地域BWA推進協議会

～自営等BWA事業者の事業者間調整ガイドライン～

1.02版

2020年6月

地域BWA推進協議会
BWA推進部会　SWG4

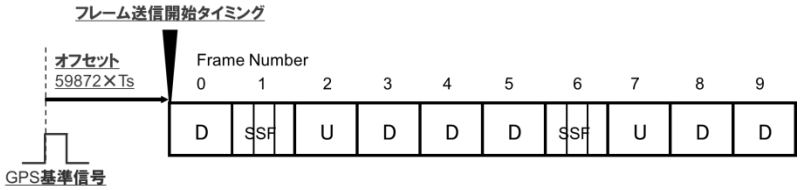
BWA事業者との干渉調整について

- ①基本事項
  - ローカル5Gのアンカーバンド等、2575-2595MHzのBWA帯を活用して、自営等BWAの無線局の免許を申請する場合は、電波法関係審査基準に基づき、以下のBWA事業者との干渉調整を考慮する必要があります。
    - 全国BWA事業者(2社)
      - UQコミュニケーションズ(株)
      - Wireless City Planning(株)
    - 地域BWA事業者
    - 自営等BWA事業者



BWA事業者との干渉調整について

- ②BWA事業者との同期について
  - 現状、自営等BWAと同じ周波数帯で同じ通信方式（TD-LTE互換）を利用する地域BWA事業者は、全国BWA事業者とシステム同期を取って運用しています。（20MHz帯域幅を利用）
  - 一方、制度上では、5MHzのガードバンド（GB）を両側に設け、利用帯域幅を5MHzあるいは10MHzとすることで非同期運用も認められています。
  - 本ガイドラインでは、干渉調整の容易な「同期を取ること」を前提とした干渉調整を以降で説明します。
  - なお、非同期での干渉調整については、特に全国BWA事業者との調整が複雑となりますので、事前に、個別の相談が必要です。
  - **主な同期条件（地域BWA事業者、自営等BWA事業者同士も共通）**
    - 送信コンフィグレーション：2
    - Special Subframe Configuration：0、1、2、5、6、7、9のいずれか
    - タイムオフセット：

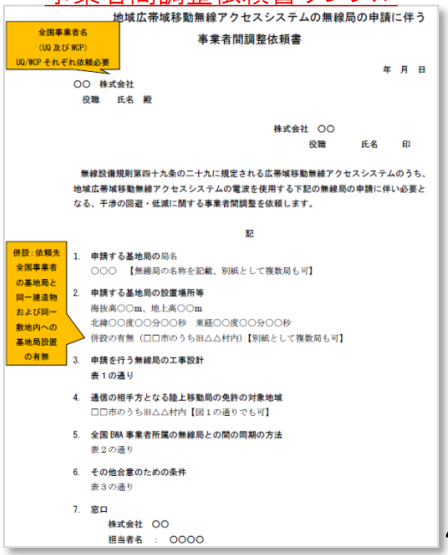


Ts=1/(15000×2048)秒

BWA事業者との干渉調整について

- ③全国BWA事業者との干渉調整
  - 周波数帯で隣接する全国BWA事業者(2社)との干渉調整は、全国BWA事業者が指定する『事業者間調整依頼書』により行ない、自営等BWAの免許申請前に『事業者間調整合意書』を入手する必要があります。
  - 事業者間調整依頼書は、全国BWA事業者から入手できます。
  - 標準的な手続きに要する期間は1ヵ月です。
  - 入手先(参考):
    - UQコミュニケーションズ(株)
      - 依頼窓口　　:建設1部　電波G　干渉調整担当
      - 電子メール　:int@uqc.jp
    - Wireless City Planning(株)
      - 依頼窓口　　:AXGP併設検討窓口
      - 電子メール　:WCMGRP-radio-co@g.softbank.co.jp

事業者間調整依頼書サンプル



地域広帯域移動無線アクセスシステムの無線局の申請に伴う

事業者間調整依頼書

全国事業者名
(UQ及びWCP)
UQ/WCP それぞれ依頼必要

年　月　日

○○　株式会社
役職　　氏名　殿

株式会社　○○
役職　　氏名　　印

無線設備規則第四十九条の二十九に規定される広帯域移動無線アクセスシステムのうち、地域広帯域移動無線アクセスシステムの電波を使用する下記の無線局の申請に伴い必要となる、干渉の回避・低減に関する事業者間調整を依頼します。

記

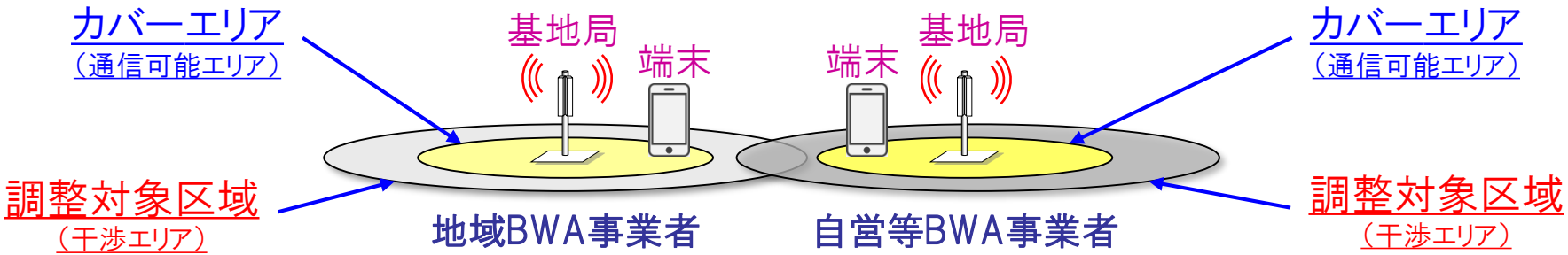
併設:依頼先全国事業者の基地局と同一建造物および同一敷地内への基地局設置の有無

1. 申請する基地局の局名
   ○○○　【無線局の名称を記載、別紙として複数局も可】
2. 申請する基地局の設置場所等
   海抜高○○m、地上高○○m
   北緯○○度○○分○○秒　東経○○度○○分○○秒
   併設の有無（□□市のうち旧△△村内）【別紙として複数局も可】
3. 申請を行う無線局の工事設計
   表1の通り
4. 通信の相手方となる陸上移動局の免許の対象地域
   □□市のうち旧△△村内【図1の通りでも可】
5. 全国 BWA 事業者所属の無線局との間の同期の方法
   表2の通り
6. その他合意のための条件
   表3の通り
7. 窓口
   株式会社　○○
   担当者名　：　○○○○

BWA事業者との干渉調整について

・④地域BWA事業者との干渉調整

- 隣接あるいは近隣に地域BWA事業者の存在が明らかな場合は、免許申請前に事業者間調整を行なうことが有効です。
- 一方、周辺の地域BWA事業者の存在が不明な場合には、以下の総務省・電波利用HPで事業者を確認することができます。より詳細な確認が必要な場合は、各総合通信局に相談ください。
  - https://www.tele.soumu.go.jp/musen/SearchServlet?pageID=1
- 事業者間調整の基本的なイメージは次の通りです。
  - 地域BWA事業者のカバーエリアに、自営等BWA事業者の調整対象区域が重なることはできません。
  - 地域BWA事業者の調整対象区域に、自営等BWA事業者のカバーエリアが重なることは、基本的に認められませんが、自営等BWA側の利用するサービスに支障がなければ、進めることができます。
  - 電波伝搬シミュレーションによるカバーエリア、調整対象区域の算出は、あくまで推定であるため、実際は予想よりも大きなエリアとなることが多々あります。このため、事後の障害発生に備え、自営等BWA事業者側で事前の干渉回避の対策（必要に応じて電波エリアを小さくする方法等）を検討・準備しておくことが有効です。



BWA事業者との干渉調整について

・⑤自営等BWA事業者との干渉調整

- 隣接あるいは近隣に自営等BWA事業者の存在が明らかな場合は、免許申請前に事業者間調整を行なうことが有効です。
- 一方、周辺の自営等BWA事業者の存在が不明な場合には、以下の総務省・電波利用HPで事業者を確認することができます。より詳細な確認が必要な場合は、各総合通信局に相談ください。
  - https://www.tele.soumu.go.jp/musen/SearchServlet?pageID=1
- 事業者間調整の基本的なイメージは次の通りです。
  - 「自己土地利用」の免許申請時
    - 次の場合は、先行する自営等BWA事業者に対して、干渉回避の対策を依頼することができます。
      - » 自己土地エリア内のカバーエリアが、他の自営等BWA事業者のカバーエリア/調整対象区域と重なる場合
      - » 自己土地エリア内の調整対象区域が、他の自営等BWA事業者のカバーエリアと重なる場合
  - 「自己土地利用／他者土地利用」の免許申請時
    - 自らの調整対象区域が他者土地利用となる場合、他の自営等BWA事業者のカバーエリアに重なることはできません。
    - 自らのカバーエリアが他者土地利用となる場合、他の自営等BWA事業者の調整対象区域と重なることは基本的に認められませんが、自らで利用するサービスに支障がなければ、進めることができます。
- 電波伝搬シミュレーションによるカバーエリア、調整対象区域の算出は、あくまで推定であるため、実際は予想よりも大きなエリアとなることが多々あります。このため、事後の障害発生に備え、他者土地利用を伴う自営等BWA事業者においては、事前に干渉回避の対策（必要に応じて電波エリアを小さくする方法等）を検討・準備しておくことが有効です。

BWA事業者との干渉調整について

- ⑥当協議会における問合せ先
  - 当協議会では、(地域BWA/自営等BWA事業者の照会を除き)BWA事業者同士の事業者間調整(基本事項)について、相談窓口を設けています。
  - 当協議会ホームページの問合せ窓口から、必要事項を記入の上、お問合せください。
  - 地域BWA推進協議会ホームページ
    - http://www.chiiki-wimax.jp/
  - お問い合わせ
    - http://www.chiiki-wimax.jp/index.php?mode=inquiry_reg&toiawase_type=1