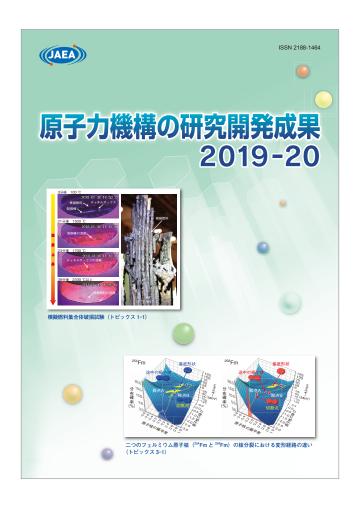
◆表紙デザインと画像◆

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、模擬燃料集合体破損試験の結果(左上)と二つのフェルミウム原子核($^{254}{
m Fm}$ と $^{258}{
m Fm}$)の核分裂における変形経路の違い(右下)

前者は、BWR の炉心構造を模擬した燃料集合体(実機燃料ペレットの UO₂ を ZrO₂ で模擬)を高温のプラズマにより加熱し、1F 事故 時における炉心物質の崩壊・溶融・移行挙動を把握した試験です(第1章トピックス 1-1、p.12)。

後者は、二つのフェルミウム原子核 (²⁵⁴Fm と ²⁵⁸Fm) の核分裂を示したもので、ポテンシャルエネルギーの低いところをたどりながら 分裂が進む様子を示しています(第3章トピックス3-1、p.37)。



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5版」もご参照ください。

原子力機構全体の活動状況は、アニュアルレポート「原子力機構 2019」をご参照ください。

原子力機構の研究開発成果 2019-20

発 行 2019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 鈴玉 知明 小泉 光生 木村 貴海 飯島 和毅

島田亜佐子 小浦 寛之 森田 泰治 竹田 幸治 酒井 健二 髙田 孝 久保 真治 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