

山形県農業総合研究センター

Yamagata Integrated Agricultural Research Center



山形県農業総合研究センターでは、「山形県農林水産研究開発方針（R3.8）」の方向性に沿い、本県の基盤産業である農畜産業が将来に渡って持続可能な発展をしていくための研究開発に取り組んでいます。

＜研究開発の方向性＞（令和3年度から概ね5年間）

- ① 農林水産業の発展を支える本県オリジナル品種の開発
- ② 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
- ③ 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
- ④ 自然環境の変化に対応し、SDGsに寄与する技術の開発
- ⑤ 先端技術を活用した先導的技術・手法の開発

組織体制と研究分野

農業総合研究センター

本所

- 総務課—農業総合研究センター（本所）の庶務、経理等
- 研究企画部—研究課題の設定・事業化調整
産学官連携等共同研究の推進
研究成果の普及広報、知的財産権の管理調整
- 土地利用型作物部—水稻・畑作物の栽培管理技術の開発
原原種等種子生産業務、優良品種の選定
- みどりの食料安全部—環境保全型農業技術の開発
病虫害防除技術の開発、土壌肥料に関する研究
- 食品加工開発部—県産農産物を活用した食品加工技術の開発
食品加工に関する技術指導

園芸農業研究所

- 総務課—園芸農業研究所の庶務、経理等
- バイオ育種部—園芸作物新品種の開発
バイオテクノロジーに関する研究
- 果樹部—果樹の栽培管理技術の開発
- 野菜花き部—野菜及び花きの栽培管理技術の開発
- 園芸環境部—園芸作物病虫害防除技術の開発
土壌肥料に関する研究

水田農業研究所

- 総務課—水田農業研究所の庶務、経理等
- 水稻部—水稻新品種の開発
水稻の栽培管理技術の開発

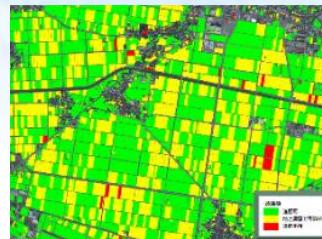
畜産研究所

- 総務課（兼務）—畜産研究所の庶務、経理等
- 家畜改良部—県産種雄牛の作出
牛肉の付加価値向上に向けた技術開発
- 飼養管理部—乳牛・鶏の飼養管理技術
先進的な胚生産技術の開発
- 草地環境部—飼料生産利用技術
環境負荷軽減技術の開発

養豚研究所

- 総務担当（兼務）—養豚研究所の庶務、経理等
- 養豚研究担当—豚の改良増殖、飼養管理技術の開発

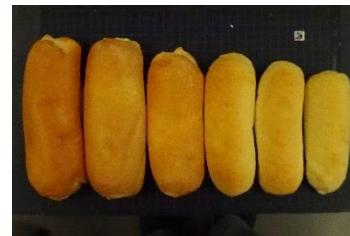
主な研究課題



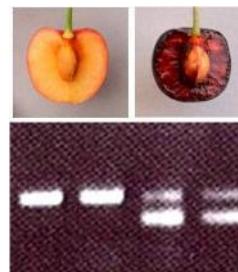
衛星画像から推定した「つや姫」の生育診断



アスパラガスの有機栽培



米粉パン品質向上技術開発



おうとう果肉色マーカーの利用



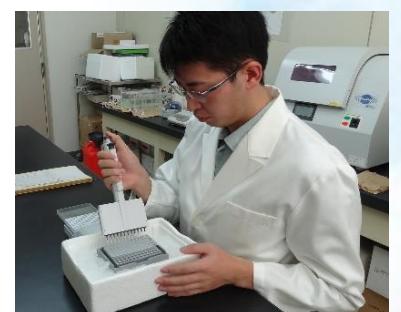
「山形C12号（やまがた紅王）」の栽培試験



複合環境制御ハウスにおけるトマト栽培



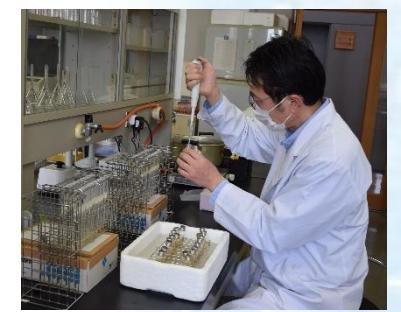
高温登熟耐性検定



DNAマーカーを使った水稻品種の育成



生体内卵子吸引(OPU)技術



牛肉香気成分分析



県産原料を活用した飼料給与試験



種豚の簡易的な暑熱ストレス軽減手法

育成した主な品種(平成20年以降)

作物名	品種名(商標)	品種登録年	特徴
水稲(うるち)	「つや姫」	平成23年	晩生、短稈の良質・極良食味の水稲品種
	「山形95号」	平成27年	中生の晩、耐冷性「極強」、いもち病抵抗性「強」、良食味品種
	「雪若丸」	令和元年	中生の晩、短稈の良質・極良食味の水稲品種
水稲(もち)	「こゆきもち」	平成21年	餅の白さが際立つ、良食味の糯品種
	「山形糯128号」	令和3年	早生、収量性が高く、穂発芽しにくい良食味の糯品種
水稲(酒造好適米)	「雪女神」	平成29年	中生、大吟醸酒用酒造好適米
水稲(稲発酵粗飼料用)	「山形飼糯138号」	令和3年出願公表	中生晩、茎葉多収の稲発酵粗飼料専用の水稲糯品種
そば	「山形BW5号」	令和3年	晩生、多収、良食味品種
おうとう	「紅きらり」	平成20年	収穫時期は6月下旬。自家結実性の品種で結実が安定する。
	「紅ゆたか」	平成21年	6月上中旬収穫で、結実、食味が良好
	「山形C12号」(やまがた紅王)	令和2年	6月中下旬から収穫で、大玉、外観良好。硬肉で日持ち良好。
りんご	「秋陽」	平成20年	9月下旬～10月上旬収穫、大玉で着色しやすく、食味が濃厚
	「ファーストレディ」	平成21年	8月下旬～9月上旬収穫で、着色、食味とも良好な早生品種
西洋なし	「メロウリッチ」	平成21年	果汁が多く肉質は滑らかで、食味が濃厚
べにばな	「夏祭」	平成23年	わい性で花は小さく、花数が多い。
食用ぎく	「山園K4号」(菊名月)	平成29年	濃黄色、食味良好な品種



水稲「つや姫」



そば「山形BW5号」



おうとう「山形C12号(やまがた紅王)」

特許権を取得している技術シーズ(平成25年以降)

担当部門	特許番号 登録日	特許の内容
食品加工開発部	特許第6244564号 H29.11.24	中性アミノ酸を加え、ウリ科果実の果汁などのウリ臭さを低減する方法
	特許第6337366号 H30.5.18	米糠を原料とした麴と、米糠麴発酵物の製造方法
	特許第6288837号 H30.2.16	米糠を原料とした米糠麴糖化物の乳酸発酵品(主に飲料)とその製造方法
畜産研究所	特許第5391506号 H25.10.25	穀物を蒸煮釜で柔らかくした後に発酵させることにより、牛の消化性と嗜好性を高める飼料製造方法
	特許第5887673号 H28.2.26	穀物をベルトコンベア上で柔らかくした後に発酵させることにより、牛の消化性と嗜好性を高める飼料製造方法
	特許第6101992号 H29.3.10	超急速ガラス化保存法による牛の受精卵を保存するための器具及び受精卵移植用ストロー
	特許第6537959号 R1.7.5	酒粕を添加して発酵させることにより、保存性の向上と肥育牛の肝機能を良好に維持する飼料製造技術



◆特許6244564号
瓜臭低減技術を利用した「すいかジュレ」



◆特許6101992号
ストロー型の牛胚保存用具

県産種雄牛(平成27年検定以降)

名称	採用年月	登録番号 生年月日	特徴
幸花久 (ゆきはなひさ)	平成29年7月	黒14991 H24年7月3日	山形県の脂肪交雑育種価においてトップクラスの基礎雌牛「ゆきはな」と肉質で高評価の「安福久」との交配で作出。枝肉6形質のうち、ロース芯面積、歩留基準値、脂肪交雑の3形質において当時本県歴代最高の現場後代検定成績となった但馬系種雄牛。
神安平 (かみやすひら)	平成29年7月	黒14992 H24年7月27日	最上町の高等登録牛「しげふく」と宮崎県を代表する種雄牛「安平」との交配で作出された但馬系種雄牛。現場後代検定成績は、但馬系種雄牛として当時の本県歴代トップクラスの成績。
福福照 (ふくふくてる)	令和元年7月	黒原5881 H25年5月16日	新庄市の基礎雌牛「ふくやす」と牛肉の食味評価が高い「福安照」との交配により作出された種雄牛。牛肉の食味に重要なMUF A(脂肪の口どけ)の成績が良好。MUF Aの育種価は最上位クラス。
冬景21 (ふゆかげにしゅういち)	令和2年7月	黒原5953 H26年4月15日	酒田市の基礎雌牛「ふゆみ」と山形県産種雄牛「景勝21」との交配で作出された気高系種雄牛。現場後代検定では、枝肉重量とロース芯面積が歴代県産種雄牛の中で最も優れた成績となった。
美結喜 (みゆき)	令和2年7月	黒原6022 H27年4月5日	米沢市の高等登録牛「みゆき」と気高系の代表的種雄牛「百合茂」との交配で作出された気高系種雄牛。現場後代検定では歴代気高系の中で脂肪交雑に優れている。精液性状も良好で調整交配時において高い受胎率を発揮しており、生産性向上が期待できる種雄牛。
翼満開 (つばさまんかい)	令和4年2月	黒原6126 H28年5月16日	米沢市の高等登録牛「みゆき」と「満開1」との交配で作出。第11回全国和牛能力共進会宮城大会の若雄の部において優等賞9席に入賞。体型審査得点と上物率は歴代県産種雄牛の中で最も高く、脂肪交雑は2番目の気高系種雄牛。
幸紀陸 (さきりく)	令和4年7月	黒原6206 H28年11月8日	山形県の脂肪交雑育種価においてトップクラスの新庄市の基礎雌牛「しげりく」と気高系種雄牛「幸紀雄」との交配で作出された気高系種雄牛。現場後代検定の枝肉成績で脂肪交雑が本県歴代種雄牛最高の10.1で、牛肉の食味に重要なMUF Aの育種価も最上位クラス。
美勝喜 (みかつき)	令和5年2月	黒原6253 H28年5月16日	脂肪交雑の育種価が県内トップクラスの米沢市の基礎雌牛「しおん」と但馬系種雄牛「美津照重」との交配で作出された但馬系種雄牛。産子の枝肉成績で脂肪交雑が本県歴代種雄牛トップタイの10.1で、牛肉の食味に重要なMUF Aの育種価も最上位クラス。
福秀165 (ふくひでいちろくご)	令和5年9月	黒15517 H30年4月8日	脂肪交雑の育種価が県内トップクラスの基礎雌牛「ゆりふく」と肉質の評価が高い県産種雄牛「安秀165」との交配により作出された但馬系種雄牛。但馬系種雄牛ながら枝肉重量・歩留が優れており、特に雌肥育牛では但馬系県産種雄牛でトップの枝肉重量。



県産種雄牛「福秀165」

沿革

- ◆平成17年 農業試験場（本場、庄内支場）、園芸試験場、農業研究研修センター畜産研究部、養豚試験場を再編統合し、山形県農業総合研究センターが発足。
- ◆平成30年 農業総合研究センター本所に「食品加工支援ラボ」を整備。
- ◆令和2年 園芸農業研究所の本館及び関連施設の新築完成。
園芸試験場を園芸農業研究所、水田農業試験場を水田農業研究所、畜産試験場を畜産研究所、養豚試験場を養豚研究所と改称。

施設の概要（令和6年3月現在）

区分	本所	園芸農業研究所	水田農業研究所	畜産研究所	養豚研究所	計
土地(a) (うちほ場面積)	3,850 (1,063)	1,851 (1,272)	713 (572)	8,000 (5,430)	261 (0)	14,675 (8,337)
建物(m ²)	10,195	6,624	3,639	17,903	4,670	43,031

養豚研究所 Swine Research Institute

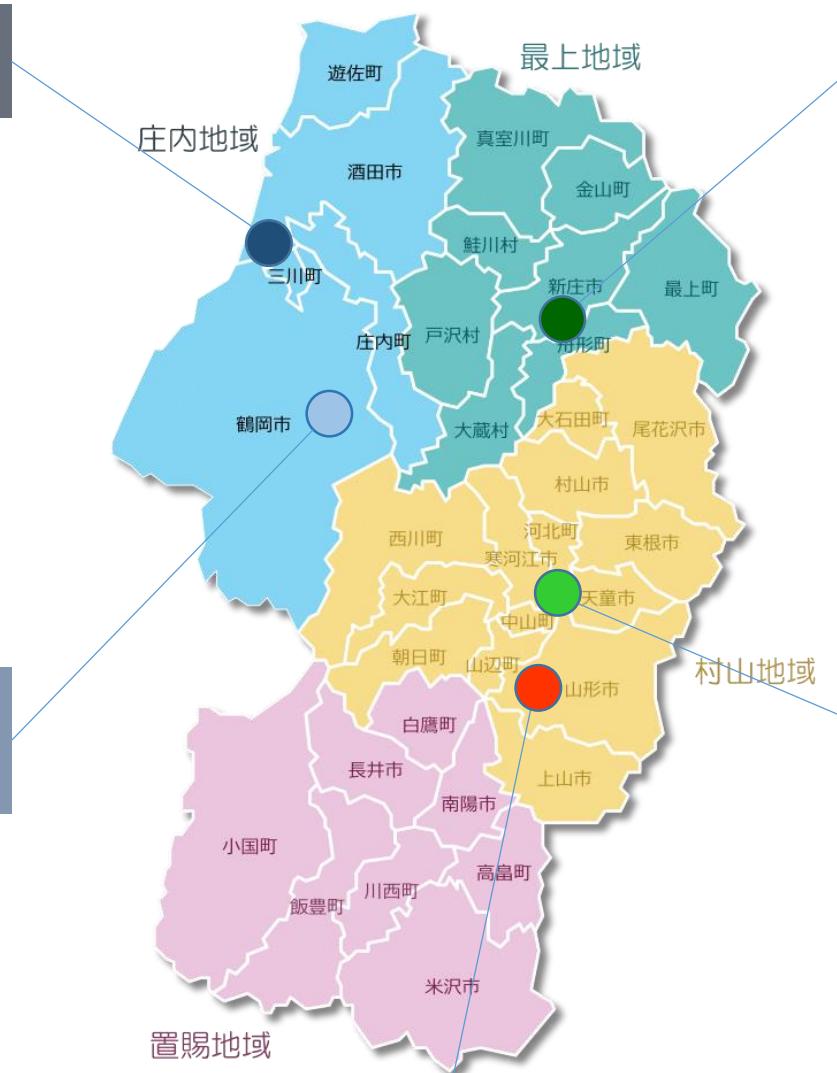


〒998-0112
酒田市大字浜中字八窪1
TEL 0234(91)1255
FAX 0234(91)1258

水田農業研究所 Rice Breeding and Crop Science Research Institute



〒999-7601
鶴岡市藤島字山ノ前25
TEL 0235(64)2100
FAX 0235(64)2382



畜産研究所 Livestock Research Institute



〒996-0041
新庄市大字鳥越字一本松1076
TEL 0233(23)8811
FAX 0233(23)8820

園芸農業研究所 Horticultural Research Institute



〒991-0043
寒河江市大字島字島南423
TEL 0237(84)4125
FAX 0237(84)4127

山形県農業総合研究センター（本所） Yamagata Integrated Agricultural Research Center



〒990-2372
山形市みのりが丘6060-27
TEL 023(647)3500
FAX 023(647)3507

農業総合研究センターHP



◎各総合支庁産業経済部

農業技術普及課産地研究室

[村山産地研究室]	〒991-0043	寒河江市大字島字島南423	(TEL 0237-84-4125)
[最上産地研究室]	〒996-0052	新庄市大字角沢字駒場1366	(TEL 0233-22-2201)
[置賜産地研究室]	〒992-0472	南陽市宮内2090	(TEL 0238-47-2115)
[庄内産地研究室]	〒998-0112	酒田市浜中字八窪1	(TEL 0234-91-1250)