

4-2 海水温の上昇等によるイカナゴの資源量への影響調査

大項目	小項目	チェック	チェック項目	備考	
影響予測手法 及び予測結果	(影響予測手法) 現況の再現性		現況を再現できている	気候シナリオ(海洋シナリオ)の水温変動傾向は現況を概ね再現できていたが、再現度をより高めるためには観測値を用いた補正が必要である。	
		○	現況を概ね再現できているが、一部現況の再現が困難な点があった		
			現況再現を実施していない		
	(影響予測手法) 他地域での応用可能性	○		気候シナリオを入れ換えれば、他地域でも実施可能	本調査の影響予測は、基本的には気候シナリオを入れ替えれば他地域でも利用できる。ただし、夏眠時肥満度と生残率の関係については肥満度を播磨灘での値で入力しているため、他地域で同様の計算を実施するには調査対象地域における値に差し替える必要がある。
				気候シナリオに加え、他の入力データを入れ換えれば、他地域でも実施可能	
				本調査の対象地域のみ利用できる	
	(影響予測手法) 応用に必要な技術レベル	○		多くの行政担当者が自ら実施可能である	気候シナリオのハンドリング(切り出しや補正)や影響評価ではプログラムを用いた処理が必要である。そのため、専門家等による技術的なサポートが必要である。
				気候シナリオや影響予測モデルを扱うことができるコンサルタントや研究者のサポートが必要	
				研究者等の指導の下でなければ実施は難しい	
	(影響予測結果) 活用可能性	○		行政の活用の観点から、妥当と思われる予測結果が得られた	本調査の結果(夏眠中の生残率と水温の関係)は、行政側で予想していた内容に近いものであった。ただし、目標とする夏眠前肥満度を達成するために必要とされる餌量については、栄養塩供給の目標をより精緻に設定するため更に検討を進めることが望ましい。
				概ね妥当な結果と考えられ、行政で活用が可能であるが、さらに検証を実施することで、より精緻な予測結果が望める	
				行政で活用するためには、引き続き調査やデータ収集などが必要	
適応オプション	適応策の妥当性		革新的な適応策を提示できた	影響評価の結果を踏まえた適応オプションを提示した。	
		○	影響予測結果に対応した適応策を提示した		
			影響予測結果と必ずしも一致しないものも含め、分野の一般的な適応策の提示を行った		
	導入可能性	○		他地域で実施・導入が可能である	本調査で提示した適応オプションには行政の要望も考慮されているため、他地域でそのまま利用する際には注意を要する。
				本調査の対象地域でのみ実施・導入が可能である	
				本調査の対象地域で導入するには、さらなる調査、検討が必要である	
	他分野との関連性	○		他分野に相乗効果や副次効果が生じる	兵庫県では海域への栄養塩濃度の下限値(水質目標値)を設定し、海域の生物生産環境の改善の取り組みが既に始められている。本業務で提示した適応オプション(夏眠前肥満度を高く維持できる成育環境の整備)はこれを支持する内容であるため、イカナゴのみならず海域の生物生産環境全体の改善が期待される。
				対象分野のみに効果がある	
				他分野にマイナスの影響を与える可能性があるため、導入の際に留意が必要である	
	適応策の多様性	○		適応オプションを多様な視点から5つ以上提案できた。	本調査では水温上昇による影響に対象を絞ったため、適応オプションの視点は水温上昇に対するものに絞られている。
				適応オプションを5つ以上提案できたが、調査対象の特徴などから適応策検討の視点が限られていた	
				調査対象の特徴などから適応策検討の視点が限られたため、提示できた適応オプションも限られた	

(※1) 現況の再現性とは、現在の状況を予測モデルが再現できている度合いのこと。通常、将来予測を実施する前に、モデルの妥当性を確認するため、現在の観測値等を利用して、予測モデルが現在の状況を再現できているか確認している。