

Ⅲ 試験研究の成果

1 試験研究成果

(1)令和2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	3	1	0	4
2 生産工学	0	4	0	0	4
3 水稲	1	4	3	0	8
4 畑作物	0	1	0	1	2
5 特産作物	0	1	0	1	2
6 果樹	1	2	0	1	4
7 野菜	1	4	0	1	6
8 花き	0	0	0	1	1
9 土壌作物栄養	0	8	0	1	9
10 病害虫制御	0	8	0	1	9
11 乳用牛	0	0	0	0	0
12 肉用牛	1	3	5	2	11
13 中小家畜(豚・鶏)	1	0	0	0	1
14 草地・飼料作物	0	2	0	1	3
15 畜産環境	0	0	0	0	0
[計]	5	40	9	10	64

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、育種母本及び近い将来、普及区分や指導区分の試験研究成果として発展が見込める成果

(2)令和2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
生物工学	R2-普-01	岩手県における水稲高密度播種苗移植栽培法	生産システム
果樹	R2-普-02	耐寒性が強く、ワイン品質が優れる、赤ワイン向け醸造専用ぶどう品種「アルモノワール」	果樹
野菜	R2-普-03	きゅうり先端肥大症軽減を目的とした鮮度保持フィルム「FHフィルム」の効果的使用方法	野菜
肉用牛	R2-普-04	黒毛和種県産種雄牛「飛良智(ひらとも)」の作出	種山畜産
中小家畜 (豚・鶏)	R2-普-05	玄米とくず大豆を活用した南部かしわ雌の飼料給与技術	家畜育種

【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
病害虫制御	R2-指-01	リンドウ黒斑病に対する数種殺菌剤の防除効果	病理昆虫
農業構造・ 経営管理	R2-指-02	大規模経営における生産管理支援システムの導入・活用のポイント	農業経営
農業構造・ 経営管理	R2-指-03	集落営農組織における園芸作の導入・定着条件及び支援方策	農業経営
水稲	R2-指-04	水田雑草コウキヤガラの効果的な防除対策	水田利用
生産工学	R2-指-05	水稲栽培における圃場水管理システムの省力効果と節水効果	水田利用
生産工学	R2-指-06	レーザ制御ロータリ耕起による耕盤均平技術の効果	生産システム
生産工学	R2-指-07	高速高精度汎用播種機の水稲乾田直播栽培における作業性能	生産システム
水稲	R2-指-08	水稲品種「金色の風」の生育予測パラメータ	生産システム
生産工学	R2-指-09	ウミネコおよびスズメに対する無人航空機の防除効果	生産システム
水稲	R2-指-10	令和2年岩手県産水稲の生育経過の特徴と作柄・品質に影響した要因の解析	生産システム
水稲	R2-指-11	令和2年7月下旬の一関遊水地における水稲冠水被害の実態	生産システム
土壌作物 栄養	R2-指-12	補給型施肥による土壌化学性及び収量の経年変化(水田)	土壌肥料
土壌作物 栄養	R2-指-13	水田における稲わらからのカリ溶出と土壌中へのカリ供給効果	土壌肥料
土壌作物 栄養	R2-指-14	水稲栽培に対する可変追肥技術の特徴	土壌肥料
土壌作物 栄養	R2-指-15	マイクロ波抽出と簡易測定キットによる土壌蓄積養分の簡易評価手法(追補)～リン酸・カリ減肥の判定～	土壌肥料
土壌作物 栄養	R2-指-16	大豆・麦栽培で想定される緑肥作物の特性	土壌肥料
土壌作物 栄養	R2-指-17	大豆栽培における緑肥作物の効果	土壌肥料

分野	成果番号	成果名	担当研究室
病虫害制御	R2-指-18	水稲出穂期以降のアカスジカスミカメ防除対策（追補2）	病理昆虫
病虫害制御	R2-指-19	無人マルチローター（ドローン）による薬剤散布特性の把握（追補）	病理昆虫
特産作物	R2-指-20	とうき露地育苗における良苗生産・省力化技術	作物(県北)
農業構造・経営管理	R2-指-21	雇用型園芸経営の取組実態からみた工程管理のポイント	農業経営
果樹	R2-指-22	りんご「大夢」の正品率向上のための摘果強度	果樹
果樹	R2-指-23	りんご「紅いわて（岩手7号）」の1-MCP剤（スマートフレッシュ TM ）処理による鮮度保持効果	果樹
野菜	R2-指-24	小規模パイプハウスを想定したきゅうりの環境制御機器導入効果	野菜
土壌作物栄養	R2-指-25	りんご「ふじ」の成木における果実品質を考慮した窒素施肥	土壌肥料
土壌作物栄養	R2-指-26	補給型施肥による土壌化学性および収量の経年変化（露地野菜）	土壌肥料
病虫害制御	R2-指-27	土着天敵保護を目的に下草の高刈りを実施するりんご園地に生息するカブリダニ類	病理昆虫
病虫害制御	R2-指-28	りんご園地における土着カブリダニ類保護のための下草管理	病理昆虫
病虫害制御	R2-指-29	土着カブリダニ保護体系を実施するりんご園地におけるリンゴワタムシの防除対策	病理昆虫
病虫害制御	R2-指-30	ナス果実小陥没症の発生原因と感受性の品種間差異	病理昆虫
病虫害制御	R2-指-31	レタス根腐病（レース2）の耕種的な被害軽減対策	病理昆虫
野菜	R2-指-32	たまねぎ初冬どり作型に適するセット球のセルトレイ育苗法	園芸(県北)
野菜	R2-指-33	セット球を用いたたまねぎ初冬どり作型の栽培法	園芸(県北)
野菜	R2-指-34	冬期間のハウスを活用したたまねぎ春どり作型の栽培法	園芸(県北)
肉用牛	R2-指-35	育成期から肥育前期に飼料中の粗蛋白質濃度を高めた黒毛和種去勢牛の早期出荷技術	家畜育種
肉用牛	R2-指-36	乳牛用TMRを活用した黒毛和種育成牛の飼料給与技術	外山畜産
肉用牛	R2-指-37	自給飼料主体発酵TMRを活用した黒毛和種育成牛の飼料給与技術	外山畜産
草地・飼料作物	R2-指-38	湿害のあるオーチャードグラス経年採草地におけるフェストロリウム追播技術	家畜飼養・飼料
草地・飼料作物	R2-指-39	除染草地の簡易更新時における牧草中放射性セシウムの抑制技術	家畜飼養・飼料
畑作物	R2-指-40	令和2年7月下旬の一関遊水地における大豆浸水・冠水被害の実態	水田利用

【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
農業構造・ 経営管理	R2-行-01	生産技術体系データ (2020年版)	農業経営
水稲	R2-行-02	令和3年度水稲奨励品種決定試験調査 本調査・現地調査に新たに供試する系統	水田利用
水稲	R2-行-03	令和2年度における水稲奨励品種決定試験の本調査・現地調査結果	水田利用
水稲	R2-行-04	令和3年度に奨励品種決定調査予備試験に供試する「岩手144号」、「岩手145号」、「岩手146号」	作物育種
肉用牛	R2-行-05	黒毛和種産肉能力検定(直接法)成績	種山畜産
肉用牛	R2-行-06	黒毛和種産肉能力検定(現場後代検定法)成績	種山畜産
肉用牛	R2-行-07	日本短角種産肉能力検定(直接法)成績	家畜育種
肉用牛	R2-行-08	日本短角種産肉能力検定(現場後代検定法)成績	家畜育種
肉用牛	R2-行-09	雌の肥育素牛を活用し放牧を取り入れた日本短角種一産取り肥育技術	家畜育種

【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
土壌作物 栄養	R2-研-01	無人航空機(ドローン)撮影画像による水稲簡易栄養診断の可能性	土壌肥料
特産作物	R2-研-02	粒が黄色く短稈・多収の糯あわ系統「アワ岩手糯9号」「アワ岩手糯10号」「アワ岩手糯11号」の育成	作物(県北)
果樹	R2-研-03	垣根仕立て醸造用ぶどうにおける果房の受光量増加による熟期前進効果	果樹
野菜	R2-研-04	ガス組成によるきゅうり先端肥大症発症抑止作用	野菜
花き	R2-研-05	りんどう極早生品種「いわて夢あおい」1年生株へのジベレリン処理時期が形態形成および生育に与える影響	花き
病虫害制 御	R2-研-06	JM7台利用樹衰弱症状の診断方法	病理昆虫
肉用牛	R2-研-07	現存する日本短角種雄牛における牛肉中のイノシン酸濃度およびかたさに関連する遺伝子頻度	家畜育種
肉用牛	R2-研-08	黒毛和種における分娩前後の栄養水準の違いが子宮環境回復、繁殖成績および子牛の発育に及ぼす影響	家畜育種
草地・飼料 作物	R2-研-09	無人航空機(ドローン)空撮画像のGBVI、輝度により飼料用トウモロコシ畑の雑草(ヒルガオ)が識別できる	外山畜産
畑作物	R2-研-10	大豆品種「ナンブシロメ」の発育予測パラメータ	水田利用

2 追跡評価

○令和2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29年度に公表した「普及」、「指導」区分の試験研究成果(47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29年度に公表した「普及」区分の研究成果(6成果)

b 平成28年度に公表した「指導」区分の研究成果(41成果)

(イ) 評価方法

a 「普及区分」

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、農業普及技術課農業革新支援担当の協力を得て選定

(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	47
B	0
C	0
D	0
合計	47

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」

生産者による評価

課題名	成果の活用
法面被覆に用いるイブキジャコウソウの導入効果	3.0
りんご「紅いわて(岩手7号)」の着果基準	1.8
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	1.6
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	1.5
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	3.0
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	0.8

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」

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
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	2.7
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	2.0
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	3.0
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	3.0
県内大規模水田作経営の類型別特徴と経営モデル	3.0
玄米の登熟に対する登熟期間前期の低温寡照の影響	2.7
水稻品種「銀河のしずく」の栄養診断基準	2.7
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)	3.3
ダイズ紫斑病新規防除薬剤の評価	3.3
ホップ におけるアサノミハムシの被害と防除対策	2.7
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	3.5
キビ品種「ひめこがね」の収穫適期	3.0
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)	2.7
ブドウ醸造用品種への垣根仕立て法の導入効果	3.7
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	2.7
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	3.0
りんご主要品種の花粉数	3.3
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)	3.0
リンドウ切花のバケツ低温管理用の品質保持剤の効果	2.7
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	3.0
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	3.3
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	3.0
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	3.7
水稻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	2.0
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	0.0
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	3.0
地域木質資源を用いた木質製園芸用ハウスの特性	3.0
雨よけトマト栽培におけるカリ減肥基準の検証	3.3
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	3.7

課題名	指導効果等の向上
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	2.7
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	4.0
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	3.7
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	3.0
(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	3.5
ほうれんそう向け新肥料のホウレンソウケナゴコナダニ被害抑制効果	3.5
改良型ほうれんそう調製機の作業特性と省力効果	2.5
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	2.0
国産トウモロコシ子実を主とした国産100%飼料の南部かしわへの給与技術と産肉成績	1.0
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)	2.7
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	1.0
飼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	3.7

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	畜産飼料作	果樹	計
研究成果数	1	1	2

(2) 研究成果名

推進部会名	成 果 名	分 類	主査研究室
畜産飼料作	乳牛用TMRを活用した黒毛和種育成牛の高自給率・低コスト飼料給与技術	普及	家畜飼養・飼料
果樹	りんご「紅ロマン」の1-MCP剤(スマートフレッシュ TM)処理による鮮度保持効果	研究	果樹