

## 試験研究（事前）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	結核・感染症対策	VNTR分析法を取り入れた福島県内の結核菌の分子疫学的調査研究	結核菌のRFLP分析およびVNTR分析を実施し、菌の遺伝子情報のデータベースを充実させ、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。	県内医療機関の協力を得て結核菌株の提供を受け、RFLP分析およびVNTR分析を実施し、コンピューターシステムを用いて遺伝子解析を行う。	H20	H22	A	結核菌株のデータベースを充実させ、分子疫学的解析をすることにより、科学的に根拠が与えられた結核対策の立案が可能となる。	結核という今なお解決していない問題に対し、最新の技法を用いて地域の結核対策に資していく点がすぐれている。
2	2-3- 生活衛生等の確保(食品等の安全性の確保)	食品等の安全性の確保	LC/MSによる農産物中残留農薬一斉試験法の検討	農産物中残留農薬の検査項目の増加を図り、食の安全確保を図る。	当所LC/MSによる農産物中農薬一斉試験法の妥当性を評価するため、代表作物への添加回収試験等を実施し、検査項目の充実を図る。	H20	H21	B	残留農薬の検査項目の増加を図ることは食の安全確保の強化に寄与する。	食の安全・安心に関わる重要な課題であるので、早急に進める必要がある。
3	2-5- 生活用水の確保と上水道の整備	安全な飲料水の供給	県内主要河川のクリプトスポリジウム汚染実態調査	県内の水道水源である河川上流域のクリプトスポリジウムによる汚染状況を把握することにより、水道水源への汚染経路及び実態を解明し、水道行政に寄与するとともに高度な技術を必要とする検査法の技術を確立する。	県内主要河川のうち水道水源となっている河川の上流域について、「水道における指標菌及びクリプトスポリジウム等の検査方法について(H19.3.30付け健水発第0330006号厚生労働省健康局水道課長通知。(以下「通知法」とする))による実態調査を行うとともに通知法に基づく技術の確立及び向上を目指す。	H20	H21	B	水道水源の上流域のクリプトスポリジウム検査を行うことにより、汚染経路及びその実態を把握し、水道行政に反映させることができる。	厚生労働省通知による水源の検査にとどまらず、上流域についても検査していくことは意欲的な試みである。

試験研究機関名 環境医学研究所

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	難病対策	骨髄不全症候群の病態解明・新たな治療法に向けて	平成15年度～18年度までの研究により、骨髄不全症候群の免疫学的特性並びにクローンの特性が、部分的にはあるが明らかになってきた。今後、さらに病態解明を進めるとともに、新たな治療に活用できそうな研究結果に関しては、さらに基礎的検討を行い、確かなものにすることを目的とする。	骨髄不全症候群の免疫学的機序及び発癌メカニズムの解明を行うとともに、骨髄不全症候群の新たな治療法に向けての基礎的検討も行う。	H20	H22	B	骨髄不全症候群の前白血球状態という疾患特性を考えた場合、平成15年度から19年度までの研究成果をふまえ、分子標的療法ないし免疫療法という新たな治療法に向けて今後さらに研究を進展させるべきである。	世界をリードするレベルにある研究を行う事は大変意義があるが、福島県に特化して還元できるものが何かあるとよい。

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	3-3- 地域資源を生かした産業の振興	地域活性化共同研究開発事業	特殊複合糸による繊維製品製造技術の開発	糸自身の柄模様から編地や織物に所望の柄模様を発現させるための特殊複合糸と設計システムを開発し、ニットなどの新製品開発に活用することで産地活性化を図る。	色、素材の異なる糸を予め計算された長さに繋ぎ合わせた特殊複合糸を使うことで、編機や織機の柄出機構に依存しない柄出しを可能とする特殊複合糸用柄設計プログラムの開発を行う。	H20	H22	C	特殊複合糸に対する業界の要望、企業ニーズ、消費者の需要が明確ではない。成果を活用する企業には、多くの設備投資が必要となるため、十分な事前調査をすべきである。	研究としては価値があると思われるが、業界としてはいずれはコンピュータ技術としても開発されるような気がする。また、図柄を目的とするだけなら、糸に部分プリント、染色を連続的に施す技術も現代ではあるかもしれない。糸を扱い合わせる技術により材質感を出すことも目標にしてもよい。強度、裁断、縫製時の問題なども考えられるので、評価が求められる。コンピュータ化は今日の技術では可能と思われるので、それゆえにコストと市場性が求められる。
2	3-3- 地域資源を生かした産業の振興	ニーズ対応型研究開発事業	福島県オリジナル吟醸酒の高品質化	高香気性、なかでもカプロン酸エチル系の香気を生成する酵母の開発を、これまでの酵母の突然変異処理によって取得する。	従来からの酵母、新たな酵母を、突然変異手法を用いて改変し、香気性、製酸性に優れた時代のニーズに応えうる酵母の選定を行う。	H20	H22	B	オリジナル吟醸酒の研究は、県内酒造業にニーズがある。また、これまでの技術的な蓄積があるため、実現性が高い。	清酒にこだわらず、「県オリジナル」の開発は、県産業の発展のためにも、県民の意識高揚のためにも大いに望ましいものと思われ、新しい酵母取得のため邁進されたいと考えます。

試験研究（事前）評価整理表

3	3-2- 新しい産業の育成	ニーズ対応型研究開発事業	LED用封止樹脂の劣化機構解析	LEDの寿命予測の手法を確立し、広く提供することで、製品開発や品質管理に役立ててもらう。	光劣化及び熱劣化を段階的に進ませた劣化樹脂サンプルを複製し、ESRによるラジカルの定量、DSCによる酸化開始温度の測定、顕微鏡によるミクロ観察などと相関させて劣化メカニズムを解明する。	H20	H21	C	LED用封止樹脂の劣化機構の解析に対する業界ニーズが明確ではない。また、その成果をどのように企業が活用するのかが不明である。	高分子材料の光学的特性の劣化についての基礎的研究として有用と思うが、その成果を発揮する市場ニーズやコストとしての影響に対応させて研究テーマを見直してはどうか。
4	3-2- 新しい産業の育成	ニーズ対応型研究開発事業	光学部品金型の微細表面形状加工装置の開発	16μm(0.016mm)の凹曲面の加工は、地域新生コンソーシアム事業などで回転工具による検討が進行中であるが、新たな反射板に求められる10μm(0.01mm)の微細凹曲面加工は、これまでの加工法では困難であるため、新たな微細加工技術を開発する。	鋭利な切れ刃を有する工具を、上下に半径10～30μm(0.01～0.03mm)の円運動させ、金型表面に凹曲面を高速かつ高精度に加工するための振動切削装置を開発し、加工条件の検討を行う	H20	H20	B	液晶バックライト拡散板の微細化技術は今後必要であり、業界のニーズが高い。研究ニーズの発生から5年以上経過しているがニーズの変化に対応して研究手法を修正しており、実施すべきである。	研究の端緒が5年以上前とっており見直しを行っているようであるが、その成果を積極的に公表して関連分野の企業等の評価を得ながら進めることが必要である。微細加工を行う際の計測技術も併せて重要な要素技術であると考えている。
5	3-2- 新しい産業の育成	ニーズ対応型研究開発事業	細管内面の研磨技術の開発	現状では、内径 0.5mmの細管内に入る工具はなく研磨ができないため、内面粗さ0.1μmRz(最大高さ)、内径φ0.5mm誤差0.02mm以内の加工ができる細管内面の新しい研磨方法を開発する。	細管内面の研磨に適した工具と自動化した研磨装置を試作し、工具や研磨条件などの最適な研磨条件を確立する。そして、実用化に向けた研磨用の工具と装置を試作する。	H20	H21	A	内径 0.5mmの細管内に工具を入れて研磨することは困難であり、新しい研磨方法の開発は業界ニーズが高い。県がすすめている半導体関連産業の集積においても重要な研究テーマである。	評価は妥当である。医療福祉産業や半導体産業の育成との関係においても重要な影響を与える可能性がある。
6	3-2- 新しい産業の育成	ニーズ対応型研究開発事業	植物生育促進のための微生物資材の開発	本研究では、各々の地域特産の植物が本来持っている病害虫抵抗性を高め、今まで栽培が困難であった作物を容易に栽培できるようにするための微生物資材を開発することを目的とする。	県産の樹木や食用植物の成長促進や病害虫抵抗性を付与する微生物資材を開発する。	H20	H22	B	微生物資材の開発の企業ニーズは少ないが、環境負荷低減の視点がある研究であり、今後普及する技術と見込まれる。また、農工連携の観点からも行政ニーズは高い。	植物生育促進のための微生物資材の開発とあるが、どのようなメカニズムで生育を促進する、どのような微生物(菌種)なのかなど具体性がないので、その実現性を評価できない。年次計画においても具体的ターゲットが示されておらず、3年間で全く新しい微生物資材を作出する可能性は疑問である。しかし、このような微生物資材が実現できれば、その波及効果は大きいと思われる。
7	3-3- 地域資源を生かした産業の振興	ニーズ対応型研究開発事業	機能性アパレル衣料副資材の開発	開発した積層材料縫合技術を利用して、機能性材料(織物、編み物、プラスチック、金属等)を積層縫合することにより、今までにない複数の機能を持つアパレル衣料副資材を開発する。	「融雪ネット」で開発した繊維状発熱体を活用したテキスタイルを積層縫合した防寒用副資材ならびに有機・無機繊維及び金属材料等によるテキスタイルを積層縫合した耐切削性を備えた副資材を開発する。	H20	H21	B	新規素材のため、具体的な企業ニーズの把握には至っていないが、異なった機能をもつ素材の積層縫合技術により全く新しい衣料製品が開発されるなど、新たな用途の拡大が見込まれ、さらなるニーズ拡大も期待できる。	先に実施した研究を別のジャンルへ転用しようとする試みは興味深いが、市場ニーズに対応したものとなっているか、その目的とする機能を明らかにして集中する必要があると思う。

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	環境保全型農林水産業を確立するための技術開発	カツラマルカイガラムシの生態把握と防除技術の確立	カツラマルカイガラムシの被害から里山の環境を形成しているコナラ、クリ、サクラ等の広葉樹林を保全する。	カツラマルカイガラムシの生態の把握及び被害に関する防除技術の検討を行う。	H20	H24	B	地域の広葉樹林を森林害虫の被害から守り自然環境を維持するために必要である。	里山の保全と活用は重要な課題であり、広葉樹への被害の実態把握と抑制技術の確立を目指す本研究の意義は大きいと考えられる。
2	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	郷土種による法面緑化工の開発	生態系に配慮した法面緑化を行うため、それに適した郷土種による法面緑化工の開発を行う。	法面緑化工に適する郷土種の探索や生産技術など郷土種による法面緑化工の開発を行うとともに、郷土種法面施工箇所を経年調査も行う。	H20	H24	B	生態系への影響の配慮から郷土種による法面緑化工の開発が求められている。	郷土種に着目したユニークな研究であり、実施すべきであるとする。
3	21世紀の豊かな森林、活力ある林業・木材産業づくり	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	ウコギ科類の増殖手法の開発	直売所等での新たな山菜として有望であるため、より簡便な増殖技術として確立する。	農林家が対応可能な挿し木技術の開発及び接ぎ木による矮化栽培の検討を行う。	H20	H24	B	コシアブラは中山間地域振興のため有望な山菜であり、農林家から増殖手法の開発が求められている。	地域特産品の増殖法の開発によって、特産品の安定生産が実現すれば、地域振興に役立つと考えられる。よって、期間の短縮が図られるよう早急な技術開発を行っていただきたい。

整理番号2,3については、次年度以降の取り組みとする。