

徳島県立農林水産総合技術支援センター外部評価
報 告 書

令和6年度

徳島県立農林水産総合技術支援センター外部評価委員会

徳島県立農林水産総合技術支援センター外部評価実施要領に基づき、徳島県が実施しております試験研究業務、普及指導業務及び教育研修業務につきまして、延べ3回にわたり外部評価委員会を開催し、各業務の評価を行いました。

評価にあたり、試験研究業務、普及指導業務及び教育研修業務を一体的に捉え、それぞれ専門的観点に立ち意見聴取を行い、徳島県の農林水産業の振興に反映されるよう評価に努めました。

今年度調査しました項目の評価内容につきまして、ここに報告書として取りまとめ報告いたします。

徳島県立農林水産総合技術支援センター所長 殿

令和7年3月

徳島県立農林水産総合技術支援センター外部評価委員会

委員長 服部 武文

目 次

I	外部評価委員会の活動経過	1
II	試験研究業務に関する評価	2
	・ 農業分野の取組み	
	DX・GX	
	新たな価値の創出・生産力強化	
	・ 畜産分野の取組み	
	・ 林業分野の取組み	
	・ 水産分野の取組み	
III	普及指導業務に関する評価	5
	・ 美馬農業支援センター	
	・ 三好農業支援センター	
IV	教育研修業務に関する評価	7
	・ 農業大学校	
V	徳島県立農林水産総合技術支援センター事業 総合評価	8

I 外部評価委員会の活動経過

徳島県立農林水産総合技術支援センター外部評価実施要領及び令和6年度外部評価実施計画に基づき以下の活動を実施した。

1 評価内容

(1) 課題別評価

- 1) 試験研究業務
研究課題の設定等について
- 2) 普及指導業務
普及活動の計画及び手法等について
- 3) 教育研修業務
教育研修の内容について

(2) 特定課題評価

「生産力強化」に対応した普及・教育・研究の取組み

2 評価活動

時 期	内 容
8月29日 ※当日の大雨警報の発令により、委員会の開催を見送り、書面評価を行った。	〈第1回外部評価委員会〉 (1) 試験研究業務の評価 ・研究課題の設定等について ・特定課題：「生産力強化」に対応した試験研究について ※研究内容については別途「専門部会」において審査を受けている。 経営研究課、農産園芸研究課、資源環境研究課 畜産研究課、水産研究課
12月26日 (火)	〈第2回外部評価委員会〉 (1) 令和6年度外部評価の実施について (2) 教育研修業務の評価 ・農業大学の現状と今後の方向について ・特定課題：「生産力強化」に対応した教育活動の取組みについて (3) 普及指導業務の評価 (美馬農業支援センター、三好農業支援センター) ・農業支援センターの重点課題の取組み ・特定課題：「生産力強化」に対応した普及の取組みについて
3月21日 (金)	〈第3回外部評価委員会〉 (1) 令和6年度外部評価の反映状況報告 (2) 外部評価報告書の取りまとめ (3) 次年度の外部評価計画(案)作成

II 試験研究業務に関する評価

1 評価結果

【農業分野の取組み】

<DX・GX>

(1) ニーズ把握

担い手の高齢化や減少、生産資材価格の高騰、常態化する異常気象など、本県農業を取り巻く環境が厳しさを増すなか、農産物の生産性や品質の向上につながる技術が求められている。

こうした現状やニーズ等を踏まえ、IoT、AI等のデジタル技術を活用し、省力化や生産性向上を図る「DX」や、みどりの食料システム戦略に基づき、化学肥料・農薬の低減を図る「GX」に関する研究課題が適切に設定されている。

(2) 研究の内容

「経営規模維持拡大に向けた出荷調整の検討」、「常温煙霧法による県ブランド作物新規省力防除技術の確立」など、「DX」や「GX」により、本県農業の生産力や品質の向上を図る研究内容となっている。

研究に当たっては、更なる精度の向上を図るとともに、開発した新技術を生産現場に速やかに普及するため、費用対効果の分析や、現地実証試験などを積極的に実施するとともに、研究成果の幅広い周知に努めること。

(3) 研究体制

生産者をはじめ、高等教育機関や民間企業等と連携した研究開発を進めるなど、引き続き、効果的かつ効率的な研究に努めてもらいたい。

<新たな価値の創出・生産強化>

(1) ニーズ把握

国内外の市場において産地間競争に打ち勝つためには、農産物のブランド力や県内産地の生産力向上につながる新技術・新品種が求められている。

こうした現状やニーズ等を踏まえ、周年で安定生産可能な栽培技術や、新品種育成による新ブランド創出などに関する研究課題が適切に設定されている。

(2) 研究の内容

「魅力ある熱帯果樹の低コスト生産技術の開発」、「なると金時の貯蔵性向上のための栽培管理技術の確立」など、県産ブランドの新規創出や生産力向上を図る研究内容となっている。

研究に当たっては、市場ニーズや、実践的農家の経営モデルなどの調査を行い、その結果を取り入れるとともに、生産者の所得に直結する課題への重点化に努めること。

(3) 研究体制

生産者をはじめ、高等教育機関や民間企業等と連携した研究開発を進めるなど、

引き続き、効果的かつ効率的な研究に努めてもらいたい。

【畜産分野の取組み】

(1) ニーズ把握

輸入飼料や燃料・資材の価格高騰など、本県畜産業を取り巻く環境が厳しさを増すなか、畜産物の生産性や品質の向上につながる技術が求められている。

こうした現状やニーズ等を踏まえ、省力的な自給飼料の生産技術や、本県畜産ブランドの根幹となる遺伝子資源の保護・改良に関する研究課題が適切に設定されている。

(2) 研究の内容

「国産濃厚飼料の省力栽培技術の確立」や「和牛受精卵の供給拡大」など、飼料価格の高騰対策や、本県畜産ブランドの高品質化を図る研究内容となっている。

研究に当たっては、新技術の優位性を示すデータを具体的に示すなど、わかりやすい技術情報の提供に努めるとともに、本県畜産農家の経営や労働力の状況を踏まえた技術開発などに努めること。

(3) 研究体制

生産者をはじめ、高等教育機関や民間企業等と連携した研究開発を進めるなど、引き続き、効果的かつ効率的な研究に努めてもらいたい。

【林業分野の取組み】

(1) ニーズ把握

主伐期を迎えた森林資源の活用促進や、森林更新時のエリートツリー導入や作業省力化などにつながる技術が求められている。

また、国内生産量第1位の菌床シイタケでは、エネルギーや生産資材の価格高騰などを背景に、生産コスト削減や所得向上につながる技術が求められている。

こうした現状やニーズ等を踏まえ、木材利用・森林更新・キノコの各分野において、需要拡大や生産性向上に関する研究課題が適切に設定されている。

(2) 研究の内容

「スギ・ヒノキを活用したハイブリッド集成材の開発」や「エリートツリーの短期育苗技術」、「シイタケ廃菌床の再利用技術の確立」など、森林資源の利用や更新、また菌床シイタケの生産コスト削減などを図る研究内容となっている。

研究に当たっては、森林資源量の把握と利用サイクルの最適化に向け、民間企業と連携した県産材の新たな需要創出やエリートツリーの利用拡大に努めるとともに、シイタケ農家の所得向上に向け、生産コスト低減だけでなく、生産額の増加や林業経営の健全化にも寄与する技術開発などに努めること。

(3) 研究体制

生産者をはじめ、高等教育機関や民間企業等と連携した研究開発を進めるなど、引き続き、効率的かつ効果的な研究に努めてもらいたい。

【水産業分野の取組み】

(1) ニーズ把握

海水温の上昇や漁場の貧栄養化による本県漁業への影響が顕在化するなか、漁獲量の変動やワカメの色落ち、藻場の減少などに対応する技術が求められている。

こうした現状を踏まえ、AIやIoTなどのスマート技術を活用した水温、塩分などの漁場環境を予測する技術をはじめ、養殖藻類の食害低減、藻場の造成、水産物の付加価値向上などに関する研究課題が適切に設定されている。

(2) 研究の内容

「漁海況予測高度化によるスマート水産業の推進」、「藻類本養殖期における実用的食害対策技術の開発」、「麻痺性貝毒の簡易検査の導入検討」など、本県漁業の操業効率化や気候変動への適応などを図る研究内容となっている。

研究に当たっては、漁業者により多くの海洋データを迅速かつ確実に収集・解析・提供できるシステムの早期構築に努めるとともに、本県ブランド品目の養殖ワカメをはじめ、藻類、アワビ類などの持続的な産出に向け、気候変動対策に関する着実な技術開発などに努めること。

(3) 研究体制

生産者をはじめ、高等教育機関や民間企業等と連携した研究開発を進めるなど、引き続き、効率的かつ効果的な研究に努めてもらいたい。

2 試験研究業務の評価のまとめ

試験研究業務においては、省力・高品質生産のためのスマート技術や、みどり戦略の実現に向けた環境負荷低減技術など、生産現場の現状及び様々なニーズを的確に把握し、高等教育機関や民間企業等との連携による効果的・効率的な試験研究に取り組んでいる。

引き続き、本県農畜林水産物の生産力強化につながるよう、本県の気候風土や生産体系に適したスマート技術の開発や、進行する温暖化や高水温化などの気候変動に適応する新品種・新技術の開発など、スピード感を持って取り組むよう期待する。

加えて、研究成果の速やかな現場実装に向けて、普及組織と生産現場との一層の連携強化を図っていただきたい。

Ⅲ 普及指導業務に関する評価

	評価対象重点課題名
美馬農業支援センター	①重点課題 ・柿産地の再編、担い手の確保及び経営発展の支援 ②特定課題 ・「生産力強化」に対応した普及の取組みについて
三好農業支援センター	①重点課題 ・農業を支える担い手の確保及び育成 ②特定課題 ・「生産力強化」に対応した普及の取組みについて

1 評価結果

【美馬農業支援センター】

(1) ニーズの把握

農業者の高齢化や減少が進む中、地域の主要品目である新甘柿「大豊」や「養鶏」の普及推進は、地域の担い手確保・育成の観点から、適切な課題設定となっている。

また、地域に適した生産体制を検討することは、農家所得の向上と担い手不足の解消、さらには産地の持続的発展にも繋がるという点で、課題設定について適切に行われている。

(2) 普及指導活動の内容

関係機関と役割分担をしながら、地域の主要品目の販売促進と技術指導を両輪で取り組んでおり、ブランド化が実現していることは高く評価できる。

就農希望者と先輩農業者との関わりも生まれ、新規就農者の育成・確保に向けた好循環な関係性が構築されている。

「柿」については、生理障害のメカニズムを解明し、産地全体における柿農家への普及規模を把握した上で、今後さらなる普及に取り組むこと。

「養鶏」については、関係機関と連携することにより、より多くの新規就農者の獲得に繋げていくこと。

今後も、ブランド品目の出荷量が増え、農家所得の向上と担い手不足の解消、そして経営発展に繋がるよう、関係機関と連携してさらなる普及活動に取り組むこと。

(3) 活動体制

J A、民間事業者、市町村等関係機関と連携して、コンソーシアムを設立し、課題解決に取り組む等、次世代へ産地を繋げていくための活動体制が構築されている。

【三好農業支援センター】

(1) ニーズの把握

地域環境を活かした普及品目の選定が適切になされており、新規就農者でも収益を得やすい「周年いちご」や「菜の花」、「ブロッコリー」の普及推進は、地域の担い手確保・育成の観点から、適切な課題設定となっている。

(2) 普及指導活動の内容

産地の課題を的確に把握し、関係機関との連携や役割分担が適切に行われており、活動の成果が新規就農者の増加に繋がったことは、評価できる。

「周年いちご」については、新規就農者の求める支援が行き届けられるよう、SNS等の情報発信に取り組むとともに、普及指導活動を継続すること。

高齢化や担い手不足が進む中、新規就農者によるリタイアインフラの活用は、とても重要になるため、今後も状況調査と継承支援を継続すること。

「菜の花」と「ブロッコリー」の新たな技術普及により、産地における生産量と栽培面積の向上を図ること。

(3) 活動体制

J A、民間事業者、市町村等関係機関と連携して、コンソーシアムを設立し、新規就農者の育成・確保に取り組む等、次世代へ産地を繋げていくための活動体制が構築されている。

2 普及指導業務の評価のまとめ

普及指導業務においては、産地の現状と課題を的確に把握し、各課題について、関係機関と連携しながら対策を進めている。

特に農業者の高齢化や減少が進む中、コンソーシアムを設立し、地域の関係機関が一丸となって新規就農者の育成・確保に取り組む活動体制の構築は、大いに評価できる。

なお、各課題については、活動の到達目標、改善目標値等、具体的到達目標をより明確化し、成果の「定量的な見える化」を図ること。

農業者の高齢化や後継者不足が進み、産地の維持が難しくなる中、今後とも農業支援センターと地域の関係機関が一丸となり、早急に地域農業を担う人材の育成・確保を進めるとともに、地域農業の現状やニーズを的確に把握することで「課題化」を進め、関係機関と十分連携の上、課題解決に向けた活動に取り組んでいただきたい。

IV 教育研修業務に関する評価

評価課題

「農業大学の現状と今後の方向性」について

1 評価結果

(1) ニーズ把握

農業大学校では、2年間に及ぶ本科での、きめ細やかな実践教育をはじめ、社会人等をターゲットとした新規就農の基礎から高度な技術習得など、さまざまな観点からの人材育成に向けた取組みが行われている。

特に今年度は、「農業の環境負荷低減技術講座」や「施設園芸スマート技術講座」において、「いちご」の実践コースを開設する等、農業従事者の求める現場のニーズに沿った講座が設置されている。

引き続き、学生や各関連機関のニーズ把握を行い、本科やアグリチャレンジコースにおいて、カリキュラムの編成や運営に反映させるよう取り組むこと。

(2) 教育内容

本科卒業生の進路は、令和5年度において約8割が農業関係職種に就いており、実践教育による人材育成の効果が見受けられる。また、社会人や定年帰農者等に対する研修内容は、農業の基礎から、農業現場で求められている「ドローン実習」やハウス内の「環境制御技術」など多岐にわたっている。持続的な食料・農林水産業を実現する「みどりの食料システム戦略」に基づいて、有機農業も学ぶことができる「農業の環境負荷低減技術講座」を開設するなど、実践的な「リスキリング教育」が実施されている。

一方、温暖化の進行が農業生産に及ぼす影響が年々深刻化しており、農業生産技術の点において、気候変動に対応した改良品種の活用や栽培技術を習得できる講座・実習内容について検討すること。さらに、経営能力向上のため、先進農家・企業等での体験学習において、経営面に関する学習を強化するよう取り組むこと。また、4年制大学編入者の卒業後の進路について可能な限り把握し、後代の編入者への進路指導に役立てるとともに、将来徳島の農業に貢献してもらえるように在学中からの働きかけを行うよう取り組むこと。

(3) 関係機関との連携

大学、民間企業、試験研究機関及び普及指導機関など、関係機関との連携のもと人材育成が実践できている。県内大学等とは、講義、実習を含めて、引き続き連携していくこと。

2 教育研修業務の評価のまとめ

本科卒業生の農業関係職種への就職率の高さや「施設園芸スマート技術講座」の新コース、「農業の環境負荷低減技術講座」開設等、農業現場のニーズに沿った農業人材の育成に取り組む姿勢は評価できる。

今後は、生産力の維持向上のため、「スマート化」や温暖化等気候変動に対応した技術と併せて、「経営資源の最適化」や「法人化」のノウハウ、外国人材等の「働き手の活用手法」など、技術・経営両面の「リスキリング研修」を新たに展開することで、時代の変化に即応できる農業人材の育成に取り組んでいただきたい。

また、農大のHPやSNSを活用した情報発信を積極的に行い、あらゆる機会を通じて農大のPRに取り組むことで、学生、研修生の確保に取り組んでいただきたい。

V 徳島県立農林水産総合技術支援センター事業 総合評価

農林水産総合技術支援センターの「試験研究業務」、「普及指導業務」及び「教育研修業務」の活動について、同センター外部評価実施要領に基づき評価を行った。

各業務の評価について、試験研究業務は「生産現場や市場のニーズに基づく研究課題設定となっているか」、「新規性・創造性のある研究内容であるか」、「関係機関との連携による効率的な研究体制となっているか」、普及指導業務は「地域の状況を踏まえた課題設定となっているか」、「活動の方法や内容は適正か」、「関係機関との連携が図れているか」、教育研修業務は「受講生のニーズに合ったカリキュラムとなっているか」、「多様な人材育成ができてきているか」、「関係機関と連携した運営体制となっているか」を視点にして、それぞれの業務内容について検証した。

その結果、各業務とも関係機関と連携を図ることで、ニーズを的確に把握するとともに、効率的・効果的な課題解決に取り組んでおり、適正に業務が執行できている。

また、今回の特定課題のテーマ「生産力の強化」においては、試験研究業務では、労働力不足に対応する「レンコンスマート技術」の現場実証と「腐敗病対策」による生産力の強化、普及指導業務では、地域産業である「養鶏」を核とし、関係機関が一丸となった新規就農者の育成・確保による生産力の強化、地域特性を活かした「いちごの周年栽培」による技術支援による生産性の向上、教育研修業務では、未来の農業の担い手に対するさまざまな「カリキュラム」や、個々の学生が行う「プロジェクト研究」の取り組み等、あらゆる角度から課題解決に向けた取り組みが実践されていることは評価できる。

現在、国において、農林水産業の生産性向上に加え、安定的な輸入や備蓄の確保を図る「食料安全保障の強化」が進められていることから、各業務で行われている取り組みについて、さらなる研鑽を図り、広く県下に普及拡大するよう取り組みの加速化をお願いしたい。

高齢化等により担い手の減少や異常気象による生育障害等への対応が喫緊の課題となっている今、生産現場の課題やニーズに即した「新品種・新技術の開発や現場への普及」、「未来を担う人材育成」にスピード感をもって取り組んでいただくとともに、農林水産業の各分野について、時代のニーズに対応した環境負荷軽減をはじめとする技術開発や普及に一層取り組み、研究・普及・教育の各機能を集約する農林水産総合技術支援センターの持つ相乗効果の更なる発揮、産学官の連携強化に努めることで、本県農林水産業の成長産業化ひいては農山漁村地域の発展に大いに貢献されるよう期待する。