

平成18年度 事業報告書

社団法人 日本アイソトープ協会

公益法人制度については、平成18年の通常国会で関連法案が可決され、同年6月2日に公布された。新制度では、公益的活動を社会・経済システムの中に積極的に取り入れ、健全なる発展を促し、一層活力のある社会の実現を図るために、それぞれの公益法人は公益的な財・サービス提供の役割を十分認識し、透明性の高い組織運営の仕組みを構築することが求められている。

その一環として、当協会は平成18年度から「新公益法人会計基準」を採用し、事業の効率性に関する情報の充実、事業活動の状況の透明化を図った。さらに、ガバナンスの強化についても検討を開始した。

調査研究事業においては、アイソトープ・放射線に関連する図書の出版、視聴覚教材の制作、安全取扱に資する研修の実施、各部会による調査研究活動を通してアイソトープ利用の普及と放射線安全の啓発に努めた。相乗効果を期待し、中国、日本、韓国の3つのアイソトープ協会が共催するCJK Congressをアイソトープ・放射線研究発表会と同時期に開催した。

アイソトープ頒布事業においては、安全かつ安定供給体制を維持した。線源の安全とセキュリティ対策を構築するため、線源管理体制の整備に努力した。放射性医薬品については、その頒布額が減少していることに鑑み、海外の情報収集や関係学会等への協力を通じて、核医学診療の普及に努め、放射性医薬品の利用に係る基盤拡大を図った。R I 研究施設の立地・更新については、将来計画の中で、用地の購入を含め具体的事項を検討した。

環境整備事業においては、引き続き、R I 廃棄物の集荷、貯蔵及び処理事業を安全かつ適切に行った。また、R I 廃棄物の貯蔵能力の確保に努めるとともに、処理施設立地についての具体的計画案を策定した。処分については、独立行政法人日本原子力研究開発機構、財団法人原子力研究バックエンド推進センターと協力して立ち上げた「R I ・研究所等廃棄物処分事業推進会議」を通して、処分事業の推進に資する活動に参画した。処分に関する拠出金制度に対応するため、2回の臨時理事会の開催も含め検討を行った。

I 会員に関する事項

次表のとおり本年度において152名の会員が減少し、本年度末現在の会員総数は4,512名である。なお、本年度新たに40名の正会員が特別会員に移行した。

	17年度末	18年度		18年度末	増減
		増加数	減少数		
個人正会員	4,100	126	312	3,914	-186
団体正会員	234	13	8	239	5
特別会員	293	40	8	325	32
賛助会員	37	0	3	34	-3
計	4,664	179	331	4,512	-152

II 総会に関する事項

第 53 回通常総会を 5 月 29 日に開催し、次の議題について審議可決した。

- (1) 平成 17 年度事業報告書並びに決算書承認の件
- (2) 平成 18 年度事業計画書並びに予算書承認の件
- (3) 役員改選の件

III 役員会に関する事項

1. 第 133 回理事会

第 133 回理事会を 5 月 29 日に開催し、次の議題について審議可決した。

- (1) 平成 17 年度事業報告書案並びに決算書案審議の件
- (2) 次期役員候補者推薦の件

2. 第 134 回理事会

第 134 回理事会を 5 月 29 日に開催し、次の議題について審議可決した。

- (1) 会長、副会長及び常務理事互選の件
- (2) 顧問及び幹事委嘱の件
- (3) 特別会員推薦の件

3. 第 135 回（臨時）理事会

第 135 回（臨時）理事会を 12 月 20 日に開催し、次の議題について審議した。

- (1) R I 廃棄物研究所等廃棄物拠出金制度について

4. 第 136 回（臨時）理事会

第 136 回（臨時）理事会を 1 月 31 日に開催し、次の議題について審議可決した。

- (1) R I ・研究所等廃棄物に関する拠出金制度の件

5. 第 137 回理事会

第 137 回理事会を 3 月 27 日に開催し、次の議題について審議可決した。

- (1) 平成 19 年度事業計画書案並びに予算書案審議の件
- (2) 特別会員推薦の件

6. 常任役員会

15 回の常任役員会を開催し、常務に関すること等について審議した。

7. 顧問会

9 月 22 日に開催し、協会の事業運営、現在の課題等について意見を交換した。

8. 理事懇談会

10 月 18 日に開催し、協会の事業運営、現在の課題等について意見を交換した。

IV 運営に関する事項

1. 公益法人制度対応専門家会議

公益法人制度改革に対応する為、会長の諮問である、外部有識者による専門家会議を設置した。

平成 18 年度は 3 回開催し協会事業の公益性について検討をした。

V 調査研究事業

1. 部会活動

(1) 理工学部会

① 第 21 期常任委員会の発足

任期満了に伴い部会長、副部会長及び常任委員を次のとおり改選した。

(任期 平成 18 年 6 月～平成 20 年 5 月)

部会長 森 千鶴夫 (愛知工業大学工学部)

副部会長 今泉 洋 (新潟大学自然科学系 (工学部))

鷲尾 方一 (早稲田大学理工学術院総合研究所)

他常任委員 16 名

② 理工学分野における利用促進、部会活動活性化の推進

理工学分野における R I ・放射線の利用促進を図るため、部会活動全般の連絡・協議・運営を行った。部会活動の見直しと活性化を図るため、「理工学インフォーマルミーティング」の開催、及び専門委員会の活動、サマースクール (研究会)、講演会、見学会等の企画、立案を行い、開催を決定した。

また、第 43 回アイソトープ・放射線研究発表会の特別講演とパネル討論を企画し、提案した。(常任委員会)

③ 「放射線防護用設備・機器ガイド 2006/2007 年版」の発行

放射線施設における放射線防護用設備・機器の適切な使用に資するため、「放射線防護用設備・機器ガイド 2006/2007 年版」を発行した。

(放射線防護機器専門委員会)

④ 超低レベル放射能測定技術の調査・検討

超低レベル放射能測定技術の現状、今後の展望等について調査・検討を行った。また、超低レベル測定について「超低レベル放射能測定の現状と展望」として連載講座を企画し、「Ge 検出器の使用状況に関するアンケート報告」を加えて RADIOISOTOPES 誌に掲載した。(超低レベル放射能測定専門委員会)

⑤ 中性子イメージングに関する調査・検討

中性子ラジオグラフィの現状を認識し、その技術の発展と展望を探るための調査・検討を行った。また、中性子ラジオグラフィの技術の向上、普及に資するよう「中性子イメージング技術の基礎と応用」とした連載講座を企画した。

(中性子イメージング専門委員会)

⑥ 講演会等の開催

R & I 講演・見学会、サマースクール等を開催した。

(2) ライフサイエンス部会

① 第 21 期常任委員会の発足

任期満了に伴い部会長、副部会長及び常任委員を次のとおり改選した。

(任期 平成 18 年 6 月～平成 20 年 5 月)

部会長 唐木 英明 (東京大学名誉教授)

副部会長 小島 周二 (東京理科大学薬学部)

都筑 幹夫 (東京薬科大学生命科学部)

他常任委員 12 名

② ライフサイエンス分野における利用促進

ライフサイエンス分野における R I ・放射線の利用促進を図るため、部会活動全般の連絡・協議・運営を行った。(常任委員会)

③ 部会活動活性化の推進

部会活動の見直しと活性化を図るための企画、立案を行った。

また、第 43 回アイソトープ・放射線研究発表会の特別講演を企画し、提案した。

(企画専門委員会)

④ アイソトープトレーサ研究用機器に関する検討

RADIOISOTOPES 誌の資料として「ライフサイエンスのためのアイソトープ測定機器：第 5 シリーズーライフサイエンスにおけるイメージング」を企画し、掲載を始めた。(アイソトープトレーサ研究用機器専門委員会)

⑤ 安定同位元素の利用の検討

安定同位体の利用促進を図るための検討を進め、安定同位体利用技術研究会の企画を行った。(安定同位元素専門委員会)

⑥ 薬学・薬理学分野の R I 利用の検討

日本薬学会第 126 年会で実施した、「薬学 6 年制での放射化学に関連する講義および実習の取扱」に関するアンケート調査を取りまとめた。また、放射薬学研究発表会を行った。(薬学・薬理学研究専門委員会)

⑦ 獣医療における核医学利用の調査・研究

日本における獣医核医学を推進するため、獣医核医学関連の法的な整備及びガイドライン整備に関する調査・検討を進めた。(獣医核医学専門委員会)

⑧ 食品照射についての調査・検討

食品照射に関する内外の情報を収集し、調査・検討を行った。

(食品照射専門委員会)

(3) 医学・薬学部会

① 第 21 期常任委員会の発足

任期満了に伴い部会長、副部会長及び常任委員を次のとおり改選した。

(任期 平成 18 年 6 月～平成 20 年 5 月)

部会長 利波 紀久 (富山県済生会富山病院)

副部会長 久保 敦司 (慶應義塾大学医学部)

山下 孝 (癌研有明病院)

米倉 義晴 ((独)放射線医学総合研究所)

他常任委員 20 名

② 医学・薬学分野における利用促進

医学・薬学分野における R I ・放射線の利用促進を図るため、部会活動全般の連絡・協議・運営を行った。(常任委員会)

③ 部会活動活性化の推進

部会活動の見直しと活性化を図るための企画、立案を行った。また、第 43 回アイソトープ・放射線研究発表会の特別講演・パネル討論を企画し、提案した。

(企画専門委員会)

④ 放射性医薬品の利用促進

放射性医薬品の利用促進と施設内取扱に関し、調査研究を行った。

(放射性医薬品専門委員会)

⑤ 副作用事例調査の実施

放射性医薬品の安全性確保に資するため、アンケートにより「第 31 回放射性医薬品副作用事例調査」を実施し、調査結果を取りまとめた。

(放射性医薬品安全性専門委員会)

⑥ 核医学イメージングの規格化及び核医学検査技術向上等に関する検討

核医学イメージング及び核医学検査技術の向上に資するため調査研究を行った。

(核医学イメージング・検査技術専門委員会)

⑦ イムノアッセイ検査全国コントロールサーベイの実施

イムノアッセイ検査の精度管理の向上に資するため、「第 27 回イムノアッセイ検査全国コントロールサーベイ」を実施した。(インビトロテスト専門委員会)

⑧ ポジトロン放出超短半減期 R I の臨床利用の促進

F D G - P E T 検査の適応拡大について検討を進めた。また、「P E T 検査件数に関するアンケート」を実施し、調査結果を取りまとめた。

(ポジトロン核医学利用専門委員会)

⑨ 医療放射線管理に関する検討

核医学検査における放射線管理上の問題について調査研究を行った。

(医療放射線管理専門委員会)

- ⑩ 放射線治療技術及び安全管理に関する検討
密封線源等による放射線治療技術及び安全管理について検討を行った。
(放射線治療専門委員会)
- ⑪ 放射性医薬品の臨床評価のためのガイドライン作成に向けた検討
放射性医薬品の開発を推進するため、放射性医薬品の臨床評価のためのガイドライン作成に向けた検討を行った。
(放射性医薬品の臨床評価専門委員会)
- ⑫ 全国核医学診療実態調査の実施
わが国における核医学診療の現状を把握するため5年に1回行う「全国核医学診療実態調査」の第6回調査(平成19年6月実施予定)に向けて検討を行った。
(全国核医学診療実態調査専門委員会)
- ⑬ アイソトープ内用療法に係るガイドライン等の策定
アイソトープの内用療法を効果的に推進するため、医療安全の確保を図る適正使用のガイドライン等の作成に資する検討を行った。
(アイソトープ内用療法専門委員会)
- ⑭ 講演会等の開催
「高線量率ラルス医療安全取扱講習会」(日本放射線腫瘍学会と共催)、「ヨウ素125 シード線源による前立腺癌永久挿入密封小線源の安全取扱講習会」(日本放射線腫瘍学会・日本泌尿器科学会・日本医学放射線学会と共催)を開催した。

(4) 放射線取扱主任者部会

- ① 第24期本部運営委員会の発足
任期満了に伴い部会長、副部会長及び本部運営委員を次のとおり改選した。
(任期 平成18年6月～平成20年5月)
部会長 片田 元己(首都大学東京大学院理工学研究科)
副部会長 菊地 透(自治医科大学RIセンター)
斎藤 直(大阪大学ラジオアイソトープ総合センター)
他本部運営委員9名
- ② 部会運営と支部間連絡調整
部会委員会の運営及び支部間の連絡調整を行った。
平成18年度主任者部会年次大会(第47回部会総会)を11月9、10日に長崎において開催した。
(本部運営委員会)
- ③ 部会総会等の企画及び職種間・専門分野間の情報交換
部会総会の企画を進めた。
各支部主催の教育訓練講習会の内容を向上させるため、アンケート集計の結果を分析し、各支部に改善への提言を行った。
協会の定期講習の実施について企画面を中心に協力した。
職種別・専門分野別の分科会活動の推進を図った。
(企画委員会)

④ 情報の収集と広報

放射線管理に必要な情報を収集し、Isotope News「主任者コーナー」No. 624～635に掲載した。
(広報委員会)

⑤ 法令の課題の検討

「事業主の責務と放射線取扱主任者のあり方」について取りまとめ、Isotope News 4月号「主任者コーナー」に掲載した。

「放射性同位元素使用施設等で発生する廃棄物のクリアランスについての現状」を取りまとめ、Isotope News 10月号「TRACER」に掲載した。

(法令検討委員会)

⑥ 主任者試験問題の解答例作成

主任者試験問題の解答例を、第1種は関東支部、第2種は近畿支部が中心となり作成した。
(試験問題解答例作成委員会)

⑦ 各支部において研修会、勉強会、法定の教育訓練講習会を開催した。

開催地：札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、京都、岡山、福岡

⑧ 法定教育訓練の講師派遣

42事業所等からの依頼を受けて、法定教育訓練の講師を派遣した。

2. 研究発表会、講習会の開催

本年度において開催した研究発表会、講習会等は以下の通りである。

(1) 研究発表会

① 第43回 アイソトープ・放射線研究発表会（当協会主催、関係61学・協会共催）を7月5日～7日に日本青年館において開催した。

(アイソトープ・放射線研究発表会運営委員会)

② 第13回 NMCC共同利用研究成果発表会を5月19日～20日に岩手医科大学附属循環器医療センターにおいて開催した。（仁科記念サイクロトロンセンター）

(2) C J K C o n g r e s s

7月3日から7月5日東京で開催した。アイソトープ・放射線利用の発展のため中国・日本・韓国のアイソトープ協会間で平成15年に締結した協力協定見直しの年であり、3者間で意見交換を行い、新たな協力協定を7月4日締結した。

7月5日に第43回アイソトープ・放射線研究発表会のパネルディスカッションに参加し、7月6日から7日にテクニカルツアーとして関係団体を見学した。

(3) 講習会

① 第264回～第276回 第1種放射線取扱主任者講習 [文部科学省]

② 第2回 第3種放射線取扱主任者講習 [文部科学省]

③ 使第0601回～使第0616回・販第0601回～販第0616回

放射線取扱主任者定期講習 [文部科学省]

④ 第82回～第84回 第一種作業環境測定士（放射性物質）講習 [厚生労働省]

⑤ 第35回 ラジオアイソトープ安全取扱講習会

- ⑥ 第 48 回 密封線源安全取扱講習会
- ⑦ 第 75 回 アイソトープ基礎技術入門講習会
- ⑧ 第 12 回 第 1 種主任者育成講習会
- ⑨ 第 12 回 第 2 種主任者育成講習会

(講習会企画委員会)

3. 図書等の刊行、頒布

本年度において発行した図書、出版物等は次の通りである。

(1) 機関誌

- ① Isotope News (広報誌) No. 624～635 (Isotope News 編集委員会)

- ② RADIOISOTOPES (学術誌) Vol. 55 No. 4～Vol. 56 No. 3 (RADIOISOTOPES 編集委員会)

(2) 出版物等

- ① やさしい放射線とアイソトープ (4 版)
- ② アイソトープ・放射線利用入門—最近の進歩を中心に—
- ③ [ビデオ] 見て納得 放射線障害防止法入門
- ④ 第 2 種放射線取扱主任者試験問題と解答例 [第 48 回]
- ⑤ 放射線取扱の基礎—第 1 種放射線取扱主任者試験の要点 (5 版)
- ⑥ 第 1 種放射線取扱主任者試験問題と解答例 [第 51 回]
- ⑦ 密封線源の基礎—第 2 種・第 3 種放射線取扱主任者のために (4 版)
- ⑧ ICRP Publ. 93 デジタルラジオロジーにおける患者線量の管理 (出版企画委員会)

4. 普及啓発活動

- ① 第 10 回 RADIOISOTOPES 誌論文奨励賞表彰を実施し、12 論文 15 名を表彰した。
- ② 地域住民を対象に施設の一般公開を行った。施設見学を受入れ見学者へ R I ・放射線について啓発活動を行った。

5. 試験研究等

- (1) 放射線源登録に係る技術的課題等に関する調査を実施した。
(文部科学省委託調査)

(2) 甲賀研究所

- ① 医療機器、包装材料等の放射線滅菌及び高分子化合物の処理・加工等に関する試験研究を行うとともに、試験照射を 709 件受託した。
- ② 共同利用照射サービスを 20 課題 116 件実施した。
- ③ 医療機器の滅菌線量監査試験における検定線量照射等の試験研究を行い、検定線量照射を 96 件受託した。

- ④ 医療機器等の滅菌バリデーション等に関する微生物試験研究を行い、微生物試験を 97 件受託した。
 - ⑤ 放射線滅菌に関する微生物の取扱技術者養成のための受託研修を 4 件実施した。
 - ⑥ 医療機器用プラスチックの放射線劣化について県工業試験所の設備を使って試験をした。
 - ⑦ 国立医薬品食品衛生研究所からの受託研究として、食品照射検知に関して熱ルミネッセンス法および微生物試験法の 2 題、ばれいしよの線量測定法コラボ試験 1 題を実施した。
- (3) 仁科記念サイクロトロンセンター
- ① P E T、P I X E 等に関する共同利用研究を進め、第 13 回 N M C C 共同利用研究成果発表会を開催し、発表内容を N M C C 共同利用研究成果報文集として取り纏め、協会のホームページに掲載するとともに C D - R O M に収録した。
 - ② P I X E 分析の研究開発を行った。
 - ③ 共同利用研究の充実を図るため、施設の改修及び P E T 装置の更新を行った。
- (4) 武見記念館
- ① R I の利用及び核医学等に関する展示の一般公開を行った。

VI R I 頒布事業

1. R I

- (1) 標識化合物、精製 R I 及び密封線源の頒布を行った。R I 頒布金額は 6,862 百万円であった。
- (2) 計量法認定事業に基づく放射線及び放射能標準の供給の他、各種校正・測定サービスを行った。
- (3) 「アイソトープ等流通統計」を発行するための情報提供を行った。
- (4) 文部科学省からの「放射性同位元素等の安全管理に関する協力依頼」に基づき、不明線源等について関係機関と協力して調査、回収、保管等を行うなどして安全確保に努めた。
- (5) 警察、消防関係者及び R I 輸送業者等を対象に、R I 基礎知識、取扱い、輸送及び測定実習に関する講習会等を開催した。
- (6) 改正放射線障害防止法について、使用者、販売業者等に情報提供を行った。
- (7) 本部 R I 施設・設備を維持するために必要な整備を実施した。

(8) ユーザーサービスを充実するためインターネット受発注システム(J-RAM)の本格稼動を開始した。

2. 放射性医薬品

(1) 放射性医薬品の頒布を行った。頒布金額は49,384百万円であった。

(2) インターネットによる放射性医薬品共同受注システム(略称:RIOS-NET)のハードおよびソフトウェアの更新を図るとともに、「RIOS-NET利用者のための放射性医薬品管理システム」を配付し、使用者の便宜、安全取扱、適正利用を推進した。

(3) 「医療RI通信」、「放射性医薬品一覧表」及び「放射性医薬品流通統計」を配付し、情報提供を行った。

(4) ^{99}Mo の原料入荷にトラブルが発生した折、製品供給の調整などについて医薬品メーカーと連携をとりつつ、全国の使用施設に対して緊急時一斉連絡システムにより的確な情報を迅速に提供した。

(5) 日本放射性医薬品協会の協力の下、薬事法に基づく放射性物質の運搬に係る教育訓練として、輸送安全に関する講習会を開催した。また、放射性医薬品の輸送に係る防護計画の作成マニュアルおよび放射性医薬品輸送ガイドを作成した。

(6) 有痛性疼痛緩和剤(Sr-89)及びイットリウム-90(Y-90)標識抗CD20抗体を用いた免疫療法に係る適正使用マニュアルの作成に協力した。なお、イットリウム-90については退出基準の策定にも協力した。

(7) 放射性医薬品基準の改訂に協力した。

(8) 放射性医薬品のバーコード表示についての除外規定の適用に係る要望書作成に協力した。

(9) 2管球エックス線装置の安全基準の策定に協力した。

(10) 臨床PET推進会議、PETサマーセミナー協議会の事業運営に協力した他、イムノアッセイ研究発表会開催の運営を事務局としてサポートした。

Ⅶ 環境整備事業

1. R I 廃棄物の集荷

R I 事業所から発生したR I 廃棄物（医療R I 廃棄物、研究R I 廃棄物）の集荷を実施した。なお、本年度の集荷本数（200L 換算）は、11,744 本であった。

2. R I 廃棄物の処理

集荷し、貯蔵したR I 廃棄物は、医療R I 廃棄物を滝沢研究所で処理する等、適切に処理した。

3. 処分事業の推進

独立行政法人日本原子力研究開発機構、財団法人原子力研究バックエンド推進センターと協力し、R I ・研究所等廃棄物の処分事業を推進するための活動を行った。

R I ・研究所等廃棄物処分事業の具体的推進方策等を審議するため、文部科学省にて開催された「R I ・研究所等廃棄物作業部会」に出席する一方、情報提供等の協力を行った。

4. クリアランス制度整備の推進

クリアランス制度の整備を推進するため、文部科学省放射線安全規制検討会にて開催された「クリアランス技術検討ワーキンググループ」に出席し、報告書作成に協力した。

5. 茅記念滝沢研究所

- ① 医療R I 廃棄物を適切に貯蔵し、処理を行った。
- ② 仮焼処理設備概念設計を行い、設備設置の施設改造計画を立案した。

Ⅷ R I 施設の立地

本部R I 研究施設の計画については、用地取得のための調査及び移転対象施設の選定、施設設計を行った。また、研究R I 廃棄物の貯蔵能力を確保するための用地の確保に努め貯蔵施設建設計画の具体化を進めた。