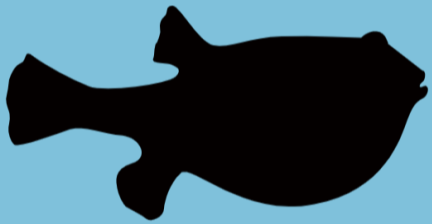




令和4年度 陸上養殖実態調査委託事業 の結果概要



水産庁 栽培養殖課

調査結果



【調査対象範囲】

- 漁業権が設定されていない場所で、塩水（海水、人工海水等）を利用して養殖業を営んでいる者及び営もうとしている者
- 少なくとも1年間は養殖事業を継続しており、調査開始時点で養殖実態のある事業者を質問票調査の対象とする

状況	分類	調査の可否
現在、陸上養殖を行っており、出荷販売実績がある。	A	対象
現在、陸上養殖を行っている、出荷販売実績は未だないが、今後、出荷販売の計画がある		
現在、陸上養殖の開発研究や養殖試験の段階であるが、事業化の計画がある（プラント販売等の目的による養殖も含む）		
陸上養殖は試験研究目的である	B	対象外
陸上養殖の計画があるが、まだ開始していない		
かつて陸上養殖を行ったことがあるが現在は休止中。再開を検討中である	C	対象
かつて陸上養殖を行ったことがあるが既に撤退し、再開する予定はない		

※分類（A・B・C）

A：販売実績がある、または今後事業化の計画がある

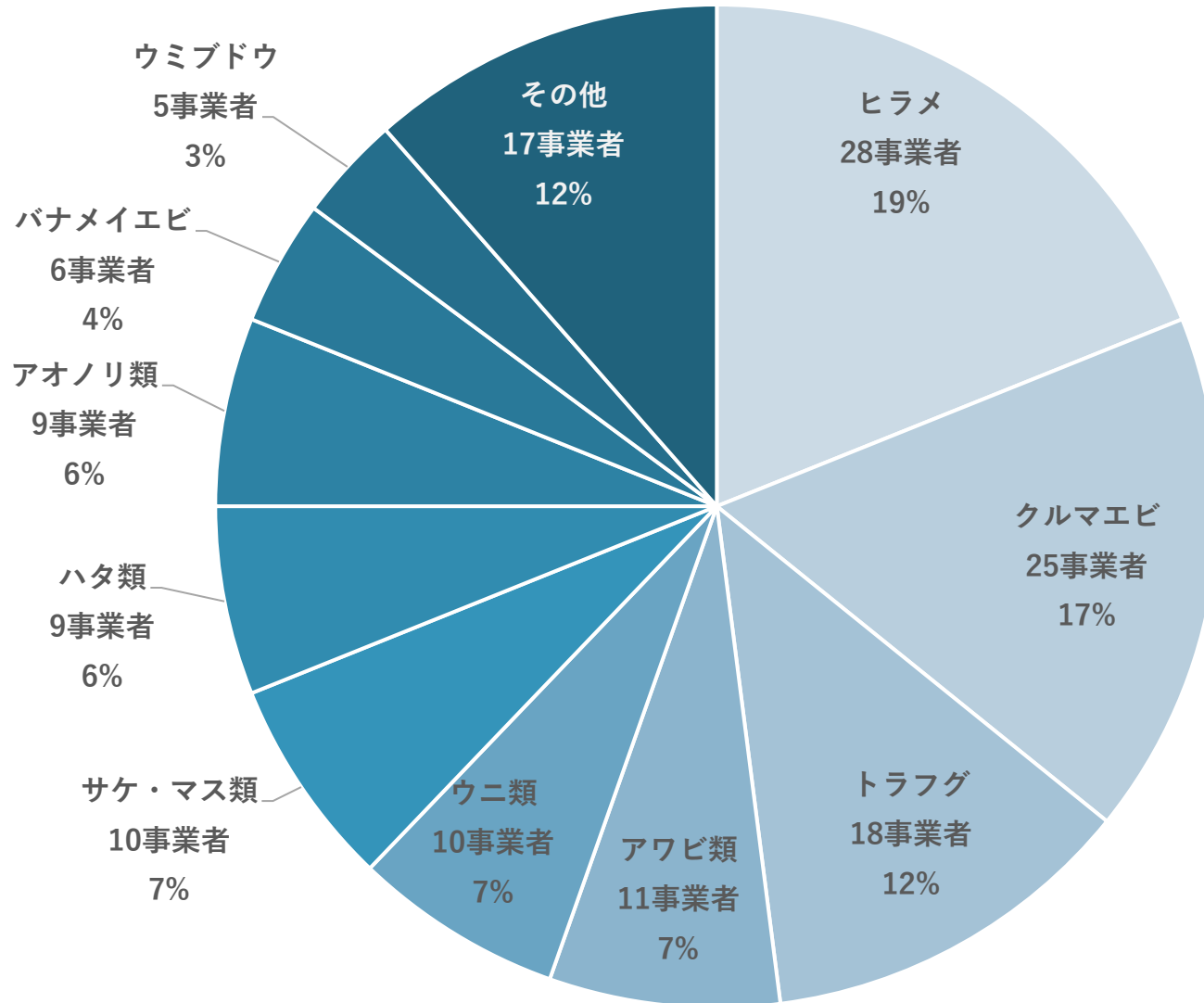
B：陸上養殖の設備を有さない、または試験研究目的である

C：休止中、または撤退している

回答者数

	項目	事業者数
①	調査対象数 (漁業権が設定されていない場所で、 塩水を利用して養殖しているもの)	223
	本年度回答数	97
	昨年度のみ回答数 (参考：昨年度回答数75)	25
②	回答数 合計	122 (回答事業者には、複数種を養殖しているものもあり、対象種としては148)
② ÷ ①	回答率(2か年計)	55%

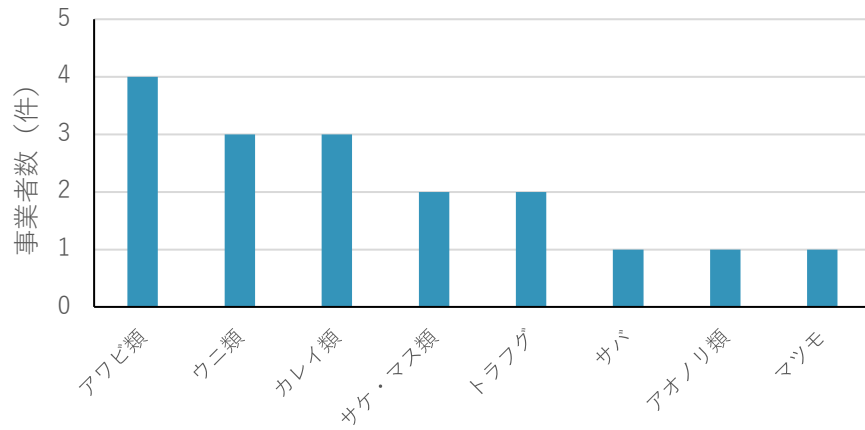
生産種別事業者数



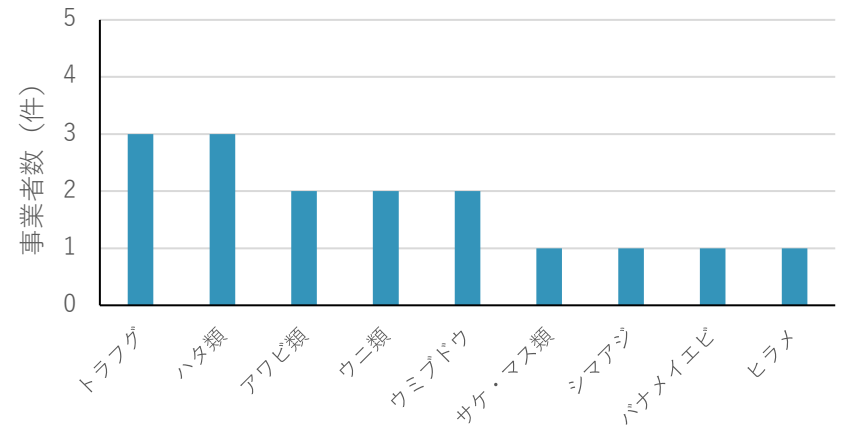
※ 複数種を養殖している事業者は、1種毎に1事業者としてカウントした

地域別 養殖対象種 (1)

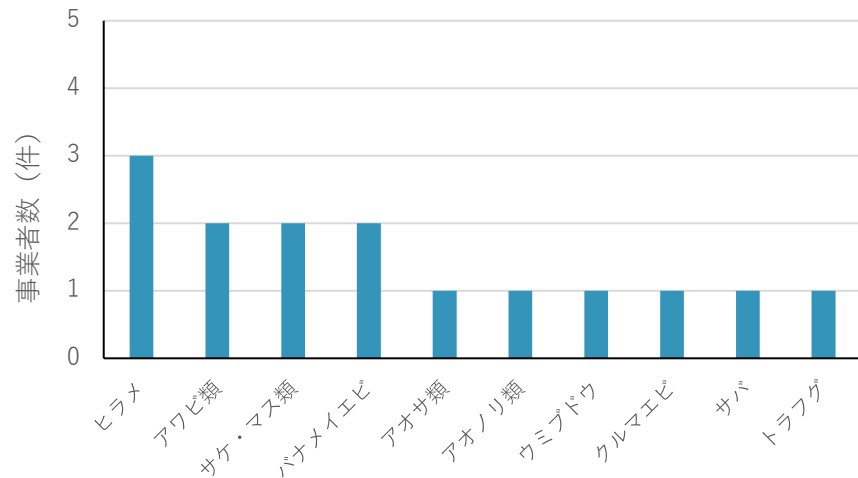
北海道・東北



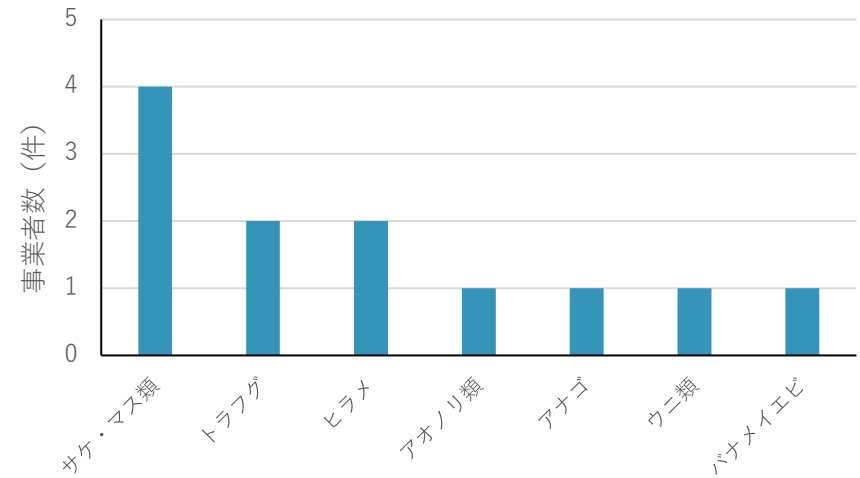
関東



近畿



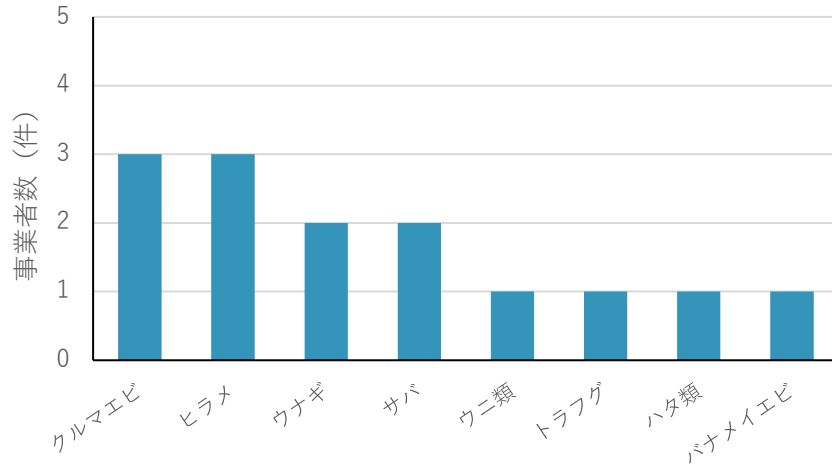
中部



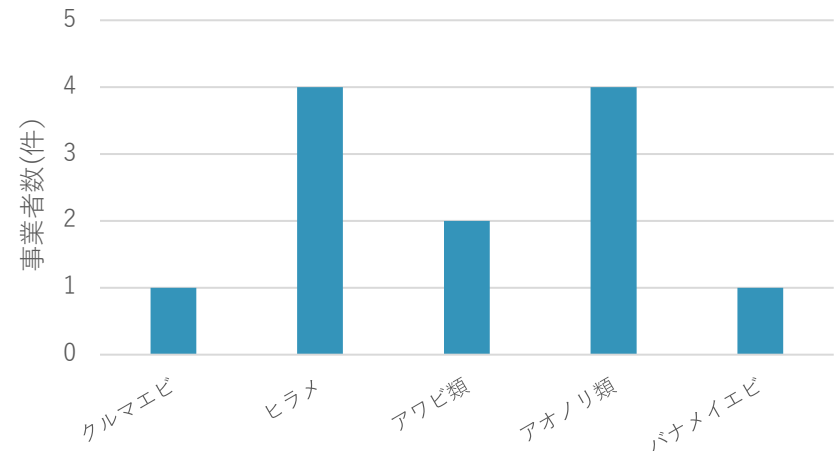
※ 複数種を養殖している事業者は、1種毎に1事業者としてカウントした

地域別 養殖対象種 (2)

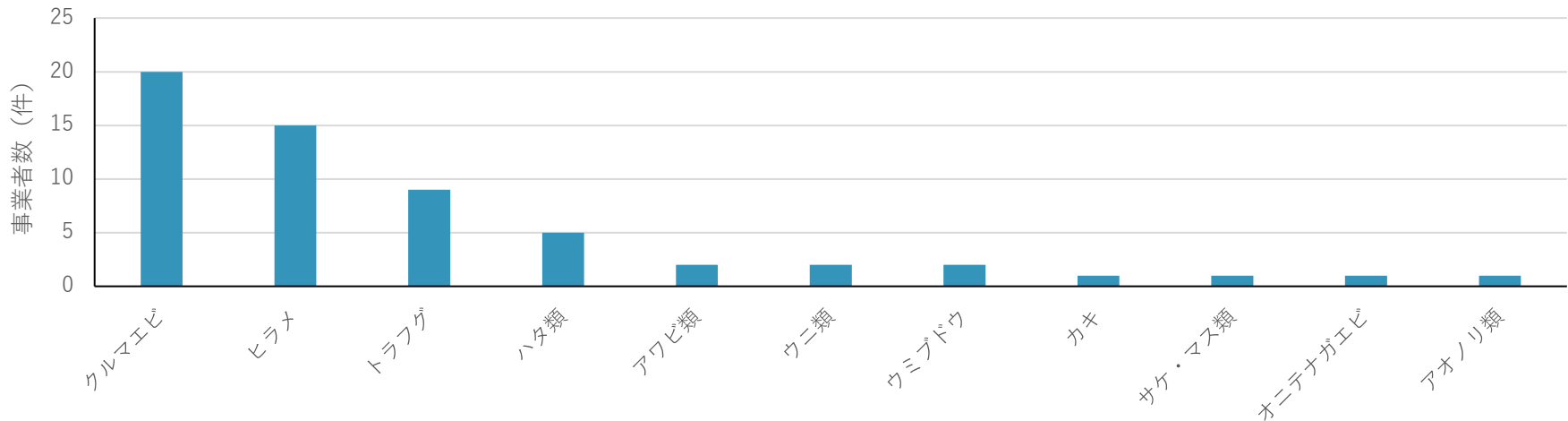
中 国



四 国

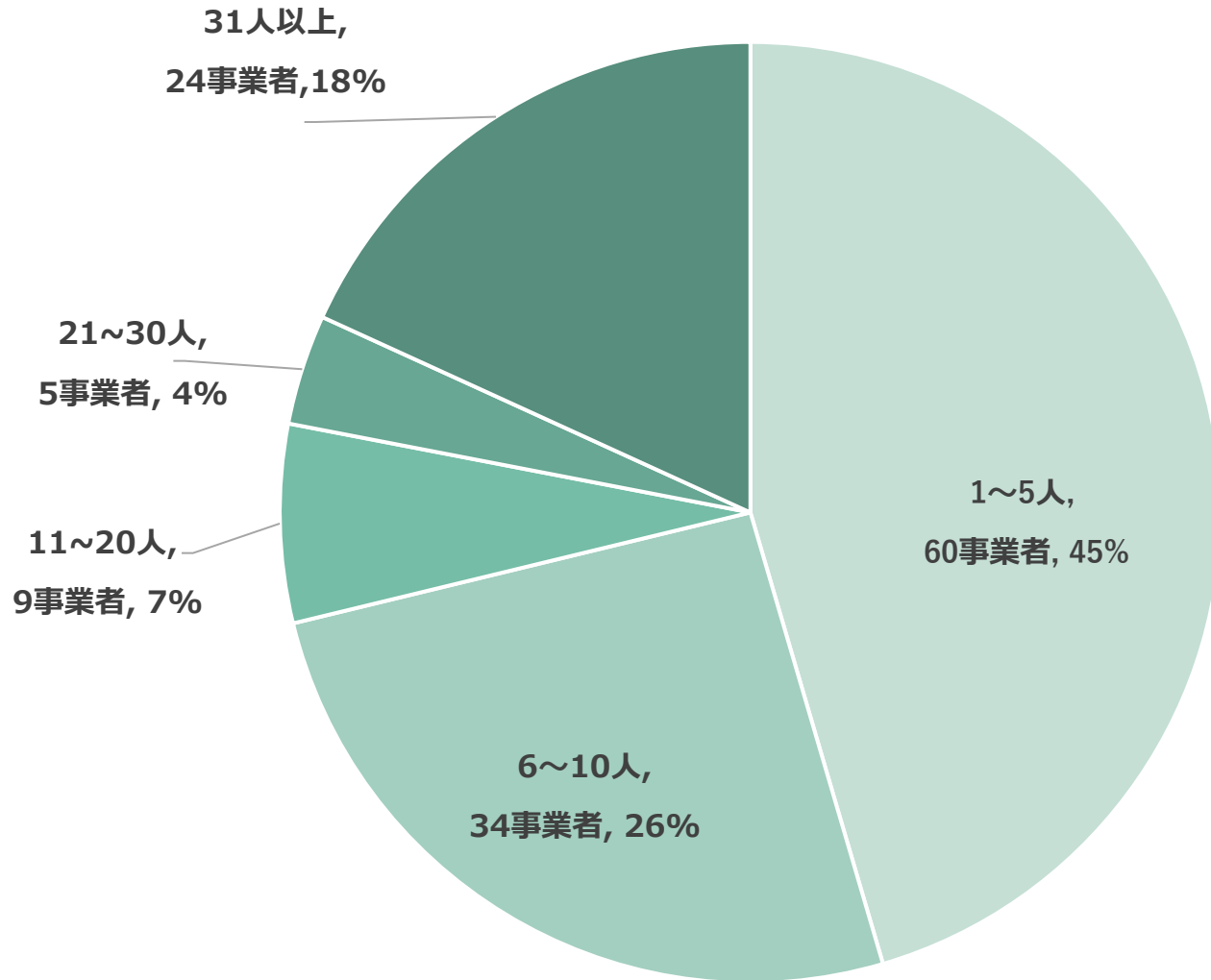


九 州 ・ 沖 縄



※ 複数種を養殖している事業者は、1種毎に1事業者としてカウントした

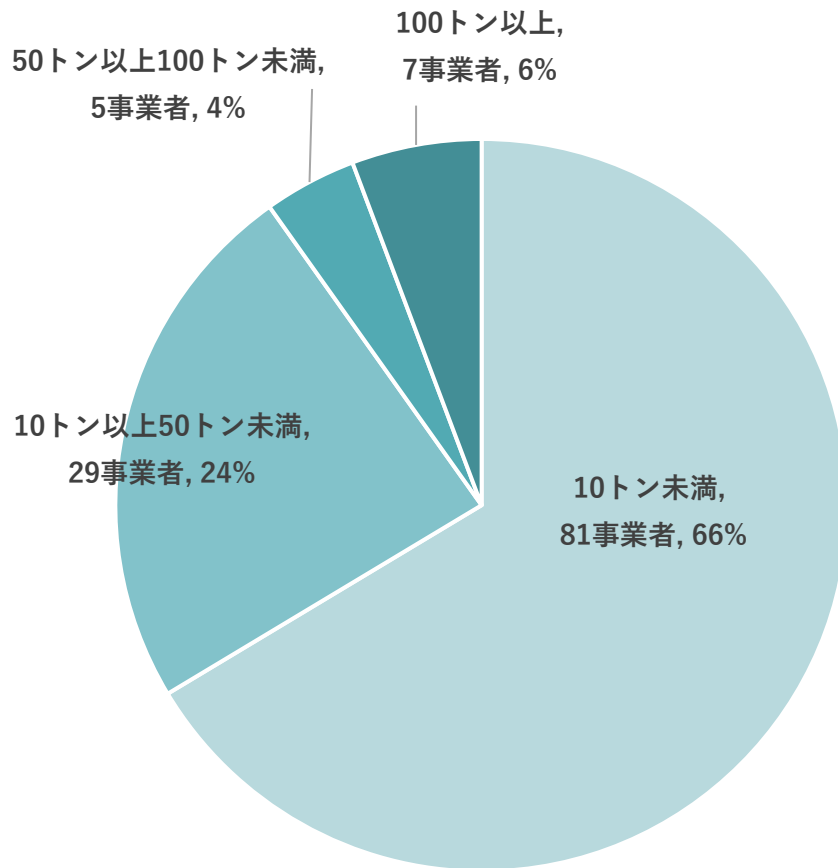
陸上養殖事業者の従事者数



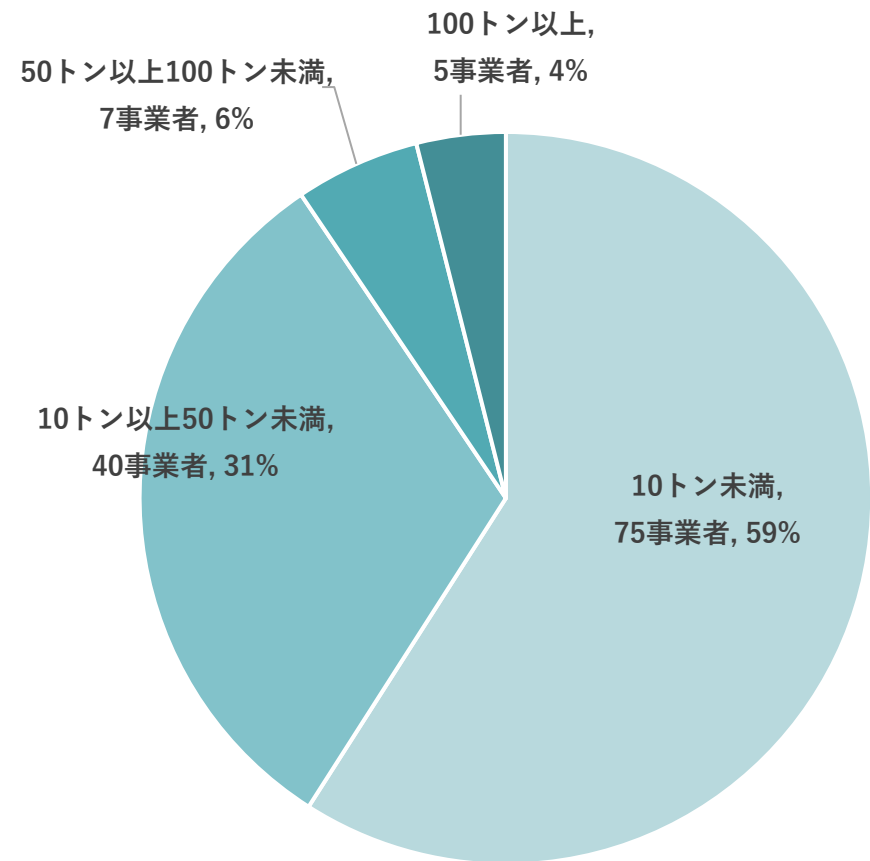
※ 複数種を養殖している事業者は、1種毎に1事業者としてカウントした

事業者別生産規模

令和2年
(2020年)

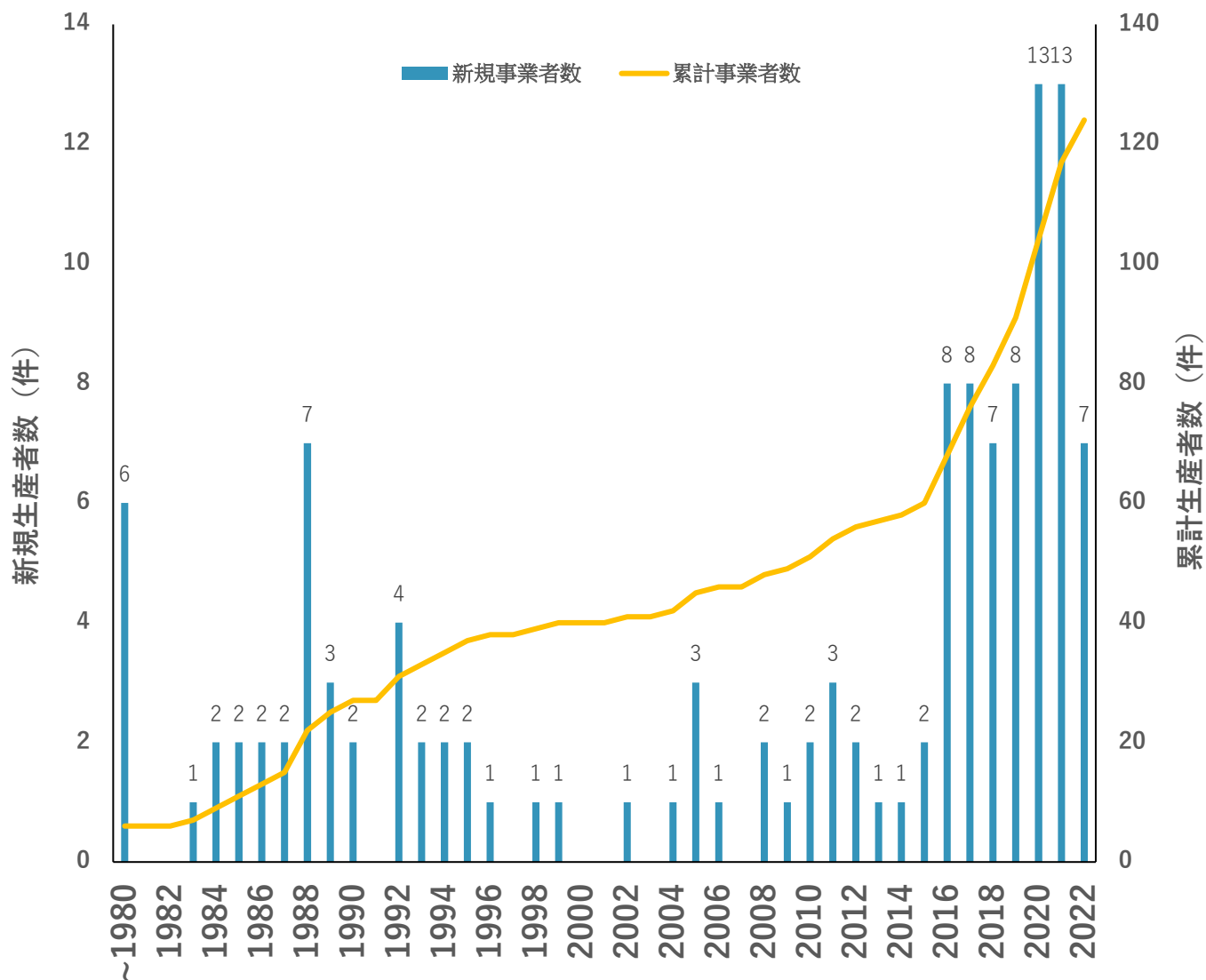


令和3年
(2021年)



※ 複数種を養殖している事業者は、1種毎に1事業者としてカウントした

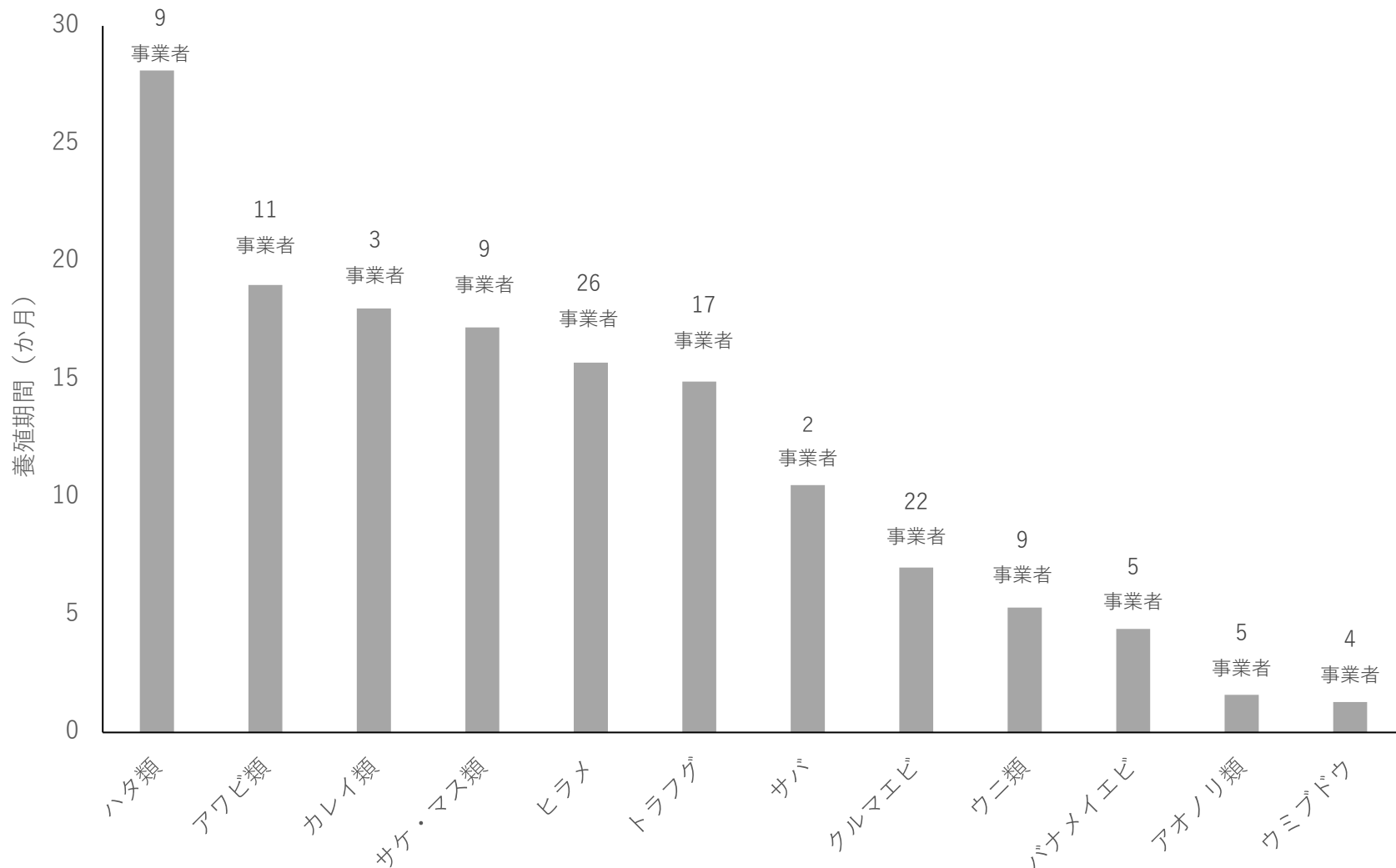
養殖生産開始年



生産開始年	新規事業者数	累計事業者数
～1980	6	6
1981		6
1982		6
1983	1	7
1984	2	9
1985	2	11
1986	2	13
1987	2	15
1988	7	22
1989	3	25
1990	2	27
1991		27
1992	4	31
1993	2	33
1994	2	35
1995	2	37
1996	1	38
1997		38
1998	1	39
1999	1	40
2000		40
2001		40
2002	1	41
2003		41
2004	1	42
2005	3	45
2006	1	46
2007		46
2008	2	48
2009	1	49
2010	2	51
2011	3	54
2012	2	56
2013	1	57
2014	1	58
2015	2	60
2016	8	68
2017	8	76
2018	7	83
2019	8	91
2020	13	104
2021	13	117
2022	7	124

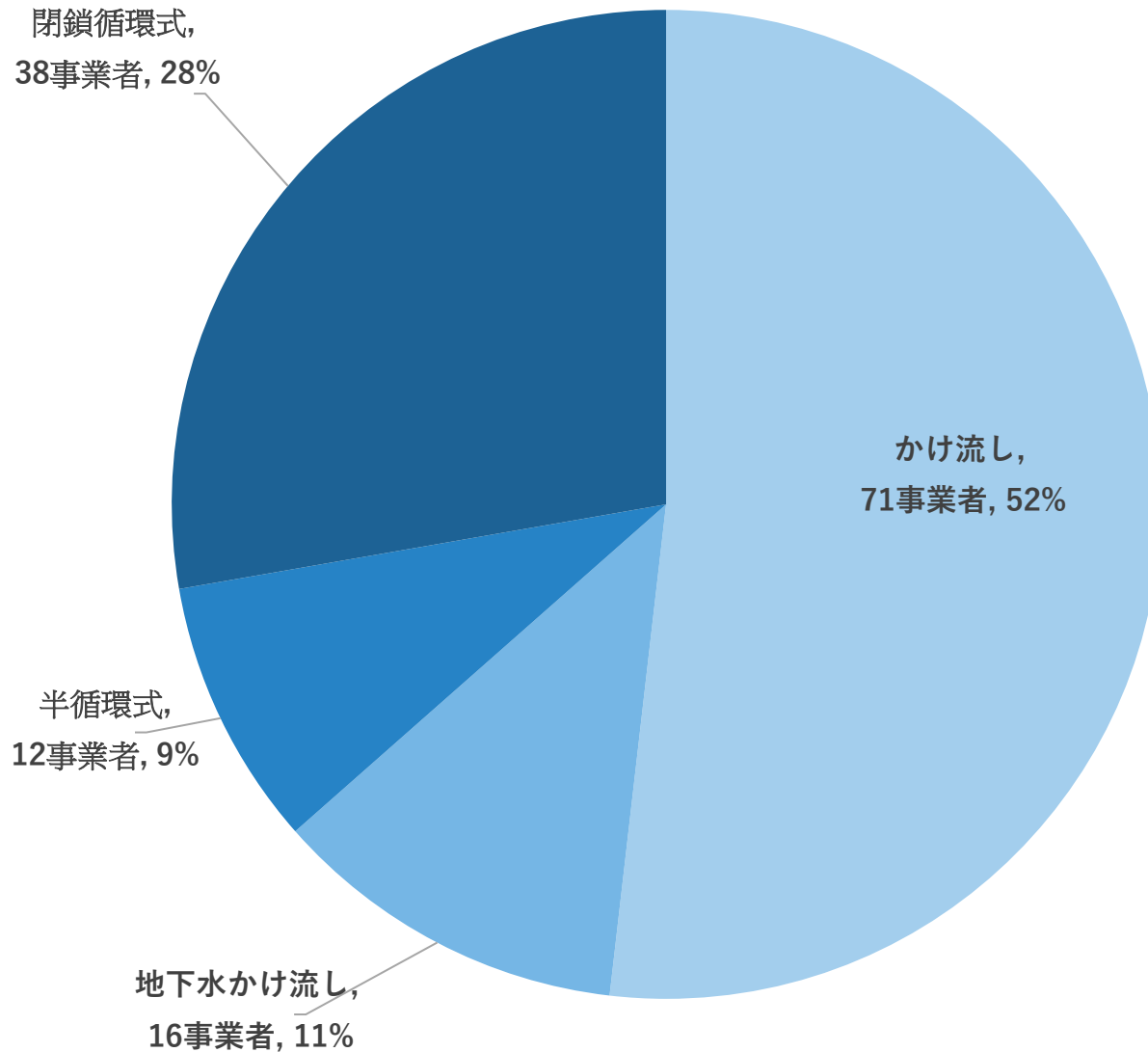
※ 複数種を養殖している事業者は、1種毎に1事業者としてカウントした

陸上養殖対象種別平均養殖期間



※ 複数種を養殖している事業者は、1種毎に1事業者としてカウントした

生産方式



※ 複数種を養殖している事業者は、1種毎に1事業者としてカウントした

対象種ごとの種苗調達時期

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
トラフグ	3	3	4	7	7	6	3	2	4	3	4	5
ヒラメ	4	4	6	8	9	6	5	3	4	7	6	8
サケ・マス類			1		1	2	2	1	1	2	1	1
ハタ類			1		3	2	1	1	1	2	2	1
マサバ	0	0	1	2	1	2	1	1	0	1	2	1
カレイ類	1		1				1					1
クルマエビ	2	4	2	2	7	8	5	4	2	1	2	2
バナメイ	2	2	1	2	1	2	1	3	2	2	4	2
アワビ類	3	1	1	3	3	3	4	1	1	1	3	2
カキ					1	2	1					1
ウニ類	1	2	4	4	4	3	2	1	1	2	2	3
アオノリ類	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3
ウミブドウ				1	1	2	1	2	1	1		

※ 複数種を養殖している事業者は、1種毎に1事業者としてカウントした

対象種ごとの自家種苗生産時期

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
クルマエビ	1	1	5	4	7	7	5	3	3	2	1	1
トラフグ			1						1	2	1	1
ヒラメ	2	2	1	1					1	1	2	2
アワビ類						1	1		1	2	2	1
アオノリ類	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
ウミブドウ	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2

※ 複数種を養殖している事業者は、1種毎に1事業者としてカウントした

出荷サイズ・商品形態・出荷先

(1) 出荷サイズ

魚種	出荷サイズ
トラフグ	0.7~1.8kg
ヒラメ	0.5~1.4kg (0.8~0.9kg主体)
サケ・マス類	1.0~5.0kg
ハタ類	0.8~1.5kg
マサバ	250g~500g
クルマエビ、 バナメイエビ	20~27g主体
アワビ類	60~80g
ウニ類	60~200g

出荷サイズ・商品形態・出荷先

(2) 出荷商品形態

魚種	出荷商品形態
トラフグ、 ヒラメ	①活魚、②鮮魚
サケ・マス類	①鮮魚、②冷凍フィレー
クルマエビ	①活魚、②冷凍品
バナメイエビ	①鮮魚、②活魚、③冷凍品
アワビ類	①活魚、②冷凍品、③放流用
アオノリ類	乾燥品
ウミブドウ	①生鮮品、②湿燥品

出荷サイズ・商品形態・出荷先

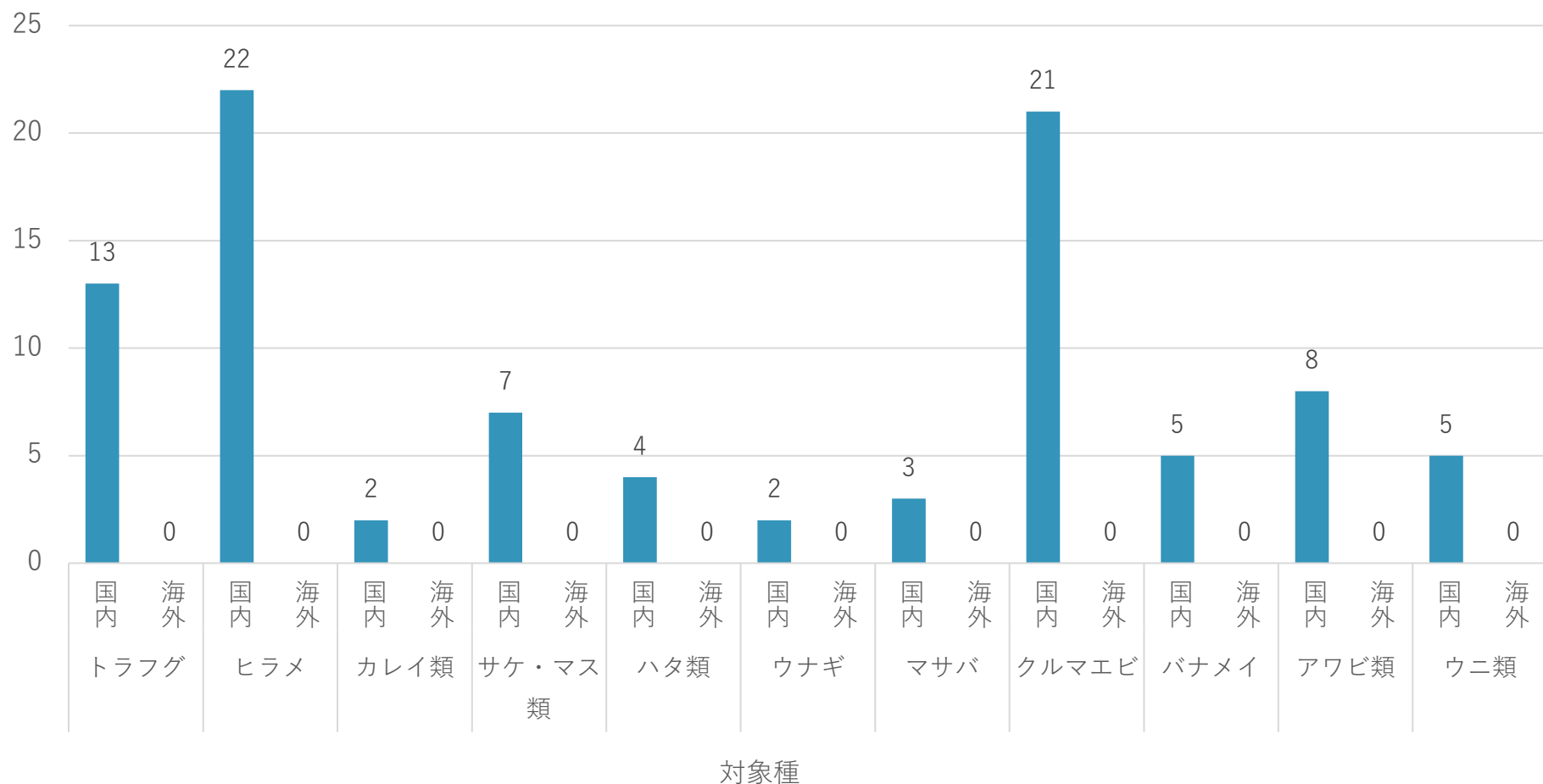
(3) 商品出荷先

魚種	出荷先
トラフグ	①仲卸、②外食、②小売
ヒラメ	①仲卸、②小売、③外食、③商社
サケ・マス類	①商社、②外食
ハタ類	①仲卸、②外食
クルマエビ	①小売、②荷受、③外食、④仲卸
バナメイエビ	①仲卸、②外食、③小売
アワビ類	①観光、②小売
ウニ類	①小売、②外食
アオノリ類	①仲卸、②商社、③小売
ウミブドウ	①小売

出荷先（国内・海外）の現状

（魚類・甲殻類・貝類・その他）

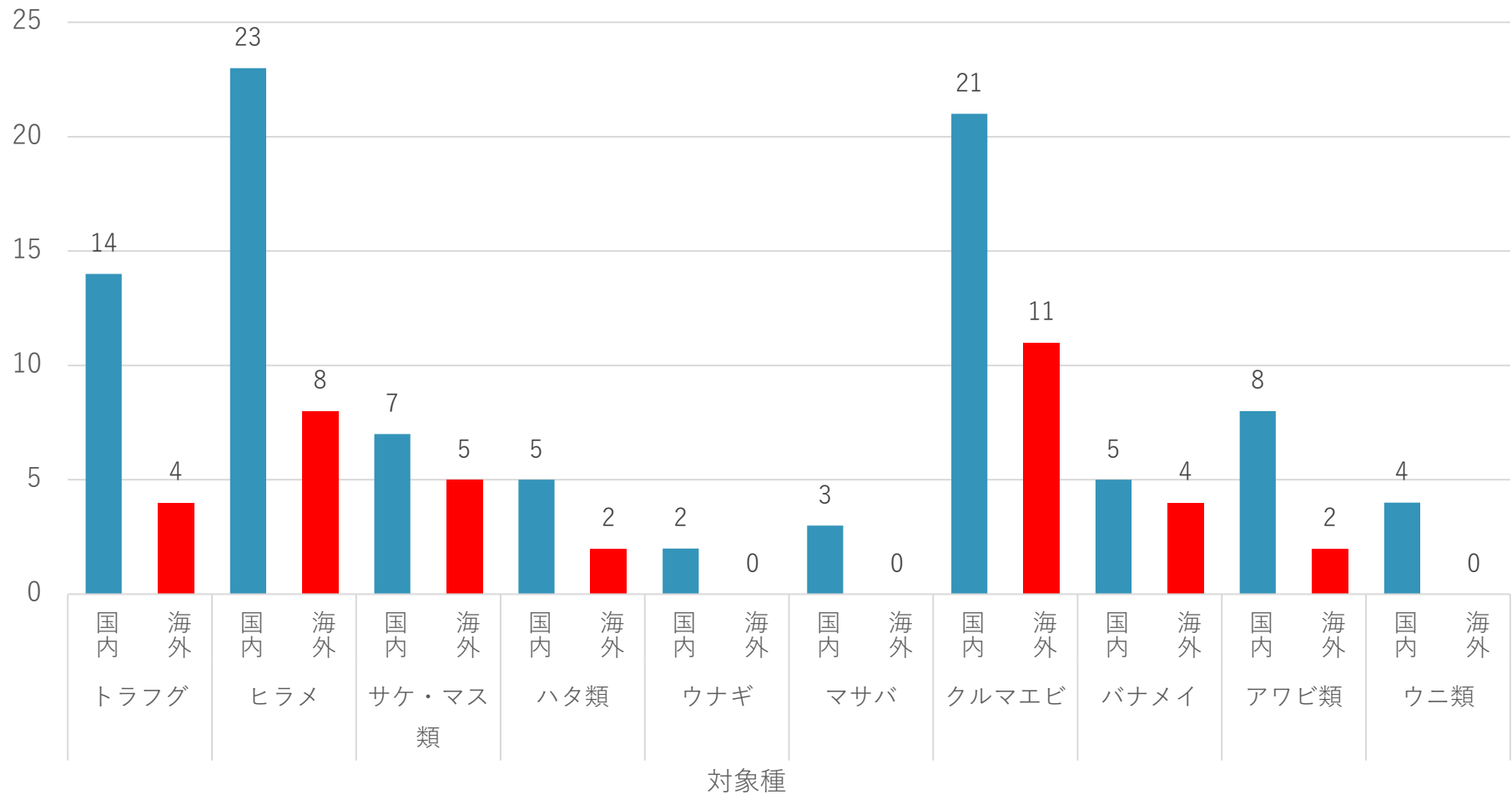
事業者数



出荷先（国内・海外）の将来展望

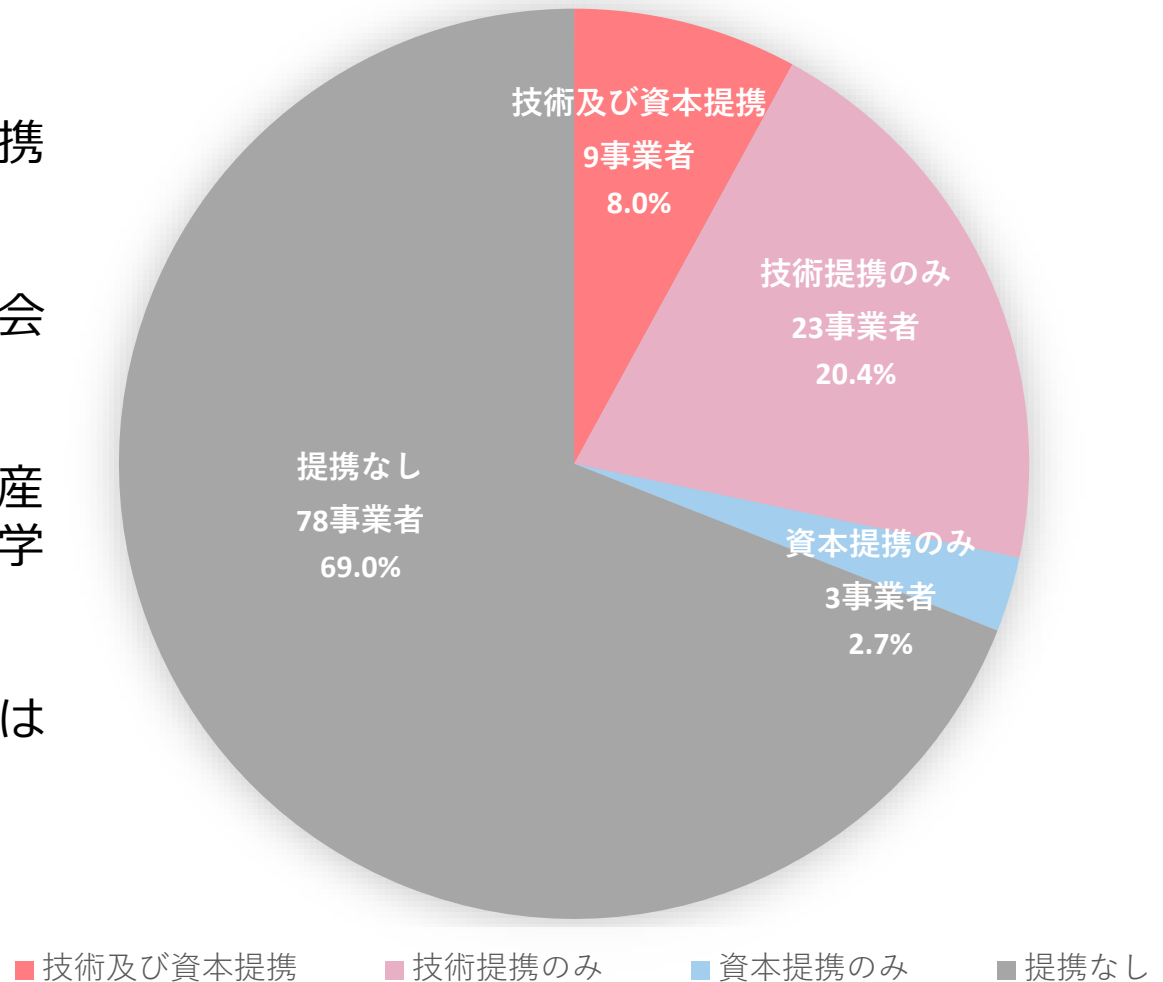
（魚類・甲殻類・貝類・その他）

事業者数



資本・技術提携の状況

- 約 3 割の事業者が、技術提携または資本提携している
- 資本提携先で多いものは親会社や異業種
- 技術提携先で多いものは水産試験場などの公的機関、大学や民間企業
- 助成金を受けている事業者は 31 社（25.4%）



休止・撤退事業者

- 9事業者（トラフグ4、アワビ類2、ヒラメ、ヤイトハタ、クルマエビ各1）が休止・撤退
※うち7事業者が休止・撤退理由について回答
- 2018年から2021年の間に半数以上の5事業者が撤退
- 事業の継続期間は、最も長い事業者では約17年、最も短い事業者では1年半

事業の休止もしくは撤退の理由	のべ回答数 (9事業者のうち回答 のあった7事業者)	割合 (%)
収益性が低すぎたため	5	71%
会社全体の戦略的な方向性と食い違いがあったため	4	57%
本業との関連性が低かった、あるいは関連性がなかったため（本来事業に注力するため等）	3	43%
期待したほどの市場性・成長性がないと判明したため	3	43%
撤退（休止）事業への投下資本をより有利な事業へ振り向けたかったため（別の事業への乗り換え等）	2	29%
事業継続に必要な資源(物や資金)が自社の利用可能資源の範囲を超えていたため（資金調達が困難だった等）	1	14%
過当競争のため	1	14%
販路の開拓が困難であったため	1	14%
技術的に困難があったため	1	14%
市場規模が小さく拡大が望めなかったため	1	14%
業務提携のパートナーが撤退したため	1	14%
コロナウイルスの影響による収益減少のため	1	14%
親会社（あるいは出資者）の方針に従ったため	0	0%
立地環境が悪かったため	0	0%
許認可等の手続きが障害となったため	0	0%
補助金等による事業運営を計画していたが、補助金が出ないことになったため	0	0%

事業再開計画の有無

事業再開計画	回答数 (事業者)
あり	1
なし	7
不明	1

主要 3 種（ヒラメ・トラフグ・クルマエビ） の結果概要



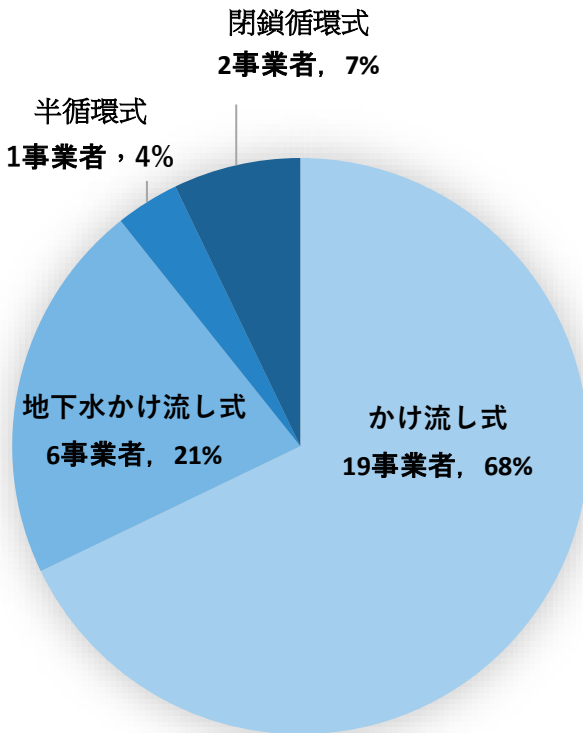
主要対象種の生産量

2021年の生産量（トン/年）

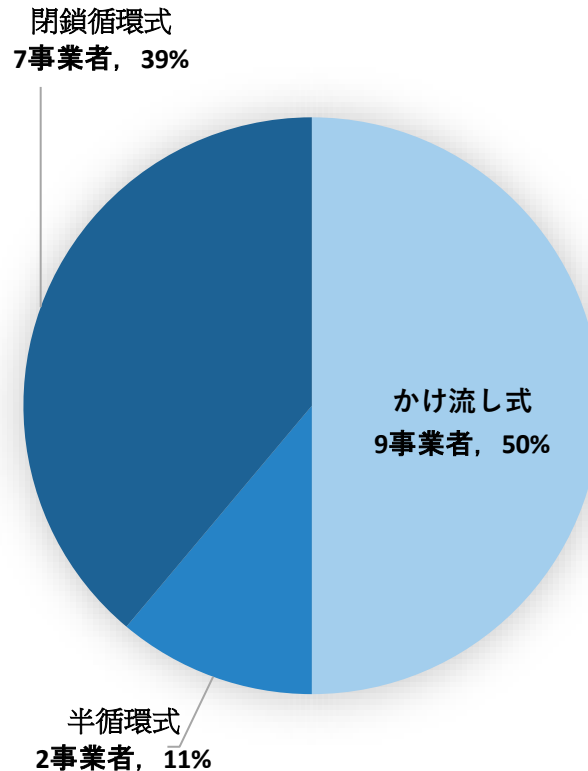
	ヒラメ	トラフグ	クルマエビ
最大	235	62	80
最小	4	1	0.5
平均	41.3	27.4	26.8

主要対象種についての生産方法

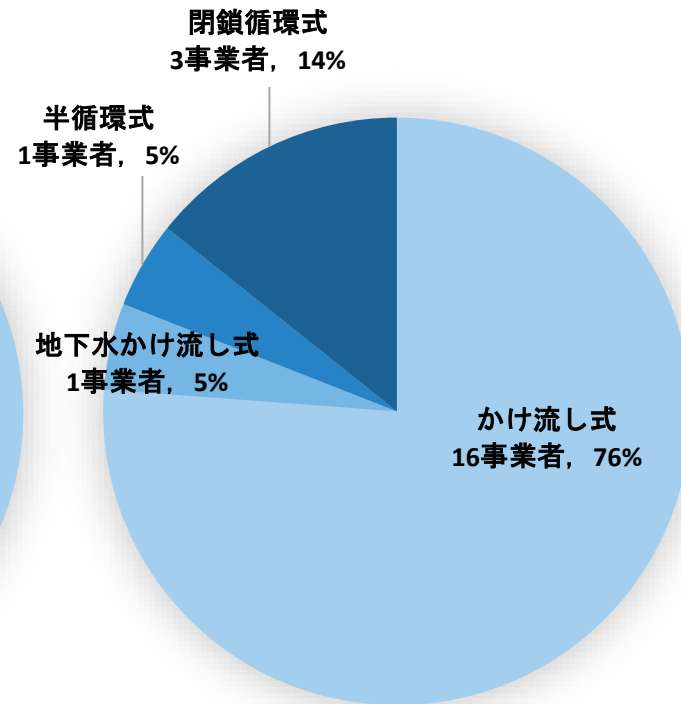
ヒラメ



トラフグ



クルマエビ



参入上の課題

課題があるとした事業者：89事業者（73.0%）

1. 土地選定
2. 施設等、技術面に対する支援の不足
3. 保険、補償制度の不足
4. 電気代の高騰

運営上の課題

課題があるとした事業者：63事業者（51.6%）

1. ランニングコストの高騰
2. 魚病等による斃死のリスク
3. 台風等自然災害対策