

Ⅲ 試験研究の成果

1 試験研究成果

(1)平成29年度成果数

| 成果区分 | 普及 (普及に移しうる 成果) | 指導 (技術指導に 参考となる成果) | 行政 (行政施策等に反 映すべき成果) | 研究 (研究手法等に 関する成果) | 総計 |
|--------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|----|
| 1 農業構造・経営管理 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 2 水稻 | 0 | 5 | 5 | 0 | 10 |
| 3 畑作物 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 作業技術 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| 5 果樹 | 1 | 6 | 0 | 0 | 7 |
| 6 野菜 | 3 | 6 | 0 | 2 | 11 |
| 7 花き | 0 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 8 生産環境 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 土壌作物栄養 | 0 | 2 | 0 | 1 | 3 |
| 10 病虫害制御 | 0 | 8 | 0 | 0 | 8 |
| 11 乳用牛 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 12 肉用牛 | 0 | 1 | 5 | 0 | 6 |
| 13 中小家畜(豚・鶏) | 0 | 2 | 0 | 1 | 3 |
| 14 草地・飼料作物 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15 畜産環境 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 県北農業振興 | 0 | 6 | 0 | 2 | 8 |
| 17 震災復興 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| [計] | 6 | 45 | 10 | 8 | 69 |

普及:農家等へ普及することによって、経済効果や経営改善等が見込まれる成果

指導:普及指導員等の技術指導上の参考として適当と認められる成果

行政:行政からのニーズに対応した研究成果等で、行政施策の企画等に参考になると認められるもの

研究:研究手法・分析手法、育種母本等に関するもの

(2)平成29年度成果名一覧

【普及(普及に移しうる成果)】

| 分野 | 成果番号 | 成果名 | 担当研究室 |
|------------|------------|-------------------------------|------------|
| 4 作業技術 | (H29-普-01) | 法面被覆に用いるイブキジャコウソウの導入効果 | プロジェクト推進室 |
| 5 果樹 | (H29-普-02) | りんご「紅いわて(岩手7号)」の着果基準 | 果樹研究室 |
| 6 野菜 | (H29-普-03) | ハウスミニトマト栽培における多収化モデル技術の導入効果 | 野菜花き研究室 |
| 6 野菜 | (H29-普-04) | インタープランティングを利用したトマトの高収益周年栽培 | 南部園芸研究室 |
| 6 野菜 | (H29-普-05) | 四季成り性いちご品種「なつあかり」を用いた2年栽培作型 | 南部園芸研究室 |
| 14 草地・飼料作物 | (H29-普-06) | 飼料用トウモロコシ不耕起栽培を活用したアレチウリの防除技術 | 家畜飼養・飼料研究室 |

【指導(技術指導に参考となる成果)】

| 分野 | 成果番号 | 成果名 | 担当研究室 |
|-------------|------------|---|-----------|
| 5 果樹 | (H29-指-01) | 樹園地用小型幹周草刈機の省力・軽労効果 | 果樹研究室 |
| 5 果樹 | (H29-指-02) | りんご鮮度保持剤「1-MCP剤(スマートフレッシュTM)」を利用した「シナノゴールド」の長期貯蔵法 | 果樹研究室 |
| 17 震災復興 | (H29-指-03) | 100坪ハウスにおける園芸用薪ストーブの薪投入量及び加温効果の目安 | 南部園芸研究室 |
| 2 水稻 | (H29-指-04) | 「銀河のしずく」の鉄コーティング湛水直播による良質米安定生産のための生育指標と栽培法 | プロジェクト推進室 |
| 4 作業技術 | (H29-指-05) | 鉄コーティング湛水直播における耐ころび型倒伏性向上のための水管理 | プロジェクト推進室 |
| 1 農業構造・経営管理 | (H29-指-06) | 県内稲作経営の生産・経営実態からみた米生産費低減のポイント | 農業経営研究室 |
| 1 農業構造・経営管理 | (H29-指-07) | 県内大規模水田作経営の類型別特徴と経営モデル | 農業経営研究室 |
| 2 水稻 | (H29-指-08) | 玄米の登熟に対する登熟期間前期の低温寡照の影響 | 作物研究室(技術) |
| 2 水稻 | (H29-指-09) | 水稻品種「銀河のしずく」の栄養診断基準の策定 | 作物研究室(技術) |
| 2 水稻 | (H29-指-10) | 平成29年8月の低温・寡照条件下における登熟及び玄米品質の推移(ひとめぼれ) | 作物研究室(技術) |
| 2 水稻 | (H29-指-11) | 平成29年岩手県産水稻の生育経過の特徴と作柄・品質に影響した要因の解析 | 作物研究室(技術) |
| 9 土壌作物栄養 | (H29-指-12) | 水稻鉄コーティング湛水直播栽培に適する肥効調節型肥料の配合(追補) | 生産環境研究室 |
| 10 病害虫制御 | (H29-指-13) | ダイズ紫斑病の新規防除薬剤の評価 | 病理昆虫研究室 |
| 10 病害虫制御 | (H29-指-14) | ホップにおけるアサノミハムシの被害と防除対策 | 病理昆虫研究室 |
| 10 病害虫制御 | (H29-指-15) | 鉄コーティング湛水直播栽培における葉いもち・初期害虫の防除 | 病理昆虫研究室 |

| 分野 | 成果番号 | 成果名 | 担当研究室 |
|-----------|------------|---|-----------|
| 16 県北農業振興 | (H29-指-16) | キビ品種「ひめこがね」の収穫適期 | 作物研究室（県北） |
| 16 県北農業振興 | (H29-指-17) | 平成29年8月の低温が不稔の発生に与えた影響（いわてっこ） | 作物研究室（県北） |
| 5 果樹 | (H29-指-18) | ブドウ醸造用品種への垣根仕立て法の導入効果 | 果樹研究室 |
| 5 果樹 | (H29-指-19) | ポット養成フェザー苗利用によるりんご初期収量向上効果 | 果樹研究室 |
| 5 果樹 | (H29-指-20) | ユズ苗のポット養成による生育向上および早期結実効果の実証 | 果樹研究室 |
| 5 果樹 | (H29-指-21) | りんご主要品種の花粉数 | 果樹研究室 |
| 7 花き | (H29-指-22) | リンドウ極早生品種「いわて夢あおい」における全茎収穫を可能とする収穫後のジベレリン処理技術（追補） | 野菜花き研究室 |
| 7 花き | (H29-指-23) | リンドウ切花のバケツ低温管理用の品質保持剤の効果 | 生産環境研究室 |
| 6 野菜 | (H29-指-24) | かん水同時施肥技術を用いた露地きゅうり栽培の収量向上事例 | 野菜花き研究室 |
| 6 野菜 | (H29-指-25) | トマトの生育調査データの時系列解析による生育予測手法 | 野菜花き研究室 |
| 6 野菜 | (H29-指-26) | ミニトマトの露地疎植栽培におけるへたつき出荷向け品種の特性 | 野菜花き研究室 |
| 6 野菜 | (H29-指-27) | 寒冷地中小規模施設における複合環境制御技術の導入手引き | 野菜花き研究室 |
| 6 野菜 | (H29-指-28) | 水稲育苗用ハウスにおける簡易隔離床栽培によるパプリカの養液栽培 | 野菜花き研究室 |
| 6 野菜 | (H29-指-29) | 培養液補正診断シートを活用したトマト循環式ロックウール栽培の肥料コスト低減効果 | 野菜花き研究室 |
| 17 震災復興 | (H29-指-30) | 促成いちご栽培における薪ストーブを活用した加温技術 | 南部園芸研究室 |
| 17 震災復興 | (H29-指-31) | 地域木質資源を用いた木質製園芸用ハウスの特性 | 南部園芸研究室 |
| 9 土壌作物栄養 | (H29-指-32) | 雨よけトマト栽培におけるカリ減肥基準の検証 | 生産環境研究室 |
| 10 病害虫制御 | (H29-指-33) | アスパラガス株腐病および立枯病の種子伝染とその対策 | 病理昆虫研究室 |
| 10 病害虫制御 | (H29-指-34) | しその害虫ウリハムシモドキに対する数種殺虫剤の防除効果 | 病理昆虫研究室 |
| 10 病害虫制御 | (H29-指-35) | ナス小陥没症の当面の被害防止対策と推定される発生原因 | 病理昆虫研究室 |
| 10 病害虫制御 | (H29-指-36) | 施設栽培トマトの主要害虫に対する赤色防虫ネットの侵入抑制効果 | 病理昆虫研究室 |

| 分野 | 成果番号 | 成果名 | 担当研究室 |
|--------------|------------|--|-----------|
| 10 病害虫制御 | (H29-指-37) | 転炉スラグを用いた土壌pH改良と耐病性台木の併用によるトマト青枯病の被害軽減 | 病理昆虫研究室 |
| 16 県北農業振興 | (H29-指-38) | ほうれんそうを加害するウリハムシモドキおよびネギアザミウマに対する数種殺虫剤の防除効果 | 園芸研究室（県北） |
| 16 県北農業振興 | (H29-指-39) | ほうれんそう向け新肥料のハウレンソウケナガコナダニ被害抑制効果 | 園芸研究室（県北） |
| 16 県北農業振興 | (H29-指-40) | 改良型ほうれんそう調製機の作業特性と省力効果 | 園芸研究室（県北） |
| 16 県北農業振興 | (H29-指-41) | 乗用型管理機を用いたほうれんそう軽労生産技術体系と大規模経営モデル | 園芸研究室（県北） |
| 13 中小家畜（豚・鶏） | (H29-指-42) | トウモロコシ子実と大豆屑を主とした国産100%飼料の南部かしわへの給与技術と産肉成績 | 家畜育種研究室 |
| 11 乳用牛 | (H29-指-43) | ホルスタイン種経産牛における性選別精液の受胎率向上のための人工授精牛の選定指標（乳蛋白質率およびMUN） | 家畜育種研究室 |
| 13 中小家畜（豚・鶏） | (H29-指-44) | 飼料用米を活用したパークシャー種肥育後期飼料における収益性が高い粳米の配合割合 | 家畜育種研究室 |
| 12 肉用牛 | (H29-指-45) | 遺伝的不良形質情報を含む県内黒毛和種交配支援システムの作成と表計算ソフトでの利用 | 種山畜産研究室 |

【行政(行政施策等に反映すべき成果)】

| 分野 | 成果番号 | 成果名 | 担当研究室 |
|--------|------------|---|-----------|
| 2 水稲 | (H29-行-01) | 平成30年度水稲奨励品種決定試験本調査・現地調査新規供試系統 | 作物研究室(技術) |
| 2 水稲 | (H29-行-02) | 平成29年度水稲奨励品種決定本調査・現地調査結果（主食用米） | 作物研究室(技術) |
| 2 水稲 | (H29-行-03) | 平成29年度水稲奨励品種決定試験本調査・現地調査結果（飼料用米） | 作物研究室(技術) |
| 2 水稲 | (H29-行-04) | 平成30年度水稲奨励品種決定調査予備調査に供試する「岩手132号」「岩手133号」「岩手134号」「岩手135号」「岩手136号」 | 作物研究室(技術) |
| 2 水稲 | (H29-行-05) | 夏季のエルニーニョ現象の発生と岩手県の水稲作況指数との関係 | 病理昆虫研究室 |
| 12 肉用牛 | (H29-行-06) | SNP情報を利用した黒毛和種の牛ゲノム育種価の計算とその精度（第二報） | 家畜育種研究室 |
| 12 肉用牛 | (H29-行-07) | 日本短角種産肉能力検定（現場後代検定法）成績 | 家畜育種研究室 |
| 12 肉用牛 | (H29-行-08) | 日本短角種産肉能力検定（直接法）成績 | 家畜育種研究室 |
| 12 肉用牛 | (H29-行-09) | 黒毛和種産肉能力検定（現場後代検定法）成績 | 種山畜産研究室 |
| 12 肉用牛 | (H29-行-10) | 黒毛和種産肉能力検定（直接法）成績 | 種山畜産研究室 |

【研究(研究手法等に関する成果)】

| 分野 | 成果番号 | 成果名 | 担当研究室 |
|------------------|------------|---------------------------------------|-----------|
| 6 野菜 | (H29-研-01) | 岩手県のいちご促成栽培における種子繁殖型品種「よつぼし」の特性 | 南部園芸研究室 |
| 7 花き | (H29-研-02) | エゾリンドウにおける越冬芽数と塊茎数との関係 | 野菜花き研究室 |
| 7 花き | (H29-研-03) | 鉢物用リンドウ有望系統の特性 | 野菜花き研究室 |
| 6 野菜 | (H29-研-04) | 培養液殺菌装置を用いた循環式養液栽培での殺菌効果と培養液組成への影響 | 野菜花き研究室 |
| 9 土壌作物 栄養 | (H29-研-05) | 簡易測定法を活用した雨よけトマトにおける可給態窒素の肥効評価 | 生産環境研究室 |
| 16 県北農業 振興 | (H29-研-06) | 春まきタマネギの全自動移植機に適する育苗培土への被覆肥料添加割合 | 園芸研究室（県北） |
| 16 県北農業 振興 | (H28-研-07) | 水稻育苗用プール施設を利用した葉菜類の栽培法 | 園芸研究室（県北） |
| 13 中小家畜 (豚・鶏) | (H28-研-08) | 飼料用米ソフトグレインサイレージ配合飼料の南部かしわへの給与技術と産肉成績 | 家畜育種研究室 |

2 追跡評価

○平成29年度追跡評価の概要

(1) 評価視点

岩手県農業研究センター試験研究課題評価実施要領別表5の規程により、「成果の活用状況」について、「現在も有効な成果であるか」「成果が経済活動等で活用されているか」の評価視点で追跡評価を実施。

(2) 追跡評価の調査方法

ア 評価1(評価の視点「現在も有効な成果であるか」)

(ア) 評価対象 平成9年度から平成26年度までに公表した「普及」、「指導」区分の試験研究成果(1,168成果)

(イ) 評価方法 成果の主査研究室が関係研究室と調整の上、自己評価

(ウ) 評価区分

- A: (現在でも)有効
- B: 目的達成(既に、成果の目的を達成し、現在では有効性がない)
- C: 後年度の成果に反映(更新)
- D: 無効(Bの概念に含まないもの)

イ 評価2(評価の視点「成果が経済的活動等で活用されているか」)

(ア) 評価対象

- a 平成26年度に公表した「普及」区分の研究成果(13成果)
- b 平成26年度に公表した「指導」区分の研究成果(38成果)

(イ) 評価方法

a 「普及区分」

(a) 本庁各室課が定める要綱・要領等に基づき検討されている成果は、自己評価を実施

- ① 農作物奨励品種等の決定及び改廃に関する要綱(奨励品種等)
※ 農産園芸課が所管する稲、麦類、豆類、果樹、野菜、花き等が対象
- ② 岩手県農作物病害虫・雑草防除指針作成要領(農薬の採用・使用上の留意点等)
- ③ いわて和牛改良増殖対策事業推進協議会設置要領(種雄牛の作出)
- ④ 日本短角種集団育種推進事業推進協議会設置要領(種雄牛の作出)

(b) 上記(a)以外の成果は、成果の活用状況(「成果活用による効果等」)について、以下により、生産者等に調査を依頼

- ① 評価調書による調査: 成果毎に調査対象者*1を定め、評価調書による調査を依頼
※ 調査対象者は、農業改良普及センターの協力を得て選定

a 「指導区分」

(a) 成果の活用状況について、主要農業改良普及センター等に調査を依頼

(b) 評価区分

- a 評価調書による調査: 成果毎に調査対象者を定め、評価調書による調査を依頼
※ 調査対象は、中央農業改良普及センターの協力を得て選定

(3) 追跡評価の結果

ア 評価1(評価の視点「現在も有効な成果であるか」)

| 評価区分 | 成果数 |
|------|------|
| A | 958 |
| B | 170 |
| C | 35 |
| D | 5 |
| 合計 | 1168 |

イ 評価2(評価の視点「成果が経済的活動等で活用されているか」)

(ア) 「普及区分」

a 自己評価

| 課題名 | 農家への普及状況 | 成果活用による効果 |
|--|-----------------|-----------|
| (H26-普-02) 品種 食味、栽培特性(耐冷性・耐病性・耐倒伏性)に優れる中生稈水稻「岩手107号(銀河のしずく)」 | A | A |
| (H26-普-05) 7月中旬開花の切り花向け青色リンドウF1品種「いわてVEB-7号(いわて夢ざんが)」の育成 | D ^{※1} | B |
| (H26-普-06) 7月下旬～8月上旬開花の切り花向け青色リンドウF1品種「いわてEB-1号(恋りんどう)」の育成 | D ^{※2} | B |
| (H26-普-09) 品種 りんご 11月中旬に収穫される着色良好で貯蔵性が優れる赤色品種「岩手4号(雪いわて)」 | D ^{※3} | D |

※1 平成27年度より種子供給開始(目標値は種子供給5年後の栽培面積)

※2 平成28年度より種子供給開始(目標値は種子供給5年後の栽培面積)

※3 平成29年秋～30年春より苗木の販売開始

注1) 農家への普及状況 A(目標の75%)、B(目標の50%から75%)、C(25%から50%)、D(25%未満)、-(目標値なし)

注2) 成果活用による効果 A(大いにあった)、B(あった)、C(あまりなかった)、D(なかった)

b 生産者による評価

| 課題名 | 成果の活用 |
|--|-------|
| ディスク式畑用中耕除草機を活用した大豆の一貫栽培体系 | 2.3 |
| 超強力小麦「銀河のちから」の加工特性を引き出す後期窒素追肥法 | 3.0 |
| ポット苗田植機を用いた雑穀の機械移植技術 | 1.0 |
| 県北地域に適する露地無側枝性ギクの品種特性 | 2.0 |
| 早期結実が可能なりんごのポット養成フェザー苗の育成法 | 1.5 |
| オーチャードグラス中生優良品種「ハルジマン」、「まきばたろう」、「北海30号」の特性 | 2.0 |
| 黒毛和種妊娠牛の冬期屋外飼養技術 | 2.8 |

注) 成果の活用は「よく活用」を3、「たまに活用」を2、「活用機会がない」を1、「活用できない」を0として加重平均した。

(イ) 「指導区分」

b 農業改良普及センターによる評価

| 課題名 | 指導効果等の向上 |
|--|----------|
| 大豆害虫マメシクイガに対する各薬剤の防除適期 | 3.0 |
| 酸化調製機(50kgタイプ)を活用した水稻鉄コーティング種子作製の効率的作業体系 | 2.7 |
| 飼料用米「つぶみのり」の鉄コーティング湛水直播栽培における安定多収生産のための栽培管理 | 3.0 |
| 平成26年岩手県産水稻の生育経過の特徴と作柄・品質に影響した要因の解析 | 3.0 |
| 水稻品種「あきたこまち」の鉄コーティング湛水直播栽培における安定生産のための期待生育量 | 2.3 |
| 水稻品種「どんぴしゃり」の鉄コーティング湛水直播栽培における安定生産のための期待生育量 | 2.3 |
| イブキジャコウソウの効率的な育苗・定植方法 | 3.0 |
| 水稻品種「ひとめぼれ」におけるいもち病防除と葉いもち・穂いもち発生量の関係および収量に対する影響 | 3.0 |
| 広域的に葉いもち防除を行った「ひとめぼれ」栽培地域における穂いもち防除を省略した場合の被害発生リスク | 3.0 |
| 露地無側枝性ギクの成長調整剤処理法 | 3.0 |
| パイプハウスを用いたねぎの冬期貯蔵法 | 2.3 |
| ハウレンソウケナガコナダニに対する殺虫剤の防除効果と施肥の影響 | 3.0 |
| たまねぎ春まき作型の栽培法 | 3.3 |
| たまねぎ春まき作型におけるセルトレイ育苗法 | 2.7 |
| たまねぎ春まき作型における雑草防除法 | 3.3 |

| 課題名 | 指導効果等の向上 |
|---|----------|
| だいこんキスジノミハムシ多発ほ場での防除体系(追補) | 3.3 |
| リンドウホソハマキに対する数種殺虫剤の防除効果(追補) | 3.0 |
| 雨よけ夏秋どり栽培における橙系ミニトマトの品種特性 | 2.3 |
| ミニトマトの露地疎植栽培に適した誘引法 | 3.0 |
| カシスの省力的な収穫方法と優良品種の選定 | 2.0 |
| りんごわい性台樹における夏期の薬剤散布量 | 2.3 |
| りんご品種「紅ロマン」の品種特性 | 3.7 |
| りんご「シナノゴールド」の越年出荷における収穫時期の目安 | 3.3 |
| 摘果痕を感染部位とするリンゴ枝腐らんに対する防除薬剤 | 2.7 |
| 国産くず大豆を給与した黒毛和種去勢肥育牛の増体および肉質に及ぼす影響 | 2.0 |
| 県有黒毛和種種雄牛の一価不飽和脂肪酸割合育種価の推定(追補) | 2.0 |
| 穀類を飼料用米で全量代替した配合飼料がパークシャー種肥育後期豚(75~115kg)の発育・肉質に及ぼす影響 | 2.3 |
| 飼料用米を活用した自給率の高い乳牛の飼料給与技術 | 2.0 |
| 国産くず大豆の乳牛用発酵TMR原料としての利用技術 | 3.0 |
| 高泌乳牛における乾乳期間の短縮が生産性に及ぼす影響 | 1.3 |
| 経産牛用TMRを利用した乳用育成牛の早期育成技術 | 2.3 |
| 飼料用トウモロコシ栽培における土壤中交換性カリ含量に応じたカリ施用量と堆肥によるカリ代替効果 | 2.7 |
| 耕起困難及び耕起不能放牧地における利用再開後の施肥管理 | 2.3 |

注) 指導効果等の向上は「大いに向上した」を4、「向上した」を3、「あまり向上しなかった」を2、「向上しなかった」を1、未回答を0として加重平均した。

3 東北農業試験研究成果

<研究成果情報>

(1) 研究成果数

| 推進部会名 | 生産環境 | 畜産飼料作 | 野菜花き | 果樹 | 計 |
|-------|------|-------|------|----|---|
| 研究成果数 | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 |

(2) 研究成果名

| 推進部会名 | 成 果 名 | 分 類 | 主査研究室 |
|-------|---|-----|---------|
| 生産環境 | 岩手県南地域における2017年8月の低温・寡照条件下における水稲の登熟及び玄米品質の推移(ひとめぼれ) | 研究 | 作物(技術) |
| | 2017年8月の低温が与えた岩手県北の水稲品種「いわてっこ」の不稔発生に与えた影響 | 研究 | 作物(県北) |
| 畜産飼料作 | 飼料用トウモロコシ不耕起栽培を活用したアレチウリの防除技術 | 普及 | 家畜飼養・飼料 |
| | 飼料用米を活用した「バークシャー種」肥育後期飼料における適正な粳米割合 | 研究 | 家畜育種 |
| 野菜花き | ササリンドウの主塊茎と副塊茎に着目した株の経年推移 | 研究 | 野菜花き |
| 果樹 | ポット養成フェザー苗利用によるリンゴ初期収量向上効果 | 研究 | 果樹 |

