

スマート農業実地勉強会「AI 画像認識を活用したスマート農業技術の実証」 開催要領

1. 趣旨

現在、農林水産省ではスマート実証の着実な実施とともに、スマート農業技術の普及を支援する取組を強化している。その中で「スマート農業実証プロジェクト」実証コンソーシアムと連携し、農業界の将来を担う学生や生産者等がスマート農業技術を見学、体験をする場や情報収集をする場を提供する取組の強化が求められている。

そこで、「スマート農業実証プロジェクト」におけるスマート農業技術の成果の発信と普及を目的とし、今回はAI 画像認識を活用したスマート農機による除草やドローン空撮×AI 病害・雑草検知とドローン等による防除の実証成果について報告する。

また見学会では有機農業で最も大変な除草作業の負担軽減が期待される、AI 画像認識を導入した「EV クローラ型除草カルチ自動化ロボット」による除草の実演を行う。

(本ロボットは北見工業大学と株式会社キュウホーとの共同で開発され、今年の「第1回みどり戦略学生チャレンジ（全国版）」で農林水産省大臣官房長賞を受賞)

2. **共催** 農研機構北海道農業研究センター、北見工業大学オホーツク農林水産工学連携研究推進センター、津別町農業協同組合

3. **開催日時** 令和7年5月29日（木） 13:00～17:20（バスによる移動時間を含む）
会場受付 12:00より オンライン接続 12:30より

4. **開催場所** 勉強会：北見工業大学（北海道北見市公園町165）
見学会：矢作農場（北海道網走郡津別町岩富59）

●勉強会 現地＋オンライン開催 北見工業大学

1) **開会挨拶** 農研機構北海道農業研究センター所長 奈良部 孝 氏
13:00～13:05

2) **北海道のスマート農業実証プロジェクトにおけるAI 画像認識を活用した実証の紹介**
農研機構みどり戦略・スマート農業推進室 みどり戦略・スマート農業コーディネーター
長澤 幸一 氏
13:05～13:15

3) **AI 画像認識を活用したスマート農機による除草の実証成果およびその後の取り組み**
(キーワード：AI、有機農業、省力化、EV、ロボット)
北見工業大学 機械知能・生体工学コース 准教授 楊 亮亮 氏
13:15～13:45

4) AI 画像認識によるてん菜褐斑病検知(津別町)および畑及び牧草地における精密除草の
取り組み(鶴居村/更別村)

(キーワード: AI、ドローン、病害、雑草、防除)

NTT コミュニケーションズ株式会社 P&S 本部 5G&IoT サービス部 ドローンサービス部門

中川 宏 氏

株式会社NTT ドコモ R&D イノベーション本部 クロステック開発部

山谷 佳祐 氏

13:45~14:10

5) カボチャのうどん粉病 AI 診断とドローン防除の実証(厚沢部町)

(キーワード: AI、ドローン、病害、防除)

農研機構北海道農業研究センター 寒地野菜水田作研究領域 野菜水田複合経営グループ長

中村 卓司 氏

14:10~14:30

6) 閉会挨拶

北見工業大学 オホーツク農林水産工学連携研究推進センター長 新井 博文 氏

14:30~14:35

7) 休憩 バスへ移動(利用者)

14:35~14:45

バスで北見工業大学から矢作農場(津別町)へ移動

14:45~15:25

●見学会 現地開催 矢作農場(津別町)

1) 「EV クローラ型除草カルチ自動化ロボット」による有機玉ねぎの除草の実演

矢作農場 矢作 芳信 氏、北見工業大学 楊 亮亮 氏

(悪天候で圃場に機械が入れない場合、倉庫で説明、動画視聴)

15:30~16:20

2) 閉会挨拶(見学会)

津別町農業協同組合 組合長 佐野 成昭 氏

16:20~16:25

バスで矢作農場から北見バスターミナル(北見駅前)へ移動

16:30~17:10

北見バスターミナルから北見工業大学へ移動

17:10~17:20

解散

5. 参集範囲

生産者・農業法人、生産団体、学生、教育機関、行政・普及機関、研究機関、民間企業、スマート農業実証プロジェクトコンソーシアム、農林水産省、農研機構、その他スマート農業に関心のある方

6. 参加様式

①現地参加（勉強会＋見学会）、②現地参加（勉強会のみ）、③オンライン参加（勉強会のみ）

7. 定員

- ①現地参加（勉強会＋見学会）50名
 - ②現地参加（勉強会のみ）50名
 - ③オンライン参加（勉強会のみ）200名程度
- ※見学会のみのご参加は不可とします。

8. 参加申込先および連絡先

・**申込みフォーム** 下記 URL または QR コードからお申し込みください。

<https://forms.office.com/r/X1LcxE491S?origin=lprLink>

QR コード



※ 北見工業大学(勉強会会場)まで車で移動される方のために駐車スペースをご用意いたします。

① 現地参加（勉強会＋見学会）、② 現地参加（勉強会のみ）にお申込みの方
勉強会会場の北見工業大学までの移動手段（乗用車・公共交通機関）についての設問がございます。

① 現地参加（勉強会＋見学会）にお申込みの方
北見工業大学から見学会場の矢作農場までの移動手段（貸切バス・乗用車）のご希望についての設問がございます。（台数制限：10台程度）

※ 申込内容の保存

申込の回答を送信後に「回答が送信されました。お申し込み頂きありがとうございました。農研機構みどり戦略・スマート農業推進室」の画面に移行します。

画面右上の「・・・」をクリックすると、「回答の印刷」が表示され、回答の印刷が出来ます。

・メール申込み（職場のセキュリティの事情等で申込フォームが利用できない方のみ）

以下の連絡先で受付け致します。

農研機構北海道農業研究センター みどり戦略・スマート農業推進室事務局

担当： 長澤

E-mail : nagako@naro.affrc.go.jp

TEL : 0155-62-9278

メール申込みの場合は、本文ベタ打ちで構いません。

以下についてご記入をよろしくお願いいたします。

- ① ご所属、②ご氏名、③メールアドレス、④電話番号（中止などの事務連絡用）、⑤参加様式

(A : 現地参加 (勉強会+見学会)、B: 現地参加 (勉強会のみ)、C: オンライン参加 (勉強会のみ)) ※見学会のみのご参加は不可とします。

- ⑥★現地参加の方は、北見工業大学までの移動手段（乗用車、公共交通機関など）

- ⑦★現地参加（勉強会+見学会）の方で北見工業大学まで乗用車でお越しの場合
北見工業大学から見学会会場に移動する際、バスを利用しないで乗用車の利用を希望される方は、その旨お知らせください。（台数制限：10台程度）

・参加費 無料

・申込期限 **5月20日(火)17:00**

【参考】発表コンソーシアムの取り組み

津別町

<https://www.naro.go.jp/smart-nogyo/r3/results/remote/159929.html>

北見工業大学 除草機

https://www.mirai-kougaku.jp/pictlabo/pages/240126_02.php

鶴居村

<https://www.naro.go.jp/smart-nogyo/r5/subject/chikusan/159508.html>

厚沢部町

<https://www.naro.go.jp/smart-nogyo/r4/results/rojiyasai-kaki/165169.html>

【参考】北見駅からのアクセス(4月の情報) 念のため最新の情報をお確かめください。

- ・タクシー: パラボ前、北見駅南口
- ・バス: 北見駅から北見工業大学までのアクセス

<https://www.kitami-it.ac.jp/access/>



「大通」バス停から「三輪・小泉線(小泉行)」(1時間に4本程度)に乗って「工業大学入口」で降ります。(「大通」から「工業大学入口」は10分弱です。ただ、バス停から大学までさらに徒歩10分弱かかります。)

「大通」バス停時刻表

<https://ekitan.com/timetable/route-bus/company/5010/1116162/1019846/d2?dt=20250529>

航空機利用 空港連絡バス 念のため最新の情報をお確かめください。

女満別空港線(北海道北見バス) 時刻表

★女満別空港 → 北見バスターミナル 所要時間 42分

08:25 発	09:07 着	JAL2713 便 千歳発 7:35 到着 8:20
08:35 発	09:17 着	●JAL565 便 羽田発 6:50 到着 8:30
10:20 発	11:02 着	HAC2721 便 丘珠発 9:05 到着 9:50 / ANA4861 便 千歳発 9:30 到着 10:15

★北見バスターミナル → 女満別空港 所要時間 42分

16:00 発	16:42 着	JAL2718 便 出発 17:25 → 千歳 18:10
17:45 発	18:27 着	○ANA4780 便 ADO80 便 出発 19:10 → 羽田 21:05 / ▲HAC2726 便 出発 19:10 → 丘珠 20:00
18:25 発	19:07 着	JAL566 便 出発 20:00 → 羽田 21:55
18:35 発	19:17 着	ANA4868 便 出発 20:00 → 千歳 20:50