

試験研究（中間）評価整理表

試験研究機関名 衛生研究所

所 管 グ ル ー プ 業務グループ

整理番号	施策目標等		試験・研究課題名	研究目的	研究概要	試験研究始期・終期		評価結果	理由	外部評価アドバイザー意見
	施策目標	研究課題分類				始期	終期			
1	2-3- ライフステージや疾病に応じた保健予防対策の充実		福島県の結核菌の分子疫学調査研究	結核菌のRFLP法による遺伝子解析を実施し、県内の結核の感染経路を解明すること(分子疫学的調査)により結核対策に資する。	県内医療機関等の協力を得て、結核菌株の提供を受け、RFLP分析を実施し、コンピュータシステムで遺伝子パターンと比較解析をする。	17	19	B	結核菌株の遺伝子情報のデータを蓄積していくことにより、感染源となっている未登録患者の発見等の行政的成果に繋がる。	医療機関から提供を受けた菌株をもとに遺伝子情報のデータベースを構築していくのは地道な作業である。従来の疫学調査では知ることのできなかつた新たな知見が期待される。

試験研究機関名 ハイテクプラザ

所 管 グ ル ー プ 産業創出グループ

整理番号	施策目標等		試験・研究課題名	研究目的	研究概要	試験研究始期・終期		評価結果	理由	外部評価アドバイザー意見
	施策目標	研究課題分類				始期	終期			
1	基盤技術の高度化	地域活性化共同研究開発事業	マイクロ構造を持つ微細プラスチック部品成形技術の開発	マイクロメートルオーダーの3次元微細構造を持つ金型製造技術と精密射出成形技術を開発し、プラスチック製マイクロ分析チップ基板を開発する。	県内企業との共同研究により、急速に拡大すると思われるマイクロ成形分野の市場をリードし、本県をマイクロ成形の拠点とすることが可能である。金型製造業やプラスチック製品製造業の国内に残っていける新規事業としての展開を図る。	16	18	D	今年度が終期であり、研究目標を達成する見込である。	目標にほぼ到達していると思われるが、三次元構造の高精度化については高度化を望みたい。医療機器産業での技術実施が不可欠である。
2	基盤技術の高度化	ニーズ対応型研究開発事業	新多様性清酒酵母の開発	近年、開発が盛んとなっている多様化する清酒に合うような新しい福島県オリジナル清酒酵母を開発する。	近年の全国新酒鑑評会で入賞できるレベルとして、カブロン酸エチル生成能が、通常の吟醸造りで6ppm以上となり、酒質も整った吟醸酒用酵母を開発する。	17	19	B	計画どおりに順調に進んでいる。清酒の多様化は、清酒ニーズの拡大に貢献すると見られ、地場産業の振興という、県の施策目標にも合致している。	若い年齢層にも、また女性の中にも清酒に関心のある人が多くなっていると感じられます。利き酒コンテストの参加年齢層もさまざまでした。豊かな生活の中に彩を添える清酒の開発は意義あるものと思われます
3	地域特性を生かした技術開発	地域活性化共同研究開発事業	常圧過熱水蒸気を利用した食品の微生物制御及び加工技術の開発	常圧過熱水蒸気を食品の微生物制御及び加工に应用することにより、おいしさ、機能性に優れ、かつ効率的で安全性の高い食品製造法を確立する。	おいしさ、健康的に優れ、かつ安全性の高い製造技術を確立し、安全・安心な食品製造を出来るようにする。これにより商品の信頼性が高まり、取引先の増加が期待される。さらには県産農産物の需要増も期待される。	16	18	D	研究計画の終期であり、目標は一部達成した。	成果に記されているように、おいしさ、健康に優れ、かつ安全性の高い製造技術が確立され、安全安心な食品製造のための方法が見えています。総合評価は妥当であると思われます。
4	社会環境対応型の新技術開発	地域活性化共同研究開発事業	新エネルギー発電システムの開発	新しい構造の風力発電機と発電機制御システム、電力を安定供給する電力変換システム、インターネットを使った発電システム監視制御装置を開発する。	2m/secの低風速でも発電できる風力発電機と、複数の新エネルギー発電機と協調動作ができ系統連携可能なシステムを開発する。	17	19	C	進捗状況に不明確な点がある。また、市場化の方が不明瞭である。	電力変換器等のフルデジタル化など、一定の成果を得ていると思うが、社会や市場のニーズを意識して積極化にアピールし製品化、普及する必要がある。

試験研究機関名 農業総合センター

所 管 グ ル ー プ 研究開発グループ

整理番号	施策目標等		試験・研究課題名	研究目的	研究概要	試験研究始期・終期		評価結果	理由	外部評価アドバイザー意見
	施策目標	研究課題分類				始期	終期			
1	1.農業生産力の発揮と特色ある農業の推進 2.消費者の視点を重視した県産農産物の安定供給	農産物の積極的な生産拡大・安定生産のための技術開発	樹耕ごとの危険限界温度の解明と散布型防霜資材の効果確認	本県の果樹主要品種について、発芽期、開花期、幼果期など発育ステージごとの低温による低温障害の発生状況を確認するとともに、気花器障害の程度を試験し、「危険限界温度」等の判断基準等を明らかにする。また、葉面散布による散布型防霜資材を試験し、容易に対応可能な防霜方法を確立する。	本県の主要品種について、発育ステージごとの低温障害の発生状況を確認するとともに、気温・樹体温度測定方法を確立する。また、ジャスモン酸他、葉面散布剤による低温抵抗性の付与効果を検討する。	17	19	C	防霜技術は、特にニーズが高く重要な取り組みと考えられるため、継続して実施すべきである。なお、前述の理由で、当初の計画年次について2年間の延長が必要である。	妥当な評価。散布型防霜資材を使った方法についてはコストを明らかにすると有用。
2	1.農業生産力の発揮と特色ある農業の推進 2.消費者の視点を重視した県産農産物の安定供給	農林水産物の高品質化と一層の省力・低コスト生産のための技術開発	リンゴわい性台木を利用した管理しやすい高生産性樹形の開発	リンゴの低樹高栽培技術を確立することで、作業時間短縮や作業難度低減による作業効率の向上を図り、労力不足や大規模経営へ向けた省力化技術を整備する。	低樹高栽培技術を確立するため、新樹形を試作・検討するとともに、不織布ポットを利用した根域制限による樹勢調節効果を明らかにし、リンゴ栽培における省力栽培技術を確立する。	16	20	B	樹形の改善は、今後の果樹生産振興を図る重要技術であり、今後は作業性の解析を進めて、速やかに技術移転できるようにすべきである。	意義の大きい研究で、来年度も継続実施すべきであると考えられる。
3	農業生産力の発揮と特色ある農業の推進	畜産物の高品質化と一層の省力・低コスト生産のための技術開発	肉用育成牛の効率的飼養管理技術の確立	早期母子分離した子牛を省力的に哺育育成できる自動哺乳機（哺乳ロボット）を利用した集団育成方法について検討し、効率的な繁殖育成技術の確立をはかる。	子牛の適正哺乳回数、哺乳量及び哺育育成方法の違いによる発育性・経済性を検討し効率的な哺育育成技術を確立するとともに、母性効果についても併せて検討する。	16	20	B	これまで調査した哺乳行動パターン等について更に様々な角度から分析を加えるとともに、経済性評価の際には、自動哺乳機の導入が想定される客体の飼養規模等、実用規模での設計にも十分配慮したうえで、継続実施すべきである。	既存の技術にどの部分が新しく加わったものが判然としないが、統計的な評価と経営的な評価を今後行うということで妥当な結論であろう。
4	地域産業の振興	中山間地域の産業振興を支援するための総合的な技術開発	畜産型土地利用管理技術の確立	晩秋用備蓄放牧地（A S P）利用技術及び飼料イネと牧草、麦類を組み合わせた一年二作体系技術を検討し、簡易な畜産の利用を目的とした土地利用管理技術を確立する。	晩秋用備蓄放牧地（A S P）利用技術や一年二作体系技術および日本型放牧技術を検討し、遊休農地を含めた農地の低コストで簡易な畜産的利用システムを構築する。	16	20	C	遊休農園及び耕作放棄水田の草地化、放牧利用技術の普及が進む中、早期の技術移転を図るためには早急に現地実証を行う必要があることから、一部計画を改善して実施すべきである。	意義の大きい研究で、来年度も継続実施すべきであると考えられるが、飼料の需要側からのニーズ・要請にも留意して、現地実証等を行って頂きたい。

試験研究（中間）評価整理表

試験研究機関名 林業研究センター
所管グループ 研究開発グループ

整理番号	施策目標等		試験・研究課題名	研究目的	研究概要	試験研究始期・終期		評価結果	理由	外部評価アドバイザー意見
	施策目標	研究課題分類				始期	終期			
1	21世紀の豊かな森林、活力ある林業・木材産業づくり	本県に適した高品質で優良な品種の開発と家畜の改良	食品機能性の高いナメコの品種の育種	食品機能性強化を目標とした育種母材の選抜、育種を行い、従来品と差別化された競争力の高い新品種を開発する。	県有ナメコ菌株の食品機能性について調査した結果、食物繊維量、ペクチン様物質の含有量が多く、原木用品種の母材となりうる菌株をみつけた。今後は、これらについて栽培法（条件）の違いによる有効成分の検討を行う。	16	20	C	今後の育種については、栽培方法の検討も併せて行うため、別課題「ナメコ有効成分を増強する栽培技術」と統合して行うことが妥当である。	有効成分の新たな期待の可能性はあまりないとのことでありますが、全国有数の生産県であることを考え、有効成分を多く含むナメコの開発に期待します。また、消費者に、ナメコの持つ有効成分について十分伝わるような販路やアピール等も必要かと思われます。
2	21世紀の豊かな森林、活力ある林業・木材産業づくり	本県に適した高品質で優良な品種の開発と家畜の改良	野生きのこ優良品種選抜	野生きのこの菌株を採取し、それらの交配・選抜等により、優良な子実体を形成する優良株を作出する。	ムキタケ48、ブナハリタケ18菌株を収集、原木栽培において良好な各3系統を選抜した。今後も当センター保管のタモギタケ、マスタケを含め、栽培試験を継続して行う。	15	19	B	浸水発生等栽培方法の検討とそれに適した系統の選抜が必要であることから、継続した研究が必要である。	収集した数の多さに比例して、優良なものが得られる可能性が高まることから、継続した研究の必要性は妥当な判断。
3	21世紀の豊かな森林、活力ある林業・木材産業づくり	県土の多目的機能発現のための森林環境管理技術の開発	伐採適齢人工林の混交林化	伐採適齢期を迎えたスギ等の人工林の伐採後に、再造林木の植栽をしないで、かつ、森林荒廃を起こさない、低コストな森林の更新技術を開発し、水土保全に適した針広混交林に誘導する手法を確立する。	県内各地域計15箇所の試験地を設定し（設定中2箇所）、林況調査を行っている。その結果、高木性広葉樹等の出現が確認された。今後は伐採率の違いを含めて、高木性広葉樹等の混入（出現）を調査し、針広混交林化を図る手法を検討する。	16	25	B	概ね計画どりのデータが蓄積されつつあり、継続した調査が必要である。	施業転換更新新技術が明示され、各地に対する評価が得られることになるのでしょうか？
4	21世紀の豊かな森林、活力ある林業・木材産業づくり	県土の多目的機能発現のための森林環境管理技術の開発	植生抑制のための炭材を利用した吹き付け方法の検討	林道法面下部の植生抑制手法を開発し、道路の安全通行の確保と維持管理費の縮減を図る。なお、吹き付け資材としては、現場で植生抑制効果が認められている事例のある木炭を用いて環境へ配慮する。	既施工地及び新規施工地での、吹き付け材への炭材混入割合、混入資材、吹き付け厚等による植生抑制効果を継続して検討する。	17	21	C	新たな施工地はないため、期間を短縮し、既施工地での効果調査及び一般的な炭灰による植生への影響調査にとどめ、課題「木本類による法面緑化」と統合するべきである。	工法自体が否定された訳ではないのだから、やむを得ない対応と認む。
5	21世紀の豊かな森林、活力ある林業・木材産業づくり	循環型社会を形成するための木質資源等の利用技術開発	木質バイオマス循環利用モデルの開発	・本県の木質バイオマス賦存量の把握と供給利用モデルの開発を行う。 ・マルチング厚と雑草抑制効果を明らかにする。	・県内の木質バイオマスの賦存量の把握を行い、いわき市における利用モデルを作成した。 ・林内にチップを敷き敷き雑草抑制効果を調査検討している。	15	19	C	マルチング厚と雑草抑制効果の関係は概ね明らかになったが、木質バイオマスの供給利用モデルについては、汎用性のあるモデル開発の作成が困難であることから、いわき市を例とした供給利用モデルの作成にとどめ、期間を短縮すべきである。	意義の大きい研究で、来年度も継続実施すべきであると考えられるが、期間短縮はやむを得ないと考える。なお、今後は、利用の方途を十分に意識した関連研究との連携等が考えられる。
6	21世紀の豊かな森林、活力ある林業・木材産業づくり	農林水産物の高品質化と一層の省力・低コスト生産のための技術開発	ホンシメジ人工栽培の実用化試験	「菌根性きのこの安定生産技術の開発」により人工栽培が可能となったホンシメジ栽培の実用化を目指す。	・菌株の選抜では13菌株を収集し、2菌株から子実体の発生をみている。野外埋込では、害菌に汚染されにくい培地を開発し、子実体厚基が形成されていることを確認した。今後は培地の開発と子実体の発生方法について検討する。	16	20	B	野外埋込栽培で原基の形成が確認されたとともに、人工環境下では、収集菌株の2割に子実体形成が認められたため、継続して実施すべきである。	産地間競争に対して、対処法は研究資源を投入することが有効。有望な研究課題であると判断する。

試験研究機関名 水産試験場
所管グループ 研究開発グループ

整理番号	施策目標等		試験・研究課題名	研究目的	研究概要	試験研究始期・終期		評価結果	理由	外部評価アドバイザー意見
	施策目標	研究課題分類				始期	終期			
1	4 生態系や環境に配慮した技術開発	資源の持続的利用技術の開発	秋サケ来遊資源動向調査	適正な漁獲管理に資するために、サケ資源の実態と動向を把握し、回帰尾数予測の精度向上を目指し、新たな来遊予測手法の開発を行う。	放流後の沿岸水温や岩手県来の遊数（8-9月）など回帰率に影響を与える環境の要因を解明した。今後は回帰魚の年齢組成調査の効率化、高精度化により来遊予測の精度向上を図る。	16	19	B	次年度の課題である回帰魚の年齢組成調査の手法改良により、当初目的が達成されると期待できることから、来年度も研究を継続するべきである。	意義の大きい研究で、来年度も継続実施すべきであると考えられる。
2	7 高度な経営管理・情報処理システムの開発	地域の農林水産業を支援する高度解析・予報技術の開発	コウナゴ漁況予測の手法開発	コウナゴ漁況の予測手法（漁獲調査、魚群探知機等による）を開発し、開発した手法から得られた情報を提供することで、船びき網漁業者の効率的な操業を支援する。	耳石日周輪の解析からコウナゴのふ化時期（1月中旬-3月上旬）を、中層トロール調査の結果からふ化から漁獲加入までの成長を明らかにした。今後は年別の漁獲調査、魚群調査（魚群探知機、水温等）データを蓄積し、漁況予測手法を開発する。	17	19	C	研究ニーズも高く、調査・解析手法も確立していることから、当初目的達成のため、更に2カ年研究期間を延長する必要がある。	漁獲の年次間変動の大きさは特有のもので評価は妥当な線。今後の研究展開は期待できる。

試験研究機関名 内水面水産試験場
所管グループ 研究開発グループ

整理番号	施策目標等		試験・研究課題名	研究目的	研究概要	試験研究始期・終期		評価結果	理由	外部評価アドバイザー意見
	施策目標	研究課題分類				始期	終期			
1	5 生態系や環境に配慮した技術開発	水産資源の増殖技術に関する研究	天然アコ湖上状況調査	当県では天然アコの湖上状況についての詳細な調査知見が乏しいため、その実態を明らかにし、効率的な増殖事業を推進する。	アコの形態から天然・人工を判別する技術を開発し、天然アコの湖上時期、尾数、サイズの変化、解禁後の天然・人工の比率等を把握した。今後はより簡便な資源量の把握手法について検討する。	16	20	C	アコ系群の判別法・潜水調査等により湖上アコの生態的知見（サイズ、分布傾向）は得られたが、現状の調査手法では資源量把握に限界があり、増殖事業への展開が難しい。このため、漁協が実施可能な技術を含め、資源量の把握を重点とした研究へ手法を変更する必要がある。	問題点、見直しの必要性は納得できる。