



道総研【農業】分野 研究職に関心をお持ちの皆様

道総研には幅広い専門分野での活躍フィールドがあります。

農学、畜産、酪農、環境、生物等を専攻されている皆様のご応募をお待ちしています!!

【道総研 農業各研究分野での取組事例】

作物開発分野



主要農作物(米・麦・豆など)の育成

「ゆめぴりか」のほか北海道で生産される米・麦・豆・馬鈴しょなどについて、品質が高く、安定生産可能な品種開発を行っています。

畜産分野



遺伝子検査による黒毛和牛の能力診断技術

受精卵の一部を採取し、その遺伝子情報から産肉能力を評価する技術を開発しました。これにより受精卵を移植する前に能力の高い牛を選定することができ、遺伝的能力の高い牛を効率的に生産できます。

生産技術分野



赤色LEDで暑さに負けない花づくり技術

秋切りトルコギキョウやアスターでは、近年夏の高温で早期出蕾して切り花長が短くなるなどの品質低下が問題となっています。そこで、赤色LED照明で花芽形成を遅らせ、草丈伸長を促進することにより品質を改善する技術を開発しました。



高密度播種短期育苗(高密短)で米作り

お米の育苗・移植作業を低コストで省力化できる(育苗箱1枚当たりの移植面積が「慣行」と比べて2~3倍増える)技術を開発しました。

農業システム分野



GPSガイダンスシステムに読みませ実行可能

ITを使った可変施肥技術の開発

人工衛星やトラクタに搭載した生育センサにより取得されたデータから可変施肥を実行するシステムを開発しました。畑輪作において基肥にも追肥にも活用できるシステムです。(民間企業との共同研究)

病虫分野



「なまぐさ黒穂病」から小麦を守る

近年、道内の広範囲で発生して問題となった“なまぐさ黒穂病”(小麦粒内部が黒くなり異臭が生じる病気)への対策(適期播種、適正な播種深度、効果の高い薬剤防除体系)を迅速に開発し沈静化に寄与しました。

左:健全な小麦粒

中央・右:発病し内部に黒色の病原菌胞子が充満した小麦粒

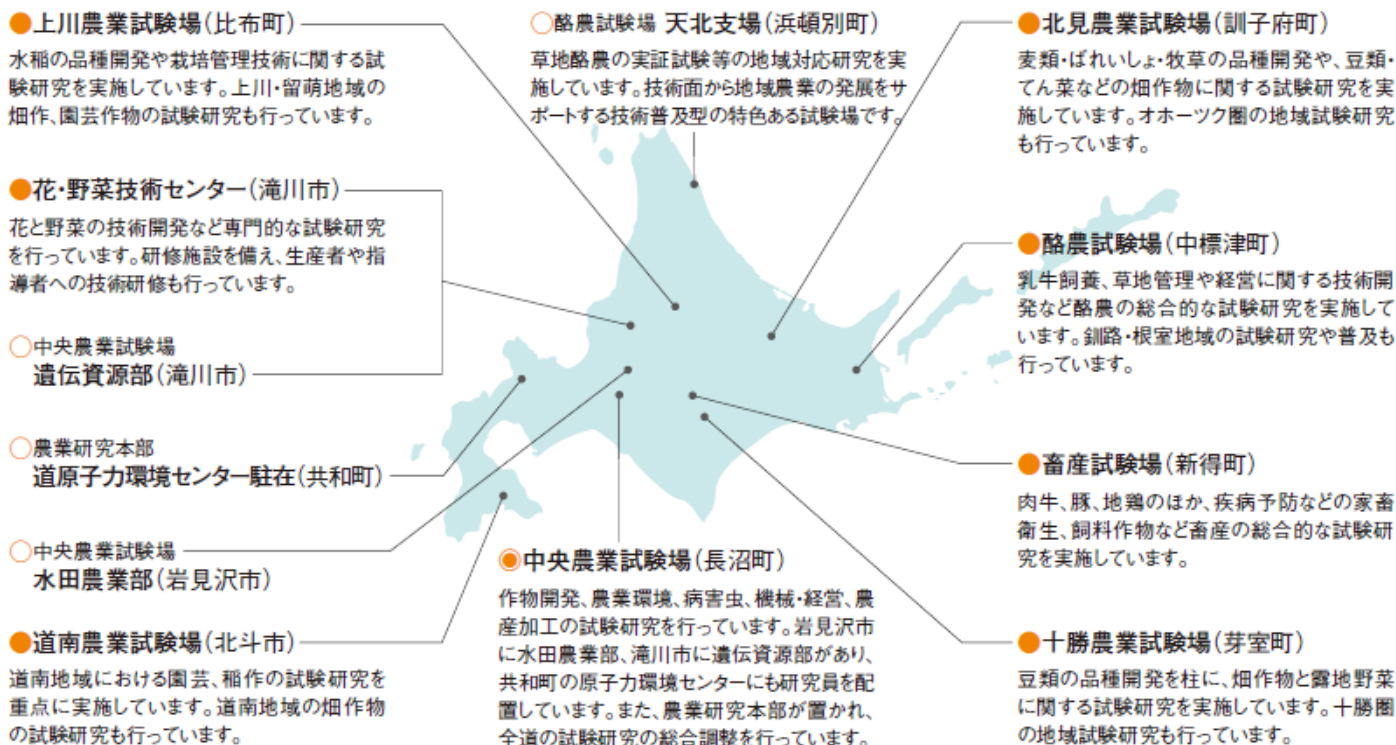


農業研究本部

北海道の各地域に適した作物や栽培技術の開発、家畜の育成や飼養技術の開発、食の安全やバイオテクノロジーに関わる試験研究などを行っています。

組織機構

●研究本部設置場所



最近の主な研究開発

1 「日本一の米どころ北海道」の実現へ向けた
水稻新品種の開発促進(上川農業試験場ほか R2~R6)

極良食味・多収・低コスト・省力栽培など、他産地より優れた品種の育成や栽培技術の開発をすることで「日本一の米どころ」を目指します。

2 持続可能な施設園芸のための環境制御技術の高度化
(上川農業試験場ほか R4~R6)

周年利用パイプハウスの近傍で太陽光発電した電力を用い、ハウスの温度調節や換気などの環境制御を安定的に行うシステムを開発しています。

3 リモートセンシングと圃場情報を活用した
干湿害多発農地の診断手法の開発(中央農業試験場ほか R3~R6)

人工衛星に搭載された光学センサによる観測データと地形分類図などの圃場情報を活用して、農地の干湿害リスクを診断する手法を開発しています。

4 搾乳ロボット導入農場における生乳の生菌数増加要因の
解明と低生菌数を狙ったモニタリング手法の確立
(酪農試験場 R6~R8)

搾乳ロボット導入農場において、生乳中の生菌数を適切に維持するためのモニタリング手法を開発しています。

5 ネオニコチノイド系殺虫剤に依存しない水稻栽培のための
防除体系の確立(中央試験場ほか R6~R8)

環境への影響が懸念されているネオニコチノイド系殺虫剤を使用しないで重要害虫(アカヒゲホソミドリカスミカメ、ヒメビウンカ)を防除する技術を開発しています。

6 多品目の露地野菜の収穫に対応した
コンベヤキャリア式収穫体系の確立(中央農業試験場ほか R4~R6)

かぼちゃなど重量野菜の収穫を省力化するため、既往の輸出品、特注品などに比べて低コストで導入できる機械を活用した作業体系を開発しています。

