

山形県農林水産 研究開発方針

- I. 山形ブランドを形成するオリジナル品種等の開発 II. 農林水産業構造の変化に対応した農林漁業者の経営を支える技術開発 III. 6次産業化等を推進する農林水産物の高付加価値化技術の開発 IV. 環境変化及び循環型社会に対応した技術開発 V. 魅力ある農林水産業を実現する先端的・先導的技術の開発

農業総合研究センター本所（山形市）

研究企画部

- 農業関係研究に係る総合調整
- 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



アグリビジネス創出
フェアでPR

土地利用型作物部

- 水稲・畑作物栽培管理技術の開発
- ★スマート農業を実現するリモートセンシング技術を活用した水稲広域診断システムの構築
- ★米の輸出拡大を目指した多収低コスト栽培技術体系の確立
- ★県産日本酒の高品質安定生産に向けた造好適米の最適管理技術の確立
- ★大豆本作化を見据えた大規模安定生産技術の確立
- ・営農情報管理システム導入による大規模稲作経営支援技術の開発
- ・大豆圃場における圃場アサガオなど難防除雑草対策技術体系の構築
- ・水稲・畑作物（大豆、麦）奨励品種決定調査
- ・そば優良早生新品種の開発



衛星画像による
生育診断

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
- ・県産米の低投入・低排出型生産技術体系の確立と付加価値の見える化学手法の開発
- ・斑点米発生リスクの解明による効率的な斑点米カメムシ類の防除技術の開発
- ・イネばか苗病に対する化学農薬を用いない防除技術の開発
- ・消毒装置の高度利用化を目的としたばか苗病の評価試験
- ・県産有機野菜の安定生産のための土壌管理技術構築
- ・水稲作におけるカリの適正施用指標の策定
- ・可給態窒素の迅速診断に基づく窒素施肥の適正管理
- ・大豆多収阻害要因の把握指標の開発



畦畔雑草（モシバ）を吸収するアカスジカスミカメ



すいかセリー（イメージ）

食品加工開発部

- 食品加工技術の開発
- ・すいかの食感・香りを活かす新しい加工技術の開発
- ★県産米利用拡大のための新規加工技術の開発
- ・ラ・フランスのピール（剥皮）カット加工・流通技術の開発
- ★伝統豆類の加工適性の解明と機能性評価
- ・素材特性を活かした高付加価値化加工技術の開発（おうとう）
- 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



すいか保存3ヶ月後の外観
（左上：無処理、右上：乳酸Ca0.2%、左下：乳酸Ca0.4%、右下：乳酸Ca0.8%）

園芸試験場（寒河江市）

バイオ育種部

- 園芸作物の新品種開発
- ・4L生産を目指した超大玉おうとう品種の開発
- ・おうとう新品種開発
- ・西洋なしオリジナル優良品種の開発
- ・りんごオリジナル優良品種の開発
- ★県内遺伝資源を活用した加工用なす品種の育成
- 先端技術を活用した育種技術の高度化
- ★DNAマーカー利用によるおうとうの育種支援システムの開発



おうとう新品種等の
果実品質調査

果樹部

- 果樹の栽培管理技術の開発
- ・次世代型おうとう生産のための基盤強化技術の開発
- ・西洋なしの消費拡大のための生産流通技術の開発
- ・ぶどう「シャインマスカット」周年安定供給に向けた越冬出荷技術の開発および輸出実証
- ・りんご半い性台木を活用した積雪地帯型早期成園化技術の開発
- ・ももの立ち枯れ対策技術の開発
- ・将来の産地構造に対応した機械収穫技術の開発



おうとうの新たな樹形
「Y字」仕立て

野菜花き部

- 野菜及び花きの栽培技術の開発
- ★すいかの省力化と高品質化を可能とする改良型密閉栽培技術の開発
- ★次世代型施設におけるトマトの栽培技術実証
- ★秋期生産で所得向上トマト安定生産技術の開発
- ★省力多収に向けたねぎの床床密植栽培技術の開発
- ★りんどうオリジナル新品種開発とクローン増殖技術の確立
- ★バラの周年生産におけるCO2施用高効率生産技術の確立
- ★特産花きの日持ち保証販売に対応した品質保持体系の確立



トマトの長期どりに適した誘引方法

園芸環境部

- 病害虫・土壌肥料に関する研究
- ・国際競争力強化と輸出拡大のための超大玉オウトウ生産技術開発
- ★ぶどうを加害するクビアカスカシバ総合防除技術の確立
- ・オウトウにおける天敵を主体としたハダニ防除技術の開発
- ・オウトウ白紋羽病の温水を用いた治療技術の開発



クビアカスカシバの
成虫

水田農業試験場（鶴岡市）

水稲部

- 水稲新品種開発
- ★第Ⅱ期稲ゲノム情報を用いた新品種選抜システムの構築
- ★業務用米ニーズに対応した米の食味特性評価法の確立
- ・第Ⅴ期水稲主力品種の育成
- ・第Ⅲ期地域特産型水稲品種の育成

水稲の栽培管理技術の開発

- ★「山形糯128号」の安定多収栽培法の確立
- ★水田をフル活用した利用しやすく、環境にやさしい飼料用イネ栽培技術の確立
- ・水稲新品種「雪若丸」の栽培法の確立



山形糯128号成熟期の
稲姿

畜産試験場（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
- ★山形牛の能力を引き出すための肥育ステージ別飼養管理技術の確立
- ・和牛肉の香気成分等の網羅的解析に基づく新たな食味評価技術の開発
- ・肥育牛の飼料効率向上を実現する膨潤発酵飼料の低コスト化と給与効果の実証
- ・胚移植技術を活用した高能力牛増産技術の開発



県産種雄牛「満開1」

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
- ★乳中尿素態窒素等を指標とした高泌乳牛の栄養管理技術の確立
- ・ゲノミック評価情報を活用した育成および初産時周産期における飼養管理技術の確立
- ・夏季間の繁殖能力改善のための抗酸化作用等を活用した飼料給与技術の確立
- ・県産飼料資源活用によるやまがた地鶏の飼料給与技術の開発



搾乳時の乳質検査

草地環境部

- 飼料の生産・調製技術及び堆肥生産利用技術の開発
- ・耕畜連携の強化による飼料コスト低減化技術の現地実証
- ・サイレージ調製用粗米の長期保管技術の確立
- ・高品質多年生牧草の育成と利用年限延長のための技術確立
- ・ケイ酸強化くも炭モミガラ堆肥生産技術の開発



飼料用米の
SGS調製

養豚試験場（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
- ★豚精液性状に対する暑熱ストレスとその影響
- ・水田資源活用飼料による養豚経営の安定化
- ・新規抗体検出法を用いたロソニア感染症の効果的な被害低減対策の検討
- ・カーボンナノチューブ含有成形体を用いた効率的な豚房温度管理技術の確立
- ・飼料用米、酒粕を活用した特色ある豚肉生産技術の確立



新規抗体検出法の
効率的な活用技術