

平成19年度 試験研究評価（外部評価）結果

番号	テーマ名	評価段階	担当部	開始	終了	所内総合評価	外部総合評価平均	外部総合評価	委員	コメント（原文）
1	雑穀麵の工業的製造方法の確立と雑穀麵ペーストの製パンへの利用	事前	食品醸造技術部	H19	H19	4	3.9	4	A委員	雑穀で、まず麵を作る という考えは、おもしろい。雑穀麵ペーストを利用した新たな食品群が開発されることを期待する。
								4	B委員	県内特産農産物として生産の拡大が期待される雑穀の新しい利用法の開発であり、その成果が大いに期待される研究と思われる。なお市場性については一層の研究が必要であろう。
								3	C委員	二戸産の雑穀に特徴があるかどうか研究してほしい。（差別化）
								4	B委員	県内特産農産物として生産の拡大が期待される雑穀の新しい利用法の開発であり、その成果が大いに期待される研究と思われる。なお市場性については一層の研究が必要であろう。
								3.5	E委員	食品産業の振興手法として新たな付加価値の付与という点では評価できるが、市場で求められているかが重要であり、出口の形成を必要とする。
								4	F委員	近年、健康食品として玄米・雑穀など注目されているが、嗜好性に結びつかないため、需要が伸びないのが原因と考えられる。雑穀麵ペーストの甘味・旨味を生かして嗜好性を高めることによって需要増加が期待できる。
								4	G委員	日本の醸造文化である製麵技術を活かして当県特産の雑穀を原料としてペーストを造りあらゆる食品に使われて行く様は着想として素晴らしいものがあります、強いて言えば二戸地方は雑穀生産に最適地である物語が欲しいと思います
								4	H委員	JAWIわてとの共同研究で、特徴ある麵製造に適した雑穀生産により他地域との差別化が可能。今後は、新規雑穀麵パンの開発、事業化を目指し、外部研究開発資金の獲得、知財化、岩手ブランド化に向けた積極的な取り組みを期待する。
								4.5	I委員	「雑穀王国」を標榜している岩手県にとって、大切な研究課題である。安定供給の確保、「植物性」発酵による雑穀のイメージアップが大切になってくる。また、他との差別化や知的財産確保のために、特定成分に絞った外部委託分析を取りあえず、試みられたい。
2	いわてヤマブドウの機能性素材化と利用技術の開発	中間	食品醸造技術部	H19	H20	4.5	4.1	4	A委員	ヤマブドウは近い将来 過剰気味になると予想されている。ヤマブドウワインの売上高が4千万という金額から見ると、サプリメント・飲料は大きな金額を挙げている。ポリフェノールの効用に注目し、実証することによって県産商品の販路拡大を期して欲しい。
								4	B委員	果汁、ワイン以外のヤマブドウの利用拡大は、地域資源の有効活用から必要である。今後、その調達確保、市場の調査を行い、開発の成果を活かしていただきたい。
								4	C委員	研究成果を地域での生活の向上に役立てるため、医学分野と連携し地域実験の出来るところから取り組んでほしい。（取り組みの情報発信）
								4	D委員	わかりやすい説明と受け答えで、期待が高まります。マスメディアによるものよりは、ロコミ等のPR効果に期待したい部分があり、説明で使われた「物語性」というところに、工夫ほしいところだ。
								4	E委員	健康食品としてのエビデンスの取得が重要である。県内農家収入3000万円増は期待に比し少ないかもしれない。市場拡大のためには消費者団体との連携も視野に、あるいはジャムなどは学校給食などはいかが？
								4	F委員	新規性に富んでおり成果が期待できるが、ブランドの定着化・市場化に工夫が要ると考えられる。
								4	G委員	上記（雑穀麵の工業的製造方法の確立と雑穀麵ペーストの製パンへの利用）にも似て山葡萄は岩手県産に近いものと思います、その加工原料を基に汎用的広がり期待でき、又産、学、官の分担バランスも良い素晴らしい研究かと思えます
								5	H委員	競争的外部研究資金の一つ「地域資源活用型研究開発事業」を獲得、管理法人としてプロジェクトを管理運営していることは、全国公設研のモデルとなる。本事業をスタートさせたばかりであるが、今後、企業、大学等との連携を一層推進し、製品化、事業化を実現させて頂きたい。
								4	I委員	ヒトへの介入試験、錠剤成型に至るスプレイドライなどの条件を整えた新規の食素材作り、「利益を岩手に還元する方策」など、最後の詰めに向けた取り組みが必要である。
3	「吟ぎんが」、「ぎんおとめ」ブランド化支援と新ブランド開発	中間	食品醸造技術部	H17	H19	3	3.5	4	A委員	清酒の消費量が減少の一途をたどっている中で『嗜好性の変化』はどうか。将来はどんな変化をするのかが大変重要だと考える。はたして新規鑑評会での審査基準が消費者の味覚に適合しているのか、嗜好調査が必要だろう。ともあれ、ブランド県産米の歩留まりを上げることは必要である。
								3.5	B委員	清酒業界の振興、新たな育種・商品開発に必要な支援・研究開発であると思われる。技術的な評価はできないが、消費者の嗜好と生産者側の対応能力をよく見極める必要がある。
								3	C委員	ブランド開発も必要かと思うが、酒の効能等の整理・PR手法の研究も必要と思う。
								4	D委員	砕米となる機構や浸漬割れのみカニズム解明ができるのは、いろいろな部門を持つ岩手県工業技術センターの強みだと思います。原料の吟味と製造技術の組み合わせを期待します。なお、酒質変化の表示や店頭からの撤去に関しては、再利用の実施など十分な検討が必要と感じます。
								3	E委員	精米工場での精米機の配置に依存した「割れ」のみカニズムが弱い。したがって適切な対策が可能か疑問。また、割れを利用した加工法はないのか？
								3	F委員	基礎的な研究要素が大きいと思われるが、継続的な開発によって業界に対する貢献が期待できる。
	4	G委員	岩手県の酒産地イメージアップには美味しさを提供する事は勿論の事どんな原材料米が使われているかも選択肢の一つです、それに相応しいより良い県産オリジナル酒造好適米で他県との差別化を図ればこれに勝る事は無いと思います							
	3	H委員	3年計画の最終年度。一定の成果は得られているが、将来に向けた新たな展開が必要。今後は、将来を見据えた酒米育種、高品質商品の開発が望まれる。							
	4	I委員	出来上がった成果品についてはマーケティング（もちろん社会科学的分野であり、その方面の研究者との連携が必要）、技術の新規なものについては知財確保を念頭におくべきである。一般に伝統的な分野での研究は、知財確保についての意識が低いように思える。							
	県産清酒の品質向上に関する基礎技術の実証	事前	食品醸造技術部	H20	H21	3.5	3.7	4	A委員	前テーマ（「吟ぎんが」、「ぎんおとめ」ブランド化支援と新ブランド開発）に同じ。
								3	B委員	こうした基礎的研究は公設の研究所ならではのものです、地場産業の育成という観点からも是非必要と思います。こうした基礎研究は、東北の他県の研究所も共同できる部分は共同ではいかがでしょうか。
								3	C委員	品質向上により、岩手県内及び全国での酒の売上増が見込まれるか疑問に思う。
								4	D委員	(上記「吟ぎんが」、「ぎんおとめ」ブランド化支援と新ブランド開発に続く)研究の必要性に、「清酒消費量減少を食い止める」とありますが、この理由を明確にする必要が有ります。また、香味が良いというような評価がありますが、誰のどの程度のサンプル数から出たものか、評価は販売増につながるという根拠をはっきりさせたほうがいいです。
3.5								E委員	岩手の清酒の戦略がほしい。日本人の日本酒離れの傾向を認めるなら、海外を含めた新たな市場開拓が必要であり、海外に受け入れられる味の追求も必要であろう。	
3								F委員	なし	
5								G委員	「一麹、二酛、三造り」と言われますがその麵を作るために前段の蒸が良くなければならぬその為には良い洗い、浸漬がなければならないといった具合に浸漬割れ防止の研究は基本中の基本である事から地味ではあるが必要不可欠です	
3.5	H委員	業界からの強い要望に基づき、浸漬割れ防止、酒質管理、新規酒米選抜法に関する技術の実用化を目指すもので、地域産業振興上重要なテーマである。継続テーマとして新たな展開を期待する。								
4.5	I委員	3-DG、糖化液などを絡めた製法特許が取れば、ベストである。								
4	生体用Co基金合金表面への生体活性化コーティング技術の開発	事後	材料技術部	H16	H18	3	3.4	4	A委員	金属関係は詳しい知識は無いが、生体親和性を追及する研究は大いに重要なこと。成功して欲しい。
								3	B委員	技術はすばらしいと思いますが、何に使うのか、将来これをどう発展させてゆくのはあまりはっきりしていないと思います。その道筋を明確にして頂くことが当面の課題と思います。
								3	C委員	一般産業分野への用途をさらに検討してほしい。
								3	D委員	受託研究の範囲内での事業であるために、応用分野を広げてみるための基礎データなどに不足があるものと思います。実用の可能性があるのではという「学」側の発言もありましたので、次年度の新たな取り組みを期待します。
								4	E委員	発展型都市エリアにおける役割がないのが不思議。開発成果は発展型でも展開できるはずであり、少し考えます。
								3.5	F委員	歯科用インプラント技術や骨接合技術の進歩により、生体親和性金属の需要が拡大しており、本技術が品質・コスト面で優位に立てれば開発効果が大きい。
								3.5	G委員	今一私には評価し難い事ばかりですが将来性、共同開発者等々を勘案すればお進め頂いてよろしいかと思えます
								3	H委員	岩手大学千葉教授（現東北大学教授）の後方支援的要素が大きいですが、その中で実用化に向けた産学官連携の取り組みは評価される。本事業により得られた成果を活用した新たな事業への展開が望まれる。
								—	I委員	—

平成19年度 試験研究評価（外部評価）結果

番号	テーマ名	評価段階	担当部	開始	終了	所内総合評価	外部総合評価平均	外部総合評価	委員	コメント（原文）	
5	使用済みサーメットを用いた高性能ダイカスト部品の製造技術開発	中間	材料技術部	H18	H19	4	4.1	4	A委員	全く初めて聞く研究でした。“鑄ぐるみ”という手法に興味を持ちました。ぜひ成功して欲しい。	
								4	B委員	技術の完成度が高く、実用化も有望であることから、優れた研究といえる。	
								—	C委員	—	
								4	D委員	評価試験のデータから、次の研究につながるものが見出せるように思います。実用化に向け、ダイカストスリーブに限らずテスト対象となる部品・製品の再洗出しと「岩手非鉄研」メンバーへの具体的な支援依頼をお願いします。協力します。	
								4.5	E委員	ほぼ順調と判断。加工性も問題ないと思うので、適用用途を絞り、経費算出などでベイズするかの検討も必要であろう。	
								4	F委員	セラミックや超硬に較べると実用面で耐久性が劣ると思うが、価格競争力で勝負できるかがポイントになる。なお、焼き付きや保温性が良ければ、競争力が向上すると思う。	
								4	G委員	再利用、ランニングコスト削減、特許申請3件、成功後の市場規模等を提案すれば進めていただきたい研究です	
								4.5	H委員	競争的資金を獲得し、基礎・基盤となる独自技術を開発し、使用済みサーメットチップを用いた鑄ぐるみ技術の高度化をほぼ達成したことは高く評価される。本年度は最終年度に当たり、事業化に向けたより積極的な取り組みを期待する。	
—	I委員	—									
6	環境資材用途拡大・鶏糞炭化物利用藻礁の改良研究	事後	環境技術部	H18	H18	4	4.0	4	A委員	自然環境破壊による“磯焼け”現象は全世界共通の問題である。鶏糞炭化という手法で一段落することなく、各種の条件下で対処できるよう、さらに応用を進めて欲しいと思う。	
								4	B委員	本研究は、地域資源の新たな利用を目指すNPO法人と協働で行ったものであるが、当センターの支援がなければ到底できないものである。当センターの支援は高く評価されるべきである。	
								4	C委員	すばらしい実証結果が確認され、全国に発信してほしい。今後はさらに実証実験規模を拡大して、地域経済効果を証明してほしい。	
								4	D委員	NPOとの連携という新たな取り組みで、これからの一つのモデルになると思われます。今回は、炭化鶏糞に絞った研究ですが、他の畜産廃棄物処理品等の利用につながるものかどうかを確認いただきたい。	
								4	E委員	漁の保全と水産産業振興の点で評価。地域連携で成果をあげていると判断するが、センターとしては科学的データをきちっと取る必要がある。	
								4	F委員	なし	
								4	G委員	海洋汚染が叫ばれる中磯焼け状態を解消し間伐材や炭化鶏糞が海洋生物の栄養源として活用され海そのものが活性化され 藻礁それ自体も商品になる事は進める価値のある研究かと思えます	
								4	H委員	研究資源（マンパワー、予算等）が極めて厳しい状況の中で、共同研究相手先をうまく指導している。費用対効果の観点からは、今後の研究開発事業の参考になるところが多い。	
—	I委員	—									
7	県境不法投棄物溶融スラグの骨材利用	事後	環境技術部	H17	H18	3.5	4.1	4	A委員	溶融スラグを骨材とした道路用アスファルト、コンクリートが環境汚染につながる化学物質を溶出しないのであれば、大いに有効な産業廃棄物解決法であると考えられる。	
								3.5	B委員	県境不法投棄物の再生利用に地道にとり組み、着実に成果を上げてきたことは評価できる。まさに、当センターの仕事にふさわしいものである。今後は、その企業化、市場化に一層努める必要がある。	
								5	C委員	公共事業へ優先的活用する方針を、県の施策の中で明記されることを期待します。	
								4	D委員	他県のさががけとなるよう利用の拡大と再生ロットごとの分析などの標準化で後々問題とならないような歯止めをお願いします。	
								4.5	E委員	廃棄物を資源に変えることの意味は大きく、もっと宣伝すべきであろう。また、認定基準の作成のデータとして利用されたことは成果の大きな意味を持つと考える。今後の展開に期待	
								3	F委員	コンクリート製品やインターロッキングブロック用として高品質・低コストで製品化できれば、利用価値があると思う。	
								5	G委員	素晴らしい研究だと思います。災い転じて福となす それも科学の力でマイナスがプラスになる夢のようなお話です。早期に実用化され県民の喜びと共に工業技術センターの存在を大いにアピールしてください	
								4	H委員	県の行政ニーズに基づく事業で、公的研究機関が実施すべき重要課題。本研究開発により貴重な産廃溶融データが蓄積されたことは、大いに評価される。得られた成果は、スラグの埋め立て処分やスラグの骨材代替材料として公共事業等への利活用が可能である。今後の新たな事業展開を期待する。	
—	I委員	—									
8	ZnO単結晶基板の応用に関する研究	中間	電子機械技術部	H18	H20	4.5	4.3	4	A委員	H18年度からの短期間で、すでに目覚ましい成果を挙げていることはすばらしい。体制を整備し、さらなる成果を期待する。	
								4	B委員	世界的な成果が期待できる研究であり、当センターの研究水準の高さを示すものである。これをさらに企業化し、県の産業に育てるように、研究はもとより、県全体の支援をとりつけることが課題と思われる。	
								5	C委員	試作品製作後の結果が楽しみです。	
								4	D委員	開発・応用の範囲が広く、できるものならば、集中できるもの数点に絞る方が早さ・効果とも確実にと思われるのがいかがでしょうか。	
								4	E委員	地域コンソやJST育成試験など、多くのグループがコンソーシアムを作って成果をあげていることは評価する。研究開発から市場化を目指す戦略を早く作ってほしい。	
								4.5	F委員	センター最大のプロジェクトであり、先端技術として成功すれば、市場規模も大きいものと期待される。本研究開発にとって重要な課題として、ZnO単結晶の高純度化・安定性・平坦化などの技術向上と応用製品開発のスピード化が求められる。	
								4	G委員	「岩手発世界一」これを聞いただけでも大いに進めていただきたい研究です。まだまだ課題も残されているようですが、成果も期待以上で又成功後を想いますと夢多い研究かと思えます	
								5	H委員	競争的な環境の中で大規模な予算を獲得し、多くの研究課題に取り組んでいることは、高く評価される。今後は、予算の効率的、効果的な使用に一層努めるとともに、共同研究者間の秘密保持、研究課題間の仕分けと成果の区別、外部研究者の安全管理などに十分に配慮しながら研究開発を進めてほしい。	
—	I委員	—									
9	次世代動画画像圧縮標準規格に対応する組み込みシステム開発支援ツールの研究開発	中間	電子機械技術部	H19	H20	3.5	3.8	4	A委員	動画データの圧縮というテーマは大変な苦労があるのだろう。開発支援ツールを三分の一の価格で市場に提供できるなら素晴らしい。弊社元社員の（有）プロトサイエンス 社長の箱石哲也氏は、コボル言語を使用しての有能なソフト技術者であり、開発チームの一員に適合すると思う。	
								3	B委員	技術的なことは評価できないが、開発スピードを上げ、市場化に対応できれば、すばらしい成果になると期待される。	
								4	C委員	「開発支援ツール」を製品化する平成21年度における競合製品の出現の可能性は？	
								4	D委員	勉強不足で内容の大半を理解できず、コメントもできず申し訳ありません。「組み込みソフト」の全体像から、本研究に絞った経緯の説明は、最初に欲しかったと思います。又、競合するメーカー等の有無・動向に関しても知りたいところです。	
								3.5	E委員	組み込みソフト関連での独自性を発揮しての展開を期待。内容的には十分理解していない	
								4	F委員	H.264規格対応として、目標を明確にしている点で評価できる。大手企業や先進企業も当然取り組んでいるものと予想される。品質・コスト面で競争できることと、開発スピードをあげ早く市場に提供することが肝要。	
								4	G委員	分野の絞った部分での研究開発との着眼点は大変素晴らしい事かと思えます	
								4	H委員	応用ニーズ幅広く存在するとの事ですので奨める価値のあるものと思えます	
4	H委員	サポインに採択されており、市場の想定は明確かつ妥当で地域経済における産業振興も期待できる。大企業がやりきれないすま技術といえるが、開発のスピード、秘密保持、地財の確保が重要。今後の展開が大いに期待される。									
—	I委員	—									
総 評										D委員	過去を含め、大きなプロジェクトに関しては、よりしっかりした中間評価や、比較的長期間の実施後調査が必要と思われます。そのためには、かけた費用（金額）による、格付けが必要ですし、それに応じた審議も考えてよいと思われます。又、審議内容に応じた委員が必要と思われます。 ※今回の場合であれば、ZnOのプロジェクトに関しては、一方に偏らず、より高い専門性と見識を備えている方よりしっかりした審議が必要と感じました。