

# 平成 25 年度事業報告

自：平成 25 年 4 月 1 日

至：平成 26 年 3 月 31 日

公益財団法人 放射線計測協会

# 目 次

|  |    |
|--|----|
| I 法人の概況                                | 1  |
| 1. 定款に定める目的                            | 1  |
| 2. 定款に定める事業                            | 1  |
| 3. 主たる事務所の所在地                          | 1  |
| 4. 評議員に関する事項                           | 1  |
| 5. 役員に関する事項                            | 2  |
| 6. 職員に関する事項                            | 3  |
| 7. 監督機関に関する事項                          | 3  |
| 8. 公益財団法人への移行                          | 3  |
| 9. 業務執行体制の整備                           | 3  |
| II 事業の実施状況                             | 4  |
| 1. 事業概要                                | 4  |
| 2. 事業内容                                | 5  |
| ア. 放射線計測に係る調査・試験研究及び技術開発               | 5  |
| イ. 放射線計測器の校正、基準照射、特性試験及び<br>放射線・放射能の計測 | 6  |
| ウ. 放射線計測に係る研修及び知識の普及                   | 7  |
| 3. 事業運営                                | 8  |
| III 評議員会、理事会の開催                        | 9  |
| 1. 評議員会                                | 9  |
| 2. 理事会                                 | 9  |
| IV 附属明細書                               | 11 |

## I 法人の概況

### 1. 定款に定める目的

放射線計測の信頼性向上に必要な事業を実施するとともに、その成果の活用及び放射線計測に係る技術教育を行うことにより、原子力・放射線の開発及び利用の健全な発展並びに安全・安心な社会の実現に寄与することを目的とする。

### 2. 定款に定める事業

- (1) 放射線計測の信頼性確保に係る調査・試験研究及び技術開発に関すること
- (2) 放射線測定器の校正、基準照射、特性試験及び放射線・放射能の測定に関すること
- (3) 放射線計測に係る研修及び知識の普及に関すること
- (4) その他定款に定める目的を達成するために必要な事業

### 3. 主たる事務所の所在地

〒319-1106 茨城県那珂郡東海村白方字白根 2 番地の 4

### 4. 評議員に関する事項

(平成 26 年 3 月 31 日現在)

| 役 職   | 氏 名   | 現 職                                    | 常勤・非常勤の別 |
|-------|-------|--|----------|
| 評 議 員 | 河 田 燕 | 元成蹊大学工学部 教授                            | 非常勤      |
| 評 議 員 | 近藤健次郎 | 大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構 共通基盤研究施設 名誉教授 | 非常勤      |
| 評 議 員 | 関 昌 弘 | 一般財団法人 高度情報科学技術研究機構 理事長                | 非常勤      |
| 評 議 員 | 田 中 治 | 一般財団法人 放射線利用振興協会 顧問                    | 非常勤      |

|       |        |                               |     |
|-------|--------|-------------------------------|-----|
| 評 議 員 | 鳥海 奎三郎 | 原子力エンジニアリング株式会社<br>代表取締役社長    | 非常勤 |
| 評 議 員 | 中村 尚司  | 東北大学 名誉教授                     | 非常勤 |
| 評 議 員 | 檜野 良穂  | 独立行政法人 産業技術総合研究所<br>評価部 主席評価役 | 非常勤 |
| 評 議 員 | 横溝 英明  | 独立行政法人 日本原子力研究開発機構<br>特別顧問    | 非常勤 |

## 5. 役員に関する事項

(平成 26 年 3 月 31 日現在)

| 役 職   | 氏 名   | 現 職  | 常勤・非常勤の別 |
|-------|-------|--|----------|
| 理 事 長 | 今井 榮一 | 公益財団法人 放射線計測協会 理事長                               | 非常勤      |
| 専務理事  | 吉田 真  | 公益財団法人 放射線計測協会 専務理事                              | 常 勤      |
| 理 事   | 占部 逸正 | 福山大学工学部 教授                                       | 非常勤      |
| 理 事   | 荻野 伸明 | 一般財団法人 高度情報科学技術研究機構<br>参与                        | 非常勤      |
| 理 事   | 小島 周二 | 東京理科大学薬学部 教授                                     | 非常勤      |
| 理 事   | 山口 恭弘 | 独立行政法人 日本原子力研究開発機構<br>東海研究開発センター 原子力科学研究所<br>副所長 | 非常勤      |
| 理 事   | 渡貫 憲一 | 公益財団法人 原子力安全研究協会<br>専務理事                         | 非常勤      |
| 監 事   | 天野 晋  | 東京ニュークリア・サービス株式会社<br>代表取締役社長                     | 非常勤      |
| 監 事   | 富田 祐介 | 日本アドバンステクノロジー株式会社<br>代表取締役社長                     | 非常勤      |

## 6. 職員に関する事項

常勤職員 23 名、出向職員 18 名（平成 26 年 3 月 31 日現在）

## 7. 監督機関に関する事項

内閣府

## 8. 公益財団法人への移行

平成 24 年 4 月 1 日に旧法人の解散登記及び新法人の設立登記を行い、公益財団法人へ移行した。

## 9. 業務執行体制の整備

業務実施体制の強化、責任・権限の明確化及び定款・規程との整合性を図るため、事務局と事業推進部からなる組織体制に改組することとし、平成 25 年 6 月 7 日開催の第 3 回理事会（通常）の承認を経て、平成 25 年 10 月 1 日から施行した。

## II 事業の実施状況

### 1. 事業概要

当協会は、放射線計測の信頼性の確保と向上を目的として、放射線計測に係る調査・試験研究、放射線計測器の校正、放射線計測及び放射線計測に係る研修・普及等の活動を実施してきた。これらの活動は、社会から信頼性と客観性が強く求められる公益事業として位置づけられる。

平成25年度は、昨年を引き続き、当協会が実施する「放射線計測の信頼性確保に係る事業」について業務品質の一層の向上を図るとともに、東京電力福島第一原子力発電所事故（以下「福島原発事故」という。）に関連した放射線計測のニーズに対処した。また、広く社会に向け、信頼ある放射線計測技術の浸透と放射線計測の正しい知識の普及と理解の促進に努めた。

「放射線計測に係る調査・試験研究及び技術開発」では、受託による放射線測定調査を実施するとともに、放射線標準の円滑な供給のために必要な技術開発や基盤整備を積極的に推進した。

「放射線計測器の校正、基準照射、特性試験及び放射線・放射能の計測」では、原子力・放射線関連機関、地方公共団体、一般企業等に向けて、放射線計測に係る専門的知識及び技術に基づき、品質の高い校正サービスを提供した。また、放射線管理試料の分析、放射能測定等を通じて、原子力・放射線施設等の放射線安全に寄与した。さらに、福島原発事故に関連した放射線計測器の校正、放射能試料の測定等を積極的に実施した。

「放射線計測に係る研修及び知識の普及」では、放射線計測の専門的知識を活用して、原子力・放射線に対する安全確保上不可欠な技術教育を行うとともに、福島原発事故に関連した実務において必要とされる技術教育を実施した。また、放射線知識の普及活動として、茨城県の高専教職員の放射線教育などを実施した。

事業の運営においては、法律及び定款に基づく法人経営をより効果的かつ確実にするため、組織の改正を行うとともに、引き続き、必要な規程等の改正、実効性のある品質保証活動などを着実に進めた。

## 2. 事業内容

### ア. 放射線計測に係る調査・試験研究及び技術開発

#### 1) 放射線計測に係る調査・試験研究及び技術開発

福島原発事故に関連して、国の放射能調査を統括する独立行政法人 日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）の求めに応じ、In-Situ測定並びに環境における放射性セシウムの移行に係る調査を昨年度に引き続き実施した。また、福島県内の地方公共団体の技術支援として、自家消費を目的とした農産物等の放射能測定に係る信頼性確保に協力した。

放射能測定に係る品質保証の強化については、独立行政法人 産業技術総合研究所（以下「産総研」という。）が主催する実試料を用いた相互比較試験の結果、当協会は良好な測定技術水準にあることが確認された。

#### 2) 計量トレーサビリティ及び校正に係る技術開発

中性子測定器の校正に係る JCSS（校正事業者登録制度）の認証取得のための技術開発については、産総研との協議により中性子標準移行用測定器（以下「仲介測定器」という。）の製作を実施した。仲介測定器を用いた中性子標準の移行技術等については、平成 26 年度に学会発表を予定している。また、原子力機構が黒鉛パイルを利用して新たに開発した減速中性子校正場の構築に協力した。

実用放射線測定器の JCSS 校正証明書が発行に向けての取り組みでは、 $\gamma$  線エネルギー補償型 NaI(Tl) シンチレーションサーベイメータに関する特性試験を終了し、電離箱サーベイメータとともに平成 26 年度から証明書の発行を実施する予定である。

## イ. 放射線計測器の校正、基準照射、特性試験及び放射線・放射能の計測

### 1) 放射線計測器の校正、基準照射、特性試験

#### ① 放射線計測器の点検・校正、基準照射、特性試験

放射線計測器の点検・校正については、原子力研究機関、地方公共団体、一般企業等からの依頼 1,677 件（10,708 台）を実施した。これらのうち、簡易放射線測定器 224 台については、昨年度整備した低線量率の $\gamma$ 線校正場を有効に活用して、顧客の納期に対する要望に応えることができた。

線量計素子の基準照射については、個人線量測定機関が行うブラインド照射試験を含め、158 件（275 照射野）実施し、国内の線量測定の精度管理に寄与した。

放射線計測器の特性試験については、福島原発事故に関連して一般企業で新たに開発された測定器の特性試験 10 件を含め、84 件を実施した。

放射性ガスモニタの校正試験については、原子力機構の研究炉が停止中のため短半減期の放射性ガス（ $^{41}\text{Ar}$ 、 $^{133}\text{Xe}$ ）を製造することができず、実施できなかった。

#### ② JCSS校正試験

JCSS 登録認定事業については、認定機関（独立行政法人 製品評価技術基盤機構）による更新審査を受審して、ISO/IEC17025:2005 品質マネジメントシステムが適切に維持されていることが確認され、登録が更新された。

JCSS 校正については、東日本大震災後中断していた照射線量基準測定器の校正を 3 件（ $\gamma$ 線:2 件、X線:1 件）実施し、校正証明書を発行した。

### 2) 放射線・放射能の計測

#### ① 各種試料等の放射線・放射能測定

原子力機構からの環境試料、放射線管理試料、バイオアッセイ試料の分析を 9,432 試料、及び Ge 検出器を用いた $\gamma$ 線スペクトロメータ等の校正を 7 台実施した。また、一般企業等からのバイ

オアッセイ試料の分析や各種試料の放射能測定を 151 試料実施した。この他、福島原発事故に関連して、汚染レベル確認のために依頼された放射能測定等を 83 試料実施した。なお、放射線・放射能測定の依頼件数は、事故前の状態に戻っている。

## ② 施設の放射線管理計測

原子力機構の研究炉地区(JRR-3、第 4 研究棟等)及び海岸地区(燃料試験施設、処理場施設、NUCEF 施設等)に係る放射線管理計測業務を実施した。

## ウ．放射線計測に係る研修及び知識の普及

### 1) 研修講座及び放射線安全教育

#### ① 放射線等に係る定期講座

放射線管理初級技術者のための「放射線管理入門講座」を 2 回、中級技術者のための「放射線管理計測講座」を 3 回、原子力関連事業所の事務系・技術系初級職員のための「原子力教養講座」を 3 回、及び放射能測定技術者の養成のための「放射能測定講座」を 3 回実施した。4 講座の総受講者数は 147 名であった。これらの講座を通じて、原子力・放射線施設の安全確保並びに福島原発事故に係る放射線・放射能測定の信頼性確保に寄与した。

#### ② 放射線安全教育

放射線業務従事者教育訓練については、当協会において 36 回及び依頼元において 11 回実施し、総受講者数は 979 名であった。その他、国の機関（環境省及び原子力規制庁）が主催する研修へ 8 回、原子力機構と協力業者による安全協議会が実施する放射線業務従事者の教育に係る講習会へ 11 回、及び放射線取扱主任者資格取得のための研修へ 2 回、講師を派遣した。

### 2) 放射線知識の普及

茨城県の高등학교等の放射線教育については、東日本大震災以降一時中断したが、今年度は、新たに「茨城県立学校の教職員等

を対象とした放射線に関連する専門研修業務」を受託して実施した。また、青森県の原子力防災に係る「公共施設職員等対象原子力防災研修業務」を受託して実施した。

放射線計測技術に係る最新情報や当協会の業務紹介などを内容とした「放計協ニュース」を2回（No.51号、No.52号）発行した。

福島原発事故に関連する「放射線計測セミナー」は、2年度にわたり実施して当初の目的を達成したため、本年度は実施しなかった。一方、福島原発事故後の放射線測定器の使用状況をレビューするため、「福島県内の居住区域における空間線量計測と個人被ばく線量計測の現状と課題」をテーマとし、「第3回放射線計測専門家会合」を実施した。本会合は、日本科学未来館において開催し、放射線計測の有識者並びにメーカー、個人線量測定機関及び原子力・放射線関連機関から約30名が参加した。

### 3. 事業運営

事業の運営に必要な経費については、当協会の事業収入等を財源とするとともに、事業に必要な大型の研究施設等については、原子力機構との賃貸借契約により確保した。

平成25年10月1日付けで組織の改正を行うとともに、事業の効率的運営に必要な決裁権限規程等の改正を行った。

当協会が実施する事業に関して、利用者から一層の理解を得るため、新しい法人の組織体制を反映したパンフレットを作成し、関係各所へ配布した。また、ホームページを有効に活用するなどして積極的な広報活動に努めた。

品質保証活動については、引き続き ISO9001 品質マネジメントシステムを活用して、利用者の要望を把握し満足度の向上を図るとともに、認証審査登録機関（一般財団法人 日本品質保証機構）による更新審査を受け、品質マネジメントシステムが有効に機能していることが確認され、登録が更新された。

### Ⅲ 評議員会、理事会の開催

評議員会を 1 回、理事会を 2 回それぞれ開催した。その内容は次のとおりである。

#### 1. 評議員会

##### 第 2 回評議員会（定時） 平成 25 年 6 月 27 日（木）

- 開催場所 東海大学校友会館 相模の間
- 出席者等 出席 5 名、欠席 3 名。（決議に必要な出席評議員の数 5 名）  
監事出席 1 名。
- 審議事項 ① 平成 24 年度決算について
- 報告事項 ① 平成 24 年度事業報告について  
② 組織規程の改正について  
③ 役員賠償責任保険の付保について  
④ 平成 25 年度業務執行状況の報告について

#### 2. 理事会

##### 第 3 回理事会（通常） 平成 25 年 6 月 7 日（金）

- 開催場所 東海大学校友会館 諏訪の間
- 出席者等 出席 5 名、欠席 2 名。（決議に必要な出席理事の数 4 名）  
監事出席 2 名。
- 審議事項 ① 平成 24 年度事業報告について  
② 平成 24 年度決算について  
③ 組織規程の改正について  
④ 第 2 回評議員会（定時）の日時、場所及び議事について
- 報告事項 ① 平成 25 年度業務執行状況の報告について

#### 第4回理事会（通常） 平成26年3月7日（金）

開催場所 東海大学校友会館 霞の間

出席者等 出席5名、欠席2名。（決議に必要な出席理事の数4名）  
監事出席2名。

審議事項 ① 平成26年度事業計画の承認について  
② 平成26年度収支予算等の承認について  
③ 諸規定の改正について  
④ 顧問の承認について

報告事項 ① 平成25年度業務執行状況の報告について

#### IV 附属明細書

平成 25 年度事業報告には、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第 34 条第 3 項に規定する附属明細書の内容を含め記載した。