

農林分野研究評価分科会の評価結果について

1. 評価日および場所

平成18年7月31日(月) 於：セントヒル長崎

平成18年8月18日(金) 於：総合農林試験場

2. 審査案件

連携プロジェクト研究：事前評価1件(コメントのみ)

経常研究：事前評価12件(総合農林試験場8件、
果樹試験場2件、畜産試験場2件)

途中評価 2件(果樹試験場2件)

3. 分科会委員

氏名	役職	備考
武政 剛弘	長崎大学 環境科学部教授	委員長
菊森 淳文	(財)ながさき地域政策研究所 常務理事	副委員長
後田 昇	(社)長崎県畜産協会 技術主幹	
草野 政人	八江農芸(株) 専務取締役	
楠田 元治	(有)雲仙きのこ本舗 専務取締役	
栗田 泰之	全国農業協同組合連合会長崎県本部 副本部長	
古場 一哲	県立長崎シーボルト大学看護栄養学部 助教授	
山川 理	(独)農業・食品産業技術総合研究機構 九州沖縄農業研究センター所長	

4. 総合評価

総合評価の段階は下表のとおりであった。

評価の対象			総合評価段階別内訳				
時点	種類	テーマ数	1	2	3	4	5
事前	経常	12	0	0	3	8	1
途中	経常	2	0	0	0	2	0

総合評価の段階

(事前評価)

- 1: 不相当であり採択すべきでない。
- 2: 大幅な見直しが必要である。
- 3: 一部見直しが必要である。
- 4: 概ね相当であり採択してよい。
- 5: 相当であり是非採択すべきである。

(途中評価)

- 1: 全体的な進捗の遅れ、または今後の成果の可能性も無く、中止すべき。
- 2: 一部を除き、進捗遅れや問題点が多く、大幅な見直しが必要である。
- 3: 一部の進捗遅れ、または問題点があり、一部見直しが必要である。
- 4: 概ね計画どおりであり、このまま推進。
- 5: 計画以上の進捗状況であり、このまま推進。

課題別評価段階一覧表

時点	種類	研究テーマ名	研究機関	総合評価段階	
				機関長 自己評価	分科会 評価
事前	連携	全自動収穫ロボットシステムの開発	総合農林 試験場	4	
事前	経常	地域在来農産物の機能性評価および加工技術の開発	総合農林 試験場	4	3
事前	経常	長崎県特産農産物の流通技術開発	総合農林 試験場	4	4
事前	経常	未利用資源の炭化処理による合理的農業利用技術の確立	総合農林 試験場	4	4
事前	経常	森林・緑化樹の侵入害虫による被害実態の解明と防除法の確立	総合農林 試験場	4	4
事前	経常	集落営農組織の農地流動化支援技術の開発	総合農林 試験場	3	3
事前	経常	多用途茶葉大量生産と簡易製茶技術の確立	総合農林 試験場	4	4
事前	経常	環境保全・省力・低コストのための水稲疎植栽培技術の確立	総合農林 試験場	5	4
事前	経常	長崎県特産品に適した小麦品種育成のための単独系統育成	総合農林 試験場	4	3
事前	経常	温暖化に対応した落葉果樹の生育調整技術と省エネルギー型施設栽培の開発	果樹 試験場	5	4
事前	経常	ビワ新系統の県内適応性評価	果樹 試験場	5	4
事前	経常	新開発移植器を用いた牛胚移植の受胎率向上技術の開発	畜産 試験場	5	5
事前	経常	家畜排せつ物の窒素負荷低減技術の確立	畜産 試験場	5	4
途中	経常	温州ミカンの新品種の適応性	果樹 試験場	5	4
途中	経常	果樹ウイルス抵抗性健全母樹の育成と特殊病害虫調査	果樹 試験場	5	4

5. 研究テーマ別コメント

(1) 連携プロジェクト研究(事前)

「全自動収穫ロボットシステムの開発」

必要性：費用対効果を考慮することで省力化や新しい産業に結びつくものである。

効率性：収量の確保など収益性を考慮した機器の開発が必要である。

有効性：実用化までの道のりは長いが、安価な機器が開発できれば有効性は高い。

総合評価：農工連携の推進は必要であり、企業との連携により実用化を目指すこと。経営規模に合わせた機器の開発や他の品目への応用、多目的化の検討も必要である。

(2) 経常研究(事前)

「地域在来農産物の機能性評価および加工技術の開発」

必要性：地産地消や付加価値化にとって必要であるが、生産者が取り組むだけの魅力を作らなければならない。

効率性：研究の対象を絞り、研究のスピードアップを図ること。また、企業との連携も検討すること。

有効性：ブランド性を高める研究が必要であり、生産量の確保につながる研究成果が必要である。

総合評価：地産地消や高付加価値化には必要な研究であるが、対象品目を絞り込むとともに、機能性評価に関してはスピードアップを図るべきである。また、郷土料理との融合も視野に入れた研究が必要である。分科会の評価は低いが県産品の開発に伴う農業活性への試みは将来性のある研究課題と評価する。

「長崎県特産農産物の流通技術開発」

必要性：大消費地から遠隔地である本県には必要な技術であるが、県独自の実施の妥当性を検討する必要がある。

効率性：実態調査期間が長すぎる。また、現行技術との比較も明確にすること。

有効性：経済効果の検討が不足している。実用化を考慮して企業との連携を進めること。

総合評価：コスト削減を意識し、産学官連携も考慮して取り組んでほしい。

「未利用資源の炭化処理による合理的農業利用技術の確立」

必要性：環境問題改善には必要な技術であるが、他県との連携も検討すべきである。

効 率 性：処理能力やコストの検証が十分とはいえない。
有 効 性：最終製品の製品価値評価が必要である。
総合評価：従来の処理法と比較して優位性を示すとともに、炭化物の新たな利用法についても検討が必要である。

「森林・緑化樹の侵入害虫による被害実態の解明と防除法の確立」
必 要 性：観光資源保護のために侵入害虫への対応は必要な研究である。
効 率 性：環境問題を考慮した防除法の確立が必要である。スピードアップには、九州各県との連携も検討すべきである。
有 効 性：早期発見のための診断法の開発が必要である。
総合評価：侵入害虫への対応は必要な研究である。十分な効果を得るためには防除法に加え、早期発見・防除のための診断技術の開発も重要である。

「集落営農組織の農地流動化支援技術の開発」
必 要 性：必要性はあるものの、農業者の意向を把握し研究に取り組むべきである。マッチングシステムの開発も必要と考えられる。
効 率 性：費用対効果が明確でない。対象の絞り込み等工夫が必要。
有 効 性：農政全体の中での位置づけや適用地域を明確にすること。
総合評価：幅広い視野で問題点を整理し研究内容を構築しながら、現地実証の中で検証して欲しい。特に中山間地での農業活性化への工夫を検討して欲しい。

「多用途茶葉大量生産と簡易製茶技術の確立」
必 要 性：三番茶の有効利用から研究は必要である。
効 率 性：一番茶への影響も考慮して研究を進めること。
有 効 性：一年を通じた収穫体系を構築し、所得向上に努めること。
総合評価：出口が明確で期待できる取組である。価格競争力を考慮した技術開発を推進して欲しい。

「環境保全・省力・低コストのための水稻疎植栽培技術の確立」
必 要 性：環境保全・省力化の観点から必要である。
効 率 性：先行する成果を活用するとともに、他県との連携により研究のスピードアップを図ること。
有 効 性：従来技術と比較して有効性を明確にし、所得向上を目指すこと。
総合評価：省力化を考慮したコスト削減技術は必要であり、成果の普及に期待したい。

「長崎県特産品に適した小麦品種育成のための単独系統育成」

- 必要性：県独自の品種開発には費用対効果を考慮すること。また、ニーズ調査の充実を図ること。
- 効率性：必要面積を明らかにして、他機関との連携により効率的な研究体制を構築すること。
- 有効性：採算性を考慮するとともに、企業との連携も検討すること。
- 総合評価：製麺業者等のヒアリング調査を充実するとともに、地場産業と連携し、費用対効果を明確にしてスピードアップを図ること。

「温暖化に対応した落葉果樹の生育調整技術と省エネルギー型施設栽培の開発」

- 必要性：省エネルギー対策として必要性は高い。
- 効率性：他研究機関と連携してスピードアップを図ること。
- 有効性：経済効果の検証を明確にし実施すること。
- 総合評価：温暖化対策や低コスト化は必要な技術であり、早急な研究成果に期待する。

「ビワ新系統の県内適応性評価」

- 必要性：普及している品種が限定されている現状をふまえると、必要性は高い。
- 効率性：生産者等との連携強化は評価できるが、開発した品種の普及性が低い原因の解明は必要である。
- 有効性：消費者が望む新品種を作出すること。
- 総合評価：新品種が増えない理由を明確にするとともに、新品種の商品基準は消費者の視点を考慮すること。

「新開発移植器を用いた牛胚移植の受胎率向上技術の開発」

- 必要性：優良種の効率的な生産には必要な技術である。
- 効率性：受胎率を簡易な手法で引き上げることができれば評価できる。
- 有効性：受胎率の向上法の検証が必要である。また、技術者の養成も必要である。
- 総合評価：現場に対応した研究であり受胎率向上が実現できれば経済効果が大きく、畜産農家の経営安定に寄与する。

「家畜排せつ物の窒素負荷低減技術の確立」

- 必要性：地下水汚染防止は重要な課題であり、早急な対応が必要。
- 効率性：他県との連携等により効率的に研究を進めること。
- 有効性：コスト面を考慮した実用化技術を確立すること。
- 総合評価：牛糞堆肥に比べ運搬・利用がしづらい鶏糞堆肥の課題解

消のためにも、研究成果に期待したい。さらに、長崎島原半島の地下水汚染問題にも関連した課題であり、研究の進展を期待する。

(3) 経常研究(途中)

「温州ミカンの新品種の適応性」

必要性：目標とする新品種の基準を明確にして研究を実施すべきである。

効率性：新品種は導入されているが、最終目標がわかりにくい。

有効性：普及性を考慮した新品種開発が必要である。

総合評価：県産品の競争力維持のために必要な研究である。消費者が求める優良品種を考慮することも重要である。

「果樹ウイルス抵抗性健全母樹の育成と特殊病害虫調査」

必要性：果樹生産の基本となる技術である。

効率性：他県との連携で効率的に進めること。

有効性：これまでの実績も検証し研究を進めること。

総合評価：研究内容には乏しいが、研究機関として必要な機能であり、最新の技術を導入し取り組むこと。

6. 分科会総評

品種育成や病害防除などの基盤的研究は、通常の新技術に関する研究とは異なり、継続して取り組むことで成果の上がる側面をもっているため、これらは区分して評価を行うべきである。

農林分野では普及部門を通して生産現場のニーズに的確に把握されてきたが、今後は消費者ニーズも意識した研究開発とその成果の円滑な普及・活用に配慮することが重要である。

限られた研究費と人員で効率的に研究を進めるためには、研究テーマ選定に優先順位をつけて研究の重点化を図ったり、民間企業等と連携した研究のスピードアップ化や費用対効果への考慮が必要である。

(参考)

平成18年度 農林分野研究評価分科会評価結果 (1/2)

	研究テーマ名	項目	評点	評価段階
事前評価	地域在来農産物の機能性評価および加工技術の開発	必要性	3.9	3
		効率性	3.3	
		有効性	2.7	
		平均	3.3	
	長崎県特産農産物の流通技術開発	必要性	4.4	4
		効率性	3.3	
		有効性	3.6	
		平均	3.8	
	未利用資源の炭化処理による合理的農業利用技術の確立	必要性	4.7	4
		効率性	3.0	
		有効性	3.0	
		平均	3.6	
森林・緑化樹の侵入害虫による被害実態の解明と防除法の確立	必要性	4.1	4	
	効率性	3.6		
	有効性	3.3		
	平均	3.7		
集落営農組織の農地流動化支援技術の開発	必要性	3.6	3	
	効率性	2.4		
	有効性	2.4		
	平均	2.8		
多用途茶葉大量生産と簡易製茶技術の確立	必要性	4.7	4	
	効率性	4.1		
	有効性	4.4		
	平均	4.4		
環境保全・省力・低コストのための水稻疎植栽培技術の確立	必要性	4.7	4	
	効率性	3.9		
	有効性	3.6		
	平均	4.1		
長崎県特産品に適した小麦品種育成のための単独系統育成	必要性	3.0	3	
	効率性	3.0		
	有効性	2.7		
	平均	2.9		

平成18年度 農林分野研究評価分科会評価結果 (2 / 2)

	研究テーマ名	項目	評点	評価段階
事 前	温暖化に対応した落葉果樹の生育調整技術と省エネルギー型施設栽培の開発	必要性	4.4	4
		効率性	3.9	
		有効性	4.4	
		平均	4.2	
前	ビワ新系統の県内適応性評価	必要性	4.4	4
		効率性	4.1	
		有効性	4.1	
		平均	4.2	
評	新開発移植器を用いた牛胚移植の受胎率向上技術の開発	必要性	4.7	5
		効率性	4.4	
		有効性	4.7	
		平均	4.6	
価	家畜排せつ物の窒素負荷低減技術の確立	必要性	5.0	4
		効率性	3.9	
		有効性	3.9	
		平均	4.3	
途 中	温州ミカンの新品種の適応性	必要性	4.4	4
		効率性	3.3	
		有効性	3.6	
		平均	3.8	
評 価	果樹ウイルス抵抗性健全母樹の育成と特殊病害虫調査	必要性	4.7	4
		効率性	3.6	
		有効性	4.1	
		平均	4.1	