

平成19年度当初予算関係等
研究評価結果報告書

平成19年度県試験研究機関一般研究課題

平成19年度県試験研究機関業務課題

平成19年度県試験研究機関公募型課題

平成19年度県価値創造型研究開発事業課題

平成18年度県試験研究機関追加研究課題

平成19年3月

山形県研究評価委員会

研究評価に係る基本的な考え方

県はこれまでに試験研究のあり方について議論を進め、平成15年度に「山形県試験研究機関機能強化基本戦略」を、16年度に「山形県試験研究機関機能強化基本戦略」を決定し、さらに平成17年度には県が取り組むべき科学技術政策の基本方針とその推進方策を示した「やまがた科学技術政策大綱」を策定した。

新たな大綱では、価値を創造する科学技術の基盤づくり、知的財産の戦略的な創出・活用の促進、人材の育成及び人的ネットワークの形成を柱として、科学技術の振興に向けた施策を総合的に展開することとしている。このため、県の試験研究機関は研究の芽出しと発展性や実現可能性を踏まえた研究の重点化、産学官・広域連携による取り組みや融合分野におけるプロジェクト創出など、新しい価値や技術・産業の創出に貢献できるよう研究開発を推進する必要がある。

この大綱に沿った展開が求められるなか、平成19年度当初予算における試験研究関連経費については、これらの試験研究機関の機能強化を図るためのプロセスに沿って、アドバイザリー・ボード、研究評価委員会による外部評価を踏まえつつ、部局横断的な予算調整を実施することとされた。

本評価委員会では、試験研究の効果的、効率的な展開を願って、県の基本方針及びアドバイザリー・ボードからの意見を踏まえ、融合分野研究、広域連携研究等の部局や分野、または県境を越えた連携等により、的確に成果を生み出そうとする研究等を重視し、外部資金の活用を図りながら、平成19年度に研究等を実施する予定の課題について事前評価を行ったものである。

1 平成19年度県試験研究機関実施予定課題の事前評価

(1) 評価の視点

試験研究課題の審査にあたっては、平成19年度当初予算における試験研究関連経費の予算調整に関する基本方針「4 予算調整の際に留意する視点(1)」に示された目的の明確性、研究進度に応じた熟度、成果波及の可能性、試験研究手法の妥当性に関して、課題の設定や研究計画の内容について評価を行った。

また、業務課題の審査にあたっては、基本方針「4 予算調整の際に留意する視点(2)」に示された合目的性、発展性、戦略性、機関適格性に関して、業務の遂行計画について評価を行った。

ア 一般研究課題

評価項目	評価の視点
目的の明確性	目的が明確になっているか 本県の事情、時代の要請に合っているか 行政施策との整合性はとられているか ニーズの把握は適切か 県が実施すべき研究であるか
研究進度に応じた熟度	研究の進捗に応じて以下の点が適正に行われているか ・ 関連する知見や技術的課題の明確化 ・ 新規性、独創性等の確認 ・ 競合する研究や特許等に対する優位性の検証

成果波及の可能性	成果の活用方向の検討、検証がなされているか 実現可能性の検討、検証がなされているか 研究成果の実用化や普及展開、波及効果が十分に期待できるか プロジェクト化への展開可能性があるか 知的財産権の取得見通しはあるか 費用対効果の検証が適正に行われているか
研究手法の妥当性	適正な目標が設定されているか 目標達成に向けた進行管理がなされているか 目的に至るための様々な手法について検討したうえで適切な研究手法が選択されているか 課題に見合った研究体制が組まれているか 外部との連携および共同研究体制は適切か

イ 業務課題

評価項目	評価の視点
業務の合目的性	試験研究機関全体としてのミッション(期待される具体的な使命)のなかで、当該業務の位置付けが明らかにされているか
業務の発展性	当該業務が個々の試験研究とどのように関連し、どのような役割を担っているのかについて検討されているか
業務の戦略性	相談や普及、指導等の業務が、地域ニーズと研究シーズをどうコーディネートし、研究成果をどう技術移転・社会還元しようとしているのかについて明らかにされているか
業務の機関適格性	当該業務の内容が、試験研究機関の担っている役割分担や能力に見合っているか、他機関との連携・協働等について検討されているか

(2) 評価の実施課題と方法

県試験研究機関が実施する試験研究105課題および業務32課題の計137課題について平成18年12月4日、5日に事前評価を実施した。

なお、評価にあたっては、平成19年度に実施する試験研究課題および業務課題全ての課題について、提出された研究計画書で書面により評価したが、新規課題および中間年次に該当する課題など当委員会で選定した課題については、書面に加えプレゼンテーションとそれに対する質疑を加味して評価を行った。

これら課題の実施機関別内訳を次の表に掲げる。

機関名	県試験研究課題数		県業務課題数	
		うち発表課題数		うち発表課題数
文化環境部 環境科学研究センター	1	1	1	1
健康福祉部 衛生研究所	4	1	2	
商工労働観光部 産業創造支援センター 工業技術センター	20	10	7	1
工業技術センター 置賜試験場 工業技術センター庄内試験場	1			
農林水産部 水産試験場	5	2	3	1

内水面水産試験場	5	2	1	
農業総合研究センター農業環境研究部	17	9	5	
農業総合研究センター農業生産技術試験場	20	9	3	
農業総合研究センター農業生産技術試験場庄内支場	6	4	2	
農業総合研究センター畜産試験場	3	1	1	
農業総合研究センター畜産試験場養豚支場	1	1	1	1
森林研究研修センター	11	2	4	1
村山総合支庁農業技術普及課産地研究室	1	1		
最上総合支庁農業技術普及課産地研究室	3	1		
置賜総合支庁農業技術普及課産地研究室	3	2		
庄内総合支庁農業技術普及課産地研究室	4	1	1	
計	105	47	32	6

(3) 評価結果の概要

個別課題の結果と意見は別添資料のとおりである。

評価結果

評価結果	課題数	
	研究	業務
・今後の研究展開が期待でき、要求どおり措置し、実施すべき課題 ・公募型研究課題にあっては、今後の研究展開が期待でき、申請を妥当とする課題	7	3
・概ね的確であるが、さらに研究計画を精査し、または研究を特化したうえで実施すべき課題 ・公募型研究課題にあっては、申請を妥当とする課題	56	24
次の事項に係る研究会の実施等から取組みが求められる課題 ・研究の手法、競合研究や周辺特許などの状況について調査・学習 ・市場性、マーケティング戦略、研究や産業化の実現可能性等の調査検証 ・公募型研究課題にあっては、内容の見直しをして進めるべき課題	37 (42)	5
提案内容について今後さらなる検討を要する課題	×	5 (0)

() は再検討後の課題数

研究の熟度評価

研究の熟度	熟度評価	課題数
・研究開発を実施していく段階にあるもの	A	63
・フィジビリティスタディ、マーケティング調査などを実施すべき段階のもの	B	32
・事前調査等研究会レベルから実施すべき段階のもの	C	10

研究計画の再検討

評価結果について、「 」とされた県の研究課題については、評価結果に記載した助言・指導等を踏まえ、関係部局において研究計画の再検討を促した。

また、「×」とされた課題については、研究計画の見直しを指導し、再度提出された計画を再検討した結果、「 」の評価とした。

事前評価における主な意見

ア 研究計画について

- ・アドバイザー・ボードの専門的指導が活かされ、研究の準備と研究計画書の内容が充実されてきた。
- ・新規性をねらうのか、地域や行政等からの要請で行うのか、必要性和戦略を明確に主張していただきたい。
- ・研究開発等の所内での準備経過、専門領域での技術の位置づけ、地域での位置づけを簡潔に記述していただきたい。
- ・概念論・目的論だけではなく具体的データを示し、計画時点での作業仮説を明示して論述すべきである。
- ・これまでの研究成果をもっとアピールする必要がある。これを踏まえたうえで当該研究の優位性や発展性を強調した方が良いのではないか。
- ・既知の技術を活用する研究では、成果レポートのトレースにならないように注意し、データや他の知見を十分整理したうえで計画を策定してほしい。
- ・新規課題であっても課題名だけを変えた継続的な課題がみられる。課題の意義を明示し、違いを明確に打ち出すべきである。
- ・研究者の参考となる優秀な計画書を研究者に例示してはどうか。
- ・研究成果、経過のデータベースを事務局に整備して関係者がこれにアクセスできる工夫を構築していただきたい。

イ 研究発表について

- ・プレゼンテーション能力が着実に向上してきている。制限時間を守り、ポイントを整理して説明する努力をさらにお願いたい。
- ・質問に対して的を射ない回答が時々見受けられた。ポイントをまとめ的確に答えるよう常に心がけていただきたい。

ウ 研究機関の連携について

- ・各研究機関で同様の研究課題が見受けられる。情報共有・共同研究など効果的な連携を工夫して進めていただきたい。
- ・県試験研究機関全体で定期的に情報交換を行い、相互に情報発信のできる場を設定してはどうか。新たな研究の萌芽・創出や連携の手助けになる。コーディネートのできるメンバーをここに確保して積極的に組み合わせを支援すると良いものが生まれるに違いない。
- ・研究課題によっては分野横断的な連携も進んでいるが、形式的なものからより実質的なつながりに充実されることを期待する。

エ その他

- ・研究の視点や研究内容が精査されるようになり、公募型研究課題が多く採択されるようになったことは喜ばしいことである。
- ・作業仮説を立てないで研究に入っているような説明の課題が見受けられる。予備調査や予備実験、既知の技術等の調査などFSを実施し、研究・実験結果の仮説を明確に持って研究に臨み、取得した成果と比較検討を深め、効率的な研究を進められ

たい。

- ・ 予算の規模と研究内容がマッチしない課題や行政部局の施策目標と研究課題の目標の整合性がとれていない課題もみられた。
- ・ より良い研究を行うためには、研究環境、研究者の配置や組織体制を考慮していく必要があり、後継者の育成にも配慮すべきである。

2 平成19年度山形県価値創造型研究開発推進事業課題の事前評価

(1) 評価の視点

山形県価値創造型研究開発推進事業は、本県における戦略的研究プロジェクトの創出と競争的研究資金獲得を目的に、新たに実施する研究事業である。

応募課題の審査にあたっては、平成19年度山形県価値創造型研究開発推進事業実施要領（以下、「実施要領」という。）に基づき、若手研究者スタートアップ推進枠については、研究の創造性・明確性、研究の発展性、成果波及の可能性、研究手法の妥当性に関して、戦略的研究プロジェクト創出枠については、目的の明確性、成果活用の見通しと実現可能性研究計画の戦略性、研究手法の妥当性に関して、課題の設定や研究計画の内容について評価を行った。

若手研究者スタートアップ推進枠

将来の県試験研究機関等を担う若手研究者が、本県の地域ニーズに対応した研究シーズを発掘するための芽出し研究や基礎研究を行う機会を確保し、将来の実用化研究に向けて、ステップアップが図られるようにスタートアップ研究を支援するもの。

【評価項目】

評価項目	評価の視点
研究の創造性・明確性	新規性、創造性があるか 研究目的が明確になっているか 地域ニーズの把握が適切に行われているか
研究の発展性	本研究期間終了後の展開方向性が明確であるか
成果波及の可能性	研究成果活用の見通しを明確に保持しているか 将来の実用化研究に向けた取組みとなる研究であるか
研究手法の妥当性	目的に至るための様々な手法について検討したうえで適切な研究手法が選択されているか（広い視野・異分野等）

戦略的研究プロジェクト推進枠

本県の優れた特質や知的資源を活かし、研究開発を戦略的に展開するため、大学等高等教育機関や県試験研究機関、民間企業等が有するシーズの芽出し、研究開発のプロジェクト化、研究成果の事業化・社会還元に至る研究発展のプロセスに応じた戦略的な研究を創出することを目的とするもの。

【評価項目】

評価項目	評価の視点
------	-------

目的の明確性	本県への社会還元が可能か 研究目的が県内産業及び県民生活との関連性があり、本県の経済・社会ニーズに対応した内容であるか
成果活用の見通しと実現可能性	研究成果の実用化や普及展開が期待できるか 研究の進捗に応じた技術課題や競合研究等に対する具体的優位性の検証が行われているか
研究計画の戦略性	研究計画の戦略化が明確であり、次ステージにおいて、競争的外部資金への獲得等を視野に入れているか プロジェクト化への展開可能性があるか
研究手法の妥当性	研究計画において適正な目標が設定されており、目標達成に向けた各課題に見合った研究体制、進行管理がなされているか 目的に至るための様々な手法について検討したうえで、適切な研究手法が組み込まれているか

(2) 評価の実施課題と方法

平成19年度の山形県価値創造型研究開発推進事業については、若手研究者スタートアップ推進枠が9課題、戦略的研究プロジェクト創出枠が14課題、合計23課題の応募があった。応募は大学等から8課題、県試験研究機関から15課題であった。

応募課題について、実施要領に基づき提案書の書面評価を実施した。

【応募機関】

機関名	若手研究者スタートアップ推進枠	戦略的プロジェクト創出枠
文化環境部 環境科学研究センター	1	2
健康福祉部 衛生研究所		
商工労働観光部 産業創造支援センター 工業技術センター	1	1
工業技術センター-置賜試験場 工業技術センター-庄内試験場	1	
農林水産部 水産試験場 内水面水産試験場		
農業総合研究センター-農業環境研究部	1	1
農業総合研究センター-農業生産技術試験場	1	
農業総合研究センター-農業生産技術試験場 庄内支場		
農業総合研究センター-畜産試験場 農業総合研究センター-畜産試験場養豚支場		
森林研究研修センター	1	
村山総合支庁農業技術普及課産地研究室	1	1
最上総合支庁農業技術普及課産地研究室	2	1
庄内総合支庁農業技術普及課産地研究室		
小計	9	6
山形大学等		8
計	9	14

(3) 採択結果

	若手枠	戦略枠
採 択 数	5	7
不採択数	4	7

3 平成19年度公募型研究課題の事前評価

(1) 評価の視点

一般研究課題と同様に目的の明確性、研究進度に応じた熟度、成果波及の可能性、研究手法の妥当性に関して、課題の設定や研究計画の内容について評価を行った。

(2) 評価の実施課題と方法

平成19年度の競争的公募事業に応募し、新たに研究実施予定の20課題について、平成19年1月に書面評価を実施し、研究計画への質疑等を行ったうえで、申請の際に参考とするための指導助言および評価結果をとりまとめた。

(3) 評価結果

評価結果	研究課題数
要求どおり措置し、実施すべき課題	
・研究計画の精査、または研究を特化したうえで実施すべき課題 ・公募型研究課題にあっては、申請を妥当とする課題	3
次の事項に係る研究会の実施等から取組みが求められる課題 ・研究の手法、競合研究や周辺特許などの調査・学習 ・市場性、マーケティング戦略、産業化の実現可能性等の調査検証 ・公募型課題にあっては、申請内容の見直しを必要とする課題	16
提案内容について今後さらなる検討を要する課題	×

4 平成18年度県試験研究機関追加研究課題の事前評価

(1) 評価の視点

目的の明確性、研究進度に応じた熟度、成果波及の可能性、研究手法の妥当性に関して、課題の設定や研究計画の内容について評価を行った。

(2) 評価の実施課題と方法

平成18年度実施予定課題のうち研究評価未実施の工業技術センターの4課題について、平成19年1月に書面評価を実施し、研究計画への質疑等を行ったうえで、指導助言および評価結果をとりまとめた。

(3) 評価結果

評価結果	研究課題数
要求どおり措置し、実施すべき課題	
・研究計画の精査、または研究を特化したうえで実施すべき課題 ・公募型研究課題にあっては、申請を妥当とする課題	4
次の事項に係る研究会の実施等から取組みが求められる課題 ・研究の手法、競合研究や周辺特許などの調査・学習 ・市場性、マーケティング戦略、産業化の実現可能性等の調査検証 ・公募型課題にあっては、申請内容の見直しを必要とする課題	
提案内容について今後さらなる検討を要する課題	×

平成19年度県試験研究機関課題 事前評価

研究課題名	試験研究機関	評価結果		評価委員会助言・指導
		評価	区分	
地下水・土壌汚染物質の微生物分解に関する研究	環境科学研究センター		B	作業仮説を明確にしなが、システマティックな実験手順により、生態系への影響を配慮しながら実験を進められたい。
空中ダニアレルゲンの高感度測定法の開発	衛生研究所		A	実施手法を明確にして研究を進めていただきたい。今後、他のアレルゲン(花粉など)との相互増強作用の解明なども進められたい。
有毒植物による食中毒の原因究明(トリカブト、ツキヨタケ)	衛生研究所		A	衛生研究所として取り組むべき課題と考える。簡易分析法の確立など全国でも利用されるような成果を期待する。
機能性食品としての食用菊の利用法開発	衛生研究所		A	3機関の連携を密にし、それぞれの機関の研究分担を明確にして、本県食用菊が他県産に比べて優れている点を見だし、市場を意識した研究を進めてほしい。
エンテロウイルス71型の変異と抗原性に関する研究	衛生研究所		A	積極的に成果を公表しており国際的にも高い評価を得ていると感じる。優れた研究成果であり高く評価する。
職員研修費	衛生研究所		業務	高い技術・研究レベルを保つために必要な研修である。
衛生研究所施設・設備整備費	衛生研究所		業務	衛生研究所の研究・業務に必要な備品と認められる。
新技術応用可能性研究事業	産業創造支援センター		業務	発展性の期待できる事業の支援を目指しており、現場ニーズに対応した業務推進を図ってほしい。
超精密加工技術・評価技術の開発	工業技術センター		A	研究成果の具体的な出口を提示し、この分野での研究・開発技術の位置付け、さらに、具体的なアプリケーション活用企業を想定して研究を進められたい。
高硬度金型材・脆性材料の超精密微細加工技術の開発	工業技術センター		A	これまでの成果が実用化、製品化につながるよう技術の位置付けと成果を明確にし、県内企業に広く技術移転される研究開発に取り組んでほしい。
特殊加工による微細堆積加工技術の開発	工業技術センター		B A	CNTめっき技術の確立に伴う小径工具の低消費化をめざすもので、研究シーズが明確である。関連プロジェクトとの連携を密にして取り組むことを期待する。
低コヒーレント光計測用光MEMSデバイスの開発	工業技術センター		A	小型、高機能光干渉技術の開発は着実に進んでいる。具体的な製品を想定したうえで技術開発を加速されたい。
木材への機能性付与技術の開発	工業技術センター		B	これまでの成果を踏まえ、材料の環境への影響を考慮したうえで、木質材料への実用化を図られたい。
「出羽の里」を使用した吟醸酒・純米酒の試醸試験	工業技術センター		A	消費者の指向動向を踏まえ、純米酒や純米吟醸酒の製造技術等の確立を急ぎ、実需者へ早期に技術移転できるよう計画的な取組みに期待したい。
酸味・苦味・自然な微炭酸を付与した新しいアルコール飲料の開発	工業技術センター		A	微炭酸タイプの新たな日本酒としての市場性を見極め、ターゲットをしばったうえで早期の製品化に期待する。
やまがた貴腐ワイン創成プロジェクト	工業技術センター		B C	これまでの成果と研究の進捗に合わせ、貴腐ワインの創成と本県ワイン産業との関連について、早急に戦略性を含め明らかにしてほしい。
山形特産野菜を活用した機能性食品開発	工業技術センター		B	3機関の連携を密にし、それぞれの機関の研究分担を明確にして、本県食用菊が他県産に比べて優れている点を見だし、市場を意識した研究を進めてほしい。
べにばな花弁入り楮からめ糸の開発	工業技術センター		B	市場の動向を見据えたうえで、紅花を活かしたからめ糸の完成度向上と製作の半自動化の取組みによる早期の実用化を期待したい。
MEMS技術を用いた水質検査用マイクロ化学チップの開発	工業技術センター		B	高い市場性が期待される課題であることから、共同研究先と連携しながら、実際の装置の試作と早期の製品化に向けた取組みに期待したい。
サクランボ機能性成分を特化した新規加工食品開発	工業技術センター		B	さくらんぼの新たな加工品の開発と機能性成分の解明が期待できる。機能性成分の解析については早めに見直しを立てたうえで取り組まれたい。
県産農産物を利用した地域性の高い高齢者用食品の開発	工業技術センター		C	高齢者に限らず高い市場性が期待できるので、食品としてのおいしさ、香りを保持できるよう着実に進められたい。
恒温熱処理によるペイナイト鉄鋼の開発と応用	工業技術センター		B	多方面の金型に適用できる鉄鋼の開発であり、引張強度と伸びを両立させる課題の解決と実用化に向け、外部資金等を活用しながら、着実な成果を期待したい。
レーザー溶接法による異種金属接合技術の開発	工業技術センター		C	関連技術の調査と溶接の予備調査を十分に行い、研究目標の達成に向けて着実に取り組まれたい。
新規金型材料を用いた精密成形技術の開発	工業技術センター		A	鉄鋼材料を複雑な金型への利用を可能にした産学官連携研究による優れた研究計画である。達成目標を明確にしたうえで迅速な製品開発を進めてもらいたい。
組込み産業基盤醸成事業	工業技術センター		B C	本県での取組みが少なく、今後強化すべき分野であるが、研究開発に創造的なテーマの組み入れ等を検討したうえで、技術者の養成等の課題に取り組む必要がある。
フルーツエッセンスによる地域ブランド商品開発	工業技術センター		A B	果実加工の副産物を天然香料として活用する試みで既に製品化に向けた取組みがなされている。実用化にあたっては十分にコストや市場性を検討したうえで取り組んでもらいたい。

研究課題名	試験研究機関	評価結果		評価委員会助言・指導
		評価	区分	
CNT複合めっき被膜を用いた高性能・高寿命電着工具の開発	工業技術センター		A	CNT複合材料を用いて電着工具を開発するもので実用化が期待できる。CNT利用の必然性と砥粒への付着メカニズムの理論的解明を十分に行うとともに、早期の実用化を期待したい。
耐熱・複合型鋳鉄の開発と応用	工業技術センター		A	優れた耐熱鋳鉄材料開発の成果がみられ今後の展開が期待できる。目標とする950に耐える鋳鉄材料の開発に向けて計画的に取り組まれない。
機上ウェア厚計測原理の開発	工業技術センター		A	加工機への搭載という最終段階にあり、ターゲットを絞って特色あるシステムとなるような製品化をめざしてほしい。
超精密加工テクノロジー開発支援事業	工業技術センター		業務	これまでの成果を共同研究やO・R・T研修を通じて県内企業へ着実に移転してほしい。
企画情報事業	工業技術センター		業務	全体的な企画調整とあわせ、成果情報の普及や発信などに努め、県内企業の技術向上への支援を期待する。
高度技術者育成支援事業	工業技術センター		業務	県内企業が必要とする高度技術とともに、国等の研究戦略手法も習得するように努めてほしい。
試験研究機器保守検定事業	工業技術センター		業務	公的機関として重要な使命であり、機器稼働率などを考慮しながら、効率的な業務推進に努めてもらいたい。
ものづくり企業支援事業	工業技術センター		業務	企業の技術課題の解決と技術開発のシーズを把握できる最も重要な業務で、研究開発への展開が期待できる。
指導試験事業	工業技術センター		業務	企業への技術指導・相談を通して支援強化を推進するとともに、企業の高い信頼と職員のスキルアップに努めてほしい。
委託分析試験事業	工業技術センター		業務	公的な研究機関が実施すべき業務で、正確な分析データの提供および良質な設備貸与を通して、企業の製品開発や品質管理に貢献してもらいたい。
おうとうの特徴を生かす新しい加工技術の開発	農業総合研究センター農業環境研究部		B	研究の目標に対してどうアプローチするか十分な説明が必要である。他機関との連携も考慮のうえ効果的な研究を進めてほしい。
地域バイオマス資源を利用した高機能有機質資材の開発	農業総合研究センター農業環境研究部		A	ビジネスモデルを明確にしながら迅速に進められたい。また、研究計画が明白に理解できる様な申請書の表現方法を検討してほしい。
米ぬかを利用した土壌病害対策と肥培管理技術の確立	農業総合研究センター農業環境研究部		A C	他県の技術情報、先行技術データを参考にしてメカニズムを明らかにし、本県で研究を行う必然性を検討して研究をしてほしい。
新規食品素材「大豆搾りミール」を活用した機能性食品の開発	農業総合研究センター農業環境研究部		A	試作品もできているようであり、前年までの成果を踏まえ、商品化の具体的なプロセスを明らかにし、消費者の嗜好を把握して研究を進めてほしい。
県特産果実・フランス周年利用のための高品質加工保存技術の開発	農業総合研究センター農業環境研究部	×		消費者サイドのニーズを踏まえたうえで、製造コスト、収益性の面で十分な検討を行い、さらに、安全性の調査も怠りなく、研究を進めてほしい。
山形特産野菜を活用した機能性食品開発	農業総合研究センター農業環境研究部		B	3機関の連携を密にし、それぞれの機関の研究分担を明確にして、本県食用菊が他県産に比べて優れている点を見だし、市場を意識した研究を進めてほしい。
県特産果実を利用したオリジナル果実酢製造技術の開発	農業総合研究センター農業環境研究部	×		なぜ酢なのか研究戦略に独創性が見出せない。市場は一巡しており、今開発する製品の市場予想を立てることは困難であろう。製品化する場合は、生産コスト、予想販売額等の検討も必要である。
地力低下圃場における実需ニーズに対応した高品質大豆の安定栽培技術の開発	農業総合研究センター農業環境研究部	×		予備試験等の結果を示し研究の基礎となる仮説をはっきりさせることが必要。様々な手法が書かれているがどの手法を使ってどの部分を解決するのか手法を明確にし、数値的に見えるように計画してほしい。また、収量と価格の検証も必要。
田畑輪換が温室効果ガス発生量に及ぼす影響の総合評価	農業総合研究センター農業環境研究部		A	本研究の成果により温室効果ガスの削減にどうつながるのか他県のデータと比較し、本県での活用を検討して、着実な研究を行ってほしい。
ドリン類吸収抑制剤と低吸収品種利用技術の現地実証試験	農業総合研究センター農業環境研究部		A	本県でも利用可能な技術開発と実用化に向けて研究を続けてほしい。
汚染土壌修復目標値の現地検証試験	農業総合研究センター農業環境研究部		A	早急に研究達成目標値を設定して、研究を進めてほしい。
水田内における斑点米発生機構の解明	農業総合研究センター農業環境研究部		A	これまで得られた知見とこれから解明する課題を明らかにし、効果的に研究を進めてもらいたい。
花き病害の双方向型総合診断・防除システムの開発及び公開	農業総合研究センター農業環境研究部		A	信頼性の高いシステムを構築され、生産者・指導者にとって有益なものになるよう期待したい。
エダマメの剥き豆調製による新形態加工食品の製造技術の開発	農業総合研究センター農業環境研究部		A	最終加工製品を具体的にイメージするとともに、市場性を定量的に評価しながら研究を進めてほしい。
えだまめ収穫機と自動選別機の開発による高度収穫調製技術の開発	農業総合研究センター農業環境研究部		A	試作機もできるなど、着実に成果があがっている。今後は実際に導入された場合を念頭に研究を進めてもらいたい。
非破壊型検査手法を用いた米の鮮度評価技術開発	農業総合研究センター農業環境研究部		A	さまざまな保存環境におかれた米の鮮度を信頼性を持って測定できるシステムを構築し、さらに、真の意味での鮮度評価を行うためのデータベース構築を進めてもらいたい。

研究課題名	試験研究機関	評価結果		評価委員会助言・指導
		評価	区分	
多雪寒冷地の転換畑におけるナタネ機械化輪作体系の現地実証	農業総合研究センター農業環境研究部		B	受託事業ではあるが、具体的な研究成果が本県産業に還元されるよう、地域に根付いた研究を進めてほしい。
農産物加工開発技術指導	農業総合研究センター農業環境研究部		業務	県試験研究機関として本務である。最新の研究動向に留意し、研鑽に努め、指導力を発揮してほしい。
水稻畑作物奨励品種決定調査	農業総合研究センター農業環境研究部		業務	県の奨励品種の決定のために必要な業務である。適切な情報発信に努めてほしい。
新除草剤及び新植物調節剤に関する試験	農業総合研究センター農業環境研究部		業務	新除草剤・新植物調整剤の実用性を検討し、効果的な使用法を確立するための受託試験であり、必要な業務である。
新農薬(殺虫剤・殺菌剤)の効果と使用法試験	農業総合研究センター農業環境研究部		業務	新農薬(殺虫剤・殺菌剤)の実用化試験であり、必要な業務である。
新肥料及び新資材に関する試験	農業総合研究センター農業環境研究部		業務	必要な業務である。ただし、業務が過負担とならぬよう生産者のニーズを整理したうえで実施してほしい。
早生りんご新系統の早期成園化と安定生産技術の確立	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	有望な品種である。他の早生りんご品種との違いを検証し、早急に販売戦略を確立して消費拡大を図ってほしい。
バラの環境負荷軽減養液栽培技術の確立	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	他地域の動向を把握し、本研究の位置付けを明確にして、早急に実用化を目指してほしい。
消費者に好まれる果樹の減農薬生産方式・商品の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A B	具体的な数値目標を設定し、農薬削減の実現戦略を立てて実証していくことを期待する。
西洋なしオリジナル優良品種の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	ラ・フランスへの影響を考慮し、早生西洋なしの消費動向を見据えながら開発を進められたい。
りんごオリジナル優良品種の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	有望な品種が開発されている。着実な成果をあげ、山形ブランドとして確立されるよう期待する。
食用ぎくオリジナル品種の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A B	主力の「寿」への影響を考慮し、市場ニーズを的確にとらえながら進めてほしい。
りんどうオリジナル優良品種の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A B	りんどうの将来的需要を見据え、ニーズ調査、費用対効果を十分に検証しながら研究を進めてほしい。
バイオ技術を利用した特産園芸作物の効率的育種	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	これまでの研究成果を踏まえ、DNAマーカーについては県産ブランド保護のためにも積極的に成果をアピールし、バイオ技術の利用については早急に実用化を図られたい。
低樹高・新型雨よけ施設によるおうとうの軽労安定生産技術の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	企業と連携し、一刻も早く使える技術として普及することを期待する。
ぶどう新品種「シャインマスカット」の安定生産と長期貯蔵技術の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	市場性、出荷量、長期貯蔵のコストなどを総合的に検討し、全国に先駆けた産地化を目指してほしい。
アスパラガスの株養成・促成一貫栽培技術の確立	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	休眠特性を理解するための研究をきちんと行うとともに、価格、栽培コストについても検討しながら進めてほしい。
すいかの整枝作業省力・安定栽培技術の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	食味への影響等も考慮しながら、早急な普及を図られたい。
洋種枝物花木を中心とした県特産花きの強化技術開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	洋種枝物は需要が多様化している。市場動向、消費者指向なども踏まえ、普及に努めてほしい。
おうとう新品種の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	これまで蓄積された知見を活かし、消費者ニーズに合った新品種を開発し、アドバンテージを確保し続けてほしい。
西洋なし・おうとうにおける生殖器官発現性遺伝子の解析	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	新品種開発の効率化のためにも重要な研究である。次のステップの研究についても考えながら進めてほしい。
CRES-T法による新規花きの作出と分子育種技術としての確立	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	いい技術が出て来つつある。将来の市場動向を見据え、トルコぎきょう以外のターゲットについても検討してもらいたい。
おうとうのDNA品種判別技術の開発と果実加工品のDNA鑑定	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	本県の作物保護、信頼性確保のために必要な研究であり、着実な成果を期待する。
東北地域における農薬50%削減りんご栽培技術体系の確立	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	削減目標数値に向かって、現場に適応可能な技術の確立を望む。
積雪地帯におけるダイコン・ホウレンソウ等の越冬早春どり作型確立	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	実験計画に沿って進め、関連要因を明確にして、価格、数量、生産コストの関係についても検証して進めてほしい。
積雪地帯における遠赤色光発光光源を利用した切り花の生産安定化技術の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場		A	競合が多い研究であり、連携機関との連絡を密にして特徴ある研究を行い、他の農作物への展開にも活かしてほしい。

研究課題名	試験研究機関	評価結果		評価委員会助言・指導
		評価	区分	
園芸作物の奨励品種決定調査	農業総合研究センター農業生産技術試験場		業務	重要な業務である。産地への普及等に関して常に戦略を持ちながら実施してほしい。
特産園芸作物の原種苗の供給	農業総合研究センター農業生産技術試験場		業務	県内の園芸作物を維持・発展させていくために重要な業務である。
野菜花き民間育成品種の評価	農業総合研究センター農業生産技術試験場		業務	評価対象を本県にとって必要度の高い品種に限定するとともに、得られた知見を本県産の品種開発に活かしてほしい。
新品種候補系統の技術的評価と栽培法の確立	農業総合研究センター農業生産技術試験場庄内支場		A	早急な成果が求められている研究課題であるので、研究計画を十分吟味して、効果的に研究を進めてほしい。
水稲種子伝染性病害の管理手法の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場庄内支場		A	いもち病耐性菌についてはマニュアルの検証を行いながら成果の普及に努めてほしい。ばか苗病菌については早急な動態解明と対策の確立を期待する。
本県の主力となる水稲新品種の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場庄内支場		A	育種目標、プロセス管理等において、厳密な管理の下、計画的に研究を進めてもらいたい。
”おらがやまがた”地域特産型水稲品種(ABC品種)の育成	農業総合研究センター農業生産技術試験場庄内支場		A	品種ごとに消費者ニーズを把握し、開発を行ってほしい。
水稲における気象変動対応型技術の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場庄内支場		A	気象変動による作物への影響はかなり複雑であると思われるが、成果を早急に取りまとめ普及に努めてほしい。
低アミロース品種「ゆきの舞」の品質向上・安定化要因の解明と技術確立	農業総合研究センター農業生産技術試験場庄内支場		A	研究計画をきちんと構築し、成果が出るように研究を進めてほしい。
主要農作物作柄安定対策調査	農業総合研究センター農業生産技術試験場庄内支場		業務	作柄安定のために重要な業務である。しっかり解析し、作柄の安定と品質向上に役立ててほしい。
稲民間育成品種の評価試験	農業総合研究センター農業生産技術試験場庄内支場		業務	山形県における栽培特性を把握するために必要な業務である。着実なデータの蓄積に努めてほしい。
四季成り性いちごを用いた高設栽培による夏秋どり栽培技術の開発	最上総合支庁産地研究室		A	冷却装置については、産地形成を前提として、早期の技術移転を図ってほしい。
いちごオリジナル新品種の開発	庄内総合支庁産地研究室		A	市場ニーズ、用途を見据え、本県産いちごの優位性を明確にし、競争力のある品種を開発してほしい。
重要資源の初期加入量調査	水産試験場		C B	効率的調査方法を検討するとともに、誤差の少ない活用に耐えうる予測方法を開発していただきたい。
漁業障害回避技術の開発	水産試験場		B	他県や国との情報交換を行い、クラゲの特性や大きさを踏まえ、実際に利用される漁具を開発していただきたい。
ホンダワラ類の藻場造成技術開発	水産試験場		A B	他機関との情報交換を密に行い、早急に成果を示し実行に移すことが大切である。
カニ類養殖実用化事業	水産試験場		A B	生産コスト等を含めたビジネスモデルを構築し、実際に県内において活用されることを想定して研究を進めていただきたい。
沿岸域におけるアユの生態特性の解明及び遡上量予測技術の開発	水産試験場		A	海面、内水面の双方からアプローチすることが重要。得られたこれまでの知見を活かし、的を絞った研究を行っていただきたい。
底びき網漁業漁期前調査	水産試験場		業務	必要な業務であるが、活用する側の視点を外さない情報提供が重要である。
新漁業管理制度推進情報提供事業	水産試験場		業務	国レベルの調査事業として、信頼性のあるデータを蓄積し、これを利用するシステムの構築も期待したい。
サケ・サクラマス資源調査	水産試験場		業務	データの活用を考慮した調査方法を検討し、効率的な資源の把握に努められたい。
アユ適正増殖手法のマニュアル作成	内水面水産試験場		C	マニュアルの作成にあたっては、誰が使うのか、どのような場面で使うのかなど、利用者側の視点で作成していただきたい。
全雌コイ生産技術開発研究	内水面水産試験場		A B	新規性はないが、地域の要請に応え、早期に研究の完成、完了に努められたい。
河川生産力を生かした魚類増殖手法の開発(サクラマス)	内水面水産試験場		B	概念的に把握するだけでなく、数値解析により、再現性のある技術開発を行っていただきたい。

研究課題名	試験研究機関	評価結果		評価委員会助言・指導
		評価	区分	
最上川における効果的なアコ禁漁措置に向けた調査	内水面水産試験場		B	県民に理解を得られるよう、禁漁措置の効果についての科学的データを示してほしい。
BKD対策研究	内水面水産試験場	×		予備調査を行い実態を可能な限り把握し、研究の方向性を見定めてから実施していただきたい。
増養殖技術指導	内水面水産試験場		業務	試験場の本務であり、漁業関係者への貢献を期待したい。
乾乳期の乳房分泌液を指標とした高品質牛乳生産技術の開発	農業総合研究センター畜産試験場	A	B	乳房炎の研究は多くなされているが、根本的治療に至っていない。それらの研究結果をとりまとめ、対比しながら本課題の成果をまとめていってほしい。
呼吸量を指標とした胚移植による受胎率向上	農業総合研究センター畜産試験場	C	B	本県研究事業で開発した技術を用いた独創性の高い研究と考える。成果の出口についてもしっかりと検討したうえで研究を進めていただきたい。
秋季天候不順地域におけるカロテン調整飼料イネWCS利用による高品質牛肉の生産	農業総合研究センター畜産試験場	A	B	得られたデータを整理し、今後の研究に反映させながら進めること。飼料イネWCSの生産コストも考慮に入れた研究が必要と考える。
飼料作物等系統適応性検定試験	農業総合研究センター畜産試験場		業務	本県の気候に適した系統が得られるよう、関係機関と連携を図りながら取り組み、成果を本県に広く普及させたい。
肉豚事故率と血液成分値、ストレス要因、及び感染症との関連	農業総合研究センター畜産試験場養豚支場	A	B	肉豚事故との因果関係についての基礎データが不足している。まず主要因を押さえ、好栄養条件の確保の手法なども含めて検討されたい。
中ヨークシャー種の特性の把握	農業総合研究センター畜産試験場養豚支場		業務	中ヨークシャー種のこれまでの作製技術等の知見を詳細に検討し、また、生産におけるコストや販売普及戦略もよく検討したうえで研究計画を立ててほしい。
県産スギ材の材質特性に適合した利用方法の開発	森林研究研修センター		A	早期に県産スギ材のスパン表を作成し、木材利用業者等に情報発信していただきたい。伐採からの経費も考慮し整理することも大切。
花粉症低減のためのスギ優良品種の開発	森林研究研修センター		A	他県の動向や低アレルギースギ及び雄性不稔スギの普及などについて検討しつつ、適正な計画のもとに研究を進めていただきたい。
里山広葉樹二次林の形成過程の解明と管理手法の開発	森林研究研修センター		A	年次別目標と成果を示しながら進行管理を行うとともに、現地における具体的な活用方法をイメージした管理手法の開発を期待したい。
スギ人工林の長期循環管理技術の開発	森林研究研修センター		A	施策方針作成後の展開方向を明確にしながら研究を進めていただきたい。
庄内海岸林における主要広葉樹による復元・改良技術の確立	森林研究研修センター		A	ボランティア団体との連携による取り組みは評価できる。研究成果を生かした適切な管理方法により庄内海岸林の保全に努めていただきたい。
里山を利用したきのこ通年発生技術の確立と体系化	森林研究研修センター		A	研究のターゲットは面白い。具体的成果の報告を期待します。
山菜の安定生産技術の確立と高品質系統の作出	森林研究研修センター		A	品種選抜において何が優良であるか育種目標を明確にし、他との差別化を検討しつつ実需者の意見を取り入れた開発が重要。
産業用無人ヘリコプターによるスミパインMCの散布に伴う気中濃度及び生物影響調査	森林研究研修センター		A	着実に成果が得られている。現地で使用する際の留意点をしっかりとめ普及させたい。
庄内砂丘におけるラウンドアップマックスロードを利用した造林作業の省力化に関する試験	森林研究研修センター		A	本剤の効果を確認するだけでなく、庄内海岸林の保全へ役立つ技術として確立してほしい。
ナラ類集団枯死被害防止技術と評価法の開発	森林研究研修センター		A	本研究で全国をリードする立場であり、着実に成果が得られている。研究成果の戦略的普及を考慮し、ナラ枯れを撲滅する技術となるよう期待したい。
スギ雄花形成の機構解明と抑制技術の高度化に関する研究	森林研究研修センター		A	本研究成果の活用ニーズを的確に捉えたうえで早期の開発に努めてほしい。
生物多様性保全に配慮した里山林の評価手法と管理技術に関する調査	森林研究研修センター		業務	業務のねらいを明確にして、研究との連携により効率的に成果が得られるよう検討していただきたい。
原木栽培による多品目のこの適応性調査	森林研究研修センター		業務	科学的データを整理し、得られた成果を着実に普及に生かしてほしい。
森林吸収源インベントリ情報整備調査	森林研究研修センター		業務	国家レベルの課題であっても事業経済性のシミュレーションを行いながら本県への技術還元を視野に入れた調査・解析が必要。
木質バイオマス効率利用システム調査	森林研究研修センター		業務	最上町の実験プラントに必要な調査である。他地域でも活用可能な汎用性のある成果を期待する。
園芸産地形成促進のための産地化支援技術の開発	村山総合支庁産地研究室		B	季節による価格動向や市場性について検討し、ターゲットを絞って研究を推進してほしい。
メジャー山菜(タラノメ、フキトウなど)の産地拡充技術開発	最上総合支庁産地研究室		A	タラノメは機能性等についても検討し、他産地との差別化を図って効果的に進め、フキトウは市場性と他地域の動向を踏まえて産地化に資する研究を進めてほしい。

研究課題名	試験研究機関	評価結果		評価委員会助言・指導
		評価	区分	
果樹の安定生産技術開発	最上総合支庁 産地研究室		A	条件の悪い最上地域でのおうとう生産の意義を踏まえ、農業資材産業等異分野との連携も図りながら実用化を図ってほしい。
切花ダリア産地育成のための技術開発	置賜総合支庁 産地研究室	×		これまでの研究成果について検証し、市場性等を踏まえて改めて研究計画を練り直されたい。また、切花以外のダリアの活用についても検討されたい。
特産加工野菜「山形青菜」の出荷時期拡大技術開発	置賜総合支庁 産地研究室		A B	温度等の外部環境要因の影響や、味への影響についても検討し、達成結果の評価指標を用意して進めてほしい。
アルストロメリアの高品質安定生産技術の確立	置賜総合支庁 産地研究室		A B	市場ニーズ(嗜好・需要量)を正確に把握し、競合産地との差別化を図って進めてほしい。
産地強化に向けた日本なし新品種の安定生産技術の確立	庄内総合支庁 産地研究室		A B	価格、数量、生産コストについて検討し、市場戦略を十分練って進めてほしい。
米ぬかを利用した土壌病害対策と肥培管理技術の確立	庄内総合支庁 産地研究室		B	先行研究を十分調査し、相違点及び本研究の位置付けを明確にして、課題解決のための研究戦略を構築して、研究を効果的に進めてほしい。
おうとう大苗導入園地における安定生産技術の確立	庄内総合支庁 産地研究室		B	庄内地域における産地形成戦略等の連携の中、計画的に進めてほしい。
プライベートブランドメロン品種の探索	庄内総合支庁 産地研究室		業務	消費者のニーズを把握し、それに適合するメロンを探索し、生産技術を確立してほしい。
自然環境総合モニタリング事業(森林・生物環境モニタリング)	環境科学研究センター		業務	森林研究研修センターとの共同により効率的に事業を進めていただきたい。信頼性の高いデータベースが構築できるようなモニタリングの実施を期待する。

平成19年度県試験研究機関再検討課題 事前評価

研究課題名	試験研究機関	評価結果		評価委員会助言・指導
		評価	区分	
県特産果実ラ・フランス周年利用のための高品質加工保存技術の開発	農業総合研究センター農業環境研究部		B C	実需者の意見を取り入れながら、よりコストパフォーマンスの高い加工方法を早急に見出していただきたい。技術移転等にも十分配慮して取り組まされたい。
県特産果実を利用したオリジナル果実酢製造技術の開発	農業総合研究センター農業環境研究部		B C	技術移転後の品質・衛生管理を十分に考慮しながら、オリジナル果実酢の製造技術の確立に向けて努力されたい。
転換畑大豆の収量と品質を向上させる新たな生産技術の開発	農業総合研究センター農業環境研究部		B	これまでに得られている知見と今後取得していかなければならない知見を明確にし、効率的に研究を進められたい。
BKD対策研究	内水面水産試験場		C	アユ冷水病対策研究での経験等も活かして、これまでの知見や先行研究を十分調査、整理しながら、課題解決の仮説をもって効率的に進められたい。
消費動向に対応した切花ダリア栽培技術確立	置賜総合支庁 産地研究室		A C	最終消費者のニーズに焦点を絞った研究を進め、着実に成果を出すよう期待する。

平成19年度価値創造型研究開発推進事業採択課題 事前評価

研究課題名	試験研究機関	評価結果	評価委員会助言・指導
【若手研究者スタートアップ推進枠】			
高性能塗膜材料としての機能性分岐ポリマーの開発	工業技術センター		目的は明確であるが、不足している塗膜形成や剥離のメカニズムの調査を十分に行い、将来の研究展開を見通した着実な研究を期待したい。
赤かぶの色調変化防止技術の開発	工業技術センター 庄内試験場		庄内特産物の普及を図るための研究であり、必要性が高く、技術が確立されれば直ちに成果を活用できるため、実効性が期待できる。しかし、アントシアニン色素の安定化は難しい技術であり、研究プロセスを吟味して着実に研究を進められたい。
施設野菜の隔離床栽培槽の汎用化	農業総合研究センター 農業生産技術試験場		地床栽培と比較した際の優位性を明確にし、県として奨励できる安価で安定的な隔離栽培システムの確立を望む。また、研究内容をさらに明確にして取り組んでいただきたい。
ベリー類のリレー出荷技術の開発～ラズベリーの「新仕立て法」の検討～	最上総合支庁産地研究室		研究目的、手法が明確であり、成果が期待できる。ラズベリーが夏季の最上地方の気象条件に合うのが不安が残るので、この点も検討しながら研究を進めていただきたい。
置賜特産野菜「オカヒジキ」の新たな栽培方式の開発	置賜総合支庁産地研究室		オカヒジキ産地としての一層の発展を図るためには必要な技術開発である。さらに、時間とともに低下しやすいオカヒジキ特有の品質保持の課題解決についても検討願いたい。
【戦略的研究プロジェクト創出課題枠】			
希少淡水魚(イバラトミヨ特殊型)の保全技術の確立に関する研究	環境科学センター		これまでの成果を踏まえて、今後の研究の必要性和整合性を検証して研究を進め、保全法を早急に確立していただきたい。
ドライブプロセスによるめっき被膜の界面特性向上	工業技術センター		視点も良く、市場を理解した上で研究計画が検討されている。本事業以降の研究展開も明確であり、成果が期待される。
低コストでエネルギー消費が少なく周年栽培できるオリジナル植物栽培装置の開発	最上総合支庁産地研究室		施設園芸におけるエネルギー対策は重要な課題であり、具体的成果を期待したい。今後、実用展開での技術の有意性、市場競争力を常に念頭において研究を進めていただきたい。
高感度微弱光カメラのためのガス光・電子増殖の研究	山形大学理学部		細胞内部からのルミネッセンスのエネルギー特性に合った混合ガスの開発等の課題を早急に解決し、地域を巻き込んだ特長的な研究グループの創生を期待する。
米沢産ゼオライトからのエコロジカル機能性建材の創製	山形大学工学部		米沢産ゼオライトの無焼成固化体を建材として実用化すべき最終段階にある課題である。次年度以降の研究計画も明確であり、早期に実用化が図られることを期待する。
絹タンパク質とポリ乳酸からなる生分解性複合材料の開発	鶴岡工業高等専門学校 物質工学科		興味ある課題ですが、基礎的な検討を急がれ、セリシン-乳酸の合成実績などを積み、的確な合成手法を早急に確立し、製品化を意識した研究開発を行っていただきたい。
金型用鋼の疲労強度データベースの作成	産業技術短期大学校 メカトロニクス科		地域ニーズに基づいた研究であり、焦点を絞った成果を期待する。疲労強度のデータベースを早期に開発し、県内金型関連企業に情報提供できる環境作りを期待する。研究手法に独創性を持たせて取り組んでいただきたい。

平成19年度県試験研究機関公募型課題 事前評価

研究課題名	試験研究機関	評価結果	申請の可否	評価委員会助言・指導
超小型可変焦点光学システムの開発	工業技術センター		可	意欲的な研究テーマで今後の研究展開が期待できます。その際、基礎的な検討を十分に行い、達成目標を明確にしたうえで計画的に取り組みたい。
高温トライボロジ特性に優れた金型による超精密ガラスプレスレンズ・成膜技術の開発	工業技術センター		可	将来性のあるテーマで今後の研究展開が期待できます。課題のニーズと連携企業を明確にしたうえで計画的に取り組みられるとともに、技術の伝承にも留意されたい。
ナノメートルレベルの研削現象解明による超高精度機上工具成形加工技術の開発	工業技術センター		可	研究目的、研究手法等について科学的な研究構成となるよう検討したうえで取り組む必要がある。
リン含有量の傾斜組成制御によるニッケル-リン合金めっき皮膜の高機能化	工業技術センター		可	必要性が高く企業への貢献も期待できる課題ですが、解決すべき課題のハードルが高いことから、研究手法等を戦略的に検討したうえで取り組みたい。
野菜畑におけるカドミウム高吸収植物を利用した土壌修復技術の開発	農業総合研究センター農業環境研究部		可	まずは、本県の野菜畑におけるカドミウムの汚染状況を調査・把握することが重要である。その上で対策技術を多様な手法から検討していく必要がある。
大豆の根域誘導によるカドミウム低吸収栽培技術の開発	農業総合研究センター農業環境研究部		可	大豆のカドミウム汚染状況を把握したうえで、品種を変更するのか、耕種技術や土木の技術で解決するのか多方面からの検討も必要である。
ダイズ葉焼病の伝染環解明と効果的防除法の開発	農業総合研究センター農業環境研究部		可	本県大豆の品質向上を図るためにも解決しておくべき課題である。県内で活用できる技術をイメージした具体的設計が重要である。
合成性フェロモン利用による斑点米カメムシ発生予察手法の確立	農業総合研究センター農業環境研究部		可	これまでの知見をきっちり整理したうえで具体的課題やターゲットを明らかにした研究計画を構築されたい。
潮風害による水稻の被害軽減技術の開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場庄内支場		可	耕種技術だけでは潮風害問題を根本的に解決する手段に成り得ない。ケイ酸を使用することで被害が軽減できるのか疑問であり、基礎的検証が必要である。
水稻温湯種子消毒技術の確立	農業総合研究センター農業生産技術試験場庄内支場		可	新規性が希薄なのではないか。それでも新たに取り組むことがあるとすれば、研究課題名も研究計画も新しい部分を強調する方が良い。
国産果実の輸出促進に向けた低コスト生産・流通システムの開発	農業総合研究センター農業生産技術試験場		可	研究成果として事例を示すことにとどまらず、新たな流通方法を本県に示していけるような研究設計が必要である。
新たな観光資源創出のための果樹資源活用技術の確立	農業総合研究センター農業生産技術試験場、最上産地研究室		可	取り組む内容が果たして観光資源になるのか根拠がない。マーケット等の状況を踏まえた研究計画の精査が必要である。
ソフトシェルクラブ生産技術の開発	水産試験場(中核研究機関)		可	これまでの本研究の成果をアピールするとともに、実用化のための課題解決を行う研究計画を構築されたい。
和牛肉の弱酸性香気の同定及び食味への寄与率の解明	農業総合研究センター畜産試験場		可	美味しさの狙いとして香気に注目したのは良いが、香気は調理とも密接に関連する機会が多いので、十分留意してから取りかかる必要がある。
肝機能向上による黒毛和種肥育の生産性向上技術の開発	農業総合研究センター畜産試験場		可	ビタミンE、Cの投与による肝機能の改善効果を代謝の関係から検証する必要がある。本研究のオリジナリティを検討のうえ、あるいはオリジナリティが見いだせる方法で進められたい。
脂肪酸関連遺伝子による牛肉の不飽和度評価	農業総合研究センター畜産試験場		可	単なる調査に終始しないよう具体的な活用場面を想定した研究計画が重要である。
ミネラルバランスを考慮した高品質肉用牛生産のための固形塩給与手法の開発	農業総合研究センター畜産試験場		可	ミネラルバランスが肉質に影響すると思うが、ミネラルや他の栄養素との相互作用などが複雑に係り合っていて解析が困難ではと考える。沢水や井戸水のミネラルは季節や天候により変動が大きいと考えられ、その点も考慮に入れて取り組みたい。
無細胞合成タンパク質を抗原とした抗体検査方法の開発	農業総合研究センター畜産試験場(中核研究機関)		可	ターゲットとなる抗原を絞った予備実験が必要と思われる。本県のシーズと慶應先端研のシーズを融合させた研究として期待したい。
大規模繁殖経営における省力・集約型生産システムの開発	農業総合研究センター畜産試験場		可	生産システムの開発の点では大切な課題だと思います。本システムの中で全国的に実施されていない内容、あるいは優れている内容などを明確にして取り組まれることを期待したい。

平成18年度県試験研究機関研究課題 事前評価

研究課題名	試験研究機関	評価結果	評価委員会助言・指導
果実搾汁残渣からの香気成分回収技術開発	工業技術センター		企業のニーズに応えて的確な成果を還元されたい。その際、達成目標を明確にし、知財戦略を持って臨まれるとともに新たな研究テーマに発展することを期待したい。
石英ガラスの微細溝機械加工の実用化研究	工業技術センター		企業のニーズに応えて的確な成果を還元されたい。その際、克服すべき課題を明確にし、計画的に取り組まれたい。
鋳鉄の動摩擦係数に及ぼす材質の影響	工業技術センター		企業のニーズに応えて的確な成果を還元されたい。その際、実施条件等を的確に評価し、共同研究先との連携を密にして総合的な研究成果につながることを期待したい。
マイクロEHDポンプ用微細金属電極の開発	工業技術センター		大学のニーズに応えて的確な成果を還元されたい。その際、開発技術の位置付けを想定したうえで、密接な連携のもと計画的に取り組まれたい。