令和８年 11 月 25 日
関 東 学 院 大 学
神奈川県立海洋科学高等学校
横 須 賀 海 上 保 安 部
横 須 賀 市

【問合せ先】
（本プロジェクト・AI 技術・大学の研究に関すること）
関東学院大学 広報課　日光　萌花　　０４５－７８６－７０４９
（ドローンや高校での取り組みに関すること）
神奈川県立海洋科学高等学校　原田 貴博、竹内 竜登　０４６－８５６－３１２８
（取締まりに関すること）
横須賀海上保安部　警備救難課　小笠原 健太　　０４６－８６２－０１１８
（水産振興・市政に関すること）
横須賀市　経済部農水産業振興課　杉山　裕二　　０４６－８２２－８２９５

ドローンと AI を活用した密漁監視の実証実験を実施
～密漁行為が疑われる人物の検知に成功～

（関東学院大学・神奈川県立海洋科学高等学校・横須賀海上保安部・横須賀市が連携）

横須賀市沿岸部における密漁が深刻な課題となっていることを踏まえ、密漁監視の効率化を目的として、令和７年度より、関東学院大学、神奈川県立海洋科学高等学校、横須賀海上保安部および横須賀市が連携し、ドローンと AI を活用した密漁監視システムの実証実験を実施しています。本実証実験では、ドローンに搭載したカメラで沿岸部を上空から撮影し、AI でリアルタイムに解析を行いました。AI による解析では、人物の存在だけでなく、所持している道具や人物の動きなどにも着目し、密漁行為が疑われる対象の検知を行いました。

令和 8 年度は、横須賀市沿岸部の密漁多発エリアにおいて計 4 回の実証実験を実施しました。前年度の取り組みでは画像解析だけだったことが課題に上がったことを受け、新たに動画での解析も行えるよう改善を行いました。その結果、8 月 1 日（土）および 9 月 12 日（土）の 2 回で、密漁行為が疑われる対象を発見し、横須賀海上保安部が現地で確認を行った結果、いずれも密漁行為であることが確認されました。

今回の実証実験を通じて、ドローンによる監視と AI による映像解析を組み合わせることで、密漁行為が疑われる対象を効率的に発見できる可能性が確認されました。
今後は、社会実装に向け、検知精度のさらなる向上を図るとともに、利用者のニーズの把握や、運用上の課題の整理・検討を進めます。
一連の取り組みの詳細は、次ページをご参照ください。





ドローンと AI で密漁に挑む！！次世代型密漁対策プロジェクト概要

■実証実験の概要

期間：令和 8 年 7 月から 9 月まで

場所：横須賀市沿岸部の密漁多発エリア

内容：ドローンを活用して沿岸部を上空から監視し、撮影した映像を AI で解析しました。

主な検証項目は、次のとおりです。

・沿岸部におけるドローンを活用した監視の実用性
・ドローンで撮影した映像を用いた人物の検知
・所持している道具などの特徴を踏まえた検知
・人物の動きを踏まえた密漁行為の検知
・動画解析による対象の継続的な確認
・AI による検知情報を活用した海上保安官による現地確認までの連携

■実験関係者と役割

・関東学院大学 （情報学部　元木研究室）	AI の研究開発
・神奈川県立海洋科学高等学校	ドローンの操縦及び撮影
・横須賀海上保安部	密漁行為への対応及び取締り
・横須賀市経済部農水産業振興課	関係機関との連絡調整

■実証実験の結果

実験は、いずれも横須賀市沿岸部のうち、密漁が多発しているエリアで実施しました。

【1 回目】令和 8 年 7 月 4 日（土曜日）

AI による解析について、人物が所持する道具等に着目した画像による検知に加え、人物の動きに着目した動画による検知を行うなど、検知精度の向上を確認しました。

【2 回目】令和 8 年 8 月 1 日（土曜日）

ドローンによる監視中に密漁行為が疑われる人物を AI が検知、密漁行為と判定しました。海上保安官が声掛けを行った結果、密漁行為を確認しました。

【3 回目】令和 8 年 8 月 29 日（土曜日）

ドローン及び改良を加えた AI の性能を検証し、一定の遠距離からでも人物等を検知できることを確認しました。

【4 回目】令和 8 年 9 月 12 日（土曜日）

ドローンによる監視中に密漁行為が疑われる人物を確認しました。所持している道具や動きが密漁行為の特徴と合致していなかったため、AI では密漁行為とまで判断することができませんでしたが、海上保安官が声掛けを行った結果、密漁行為を確認しました。

■今後について

実証実験の結果を踏まえ、ドローンと AI による監視と検知の有用性が確認できたため、今後は実用化に向け、本取り組みに賛同いただける企業との新規連携も検討しています。