



5G/IoT ビジネス委員会特別賞
株式会社エイビット

水陸両用無人運転技術の開発 ～「ハッ場スマートモビリティ」～

離島の交通手段 ローカル5Gによる水陸両用船の遠隔運転

国内に416ある有人島には社会インフラが整備されていない島が多数ある。高齢化が進み福祉サービスの充実が求められている。

しかし、地域の公共交通手段を確保するには多くの助成金が必要とな

る。また、公衆の通信インフラが敷設されていない地域もあり、通信手段の確保も課題である。

そこで日本財団が主導する産学連携のコンソーシアムにて、ローカル5Gを活用した水陸両用船の無人化に挑

戦。2022年3月に実証実験を行い、陸上と水上を自由に往来できる、シームレスな交通や物流を実現できることを提示した。エイビットは自社製ローカル5G装置を活用し遠隔操作に必要な安定した無線通信を提供した。

水陸両用船が陸上から水上へ入出水、さらに水上移動する際にローカル5Gで電波を追従し、動画データ・制御データを送受信する。

将来の船舶の安全性向上と低コストの運送手段の可能性を開くことができた。離島の生活利便性向上や、地方の観光振興を実現し、将来的に物流や福祉での転用、及び事業化の可能性を提示した。

図 水陸両用船を地上から遠隔操作

湖上を運航する水陸両用船を地上から遠隔操作。
水陸両用船が陸上から水上へ入出水と水上移動する上でのローカル5Gにおける電波追従
ローカル5G回線を経由し動画データ、制御データの安定無線通信を実現。

