

トレーサビリティ支援技術の実用化

試験研究計画名：水産物エコラベルの整備を通じた輸出の促進

地域戦略名：水産物エコラベルの整備を通じた輸出の促進

研究代表機関名：（国）東京大学

地域の競争力強化に向けた技術開発のねらい：

エコラベル製品を出荷するためには、生産者の認証だけでなく流通業者の認証も必要です。これにはトレーサビリティの確保が必要となりますが、日本の流通システムは産地市場と消費地市場など多段階の市場が存在し、各流通段階や加工場でも様々な産地の魚が混ざることがあり、トレーサビリティの確保は容易ではありません。水産物の輸出時には産地や水揚げ月日を証明する書類が必要となりますが、多くの原魚を取り扱う加工場では仕入れ伝票などの書類が多く、輸出証明書のための書類を揃えるのも煩雑な作業となります。トレーサビリティ確保を支援するため、加工場で効率的な書類管理を行い、輸出証明書の発行の簡素化を図るための技術開発を行いました。

開発技術の特性と効果：

輸出証明書の発行の一助とするために、図1に示すようにサケの加工場でのトレーサビリティを確保し、輸出に必要な書類の検索を容易にするシステムを開発しました。同システムでは、加工場に原魚を搬入する際、産地および水揚げ月日の情報を入力しておき、その後の加工や冷凍庫への保管などを行う際にシステム上で数個の情報（入庫 No など）を追加するという簡単な入力作業により、原魚入荷の時点から出荷するまでをトレースすることが可能となりました。このシステムを使用することにより、出荷した製品の産地と水揚げ月日を調べることが容易となり、輸出証明書の発行に必要な情報を得る作業を効率的に行うことが可能となります。

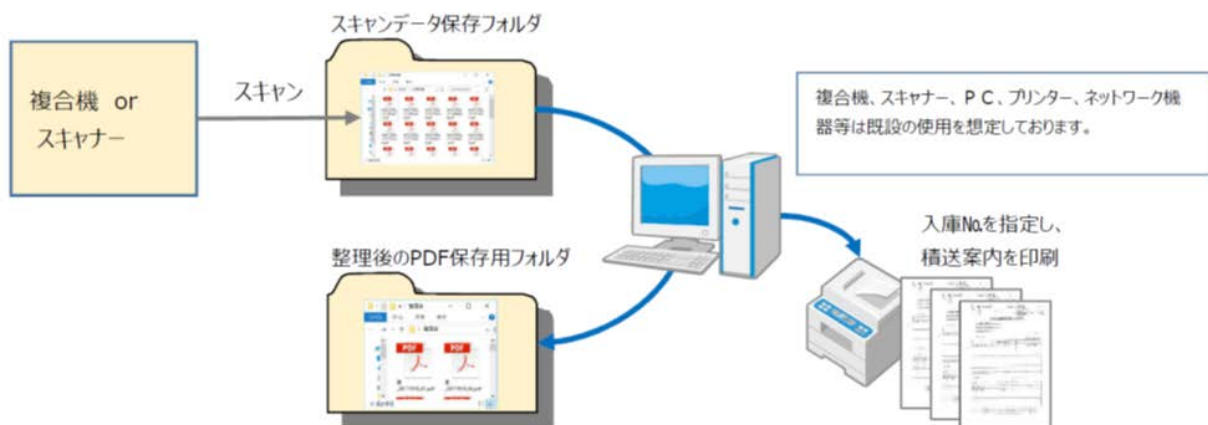
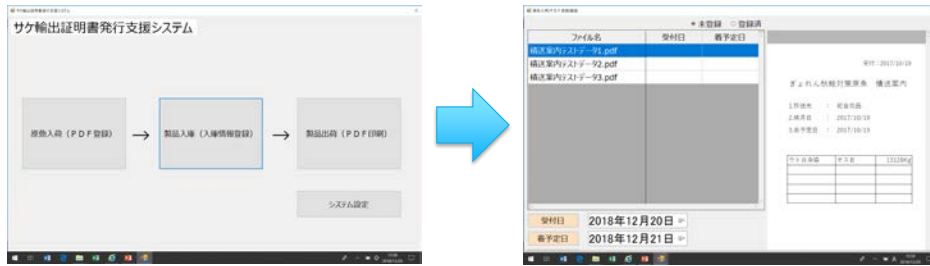


図1 サケ加工場内でのトレースシステム構成のイメージ

伝票ごと（数キロから数十キロの単位の魚）に複合機又はスキャナーでスキャンし、これをネットワークで利用できるように保存



産地および水揚げ月日の検索が容易となり、輸出証明書の発行に必要な情報を効率的に得られる

図2 「サケ輸出証明書発行支援システム」の概要

開発技術の経済性：

今回開発した「サケ輸出証明書発行支援システム」（図2）は、大規模な設備導入を必要とせず、PCおよびスキャナーなどの汎用機器を活用して加工場内でのトレーサビリティを実現するものです。これらの汎用機器が事業者のオフィスにあれば、システムの導入経費自体は基本的にはゼロで済みます。導入時にはアプリのインストールを行う人件費が必要ですが、導入後は手作業が軽減されるためトータルで見ると経費の節減が期待できます。アプリの入手方法は東京大学八木研究室にお問い合わせ下さい。

こんな経営、こんな地域におすすめ：

水産物の流通経路は複雑なため、すべての流通段階においてトレーサビリティ技術を導入することは現時点では容易ではありません。本システムは加工場向けであり、流通段階の一部に限定されるものの、手書き伝票として保管されているデータをオンラインネットワークで利用できるようにする仕組みであり、大規模な機器を導入することなく製品管理を効率化するための有効なツールとなります。

技術導入にあたっての留意点：

原魚の仕入れや加工、冷凍庫での保管などの仕方は加工場によって様々です。北海道産のサケの流通加工実態に即したシステムを紹介しましたが、このシステムは他の魚種にも応用が可能です。これらシステムを各地で導入するにあたっては、産地や加工場の実態に合わせて入力フォームを若干修正することが必要な場合も想定されます。導入する加工場に合わせた入力フォームを構築することにより、導入後の作業を効率化することが可能となります。

研究担当機関名：（国）東京大学大学院農学生命科学研究科
（地独）北海道立総合研究機構さけます・内水面水産試験場

お問い合わせは：（国）東京大学大学院農学生命科学研究科
電話 03-5841-5599 E-mail yagi@fs.a.u-tokyo.ac.jp

執筆分担（（国）東京大学 教授 八木信行、
（地独）さけます・内水面水産試験場 さけます資源部長 宮腰靖之）