

2 令和4年度の養殖事業の取り組み

(2) 令和4年度キングサーモン養殖に関する取り組み

1 事業計画 (案)

- ① キングサーモンの完全養殖技術の確立に向けて、試験飼育（天然魚の入手含む）により生育に関する知見を深め、精子等の遺伝資源の凍結保存やDNA解析、馴致試験、種苗生産技術の研究に取り組むほか、飼料開発や魚病対策などの事業化研究についても取り組んでいくこととする。

本研究は、北海道大学大学院水産科学研究院および函館国際水産・海洋都市推進機構との共同研究で取り組む。

- ② 海面養殖では、市内漁業協同組合や学術研究機関などと連携しながら、市内の1海域に浮沈式生け簀を設置し、高波や波浪などに対する施設の耐久性を確認したうえで、魚類の飼育試験に取り組む。

◎キングサーモン完全養殖技術研究

予算額 71,953千円

特定財源 地方大学・地域産業創生交付金 50,629千円

○試験飼育等

- (1) 天然資源の確保
- (2) キングサーモンの試験飼育（人工魚，天然魚）
- (3) 遺伝資源の保存やDNA解析
- (4) 馴致試験（海水・淡水）
- (5) 種苗生産技術の研究

○事業化研究

- (1) サーモン生産・育成Ⅰ
特定病原体フリー(SPF)種苗の作成技術確立,
SPF化に向けた簡易検査キットの開発 など
- (2) サーモン生産・育成Ⅱ
安定して優れた品質とブランド化を考慮した飼料開発,
CO2排出などの環境負荷低減に貢献する飼料開発 など
- (3) 海面養殖における管理・環境評価
養殖事業化へ向けた養殖候補地調査,
低環境負荷養殖のための物質循環モニタリング など

◎浮沈式生け簀耐久度調査

予算額 35,000千円

特定財源 地方大学・地域産業創生交付金 23,333千円

○浮沈式生け簀購入・設置 1基

サイズ : 縦10m×横10m×深さ8m

設置場所：大森町地先，釜谷町地先，古武井町地先，
銚子町地先のうちいずれか1地点

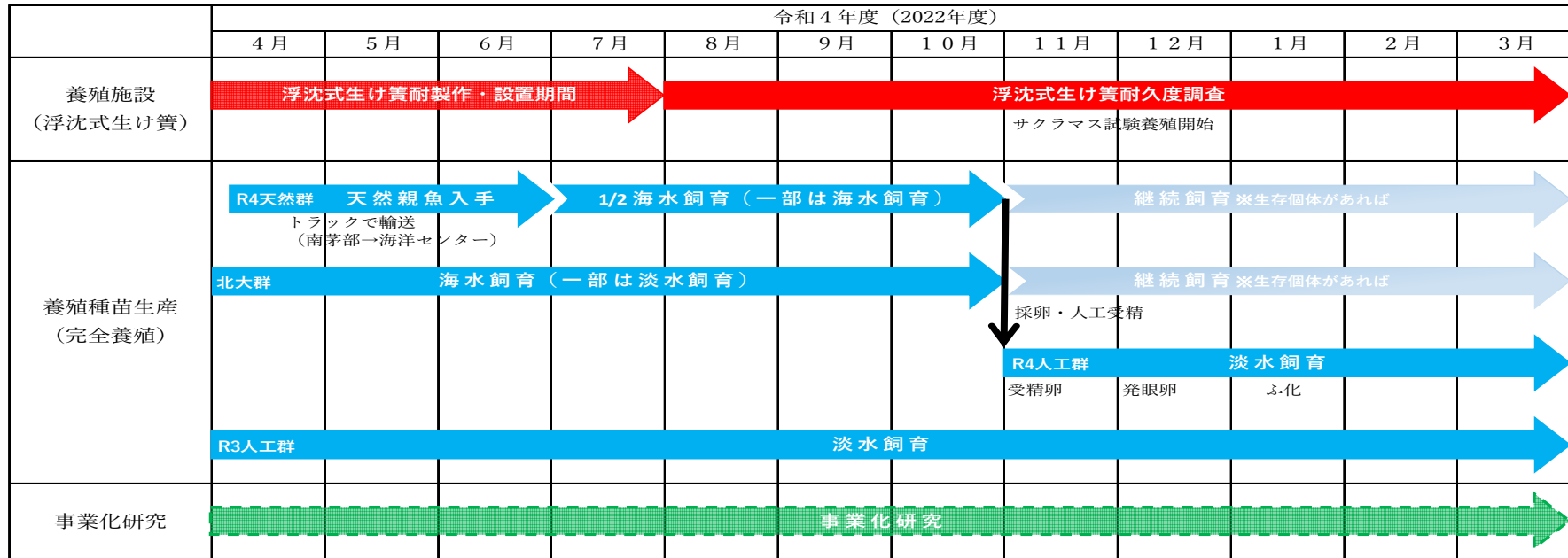
○浮沈式生け簀管理業務 一式

荒天時の浮沈作業や定期点検，試験魚の給餌などの
維持・管理

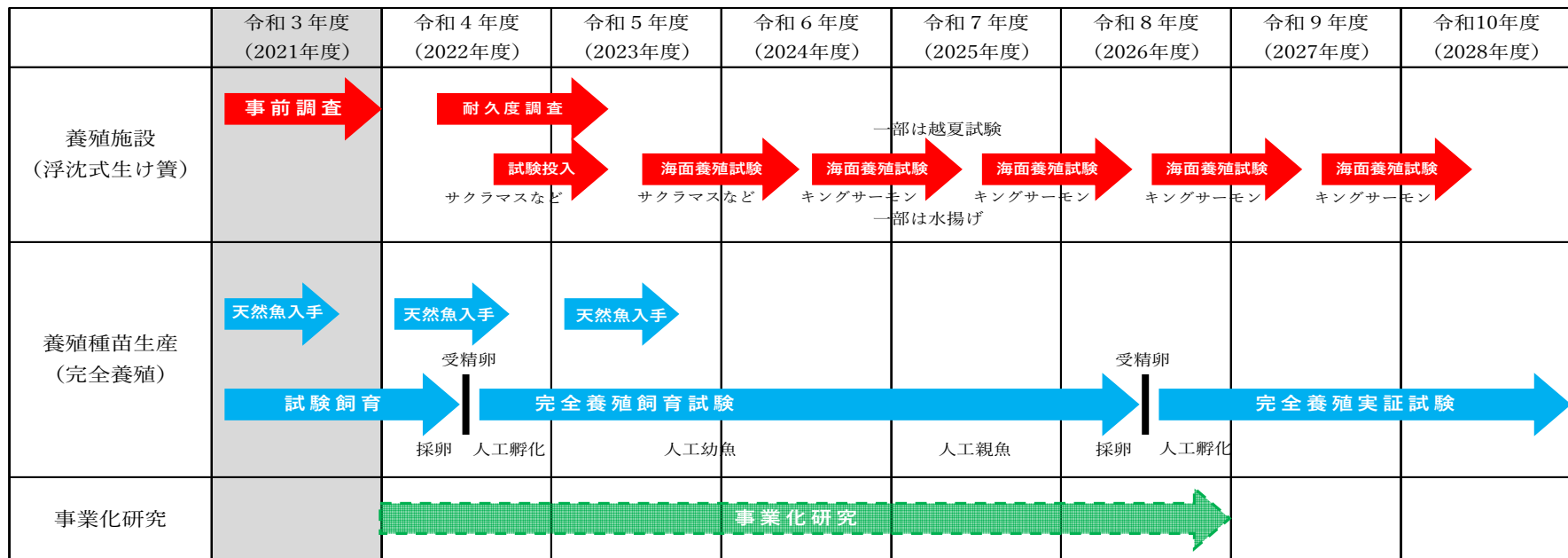
設置予定場所



2 令和4年度スケジュール（案）



3 全体スケジュール（案）



(3) 令和4年度コンブ養殖に関する取り組み

1 事業計画（案）

将来にわたって、持続的にコンブ養殖漁業を維持していくため、「人工母藻→採苗→養殖→収穫・人工母藻」の完全養殖の確立、高水温耐性種苗や種苗保存技術などコンブ養殖に関する技術のほか、加工利用技術の開発を進める。

本研究は、北海道大学大学院水産科学研究院を中心に函館水産試験場など市内の学術研究機関などが連携して取り組んでいくこととする。

◎コンブ養殖技術研究

予算額 14,000千円

特定財源 地方大学・地域産業創生交付金 10,500千円

○コンブの完全養殖技術の確立

- (1) 養殖コンブから人工母藻を作り出す試験
- (2) 種苗等保存技術の低コスト化と効率化
- (3) 高温耐性を持たせるための研究
- (4) 完全養殖システムの開発と検証

2 全体スケジュール

	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)
コンブ養殖技術 (完全養殖技術)	人工母藻作出・高温耐性付与など			完全養殖種苗の評価	

【参考】

◎加工利用技術研究

予算額 21,494千円

特定財源 地方大学・地域産業創生交付金 14,329千円

○コンブの加工利用技術の確立

- (1) ローカーボン型コンブ乾燥システムの開発
- (2) 生コンブの加工利用に関する開発
- (3) 食品添加剤などとしてのにおい制御技術の開発
- (4) 食品・医薬品素材となる新規中間素材の開発

◎天然コンブ繁茂技術研究

予算額 12,000千円

特定財源 地方大学・地域産業創生交付金 8,500千円

○天然コンブ繁茂対策

- (1) 孢子時代のライフサイクル（生活史）ステージの特定
- (2) 配偶体の大量作出と種苗化技術開発試験
- (3) 効率的な再生産に役立つ種苗開発試験
- (4) 効率的種苗投入法の探索と種苗投入時期の検討

○ウニ殻を利用した藻場造成

