平成26年度当初予算関係 研究評価結果報告書

県試験研究機関試験研究課題 県試験研究機関業務課題 県試験研究機関新規公募型研究課題

> 平成26年3月 山形県研究評価委員会

今回報告のあらまし

本報告書は、平成26年度に県試験研究機関が取り組む 1. 試験研究課題(一般研究課題、継続する公募型研究課題を含む)及び業務課題、2. 競争的外部資金への応募を予定している新規の公募型研究課題を対象とした事前評価結果を取りまとめたものである。

対象課題の内訳は、試験研究課題135課題、業務課題34課題、新規公募型研究課題23課題で、合計は192課題となる。

1 平成26年度県試験研究機関が実施する試験研究課題及び業務課題の事前評価

1-1 評価対象及び評価方法

県試験研究機関が実施する試験研究課題135課題および調査・検査、普及指導等の研究以外の業務課題34課題の合計169課題について、課題計画書等に基づいて書面評価を行った。さらに、新規課題のうち研究費30万円以上の33課題については、書面評価に加え、口頭発表と委員からの質疑内容を加味して評価を行った。次表に試験研究機関別の評価課題数を示す。

試験研究機関別の評価課題数(平成26年度)

研究機関名	試験研究課題	業務課題	計
環境エネルギー部 環境科学研究センター	1		1
健康福祉部 衛生研究所	4 (1)	6	10
商工労働観光部 工業技術センター	24 (6)	8	32
工業技術センター置賜試験場	2		2
工業技術センター庄内試験場	2		2
農林水産部農業総合研究センター	19 (2)	7	26
農業総合研究センター園芸試験場	26 (8)	4	30
農業総合研究センター水田農業試験場	7 (2)		7
農業総合研究センター畜産試験場	9 (2)	1	10
農業総合研究センター養豚試験場	5 (3)		5
水産試験場	7 (1)	2	9
内水面水産試験場	4 (1)	2	6
森林研究研修センター	11 (1)	4	15
村山総合支庁 産地研究室	1		1
最上総合支庁 産地研究室	7 (3)		7
置賜総合支庁 産地研究室	2 (2)		2
庄内総合支庁 産地研究室	4 (1)		4
合計	135 (33)	34	169

※カッコ内は口頭発表課題数(内数)

1-2 評価の視点

試験研究課題及び業務課題についての評価の視点は次表のとおりである。

(1)試験研究課題(一般研究課題及び公募型研究課題)

評価項目	評価の視点
	地域ニーズ、社会的要請や行政施策を踏まえ、試験研究の
目的の明確性	目的や目標を明確にするとともに成果を測る指標等を設定し、
	定量的に進捗管理できるようになっているか。
	当該研究目標が目指すべき最終目標に対して、適切な段
研究進度に応じた	階の設定となっているか。当該研究の研究段階に応じた知見、
熟度	技術的課題、公募型研究プロジェクトなど連携・協働への展開
	可能性などが明確になっているか。
成果波及の可能性	研究成果の活用及び実現可能性の検討・検証がなされ実
双木仮及の可能性	用化への道筋が明確になっているか。
試験研究手法の妥	アドバイザリー・ボード等からの助言指導を受けての対応や、
当性	その他研究手法が効率的なものとして組み立てられているか。

(2)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期待される具体的な使命の中で、
未伤v7日日时任	当該業務の位置づけや必要性が明らかにされているか。
	当該業務が担う役割や個々の試験研究との関連及びその
業務の発展性及び	有用性や発展性について検討されているか。
業務の発展性及の	相談や検査・調査、普及、指導等の業務を新たな研究開発
17/14/1 IT	への展開や地域経済、県民生活に還元しようとしているか。
	他機関との連携・協働等について検討されているか。
**・ ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	当該業務の内容が、試験研究機関の担っている役割分担
業務実施体制の適 切性	や能力に見合っているか。効率的な運営、適切な実施方法が
→ 1 T	検討されているか。

1-3 評価結果の概要

提出された試験研究135課題、業務34課題についての評価結果は、次表のとおり研究内容は基本的にすべての課題について妥当であると評価した。なお、個別課題毎の評価結果及び評価委員会による助言・指導については表1(頁6~15)に示した。

(1)試験研究課題

①一般研究課題

評 価 結 果					
研究計画が適切で、研究の展開が大いに期待される課題	А	37			
研究計画は概ね適切であり、研究の展開が期待される課題	В	65			
研究計画は概ね適切であり、内容を精査することにより、研究の展開が期待される課題	С	8			
研究計画の大幅な見直しが求められる課題	D	0			

②公募型研究課題(平成25年度に実施し、26年度に継続予定の課題)

評 価 結 果		課題数
計画が適切であり、提案を妥当とする課題	可	25
研究の内容や目標の設定など計画の見直しが求められる課 題	不可	0

(2)業務課題

評 価 結 果				
業務計画が適切であり、実施すべき課題	可	34		
業務の内容や目標の設定など業務計画を見直したうえで実施すべき課題	不可	0		

2 平成25年度県試験研究機関が応募する新規公募型研究課題の事前評価

2-1 評価対象及び評価方法

国等の競争的外部資金を活用する事業に新たに応募する23課題について、提出された課題別試験研究計画書等により書面評価を行った。これら応募機関別課題数は次表のとおりである。

研究機関毎の公募型新規課題数(平成26年度)

研究機関名	課題数
商工労働観光部 工業技術センター	3
農林水産部 農業総合研究センター	3
農業総合研究センター園芸試験場	6
農業総合研究センター水田農業試験場	2
農業総合研究センター畜産試験場	4
水産試験場	1
森林研究研修センター	3
庄内総合支庁 産地研究室	1
合計	23

2-2 評価の視点

評価の視点は、1-2の(1)試験研究課題(一般研究課題及び公募型研究課題)と同じである。

2-3 評価結果の概要

提出された23課題の評価結果は、次表のとおりすべての課題について競争的外部資金への応募を可とすることとした。なお、個別課題毎の評価結果及び評価委員会による指導・助言については表2(頁16)に示した。

評 価 結 果		課題数
計画が適切であり、提案を妥当とする課題	可	23
研究の内容や目標の設定など計画の見直しが求められる課題	不可	0

3 事前評価における全体的意見

- ・ 全体的には、一般研究課題について、A評価がかなり多く、C評価が少ない傾向になっており、内部査読者による内容確認がなされ、きちんと整理された内容の記述が多くなった印象を持ちました。
- ・ 中には課題概要フローと課題計画書にほとんど同じ事しか書かれていないものもあり、 継続課題についてはこれまでの実績をきちんと記述する等、1、2行で良いので課題の ポイントとなる部分の説明があると理解しやすくなると思います。

表 1 平成 2 6 年度県試験研究機関研究課題・業務課題 事前評価

整理 番号	研究課題名	試験研究機関	課題 区分	評価 結果	評価委員会指導・助言
1	バイオマスボイラー等の 燃焼灰中の六価クロムに 関する研究	環境科学研究センター	一般	С	六価クロムが高濃度で検出された施設とされなかった施設で何が異なるのか。焼却灰中の六価クロムは、バイオマスに由来するのか、ボイラーに由来するのか。もしボイラーに由来するとすれば、燃焼温度の制御方法などの他、材質についても検討が必要です。詳細な解析を期待します。
2	ヒスタミンによる食中毒防止のための研究	衛生研究所	一般	В	食品・食品素材におけるヒスタミンの生成と生成抑制など、 一つ一つ実験系を確立し、着実に進むことが大切です。また生成抑制の効果が判明した場合、具体的にどう使うかも 視野に入れ検討してください。
3	山形県における Mycoplasma pneumonise の疫学解析及び薬剤耐性 遺伝子変異迅速検出系の 確立	衛生研究所	一般	А	培養に代わる遺伝子変異解析などを用いた迅速なMp同定 法の開発は有意義な取り組みです。確かな検出方法の確立を目指すとともに、成果の国内外への発信を期待します。
4	コロナウイルスの疫学研究	衛生研究所	一般	Α	コロナウイルスの分離培養は難しく、遺伝子解析は有効な技術と考えます。解析データに基づく疫学調査は、とても重要で、季節性のみならず、地域による分布などわかればよりよいと思います。
5	中毒原因となる自然毒成 分の多成分一斉分析法の 開発	衛生研究所	一般	А	植物、キノコに含まれる毒素の一斉分析技術を確立することは、正確な毒物特定に必要です。これまでの実績をさらに発展させるとともに、一般市民の事故防止のための方策についても情報発信してください。
6	エンテロウイルス71型の 分子疫学研究	衛生研究所	業務	可	これまでの衛生研究所の実績・強みを活かした有意義な取り組みです。本県の感染予防に繋がることであり、業務としても重要な取り組みだと思います。
7	マイコプラズマ培養受託	衛生研究所	業務	可	マイコプラズマ検出キットの改良に貢献する内容であり、改良製品は本県の医療面で役立つことが期待できると思います。
8	職員研修(国立保健医療 科学院ウイルス研修)	衛生研究所	業務	可	人材育成・人材確保・試験業務遂行上、必須な業務です。
9	職員研修(ガスクロマトグ ラフ質量分析計カストマト レーニングコース)	衛生研究所	業務	可	人材育成・人材確保・試験業務遂行上、必須な業務です。
10	職員研修(㈱ファスマック PCR検査トレーニング コース)	衛生研究所	業務	可	人材育成・人材確保・試験業務遂行上、必須な業務です。
11	衛生研究所設備整備費	衛生研究所	業務	可	検査や調査試験に必要な機器と認めます。
12	太陽電池シリコンインゴット切断用高性能電着ワイヤーの開発	工業技術センター	一般	В	太陽電池材料は低コスト化で競争が激化しています。成果 の出口をしっかり検討し研究戦略を組み立ててください。
13	ビッグデータのための大 規模分析情報処理システ ムの開発	工業技術センター	一般	В	長期間使用できるシステムとして構築するなど、実際に運用面やソフトウエアのメンテナンス、中小企業の利用可能性を考慮し、開発を行ってください。
14	県産資源を活用したタン パク系発酵食品の開発	工業技術センター	一般	С	県産大豆の発酵品として新しい製品開発をする大変おもしろいテーマです。ただ商品のイメージがよくわからないので、市場ニーズや既存商品との差別化など、十分に市場調査を行い、魅力的な製品ができることを期待しています。
15	山形県産スギ材を活用し た高性能WPCコンパウン ドの開発	工業技術センター	一般	В	地域未利用資源活用のよい事例になることを期待します。 また、実用化する場合の生産コストや規模拡大した場合の 原料調達方法などもしっかり検討してください。
16	高速並列処理モジュールの開発によるOCTシステムの構築	工業技術センター	一般	Α	山形県でこれまで取り組んできたOCT技術をさらに進化させて工業品、医薬品の品質管理等に応用しようとする内容で、意義のある研究だと思います。
17	デザインとラピッドプロトタイピングを活用したスマートデザイン製品の研究開発	工業技術センター	一般	В	3Dプリンタ技術を利用しようとする県内企業にも、一定の知識と活用技術が必要性です。その意味で、3Dプリンタとデザインを融合させた本取り組みは、有意義な研究です。県内企業への技術移転に貢献すると期待します。

整理 番号	研究課題名	試験研究機関	課題 区分	評価 結果	評価委員会指導・助言
18	超硬金型材の直彫加工	工業技術センター	一般	В	超硬合金の直彫を可能とする新しい工具の使い方に対する ノウハウを蓄積する研究で、これらの技術の開示により、県 内機械加工産業を強力にサポートします。成果を期待しま す。
19	ペレットスト―ブ耐熱ロスト ルの開発	工業技術センター	一般	В	耐熱性の鋳鉄素材のロストルを開発できれば、ペレットストーブの普及に弾みがつくと考えます。ただ、安くなければ 普及しませんので、その点を十分に考慮した材料選定と開発が肝要と思います。
20	次世代センサネットワーク システムの構築と実証	工業技術センター	一般	Α	企業等の生産の効率化や省エネルギー化などへの貢献を 期待します。一方、ソフト技術は出来たとしても、継続的なメ インテナンスがないと、運用することができません。開発段 階からこの点を考慮して取り組んで下さい。
21	エネルギーマネジメントシ ステムのためのMEMS型 センサ端末の開発	工業技術センター	一般	А	本県で有するMEMS技術をセンサー小型化に応用したもので、オリジナリティのある研究だと思います。成果を期待します。
22	射出成形による微細形状 転写技術の確立	工業技術センター	一般	А	重要な基盤技術の一つですので、着実な進展を期待します。実際に製品製造に利用されることを期待しています。
23	MEMS技術を用いた極微 細金型作製技術の開発	工業技術センター	一般	Α	将来の精密加工を担う重要な基盤技術の一つですので、着 実な進展を期待します。具体的な製品イメージを固めて、地 元企業への貢献を期待します。
24	鋳ぐるみ温調金型等を活 用したプラスチック材料の 超精密成形技術の開発	工業技術センター	一般	А	技術のマニュアル化による企業との情報の共有化を期待します。またそれにより早期の実用化を目指し、技術を普及してください。
25	マロラクティック発酵による新タイプ純米酒の開発	工業技術センター	一般	А	日本酒離れで消費の減少している中、新たな取り組みとして価値があります。成果の普及には入念な市場調査が必要と考えますので、消費者ニーズに合致した新酒を開発してください。
26	セミヨン品種を中心とした 高付加価値ワイン製造技 術の構築	工業技術センター	一般	А	山形県産ワインの評価も高まりつつある中、その原動力の一つとなれば良いと思います。県産ワインの技術向上やワイン販売の売り上げに貢献するよう、他の貴腐ワインとの違いをアピールできる内容であることを期待します。
27	県産資源からの食品用微 生物の分離と利用技術開 発	工業技術センター	一般	В	原料の山形県産率の向上に直接的に寄与する課題です。 有用な酵母の目途がつきそうになったら、どのような食品に 応用すると最も効果があるのか等、ビジネスの面からも、商 品化した後のマーケットニーズ等に留意してください。
28	放電加工用低消耗電極材 の創成およびその形状加 工技術の開発	工業技術センター	一般	В	低消耗電極材料を開発し、精度の高い電極加工技術を開発する価値ある研究です。粒子の凝集制御の効率的方法が確立されることを期待します。
29	アルミニウム合金鋳物の 結晶粒微細化	工業技術センター	一般	В	アルミニウム合金鋳造品の短所である鋳造性を改善する取り組みとして評価します。また技術移転の可能な企業が多い技術ですので、その成果を期待します。
30	「山形酒104号」を使用した (純米)大吟醸酒の試験醸 造	工業技術センター	一般	В	県産高級日本酒製造にとって重要な研究課題と考えます。 酒米(104号)の安定生産技術や安定した高品質酒を造る ための基本的な研究なども、しっかり進めてください。
31	県産果実の新規果肉加工 技術の開発	工業技術センター	一般	А	食感の制御という難課題に取り組まれており、技術解決のためのハードルが高いと思います。いろいろな条件の組み合わせを変えた試験を、どれだけ試せるかが適切な条件を見つける鍵だと思います。実用化につながる成果を期待します。
32	酵素及び樹脂の複合加工 によるリネン改質技術の 開発	工業技術センター	一般	В	山形県内ニット産業の活性化につながる成果を期待します。最終製品のイメージをしっかりと作り、ブランド化の目標を定めると良いのではと思います。
33	光干渉断層画像化法によ る塗装膜検査システムの 開発	工業技術センター	公募	可	オリジナリティのあるテーマだと思います。OCT技術の塗装 検査への展開(真の実用化)に期待します。
34	カーボンナノチューブ複合 化によるニッケル金型材 の結晶微細化と高温軟化 現象を利用した微細金型 の形状創成	工業技術センター	公募	可	微小塑性加工には寸法効果が発現する可能性が大きいので、この点に注意する必要があると思います。成果を期待します。

整理 番号	研究課題名	試験研究機関	課題 区分	評価 結果	評価委員会指導・助言
35	難削材の高精度・高能率加工と機能性インターフェース創成を可能とする高周波パルス電流・超音波振動援用プラズマ放電研削装置の開発	工業技術センター	公募	可	実用化の部分と、加工原理解明の学術的部分の両方の成果が期待されます。
36	企画情報事業	工業技術センター	業務	可	工業技術センターの円滑な活動と県内企業への支援等に とって必要な事業です。細かい技術相談にも丁寧に対応で きるよう、より効率的かつ実行性能の高いルーチンを整備さ れることを期待します。
37	高度技術者育成支援事業	工業技術センター	業務	可	若い研究開発者の先端技術の習得は、人材育成の上でも 必要な支援業務です。こういった業務が、センターとしての 総合的な力の蓄積に繋がることを期待します。
38	施設·試験研究機器保守 検定事業	工業技術センター	業務	可	機器の保守・点検・緊急修理等は試験・研究機関として必要です。データの信頼性の根幹に関わる重要業務です。
39	ものづくり企業支援事業	工業技術センター	業務	可	 円滑な技術移転の上でも必要と思っています。また企業支援にセンター外施設の積極的な活用も推進してください。
40	指導試験事業	工業技術センター	業務	可	数多くの企業と直接対話することが重要ですので、積極的 な事業展開を期待します。
41	デザイン振興事業	工業技術センター	業務	可	デザインはすべての分野に関係する技術です。工業デザインの専門家の協力を得て、県内企業の技術カアップに貢献してください。
42	委託分析試験事業	工業技術センター	業務	可	公設研究機関の存在意義の中で、最重要なものの一つです。必要機器の選定も含めて長期的視野に立って進めてください。
43	次世代新素材分析·評価 体制整備事業	工業技術センター	業務	可	県内で開発された新素材の構造や物性解明に必要な機器 の購入は、新素材技術の展開を見据えた妥当な設備導入 と思います。1企業のみならず、多くの企業の技術支援に活 用されるよう工夫されることを期待しています。
44	繊維製品の縫い目滑脱低 減技術の開発	置賜試験場	一般	С	課題解決のための具体的な達成目標、技術開発の内容、 見通しについて明確にしたうえで進める必要があります。競 泳用水着の先行している縫い目の技術なども考慮しながら 進めてください。
45	難加工薄板材のバリ無し 打ち抜き加工技術の開発	置賜試験場	公募	可	多くの製造現場に活用されることが期待される有用な技術 開発と考えます。本県発の新しい加工技術として広範な展 開を期待します。基礎的なデータ解析も十分に行ってくださ い。
46	サマーティアラの風味・機 能性に特化した新規加工 食品開発	庄内試験場	一般	А	高付加価値加工品開発を目指した研究として、また、新規機能性成分に関する基盤的研究としての価値も高いと評価します。品種の独自性の保持、企業との密接な連携、統一的なブランド管理などに留意しながら進めてください。
47	漬け物の香味改善技術開 発	庄内試験場	一般	В	漬け物を好まない新たな層に受け入れられる可能性が期待されます。ガスの吸着・分解消臭や発酵の抑制・停止のための技術開発、生産コストなどについて十分に検討を行うとともに、今後は、県内中小企業への波及も進めてください。
48	さくらんぼの品種別乾燥 加工適性の解明	農業総合研究センター	一般	С	さくらんぼは種が大きく糖類も多いため、味や形状を保持したドライフルーツとするのは技術的ハードルが高い果実だと思われます。技術が先にありきではなく、販売形態も念頭においた開発になることを期待します。
49	大豆新系統「東北166号」 の高品質生産技術の確立	農業総合研究センター	一般	А	大豆の新品種を奨励品種として採用する上で不可欠な生産技術の検討だと思います。実需者と密接に連携しながら、必要とされる成分を確保する栽培条件を確定するよう研究を進めてください。
50	県内気象資源評価による 水稲品種の適地区分と生 育情報提供システムの開 発	農業総合研究センター	一般	В	高品質で安定した米生産にとって、重要な情報システムの 開発であると思います。オンラインで接続できない農家への 支援など、システムの公開方法も検討して、情報提供に努 めるようにしてください。
51	水稲有機栽培における安 定栽培技術の開発と導入 効果の可視化手法構築	農業総合研究センター	—般	В	水田の近くに水溜りを置くだけでも、周辺の生物多様性は 増加するように思われます。有機栽培の立地によって栽培 方法や生物指標も異なってくるので、多角的かつ正確に評 価できる体系を確立し、普及の工夫をしてください。
52	アカスジカスミカメの発生 生態解明と防除対策の確 立	農業総合研究センター	—般	С	アカヒゲホソミドリカスミカメとの混発で、年度ごとの発生パターンが異なるという点で解析が困難になっているようですが、他県の例や文献を参考に発生要因をしっかりと調査して、効果的な防除につながるよう進めてください。

整理番号	研究課題名	試験研究機関	課題区分	評価結果	評価委員会指導・助言
	低投入・低排出型の新た な環境保全型水稲栽培体 系の構築	農業総合研究センター	一般	·哈木 B	他の研究機関の先行例なども参考に、堆肥製造期間中の 温室ガス抑制に期待できる資材と問題点についても整理し て検討を進め、CO2排出量を生産農家が自分の栽培体系 に応じて算出できるものにしてください。
54	温湯処理後の種籾におけるばか苗病菌動態の解明 及び適切な管理体系・防 除対策の確立	農業総合研究センター	一般	В	現場での温湯処理条件に問題がないかを再度確認し、育苗施設での多発原因の究明に注力して進め、温湯消毒の工程管理手法とばか苗病防除対策を確立してください。
55	すいかの風味を活かす加 工技術の開発	農業総合研究センター	一般	В	瓜臭の原因物質と発生メカニズムの解明が重要な課題だと 考えます。添加物による臭いのキャンセルなど、新しい手法 やアイディアで課題を解決し、飲料として製品化して大きな 経済効果につながることを期待します。
56	県産米の利用拡大を図る ための米加工品新規製造 法の開発	農業総合研究センター	一般	В	製粉コストの高さが大きな問題ですが、小規模加工所でも 生産可能な低コストで少量の生産方法を確立し、広く流通することに期待します。
57	第2期そば優良品種の開 発	農業総合研究センター	一般	В	山形そばの顔となる良食味で多収品種の開発を、是非達成してください。水田の転作としてだけではなく、耕作放棄畑の有効利用なども含め、県内の自給率向上につながることを期待します。
58	大規模稲作経営における 省力多収技術および経営 体系の構築	農業総合研究センター	一般	В	稲作栽培の労働集約型経営にとって重要な課題と考えます。先行事例から長所欠点を整理して栽培技術の確立を目指し、経営モデルを農家に提示して大規模経営の実践につなげてください。
59	水田転換畑における大豆 生産基盤を改善する営農 技術開発	農業総合研究センター	一般	А	県内の大豆生産量を増加させる喫緊の課題と考えます。水田からの転作として簡易暗渠の設置など高収量生産につながる成果を期待します。
60	ラ・フランスが手軽に食べられるピールカット流通技 術の開発	農業総合研究センター	一般	В	加工業者や消費者のニーズをよく汲み取り、一緒になって 果肉崩壊などの困難が予想される課題を解決して、ラ・フラ ンスのカットフルーツとして消費拡大につなげてください。
61	メタン発生量低減のため の稲わら腐熟促進技術の 確立	農業総合研究センター	公募	可	最終年度を迎え、複数の検査項目によって稲わらの腐熟度を客観的に示すなど、もっと深く掘り下げた解析が必要です。生産農家の実証を踏まえ、普及のためには補助金などの制度も必要と考えます。
62	地区・経営体における斑 点米カメムシの被害予測 モデルの開発	農業総合研究センター	公募	可	カメムシの被害は深刻であり、予測モデルの構築による防除技術の迅速な普及に期待します。他地域との情報交換をしながら県内での生態解明や別種への応用を検討してください。
63	イネ紋枯病の簡易調査法 の開発	農業総合研究センター	公募	可	簡易調査法の開発手法を明確にしながら、コストや普及手 法を考慮して進めてください。
64	カドミウム高吸収植物を用いた効率的浄化栽培技術 の開発	農業総合研究センター	公募	可	土壌中のカドミウム除染について、山形県の実情に適応させた方法を開発する課題であり、是非栽培技術を確立してください。
65	乳酸菌・麹菌を活用した半 脱脂米糠発酵技術の開発	農業総合研究センター	公募	可	米糠の腐敗・変性を防止する新技術を活用して、付加価値 の高い発酵食品製造に利用するという、独自性のある研究 であると思います。米糠の有効利用となる新たな製品につ ながることを期待します。
66	寒冷地における直播活用 等による飼料用米低コスト 多収生産技術の確立	農業総合研究センター	公募	可	家畜堆肥を利用した飼料用米の低コスト・多収量生産は、 未耕作地の有効利用の点でも必須の課題だと考えます。条件不利地域での多収も検討しながら、技術マニュアルの作成も含め成果に期待します。
67	高能率水稲等種子消毒装 置の評価	農業総合研究センター	業務	可	県内水稲種子の新たな消毒法として評価を行い、高効率で低コストな技術として生産者に普及することを期待します。
68	農作物作柄診断解析調査	農業総合研究センター	業務	可	県内各地の作柄は気象変動にも大きく左右されると思いますので、これらを加味しながら適切な診断と解析が行われ、その情報が迅速に提供されることを期待しています。
69	農産物加工開発技術指導	農業総合研究センター	業務	可	これまで支援してきた事例のフォローアップも欠かさず、引き続き農産物の付加価値を高める加工技術の普及に努めてください。
70	水稲·畑作物奨励品種決 定調査	農業総合研究センター	業務	可	調査結果の情報発信を積極的に行いながら、長年の調査による奨励品種の決定を続けてください。

整理 番号	研究課題名	試験研究機関	課題 区分	評価 結果	評価委員会指導・助言
71	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	業務	可	新農薬の地域における有効性を検証する重要な業務だと 思いますので、継続的な進展に期待します。
	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	業務	可	本県での使用、普及にあたって、実施・検討すべき事項・業務だと思います。
73	新肥料及び新資材に関す る試験	農業総合研究センター	業務	可	実用性、有効性の評価にとって不可欠な試験と考えますが、生産者への的確な情報提供につながる継続的な進展を期待します。
74	輸出向け果実に対応した 防除体系の確立	園芸試験場	一般	В	 農産物の輸出は今後重要な課題となります。輸出先の基準 に対応した防除体系はぜひとも確立させてください。
75	山形県におけるカイガラム シ類の発生実態の解明と 防除対策の確立	園芸試験場	一般	В	カイガラムシの生態や発生メカニズムを明らかにし、有効な 防除対策を検討してください。 十分な費用対効果が得られるよう検討してください。
76	りんどう育種素材の収集と 親株のクローン増殖技術 の確立	園芸試験場	一般	В	消費者ニーズを考慮した山形県オリジナル品種の開発を期待します。研究内容についてもう少し新規性があるとなお結構です。
77	バラの秋冬季における局 所加温と炭酸ガス施用技 術の開発	園芸試験場	一般	В	開発改良される機器が従来のものと比較した特徴がよく見えません。研究段階の設定をもう少し順序だてて考え、コスト低減可能な技術を開発してください。
78	スイカ高品質・多収化技術 の開発	園芸試験場	一般	В	高品質化と収量増加により、夏スイカのブランド強化が図られるように研究を推進してください。
79	次世代型おうとう生産のための基盤強化技術の開発	園芸試験場	一般	А	本県を代表するおうとう生産に関する技術開発は早期に進めるべき重要な課題です。具体的な手法を十分検討し、新規参入のビジネスモデルとなるよう期待します。
80	りんご「ファーストレディ」・ 「秋陽」等の商品果率向上 技術の開発	園芸試験場	一般	В	かねてよりの問題に対して早期に対応策が確立されるよう、十分に内容を検討してください。
	食用ぎく「山園K4号」の栽培技術の確立	園芸試験場	一般	В	食用ぎくの市場拡大にも目を向けて、生産農家へ普及できる技術が確立されることを期待します。
82	ソーラーシェアリングの営 農技術の開発と評価	園芸試験場	一般	В	農業と太陽光発電を組み合わせた新規性のある課題です。コストパフォーマンスを意識しながら検討を進めてください。
83	簡易ハウス利用ストックの 省力安定生産技術開発	園芸試験場	一般	В	新規参入者でも簡易で、異常高温でも安定生産できる技術 の開発に期待します。
84	第5期山形県りんごオリジ ナル優良品種の開発	園芸試験場	一般	В	早期実用化に向け、新技術を駆使して戦略的に開発に取り 組んでください。市場流通関係者の要望にも答えられる品 種の開発を期待します。
85	ももの立ち枯れ対策技術 の開発	園芸試験場	一般	В	立ち枯れの原因は多様な要素が複雑にからんでいる可能性があります。実用化に向けて、しっかりとデータを解析しながら研究を進めてください。
86	おうとう新品種の開発	園芸試験場	一般	В	本県で継続的に検討すべき課題です。期待した成果が得られるよう、目的達成のための手段や方法を明確にして研究を進めてください。
	第6期山形県西洋なしオリ ジナル優良品種の開発	園芸試験場	一般	А	早生品種の開発においては、他産地や他品種との競合を考慮し、早期に実用化されることを期待しております。
88	新規ゲノム情報を活用した果樹DNAマーカー選抜育種法の開発	園芸試験場	一般	А	DNAマーカー選抜育種法の利点と問題点を考慮して評価するようにしてください。研究が着実に進展することを期待します。

整理 番号	研究課題名	試験研究機関	課題 区分	評価 結果	評価委員会指導·助言
89	りんどう収量倍増生産技 術の開発	園芸試験場	一般	В	需要に応じた対応は重要です。市場が求めるりんどうの生産量倍増のための栽培技術の確立を期待しております。
90	おかひじき周年安定生産 技術の開発	園芸試験場	一般	В	周年安定生産できれば、やまがた伝統野菜として、他産地との差別化になると思います。 消費者に対しておいしさや食べ方などを伝えるPR活動も大切です。
91	トマト密植栽培による新抑制栽培技術の確立	園芸試験場	一般	В	先進事例を参考にしたり、他の研究とも関連させて、消費者の要望にあったトマト生産ができるように、技術開発を進めてください。
92	西洋なしの産地活性化に 向けた高付加価値化技術 の開発	園芸試験場	一般	А	食べ頃判定技術の開発は、県産西洋なしの消費拡大にとって重要な課題です。食べごろ判定技術の開発に当っては、これまでの問題点を整理しつつ、消費者の目線で十分検討し、早期な技術開発と普及が図られるようにしてください。
93	老木園の若返りによるり んご産地基盤強化技術の 開発	園芸試験場	一般	А	他産地の先行研究なども活用して、計画通りに成果が得られるように研究を進めてください。
94	気象変動に対応したえだ まめ産地強化対策技術の 確立	園芸試験場	一般	А	本県のブランド化成功品目であるえだまめの生産者にとって、湿害対策技術の確立は重要な課題です。品種による特性や追肥の方法等について十分検討し、成果の普及が図られることを期待します。
	DNAマーカーを利用した 自家和合性おうとう新品 種・系統の開発	園芸試験場	公募	可	後続の研究開発や新品種の確立に資するデータとなることを期待します。
96	トマト養液栽培による高収 益生産技術の開発	園芸試験場	公募	可	2本仕立て苗の問題点などについて整理の上、技術開発を 進めてください。低コストでできるかどうかも重要です。
97	オウトウ等農作物に含まれる機能性成分(オスモチン等)含有量の評価と栽培対応技術の検討	園芸試験場	公募	可	独自性のある研究であり、本県農産物での検討は大変結構です。加工製品への展開も含めて大いに期待します。
	ぶどう「シャインマスカット」 周年安定供給に向けた越 年出荷技術の開発および 輸出実証	園芸試験場	公募	可	シャインマスカットの安定した産地化は県産業に大きなイン パクトがあります。輸出振興できる代表的品目となることを 期待します。
99	無病球根の効率的増殖を 核とした有望球根切り花 の生産流通技術開発	園芸試験場	公募	可	現場での実証と技術の普及が重要です。収益性の向上と 一層の産地化に寄与する成果を期待します。
100	野菜花き民間育成品種の 評価	園芸試験場	業務	可	新たな有望品種を選定するために、継続的に調査すべき業務です。
	温暖化に対応した果樹・ 野菜・牧草・林木の適応性 調査	園芸試験場	業務	可	気候変動の対応のためには必要な調査であり、継続的に 実施していく必要があります。品目・品種選定の根拠および 適応性の評価方法を明確にした上で調査を進めてくださ い。
102	園芸作物奨励品種決定調 査	園芸試験場	業務	可	成果の情報提供も重要です。発信方法についてもよく検討してください。
103	特産園芸作物の原種苗供 給	園芸試験場	業務	可	本県農産物の品質確保のための重要な業務ですので、着実な進展を期待します。
104	新たな米の食味評価基準 の確立	水田農業試験場	一般	В	簡易で信頼性の高い新たな食味評価基準の確立に期待しています。食味は、物性なども含めた総合的な要因が関わるものであり、どのような要素を基準とするかを明らかにしていく必要があると考えます。
105	大吟醸酒醸造に適した 「山形酒104号」の栽培法 の確立	水田農業試験場	一般	Α	小心白で心白発現率が高い米を安定生産できる的確な栽培法の確立を望みます。栽培マニュアルについて、栽培地域が限定されたものとするか、県内に普遍的なものとするかを含めよく検討してください。
106	温暖化に対応した水稲の 安定生産技術の開発	水田農業試験場	一般	В	温室での実験系を含め、どのような実験系を構築するのか を明確にして取り組んでいく必要があると考えます。また、 豪雨、強風の頻発など近年の気象の特徴なども踏まえ、倒 伏防止なども考慮しながら進めてください。

整理 番号	研究課題名	試験研究機関	課題 区分	評価 結果	評価委員会指導・助言
107	第Ⅱ期地域特産型水稲品 種の育成	水田農業試験場	一般	В	これまでの経過の中で、特に注目すべき結果、問題点を示すとともに、研究の主眼を何に置いているのか、課題解決のための具体的な方策も明らかにしながら取組みを進めていく必要があると考えます。
108	第V期水稲主力品種の育 成	水田農業試験場	—般	Α	次期主力品種の育成ということで、重要な研究課題の一つであり継続的な成果を期待します。低アミロース米を目指した場合に生じるであろう食味の変化にも留意しながら品質の面からも向上が得られる品種の育成を進めて下さい。
109	イネゲノム情報を用いたオリジナルDNAマーカーの開発と新育種体系の確立	水田農業試験場	一般	А	DNAマーカーを活用した新品種開発を目指した研究で、優良品種の短期間での育種に大きな効果が期待できると考えます。コストも意識しながら研究を進めてください。また、食味に関する新たなマーカー探索にも取り組んでください。
110	SNPアレイを活用した「つ や姫」の早生同質遺伝子 系統の育成	水田農業試験場	公募	可	DNAマーカーを利用した「つや姫」の早生化栽培を可能にする研究課題で、栽培適地の拡大による生産増につながる成果を期待しています。
111	各種データの多変量解析 による山形牛の生産性向 上技術の開発	畜産試験場	一般	В	血中の代謝産物を指標とした飼育管理(肉生産)の構築は 大変な作業かと思います。GC/MSによる測定だけでは測定 物質が限られてしまうので、他の手法の利用も含めて研究 を進め、普遍的な指標として構築されることを期待していま す。
112	特徴ある生乳生産技術の確立	畜産試験場	一般	В	飼料別の生乳生産は意義のあることだと思われますが、牛乳加工品としてよりも牛乳自体のブランドは顧客から見えるようにしないとなおさら差別化が難しいと考えます。高級店で取り扱ってもらうなど、低価格競争に一石を投じるきっかけとなることを期待します。
113	暑熱時におけるメタン生成 抑制型飼料給与技術の開発	畜産試験場	一般	В	暑熱ストレスに飼料の視点から対応するという興味深い課題です。 濃厚飼料の基準をたんぱく質含有量にしたり、ストレス指標を多角的に明確にしながら、給餌時間を工夫するなど暑くても生産量を下げない技術の開発をしてください。
114	和牛肉の香りと呈味成分 の一斉分析に基づく牛肉 の食味指標の確立	畜産試験場	—般	В	多様な成分を一斉に分析し、その成分特性を食味の指標として利用することは大変興味ある課題だと思います。十分なサンプル数の分析・解析を行って、消費者がわかりやすい指標の確立につなげて普及を図ってください。
115	初乳診断による乳質向上技術の確立	畜産試験場	—般	А	初乳診断により、乳質の低下を防止する指標を提示できる ようになることを期待します。さらに、飼育環境の改善なども 合わせて乳房炎の予防に寄与することを期待します。
116	増体改良型やまがた地鶏 における飼料費低減技術 の開発	畜産試験場	—般	В	肉質に影響の出ない範囲で飼料を切り替え、経済効果を 狙った飼育技術が確立することを期待します。一方、経済 的な効果だけではなくおいしいブランド肉を生産することも 重要に思います。
117	家畜糞尿の発酵初期生成 物活用による成分調整堆 肥生産技術の開発	畜産試験場	一般	С	スケールアップした時にアンモニア吸収効率を維持するのは、かなりハードルが高いように思います。実用化に際してはスケールの違いへの配慮と堆肥の原材料の組成の違いなども考慮しながら進めてください。
118	膨軟化籾米の加工・調製ならびに給与技術の開発	畜産試験場	公募	可	新しい飼料の普及を考えると価格が重要であり、製品として 妥当なコストと有効な成分を備えたものとなるよう研究に取 り組んで、飼料自給率向上に寄与するよう期待します。
119	飼料用米ペレット飼料の 給与が乳用牛の反芻生理 と生産性に及ぼす影響	畜産試験場	公募	可	飼料用米のペレットとして利用することは価値があると考えますが、反芻生理などの影響を検討しながら実用化についてはコストの軽減化にも充分配慮してください。
120	飼料作物優良品種選定調 査	畜産試験場	業務	可	高冷地・平地の栽培箇所の特徴を考慮しつつ、生育条件の 明確化や収量特性の調査をして、普及に努めてください。
121	豚人工授精用精液の効率 的利用方法の確立	養豚試験場	—般	В	生産現場のニーズに対応した研究課題であり、労力とコスト の低減により人工授精の普及促進に有効であると考えます。
122	肥育豚における規格外大 豆利用技術の確立	養豚試験場	一般	В	飼料のコスト低減と県内等の耕畜連携につながる課題だと 思います。将来的にはイソフラボンなどの機能性成分の効 果も研究してしてみてください。
123	新規抗体検出法を用いた 県内養豚場におけるロー ソニア感染症の実態解明	養豚試験場	—般	Α	過去のデータがあまりないようなので、県内養豚農家の疾病状況を正確に把握して、先駆的な役割を果たすように進めてください。
124	ヒートポンプを用いた効率 的な豚舎温度管理システ ムの確立	養豚試験場	—般	В	新しい豚舎管理システムの開発として意義のある課題と考えます。実用化においては常にコスト計算を行い、農家への導入に係る問題点を反映させながら進めてください。

整理 番号	研究課題名	試験研究機関	課題 区分	評価 結果	評価委員会指導・助言
125	エクストルーダー処理した高消 化性飼料米の豚への給与 技術の開発	養豚試験場	公募	可	トウモロコシの置き換え飼料としてコストや栄養バランスも 把握してください。肉質の測定においては融点のほかにも パラメータを測定しながら進めてください。
126	食用海藻増殖技術開発	水産試験場	一般	В	 モズク類の基礎的生態調査として価値があります。本県漁 業の新たな可能性として、成果を期待します。
127	簡易閉鎖循環式種苗生産 技術開発	水産試験場	一般	В	独自性のある技術開発だと思います。戦略的に取組み、良い成果が得られることをを期待します。
128	底魚類漁獲動向予測技術 開発	水産試験場	一般	В	漁業者の経営の安定化のため、継続的調査が不可欠です。確実性の高い情報をタイムリーに流せる技術開発を期待します。
129	地球温暖化モニタリングと 大型クロマグロ漁獲安定 化対策	水産試験場	一般	А	調査や膨大なデータの解析は大変な作業でもありますので、沿岸部の県との連携が不可欠かと思います。また、漁 獲の安定化と資源保護の観点から調査を進めることが重要です。
130	高鮮度保持技術開発	水産試験場	一般	Α	サワラが消費者に渡るまでの一連の技術として確立されれば大変よいと思います。新規の指標とそれに対する味の評価が確立されれば、日本の食文化にもインパクトがあると思います。
131	栽培新魚種の種苗生産と 放流に関する研究	水産試験場	一般	В	過去のデータや経験を活かし、技術の難易度、経済的波及 効果等をしっかり検証しながら研究を進めてください。
132	サワラの移動に関する調査	水産試験場	一般	С	関連するデータの解析など、計画的に調査を実施してください。沿岸周辺他県と連携するなどして、広域に調べて、情報公開するほうが効果が上がると思います。
133	底びき網漁業活性化対策 調査	水産試験場	業務	可	漁業者への支援、資源の継続的確保のため、的確な情報 収集と発信に努めてください。
134	サケ・サクラマス資源調査	水産試験場	業務	可	 蓄積されてきたデータは非常に貴重な研究材料であり、しっかり解析して、わかりやすい形で提供してください。
135	河川環境を総合的に利用 したサクラマスの増殖手 法の開発	内水面水産試験場	一般	В	サクラマス回帰のための実証研究として、綿密に計画し、ひ とつひとつ検証して成果をあげてください。
136	地球温暖化に対応したサ ケ増殖技術の開発	内水面水産試験場	一般	А	順調に研究が進められていると思います。サケ漁場の維持 に向けて成果を期待します。
137	山形独自のブランドマス 開発試験	内水面水産試験場	一般	С	市場調査なども並行して実施し、販売戦略をしっかり立て て、新たなブランド構築につなげてください。
138	最上川支流におけるアユ 資源量調査技術の開発	内水面水産試験場	一般	В	データ分析の際は気象条件などのファクターも加味する必要があると思います。資源量の正確な把握ができるような技術の開発を期待しています。
139	増養殖技術指導	内水面水産試験場	業務	可	本県内水面漁業の基盤として、欠くことのできない業務です。
140	内水面重要魚種(アユ、サクラマス)の資源動向及び河川環境モニタリング	内水面水産試験場	業務	可	継続性が必要な内容です。データの活用方法についても詳細に詰めていくことが重要です。
	山形県スギ林分収穫予測 の精度向上に関する技術 開発	森林研究研修センター	一般	А	収穫量と同時に、利用や販路の拡大に対する見通しも十分 につけておく必要があると思います。このような調査とそれ に基づく収穫予測は継続的に行う必要があり、林家にとっ て大変役に立つ技術として利用できると思います。
142	漆安定生産のための育成 技術の開発	森林研究研修センター	一般	В	調査項目など、多少具体的に整理するとよいと思います。 山形漆器の原料を山形産漆でできるようになれば、伝統工 芸としての価値がより高まると思います。購買先の調査を しっかり行い、要望に合致した生産技術の開発を期待しま す。

整理 番号	研究課題名	試験研究機関	課題 区分	評価 結果	評価委員会指導·助言
143	低コスト再造林に向けた 初期保育技術の開発	森林研究研修センター	一般	В	木材生産の低コスト化に貢献する技術開発として評価します。是非、林業再生に結びつけられるよう成果を期待します。
144	高齢広葉樹林・病虫害被 害林の早期再生に向けた 管理技術の開発	森林研究研修センター	一般	В	環境保全上の基本的かつ重要課題なので、積雪地域の広 葉樹林の再生を図る糸口が明らかにされることを期待しま す。
145	トンビマイタケ発生時期調整技術の開発	森林研究研修センター	一般	В	トンビマイタケはあまり知られていないので、栽培にとどまらず、市場調査や拡販のための戦略も視野に入れるべきだと思います。
146	県産スギ構造用材の天然 乾燥スケジュールの開発	森林研究研修センター	一般	Α	人工乾燥の場合、温度、風などが全体に均一にかかる工夫をすることも大切なように思います。地場産のスギの品質の向上とその利用拡大に繋がるものと思います。
147	ワラビのカバークロップ効 果を活用した低コスト再造 林技術の開発	森林研究研修センター	公募	可	ワラビの生育に適した場所とそうでない場所といった立地条件(特徴的な土壌、肥料の検討など)も比較して検証する必要があると思います。ワラビも収穫できるところが効率的で、オリジナリティのある取り組みであると感じます。
148	ナラ枯れによる基盤種喪 失が森林生物相及び生態 系サービスに与える影響	森林研究研修センター	公募	可	例えば、1本のナラ類の木が、どんな数の、どんな生物の命を支えているのかなどといった基礎的データがあれば、ナラ 枯れの影響の数値化の基礎データが得られるのではない でしょうか。
149	津波軽減効果の高い海岸 防災林造成技術の開発	森林研究研修センター	公募	可	黒松林の新しい管理手法で津波の軽減に効果を示すにはいささか疑問ですが、調査結果が活用されて立派な防災林ができることを期待します。
150	広葉樹資源の有効利用を 目指したナラ枯れの低コ スト防除技術の開発	森林研究研修センター	公募	可	研究成果の実用化には、徹底した低コスト化と作業の容易さが重要であると思います。広葉樹は広域に渡って厳しい状況におかれているため、是非、よい成果を全国に発信できるよう期待します。
151	漆優良系統の簡易選抜方 法と増殖技術の開発	森林研究研修センター	公募	可	水ポテンシャルと漆産量との関連を明らかにするとともに、 その成分にも注目しながら継続的に研究を続け、漆産業の 活路となる成果に期待します。
152	ナラ枯れ予防剤に関する 試験	森林研究研修センター	業務	可	これまでの研究実績を基盤として、ナラ枯れの新規予防法を開発する優れた課題です。
153	急激な被害をもたらす森 林病虫獣害の調査	森林研究研修センター	業務	可	継続調査が不可欠な重要課題であると思います。気候の影響と思われるものの、はっきりした原因は特定されていない 現象について原因と対策を考えていくべきではないでしょう か。
154	タケノコ(孟宗竹)栽培林 及び放棄竹林の管理方法 の調査	森林研究研修センター	業務	可	栽培・管理のためのマニュアル化も大切である思いますが、栽培者人材育成の施策も大変大切です。竹林の適正管理は非常に普遍的な課題だと思います。
155	森林資源循環利用拡大シ ステム調査	森林研究研修センター	業務	可	作業効率化のためのシステム作りではないでしょうか。課題 名からすると、資源をどのようにうまく利用していくのかなど も考慮されているように思います。
156	「シャインマスカット」幼木における商品果房率向上技術の開発	村山産地研究室	一般	А	シャインマスカットのブランド化に貢献する研究として評価します。幼木でのみ起こるという現象であることから、ぶどうの木自体のこの時期特有の生理的状態の影響を明らかにすることも必要ではないでしょうか。
157	国産需要に応えるニンニ ク栽培技術の確立	最上産地研究室	一般	А	国産需要が高まっている中、産地として伸びる条件が十分にあると思うので、主要産地に対する差別化をしっかり考えて技術開発を進めてほしいと思います。
158	長期どりアスパラガス栽培 に対応した改植技術の確 立		一般	В	生育阻害物質の検定は生育試験に頼っているようですが、 化学分析手法による阻害物質残存量の測定はできないの でしょうか。
159	タラノメ新品種候補の栽培 技術の確立	最上産地研究室	一般	А	問題が良く整理された研究計画になっていると思います。丁寧な検討を行って、今後も長期にわたって安定的に産地を維持、増産増収できるような栽培技術を確立してください。
160	多積雪地域におけるねぎ の早どり安定生産技術の 開発	最上産地研究室	一般	А	最上地域でのねぎ早期出荷を実現するために必要な研究 として評価します。

整理 番号	研究課題名	試験研究機関	課題 区分	評価 結果	評価委員会指導・助言
161	冬期所得アップのための 促成うるいの省力・安定生 産技術の開発	最上産地研究室	一般	В	研究成果は生産者の所得向上にもつながる課題であると 思います。全国一高い生産量を維持しさらに上げるため に、できるだけ負担の少ない技術を開発してください。
162	山菜オリジナル品種の開 発と生産技術の確立	最上産地研究室	一般	В	問題点を整理の上、ポイントとなる方法など記載するとねらいが理解できると思います。また、技術を活用した山菜のブランド化は、行政や流通などを巻き込んで積極的に行うべきだと思います。
163	ラズベリーの産地育成の ための栽培技術体系の確 立	最上産地研究室	一般	В	外国産、国内他産地との差別化されたラズベリー生産が重要と考えます。また、生産拡大には加工や消費者ニーズなどを考慮に入れた戦略が必要と考えます。
164	置賜地域に適した春まき タマネギの高収益安定生 産技術の確立	置賜産地研究室	一般	В	リン酸資材だけでなく、他に検討するべき技術はないのでしょうか。具体的な供給先の調査や他産地との差別化についてしっかり検討し、積雪地域を活性化させる技術となることを期待します。
165	大型トンネルを利用したア スパラガス半促成栽培技 術の確立	置賜産地研究室	一般	В	耐雪型簡易トンネルには力学的知見が必要だと思われますので、材料と構造について広く情報を集め、トンネル栽培によって期待できるポイント、問題点の克服法等について明確にして研究を進めてください。
166	えだまめ莢汚損症状を減 少させる栽培体系の確立	庄内産地研研究室	一般	А	まずは原因菌および各病原菌の生態と伝染ルート、増殖抑制させる方法についてしっかり基礎研究を行ってはどうでしょうか。気候(高温多雨等)との関係も解析する必要があるのではないでしょうか。
167	いちごオリジナル新品種 の開発	庄内産地研究室	一般	В	これまでの蓄積が活かされ、サマーティアラの短所である高 温に対する障害を克服できる成果を期待しています。
168	カキの加工需要に対応し た超省カ着果管理技術の 開発	庄内産地研研究室	一般	А	加工専用柿の実需者からの情報も仕入れながら実施して ほしいと思います。庄内柿だけでなく、他の干し柿用柿でも 試験されてはどうでしょうか。柿の生産の維持と加工品の販 売拡大という点で、現場からの要望に応える非常に重要な 取り組みだと思います。
169	東北・北陸地域における 新作型開発によるタマネ ギの端境期生産体系の確 立	庄内産地研究室	公募	可	国内産端境期における生産量増加の成果が期待されます。新鮮玉ねぎの需要動向についての調査もしっかり行ってください。

表 2 平成 2 6 年度県試験研究機関新規公募型研究課題 事前評価

整理 番号	研究課題名	試験研究機関	課題 区分	評価 結果	評価委員会指導・助言
1	パーライト基地球状黒鉛 鋳鉄の硬さ制御に係る技 術の開発	工業技術センター	公募	可	外部資金での研究を元に独自の研究が発展し、さらに県内 産業への還元が図られることを期待します。
2	超硬合金の楕円振動切削 における工具寿命の改善	工業技術センター	公募	可	県内企業の先端金型技術を支えるための重要課題なので 是非とも推進してください。
3	医食農連携による高齢者 の運動機能向上に有効な 新しい国産大豆加工食品 の開発	工業技術センター	公募	可	目標とする運動機能を明確に設定してから取組んで下さい。嗜好性の改善なども伴うと思いますが、十分検討の上、 県産大豆の特徴を活かした完成度の高い試作品を開発してください。
4	無コーティング水稲種子 の代かき同時浅層播種栽 培技術の開発	農業総合研究センター	公募	可	コーティング無し直播で重要となる課題と工夫すべき点を明らかにしたうえで、普及する際の追加投資や農地毎の差も 考慮に入れて、共同研究者との分担を明確にして低価格栽 培の開発を進めてください。
5	アカスジカスミカメとアカヒ ゲホソミドリカスミカメの混 発に対応した防除体系の 開発	農業総合研究センター	公募	可	現場ニーズの高い課題であると考えますので他県とうまく連携しながら、発生原因や越冬中の生長も含めて解明し、県産米の品質向上に貢献してください。
6	蒸気除草機を用いた新たな水稲除草技術の構築	農業総合研究センター	公募	可	気象条件や、水田の状況によって除草効果も異なると思いますので、これらの点を十分考慮の上、最も効果的な除草 条件を見つけて下さい。導入者の負担軽減や啓発を行いながら有機栽培の普及につなげてください。
7	クビアカスカシバの東北地 方南部における発生生態 の解明と防除技術の確立	園芸試験場	公募	可	本県の注目箇所を整理し、チームでアイディアを結集して進 めてください。成果を期待します。
8	抵抗性誘導型微生物資材 等によるトマト青枯病防除 実用化技術の開発	園芸試験場	公募	可	生産者の期待する防除効果が確立され、普及の仕方も含めて検討して下さい。
9	新たな消費嗜好に対応し た省力型加工向けなす品 種の育成	園芸試験場	公募	可	消費者の動向を十分に調査して、市場のニーズに合致した製品開発を期待します。
10	遮光資材と水管理による リンゴ日焼け防止技術の 確立	園芸試験場	公募	可	生産現場の課題解決を目指した意義のある課題です。遮 光方法を工夫したり、数値的データを取得するなどして良い 成果が得られることを期待します。
11	花き主要品目の日持ち保 証販売に対応した品質保 持体系の確立	園芸試験場	公募	可	生産者にとっても消費者にとっても重要な研究です。安定した技術として普及できるよう、普及の仕方も検討してください。
12	東北農業研究センター育 成系統いちごの地域特性 調査と選抜	園芸試験場	公募	可	いちごの産地適性を明らかにする上で重要な課題です。山 形県に適応性の高い系統の選抜に期待します。
13	業務用東北オリジナル水 稲品種の共同選定	水田農業試験場	公募	可	山間地向けの業務用品種を共同選定するメリットや産地間 の格差にも対応できる品種の特性を明確にし、また、オー ル東北のブランドとして浸透できるマーケティングも行ってく ださい。
14	競争力の高い経営体育成 のための先端的技術実証 研究(仮題)	水田農業試験場	公募	可	対象とする経営規模を絞り込んだ数値目標とし、これまで取り組んできた成果を活かしながら、市場や競争相手を意識した消費者の嗜好に基づく競争力のある生産体系を構築してください。
15	消化管内環境を良好に保 つ高消化性膨潤発酵飼料 による肥育牛の飼料効率 向上技術の開発	畜産試験場	公募	可	費用を大幅に低減できる新しいタイプの飼料の開発として 注目します。高消化発酵飼料の特徴を明確にしながら進め てください。
16	メタボリックプロファイリングに基づく和牛肉食味評価手法の確立	畜産試験場	公募	可	網羅的分析によって得られる化学的成分の分析結果と、遺伝や飼育環境など複雑に影響を受ける食味結果を直接結びつけられるものだけではなく、物性など理化学性による要因をどのようにして評価に組み入れるかについても配慮しながら研究を進めてください。
17	不安定気候に対応した稲 わら調製技術の確立	畜産試験場	公募	可	粗飼料として稲わらの県内自給に貢献する上でも、低カロチンを維持できるように手法を明確にするなど、問題点を整理して乾燥技術を確立してください。

整理 番号	研究課題名	試験研究機関	課題 区分	評価 結果	評価委員会指導·助言
18	寒冷地及び寒地に適応した次世代高越夏性ペレニアルライグラスの育成とその普及	畜産試験場	公募	可	気象変化や寒冷地に対応可能な質の良い牧草品種を育成 して、おいしい県産牛乳の低コスト生産につなげてください。
19	漁港とその周辺における 藻場の分布特性の解明と モニタリング手法の開発	水産試験場	公募	可	詳細な調査は、環境保全と海藻資源量の安定生産にとって 貴重な基礎データになると思います。
20	ハイパースペクトルデータ に基づく森林植生の樹種 レベルでの分布把握	森林研究研修センター	公募	可	将来的には森林の害虫被害の特性や生態系の詳しい調査 等にも応用が期待されます。研究の中で困難な個所をどの ように克服していくか等の記載もあった方がよかったと思い ます。
21	震災後の海岸林造成方法 の提案	森林研究研修センター	公募	可	大津波など海岸線の防災を考慮した海岸林の新たな造成を目指す基盤研究として価値があると思います。積雪の多い日本海側地域での海岸林の造成と太平洋側の造成では、定植後の初期の生育環境の違いに対しても考慮してください。
22	人工林の広葉樹林化によ る森林管理の低コスト化 技術体系の開発	森林研究研修センター	公募	可	広葉樹林化によってなぜ公益的機能に結びつくか科学的な 手法の説明が必要です。研究期間内での成果は難しいか もしれませんが、景観や環境の保全など将来につながる管 理技術を開発してください。
23	育苗施設の高度利用によるパプリカの栽培技術実 証研究	庄内産地研究室	公募	可	水稲育苗ハウスの有効利用によりパプリカの生産増大を図り、農家所得の増加につながることが期待されます。