

令和5年度事業計画書

令和5年4月1日から令和6年3月31日まで

一般財団法人 放射線利用振興協会

令和 5 年度事業計画書

I 概 要

放射線・原子力の活用は、国民生活に多くの便益をもたらすことから、放射線・原子力の利用振興は、国民生活の向上及び持続発展可能な社会の構築に有効であるとして、なお一層の展開が期待されている。

当協会は、その一翼を担うべく、放射線・原子力利用に係る知識及び技術の普及を目的に、公益目的事業として研修事業を、収益事業として照射事業、技術推進事業及び技術移転事業を実施している。

最近の情勢としては、日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）が有する JRR-3 は、第 3 サイクル運転中の令和 4 年 7 月に一過性の誤信号による計画外停止があったものの、第 4 サイクルからはトラブルもなく予定どおり運転されている。当協会の中性子ビーム実験サービスは、JRR-3 の利用申し込みが増えており、令和 5 年度はさらに増加が見込まれる。

一方、ウクライナ情勢に伴い原油価格の高騰による電気料金の値上げが原子力機構及び量子科学技術研究開発機構（以下「量研機構」という。）の施設運転計画にも影響が出ており、令和 5 年度は従来のような運転がされるのか見通せない状況である。

上記を踏まえ、令和 5 年度においては、各事業を以下のとおり実施する。

研修事業においては、第 3 種放射線取扱主任者免状取得にかかる講習等を実施する。

照射事業においては、量研機構の大型照射試験施設を活用して、電子機器、材料等のガンマ線及び電子線の試験照射を実施する。

技術推進事業においては、原子力機構及び量研機構の研究炉利用設備並びにガンマ線・電子線・イオンビーム照射施設・設備等の運転管理及び利用支援、原子力機構が行う各種分析の技術支援及び各種分析装置の保守管理を行う。また、令和 2 年度から開始した労働

者派遣を継続する。

技術移転事業においては、J-PARC 及び JRR-3 を利用した中性子ビーム実験サービスを実施する。

II 事業内容

1. 公益目的事業

○ 研修事業

平成 25 年度から実施している第 3 種放射線取扱主任者免状取得に必要な講習を研修事業の中核として重点的に実施する。実施に当たっては、新型コロナウイルスの状況に応じて感染防止対策を講じつつ、開催地や実施回数及び人員体制の効率化を進めるとともに、分かり易い研修内容の充実等を図る。

また、放射線業務従事者の教育訓練、その他ニーズに応じて講習会の企画開催や講師の派遣等にも対応する。

2. 収益事業

(1) 照射事業

量研機構のガンマ線及び電子線照射施設を用いて、高分子材料の改質及び電子機器・材料の特性改善等のための試験照射、原子炉構成部品の複合環境下（高温及び高放射線環境下）における経年劣化試験等を実施する。更に、真珠等の着色のための照射を実施する。実験照射については、アメリカと中国の貿易摩擦、新型コロナウイルスの感染拡大、ウクライナ情勢など複合的な要因による世界的な半導体不足の影響が及んでおり、企業は予定通りの材料調達が行えない状況が続いている。5 年度は半導体供給の回復に備え、積極的に営業活動を展開する。令和 2 年度から開始した規制庁委託事業に係る早稲田大学からの照射請負は今年度も継続する。また、高度化・多様化する照射ニーズに適切に対応するための照射技術の向上を図るとともに、企業への説明会等を実施して需要の拡大を目指す。

(2) 技術推進事業

原子力機構及び量研機構の所有する研究炉利用設備及びガンマ線・電子線・イオンビーム照射施設・設備等の運転保守、並びにこれら設備の利用促進に係る支援を実施するとともに、大学の共同利用に係る管理業務を実施する。また、原子力機構において実施される各種分析に対して技術支援を行うとともに、原子力機構の種々の化学分析装置及び放射能分析装置の保守管理を実施する。更に、原子力機構等に労働者を派遣する。

(3) 技術移転事業

前年度に引き続き J-PARC 及び JRR-3 を利用した中性子ビーム実験サービスを実施する。特に JRR-3 の利用者が増加していることから5年度は人員体制を強化して対応する。具体的には金属材料の集合組織分析、残留応力解析、遮蔽材の中性子透過率測定、機械製品の内部観察、セラミックスの格子振動解析等の業務に注力するとともに、展示会等への出展、各企業に出向いた説明会等宣伝活動に努める。また、電気料金の値上げによる施設の運転計画変更には柔軟に対応する。

3. 事業の推進に当たって

事業の推進に当たっては、多くの事業が原子炉施設及び放射線利用設備に係るとともに、放射線管理区域内での作業を伴うことから、担当者への施設の安全運転・安全管理に関する教育を徹底させる。また、企業としての信頼性確保の観点から情報セキュリティ、コンプライアンス等の教育を一層徹底させ、引き続き企業体質の強化を図る。