

イワシ類シラスの魚種交代とバッチ網漁業への影響

マイワシが減少し、アジ、サバ、イワシ類の魚種交代が盛んに論議されるようになってはや十年経過しようとしています。

全国的にみると、最近の約10年でマイワシは激減し、マアジ、カタクチイワシ等が増加するという魚種交代が起こりました。

本県の主要漁業の一つであるバッチ網漁業（イワシ類の稚仔魚であるシラスを主対象とする漁業）においてもこの魚種交代が大きく影響しておりますので、その現状と今後の対応を紹介したいと思います。

1 イワシ類の資源変動（全国：図1）

マイワシは昭和50年代後半～平成初期まで資源が高水準でありましたが、その後激減し、平成14年では約10トンと最盛期の約40分の1にまで減少しました。一方、カタクチイワシは、マイワシほど資源変動が大きくありませんが、マイワシの減少に伴い増加傾向を示しております。

2 バッチ網漁業の標本船調査結果（川内市漁協所属船）

漁獲量の年変化（図2）

昭和57年～平成6年までは、90トン～270トンの間のみで変動しており比較的安定しています。

平成7年以降は、好漁年が多く、特に8～9年、11～12年は好調に推移しております。

一方、7年及び14年は、極端な不漁年であり、漁模様が極端な好不漁に分かれています。

魚種組成の年変化（図2）

平成4年以降調査を行っている魚種組成については、平成4年～6年はカタクチイワシとマイワシを主対象にしていたのに対し、平成7年以降はマイワシが激減し、カタクチイワシが概ね9割以上を占めています。特に平成9～13年においてはカタクチイワシの割合が98～99%を占めています。

このことから、シラスにおいても魚種交代があり、4～6年まではマイワシとカタ

クチイワシの2種を主対象にしていた時期、7年以降はカタクチイワシを主対象にしている時期であるといえます。

これらのシラスの魚種交代は、マイワシとカタクチイワシの成魚の資源の大きな変化と同じ時期に起きているため、イワシ類の資源変動の大きな流れの中で起きていると考えられます。

3 産卵調査結果（図3，図4）

水産試験場が漁業調査船で行っている産卵調査結果（西薩海域）によると、マイワシの産卵量は、平成6年以前は多くみられていましたが、平成7年以降はほとんどみられなくなっています。一方、カタクチイワシの産卵量は、マイワシの産卵量が減少してきた頃から増加しております。

このような産卵調査結果からイワシ類の成魚資源動向と産卵量が関係が大きいことが示唆されます。

また、バッチ網漁業がカタクチイワシのみを主対象とするようになった平成7年以降と比較すると、産卵が高水準であった平成10年～12年にはシラス漁も好調であり、産卵が低水準であった平成7年、13年、14年にはシラス漁が低調となっています。

このことより、現在はカタクチイワシの産卵がシラス漁に大きく影響を与えていると考えられます。

4 今後の課題

バッチ網漁業の主対象であるシラスは、マイワシ資源の減少により、カタクチイワシ1種を主対象とする時代になり、好不漁がはっきり分かれる状態は今後も当分（マイワシ資源が回復するまで）続くのではないかと考えています。

このような現状や漁業現場の声に対応するため、水産試験場では15年4月から親魚の来遊・産卵・海況等の分析を行いながら、シラス漁の漁況予測や漁況の変動要因の解明等を行っていききたいと思います。

（漁業部 森永）

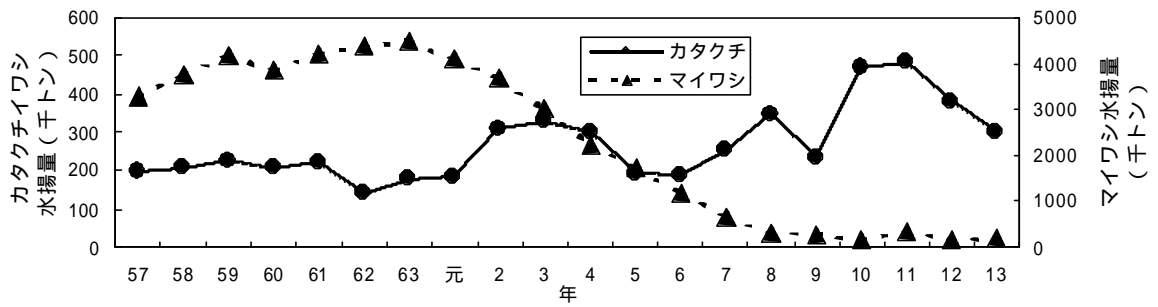


図1 マイワシとカタクチイワシの全国漁獲量の変化 (資料: 農林統計)

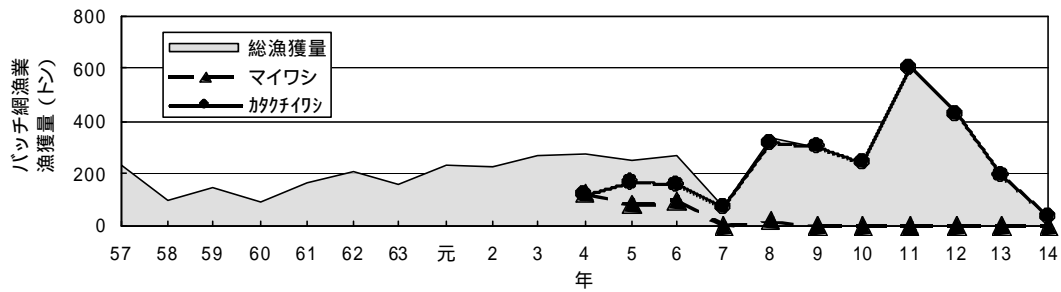


図2 バッチ網漁業川内市漁協所属標本船調査結果 (総漁獲量及び魚種組成)

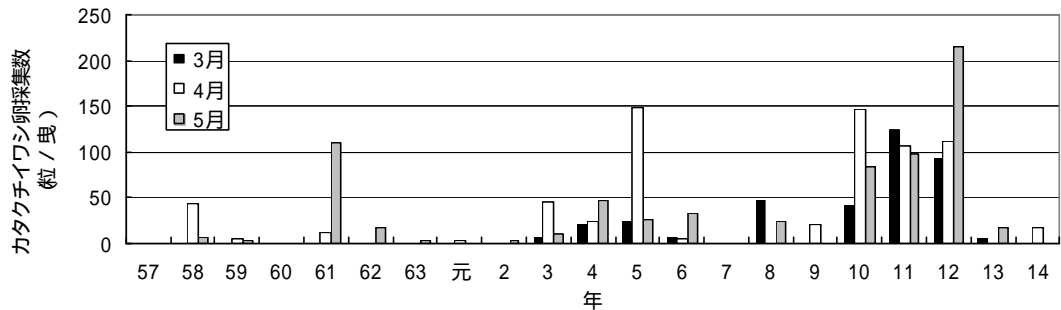


図3 西薩海域の産卵調査結果 (カタクチイワシ)

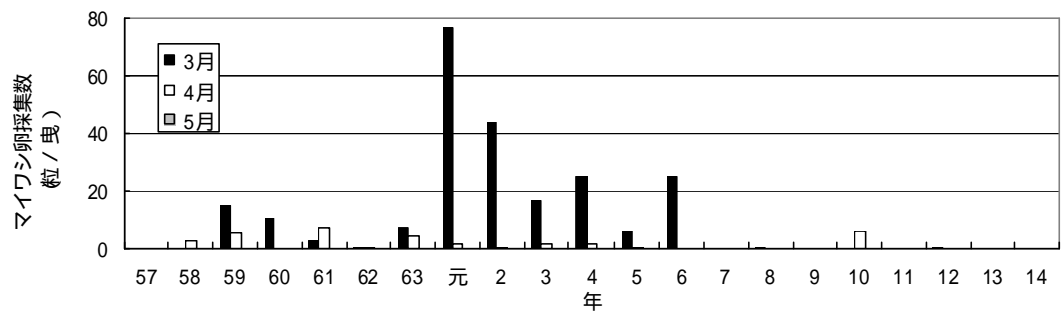


図4 西薩海域の産卵調査結果 (マイワシ)