

## 1 中間とりまとめにおけるその他ホワイトスペース利用システムに関する主な記述

### II 3. ホワイトスペース利用システムに共通に求められる運用上の条件

① ホワイトスペース利用システムは、当該システムの免許申請(又は免許変更申請)に当たり、当該システム自身より優先順位が上位及び同位の全ての他のホワイトスペース利用システムとの事前の干渉調整(運用時に事前調整を行うことを調整することを含む。)を実施する。当該事前調整完了後、使用可能性のある全ての利用場所及びチャンネル等の情報(以下「利用想定チャンネル・場所等情報【仮称】」という。)を整理する。

② 当該利用想定チャンネル・場所等情報は、当該システムの免許申請時(又は免許変更申請時)に総務省へ提出すると同時に、運用調整主体にも提出してその内容を登録する(ただし、システムごとに手順が異なる場合がある。)

という過程を経て、運用調整主体にホワイトスペース利用システムごとの利用想定チャンネル・場所等情報の内容が登録されることにより、ホワイトスペース利用システム間の運用調整が開始される。

ホワイトスペースの利用に当たり、ホワイトスペース利用システムに共通に求められる条件をまとめると、次のようになる。

- ・ホワイトスペース利用システムは、当該システムの利用想定チャンネル・場所等情報の作成(又は変更)や実運用情報(使用チャンネル、使用時間及び使用場所等)の選定に当たっては、当該システムの利用継続性を確保する観点に鑑み、同一チャンネルの使用の回避や利用時間の調整等、他のホワイトスペース利用システムに配慮すること。
- ・ホワイトスペース利用システム(下位システム)は、当該システム自身より優先順位が上位の他のホワイトスペース利用システム(上位システム)が無線局運用開始後に上位システムの利用想定チャンネル・場所等情報を変更することにより、下位システムから上位システムへ干渉・混信の可能性があると判断される場合には、一義的には、下位システムの免許人自身の判断と責任により、上位システムへの干渉・混信の防止措置(出力の低減、設置場所の変更、使用チャンネルの変更及び停波等の対応)を実施することが求められる。
- ・ホワイトスペース利用システム(下位システム)は、当該システムの利用継続性の保証が必要な場合、原則として、ホワイトスペース以外の他の周波数帯に、当該システム専用として使用可能又は他の無線システムとの共用可能なメインバンド(ホームバンド)を別途確保しておくことを検討することが望ましい。

### III 今後の検討課題

・・・災害向け通信システム(災害対応ロボット・機器)、センサーネットワーク及び無線ブロードバンドについては、引き続き実用化に向けた技術的検討が必要である。

平成25年度に開始する運用調整の仕組みについては、当面の仕組みであり、今後のニーズや干渉回避技術を含むホワイトスペース利用システムの技術的な動向により、更なる見直しが必要となる可能性がある

## (参考) 特定ラジオマイクとエリア放送との間の運用調整の仕組みについて

中間とりまとめ（抜粋）

エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整については、

(ア)エリア放送及び特定ラジオマイクの運用場所、運用範囲、運用時間、チャンネル、連絡先の情報を管理した上で

(イ)調整が必要とされるエリア放送と特定ラジオマイクの運用者に調整するよう連絡

(ウ)運用後特定ラジオマイクに混信が生じた場合のエリア放送への対応依頼

といった作業が発生する。



⇒以下の体制を平成25年1月を目途として整備

- 1 エリア放送と特定ラジオマイクとの間で、運用調整や障害発生時の対応を可能とする体制
- 2 特定ラジオマイク間の運用調整を行う体制
- 3 地デジの受信障害等の発生時に、放送事業者から特定ラジオマイク運用者及びエリア放送運用者に連絡を可能とする体制

## 2 ラジオマイク・エリア放送以外のホワイトスペース利用システムに関して、考慮すべき事項(例)

### ① 特定ラジオマイク、エリア放送間の運用調整主体の先行

- 特定ラジオマイク、エリア放送間の運用調整主体は、先行して整備、運用調整が開始されている。

### ② 干渉可能性のある同位WSシステム間で混信が起こった際の制度上の取扱い

- エリア放送との同位のホワイトスペース利用システム同士では、特定ラジオマイクとの間とは異なり、周波数割当計画や免許条件に、混信時の優先関係等に関して規定することは想定されていない。

### ③ ホワイトスペースデータベースを活用したシステムの実用化の可能性

- 既存のホワイトスペース利用システムは、いわゆるホワイトスペースデータベースを前提としていないが、将来的にホワイトスペースデータベースとの連携を可能とするシステムが実用化される可能性がある。

### ④ 個別システムについて

- 災害対応通信システムは、他のシステムに先立ち、平成25年度に実用化されることが想定されている。
- その他のシステムは、必要な技術的検討を行った後、制度整備。

### 3 特定ラジオマイク・エリア放送以外のホワイトスペース利用システムの運用調整にあたっての検討ポイント(例)

- ① エリア放送の運用調整に当たって必要とされる体制は、その他同位ホワイトスペース利用システムも同様と考えてよいか(【1】特定ラジオマイクとの運用調整、【2】同位ホワイトスペース利用システムとの運用調整、【3】地デジに対する受信障害等発生時の連絡対応)。他に整備すべき事項があるか。
- ② その他のホワイトスペース利用システムが実用化する際に、既に特定ラジオマイク・エリア放送間の運用調整主体が存在するが、どのような形で、①の体制を構築するか。  
※新規の体制(運用調整主体)を構築・連携するか、それとも既存の体制(運用調整主体)を活用するか、等
- ③ 混信時の優先関係等に関して周波数割当計画や免許条件に規定のない同位ホワイトスペース利用システム間における、運用調整に関する協議や取決め、実際の運用調整に関して、留意すべき事項はあるか。  
(例) 既存局の事業継続性への配慮、周波数効率利用の観点からみて不当な協議拒絶/運用調整拒絶の抑止、相対の取決めを基本とするか、基本的な取決め内容のひな型を整備するか、等
- ④ その他
  - ・災害対応通信システムが平成25年度に実用化されるが、円滑な実用化のために現段階で検討を行っておくべき事項はあるか(先行して整備される運用調整主体との関係、災害対応通信システムと他のシステムとの間で想定される運用調整ルールのひな型等)
  - ・必要な技術的検討を経た上で、将来的に、ホワイトスペースデータベース等を活用したホワイトスペース利用システムについても実用化に向けた検討がなされる可能性があるが、そうしたシステムと既存システムとの間の運用調整に関して留意しておくべき事項はあるか。