

# 「デジタル海上無線通信設備の技術的条件」 の検討開始

平成29年2月2日

情報通信審議会 情報通信技術分科会  
航空・海上無線通信委員会  
事務局

# 「デジタル海上無線通信設備の技術的条件」の検討開始について

## 検討事項

国際的に共通に利用されている海上無線用帯域の一部にデジタル通信を導入することを目的として、無線通信規則(RR)が改訂されたことに伴い、国内においてもその早期実用化のため技術的条件について検討する。

## 背景と概要

船舶に搭載されている無線通信機器は平成9年のGMDSS(全世界的な海上における遭難安全制度)の完全導入以降、高度化が図られてこなかった。この状況に対処するため国際電気通信連合(ITU)では、世界無線通信会議(WRC-12及びWRC-15)において、一般通信を行う無線通信システムを対象としてデジタル化やひっ迫する周波数を解消するための狭帯域化が決定され、これまでよりも多くの情報を陸上・船舶間及び船舶相互間で通信できることとなった。

このため、我が国においても高度化された海上無線通信システムの早期の導入に向けた制度整備が必要であり、標記設備の技術的条件の検討を開始するものである。

## 具体的検討事項

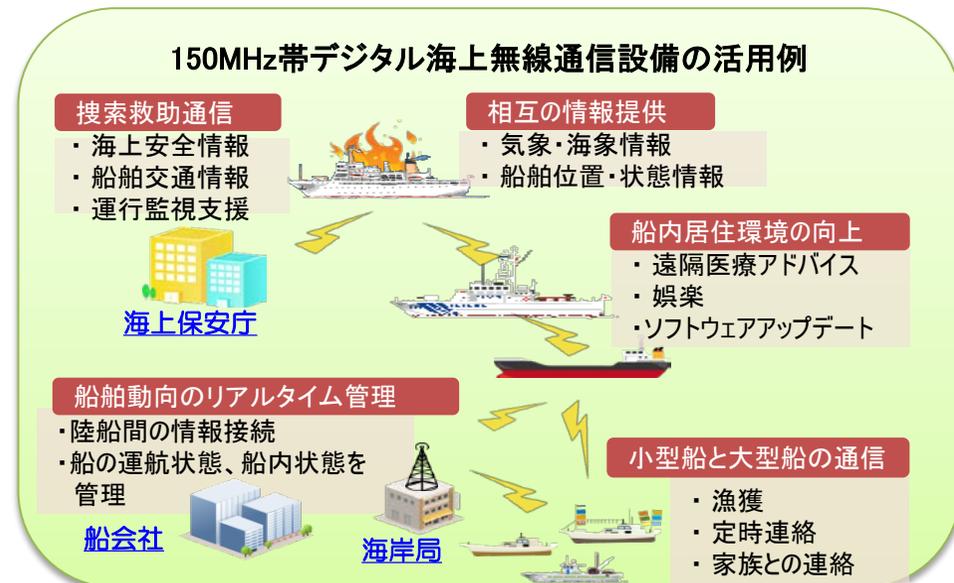
- ・ 150MHz帯デジタルデータ海上無線設備(国際VHF)の技術的条件及びアナログシステムとの周波数共用条件
- ・ 400MHz帯デジタル狭帯域船上通信設備の技術的条件
- ・ 短波帯デジタルデータ海上無線設備の技術的条件

## 答申を希望する時期

平成29年9月頃

## 答申が得られた際の行政上の措置

省令改正等、所要の制度整備を実施



## 150MHz帯海上無線設備(国際VHF)

海上において、船舶の安全のために使用する国際的な無線設備で通称「国際VHF」と呼ばれている。

使用周波数は全世界で共通に使用できるようITU-RのRR(無線通信規則)で定められており、100トン以上の船舶など大型船舶には、国際VHFの搭載が義務付けられている。大型船舶は25W出力の大きい固定型の無線機器が搭載されており、小型船舶には、携帯型で出力の小さい5Wの無線機が搭載されているケースが多い。



固定型



携帯型

## 400MHz帯船上通信無線設備

操船、荷役その他の船舶の運航上必要な作業のため当該船舶内において行う通信や船舶を接岸させ又は係留させる際の通信などに用いられる無線設備。



船内固定型



携帯型

## 短波帯海上無線設備

使用周波数帯は4MHz-25MHz。主として遠洋海域を航行する船舶に搭載される無線設備で、音声通信のほか、我が国では無線電信設備(モールス)としても使用されている。地球の全海域において通信可能である反面、電離層反射による通信のため、昼間と夜間や季節変動などにより電波伝搬状態が変動することから、その時期、時間に応じ、適した周波数帯を選定して送信する必要がある。

