

# 公共用周波数等ワーキンググループにおける 検討状況について

平成30年2月  
事務局

「電波有効利用成長戦略懇談会」における検討事項のうち、「公共用周波数の有効利用を推進する方策」について検討。

## 【検討項目】

- ① 公共用周波数の見える化の推進
- ② 周波数利用状況調査方法の在り方の見直し
- ③ PS-LTE等の公共用周波数の再編・民間共用の推進
- ④ 周波数確保の目標の見直し

## 【構成員】(50音順、敬称略)

飯塚 留美	マルチメディア振興センター 電波利用調査部研究主幹
大谷 和子	日本総合研究所執行役員法務部長
大橋 弘	東京大学大学院経済学研究科教授
(主査代理) 高田 潤一	東京工業大学環境・社会理工学院教授
(主査) 多賀谷 一照	獨協大学法学部教授
寺田 麻佑	国際基督教大学教養学部准教授

## 【これまでの開催】 (計5回開催)

第1回:11月27日(月) 第2回:12月1日(金) 第3回:12月4日(月) 第4回:12月15日(金) 第5回:12月22日(金)

我が国の制度状況(無線局情報の公表、電波の利用状況調査)、PS-LTEに関する諸外国の状況等

関係機関からのヒアリング(非公開)を実施

## 基本的な考え方

- ① 新たな電波利用ニーズが拡大し、これまで以上に官官・官民での周波数共有が必要になると考えられることから、周波数共有の促進、電波行政のより一層の透明性の確保といった観点に寄与するよう、原則、現在不公表とされている公共業務用周波数等の割当状況等に関する情報の公表を進めていく。
- ② 現在、不公表とされている公共業務用周波数等に関する情報の公表については、無線局情報の提供制度（請求に応じて他の無線局との混信調査のために無線局の詳細な情報を提供する制度）と併せて、一体的に見直していく。
- ③ なお、人の生命や安全、治安維持等のために利用されている無線局もあるため、通信の傍受、妨害等により各業務に支障が生じないように、真に必要なものについてのみ、一定程度配慮する。
- ④ また、無線局情報の公表のあり方については、無線技術の発展や電波利用ニーズ等を踏まえ、継続的に見直していく。

ア. 公共業務用無線局等の免許状記載事項等の公表の可否、公表事項、公表方法(分かり易い情報の提供)、公表に際しての無線システムに係る追加情報の提供

## 【ヒアリングでの主な意見】

- ① 無線局情報を公表しても差し支えない。
- ② 無線システムに関する情報の公表については、各機関の活動に支障が生じない範囲等で対応したい。
- ③ 一概にどの程度の加工方法であれば公表可能であるかを判断することは困難。
- ④ 無線局の周波数ポイントや詳細な設置場所等が公表されると、テロ活動等に伴う電波妨害により、各機関の業務遂行に支障が生じるおそれがあるため、不公表とすべき。
- ⑤ 周波数や設置場所の情報については、加工すれば公表可能。
- ⑥ 電波の型式や、空中線電力、通信の相手方、運用許容時間が公表されると、無線システムの運用の性能や運用実態に結びつく可能性があり、これらが明らかになることにより傍受や妨害をされやすくなるため、不公表とすべき。
- ⑦ 無線システムに関する情報のうち機密性3に該当する情報の公表については、各機関の業務遂行に支障が生じないよう配慮いただきたい。
- ⑧ 公表方法については、米国や英国での方法を我が国に適用しても支障はない。

ア. 公共業務用無線局等の免許状記載事項等の公表の可否、公表事項、公表方法(分かり易い情報の提供)、公表に際しての無線システムに係る追加情報の提供

## 論点

- ① 現在、無線局情報の提供制度の対象外とされている公共業務用無線局について、これらを同制度の対象に加え、無線局の新規開設や変更等を希望する者(以下「新規参入等希望者」という。)が混信調査を行えるようにすることを前提に、公共業務用無線局等の不公表とされている無線局に関する情報の公表については、新規参入等希望者による混信調査の端緒となるような項目(どのような無線局が、どの程度存在するか、等)を選定し、公表していくこととしてはどうか。(次頁の案を参照)
- ② 各機関の業務遂行への支障といった懸念を考慮するとともに、諸外国の公表状況を踏まえ、周波数については周波数帯として、また、設置場所については既に公表されている民間の無線局等と同様に市町村単位として、表記することとしてはどうか。(次頁の案を参照)
- ③ 無線システムに関する情報で特定秘密等に該当するものが存在する場合、その情報については不公表とすることが妥当ではないか。
- ④ より分かり易い情報提供(情報公開)とするため、従来の公表方法である電波利用ホームページの検索システムでの公表に加え、米国・英国での公表方法を参考とし、周波数軸上に表示する方法を導入してはどうか。
- ⑤ 公共業務用無線局等に関する情報の公表のあり方の検討に合わせ、既に公表されている民間の無線局の公表方法を見直すこととしてはどうか。

公共業務用無線局等に関する情報の公表項目は、以下のようにしてはどうか。

(1) 新規参入等希望者にとって必要であると考ええる項目

- 2 免許人の名称
- 3 無線局の種別(例:固定局、基幹放送局、海岸局、航空局、基地局、陸上移動局等)
- 4 無線設備の設置場所(市区町村単位)
- 6 周波数帯(※)
- 7 無線局の目的(例:公共業務用、電気通信事業用、一般業務用)

(2) 新規参入等希望者にとって必ずしも公表の段階で必要ではないと考えられる項目

- 1 免許の年月日及び有効期間
- 5 識別信号(呼出名称を除く。)
- 6 周波数、電波の型式、空中線電力
- 8 通信事項又は放送事項
- 9 通信の相手方(対向局の非公表情報に係るものを除く。)
- 10 運用許容時間

(※)なお、「周波数帯」とする場合において、現行の「周波数割当計画」をベースとした帯域幅を設定すると、非常に狭い帯域幅となる場合があることから、その効果が限定的になると考えられること、また、諸外国においても、相当程度の帯域幅となっていることを考慮して、帯域幅を設定することとしてはどうか。

その他、公表項目となる情報に関して、特定性を低減させるための加工を施して表示を可能にする場合について、業務の特殊性から考慮すべき事項はないか。

## イ 公共業務用無線局の情報提供制度の適用

### 【ヒアリングでの主な意見】

- ① 基本的には、対象に加えることは可能である。
- ② 工事設計書の記載事項は、設備の技術的な詳細が特定される情報であり、不正に利用され、妨害電波発射を誘発するおそれ等があるため、対象に加えることは困難。
- ③ 混信やふくそうの調査を行うために必要な情報を提供する制度であり、個別の事案ごとに判断できるのであれば問題ない。
- ④ 総務省(公的な第三者機関を含む)が、混信等の調査に係る必要な技術検討を情報請求者に代わって行い、その結果を情報請求者に提供する、というような枠組みは構築できないか。

## 論点

- ① 公共業務用無線局等の現在不公表とされている無線局に関する情報の公表を進めていくことと併せて、これらの無線局を無線局情報の提供制度の対象に加えることとしてはどうか。
- ② なお、これら無線局の詳細な情報を直接新規参入等希望者等の情報請求者に対して提供することが困難な場合においても、混信調査等の技術検討が行えるような手続きを加えることとしてはどうか(例えば、公共業務用無線局の免許人である各機関、又は総務省(若しくは公平・中立的な機関)が技術的検討を行い、その結果を情報請求者に提供する、等)。
- ③ 上記のように情報請求者以外の者が技術的検討を行う場合においては、その結果の信頼性を担保するための仕組みが必要ではないか。(例えば、虚偽の回答に対する罰則や、疑義に対する仲裁の仕組み、等)

### 基本的な考え方

- ① 電波の有効利用により直結する周波数利用状況調査とするため、従前よりも正確に、かつ活用できる調査方法及び評価内容となるように見直す。また、その際、免許人への過度な負担とならないよう、一定の配慮を行う。
- ② 電波の有効利用を評価するための指標、及びその評価基準を策定する。
- ③ 利用状況調査の公平性や中立性を確保する仕組みとする。
- ④ 利用状況調査のあり方、評価指標等については、電波技術の進歩等を踏まえ、継続的に見直していく。



### ア. 特定の帯域の利用状況調査を深掘り調査

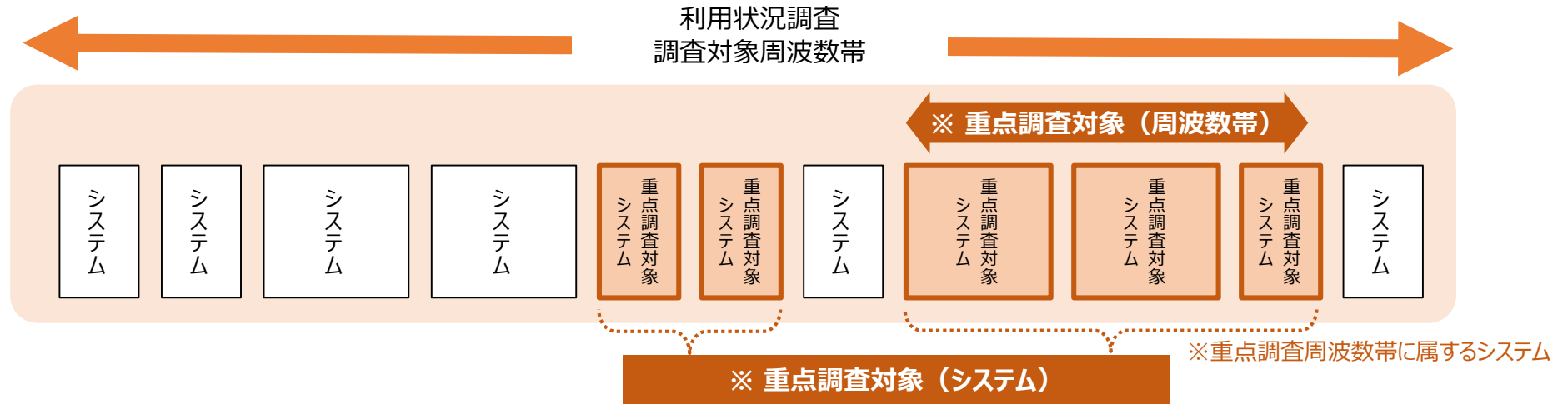
#### 【ヒアリングでの主な意見】

- ① 深掘り調査は、電波の利用状況を把握するために有為な調査。
- ② 質問項目の追加や個別インタビュー等、現行の労力の範囲内であれば可能。
- ③ 業務に支障が無いような調査が必要で、過度な負担は避けて頂きたい。
- ④ ニーズの高い周波数を中心に、対象となる周波数帯や重点調査項目を設定が必要。
- ⑤ 無線局単位での調査は、調査対象、調査事項、時期については配慮し、効率的な調査が必要。  
一方、無線システムとしては同じ回答となることから現実的はないとの意見もある。
- ⑥ 通信ログは取得困難や機密にあたるなど、通信ログの提供は困難。
- ⑦ 深掘り調査による経費の負担が増えることを懸念。

#### 論点

- ① 利用状況をより詳細に把握するために、調査毎に深掘り調査対象(重点調査対象)を設定し、調査を実施してはどうか。また、当該調査にあたっては、免許人への負担軽減も考慮し、発射状況調査を積極的に活用することとしてはどうか。
- ② 重点調査対象の調査については、調査時期等を柔軟にできるようにしてはどうか。
- ③ 利用状況調査をより有為な調査とするために、調査の周期を見直してはどうか。

「重点調査対象」は、通常の調査に加え、さらに【調査を深掘り】する対象となるもの。  
 この「重点調査対象」を設定し、より詳細な調査を実施することで、該当システム等の利用状況を詳細に把握し、周波数の有効利用へとつなげる。



	調査方法	調査単位	調査項目	発射状況調査	
				頻度	期間
調査対象周波数帯の全システムに対する調査	・PARTNER調査 ・調査票調査	免許人単位	従来通り	1回～2回	各回 1日程度
※ 重点調査対象システム に対する調査	上記に加えて、 右記の重点調査を実施 する。	上記に加えて、必要の あるシステムに対しては、 無線局単位等での調 査。	無線局ごとの運用状況（稼働状態/通信 状態）を1時間単位で調査、詳細な移行 スケジュールの調査など、調査システムの状 況に即した調査項目を設定し調査を実施 する。	数回の実施（季 節／曜日／調査 前後）	1週間～1ヶ月

### イ. 公共業務に関する利用状況の評価指標を設定

#### 【ヒアリングでの主な意見】

- ① 国民の生命・財産の保護という社会的に重要な役割を担うものであり、「社会的重要性」に配慮が必要。
- ② 単純に「利用時間」や「利用頻度」といった指標で評価することは適切ではない。
- ③ 総合的かつ客観的な評価が得られるような指標の選定を要望。

#### 論点

- ① 評価指標は、公共業務に関わらず無線システム共通の指標となるものとして検討してはどうか。
- ② 評価指標毎に定量的な評価をするための評価基準を策定することを検討してはどうか。
- ③ 公共業務についても、「社会的重要性」のみではなく他の指標と組み合わせた評価としてどうか。

### ウ. 利用状況の調査の結果及び評価の公表

#### 【ヒアリングでの主な意見】

- ① 国民の人命、生活を守るなどの業務遂行に影響を及ぼすことがないよう公表には配慮が必要。
- ② 設置場所、周波数等が特定されないよう配慮を希望。
- ③ 適切な評価が行われていれば、公表は可能。

#### 論点

一部の公共業務用無線局に関する利用状況調査の結果等については、これまで不公表としてきているところ、個別の無線システムの設置場所、周波数等が特定されないにようにする等、一定程度配慮し、公表していくこととしてはどうか。

## 共同利用型の公共安全LTE(PS-LTE)の創設

### 【ヒアリングでの主な意見】

- ① 現時点で公共業務用に利用している無線と同等以上の通信距離や通信速度、秘匿性等が確保され、整備・維持費用が現状よりも軽減されるのであれば、一定のニーズはあると考える。
- ② まずは、さまざまな事項(要求条件)を踏まえ、検討していく必要がある。  
(各機関の利用目的や形態に沿ったセキュリティレベルの確保、整備主体、整備・維持費用、利用周波数、非常時の通信確保等)
- ③ (諸外国ではPS-LTEが機関や管轄を超えた連絡のための手段として期待されていることについて)我が国でも同様の必要性があるかどうかは、各機関が連携して業務を行う場合の体制、指揮命令系統等と深く関連しているところ。  
現時点においては、防災相互通信用無線システムを各機関との連絡手段に用いている。

## 論点

- ① 諸外国におけるPS-LTEの導入目的、導入状況、技術の標準化動向等を踏まえ、我が国で導入する場合に求められる機能・性能を整理する必要があるのではないか。
- ② 諸外国における導入事例を踏まえ、整備・管理主体のあり方を整理する必要があるのではないか。
- ③ PS-LTEの導入に関して、国内の関係機関において継続的かつ具体的に検討を進める体制を構築することが必要ではないか。