

釜石地域でのサクラマス養殖試験実績(1期目)

研究目的 : 釜石地域でのサクラマスの養殖事業に向けた**種苗の開発研究**及び**海面養殖の実証試験研究**(海面・内水面一体プロジェクト)

研究メンバー : 岩手大学、(有)泉澤水産、日東製網(株)、釜石市、釜石湾漁業協同組合 (産学官連携コンソーシアム)

指導機関 : 岩手県水産技術センター、岩手県内水面水産技術センター

研究予定期間 : 2020年~2024年(3期)

NTTドコモの協力により生け簀内に水温・酸素自動計測器設置⇒スマホで確認



○研究 1 種苗 づくり

海面養殖に向けた地域発優良種苗開発・育種研究【陸上】

開発した優良種苗は養殖へ



○研究2 養殖生産

養殖飼育研究【釜石湾】



円形生簀 1基
直径20m、水深10m

研究の目的

高品質なサクラマスの安定した海面養殖生産技術の開発

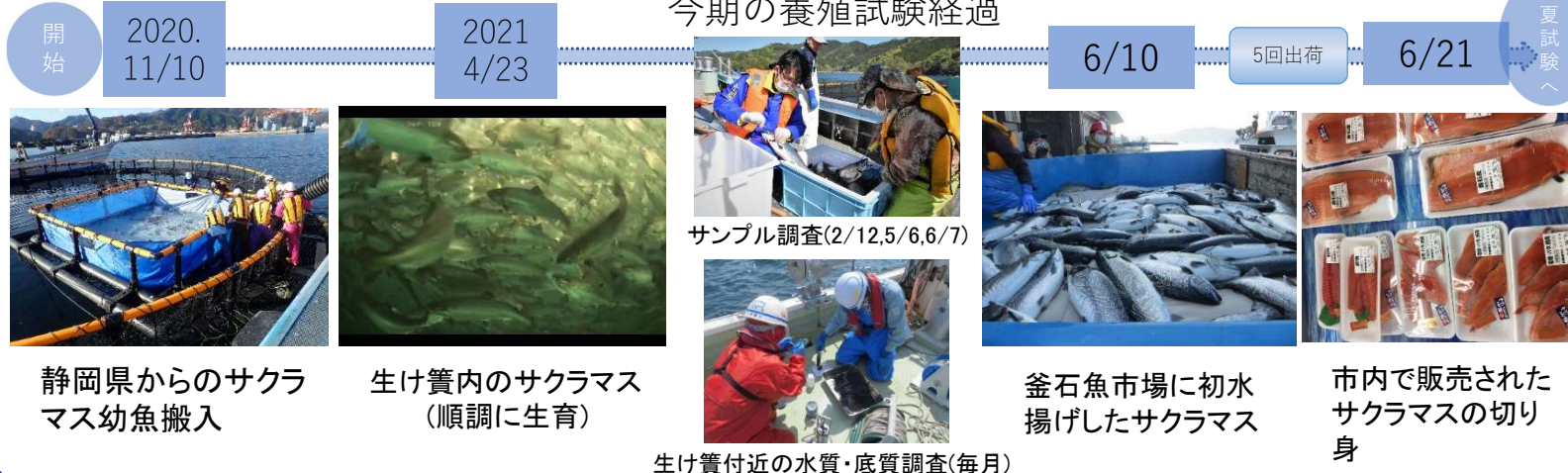


採れたサクラマス

サクラマス飼育実績

項目	開始時	計画見込	実績
尾数	12,000尾	8,800尾	7,821尾
生残率	—	73%	65%
平均サイズ	250 g /尾	1.5kg/尾	1.6kg/尾
市場単価	—	700~1,000円/kg	831円/kg

今期の養殖試験経過



釜石地域におけるサクラマス養殖試験結果(1期目)について (抜粋)

代表研究者 岩手大学三陸水産研究センター

1. 目的
独自性による将来の競争力担保のため、現状では技術的にまだ解決すべき課題が多い魚種であるが、海面事業化例が少なく、地元で良く知られて流通単価の高いサクラマスを研究対象としてその養殖技術の開発を実施した。
2. 実施主体(研究開発コンソーシアム)
岩手大学三陸水産研究センター(代表)、有限会社泉澤水産、日東製網株式会社、釜石市、釜石湾漁業協同組合
3. 養殖飼育期間(第1期)
通常飼育: 2020年11月10日~2021年6月7日、 越夏飼育: 2020年6月22日~8月7日、
環境モニタリング調査: 2020年8月~2021年9月
4. 試験実施場所
(1) 海上飼育試験: 釜石湾内 水深30メートル付近
(2) モニタリング調査: 飼育施設周辺と海底
5. 試験結果
 - ① 海面養殖試験 釜石湾での通常期間(冬→春)での飼育研究及び市場性調査
ア 釜石湾内でもサクラマス養殖生産が可能であることが確認された。
イ 成長は概ね良好であり、肉質成分として十分商品化レベルであることを確認。
ウ 飼育中の水温やDO情報については、(株)NTTドコモのご協力により現地センサーによる測定値をクラウド情報として遠隔かつリアルタイムで確認できた。
エ 生残率が見込みより低下した。
オ 予定より成熟が早く進行し、6月中旬に全尾数を釜石魚市場に水揚げする状況となった。
カ コロナ禍で生鮮魚の販売が厳しい状況の中、比較的高い単価で水揚げすることができた。
キ 官能試験の実施により、刺身、焼き魚として十分販売可能である品質を確認した。
 - ② 越夏可能性飼育試験(高水温時の飼育モニタリング)
越夏試験では水温が20℃以上で推移すると大量へい死が発生し、8月7日時点で目測により残り100尾程度と見込まれたため試験を終了した。終了時の水温は約22℃であった。
 - ③ 生け簀養殖が釜石湾漁場環境に及ぼす影響のモニタリング調査
2020年8月から水質・底質調査を開始し、底質分析において2021年6月の全硫化物量だけが水産用水基準を超過した。しかし、翌月の8月は数値が低下し水産用水基準を下回る結果となった。比較対象として新たに養殖施設50m及び100m付近の海底も測定したところ、全硫化物量はごく微量で、養殖による残餌などの海底への影響は、量的にも場所的にも狭い範囲に限定されていることが推測された。
水質については、施設周辺に常に潮の流れがあることから、全期間を通じて水質が悪化するような傾向はほとんど見られなかった。
 - ④ 事業性の評価
1期目の収支を取りまとめた結果、労務費を除けば収支がほぼ均衡する結果となった。生産規模がまだ小さいことから、適正な事業を進めるためには、適正な収容密度で飼育施設を複数化して生産規模の拡大を図ることで、労務費を計上しても利益が得られる事業性の可能性が期待される。また、流通対策やブランド化を進める必要がある。

主な活動状況写真



稚魚搬入作業(すぐに海水を注入)



海面生け簀で飼育中のサクラマス