
資料編

北海道農業ICT/IoT懇談会 要綱、構成員名簿

北海道農業ICT/IoT懇談会要綱

1 目的

北海道の農業は、耕地面積が全国の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。

一方、昨今では、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・効率化を図るための手段として、ロボット技術やICT/IoTの利活用に大きな期待が寄せられている。また、ICT/IoT利活用の基盤となる光ファイバーによるブロードバンド環境についても、農畜産物の販路拡大に向けた映像情報の伝送が可能となることから、特に農地において未整備地域の解消が求められている。

本懇談会では、上記諸課題を解決し、生産量全国一位を維持する「強い北海道農業の実現」を目指し、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て開催する。

(敬称略、座長及び主査除く構成員氏名五十音順。)

2 実施項目

- (1) 農地のブロードバンド整備の推進に係る検討
- (2) 「遠隔監視による無人作業システム」・「マルチロボット」を見据え、高精度・安全な農作業を目的とした農業ロボット化に係る検討
- (3) 営農支援を目的とした農業ビッグデータの利活用に係る検討
- (4) その他、目的達成に関し必要な検討

3 構成及び運営

- (1) 本懇談会の構成員は、別添のとおりとする。
- (2) 本懇談会に、総務省北海道総合通信局長があらじめ指名する座長を置く。
- (3) 座長は、本懇談会の会議（以下「会議」という。）を招集し、主宰する。
- (4) 座長は、構成員から座長代理を指名する。
- (5) 座長代理は、座長を補佐し、座長不在のときは、その職務を代行する。
- (6) 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。
- (7) 座長は、特に必要があると認めるときは、文書その他の方法により、会議の議事を行うことができる。
- (8) 本懇談会の構成員は、やむを得ない事情により会議に出席できない場合は、座長の承認を得て、代理の者を出席させることができる。
- (9) 座長は、検討を促進するため、必要に応じ、作業班を置くことができる。
- (10) 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。
- (11) 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) 会議は、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おそ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) 会議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おそ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。
- (3) 会議については、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

本懇談会は、平成30年7月から開催する。

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企画調整課に置く。
また、検討事項に応じ、同局関係各課と事務を分担する。

	氏名	所属
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
WG1主査	西村 寿彦	北海道大学 大学院情報科学研究科 准教授
WG2主査	岡本 博史	北海道大学 大学院農学研究院 准教授
WG3主査	小川 健太	酪農学園大学 環境空間情報学研究室 准教授
構成員	秋元 勝彦	北海道 農政部 生産振興局 技術支援担当局長
"	稲村 栄	北海道総合通信網株式会社 取締役企画部長
"	大坪 正人	農林水産省 北海道農政事務所 所長
"	小川 雅勇	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 センター長
"	奥田 重之	NTTデータ カスタマーサービス株式会社 北海道支社長
"	尾崎 吉一	旭川ケーブルテレビ株式会社 代表取締役社長
"	越智 竜児	株式会社クボタ 計測制御技術センター 所長
"	梶山 努	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 生産研究部長
"	勝野 志郎	井関農機株式会社 執行役員 開発製造本部 副本部長
"	金子 敦	株式会社ニューメディア 代表取締役社長
"	黄瀬 信之	岩見沢市 企画財政部 情報政策推進担当次長
"	小林 伸行	株式会社スマートリンク北海道 常務取締役
"	佐々木 快治	芽室町 農林課 課長
"	菅原 光宏	北海道経済連合会 理事・事務局長
"	高橋 庸人	東日本電信電話株式会社 北海道事業部長
"	竹中 秀行	一般社団法人 北海道農業機械工業会 専務理事
"	丹澤 孝	株式会社ニコン・トリプル 代表取締役社長 (CEO)
"	津垣 修一	国土交通省 北海道開発局 次長
"	坪内 恒治	株式会社NTTドコモ 執行役員 北海道支社長
"	永井 宏	KDDI株式会社 理事 北海道総支社長
"	西谷内 智治	いわみざわ地域ICT農業利活用研究会 会長
"	西山 猛	更別村 村長
"	羽染 泰宏	ソフトバンク株式会社 IoTエンジニアリング本部 北海道IoT技術部 部長
"	久門 泰男	ヤンマーアグリジャパン株式会社 北海道支社 副支社長
"	藤本 昌彦	総務省 北海道総合通信局長
"	細田 昌輝	三菱農機販売株式会社 北海道支社 ICT推進課 課長
"	松岡 秀行	上士幌町 企画財政課 課長
"	丸山 芳明	株式会社帯広シティーケーブル 取締役社長
"	村上 順一	北海道 総合政策部 情報統計局長
"	山口 和洋	パナソニックシステムソリューションズジャパン株式会社 取締役専務執行役員 公共システム本部長

場所：北海道総合通信局 第1会議室

会合	日程	議題
第1回	平成30年7月2日（月） ■資料はこちらをクリック	<ul style="list-style-type: none"> ●座長代理の指名について ●作業班の設置及び構成員並びに主査の指名について プレゼンテーション ●「北海道の情報通信について」北海道総合通信局（事務局） ●「スマート農業の推進について」北海道農政事務所 大坪構成員 ●「スマート農業プロジェクトチーム報告について」北海道経済連合会スマート農業プロジェクトチーム（野口座長）
第2回	平成30年10月29日（月） ■資料はこちらをクリック	<p>各作業班からの中間報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ●農業ブロードバンド整備推進作業班（WG1） ●農業のロボット化検討作業班（WG2） ●農業ビッグデータ利活用検討作業班（WG3）
第3回	平成31年3月13日（水） ■資料はこちらをクリック	<p>各作業班からの最終報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ●農業ブロードバンド整備推進作業班（WG1） ●農業のロボット化検討作業班（WG2） ●農業ビッグデータ利活用検討作業班（WG3）

農業ブロードバンド整備推進作業班（WG 1）要綱、構成員名簿

（敬称略、主査除く構成員氏名五十音順。）

農業ブロードバンド整備推進作業班（WG 1）の設置要綱

本懇談会に、農業のブロードバンド整備の推進に関する専門的な事項を調査・検討するため、次の作業班を設置する。

1. 名称

農業ブロードバンド整備推進作業班（WG 1）

2. 構成

- ① 主査を長とし、座長の指名する構成員をもって構成する。
- ② 主査は、座長が指名する。

3. 関係者の出席等

- ① 主査は、調査・検討を進めるに当たって必要と認めるときは、関係者に対して出席を求め、説明又は文書等資料を提出させることができる。
- ② その他作業班の運営に関し必要な事項は、主査が作業班に諮り定めることができる。

4. 事務局

農業ブロードバンド整備推進作業班（WG 1）の事務局は、情報通信部情報通信振興課に置く。

役職等	氏名	所属
主査	西村 寿彦	北海道大学 大学院情報科学研究科 准教授
構成員	青田 一幸	パナソニックシステムソリューションズジャパン株式会社 公共システム本部 公共システムセンター 総括
"	畔津 知朗	国土交通省 北海道開発局 農業振興課 課長
"	稲村 栄	北海道総合通信網株式会社 取締役企画部長
"	岩隈 亘史	上士幌町 企画財政課 情報交流・広報広聴担当主査
"	岩澤 政行	KDDI株式会社 北海道総支社 管理部長
"	梅澤 信司	総務省 北海道総合通信局 情報通信部長
"	小笠原 聡彦	北海道農政部 農村振興局農村計画課 主幹
"	黄瀬 信之	岩見沢市 企画財政部 情報政策推進担当次長
"	児玉 史章	農林水産省 北海道農政事務所生産経営産業部生産支援課 課長
"	小林 伸行	株式会社スマートリンク北海道 常務取締役
"	齋藤 裕一	旭川ケーブルテレビ株式会社 取締役技術制作部長
"	武吉 幸雄	株式会社帯広シティーケーブル 技術開発部 部長
"	田中 悟史	北海道経済連合会 産業振興G総括部長
"	塚原 克善	北海道総合政策部 情報統計局情報政策課地域情報化担当課長
"	西谷内 智治	いわみざわ地域ICT農業利活用研究会 会長
"	浜本 雅樹	株式会社NTTドコモ 北海道支社 ネットワーク部 部長
"	盛川 将利	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カスタマーリレーショングループ担当課長
"	吉村 真治	ソフトバンク株式会社 IoTエンジニアリング本部 北海道IoT技術部 ソリューション技術課 課長

場所：北海道総合通信局 第1会議室

会合	日程	議題
第1回	平成30年8月8日（水）	PART1 「現状分析」 ●農地におけるブロードバンド整備の現状について ・北海道総合通信局 梅澤構成員 ・北海道 農政部 小笠原構成員 ・ 上士幌町 岩澤構成員 ●農地における光ファイバー及びLTE携帯の整備状況調査について ・調査方法について
第2回	平成30年10月12日（金）	第1回会合の結果報告 ● PART1 「現状分析」の取りまとめ概要について（事務局） ●農地におけるブロードバンド整備状況調査について（事務局） PART2 「課題の整理」 ●農地におけるブロードバンド整備に係る課題について整理
第3回	平成31年1月29日（火）	第2回会合の取りまとめ報告 ●PART2 「課題の整理」について（事務局） ●農地におけるブロードバンド整備の整備状況調査について（事務局） ・調査結果報告 課題解決に向けた事例紹介 ● 安価、簡易に敷設できる国際標準光ケーブルソリューションプレゼンテーション 株式会社グローバルプラン PART3 「課題解決策及びブロードバンド推進方策の提案」 ●農地におけるブロードバンド整備の課題に対する解決策検討（事務局）
第4回	平成31年2月26日（火）	課題解決に向けた事例紹介 ● 「耐環境光ファイバケーブルについて」株式会社OCC 情報通信事業本部 ●農地におけるブロードバンド整備の整備状況調査について（事務局） ●「農業ブロードバンド整備推進作業班（WG1）報告書案」について（事務局）

農業のロボット化検討作業班（WG 2）要綱、構成員名簿

（敬称略、主査除く構成員氏名五十音順。）

農業のロボット化検討作業班（WG 2）の設置要綱

本懇談会に、「遠隔監視による無人作業システム」、「マルチロボット」を見据え、高精度・安全な農作業を目的とした農業のロボット化に係る専門的な事項を調査・検討するため、次の作業班を設置する。

1. 名称

農業のロボット化検討作業班（WG 2）

2. 構成

- ① 主査を長とし、座長の指名する構成員をもって構成する。
- ② 主査は、座長が指名する。

3. 関係者の出席等

① 主査は、調査・検討を進めるに当たって必要と認めるときは、関係者に対して出席を求め、説明又は文書等資料を提出させることができる。

② その他作業班の運営に関し必要な事項は、主査が作業班に諮り定めることができる。

4. 事務局

農業のロボット化検討作業班（WG 2）の事務局は、無線通信部企画調整課に置く。

役職等	氏名	所属
主査	岡本 博史	北海道大学 大学院農学研究院 准教授
構成員	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 北海道駐在
"	石垣 悟	日本無線株式会社 事業本部 事業統括部 渉外グループ担当部長
"	浦田 健司	北海道経済連合会 産業振興 G 部長
"	太田 光則	東日本電信電話株式会社 北海道事業部 コラボレーション推進 P T コミュニティ営業担当部長
"	加藤 数衛	株式会社日立国際電気 ソリューション統括本部 ソリューション本部 技術総括
"	川西 直毅	KDDI株式会社 技術企画本部 電波部 企画・制度 G グループリーダー
"	黄瀬 信之	岩見沢市 企画財政部 情報政策推進担当次長
"	児玉 史章	農林水産省 北海道農政事務所 生産経営産業部 生産支援課 課長
"	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 政策調整係 係長
"	阪口 和央	株式会社クボタ 計測制御技術センター グループ長
"	佐々木 誠治	株式会社 N T T ドコム 企画総務部 経営企画担当部長
"	佐々木 仁彦	北海道 総合政策部 情報統計局 情報政策課 I o T 推進グループ 主幹
"	佐藤 善昭	総務省 北海道総合通信局 無線通信部 部長
"	白旗 哲史	北海道 農政部 生産振興局 技術普及課 課長
"	竹中 秀行	一般社団法人北海道農業機械工業会 専務理事
"	竹平 吉彦	N T T データスタマサービス株式会社 営業本部 営業戦略部 部長
"	西谷内 智治	いわみざわ地域 I C T 農業利活用研究会 会長
"	浜辺 和彦	三菱農機販売株式会社 北海道支社 I C T 推進課 主任
"	藤井 マウロ	株式会社ニコン・トリプル サーベイ営業部 シニアマネジャー
"	松山 肇寛	株式会社トキセイ北海道 販売推進部 インプル推進 T 次長 兼 I C T サポートチームリーダー
"	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 主任技師
"	吉村 真治	ソフトバンク株式会社 I o T エンジニアリング本部 北海道 I o T 技術部 ソリューション技術課 課長
"	渡川 洋人	株式会社 J V C ケンウッド 無線システム事業部 国内開発システム部 シニアマネージャー

場所：北海道総合通信局 第1会議室

会合	日程	議題
第1回	平成30年8月8日（水）	<ul style="list-style-type: none"> ●RTK-GNSSシステムにおける位置補正情報配信システムごとの普及状況調査について（案）（簡易無線、各種業務用無線、携帯電話ネットワーク等）（事務局） ●「遠隔監視による無人作業システム」、「マルチロボット」を見据えたロボット制御システム（事務局） ●農業機械の自動走行に関する安全性確保ガイドラインについて（農林水産省 北海道農政事務所 児玉構成員） ●2.4/5GHz帯を利用したロボット農業向け無線システムの周波数有効利用に係る調査検討について（事務局）
第2回	平成30年10月19日（金）	<ul style="list-style-type: none"> ●「低コストRTKシステム」の取組について（ホクレン農業協同組合連合会 村木構成員） ●RTK-GNSSシステムにおける位置補正情報配信システムごとの普及状況（事務局） ●遠隔監視による無人作業システムの実現に向けた課題について（事務局） ●2.4GHz帯/5GHz帯を利用したロボット農業向け無線システムの周波数有効利用に係る調査検討について（事務局）
第3回	平成30年12月6日（木）	<ul style="list-style-type: none"> ●「RTK-GNSSシステムにおける位置補正情報配信システムごとの普及状況」及び「RTK-GNSSシステムの現状分析等に関するアンケート」について（事務局） ●「農林水産省におけるRTK-GNSSシステムに対応する補助スキームについて」農林水産省北海道農政事務所 ●「ロボットトラクターとその実装する通信システムについて」ヤンマ-アグリ株式会社 ●2.4GHz帯/5GHz帯を利用したロボット農業向け無線システムの周波数有効利用に係る調査検討における実証試験について（株式会社三菱総合研究所、株式会社光電製作所）
実証試験 試験展示 (場所：岩見沢市北村支所)	平成30年12月20日(木)	<p>第1回 13:00～13:50 / 第2回 15:00～15:20</p> <p>実施内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ●試験概要説明 ●試験圃場走行トラクター搭載機器からの無線伝送映像確認 ●試験圃場走行トラクター搭載機器からの無線伝送映像確認 ●ドローン搭載機器からの無線伝送空撮映像確認（強風のため中止）
第4回	平成31年1月28日（月）	<ul style="list-style-type: none"> ●「2.4GHz帯/5GHz帯を利用したロボット農業向け無線システムの周波数有効利用に係る調査検討における実証試験結果概要について」株式会社三菱総合研究所、株式会社光電製作所 ●「RTK-GNSSシステムにおける位置補正情報配信システムごとの普及状況」（事務局） ●「準天頂衛星システムを利用した高精度測位事業に関する取り組みについて」三菱電機株式会社 ●「スマート農業の推進におけるマゼランシステムズジャパンの取り組み」マゼランシステムズジャパン株式会社
第5回	平成31年3月5日（火）	<ul style="list-style-type: none"> ●「2.4GHz帯/5GHz帯における無人移動体画像伝送システム等に係る実証試験について」株式会社三菱総合研究所、株式会社光電製作所 ●「RTK-GNSSシステムにおける位置補正情報配信システムごとの普及状況、分析結果及び推進方策について」（事務局） ●「遠隔監視による無人作業システムに対応した無線システムに係る検討について」株式会社三菱総合研究所

農業ビッグデータ利活用検討作業班（WG3）要綱、構成員名簿

（敬称略、主査除く構成員氏名五十音順。）

農業ビッグデータ利活用検討作業班（WG3）の設置要綱

本懇談会に、営農支援を目的とした農業ビッグデータの利活用に係る専門的な事項を調査・検討するため、次の作業班を設置する。

1. 名称

農業ビッグデータ利活用検討作業班（WG3）

2. 構成

① 主査を長とし、座長の指名する構成員をもって構成する。

② 主査は、座長が指名する。

3. 関係者の出席等

① 主査は、調査・検討を進めるに当たって必要と認めるときは、関係者に対して出席を求め、説明又は文書等資料を提出させることができる。

② その他作業班の運営に関し必要な事項は、主査が作業班に諮り定めることができる。

4. 事務局

農業ビッグデータ利活用検討作業班（WG3）の事務局は、無線通信部陸上課に置く。

役職等	氏名	所属
主査	小川 健太	酪農学園大学 環境空間情報学研究室 准教授
構成員	伊藤 隆之	北海道 農政部生産振興局技術普及課 主幹
"	太田 光則	東日本電信電話株式会社 北海道事業部 コラボレーション推進PT コミュニティ営業担当 担当部長
"	黄瀬 信之	岩見沢市 企画財政部 情報政策推進担当次長
"	児玉 史章	農林水産省 北海道農政事務所 生産経営産業部 生産支援課 課長
"	小林 伸行	株式会社スマートリンク北海道 常務取締役
"	佐々木 誠治	株式会社NTTドコモ 企画総務部 経営企画担当部長
"	佐藤 善昭	総務省 北海道総合通信局 無線通信部長
"	角 諭志	芽室町 農林課農産係 係長
"	田中 一也	KDDI株式会社 ビジネスIoT推進本部 地方創生支援室 マネージャー
"	千葉 繁	北海道 総合政策部 情報統計局 情報政策課長
"	西谷内 智治	いわみざわ地域ICT農業利活用研究会 会長
"	原 圭祐	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 農業研究本部 十勝農業試験場 研究部 生産システムG主査（スマート農業）
"	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
"	福田 裕樹	株式会社オーレンス 札幌支社 取締役統括部長
"	藤本 潔	井関農機株式会社 営業本部 顧問
"	吉田 泰成	ソフトバンク株式会社 IoTエンジニアリング本部 北海道IoT技術部 ソリューション技術課 担当課長
"	渡邊 邦弘	株式会社クボタ 品質部 部長

場所：北海道総合通信局 第1会議室

会合	日程	議題
第1回	平成30年8月9日（木）	<ul style="list-style-type: none"> ●「農業分野におけるドローンおよび衛星画像の利活用について」（酪農学園大学 小川主査） ●「農業現場から必要とされる情報及びその利用用途」株式会社スマートリンク北海道 小林構成員 ●（情報提供）「農業データ連携基盤に関する北海道ブロック説明会」の開催について 農林水産省 北海道農政事務所 児玉構成員
第2回	平成30年10月5日（金）	<p>農業ビッグデータの現状把握</p> <ul style="list-style-type: none"> ●「岩見沢市における取組みのご紹介」について 岩見沢市 黄瀬構成員 ●「KDDI農業IoTの取組み」について KDDI株式会社ビジネスIoT推進本部 ●「農業現場におけるデータの活用と展望」について 株式会社オーレンス 福田構成員
第3回	平成30年12月18日（火）	<p>農業ビッグデータの現状と課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ●「農業データ連携基盤（WAGRI）」について 農林水産省 北海道農政事務所 児玉構成員 ●「リモートセンシング×ビッグデータ」について 株式会社ポラスター・スペース ●「農業ビッグデータの収集・提供に係る整理表」について（事務局）
第4回	平成31年2月12日（火）	<p>農業ビッグデータの現状と課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ●「芽室町における農業ICTの現状」について 芽室町 角構成員 ●（情報提供）「国際航業：クラウド型営農支援サービス 天晴れ」について ●「農業ビッグデータ利活用検討作業班 報告書案」について（事務局）