原子力システム研究開発事業　令和元年度進行課題

番号	課題名	研究代表者	所属機関	研究期間
1	破壊制御技術導入による大規模バウンダリ破壊防止策に関する研究	笠原　直人	東京大学	H28-31(R1)
2	革新的ナトリウム冷却高速炉におけるマルチレベル・マルチシナリオプラントシミュレーションシステム技術の研究開発	大島　宏之	日本原子力研究開発機構	H28-31(R1)
3	原子炉計装の革新に向けた耐放射線・高温動作ダイヤモンド計測システムの開発とダイヤモンドICの要素技術開発	金子　純一	北海道大学	H28-31(R1)
4	高速炉の安全性向上のための高次構造制御セラミック制御材の開発	吉田　克己	東京工業大学	H28-31(R1)
5	安全性・経済性向上を目指したMA核変換用窒化物燃料サイクルに関する研究開発	高野　公秀	日本原子力研究開発機構	H28-31(R1)
6	柔軟性の高いMA回収・核変換技術の開発	飯塚　政利	電力中央研究所	H28-31(R1)
7	MA分離変換技術の有効性向上のための柔軟な廃棄物管理法の実用化開発	鈴木　晶大	日本核燃料開発株式会社	H28-31(R1)
8	高速炉を活用したLLFP核変換システムの研究開発	千葉　　敏	東京工業大学	H28-31(R1)
9	早期実用化を目指したMA-Zr水素化物を用いた核変換処理に関する研究開発	小無　健司	東北大学	H28-31(R1)
10	エマルションフロー法を用いた新しい分離プロセスの研究開発	長縄　弘親	日本原子力研究開発機構	H28-31(R1)
11	環境負荷低減型軽水炉を使った核燃料サイクル概念の構築	平岩　宏司	東芝エネルギーシステムズ株式会社	H28-31(R1)
12	交流高温超伝導マグネットと共鳴ビーム取出しを応用した加速器駆動核変換システム用革新的円形加速器の先導研究開発	雨宮　尚之	京都大学	H28-31(R1)
13	J-PARCを用いた核変換システム（ADS）の構造材の弾き出し損傷断面積の測定	明午伸一郎	日本原子力研究開発機構	H28-31(R1)
14	MA含有ブランケット燃料を活用した固有安全高速炉の開発	竹田　敏一	福井大学	H29-R2
15	核変換システム開発のための長寿命MA核種の高速中性子捕獲反応データの精度向上に関する研究	片渕　竜也	東京工業大学	H29-R2
16	革新炉材料開発のための次世代ナノスケール解析法の開発と照射後実験研究の国際ハブの構築	永井　康介	東北大学	H30-R3
17	超伝導量子計測技術を駆使したTRU核種迅速線量評価システムの開発	高崎　浩司	日本原子力研究開発機構	H30-R3
18	合理的なMA回収工程の構築に向けた溶媒抽出／低圧損抽出クロマトグラフィを組み合わせたハイブリッド型プロセスの開発	佐野　雄一	日本原子力研究開発機構	H30-R3

番号	課題名	研究代表者	所属機関	研究期間
19	次世代原子力システム用事故耐性被覆管の照射特性評価技術の開発	大塚　智史	日本原子力研究開発機構	R1-R4
20	高速炉における炉心損傷事故の発生を防止する受動的炉停止デバイスの開発	守田　幸路	九州大学	R1-R4
21	ハニカム冷却技術による超臨界圧軽水炉のIVR確立	森　昌司	九州大学	R1-R4
22	マイナーアクチニド含有低除染燃料による高速炉リサイクルの実証研究	加藤　正人	日本原子力研究開発機構	R1-R4
23	FFAG陽子加速器を用いたADS用核データの実験的研究	岩元　大樹	日本原子力研究開発機構	R1-R4
24	廃棄物処分の環境影響を基点とした原子力システム研究	朝野　英一	原子力環境整備促進・資金管理センター	R1-R4