

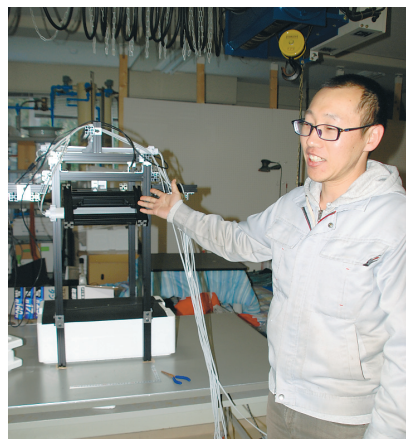
蘇れ海の幸 日本の資源管理最前線 不安と向き合い前進へ



＝ 6 ＝

漁業者同士は各船の航跡のデータも共有し、特定の漁場に船が集中してしまうことを避けるなどにも役立っている。

写真で漁獲物判別



映像から漁獲物の大きさを調べられる水産大学の機器

【不安】科学の質は上
このまま、漁業者と科学者の協力体制の大切さを見てきた。ただ「科学で海の資源量を調べ、乱獲にならぬ範囲に漁獲を抑えよう」といっても、調べられる海域や魚の種類には限界があり、分析自体を100%正確にすることも不可能。その中で、少しでも多く、より

正確に海や資源を知るため、漁業者と科学者がタッグを組む例がある。

漁師ファーストの手軽なデータ収集

魚市場のデータは科学にも生かせる。ただ、データが手書きだと、書く側の市場にも、読んでコンピュータに入力する側の科学者にも負担だ。手間を省く情報通信技術

（ICT）が大切になる。北海道の留萌では漁業者がタフレット端末にデータを入力し、資源の分析に役立てた。ナマコ（山口県下関市）協力の下、漁業者の米倉宏氏は「（技術開発を担う）和進める。魚種別漁獲量を田雅昭はこたて未来大学

ICTで資源見える化

質高い分析 漁業者と科学者連携

教授の「漁業者ファースト」姿勢があったから」と思い返す。和田教授は漁業者の意見を聞き、ノートパソコンよりの起動やタッチ操作に時間のかからないタフレットアプリを使うなど、仕事の邪魔にならない方法を開発。「年配の漁業者も協力しやすくなった。またデータを自分たちで集めたこと、分析結果が分かりやすく示されたことで科学分析を信用できた」（米倉氏）

別装置（AIS）、衛星利用測位システム（GPS）を漁船に、水温、塩分などのセンサーを漁網に搭載。このデータを使い、どんな環境条件でどの魚種が獲れやすいか、魔にならない方法を開発。「年配の漁業者も協力しやすくなった。またデータを自分たちで集めたこと、分析結果が分かりやすく示されたことで科学分析を信用できた」（米倉氏）

「島根では、小型ドグロの多い海域で操業を控える例がある。（船がどの漁場で操業したかを示す）位置情報を明かしたくない漁船もあるが、もし漁場保護のルールや位置情報を他船と共有できれば、小型魚保全を考えた」と意欲を示す。

「島根では、小型ドグロの多い海域で操業を控える例がある。（船がどの漁場で操業したかを示す）位置情報を明かしたくない漁船もあるが、もし漁場保護のルールや位置情報を他船と共有できれば、小型魚保全を考えた」と意欲を示す。

「島根では、小型ドグロの多い海域で操業を控える例がある。（船がどの漁場で操業したかを示す）位置情報を明かしたくない漁船もあるが、もし漁場保護のルールや位置情報を他船と共有できれば、小型魚保全を考えた」と意欲を示す。

「島根では、小型ドグロの多い海域で操業を控える例がある。（船がどの漁場で操業したかを示す）位置情報を明かしたくない漁船もあるが、もし漁場保護のルールや位置情報を他船と共有できれば、小型魚保全を考えた」と意欲を示す。

「島根では、小型ドグロの多い海域で操業を控える例がある。（船がどの漁場で操業したかを示す）位置情報を明かしたくない漁船もあるが、もし漁場保護のルールや位置情報を他船と共有できれば、小型魚保全を考えた」と意欲を示す。

「島根では、小型ドグロの多い海域で操業を控える例がある。（船がどの漁場で操業したかを示す）位置情報を明かしたくない漁船もあるが、もし漁場保護のルールや位置情報を他船と共有できれば、小型魚保全を考えた」と意欲を示す。

「島根では、小型ドグロの多い海域で操業を控える例がある。（船がどの漁場で操業したかを示す）位置情報を明かしたくない漁船もあるが、もし漁場保護のルールや位置情報を他船と共有できれば、小型魚保全を考えた」と意欲を示す。

「島根では、小型ドグロの多い海域で操業を控える例がある。（船がどの漁場で操業したかを示す）位置情報を明かしたくない漁船もあるが、もし漁場保護のルールや位置情報を他船と共有できれば、小型魚保全を考えた」と意欲を示す。

「島根では、小型ドグロの多い海域で操業を控える例がある。（船がどの漁場で操業したかを示す）位置情報を明かしたくない漁船もあるが、もし漁場保護のルールや位置情報を他船と共有できれば、小型魚保全を考えた」と意欲を示す。

「島根では、小型ドグロの多い海域で操業を控える例がある。（船がどの漁場で操業したかを示す）位置情報を明かしたくない漁船もあるが、もし漁場保護のルールや位置情報を他船と共有できれば、小型魚保全を考えた」と意欲を示す。

「島根では、小型ドグロの多い海域で操業を控える例がある。（船がどの漁場で操業したかを示す）位置情報を明かしたくない漁船もあるが、もし漁場保護のルールや位置情報を他船と共有できれば、小型魚保全を考えた」と意欲を示す。



米倉氏（左）と和田教授

定置網にカメラ陸から漁獲予想

ゲイト（東京都墨田区）は三重県に定置網など複数の漁場を持ち、漁獲や観光客の漁体験に活用。定置網ではセンサー付きのプイで水温や潮流など環境条件を計り、毎日獲れた魚種を記録する。どんな条件の日

にどんな魚が獲れるか分析する構想。通信企業と提携し、5G回線で水中カメラの情報を陸上に飛ばして出漁前から網の中を把握する技術も検討している。「どの漁場に行けばどの魚が獲れそうか」予想し、観光客の喜ぶ魚を狙いに行きつつ、狙わない魚種を逃がす資源管理にもつなげる。五月女圭一 同社社長

「ICTを、海を豊かにするため使いたい」と熱弁する。

現状の日本の資源管理計画の進捗（しんちよく）を「8割近くが、資源状態の評価基準として十分な漁獲量や魚価などで評価・検証している」（自民党行革本部）と課題視される。ただ、科学の質が高まれば、より多くの魚の資源状態を見て計画を作れそうだ。

（東京支社・太田毅人）