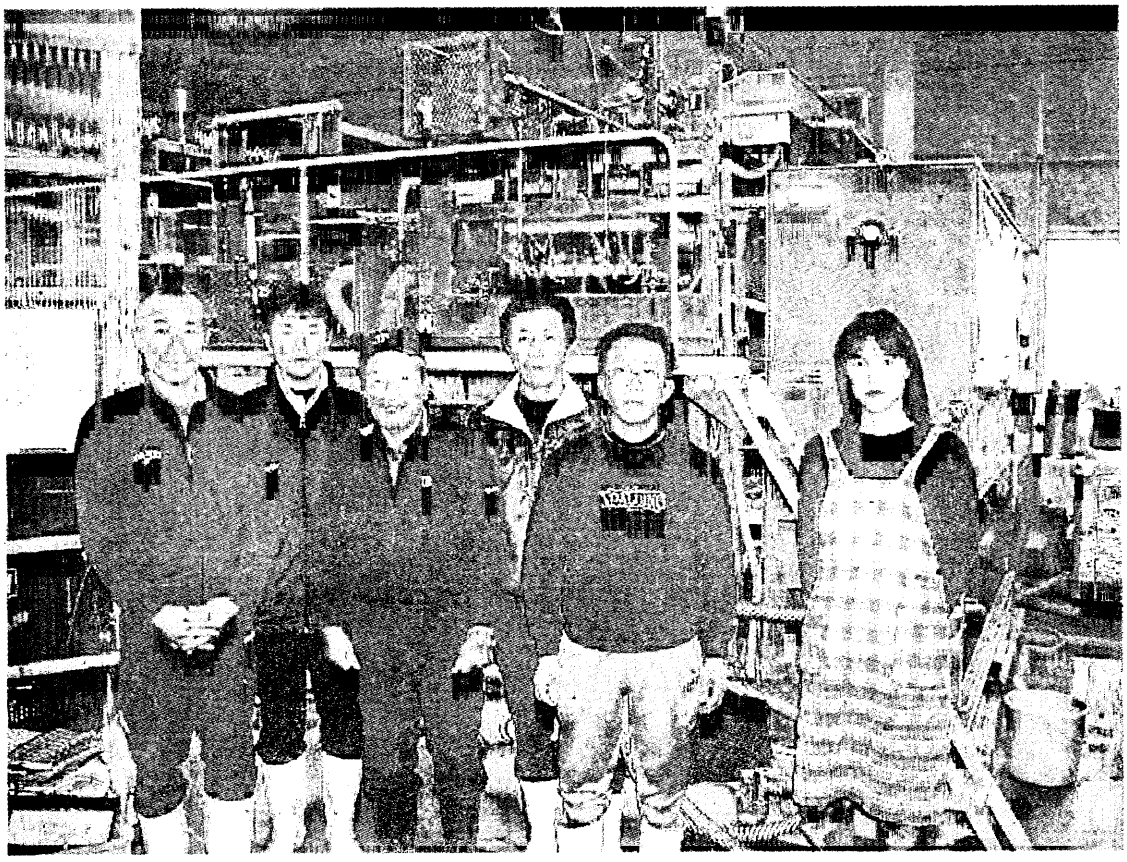

写真2　協業体メンバー

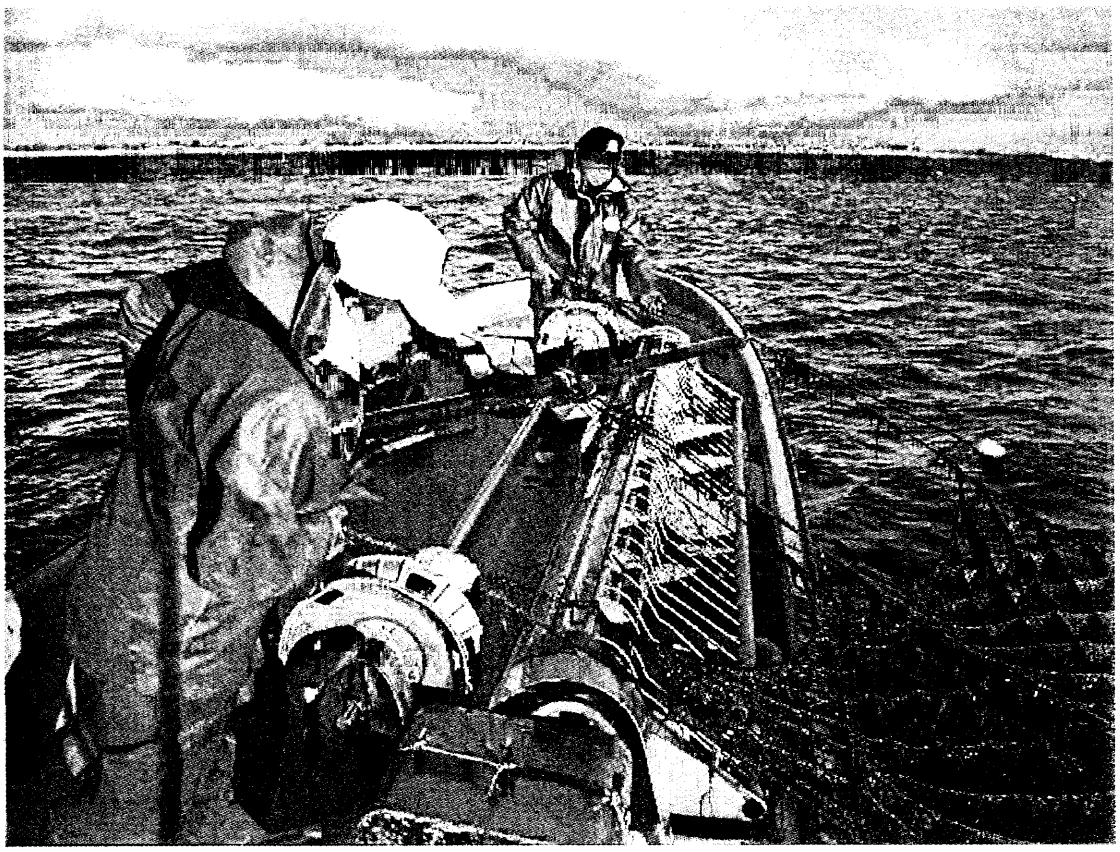

写真3　網管理風景

写真4　屋内作業風景

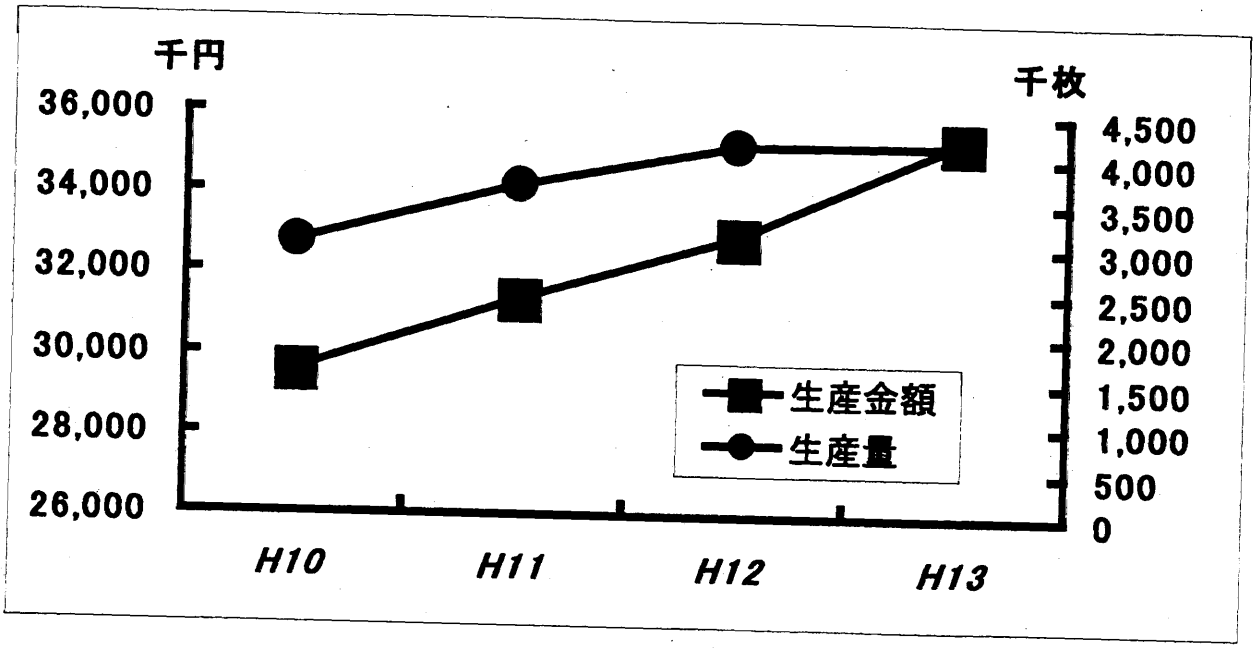

図4　機器導入後の生産量並びに金額の推移