

函 農 水

令和 6 年(2024 年) 9 月 1 0 日

経済建設常任委員会 委員各位

農 林 水 産 部 長

参考資料の配付について

このことについて、下記資料を参考配付いたします。

記

浮沈式生簀の亀裂の発生と今後の対応について

(農林水産部漁業活性化対策担当 2 1 - 3 3 3 9)

浮沈式生簀の亀裂の発生と今後の対応について

1 経 緯

国の地方大学・地域産業創生交付金を活用したキングサーモン完全養殖技術研究事業の研究の一環として、令和4年度から浮沈式生簀の耐久度調査と漁労作業の習得を兼ね、キングサーモンの代替魚としてサクラマスを用いた海面養殖試験を行ったが、2期目の試験期間中に生簀金網に亀裂が見られ、その後、必要な補修を行ったものの、その多くが生簀外へ逸走したことが判明した。

2 経 過

令和4年7月30日 浮沈式生簀を設置
11月11日 サクラマス海面養殖試験開始(第1期) 410尾(Ave. 400g)
令和5年6月28日 水揚げ 295尾(Ave. 1.26kg)
11月22日 サクラマス海面養殖試験開始(第2期)1,000尾(Ave. 280g)
12月12日 生簀金網に亀裂発見
12月13日 金網亀裂補修(亀裂部への当網)
12月15日 枠体と金網の接合部補修
12月21日 金網メーカーによる調査実施(腐食度合の調査)
12月25日 金網と枠体の連結作業(金網の脱落防止)
令和6年1月30日 金網内側に化繊網を設置
3月14日 内閣府交付金事業「サーモン研究部会」へ状況報告
5月21日 内閣府交付金事業「サーモン研究部会」へ状況報告
6月26日 水揚げ 53尾(Ave. 0.98kg)
7月10日 北海道へ養殖試験結果報告
8月19日 内閣府交付金事業「サーモン研究部会」へ結果報告
8月29日 内閣府交付金事業「事業運営会議」へ結果報告

3 亀裂発生原因

- ・波浪による金属疲労
- ・設置海域は金網の腐食性が高い可能性があること
- ・付着物(貝類等)と金網の干渉による金網の減耗

4 今後の対策

(1) 運用方法の変更(浮沈式から常時浮体へ)

海水が高水温となる夏季に生簀を沈下させ、養殖魚の斃死の防止や、養殖期間の延長を図ることを目的に浮沈式生簀を採用したが、生簀周辺の海水温は年々上昇しており、生簀を沈下した場合でも、一般的なサケマス類の適水温域 3℃～21℃を超えることが判明したことから、今後の海面養殖試験では、生簀の沈下は行わず常時浮体で運用することで、現在、関係機関と調整を図っている。

(2) 生簀網の素材変更(金属から化学繊維へ)

生簀を沈下した場合の生簀形状の維持のため、金属網を採用したが、今後は常時浮体で運用することや、設置海域における金属網の耐久性に問題があることから、生簀網の素材を化学繊維に変更することで、現在、関係機関と調整を図っている。

(3) キングサーモン海面養殖試験の実施

今後、北海道が定める「公共水面における漁業権に基づく必要のない養殖試験の取扱要領」に基づく養殖試験承認を得たのち、現在、中間育成施設において飼育中のキングサーモン種苗(令和4年度作出)を用いた海面養殖試験を令和6年11月に実施する予定としており、その際は改めて参考資料配付を予定している。

5 参考

生簀設置箇所周辺の海水温の推移

		最低水温 (℃)		最高水温 (℃)	
		水深 1 0 m	水深 2 0 m	水深 1 0 m	水深 2 0 m
令和 4 年 (2022 年)	8 月	17.5	15.2	26.6	26.6
	9 月	14.4	14.0	23.9	23.6
	1 0 月	16.8	15.6	22.3	25.0
令和 5 年 (2023 年)	8 月	16.4	13.3	27.0	26.1
	9 月	18.0	15.4	26.9	26.1
	1 0 月	16.4	14.5	23.5	22.4