

ノリ養殖協業体への取組を目指して
—中核的漁業者協業体への取組—

月浜のり組合
小野裕俊

1 地域の概要

私たちが暮らしている鳴瀬町宮戸地区は、宮城県沿岸のほぼ中央部に位置し、全国有数の観光地として知られる日本三景松島の一角を担い、絶景と言われる嵯峨溪や大高森などを有する風光明媚な地域として、別名「特別名勝奥松島」と呼ばれております（図1）。

また、海岸線は風波等の浸食により複雑な形状を示し、砂浜域あり岩礁域ありの多様な漁場環境を有しております。

2 漁業の概要

私たちが所属する宮戸西部漁協は、組合員数121名で、漁場としては仙台湾に面する外洋漁場と松島湾に面する内湾漁場を有しています。このうち、外洋漁場ではノリ養殖を中心として、岩礁域では採介藻漁業、遠浅の沿岸域では刺網等が営まれ、内湾漁場では種ガキやカキ養殖などが行われております。また兼業として、漁閑期には豊富な観光資源を生かした民宿経営が営まれております。

平成15年度の宮戸西部漁協の受託販売事業実績は、乾ノリ5千4百万枚に加えてカキ・アワビ・アサリなどが61トン、金額的には5億6千万円で、乾ノリの販売金額は4億8千万円と全体の86%を占め、当地区の基幹産業となっております。

3 研究グループの組織と運営

当グループは、平成14年7月9日に中核的漁業者協業体としての認定とともに発足しました。グループは、宮戸月浜地区の全ノリ養殖業者38名で構成され、主にノリ養殖に関する施設等の技術改良と養殖業の協業化に活動の主眼がおかれております。

4 研究・実践活動取組課題選定の動機

ノリ養殖は施設整備等に多大な費用を要し、また採苗・摘採・加工といった一連の作業には複数の熟練した作業員が必要となるため、従来の家族的な経営ではどうしても人手不足や非効率的な作業体制となっております。そこで、協業化により、作業の効率化が図れないものか、更には漁場の効率的・計画的な運用が図れないものかを月浜地区の若手漁業者の間で真剣に検討しました。

また、ノリ養殖が始まって約50年になりますが、この歴史は、災害との戦いでもありました。大なり小なり年・数回の被害は必ずあります。当地区のノリ養殖漁場では海底の根が荒いために施設を固定している錨が外れやすく、また水深が浅いこともあって、僅かな風波でも互いの施設が絡み合い、大きな被害に繋がってしまいます。平成14年1月に本県沿岸を襲った大規模な時化の際には、5割以上の施設が大破滅失と被害が深刻なものとなり、この頃から耐波性施設の導入が早急に必要との意見が大勢を占めるようになりました。

このように、地区の若手漁業者を中心に、仕事の効率化やノリ筏の耐波性が必要なこと、更に漁場の有効活用などを話し合い、県水産産業改良普及員に相談したところ、中核的漁業者協

業体育成事業による実施が可能との話を聞き、計画策定のための指導を受けながら、月浜のり組合を設立し、漁業共同改善計画を策定するとともに、ノリ養殖の協業化に取り組むことにしました。

5 研究・実践活動状況及び成果（効果）

（1）5カ年計画（漁業共同改善計画）の策定

中核的漁業者協業体育成事業の取組については、当初、5カ年計画の策定に向けた打合せを始めましたが、協業を前提として5年後の将来像を目指す場合に、「何千万円もするノリ乾燥機等の施設が、自分の家では5年前に入れ、隣の家では去年入れた」などというように、設備投資だけでも各経営体によって事情が大きく異なることから、完全協業化のためには将来に向け経営全般を踏まえた長期的見通しが求められ、10年程度の期間が必要と判断しました。

そのため、5カ年でも達成可能な課題（協業化と耐波性施設の導入）について、漁協職員、鳴瀬町職員及び水産業改良普及員立ち会いの下、月浜地区のノリ養殖業・代表者が集まり、連日議論を繰返した結果、意見は大きく次の考え方に集約されました

- ◎ ノリ養殖で最も労働力を必要とする採苗から摘採までの海上作業の一部を協業化して作業の軽減が図れないか。
- ◎ 時化に強い「耐波性施設」を共同で整備することで将来に向けてのノリ生産の安定と後継者の確保を図れないか。

この後の検討の結果、5ヶ年計画（漁業共同改善計画）の柱は次の4本となりました。

- ① ノリ養殖の共同化による効率経営及び安定生産。
- ② 養殖漁場の効率的かつ計画的利用と管理。
- ③ 漁業後継者の育成と確保。
- ④ 養殖技術及び経営能力の向上

施設面の整備については、5ヶ年計画の当初からの3年で「耐波性ノリ共同養殖施設」を整備し、その後に「ノリ陸上採苗施設」を整備する計画としています。この計画は平成14年5月に宮城県に提出され、平成14年7月9日には中核的漁業者協業体宮城県第1号に認定されました。（図2）。

（2）中核的漁業者協業体育成事業について

漁業共同改善計画の作成と並行して全漁連の補助事業である「中核的漁業者協業体」の概要書及び実施計画書の作成作業を進め、補助事業を活用して初年度に大規模な「耐波性施設」を整備する計画としました。

整備を計画した「耐波性ノリ共同養殖施設」（図3・図4）は、通常のノリ養殖筏を横に並べて、その間を通常より大型の錨を付けた太いロープで固定することによって筏全体の強度を高める構造になっております。この方法については月浜地区の若手漁業者の間で、平成12年度から小規模ながら試験的に実施し、施設の効果を確認していました。

この耐波性施設の導入計画を主な内容とする「中核的漁業者協業体」概要書及び実施計画書を、平成14年6月に全漁連に提出し、平成14年8月1日には事業実施の採択を受けることができました。初年度に整備したのは、[300m×65m]の施設6基で、施設の組立及び設置とも月浜のり組合で自ら行い、10月上旬の漁期前には外洋漁場への設置が終了しました（図5）。

同様にしてその後も、自己資金を利用して施設整備を続け、[275m×65m]の施設を平成15年に3基、平成16年には1基導入しております。

(3) 5ヶ年計画の実践状況と中核的漁業者協業体育成事業の効果

計画初年度の平成14年度には、例年より時化の影響を受けなかったため、宮戸西部漁協全体でのノリ生産枚数は6千4百万枚、金額は6億3千万円と、生産枚数については、史上最高を記録しております(図6)。また平成15年度においても、当地区では災害による被害がほとんどありませんでした。

「耐波性施設」の効果については、平成15年1月末の低気圧の際、隣接する地区で、ノリ養殖施設の1割程度に全部撤去が必要な被害が生じたにも関わらず、当地区の「耐波性施設」では全く被害が無く、その優秀さが証明されました。更に平成16年秋の台風の際にも、波浪の影響にあまり気を使わずに展開作業を進めることができ、他の地区に優る収穫を上げることができております。

また、本施設を共同で導入することで作業の効率化と省力化を図ることも出来ました。特に後継者が無く、夫婦のみで作業を行わなければならない経営体にとっては、最も労力を必要とする錨入れ等の施設設置作業を若手漁業者と協力して行うことができ、それまでよりも体への負担が大幅に軽くなりました。更に、若手漁業者も共同作業が増えたことで、家族以外の先輩達からノリ養殖技術について学ぶ機会も増え、良い刺激になっております。なお、施設の設置に掛かる概算資材経費についても、個人で行う従来型の施設では、標準の筏5台あたり約55万円必要でしたが、協業体で共同購入する「耐波性施設」での資材経費を試算すると、同様の規模に換算した場合約45万円で済むということになっております。更に経費面については、再度検討しながら手法の改善を図ってゆく必要があるとも考えております。

経営に関しては、協業体の参加者に年齢的な幅があり意識も異なっております。そこで共通認識が必要なことから、宮城県に協力を要請し、当漁協を会場に県漁業経営指導協会による経営指導研修会を平成14年7月からこれまで5回開催し、積極的に経営意識の向上を図っております。

6 波及効果

今回の協業化の取組によって、地域の共同体意識が高まり、年齢差を越えた作業体制の確立や技術の伝播など多面的な繋がりが確保されました。更に経営研修により、コスト削減や経営意識の向上が図られ、共通した経営感覚が養われつつあります。

また、従来の養殖手法を改良し、時化に強い「耐波性施設」を導入することによって、安定的な養殖生産が確立されつつあります。特に施設導入に際しては、養殖海域において従来型の施設との混在では、災害発生時に「耐波性施設」も破損した施設の影響を被ることから、協業化により地域全体で「耐波性施設」に取り組めることが最大のメリットとなっています。

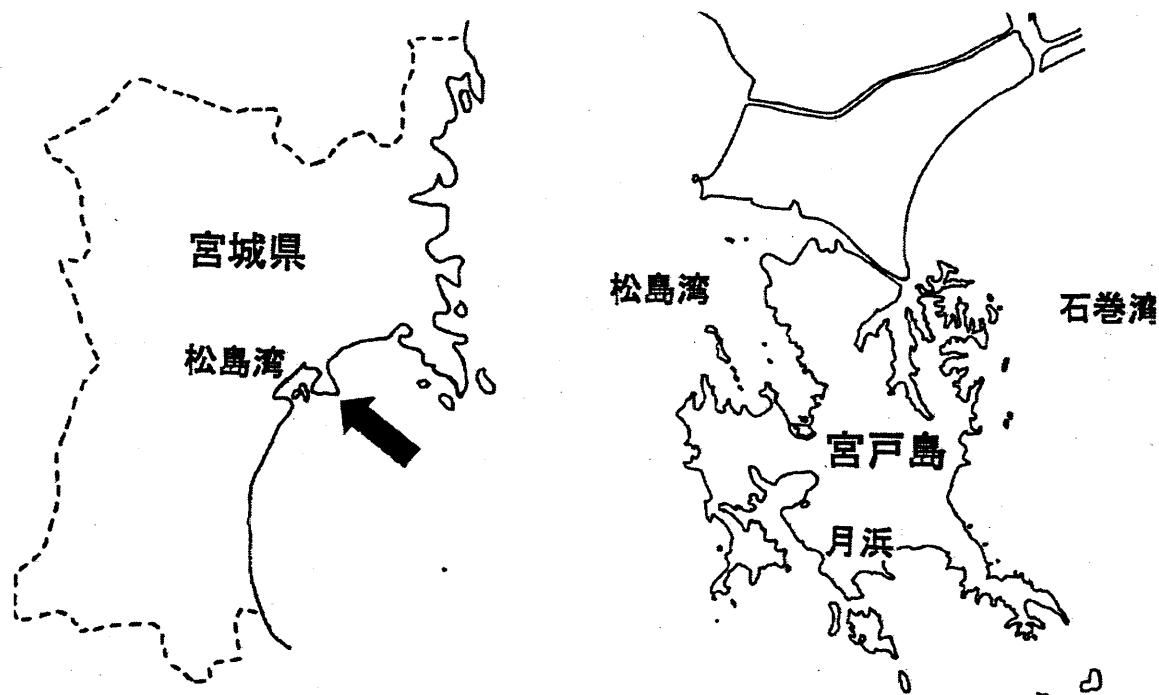
当地区で導入した「耐波性施設」については、時化に強い施設という情報が他地区にも広まってきており、近隣の地区等でも波の荒い漁場で是非導入したいという要望をよく聞くようになりました。このため、当のり組合としても、ノリ養殖生産の安定化に寄与するため、要請があった場合には、「耐波性施設」や協業体の運営に関する情報提供などの協力を、進んで行いたいと考えております。

7 今後の課題や計画と問題点

今回「耐波性ノリ共同養殖施設」を設置したことで、期待していた以上の効果がありましたので、平成17年度も、自己資金で整備を進める計画です。特に、波が荒く従来型の施設が傷みやすい漁場への導入を進めたいと考えております。

このまま、「耐波性施設」の整備が順調に進んだ場合、今後は漁場内のノリ養殖施設の大部分が「耐波性施設」となりますので、施設の設置や撤去作業時間は増加することが予想さ

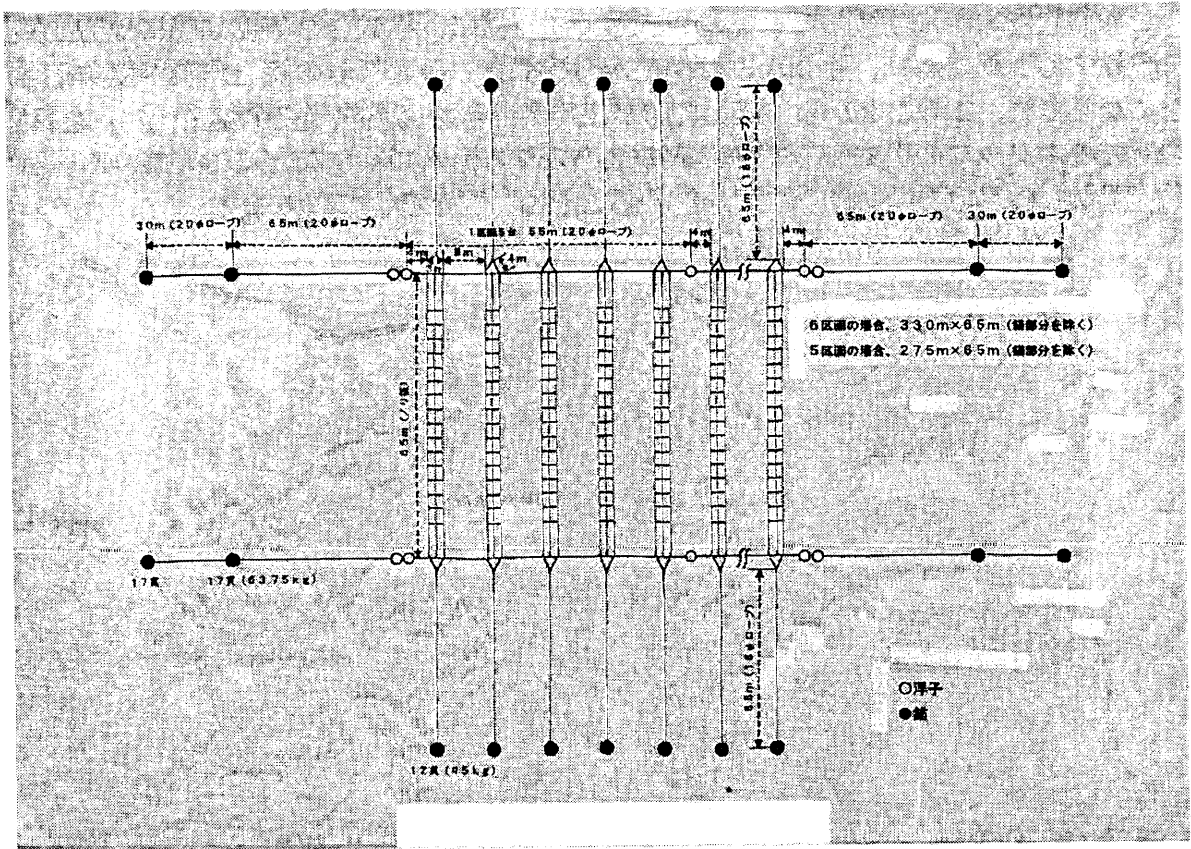
れ、この作業をいかに軽減していくかが課題です。更に、平成18年度以降には陸上採苗施設を整備する計画であり、そうなれば採苗から摘採までの大部分の海上作業が協業化されることとなります。このことから「陸上での加工作業を含む協業化（完全協業化）」を目指し、経営面でのスタッフの育成や後継者参入のためのシステムづくりなどについて、町・漁協・関係機関などの協力を得ながら取組を進めることも課題と考えております。



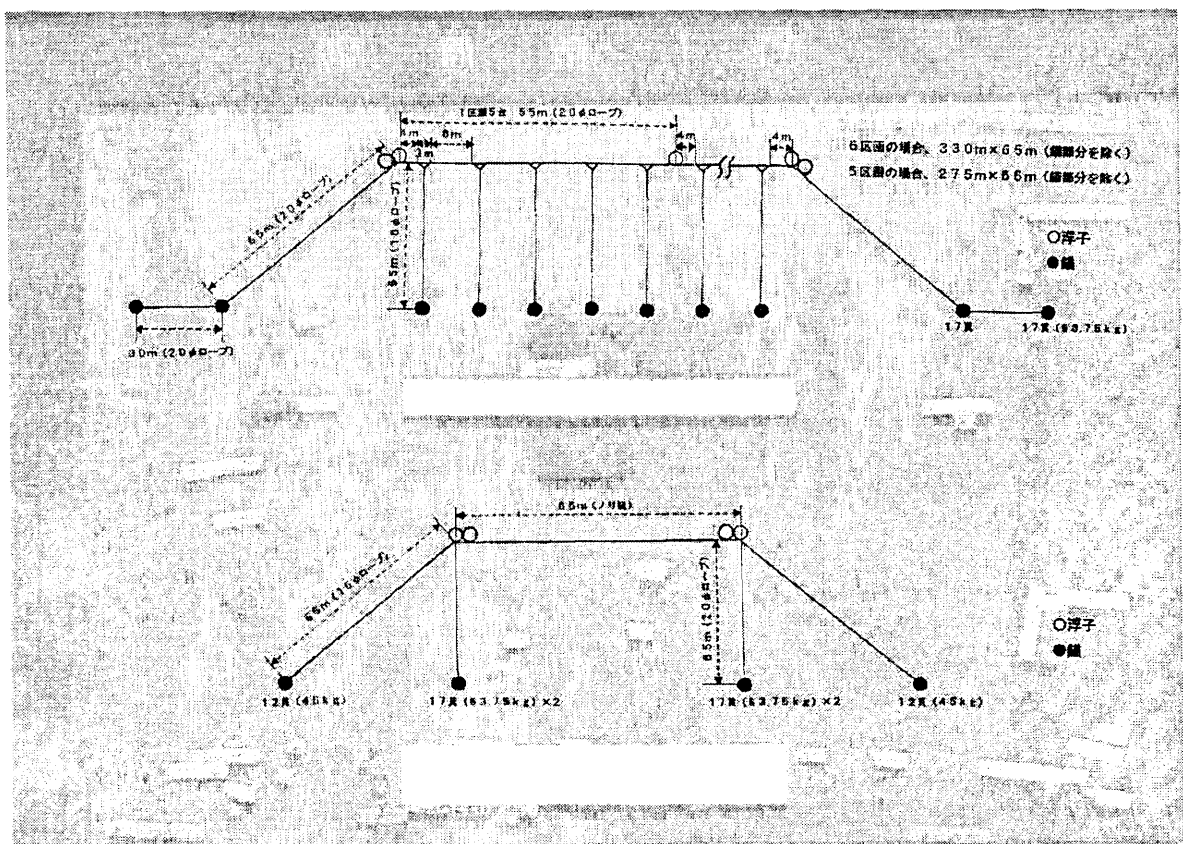
図—1. 位置図



図—2. 認定書と月浜のり組合員



図一3. 耐波性ノリ共同養殖施設 [上面図]



図一4. 耐波性ノリ共同養殖施設 [側面図]



図-5 (1) . 耐波性ノリ共同養殖施設の設置

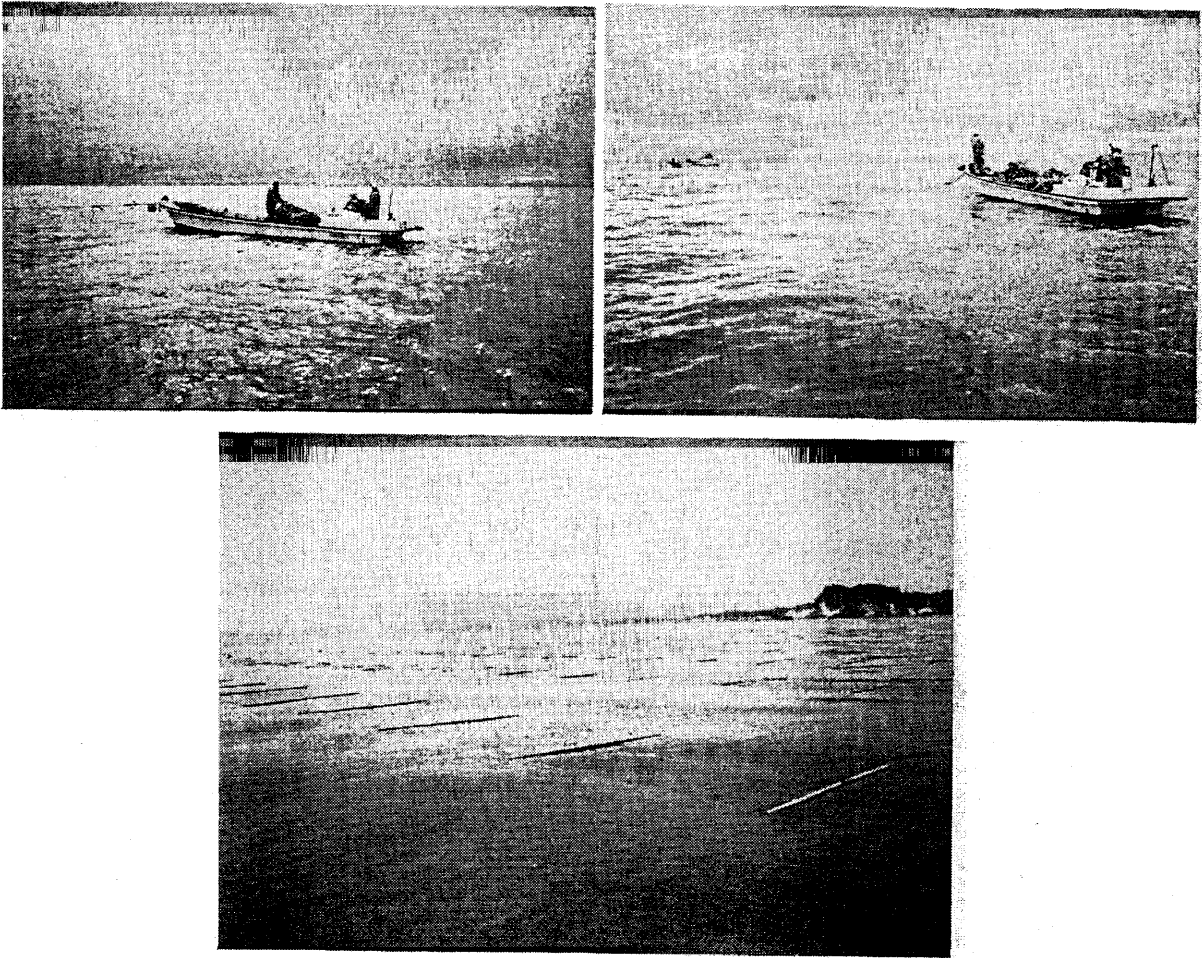


図-5 (2) . 耐波性ノリ共同養殖施設の設置

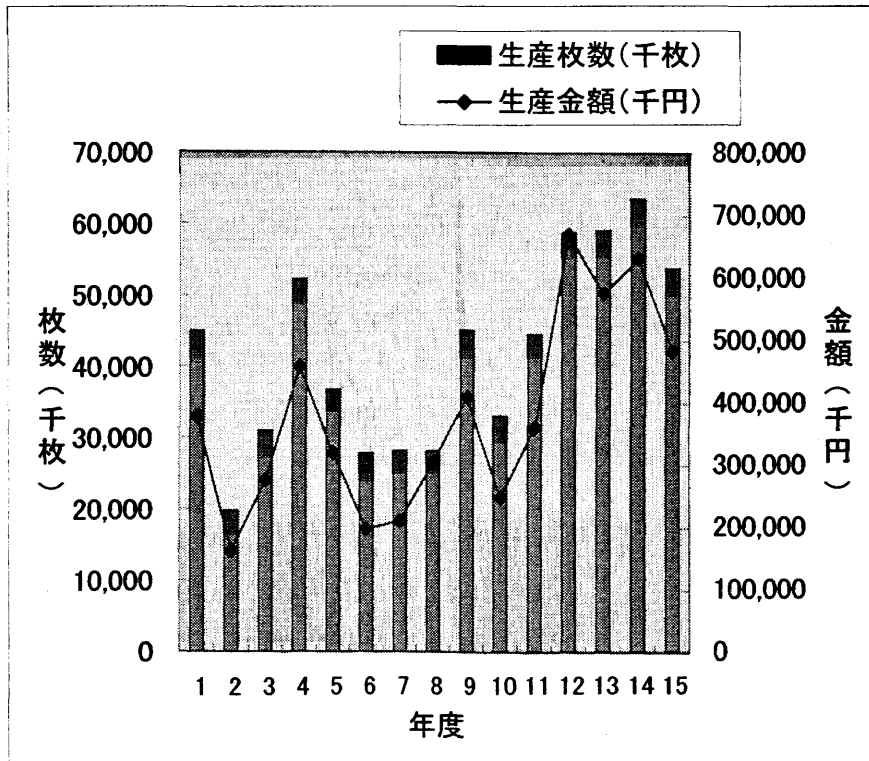


図-6. 宮戸西部漁協ノリ養殖生産実績