

ホタテ養殖作業における機械化・省力化

Mechanization and Laborsaving in Scallop-Culture Operation

情報システム部 多田 達実
ものづくり支援センター 飯田 憲一

■支援の背景

留萌管内では、道内ホタテ養殖の稚貝生産のおよそ1/3を生産し、主にオホーツク海沿岸地域に供給しています。その作業は労働集約的な作業であり、また、同地域は高齢化や後継者不足が進んでおり、「省力化・省人化」が喫緊の課題となっています。そのような状況から北海道留萌振興局では、管内稚貝生産の機械化を推進するための検討を行うこととなり、当场には平成28年度に実施した現状作業の調査結果を踏まえた機械化の実現に向けた技術支援を要請されました。

■支援の要点

1. 機械化検討対象の絞り込み
2. 絞り込み作業の作業負担評価
3. 絞り込み作業の軽労化検討



コンテナ段積作業の作業負担の評価

重力補償ウィンチによるコンテナ段積作業の軽労化

■支援の成果

1. 平成28年度に行ったホタテ稚貝生産の現場作業調査結果から、機械化を推進する作業の絞り込みを行いました。
2. 稚貝生産の出荷作業の中で重労働であり早期の解決が求められている「ホタテ稚貝が入ったコンテナの段積作業」の作業負担の評価を行いました。
3. ホタテ稚貝コンテナの段積作業を軽労化する方法として、重力補償機能を有するウィンチ等の利用を提案し、実機試験によりその効果を検証しました。

北海道留萌振興局