

# 令和3年度事業報告

自：令和3年4月 1日

至：令和4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. 業務執行体制	3
II 事業の実施状況	4
1. 事業の概要	4
2. 事業の内容	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、特性試験及び放射線・放射能の計測	5
ウ. 放射線計測に係る研修及び知識の普及	6
3. 事業運営	7
III 評議員会、理事会の開催	8
1. 評議員会	8
2. 理事会	9
IV 附属明細書	10

# 令和3年度事業報告書

## 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

(令和4年3月31日現在)

役職	氏名	現職	常勤・非常勤の別
評議員	岡田 漱平	株式会社千代田テクノル 大洗研究所 所長	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 名誉教授	非常勤
評議員	杉浦 紳之	公益財団法人原子力安全研究協会 前理事長	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 顧問	非常勤
評議員	出沼 節男	原子力エンジニアリング株式会社 経営戦略会議議長	非常勤

評議員	中村尚司	東北大学 名誉教授	非常勤
評議員	桧野良穂	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 計量標準総合センター 分析計測標準研究部門 名誉リサーチャー	非常勤

## 5. 役員に関する事項

(令和4年3月31日現在)

役職	氏名	現職	常勤・非常勤の別
理事長	上塚 寛	公益財団法人 放射線計測協会 理事長	非常勤
専務理事	村上博幸	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 名誉教授	非常勤
理事	小島周二	東京理科大学 名誉教授	非常勤
理事	齋藤則生	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 計量標準総合センター 計量標準普及センター 国際計量室長	非常勤
理事	吉澤道夫	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 副所長	非常勤
理事	横山須美	藤田医科大学 研究支援推進本部 共同利用研究設備サポートセンター准教授	非常勤
監事	天野 晋	東京ニュークリア・サービス株式会社 代表取締役社長	非常勤
監事	須賀伸一	株式会社 NAT 代表取締役社長	非常勤

## 6. 職員に関する事項

常勤職員 22 名、出向職員 6 名（令和 4 年 3 月 31 日現在）

## 7. 監督機関に関する事項

内閣府

## 8. 業務執行体制

### (1) 理事の業務執行体制について

令和 2 年度に引き続き、代表理事（理事長及び専務理事）2 名（いずれも任期は令和 4 年 6 月の評議員会まで）により業務執行にあたった。

### (2) 業務上必要な人員について

業務上必要な人員は、適宜、人事異動、キャリア採用及び外部専門家への委嘱等により確保している。また、個別業務毎の教育訓練により、必要な技術や専門能力の向上を図っている。

## II 事業の実施状況

### 1. 事業の概要

公益財団法人放射線計測協会（以下、協会と記述）は、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・放射線の利用開発の健全な発展並びに安全・安心な社会の実現に寄与してきた。

令和3年度は、当協会の公益目的事業「放射線計測の信頼性確保に係る事業」に係る以下の業務を実施し、原子力・放射線利用における放射線安全確保に資するとともに、信頼性の高い放射線計測技術の提供と正しい放射線知識の普及に係る活動を行った。しかしながら、前年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、研修・知識普及に係る事業では一部講座の縮小や中止を余儀なくされた。

「放射線計測に係る調査・試験研究及び技術開発」の業務では、線量測定機関認証制度の具体的な運用のための基礎データの収集及び解析を実施した。

「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、放射線計測に関する専門的知識・技術に基づき、原子力・放射線関連機関、地方自治体、産業界等にトレーサビリティのある品質の高い校正サービスを提供した。また、原子力・放射線施設等に関連する試料中放射能の分析・測定、放射線管理計測等の業務を通じて放射線安全確保に寄与した。

「放射線計測に係る研修及び放射線知識の普及」では、放射線計測の専門的知識を活用した定期講座及び放射線業務従事者のための教育訓練等を実施するとともに、国、地方自治体等のニーズに即した放射線教育及び体験活動を含む知識の普及活動を実施した。しかしながら、前年度と同様、新型コロナウイルス感染症の影響により、一部の定期講座や放射線計測専門家会合の開催を中止するなど、大幅に活動の縮小を迫られた。

## 2. 事業の内容

### 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

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下、原子力機構という）からの依頼を受け、線量測定機関認証制度の具体的な運用のための基礎データ収集及び解析作業を実施した。

#### 2) 計量トレーサビリティ及び校正に係る技術開発

原子力施設の水・ガスモニタに係る校正技術を中堅・若手職員に継承させる活動に着手した。今後、長期的な視点で従来技術の検証、技術的安全性の向上の可能性及び実施に係る課題や問題点等について検討を進めていく予定である。

#### 3) 学会発表等

中性子線量計の測定における不確かさ－中性子サーベイメータの校正定数決定の不確かさ及び中性子サーベイメータを用いた作業場の線量測定における不確かさの評価－内田芳昭 保健物理 Vol.56 (3) P116-122 (2021)

### 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、国、原子力研究機関、地方自治体、一般企業等から合わせて1,029件（14,326台）の依頼を受け実施した。これらのうち、簡易放射線測定器（2,642台）については、協会が所有する低線量率のγ線校正場を有効に活用して校正を実施した。

線量計測素子の基準照射については、個人線量測定機関認証制度の運用に伴うブラインド照射試験を含め、52件（237照射野）を実施し、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、40件を実施した。

## ② JCSS校正試験

JCSS 校正については、 $\gamma$ 線用放射線測定器について 13 件（基準測定器 3 件、電離箱サーベイメータ 5 件、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ 5 件）実施し、それぞれ JCSS 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 6,558 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 4 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 126 試料実施した。この他、福島原発事故に関連した、敷地内に埋設されていた土壌の放射線量率を確認するために依頼された線量率測定を 1 件実施した。

### 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）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 定期講座

新型コロナウイルス感染症拡大に伴い一部の集合研修（対面方式による研修）を中止することとしたため、定期講座の開催は、当初計画（全 8 回）より少ない回数（5 回）となり、かつ参加人数の削減を行った上での開催となった。開催実績は、放射線管理の初級技術者のための「放射線管理入門講座」が 1 回、中級技術者のための「放射線管理計測講座」が 2 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」が 1 回、原子力防災業務関係者等を対象とした「原子力防災入門講座」が 1 回であった。定期講座 4 講座（計 5 回）の受講者総数は 36 名であった。

#### ② 放射線安全教育

放射線規制法等に基づく放射線業務従事者訓練については、本年度も新型コロナウイルス感染症の予防対策として、オンライン方式による開催となった。開催回数は 50 回で、受講者総数は 373 名であった。また、その他外部からの依頼によるオンラインの放射線業務従事者訓

練を 1 回実施した。また、国の機関（原子力規制庁）が主催した研修へ 5 回（1 回は 3 日間研修、他は 1 日研修）、原子力機構の安全協議会が開催した放射線業務従事者教育に係る講習会へ 5 回、放射線取扱主任者等の資格取得のための研修等へ 2 回、講師を派遣した。さらに、前年度に引き続き原子力規制庁より「放射線測定及び放射線防護研修」（4 日間コース）を受託し、2 回〔6 月及び 7 月〕実施した。

## 2) 放射線知識の普及

茨城県より、県内の小中学校の教職員等を対象とした放射線教育研修を受託し、教材 DVD の作成・配布、説明と質問対応という形式の研修を 20 回実施した。また、同じく茨城県より県職員等のための「原子力防災基礎研修」に係る事業を受託し、3 回（11 月）実施した。

放射線計測技術に係わ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.67 号、No.68 号）発行した。

## 3. 事業運営

事業の運営に必要な経費については、当協会の事業収入によって確保している。事業に必要な大型の研究施設や設備等については、原子力機構との賃貸借契約により確保した。

令和 3 年度は、新型コロナウイルス感染症に関連して断続的に緊急事態宣言及びまん延防止等重点措置が発出された。このため、年度を通して、茨城県や原子力機構の感染症対応ガイドライン等に基づき感染防止対策を実施すると共に、集合研修である一部の定期講座に加えて放射線計測専門家会合を中止としたり、理事会や放射線従事者教育訓練等をオンラインでの開催としたりするなどの措置をとることとなった。しかしながら、測定器点検校正や放射能計測等外部からの依頼に係る業務については、ほぼ計画通りの件数を受注し工程管理を徹底することによりおおむね順調に遂行できたため、事業運営に大きな影響を及ぼすには至らなかった。

品質活動については、引き続き ISO 9001 品質マネジメントシステムを活用して顧客等の満足度の向上を図っており、令和 4 年 2 月に実施された認証機関（一般財団法人 日本品質保証機構）による外部定期審査において、同システムが有効に機能していることが確認された。

また、同様に JCSS (ISO/IEC 17025) に係る品質マネジメント活動についても、令和 3 年 11 月に実施された外部審査において適切な運用状況が確認された。

法令等に準拠した経営のための規程等の整備については、働き方改革推進の一環として、職員給与規程及び関連規程・規則等の改定作業を行った。

事業実施及び協会の継続的発展に必要な人員の確保に関しては、前年度後期に欠員補充のため中途採用試験を実施し、令和 3 年 4 月 1 日付けで正規職員 2 名を採用したが、両名とも年度途中で退職した。このため、前年度と同様に中途採用試験を実施し、令和 4 年 4 月より 2 名を採用することとした。その他、常用職員から正規職員への身分変更等により職員個々の意欲と能力を活かす対応を行うなど、事業活動の遂行上有用な人員体制の構築に努めた。

なお、職員等の技術的力量向上に係る育成活動については、継続的に実施している。

### 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 11 回評議員会 (定時) 令和 3 年 6 月 25 日 (金)

開催場所 航空会館 502 会議室 (web 会議併用)

出席者等 会議場出席 5 名、web 会議による出席 2 名、欠席 0 名。

(決議に必要な出席評議員の数 5 名)

監事 会議場出席 1 名、web 会議による出席 1 名。

審議事項 ① 令和 2 年度決算について

報告事項 ① 令和 2 年度事業報告について

② 令和 3 年度の事業計画及び収支予算について

③ 業務執行状況の報告について

## 2. 理事会

### 第 28 回理事会（通常） 令和 3 年 6 月 9 日（水）

- 開催場所 公益財団法人放射線計測協会事務所（web 会議併用）
- 出席者等 会議場出席 3 名、web 会議による出席 3 名、欠席 1 名。  
（決議に必要な出席理事の数 4 名）
- 監事 会議場出席 1 名、web 会議による出席 1 名、欠席 0 名。
- 審議事項 ① 令和 2 年度事業報告について  
② 令和 2 年度決算について  
③ 職員就業規程の改定について  
④ 第 11 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 業務執行状況の報告について

### 第 29 回理事会（通常） 令和 4 年 3 月 14 日（月）

- 開催場所 公益財団法人放射線計測協会事務所（web 会議併用）
- 出席者等 会議場出席 2 名、web 会議による出席 5 名、欠席 0 名。  
（決議に必要な出席理事の数 4 名）
- 監事 会議場出席 1 名、web 会議による出席 1 名、欠席 0 名。
- 審議事項 ① 令和 4 年度事業計画の承認について  
② 令和 4 年度収支予算等の承認について  
③ 職員給与規程の改正について
- 報告事項 ① 業務執行状況の報告について  
② 役員（理事）の任期満了に伴う改選について

#### IV 附属明細書

令和3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項において附属明細書に記載すべきとされる「事業報告の内容を補足する重要な事項」はない。