

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2年度（2020）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2年度（2020）末までに439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2年度（2020）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域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2年度（2020）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2年度(2020)末で76万人を超えております。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341万件に達しており、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じています。

以上は協会の令和2年度(2020)事業概要です。

協会は、令和2年度(2020)に創立60周年となり、これを機に協会発行の「放射線の影響がわかる本」の改訂を実施し、協会HPにて公開を致しました。関係各位のこれまでのご高配に感謝すると共に、今後とも協会事業の発展、充実のため、一層のご支援、ご協力をお願い申し上げる次第です。

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」を年 3 回発行した（4 月号、10 月号、1 月号）。なお、7 月号は COVID-19 の影響により発行は取りやめ、10 月号は協会創立 60 周年記念号として発行した。
- (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) 「放射線の影響がわかる本（平成 8 年 3 月初版。平成 9 年 11 月改訂、平成 12 年 11 月増補改訂。）」について、改訂作業を完了し、令和 2 年 10 月に協会 HP にて公開した。
- (4) 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 2 年度（2020）は 5 件の研究に交付し、昭和 36 年度（1961）からの助成累計は 439 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2年度(2020)は、近藤隆氏(富山大学)の1名を顕彰し、平成12年度(2000)からの顕彰累計は20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2年度(2020)は、臺野和広氏(量子科学技術研究開発機構)、中村恭介氏(University of Copenhagen)の計2名を顕彰し、平成18年度(2006)からの顕彰累計は29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2年度(2020)は、COVID-19の影響により助成はなかった。第1期は応募があり助成決定したが、助成対象国際会議が中止になり助成しなかった。平成3年度(1991)からの助成累計は209名(注)となっている。

(注)昨年度は累計210名として記載していたが、令和2年度に本事業の記録の点検作業を行ったところ、平成6年度、7年度において同一助成案件を重複記載していたことが判明したので、累計を210名から209名に変更する。

Ⅱ 放射線影響に関する調査研究

令和2年度(2020)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2年4月1日)

(委託費の額 144,832,902円)

低線量域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2年度(2020)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、東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の事故収束作業(以下「緊急作業」と称する)に従事した作業者の取扱いについて検討するとともに、今後の解析方針について検討した。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

当協会放射線従事者中央登録センターから令和元年度(2019)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

29,980人の調査対象者について生死追跡調査を行い、1,367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29,980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 2016-2017 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。また、がん罹患リスクの解析のためにがん罹患情報を活用するシステム構築、記録線量から臓器線量への変換及び解析を効率的に行うためのシステム構築等、臓器線量を活用した疫学調査解析システムの構築を行った。

3. 疫学調査事業の課題と解析方法の検討

(1) 調査における緊急時作業者の取扱い方針の検討

第Ⅶ期の解析では福島第一原子力発電所事故に伴う緊急作業に従事した期間を含むこととなるので、その影響を調べるため、調査集団に含まれる個々の緊急作業員に対して、緊急作業による被ばく形態を調査するため、内部被ばくの被ばく核種の推定を含めて、外部被ばくと内部被ばくの内訳を調査し、調査集団に含まれる緊急作業員の緊急作業線量を通常作業線量に合算することの影響について分析した。これらの結果をあり方検討会フォローアップ委員会及び調査研究評価委員会において審議を行い、調査集団に緊急作業員を含めて追跡を行い、緊急作業線量の評価方法について検討を進めるという方針が了承された。

(2) 調査集団の設定方法と解析方法の検討

第Ⅵ期調査におけるコホートの設定を受け、今後の調査における解析方針の検討を行った。特に「放射線疫学調査のあり方に関する報告書」（平成 28 年 12 月）で示された解析の実行可能性について検討を行うことを目的として、傾向スコアマッチングによる調査集団の設定、マッチングに用いた変数毎のリスクの比較、多重代入法による調整変数の補完と調整効果、新コホートにおける検出力、推定誤差等について検討した。これらの結果をあり方検討会フォローアップ委員会及び調査研究評価委員会において審議を行い、調査集団の設定方法と解析方針が了承された。

4. 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、論文投稿7編（共著論文2編を含む5編は公表済み、2編は投稿中）を行った。

(3) ニュースレター

インフォームド・コンセントを受けた全事業対象者約8万2千人に対して本調査の進捗状況を周知するため、ニュースレターを作成し郵送した。

(4) 第VI期調査シンポジウム

第VI期調査までで得られた成果についての理解促進を図るため、低線量放射線及び疫学調査に関わるシンポジウムを開催し、コホート設定方法とコホート設定結果、疫学調査事業を実施する上での今後の課題と解析方法について発表を行った。

5. 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3年度（2021）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2年12月18日)

(契約額 1,923,900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2年度(2020)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り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 年度 (1986) 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。

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 セミナー)』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	委員会勧告の放射線管理実務への適用

(C4)	(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 2 年度（2020）における我が国の ICRP 委員は次のとおりである。

（任期：平成 29 年（2017）7 月～令和 3 年（2021）6 月）

委員会名	氏 名（所属・ 職位：令和 3 年 3 月現在）
主委員会 (MC)	甲斐 倫明 (大分県立看護科学大学 教授)
第 1 専門委員会 (C1)	酒井 一夫 (東京医療保健大学 客員教授)
	小笹 晃太郎 ((公財) 放射線影響研究所 疫学部長)
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 原子力科学研究 部門 原子力基礎工学研究センター 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)
	本間 俊充 (原子力規制庁 上席原子力防災専門官)

(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 2 年度（2020）は、COVID-19 の影響により、対面式会合は中止となり、Web 会議やビデオ会議などが行われた。

令和2年(2020)4月1日～令和3年(2021)3月31日

委員会	活動内容
主委員会(MC)	2020/4 ソウル会議中止
	2020/11 ローマ会議中止
	2020/11/2～10 バーチャル会議開催
第1専門委員会(C1)	2020/8/31～9/2 スtockホルム会議中止
	2020/8/31～9/2 バーチャル会議開催
第2専門委員会(C2)	2020/11/19～21 アブダビ会議中止
	2020/11/18～25 バーチャル会議開催
第3専門委員会(C3)	2020/11/7～11 ミラノ会議中止
	2020/10/8、11/19 バーチャル会議開催
第4専門委員会(C4)	2020/10 北京会議中止
	2020/10/26、10/27、11/18 バーチャル会議開催

3. ICRP 調査・研究連絡会の活動状況について

令和2年度(2020)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2年(2020)12月8日(火)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)

【テーマ】 ICRP Publication 138、140の解説

【内容】

解説1:「Publication 138; Ethical Foundations of the System of Radiological Protection (放射線防護体系の倫理的基盤)の解説」

【ICRP TG109 委員 栗原千絵子先生

(国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構)】

解説 2 : 「Publication 140 ; Radiological Protection in Therapy with Radiopharmaceuticals (放射性医薬品治療における放射線防護)の解説」

【ICRP C3 委員 細野眞先生 (近畿大学医学部)】

(2) ICRP 調査・研究連絡委員会の活動

① ICRP 主委員会・専門委員会 会合サマリーの配布

a) 2020 年 ICRP 主委員会 会合サマリー (英文及び和訳) の配布

b) 2020 年 ICRP 第 4 専門委員会 会合サマリー (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

⑤ 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 2 年 (2020) 12 月 17 日 (木) 10 時 00 分～11 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)

【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】

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会員へ配布した。

5. ICRP 調査・研究連絡会の運営

令和2年度（2020）の本連絡会は、下記19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）原子力安全推進協会
- ③（一社）日本画像医療システム工業会
- ④（一社）日本電機工業会
- ⑤（株）アトックス
- ⑥（株）千代田テクノル
- ⑦（公財）放射線計測協会
- ⑧（公社）日本アイソトープ協会
- ⑨（公社）日本医学放射線学会
- ⑩（国研）日本原子力研究開発機構
- ⑪（国研）量子科学技術研究開発機構
- ⑫ 産業テック（株）
- ⑬ 電気事業連合会
- ⑭ 電源開発（株）
- ⑮ 長瀬ランダウア（株）
- ⑯ 日本エヌ・ユー・エス（株）
- ⑰ 日本原子力発電（株）
- ⑱ 日本原燃（株）
- ⑲ 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2年度(2020)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2年度 (2020)	令和2年度(2020)末 累計
従事者(個人識別)の登録 ^(注)	12,986	696,427
放射線管理手帳発行の登録 ^(注)	12,962	635,708
従事者指定の登録	38,619	2,784,663
定期線量(年間線量)の登録	80,738	3,744,983
従事者指定の解除及び 放射線管理記録の引渡し	37,449	2,737,880
経歴照会に対する回答	123,885	1,906,524

(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2年度（2020）の新規従事者（個人識別）の登録件数は12,986件（前年度比28%減）、新規手帳発行件数は12,962件（前年度比29%減）であった。その結果、令和2年度（2020）末における従事者（個人識別）の登録件数の累計は696,427件、手帳発行件数の累計は635,708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2年度（2020）は平成21年度（2009）に比べて、それぞれの件数が4.1%増、7.6%増となっている。

② 原子力事業所における従事者指定の登録

令和2年度（2020）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、38,619件（前年度比3%増）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53%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2年度（2020）は80,738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 2 年度 (2020) は 37,449 件 (前年度比 2.6%増) の引渡しを受けた。これは、事故前 (平成 21 年度 (2009)) に比べて 53%の減である。令和 3 年 3 月末における保管総件数は 2,737,880 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 2 年度 (2020) は 123,885 件 (前年度比 13%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	34,679	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	30,832	定期線量登録、集計線量の記録
指定・指定解除	29,307	従事者等の指定・指定解除の記録
手帳発行記録	29,014	手帳発行・再発行等の記録
放射線管理記録	53	必要期間の放射線管理記録
計	123,885	

(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 2 年度 (2020) 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、以下の通りである。

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2年度（2020）末現在、定期線量登録と記録引渡しを実施する事業者110社（前年度と同）、記録引渡しのみの事業者369社の合計479社（前年度より5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、74事業場（前年度より40事業場減）の新規登録、62事業場（前年度より103事業場減）の閉鎖により、令和2年度（2020）末現在、609事業場（前年度より12事業場増）が登録されている。また、除染工事件名は、292件（前年度より135件減）の新規登録、360件（前年度より65件減）の閉鎖により、令和2年度（2020）末現在、440件（前年度より68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	令和元年度 （2019）末 参加事業者数	令和2年度 （2020） 新規参加数	令和2年度 （2020） 脱退事業者数	令和2年度 （2020）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	4	4	110
記録引渡しのみ の事業者	374	7	12	369
計	484	11	16	479

第4表 除染登録管理制度の事業場等の登録

(単位：件)

項目	令和元年度 (2019) 末 登録件数	令和2年度 (2020) 新規登録件数	令和2年度 (2020) 閉鎖登録件数	令和2年度 (2020) 末 登録件数
事業場登録	597	74	62	609
工事件名登録	508	292	360	440

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2年度（2020）は96,877件（前年度比3.8%増）の定期線量の登録があり、令和2年度（2020）末の累計は710,311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2年度（2020）に29,456件（前年度比30%減）の引渡しがあり、令和2年度（2020）末の累計は353,577件となった（第5表）。これら記録は、電子画像（紙文書の場合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。

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	令和元年度 (2019) 末累計	令和2年度 (2020)	令和2年度 (2020) 末累計
定期線量（四半期線量）の登録 ^(注)	613,434	96,877	710,311
記録引渡し	324,121	29,456	353,577
経歴照会に対する回答	148,999	45,642	194,641

(注) 定期線量は四半期毎に登録された件数の合計である。

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2年度(2020)は45,642件(前年度比5%減)の経歴照会があった(第5表)。

(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2年度(2020)末におけるRI被ばく線量登録管理制度参加事業者数は25事業者で、このうち非破壊検査関係事業者が17事業者である。

第6表 登録等の概況

(単位：件)

項目	令和元年度 (2019) 末累計	令和2年度 (2020)	令和2年度 (2020) 末累計
従事者（個人識別）の登録	67,171	1,958	69,129
定期線量の登録（年間線量）	278,127	7,862	285,989
放射線管理記録の引渡し	198,012	5,199	203,211

(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 2 年度(2020)に引渡しを行った廃止等事業所数は 36 件（前年度より 18 件減）、放射線管理記録の引渡し件数は 4,992 件（前年度より 2,563 件減）となった。

令和 2 年度（2020）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	令和元年度 (2019) 末累計	令和 2 年度 (2020)	令和 2 年度 (2020) 末累計
RI 等使用廃止等事業所数	2,034	36	2,070
RI 等使用廃止等に伴う 放射線管理記録の引渡し ^(注)	115,728	4,992	120,720

(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 2 年度 (2020)	4,724	841	2,878	4,992

(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2年度は、8件（前年度より9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2年度（2020）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

經常業務を安全かつ適切に実施するため、令和2年度（2020）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4月1日に施行が予定された水晶体の等価線量限度の変更に伴う放射線防護関係法令の改正に対応するため、令和2年度（2020）は放射線管理手帳及び運用要領・記入要領の改訂を行い、法令施行に先立つ令和3年2月に周知を図った。

(2) 放射線管理等報告書の線量区分の細分化への対応

原子炉等規制法関連の各省令に基づく放射線管理等報告書の5mSv以下の線量区分が令和2年度（2020）の報告から細分化されたことに伴い、登録管理制度において令和2年度（2020）の線量統計表を作成する際に比較が可能となるように、原子力はもとより除染についても統計作成プログラムの修正を行った。

(3) 登録管理システム等の保守と機器の更新

原子力、除染、RIの各登録管理制度の運用のため、専用の管理システムをデータ管理室に設置している。原子力と除染については、災害発生時のデータ保全のため遠隔地にバックアップシステムを設置している。これらのシステムは、所定の点検・保守を行いつつ、運用を継続した。また、遠隔地のバックアップシステムについては、令和3年3月にシステム機器の更新を行った。

(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 125 回 令和 2 年 9 月 17 日開催 (Web 会議)

- ① 令和元年度 (2019) 事業報告及び決算報告について
- ② 令和元年度 (2019) 線量統計資料について
- ③ 線量統計資料の線量区分の見直しについて
- ④ 「放射線管理手帳運用要領・記入要領」の改訂について
- ⑤ その他

第 126 回 令和 2 年 12 月 9 日開催 (Web 会議)

- ① 令和 3 年度 (2021) 事業計画 (案) 及び収支予算 (案) について
- ② 「放射線管理手帳運用要領・記入要領」の改訂について
- ③ 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 13 回 令和 2 年 8 月 25 日 (書面表決書の返送期限に指定した日)

- ① 令和元年度 (2019) 事業報告及び決算報告について
- ② 令和元年 (2019) 統計資料について
- ③ その他

第 14 回 令和 3 年 2 月 17 日 (COVID-19 の影響により全事業者欠席のため書面表決で決議)

- ① 令和 2 年度 (2020) 事業報告及び決算報告 (見込み) について
- ② 令和 3 年度 (2021) 事業計画及び収支予算について
- ③ 令和 3 年度 (2021) 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 2 年度 (2020) は、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 4 箇所の原子力事業所及び 7 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2年度（2020）は、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7箇所、Web会議方式により7箇所の手帳発効事業所に対して指導、助言を行った。

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2年9月	岡山県	1	0	1
〃	岐阜県	1	0	0
〃	福岡県	0	0	1
〃	静岡県	0	1	0
令和2年9月～10月	福島県	0	6	0
令和2年10月	茨城県	1	0	0
〃	福井県	1	0	0
令和2年11月	福井県	0	0	1
〃	青森県	0	0	1
令和2年12月	神奈川県	0	0	1
〃	大阪府	0	0	1
〃	兵庫県	0	0	1
令和3年2月	東京都他	0	0	7
合計		4	7	14

(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 2 年度（2020）は、原子力登録管理制度では令和元年度（2019）統計、及び除染登録管理制度では令和元年（2019）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 2 年度（2020）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。