

## 北海道高度情報化農業研究会下期活動について～実施報告

「北海道スマート農業フェア」専門セミナー並びに一般セミナー

日時：平成 28 年 11 月 30 日（水）10:00～12 月 1 日（木）14:00 まで

会場：アクセスサッポロ

専門セミナー：レセプションホール&研修室 A

### 開会の挨拶

北海道高度情報化農業研究会 会長 竹林 孝

（公益財団法人北海道農業公社 理事長）

北海道農業が抱える諸問題の解決策の一翼を担い、将来を支えるスマート農業「見る・学ぶ・体験する」をテーマに開催趣旨と当研究会の活動趣旨を語った。



竹林会長挨拶

### 基調講演：「スマート農業の推進方向と施策展開」

農林水産省技術政策室 安岡 澄人 研究調整官

農業分野における課題解決は新技術（イノベーション）の活用にあるとして、スマート農業の将来像と具体的な取組について講演。その中で、政府のロードマップでは ICT、ロボット技術などの先端技術を 2018 年までに自動走行システムを市販化、2020 年までに遠隔監視で無人システムを実現するとして紹介。

また、会場から、農地基盤整備や施設整備と併せた計画プランの方向性について質問もあり、研究課題の必要性を確認。



安岡研究調整官

### 基調講演：「北海道におけるスマート農業の将来像」

北海道大学大学院農学研究院 野口 伸 教授

北海道農業（土地利用型）の永続的発展には ICT 技術の利用が不可欠で、G 空間ビッグデータから抽出できる営農ノウハウによって農業技術の継承と生産の低コスト化、高位生産性に貢献できる ICT 研究経過と現在の取組を発表。

教授は、内閣府／戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）「次世代農林水産業創造技術」のプログラムディレクター（PD）も担当され、「農林水産業の目指す将来像」を併せて紹介。



野口 伸 教授

## スマート農業の基礎と最新の技術開発等 ～

### (1) 「スマート農業の基礎について」

ホクレン資材事業本部農業機械課 川上 智義 考査役

農業生産現場に ICT 技術の普及が初期段階と云うことで、GPS ガイダンスシステムなどの導入に当たっての留意点や期待される効果など分かりやすく解説



### (2) 「スマート農業技術を核とした畑作研究の到達点」

(国研) 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 渋谷 幸憲 ICT 農業グループ長

畑作地帯での ICT 技術を活用した作業省力化技術体系の研究成果の紹介。可変施肥、自動操舵などセンシング技術と ICT 農業機械の活用状況と今後の普及見込について発表。



### (3) 農業経営におけるスマート農業技術の効果と課題

ホクレン農業総合研究所 仁平 恒夫 特任技監

ITC 農業機械の導入計画には営農上の課題解決と費用耐効果を試算した取組サポートの重要性をアピール。



## ICT 導入による農業のスマート化の取組紹介 ～

### (1) ICT 農業による農作業の変化についてー岩見沢地域の事例

(株) スマートリンク北海道 小林 伸行 常務取締役

ICT 技術に重要な無線電波利用基地局の設置など岩見沢市が先頭に立った産学官の取組を紹介。気象データ・リモートセンシングデータ・作業データを総合的に活用した営農ノウハウの研究取組を推進している。



### (2) 畑作経営における ICT を活用した精密農業の実践

ーオホーツク地域の事例ー

(株) イソップアグリシステム 馬渡 智昭 取締役

「高品質、高収量で環境に優しい作物生産」の手段に各種センシング技術と可変施肥、収量センサーなど駆使した精密農業を紹介。



## 一般来場者向けセミナーの開催

大展示業のステージでセミナーを開催

### 第1部 基調講演

「スマート農業によるイノベーション」

北海道大学大学院 野口 伸 教授



### 産学官からの講演

(1) 「自動操舵装置の効果と課題」

(株) イソップアグリシステム

精密農業プロジェクトマネージャー 馬渡 智昭 氏

(2) 「北海道水田作地帯におけるスマート農業実践の現状と課題」

(国研) 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

水田作研究領域水田機械作業グループ長 村上 則幸 氏

水田作地帯の農家戸数減少問題と営農規模拡大が求める省力化対策にスマート農業技術導入の利点と実証技術を紹介。



### 第2部

(1) 「スマートな農業って何？」

(地独) 北海道立総合研究機構

北見農業試験場 場長 竹中 秀行 氏

「スマート農業」？意味合から解説、地域で導入だれている ICT 技術と精密農業の基礎を説明。地域ごとに営農課題があり、その課題解決の一助として ICT 技術利用を考えるべきと助言。



(2) 「GPS オートがイグナスとロボットトラクターで変わる農業現場」

音更町三浦農場 三浦 尚史 氏

規模拡大により、膨大なトラクター作業など作業員を雇い入れ営農している。新人オペレーターの技術継承に寄与している。また、効率的ながイグナス運転事例も紹介



(3) 「水田・畑作総合経営における ICT 利用の効果」いわみざわ地域 IT (GNSS) 農業利活用研究会 会長 西谷内 智治 氏

規模拡大と減反から水田転換畑の大区画圃場など作業効率に有効。農地の基盤整備、暗渠排水や区画角拡大などの必要性もアピール。

