

# 伊豆列島西漁場におけるはえ縄漁業によるビンナガ年齢別 CPUE と体長組成

水産資源研究所

広域性資源部 まぐろ第2グループ

木村拓人・松原直人・西本誠・青木良徳

## はじめに

竿釣り漁業では、毎年5~7月に主として3歳および4歳のビンナガを漁獲しており、漁期前に当年の来遊状況を把握することは漁況予測において重要である。竿釣り漁業に先行する1~3月には、はえ縄漁業によりビンナガが漁獲されていることから、その漁獲状況は当年の竿釣り漁業における漁況を推察するための指標となる。

本稿では、2026年1~3月に伊豆列島西側の特定海域（図1）で、はえ縄漁業により漁獲されたビンナガの年齢別 CPUE（釣鈎数 100 本あたりの漁獲尾数）を集計し、資源動向に関する基礎的資料として整理した。

## 材料と方法

### 1. 2026年1~3月の特定海域におけるはえ縄操業の情報

本解析では、2026年1~3月の和歌山県那智勝浦漁協における相場表を用いた。相場表には、船ごとの操業位置、操業回数、水揚げ日、航海日数、魚種別・目廻（平均体重）別の漁獲量、船のトン数が記載されている。水揚げ日と航海日数から操業の中心となる日を推定し、操業日と定義した。解析に用いた操業時期と特定海域は2026年1~3月の伊豆列島西側漁場（特定海域：30°~33°N, 133°~140°E, 図1）とした。操業位置は相場表に記載された1度単位の緯度・経度を使用し、操業位置が範囲で記載されている場合はその緯度・経度の平均値を使用した。

### 2. はえ縄 CPUE（釣鈎 100 本あたりの漁獲尾数）

CPUE は、1 航海あたりの水揚げ量を操業回数および推定した釣鈎数で除し、釣鈎数 100 本あたりの漁獲尾数として算出した。釣鈎数は相場表に記載がないため、船のトン数に基づいて1航海あたりの総使用釣鈎数を推定した（表1）。

### 3. 年齢の割当

年齢別 CPUE を作成するため、相場表の目廻を使用して、はえ縄（1~3月漁期）と竿釣り（5~7月漁期）で漁獲されるビンナガの年齢を割り当てた。両漁業で漁獲されるビンナガの年齢差は1歳であり、これはビンナガの産卵期である4~6月、すなわち竿釣り漁期の開始時期に年齢が1歳加算されるとする従来の考え方（藁科・田中, 1990）に基づいている。

#### 4. 体長組成データ

和歌山県水産試験場が勝浦漁港で測定した 2026 年 1～3 月に特定海域ではえ縄により漁獲されたビンナガの体長組成データを使用した。

#### 結果

##### 1. 2026 年 1～3 月の伊豆列島西漁場におけるはえ縄のビンナガの漁獲量と体長組成

2026 年 1～3 月に伊豆列島西漁場（特定海域）で操業して、勝浦漁港にビンナガを水揚げしたはえ縄船の入港隻数は計 190 隻であり、前年の 67 隻を上回った（表 3、表 4）。最も少ないのは 1 月上旬および 3 月上旬の 15 隻、最も多いのは 2 月下旬の 27 隻で、全期間を通して、特定海域での操業が確認された（表 3）。図 2 に月別のビンナガ体長組成を示す。2026 年は尾叉長 70–118 cm のビンナガが漁獲され、1 月には 88 cm にモードを持つ右裾長型の分布を示し、90-110cm 程度の大型個体が一定の割合で出現した。2 月以降も 1 月と似たモードを持つ分布を示したが、大型個体の出現頻度が低下した。相場表の目廻（平均体重）を使用して年齢を割り当てて推定した年齢別の漁獲尾数の総数は全年齢込みで 68,939 尾、3 歳魚で 20,344 尾、4 歳魚で 46,670 尾、5 歳魚で 1,925 尾と推定された（表 4）。また、旬別の漁獲尾数では、5 歳魚は 1 月、4 歳魚は 2 月、3 歳魚は 3 月に最も多く漁獲された（表 3）。

##### 2. 2026 年 1～3 月の伊豆列島西漁場におけるはえ縄のビンナガの年齢別 CPUE

2026 年 1～3 月の伊豆列島西漁場（特定海域）におけるはえ縄の全年齢込みの CPUE は 2.98 と推定され、前年（2025 年）の 4.01 および過去 5 年間（2021～2025 年）の平均値 4.06 を下回る水準であった（表 4、図 3）。3 歳魚（2026 年の竿釣り漁期に 4 歳魚として漁獲）の CPUE は 0.88 と推定され、前年を下回る水準であった。一方、4 歳魚（2026 年の竿釣り漁期に 5 歳魚）の CPUE は 2.02 と推定され、前年を上回る水準であった。また 5 歳魚（2026 年の竿釣り漁期に 6 歳魚）は前年と同水準であった。2026 年の年齢別・旬別 CPUE（図 4）についてみると、3 歳魚の旬別 CPUE は前年よりも低水準で推移し、3 月を除く全ての旬で過去 5 年間の平均値を下回った。4 歳魚の旬別 CPUE は前年を上回る旬がみられる一方、過去 5 年間の平均値と比較すると全ての旬で下回った。また 5 歳魚の旬別 CPUE は前年や過去 5 年間の平均値と同程度であった。全年齢込みの旬別 CPUE は前年および過去 5 年間の平均値を概ね下回って推移した。

#### 参考文献

藁科侑生・田中 有（1990）和歌山県勝浦魚市場日別水揚量からみた伊豆列島西側漁場におけるビンナガ銘柄別（年齢換算）釣獲率（CPUE）の変化（1 月～3 月）．平成 2 年度ビンナガ研究協議会．1-12.

表 1 はえ縄船のトン数と操業 1 回あたりの釣鈎数の仮定.

船のトン数	仮定した釣鈎数
20トン以上	2,000本
15トン～20トン未満	1,600本
12トン～15トン未満	1,200本
12トン未満	800本

表 2 はえ縄で漁獲されるビンナガの体重と年齢および竿釣り漁期における年齢.

平均体重	年齢	竿釣り漁期の年齢
6～10 kg未満	3歳魚	4歳魚
10～15 kg未満	4歳魚	5歳魚
15 kg以上	5歳魚以上	6歳魚以上

表 3 2026 年の旬別の入港隻数, 総釣鈎数, ビンナガの年齢別漁獲尾数および CPUE.

勝浦漁港に水揚げした2026年1～3月特定海域で操業したはえ縄船

	入港隻数	総釣鈎数 (x1,000)	漁獲尾数			CPUE (釣鈎100本当り漁獲尾数)					
			全年齢込み	3歳	4歳	5歳	全年齢込み	3歳	4歳	5歳	
1月	上旬	15	194	4,666	88	4,315	263	2.41	0.05	2.23	0.14
	中旬	19	219	3,957	269	3,171	517	1.81	0.12	1.45	0.24
	下旬	26	296	8,813	486	7,908	419	2.98	0.16	2.67	0.14
2月	上旬	20	255	7,039	371	6,356	312	2.76	0.15	2.49	0.12
	中旬	18	266	7,677	623	6,821	233	2.88	0.23	2.56	0.09
	下旬	27	338	11,413	4,227	7,086	100	3.38	1.25	2.10	0.03
3月	上旬	15	206	8,005	4,391	3,582	32	3.89	2.14	1.74	0.02
	中旬	25	253	7,637	3,350	4,260	27	3.02	1.33	1.69	0.01
	下旬	25	262	9,732	6,539	3,171	22	3.72	2.50	1.21	0.01
合計	190	2,287	68,939	20,344	46,670	1,925					
平均							2.98	0.88	2.02	0.09	

表 4 近年 5 年間 (2022-2026 年) の入港隻数, 総釣鈎数, ビンナガの年齢別漁獲尾数および CPUE.

勝浦漁港に水揚げした2022-2026年1～3月に特定海域で操業したはえ縄船

年	入港隻数	総釣鈎数 (x1,000)	漁獲尾数			CPUE (釣鈎100本当り漁獲尾数)				
			全年齢込み	3歳	4歳	5歳	全年齢込み	3歳	4歳	5歳
2022	131	1,760	46,089	3,026	39,778	3,285	2.62	0.17	2.26	0.19
2023	117	1,682	62,463	44,367	16,254	1,842	3.71	2.63	0.96	0.11
2024	111	1,384	69,513	5,728	62,841	944	5.01	0.43	4.52	0.07
2025	67	939	38,914	28,698	9,519	697	4.01	2.85	1.07	0.09
2026	190	2,287	68,939	20,344	46,670	1,925	2.98	0.88	2.02	0.09

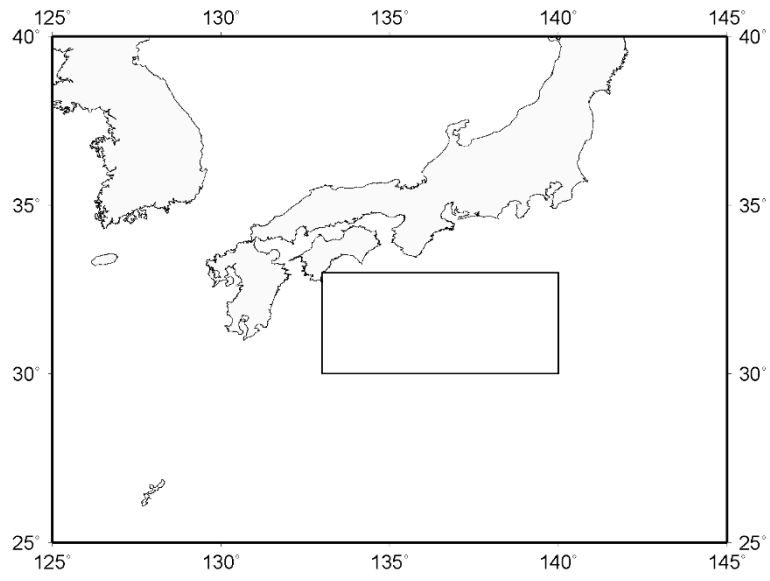


図1 本資料で用いた特定海域（伊豆列島西側漁場：30°～33°N, 133°～140°E）.

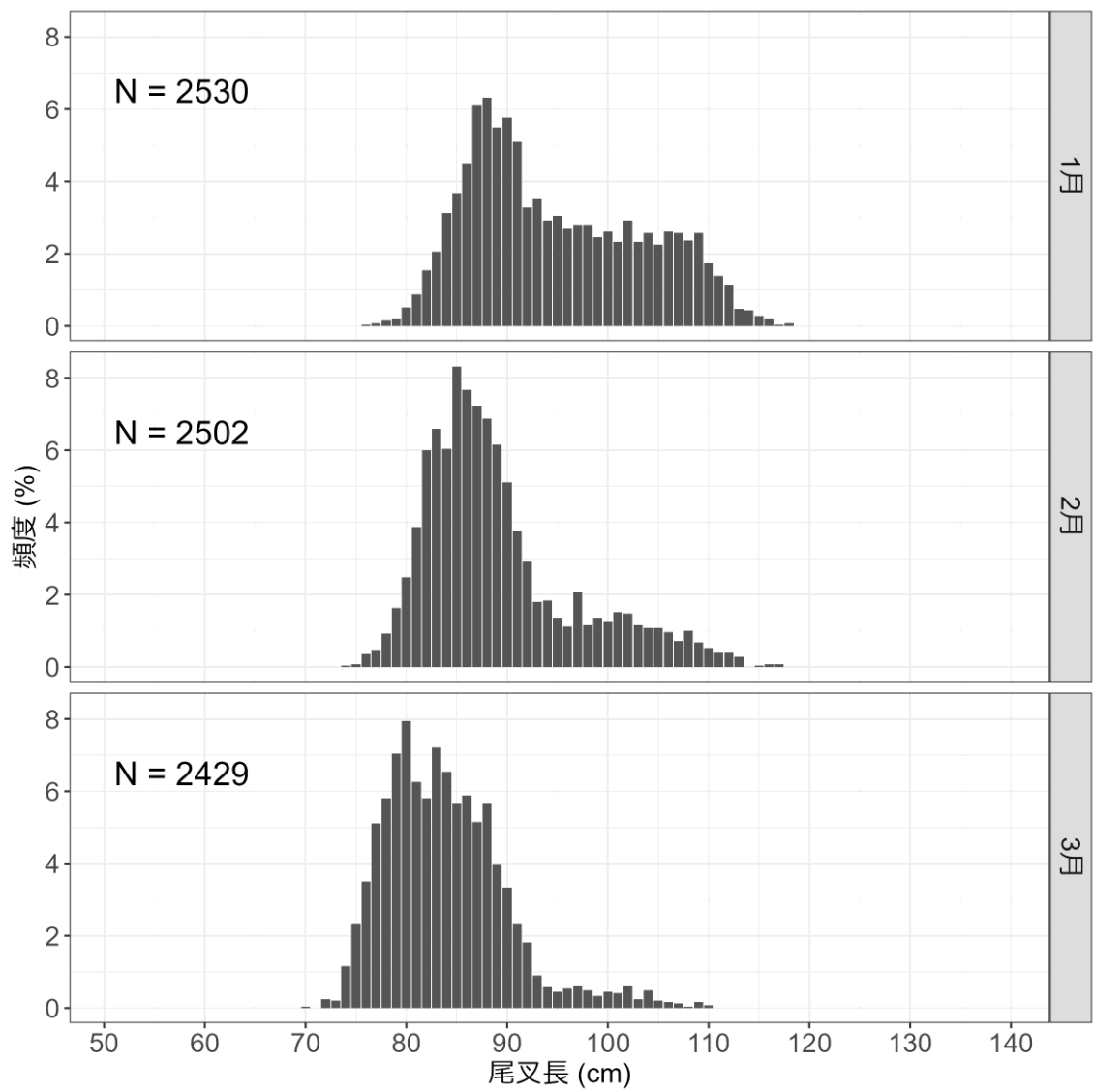


図2 1~3月の特定海域においてはえ縄で漁獲されたピンナガの体長組成

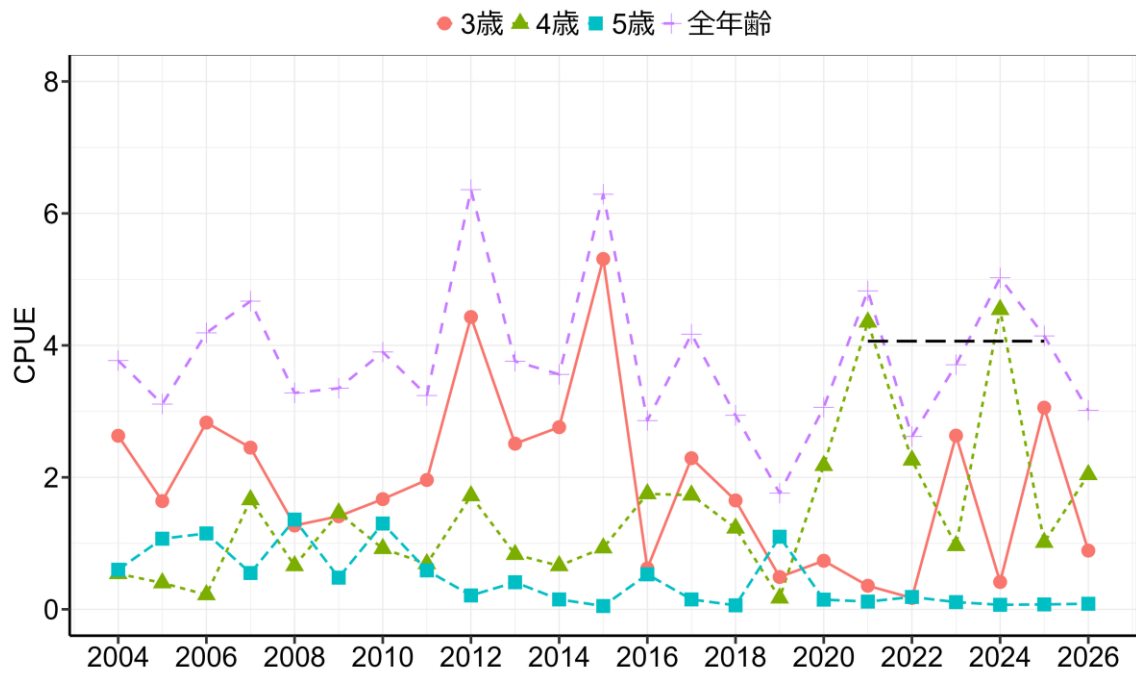


図3 1~3月の特定海域におけるはえ縄のビンナガの年齢別 CPUE（釣鉤 100 本当たりの漁獲尾数）の経年変化。黒破線は、全年齢込みの5年間（2021-2025年）の平均 CPUE を示す。

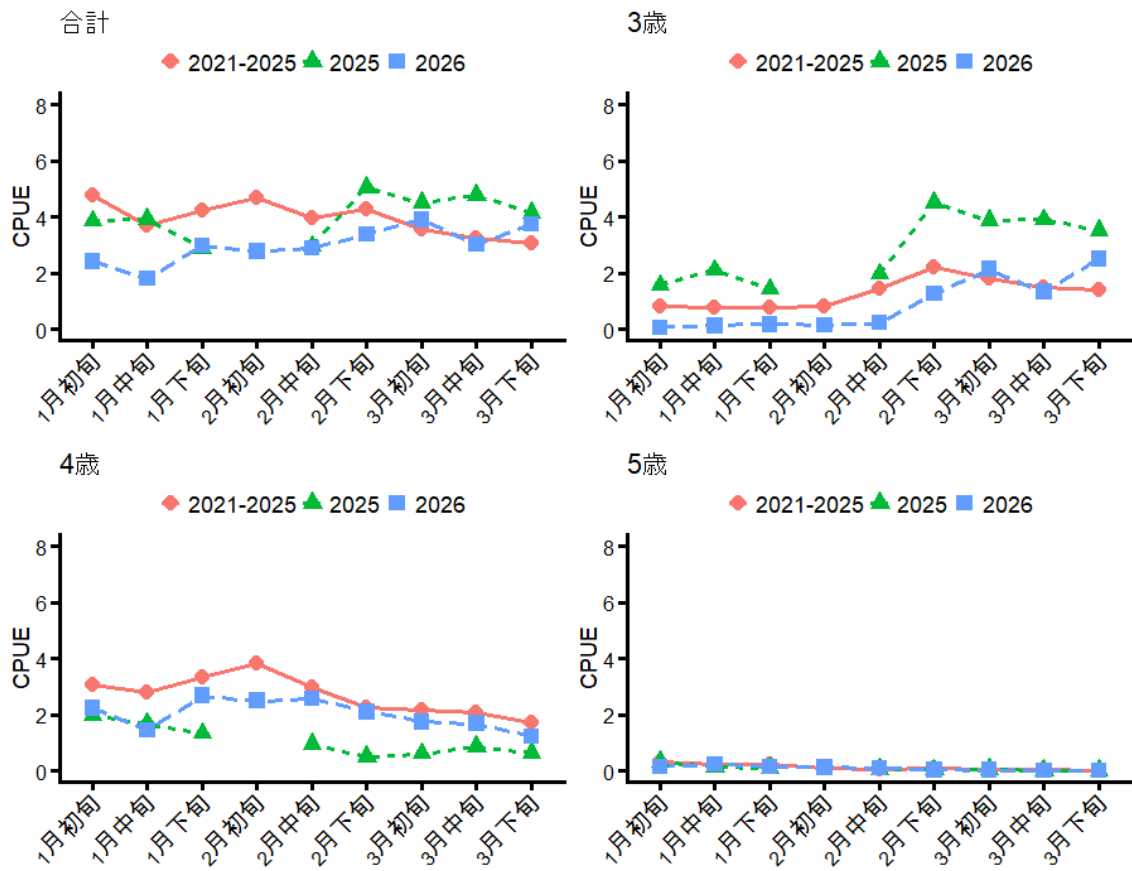


図4 1～3月の特定海域におけるはえ縄のビンナガの年齢別・旬別 CPUE（釣  
 鉤 100 本当たりの漁獲尾数）の経年比較.