

# 「平成21年度電波の利用状況調査」の調査・評価の結果(要旨)

## 周波数の再編・移行

### 第4世代移动通信システムの円滑な導入

▶ 第4世代移动通信システム等の移动通信システム用周波数として、今後新たに必要になる周波数帯を確保するため、既存無線システムの周波数移行、他の電気通信手段への代替等を推進することが適当。

#### 平成21年度調査の結果

#### 評価の結果

##### 放送事業用(映像)(3.4GHz帯)

- ・テレビジョン放送事業者の固定回線等に使用。
- ・周波数の使用期限は、平成24年11月30日まで。
- ・局数は減少中。13局(18年度) → 8局(21年度)

- ・使用期限までに、放送事業用マイクロ波帯(6.5GHz帯/7.5GHz帯)への移行等を着実に実行することが適当。

##### 4GHz帯/5GHz帯電気通信業務用固定無線システム

- ・周波数の使用期限は、平成24年11月30日まで。
- ・局数は着実に減少中。  
4GHz帯 22局(18年度) → 4局(21年度)  
5GHz帯 17局(18年度) → 7局(21年度)

- ・使用期限までに、6GHz帯以上の周波数帯への移行又は他の電気通信手段への代替を着実に実行することが適当。

##### 放送事業用(音声)(3.4GHz帯)

- ・ラジオ放送事業者の固定無線回線に使用。
- ・使用している周波数帯(3.4GHz-3.456GHz)は、IMT用と特定された周波数帯。
- ・局数は横ばい。  
放送事業用(音声) 15局(18年度) → 15局(21年度)  
監視制御 14局(18年度) → 14局(21年度)

- ・第4世代移动通信システム等の導入に向けて、他の周波数帯への移行が必要。
- ・移行期限は、これらシステムの利用状況を踏まえ、最長で平成34年11月30日までとすることが適当。
- ・東名阪等の主要地域については、使用終了を更に早めることが適当。

## 無線設備の狭帯域化

### 気象レーダーの周波数有効利用の促進

#### 平成21年度調査の結果

#### 評価の結果

##### 5GHz帯気象レーダー・5GHz帯空港気象レーダー

- ・無線LANの普及拡大に伴い、周波数を現行の100MHz幅から45MHz幅に圧縮するための周波数移行を実施中。  
18年度: 6局 → 21年度: 6局

- ・観測範囲が広く、周波数の繰り返し利用が困難なため、狭帯域(ナロー)化技術の早期導入により、周波数の有効利用を図ることが求められる。
- ・観測範囲が比較的狭いものは、9GHz帯の利用を検討することが適当。

## その他の周波数割当ての見直し

#### 平成21年度調査の結果

#### 評価の結果

##### 5GHz帯無線アクセスシステム(5.03-5.091GHz登録局)

- ・周波数の使用期限を延長(平成19年11月30日までを平成24年11月30日までに延長)。
- ・局数は増加中。0局(18年度) → 10局(21年度)

- ・世界的には航空無線航行業務(MLS:マイクロ波着陸システム)の周波数。
- ・我が国ではMLSの導入見込みがないため、使用期限以降の使用については、MLSの導入動向を注視しつつ決定。

##### 6GHz帯電気通信業務用固定無線システム

- ・第4世代移动通信システム用の周波数確保のために移行を推進中の4GHz/5GHz帯電気通信業務用固定無線システム等の移行先のひとつ。17局(18年度) → 15局(21年度)

- ・光ファイバへの代替や他の周波数帯への移行が可能な既存無線局は、これらを推進することにより周波数の有効利用を図ることが適当。

##### 38GHz帯加入者系無線アクセス・40GHz帯PHSエントランス

- ・今回調査における無線局数はいずれも0局。

- ・列車、航空用無線の高度化、ブロードバンド化用の周波数など新たなシステムの周波数として留保すること、新たなシステムとの周波数共用を検討することが適当。

##### ミリ波レーダー

- ・76GHz帯特定小電力機器(ミリ波レーダー用)は大幅に増加。
- ・主として自動車衝突防止用レーダーとして利用。

- ・ミリ波帯の小電力無線システムについては、国際標準化動向を注視しつつ、所要の周波数を確保できるよう検討することが適当。

# 「平成21年度電波の利用状況調査」の調査結果の要旨

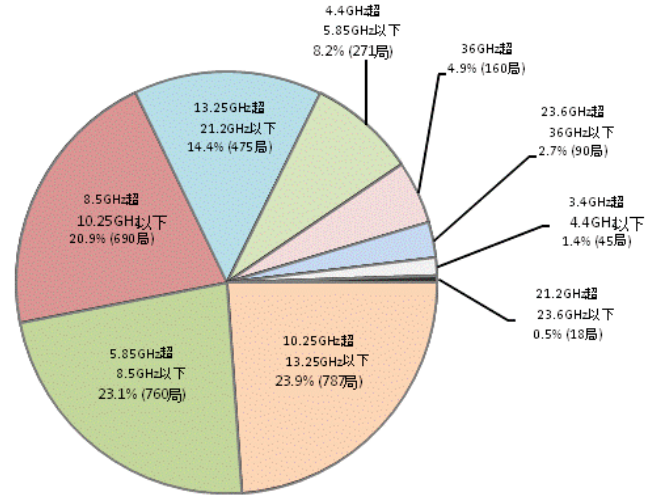
## 1. 平成21年度調査の調査対象周波数帯(3.4GHz超)について

### 3. 4GHz超全体の傾向

➤ 無線局数は、18年度2,906局から21年度3,296局に増加(13.4%増)。

(無線局の割合)

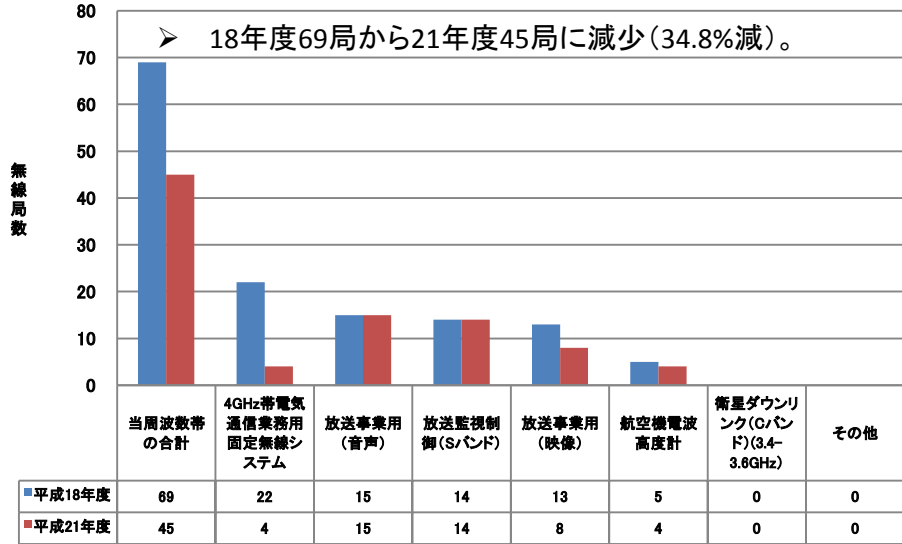
- ①10.25GHz超13.25GHz以下: 電気通信業務の中継系・エントランス回線等に利用・・・**23.9%**
- ②5.85GHz超8.5GHz以下: 放送事業用無線局に多く利用……………**23.1%**
- ③8.5GHz超10.25GHz以下: 船舶無線航行レーダー等に利用……………**20.9%**
- ④13.25GHz超21.2GHz以下: 衛星のアップリンク等に利用……………**14.4%**



## 2. 9つの周波数区分ごとの調査結果について

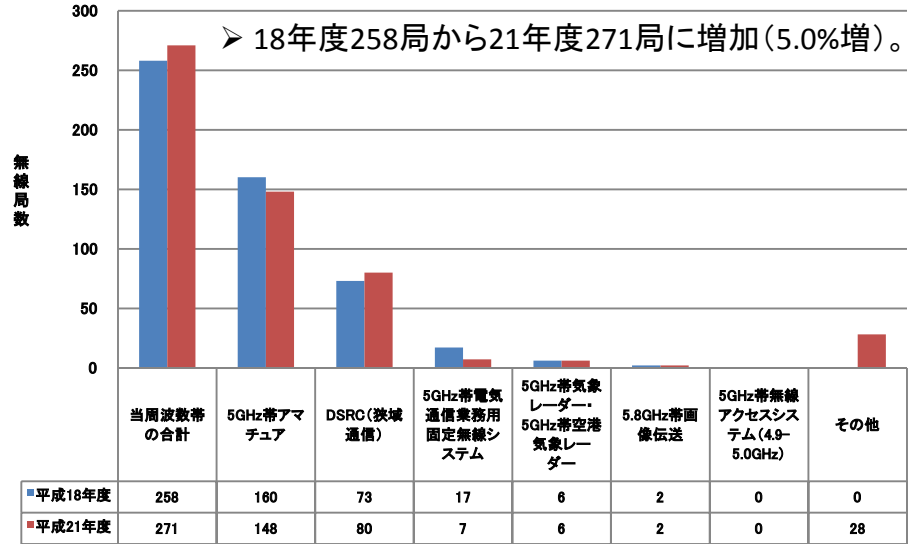
### 3.4GHz超 4.4GHz以下

➤ 18年度69局から21年度45局に減少(34.8%減)。



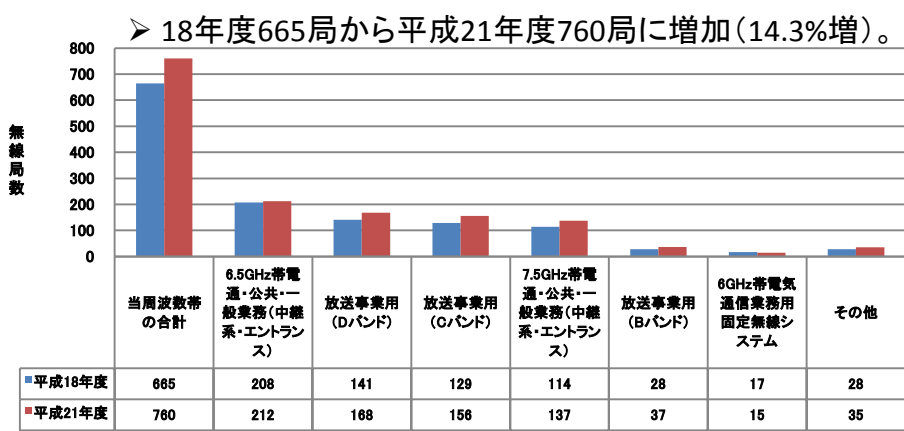
### 4.4GHz超 5.85GHz以下

➤ 18年度258局から21年度271局に増加(5.0%増)。



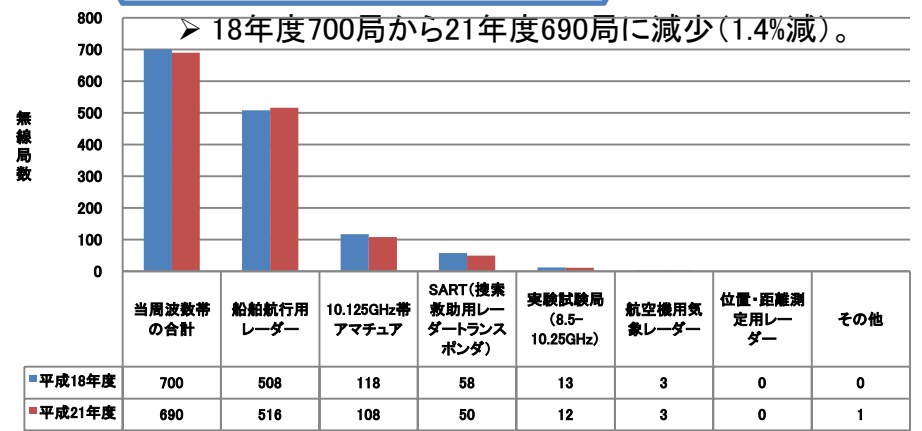
### 5.85GHz超 8.5GHz以下

➤ 18年度665局から平成21年度760局に増加(14.3%増)。



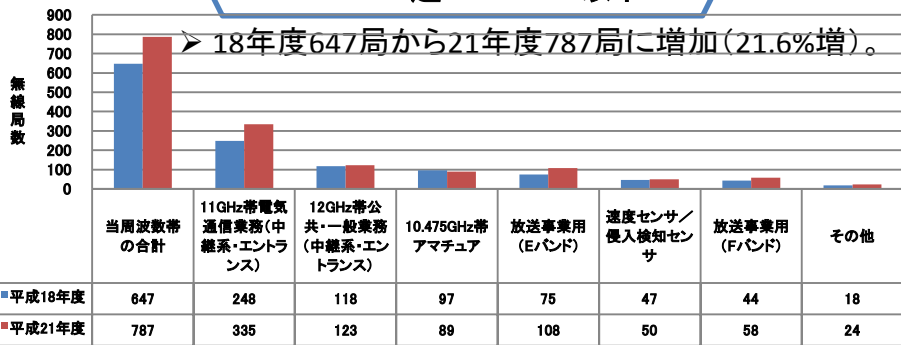
### 8.5GHz超 10.25GHz以下

➤ 18年度700局から21年度690局に減少(1.4%減)。



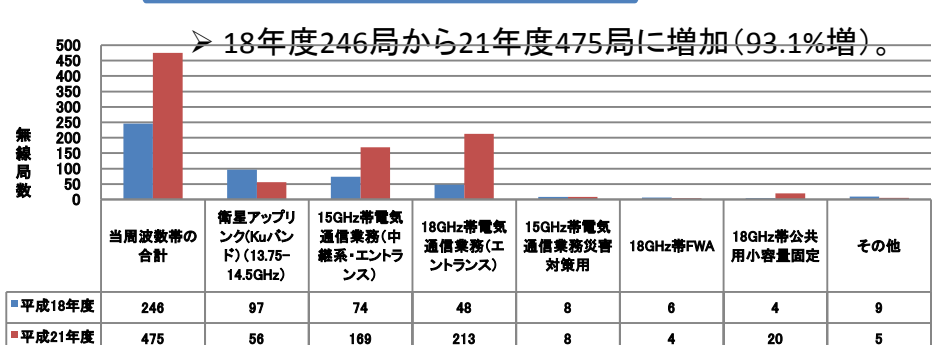
### 10.25GHz超 13.25GHz以下

➤ 18年度647局から21年度787局に増加(21.6%増)。



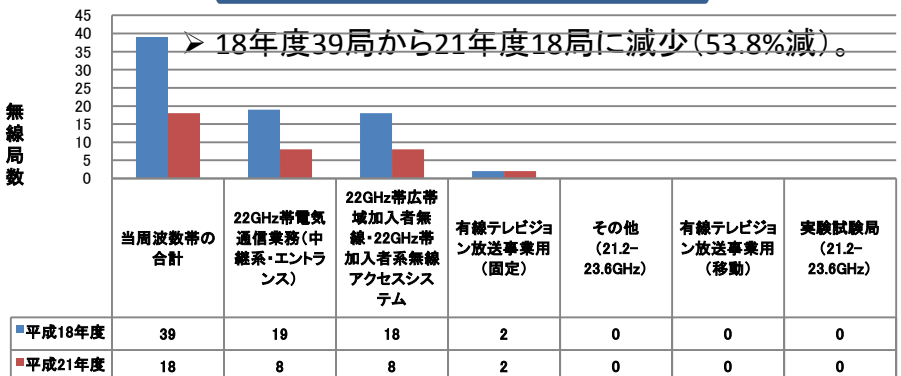
### 13.25GHz超 21.2GHz以下

➤ 18年度246局から21年度475局に増加(93.1%増)。



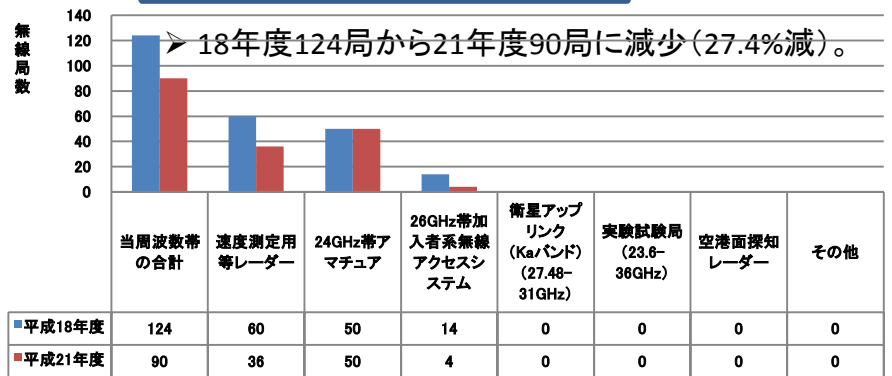
### 21.2GHz超 23.6GHz以下

➤ 18年度39局から21年度18局に減少(53.8%減)。



### 23.6GHz超 36GHz以下

➤ 18年度124局から21年度90局に減少(27.4%減)。



### 36GHz超

➤ 18年度158局から21年度160局とほぼ横ばい。

