

## 「令和5年度 地域ニーズに応じた自営等BWAの高度利用に関する調査検討会」 設置要綱

### 1 目的

自営等BWA（Broadband Wireless Access：広帯域移動無線アクセス）は、2.5GHz帯の周波数の電波を使用し、携帯キャリアの設備を介さずとも、オーダーメイドかつ高速・高セキュリティな自前のLTEシステムが比較的安価に構築できるという利点を有する。

この自営等BWAを北海道の様々な社会経済活動分野における有効な通信手段としての活用を期待し、以下に示す「新たな運用形態」についてその利用シーンを同定し、その社会実装を明確に意識したアウトカムとして関連の制度改正を視野においた技術的条件を導出するとともに、自営等BWAと既存無線局との周波数調整手順について、新たに開設する者が活用できる有用な情報として取りまとめることを目的に、総務省北海道総合通信局に「令和5年度 地域ニーズに応じた自営等BWAの高度利用に関する調査検討会（以下、「調査検討会」という。）」を設置する。

新たな運用形態1：自営等BWA基地局の空中線を必要に応じて臨時に移設する運用

新たな運用形態2：自営等BWAをドローンに搭載した上空での運用

新たな運用形態3：精細な画像伝送のための準同期（上り回線の通信比率を通常より大きく確保）による運用

### 2 調査検討事項

- (1) 新たな運用形態にかかる周波数共用条件等の技術的条件
- (2) 新たな運用形態に対する利用ニーズ
- (3) 新たに自営等BWAを導入する際の周波数調整手順

### 3 調査検討会の設置及び運営

- (1) 調査検討会の構成員は別紙1のとおりとする。
- (2) 調査検討会に座長及び副座長を置き、総務省北海道総合通信局長が予め指名する。
- (3) 座長は、調査検討会を招集し主宰する。
- (4) 座長は、必要に応じ構成員以外の関係者の出席を求め意見を聞くことができる。
- (5) 副座長は座長を助け、座長不在時にその職務を代行する。
- (6) 調査検討会に上記2の調査検討事項に関し専門的な検討を行う作業班を置き、作業班に属すべき構成員は総務省北海道総合通信局長が予め指名する。
- (7) 作業班の目的、調査検討事項及び体制については別紙2のとおりとする
- (8) 作業班の主査は副座長がこれにあたる。
- (9) 調査検討会及び作業班は、リモート会議等の方法により開催することができる。
- (10) やむを得ない事情がある場合、構成員は座長の承認を得て代理の者を調査検討会に出席させることができる。
- (11) その他、本調査検討会の運営に必要な事項は、座長が定めるところによる。

#### 4 議事等の公開

- (1) 調査検討会は、原則として公開とする。ただし、会議を公開することにより当事者若しくは第三者の権利若しくは利益又は公共の利益を害する恐れがある場合、その他の座長が必要と認める場合については、非公開とする。
- (2) 調査検討会で使用した資料、及び議事要旨については原則として総務省北海道総合通信局のホームページに掲載し公開する。ただし、公開することにより当事者若しくは第三者の権利若しくは利益又は公共の利益を害する恐れがある場合その他の座長が必要と認める場合については、非公開とすることができる。

#### 5 スケジュール

調査検討会はその設置の日から令和6年3月までの間、開催する。

#### 6 事務局

調査検討会の事務局は、総務省北海道総合通信局無線通信部電波利用企画課に置く。

#### 附 則

この要綱は、令和5年9月25日から施行する。

令和5年度 地域ニーズに応じた自営等BWAの高度利用にかかる調査検討会  
 構成員

(五十音順、敬称略)

	氏名	所属
	巨尾 紀人	ハイテクインター株式会社 代表取締役社長
	石田 崇	北海道IT推進協会 常任理事 (株式会社テクノフェイス 代表取締役)
	稲村 栄	北海道総合通信網株式会社 取締役企画部長
	上田 貴之	日本郵便株式会社 郵便・物流オペレーション改革部 担当部長
	小川 健太	北海道ドローン協会 会長(酪農学園大学 農食環境学群 環境共生学類 准教授)
	織田 和彦	NEC ネットズエスアイ株式会社 ビジネスデザイン統括本部 デジタルタウン推進本部 主席主幹
	家納 淳也	ホクレン農業協同組合連合会 農業総合研究所 営農支援センター スマート農業推進課 考査役
座長	北沢 祥一	国立大学法人室蘭工業大学 大学院工学研究科 教授
	黒澤 厚	北海道 総合政策部 次世代社会戦略局 デジタルトランスフォーメーション推進課 主査(IoT推進)
	酒井 真人	株式会社日立国際電気 ソリューション統括本部 DX本部
	阪本 伸太郎	パナソニックコネク外株式会社 現場ソリューションカンパニー 東日本社 パブリックサービス本部 営業総括部 東日本営業部 営業1課 1係
	佐野 弘和	ソフトバンク株式会社 渉外本部 電波政策統括室 制度開発室 室長
	澁木 圭介	北海道 農政部 生産振興局 技術普及課 主幹(スマート農業)
	寺本 昌広	北海道農政事務所 生産経営産業部 生産支援課 調整官(スマート農業・技術G、環境G)
	中野 善史	北海道総合通信局 無線通信部長
副座長	日景 隆	国立大学法人北海道大学 大学院情報科学研究院 メディアネットワーク部門 情報通信システム学分野 准教授
	松波 聖文	日本無線株式会社 ソリューション事業部 事業企画開発部 専任課長
	宮野 太樹	株式会社NTTドコモ 北海道支社 ネットワーク部 ネットワーク企画担当課長
	矢地 孝之	東日本電信電話株式会社 北海道事業部 ビジネスイノベーション部長
	渡邊 あやこ	UQコミュニケーションズ株式会社 渉外部門

## 作業班の設置について

## 1 目的

調査検討会の調査検討事項に関し専門的な検討を行うため、調査検討会設置要綱 3（6）に基づき、調査検討会に作業班を設置する。

## 2 作業班が扱う調査検討事項

## (1) 既存システムとの周波数共用条件の検討

自営等 BWA の新たな運用形態 2 及び 3 を干渉モデルのパラメータとして導入し、以下の検討を行う。

ア 自営等 BWA からの離隔距離と電波強度の特性

イ 自営等 BWA から既存システム（全国 BWA、地域 BWA）へ与える干渉量に関し、これを決定する要素（送信点の地上高、送信電力、アンテナパターン、空中線の指向特性（チルト効果、利得など）を勘案したシミュレーション

ウ イとの比較検討を行うためのフィールドにおける実運用状態での計測

エ 自営等 BWA と既存システムとの周波数共用条件

オ その他周波数共用条件の導出に必要な事項

## (2) 自営等 BWA において相応しい準同期方式の検討

非同期運用の中でも同期方式の運用への影響を最小限に抑えることで比較的干渉調整の簡素化が可能な「準同期（TDD 方式）」にかかるフレーム構成を検討する。

## (3) 自営等 BWA を新たに導入する際の周波数調整手順の検討

自営等 BWA の新たな運用形態に鑑み、自営等 BWA を導入する際に必要となる周波数調整において新たに必要と考えられる事項を整理・検討し、標準的な手順として取りまとめる。

## 3 スケジュール

[第 1 回会合] 具体的な調査検討方針・項目の確認

[第 2 回会合] 上記事項に係る調査検討結果の確認

⇒ 第 2 回調査検討会への中間報告

[第 3 回会合] 第 2 回調査検討会及び上記調査検討結果の確認

⇒ 第 3 回調査検討会への最終報告

## 4 作業班の運営

(1) 主査は作業班を主宰し、検討事項に係る審議取りまとめを行う。

(2) 作業班の運営事務局は（請負業者）が担い、審議スケジュール管理、開催案内その他必要な事項の連絡を行う。

(3) 作業班の開催はメール又は web ツールによるリモート形式によることを基本とする。

## 5 作業班の体制

作業班の体制は調査検討会構成員及びその所属組織の中から選定し以下のとおりとする。  
 なお、必要に応じ、これ以外の構成員からの参加を妨げない。

(五十音順・敬称略)

	氏 名	所 属
	いちかわ あきこ 市川 亜希子	ソフトバンク株式会社 渉外本部 電波政策統括室 制度開発室 担当課長
	おおやま てるお 大山 輝夫	ハイテクインター株式会社 無線事業部 CTO
	さかもと しんたろう 阪本 伸太郎	パナソニックコネクト株式会社 現場ソリューションカンパニー 東日本社 パブリックサービス本部 営業総括部 東日本営業部 営業1課 1係
	さわだ よりのぶ 澤田 頼 伸	北海道総合通信局 無線通信部 電波利用企画課長
主査	ひかげ たかし 日景 隆	国立大学法人北海道大学 大学院情報科学研究所 メディアネットワーク部門 情報通信システム学分野 准教授
	みやざき しんすけ 宮崎 伸 介	日本無線株式会社 事業本部 ソリューション事業部 技術統括部 部長補佐
	わたなべ あやこ 渡邊 あやこ	UQコミュニケーションズ株式会社 渉外部門