

はじめに

平素より、日本原子力研究開発機構(原子力機構)の研究開発につきまして、多大なご理解とご支援を賜り、誠にありがとうございます。

原子力機構の使命は、原子力科学技術を通じて、人類社会の福祉と繁栄に貢献する ことです。原子力機構は、新型コロナウイルス感染症対策を徹底しつつ、安全を最優 先に機構の使命の実現に向けて業務に取り組んでいます。

東京電力福島第一原子力発電所 (1F) 事故への対応では、福島県内に研究開発拠点の整備を進めつつ、1F 廃止措置と周辺地域の環境回復に向けた研究開発を行っています。また、JRR-3 や J-PARC 等における中性子や放射光を利用した物質・材料科学研究、新原理・新現象の発見などを目指す先端的研究や安全性向上に関する研究で世界をリードする研究成果の創出に努めております。高速炉・新型炉開発では、2050 年カーボンニュートラルの実現に期待される高温ガス炉技術の研究開発を進めるとともに、高速実験炉「常陽」の早期運転再開を目指してまいります。さらに、放射性廃棄物の処理処分に関する研究開発、「もんじゅ」、「ふげん」等の原子力施設や東海再処理施設等の廃止措置を安全かつ着実に進めてまいります。

原子力機構は、将来ビジョン「JAEA 2050 +」で、原子力以外の分野との協働・融合等により社会的な課題解決に貢献していく"新原子力"の実現を掲げています。その実現に向けた取り組みの一つとして、イノベーション活動推進のための組織「JAEA イノベーションハブ」を昨年設置しました。今後も研究開発成果の産業界への橋渡しなど、研究開発成果の普及に向けた取り組みの強化に努めてまいります。

本誌では、原子力機構が日々取り組んでいる研究開発で得られた最新の成果をご紹介いたします。本誌が、原子力機構の研究開発に対する理解の一助となれば幸いです。 引き続き、ご支援、ご指導を賜りますよう、よろしくお願いいたします。

2022年10月

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構

理事長)、口正第一