

## 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(H29~31)
  - ・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(H29~31)
  - ・県産日本酒の高品質安定生産に向けた酒造好適米の最適管理技術の確立(H29~31)
  - ・大豆本作化を見据えた大規模安定生産技術の確立(H29~31)
  - ・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開発(H28~30)
  - ・大豆圃場における雑草防除対策技術の構築(H28~30)
- ・水稲・畑作物奨励品種決定調査(S29~)
- ・第3期で優良品種の開発(H28~32)



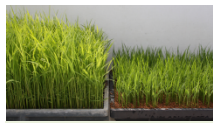
衛星画像による生育診断



摘心機による処理

#### 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
  - ★ICT技術の活用による大規模稲作に対応した土壌診断技術の確立(H30~32)
  - ★大豆の主要病害虫の発生実態に対応した効率的な防除方法の確立(H30~32)
  - ・イネばか苗圃に対する化学農薬を用いない防除技術の開発(H28~30)
  - ・県産有機野菜の安定生産のための土壌管理技術構築(H28~31)
  - ・水稲作におけるカリの適正施用指標の策定(H27~31)
  - ・可給態窒素の迅速診断に基づく窒素施肥の適正管理(H27~31)
  - ・大豆多収阻害要因の把握指標の開発(H27~31)



イネばか苗圃 (左)



水田転換畑圃場における野菜有機栽培

#### 食品加工開発部

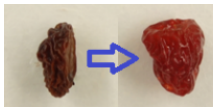
- 食品加工技術の開発
  - ★特産良食味えたためを活かす簡便食品開発(H30~32)
  - ★メロンの加工利用拡大に向けた食感風味を活かす加工技術の開発(H30~32)
  - ・県産米利用拡大のための新規米加工技術の開発(H29~31)
  - ・オウトウの素材特性を活かした高付加価値化加工技術の開発(H28~30)



製粉法の違いと米粉パンの膨らみ

#### ○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



オウトウセミドライ品の型崩れを軽減する技術

### 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
  - ★第2期4L生産を目指した超大玉おうとう品種の開発(H30~32)
  - ★第6期りんごオリジナル優良品種の開発(H30~34)
  - ★ぶどうオリジナル優良品種の開発(H30~34)
  - ★4-2期おうとう新品種開発(H28~32)
  - ・第7期西洋なしオリジナル優良品種の開発(H27~31)
  - ・県内遺伝資源を活用した加工用なす品種の育成(H29~31)
  - 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(H29~31)



山形C12号

#### 果樹部

- 果樹の栽培管理技術の開発
  - ★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開発(H30~32)
  - ★ぶどうの産地活性化を目指した省力栽培技術の開発(H30~32)
  - ★西洋なしの産地活性化に向けた新仕立て法の開発(H30~32)
  - ・次世代型おうとう生産のための基盤強化技術の開発(H26~30)
  - ・りんご半刈り台木を活用した積雪地帯型早期成園化技術の開発(H28~31)



おうとうの新たな樹形「Y字」仕立て



次世代型施設のトマト

#### 野菜花き部

- 野菜及び花きの栽培技術の開発
  - ★やまがた主力花き産地再生技術開発(H30~32)
  - ・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(H29~31)
  - ・次世代型施設におけるトマトの栽培技術実証(H29~31)
  - ・秋期生産で所得向上！トマト安定生産技術の開発(H29~31)
  - ・日本海側の気象に対応したトマトの長期多収生産体系の開発(H28~30)
  - ・省力多収に向けたねぎの平床密植栽培技術の開発(H29~31)
  - ・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(H29~33)
  - ・バラの周年生産におけるCO2施用高効率生産技術の確立(H29~31)

#### 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・加工技術開発(H28~30)
  - ・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(H29~31)
  - ・オウトウにおける天敵を主体としたハダニ防除技術の確立(H28~30)



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VI期水稲主力品種の育成(H30~34)
  - ・第三期地域特産型水稲品種の育成(H27~31)
  - ・第二期イネゲノム情報を用いた新品種選抜システムの構築(H29~33)
  - ・業務用米ニーズに対応した米の食味特性評価法の確立(H29~31)
- 水稲の栽培管理技術の開発
  - ★品質、食味、収量のバランスのとれた「雪若丸」の効率的な栽培管理技術の確立(H30~32)
  - ・大規模経営体の競争力強化に向けた先端的土地利用型作物栽培技術の実証研究(H27~31)
  - ・「山形種128号」の安定多収栽培法の確立(H29~31)

### 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(H29~30)
  - ・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(H28~32)



県産種雄牛「幸花久」

#### 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
  - ★やまがた地鶏の自然交配法による安定的な卵生産技術の開発(H30~31)
  - ・乳中尿素態窒素(MUN)等を指標とした高泌乳牛の栄養管理技術の確立(H29~31)
  - ・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(H28~30)
  - ・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(H28~30)
  - ・乳用牛における泌乳中エネルギーバランスの総合的評価手法の開発(H27~31)
  - ・胚移植技術を活用した高能力牛増産技術の確立(H28~30)



生乳成分調査

#### 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(H28~30)
  - ・サイレージ調製用稲米の長期保管技術の確立(H28~30)
  - ・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(H27~31)
  - ・ケイ酸強化くも炭モミガラ堆肥生産技術の開発(H28~30)



飼料用米のS G S調製

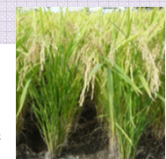
### 養豚試験場 (酒田市)

#### 養豚研究担当

- 豚の改良増殖、豚飼養管理技術の開発
  - ★薬剤耐性対策に向けた県内養豚場における浮腫病の実態解明(H30~31)
  - ・暑熱ストレスが豚精液性状に及ぼす影響の解明(H29~30)
  - ・水田資源活用飼料による養豚経営の安定化(H28~30)
  - ・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(H28~30)
  - ・飼料用米、酒粕を活用した特色ある豚肉生産技術の確立(H28~30)



マット保温による子豚の温度管理



有望早生系統の稲姿