

## 衛星通信システム委員会 今後の調査の進め方

提案募集の結果を踏まえた今後の調査の進め方については、次のとおりとする。具体的な進め方については、作業班において適宜提案内容の詳細を確認しつつ検討し、次回委員会までに検討状況を報告する。

## 1 2GHz帯を用いた移動衛星通信システムの在り方及び技術的条件について

## (1) 移動衛星通信システムの技術動向

- ・国際標準化動向についての調査を進める。

## (2) 移動衛星通信システムの利用動向

- ・利用動向についての調査を進める。

## (3) 2GHz帯を用いた移動衛星通信システムの実現可能性、所要周波数帯幅

- ・移動衛星通信システムの技術動向、提案募集の結果を踏まえつつ、2GHz帯を用いた移動衛星通信システム(※)の方式を整理し、その実現可能性について、技術面、事業面等の観点から検討、考察する。

※移動衛星通信システムを基本とし、可能な範囲で、移動衛星通信システムと同一周波数帯を共用する携帯電話システムを組み合わせたシステム(以下、「衛星・地上共用通信システム」という。)について検討を行う。

- ・移動衛星通信システムの現状、提案募集の結果を踏まえつつ、2GHz帯を用いた移動衛星通信システムの所要周波数帯幅について、前提条件、算出方法を確認しつつ検討する。

## (4) 2GHz帯の利用方法

- ・上記(3)を踏まえつつ、2GHz帯の利用方法例を整理し、隣国の状況を踏まえ、耐災害性、周波数有効利用等の観点から評価する。

## (5) 2GHz帯を用いた移動衛星通信システムの技術的条件

- ・提案募集の結果を踏まえつつ、2GHz帯を用いた移動衛星通信システムの技術的条件について検討を進める。

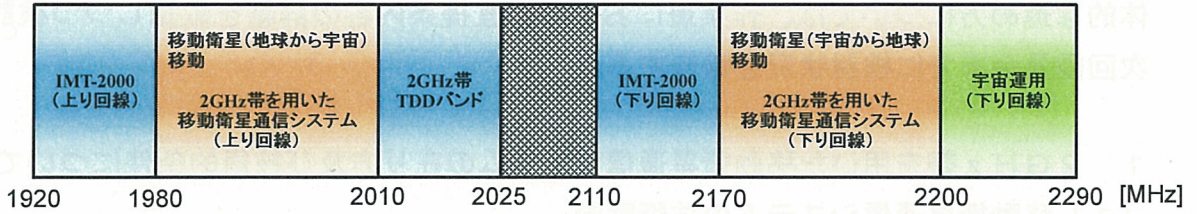
## (6) 他の無線局との周波数共用条件

- ・提案募集の結果を踏まえつつ、2GHz帯を用いた移動衛星通信システムと他の無線局(国内の隣接周波数帯における既存システム、国外の同一/隣接周波数帯におけるシステム)との周波数共用条件について検討する。

※一般に、同一周波数帯におけるシステムについては離隔距離等を踏まえた共用条件、隣接周波数帯におけるシステムについては必要なガードバンド幅等の共用条件を机上計算・シミュレーション・実測調査により検討する。共用条件については、必要に応じ運用時間・場所等を考慮し確

率的な検討を行う。国外のシステムについては、国際調整の状況を踏まえつつ検討する。

【2GHz帯における周波数の分配と割当状況（国内）】



【共用検討の組合せ】

周波数帯	本システム	共用検討の相手方
1980-2010MHz	2GHz帯を用いた移動衛星通信システム(上り回線)	IMT-2000(上り回線)
		IMT-2000(下り回線)
		2GHz帯 TDD バンド
2170-2200MHz	2GHz帯を用いた移動衛星通信システム(下り回線)	IMT-2000(下り回線)
		宇宙運用(下り回線)

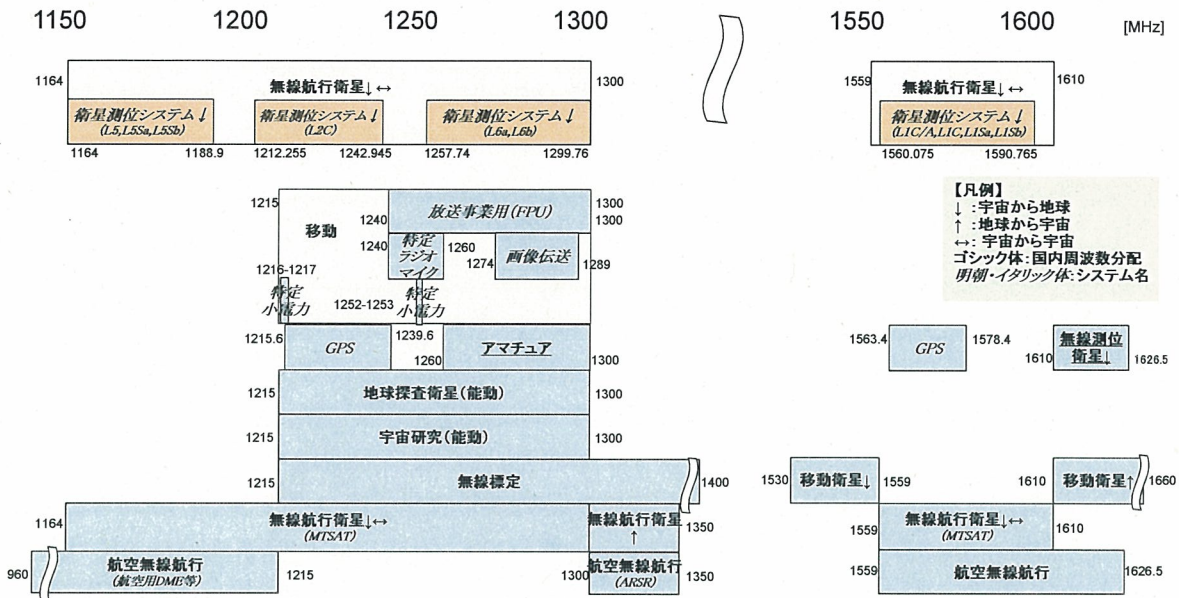
※必要に応じ他の組合せ、フィーダリンクについても検討する。

2 L帯を用いた衛星測位システムの技術的条件について

- (1) 衛星測位システムの技術動向
- (2) 衛星測位システムの利用動向
- (3) L帯を用いた衛星測位システムの実現可能性、所要周波数帯幅
  - ・衛星測位システムの技術動向、提案募集の結果を踏まえつつ、L帯を用いた衛星測位システムの方式を整理し、その実現可能性について、技術面、事業面等の観点から検討、考察する。
  - ・衛星測位システムの現状、提案募集の結果を踏まえつつ、L帯を用いた衛星測位システムの所要周波数帯幅について、前提条件、算出方法を確認しつつ検討する。
- (4) L帯を用いた衛星測位システムの技術的条件
  - ・提案募集の結果を踏まえつつ、L帯を用いた衛星測位システムの技術的条件について整理する。
- (5) 他の無線局との周波数共用条件
  - ・提案募集の結果を踏まえつつ、L帯を用いた衛星測位システムと他の無線局（国内の同一／隣接周波数帯における既存システム）との周波数共用条件について検討する。

※1（6）と同じ。

【L帯における周波数の分配と割当状況（国内）】



【共用検討の組合せ】

中心周波数（案）	信号名称（サービス用途）	共用検討の相手方
1176.45MHz	L5（測位補完）、L5Sa・L5Sb（測位技術実証プラットフォームサービス）	航空無線航行（航空用DME等） 無線航行衛星（MTSAT）
1227.60MHz	L2C（測位補完）	航空無線航行（航空用DME等） 移動（特定小電力、特定ラジオマイク、FPU）
1278.75MHz	L6b（センチメートル級補強）、L6a（公共専用信号）	航空無線航行（ARSR） アマチュア 移動（特定ラジオマイク、FPU、画像伝送）
1575.42MHz	L1C/A、L1C（測位補完）、L1Sa（サブメートル級補強、簡易メッセージ）、L1Sb（測位技術実証プラットフォームサービス）	無線航行衛星（MTSAT）

※必要に応じ他の組合せ、フィーダリンクについても検討する。

3 スケジュール  
別紙のとおり。

# スケジュール案(一部答申まで)

		1月～3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月～12月	
国際調整		→								
国際標準		▲AWG-14 (3/18-21)	▲WP4B,4C (4/25-5/3)				▲AWG-15 (8月最終週)	▲WP4B,4C (9/25-10/4) ▲SG4(10/10-11)		
情報通信審議会	技術分科会	▲諮問							▲一部答申	
	衛星通信システム委員会	<b>▲1回目(第19回)(3/29) ※以降、通算回数は略</b> ・委員会運営方針 ・移動衛星通信システムの現状・技術動向等 ・調査検討の進め方		<b>▲2回目(4/16)</b> ・移動衛星通信システムの技術動向等 ・衛星測位システムの現状・技術動向等		<b>▲3回目(5/28)</b> ・移動衛星通信システム等の提案内容の聴取 ・今後の調査の進め方	<b>▲4回目(6/25)</b> ・作業班の検討状況報告等	<b>▲5回目</b> ・移動衛星通信システム等の実現可能性、所要周波数帯幅、周波数共用可能性 ・2GHz帯の利用方法 ・報告書骨子案	<b>▲6回目</b> ・報告書案 ----- 意見募集 →	<b>▲7回目</b> ・報告書
	作業班	<b>▲第1回(4/22)</b> ・移動衛星通信システムの現状・技術動向等 ・衛星測位システムの現状・技術動向等 ・調査検討の進め方				<b>▲第2回(6/14) ※以降、随時開催</b> ・移動衛星通信システム等の提案内容の聴取結果 ・今後の調査の進め方を踏まえ、移動衛星通信システム等の実現可能性、所要周波数帯幅、周波数共用可能性等について検討		<b>▲作業班</b> ・作業班報告案とりまとめ		