



### 革新的燃焼技術（配分額 20億円）

**杉山雅則** トヨタ自動車 エンジン技術領域 領域長  
若手エンジン研究者が激減する中、研究を再興し、最大熱効率50%の革新的燃焼技術（現在は40%程度）を実現し、省エネ、CO<sub>2</sub>削減に寄与。日本の自動車産業の競争力を維持・強化。



### 次世代パワーエレクトロニクス（配分額 22億円）

**大森達夫** 三菱電機 開発本部 役員技監  
現状比で損失1/2、体積1/4の画期的なパワーエレクトロニクスを実現し、省エネ、再生可能エネルギーの導入拡大に寄与。併せて、大規模市場を創出、世界シェアを拡大。



### 革新的構造材料（配分額 35億円）

**岸 輝雄** 東京大学名誉教授、物質・材料研究機構顧問  
軽量で耐熱・耐環境性等に優れた画期的な材料の開発及び航空機等への実機適用を加速し、省エネ、CO<sub>2</sub>削減に寄与。併せて、日本の部素材産業の競争力を維持・強化。



### エネルギーキャリア(水素社会)（配分額 29億円）

**村木 茂** 東京ガス取締役副会長  
再生可能エネルギー等を起源とする電気・水素等により、クリーンかつ経済的でセキュリティレベルも高い社会を構築し、世界に向けて発信。



### 次世代海洋資源調査技術（配分額 60億円）

**浦辺徹郎** 東京大学名誉教授、国際資源開発研修センター顧問  
レアメタル等を含む海底熱水鉱床やコバルトリッチクラストなど海洋資源を高効率に調査する技術を世界に先駆けて実現し、資源制約の克服に寄与。海洋資源調査産業を創出。



### 自動走行システム（配分額 24.5億円）

**渡邊浩之** トヨタ自動車顧問  
自動走行(自動運転)も含む新たな交通システムを実現。事故や渋滞を抜本的に削減、移動の利便性を飛躍的に向上。



### インフラ維持管理・更新・マネジメント技術（配分額 34.5億円）

**藤野陽三** 横浜国立大学安心・安全の科学研究教育センター特任教授  
インフラ高齢化による重大事故リスクの顕在化・維持費用の不足が懸念される中、予防保全による維持管理水準の向上を低コストで実現。併せて、継続的な維持管理市場の創造、海外展開を推進。



### レジリエントな防災・減災機能の強化（配分額 24.5億円）

**中島正愛** 京都大学防災研究所 教授  
大地震・津波、豪雨・竜巻等の自然災害に備え、官民挙げて災害情報をリアルタイムで共有する仕組みを構築、予防力の向上と対応力の強化を実現。



### 次世代農林水産業創造技術（配分額 35億円）

**西尾 健** 法政大学生命科学部教授  
農政改革と一体的に、革新的生産システム、新たな育種・植物保護、新機能開拓を実現し、新規就農者、農業・農村の所得の増大に寄与。併せて、生活の質の向上、関連産業の拡大、世界的食料問題に貢献。



### 革新的設計生産技術（配分額 25.5億円）

**佐々木直哉** 日立製作所 日立研究所 主管研究員  
地域の企業や個人のアイデアやノウハウを活かし、時間的・地理的制約を打破するような新たなものづくりを確立。地域の競争力を強化。

※配分留保額及び上記10課題への配分以外の内閣府執行分の合計は、15億円である。

