

(案)

1. 先端的基盤研究・事前及び中間評価課題一覧 資料第28-6号

研究機関	課題名(◎印は中間評価)	総合評価
放射線生物影響分野		
船舶技術研究所	放射線源の多様化に応じた局所被曝線量計測に係る先端技術の開発	B
国立感染症研究所	γ線照射に伴うマクロファージ細胞膜脂質の過酸化と細胞内酸化還元状態の変化による細胞機能障害機序の解明	B
国立環境研究所	放射線による遺伝子変異を検出するための遺伝子導入生物の開発	C
国立公衆衛生院	X線照射によるリンパ球の細胞障害における細胞内プロテアーゼの役割	B
物質工学工業技術研究所	◎錯形成反応による生体内の放射性物質の排出促進技術に関する研究	継続可
ビーム利用分野		
金属材料技術研究所	極限粒子場における材料の非平衡過程の計測評価と利用に関する研究	B
大阪工業技術研究所	重イオンマイクロビームによる局所化学結合状態分析技術に関する研究	C
電子技術総合研究所	挿入光源の高度利用による動的現象の分析・評価に関する研究	C
電子技術総合研究所	自由電子レーザーの先端技術に関する研究	B
電子技術総合研究所	超高強度レーザーパルスによる高エネルギー粒子・放射線に関する研究	C
電子技術総合研究所	◎放射線レーザー複合場における結晶成長のダイミクスとその応用に関する研究	継続可
電子技術総合研究所	◎放射線励起による量子作用の高効率検出技術に関する研究	継続可
原子力用材料分野		
金属材料技術研究所	光変換型半導体放射線検出器の開発	B
金属材料技術研究所	水素透過精製用合金膜の高度化と総合特性評価に関する研究	A
物質工学工業技術研究所	水素同位体混合系に対する水素吸蔵材料の特性に関する研究	B
動力炉核燃料開発事業団	◎原子力用炭素系材料の開発	継続可
動力炉核燃料開発事業団	◎超電導磁気クロマトグラフィー法による新分離法の開発	継続可
金属材料技術研究所	◎材料照射損傷による原子レベル組織変動と物性変化の分析評価に関する研究	継続可
金属材料技術研究所	◎基盤原子力用材料データフリーウェイシステム利用技術に関する研究	継続可
日本原子力研究所	◎基盤原子力用材料データフリーウェイシステム利用技術に関する研究	継続可
動力炉核燃料開発事業団	◎基盤原子力用材料データフリーウェイシステム利用技術に関する研究	継続可

(案)

クロスオーバー研究・事前評価課題一覧

研究機関	課題名 (◎印は中間評価)	総合評価
放射線生物影響分野: 放射線障害修復機構の解析による生体機能解明研究		
日本原子力研究所	シミュレーション計算による修復困難なDNA損傷	B
日本原子力研究所	放射線障害からの回復を促進する遺伝子群の機能解析	A
理化学研究所	DNA損傷の修復と遺伝的影響に関する生体機能の解明	C
国立医薬品食品衛生研究所	突然変異の誘発を促進する蛋白質の構造と機能に関する研究	A
国立感染症研究所	放射線感受性部位の高次構造の解析	B
放射線医学総合研究所	放射線損傷の認識と修復機構の解析	A
放射線医学総合研究所	DNA損傷修復に働く遺伝子の逐次同定と機能解析	C
放射線生物影響分野: 放射性核種の土壌生態圏における動的解析モデルの開発		
放射線医学総合研究所	放射性核種の土壌生態圏における移行及び動的解析モデルに関する研究	A
気象研究所	放射性核種の土壌生態圏の効果をとり入れた大気環境影響に関する研究	B
日本原子力研究所	地表生態圏におけるC-14等長半減期放射性核種の移行に関する研究	A
(財)環境科学技術研究所	農業気象が植物の経根吸収に及ぼす影響に関する研究	A
理化学研究所	複合系における核種移行および動的解析モデルに関する研究	B
放射線医学総合研究所	ラドン健康影響研究	B
ビーム利用分野: 高品位陽電子ビームの高度化及び応用研究		
電子技術総合研究所	超低速短パルス陽電子ビームによる表面物性評価法の研究	A
理化学研究所	極短陽電子ビーム利用技術の高度化および応用研究	C
日本原子力研究所	陽電子ビームによる材料極限物性研究のための先端技術開発	A
無機材質研究所	陽電子ビーム掃引法による分析・評価技術の開発に関する研究	C
ビーム利用分野: マルチレーザーの製造技術の高度化及び利用研究		
放射線医学総合研究所	マルチレーザーの製造技術の高度化と先端科学技術への応用を目指した基盤研究	B
理化学研究所	マルチレーザー自動分離装置の開発及び新規計測手法への利用研究	B
無機材質研究所	自動化学分離装置の開発	C
ビーム利用分野: アト秒パルスレーザー技術の開発及び利用研究		
理化学研究所	アト秒パルスレーザーの発生と計測に関する研究	A
産業技術融合領域技術研究	高速電子励起による材料構造変化に関する研究	B
電子技術総合研究所	準一サイクルパルスの発生に関する研究	A
ソフト系科学技術分野: 人間共存型プラントのための知能化技術の開発		
理化学研究所	ロボット群を用いた適応型保全システムの開発研究	A
電子技術総合研究所	ロボット群と保全知識ベースの協調によるプラント点検・提示システムの研究開発	A
船舶技術研究所	人間共存型プラントにおける人間の認識と理解に適合した運転・保全支援システムの研究	B
計算科学技術分野: 計算科学的手法による原子力施設における物質挙動に関する研究		
日本原子力研究所	マルチスケールモデリングによる物質・材料挙動の研究	B
理化学研究所	流体熱流動と固体熱弾塑性との大規模連成問題のシミュレーション技法の開発	B
金属材料技術研究所	照射欠陥の生成・成長と材料特性に及ぼす効果についての計算機実験	C
金属材料技術研究所	材料学的因子を考慮した高温破壊特性計算解析手法の構築	A
電子技術総合研究所	高密度マルチスケール計算技術の研究	B
原子力用材料分野: 原子力用複合環境用材料の評価に関する研究		
金属材料技術研究所	表面および界面の反応と欠陥生成過程究の高分解能解析	C
物質工学工業技術研究所	マルチコンポジットマテリアルの最適化と構造・特性評価の研究	B
日本原子力研究所	金属系MCMの最適化と複合環境適応性の評価	A
無機材質研究所	セラミックス系MCMの複合環境適用性に関する研究	B