

令和元年度及び令和2年度 寄附金募集結果等について

令和3年 9月 28日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

I. 寄附金募集結果について

1. 令和元年度募集結果

()は前年度

寄附区分	寄附者数	前年度比	寄附金額	前年度比
一般寄附金	200者(221者)	△21者	5,193万円(5,419万円)	△226万円
特定寄附金	36者(30者)	6者	1,454万円(3,054万円)	△1,600万円
全体	236者(251者)	△15者	6,647万円(8,473万円)	△1,826万円

2. 令和2年度募集結果

()は前年度

寄附区分	寄附者数	前年度比	寄附金額	前年度比
一般寄附金	184者(200者)	△16者	4,920万円(5,193万円)	△272万円
特定寄附金	185者(36者)	149者	1,723万円(1,454万円)	269万円
全体	369者(236者)	133者	6,644万円(6,647万円)	△3万円

Ⅱ. クラウドファンディングへの取組について

当機構の研究活動について一般の方々に幅広く知っていただくことや外部資金の獲得方法の多様化を目的として、研究者のクラウドファンディング※への挑戦を奨励する取組を、令和元年度より開始しました。今後もクラウドファンディングを通じた研究開発成果のアウトリーチ活動に取り組んで参りますので、引き続き宜しくお願い致します。

※クラウドファンディング：

アイデア実現のための資金(寄附)をインターネットを通じて多数の支援者から集める手法

「1校に1枚核図表」を！ 原子核の世界観を届けたい

原子核の世界地図である「核図表」を全国の高校等に配布するため、クラウドファンディングに挑戦し、150名を超える方々からのご支援をいただき目標金額を達成しました。

■ 挑戦期間：2020年1月30日～3月26日(結果確定：令和2年4月25日)

■ 目標金額：150万円、達成金額：172.1万円

■ プロジェクト概要

- ① 「核図表」を全国のスーパーサイエンスハイスクール及び高等専門学校並びに茨城県及び福島県内の高校に配布(約580部)
- ② 希望する高等学校等に対して、核図表を用いた出張講演の実施(新型コロナウイルス感染症の影響もあり未実施)



Ⅲ. 令和元年度及び令和2年度寄附金の使途について

○一般寄附金

当機構が設けている「萌芽研究開発制度」に利用いたします。当制度は長期にわたる機構の中核的プロジェクトに対して、将来、革新的展開をもたらす可能性のある、斬新で挑戦的な研究・開発の芽出し支援をすると共に、研究・開発シーズを生み出せる若手研究者、技術者育成を目的としているものです。

- 令和2年度 萌芽研究開発制度： 研究枠 ※10件、開発枠 ※9件を採択
 ⇒令和元年度一般寄附金 5, 193万円を充当
- 令和3年度 萌芽研究開発制度： 研究枠 ※9件、開発枠 ※8件を採択
 ⇒令和2年度一般寄附金 4, 920万円を充当

※研究枠：自由かつ斬新で挑戦的な発想に基づく研究内容で、基礎科学的な観点から新規性が明確なもの
 開発枠：課題解決、技術的革新、利便性や安全性の向上に繋がる萌芽的アイデアや技術など。

○特定寄附金

皆様から御寄附を頂く際にあらかじめ使途を特定される寄附金をいいます。具体的な使途につきましては、当機構が皆様のご意向に沿った形で決定します。

- 令和元年度は、44テーマに1, 454万円を充当
 令和2年度は、32テーマに1, 723万円を充当

令和2年度萌芽研究開発制度 採択課題一覧

No	種別	実施課題	研究者の所属
1	研究枠	EBGPイオン源による高純度超重元素イオンビーム生成の実現	原子力科学研究部門
2	研究枠	多核子移行反応における移行角運動量測定法の確立	原子力科学研究部門
3	研究枠	陽子・原子核衝突から生成される ϕ 中間子による物質の質量起源の研究	原子力科学研究部門
4	研究枠	大立体角検出器「HypTPC」で探るK中間子原子核の基底状態とその構造	原子力科学研究部門
5	研究枠	シリコン表層原子面の2次元ストレス計測と1軸ストレス印加によるカイラリティ構造制御	原子力科学研究部門
6	研究枠	誘電分光研究に基づいた放射性核種分離用抽出剤の放射線分解の予測	原子力科学研究部門
7	研究枠	磁場効果を考慮した放射線DNA損傷解析システムの開発	原子力科学研究部門
8	研究枠	表面増強赤外分光法によるランタノイド／マイナーアクチノイド分離メカニズムの解明	原子力科学研究部門
9	研究枠	鉄・マンガン鉱物の結晶相遷移による人形峠土壌堆積物の元素固定化プロセスの検証	核燃料・バックエンド研究開発部門
10	研究枠	ラジウムの電子状態評価による粘土鉱物への微視的吸着構造の精密決定	システム計算科学センター
11	開発枠	新規2次元物質の単離法の開発	原子力科学研究部門
12	開発枠	集束イオンビーム(FIB)加工超微細コイルによる微小領域核磁気共鳴(NMR)	原子力科学研究部門
13	開発枠	スピンコントラスト中性子散乱実験用核偏極装置における無冷媒化技術の確立	原子力科学研究部門
14	開発枠	真空中において安全かつ取り扱いが容易な液体ビーム標的の開発	原子力科学研究部門
15	開発枠	小角コンプトン散乱を利用した遮蔽体を必要としない新しいガンマ線イメージャーの開発	福島研究開発部門
16	開発枠	鉄系凝集剤等による廃液処理の高度化	核燃料・バックエンド研究開発部門
17	開発枠	合理的な乾式再処理廃塩の処理・処分プロセスの構築	核燃料・バックエンド研究開発部門
18	開発枠	レーザーアブレーションを用いた局所ストロンチウム同位体分析手法の開発	核燃料・バックエンド研究開発部門
19	開発枠	結晶質岩体に産出する鉱物の新たな年代測定手法の開発	核燃料・バックエンド研究開発部門

令和3年度萌芽研究開発制度 採択課題一覧

No	種別	実施課題	研究者の所属
1	研究枠	ラマンイメージングを用いた六方晶窒化ホウ素の結晶成長のin-situ観察装置の開発	原子力科学研究部門
2	研究枠	固体高分子形電気化学デバイスを用いた水素同位体濃縮分離	原子力科学研究部門
3	研究枠	一次元再構成基板上でのグラフェンナリボンの物性変調	原子力科学研究部門
4	研究枠	熔融塩電解による土壌粘土鉱物からの熱電変換材料創製	原子力科学研究部門
5	研究枠	大強度高周波負水素イオン源から引き出されたビームの生成メカニズムの解明	原子力科学研究部門
6	研究枠	水素分子生成時における核スピン状態の解明	原子力科学研究部門
7	研究枠	粒子識別能力に優れたオンライン同位体分離器を用いた新規高感度90Sr分析手法の開発	安全研究・防災支援部門
8	研究枠	深部地下水中での核種の化学形態が決定されるメカニズムの理解への挑戦	核燃料・バックエンド研究開発部門
9	研究枠	地下環境に生息する新規未知微生物の培養への挑戦と物質循環的役割の解明	核燃料・バックエンド研究開発部門
10	開発枠	高線量率中性子定量測定に向けたマルチレイヤー6Liシンチレーターシステムの開発	福島研究開発部門
11	開発枠	加速器施設における既存常伝導電磁石の超電導化に必須のスーパーフェリック型高温超電導電磁石用クライオスタートの開発	原子力科学研究部門
12	開発枠	半導体ナノ粒子を用いた中性子シンチレータの開発	原子力科学研究部門
13	開発枠	高温ガス炉燃料への安定酸化被膜形成によるセシウム放出防止機能の創出	高速炉・新型炉研究開発部門
14	開発枠	超音速分子線を用いたグラフェンガスバリア特性評価のための要素技術開発	原子力科学研究部門
15	開発枠	斜入射パルス中性子を利用した表面・界面敏感型即発ガンマ線分析法の開発	原子力科学研究部門
16	開発枠	積層造形を用いた自由な形状の高性能超高真空ポンプの開発	原子力科学研究部門
17	開発枠	シビアアクシデントで生成する高温融体の先進的測定技術の開発	高速炉・新型炉研究開発部門

令和元年度 特定寄附金の使途(特定寄附金の充当分野)

36件、1,454万円 令和元年度特定寄附金を充当

実施部署	主な充当テーマ	寄附件数	寄附金額 (単位;万円)
核燃料・バックエンド研究開発部門 東濃地科学センター	廃止措置及び放射性廃棄物の処理・処分にに関する研究	1件	10
福島研究開発部門 福島環境安全センター	福島の復興に向けた研究開発	7件	54
原子力科学研究部門 J-PARCセンター	MLFにおける研究開発(J-PARC関連)	5件	119
原子力科学研究部門 物質科学研究センター	中性子によるスピン流観測手法の開拓	1件	131
原子力科学研究部門 先端基礎研究センター	軌道角運動量を持つ陽電子ビームの生成および基礎特定の解明	5件	945
原子力科学研究部門 原子力基礎工学研究センター	腐食劣化解析に基づく鋼構造物維持の最適化	4件	98
高速炉・新型炉研究開発部門 戦略・計画室	高速炉の研究開発	6件	60
その他	・放射性廃棄物のセメント処理処分研究 ・廃止措置及び放射性廃棄物の処理・処分	7件	36
	合計	36件	1,454

令和2年度 特定寄附金の使途(特定寄附金の充当分野)

185件、1,723万円 令和2年度特定寄附金を充当

実施部署	主な充当テーマ	寄附件数	寄附金額 (単位;万円)
核燃料・バックエンド研究開発部門 東濃地科学センター	放射性廃棄物の処理処分に関する研究開発	2件	60
福島研究開発部門 福島環境安全センター	福島の復興に向けた研究開発	2件	15
原子力科学研究部門 J-PARCセンター	MLFにおける研究開発全般(J-PARC関連)	2件	50
原子力科学研究部門 物質科学研究センター	干し芋の保存性と食感を両立する乾燥プロセスの確立	4件	331
原子力科学研究部門 先端基礎研究センター	クラウドファンディング「1校に1枚核図表」を！原子核の世界観を届けたい	156件	172
原子力科学研究部門 先端基礎研究センター	福島県汚染工場の減容化と再利用に向けたセシウムフリー鉍化法の開発	3件	840
原子力科学研究部門 原子力基礎工学研究センター	Ti合金における変形挙動の合金元素影響に関する原子論的研究	6件	105
高速炉・新型炉研究開発部門 戦略・計画室	高速炉の研究開発	2件	11
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・生活環境における天然放射性希ガスの時空間分布を支配する人間活動や環境因子の解析 ・低合金鋼材料の破壊試験に対する解析 	8件	139
	合計	185件	1,723