

ブリ受精卵・人工種苗のニーズ調査の結果

～ 種苗供給プログラムから得られた情報 ～



国立研究開発法人水産研究・教育機構 開発調査センター
養殖システムグループ 大河内裕之

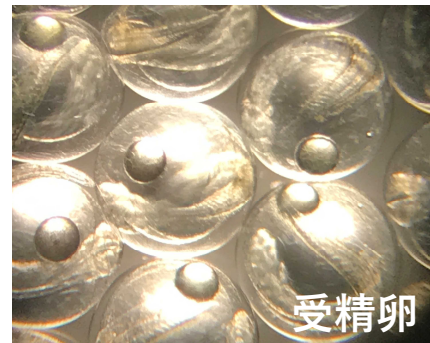
ブリ人工種苗・事業構成と目的

- **育種プログラム**：3世代の選抜育種を実施→高成長系統を作出
- **種苗供給プログラム**：様々な時期に受精卵、人工種苗を供給
→人工種苗のニーズや課題を明らかに
- **技術移転プログラム**：採卵技術、種苗生産技術を移転
→種苗生産を行う民間事業者等を支援



令和10年には、

- ①高成長系統の実用化、
- ②人工種苗の利用拡大、
- ③これらを支える種苗供給事業者の3要素が揃う



ブリ優良人工種苗の周年供給システムが構築される

種苗供給P・ニーズ調査の概要

表1 ニーズ調査の結果01（ブリ受精卵の供給）

単位：万粒

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	回答者数
令和1年度					125		220	100		60	20		525	7
令和2年度					100	5	300	100	300		20		825	3
令和3年度					200	50	400			200	10		860	8
令和4年度		40		150	405		390	100		220			1,305	10
計	0	40	0	150	830	55	1,310	300	300	480	50	0	3,515	

表2 ニーズ調査の結果02（ブリ人工種苗・全長5cm）

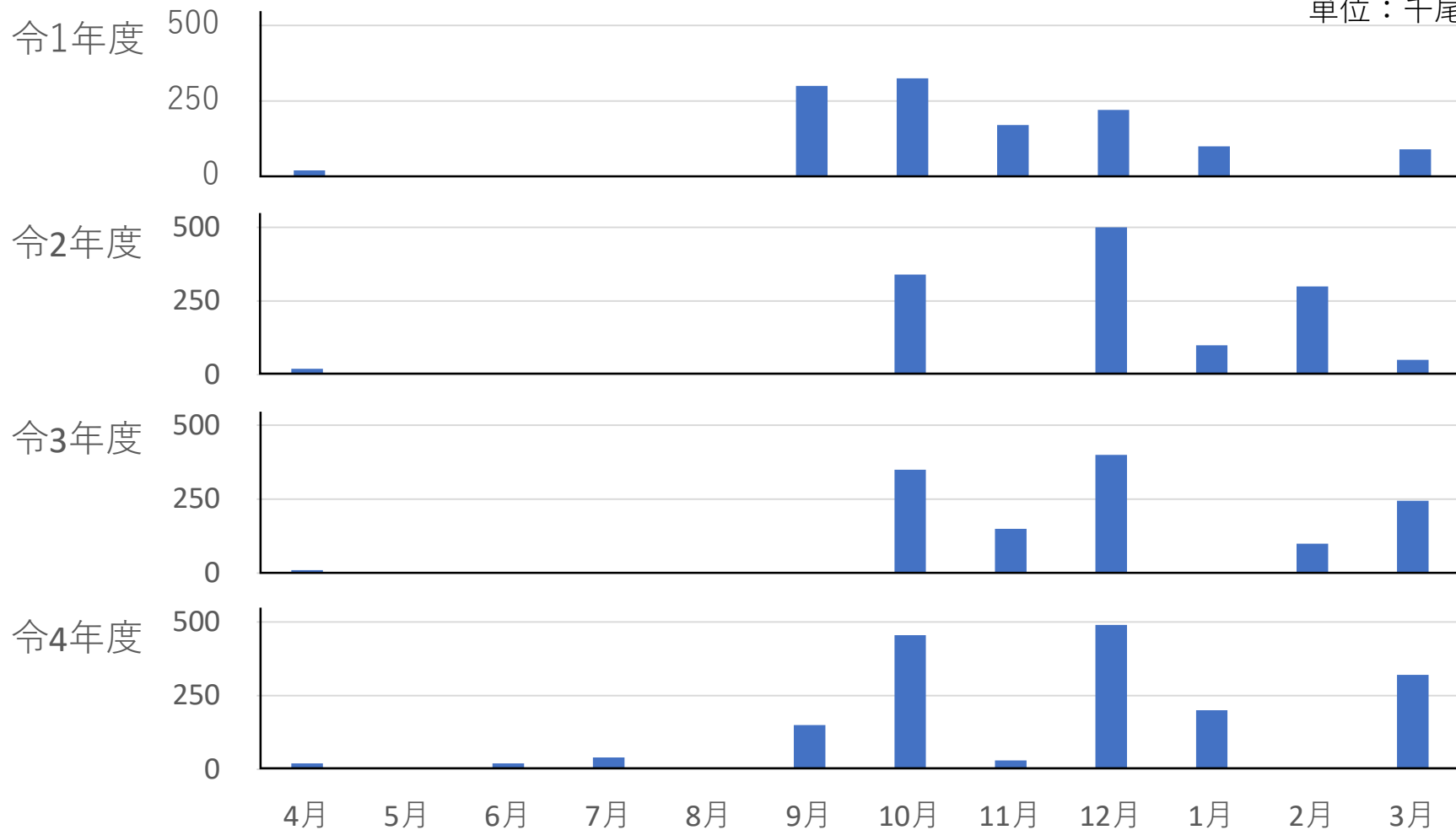
単位：千尾

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	回答者数
令和1年度						300	200	170				30	700	6
令和2年度							240		200			50	490	6
令和3年度							150	100			100	45	395	4
令和4年度	20		20				50	30	100	100		100	420	7
計	20	0	20	0	0	300	640	300	300	100	100	225	2,005	

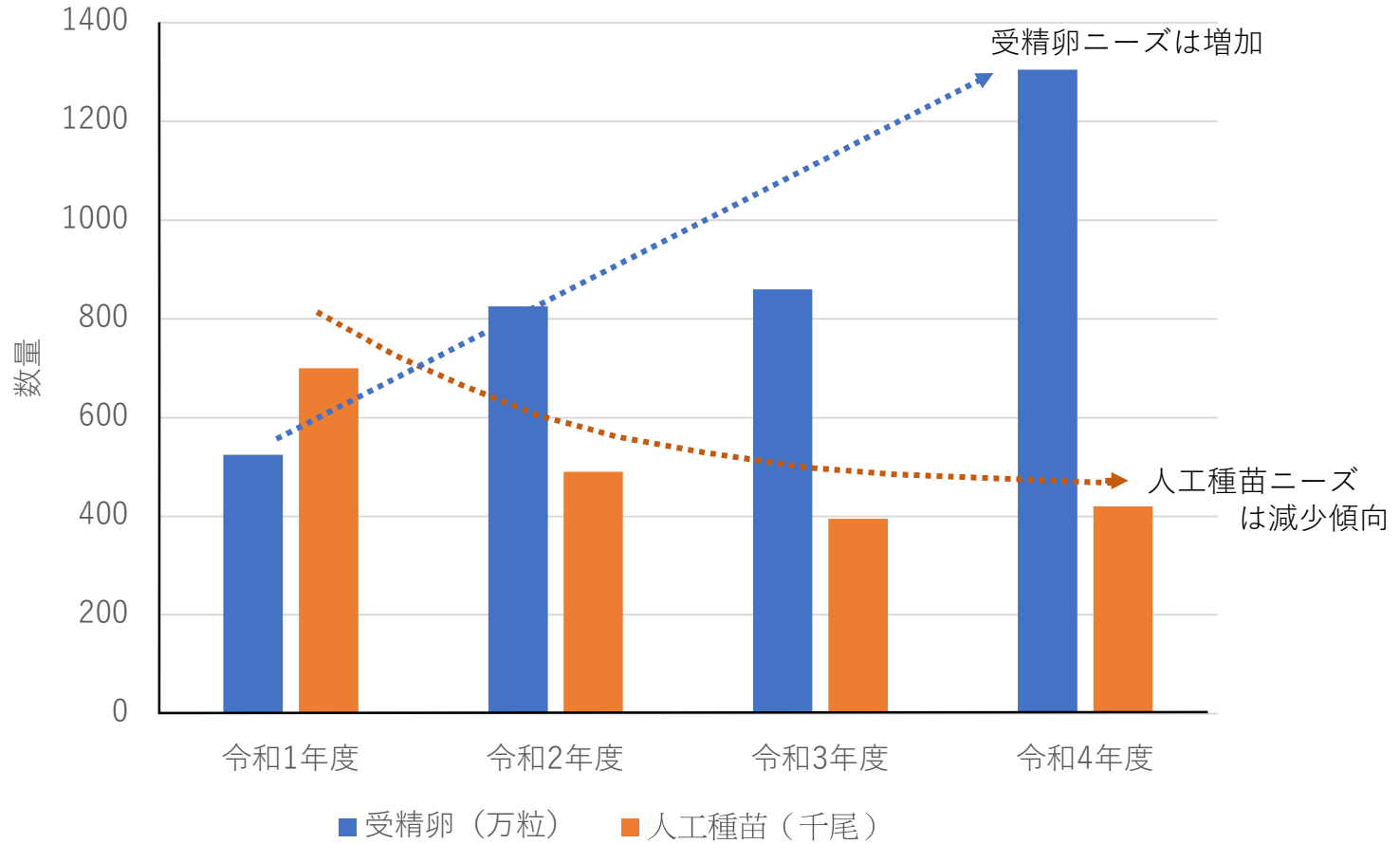
受精卵 → ふ化仔魚 → 稚魚（全長5cm）までの生残率を10%、
飼育期間を2カ月として、受精卵のニーズを人工種苗に換算して比較（次へ）

月別ニーズ（種苗ニーズに換算）

単位：千尾



卵と種苗へのニーズの変化



種苗供給P・ニーズ調査の概要

表1 ニーズ調査の結果01（ブリ受精卵の供給）

単位：万粒

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	回答者数
令和1年度					125		220	100		60	20		525	7
令和2年度					100	5	300	100	300		20		825	3
令和3年度					200	50	400			200	10		860	8
令和4年度		40		150	405		390	100		220			1,305	10
計	0	40	0	150	830	55	1,310	300	300	480	50	0	3,515	

表2 ニーズ調査の結果02（ブリ人工種苗・全長5cm）

単位：千尾

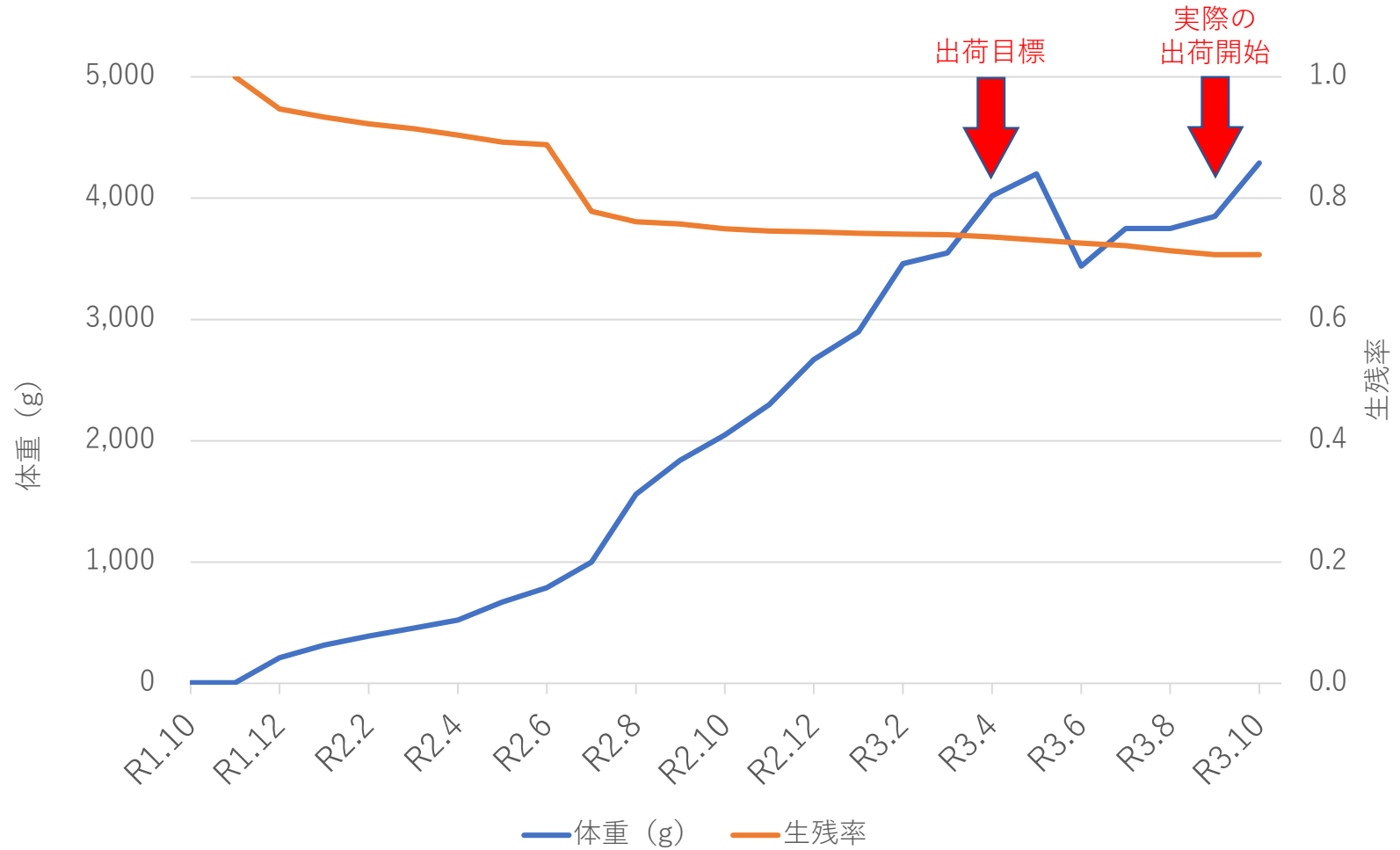
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	回答者数
令和1年度						300	200	170				30	700	6
令和2年度							240		200			50	490	6
令和3年度							150	100			100	45	395	4
令和4年度	20		20				50	30	100	100		100	420	7
計	20	0	20	0	0	300	640	300	300	100	100	225	2,005	

技術移転Pの実施状況（令1～3年度）

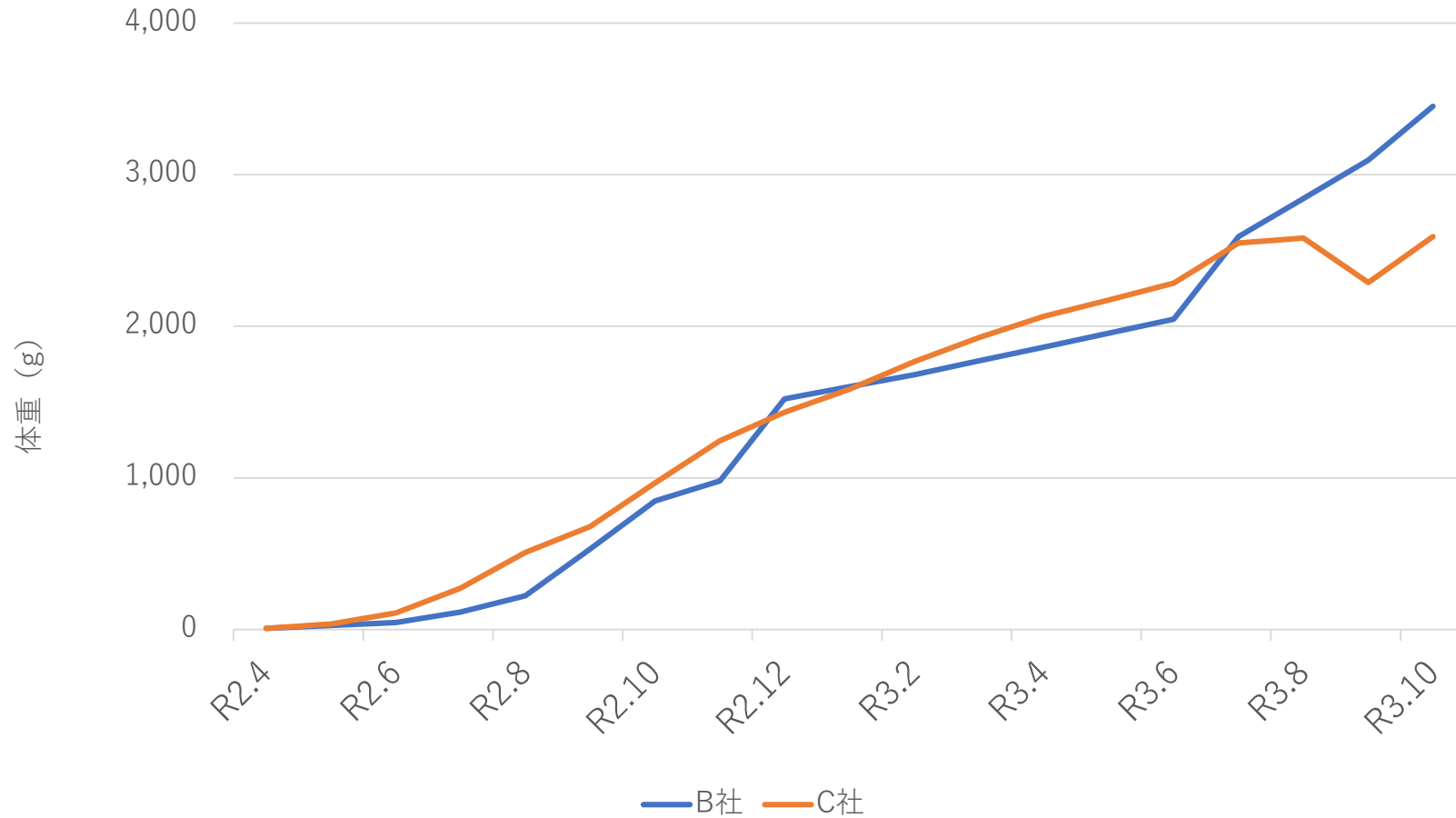
移転先	技術移転の内容		研修場所または方法		
	親魚養成・採卵	種苗生産	機構施設	先方施設	Web等
【公的機関】					
かごしま豊かな海づくり協会	○	○		*	*
大分県農林水産研究指導センター	○	○		*	
大分県漁業公社	○	○		*	
宮崎県水産試験場	○	○	*		
宮崎県水産振興協会		○			*
【民間企業等】					
東町漁業協同組合JV（日本農産工業）	△	○		*	*
マルハニチロ株式会社	○	○	*	*	*
山崎技研	○	○			*
フィードワン株式会社	△	○	*	*	*

○は研修、△は相談のみ

10月種苗の成長 (A社)



3月種苗の成長 (B社、C社)



まとめ

《受精卵・人工種苗のニーズ》

- ① 天然種苗より3～6カ月早く池入れが可能な「早期種苗」の人气が高く、次いで天然種苗に近い1月～4月の購入希望が多かった。
- ② 令和4年度調査では、天然種苗より若干遅い5月～6月の希望も。
- ③ 人工種苗から受精卵にニーズが移行。人工種苗を必要とする機関が、自ら種苗生産に着手するケースが増加。

《人工種苗の問題点・課題》

- ④ 天然種苗より6カ月早い10月種苗は、計画通り6カ月早く4月に4kgに達したが、この時点で成熟し春やせした → 春やせ対策が必要。
- ⑤ 池入れ時期がずれたことにより、これまでとは異なる疾病の発生がみられた。
- ⑥ (早期種苗全般) 幼魚期に越冬させるための温暖な漁場の確保が課題。