



Title	小型底曳網漁業の労働実態の把握と改善に関する研究 [論文内容及び審査の要旨]
Author(s)	高橋, 秀行
Citation	北海道大学. 博士(水産科学) 乙第6932号
Issue Date	2014-09-25
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/57132
Rights(URL)	http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/jp/
Type	theses (doctoral - abstract and summary of review)
Additional Information	There are other files related to this item in HUSCAP. Check the above URL.
File Information	Hideyuki_Takahashi_review.pdf (審査の要旨)



[Instructions for use](#)

学位論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称：博士（水産科学）

氏名：高橋秀行

審査委員	主査	教授	藤森	康澄
	副査	教授	木村	暢夫
	副査	教授	平石	智徳
	副査	准教授	安間	洋樹

学位論文題目

小型底曳網漁業の労働実態の把握と改善に関する研究

我が国には多種多様な漁業種類やそのバリエーションがあるが、単独または少人数で営まれる沿岸漁業における労働環境の管理は、船ごとに当事者の裁量によって行われており、組織的に系統だった管理にはなっていない。本研究で対象とした小型底曳網漁業は、我が国を代表する沿岸漁業種類の一つであるが、漁獲から出荷に至る一連の作業のほとんどを空間と人員の限られる船上で行わなければならない等の特徴から、漁業従事者の身体的負担が大きい作業が多く発生している漁業種である。そこで本研究では、小型底曳網漁業における船上作業の特徴を、定量的および定性的に分析評価し、効果的な労働改善の方策を見出すことを目的とした。

得られた成果は以下の通りである。

1) 全国8地域（島根県大田市、愛媛県今治市、広島県廿日市市、三重県桑名市、大阪府岸和田市、千葉県銚子市、三重県鈴鹿市、愛知県南知多町）で操業している小型底曳網漁船の船上作業を調査し、主要な作業に要した時間や作業時の身体負担をOWAS法により分析し、船上作業の特徴を定量的に明らかにした。調査した全ての事例において、漁獲物選別作業に最も多くの時間を要しており、また同作業時の身体負担は作業台の使用の有無により大きく変わることを示した。

2) 小型底曳網漁業者が自覚する身体負担を把握するため、三重県・赤須賀漁協、三重県・鈴鹿市漁協、愛知県・豊浜漁協に所属する漁業従事者を対象に、筋骨格系症状に関する質問紙調査を実施し、身体負担の傾向を把握した（132名分の回答）。小型底曳網漁業者において自覚症状の訴えの強い身体部位は腰と目であり、その主な要因は、腰については劣悪な作業姿勢、目については漁獲物選別作業にあると考察した。特に漁獲物選別作業では、多種多様な入網物の選り分けに多くの時間と労力を要しており、

これを短時間かつ身体負担の少ない方法で行える方策を見出すことが、小型底曳網漁業の労働環境を改善する重要なポイントとなることを示した。

3) 漁獲物選別作業時の身体負担を軽減する具体的な改善方策として、小型底曳網漁船に作業台を導入し、漁獲物選別作業時の作業姿勢と作業効率の改善効果を検証した。作業台導入前には良好な作業姿勢の割合はわずか3.2%であったが、作業台の導入により上半身の前傾姿勢が改善され、良好な作業姿勢の割合は93.5%にまで向上したことからその有効性が確認された。

本研究では小型底曳網漁船の労働環境の効率的な改善のために取り組むべき課題を展望し、漁業者が安全かつ快適に働ける漁業生産システムの実現に向けたビジョンを提案した。さらに、技術的な側面から近年発達の著しいシミュレーション技術を活用し、仮想空間内で作業動線の良否を定量的に検証する技術を応用すれば、作業動線を考慮した甲板上設備配置の検討を効率的に行うことができ労働環境の改善に有効であることも示した。本研究で示した労働環境の改善方策は、漁業の労働生産性を向上し産業としての健全性を確保する上で不可欠であり、漁業の持続性に大きく寄与するものと判断される。よって審査員一同は申請者が博士（水産科学）の学位を授与される資格のあるものと判定した。