

## 研究課題評価表（事後評価）

課題コード	①	評価実施日	令和元年12月10日		
試験研究課題名	本県に適した特徴ある園芸作物のオリジナル品種育成				
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（野菜部：旧：園芸栽培部） 担当リーダー名（鹿野 弘）				
研究期間	平成26年度～平成30年度				

項目別評価	評価項目	評価					係数平均	比重	採点
	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員				
目標の達成度		B	B	A	B	A	3.4	30	20.4
	<b>S：極めて高い A：高い B：未達成の部分はありますが概ね妥当 C：やや低い D：低い</b> 【菊地部会長】作目によっては、育成にどうしても時間のかかるものもあるが、効率化をはかりつつ検討を進めてもらいたい。 【白鳥副部会長】イチゴ新品种の「にこにこベリー」の本格デビューが出来た。他、セリ・スプレーギク・リンゴ・ナシなどの有望な品種改良を行っている段階である。 【麻生委員】イチゴの成果が良い。								
研究成果		A	B	A	A	A	3.8	30	22.8
	<b>S：極めて高い A：高い B：妥当 C：やや低い D：低い</b> 【菊地部会長】イチゴは「にこにこベリー」が品種登録され、セリは有望系統が選抜されるなど、一定の成果がみられた。 【白鳥副部会長】改善された品種が確実に進んでいる。 【麻生委員】登録があり、継投候補も選抜した点を評価する。								
地域への貢献度・波及効果		A	A	A	A	A	4.0	40	32.0
	<b>S：大いに期待できる A：期待できる B：概ね期待できる C：あまり期待できない D：期待できない</b> 【菊地部会長】「にこにこベリー」を品種登録できたことは、互理地域の震災復興と、今後の次世代施設園芸における経済力の強化=ブランド化に対して貢献が期待できると考える。 【白鳥副部会長】イチゴについては本年11月にデビューし生産拡大に期待が持てる。 【麻生委員】イチゴには期待できる。 【西條委員】「にこにこベリー」は食感も甘さも良く名前も覚えやすいので消費者に喜ばれ定着する品種になると思います。イチゴ生産者への貢献度は高く、生産拡大に期待したいです。他の作物についても期待できると思います。								
							100%	75.2	

\*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で割った値に項目の比重をかけたものを採点とする。（100点満点とする。）

総合評価	評価					評価平均	総合評価
	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員		
	A	B	A	A	A	3.8	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する。

所  
見

【菊地部会長】農業の大規模化，生産法人化が進み，競争力の高い農業経営体の育成が急務となっている。生産者が産地間競争を勝ち抜くためには宮城県オリジナル品種の育成は必須であり，地域ぐるみの産地化やブランド化に取り組むためにも重要な課題である。品種育成にはどうしても時間がかかるが，効率化を図りつつ今後も継続して宮城県オリジナル品種の育成に取り組んでいただきたい。

【白鳥副部会長】今後の産地間競争に打ち勝つには，有望な品種の育成が不可欠である。よって継続的な試験研究が必要とされる。スプレーギクについては民間業者の育種が進んでおり，今後，需要の面で疑問があると思われる。流行が早く需要をつかむのが難しいのではないか。その他の課題研究は期待したい。

【麻生委員】イチゴの品種登録がなされ，波及効果が期待される。他の品種に関しても，系統候補を決定した点は評価できる。

【中村委員】イチゴ品種「にこにこベリー」のように品種登録まで至ったものや有望系統も多く作出されており，十分な研究成果であったと思います。今後も継続して品種育成に取り組まれ，本県オリジナル品種の生産拡大を期待します。

【西條委員】特徴ある宮城県のオリジナル品種の育成は園芸振興を盛り上げる上で重要なことだと思います。「にこにこベリー」のような消費者に喜ばれる品種で生産拡大が期待できるような品種の育成には今後も試験研究に力を入れていただきたいです。

## 研究課題評価表（事後評価）

課題コード	②	評価実施日	令和元年12月10日		
試験研究課題名	宮城から提案する新規園芸品目の生産技術の開発				
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（野菜部 旧：バイオテクノロジー開発部） 担当リーダー名（澤里 昭寿）				
研究期間	平成26年度～平成30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	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	3.2	30	19.2
B		B	A	B	B				
<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> 【菊地部会長】成果を得た品目がいくつかあるが、「多品目に着手して成果が得られたものだけ選出した」とも取れてしまうので、やはり重要度の高い品目に絞って取り組む方が良いと考える。 【麻生委員】多品種に渡って研究がなされている。									
研究成果	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	3.6	30	21.6	
	B	B	A	A	A				
	<b>S：極めて高い A：高い B：妥当 C：やや低い D：低い</b> 【菊地部会長】他県では生産しづらい時期に向けての作型や、宮城県の風土に即した栽培技術が示されており、成果は妥当と考える。 【麻生委員】栽培方法、収穫時期などを明確にした点が評価できる。								
地域への貢献度・波及効果	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	3.8	40	30.4	
	A	B	A	A	A				
	<b>S：大いに期待できる A：期待できる B：概ね期待できる C：あまり期待できない D：期待できない</b> 【菊地部会長】実需者の要望に基づいた生産体制を目指していることから、地域への貢献度は高いと考える。 【麻生委員】波及効果が期待できる。農家への十分な対応を要望する。 【西條委員】生産性向上などの技術開発は県内農業を支える生産者に貢献するものと思います。								
							100%	71.2	

\*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で割った値に項目の比重をかけたものを採点とする。（100点満点とする。）

総合評価	評価					評価平均	総合評価		
	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員			3.6	A
	B	B	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する。

所  
見

【菊地部会長】今回、新規有用品目として37品目を選出しているが、その37品目を選出した根拠や妥当性が示されていない点が残念である。宮城から提案することの意義や必要性などがもっと分かりやすく示されていれば、この課題の重要性がさらにアピールできたと考える。

【白鳥副部会長】現在、直売所向けや業務用の需要で珍しい野菜等の需要が見込まれることから、大規模経営から小規模栽培向けにも対応できる研究である。

研究課題の全ての品目で有望な価値のある研究と感ずるので実用化に向けて努力してほしい。

【麻生委員】品種が多いので、それぞれの成果の情報発信と丁寧な農家への対応を望む。

【中村委員】数多くの新規の園芸品目・品種について品質、収量向上の技術開発に取り組み、普及に移す技術として公表されており、十分な研究成果を上げられていると思います。引き続き技術開発に取り組み、現場で普及されるよう期待します。

【西條委員】県内の花卉の主力品目であるキクやカーネーションのEOD-heatingによるコスト削減は、生産者にとって嬉しい技術の開発だと思います。収穫量が減らず燃油費が削減できると言うのは素晴らしい技術で、貢献度が高い研究だと思います。

イチジクやシャインマスカットなど、消費者に人気の果物は、生産拡大も期待できると思います。

多くの研究成果が得られ、その成果がこれからもっと生産現場で活用されることを期待したいです。

## 研究課題評価表（事後評価）

課題コード	③	評価実施日	令和元年12月10日		
試験研究課題名	パイプハウスにおける新たな保温対策技術の開発				
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（野菜部 旧：情報経営部） 担当リーダー名（菅野 秀忠）				
研究期間	平成27年度～平成30年度				

項目別評価	評価項目	評価					係数平均	比重	採点
	評価項目	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員			
目標の達成度		菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	3.2	30	19.2
		A	B	B	B	B			
	<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> 【菊地部会長】省エネ、費用対効果、性能、栽培時の温度推移などデータを積み重ねて検証しており、達成度は高いと考える。 【西條委員】パイプハウスなどの新たな保温対策として成果があったと思う。								
研究成果		菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	3.4	30	20.4
		A	B	A	B	B			
	<b>S：極めて高い A：高い B：妥当 C：やや低い D：低い</b> 【菊地部会長】コストの算出がしっかりとされており、効果が示されていることから、成果は高いと考える。 【麻生委員】比較研究の成果は明確にした。 【西條委員】より暖まりやすい環境を作る省エネ技術として成果があったと思う。								
地域への貢献度・波及効果		菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	3.0	40	24.0
		A	C	B	B	B			
	<b>S：大いに期待できる A：期待できる B：概ね期待できる C：あまり期待できない D：期待できない</b> 【菊地部会長】地域ごとに実証試験を行う必要があると考える。 【麻生委員】設備費と汎用性に難を感じた。								
							100%	63.6	

\*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で割った値に項目の比重をかけたものを採点とする。（100点満点とする。）

総合評価	評価					評価平均	総合評価
	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員		
	A	B	B	B	B	3.2	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する。

【菊地部会長】効果について多方面から検証がなされており、暖房費の削減、導入可能なコストの条件、従来と変わらぬ収量が示されていることから、実用性の高い成果であると考えます。現地に導入するには、実証試験を行い、さらに効果について検証を行ってほしい。

【白鳥副部会長】試験結果からみるとイチゴで50%の低減が出来たが、ハウスの立地地域により日中の蓄熱に差が出て来ると思われる。山間部や県北の日中でも低温の地域では蓄熱は厳しいのではないかと。また、サニーキルトの4年以上の使用での費用減となっているが、耐用年数の更新時期との問題で疑問が残る。比較的温暖な地域に限り効果が期待できるのではないかと。いずれにしても、効果が見られた研究であったので、資材の供給が待たれるのではないかと。

【麻生委員】サニーキルトとエナジーキパーの比較実験で、有用な成果が得られた。普及成果とするには、設備費と使用方法には難しい面を感じた。

【中村委員】温暖化傾向ではあるとは言え冬季のパイプハウスの保温対策は必要で、かつ保温資材、暖房コストの削減が重要です。本研究ではトマト、イチゴ、パプリカについて、開発した技術によって灯油消費量の削減が可能であることを示した点で評価できます。今後は、開発された技術が実際に農家に普及されることを期待します。

【西條委員】燃油費が以前よりずっと高騰している近年、園芸施設における燃油費削減は重要な課題だと思います。朝方の気温上昇の遅れや収量のやや減少が気になるころではありますが、新たな燃油費削減対策としては一定の効果があったと思います。布団資材と蓄熱資材の保温効果が出て暖房負荷が減ったのは良い成果だと思います。

所

見

### 研究課題評価表（事前評価）

課題コード	④	評価実施日	令和元年12月10日		
試験研究課題名	農業法人の経営発展に向けた実行性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（本多めぐみ）				
研究期間	令和2年度～令和4年度				

	評価項目	評 価					係 数 平均	比 重	採 点
		菊 地 部会長	白 鳥 副部会長	麻 生 委 員	中 村 委 員	西 條 委 員			
項 目 別 評 価	研究目標 のニーズ 適合性・ 地域への 貢献度	A	A	A	A	A	4.0	20	16.0
		S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】6次化に取り組む生産法人が増えていることから、ニーズへの適合性、地域への貢献度は高いと考える。 【白鳥副部会長】農業経営にとって必要なマーケティングであり貢献度は高い。 【麻生委員】現状の把握と問題点を精査している点が評価できる。 【西條委員】一次産業ではまだまだマーケティングという分野が足りていないので、使いやすいマーケティング実践書ができ、それがうまく活用されるようになれば地域への貢献度は高いと思います。							
	緊急性・ 優先性	S	A	B	A	A	4.0	20	16.0
		S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】異業種から参入してきた農業生産法人が生産ではなく、販売などで利益を上げて成功している事例が多いことから、戦略的マーケティングは今後不可欠な手法と考える。 【麻生委員】必要な情報であるが、研究成果を普及する対象が難しい。 【西條委員】的確に消費者のニーズを捕らえて作物を生産することで消費者にも喜ばれ収入も増えることに繋がるマーケティングが行えれば非常に良いことだと思います。							
	独創性・ 先進性・ 優位性	A	A	B	A	A	3.8	20	15.2
S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】マーケティングの分析手法を取り入れて、有用性を示した事例はまだ少数と考えるので、先進性は高いと考える。 【麻生委員】全く新しい研究テーマとは感じないが、具体的なマーケティングの推進方法を示していただきたい。期待しています。									
市場性・ 成長性	S	A	A	S	A	4.4	20	17.6	
	S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【麻生委員】農業法人を対象としているのであれば妥当性はあるが、一般的な農家を先導する研究になるかが問題である。								
実現可能 性	B	A	B	A	B	3.4	10	6.8	
	S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】成果を何としてとらえるか、また効果がでるまでには一定の時間が必要であること、などを考えると、期間内に有効性を示すのは難しいように思える。2年後の成果の到達度を明確にし、取り組んでもらいたい。 【麻生委員】研究の対象が漠然としている点と普及方法が明確に示されていない。 【西條委員】せっかく作るマーケティング実践書がよく理解され、うまく現場で使いこなせることを期待したいです。								

人・予算・設備等の推進体制	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	3.0	10	6.0
	B	B	B	B	B			
	S：非常に優れている A：優れている B：妥当である C：やや不足 D：不足 【菊地部会長】調査対象との連携を密にして取り組んでいただきたい。 【麻生委員】普及体制を念頭に進めて欲しい。							
							100%	77.6

\*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で割った値に項目の比重をかけたものを採点とする。（100点満点とする。）

総合評価	評価					評価平均 4.2	総合評価 A
	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員		
	S	A	A	A	A		

評価基準：

**S：ぜひ採択すべきである**    **A：採択したほうが良い**    **B：計画を見直した上で、採択しても良い**  
**C：採択の必要性は低い**    **D：採択すべきではない**

\*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する。

所見	<p>【菊地部会長】今後の農業の生産形態を考えれば，本研究課題の緊急性は明らかと考える。 生産形態の規模や扱う品目，地域性などによって外部・内部の環境はまったく違ったものとなるため，個別のケースに対応したマーケティング手法を導き出せるように，分析方法にいくつかの段階と組み合わせを取り入れていると思うが，その有効性を示すためには調査対象を2件に絞るのではなく，ある程度異なる対象を多数持つと良いのではないかと思います。また，用いたマーケティング手法の効果がでるまでには時間がかかると思うが，具体的に何をもちて効果があったとみなすのか，目標を示すことが必要と考える。</p>
	<p>【白鳥副部会長】農業経営の6次化や高収益作物の選択にマーケティングは不可欠なものであるが，まだまだプロダクトアウトの経営が多いと思われる。 本研究の外部環境と内部環境の分析から実用性の高いマーケティング手法の実践書の確立は，農業者にとって有効と思われる。また，今後の農業経営は世界に向けた情報発信やマーケティングも必要になってくるので，輸出関連の解説も必要ではないかと感じる。 実践書は多くの農業者に理解しやすい解説書になる様に工夫されたい。</p>
	<p>【麻生委員】必要な研究内容であると感じた。 しかしながら，マーケティング成功例を研究することは，必ずしも宮城県の農業法人に当てはまるとは限らないので，新しい発想で取り組んでいただければ良い成果が得られるかと思えます。 普及方法を明確にしていきたい。</p>
	<p>【中村委員】本研究は，これまで作成した「農産物マーケティング活動の手引き」は実際に農業者に活用されることが少ない点を改善するために，農業者が使いやすい実践書を作成することを目標としています。農業者自らが活用できるようなるまでには時間がかかると思いますが，県の支援体制を周知するとともに多様な農産物に活用できるような実践書の完成を期待します。</p>
	<p>【西條委員】生産者自身がマーケティングの重要性を知る機会も必要だと思うし，マーケティングに興味を持ち，力を入れられるような勉強会のようなものも必要だと思います。特に震災後に立ち上がった法人では個人でやっていたときとは違った意識の持ち方も必要なのかと思います。農業分野での有効なマーケティング実践書が出来ることを期待し，それが実際に現場で生きる使い方がされるよう期待したいです。どうしたらマーケティングの重要性が生産者に伝わるかということも重要かと思えます。</p>



## 研究課題評価表（事前評価）

課題コード	⑤	評価実施日	令和元年12月10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（滝澤 浩幸）				
研究期間	令和2年度～令和6年度				

項目別評価	評価項目	評価					係数平均	比重	採点
	研究目標のニーズ適合性・地域への貢献度	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.6	20	18.4
A		A	S	S	S				
S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】農地の集積による大規模化が進む一方、担い手不足が進んでいることから、除草作業などの生産管理を効率化する必要性は高まっていると考える。 【麻生委員】労働力不足、担い手不足の現状を考慮した研究である。 【西條委員】農家の減少に伴い土地利用型の法人が大規模な農地の維持をしていくためにはICTの活用は重要なものだと思います。									
緊急性・優先性	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.2	20	16.8	
	A	A	S	A	A				
	S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【麻生委員】必要な技術であると感じた。								
独創性・先進性・優位性	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.0	20	16.0	
	A	A	A	A	A				
	S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】防除技術自体だけでなく、ほ場管理に着目した点は優位性が高いと考える。 【麻生委員】砕土率の研究とドローンによる解析方法を組み合わせている点が評価できる。								
市場性・成長性	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.4	20	17.6	
	B	A	S	S	S				
	S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【麻生委員】砕土率の影響が証明されているので、その判別方法を確立する本研究は優れている。 【西條委員】大規模な土地利用型の法人にはこれからますます必要になってくる技術だと思うので、成長性もあり広く普及されていくものだと思います。								
実現可能性	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.4	10	8.8	
	S	A	S	A	A				
	S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】すでに除草剤の有効性や散布方法のノウハウが蓄積されていることから、実現可能性は極めて高いと考える。 【麻生委員】ドローン技術を有効に取り入れている。 【西條委員】システム開発事業者や農機メーカーと連携し、いい方向に向かっていると思います。								

人・予算・設備等の推進体制	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	3.2	10	6.4
	B	B	A	B	B			
	S：非常に優れている A：優れている B：妥当である C：やや不足 D：不足 【菊地部会長】ICT技術を導入する際のコストについても十分に検討し、実用性の高い技術の開発をお願いしたい。							
							100%	84.0

\*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で割った値に項目の比重をかけたものを採点とする。（100点満点とする。）

総合評価	評価					評価平均 4.2	総合評価 A
	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員		
	A	A	S	A	A		

評価基準：

**S：ぜひ採択すべきである**    **A：採択したほうが良い**    **B：計画を見直した上で、採択しても良い**  
**C：採択の必要性は低い**    **D：採択すべきではない**

\*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する。

所見	【菊地部会長】現場における実質的な問題をとらえた実現可能性の高い課題と考える。
	【白鳥副部会長】天候に左右される大豆播種作業において、生産現場では作業性を重視した作業になっていると思われることから、ICT技術での数値化や画像データによる除草剤の散布適期、局所的防除ができれば、大規模土地利用型経営に有効になると思われる。
	【麻生委員】これまでの研究成果を画像解析技術と組み合わせた点が評価できる。普及も可能であると感じた。 ドローンによる解析は農家単位で行うのか、行政が行うのかを考えていただきたい。
	【中村委員】土地利用型作物において、試験研究で効果のあった除草剤や除草方法が、生産現場でその効果が得られていない状況は早急に解決すべき課題です。本研究では、ICT技術の活用も含め、生産者自身が管理作業を簡易に判断できる評価手法の開発を目指しており、農業従事者の減少、高齢化の時代に求められる研究であると思います。
	【西條委員】大規模土地利用型の法人が請け負う面積は増加しているが現場管理のICT技術の導入は不可欠なものと年々なってきたと思うので、システム開発者、農機メーカーとも連携しながら農業現場に貢献できる成果が出ることを期待したいです。 チェックリストでは管理作業に不備は見つからないが、現実には雑草が増加しているという点と除草効果を高めるほ場条件や除草剤散布の時期が理解されていないのでは？という点は早期に解決、改善できるよう期待したいと思います。

## 研究課題評価表（事前評価）

課題コード	⑥	評価実施日	令和元年12月10日		
試験研究課題名	新たな施肥法による水稻穂揃期葉色の改善				
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（森谷 和幸）				
研究期間	令和2年度～令和6年度				

項目別評価	評価項目	評 価					係 数 平 均	比 重	採 点
	研究目標 のニーズ 適合性・ 地域への 貢献度	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	5.0	20	20.0
S		S	S	S	S				
S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】温暖化が宮城県における水稻栽培に影響を及ぼしている現状から、地域への貢献度、ニーズは高いと考える。 【麻生委員】労働力不足、担い手不足により、適切な管理が出来ない状況であることから、技術開発を期待する。 【西條委員】収量や品質の低下は問題であり、品質向上の対策は非常にニーズのある重要な研究だと思います。地域への貢献度は高いと思います。									
緊急性・ 優先性	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.8	20	19.2	
	S	A	S	S	S				
	S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】近年、宮城県産の米のランキングが落ちていることから、緊急性の高い課題と考える。 【麻生委員】ドローンによる解析技術が重要であり、追肥時期を適切に判定できることを願う。 【西條委員】品質向上に不可欠で緊急性・優先性のある研究だと思います。								
独創性・ 先進性・ 優位性	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.0	20	16.0	
	B	S	A	A	A				
	S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【麻生委員】追肥による効果は本試験場で実証されていることから、優位性は高い。								
市場性・ 成長性	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.4	20	17.6	
	B	S	A	S	S				
	S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【麻生委員】解析技術を用いることは評価できる。農家普及に若干の問題を感じる。								
実現可能 性	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.4	10	8.8	
	A	S	S	A	A				
	S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】すでに追肥の時期や、葉色の判定基準が明らかになっていることから、実現可能性は高いと考える。 【麻生委員】追肥による効果は実証されていることから、解析技術の実現は極めて高いと判断される。 【西條委員】広く普及が見込まれるものだと思います。								

人・予算・設備等の推進体制	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	3.2	10	6.4
	B	B	A	B	B			
	S：非常に優れている A：優れている B：妥当である C：やや不足 D：不足 【菊地部会長】ICTやAI技術の活用が大きな目的だが、技術開発には共同研究先の協力が不可欠と考える。 【麻生委員】研究内容に見合った人員配置が望まれる。							
							100%	88.0

\*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で割った値に項目の比重をかけたものを採点とする。（100点満点とする。）

総合評価	評価					評価平均	総合評価
	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.4	A
	A	S	A	S	A		

評価基準：

**S：ぜひ採択すべきである**    **A：採択したほうが良い**    **B：計画を見直した上で、採択しても良い**  
**C：採択の必要性は低い**    **D：採択すべきではない**

\*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する。

所見	<p>【菊地部会長】近年、米どころと呼ばれてきた県以外においても、食味が良く品質の高い米が生産されるようになった。この現状をふまえ、宮城県はさらに良質良食味の米を生産する必要性に迫られている。温暖化による気候変動などにより栽培方法においても過渡期となっている今、ICTなどを用いた新技術による対策は必須であり、緊急を要する課題であると考えます。</p>
	<p>【白鳥副部会長】大規模経営が進んでいる稲作において、追肥の労力の軽減は不可欠である。基肥コーティング肥料による一発材の利用が多くなっているが、この所の気候変動で、特に温暖化による穂肥の追肥効果が前倒しになり、品質と収量に悪影響を及ぼしていると思われる。そのことからICT・AI技術による葉色生育診断の確立は非常に有効である。また、液肥による水口からの散布も労力軽減になる。メーカーでは既にドローンによる生育診断、ラジヘリの追肥は市場に出ているが、費用的にまだ高額であるのと、ラジヘリの追肥は限定的な作業になり、今回の研究の様な技術の確立が待たれる。</p>
	<p>【麻生委員】追肥による効果は本試験場で実証されていることから、ドローンによる解析法を開発できれば、実現性が高い課題である。成果普及法を念頭に置いた研究をしていただきたい。</p>
	<p>【中村委員】宮城県産米の一等米比率は東北地域において低い傾向であり、令和元年度は特に64%と著しく低下し、早急に対応すべき課題です。本研究では品質向上に効果があると考えられる具体的な取り組みが示されており、さらに省力化、軽労化も期待され、優先性の高い研究であると思います。</p>
	<p>【西條委員】温暖化や高齢化、労働力不足、土地利用型法人の大規模な農地の維持・管理の難しさによる収量・品質の低下はこれからますます問題になると思うので、軽労化、省力化で改善できる追肥施肥法の確立やICT、AI技術を活用した生育診断法の確立はメーカーと連携し取り組むべき重要な課題だと思います。そして広く普及されることを期待したいです。</p>

## 研究課題評価表（事前評価）

課題コード	⑦	評価実施日	令和元年12月10日		
試験研究課題名	宮城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				

項目別評価	評価項目	評 価					係 数 平 均	比 重	採 点
		研究目標のニーズ適合性・地域への貢献度	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.6	20
		A	S	S	S	A			
		S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】県内で広く利用されている系統であることから、ニーズ適合性は高い。 【麻生委員】2系統豚ともに優れた系統であり、その能力向上を目指す本課題の成果は地域へ貢献すると思われる。 【西條委員】地域への貢献度の高い研究だと思います。							
	緊急性・優先性	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.6	20	18.4
		A	S	S	S	A			
		S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】近交係数の上昇は今後明らかであることから、緊急性・優先性は高い。 【麻生委員】系統豚を樹立してからの年数を考えれば、緊急性は高い。							
	独創性・先進性・優位性	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.0	20	16.0
		B	A	S	A	A			
		S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】新たな肉質の改良指標を模索する点は独創性が高い。 【麻生委員】確立した系統豚を用いた研究であり、銘柄豚との差別化が見込まれる。							
	市場性・成長性	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	4.2	20	16.8
		A	A	S	A	A			
		S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】宮城県における養豚農家の1戸あたりの粗生産額は極めて高く、しもふりレッドは主力系統豚であることから市場性は高いと考える。 【麻生委員】銘柄豚に関しては、日本全国の県で推進していることから、新しい機能性の発見につながるので、市場性・成長性共に非常に高い。							
	実現可能性	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	3.8	10	7.6
		B	A	A	A	A			
		S：極めて高い A：高い B：普通 C：やや低い D：低い 【菊地部会長】系統を維持しつつ近交係数の上昇を抑制するというのは難しい課題と考える。 【麻生委員】既に確立している系統豚を基に行う研究であることから、実現性は高いと判断される。							

人・予算・設備等の推進体制	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員	3.2	10	6.4
	B	B	A	B	B			
	S：非常に優れている A：優れている B：妥当である C：やや不足 D：不足 【菊地部会長】研究員の不足など、懸念事項がある。 【麻生委員】若干、担当者が少人数と判断される。研究体制を確固たるものにしていただきたい。							
							100%	83.6

\*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で割った値に項目の比重をかけたものを採点とする。（100点満点とする。）

総合評価	評 価					評価平均	総合評価
	菊地 部会長	白鳥 副部会長	麻生 委員	中村 委員	西條 委員		
	A	S	S	A	A		

評価基準：

**S：ぜひ採択すべきである**    **A：採択したほうが良い**    **B：計画を見直した上で、採択しても良い**  
**C：採択の必要性は低い**    **D：採択すべきではない**

\*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する。

所 見	<p>【菊地部会長】遺伝率の解析には時間がかかることから、早急に着手すべき課題と考える。</p> <p>【白鳥副部会長】繁殖性の低下とグローバルな市場競争が激化する養豚にとって、繁殖能力の向上と肉質の更なる改善を目指すことは有効である。 「ミヤギノポーク」・「しもふりレッド」のブランドの浸透がもう一つ足りない様な気がします。地産地消の意味合いから、スーパーなど販売店とのタイアップでもっと継続的なPRに力を入れても良いのではと感じます。</p> <p>【麻生委員】デュロック種系豚「しもふりレッド」とランドレース種系豚「みやぎのL2」ともに、宮城県畜産試験場が確立した系統豚であり、それぞれ肉質あるいは抗病性の点で優れた形質を保有している。 この2系統豚の繁殖性の向上あるいは肉量・肉質の向上を目指す本課題を是非とも成功していただき、更なる普及に繋げていただきたい。</p> <p>【中村委員】宮城県が開発したブランド豚の「しもふりレッド」を今後も維持することは重要であり、特に繁殖性の向上は喫緊の課題だと思います。本研究により、系統が維持され、さらに品質向上につながる成果があげられることを期待します。</p> <p>【西條委員】消費者から人気の高い銘柄豚「しもふりレッド」「みやぎのポーク」の維持、繁殖は養豚農家からのニーズの高い重要な研究だと思います。消費者に喜ばれ養豚農家の所得向上にも繋がる研究を期待します。</p>
--------	--