

北海道スマート水産業推進方針の概要

第1 趣旨等

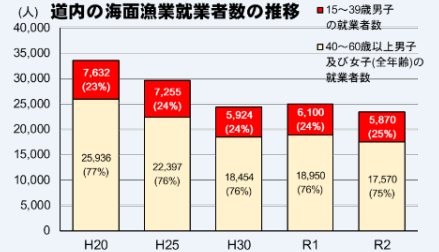
- 本道水産業を取り巻く課題に対応し、漁業生産を維持・発展させていくため、本道の実態に即したスマート水産業を推進していくにあたっての考え方をまとめた方針を策定（期間：令和5～9年度）

【本方針におけるスマート水産業の定義】

ICT、IoTやAI等の先端技術の活用により、水産資源の持続的利用と水産業の産業としての持続的成長の両立を実現する次世代の水産業

第2 本道水産業の現状と課題

- 本道の海面漁業・養殖業の生産（R2）は99万トン（全国の24%）、2,021億円（同17%）、水産加工業の出荷額は6,413億円（全国の18%）で、漁村地域の経済や雇用を支える重要な役割を担うも、様々な課題に直面



(1) 気候変動や海洋環境の変化等による漁業生産への影響

・海況の適切な把握による影響の回避・軽減や栽培漁業の取組の一層の推進が必要

(2) 漁業就業者数の減少による漁業生産体制の脆弱化

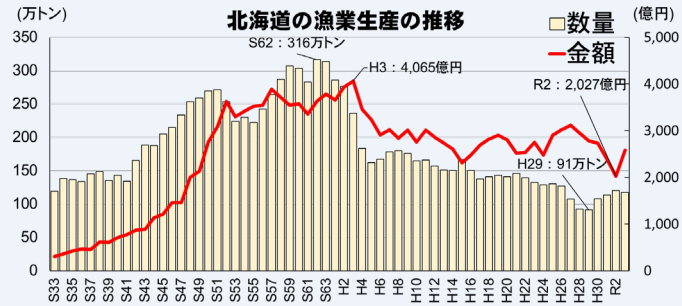
・漁ろう作業の省力化や効率化を進め、漁業に携わる全ての人の就労環境をより良くしていく必要

(3) 燃料や資材の高騰による漁業経営の圧迫

・省エネに資する機器の導入やICT機器等の活用による効率的操業への転換が必要

(4) 改正漁業法や水産流通適正化法への対応

・新たな業務に対し、ICT機器等の導入による効率化が必要



第3 目指すべき将来像と実現するためのスマート技術の例

- 本道の水産業が次世代につながる産業であり続けるため、スマート技術を積極的に導入していくことで目指すべき将来像を実現

目指すべき将来像

スマート水産業に精通する人材を介した取組の展開

★海洋環境や資源量の把握による効果的な資源管理の推進

◆省コスト化・省力化による水産業の生産性向上の実現

●省エネ等によるゼロカーボン北海道への寄与

実現するためのスマート技術の例

(1) 操業準備・情報収集段階

○遠隔魚群探知機

定置網に取り付けることで、出漁前に魚の入網状況の把握が可能



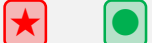
○ドローン・水中ドローン

資源量や海洋環境の調査に活用されるほか、養殖生け簀の保守点検にも活用



○海洋観測機器

センサーで海水温等を把握、通信機能を組み合わせればデータの定点観測も可能



遠隔魚群探知機

水中ドローン

(2) 操業・養殖作業段階

○デジタル操業日誌

タブレットで船上から迅速・効率的に操業情報を収集、マナモコの資源管理を実践



○船舶位置・航跡情報共有プラットフォーム

漁獲量や操業位置等を漁業者間で共有、海域の有効活用による収益性の向上等に寄与



○自動給餌機

水中カメラやAI技術との組み合わせで、魚類養殖の最適な給餌量・タイミングを調節



デジタル操業日誌

自動給餌機

(3) 出荷・加工・関係事務段階

○市場との需給情報共有システム

漁業者と市場関係者で漁獲情報を共有することで、入港前の荷受け準備や計画的な市場取引が可能



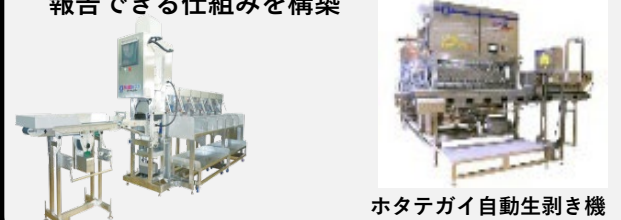
○自動水産加工機械

ホタテガイ等を自動でサイズ選別する機械や殻剥きを自動で行う機械が実用化



○漁獲報告システム

国や都道府県が連携し、ICTを利用して漁獲情報を電子的に報告できる仕組みを構築



ホタテガイ等自動選別機

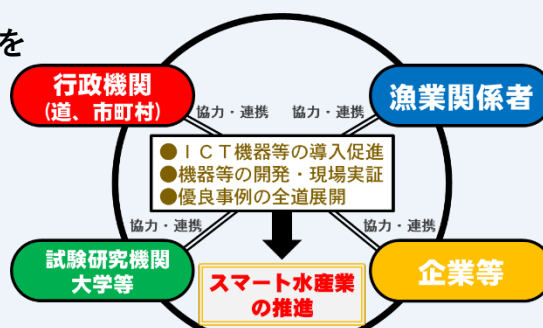
ホタテガイ自動生剥き機(オートシェラー)

第4 推進体制と具体的取組

- 関係機関が相互に連携し、本道水産業の特性・課題を踏まえて具体的な取組の推進体制を構築

【具体的取組の内容】

- ・地域に適したICT機器等の導入促進と精通する人材の育成
- ・実用化されていないICT機器等の開発や社会実装に向けた現場実証
- ・定期的な情報発信による優良事例の全道展開



第5 指標

- ICT機器等のR5～14年度の目標導入数の合計値：900台

年度	目標数	年度	目標数
R5	52	R10	94
R6	60	R11	103
R7	69	R12	112
R8	77	R13	120
R9	86	R14	129

※R4年度導入数：43台