

資源培養管理対策推進事業

(漁業経済調査)

安達二郎・清川智之

漁業経済調査では、ヒラメ、マダイ等の価格形成条件を明らかにするとともに、漁家の経営状況を把握する。それらの結果を用いて、資源管理を実施した場合の生産金額の変動予測および経営状況の変化を予測するための基礎的資料を収集することを目的とする。

昭和63年度は価格形成条件調査、漁家経営調査を実施した。結果の詳細は「昭和63年度広域資源培養管理推進事業報告書」に報告されているのでここでは結果の概要について述べる。

結 果 の 概 要

1. 価格形成条件調査

本県では、昭和63年11-12月にかけて、浜田、和江、大社の3港で、各港2回ずつ価格形成条件調査を実施した。この3港を価格形成条件調査の対象港として選んだ理由としては、調査対象魚種である、マダイ、ヒラメが水揚げされること、県の西部、中部、東部の代表的な漁港となっていることなどがあげられる。

調査市場の概要

浜田水産物地方卸売市場

昭和62年の総取扱量、金額はそれぞれ13万トン、95億円で、県内では最大の市場である。ここ数年のマイワシの豊漁により、年間総水揚げ量は過去最高水準のものとなっている。この浜田市漁協の組織は組合長以下約120名で構成されており、市場手数料が3.5-5%、買い受け人数(代表)が151人となっている。ここでは、浜田市漁協で水揚げされたものだけでなく、益田市、江津、江崎、奈古などの漁協からも集荷している。次に施設面でみると、卸売場面積が12,800㎡、冷蔵施設が-20℃で8,000トンとなっており、漁獲量、金額と同様、施設面でも充実していることがうかがえる。この漁協に水揚げする主要な漁業種類には、沖合底曳網漁業、旋網漁業、釣り漁業などがある。浜田の市場は、県内最大の産地市場ということもあり、県内の他の市場の影響を受けることは少ないが、市場入荷(水揚げ)量の多い少ないには影響を受ける。また、旋網物については境港、底曳物については下関、福岡市場の影響を強く受ける。県内市場全体にいえることでもあるが、小規模

業者が多いため、価格が高くなりにくい。セリは朝セリのみであり、中央市場向けの出荷には不利である。

・和江水産物地方卸売市場

昭和62年の総取扱量、金額はそれぞれ、2,400トン、12億円で、県中部では最大規模の市場である。ここの漁協に所属し、水揚げする漁業種類は小型底曳網が中心で、その他の漁業種類については、夏場の小底休漁期を除いてはあまりみられない。漁協組織は組合長以下、12名で構成されており、市場手数料は5%、買い受け人数（代表）が57人となっている。他の漁協からの集荷はあまりみられず、地元水揚げのもののみを取り扱っている。ここの市場の特徴としては、漁獲物の多くが中央向けの中高級魚であるということがいえる。そのため、市内、近隣の市場の代表的地位にあるこの市場では、入荷量の変動よりも中央市場の動向に大きく左右される。しかし、やはり小規模業者が多いため、価格が高くなりにくいともいえる。セリ時刻は中央市場との関係もあり、夕方となっている。

・大社水産物地方卸売市場

昭和62年度の総取扱量、金額はそれぞれ、2,100トン、9億円で、県東部では代表的な市場である。ここの漁協に所属し、水揚げする漁業種類は、定置網、小型底曳網、一本釣りなどが中心である。漁協組織は、組合長以下約25名で構成されており、市場手数料は6%、買い受け人数（代表）が111人となっている。ここの市場の特徴としては、松江、出雲などの中小都市が近くにある関係で、地元消費が比較的多いことなどがあげられる。そのため、一定魚種が大量に水揚げされた場合は、仲買人が地元関係ばかりで構成されていることも影響して、価格が急落することもある。市場開場時刻は午前5:00であるが、地元消費が主体であるので開場時刻については特に問題となっていない。主な集荷先については、やはり地元での水揚げが中心で、他漁協からの集荷は比較的少なくなっている。

価格形成条件調査・結果の概要

価格形成条件調査では、浜田、大社、和江における、これら2回の調査結果から、マダイとヒラメの価格を各体長、銘柄、年齢および、地区別、日別（2回調査）、漁業種類別、鮮魚・活魚別に推定した。また、出荷形態並びに出荷、販売状況についても3地区毎に調査した。

その結果、次のようなことが考えられた。

- ① 2回の調査とも、沖底（浜田）で漁獲されたヒラメは、小底（大社、仁摩）で漁獲されたヒラメよりも安価であった。
- ② ヒラメについては、同じ小底であれば、同程度のサイズを比較した場合、活魚（和江）の方が、鮮魚（大社）よりも2-4割程度高価であった。

- ③ この2回の調査では、入荷量と価格に関係らしいものはみられなかった。
- ④ ヒラメの場合、小底、沖底ともに、魚体が大型のものほどkg単価が高くなっていった。その度合は、もともと価格の高い小底の方が、沖底よりも大きく変化していた。
- ⑤ マダイの場合も魚体が大型のものほどkg単価が高い傾向にあるが、小一中大あたりの銘柄では大きな違いがみられなかった。
- ⑥ 同じ小底で、かつ鮮魚であれば、マダイの価格にはほとんど差がみられなかった。(和江と大社)
- ⑦ 出荷形態については、マダイ、ヒラメとも活魚で出荷するものを除けば、すべてスチロール箱に積めて出荷していた。ヒラメについては、1箱に4-8kgが入れられており、入尾数は魚体にもよるが1-8尾入りであった。マダイについては、1箱に4-8kgが入れられており、入尾数は魚体にもよるが1-35尾入りであった。マダイ、ヒラメともに氷は下水となっており、上氷はほとんどしていなかった。パーチは浜田では各会社毎につけられているものが多かったが、大社ではつけられていなかった。和江の活魚については、小さな入れ物に平均1.7-2.8kg(1-7尾入り)ずつ入れてセリにかけられていた。
- ⑧ 各地区とも、水揚げからセリまでの時間をマダイとヒラメで比較した場合、差はみられなかった。
- ⑨ 浜田では夜中に入港し、水揚げ終了後(午前5:30ごろ)すぐにセリ開始となっていた。
- ⑩ 和江では夕方に入港し、水揚げ終了後(午後6:00-7:00)すぐにセリ開始となっていた。
- ⑪ 大社では夕方に入港するものの、セリが翌朝5:00からであるので、その間野積み、もしくは保冷車等で保管されていた。
- ⑫ 操業日数については、沖底が1航海平均7日であるのに対して、小底は日帰りであった。

2. 漁家経営調査

調査結果の概要

和江港を基地とする小型底曳網漁船(縦曳き1種、かけまわし)8隻の漁家経営調査表をもとに、年間漁獲量、年間漁獲金額等を分析し、また、鳥根県農林水産統計昭和32~62年の小型底曳網漁獲量と操業日数を用いて、漁獲努力量と漁獲量の関係を検討した。

方法は、15トン型漁船5隻と10トン型漁船3隻の年平均漁獲量と年平均漁獲金額の差を統計的に検定し、漁船の大小による類型化の意義を検討した。漁獲努力量と漁獲量の解析は、昭和42年から昭和62年までの漁船数(65隻)も、1日あたり操業回数も変化が認められないで、操業回数を漁獲努力量とみなして、各年の操業回数と1操業日あたり漁獲量(CPUE)の関係を解析した。

漁家経営調査の解析結果と考察

① 和江港の小型底曳網の15トン型5隻と10トン型3隻（標本船）の年間漁獲量、年間漁獲金額を比較した。統計的な検定を試みた結果、漁獲量、漁獲金額とも差が無いと判定された（15トン型：77.9トン、4千万円 10トン型：79.5トン、4.3千万円）。この結果から調査前に計画した小型底曳網漁船縦曳き1種の大小による類型化は必要がないことになる。しかし、まだ標本船全船の調査表が回収されていないので、それらについても同様の検討が必要である。

② 15トン型漁船と10トン型漁船の平均漁獲量と平均漁獲金額に差のないことがわかったので、大小漁船8隻の魚種別の平均漁獲量、平均漁獲金額、平均単価を計算した。標本船8隻の年間平均操業日数は137日、1日1隻あたりの平均漁獲量は572kgである。漁獲量のもっとも多いのはその他の魚種で、次いでシロイカ、ヤリイカ、ムシガレイ、メイタガレイ、スルメイカのカレイ類とイカ類である。漁獲金額ではその他の魚種、シロイカ、マダイ、ムシガレイ、ヒラメが上位であるが、管理対象魚種のヒラメの漁獲金額は、全漁獲金額の9.5%を占めており、平均単価も3,392円/kgで極めて高い単価となっている。しかしイカ類、カレイ類と比較すると、ヒラメの占める漁獲割合は極めて小さいといえる。全魚種の平均単価は521円であった。

③ 年間変動経費は販売手数料が2,045,430円、氷代が800,000円、魚箱代が1,000,000円、軽油代が2,800,000円、雇用労賃が12,000,000円で合計18,645,430円であった。これに固定経費を加えたものが支出合計となる。固定経費はまだ明確にされていないので今後の調査を待ちたい。

漁獲量と漁獲努力量の解析結果と考察

① 小型底曳網の漁獲量は昭和42～57年までは、ほぼ直線的に増加しているが、昭和58～62年までは、ほぼ直線的に減少している。魚種別にみると変化の大きいのはニギスで、昭和50～57年までは平均約1,000トンを生獲しているが、昭和49年以前と昭和58年以降は平均約500トンである。その他の魚種については、イカ類が昭和53年以降漁獲が増加している。カレイ類は、昭和48年から昭和52年までの漁獲が少ないが、その他の年では比較的安定している。タイ類は昭和51年以前では漁獲量が150トン程度で安定し、昭和52年以降は、200トン前後で比較的安定している。管理対象魚種であるヒラメの漁獲量は、昭和42年から昭和62年まで若干の変動は見られるものの約100トン前後で比較的安定している。

② 1日1隻あたりの漁獲量を15トン型と10トン型で比較した場合、昭和59年以降差がなくなってきた。これはおそらく、10トン型漁船の装備の改良、強化が原因と考えられるが詳細は不明である。小底の総漁獲量は全体でみると、昭和51年に底が見られるが昭和57年まで上昇傾向にあり、それ以降下降している。また、C P U Eは、昭和58年をピークに減少を続けている。これらのことから小型底曳網漁業は乱獲期に入っていると考えられる。

③ 昭和58年以降のC P U Eの低下および漁獲努力量は減少していないのに総漁獲量が減少し始めたことは、漁業者にとっては不安なことであろうし、小型底曳網漁業に対する魅力も失われるの

ではなかろうか。このまま漁業を続け、さらに資源の減少が続くと漁獲量は急速に低下し、小型底曳網漁業は完全な衰退期にはいるであろう。また、現在のまま放置すると、C P U Eの低下は止まり、やがて小型底曳網漁業は、低い水準である平衡点に達し低位安定するであろう（この状態は現実には、浜田港を基地とする沖合底曳網漁業に現われている）。このことを防ぐためにも資源管理を推進する必要があるだろう。資源の回復を図るとC P U Eはしだいに増加し、漁獲量も回復してくるため、昭和40年代同様の安定した状態が再びやってくるはずである。このような手法により高い水準で安定した管理された漁業を目指すべきではなかろうか。