

事業番号	09 03 06	事業改善シート（令和6年度実施事業分）	☐ 当初要求	☐ 当初予算案	☐ 補正予算案	■点検
事業名	農業関係試験研究推進事業	部局	農政部	課・室	農業技術課	
		実施期間	不明 ～	E-mail	nogi @ pref.nagano.lg.jp	

1 現状と課題

・人口減少、ライフスタイルや食生活の多様化などにより、農産物の品種や技術に新たなニーズが生まれている。

・地球温暖化（長野市の年平均気温：1889年～2020年の間に1.27℃/100年の割合で上昇）により、農作物の生育、品質、収量などに影響が出ている。また、春先の気温上昇（長野市3月平均気温：1991～2000年平均3.9℃⇒2011年～2020年平均4.8℃）により生育が前進し、凍霜害のリスクが高まっている。

・社会のグローバル化やインターネット等の情報技術の発展により、国内外における権利違反等のリスクが高まるとともにマーケティング活動等の戦略的な展開も重要となっている。

・これらの社会背景に合致し、生産現場等に大きな変化をもたらす新たな品種・生産技術や、温室効果ガスの削減につながる技術を早期に開発していく必要がある。また、農業分野の知的財産の保護・活用を図る必要がある。

2 事業目的

・農業者が収益性や生産性の高い農業を展開できるよう、生産現場が抱えている課題を解決できる品種や栽培技術を新たに開発する。

・農業者がブランド力の高い農産物を安心して生産できるよう、農業分野における知的財産の保護・活用を図る。

3 事業目的を達成するための取組

①生産力を強化し収益性を高めるための品種・技術開発

・病害や気候変動に強く、貯蔵性に優れるといった農業者や消費者が要望する新品種の開発のため、DNA マーカー等の新たな手法などにより効率的な選抜や特性評価を実施

・時代の変化に応じた先進技術により生産現場での課題解決を図るため、センシング技術を用いた省力で効果的な病害虫・雑草防除技術や施肥技術、AI を活用した省力化・生産性の向上技術などの開発を推進

②地球環境に配慮し持続可能な農業を実現するための技術開発

・気候変動下においても安定した産地を維持するため、農畜産物の生育、生産量、品質、病害虫発生等に及ぼす影響を評価し、それに対する適応技術の開発を推進

・農業生産における環境負荷を低減するため、温室効果ガス削減（ゼロカーボン）に向けた農業由来の温室効果ガス削減技術や省エネルギー技術などの開発を推進

・気象災害による農作物への被害を低減するため、果樹の凍霜害回避のための栽培技術などの開発を推進

・有機農業にも活用できる環境にやさしい農業の展開のため、総合的病害虫・雑草管理技術に沿った防除技術、堆肥や緑肥の活用による化学肥料低減技術などの開発を推進

③農業分野の知的財産の保護・活用

・知的財産の保護と活用による県農産物ブランド力の強化のため、海外展開も視野に入れた県オリジナル品種の国内外での品種登録や商標登録、利用許諾等を実施

・知的財産権への理解を深めるため、研修会等を通じた啓発とともに、国や関係機関と連携し、権利侵害への対応を適切に実施



水田での温室効果ガス発生量の調査

4 成果指標

（推移の凡例 ♯：改善 ♭：悪化 →：変化なし —：数値なし）

No.	指標名	単位	R4年度	R5年度	R6年度		R6年度 目標値	達成 状況	目標値設定理由
			実績	実績 推移	実績	推移			
①	新しく普及に移す農業技術数	課題	105	78 ♭	85 ♯		100	未達成	第4期長野県食と農業農村振興計画に基づき、現場で活用を図るために実用化した農業技術の課題数を目標値として設定。過去の実績を踏まえR6年度は100課題とする。
②	地球環境に対応した新たな農業技術数	課題	5	6 ♯	6 →		4	達成	試験研究推進計画に基づき、地球環境に対応（適応・ゼロカーボン）した農業技術の課題数を目標値として設定。過去の実績を踏まえR6年度は4課題とする。
③	知的財産保護に関する研修会への参加人数	人数	750	960 ♯	116 ♭		700	未達成	信州農産物知的財産活性化戦略に基づき、知的財産における啓発活動に関する研修会への出席人数を目標値として設定。過去の実績を踏まえR6年度は700人とする。

5 本事業が貢献する総合5か年計画の施策分野と達成目標

No.	施策分野（施策の総合的展開名）	達成目標 （☆印が付いているものは主要目標）	単位	直近3か年の状況						目標	
				年/年度	数値	年/年度	数値	年/年度	数値	年/年度	数値
1-1①	持続可能な脱炭素社会の創出										
2-1①	成長産業の創出・振興	☆農業農村総生産額	億円	2022 (R4)	3,719	2023 (R5)	3,911	2024 (R6)	4,346 (概算計画)	2027 (R9)	3,700

6 事業コスト

（単位：千円、人）

区分	予算額					決算額	職員数
	前年度繰越	当初予算	補正予算等	合計 (予算現額)	うち一般財源		
R6年度	0	481,035	△ 66,542	414,493	171,300	395,502	164.0
R5年度	0	488,932	△ 65,328	423,604	164,437	408,247	164.0
R4年度	0	418,699	△ 38,329	380,370	155,232	364,668	164.0

事業番号	09 03 06	事業改善シート（令和 6 年度実施事業分）		☐ 当初要求 ☐ 当初予算案 ☐ 補正予算案 ☒ 点検		
事業名	農業関係試験研究推進事業		部局	農政部	課・室	農業技術課

7 主な取組実績と成果

①生産力を強化し収益性を高めるための品種・技術開発

- ・多様なニーズに応える水稻品種として、「信交559号」を開発した。その結果、気候変動が大きい環境下においても米を安定的に生産するための水稻品種を導入できるようになった。
- ・時代の変化に応じた先進技術を 6 件開発した。その結果、水稻や麦類栽培での農業用ドローンを用いた農薬散布技術や、深度カメラとAIによる牛の体型測定システムなど、農業者がスマート農業技術を活用できるようになった。
- ・現場の課題を解決する安定生産技術を34件開発した。その結果、ぶどう栽培における着色向上技術や、アスパラガス枠板式高畝栽培に関する軽労化技術など、現場での課題解決や高品質化が可能な農業技術を活用できるようになった。
- ・登録農薬の有効性等を確認し、農薬情報を32件公表した。その結果、農業者が病害虫や雑草を効果的に防除するための農薬の選択肢が広がった。



高温に強く
栽培しやすい水稻
「信交559号」

②地球環境に配慮し持続可能な農業を実現するための技術開発

- ・地球温暖化に対応した技術を 6 件開発した。その結果、リンゴ褐斑病の効率的な防除時期に関する基礎情報や、近年の気象動向に適応した小麦の播種技術など、地球温暖化が進む環境下に適応した農業技術を活用できるようになった。
- ・環境負荷軽減及び資源循環技術を 7 件開発した。その結果、マメ科植物の緑肥を利用した野菜栽培の減肥技術や、きのこ栽培における地域未利用資源の利用技術など、農業者が環境にやさしい農業技術を活用できるようになった。

③農業分野の知的財産の保護・活用

- 県オリジナル品種の種苗の適切な管理を目的に、農業者と種苗利用許諾に関する契約を締結した。令和 6 年度におけるいちご品種「サマーリカル」に関する契約数は89件（令和 5 年度75件）、ぶどう品種「長果G11」に関する契約数は4630件（令和5年度は4,400件、令和 4 年度は4,002件）であり、前年度より増加した。
- ・知的財産保護に関する研修会等を4回開催したところ、延べ116人の出席があり、関係者に農業分野での知的財産管理の重要性等を伝えることができた。

8 成果指標の達成状況に関する要因分析

指標 ①	新しく普及に移す農業技術数	R5年度推移	↘	R6年度推移	↗	達成状況	未達成
実用化に必要な試験の一部は高度化等開発研究費（農林水産省等の競争的研究資金によるもの）により実施しているが、本年度の新規提案課題の一部が不採択となったことにより試験の実施を見送るものがあったため、目標値の100課題を下回った。							
指標 ②	地球環境に対応した新たな農業技術数	R5年度推移	↗	R6年度推移	→	達成状況	達成
温暖化に関する県プロジェクト研究を進めた結果、多くの研究成果が得られ、目標値の 4 課題を上回った。							
指標 ③	知的財産保護に関する研修会への参加人数	R5年度推移	↗	R6年度推移	↘	達成状況	未達成
前年度までのように農林水産省等による全国規模の研修会が開催されなかったことにより、目標値の700人を下回る結果となった。							

9 今後の事業の方向性

(1) 上記 7、8 及び県民の意見等を踏まえた課題

- ・年間公表する新しく普及に移す農業技術の数を維持するため、高度化等開発研究費等の新規課題採択数を増やしていくことが必要である。
- ・地球温暖化対策への要望は重要性を増しており、環境系分野を含む異業種の研究関係機関の連携強化が必要である。
- ・農業分野における知的財産の保護や活用は年々重要性を増しており、効率的・効果的に業務を進めていく必要がある。

(2) 事業改善の方策

- ・令和 5 年度に策定された農業関係試験研究の 5 か年計画（農業技術ステップアッププログラム）に沿って新たな試験課題の設定を進めるとともに、各研究関係者で構成される「試験研究推進会議専門部会」で十分な意見交換を行い、速やかな成果公表及び次年度の試験設計に反映させ、高度化等開発研究費の採択を確実にしていく。
- ・異業種の県試験研究機関で構成される試験研究連携会議において気候変動に関する分科会を開催し、関係者の意見交換を行う中で実施中の試験課題のブラッシュアップを図る。
- ・令和 5 年度に作成した権利侵害対応マニュアルを教材として活用することにより、知的財産への関心がない層への啓発活動を図っていく。

事業番号	09 03 06	細事業一覧（令和6年度実施事業分）	□当初要求	□当初予算案	□補正予算案	■点検
事業名	農業関係試験研究推進事業		部局	農政部	課・室	農業技術課

細事業 No.	細事業名		R4年度 決算額	R5年度 決算額	R6年度 決算額
1	運営費		76,343 千円	99,508 千円	90,591 千円
No.	細事業を構成する主な取組	実施方法	令和6年度実施内容（実績）（上段：事業概要、下段：活動によるアウトプット）		
1	試験場の運営・施設管理	直接	農業関係試験場における庁舎施設の維持管理のため、老朽化した設備等の修繕や改修工事などを実施 試験場施設の修繕や工事等の数：5 ●屋上の漏水の原因となっているドラフトチャンバーの改修工事（屋外工事に関与しない室内機器撤去は除く）：1か所 ●構内電話交換機設備更新のための工事：1か所 ●庁舎のエアコン設置：2か所 ●農薬散布作業後に作業者が洗浄するためのシャワー施設の工事：1か所		

細事業 No.	細事業名		R4年度 決算額	R5年度 決算額	R6年度 決算額
2	整備事業費		10,989 千円	10,362 千円	10,947 千円
No.	細事業を構成する主な取組	実施方法	令和6年度実施内容（実績）（上段：事業概要、下段：活動によるアウトプット）		
1	試験研究に必要な機材類の更新・導入	直接	試験研究を効率的に進めるため、データ取得や栽培管理などに必要な機材等の更新や導入を実施 試験研究に関わる機材等の更新・導入数：12 ●斑点米の混入調査に使用する「色彩選別機」の導入：1か所 ●実験圃場の栽培管理に必要な「乗用運搬車」の導入：1か所 ●野菜の病害試験に使用するための「人工気象器」の更新：1か所 など		

細事業 No.	細事業名		R4年度 決算額	R5年度 決算額	R6年度 決算額
3	研究推進費		6,119 千円	6,549 千円	10,101 千円
No.	細事業を構成する主な取組	実施方法	令和6年度実施内容（実績）（上段：事業概要、下段：活動によるアウトプット）		
1	試験研究の効率的な推進	直接	試験研究の適切なテーマ設定及び人材の育成等を図るため、外部有識者との意見交換及び研究職員の短期研修への派遣を実施		
			外部有識者と試験研究推進に係る意見交換会を開催：1回 農林水産省が開催するキャリア別短期集合研修への職員派遣：7名		
2	知的財産活用推進事業	直接	試験場で開発した知的財産の活用や権利保護を行うため、啓発活動や海外での商標取得に必要な業務の委託などを実施		
			知的財産保護に関する研修会を開催：4回		

細事業 No.	細事業名			R4年度 決算額	R5年度 決算額	R6年度 決算額
4	素材開発研究費			139,827 千円	136,709 千円	149,002 千円
No.	細事業を構成する主な取組	実施方法	令和6年度実施内容（実績）（上段：事業概要、下段：活動によるアウトプット）			
1	生産現場のニーズに応えるための技術開発	直接	県内生産現場におけるニーズに応えつつ将来応用技術に繋げるため、基礎的な知見を集積した技術開発を実施 研究に取り組んだ課題数：73			

細事業 No.	細事業名		R4年度 決算額	R5年度 決算額	R6年度 決算額
5	県単プロジェクト研究費		26,055 千円	26,132 千円	22,008 千円
No.	細事業を構成する主な取組	実施方法	令和6年度実施内容（実績）（上段：事業概要、下段：活動によるアウトプット）		
1	生産現場の緊急要望へ対応するための技術開発	直接	県内生産現場における緊急的な要望に応えるため、概ね3年程度の短期間で集中的な技術開発を実施 研究に取り組んだ課題数：21		

細事業 No.	細事業名		R4年度 決算額	R5年度 決算額	R6年度 決算額
6	高度化等開発研究費		40,296 千円	61,370 千円	61,652 千円
No.	細事業を構成する主な取組	実施方法	令和6年度実施内容（実績）（上段：事業概要、下段：活動によるアウトプット）		
1	農水省の競争的資金等を活用し、国の研究機関や大学等と連携した技術開発	直接 委託	県内外の生産現場における広域的な重要課題を解決するため、国の研究機関や大学等と連携し、農水省の競争的資金等を活用した技術開発を実施 研究に取り組んだ課題数：36		

細事業 No.	細事業名		R4年度 決算額	R5年度 決算額	R6年度 決算額
7	新資材試験等協力研究費		45,639 千円	46,417 千円	51,201 千円
No.	細事業を構成する主な取組	実施方法	令和6年度実施内容（実績）（上段：事業概要、下段：活動によるアウトプット）		
1	民間企業や団体等からの受託試験等	直接 委託	国や民間企業、団体等が開発した研究成果に関する現場への適応性を判断するため、農薬や生産資材等の受託試験を実施 研究に取り組んだ課題数：19		