

平成26年度農林水産試験研究 事前評価結果（平成25年10月9日開催）

* 総合評価について

A:優先的に実施することが適当(人員、予算の重点配分等)。B:実施することが適当。C:計画等を改善して実施することが適当。D:実施の必要性が低い(計画等の熟度が低い)。E:実施の必要性が認められない。

番号	機関名	課題名	研究期間	研究概要	総合評価	評価委員コメント	委員コメントに対する研究機関の回答・考え方等
1	農林総合研究センター 農業試験場	水稲病害虫の合理的防除技術の 開発	H26-28	水稲の主要な病害虫(斑点米カメムシ、いもち病)について、発生しやすい地理条件(林に近いなど)を解析し、発生リスクの地帯区分と地帯別防除体系を作成する。	A	<ul style="list-style-type: none"> 新規調査法により、害虫発生と地理情報との相関を明確にできれば、それを防除技術開発に応用できる可能性が高い。 安全性を求める消費者の要望に沿った研究である。 消費者ニーズおよび環境の面からも、減農薬栽培は取組むべき重要な課題であり、病害虫発生リスクに基づいた合理的かつ効果的な防除体系の開発は大変重要であると考えられる。 フェロモントラップ調査をもちいてのカメムシ類の調査のコストの削減と、減農薬栽培での防除費の削減も期待できる。 農業を低減することが目的と思われることから、生産者および消費者にとってもメリットはあり、期待できる研究と評価できる。 カメムシによる被害は大きいと聞く。1～3%の混入米で値段が20%近く落ちるとも言われている。 近年、水稲病害虫(カメムシ)被害による落等が増加傾向にあり、本研究により、地域に応じた確かな防除体系の確立に期待します。 発生傾向を左右すると考えられる要素は様々あると考えられるので、GISの強みを活かして重層的な考察ができるとよいし、数年データを重ねていって検討することが必要。3年と言わず中・長期でデータを積み重ねていかなければ、天気予報のような活用、信頼には至らないと思う。地域の条件に応じた防除で農薬使用量を適正にできるのであれば望ましい取り組みになると思う。 発生リスクとは何なのか?についての考察が不十分である。発生状況を調査してはいるが、リスクを分析しているとは言えない。 	<p>本研究は、斑点米カメムシ類・いもち病の発生と圃場周辺の地理的条件との関連性を明らかにし、これらの病害虫の発生を各地域の地理情報に基づいて推定するものである。解析に当たってはGISを使い様々な要素を重ね合わせていくこととしている。推定の結果から各地域の発生に応じた防除を行うことで、病害虫防除のコスト削減の実現と、減農薬をはじめとした環境保全型農業の推進に寄与できると考えている。</p> <p>これまで、斑点米カメムシやいもち病のリスクとして、発生源によるものが大きいことを明らかにしており、これらの知見を踏まえて、いもち病では、田植時の殺菌剤広域処理、斑点米カメムシでは畦畔除草の徹底などの発生源を減らす指導を行っている。</p> <p>今回の試験研究では、地理的条件や微気象は制御困難なものとして、これらに対応可能な防除体系を開発するものである。まずは、3年間で、一定の方向性を出し、今後、精度を高めるための取組みに発展させたい。</p>
2	農林総合研究センター 農業試験場	担い手経営を支援する水稲・大豆の 安定生産技術の確立	H26-28	作期分散のため、晩生品種を使った6月田植え～10月収穫の栽培体系を確立する。 大粒で機械収穫に適した大豆品種「里のほほえみ」の現地導入にあたり、品種の特性を最大限に引き出す栽培法を確立する。	B	<ul style="list-style-type: none"> 「里のほほえみ」について、みそ、県内産豆腐の原料として期待したい。 農業の担い手施策として、気候の温暖化をふまえた水稲多収晩生品種の多様な作型の確立は有効な手段になると思う。 生産者のニーズが気になる。 県、指導機関が取組む必要があるか疑問。 水稲における作期分散は、生産現場の課題として、近年早生種への作付転換が進んでいるので、今後は晩生の有望品種が必要であり期待しています。 労働の効率化とよりメリットのある品種の選択について、具体的イメージが農家に伝わるような情報が蓄積されていけばよいとおもいました。 水稲のテーマと大豆のテーマに相関がなく、2つ別々に思われ評価に困る。両者のテーマに共通した考え方を明示すべき。 	<p>本課題は、水稲+水田作大豆の経営体支援を目的するものであり、水稲、大豆、それぞれの栽培技術を取り上げている。</p> <p>大規模作伴経営体では、収益の向上を図るため更なる規模拡大を目指しているが、規模拡大により機械装備にコストをかけることは逆に収益の悪化につながる。このような中で、収益性の高い晩生品種の多様な作型の導入による作期分散は、大規模作伴経営体のニーズにあうものであり、本県における、それぞれの作型に適した施肥、栽植密度等の栽培技術の開発は県の役割と考えている。</p> <p>大豆品種「里のほほえみ」は、大粒で品質が良く、豆腐業界での評価の高い優良な新品種である。長く低迷している大豆生産量及び等級比率の回復は県内の大豆生産者の多から求められており、「里のほほえみ」の収量及び品質の高位安定生産のための栽培技術の確立を行うものである。</p>
3	農林総合研究センター 農業試験場	能登地域の特産果樹の栽培技術の 確立	H26-30	ブルーベリーの大果生産技術を検討する。 能登ワインの新銘柄開発に向けた醸造用ブドウの新品種の導入を検討する。	B	<ul style="list-style-type: none"> 能登ワインは国産ワインコンクール2013で金賞受賞したことで、品質向上が認められたところでもあり、時宜を得たものである。ブルーベリーも能登ワイン同様、ブランド力向上に期待したい。 能登の特産品の一つであり、トップ盛土栽培など新しいやり方で生産量を増やすことに期待したい。 計画にある生産量の増加が見込めるのであれば、実施することが適当と思われる。 地域の特産品としての位置づけを明確にするうえで、積極的に取り組んでほしい。 高齢者、女性にも就労しやすく、若い農家、新しい就業希望者を引き付けやすい魅力もあるブルーベリー栽培なので、より好条件、品種での栽培、より適切な栽培法で取組めるようになることは有意義なことであると思う。大粒の甘いブルーベリーが摘み取れる観光農園となれば、地域でのブルーベリー活用の選択肢を増やしていけるのではないかと。 テーマに具体性がない。ワインに関しては、栽培技術ではなく醸造条件になります。ぶどう栽培技術の改良にはさらなる検討が必要。 	<p>旧柳田村を中心に栽培されているブルーベリーは、需要があるものの生産が追いついていない。穴水町を中心に栽培されている醸造用ブドウは、ワイン品質の更なる向上に向けた品種導入と栽培法の確立が求められている。これらの能登の特産果樹について、消費者、実需者のニーズに即した生産により、更に知名度の向上につながるよう研究を進めるものである。</p> <p>ブルーベリーは更なる産地の生産力強化を目指し、生産者・支援組織と連携して試験研究を進めたい。</p> <p>醸造用ブドウは、ワインの品質向上を図るため、栽培者、醸造業者や工業試験場と連携しながら研究に取り組んでいくこととし、農業試験場では品種の検討と栽培についての試験研究を進めたい。</p>
4	農林総合研究センター 農業試験場	能登の伸びゆく野菜の栽培技術の 確立	H26-28	能登の基幹品目であるカボチャ、ブロッコリーについて、生産拡大の阻害要因である定植労力の軽減、高温乾燥時の初期生育の安定化技術を検討する。 アスパラガスについて、単価の良い11月～2月に出荷できる作型について省力化技術を開発する。	B	<ul style="list-style-type: none"> アスパラガスの収穫期が伸びることによっての収益拡大がみこめ、栽培技術の確立が求められる。 出荷時期の延長は、生産者および消費者にメリットがあるものと考えられる。 テーマに具体性がない。カボチャ、ブロッコリー、アスパラガス、個別のテーマに思われ判断に苦しむ。アスパラガスには期待できる。 	<p>奥能登のカボチャ、ブロッコリーは県内有数の産地で、市場からは出荷量の拡大を求められている。また、奥能登のアスパラガスは、近年、県内で唯一産地化が進められている品目であり、出荷期間の拡大が求められている。本研究課題は、これら特産野菜の出荷拡大を図るうえで必要となる栽培技術上の課題を、能登地域における生産者の労働力や灌水設備の整備等の条件に対応できる方法で解決を図ろうとするものであり、生産者の所得向上に寄与できる成果が得られるよう、研究を進めていきたい。</p>

平成26年度農林水産試験研究 事前評価結果（平成25年10月9日開催）

* 総合評価について

A: 優先的に実施することが適当(人員、予算の重点配分等)。B: 実施することが適当。C: 計画等を改善して実施することが適当。D: 実施の必要性が低い(計画等の熟度が低い)。E: 実施の必要性が認められない。

番号	機関名	課題名	研究期間	研究概要	総合評価	評価委員コメント	委員コメントに対する研究機関の回答・考え方等
5	農林総合研究センター 農業試験場	園芸品目における減農薬防除技術の開発	H26-29	レンコンとネギの土壌病害虫の被害拡大防止対策、土壌消毒方法を検討する。	B	<ul style="list-style-type: none"> ・ネコフセンチュウの生態解明が重要であろう。 ・農薬を使わない土壌還元消毒技術の確立に期待する。 ・ネギの農家にとって土壌還元消毒で白絹病や軟腐病が防止できることになれば、農家にとっては朗報となり期待したい。 ・予算が大きいので結果が重要です。 ・被害が地域内に広がる前に防除技術が見いだされることを期待したい。化学農薬ではない対処法というのも興味深い。手間、コストは？（農家に受け入れられるのか）このセンチュウはどんな生き方、増え方をしているのか、どんな環境条件でよく活動、世代交代しているのか、それをあわせてやっていかないと、効率のよい退治方法は見つけにくいような気がしました。 ・土壌還元消毒について、レンコン、ネギに活用できる可能性は高く、研究する価値は十分にある。優先的実施を推奨する。 	<p>レンコンネモグリセンチュウは、発生圃場がまだ限定的であることから、まずは被害の拡大防止技術、線虫密度の抑制技術を早急に開発したい。線虫の生態解明も重要と考えており、東京農工大等と連携し、並行して実施していきたいと考えている。新たに明らかになった生態を防除技術の開発に結び付け、生産現場に還元していきたい。</p> <p>ネギについても地上部の防除はなかなか対処しにくい土壌病害に対して、農薬を使わない土壌消毒技術を開発することで、収量の確保と環境保全型農業の推進を同時に達成できるよう取り組んでいきたいと考えている。</p> <p>また、これらの土壌消毒技術はトマトやスイカといったその他の作物にも応用できるものであり、基礎を固める意識を持って試験にあたりたい。</p>
6	農林総合研究センター 農業試験場	砂丘野菜の生理障害対策技術の確立	H26-28	砂丘野菜の基幹品目であるサツマイモ、ダイコンについて、原因不明の障害(サツマイモ内部褐変症、ダイコン黒ずじ症)が発生しており、これらの発生を抑える技術を開発する。	B	<ul style="list-style-type: none"> ・いずれも原因不明なため基礎的な研究が必要であろう。 ・ダイコン内部黒ずじ症対策においては、温暖化に伴い播種時期を後退することも考慮してはどうでしょうか。 ・対策技術の確立が重要ですので、研究は必要と考えられます。 ・専業農家の方がよく知っている。対策をとってほしい。 ・すべての生理障害をなくすことはできないが、少しでも発生を抑えて市場でのクレーム発生の減につながればよい。成果に期待したい。農家の収益としては小サイズでもOK!いずれは非破壊で内部の障害の有無をチェックできるようにねれば。 ・短期的に成果が見込めるわけではないが重要なテーマである。大学との連携により根本原因を解明できれば、解決策も生まれる。長期的視野に立ち見守ってほしい課題である。 ・見た目わからない生理障害であるため、小売及び流通業界にとってもクレームの減少につながるものと期待したい。 	<p>本研究が対象とする生理障害はいずれも原因不明で、栽培農家も対応に苦慮しているところであり、発生原因の解明と対策技術の検討を生産者と連携し、同時に進めていきたい。</p> <p>発生原因の解明においては、石川県立大学との連携により基礎的な研究をすすめるとともに、栽培農家へのアンケート調査等を通じて、生理障害の発生に影響を与える栽培要因の特定につなげていきたい。</p> <p>また、対策技術の検討においては、ご指摘のように作付時期や出荷方法等、幅広い視点から栽培技術の改善を図っていきたい。</p>
7	農林総合研究センター 農業試験場	水稲と組み合わせる野菜栽培技術の確立	H26-28	機械化が可能な、ニンジン、ネギ、タマネギについて、市場ニーズの高い時期に出荷できる作型の開発と機械化に適した栽培方法を検討する。	B	<ul style="list-style-type: none"> ・有効な複合経営法の開発は実用的意義が大きい。 ・タマネギの春植えは画期的な方法でおもしろい。雪国では春の肥料の時期が雪で遅くなり、収穫量が不安定なので、春植えの栽培方法に期待したい。 ・近年の異常気象にも対応できるものになることを期待しています。 ・考え方としていいと思うが、県（公共）が主導して行う必要があるか。 ・複合経営しようというモチベーションが農家にどれくらいあるのか、どれくらい起こすことができるのか？ ・試験研究をどの規模で行うかについては、具体的説明が必要。集落営農組織への普及過程が説明されればさらによかった。 	<p>稲作と組み合わせできる県産野菜の生産拡大への支援は、県が政策として進めており、消費者に安定的に地元産野菜を供給することにもつながることから本研究は県が主導して行っていく必要があると判断している。</p> <p>また、水稲単一経営では、時期により必要労働力にばらつきがあることから、大規模経営では、労働力の有効利用と所得確保のため、複合経営へのモチベーションは高いと考えている。水稲作との有効な複合経営に役立つニンジン、ネギ、タマネギ作の技術開発は新規性が高く、リスクがあるので、本試験研究では、リスクのある技術開発を農試圃場で行い、機械化体系の経営評価を技術移転先の現地圃場において検討することとしており、農林総合事務所と連携して、生産現場への成果の普及をスムーズに進めたい。</p> <p>なお、近年の異常気象への対策についても配慮し、収穫量が安定する栽培技術の確立に努めたい。</p>
8	農林総合研究センター 林業試験場	漏脂病に強い県木アテの選抜	H26-30	アテ漏脂病に対する抵抗性個体を早期に選抜する技術を開発するとともに、緑化センターで保存しているアテ優良品種から漏脂病抵抗性個体を再選抜する。	A	<ul style="list-style-type: none"> ・原因菌の発見は対策の確立への大きな進歩であろう。 ・能登地域の林業の活性化の為に必要の研究だと思われる。 ・アテの漏脂病は今まで長年、林家の最大の難点の一つであったが、この検査の方法により漏脂病に強い品種が特定できれば、挿し木や空取りで増やすことができ、アテの造林が進み、安定した供給が確立されることを期待したい。 ・後の林業に影響があると思われるため、研究すべきものであると思われる。 ・地味ではあるが価値があると思う。 ・どこでも生産があるスギではなく、石川県でも育てる場所の条件も厳しくなくて、材の性質も高く増殖しやすいアテで、県の林業や木材製品販売戦略の独自性や差別化を強化できないのか。それに貢献できる成果になればよいと思う。 ・大変重要でありかつ科学的にも興味深いテーマである。最新の知見に基づき具体策を明示できれば、ヒバ材安定供給に貢献度「大」である。 	<p>能登ヒバ(アテ)は、独特の色沢や芳香を有し、木材腐朽菌やシロアリに強いことから、すぐれた建築用材になっているが、漏脂病のため一部は材質の低下を招き、また、このことが林業家の造林意欲を低下させる原因となっている。今回の成果が得られれば、林業家の造林意欲も増し、すぐれた材質の能登ヒバ材を安定的に生産できるようになり、能登を特徴づける「アテ林業」の復活に大きく貢献できるものとする。</p> <p>また、この研究を進めるにあたっては、他の研究機関の最新の成果も活用して、生産者が実際に活用できる技術開発に努めたい。</p>

平成26年度農林水産試験研究 事前評価結果（平成25年10月9日開催）

* 総合評価について

A:優先的に実施することが適当(人員、予算の重点配分等)。B:実施することが適当。C:計画等を改善して実施することが適当。D:実施の必要性が低い(計画等の熟度が低い)。E:実施の必要性が認められない。

番号	機関名	課題名	研究期間	研究概要	総合評価	評価委員コメント	委員コメントに対する研究機関の回答・考え方等
9	水産総合センター	県特産水産物の冷凍保存技術の開発	H26-30	ワカメ・アカモクやトリガイなどの凍結温度と肉質の関係や解凍技術などについて検討し、品質を長期維持する高レベルの凍結技術を開発する。	A	<ul style="list-style-type: none"> ・この種の研究がこれまでなされてきていないことは意外である。 ・見逃されていたテーマである。魚、貝、海藻、それぞれに応じた最適条件を決めれば付加価値を高め、省エネにも効果がある。優先実施を推奨する。 ・遅いと思うが、スピードを上げ研究をお願いしたい。 ・実需者としてはマニュアル化をぜひお願いします。委員長の指摘のとおり、評価方法も検討してください。 ・消費者に届けた後の一般的な保管温度も考慮して研究を進める事も必要だと思われる。 ・最近テレビで”過冷却”をもちいると解凍しても、生となんら変わらないと言っておりました。冷凍技術の開発は避けて通れない道だと思いますが、その時期限定でしか食べられないものも容呼び込む一つになるのではないかと。 ・水産物活用の戦略全体の中で、冷凍を活用していくほうがよりよい魚種が何か、ある程度のをしぼっていった方がよいのではないかと。おそらく冷凍を活用して加工品を販売したいと思っている主体は、漁協婦人部の加工グループなど小規模なものが多いと思うので、それらの活動環境を考慮したマニュアルにするとよいと思います（それほど大型、高機能な冷凍庫ではない、開閉の影響も大きいなど）。新鮮なものをそのときとれたところで食べる食べに来てもらうというのは、他県以上に力を入れてよいと思う。いつ来てもあるのは、あってほしい、当たり前と思っている消費者、思わせている業者にも問題があるので。 	<p>赤身魚、白身魚、脂の多い魚、脂の少ない魚、エビ、カニ、イカ、海藻など水産物の特性に応じて、前処理、冷凍・保管、運搬の方法などを含めて効率的に研究を進めて、研究期間内に実用マニュアルを作りたい。</p> <p>本県には一年を通じて多くの旬の水産物があり、これらを県民や観光客により新鮮に提供するために、本県漁業者は他県に先駆けて冷却能力の高いシャーベット氷や冷海水装置を導入して鮮度の向上に努めてきた。一方で、現在、消費者にとって冷凍食品は一般的なものとなっており、本県において新たな水産物需要を起すために凍結技術の導入が不可欠である。しかしながら、どんなに性能が良い凍結機を使っても生の味わいに勝るものではないことから、水産物の旬を誤解させるような凍結は避け、高品質の加工品製造など新たな価値や用途を生み出すために活用する凍結技術とし、また、魚種については業界の意見を踏まえて検討していきたい。</p>