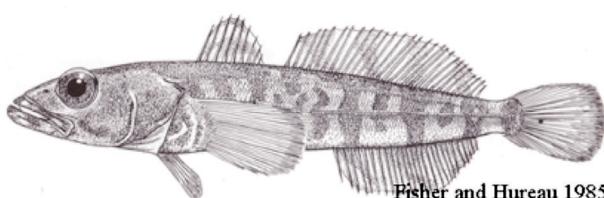


マジエランアイナメ・ライギョダマシ 南極海

Patagonian Toothfish, *Dissostichus eleginoides* & Antarctic Toothfish, *Dissostichus mawsoni*



Fisher and Hureau 1985



管理・関係機関

南極海洋生物資源保存委員会 (CCAMLR)

最近の動き

2014/15 漁期の本種漁獲量は、CCAMLR 全水域合計及び国内合計とも前年に比べ増加した。2016 年に CCAMLR により資源評価が行われた。

生物学的特性 (マジエランアイナメ)

- 体長・体重：尾叉長 100 cm・10 kg
- 寿命：40～50 歳
- 成熟開始年齢：6～9 歳
- 産卵期・産卵場：6～9 月、南極周辺海域の陸棚斜面水域
- 索餌場：南極周辺海域の陸棚斜面水域
- 食性：オキアミ類、魚類、いか類、甲殻類
- 捕食者：海産哺乳類
- その他：マジエランアイナメとライギョダマシを総称してメロ類とされる

利用・用途

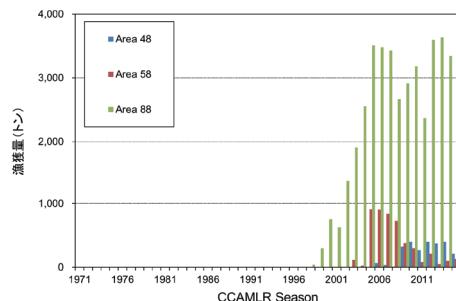
冷凍切身、みそ漬けなどの加工品

漁業の特徴

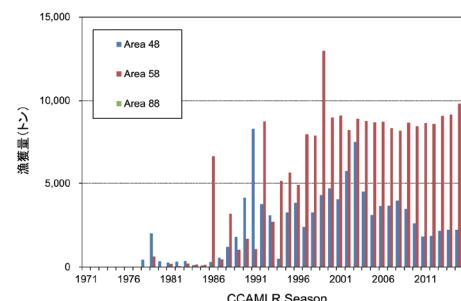
1977/78 漁期からマジエランアイナメを対象とした底はえ縄漁業がサウスジョージア水域、ケルゲレン諸島水域及び南極大陸周辺の海山域で始められ、その後 1980 年代後半に南東大西洋に拡大し、トロール漁業と籠漁業も行われるようになった。一方、197/98 漁期からロス海で急速にライギョダマシを対象とした底はえ縄漁業が始まり、2000 年代中盤にインド洋や南東大西洋に拡大した。現在の主要漁業国はマジエランアイナメは英国、フランス、オーストラリア等、ライギョダマシは英国、韓国、ロシア等で、両魚種とも主に底はえ縄漁業を行っている。我が国は 2002/03 漁期より参入し、底はえ縄漁業を行っている。これまで、本種（メロ類）に対しては、IUU（違法・無報告・無規制）操業が資源状態に悪影響を及ぼしていることが強く懸念され、管理措置上にも大きな問題となっていた。そのため、CCAMLR は漁獲証明制度等 IUU 操業に対し積極的な対策を講じてきており、IUU 操業は年々減少傾向にある。

漁獲の動向

漁業開始当初から 1990 年代までは主にマジエランアイナメが漁獲された。マジエランアイナメの漁獲量は、1977/78 漁期から 1984/85 漁期までは概して 500 トン未満と少なかったが、1985/86 漁期に約 7,000 トンに急増し、1990 年代は 6,000～17,000 トン、2000 年代は 12,000～16,000 トンで推移した。1990 年代末以降はライギョダマシも漁獲され、漁獲量は 2000 年代前半に 2,000～4,000 トンまで急増し、以降は 3,000～4,000 トンで推移した。最近の漁獲量は、2014/15 漁期にはメロ類 15,891 トン（マジエランアイナメ 12,088 トン+ライギョダマシ 3,805 トン）であり、前年 2013/14 漁期 15,230 トン（マジエランアイナメ 11,384 トン+ライギョダマシ 3,844 トン）に比べ増加した。我が国の 2014/15 漁期の漁獲量は 195 トン（マジエランアイナメ 44 トン+ライギョダマシ 151 トン）であり、前年漁期の 185 トン（ライギョダマシ 51 トン+ライギョダマシ 134 トン）より増加した。



CCAMLR 水域におけるライギョダマシの漁獲量の海域別の年変化
CCAMLR Season は CCAMLR で用いられている漁期の年度を示し、単位年度は 12 月 1 日～翌 11 月 30 日である。例えば、CCAMLR の 2015 年度（もしくは 2014/15 年度）は 2014 年 12 月 1 日～2015 年 11 月 30 日の期間に相当する。



CCAMLR 水域におけるマジエランアイナメの漁獲量の海域別の年変化
CCAMLR Season は CCAMLR で用いられている漁期の年度を示し、単位年度は 12 月 1 日～翌 11 月 30 日である。例えば、CCAMLR の 2015 年度（もしくは 2014/15 年度）は 2014 年 12 月 1 日～2015 年 11 月 30 日の期間に相当する。

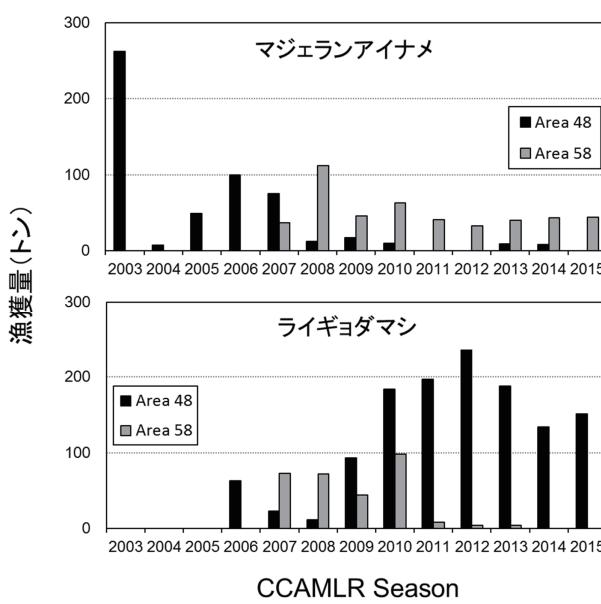
資源状態
CCAMLR の科学委員会により、管理水域全体での資源量調査は行われていないが、本種の主な分布域が陸棚・陸棚斜面域であることから、小海区ごとに生息海底深度面積と生物データの組合せで、CASAL モデル、標識法、CPUE 比較法により、1 ~ 2 年ごとに資源評価が行われており、毎年の資源量が推定されている。ただし、日本漁船が主に操業している新規・開発操業域や調査操業域（禁漁域）では十分な資源調査が行われていないため正確な値は不明である。主要漁場の海区の資源については、2016 年の資源評価の結果から、水準は低位～中位、動向は横ばいと判断される。

管理方策
CCAMLR の科学委員会の魚類資源評価作業部会が、魚類の資源管理のための科学的検討を行っている。検討方法は海区ごとに異なり、48.6 海区、58.4.1 海区、58.4.2 海区、58.4.3a 海区、88.2 海区では CPUE の動向と標識放流調査から判断、48.3 海区、48.4 海区、58.5.1 海区、58.5.2 海区、58.6 海区、88.1 海区では資源動態モデルによるシミュレーションで判断されている。その結果を受けて、CCAMLR が管理措置を決定する。2016/17 漁期の我が国の大規・開発漁業予定の 5 つ小海区では、CPUE 法と標識法による結果を採用して開発率 4% を掛け合わせて TAC が算出され、漁獲枠は 48.6 海区で 510 トン、58.4.1 海区で 532 トン、58.4.2 海区で 35 トン、58.4.3.a 海区で 32 トン、88.1 海区で 2,870 トンとなった。また、その他の新規・開発漁業区として 88.2 海区で 619 トンの漁獲枠が設定されている。禁漁区である 58.4.4 海区では漁獲枠 60 トンの調査漁業が認められている。なお、58.4.3b 海区では 2009/10 漁期以降調査操業に準じた厳しい保存措置のもとで操業を行ってきたが、標識再捕の成果が上がらないことなどから 2012/13 漁期以降、許容漁獲量は 0 トンに据え置かれている。

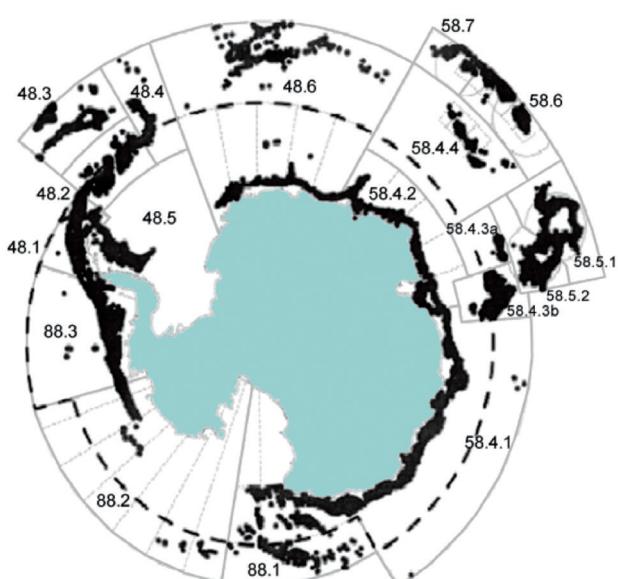
資源状態のまとめ
■ CASAL モデル、標識法、CPUE 比較法により毎年の資源量を推定。 ■ 主要漁場の海区の資源水準は低位～中位、動向は横ばい。

管理方策のまとめ
■ CCAMLR が毎年の漁獲報告データに応じて、小海区ごとに毎漁期の総漁獲可能量（TAC）を算出。
■ 我が国の操業予定海区では、主に標識法による資源評価結果を採用し、開発率 4% を掛け合わせて TAC を算出。
■ 漁獲制限の取り決めのない海区では禁漁措置。

マジエランアイナメ・ライギョダマシ（南極海）の資源の現況（要約表）	
資源水準	低位～中位
資源動向	横ばい
世界の漁獲量（最近 5 年間）	CCAMLR 水域 1.3 ~ 1.6 万トン 最近（2015）年：1.6 万トン 平均：1.5 万トン (2011 ~ 2015 年)
我が国の漁獲量（最近 5 年間）	CCAMLR 水域 185 ~ 246 トン 最近（2015）年：195 トン 平均：230 トン (2011 ~ 2015 年)
最新の資源評価年	2016 年
次回の資源評価年	2017 年



我が国におけるメロ類の漁獲量の経年変化
CCAMLR Season は CCAMLR で用いられている漁期の年度を示し、単位年度は 12 月 1 日～翌 11 月 30 日である。例えば、CCAMLR の 2015 年度（もしくは 2014/15 年度）は 2014 年 12 月 1 日～2015 年 11 月 30 日の期間に相当する。



メロ類の主棲息深度と漁獲枠設定の単位となる小海区（Subarea/division）影の部分は、両種の主棲息深度 500 ~ 1,800 m の陸棚斜面域。太破線は 2 種の区分線。北側域；マジエランアイナメ、南側域；ライギョダマシ（CCAMLR 保存管理措置）