

平成23年度個別施策ヒアリング資料(優先度判定)【経済産業省】

施策番号	27006	施策名		グリーン・サステナブルケミカルプロセス基盤技術開発(次世代グリーンイノベーション評価基盤技術開発)			
新規／継続	新規	領域	グリーン・イノベーション	国際的位置付け	世界最先端	AP施策	
競争的資金		e-Rad	○	社会還元			
施策の目的及び概要	高効率のディスプレイや照明に用いられる有機ELなど、グリーン・イノベーションの実現に必要な部材や素材の高性能化のニーズが高まっている。 こうした素材や部材は、単体での高性能化とともに、実装時の状態も想定した性能評価手法を同時に確立していく必要があるが、現在はそれぞれの企業ごとに分散して行われているのが実情である。 このため、化学系素材企業等を中心として、特にニーズの高まっている有機EL等について、 (1)寿命・耐久性等の評価手法 (2)材料の損傷、劣化の評価手法 (3)性能(発光効率、駆動電圧等)の評価手法 等の開発を行い、素材面からのグリーン・イノベーションの実現の加速を図る。						
達成目標及び達成期限	2020年までに、有機ELディスプレイ、有機EL照明等の構成材料の世界シェア7割以上を実現する。材料提案からデバイスとしての実用化までの開発期間を約30%(5年間→3年半)短縮する。有機ELディスプレイ及び有機EL照明において寿命5万時間の達成に寄与し、省エネルギー化機器の普及に貢献することを目指す。						
研究開発目標及び達成期限	・4種類以上の実用的発光素子に対して、標準評価素子の設計を行うとともに、発光効率の標準的評価方法を確立し、評価基準書を作成する。(2015年) ・光取り出し効率等について、実測値との誤差5%以内の精度で予測可能な光学シミュレーション技術を確立する。(2015年) ・発光素子の寿命・耐久性評価を目的とした標準評価素子の設計開発を行い、寿命変動要因計測技術を確立するとともに、各種材料を用いた寿命・耐久性評価を行い、5万時間以上の寿命保証を行うための寿命評価基準を策定する。(2015年)						
23年度の研究開発目標	本施策により、平成23年度中に、有機ELデバイスに対して、それぞれ輝度、発光効率、演色性、発光寿命等の基本的な有機EL性能の評価法の標準仕様化を検討する。これにより、有機ELディスプレイ用青色、赤色、緑色素子の3素子、及び有機EL照明用白色素子について、効率評価のための標準評価素子構造を設計する。						
施策の重要性	巨大市場をもたらすエレクトロニクス産業における構成部材に関して、現在我が国の部材・製造産業が国際的優位性を発揮している。この優位性を今後も持続的に保持し、さらなる活性化を促していく課題に対しては、今後の新たな革新的部材創出のための開発速度及び開発効率を向上させ、開発コストの低減効果をもたらすことで、国際競争力強化を図っていくことが重要となる。 本施策は、評価・標準化の共通仕様の形成を促し、重複投資を回避させることなどに寄与することが期待できることから、部材・製造産業の開発効率を飛躍的に向上させ、我が国の部材産業の経済成長を推進する効果をもたらす上で重要な施策である。						
実施体制	・研究開発主体は公募により決定。主として有機EL材料の開発に携わるメーカー及び評価法開発、標準化に携わる公的研究期間を中心としたコンソーシアム体制を構築予定。 ・得られた成果は参画企業である有機EL材料メーカー等が実用化・普及の担い手となる予定。						
H22予算額(百万円)				H23概算要求額(百万円)			

—		510	
独立行政法人名(運営費交付金施策のみ)		NEDO	
H23概算要求額の内訳	— 人件費:50 (研究員9人、補助員1人) 機材費:300 【主な内訳】 ・機器購入費:300 その他:84 一般管理費:40 公租公課等:1 消費税:24 研究開発管理費:10		
期間	H23～H27	資金投入規模(億円)	26
これまでの成果 (継続のみ)	—		
社会情勢・ 技術の変化(継続のみ)	—		
昨年度優先度判定 (継続のみ)	—	優先度判定時の指摘への対応(継続のみ)	—
国民との科学・技術対話推進への対応(対象施策のみ)	現在NEDOにおいて対応を検討中		