

事業報告書

附属明細書

ま え が き

公益財団法人放射線影響協会（以下「協会」という。）は、放射線の生物及び環境に及ぼす影響に関する事業並びに放射線業務従事者等の放射線被ばく線量等に関する事業として4つの公益事業を推進していますが、令和3年度（2021）は、協会事業に対する社会の要請を踏まえつつ、関係機関並びに賛助会員の皆様のご理解とご協力を得て、着実にこれらの事業を遂行することができました。特に、東日本大震災により発生した福島第一原子力発電所の事故以降、低線量放射線の健康影響について国民の関心が高くなり、多くの方が放射線・放射能に不安を抱いておられる中、放射線影響に関する科学的解明に貢献するとともに国民の皆様の疑問や不安の解消に少しでもお役に立てるよう事業活動に取り組んで参りました。

放射線影響に関する研究への奨励金助成は、本業務を開始して以降、令和3年度（2021）末までに443件に達し、また、放射線影響研究分野の国際研究集会参加に伴う渡航費用等の助成も令和3年度（2021）末までに209件に達しており、協会の顕彰事業等の実績と相まって、斯界の発展、科学技術の進展に貢献しています。

放射線疫学調査センターは、国からの委託を受けて、原子力発電施設等放射線業務従事者を対象に低線量放射線による健康影響に関する疫学的調査を実施しています。令和3年度（2021）は、平成27年度（2015）に策定した疫学調査計画に則って、がん罹患調査及び死因解析のために必要な住所地及び生死の確認のため市区町村長に住民票の写し等の交付請求を実施すると共に、全国がん登録データベースに基づくがん罹患情報の取得を行いました。また、本疫学調査の実行可能性及び学術的正当性の観点から、幅広い専門家の参加を頂き、調査集団の設定、事業の進め方、国際的貢献等について検討しました。更に、低線量放射線の健康影響及び疫学的調査に関する情報の発信を図り、本調査の重要性について放射線業務従事者や関連する機関への認知度を高めることに努めました。

放射線防護に関する調査研究については、国際放射線防護委員会（ICRP）の動向を的確に把握し、日本のICRP委員、専門家及び学識経験者等が情報及び認識の共有化を図り、国内における考え方が勧告等の検討に貢献できるよう活動を行いました。

被ばく線量登録管理制度には、原子力放射線業務従事者被ばく線量登録管理制度（以下「原子力登録管理制度」という。）、除染等業務従事者等被ばく線量登録管理制度（以下「除染登録管理制度」という。）及びRI放射線業務従事者被ばく線量登録管理制度（以下「RI登録管理制度」という。）の3制度があり、各登録管理制度に参加する事業者の従事者及びその被ばく線量を放射線従事者中央登録センター

(以下「中央登録センター」という。)が一元的に登録管理しております。

これら被ばく線量登録管理制度に係る登録者数を合計すると令和3年度(2021)末で約78万人に至っております。また、厚生労働大臣、経済産業大臣及び原子力規制委員会からの指定を受けて、事業者から引渡しを受けた放射線業務従事者の被ばく線量等の記録は、約350万件に達しており、これらを適切に保管するとともに、本人または関係事業者からの記録の照会に応えています。

以上は協会の令和3年度(2021)事業概要です。

I 放射線影響に関する知識の普及・啓発及び 研究活動への奨励・助成

1. 放射線影響に係る知識の普及・啓発

- (1) 協会の総合機関誌「放影協ニュース」を4回発行した（4月号、7月号、10月号、1月号）。
- (2) 協会の業務の紹介及び放射線関連情報の発信を図るため、ホームページの充実に努めた。
- (3) 国内で開催された放射線影響関連行事にはCOVID-19の影響によりWebで参加し、情報交換並びに知識の普及啓発に努めた。

2. 研究奨励助成金の交付

本業務は、放射線の生物及び環境への影響、放射線の医学利用の基礎並びに放射線による障害の防止など放射線科学研究の分野における調査研究に対して助成金を交付し、もって我が国の科学技術の進展及び国民保健の増進に寄与することを目的として、昭和36年度（1961）から開始したものである。

助成選考に際しては、公募を行い、応募された研究課題について学識経験者等により構成される研究奨励助成金選考委員会にて厳正な審議・選考を行い、理事会にて交付案件を決定した。

令和3年度（2021）は4件の研究に交付し、昭和36年度（1961）からの助成累計は443件となった。

3. 顕著な成績をあげた研究者等の顕彰

(1) 放射線影響研究功績賞

本賞は、協会の松平元理事長からの寄付金等を基に平成12年度（2000）に創設したものであり、放射線の生物及び環境に及ぼす影響、放射線の医学利用の基礎並びに放射線障害の防止など放射線科学研究の分野において、顕著な業績をあげた者に対して贈呈し、もって我が国の科学技術の進展及び国民保健の増進に寄与することを目的としている。

選考に際しては、公募により受賞候補者の推薦を求め、学識経験者等からなる本賞選考委員会にて厳正な審議・選考を行い、理事会にて受賞者を決定した。

令和3年度（2021）は、中村 典氏（公益財団法人放射線影響研究所）の1名を顕彰し、平成12年度（2000）からの顕彰累計は21名となった。

(2) 放射線影響研究奨励賞

本賞は平成18年度（2006）に創設されたものであり、放射線影響研究功績賞と同様に放射線科学研究の分野において活発な研究活動を行い、将来性のある若手研究者に対して贈呈し、もって我が国の科学技術の進展及び国民保健の増進に寄与することを目的としている。

選考に際しては、公募により受賞候補者の推薦を求め、学識経験者等からなる本賞選考委員会にて厳正な審議・選考を行い、理事会にて受賞者を決定した。

令和3年度（2021）は、飯塚 大輔氏（量子科学技術研究開発機構）、南 ジンミン氏（京都大学）の計2名を顕彰し、平成18年度（2006）からの顕彰累計は31名となった。

4. 国際研究集会参加等のための助成

本業務は、放射線影響に関する国際研究集会等における研究発表等のため海外出張する研究者、調査研究のため海外研究機関に派遣される研究者、我が国に招へいされる優れた外国人研究者等に対して渡航費用等を助成し、もって我が国の科学技術の進展及び国民保健の増進に寄与することを目的として、平成3年度（1991）から開始したものである。

令和3年度（2021）は、COVID-19の影響により助成はなかった。平成3年度（1991）からの助成累計は209名となっている。

Ⅱ 放射線影響に関する調査研究

令和 3 年度（2021）は「低線量放射線による人体への影響に関する疫学的調査」及び（独法）労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所が実施する東電福島第一原子力発電所緊急作業従事者の健康影響に関する疫学研究への協力を実施した。

「低線量放射線による人体への影響に関する疫学的調査」

（契約締結日 令和 3 年 4 月 1 日）

（委託費の額 110,488,459 円）

低線量放射線の健康影響を明らかにするため、国からの委託を受けて、原子力発電施設等放射線業務従事者等を対象とした疫学的調査を実施している。

令和 3 年度（2021）は、平成 27 年度（2015）に策定した健康影響評価計画に基づき、調査対象者の生死等情報の把握を行うとともに、令和元年度（2019）から利用が可能になったがん罹患情報を利用するため「がん登録等の推進に関する法律」に基づく手続きを行い、国立がん研究センターからリンケージデータを取得した。また、東京電力福島第一原子力発電所事故における緊急作業に従事した作業員の線量について検討した。さらに本事業の理解促進活動としては、平成 26 年度（2014）までに取得した第Ⅴ期解析対象者データをもとに解析した結果について学会発表、論文投稿等を行うとともに、ホームページ等により本疫学調査について情報発信した。

1. 事業対象者に関する情報の更新等業務

(1) 事業対象者の被ばく線量に関する情報の更新

当協会の中央登録センターから令和 2 年度（2020）までの被ばく線量情報等の提供を受け、データベースに反映した。

(2) 事業対象者の生死に関する情報の更新

28,450 人の調査対象者について生死追跡調査を行い、1,352 市区町村に対し住民票の写し等の交付を請求し、全ての市区町村から計 28,450 人の調査対象者について住民票の写し等の交付を受ける等して回答を得、データベースに反映した。

(3) 事業対象者の死因情報の継続使用に関する手続き

統計法（平成 19 年法律第 53 号）第 33 条規定に基づき、調査票情報の継続保有の申請を行い、承認を受けた。

2. がん罹患情報の取得

診断年 2016-2018 年全国がん登録情報について利用申請を行い、応諾された。その後、全国がん登録データベースとのリンケージを行い、がん罹患情報の更新を行った。

3. 本事業の理解促進活動

(1) ホームページによる放射線疫学調査関連情報の周知

調査結果等について広く周知し、事業対象者の協力を得るためにホームページ、「放影協ニュース」等による情報発信を行った。

(2) 国内外の論文投稿・学会発表

国内外の機関に積極的に引用される調査として専門家に認知されることを目的に、4 編の論文投稿と 6 回の学会発表を行った。

4. 委員会活動

本事業においては的確かつ円滑な実行を図る目的として、個人情報の取扱い及び疫学研究に係る倫理的事項に係わる「倫理審査・個人情報保護委員会」、並びに調査研究計画、調査の実施、がん罹患情報の活用に係わる「調査研究評価委員会」を設置した。また、「平成 28 年度疫学調査あり方検討会」が策定した報告書を踏まえ、令和 4 年度（2022）以降の事業についての評価を審議する「疫学調査あり方検討会フォローアップ委員会」を設置し、事業の進め方について指導を受けた。

東電福島第一原子力発電所緊急作業従事者の健康影響に関する疫学研究への協力

『放射線業務従事者の健康影響に関する疫学研究』に関する被ばく線量記録の抽出に係る業務」

(契約に関する合意書締結日 令和3年11月18日)

(契約額 2,033,900円)

平成26年度(2014)より、「東電福島第一原子力発電所緊急作業従事者に対する疫学的研究」が、(公財)放射線影響研究所を統括研究機関として開始され、令和元年度(2019)からは、これを引継いで「放射線業務従事者の健康影響に関する疫学研究」が(独法)労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所により実施されている。

令和3年度(2021)は、労働安全衛生総合研究所から依頼を受けた緊急作業者の被ばく線量記録等を中央登録センターのデータベースから抽出し、同研究所に提供した。

III 放射線の防護及び利用に関する調査研究

ICRP (International Commission on Radiological Protection : 国際放射線防護委員会) が取りまとめる勧告や報告は、我が国の放射線防護法令の基本となるものである。このことを踏まえ、協会は、日本における公衆及び放射線を取扱う職業人の防護が的確に行われるようにするため、ICRP 勧告等の動向を的確に把握し、日本の ICRP 委員、専門家及び学識経験者等が情報及び認識の共有化を図り、国内における考え方が勧告等の検討に貢献できるよう、昭和 61 年に ICRP 調査・研究連絡会 (以下「連絡会」という。) を設置・運営し、活動してきている。

連絡会は、我が国 ICRP 委員及び連絡会会員である ICRP 関連の学識経験者・事業者等が情報及び認識の共有化を図り、もって ICRP 関連の種々の対応について適切に進めることができるよう、昨年度に引き続き相互の情報交換・意見交換を行った。また、専門的観点からの意見交換を目的に外部の専門家を招へいし、我が国の ICRP 委員等との意見交換会を開催した。

更に一般市民を含む ICRP に関心を有する方々に広く ICRP や放射線防護に関する情報を提供するとの観点から、『放影協開催講座 (ICRP セミナー) (Web 開催)』及び『放影協開催講座 (ICRP 特別セミナー) (Web 開催)』を開催した。

1. ICRP について

(1) ICRP の委員会構成

国際放射線防護委員会は、主委員会と 5 つの専門委員会から構成されていたが、平成 29 年度 (2017) に改組され主委員会と 4 つの専門委員会となった。それぞれの委員会の役割は次のとおりである。

(平成 29 年 7 月から)

委員会名	役割
主委員会 (MC)	各専門委員会から提案された技術指針等の審議、放射線防護の基本勧告の採択など
第 1 専門委員会 (C1)	放射線の影響 (Radiation Effects)
第 2 専門委員会 (C2)	放射線被ばくによる線量 (Doses From Radiation Exposure)
第 3 専門委員会 (C3)	医療における放射線防護 (Radiological Protection in Medicine)

第4専門委員会 (C4)	委員会勧告の放射線管理実務への適用 (Application of the Commission's Recommendations)
-----------------	--

(2) 我が国からのICRP委員

我が国は主委員会と専門委員会の全てに委員として参加している。令和3年度(2021)における我が国のICRP委員は次のとおりである。

(任期：令和3年(2021)7月～令和7年(2025)6月)

委員会名	氏名(所属・職位：令和4年3月現在)
主委員会 (MC)	甲斐 倫明 (日本文理大学新学部設置準備室 教授)
第1専門委員会 (C1)	小笹 晃太郎 (((公財)放射線影響研究所 疫学部長)
	島田 義也 (((公財)環境科学技術研究所 理事長)
第2専門委員会 (C2)	佐藤 達彦 (((国研)日本原子力研究開発機構 研究主幹)
第3専門委員会 (C3)	細野 眞 (近畿大学医学部 教授)
第4専門委員会 (C4)	伴 信彦 (原子力規制委員会 委員)
	吉田 浩子 (東北大学大学院薬学研究科 准教授)

(参考) 我が国の ICRP 委員数の推移

ICRP 調査・研究連絡会発足当初(昭和61年)	: 計5名
ICRP 第5専門委員会開設、1名参加(平成17年)	: 計6名
ICRP 第2専門委員会に1名追加参加(平成21年)	: 計7名
ICRP 第4専門委員会に1名追加参加(平成23年)	: 計8名
ICRP 第2専門委員会1名減員(平成25年)	: 計7名
ICRP 第5専門委員会1名が第1専門委員会に編入(平成29年)	: 計7名

2. ICRP 各委員会の活動内容

ICRP 調査・研究連絡会事務局が把握している ICRP 各委員会の活動内容は、下表のとおりである。なお令和3年度(2021)は、COVID-19の影響により、主に Web

会議形式で行われた。

令和3年（2021）4月1日～令和4年（2022）3月31日

委員会	活動内容
主委員会 (MC)	2021/4/26～5/7 Web会議
	2021/11/15～11/18 対面（ドイツ・フランクフルト）及びWeb会議
第1専門委員会 (C1)	2021/9/3 Web 会議
	2021/11/2～11/5、11/29 Web 会議
	2022/3/21、22、24 Web 会議
第2専門委員会 (C2)	2021/5/10、12、14 Web 会議
	2021/11/2～4 Web 会議
第3専門委員会 (C3)	2021/4/14 Web 会議
	2021/8/5 Web 会議
	2021/10/27、29 Web 会議
	2022/3/4、10 Web 会議
第4専門委員会 (C4)	2021/9/2 Web 会議
	2021/11/3～11/5 Web 会議

3. ICRP調査・研究連絡会の活動状況について

令和3年度（2021）は、以下の活動を行った。

(1) 放影協開催講座（ICRPセミナー）の開催

一般市民を含むICRPに関心を有するの方々に対し、ICRPや放射線防護に関する情報の提供を目的に「放影協開催講座（ICRPセミナー）」を以下の通り開催した。

【日 時】 令和4年（2022）1月13日（木）14時00分～15時30分

【場 所】 ZOOM ウェビナーによる Web セミナー

（公益財団法人放射線影響協会 大会議室）

【テーマ】 ICRP Publication 108、124 の解説

【内 容】

- 1) ICRP における環境の防護の概要と Publication 108 および Publication 124 の位置づけ
- 2) Publication 108 : Environmental Protection - the Concept and Use of Reference Animals and Plants (環境防護—標準動物および標準植物の概念と使用) の解説
- 3) Publication 124 : Protection of the Environment under Different Exposure Situations (さまざまな被ばく状況における環境の防護) の解説
- 4) 次期主勧告へ向けての課題について

【前 ICRP 第 1 専門委員会委員/元 ICRP 第 5 専門委員会委員 酒井一夫先生】

(2) 放影協開催講座 (ICRP特別セミナー) の開催

ICRPの活動、放射線影響、放射線防護・管理に関心を持つ一般の方々向けに広く米国放射線防護審議会の活動状況について情報を提供するとの観点から、「放影協開催講座 (ICRP特別セミナー)」を以下の通り開催した。

なお、本セミナーは本年度新設のセミナーであり、今後必要に応じて開催していく。

【日 時】 令和 3 年 (2021) 11 月 16 日 (火) 14 時 00 分～15 時 20 分

【場 所】 ZOOM ウェビナーによる Web セミナー

(公益財団法人放射線影響協会 大会議室)

【テーマ】 米国放射線防護審議会 (NCRP) での放射線影響に関する検討

【内 容】

米国放射線防護審議会の活動状況について、ICRP の活動、放射線影響、放射線防護・管理に関心を持つ一般の方々向けに分かりやすくご講演戴いた。

【米国放射線防護審議会第 1 専門委員会 (NCRP-PAC1) 委員 / 電力中央研究所サステナブルシステム研究本部 上席研究員 浜田信行先生】

(3) ICRP委員間会合の開催

ICRP委員の任期満了により日本選出委員の一部が交代となったことから、新旧委員間の情報・意見交換を行い、今期ICRP委員の円滑な活動に資することを目的として開催した。

【日 時】 令和 3 年 (2021) 8 月 30 日 (月) 14 時 00 分～16 時 00 分

【場 所】 ZOOM ウェビナーによる Web セミナー

(公益財団法人放射線影響協会 大会議室)

【内 容】

- 1) 退任委員のご挨拶及びこれまでの活動紹介等 (出席委員)
- 2) 今期委員のご挨拶、これまでの活動紹介及び今後の抱負等 (出席委員)
- 3) 意見交換・質疑応答
- 4) ICRP 調査・研究連絡会に関する説明 (放射線影響協会)

(4) ICRP調査・研究連絡委員会の活動

(4) -1 外部専門家意見交換会の開催

ICRPは2007年基本勧告において、職業被ばく集団の疫学調査の重要性について述べている。我が国では低線量・低線量率における健康影響の知見を得ることを目的として、原子力施設の放射線業務従事者を対象とした放射線疫学調査を実施している。これらの疫学調査について、現状と課題に関する理解を深めることを目的として本意見交換会を開催した。

【日 時】 令和3年(2021)12月20日(月)14時00分～16時40分

【場 所】 ZOOM ウェビナーによる Web セミナー

(公益財団法人放射線影響協会 大会議室)

【テーマ】 放射線作業者の疫学調査に期待される知見と課題

【実施概要】

- 1) 広島大学原爆放射線医科学研究所教授 吉永信治先生が「我が国における放射線の健康影響にかかわる疫学調査」についてご講演
- 2) 放射線影響協会放射線疫学調査センター 古田裕繁統計担当部長が「J-EPISODE における線量評価 ～臓器線量の構築～」についてご講演
- 3) 放射線影響協会放射線疫学調査センター 工藤伸一統計課長が「J-EPISODE における健康影響の解析 ～交絡因子の調整～」についてご講演
- 4) (独法)労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所 大久保利晃先生が「東京電力福島第一原子力発電所 緊急作業従事者の疫学調査研究」についてご講演

上記1)～4)を踏まえて、モデレータである主委員会委員甲斐倫明先生の進行の下、出席の小笹晃太郎 C1 委員、島田義也 C1 委員、細野眞 C3 委員、放射線影響協会三枝新放射線疫学調査センター長及び上記の専門家並びにセミナー視聴者との間で質疑応答、意見交換が行われた。

(4) -2 ICRPの活動報告

1) ICRP 調査・研究連絡委員会の開催

連絡委員会を以下の通り開催した。

a) 第1回 ICRP 調査・研究連絡委員会「ICRP 活動状況の概要報告会」

ICRP 関連の種々の対応について適切に進めることができるよう、我が国の ICRP 委員及び連絡会の会員を対象に、ICRP 科学事務局による ICRP 活動状況の概要についての講演セミナー（Web セミナー）を開催した。

【日 時】 令和4年（2022）1月25日（火）10時00分～11時20分

【場 所】 ZOOM ウェビナーによる Web セミナー

（公益財団法人放射線影響協会 大会議室）

【テーマ】 ICRP 活動状況の概要

【内 容】

解説1：「基調講演 ICRP 科学事務局の活動概況【英語】」

【クリストファー・H・クレメント ICRP 科学秘書官】

解説2：「主委員会及び第1～4委員会の最近の動向、主たる論点等

【日本語】

【藤田博喜 ICRP 科学秘書官補佐】

2) 連絡会の会員へ以下の資料を配布した。

① ICRP 主委員会・専門委員会 会合サマリー及び各タスクグループの概要の配布

a) 2021年～2022年 ICRP 主委員会及び各専門委員会 会合サマリー（英文及び和訳）の配布

b) 各タスクグループの概要（英文及び和訳）の配布

② 歴代日本選出 ICRP 委員名簿の配布

③ 歴代日本選出 ICRP タスクグループメンバー名簿の配布

④ 現在の ICRP タスクグループ構成表の配布

4. 報告書の作成

ICRP 調査・研究連絡委員会の内容並びにこれらに関連する資料を1年間の活動概況としてとりまとめ、活動成果報告書として連絡会の会員へ配布した。

5. ICRP調査・研究連絡会の運営

令和3年度（2021）の本連絡会は、下記17団体の協力のもとに運営した。

- ① (一財)電力中央研究所
- ② (一社)日本電機工業会
- ③ (株)アトックス
- ④ (株)千代田テクノル
- ⑤ (公財)放射線計測協会
- ⑥ (公社)日本アイソトープ協会
- ⑦ (公社)日本医学放射線学会
- ⑧ (国研)日本原子力研究開発機構
- ⑨ (国研)量子科学技術研究開発機構
- ⑩ 産業テック (株)
- ⑪ 電気事業連合会
- ⑫ 電源開発 (株)
- ⑬ 長瀬ランダウア (株)
- ⑭ 日本エヌ・ユー・エス (株)
- ⑮ 日本原子力発電 (株)
- ⑯ 日本原燃 (株)
- ⑰ 日本放射性医薬品協会

(50音順)

IV 放射線業務従事者等の放射線被ばく線量等に関する情報の収集、登録及び管理

令和3年度(2021)は、原子力登録管理制度、除染登録管理制度及びRI登録管理制度に係る管理業務を実施した。

1. 経常業務

(1) 原子力登録管理制度に係る業務

原子力事業者等から被ばく線量登録管理に関する各種登録申請を受付け、また、放射線業務従事者(以下「従事者」という。)の指定を解除した者の被ばく線量に係る放射線管理記録の引渡しを受け、これら进行处理するとともに、さらに被ばく線量記録等の登録保管内容の照会に対する回答業務を行った。

その登録等の概況は、第1表のとおりである。

第1表 登録等の概況

(単位：件)

項目	令和3年度 (2021)	令和3年度(2021)末 累計
従事者(個人識別)の登録 ^(注)	11,108	707,535
放射線管理手帳発行の登録 ^(注)	10,830	646,538
従事者指定の登録	36,510	2,821,173
定期線量(年間線量)の登録	81,417	3,826,400
従事者指定の解除及び 放射線管理記録の引渡し	34,402	2,772,282
経歴照会に対する回答	110,063	2,016,587

(注) 従事者(個人識別)の登録及び放射線管理手帳発行の登録の件数は、除染等業務従事者等のための登録を含む。

① 従事者（個人識別）の登録及び放射線管理手帳発行の登録
（原子力及び除染登録管理制度共通）

原子力事業所または除染等事業場での作業に初めて従事する者については、本人を雇用する事業者等から従事者の登録申請を放射線管理手帳発効機関（以下「手帳発効機関」という。）経由で受け付け、個人識別項目（氏名、生年月日等）の登録を行い、中央登録番号を付与した。また、併せて放射線管理手帳（以下「手帳」という。）発行の登録を行い、手帳は手帳発効機関から発行された。中央登録番号と手帳は、原子力登録管理制度及び除染登録管理制度において共通に使用する。

令和3年度（2021）の新規従事者（個人識別）の登録件数は11,108件（前年度比14%減）、新規手帳発行件数は10,830件（前年度比16%減）であった。その結果、令和3年度（2021）末における従事者（個人識別）の登録件数の累計は707,535件、手帳発行件数の累計は646,538件となった。

これらの件数は、東京電力ホールディングス（株）福島第一原子力発電所の事故後に、主に福島県内で実施されている除染作業の進展とともに増加し、平成26年度（2014）には平成21年度（2009）に比べて個人識別の登録件数は3.5倍、新規手帳発行件数が3.8倍まで増加した。その後これらの件数は減少傾向に転じ、令和3年度（2021）は平成21年度（2009）に比べて、それぞれの件数が11%減、10%減となっている。

② 原子力事業所における従事者指定の登録

令和3年度（2021）は、原子力事業所で業務に従事する者について、原子力事業者からの申請を受け、36,510件（前年度比5%減）の従事者指定登録を行った。これは、東京電力ホールディングス（株）福島第一原子力発電所の事故前（平成21年度（2009））に比べて55%の減である。

③ 定期線量（年度線量）の登録

定期線量登録は、原子力事業所から、前年度に放射線業務に従事した者の年度線量について申請を受け、データベースに登録するものである。令和3年度（2021）は81,417件（前年度比1%増）を登録した。これは、事故前（平成21年度（2009））に比べて25%の減である。

④ 従事者指定の解除及び原子炉等規制法に係る放射線管理記録の保存
（国の指定を受けた放射線管理記録保存業務）

従事者の指定解除及び放射線管理記録の保存業務は、原子力事業者から、業務を終え事業所を離れた従事者について指定の解除申請を受けるとともに、法令に基づき記録した放射線管理記録の引渡しを受け、保管するものである。令

和3年度（2021）は34,402件（前年度比8%減）の引渡しを受けた。これは、事故前（平成21年度（2009））に比べて57%の減である。令和4年3月末における保管総件数は2,772,282件となった。②、③、④の数値が事故前（平成21年度（2009））に比べて減少しているのは、原子力発電所で働く従事者数が減少していることを反映している。

なお、放射線管理記録は、マイクロフィルム化して保管し、従事者本人及び事業者からの照会に対し即応できるようにしている。

⑤ 従事者の被ばく線量記録に係る経歴照会に対する回答

原子力事業者等からの、従事者等の基本項目（中央登録番号等）、線量記録、指定・指定解除、手帳発行記録等について、令和3年度（2021）は110,063件（前年度比11%減）の経歴照会があった。

内容の項目別件数は、第2表のとおりである。

第2表 照会内容別件数

（単位：件）

項目	件数	項目の内容
基本項目	31,572	中央登録番号、氏名、生年月日、手帳発行の有無、直近の指定・指定解除の記録等
線量記録	27,137	定期線量登録、集計線量の記録
指定・指定解除	25,724	従事者等の指定・指定解除の記録
手帳発行記録	25,558	手帳発行・再発行等の記録
放射線管理記録	72	必要期間の放射線管理記録
計	110,063	

(2) 除染登録管理制度に係る業務

除染登録管理制度は、当協会が運用主体となり、除染特別地域及び汚染状況重点調査地域で実施されている除染等業務、特定線量下業務及び事故由来廃棄物等処分業務を行う事業者が参加している。

令和3年度（2021）は、除染等業務従事者に関する各種登録申請を受け付け、必要な処理を行った。事業者の制度参加及び登録等の概況は、以下のとおりであ

る。なお、中央登録番号取得のための従事者（個人識別）の登録及び放射線管理手帳発行の登録は、原子力登録管理制度と共通であり、両制度における合計件数は第1表に示した。

除染登録管理制度への事業者の参加状況を第3表に、各種登録等の状況を第4表に示す。

① 事業場登録及び工事件名登録

除染登録管理制度には、令和3年度（2021）末現在、定期線量登録と記録引渡しを実施する事業者115社（前年度より5社増）、記録引渡しのみ事業者335社の合計450社（前年度より29社減）の除染等事業者が制度に参加している（第3表）。

事業場は、36事業場（前年度より38事業場減）の新規登録、79事業場（前年度より17事業場増）の閉鎖により、令和3年度（2021）末現在、566事業場（前年度より43事業場減）が登録されている。また、除染工事件名は、161件（前年度より131件減）の新規登録、270件（前年度より90件減）の閉鎖により、令和3年度（2021）末現在、331件（前年度より109件減）が登録されている（第4表）。

第3表 除染登録管理制度への事業者の参加概況

（単位：件）

事業者の種類	令和2年度 (2020)末 参加事業者数	令和3年度 (2021) 新規参加数	令和3年度 (2021) 脱退事業者数	令和3年度 (2021)末 参加事業者数
定期線量登録 及び記録引渡し の事業者	110	6	1	115
記録引渡しのみ の事業者	369	1	35	335
計	479	7	36	450

第4表 除染登録管理制度の事業場等の登録

(単位：件)

項目	令和2年度 (2020)末 登録件数	令和3年度 (2021) 新規登録件数	令和3年度 (2021) 閉鎖登録件数	令和3年度 (2021)末 登録件数
事業場登録	609	36	79	566
工事件名登録	440	161	270	331

② 定期線量（四半期線量）の登録

除染登録管理制度における定期線量の登録は四半期単位で行われ（原子力は年度単位）、令和3年度（2021）は74,965件（前年度比23%減）の定期線量の登録があり、令和3年度（2021）末の累計は785,276件となった（第5表）。また、定期線量登録において、従事者の作業期間の登録も行われる。

なお、登録された定期線量は、除染登録管理システムのデータベースに登録され、定期線量を登録した参加事業者が従事者の経歴照会のために共同利用する。

③ 除染電離則等に係る放射線管理記録、健康診断記録の保存

（国の指定を受けた放射線管理記録保存業務）

制度参加事業者が法令に基づいて記録した放射線管理記録及び除染電離放射線健康診断記録または電離放射線健康診断記録は、電子画像または紙文書により令和3年度（2021）に43,952件（前年度比49%増）の引渡しがあり、令和3年度（2021）末の累計は397,529件となった（第5表）。これら記録は、電子画像（紙文書のものはスキャナーにより電子画像化する）からマイクロフィルムを作成し、マイクロフィルム文書を原本として保管する。

④ 従事者の被ばく線量記録に係る経歴照会に対する回答

除染登録管理システムは、除染事業場の端末からインターネット回線を介して、除染等業務従事者の登録管理制度への登録状況等の経歴照会が可能である。令和3年度（2021）は28,817件（前年度比37%減）の経歴照会があった（第5表）。

第5表 除染登録管理制度の各種登録等の概況

(単位：件)

項目	令和2年度 (2020) 末累計	令和3年度 (2021)	令和3年度 (2021) 末累計
定期線量（四半期線量）の登録 ^(注)	710,311	74,965	785,276
記録引渡し	353,577	43,952	397,529
経歴照会に対する回答	194,641	28,817	223,458

(注) 定期線量は四半期毎に登録された件数の合計である。

(3) RI 登録管理制度に係る業務

① 各種登録及び放射線管理記録の保存

制度参加事業者より、RI 被ばく線量登録管理に関する各種登録申請及び放射線管理記録の引渡しを受けた。その登録等の概況は、第6表のとおりである。

なお、令和3年度(2021)末におけるRI 被ばく線量登録管理制度参加事業者数は26事業者で、このうち非破壊検査関係事業者が18事業者である。

第6表 登録等の概況

(単位：件)

項目	令和2年度 (2020) 末累計	令和3年度 (2021)	令和3年度 (2021) 末累計
従事者（個人識別）の登録	69,129	1,669	70,798
定期線量の登録（年間線量）	285,989	7,706	293,695
放射線管理記録の引渡し	203,211	5,347	208,558

(4) 国の指定を受けた放射線管理記録保存業務

① 放射性同位元素等規制法に係る使用廃止等事業所等からの放射線管理記録及び健康診断記録の保存（原子力登録管理制度、除染登録管理制度及びRI登録管理制度における国の指定を受けた放射線管理記録保存業務を除く）

放射性同位元素等の使用の廃止等の届出をした事業者及び記録を5年間保存した事業者（以下「廃止等事業者」という。）から従事者等の被ばく線量及

び健康診断結果の記録の引渡しを受け、原子炉等規制法での登録管理業務と同様に保管・管理を行った。その概況は、第7表のとおりである。令和3年度(2021)に引渡しを行った廃止等事業所数は47件(前年度より11件増)、放射線管理記録の引渡し件数は5,320件(前年度より328件増)となった。

令和3年度(2021)に引き渡された記録の法令毎の内訳を第8表に示す。

第7表 RI等使用廃止等事業所数、記録の引渡し及び保管

(単位：件)

項目	令和2年度 (2020)末累計	令和3年度 (2021)	令和3年度 (2021)末累計
RI等使用廃止等事業所数	2,070	47	2,117
RI等使用廃止等に伴う 放射線管理記録の引渡し ^(注)	120,720	5,320	126,040

(注) 原子力、RI両登録管理制度の従事者で、原子力登録管理制度に引渡された11,009件の記録を含む。(第1表にも計上)

第8表 記録引渡しの内訳

(単位：件)

	RI規制法	原子炉等規制法	電離則	引渡し合計 ^(注)
令和3年度 (2021)	5,077	31	3,820	5,320

(注) 複数の法令に基づく引渡し記録が含まれるため、各欄の合計が引渡し合計とはならない。

② 従事者本人等からの記録の開示請求に対する対応

原子力事業者、除染等業務事業者及びRI事業者から協会が引渡しを受け、保管している従事者の放射線管理記録について、本人または本人から委任を受けた者から開示請求があった場合には、速やかに記録の開示を行う。令和3年度は、1件(前年度より7件減)の開示請求に回答を行った。

(5) 国が実施または国が関与する放射線疫学調査に対する登録情報の提供

令和3年度(2021)は、国が実施または国が関与する放射線疫学調査として、以下について登録データの提供を行った。

- ・「低線量放射線による人体への影響に関する疫学的調査」
（公財）放射線影響協会が国からの委託を受けて実施中。
- ・「放射線業務従事者の健康影響に関する疫学研究」
（独法）労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所が厚生労働省の補助金を得て実施中。

2. 被ばく線量登録管理業務を安全・適切に実施するための業務

経常業務を安全かつ適切に実施するため、令和3年度（2021）は次の業務を実施した。

(1) 水晶体の等価線量限度に係る法令改正への対応

令和3年度の水晶体等価線量限度に係る法令改正への対応として、改訂した放射線管理手帳の運用が混乱なく浸透するよう事業者及び手帳発効機関へのサポートを行った。また、水晶体等価線量を登録してブラウザ上で確認できるよう原子力登録管理システムの改修を行った。

(2) 原子力登録管理システムのリプレースのための検討

原子力登録管理システムのリプレース時期の延期について検討し、令和5年度（2023）にリプレースを実施することとした。

(3) 放射線管理記録の新たなアーカイブ方式の検討

放射線管理記録（公文）の保存について、現在は、電子画像から作成したマイクロフィルムで行っている。マイクロフィルムは保存性に優れている一方、国内における作成技術の継続性に不透明な部分があるため、他の方式による記録保存について検討を開始した。

(4) 原子力業務従事者被ばく線量登録管理制度推進協議会の開催

第127回 令和3年8月5日開催（Web会議）

- ① 令和2年度（2020）事業報告及び決算報告について
- ② 令和2年度（2020）線量統計資料について
- ③ その他

第128回 令和3年12月6日開催（対面及びWeb会議形式）

- ① 令和4年度（2022）事業計画及び収支予算について
- ② 新規放射線管理手帳発効機関の認定について

- ③ 水晶体等価線量登録に伴う原子力登録管理システムの改修について
- ④ その他

(5) 除染等業務従事者等被ばく線量登録管理制度参加者協議会の開催

第 15 回 令和 3 年 8 月 25 日（書面表決書の返送期限に指定した日）

- ① 令和 2 年度（2020）事業報告及び決算報告について
- ② 令和 2 年（2020）統計資料について
- ③ その他

第 16 回 令和 4 年 2 月 22 日（会議参加及び書面表決により議決）

- ① 令和 3 年度（2021）事業報告及び決算報告（見込み）について
- ② 令和 4 年度（2022）事業計画及び収支予算について
- ③ 令和 4 年度（2022）の負担金について
- ④ その他

(6) 原子力事業者及び除染事業者との制度運営等に係る協議

原子力登録管理制度、除染登録管理制度及び手帳制度の適切な運用や個人情報の取扱い等について、例年は原子力事業所及び除染事業場に当センター担当者が出向いて意見交換を行ってきた。令和 3 年度（2021）は、昨年度に引き続き、COVID-19 の影響で事業所等への訪問が困難であったことから、アンケート方式により 5 箇所の原子力事業所及び 5 箇所の除染事業場と意見交換を行った。

(7) 手帳発効機関に対する手帳の運用等に係る指導、助言

手帳発効事業所に対して、手帳の円滑な運用に資するため、「放射線管理手帳運用要領・記入要領」（手帳発効機関用）等に従って手帳が適切に運用されているか、また、個人情報の取扱いが規程等に基づき適切に運用、管理されているか等について、例年は当センター担当者が出向いて必要な指導、助言を行ってきた。令和 3 年度（2021）は、昨年度に引き続き、COVID-19 の影響で事業所への訪問が困難であったことから、アンケート方式により 20 箇所の手帳発効事業所と意見交換を行った。

第9表 原子力事業所、除染事業場及び手帳発効事業所に対する助言、指導の実施状況
(単位：箇所)

実施時期	地 区	原子力事業所	除染事業場	手帳発効事業所
令和3年6月	福島県	0	5	0
令和3年9月	青森県、新潟県	2	0	6
令和4年1月	茨城県、福井県、 佐賀県、福岡県、 東京都、神奈川県	3	0	14
合計		5	5	20

(8) 統計資料の作成及び公表について

原子力登録管理制度及び除染登録管理制度においては、登録された被ばく線量データに基づき、原子力及び除染の各事業における被ばく状況を示す各種統計を作成し、公表している。

令和3年度(2021)は、原子力登録管理制度では令和2年度(2020)統計、及び除染登録管理制度では令和2年(2020)の暦年統計及び各四半期統計を作成した。統計資料は、協会のホームページ及び「放影協ニュース」で公表している。

業務の適正を確保するための体制の整備状況について

協会では、「内部統制システムの基本方針について」（平成 24 年 6 月 11 日制定。以下「基本方針」という。）の下に文書及び業務に関する規程等を定めているが、基本方針の運用状況概要は以下の通りである。

コンプライアンスについては、「コンプライアンス規程」を定め、常務理事を統括責任者、総務部を統括部署とし、相談・照会等の担当窓口を総務部とする等の体制を整えるとともに、コンプライアンスに係る研修及び検査を実施してきている。

職務執行に係る情報の保存及び管理については、文書に関する規程等を定め、文書の保存方法、保存年限等について定め、要請に応じて適時閲覧可能な状態を維持している。特に個人情報を含む秘密資料の適切な保管を図るため、各業務に関連して必要な規程等を策定し対応している。令和 3 年度（2021）においては、前年度に引続き個人番号及び特定個人情報（いわゆるマイナンバー）の取り扱いに関する規程等に基づきマイナンバー関連の文書等についても情報の保持等適切な管理を行った。

また、リスク管理については、リスク管理に関する規程等を定めて、緊急対策本部の設置や通報連絡体制の確立などの体制を整備し、適宜の訓練を行ってきている。

個人情報及びコンプライアンスに関しては内部検査を定期的実施し、改善事項があれば着実に当該改善を実施することとしている。

更に、役員・部長・センター長等を構成員とする定例会議を開催して情報共有と意見交換を行い、協会業務の効率的な執行に努めるなど、基本方針に基づき業務が適正に運用されるよう努めている。