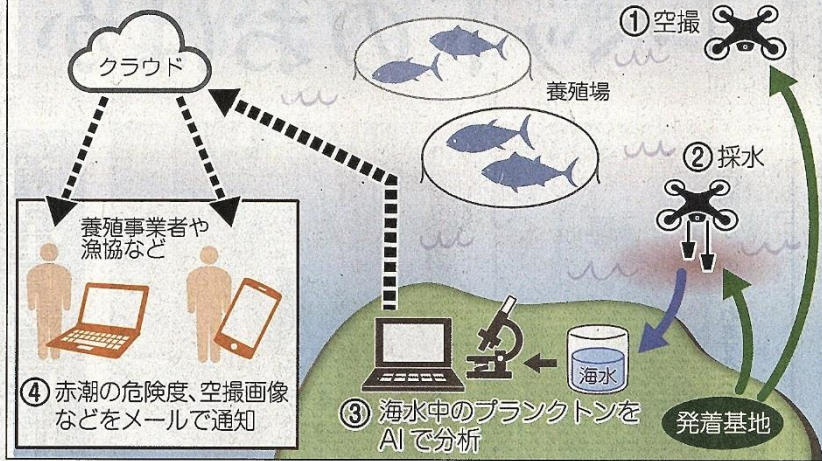


ドローンやAI分析を活用した赤潮通知システムのイメージ



ドローン、AIで赤潮監視

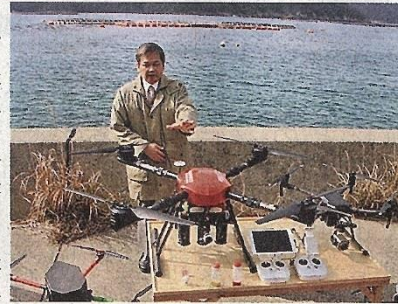
漁業者への警告迅速に

マグロ養殖場の赤潮被害を防ごうと、小型無人機ドローンや人工知能(AI)を活用した技術開発に取り組んでいる長崎大やシステム開発会社「システムファイン」(長崎市)、KDDIなどが22日、五島市で実証実験の様子を公開した。

ドローンが採取した海水中の有害プランクトンの種類や数をAIが分析し、漁業者らに危険度を知らせる仕組み。採水から通知までの時間が大幅に短縮され、迅速な対応が可能になるといふ。2021年の実用化を目指している。

本県のクロマグロ養殖は2016年の生産量が4414トで全国1位。中でも五島市は盛んで、6事業者が取り組んでいる。市内生産量は過去

長崎大など五島で実験



マグロ養殖場の近くで実証実験の概要を説明する山本教授。(手前から)空撮用ドローンと、採水用ドローン
五島市玉之浦町

最高1442トを上り、県内の3割強を占めた。ただマグロは他の魚種に比べて赤潮に弱く、13、15年度にはそれぞれ沿岸海域で約2千万円の被害が出るなど、漁業者の頭を悩ませてきた。

今回の実証実験では、まずドローンが自動航行して上空150センチから養殖場周辺の海面を撮影し、海水の色によって赤潮発生のリスクが高い場所を特定。そこに別のドローンが自動航行して水深1〜5

た漁業者などにメールで配信するシステム。

人が船で海上に出て海水を採取し顕微鏡で確認して分析する従来の方法では、採水から通知まで半日かかるが、今回の実験では15分以内に抑えられているという。赤潮が発生した場合、餌を止め防除剤を散布する必要があり、そうした応急対策が速やかに実施できるという。

プロジェクトを統括する長崎大学院工学研究科の山本郁夫教授は「養殖は赤潮で全滅するリスクもあり、被害を最小限にとどめるためには早く予見することが必要。養殖は日本全国で行われており、今後は海流などのデータも組み合わせて「予報」も目指したい」と話した。

(三代直矢)