

## 平成19年度大卒研究系職員募集テーマ

---

- 1 (1) 募集テーマ 「放射性廃棄物処分の安全評価に関する研究」  
放射性廃棄物処分の安全評価に必要な、処分システムにおける人工バリアおよび天然バリアの性能に関して研究を行い、長期的な安全性を評価するための手法を開発する。
- (2) 採用予定人数 1 人  
(3) 応募資格 平成19年3月までに大学院修士課程以上修了見込みの者  
(4) テーマ担当者 中山真一  
安全研究センター  
廃棄物・廃止措置安全評価研究グループ  
TEL: 029-282-6001  
FAX: 029-282-5934  
[E-mail: nakayama.shinichi@jaea.go.jp](mailto:nakayama.shinichi@jaea.go.jp)
- 
- 2 (1) 募集テーマ 「高温ガス炉水素製造システムの開発 - 破壊力学を基にした構造強度解析評価」  
高温ガス炉水素製造システムの実現を目指して、高温ガス炉と熱化学法ISプロセスを組み合わせた水分解水素製造システムの研究開発を実施している。高温ガス炉システムを成立させるために、ISプロセス反応器及び高温ガス炉内部構造物の構造健全性を材料実験及び破壊力学を基にした解析評価で確認する。
- (2) 採用予定人数 1 人  
(3) 応募資格 平成19年3月までに大学院修士課程以上修了見込みの者  
(4) テーマ担当者 日野竜太郎  
原子力基礎工学研究部門  
TEL: 029-266-7716  
FAX: 029-266-7608  
[E-mail: hino.ryutarou@jaea.go.jp](mailto:hino.ryutarou@jaea.go.jp)
- 
- 3 (1) 募集テーマ 「放射線廃棄物の資源化に資する放射線利用に関する研究開発」  
放射性廃棄物を将来的に有用な放射線源として活用するための基礎研究を行う。固-液二成分系における照射下化学反応を調べることにより、有用かつ効果的な放射線誘起反応を創出する。将来的にはこれを環境適合性及び社会容認性に優れた技術として成熟させ、高付加価値の材料創製、有害物質の無害化、放射性廃棄物の資源化等に应用する。
- (2) 採用予定人数 1 人  
(3) 応募資格 平成19年3月までに大学院修士課程以上修了見込みの者  
(4) テーマ担当者 山田 禮司  
原子力基礎工学研究部門 環境・放射線工学ユニット  
放射性廃棄物資源化研究グループ  
TEL: 029-282-5403  
FAX: 029-282-6556  
[E-mail: yamada.reiji@jaea.go.jp](mailto:yamada.reiji@jaea.go.jp)
- 
- 4 (1) 募集テーマ 「FBR(高速増殖炉)サイクル実用化に向けた研究開発」  
高速増殖炉サイクル実用化のための設計研究、解析評価、要素技術開発等、さまざまな分野で幅広く研究開発を行っている。炉物理、燃料・材料、構造、熱流動、解析、安全評価等の知識を有し、高速増殖炉サイクルの高度化を目指して未開拓分野に挑戦する人材を求める。
- (2) 採用予定人数 3 人  
(3) 応募資格 平成19年3月までに大学学部以上卒業見込みの者  
(4) テーマ担当者 一宮正和、平尾和則  
次世代原子力システム研究開発部門  
研究開発推進室  
TEL: 029-267-4141  
FAX: 029-267-7173  
E-mail: [ichimiya.masakazu@jaea.go.jp](mailto:ichimiya.masakazu@jaea.go.jp) [hirao.kazunori@jaea.go.jp](mailto:hirao.kazunori@jaea.go.jp)
-

## 平成19年度大卒研究系職員募集テーマ

- 5 (1) 募集テーマ 「高レベル放射性廃棄物地層処分の基盤となる深地層の科学研究  
(地質、地下水流動、地球化学、物質移行)」  
高レベル放射性廃棄物の地層処分技術に関する基盤的な研究開発として、地下深部における地下水の動きや地球化学、物質の移動現象などを解明することが重要な課題である。そのため、国際協力の枠組みも活用しつつ、深地層の研究施設(地下数百m)やボーリング孔などを利用した調査による情報取得や現象理解、モデルによる解析・評価などを通じて、深地層における岩盤・地下水の物理的、化学的特性や変化を把握するための技術の確立を目指す。
- (2) 採用予定人数 2人
- (3) 応募資格 平成19年3月までに大学院修士課程以上修了見込みの者  
(土木系・地質系、原子力系)
- (4) テーマ担当者 宮本陽一、清水 和彦、瀬尾俊弘  
地層処分研究開発部門  
研究開発統括ユニット  
TEL: 029-287-3247  
FAX: 029-287-1540  
[E-mail: shimizu.kazuhiko@jaea.go.jp](mailto:shimizu.kazuhiko@jaea.go.jp)

「新卒で平成19年3月までに博士号取得見込みの者」については、今後以下のテーマで個別に公募するH19年度研究系中途職員採用試験において応募資格者の対象とする予定ですので、採用を希望される方は独立行政法人日本原子力研究開発機構のホームページ(採用情報)を確認願います。

- 募集テーマ 「有機汚染物質の除去・無害化技術に関する研究開発」  
放射線と触媒あるいは放射線により創製した吸着材等との併用による、従来技術では困難な排ガスや排水中の極低濃度の汚染物質の捕集・無害化の技術に関わる研究開発を行う。
- 募集テーマ 「マイクロビーム細胞照射効果の研究」  
個別の細胞を狙って正確な個数の重イオンを照射できるマイクロビーム細胞局部照射技術を開発するとともに、重イオン照射で誘発されたDNA損傷や修復関連蛋白質の細胞内局在性及び高LET重イオンに対する細胞の放射線応答機構を解析する。
- 募集テーマ 「ITER超伝導マグネットの研究開発」  
核融合エネルギー実現のため、高磁場超伝導導体の開発や、大型超伝導マグネットの設計手法・製作技術の開発・実証など、核融合炉用超伝導マグネットの高性能化に関する研究開発を実施する。ITER計画においては、これらの研究成果をITER超伝導マグネットの設計、製作、及びコイル性能評価に活用する。