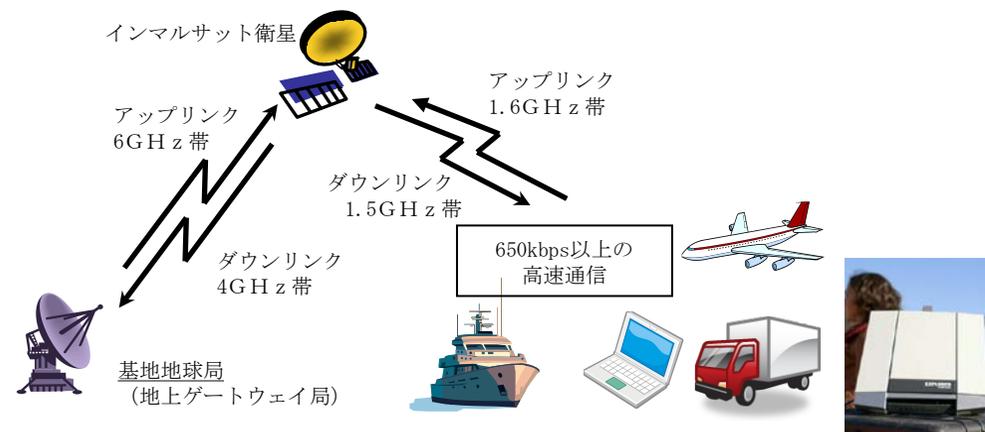


(1) インマルサットシステムの高度化に向けた制度整備の概要

- 現在、我が国では、インマルサット衛星によるB G A N (Broadband Global Area Network) 型システム及びD型システムによる衛星通信サービスが導入されている。
- 今般、B G A N型及びD型の高速化を可能とするサービス（サービス名称は「High Data Rate」及び「Isat Data Pro」）が提供開始されたことから、変調方式等を追加する等、電波法施行規則及び無線設備規則の一部改正を行う。

● B G A N型新サービス 「High Data Rate」

従来のインマルサットBGAN型（384kbps以上）に新たな変調方式等を追加することにより、さらなる高速化（650kbps以上）が可能となるもの。



● インマルサットD型新サービス 「Isat Data Pro」

従来のインマルサットD型（最大128bps）と異なる変調方式を利用すること等により、従来のD型よりも15倍の高速化（最大1800bps）が可能となるもの。

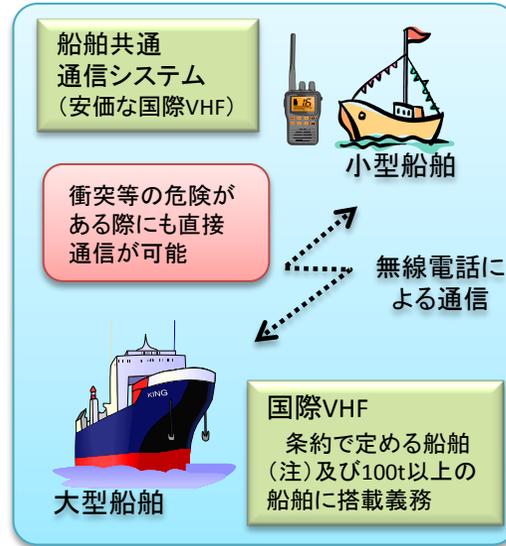
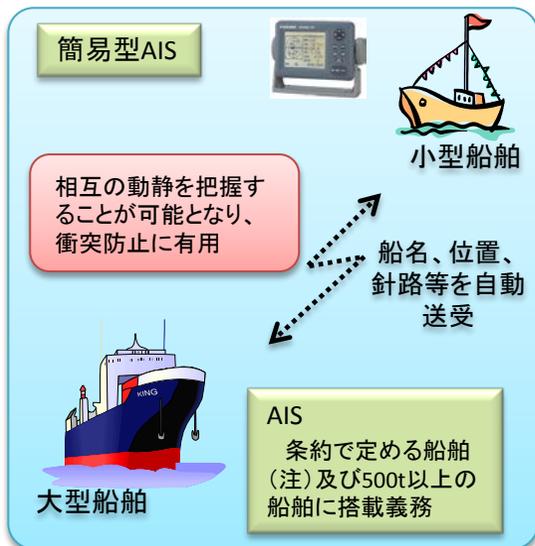


<主な省令改正事項>

省 令	改 正 内 容
電波法施行規則	・特定無線局の無線設備の規格に、インマルサット携帯移動地球局のインマルサットD型の無線設備であつて、G1D電波を使用するものに係る技術基準を追加すること。（第15条の3関係）
無線設備規則	・インマルサット携帯移動地球局のインマルサットD型の無線設備であつて、G1D電波を使用するものに係る技術基準を定めること。（第24条、第49条の24等関係） ・インマルサット携帯移動地球局のインマルサットBGAN型の無線設備について、変調方式及び伝送速度に係る規定を追加すること。（第49条の24等関係）

(2) 船舶共通通信システム等の普及促進に向けた制度整備等の概要

- 大型船と小型船との衝突事故が依然として後を絶たないことから、船舶の安全航行や衝突防止に有用な簡易型船舶自動識別装置（簡易型AIS）及び船舶共通通信システム（安価な国際VHF）の小型船舶への早期搭載を促進するため、定期検査を行わない船舶局の要件を緩和する等、電波法施行規則の一部改正を行う。あわせて、簡易な免許手続を行う無線局に、レーダー等に船舶共通通信システムその他の無線設備を追加する告示の一部改正を行う。
- また、ITU-R（国際電気通信連合無線通信部門）勧告M.1371の改訂に伴い、船舶自動識別装置（AIS）の技術的条件が変更されたことから、当該装置に係る技術基準を定めた無線設備規則等の一部改正を行う。



簡易型AISは、①無線従事者資格が不要、②定期検査において電波の質等に不可事項がなく、運用上の不具合等がないこと等から、電波監理上、定期検査を行わないとしても支障がないため、これを緩和するもの。

期待される効果

免許人等の経済的負担(検査に掛かる費用)が軽減されるため、小型船舶への船舶共通通信システムや簡易型AISの搭載が進み、海難事故の減少に寄与するものと思慮。

ITU-R勧告M.1371の改訂内容

- ・デジタル選択呼出装置(DSC)による送信機能が不要となった。
- ・チャンネル間隔が12.5kHzの場合の規定が削除された。
- ・電力低下時の空中線電力が1W(許容偏差±1.5dB)に変更された。

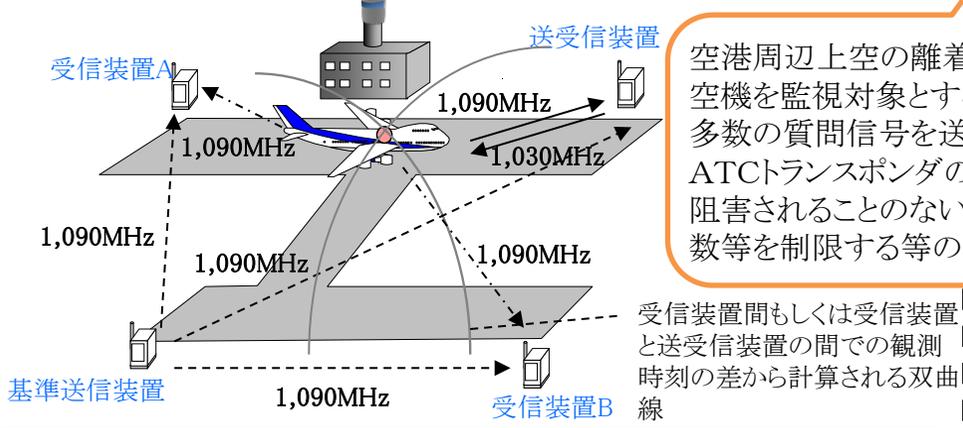
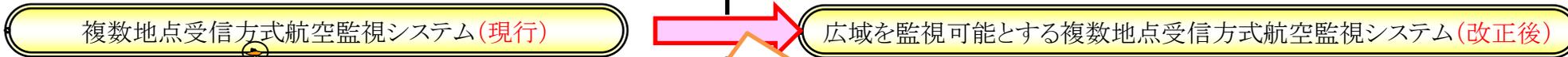
(注) SOLAS条約(海上における人命の安全のための国際条約)で定める船舶。国際航海に従事するすべての旅客船及び300t以上のその他の船舶が対象。

<主な省令改正事項等>

省令	改正内容
電波法施行規則	・定期検査を行わない船舶局の無線設備に簡易型船舶自動識別装置を追加すること(第41条の2の6関係)
無線設備規則	・船舶自動識別装置の技術基準を改めること(第41条、第45条の3の4及び別表第2号関係)
無線機器型式検定規則	・船舶自動識別装置の機器の構造及び性能の条件を改めること(別表第1号関係)
関係告示(諮問対象外)	・無線航行移動局(設置する無線設備がレーダーのみ等のもの)に船舶共通通信システムや簡易型AISを追加して船舶局を開設する場合、簡易な免許手続(予備免許及び落成検査の省略)とすること。

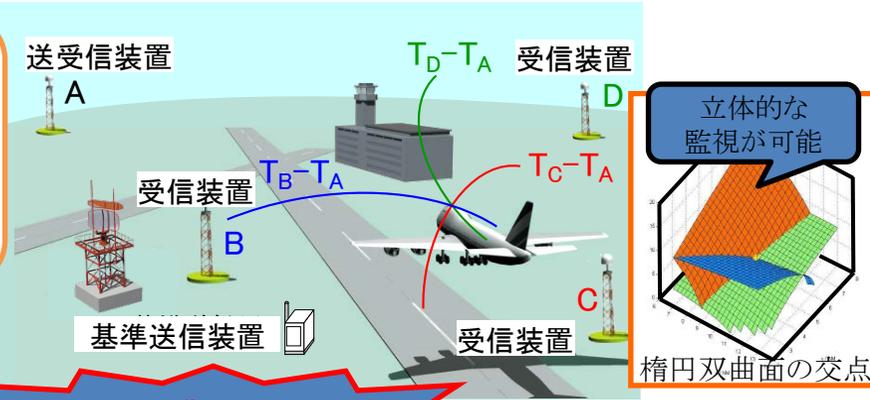
(3) 広域監視可能な複数地点受信方式航空監視システムの導入に向けた制度整備の概要

現在、地上の空港内を走行する航空機や車両等を二次元的に監視するため、各空港に複数地点受信方式航空監視システムが導入されている。今般、ICAO（国際民間航空機関）において、国際民間航空条約の改訂作業が進められていることに伴い、空港周辺上空を航行する航空機についても三次元的に監視可能とする複数地点受信方式航空監視システムの導入に向け、無線設備規則の一部改正を行う。



受信装置: 航空機の位置算出のために必要となる受信装置
 送受信装置: 航空機からの応答信号を得るために必要となる送受信装置
 基準送信装置: 受信装置及び送受信装置に対して基準となる同期信号送信装置

空港周辺上空の離着陸体勢の航空機を監視対象とすることから、多数の質問信号を送るなどによりATCTランスポンダの他の機能が阻害されることのないよう質問回数等を制限する等の変更が必要



一空港における離発着数を増加可能

※ 物理的には成田空港の離発着数を現行の **22万回/年** から **最大30万回/年** に増加可能。

導入メリット

低視程時等において、同時に平行進入・出発の航空管制が可能となる

※複数地点受信方式航空監視システム:
 航空機のATCTランスポンダから送信される信号を地上に設置された3カ所以上の受信装置等で受信して、その受信装置間の受信時刻の差を各受信装置と航空機との距離差に変換し、航空機等の位置を算出する2次監視システム

<主な改正内容>

省令	改正内容
無線設備規則	<ul style="list-style-type: none"> ・広域を監視可能とする複数地点受信方式航空監視システムからの質問信号が航空機のATCTランスポンダを占有する時間が、レーダー画面の刷新の時間間隔に対して2%を超えないよう規定。(第四十五条の十二の六関係) ・多数のATCTランスポンダからの応答信号が重畳して受信できなくなる状況を防ぐため、必要に応じて、複数地点受信方式航空監視システムがATCTランスポンダの応答動作を抑圧させられる機能を規定。(同上)