

## 3-50MHz帯を使用する海洋レーダーの概要

海洋レーダーは、陸上から海上に向けて電波を発射し、波浪によるエコー(海面の波による凹凸に共鳴して散乱する反射波)から、海流(流向、流速)、波浪(波高、周期)を測定するものである。

我が国では、国土交通省、気象庁、独立行政法人情報通信研究機構、大学などが、全国数十カ所で3-50MHz帯を使用する海洋レーダーの実験試験局を開設し、海洋漂流物等の追跡・探査に関する研究を行っている。

## 2012年世界無線通信会議(WRC-12)の結果

無線標定業務が新たに分配された 3MHz帯～50MHz帯において海洋レーダーの実運用が可能となった。

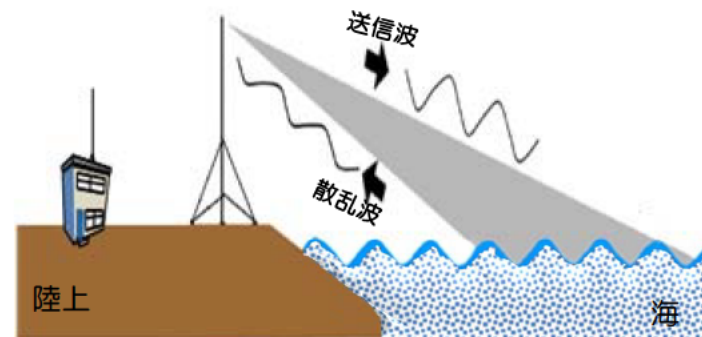
また、既存業務との共存を図るため、コールサインの付与、出力の制限、隔離距離の確保等が規定された。

○新たに分配された周波数帯

- 4 438- 4 488 kHz
- 5 250- 5 275 kHz
- 9 305- 9 355 kHz
- 13 450-13 550 kHz
- 16 100-16 200 kHz
- 24 450-24 600 kHz
- 26 200-26 350 kHz
- 39 500-40 000 kHz

## 3-50MHz帯を使用する海洋レーダーのイメージ

レーダー波を海面に照射すると大部分のエネルギーは前方に反射するが、一部は後方に強く散乱する。この散乱波のドップラー効果を利用して海流観測を実施



今後、3-50MHz帯を使用する海洋レーダーによる海流等の観測や海洋漂流物等の追跡・探査に関する研究を幅広く行うことができることとなり、気象海象情報の観測への応用や船舶の安全な航行への貢献が期待

3-50MHz帯を使用する海洋レーダーの実用化に向けて、必要な技術基準(指定周波数帯幅、最大空中線電力、空中線指向特性等)の策定が必要

