

国際VHFについて



2009年8月28日

アイコム株式会社 ₁

海難事故



海難の現状について

1.海難の種類としては、衝突が35%と一番多い

平成19年度の海難船舶2579隻中

衝突:892隻(35%)、乗揚:357隻(14%)、機関故障:337隻(13%)

2.海難の発生場所としては、岸から3海里未満が80% 12海里未満が93%を占める

港内:971隻(38%)、3海里未満(港内除く):1074隻(42%)、3~12海里:358隻(14%)

3.海難の原因としては、見張り不十分、操船不適切が多い

平成19年度の海難船舶2579隻中

見張り不十分:636隻(25%)、操船不適切:352隻(14%)

海のルールだけでは駄目



事故の大きな原因

現状は大型船は国際VHF、漁船は漁業無線、レジャーボートは携帯電話(一部マリンVHF)

課題

船舶の規模・船種を問わない相互の通信ができない

旅客船



貨物船



レジャー船



漁船



船舶共通通信システムの早期導入

総務省資料(平成20年12月25日)より

船舶共通通信システム構築までの道のり

昭和39年(1964年)9月に改正SOLAS条約が発効

国際VHFが制度化

日本

SOLAS船及び100+以上のすべての船に装備の義務

海外

義務船以外にもすみやかにVHFを装備できるよう奨励・普及させた

大きな事故がきっかけ

- (1) 昭和63年(1988年)7月潜水艦「**なだしお**」と遊
漁船「第一富士丸」との衝突事故



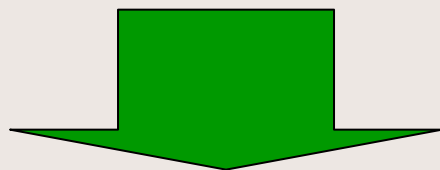
平成3年(1991年)12月**マリンVHF**を
導入

現状は大型船は国際VHF、漁船は漁業無線、フレジャーボートは
携帯電話(一部マリンVHF)



国際VHFの導入

(2) 平成20年(2008年)2月護衛艦「**あたご**」と
漁船「清徳丸」との衝突事故



国際**VHF**の導入

(平成21年9月予定)



船舶共通通信システム

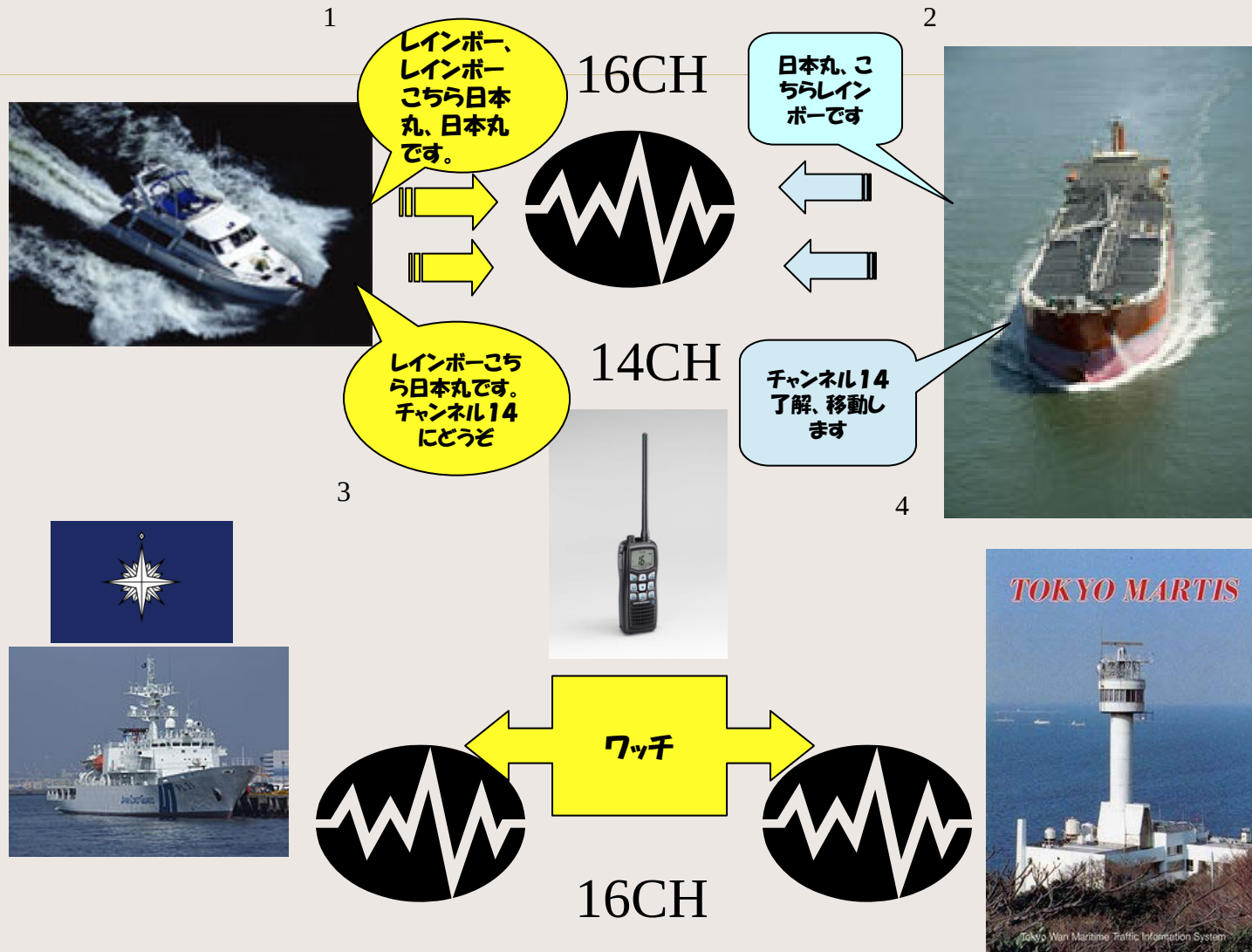
基本的考え方

1. すべての船舶間で共通の通信システムとして利用できること
2. 外国船との交信も可能のように世界共通の周波数を使用するものであること
3. 迅速な危険回避行動をとるために、他者(海岸局など)を介する必要なく、船舶間で直接交信することが可能であること

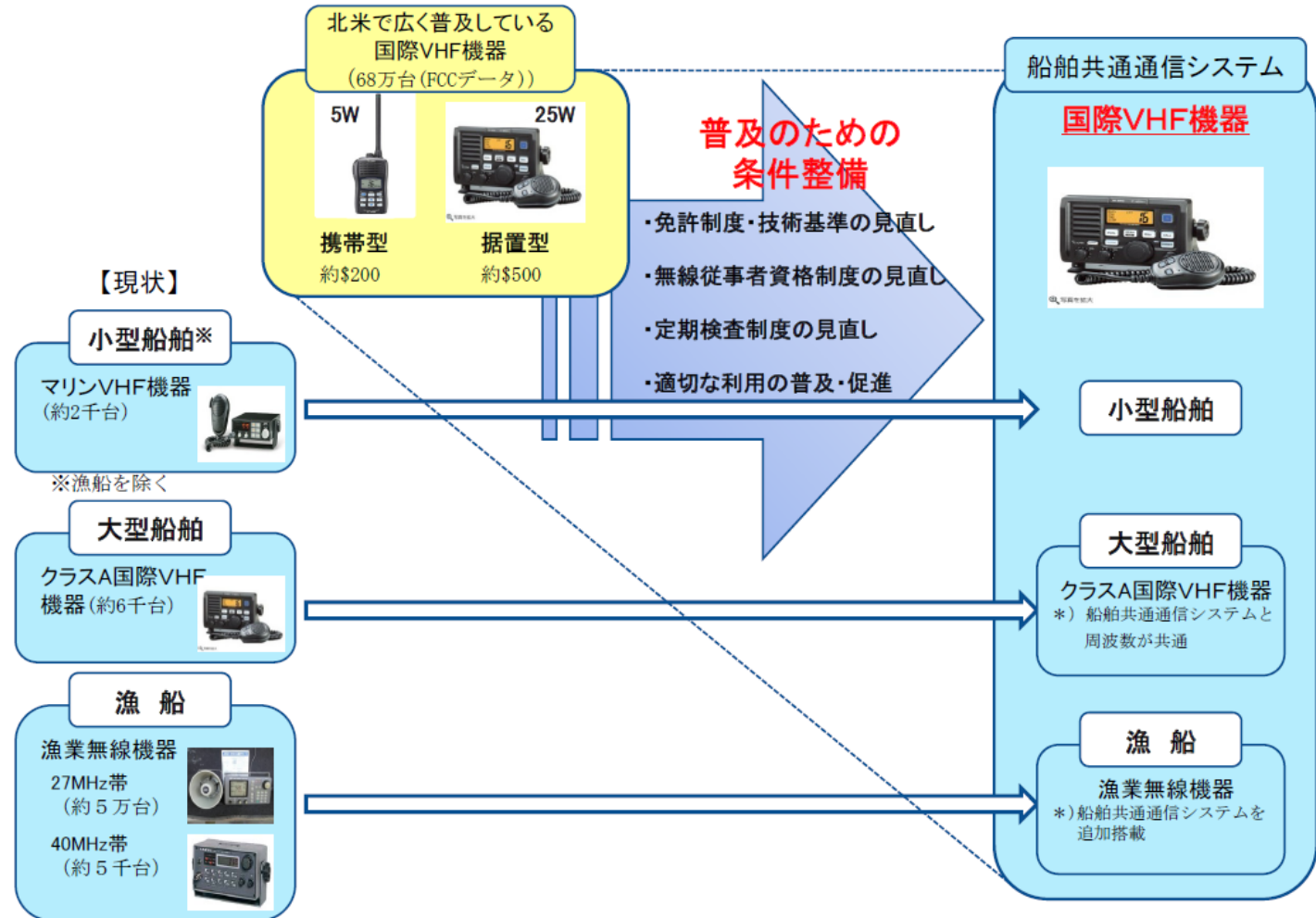
普及促進策

1. 高度な知識・技能がなくとも操作可能なものであり、簡易な資格で運用できること
2. 安価に購入でき、維持に要する費用が少なくすむなど運用にあたっての経済負担が軽いこと

共通呼出チャンネル16CHの運用



船舶共通通信システム導入の進め方



3

今回導入の国際VHFのポイント

1. 無線設備の技術基準の見直し（マリンVHFに義務付けられたATISを撤廃など）

北米向けの機器の導入が可能（携帯型：2万円、据え置き機：5万円）

2. 技術基準適合証明の対象にする

弊社IC-M36J、IC-M72J（以上携帯機）、IC-M504J（据え置き機）は技適マーク対応機器

 無線局免許の手続簡略化

3. 定期検査制度の見直し（5年の免許更新手続きは継続）

・携帯機→定期検査不要

・据え置き機→検査周期を3年から5年に延長

アイコム製品

IC-M504J



据え置き型

IC-M36J



携帯型

IC-M72J



携帯型

アイコム製機器のポイント

1. 総務省の意向に沿った価格

北米市場で10万台/年の販売量

北米ボート・ヨット: 600万隻(国際VHF搭載船)、

日本: 漁船もすべて合わせてあわせて60万隻



2. 船舶無線での安定した技術力

NMEA (National Marine Electronics Association) 賞
1984年以降21回受賞



3. 弊社は国内生産を旨とし、高い品質と為替に左右されない安定性を維持



国際VHFの有効到達距離の調査検証



アイコム製品で実証

船舶の種類	大型船		小型船	
	25W	5W	5W	25W
使用機材				
小型船	5W 	10海里	2～3海里	5海里
	5W 	12海里	2～3海里	4～5海里
	25W 	20海里	5海里	6～8海里

「海難防止に共通に使用できる通信システム構築に向けた海上伝搬調査報告書」(平成21年2月)より

啓蒙活動



世界はつながります。 船の安全と安心のために。 船の安全と安心のために。 船の安全と安心のために。

新・安全基準。

船舶共通通信システムで安全航行。

先ずも無線機もより手軽に、身近に。



船に潜しても呼び無難機



IC-M36

緊急通報の即応性を高めるIC-M72



IC-M72

船内航行とVHFの統合性能を高めるIC-M504



IC-M504

世界が認めたICOMのアイコム

アイコムは、世界最大の無線機メーカー。世界最大の無線機メーカー。世界最大の無線機メーカー。

船内航行とVHFの統合性能を高めるIC-M504





海の安全は無線から!

船舶共通通信システム **国際VHF無線機**

船舶の規模、用途を問わず、全ての船舶間で迅速な通信ができます。
外国船との交信や迅速な危険回避行動が取れ、船舶の安全航行を実現します。

アイコム国際VHF無線機ラインナップ

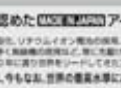
安心 世界が認めたMCE RAINING アイコム 無線機の信頼性、リチウムイオン電池の高容量、防水性能、 船内・海上での使用に最適な構造など、東洋にない技術と 実用性を、20年を超える世界トップレベルで実現しています。 その実証は、今もなお世界の各海域にありまふ。	信頼 アイコムの無線機は、 世界最良、安定した 性能を誇る。世界中のよう NMEA賞 無線通信 機器部門で21回受賞	
--	---	--

海に落としても深く無線機。



国際VHF
トランシーバー
(携帯型)
IC-M36
防水性能 IPX7(水深1m)

業界最高の防水性能(IPXB)と
スリムボディ。



国際VHF
トランシーバー
(携帯型)
IC-M72
防水性能 IPXB(水深1m)

据置型でもIPXBの防水性能を誇る
DSC(クラスD)搭載機。



国際VHFトランシーバー(据置型)
IC-M504
防水性能 IPXB(水深1m)

※写真はイメージです。実際の製品の色や形状は、必ずしもこの通りとは限りません。また、製品の仕様は予告なく変更される場合があります。

船中では、船舶共通通信システムとして国際VHF無線機を使用すると他の船舶の位置を知ることが出来ます。国際VHF無線機に関するお問い合わせは、東京支店まで。

アイコム株式会社

（本社）1組・大塚1組上巻 本 社 047-0000 大田区中野町5丁目1番1号 www.icom.co.jp
東京営業所 103-0007 東京都中央区日本橋區三丁目4番2号 TEL 03-5647-0792

船舶共通通信システムを守るために

懸念される消費者行動

1.陸上で使われること

特小より飛び(500m→5Km)、業務無線より安い(8万円→2万円)

2.16chを使った私用通話の横行

3.無免許の横行

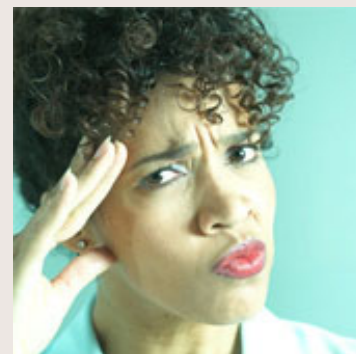
国際VHFへの信用失墜



1.免許制度の周知徹底

2.運用に当たってのマナーを破ると厳しい電波法の適用が待っていることを強調

ユーザー団体、業界、行政が一体となった運用マナーの向上における努力



海猿のお世話にならないために 国際VHF

信じることで、愛することで、極限の世界で闘える。



7.5 TUE. 9:00PM START

伊藤英明 加藤あい • 仲村トオル • 佐藤隆太 佐藤仁美 鈴木一真 白田あさ美 • 夏八木勲(MARQUE) • 高梨早 芳本美代子 益岡徹 伊武雅刀 • 時任三郎

海猿
UMIZARU EVOLUTION