

検 討 項 目

平成29年5月18日

航空・海上無線通信委員会作業班
事務局

今後検討すべき主な項目

1 150MHz帯デジタルデータ海上通信設備(国際VHF)

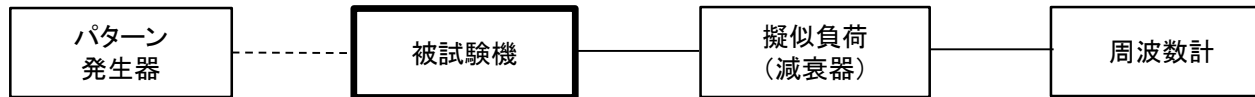
ITU-R勧告M.1842-1に基づく技術的条件の検討

(1) 変調方式等の検討

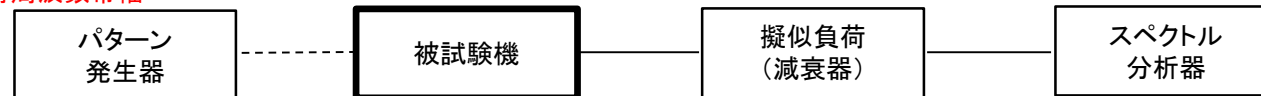
(2) 適合表示無線設備とするための検討(測定方法)

想定される測定項目と測定イメージ図

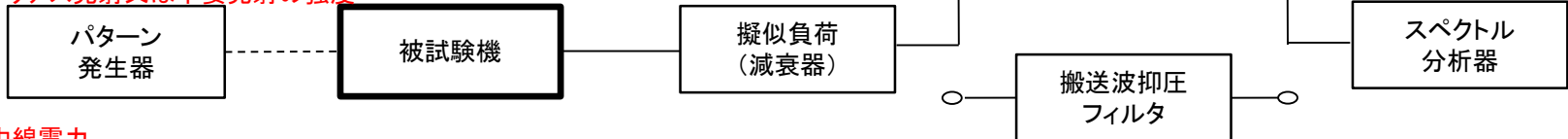
・周波数の偏差



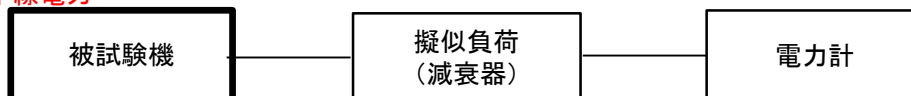
・占有周波数帯幅



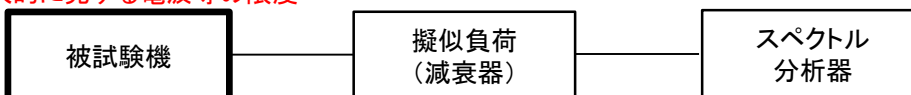
・スプリアス発射又は不要発射の強度



・空中線電力

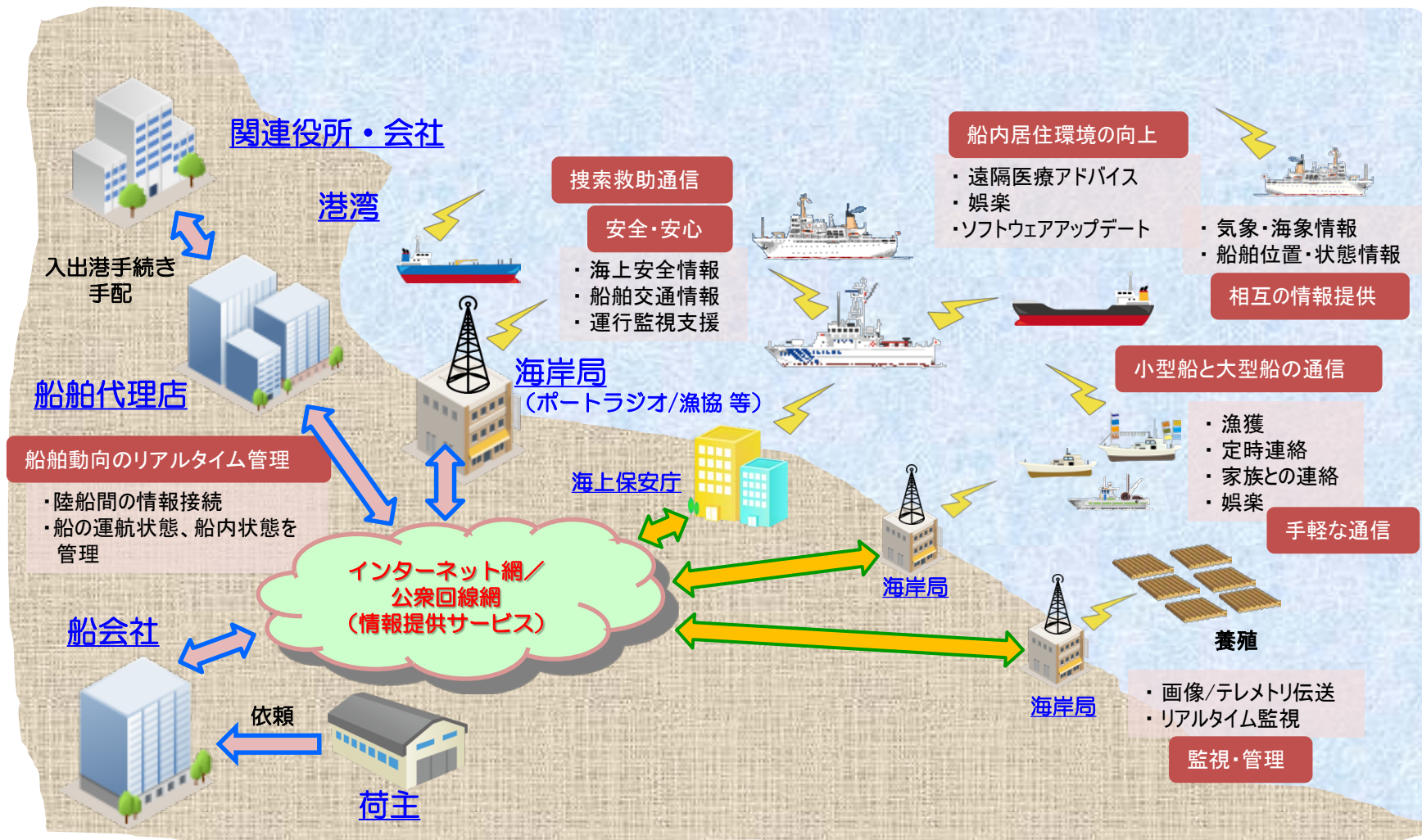


・副次的に発する電波等の限度



今後検討すべき主な項目

(3) 海岸局側の技術的条件の規格の検討(電気通信業務との接続規格も含む)



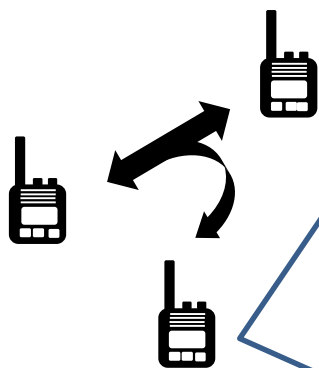
※ ITU-R勧告M.2092-0(VDES関連)について今後の国際情勢を踏まえて継続検討

今後検討すべき主な項目

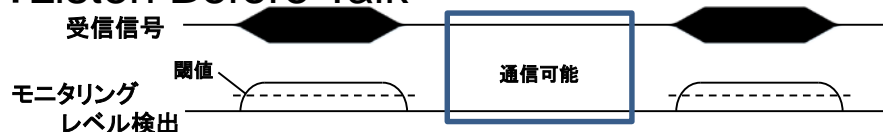
2 400MHz帯デジタル狭帯域船上通信設備

ITU-R勧告M.1174-2に基づく技術的条件の検討

(1) アナログシステムへの干渉軽減方策

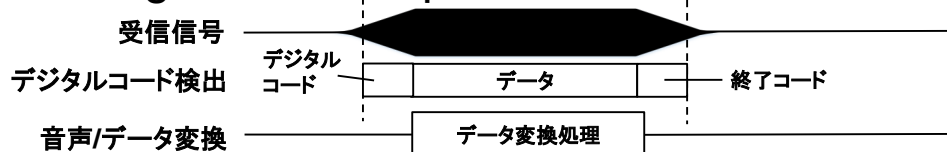


LBT: Listen Before Talk



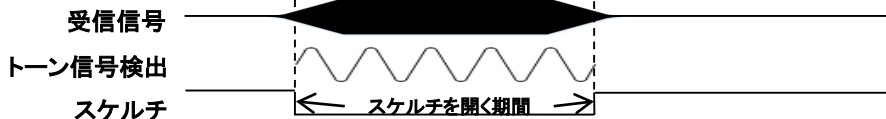
送信前に予め使用チャネル上の通信状況について、受信信号レベルを監視する。一定レベル(閾値)以上の受信入力レベルを検出した場合は、他局にて通信中のため、送信を禁止し干渉を防ぐ。

DCS: Digital Code Squelch



受信信号にデジタルコードが付加されている。受信側は、予め複数あるデジタルコードの中からコードを選択しておき、そのデジタルコードを検出する。このデジタルコードを検出すると、受信データを音声やデータに変換する。

CTCSS: Continuous Tone-Coded Squelch System



トーンスケルチと呼ばれており、受信信号にトーン信号が重畳されている。受信側は、予め複数あるトーン周波数の中から、周波数を選択しておき、そのトーン周波数の信号を検出する。このトーンを検出している間、スケルチを開く。また、トーン信号ではなく、繰り返しデジタルコードが重畳された方式があり、コードを検出しスケルチを制御する。CDCSSまたはDCSと呼ぶ。

(2) 適合表示無線設備とするための検討(測定方法)

「150MHz帯デジタルデータ海上通信設備」と同様

今後検討すべき主な項目

(3) 400MHz帯デジタル狭帯域化船上通信設備と他局との干渉検討

想定される検討対象無線システム

周波数割当計画(平成24年総務省告示第471号)より抜粋

457.3625-457.5125	固定	移動	(公共業務用)
457.5875-458.2375	固定	移動	(公共業務用)
465.9125-467.5	固定	気象衛星(宇宙⇒地球)	(公共業務用、一般業務用)
	移動	(公共業務用、一般業務用、簡易無線通信業務用)	