

令和4年度 北海道農業ICT/IoT懇談会 開催要綱

1 目的

北海道の農業は、耕地面積が全国の約4分の1を占め、農畜産物の多くが生産量全国一位となっており、我が国の食料の安定供給に重要な役割を果たしている。

しかしながら、その北海道農業の担い手である農家の高齢化や人口減少、労働力不足等が深刻な課題となっており、農作業の省力化・効率化を図りつつ、北海道農業の成長、すなわち「強い北海道農業の実現」の観点から、光ファイバや5Gなどのデジタルインフラのもとロボット技術やAI/IoT技術を活用するスマート農業に高い期待が寄せられている。道内では令和2年度～3年度の間総務省・課題解決型ローカル5G実証（農林水産省・スマート農業実証との連携）について全国6件採択中3件が北海道案件となるなど、積極的に実証事業が展開されている。本年7月に全道に光ファイバ網が整備されデジタルインフラ環境が整うなかで、今後は、実証の成果を、北海道農業の成長に向けて広く道内に実装するための活動が求められている。さらに、スマート農業は、省エネ、農薬・肥料散布量の低減など農業の環境負荷低減を通じて、北海道が環境と経済が好循環する持続可能な社会の実現を目指し推進している「ゼロカーボン北海道」にも貢献するものである。

また、道内では、スマート農業と併せて、農村部におけるスマートシティプロジェクトを展開するケースもあるところ、デジタルインフラを強い北海道農業の実現につなげる観点からは、農業の担い手確保の観点からその生活環境にも活用することが有効である。

北海道総合通信局では、平成30年度、令和元年度において、農業のロボット化・農業ビッグデータの利活用及びその基盤となる農地のブロードバンド整備の推進について検討を行うことを目的とした「北海道農業ICT/IoT懇談会」を設置し、道内へのスマート農業の普及に必要な方策等について検討してきた。今年度、本懇談会を再開し、これまで道内外において展開されてきたスマート農業（農村部のスマートシティを含む。以下同じ。）プロジェクトの成果を検証しつつ、その道内における実装促進に必要なネットワーク整備などデジタル実装のあり方について検討を行うこととする。

2 検討内容

- (1) スマート農業の普及を加速するための、耕作地・農村における光ファイバや5G等高度無線システムを活用した最適なネットワーク整備などデジタル実装のあり方
 - (2) (1)の耕作地・農村におけるデジタル実装促進に向けた環境形成、その他支援のあり方
 - (3) 各分野で実装の進む自営等BWAのスマート農業等における高度利用を実現するための技術的検討
 - (4) その他関連する事項
- ※上記(1)、(2)、(3)について、別途ワーキンググループを設置し検討する。

3 懇談会の設置及び運営

- (1) 本懇談会の構成員は別紙のとおりとする。

- (2) 本懇談会に座長及び副座長を置く。
- (3) 座長は、本懇談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) 本懇談会は、リモート会議等の方法により開催することができる。
- (7) 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懇談会に出席させることができる。
- (8) その他、本懇談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) 本懇談会は、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又は第三者の権利、利益又は公共の利益を害するおそれや、構成員間の率直な意見の交換が損なわれるおそれがあると座長が認める場合その他座長が必要と認める場合については、非公開とする。
- (2) 本懇談会で使用した資料については、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又は第三者の権利、利益又は公共の利益を害するおそれがあると座長が認める場合その他座長が必要と認める場合については、非公開とする。
- (3) 本懇談会は、会合終了後に原則として議事要旨を作成し、総務省北海道総合通信局ホームページに掲載し、公開する。

5 スケジュール

本懇談会はその設置の日から令和5年6月を目途として開催する。

6 事務局

本懇談会の事務局は、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。

構成員

(五十音順、敬称略)

	阿部 隆	東日本電信電話株式会社 執行役員北海道事業部長
	有岡 敏也	津別町農業協同組合 経済部営農課 MR マネージャー
	石黒 敦	東宗谷農業協同組合 営農部 部長
	磯 寿生	総務省 北海道総合通信局 局長
	稲村 栄	北海道総合通信網株式会社 取締役企画部長
	伊藤 相	日本電気株式会社 北海道支社 支社長
	江部 成彦	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 農業研究本部中央農業試験場農業システム部 部長
	大井 裕樹	十勝農業協同組合連合会 電算事業部 部長
	大橋 俊忠	北海道経済連合会 理事・事務局長
副座長	岡本 博史	北海道大学 大学院農学研究院 准教授
	小川 健太	酪農学園大学 農食環境学群 環境共生学類 准教授
	奥野 林太郎	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 北海道農業研究センター 寒地野菜水田領域長
	加藤 尚之	ソニーワイヤレスコミュニケーションズ株式会社 渉外部 兼 情報マネジメント部 統括部長
	黄瀬 信之	岩見沢市 情報政策部 部長
	北 猛俊	富良野市 市長
	後藤 正洋	当別町 町長
副座長	笹森 崇行	北海学園大学 工学部 電子情報工学科 教授
	佐藤 英一	KDDI 株式会社 北海道総支社長
	寫村 公宏	北海道ワイン株式会社 代表取締役社長
	鈴木 良典	井関農機株式会社 営業本部 顧問
	曾根 興三	別海町 町長
	竹中 秀行	一般社団法人北海道農業機械工業会 専務理事
	竹中 貢	上士幌町 町長
	田中 司	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 パブリックシステム営業本部 東日本営業部 担当部長
	所 健一郎	北海道 総合政策部 次世代社会戦略局長
	中西 泰文	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社 北海道支社 支社長
	西山 猛	更別村 村長
座長	野口 伸	北海道大学 大学院農学研究院 副研究院長・教授
	日景 隆	北海道大学 大学院情報科学研究院 准教授
	日高 茂實	ヤンマーアグリ株式会社 開発統括部 先行開発部 部長

	福島 一	農林水産省 北海道農政事務所 所長
	福永 究	株式会社クボタ 研究開発統括部 部長
	藤本 昌彦	シャープ株式会社 研究開発本部 副本部長
	保科 友紀	ホクレン農業協同組合連合会 農業総合研究所 営農支援センター長
	細井 俊宏	国土交通省 北海道開発局 農業水産部長
	前田 右博	三菱農機販売株式会社 販売推進部 ICT 推進課 課長
	牧内 敬英	一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟 北海道支部 支部長
	道下 一記	いわみざわ地域 ICT 農業利活用研究会 会長
	本 昌子	株式会社NTT ドコモ 北海道支社 支社長
	八木沼 裕治	ソフトバンク株式会社 5G&IoT エンジニアリング本部 北海道 IoT 技術部長
	山野寺 元一	北海道 農政部 生産振興局 技術支援担当局 局長
	横山 茂	沼田町 町長
	米子 房伸	株式会社日立国際電気 研究開発本部 主管技師長

【WG1】農業・農村地域無線ネットワーク最適化検討ワーキンググループ 開催要綱

1 目的

北海道においては、道内で希望する自治体に対する光ファイバ網の整備が本年7月に完了し、携帯電話網（5G/LTE）の整備も着実に進展するなど、デジタルインフラの整備が進んでいる。その成果を農業分野におけるデジタル実装の加速を通じて「強い北海道農業の実現」につなげる観点から、北海道内外で実施されてきたスマート農業や農村部におけるスマートシティプロジェクトを参照しつつ、道内におけるスマート農業（農村部のスマートシティを含む。以下同じ。）を促進するための最適なネットワーク整備などデジタル実装のあり方について、北海道の耕作地や農村の特性を踏まえた、スマート農業の促進を図るための最適なネットワークモデルを策定するとともに、その具体化支援等を通じて、道内の実装を加速するための環境形成について検討する。

具体的には、北海道内の耕作地の特性を踏まえつつ類型化しつつ、並行して代表的な類型において想定されるスマート農業ソリューションやスマートシティソリューションを前提としたネットワーク整備モデルを農林水産省「農業農村における情報通信環境整備のガイドライン」との整合性も確保しつつ検討し、その成果を北海道総合通信局「スマート農業のための無線システム活用ハンドブック」（以下、「ハンドブック」という。）等に反映する。

その際、具体的な候補地を想定し政府の各種支援策活用についても併せて検討・支援し、その成果についてもハンドブックに反映するとともに、次年度以降の道内の耕作地等におけるネットワーク整備に係るハンズオン支援体制のあり方についてもあわせて検討する。

2 検討内容

- (1) スマート農業の普及を加速するための、耕作地・農村における光ファイバや5G等高度無線システムを活用した最適なネットワーク整備などデジタル実装のあり方（作物分類、地域特性を踏まえた道内の耕作地の類型化、類型ごとの主なスマート農業ソリューション等を想定したネットワーク整備モデル案の策定、政府関連予算の効果的な活用方法、ハンドブックへの反映等）
- (2) (1)の耕作地・農村におけるデジタル実装促進に向けた環境形成、その他支援のあり方（ハンズオン支援体制の構築 等）
- (3) その他関連する事項

3 ワーキンググループの設置及び運営

- (1) 本ワーキンググループの構成員は別紙のとおりとする。
- (2) 本ワーキンググループに座長及び副座長を置く。
- (3) 座長は、本ワーキンググループを招集し主宰する。
- (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) 座長は、必要に応じ構成員を追加し専門的な検討を行うための作業班を置くことができる。

- (7) 作業班に属すべき構成員及び当該事務を掌理する主査は座長が指名する。
- (8) 本ワーキンググループ及び作業班は、リモート会議等の方法により開催することができる。
- (9) 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本ワーキンググループに出席させることができる。
- (10) その他、本ワーキンググループ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) 本ワーキンググループは、公開することにより当事者又は第三者の権利、利益又は公共の利益を害するおそれや、構成員間の率直な意見の交換が損なわれるおそれがあるため、原則として非公開とする。
- (2) 本ワーキンググループで使用した資料については、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又は第三者の権利、利益又は公共の利益を害するおそれがあると座長が認める場合その他座長が必要と認める場合については、非公開とする。
- (3) 本ワーキンググループは、会合終了後に原則として議事要旨を作成し、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。

5 スケジュール

本ワーキンググループの開催期間は北海道農業 ICT/IoT 懇談会の開催期間と同一とする。

6 事務局

本ワーキンググループの事務局は、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。

構成員

(五十音順、敬称略)

	相崎 範彦	NEC ネットエスアイ株式会社 営業統括本部 ビジネスプロセスイノベーション推進本部 コンサルティング営業推進担当部長
	青木 勇司	総務省 北海道総合通信局 情報通信部 部長
	有岡 敏也	津別町農業協同組合 経済部営農課 MR マネージャー
	石川 彬	ヤンマーアグリ株式会社 開発統括部 先行開発部 知能化グループ
	石黒 敦	東宗谷農業協同組合 営農部 部長
	稲村 栄	北海道総合通信網株式会社 取締役企画部長
	大井 裕樹	十勝農業協同組合連合会 電算事業部 部長
座長	岡本 博史	北海道大学 大学院農学研究院 准教授
	小川 健太	酪農学園大学 農食環境学群 環境共生学類 准教授
	尾作 勝弥	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社 北海道支社 ソリューション営業部門長
	小野 武史	別海町 産業振興部 農政課長
	楫野 豊	井関農機株式会社 先端技術部 チームリーダー
	桂井 将之	株式会社NTT ドコモ 北海道支社 ネットワーク部長
	加藤 尚之	ソニーワイヤレスコミュニケーションズ株式会社 渉外部 兼 情報マネジメント部 統括部長
	神薮 太	沼田町 農業推進課 参事
副座長	黄瀬 信之	岩見沢市 情報政策部 部長
	小林 伸行	株式会社スマートリンク北海道 常務取締役
	今野 雅裕	更別村 企画政策課 参事
	齋藤 匠	KDDI 株式会社 ソリューション事業本部 DX 推進本部 地域共創室長
	齋藤 裕一	旭川ケーブルテレビ株式会社 常務取締役
	佐々木 仁彦	北海道 総合政策部 次世代社会戦略局 DX 推進課 課長補佐
	澁谷 幸憲	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構北海道農業研究センター 上級研究員
	寫村 公宏	北海道ワイン株式会社 代表取締役社長
	乗木 裕	当別町 企画部参与
	林 峰之	上士幌町 農林課長
	前田 右博	三菱農機販売株式会社 販売推進部 ICT 推進課 課長
	前野 宏之	北海道 農政部 生産振興局 技術普及課 主幹(スマート農業)
	松木 政治	富良野市 農林課長
	道下 一記	いわみざわ地域 ICT 農業利活用研究会 会長
	三野 康洋	北海道開発局 農業水産部 農業計画課長

	村木 雅人	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 主任研究員
	本村 知睦	農林水産省 北海道農政事務所 生産経営産業部長
	森 淳一	当別町 経済部部長
	八木沼 裕治	ソフトバンク株式会社 5G&IoT エンジニアリング本部 北海道 IoT 技術部長
	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
	山田 浩平	株式会社クボタ 研究開発統括部 連携推進チーム長
	山田 誠哉	総務省 北海道総合通信局 無線通信部 部長
	山中 寛幸	パナソニックオペレーショナルエクセレンス株式会社 技術部門 イノベーション推進センター 政策企画部 政策連携推進課
	米子 房伸	株式会社日立国際電気 研究開発本部 主管技師長

令和4年度 北海道農業ICT/IoT懇談会 開催要綱(案)

1 目的

北海道の農業は、耕地面積が全国の約4分の1を占め、農畜産物の多くが生産量全国一位となっており、我が国の食料の安定供給に重要な役割を果たしている。

しかしながら、その北海道農業の担い手である農家の高齢化や人口減少、労働力不足等が深刻な課題となっており、農作業の省力化・効率化を図りつつ、北海道農業の成長、すなわち「強い北海道農業の実現」の観点から、光ファイバや5Gなどのデジタルインフラのもとロボット技術やAI/IoT技術を活用するスマート農業に高い期待が寄せられている。道内では令和2年度～3年度の間総務省・課題解決型ローカル5G実証（農林水産省・スマート農業実証との連携）について全国6件採択中3件が北海道案件となるなど、積極的に実証事業が展開されている。本年7月に全道に光ファイバ網が整備されデジタルインフラ環境が整うなかで、今後は、実証の成果を、北海道農業の成長に向けて広く道内に実装するための活動が求められている。さらに、スマート農業は、省エネ、農薬・肥料散布量の低減など農業の環境負荷低減を通じて、北海道が環境と経済が好循環する持続可能な社会の実現を目指し推進している「ゼロカーボン北海道」にも貢献するものである。

また、道内では、スマート農業と併せて、農村部におけるスマートシティプロジェクトを展開するケースもあるところ、デジタルインフラを強い北海道農業の実現につなげる観点からは、農業の担い手確保の観点からその生活環境にも活用することが有効である。

北海道総合通信局では、平成30年度、令和元年度において、農業のロボット化・農業ビッグデータの利活用及びその基盤となる農地のブロードバンド整備の推進について検討を行うことを目的とした「北海道農業ICT/IoT懇談会」を設置し、道内へのスマート農業の普及に必要な方策等について検討してきた。今年度、本懇談会を再開し、これまで道内外において展開されてきたスマート農業（農村部のスマートシティを含む。以下同じ。）プロジェクトの成果を検証しつつ、その道内における実装促進に必要なネットワーク整備などデジタル実装のあり方について検討を行うこととする。

2 検討内容

- (1) スマート農業の普及を加速するための、耕作地・農村における光ファイバや5G等高度無線システムを活用した最適なネットワーク整備などデジタル実装のあり方
 - (2) (1)の耕作地・農村におけるデジタル実装促進に向けた環境形成、その他支援のあり方
 - (3) 各分野で実装の進む自営等BWAのスマート農業等における高度利用を実現するための技術的検討
 - (4) その他関連する事項
- ※上記(1)、(2)、(3)について、別途ワーキンググループを設置し検討する。

3 懇談会の設置及び運営

- (1) 本懇談会の構成員は別紙のとおりとする。

- (2) 本懇談会に座長及び副座長を置く。
- (3) 座長は、本懇談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) 本懇談会は、リモート会議等の方法により開催することができる。
- (7) 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懇談会に出席させることができる。
- (8) その他、本懇談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) 本懇談会は、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又は第三者の権利、利益又は公共の利益を害するおそれや、構成員間の率直な意見の交換が損なわれるおそれがあると座長が認める場合その他座長が必要と認める場合については、非公開とする。
- (2) 本懇談会で使用した資料については、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又は第三者の権利、利益又は公共の利益を害するおそれがあると座長が認める場合その他座長が必要と認める場合については、非公開とする。
- (3) 本懇談会は、会合終了後に原則として議事要旨を作成し、総務省北海道総合通信局ホームページに掲載し、公開する。

5 スケジュール

本懇談会はその設置の日から令和5年6月を目途として開催する。

6 事務局

本懇談会の事務局は、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。

構成員

(五十音順、敬称略)

	阿部 隆	東日本電信電話株式会社 執行役員北海道事業部長
	有岡 敏也	津別町農業協同組合 経済部営農課 MR マネージャー
	石黒 敦	東宗谷農業協同組合 営農部 部長
	磯 寿生	総務省 北海道総合通信局 局長
	稲村 栄	北海道総合通信網株式会社 取締役企画部長
	江部 成彦	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 農業研究本部中央農業試験場農業システム部 部長
	大井 裕樹	十勝農業協同組合連合会 電算事業部 部長
	大橋 俊忠	北海道経済連合会 理事・事務局長
副座長	岡本 博史	北海道大学 大学院農学研究院 准教授
	小川 健太	酪農学園大学 農食環境学群 環境共生学類 准教授
	奥野 林太郎	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 北海道農業研究センター 寒地野菜水田領域長
	黄瀬 信之	岩見沢市 情報政策部 部長
	北 猛俊	富良野市 市長
	後藤 正洋	当別町 町長
副座長	笹森 崇行	北海学園大学 工学部 電子情報工学科 教授
	佐藤 英一	KDDI 株式会社 北海道総支社長
	寫村 公宏	北海道ワイン株式会社 代表取締役社長
	鈴木 良典	井関農機株式会社 営業本部 顧問
	竹中 秀行	一般社団法人北海道農業機械工業会 専務理事
	竹中 貢	上士幌町 町長
	所 健一郎	北海道 総合政策部 次世代社会戦略局長
	田中 司	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 パブリックシステム営業本部 東日本営業部 担当部長
	中西 泰文	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社 北海道支社 支社長
	西山 猛	更別村 村長
座長	野口 伸	北海道大学 大学院農学研究院 副研究院長・教授
	日景 隆	北海道大学 大学院情報科学研究院 准教授
	日高 茂實	ヤンマーアグリ株式会社 開発統括部 先行開発部 部長
	福永 究	株式会社クボタ 研究開発統括部 部長
	藤本 昌彦	シャープ株式会社 研究開発本部 副本部長
	保科 友紀	ホクレン農業協同組合連合会 農業総合研究所 営農支援センター長
	細井 俊宏	国土交通省 北海道開発局 農業水産部長

	前田 右博	三菱農機販売株式会社 販売推進部 ICT 推進課 課長
	牧内 敬英	一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟 北海道支部 支部長
	道下 一記	いわみざわ地域 ICT 農業利活用研究会 会長
	本 昌子	株式会社 NTT ドコモ 北海道支社 支社長
	八木沼 裕治	ソフトバンク株式会社 5G&IoT エンジニアリング本部 北海道 IoT 技術部長
	山田 英也	農林水産省 北海道農政事務所 所長
	山野寺 元一	北海道 農政部 生産振興局 技術支援担当局 局長
	横山 茂	沼田町 町長

【WG1】農業・農村地域無線ネットワーク最適化検討ワーキンググループ 開催要綱(案)

1 目的

北海道においては、道内で希望する自治体に対する光ファイバ網の整備が本年7月に完了し、携帯電話網（5G/LTE）の整備も着実に進展するなど、デジタルインフラの整備が進んでいる。その成果を農業分野におけるデジタル実装の加速を通じて「強い北海道農業の実現」につなげる観点から、北海道内外で実施されてきたスマート農業や農村部におけるスマートシティプロジェクトを参照しつつ、道内におけるスマート農業（農村部のスマートシティを含む。以下同じ。）を促進するための最適なネットワーク整備などデジタル実装のあり方について、北海道の耕作地や農村の特性を踏まえた、スマート農業の促進を図るための最適なネットワークモデルを策定するとともに、その具体化支援等を通じて、道内の実装を加速するための環境形成について検討する。

具体的には、北海道内の耕作地の特性を踏まえつつ類型化しつつ、並行して代表的な類型において想定されるスマート農業ソリューションやスマートシティソリューションを前提としたネットワーク整備モデルを農林水産省「農業農村における情報通信環境整備のガイドライン」との整合性も確保しつつ検討し、その成果を北海道総合通信局「スマート農業のための無線システム活用ハンドブック」（以下、「ハンドブック」という。）等に反映する。

その際、具体的な候補地を想定し政府の各種支援策活用についても併せて検討・支援し、その成果についてもハンドブックに反映するとともに、次年度以降の道内の耕作地等におけるネットワーク整備に係るハンズオン支援体制のあり方についてもあわせて検討する。

2 検討内容

- (1) スマート農業の普及を加速するための、耕作地・農村における光ファイバや5G等高度無線システムを活用した最適なネットワーク整備などデジタル実装のあり方（作物分類、地域特性を踏まえた道内の耕作地の類型化、類型ごとの主なスマート農業ソリューション等を想定したネットワーク整備モデル案の策定、政府関連予算の効果的な活用方法、ハンドブックへの反映等）
- (2) (1)の耕作地・農村におけるデジタル実装促進に向けた環境形成、その他支援のあり方（ハンズオン支援体制の構築 等）
- (3) その他関連する事項

3 ワーキンググループの設置及び運営

- (1) 本ワーキンググループの構成員は別紙のとおりとする。
- (2) 本ワーキンググループに座長及び副座長を置く。
- (3) 座長は、本ワーキンググループを招集し主宰する。
- (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) 座長は、必要に応じ構成員を追加し専門的な検討を行うための作業班を置くことができる。

- (7) 作業班に属すべき構成員及び当該事務を掌理する主査は座長が指名する。
- (8) 本ワーキンググループ及び作業班は、リモート会議等の方法により開催することができる。
- (9) 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本ワーキンググループに出席させることができる。
- (10) その他、本ワーキンググループ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) 本ワーキンググループは、公開することにより当事者又は第三者の権利、利益又は公共の利益を害するおそれや、構成員間の率直な意見の交換が損なわれるおそれがあるため、原則として非公開とする。
- (2) 本ワーキンググループで使用した資料については、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又は第三者の権利、利益又は公共の利益を害するおそれがあると座長が認める場合その他座長が必要と認める場合については、非公開とする。
- (3) 本ワーキンググループは、会合終了後に原則として議事要旨を作成し、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。

5 スケジュール

本ワーキンググループの開催期間は北海道農業 ICT/IoT 懇談会の開催期間と同一とする。

6 事務局

本ワーキンググループの事務局は、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。

構成員

(五十音順、敬称略)

	青木 勇司	総務省 北海道総合通信局 情報通信部 部長
	有岡 敏也	津別町農業協同組合 経済部営農課 MR マネージャー
	石川 彬	ヤンマーアグリ株式会社 開発統括部 先行開発部 知能化グループ
	石黒 敦	東宗谷農業協同組合 営農部 部長
	稲村 栄	北海道総合通信網株式会社 取締役企画部長
	大井 裕樹	十勝農業協同組合連合会 電算事業部 部長
座長	岡本 博史	北海道大学 大学院農学研究院 准教授
	小川 健太	酪農学園大学 農食環境学群 環境共生学類 准教授
	尾作 勝弥	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社 北海道支社 ソリューション営業部門長
	楫野 豊	井関農機株式会社 先端技術部 チームリーダー
	桂井 将之	株式会社NTT ドコモ 北海道支社 ネットワーク部長
	神薺 太	沼田町 農業推進課 参事
副座長	黄瀬 信之	岩見沢市 情報政策部 部長
	小林 伸行	株式会社スマートリンク北海道 常務取締役
	今野 雅裕	更別村 企画政策課 参事
	齋藤 匠	KDDI 株式会社 ソリューション事業本部 DX 推進本部 地域共創室長
	佐々木 仁彦	北海道 総合政策部 次世代社会戦略局 DX 推進課 課長補佐
	澁谷 幸憲	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構北海道農業研究センター 上級研究員
	畠村 公宏	北海道ワイン株式会社 代表取締役社長
	乗木 裕	当別町 企画部参与
	林 峰之	上士幌町 農林課長
	前田 右博	三菱農機販売株式会社 販売推進部 ICT 推進課 課長
	前野 宏之	北海道 農政部 生産振興局 技術普及課 主幹(スマート農業)
	牧内 敬英	一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟 北海道支部 支部長
	松木 政治	富良野市 農林課長
	道下 一記	いわみざわ地域 ICT 農業利活用研究会 会長
	三野 康洋	北海道開発局 農業水産部 農業計画課長
	村木 雅人	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 主任研究員
	本村 知睦	農林水産省 北海道農政事務所 生産経営産業部長
	森 淳一	当別町 経済部部長
	八木沼 裕治	ソフトバンク株式会社 5G&IoT エンジニアリング本部 北海道 IoT 技術部長

	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
	山田 浩平	株式会社クボタ 研究開発統括部 連携推進チーム長
	山田 誠哉	総務省 北海道総合通信局 無線通信部 部長
	山中 寛幸	パナソニックオペレーショナルエクセレンス株式会社 技術部門 イノベーション推進センター 政策企画部 政策連携推進課

【WG2】 自営等BWA高度利用検討ワーキンググループ 開催要綱(案)

1 目的

北海道の成長産業である農畜産業の作業場や国立公園のような観光地は、広大かつ非居住のエリアであるが故に携帯キャリアによる 4G/LTE がカバーされていないブロードバンド空白地帯が顕在化している。

自営等 BWA は、同一周波数帯を用いる地域 BWA との両立を図りつつ自己土地内の運用に限るという制約ながらも、高速で安全性が高いシステムが利用者の仕様において比較的安価で構築できる利点を有し、スマート農業や防災、保守点検業務といった地域のブロードバンド需要に応えるものとして期待されている。

この自営等 BWA に期待される新たな運用形態（基地局を臨時に移設した運用、ドローン等による自営等 BWA 端末の上空利用、上り回線の通信比率を大きく取るための準同期運用）の導入の具現化に向け、既存の周波数利用（同じ周波数帯を使用する地域 BWA 及び隣接帯域を使用する全国 BWA）との周波数共用条件を導出するとともに、自営等 BWA の周波数帯（2575～2595MHz）に関して、環境条件ごとの電波伝搬特性を測定し、自営等 BWA の綿密なエリア設計に活用できるデータを取得することにより、当該周波数帯の更なる有効利用促進を目的として、令和4年度北海道農業 ICT/IoT 懇談会のワーキンググループとして「自営等 BWA 高度利用検討ワーキンググループ」を設置する。

2 検討事項

- (1) 新たな運用形態に関する利用ニーズの調査
- (2) 利用環境に即した電波伝搬特性データの取得
- (3) 新たな運用形態と既存システムへの影響の検証
- (4) 周波数共用条件の検討
- (5) (1)～(4)を踏まえた技術的要求条件の取りまとめ

3 ワーキンググループの設置及び運営

- (1) 本ワーキンググループの構成員は別紙のとおりとする。
- (2) 本ワーキンググループに座長及び副座長を置く。
- (3) 座長は、本ワーキンググループを招集し主宰する。
- (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) 座長は、必要に応じ専門的な検討を行うための作業班を置くことができる。
- (7) 作業班に属すべき構成員及び当該事務を掌理する主査は座長が指名する。
- (8) 本ワーキンググループ及び作業班は、リモート会議等の方法により開催することができる。
- (9) 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本ワーキンググループに出席させることができる。
- (10) その他、本ワーキンググループ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) 本ワーキンググループは、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、その他座長が必要と認める場合については、非公開とする。
- (2) 本ワーキンググループで使用した資料、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

本ワーキンググループはその設置の日から令和5年3月までの間、開催する。

6 事務局

本ワーキンググループの事務局は、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。

構成員

(五十音順、敬称略)

	氏名	所属
	あさお のりひと 旦尾 紀人	ハイテクインター株式会社 代表取締役社長
	いなむら さかえ 稲村 栄	北海道総合通信網株式会社 取締役企画部長
	おだ かずひこ 織田 和彦	NEC ネットエスアイ株式会社 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
	かのう じゅんや 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
	くろかわ さかえ 黒川 栄	株式会社NTTドコモ 北海道支社 ネットワーク部 建設企画担当課長
座長	きさもり たかゆき 笹森 崇行	北海学園大学 工学部 電子情報工学科 教授
	きとう ひらく 佐藤 拓	UQコミュニケーションズ株式会社 渉外部門
	さの ひろかず 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 制度開発室長
	たなか つかさ 田中 司	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 東日本営業部 担当部長
	つつうら よしまさ 筒浦 良昌	北海道農政事務所 生産経営産業部 生産支援課長
副座長	ひかげ たかし 日景 隆	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
	まえの ひろゆき 前野 宏之	北海道 農政部 生産振興局 技術普及課 主幹 (スマート農業担当)
	まつなみ たかふみ 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
	やまだ せいや 山田 誠哉	北海道総合通信局 無線通信部長