

山形県農林水産 研究開発方針

- I .農林水産業の発展を支える本県オリジナル品種の開発
- II .農林水産業の構造・生産基盤の変化に対応した農林漁業者の収入向上・経営安定を目指す技術の開発
- III .社会・経済環境の変化に対応して競争力強化を実現する新たな価値を創出する技術の開発
- IV .自然環境の変化に対応し、SDGsに寄与する技術の開発
- V .先端技術を活用した先導的技術・手法の開発

農業総合研究センター本所（山形市）

研究企画部

- 農業関係に関する総合調整
- 研究成果の普及・広報
- 産学官連携等共同研究の推進
- 知的財産権の管理調整
- 研修の企画と受入れ



山形大学農学部との連携推進協議会での研修会



衛星画像による水稲の生育診断



大豆の高能率耕起法

土地利用型作物部

- 水稲・畑作物栽培管理技術の開発
- ★水稲作におけるデータ駆動型農業実践モデルの構築 (R5~R7)
- ★大規模経営体の収益性を高める作業技術体系の確立 (R5~R9)
- ・究極の作業分散：初冬播き水稲直播栽培法の確立 (R3~R5)
- ・第4期そば優良品種の開発 (R3~R7)
- ・GNSS（全球測位衛星システム）農機を利用した大豆の播種・管理体系の構築 (R4~R5)

食の安全環境部

- 化学肥料・農薬への依存度軽減技術の開発
- ★施肥技術構築等による有機野菜栽培技術の開発 (R5~R8)
- ・水田土壌の低pH化のリスク評価と改善技術の確立 (R3~R5)
- ・温暖化等に対応した水稲主要病害の化学農薬低減防除技術の開発 (R4~R8)
- ・温暖化等に対応した斑点米カメムシ類防除技術の開発 (R3~R6)



有機野菜栽培（太陽熱処理）



穂もちち（左）とイネ紋枯病（右）

食品加工開発部

- 食品加工技術の開発
- ★米粉パンの品質向上技術の開発 (R5~R6)
- ★県産ぶどう果汁における酒石対策技術の開発 (R5~R7)
- ・米粉麺及びそば切りの製麺品質向上技術の開発 (R3~R5)
- ・おうとうシラップ漬における予加熱を利用した美割れ抑制技術の開発 (R3~R5)
- ・えだまめの山形県版食味指標と品種・地域に合わせた栽培技術の確立 (R4~R6)
- 農産物加工開発技術指導
- ・地域資源を活用した新規加工品の開発



県産米粉を使った米粉パンの試作



シラップ漬けおうとうの予加熱試験

園芸農業研究所（寒河江市）

バイオ育種部

- 園芸作物の新品種開発
- ・第5期おうとう新品種開発 (R3~R7)
- ・第3期4L生産を目指した超大玉おうとう品種の開発 (R3~R5)
- ★第7期山形県りんごオリジナル優良品種の開発 (R5~R9)
- ★第2期ぶどうオリジナル優良品種の開発 (R5~R9)
- ・第8期西洋なしオリジナル優良品種の開発 (R2~R6)
- 先端技術を活用した育種技術の高度化
- ・第2期DNAマーカー利用による果樹育種支援システムの開発 (R2~R6)



おうとう新品種開発（交雑実生の選抜）



おうとう「山形C12号」の栽培技術の開発

果樹部

- 果樹の栽培・流通管理技術の開発
- ・さくらんぼの長期貯蔵技術の開発と「山形C12号」の輸出実証 (R1~R5)
- ・元氣創出！おうとうの新たな省力・安定生産技術の開発 (R4~R6)
- ・おうとうオリジナル新品種「山形C12号」の高品質安定生産技術の確立 (R3~R5)
- ・凍害に強いもち多主枝形仕立ての省力・安定生産技術の開発 (R4~R6)
- ・果樹複合経営に対応したぶどう栽培技術の開発 (R3~R5)
- ・将来の産地維持に向けた西洋なし新樹形の開発 (R3~R5)
- ★生産性・安全性を向上させた新たなりんごわい化栽培技術の開発 (R5~R10)

野菜花き部

- 野菜及び花きの栽培管理技術の開発
- ・省力大規模生産を可能とするすいか栽培技術の開発 (R2~R5)
- ★高度環境制御技術を用いたトマト超多収栽培技術の開発 (R5~R8)
- ・えだまめの山形県版食味指標と品種・地域に合わせた栽培技術の確立 (R4~R6)
- ・ICTを活用したアルストロメリアの環境制御技術の開発 (R1~R5)
- ・環境制御と電解次亜塩素酸水を利用したばらの灰色かび病発生軽減技術の開発 (R4~R6)
- ★パイプハウスにおけるトマト低コスト型環境制御技術の確立 (R5~R7)



すいか冷凍花粉による低コスト交配技術の開発

園芸環境部

- 病害虫・土壌肥料に関する研究
- ★オウトウのフメシロカイガラムシに対する効率的な防除技術の確立 (R5~R7)
- ・「シャインマスカット」の春節輸輸出向け防除剤の作成と長期貯蔵技術の開発 (R3~R5)
- ★ハウスオウトウ病害虫の総合防除体系の確立 (R5~R7)
- ・果樹園土壌養水分の数値化 (R3~R5)



「シャインマスカット」の長期貯蔵試験

水稲部

- 水稲新品種開発
- ★第VII期水稲主力品種の育成 (R5~R9)
- ・第IV期地域特産型水稲品種の育成 (R2~R6)
- ・第III期イネゲム情報を用いた新育種選抜システムの構築 (R4~R8)

水田農業研究所（鶴岡市）

水稲の栽培管理技術の開発

- ★肥料の利用効率を高め環境保全に対応した全量基肥条施肥技術の開発 (R5~R7)
- ・「雪若丸」ブランド確立に向けた高品質・良食味米の低コスト・安定生産技術の開発 (R3~R5)
- ・出穂前高温に対応した水稲の安定生産技術の確立 (R4~R6)

畜産研究所（新庄市）

家畜改良部

- 優良県産種雄牛の造成並びに肉用牛飼養管理技術の開発
- ・子牛における体温着視システムの開発 (R4~R5)



県産種雄牛「幸紀陸」

飼養管理部

- 乳用牛及びやまがた地鶏の飼養管理技術の開発
- ・ICT機器を利用した乳牛の暑熱ストレスモニタリング技術の確立 (R4~R6)
- ・乳用種未經産牛OPU胚の効率的生産技術の開発 (R4~R6)
- ★酪農経営における国産飼料を100%活用した生産技術の開発 (R5~R7)
- ・受胎率を高められる受精卵注入操作手法の開発 (R2~R5)
- ★国産原料100%飼料による「プレミアムやまがた地鶏」の開発 (R5~R7)



県産種雄牛「美勝喜」



未經産牛OPU技術と胚生産

草地環境部

- 県産飼料資源の活用及び堆肥利活用促進技術の開発
- ・温暖化に対応した果樹、野菜、牧草の適応性調査 (R2~R6)
- ・飼料作物優良品種選定調査 (R2~R4)
- ★自給飼料生産における牛糞堆肥施用による肥料費低減および飼料中カリウム濃度低減技術の実証 (R5~R7)



牧草優良品種選定調査

養豚研究所（酒田市）

養豚研究担当

- 豚の改良増殖、豚飼養管理技術の開発
- ・県産飼料を活用したスマートフィーディング飼料のサイレージ化の検討 (R4~R6)
- ・地域飼料資源を活用したサプライチェーン構築の検討 (R4~R5)
- ・画像解析による各繁殖ステージの母豚飼養管理手法の確立 (R3~R5)
- ・暑熱期における簡易的な豚体冷却手法と種雌豚へのLED照射効果の検討 (R3~R5)
- ★豚レンサ球菌症ワクチンの有効性確認と母豚接種による効果の検討 (R5~R7)



スマホで母豚の画像解析



DNAマーカーの利用による水稲新品種開発



簡易ハウスを利用した高温条件下での栽培試験