

センター行事メモ (H27年4月～)

独立行政法人評価

原子力機構の業務実績は、国の独立行政法人評価委員会（総会）で評価が行われ、当センターで実施している項目「原子力の基礎基盤研究と人材育成」の平成27年度評価では、アクチノイド化合物、スピン流の課題等に対して、世界的に評価でき、特に顕著な成果の創出が認められると評価されました。

(https://www.jaea.go.jp/about_JAEA/business_plan/h27hyouka1.pdf)

黎明研究

先端基礎研究センターは国際的に開かれた研究環境の構築に取り組んでいます。この一環として、原子力に関する斬新なアイデアを機構外から公募する「黎明研究制度」を実施しています。黎明研究制度では、国際的視野での新たな研究テーマの発掘を目的として、国内外から研究課題の公募を行っています。黎明研究評価委員の審査を経て、平成27年度には26年度からの継続課題を含む計8件を、平成28年度には6件を採択しました。これらの研究課題は原子力機構との共同研究として実施されています。

平成27年度採択課題

研究課題名	研究代表者	所属
Spin orbit coupling and spin mechanics	Yaroslav M. Blanter	Delft University of Technology
MuSR studies on exotic Mott transitions II: V_2O_3 , $(Ca,Sr)_2RuO_4$, $Na(Fe,Cu)As$	Yasutomo Uemura	Columbia University
Gas-phase chemistry of $Sg(CO)_6$ - Measurements of the stability of novel superheavyelement compounds	Christoph E. Düllmann	University of Mainz
Hadron physics in extreme conditions at J-PARC	Hyun-Chul Kim	Inha University
Bio- and phyto-remediation of anthropogenic radionuclides	Tomo Suzuki-Muresan	SUBATECH
Alpha and beta decays properties of the heaviest $N = Z$ nuclei	Krzysztof Rykaczewski	Oak Ridge National Laboratory
新規ジオポリマーによる放射能汚染水の処理技術の開発	李 柱国	山口大学
New electronic states emerging in actinide thin films; exploiting the strong spin-orbit coupling of uranium	Ross Springell	University of Bristol

平成28年度採択課題

研究課題名	研究代表者	所属
Spin dynamics and spin-orbit interactions in magnetic nano-structures	Timothy Ziman	Institut Max von Laue- Paul Langevin
Novel Features of Mott Transitions Studied by Muons and Neutron, and Electric-Field Gating of Diluted Magnetic Semiconductors and Mott Systems	Yasutomo Uemura	Columbia University
Gas-phase chemistry of $Sg(CO)_6$ - Measurements of the stability of novel superheavyelement compounds	Christoph E. Düllmann	University of Mainz

研究課題名	研究代表者	所属
Advanced Study of New Exotic Hadron Matter at J-PARC	Hyun-Chul Kim	Inha University
Alpha and beta decays properties of the heaviest $N = Z$ nuclei	Krzysztof Rykaczewski	Oak Ridge National Laboratory
Bio- and phyto-remediation of anthropogenic radionuclides	Tomo Suzuki-Muresan	SUBATECH

プレス発表

※詳細は、HP からご覧になれます。
<http://asrc.jaea.go.jp/result/press.html>

発表日	タイトル	担当者	担当グループ
平成 27 年 4 月 9 日	103 番元素が解く、周期表のパズル —ローレンシウム (Lr) のイオン化エネルギー測定に成功—	佐藤 哲也 塚田 和明 浅井 雅人	重元素核科学研究グループ
平成 27 年 5 月 15 日	強い磁場でよみがえる超伝導のしくみを解明 —磁場で制御するウラン化合物の新しい機能性の解明と材料開発の推進—	徳永 陽	重元素材料物性研究グループ
平成 27 年 5 月 18 日	超伝導体中の準粒子スピン流による巨大スピホール効果の観測に成功 —一次世代超伝導スピントロニクス素子実現に道筋—	前川 禎通	
平成 27 年 9 月 28 日	イオン照射による新奇複合ナノチューブの新たな創製方法の開発に成功 (お知らせ) —小型化・省電力化された電子・発光デバイスへの道を拓く—	朝岡 秀人	研究推進室
平成 27 年 11 月 3 日	液体金属流から電気エネルギーを取り出せることを解明 —電子の自転運動を利用した新しい発電へ—	松尾 衛	スピン-エネルギー変換材料科学研究グループ
平成 27 年 11 月 6 日	スピン流を用いて磁気の揺らぎを高感度に検出することに成功 —スピン流を用いた高感度磁気センサへ道—	前川 禎通	
平成 27 年 11 月 25 日	J-PARC ハドロン実験施設で "奇妙な粒子" が原子核の荷電対称性を破る現象を発見	佐甲 博之	ハドロン原子核物理研究グループ
平成 28 年 2 月 24 日	30 年来不明であった光触媒 TiO_2 表面の原子配置を決定 —世界最高強度の高輝度陽電子ビームによって表面構造を明らかに—	深谷 有喜	ナノスケール構造機能材料科学研究グループ
平成 28 年 3 月 7 日	全反射高速陽電子回折法によりグラフェンと金属との界面構造の解明に成功 — グラフェンを用いた新規材料開発に道 —	深谷 有喜	ナノスケール構造機能材料科学研究グループ
平成 28 年 3 月 14 日	ニュートリノ質量決定に不可欠なデータをスーパーコンピュータ「京」で計算	宇都野 穰	重元素核科学研究グループ
平成 28 年 5 月 10 日	森林から生活圏への放射性セシウムの移行を抑制する新技術 高分子化合物と粘土を利用、自然の力を使って穏やかに里山を再生 福島県飯館村などで実証実験を展開 生活圏の再汚染の防止へ期待	長縄 弘親	界面反応場化学研究グループ

センター行事メモ (H27年4月～)

発表日	タイトル	担当者	担当グループ
平成28年 8月26日	重イオン反応による新たな核分裂核データ取得方法を確立 — 核分裂現象の解明にも道 —	西尾 勝久	重元素核科学研究グループ
平成28年 9月13日	新材料ゲルマネンの原子配置に対称性の破れ — 省エネ・高速・小型電子デバイス実現に向けた素子開発へ道 —	深谷 有喜	ナノスケール構造機能材料科学研究グループ
平成28年 9月28日	世界で初めての透明強磁性体の開発に成功 — 新しい磁気光学効果の発見 —	前川 禎通	
平成28年 9月28日	新たなスピン流の担い手を発見 ～量子効果を用いた熱電発電、情報伝送へ道～	前川 禎通	

国際ワークショップ等

開催日	タイトル	場所
平成27年 5月16日～22日	黎明ワークショップ 「Frontiers of Condensed Matter Physics」	TRIUMF (カナダ)
平成27年 10月23日	黎明ワークショップ 「Recoil Separator for Superheavy Element Chemistry TASCA 15 (TransActinide Separator and Chemistry Apparatus)」	GSI (ドイツ)
平成27年 10月23日～24日	黎明・ERATO-SQR ワークショップ 「Spin orbit coupling and spin mechanics」	University of Mainz (ドイツ)
平成27年 11月16日～17日	黎明ワークショップ 「Frontiers of Condensed Matter Physics "Spintronics with Antiferromagnets"」	東北大学
平成28年 1月18日～20日	黎明ワークショップ 「Hadron Physics in Extreme Conditions at J-PARC」	日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所
平成28年 2月25日～26日	黎明ワークショップ 「Radioactive Waste Treatment and Remediation」	日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所
平成28年 5月16日～17日	ASRC ワークショップ	日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所
平成28年 6月7日～10日	黎明ワークショップ 「From Exotic hadrons to QGP」	Inha University (韓国)
平成28年 8月8日～9日	黎明ワークショップ 「Physics of Heavy-Ion Collisions at J-PARC」	日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所
平成28年 12月12日～13日	黎明ワークショップ 「Experimental and Theoretical Advances in Fission and Heavy Nuclei」	日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所
平成29年 1月14日～16日	黎明ワークショップ 「Frontiers of Correlated Quantum Matters and Spintronics」	東海村産業・情報プラザ
平成29年 2月9日～10日	黎明ワークショップ 「Radionuclides Remediation and Clean-Up」	SUBATECH (フランス)