

令和4年度 道総研さけます・内水面水産試験場事業報告書

目 次

さけます・内水面水産試験場概要

1. 所在地.....	1
2. 主要施設.....	1
3. 機構.....	2
4. 職員配置.....	2
5. 経費.....	2
6. 職員名簿.....	3

調査及び試験研究の概要

I さけます資源部所管事業

1. サケふ化放流事業が遺伝子修飾機構（DNA のメチル化）に及ぼす影響に関する研究（職員研究奨励）	4
2. さけ・ます増殖事業安定化対策モニタリング調査（経常研究）	
2. 1 サケ資源動態・生物統計調査	7
2. 2 マス資源動態・生物統計調査	11
2. 3 秋サケはえ縄標識放流調査	14
3. 保護水面管理事業調査（経常研究）	18
4. サクラマス資源の持続的利用に向けた環境修復効果の評価と資源評価手法の開発に関する研究（経常研究）	
4. 1 序論	20
4. 2 環境修復による資源回復効果の評価手法の確立.....	21
4. 3 沿岸来遊資源の評価手法の開発	23
5. DHA 高含有魚油添加によるサケマス回帰率の向上効果の検証（経常研究）	26
6. 自然産卵を利用したサケの資源増殖効果に関する研究（経常研究）	28
7. 気候変動による海洋環境の変化がサケの資源変動や回帰行動に与える影響の解明（経常研究）	30
8. オホーツクの沿岸環境とサケ・マス資源の持続的管理に関する研究（一般共同研究）	33
9. さけ・ます等栽培対象資源対策事業（公募型研究）	
9. 1 健苗育成技術開発	37
9. 2 沿岸環境・幼稚魚追跡調査(道南太平洋沿岸)	40
9. 3 沿岸環境・幼稚魚追跡調査(道東太平洋沿岸)	44
9. 4 沿岸環境・幼稚魚追跡調査(根室沿岸)	45
9. 5 沿岸環境・幼稚魚追跡調査(オホーツク沖合)	47
9. 6 根室湾～太平洋における海洋観測.....	49
10. 北海道赤潮対策緊急支援事業 赤潮の発生メカニズムの解明等に関する発生予察手法の開発及び新たな赤潮原因 プランクトンの水産生物に対する毒性の影響等の調査（公募型研究）	52
11. ふ化場魚を野生魚に近づける：環境エンリッチメントを利用したサケ稚魚の種苗性の向上（公募型研究） ...	53

12.	野生サケ資源の増加に資する河川環境の再生に関する研究（公募型研究）	54
13.	北海道における秋サケの地区別来遊状況調査（受託研究）	55
14.	網走地区サケ漁獲量安定化のためのモニタリング調査（受託研究）	56
15.	秋サケ資源低迷の原因を解明するためのモニタリング調査（受託研究）	
15. 1	日本海側各河川におけるサケ年齢組成調査	57
15. 2	標識放流によるさけ稚魚放流効果の検証	58
15. 3	疾病および防疫対策	60
15. 4	資源減少が顕著な地区の最近の増殖事業の点検および資源変動要因の検証	61
15. 5	釧路川さけ資源回復計画の実施に必要な技術支援	62
16.	サクラマス移植放流・技術指導業務（道受託事業）	63

II 内水面資源部所管事業

1.	全雌生産を目指した安全なサクラマス性転換手法の開発（職員研究奨励）	65
2.	内水面漁業養殖業の統計と漁業生物の資源生態・環境調査研究（経常研究）	66
3.	持続的な増殖事業を推進するためのサケ科魚類遡上親魚の病原体サーベイランス（経常研究）	79
4.	栽培漁業技術開発調査（マツカワ・ヒラメウイルス性神経壊死症の早期診断技術の開発及びサーベイランス）（経常研究）	81
5.	道内の養殖サケマス類に発生する変異型ウイルス性疾病の実態解明と防疫対策に関する研究（経常研究）	83
6.	環境 DNA を用いたヤマトシジミ資源量推定に向けた基礎的研究（経常研究）	86
7.	マツカワの種苗生産施設にみられた新興感染症の診断および治療・予防技術の開発（経常研究）	88
8.	魚類防疫対策調査検査業務（道受託研究）	91
9.	サーモン養殖に適した閉鎖循環式養殖システム（RAS）の実用化に関する研究（一般共同研究）	93
10.	ヒメマスの閉鎖循環式養殖に関する実証研究（一般共同研究）	94
11.	ヒラメアクアレオウイルス感染症の親魚検査技術の改良に関する研究（一般共同研究）	95
12.	マナマコに食害を及ぼすシオダマリミジンコの駆除に関する研究（一般共同研究）	97
13.	ワカサギ資源回復のための放流種苗用餌料と資源推定手法の開発（公募型研究）	101
14.	養殖業成長産業化技術開発事業－サーモン養殖推進技術開発－（公募型研究）	103
15.	食品製造残渣及び水産系廃棄物を活用した養殖サーモン成魚用の低コスト飼料の開発（公募型研究）	105
16.	海中のシロザケ稚魚に寄生する原虫類鞭毛虫の病原性解明と防除技術の開発（公募型研究）	107
17.	サクラマス養殖の防疫に向けたプロテオーム解析による混合感染の重症化メカニズム解明（公募型研究）	108
18.	北海道資源生態調査総合事業業務委託 鵜川シシヤモ遡上量調査（受託研究）	109
19.	天塩川水系パンケ沼におけるヤマトシジミの生息環境調査（課題対応型支援）	113

III その他

1.	技術の普及および指導	117
2.	試験研究成果普及・広報活動	117
3.	研修・視察来場者の記録	117
4.	所属研究員の発表論文等一覧	118