

# オオエンコウガニ<sup>1</sup> 南東大西洋

(Deep-sea red crab *Chaceon erytheiae*)



(図版：SEAFO Stock Status Report より)

## 管理・関係機関

南東大西洋漁業機関 (SEAFO)

## 最近の動き

2022年の第19回年次会合において、今後の科学委員会及び年次会合をTAC更新年(2年に1度)に対面会合、それ以外の年をオンラインで交互に実施することが決定された。2024年11月のSEAFO科学委員会で、2025~2026年のオオエンコウガニの総漁獲可能量(TAC)を、SEAFO管理海域(図1)のうちB1海域で162トンと勧告し、同年に開催された年次会合で採択された。SEAFO B1海域の主漁場(Valdivia Bank)におけるオオエンコウガニの標準化した単位努力量当たりの漁獲量(CPUE:資源量豊度指数)は、2013年以降減少傾向にあり、2021年はピーク時の10%まで下がり、資源状況の悪化が懸念されている(図2)。尚、2025年は4年ぶりに本種に対する操業が行われ、2025年8月時点で92トンが漁獲された。

## 利用・用途

本種は、主に缶詰、ほぐし身として利用される。

## 漁業の概要

### 【漁法】

本種は、かに籠漁業で漁獲される。

### 【漁場】

本種の主漁場は、SEAFO管理海域内のB1海域にあるValdivia Bankで(図1)、操業水深は280~1,150mである。

### 【操業】

SEAFO設立(2003年)以降、2016年と2019年を除き、2021年まで毎年1~3隻のかに籠船が操業を行った(SEAFO 2024)。操業した国は、日本、ナミビア、韓国、スペイン及びポルトガルの5か国で、主に日本とナミビアが操業を行った(図3)。2025年は4年ぶりに本種に対する日本船の操業が行われた。

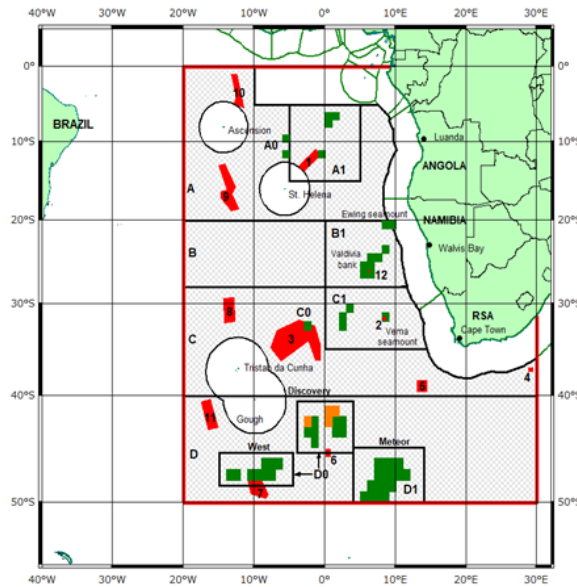
### 【漁獲量】

SEAFO B1海域のValdivia Bankにおける本種の年別・国別の漁獲量を図3に示した。操業のあった年の漁獲量は5~808トン間で変動し、平均約185トン(2022年の南アフリカによるトロール調査の混獲量(1トン未満)を除く)、2007年に最大漁獲量808トンを記録した。韓国、スペイン、ポルトガルは短期間(1~2年間)操業し、1国あたりの年間漁獲量は平均約42トンと低かった。

2008年からTACが設定されており2016年まで200トン、2017~2018年は180トン、2019~2021年は171トン、2022年は162トンで、CPUEの減少傾向に伴いTACも徐々に減少傾向にあった。2022年から2024年はSEAFO海域でオオエンコウガニ操業が無かったため、TAC更新に必要な漁業データが無いために2022年に設定されたTACが据え置かれている。操業があった年のTAC消化率は平均約68%であった。

## 1種名について

FAO(2022)及びNishida(2022)によると、南東大西洋海域アンゴラ、ナミビア、南アフリカEEZ内の沿岸域では、*Chaceon maritae*(FAOコード:CGE、英名:West African Geryon、和名:アフリカオオエンコウガニ)が漁獲されている。公海域(SEAFO条約海域)では、主に*C. erytheiae*(FAO新コード:YHI、英名:Deep-sea red crab、和名:なし)が漁獲されている。本稿ではSEAFO条約海域の内容を紹介するため、後者(Deep-sea red crab)の情報に関し記載した。本種の和名はないが、オオエンコウガニ属の一種のため、本稿では、アフリカオオエンコウガニ(沿岸域)と区別するためオオエンコウガニ(公海)と便宜的に名付けた。尚、マルズワイガニは、オオエンコウガニ属及び他の海域で漁獲される近縁種も含め一般に使用されている商品名である。



海域の種類	海域数	定義
SEAFO条約海域	1か所	EEZを除く公海(網目海域)。
SEAFO Sub area	4か所	海区A~D。
既存漁場(緑色)	15か所	A0(2か所)、A1(2か所)、B1(2か所)、C0(1か所)、C1(2か所)、D0(5か所)、及びD1(1か所)。1987~2011年の15年間の操業実績(フットプリント)を基に、2012年に合意された漁場で全漁法が操業可能。
既存漁場(オレンジ色)	2か所	D0(Discovery海域内)。日本の底はえ縄開発漁業によって、新規漁場から既存漁場に変更された海域。1区画単位で2か所の合計5個ある。底はえ縄漁業のみが操業可能。
禁漁海域(赤色)	11か所	底魚漁業が禁止されている海域。ただし、B1内の禁漁海域12は、かに籠・底はえ縄漁業のみが操業可能。
新規漁場		SEAFO条約海域の既存漁場及び禁漁海域以外の海域。

図1. SEAFO 条約域における関連海域と定義 (CM30-15)

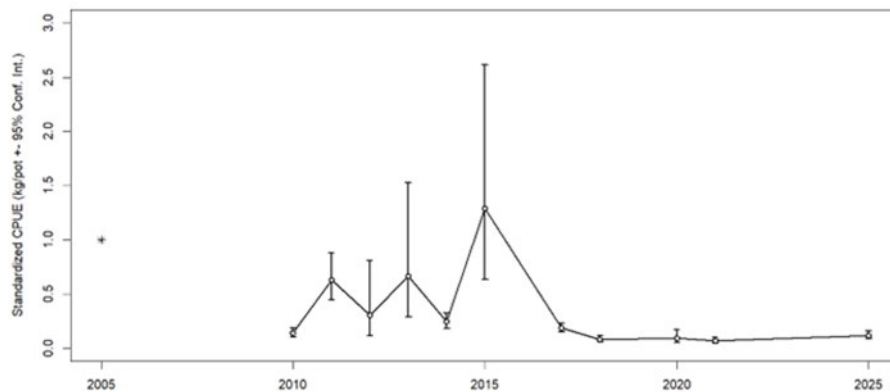


図2. SEAFO B1 海域 Valdivia Bank におけるオオエンコウガニ資源量豊度指数(標準化 CPUE) の推移 (2005~2025 年) (SEAFO 2025)  
(注) 2005 年の指数は \* で表示。2006~2009 年の指数は、CPUE データが無いため不明。

## 生物学的特性

### 【分類】

SEAFO 海域に生息し漁獲されるカニ類はオオエンコウガニ科 (Geryonidae) *Chaceon* 属 4 種 (表 1) が知られているが、このうちオオエンコウガニ (*C. erythraea*、英名 Deep-sea red crab) が主漁獲種である (Nishida 2022)。尚、オオエンコウガニは、本稿 1 ページのフットノートで説明した通り、便宜的な名称である。SEAFO 海域で漁獲されるオオエンコウガニの

他に、隣接するアンゴラ・ナミビア沿岸域ではアフリカオオエンコウガニ (*C. maritae*、英名 West African geryon) が漁獲されている。

### 【分布・系群構造】

2015 年に行われた調査研究船 Dr Fridtjof Nansen による調査で、Valdivia Bank 周辺の Ewing 海山及び Vema 海山にもオオエンコウガニが散発的に観察された (SEAFO 2015)。地理的に狭い海域に分布しているため、本海域のオオエンコウガニ

表 1. SEAFO 海域で漁獲されるカニ類 (*Chaceon*属) 4種の学名、英名、和名及び新 FAO コード (Nishida 2022)

学名	英名	和名	新 FAO ASFIS コード(*)	注
<i>C. erytheiae</i>	Deep-sea red crab	オオエンコウガニ (**)	YHI	SEAFO海域で主に漁獲される種
<i>C. chuni</i>	なし	なし	YHK	SEAFO海域で僅かに漁獲される種
<i>C. gordonae</i>			YHN	
<i>C. sanctaehelenae</i>			YHO	

注 (\*) ASIFS : Aquatic Sciences and Fisheries Information System.

この4種は FAO ASFIS コードが 2021 年までなかったため、FAO に依頼し 2022 年に新コードが設定された。

注 (\*\*) 本種の和名はないが、本稿では便宜的にオオエンコウガニとした (詳細は、1 頁フットノート参照)。

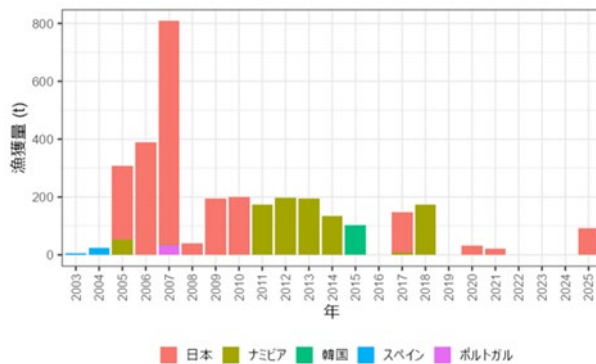


図 3. SEAFO 条約海域におけるオオエンコウガニの年別・国別漁獲量 (2003~2025 年) (SEAFO 2025)

2025 年の漁獲量は 8 月 31 日時点の暫定値を使用している。

(注) 2022 年南アフリカのトロール漁船による混獲 (1 トン未満) があった。

は独立した系群と考えられている (SEAFO 2025)。このほか、雄と雌の生息地が分離する可能性があることが報告されている (Pinho *et al.* 2001、SEAFO 2025)。

【生息環境・食性】

Valdivia Bank における操業水深は 280~1,150 m (SEAFO 2025) のため、この水深に生息しているとみられる。オオエンコウガニは死んだサンゴに覆われている岩石基質のある泥質に他の底魚類と共生しており、死骸も餌とする雑食性である (Bergstad *et al.* 2019)。

【産卵生態】

オオエンコウガニに特化した知見はないが、オオエンコウガニ属一般に関する知見として、オオエンコウガニ属の多くの種は 1 年に 1 回の繁殖を行うことが報告されている (Pinho *et al.* 2001)。繁殖力については、オオエンコウガニ属の *C. quinquegens* は 1 回の繁殖で 3.5 万~21 万個の卵を産むという報告がある (Pinho *et al.* 2001)。

【捕食者】

オオエンコウガニの捕食者はオレンジラフィーのような大型魚類である。共食いがある可能性があるがまだ確認されていない (Bulman and Koslow 1992)。

【成長式・寿命等】

オオエンコウガニ属の寿命は 15 年前後とされる (SEAFO 2025) が、南東大西洋における年齢査定・成長式の知見はなく、自然死亡率も不明である。

【自然死亡率】

南東大西洋域での知見はない。

【体長・体重関係】

図 4 に、Valdivia Bank における 8 年間 (2008~2015 年) の科学オブザーバーデータに基づくオオエンコウガニの雌雄別体長・体重関係を示す (SEAFO 2024)。体長は、甲長 (cm)、体重は全重量 (g)。全体に雄の成長が雌より早いため、甲長・体重共に雄の数値がより大きい。最大甲長は雄 13.2 cm、雌 11.3 cm、最大体重は、雄 780 g、雌 420 g であった。

資源状態

図 2 は、資源量豊度指数 (標準化 CPUE) の 2005 年から 2025 年の推移を示している。2010 年から 2015 年まで豊度指数は年変動を示しつつ増加傾向であったが、それ以降は低水準で推移している。2005 年から 2007 年に平均約 501 トンの高漁獲があり、その後も TAC (200 トン) に近い漁獲量が 6 年間継続したため (図 3)、おそらく高漁獲の影響で加入量が急減し、その時のコホート (同世代群) が寿命 15 年のオオエンコウガニ資源量に悪化をもたらし、2015~2017 年に CPUE が急減したと思われる (SEAFO 2025)。2021 年の豊度指数はピーク時の 2013 年の約 10% まで落ち込んでおり、科学委員会で資源状態の悪化が懸念されている。

第 10 回科学委員会 (2014 年) では、体長コホート解析及び Y/R (Yield Per Recruit) 解析が行われたが、使用した成長式が他海域からの代用であったため、科学委員会は正式な結果としては認めなかった。しかし、漁獲圧が最大持続生産量 (MSY) を実現するレベルを下回っていることに関しては合意が得られた。

資源水準はこれまで資源評価が合意されていないため不明、資源動向は最近の標準化 CPUE が減少傾向にある (図 2) ため減少と、それぞれ判断した。

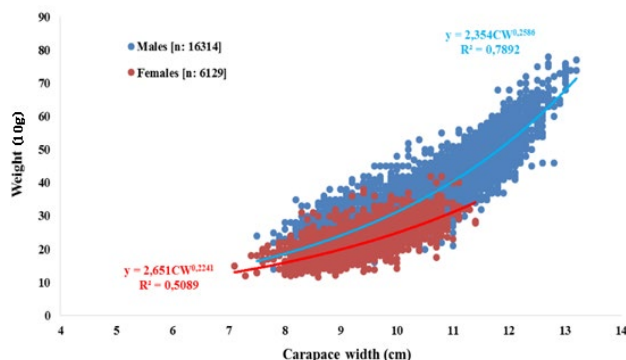


図 4. SEAFO 条約海域 Valdivia Bank のオオエンコウガニ漁場におけるオブザーバーデータ (2008~2015 年) に基づくオオエンコウガニの雌雄別体長・体重関係 (SEAFO 2025) 体長は、甲長 (cm)、体重は全重量 (10 g)。青が雄、赤が雌。

### 管理方策

南東大西洋域における底魚資源の地域漁業管理機関 (RFMO) は、南東大西洋漁業国際委員会 (International Commission for the Southeast Atlantic Fisheries: ICSEAF, 1971~1989 年) が最初であった。ICSEAF 終了後、本海域に国際機関が 10 年以上無く、1990 年後半から重要水産資源種 (マジェランアイナメ、オオエンコウガニ類、オレンジラフィーほか) 管理の必要性の機運が高まり、2003 年に SEAFO が設立されるに至った。日本は、設立年から 2009 年までの 7 年間は協力的非加盟国として、2010 年から正式なメンバー国として参加している。2024 年 1 月現在 SEAFO は 6 加盟国・地域機関が参加している (日本、アンゴラ、ナミビア、南アフリカ、韓国及び EU)。ノルウェーは設立当初より加盟国であったが、2021 年 10 月に脱退した。

SEAFO の管理措置決議 CM30-15 では、底魚漁業、禁漁海域、脆弱な海洋生態系 (VME) を含む深海生態保全、科学オブザーバー乗船義務、開発漁業等の規則が定められている。

TAC 設定規則 (CM-TAC-01-2024) の背景並びに内容は以下の通り。SEAFO では 2008 年にオオエンコウガニの TAC が設定された。資源評価が 2014 年の第 10 回科学委員会で実施されたものの結果は合意されなかったため、TAC 値は 2014 年まで関連情報 (漁獲量、CPUE の動向等) を参考に決定された。決定された TAC は科学的な根拠がないため予防的措置に基づく保全的な値となっている。

この問題を打開するため、第 12 回年次会合 (2015 年) において、科学委員会で合意された資源評価結果が無い場合、漁獲管理ルール (HCR) で TAC を決定することが採択された。適用された HCR は、最近 5 年間の CPUE の平均的傾きに基づくもので、以前に北西大西洋漁業機関 (NAFO) のカラスガレイで使用されたものと同様に、傾きが正なら TAC が増え、傾きが負であれば TAC が減るように自動的に計算される。

2015 年以降、オオエンコウガニの資源評価が実施されていないため、現在まで HCR で TAC が決定されている。TAC は原則 2 年毎に更新される。最新の TAC (2025~2026 年) は、2022 年以降 SEAFO 海域でオオエンコウガニ漁が実施されなかったため、2021 年第 17 回科学委員会が 5 年間の CPUE 傾向 (図 2) を用いて HCR で計算した結果をそのまま延長することとな

り、B1 海域で 162 トン (その他の海域では HCR を使わず以前と同じ 200 トン) が 2024 年の第 21 回年次会合で採択された (CM-TAC-01-2024)。

さらに 2022 年の第 19 回年次会合では、今後の科学委員会及び年次会合は TAC 更新年 (2 年に 1 度) には対面会合、それ以外の年はオンラインで交互に実施することが決定した。その他の管理方策には、CM04-06 (サメ類保全)、CM14-09 (海亀類保全) 等がある。

### 執筆者

水産資源研究所 水産資源研究センター  
広域性資源部 外洋資源グループ  
奥田 武弘

### 参考文献

Bergstad, O.A., Høines, Å.S., Sarralde, R., Campanis, G., Gil, M., Ramil, F., Maletzky, E., Mostarda, E., Singh, L., and António, M.A. 2019. Bathymetry, substrate and fishing areas of Southeast Atlantic high-seas seamounts. *African J. Mar. Sci.*, 41: 11-28.

Bulman, C.M., and Koslow, J.A. 1992. Diet and food consumption of a deep-sea fish, orange roughy *Hoplostethus atlanticus* (Pisces: Trachichthyidae), off southeastern Australia. *Mar. Ecol. Prog. Ser.*, 82: 115-129.

FAO. 2025. FishStatJ. v4.04.11.  
<https://www.fao.org/fishery/en/statistics/software/fishstatj> (2026 年 1 月 28 日)

Nishida, T. 2022. FAO/ASFIS codes on 4 *Chaceon* species in the SEAFO CA. DOC/SC/13/2022. 2 pp.

Pinho, Â.R., Gonc, Â.M., Martins, H.R., and Menezes, G.M., 2001. Some aspects of the biology of the deep-water crab, *Chaceon affinis* (Milne-Edwards and Bouvier, 1894) off the Azores. *Fish. Res.*, 51(2): 283-295.

SEAFO. 2015. SEAFO SC Report 10/2015. 152 pp.

SEAFO. 2024. Stock Status Report – Deep-sea red crab. SEAFO DOC/SC/07/2024. 24 pp.

SEAFO. 2025. Stock Status Report – Deep-sea red crab. SEAFO DOC/SC/07/2025. 26 pp.

オオエンコウガニ（南東大西洋）の資源の現況（要約表）

世界の漁獲量 （最近5年間）	0～92トン 最近（2025）年：92トン 平均：22.4トン（2021年～2025年） （2022年～2024年の操業は無く2022年は混獲1トン未満）
我が国の漁獲量 （最近5年間）	0～92トン 最近（2025）年：92トン 平均：22.4トン（2021年～2025年） （2022年～2024年操業無し）
資源評価の方法	体長コホート解析及びY/R（Yield per Recruit）解析
資源の状態 （資源評価結果）	2014年に体長コホート解析及びY/R（Yield Per Recruit）解析が行われたが、 使用した成長式が他海域からの代用であったため、 科学委員会は正式な結果としては認めなかった。 しかし、解析結果から漁獲圧が最大持続生産量（MSY）を実現する レベルを下回っていると考えられている。 2021年のCPUEはピーク時の2013年の約10%まで落ち込んでおり、 科学委員会で資源状態の悪化が懸念されている。 資源水準：不明（資源評価が合意されていないため） 資源動向：減少（最近の標準化CPUEが減少傾向にあるため）
管理目標	HCRに基づくTAC（2025～2026年）（B1海域：162トン、その他の海域200トン）
管理措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 底魚漁業、禁漁海域、VMEを含む深海生態保全、開発漁業等の規則</li> <li>● B1海域における2025～2026年TAC162トン、その他の海域200トン</li> <li>● サメ類保全措置</li> <li>● 海亀類保全措置</li> </ul>
管理機関・関係機関	SEAFO
最近の資源評価年	2014年（資源評価は今まで2014年のみ実施されたが、科学委員会で結果は合意されなかった）
次回の資源評価年	未定