

沖縄周辺重要水産資源調査

調査責任者：喜屋武俊彦・兼浜安信・川崎一男・山本隆司
監修者：金城清昭・海老沢昭彦・嘉数清

本調査は国庫委託を受けて昭和47年から継続実施しており、詳細は「昭和56年度沖縄周辺重要水産資源調査結果報告書」として報告した。

1. 目的および内容

本県周辺海域の主要魚種であるカツオ、タカサゴ類、アイゴについて漁獲物を購入し、それらを通じて成長と年令、成熟、産卵、系統群等の知見を得るために個体生態調査を実施し、また漁獲量の変動を知るために水揚地における漁獲量調査を実施し、資源量等を把握してこれらを対象とする漁業の管理および合理的な生産体系の確立をはかる。

カツオ釣漁業は水揚量においては本県の重要な漁業であり、特に南方カツオは豊・不漁をくりかえしながら近年著しい伸びを示したが昭和53年の5万トンをピークに減少してきた。近海カツオ竿釣は沖縄本島本部、宮古、八重山を基地にして操業しており、ほぼ横ばい状態である。水揚量はカツオ活餌の発生量、海況変動等によるカツオの来遊量等の影響により隔年変動を示している。本部と先島周辺のカツオの水揚量とは負の相関がみられた。

タカサゴ類は本県の伝統的漁法である追込網で漁獲されており、沿岸域での唯一の多獲性魚類である。県漁連市場に水揚されるタカサゴ類は昭和54年をピークに横ばい状態を示し、1日1隻当たり水揚量は昭和53年をピークに減少したが、昭和56年は若干もちらおした。タカサゴ幼魚はサネーラと呼ばれカツオ竿釣の重要な活餌として利用されておりその採捕が追込網におよぼす影響を早く明らかにしなければならない。

アイゴは草食性で栽培漁業の対象となる魚種と思われ、沿岸域の網漁業にとって重要な魚種である。これもタカサゴ類同様幼魚はスクと呼ばれ塩辛原料として利用され、その採捕がアイゴ資源におよぼす影響を明らかにしなければならない。

なおこの調査を進めるにあたり、標本魚の購入、セリ帳の集計に便宜を与えられた各関係漁協に厚く御礼を述べたい。

2. 成果の要約

- ① 沖縄本島本部、宮古、石垣のカツオ竿釣、南方カツオ竿釣、糸満のひき緒、県漁連のタカサゴ類、勝連のアイゴの水揚量調査を実施した。タカサゴ類とアイゴについては魚体を購入して個体生態調査（体長、体重、胃内容物、生殖腺調査）を実施した。
- ② 関連調査として県漁連、那覇地区漁協、糸満漁協の3地区のセリ帳よりハマダイ、ハマフエフキ、スジアラ、アオリイカの水揚量調査を実施した。
- ③ 本部のカツオの水揚量は398トンで前年の126%で増加した。1隻当たり水揚量は132トンで昭和47年以降最高であった。（図1）、宮古のカツオの水揚量は691トンで前年の93%

- であった。1隻当たり水揚量は昭和49年以降、昭和51年に次ぐ悪い年であった。(図2)。
- 石垣のカツオの水揚量は707トンで前年の71%であった。1隻当たり水揚量は昭和53年に次ぐ悪い年であった。(図3)。南方カツオの水揚量は25,282トンで前年の54%と大幅に減少した。1隻当たり水揚量も大幅に減少した。(図4)。
- ④ 国南丸で9月に宮古島北西海域で漁獲したカツオは小判群であった。
- ⑤ 糸満のひき縄の水揚量は32.5トンで前年の102%で前年並の漁であった。1日1隻当たり水揚量は昭和50年以降最低の年であった。(図5)。魚種別の水揚割合は、サワラ類50%、カジキ類23%、カツオ類13%、マグロ類6%、その他8%であった。
- ⑥ 県漁連に水揚されたタカサゴ類は657トンで前年の120%であった。1日1隻当たり水揚量も前年以上であった。昭和48年以降タカサゴ類は増加し続け、昭和54年をピークにほぼ横ばいか減少のきざしがみられてきた。(図6)。
- ⑦ タカサゴの体長、体重測定を年9回、391尾、胃内容物、生殖腺調査を164尾実施した。最大体長は24.3cmで6月に出現し、最小体長は14.2cmで5月に出現した。クマササハナムロの体長、体重を年11回、836尾、胃内容物、生殖腺調査を120尾実施した。最大体長は26.3cmで12月に出現し、最小体長は13.6cmで11月に出現した。ニセタカサゴの体長、体重を年11回、441尾、胃内容物、生殖腺調査を204尾実施した。最大体長は27.9cmで2月に出現し、最小体長は12.4cmで11月に出現した。
- ⑧ 勝連漁協に水揚されたアイゴは11.7トンで前年の96%であった。1日1隻当たり水揚量は52kgで前年以下であった。
- ⑨ アイゴの体長、体重測定を166尾、胃内容物、生殖腺調査を145尾実施した。最大体長は28.4cmで12月に出現し、最小体長は19.3cmで7月に出現した。
- ⑩ ハマダイの県漁連における水揚量は190トンで前年の111%で若干増加した。1日1隻当たり水揚量は近年減少傾向を示したが前年よりは増加した。那覇地区漁協の水揚量は113トンで前年の74%で減少した。1日1隻当たり水揚量は昭和49年以降最低であった。糸満漁協の水揚量は8トンで昭和52年をピークに減少した。1日1隻当たり水揚量は前年の67%で減少した。(図7)。
- ⑪ ハマフェキの県漁連における水揚量は36トンで前年の115%で若干増加した。1日1隻当たり水揚量は昭和50年の約半分であったが前年よりは若干増加した。那覇地区漁協の水揚量は3トンで昭和50年の10分の1であったが前年よりは増加した。1日1隻当たり水揚量は水揚量と同じ傾向であった。糸満漁協の水揚量は31トンで前年の120%と増加した。1日1隻当たり水揚量も前年より増加した。(図8)。
- ⑫ スジアラの県漁連における水揚量は80トンで前年の102%で前年並であった。1日1隻当たり水揚量は減少傾向であった。那覇地区漁協の水揚量は3トンで前年より若干増加した。1日1隻当たり水揚量は減少傾向であった。糸満漁協の水揚量は12トンで前年の79%で減少した。

1日1隻当たり水揚量は水揚量と同じ傾向を示した。(図9)。

⑬ アオリイカの県漁連における水揚量は60トンで前年の113%で増加した。水揚量は昭和52年以降横ばい状態で推移した。1日1隻当たり水揚量は減少傾向であった。那覇地区漁協の水揚量は4トンで昭和49年以降最高であった。1日1隻当たり水揚量は昭和53年までは横ばい状態であったがそれ以後は若干減少傾向がみられた。糸満漁協の水揚量は45トンで増減をくりかえしながら減少傾向である。1日1隻当たり水揚量は若干減少傾向がみられた。(図10)。

3. 今後の課題

タカサゴについては、年令、体長、体重、寿命、性成熟、産卵数、漁獲量、年令組成の推定がある程度把握できたので今後はそれらをもとに資源量の推定を行なう。他のタカサゴ類(クマサハナムロ、ニセタカサゴ)においても同様な調査を強化する。アイゴについては、幼魚のスクからの成長を追跡しなければならない。

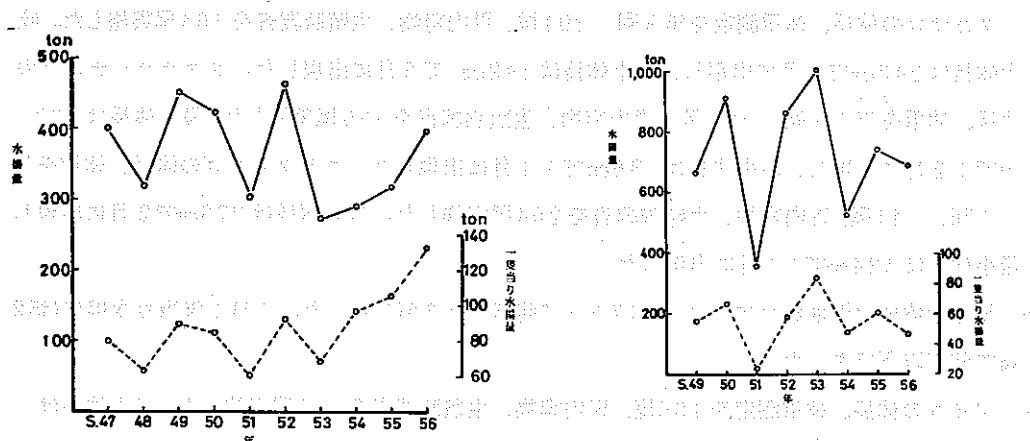


図-1: カツオ水揚量、1隻当たり水揚量経年変化

4. カツオ水揚量、1隻当たり水揚量経年変化 (宮古)

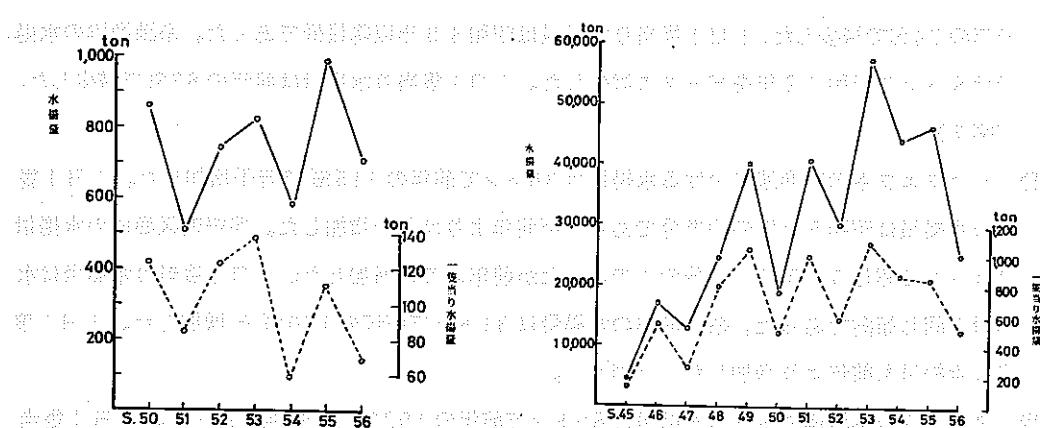


図-2: カツオ水揚量、1隻当たり水揚量経年変化

5. カツオ水揚量、1隻当たり水揚量経年変化 (石垣)

6. 南方カツオ水揚量、1隻当たり水揚量経年変化

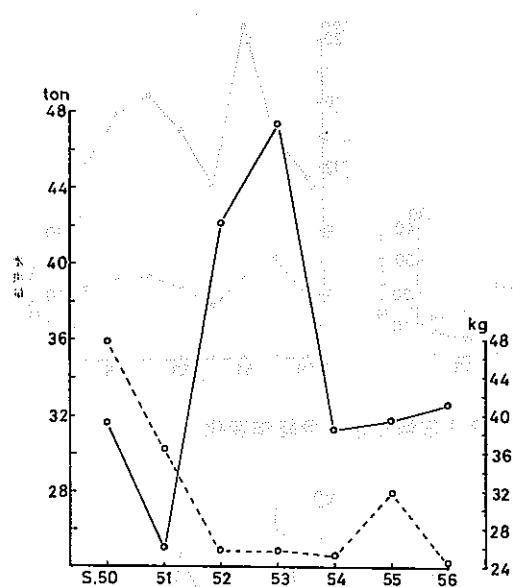


図-5 ひき繩水揚量、1日1隻当たり水揚量経年変化

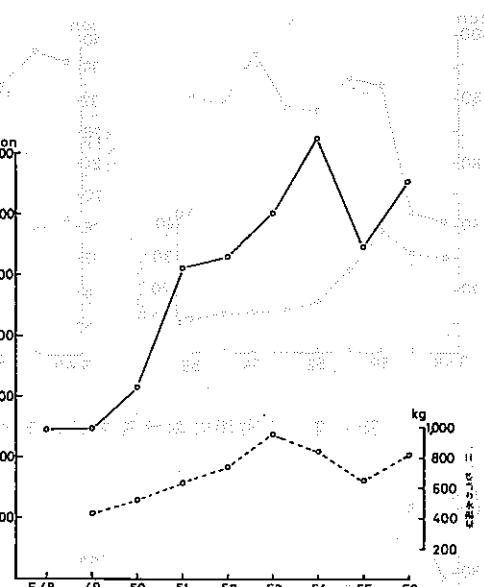


図-6 タカサゴ追込網水揚量、1日1隻当たり水揚量経年変化

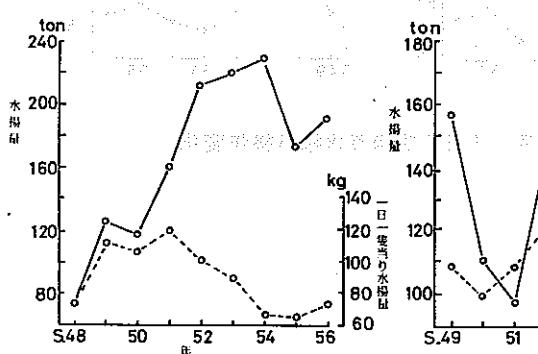


図-7 3市場におけるハマダイ水揚量、1日1隻当たり水揚量経年変化

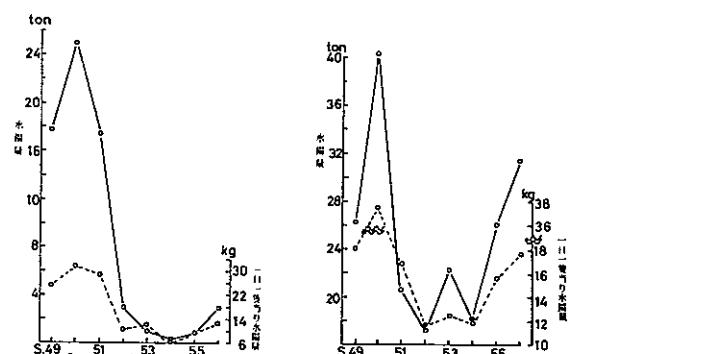


図-8 3市場におけるハマフェフキ水揚量、1日1隻当たり水揚量経年変化

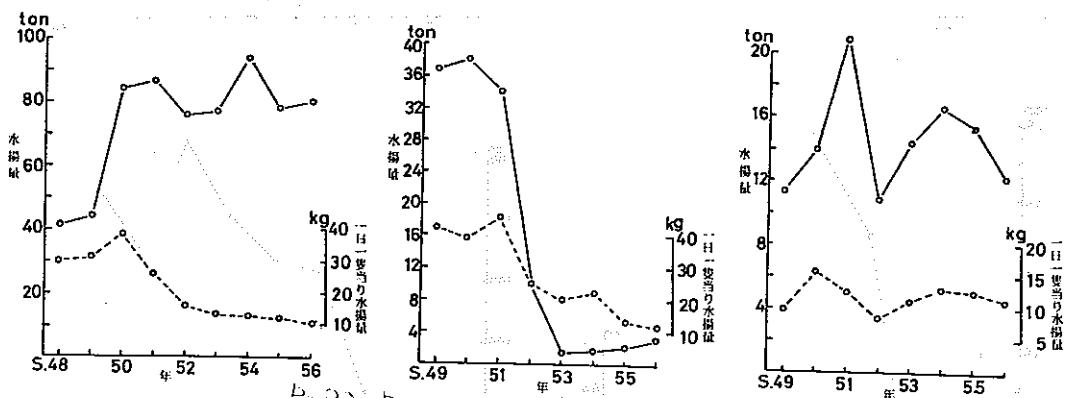


図-9 3市場におけるスジアラ水揚量、1日1隻当たり水揚量経年変化

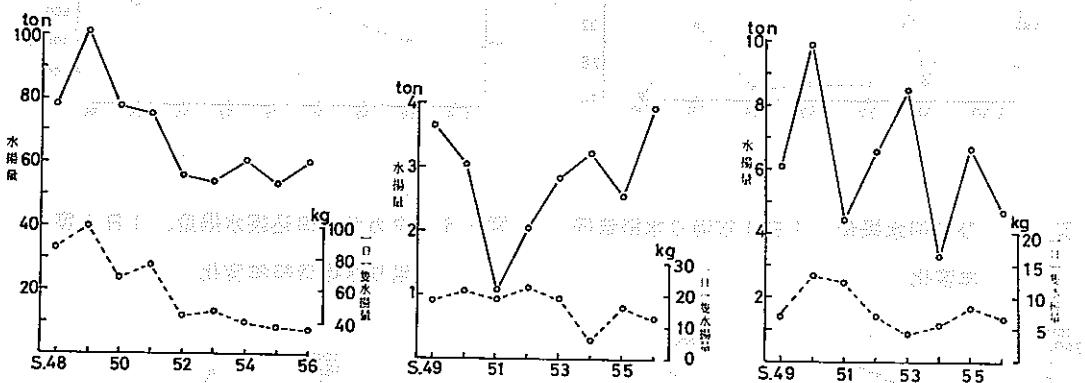


図-10 3市場におけるアオリイカ水揚量、1日1隻当たり水揚量経年変化