

## 研究課題評価表（事後評価）

課題コード	1	評価実施日	令和5年9月7日
試験研究課題名	病害診断における遺伝子解析技術の開発と活用		
試験研究機関名	農業・園芸総合研究所		
担当部署・担当者名	担当部（園芸環境部） 担当リーダー名（千葉直樹）		
研究期間	平成30年度～令和4年度		

項目	評価項目	評価					係数平均	比重	採点
		中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員			
目 標 の 達 成 度		A	A	S	A	-	4.25	30%	25.5
	<b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はあるが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b> <b>【中村部会長】</b> ウイルス遺伝子診断技術の最適化が図られ、機能している。								
	<b>【菊地副部会長】</b> 本県の園芸振興品目を主な対象に、既存の診断技術の最適化、新たな診断技術の開発、および対策技術の検討と段階ごとに分けて目標を定めており、それぞれの達成度は高いと考える。								
	<b>【麻生委員】</b> 抗体とPCR検査を活用した県内発生ウイルス約20種の診断方法リストを生産現場へ提示できたことは評価できる。								
	<b>【西條委員】</b> 新たな診断技術の開発により病害の診断が早期にでき、発生初期に速やかな対応ができるのは農業者にとってプラスであり、目標の達成度は高いと思います。								
研 究 成 果		A	A	A	A	-	4.0	30%	24.0
	<b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はあるが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b> <b>【中村部会長】</b> トマトで県内初発生のウイルス2種を同定でき、成果が公表、周知されている。								
	<b>【菊地副部会長】</b> 県内発生のウイルス・ウイロイドをリスト化し、そのうち60%についてはイムノクロマト試験紙で簡易診断できるとしたことは、発生段階の初期で適切な防除を行うための重要な成果であると考えます。								
	<b>【麻生委員】</b> 検出から治療への応用が期待される。								
	<b>【西條委員】</b> 生産者や関係機関に情報が提供され、診断技術が広く活用されることが期待でき、研究の成果は高いと思います。								
地 域 へ の 貢 献 度 ・ 波 及 効 果		A	A	A	A	-	4.0	40%	32.0
	<b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はあるが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b> <b>【中村部会長】</b> PCR法でないと検出できないウイルスも今後増加する可能性が高いので、各関係機関との連携を強化し、迅速な診断ができ								

	<p>ることを期待する。</p> <p><b>【菊地副部長】</b> トマトで県内初発生したウイルス2種の同定を行い、対処方法について情報提供を行うなど、地域への貢献度は高いと考える。</p> <p><b>【麻生委員】</b> 生産現場で活用可能な診断方法に加え、新たに開発した病害・薬剤耐性菌等の診断技術を「普及に移す技術」と「研究パンフレット」としたことは評価される。</p> <p><b>【西條委員】</b> 生産現場で活用できる診断技術が普及することは地域への貢献度は高いと思います。</p>			
			100%	81.5

\*採点の計算方法：係数（S＝5点、A＝4点、B＝3点、C＝2点、D＝1点）の平均値（四捨五入）を5で割り、項目の比重をかけたものを採点とします。（100点満点）

総合評価	評 価					評価平均	総合評価		
	中村 部会長	菊地 副部長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員			4.0	A
	A	A	A	A	—				

評価基準： **S**：極めて優れた研究であった **A**：優れた研究であった **B**：妥当な研究であった  
**C**：有意義ではない研究であった **D**：成果が乏しい研究であった

\*総合評価の計算方法：係数（S＝5点、A＝4点、B＝3点、C＝2点、D＝1点）の平均値を評価平均とし、その平均値（四捨五入）に該当する評価を総合評価とします。

所見	<p><b>【中村部会長】</b> 今年気候変動を肌身で感じた年であり、年々気温が高くなるにつれてこれまで県内で発生してなかったウイルス病も多発することが予想される。本研究で得られた成果を現場で活かすためにも、生産者、関係機関の連携を密にして頂き、園芸作物の生産安定化に貢献することを期待したい。</p> <p><b>【菊地副部長】</b> 普及センターから持ち込まれるウイルスの遺伝子診断の同定率は現在60%ほどだが、温暖化の進行により今後ますます新たな病害の発生拡大が予想されるため、より高度な診断技術の開発と効果的な防除手法の構築が期待される。</p> <p><b>【麻生委員】</b> ウイルス病は感染性が高く、蔓延しやすいことから、診断法の確立の必要性は高い。農産物種で予想されるウイルス病の検出に加え、多種のウイルスの研究が可能となる技術に発展して欲しい。</p> <p><b>【西條委員】</b> 遺伝子解析による新たな診断技術の開発により、病害の診断が早期にでき、発生初期に速やかな対応が可能であることなど優れた研究だと思います。 生産者や関係機関へも情報が提供され、生産現場で活用できる診断技術が広く普及されることが期待でき貢献度が高いと思います。 温暖化などにより県内でも今までになかった病害の発生が心配されていますが、サツマイモ基腐病などは診断技術も準備され、発生初期に対応が可能であるという事は生産者にとって心強いことだと思います。</p>
----	--

## 研究課題評価表（事後評価）

課題コード	2	評価実施日	令和5年9月7日
試験研究課題名	新たな施肥法による水稲穂揃期葉色の改善		
試験研究機関名	古川農業試験場		
担当部署・担当者名	担当部（作物環境部） 担当リーダー名（高橋信行）		
研究期間	令和2年度～令和4年度		

項目	評価項目	評価					係数平均	比重	採点
		中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員			
目 標 の 達 成 度		B	B	A	A	—	3.5	30%	21.0
	<p><b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はあるが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b></p> <p>【中村部会長】 追肥の要否判定指標の策定までは至らなかったものの、葉色改善の新たな施肥法やドローンを活用した生育診断技術を開発できた。</p> <p>【菊地副部会長】 追肥の要否判定基準は策定できなかったが、新たな成育診断技術や追肥技術については成果が出ており、おおむね達成されたと考える。</p> <p>【麻生委員】 種籾ネットを活用した流入施肥により、軽労化・省力化できる追肥を確立した点は評価される。</p> <p>【西條委員】 種もみネットを活用した流入施肥法やドローン空撮画像による生育診断により省力化が期待できます。</p>								
研 究 成 果		A	A	A	A	—	4.0	30%	24.0
	<p><b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はあるが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b></p> <p>【中村部会長】 新たな施肥法やドローンを活用した生育診断法が確立され、普及に移す技術に公開されている。</p> <p>【菊地副部会長】 穂揃期の追肥が出穂後の高温による白未熟米の低減に有効であるという知見は、温暖化の進行による宮城県産米の品質低下に対処するうえで重要な成果と考える。</p> <p>【麻生委員】 ICT技術等を活用した生育診断方法を確立し、生育状況が期待指標どおりに維持管理されているか把握した点は評価できる。</p> <p>【西條委員】 種もみネットを活用した施肥法もドローンによる生育診断も研究の成果は高いと思います。</p>								
地 域 へ の 貢 献 度 ・ 波 及 効 果		A	S	A	A	—	4.25	40%	34.0
	<p><b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はあるが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b></p> <p>【中村部会長】 現場で求められている技術であり、地域への貢献度は高い。</p>								

	<p><b>【菊地副部長】</b> これら成果は、温暖化や担い手不足、技術継承が行われていないなどの課題解決に大いに貢献できると考える。</p> <p><b>【麻生委員】</b> 今後は普及を進めて頂きたいが、ドローン空撮画像からの推定が可能であるICT技術の応用では若干課題が残る。</p> <p><b>【西條委員】</b> 種もみネットを活用した施肥法もドローンによる生育診断も軽労化・省力化が期待でき、地域への貢献度は高く、波及効果も期待できると思います。</p>			
			100%	79.0

\*採点の計算方法：係数（S＝5点、A＝4点、B＝3点、C＝2点、D＝1点）の平均値（四捨五入）を5で割り、項目の比重をかけたものを採点とします。（100点満点）

総合評価	評 価					評価平均	総合評価
	中 村 部会長	菊 地 副部長	麻 生 委 員	西 條 委 員	佐々木 委 員		
	A	A	A	A	—	4.0	A

評価基準： **S**：極めて優れた研究であった **A**：優れた研究であった **B**：妥当な研究であった  
**C**：有意義ではない研究であった **D**：成果が乏しい研究であった

\*総合評価の計算方法：係数（S＝5点、A＝4点、B＝3点、C＝2点、D＝1点）の平均値を評価平均とし、その平均値（四捨五入）に該当する評価を総合評価とします。

所 見	<p><b>【中村部会長】</b> 今年とは異常な高温年であったが、温暖化傾向は続く予想され、今後も高温による品質低下が懸念される。高温登熟耐性品種の育成も必要であるが、同時に栽培面からのアプローチも重要であり、本研究で穂揃期の追肥の重要性が再確認されたことにより、品質低下の軽減が期待できる。追肥要否判定指標の策定に至らなかったのは残念であるが、引き続き、残された課題も含めて、品質向上を目指した研究を継続して頂きたい。</p>
	<p><b>【菊地副部長】</b> 今年の猛暑を踏まえると、さらなる高温や気候変動に伴う湿害・倒伏などへの対策についても、今後検討を行う必要があると考える。</p> <p><b>【麻生委員】</b> ドローン空撮画像からの推定が可能であることを明確にできたことから、今後は普及を進めて頂きたい。</p> <p><b>【西條委員】</b> 夏場の高温化が今後も予想される中、品質低下という問題の解決に向けた追肥の方法やドローンを活用した生育診断手法の開発は優れた研究だと思います。 生産現場にある身近なものである種もみネットを活用した流入施肥法もドローン空撮画像による生育診断も軽労化・省力化が期待でき、今後の生産現場で広く活用されることが期待できると思います。</p>

## 研究課題評価表（中間評価）

課題コード	3	評価実施日	令和5年9月7日
試験研究課題名	本県系統豚の能力向上技術の確立		
試験研究機関名	畜産試験場		
担当部署・担当者名	担当部（種豚家きん部） 担当リーダー名（高森広典）		
研究期間	令和2年度～令和6年度		

	評価項目	評 価					係数平均	比重	採点
		中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員			
項 目	計 画 の 進 捗 度	A	A	S	A	—	4.25	30%	25.5
		<b>S：計画以上 A：計画どおり B：遅れはあるが妥当 C：かなり遅れている D：計画以下</b> <b>【中村部会長】</b> 5-アミノレブリン酸給与で離乳後の発育促進の可能性が示され、能力向上技術の開発が期待される。							
		<b>【菊地副部会長】</b> 「しもふりレッド」は近郊係数の上昇によりにより表型値が低下すること明らかにし、その対策として5-ALAの母豚に給与することが有効であることも示していることから、計画は順調に進捗している。							
<b>【麻生委員】</b> 「しもふりレッド」の近交係数上昇等による繁殖性の低下が危惧されており、繁殖能力向上のための育種改良手法の開発に取り組んで成果を得ている点は評価できる。									
<b>【西條委員】</b> 計画通り進んでいると思います。									
別 評 価	情 勢 変 化 等 へ の 適 合 性	A	A	A	A	—	4.0	30%	24.0
		<b>S：計画以上 A：計画どおり B：遅れはあるが妥当 C：かなり遅れている D：計画以下</b> <b>【中村部会長】</b> 消費者のニーズは高く、妥当である。							
		<b>【菊地副部会長】</b> 肉質のおいしさを評価できる新たな指標を見出すなど、情勢変化への対応ができています。							
<b>【麻生委員】</b> 「しもふりレッド」は維持開始から20年が経過し、改良指標を明確化して対応していると判断される。									
<b>【西條委員】</b> 飼料の高騰など、情勢変化への対応ができています。									
研 究 成 果 及 び 地 域 へ の 貢 献 度 ・ 波 及 効 果 の 見 通 し	研 究 成 果 及 び 地 域 へ の 貢 献 度 ・ 波 及 効 果 の 見 通 し	A	A	A	A	—	4.0	40%	32.0
		<b>S：計画以上 A：計画どおり B：遅れはあるが妥当 C：かなり遅れている D：計画以下</b> <b>【中村部会長】</b> 生産農家にとって生産能力向上技術の確立はモチベーションアップにつながり、「しもふりレッド」の普及促進が期待できる。							

	<p><b>【菊地副部長】</b> 宮城県の銘柄豚である「しもふりレッド」の繁殖性を明らかにし、他の豚との差別化を図るために肉質の定量的評価法を検討したことは、地域への貢献度が高い。</p> <p><b>【麻生委員】</b> 新たな肉質評価指標の探索し、ランドレース種、交雑種及びデュロック種の発育および枝肉成績及び肉質の比較を行い、対応を図っている。</p> <p><b>【西條委員】</b> 繁殖能力の向上のための育種改良手法の検討や飼養管理技術の開発は養豚農家の期待も高く、地域への貢献度は高いと思います。</p>			
			100%	81.5

\*採点の計算方法：係数（S＝5点、A＝4点、B＝3点、C＝2点、D＝1点）の平均値（四捨五入）を5で割り、項目の比重をかけたものを採点とします。（100点満点）

総合評価	評 価					評価平均	総合評価
	中村 部会長	菊地 副部長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員		
	A	A	A	A	—	4.0	A

評価基準： **S**：計画以上に進捗している **A**：計画どおりである **B**：やや遅れはあるが、妥当である  
**C**：試験研究計画、手法等の部分的見直しが必要である **D**：本課題を中止すべきである

\*総合評価の計算方法：係数（S＝5点、A＝4点、B＝3点、C＝2点、D＝1点）の平均値を評価平均とし、その平均値（四捨五入）に該当する評価を総合評価とします。

所 見	<p><b>【中村部会長】</b> 「しもふりレッド」は肉質に優れ消費者ニーズが高いものの、繁殖能力が低いのが課題であった。本研究により、遺伝的な能力の低下、近交度の上昇による影響が見られなかったこと、5-アミノレブリン酸給与で離乳後の発育促進の可能性が示されたことは、課題解決への見通しが得られたことであり、今後の研究の進展に期待したい。</p>
	<p><b>【菊地副部長】</b> 今回の結果では、近郊係数の上昇は育種価に影響しなかったが、現場の結果とは異なるとの見解もあったので、今後は近郊係数の改善についても検討を行う必要があると考える。</p> <p><b>【麻生委員】</b> 「しもふりレッド」の新たな肉質評価指標を探索していることから、国内外で生産された豚肉との差別化が可能となり、県内養豚場に対して更なる普及促進が期待できる。</p> <p><b>【西條委員】</b> 生産性が高く、消費者に喜ばれ・求められる宮城県産の銘柄豚の維持や拡大は重要なことだと思います。養豚農家の減少や高齢化、飼料の高騰など養豚情勢は厳しいとの事ですが、繁殖能力向上のための育種改良手法の検討や飼養管理技術の開発が今後の養豚農家の経営に貢献することが期待されます。</p>

## 研究課題評価表（事後評価）

課題コード	4	評価実施日	令和5年9月7日
試験研究課題名	農業法人の経営発展に向けた実行性のあるマーケティング手法の検討		
試験研究機関名	農業・園芸総合研究所		
担当部署・担当者名	担当部（情報経営部） 担当リーダー名（大場圭介）		
研究期間	令和2年度～令和4年度		

項目別評価	評価項目	評価					係数平均	比重	採点
	目標の達成度	中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員	3.25	30%	19.5
B		B	A	B	—				
<p><b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はあるが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b>  <b>【中村部会長】</b>                      コロナ禍で事例収集が十分ではなかったが、分析手法の検討はできた。</p> <p><b>【菊地副部会長】</b>                      新型コロナの影響により、十分な事例を収取できず、農業者や運営者に対する実践書や資料などの作成にはいたっていない。しかし、指導員向けの「農業マーケティング分析手法と活用場面」という資料は作成できており、達成度としては妥当と考える。</p> <p><b>【麻生委員】</b>                      マーケティング手法の整理と検証を行い、指導員向け研修資料「農業マーケティング分析手法と活用場面」の作成に至ったことは評価される。</p> <p><b>【西條委員】</b>                      コロナ禍で情報収集が大変な中、農業マーケティングが分析手法と活用場面を作成したことは今後に期待ができています。</p>									
研究成果	中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員	3.25	30%	19.5	
	B	B	A	B	—				
	<p><b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はあるが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b>  <b>【中村部会長】</b>                      分析手法の組み合わせでマーケティング戦略、行動計画の立案が可能になったことは評価できる。</p> <p><b>【菊地副部会長】</b>                      マーケティング戦略の立案において、ターゲットの明確化などに貢献する手法を構築するなど、一定の成果を示した。</p> <p><b>【麻生委員】</b>                      分析手法を組み合わせでマーケティング戦略および行動計画の立案が可能であることが明らかにされたことは評価できる。</p>								
地域への貢献度・波及効果	中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員	3.75	40%	30.0	
	B	B	S	A	—				
	<p><b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はあるが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b>  <b>【中村部会長】</b>                      作成した資料を活用することによって、直売所等の販売力強化が期待できる。</p>								

	<p>【麻生委員】 「農業マーケティング分析手法と活用場面」および「農業マーケティング分析手法と活用場面」を作成したことで有効活用が可能となった。</p> <p>【西條委員】 「農業マーケティング分析手法と活用場面」を作成したことは今後現場で活用され販売力強化に繋がることが期待され、地域への貢献度は高いと思います。</p>			
			100%	69.0

\*採点の計算方法：係数（S＝5点、A＝4点、B＝3点、C＝2点、D＝1点）の平均値（四捨五入）を5で割り、項目の比重をかけたものを採点とします。（100点満点）

総合評価	評 価					評価平均	総合評価		
	中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員			3.25	B
	B	B	A	B	—				

評価基準：S：極めて優れた研究であった A：優れた研究であった B：妥当な研究であった  
C：有意義ではない研究であった D：成果が乏しい研究であった

\*総合評価の計算方法：係数（S＝5点、A＝4点、B＝3点、C＝2点、D＝1点）の平均値を評価平均とし、その平均値（四捨五入）に該当する評価を総合評価とします。

所 見	<p>【中村部会長】 コロナ禍で事例収集が思うようにできなかったのが残念であるが、マーケティング手法の整理、および検証により、分析手法を組み合わせることでマーケティング戦略、行動計画の立案が可能であることを示せたのは評価できる。今後、指導員向けの研修資料「農業マーケティング分析手法と活用場面」を活用し、実際に販売力強化に結びつけられるようにして頂きたい。</p> <p>【菊地副部会長】 今回の成果について、ぜひ検証を行うとともに、農業者向けの実践書を作成していただきたい。</p> <p>【麻生委員】 指導員向け研修資料「農業マーケティング分析手法と活用場面」および指導員向け研修資料「農業マーケティング分析手法と活用場面」を作成したことは高く評価される。これにより、マーケティング戦略および行動計画の立案支援に貢献することは高く評価される。</p> <p>【西條委員】 コロナ禍で情報収集が難しい期間の研究だったと思いますが、指導員向けの研修資料「農業用マーケティング分析手法と活用場面」が作成され良い研究であったと思います。それが、うまく活用され販売力強化に繋がることが期待したいです。</p>
--------	---



## 研究課題評価表（中間評価）

課題コード	5	評価実施日	令和5年9月7日
試験研究課題名	除草効果を安定させるほ場管理技術の開発とICTの活用		
試験研究機関名	古川農業試験場		
担当部署・担当者名	担当部（作物栽培部） 担当リーダー名（金原昭三）		
研究期間	令和2年度～令和6年度		

	評価項目	評 価					係 数 平 均	比 重	採 点
		中 村 部 会 長	菊 地 副 部 会 長	麻 生 委 員	西 條 委 員	佐々木 委 員			
項 目 別 評 価	計 画 の 進 捗 度	A	A	A	A	—	4.0	30%	24.0
		<b>S：計画以上 A：計画どおり B：遅れはあるが妥当 C：かなり遅れている D：計画以下</b> <b>【中村部会長】</b> 概ね計画に沿って研究が進められている。							
		<b>【菊地副部会長】</b> 撮影画像から圃場の均平度を測る手法を構築し、ALS阻害剤抵抗個体を数種の雑草で確認しており、おおむね計画どおりに進んでいる。							
					<b>【麻生委員】</b> 砕土率の推定は、可能であることを実証した。生育初期の大豆ほ場では、ドローン等の直上撮影画像で雑草葉齢を推定可能とした。				
					<b>【西條委員】</b> 順調だと思います。				
項 目 別 評 価	情 勢 変 化 等 へ の 適 合 性	A	B	A	A	—	3.75	30%	22.5
		<b>S：計画以上 A：計画どおり B：遅れはあるが妥当 C：かなり遅れている D：計画以下</b> <b>【中村部会長】</b> 難防除雑草が増加している中で、ICTを活用した防除効果を高める圃場管理技術の開発は現場のニーズに適合している。							
		<b>【菊地副部会長】</b> ALS阻害剤抵抗性個体にも有効な除草剤の選定が必要であり、課題として残る。							
					<b>【麻生委員】</b> イヌホタルイおよびオモダカやアゼナ等のALS 阻害剤交差抵抗性個体を確認した点は評価できる。				
					<b>【西條委員】</b> 土地利用型の大規模化が進む中、簡単で分かりやすい手法で圃場条件や防除適期を判断できる指標は必要だと思います。				
項 目 別 評 価	研 究 成 果 及 び 地 域 へ の 貢 献 度 ・ 波 及 効 果 の 見 通 し	A	A	A	S	—	4.25	40%	34.0
		<b>S：計画以上 A：計画どおり B：遅れはあるが妥当 C：かなり遅れている D：計画以下</b> <b>【中村部会長】</b> ICTの活用でより除草効果を高められ、今後、難防除雑草の抑制が期待できる。また、雑草防除に関する情報を集約・提供するサイトが作成され、雑草防除に関する知見を得やすくなり、将来的に雑草のまん延防止への貢献が期待できる。							

	<p>【菊地副部長】 近年、担い手不足のために農作業の省力化が止められており、効率を重視する一方で作業の品質低下も問題視されている。本研究は圃場管理におけるこのような課題に貢献する技術であり、期待できると考えられる。</p> <p>【麻生委員】 警戒が必要な難防除雑草の発生状況を把握し、警戒情報および防除関連の技術情報をwebで提供したことは高く評価される。</p> <p>【西條委員】 雑草防除は生産性向上、高品質化に向け重要なものであり、この研究は生産現場に必要なものだと思います。 HP内に「みやぎの雑草防除ポータル」を作成したのも非常に良いと思います。</p>			
			100%	80.5

\*採点の計算方法：係数（S＝5点、A＝4点、B＝3点、C＝2点、D＝1点）の平均値（四捨五入）を5で割り、項目の比重をかけたものを採点とします。（100点満点）

総合評価	評 価					評価平均	総合評価
	中村 副会長	菊地 副部長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員		
	A	A	A	A	—	4.0	A

評価基準：S：計画以上に進捗している A：計画どおりである B：やや遅れはあるが、妥当である  
C：試験研究計画、手法等の部分的見直しが必要である D：本課題を中止すべきである

\*総合評価の計算方法：係数（S＝5点、A＝4点、B＝3点、C＝2点、D＝1点）の平均値を評価平均とし、その平均値（四捨五入）に該当する評価を総合評価とします。

所見	<p>【中村副会長】 難防除雑草の発生、増加は長年の課題であり、その対応には新規除草剤の開発が欠かせないが、適切な処理方法を明らかにすることや、既存の除草剤の効果を安定させることも重要である。本研究では、ICTを活用して除草効果を高める圃場管理指標を作成することを目指しており、今後、難防除雑草の拡大・蔓延の防止につながることを期待したい。</p> <p>【麻生委員】 ドローン等の直上撮影画像で雑草の推定の改善が望まれる。</p> <p>【西條委員】 土地利用型の大規模化が進む中、作物の生産性向上、高品質化に向けた生産管理は経営安定のために必要で、今回の研究による除草効果を高めるために必要な圃場条件や防除適期を生産者自らが生産現場で容易に判断できる手法の確立は期待が大きいです。 今後のICT技術の活用による雑草防除にも期待しています。</p>
----	---

## 研究課題評価表（事後評価）

課題コード	6	評価実施日	令和5年9月7日
試験研究課題名	乳牛の生涯生産性向上のための飼養管理法の確立		
試験研究機関名	畜産試験場		
担当部署・担当者名	担当部（酪農肉牛部） 担当リーダー名（佐沢公子）		
研究期間	平成29年度～令和4年度		

項目別評価	評価項目	評価					係数均	比重	採点					
	目標の達成度	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">中村 部会長</td> <td style="width: 20%;">菊地 副部会長</td> <td style="width: 20%;">麻生 委員</td> <td style="width: 20%;">西條 委員</td> <td style="width: 20%;">佐々木 委員</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </table>	中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員	A	A	A	A	—	4.0	30%
中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員										
A	A	A	A	—										
<p><b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はあるが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b>  <b>【中村部会長】</b>                      目標は達成されている。</p> <p><b>【菊地副部会長】</b>                      プロバイオティクス飼料「カルスポリン」の給与により、乳房炎の発症が予防できること、乾乳期のCP強化給与により繁殖性が改善されることを明らかにしており、計画の達成度は高いと考えられる。</p> <p><b>【麻生委員】</b>                      限られた頭数で、成果を得られた点は評価できる。</p> <p><b>【西條委員】</b>                      目標通り達成したと思います。</p>														
研究成果	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">中村 部会長</td> <td style="width: 20%;">菊地 副部会長</td> <td style="width: 20%;">麻生 委員</td> <td style="width: 20%;">西條 委員</td> <td style="width: 20%;">佐々木 委員</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </table>	中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員	A	A	S	A	—	4.25	30%	25.5
中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員										
A	A	S	A	—										
<p><b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はあるが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b>  <b>【中村部会長】</b>                      乳牛の生産性向上を目指して取り上げた各課題において成果をあげている。</p> <p><b>【菊地副部会長】</b>                      カルスポリンの効果はデータから見ても顕著なものであり、成果として極めて高いと考える。</p> <p><b>【麻生委員】</b>                      プロバイオティクス飼料枯草菌の乳房炎発症率低下効果を実証したことは高く評価される。</p> <p><b>【西條委員】</b>                      生産性の向上に与える影響は大きく、研究の成果が高いものだったと思います。</p>														
地域への貢献度・波及効果	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">中村 部会長</td> <td style="width: 20%;">菊地 副部会長</td> <td style="width: 20%;">麻生 委員</td> <td style="width: 20%;">西條 委員</td> <td style="width: 20%;">佐々木 委員</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </table>	中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員	S	S	S	S	—	5.0	40%	40
中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員										
S	S	S	S	—										
<p><b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はあるが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b>  <b>【中村部会長】</b>                      いずれも取り組みやすく、現場への普及が期待できる。</p> <p><b>【麻生委員】</b>                      枯草菌が乳汁中体細胞数を低い値で維持させることを実証したことから、普及効果は非常に高いと判断される。</p>														

	<p>【西條委員】 生産現場で普及することが期待でき、県内の酪農家にとってプラスになる素晴らしい研究になったと思います。</p>			
			100%	89.5

\*採点の計算方法：係数（S＝5点、A＝4点、B＝3点、C＝2点、D＝1点）の平均値（四捨五入）を5で割り、項目の比重をかけたものを採点とします。（100点満点）

総合評価	評 価					評価平均	総合評価		
	中村 部会長	菊地 副部会長	麻生 委員	西條 委員	佐々木 委員			4.5	S
	A	A	S	S	—				

評価基準： **S**：極めて優れた研究であった **A**：優れた研究であった **B**：妥当な研究であった  
**C**：有意義ではない研究であった **D**：成果が乏しい研究であった

\*総合評価の計算方法：係数（S＝5点、A＝4点、B＝3点、C＝2点、D＝1点）の平均値を評価平均とし、その平均値（四捨五入）に該当する評価を総合評価とします。

所 見	<p>【中村部会長】 現在、飼料価格の高騰を始め、各種資材、燃料代の高騰、円安など、日本の酪農を取り巻く情勢はこれまでにない厳しい状況で、酪農業の継続には取り組みやすく効果のある生産性向上の技術開発が求められている。本研究により、飼料添加剤の給与で乳房炎の発症予防効果が示されたほか、繁殖性の改善、夜間の無監視分娩の減少に関する技術が開発されたが、実際に生産性の向上に結びつけられるよう現場での普及を期待する。</p>
	<p>【麻生委員】 乳牛の生産性に寄与できた成果であった。</p> <p>【西條委員】 生産性向上、安全安心な牛乳生産に繋がる飼養管理技術の普及が期待でき、ICT機器による分娩監視と昼間分娩誘起を組み合わせた飼養管理も労働時間の短縮や分娩事故の軽減にも繋がり、酪農家の経営への貢献度は高いと思います。 酪農家が現場で取り組みやすく、分かりやすい素晴らしい研究だったと思います。</p>