

令和元年7月 11日
近畿総合通信局

琵琶湖で船舶の安心安全を支援する 無線通信システムの実証実験を実施

近畿総合通信局(局長：佐々木 祐二(ささき ゆうじ))は、「滋賀県琵琶湖地域における電波有効利用検討会」(座長：神戸市外国語大学 教授 芝 勝徳(しば まさのり))において、琵琶湖地域における船舶の安心安全な航行と関係機関の円滑な活動を支援する無線通信システムの構築を検討しています。

この度、琵琶湖で社会実装を想定し船舶を使用した実証実験を実施します。

1 実証実験の概要

- (1) 操船中、トラブルに遭ったと想定した船舶から、LPWA(※1)無線システムを用いて位置情報等を発信し、ネットワーク上のクラウドサーバにあがった位置情報等をもとに、マリーナ等関係者がスマートフォンやタブレットなど(以下、「情報端末」という。)から、その船舶の位置を確認できるかを検証する。
- (2) 実験では、発信元の船舶の位置を表示させた情報端末の地図をもとに、マリーナから別の船舶が出船し、発信元である船舶の位置を確認しながら湖上を移動、発信元の船舶を発見できるかを検証する。
- (3) 水上バイク等のマリレジャーでの利用を想定し、防水容器に収納した発信器が湖面に浮いた状況でも通信できるかを検証する。
- (4) 琵琶湖で LPWA(Sigfox※2)無線システムを用いた実証実験は、今回が初めての試み。
(※1)LPWA:通信速度は数 kbps から数百 kbps 程度と携帯電話システムと比較すると低速だが、長距離、低コストを特長とする無線通信技術。
(※2)仏国 Sigfox 社が提供する LPWA ネットワーク。日本国内では 920MHz 帯アクティブタグとして制度化されている帯域を使用したサービス。

2 実証実験の実施

- (1) 実験日時： 令和元年7月 19日(金) 10時から 2時間程度(荒天順延)
- (2) 実験場所：「マリーナクラブリブレ」(大津市今堅田 3-23-19) 及び琵琶湖
<https://www.rivres.co.jp/company/index.html#access>

3 実証実験イメージ 別紙のとおり

連絡先

無線通信部 電波利用企画課

担 当：三宅、森

電 話：06-6942-8543

ファクシミリ：06-6920-0611

E-mail：denriki-kinki_atmark_soumu.go.jp

※スパムメール対策のため、「@」を「_atmark_」と表示しております。送信の際は「@」に変更してください。

実証実験イメージ図

携帯電話等回線を通じ、関係者等のスマートフォン等の情報端末に通知し、位置情報を表示

Wi-Fi環境等を用いてネットワーク上のクラウドサーバに送信

クラウドサーバ

マリーナ等

情報端末

受信機

情報端末

LPWA
デバイス

通信距離
数十Km

航行軌跡

発信機

