

平成17年度 試験研究(事前)評価整理表

整理表1

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	試験期間		評価結果	コメント	外部評価アドバイザーのコメント	評価結果の反映状況(予算要求・手法・その他)
	施策目標	研究課題分類				開始	終了				
1	基礎技術の高度化	ニーズ対応型研究開発事業	高窒素ステンレス焼結材の開発	ステンレス焼結材に窒素を固溶させ、高窒素ステンレス焼結体を製造する。最適な窒素吸収処理条件を確立するとともに、強度・耐久性などの評価を行う。	ステンレス焼結材に窒素を固溶させることにより、組織をオーステナイト化し、強度・耐食性に優れた高窒素ステンレス焼結材を開発する。	18	20	A	研究ニーズが明確であり、目的、内容とも妥当である。	研究の目的や必要性は妥当であると思うが、製品への応用において歯列矯正器具も含めた製品について市場の大きさを検討しておく必要がある。	平成16・17年度に取り組んだ研究課題で焼結材として窒素吸収処理法の応用を図るために、18年度予算に計上した。今後、歯科矯正器具以外の分野も含めて市場の大きさを検討していくつもりである。
2	地域特性を生かした技術開発	ニーズ対応型研究開発事業	亜鉛めっきのノンクロム化成処理の利用拡大	微細なサイズでの有色物をタンニンに良分散させることが多色性につながる技術になる。キレートやナノサイズの有機顔料を使った複合化を検討する。	クロムフリー化成処理に対して、新たなニーズである多色化、外観均一性、自己修復性の付与、また亜鉛以外の各種金属へ応用することで当該技術の利用、市場の拡大を図る。	18	18	B	ある程度確立されている技術であり、普及面に力を入れるべきである。	研究を重ねてきており成果が得られていると思うが、社会ニーズを意識して実用化に向けた処理の持続性などについて詳細な検討が必要である。	企業との共同研究により社会ニーズにあった試作品の作成や市場拡大を図り、実用化をすすめていくために18年度予算に計上した。
3	新事業の創出	ニーズ対応型研究開発事業	ガラス繊維を活用した建築資材の開発	ラス網に代わる補強剤として、作業現場で取り扱いやすく、作業性にも優れている繊維材料を用いた補強材の開発及び製品化を目指す。	産業資材に使用される無機系繊維材料や有機系繊維材料の製織技術を応用し、住宅建設分野での新たな用途開発を目指す。具体的には、コンクリート系繊維複合材料の補強材開発を目指す。	18	19	C	ガラス繊維以外の材料も検討することが望ましい。	ラス網に替わる材料の開発は必要と思うが、使用環境を考えるとガラス繊維である必然性は乏しい。表面処理で解決できるかについて調査しながら、他の繊維の可能性も追求した方がよい。	平成18年度予算要求として計上はしないが、企業ニーズが高いためガラス繊維をはじめ他の繊維での表面処理が可能か技術課題として検討する。
4	地域特性を生かした技術開発	ニーズ対応型研究開発事業	樹脂コーティング処理木材の用途開発	樹脂コーティング処理木材の製品化・事業化に必要な、改良に関する研究開発を行い、成果の技術移転と利用拡大を図り、木材産業の活性化を促す研究を行う。	フローリング等の住宅用内装材やテーブル・収納家具などに樹脂コーティング処理を施し、製造コストの低減化や木質感を生かしたカラフルな染色樹脂コーティング処理木材の開発を行う。	18	18	B	県産材の用途拡大に必要である。	期待される性能や用途及びその市場性を明確にして、素地となる木材とコーティングに用いる樹脂との組み合わせやその処理法を検討する必要がある。	木材と不織布、樹脂の塗布量等の適合性を追求した樹脂コーティング処理の改良を研究し、技術移転と成果普及のために18年度予算に計上した。
5	社会環境対応型の新技術開発	ニーズ対応型研究開発事業	大型液晶用ガラス基板へのディンプルパターン転写技術の開発	本研究では現状で確立されている2.5inサイズのマスター板加工技術を用いて、大型液晶用ガラス板にディンプルパターンを転写する手法について検討し、問題の解決を図る。	地域活性化共同研究事業で開発した加工方法によるディンプルパターンを大型液晶パネル用ガラス基板に転写する方法について検討をする。	18	18	A	産業界からのニーズが大きく、積極的に実施し、早急に技術移転すべきである。	基本となる特許が取得されているなら問題は少ないが、パターンの接続の精度は検討しなくてはいいか？	2.5inサイズのマスター板加工技術を用いて大型液晶用ガラス板にディンプルパターンを転写する手法の開発をパターン接続の精度の検討を含めて行うために18年度予算に計上した。
6	新事業の創出	ニーズ対応型研究開発事業	耐久性の高い高反射率金属薄膜の開発	次世代OA機器用ミラーの開発のため、スパッタリング法による合金薄膜や保護膜を用いて、高い耐久性を持つ銀反射膜を開発する。	本研究では、スパッタリング法による合金金の成膜や傾斜組成を持つ膜を用いて高い耐久性を持つ銀反射膜を作成する。	18	18	B	県内にはOA機器関連業も多いため、妥当な内容である。	目標(従来技術による品質との差)が定量化されていないのでBの評価が妥当	目標は従来のアルミ材の代替を考慮しており、反射率、耐久性ともアルミ以上の性能を持った金属薄膜を開発するために18年度予算に計上した。

平成17年度 試験研究(事前) 評価整理表

7	基盤技術の高度化	ニーズ対応型研究開発事業	磁気センサー用マイクロ磁気スケールの開発	ハイテクプラザが有する微細めっき形成技術を活用して、磁気センサーの高分解能化を可能とするピッチ数十 μm 、幅数十 μm の磁性体を多数固配置した磁気スケールを開発する。	高空間分解能磁気センサー開発のため、フォトリソグラフィとめっき技術を利用して、数十 μm ピッチに幅数十 μm の磁性体を配置した磁気スケールを開発する。	18	18	C	応用範囲を広げることが望ましい。	研究目的にあるピッチ数十 μm 、幅数十 μm という数値が不明(小型化?)	評価Cのために18年度予算に計上しない。
---	----------	--------------	----------------------	---	---	----	----	---	------------------	--	----------------------