

令和6年度新卒職員採用 募集テーマ一覧（研究系職員）

テーマ No.	テーマ	募集 人数
101	福島第一原子力発電所の廃炉に伴う放射性廃棄物の管理技術の開発	1名程度
102	燃料デブリの性状把握のための分析技術・評価手法の開発	1名程度
103	原子力防災に関する研究開発	1名程度
104	原子力施設のリスク評価のための安全研究	2名程度
105	原子力イノベーションに向けた原子力基礎基盤研究開発	3名程度
106	高温ガス炉熱利用システムの研究開発	1名程度
107	高速炉サイクル設計手法に関する研究開発	2名程度
108	高レベル放射性廃棄物地層処分技術の基盤的研究開発	2名程度

※各テーマの詳細は、次項以降をご覧ください。

令和6年度新卒職員採用 募集テーマ一覧（研究系職員）

令和6年度新卒職員（研究系職員）採用募集分野

101	(1) 募集テーマ	福島第一原子力発電所の廃炉に伴う放射性廃棄物の管理技術の開発
	(2) テーマの 業務内容	東京電力福島第一原子力発電所の廃炉に伴い発生する放射性廃棄物の管理技術（分析、保管、処理、処分）に関して、放射性核種の化学的な挙動に基づいて実用的な手法を開発する。具体的には、廃棄物が含有する放射エネルギーを推定あるいは決定する手法、処分方法と整合する処理方法や廃棄体の仕様、処分の安全を確保する工学的概念、合理的な廃棄物管理システムなどから優先度等を考慮して取り組む。
	(3) 求める人物像	放射性核種の化学や化学工学に立脚し、廃棄物管理技術のシステム工学的な側面を考慮して問題の解決に取り組めること。
	(4) 応募資格	大学院修士課程修了（見込）者又は博士課程修了（見込）者
	(5) 専攻分野（望ましい分野）	理学系：化学 工学系：材料、環境工学、原子力工学 その他：
	(6) テーマ担当者	駒 義和 福島研究開発部門 福島研究開発拠点 廃炉環境国際共同研究センター 放射性物質マネジメントディビジョン ディビジョン長 TEL： 0240-21-3530 E-mail： jinji-saiyo@jaea.go.jp
	(7) 関連するHP	https://clads.jaea.go.jp/jp/rd/
102	(1) 募集テーマ	燃料デブリの性状把握のための分析技術・評価手法の開発
	(2) テーマの 業務内容	東京電力ホールディングス㈱福島第一原子力発電所(1F)の廃炉に向け、燃料デブリ取出しに貢献する分析情報の提供と取り出し規模の拡大へ対応可能な分析技術及び評価手法を開発する。具体的には、模擬物質を用いた基礎基盤的な試験研究、放射性物質を用いた実分析（1F炉内付着物や燃料デブリ分析実務含む）を通じ、マイクロ量からマクロ量の多種多様な燃料デブリについて、非破壊測定を含む分析評価手法を開発する。
	(3) 求める人物像	・分析等の現場実務作業を通して、適切なデータを取得、考察ができる。 ・管理区域において放射性物質の取扱いができる。
	(4) 応募資格	大学院修士課程修了（見込）者又は博士課程修了（見込）者
	(5) 専攻分野（望ましい分野）	理学系：物理学、化学、生物・農学 工学系：機械・システム工学、材料、原子力工学 その他：
	(6) テーマ担当者	小山 真一 廃炉環境国際共同研究センター 燃料デブリ研究ディビジョン ディビジョン長 TEL： 0240-21-3530 E-mail： jinji-saiyo@aea.go.jp
	(7) 関連するHP	https://fukushima.jaea.go.jp/pamphlet/

令和6年度新卒職員採用 募集テーマ一覧（研究系職員）

103	(1) 募集テーマ	原子力防災に関する研究開発
	(2) テーマの 業務内容	原子力機構では、福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた新しい原子力災害対策の考え方に基づき、発災時の対応にあたる国や地方公共団体に対して人的・技術的支援を実施している。本テーマでは緊急時の放射線モニタリング技術の開発、緊急時における被ばく線量の評価技術の開発、放射線防護対策の有効性についての研究など、原子力災害対策の高度化を目指した業務を幅広く行う。
	(3) 求める人物像	原子力防災や災害対策に意欲的に取り組む方、住民や社会への貢献を志す方を募集します。
	(4) 応募資格	大学院修士課程修了（見込）者又は博士課程修了（見込）者
	(5) 専攻分野（望ましい分野）	理学系：数学・情報、物理学、化学、生物・農学、地学・地球科学、量子科学 工学系：機械・システム工学、電気・電子、材料、環境工学、原子力工学 その他：
	(6) テーマ担当者	宗像 雅広 原子力緊急時支援・研修センター センター長 TEL： 029-265-5111 E-mail： jijji-saiyo@aea.go.jp
	(7) 関連するHP	https://www.jaea.go.jp/04/shien/
104	(1) 募集テーマ	原子力施設のリスク評価のための安全研究
	(2) テーマの 業務内容	安全研究センターでは、軽水炉における熱水力、燃料や機器構造物の健全性の評価や核燃料サイクル施設の事故時における安全評価など、原子力施設に関する広範な研究を実施している。福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、シビアアクシデントの回避及び影響緩和、原子力防災や外的事象に関する研究に特に重点化を図り取り組んでいる。
	(3) 求める人物像	原子力安全分野での研究開発に意欲的に取り組むことができる方。
	(4) 応募資格	大学院修士課程修了（見込）者又は博士課程修了（見込）者
	(5) 専攻分野（望ましい分野）	理学系：数学・情報、物理学、化学、生物・農学、地学・地球科学、量子科学 工学系：機械・システム工学、材料、環境工学、原子力工学 その他：
	(6) テーマ担当者	前田 敏克 安全研究センター 研究計画調整室 室長 TEL： 029-282-5261 E-mail： jijji-saiyo@aea.go.jp
	(7) 関連するHP	https://www.jaea.go.jp/04/anzen/

令和6年度新卒職員採用 募集テーマ一覧（研究系職員）

105 (1) 募集テーマ		原子力イノベーションに向けた原子力基礎基盤研究開発
(2) テーマの 業務内容	原子力イノベーションに向けた革新的な原子力利用技術の創出につながる基礎基盤的技術の研究開発を実施する。ここで言う革新的な原子力利用技術には、革新的な軽水炉、放射性廃棄物資源化のための原子力システムやバックエンド関連分野のみならず、原子核、放射線、放射性物質に関わるあらゆる産業、環境、医療、宇宙利用、物質創製分野などが含まれます。	
(3) 求める人物像	専攻分野に関わらず研究開発に意欲的に取り組むことができる方	
(4) 応募資格	大学院修士課程修了（見込）者又は博士課程修了（見込）者	
(5) 専攻分野（望ましい分野）	理学系：数学・情報、物理学、化学、生物・農学、地学・地球科学、量子科学 工学系：機械・システム工学、電気・電子、材料、環境工学、原子力工学 その他：	
(6) テーマ担当者	加藤 千明 原子力基礎工学研究センター 研究推進室 室長 TEL： 029-282-5090 E-mail： jijinji-saiyo@aea.go.jp	
(7) 関連するHP	https://nsec.jaea.go.jp/index.html	
106 (1) 募集テーマ		高温ガス炉熱利用システムの研究開発
(2) テーマの 業務内容	高温ガス炉に熱利用システムを接続する技術及び各システムの基盤技術に関する研究開発を行い、高温ガス炉熱利用システムの実用化を目指す。 ① 高温ガス炉と水素製造システム等の熱利用システムの接続技術の開発及びこれに係る安全解析、安全評価等 ② 熱化学法ISプロセスによる水素製造システムに関する基盤技術の開発	
(3) 求める人物像	高温ガス炉の熱利用技術分野での研究あるいは技術開発に意欲的に取り組む方を募集します。当テーマでは、特に原子力工学、機械工学等の知識・技術取得が必要ですが、学生時代の専攻は問いません。	
(4) 応募資格	大学院修士課程修了（見込）者又は博士課程修了（見込）者	
(5) 専攻分野（望ましい分野）	理学系：化学 工学系：機械・システム工学、電気・電子、材料、環境工学、原子力工学 その他：	
(6) テーマ担当者	平田 勝 高速炉・新型炉研究開発部門 戦略・計画室 室長 TEL： 029-267-1919 E-mail： jijinji-saiyo@jaea.go.jp	
(7) 関連するHP	https://www.jaea.go.jp/04/sefard/	

令和6年度新卒職員採用 募集テーマ一覧（研究系職員）

107 (1)募集テーマ		高速炉サイクル設計手法に関する研究開発
(2) テーマの 業務内容	米国をはじめ国内外で研究開発が盛んに行われている小型モジュール炉（SMR）には、高速中性子を利用する原子炉（高速炉）が含まれている。高速炉の最大の利点はウラン資源の有効利用とマイナーアクチノイド（MA）等の核種を核変換させることによりその有害度を低減できる可能性が高いことである。将来の高速炉設計を視野に、現在、当機構では、「AI支援型革新炉ライフサイクル最適化手法（ARKADIA）」の開発を精力的に進めており、このプロジェクトの一員として設計手法の開発と関連する国際共同研究を担当する。	
(3) 求める人物像	原子炉分野では、数値解析、試験研究、開発知見の知識ベース化・AI活用などの最先端技術開発・応用研究を、燃料サイクル分野では、プルトニウム及び長期に亘って放射線を出す放射性廃棄物を効果的に利用・削減する研究開発を行う。これらの技術イノベーションに自分の力を発揮し、トライしてみたいとの意欲をもっている方。	
(4) 応募資格	大学院修士課程修了（見込）者又は博士課程修了（見込）者	
(5) 専攻分野（望ましい分野）	理学系：数学・情報、物理学、化学、量子科学 工学系：機械・システム工学、電気・電子、材料、環境工学、原子力工学 その他：	
(6) テーマ担当者	平田 勝 高速炉・新型炉研究開発部門 戦略・計画室 室長 TEL： 029-267-1919 E-mail： jinji-saiyo@jaea.go.jp	
(7) 関連するHP	https://www.jaea.go.jp/04/o-arai/research/research_04.html	
108 (1)募集テーマ		高レベル放射性廃棄物地層処分技術の基盤的研究開発
(2) テーマの 業務内容	わが国における、高レベル放射性廃棄物の地層処分事業および国による安全規制の双方に必要な地層処分技術等に関する基盤的な研究開発として、地上の実験施設や地下研究施設を用いて以下の研究開発テーマを実施する。研究開発の実施においては、デジタルツイン技術などの最先端の技術を活用する。 ①地下深部における地下水の動きや化学挙動、物質の移動現象、微生物の挙動、岩盤の力学挙動等の把握 ②地質環境の長期変動予測に関する研究（年代測定技術を含む） ③地下深部に設置する施設の設計、施工、閉鎖等の工学技術開発 ④人工バリア材料等の長期挙動の解明 ⑤放射性物質の溶解、収着等に関する物理的・化学的な現象理解 ⑥地層処分システムの長期安全性の評価手法の高度化 ⑦①～⑥のデジタル可視化技術開発	
(3) 求める人物像	・高レベル放射性廃棄物等の地層処分についての高い関心と使命感を有する人材を求めています。 ・具体的には、高レベル放射性廃棄物等の地層処分技術の信頼性向上を図るために、様々な科学分野から、問題解決に挑戦する意欲が高く、他者と協調し一つの目的に向かって積極的に取り組める人材を求めています。	
(4) 応募資格	大学院修士課程修了（見込）者又は博士課程修了（見込）者	
(5) 専攻分野（望ましい分野）	理学系：数学・情報、物理学、化学、生物・農学、地学・地球科学、量子科学 工学系：機械・システム工学、電気・電子、材料、土木建築、環境工学、原子力工学 その他：	
(6) テーマ担当者	濱 克宏 核燃料・バックエンド研究開発部門 地層処分研究開発推進部 次長 TEL： 029-287-3247 E-mail： jinji-saiyo@jaea.go.jp	
(7) 関連するHP	https://www.jaea.go.jp/04/tisou/toppage/top.html	