

◆表紙デザインと画像◆

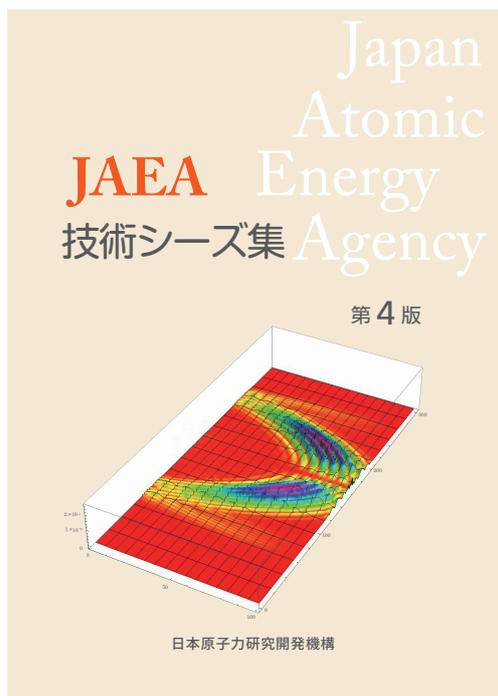
デザイン要素に取り入れています「正六角形」は玄武すなわち亀の甲羅を表し、長寿のシンボルとして古来より尊ばれた紋様です。なお、高速増殖原型炉「もんじゅ」と高温工学試験研究炉「HTTR」の燃料体も正六角形です。

画像は、機構論的数値解析手法 JUPITER によるペDESTAL内部に堆積する各種溶融物の堆積挙動（左上）と 1F3 号機タービン建屋内通路における放射性物質の可視化結果（右下）です。

前者は、炉心構成材の主な成分である二酸化ウラン、ステンレス鋼、ジルカロイなどの溶融物をペDESTAL内部へ流入させ、その広がり、堆積挙動を JUPITER により機構論的にシミュレーションした結果です（第1章トピックス 1-1、p.11）。

後者は、高線量率環境の 1F 建屋内において、小型・軽量コンプトンカメラを用いて撮影し、放射性物質の広がりを色付けして可視化したものです。床面に這わされたホース付近に局所的な汚染を検知しました（第1章トピックス 1-7、p.17）。





原子力機構が保有する知的財産のうち、産業上応用可能な特許技術やノウハウ等を解説した「JAEA 技術シーズ集 第4版」もご参照ください。



CSR (Corporate Social Responsibility) を含む原子力機構全体の活動状況は、Annual Report 「原子力機構 2018」をご参照ください。

## 原子力機構の研究開発成果 2018-19

発行 2018年10月  
編集・発行 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

成果普及情報誌『原子力機構の研究開発成果』編集委員会

委員長 中島 宏

委員	立松 研二	鈴木 知明	大久保綾子	小山 真一	杉田 裕
	江坂 文孝	社本 真一	森田 泰治	森 貴正	竹田 幸治
	酒井 健二	高田 孝	高田 昌二	浜田 広次	水野 崇
	佐藤 和彦				

印刷 松枝印刷株式会社

本誌は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が年に一回発行する研究開発の成果普及情報誌です。本誌の内容、入手及び著作権利用に関するお問い合わせは、下記までお願いいたします。

**国立研究開発法人日本原子力研究開発機構**  
研究連携成果展開部 研究成果管理課

〒319-1195 茨城県那珂郡東海村大字白方 2-4  
TEL 029-282-6387  
FAX 029-282-5920  
e-mail ird-seika\_shi@jaea.go.jp

©2018 日本原子力研究開発機構 (禁無断転載)