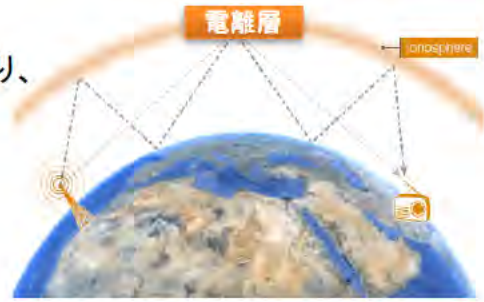


国際調整の必要性

■ 電波（特に短波放送や衛星通信・放送等）は国境に関係なく広範囲に伝搬。また、携帯電話等通信機器は世界を繋ぎ、また国境を越え移動するため、国際的な共通ルールの下での運用が必要。

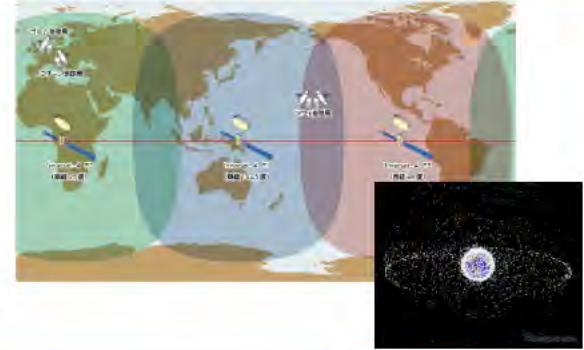
短波放送

- 短波帯の電波は、電離層や大地で反射して地表を伝わり、遠方(外国)まで届く
- ⇒ 国際調整をせずに通信を行うと、他国との間で混信が発生！



衛星通信・放送

- 衛星通信・放送は、宇宙から地表の広範な地域に電波を発射しサービスを提供
- 静止衛星軌道も限られた資源(多数の衛星で非常に混雑)
- ⇒ 衛星打ち上げ前に国際調整を行うことが必要不可欠！



- 国連の専門機関である国際電気通信連合(ITU)が電波利用の国際ルールを策定。
 - ⇒ 各国は、ITUで策定されたルール(無線通信規則(RR)、ITU勧告等)に従って電波を利用。
- さらに、携帯電話等については、民間主導の国際標準化団体が具体的な技術標準等を策定。

国際 (ITU)

- ITUでは、世界を3地域に分け、無線通信規則により、周波数帯ごとに利用業務の種別等を決定。(国際分配)
- 第一地域 欧州・アフリカ
- 第二地域 北米・南米
- 第三地域 アジア・オセアニア ⇒ 日本は第三地域

第一地域	第二地域	第三地域
470-790 放送	470-512 放送 固定 移動	470-585 固定 移動 放送
	512-808 放送	585-610 固定 移動 放送 無線航行
	608-614 電波天文 <small>陸上移動無線(陸上移動無線)</small>	610-890 固定 移動 放送
	614-698 放送 固定 移動	
	698-806 放送 固定 移動	
790-862 固定 放送 移動 <small>(航空移動無線)</small>	806-890 固定 移動 放送	
862-890 固定 移動 <small>(航空移動無線)</small> 放送		

■ 3~4年に一度、世界無線通信会議を開催し、規則を改定

国内 (総務省)

- 国際分配をもとに、国内で割当可能な周波数、業務の種別、目的、条件等を定め、公表。(「周波数割当計画」(告示))

国内分配 (MHz)	無線局の目的	具体的用途等	
470-710	固定	放送事業用	
	放送	放送用	
	陸上移動	放送事業用 一般業務用	特定ラジオマイク用
710-714	放送	電気通信業務用 放送用	エリア放送用
	陸上移動	放送事業用 一般業務用	特定ラジオマイク用
714-750	移動	電気通信業務用	携帯電話用
750-770	陸上移動	公共業務用	ITS用
		小電力業務用	
		一般業務用	
770-806	移動	電気通信業務用	携帯電話用
		放送事業用	
		一般業務用	
806-810	移動	公共業務用	ラジオマイク用
		小電力業務用	
		一般業務用	
810-850	移動	電気通信業務用	電帯電話用
850-860	移動	一般業務用	MCA用
860-895	移動	電気通信業務用	携帯電話用

■ 国際標準をもとに、技術基準を策定。(省令)

国際 (ITU他)

- ITUでは、他国との混信除去のための調整を実施
- また、電波利用システムの技術標準等について検討する研究委員会(SG)を多数設置
- ⇒ 携帯電話や衛星通信、放送等に関する国際技術標準(勧告)等を策定
- 他方で、主要国の標準化団体や通信事業者、ベンダーが主導して、国際標準化団体を設立・運営し、詳細な技術規格を策定するケースも増加。



例) 携帯電話 ⇒ 3GPP
無線LAN ⇒ IEEE

周波数の割当てのプロセス

- 総務省では、国際的な周波数分配の範囲内で、周波数の需要動向・技術動向等を踏まえ、新たな電波利用システムの導入に向けた検討を行い、周波数の割当て、技術基準の策定等を行っている。

<周波数分配、割当てプロセスの概要>

