

事業報告書

令和元年度

平成31年4月1日から
令和2年3月31日まで

公益財団法人 体質研究会

令和元年度 事業報告書

I 公益事業

1. 調査研究事業

(1) 高自然放射線地域住民の疫学調査研究

世界各地には線源の態様の異なる高レベル自然放射線地域が存在するが、その住民は出生時から生涯を通して他地域に比べて高い放射線に被ばくしている。

(公財)体質研究会は、中国・広東省に存在する高自然放射線地域に注目し、1992(平成4)年から中国の研究者と共同して地域住民のがんり患およびがん死を中心とした健康調査を開始した。さらに、1998(平成10)年より、中国とは生活様式、生活習慣が異なり、中国の高自然放射線地域より高い放射線量を示すインド・カルナガパリ地区においても同様な調査を開始した。また、2011(平成23)年より、低線量放射線の影響の可能性が注目されている心血管系疾患、白内障、甲状腺結節の発症等についての調査を開始した。この様な中、中国の高自然放射線地域では、近年の社会環境の変化により住民の移動が盛んになり、疫学調査が困難となった。このため、2015(平成27)年以降、調査の対象をインドに絞り調査を進めることとした。

一方、2011(平成23)年3月に発生した東電・福島第一原発の事故後、低線量被ばく健康影響が話題となり、その結果、高自然放射線地域住民の健康調査結果が注目されることになった。すなわち、2011年5月の第58回国連科学委員会(UNSCEAR)において「低線量放射線の健康影響に関する疫学研究」が検討課題として採択され、その後の議論を経て、2018年4月、「環境放射線源からの低線量率被ばくによるがんリスクの疫学研究」として、低線量放射線の健康影響に関する疫学調査研究が「UNSCEAR 2017 Report」にて公表・発表された。

また、近年、インドネシア国内に知られるようになった高自然放射線地域についてインドネシア原子力庁より疫学調査についての協力要請の打診があり、2015年、新たな研究の立ち上げについて予備調査を含めた検討を開始した。すなわち、現地の線量測定を行うとともに、現地の情報を収集し、健康影響調査・疫学調査の可能性を検討するものである。

このような状況のもとに、本年度も引き続きインド・高自然放射線地域住民を対象とした疫学調査を進めるとともに、2011年より開始した心血管系疾患、白内障、甲状腺結節の発症等の非がん影響についての調査結果のまとめを行った。また、インドネシアの高自然放射線地域については、線量測定とその結果の解析を行うとともに、現地での調査体制構築の可能性を検討した。

(2) 放射線リスク評価に関する調査

(公財)体質研究会は、昭和59年に「放射線リスク検討会」を組織して以来、放射線のリスクに関心を持つ研究者を集め、様々な視点より放射線のリスクについて調査・研究を進めている。

そのような中、平成23年3月11日、東日本大震災に伴い発生した東京電力福

島第1原子力発電所の事故は、ヒトの放射線防護を考える上で、低線量率放射線の長期被ばくへの健康影響を知るとともに、放射線のリスク評価について、正しい理解を進めることの必要性を示すことになった。

そこで、当財団では、医生物学、組織幹細胞学、放射線生物学、疫学など多くの異分野の研究者を集めて、発がんのメカニズムに新たな理論的説明を加える可能性が期待される組織幹細胞に関する情報の収集と最新の放射線防護体系への適用について考えることとした。

すなわち、平成27年5月には、京都で開催されたICRR（国際放射線研究会）に合わせて、ワークショップ“放射線防護における最近の幹細胞研究”を、また、同年9月には“幹細胞に関する研究会”を、さらに、平成28年2月には“線量率と幹細胞動態との関連に関する検討会”を開催するなど、幹細胞の研究に関する国内外の状況、研究動向についての議論を深めた。さらに、国際放射線防護委員会（ICRP）から公表された文書（Publication131）に基づく生物研究の方向性、考え方についての研究会を開催するとともに、同年10月に開催された日本放射線影響学会において、放医研の主催するシンポジウム“低線量放射線の造血幹細胞への影響とリスク評価の課題”の開催に協力した。

これらの実績を踏まえて、令和元年度は、発がんのメカニズムに関連する組織幹細胞の情報を収集し、放射線防護体系への適用などにつき検討した。

2. アイバンクの運営

京都大学医学部附属病院眼科と連携して角膜移植に協力するため、本事業年度は次の事業を行った。

(1) 献眼の受付業務

本アイバンク登録者から献眼者4名、摘出眼8眼を得、2眼を斡旋した。

(2) 眼球提供者の登録業務・・・ 本事業年度は27名の登録者を得た。

(3) 啓蒙・啓発活動・・・ 登録者を増やすため次の啓発活動を行った。

- 1) NPO 法人日本アイバンク運動推進協議会第42回全国大会「京都大会」及び「第36回京都・滋賀・奈良地区アイバンクシンポジウム」に参加し、登録者を募った。
- 2) 百万遍知恩寺の境内で月1回開かれている「手づくり市」に、4月・5月・10月・11月の4回出向いてパンフレットを各月1500部配布し、登録者を募った。
- 3) 本財団が他の公益事業として行っている市民公開講座（令和元年度は2回開催）の参加者に、当アイバンクのパンフレットを配布した。
- 4) 京大病院主催の「オープンホスピタル」会場にパンフレット等を置き、広報活動を行った。
- 5) 「目の愛護デー・京都」会場にブースを設け、広報活動を行い、登録者を募った。
- 6) 「グリーンリボ臓器移植京都府民運動」に参画し、広報活動を行い、登録者を募った。
- 7) 京都府・市関係施設、京大病院眼科及び関連病院である武田病院他7病院、

国立大学、京都府免許試験センター、老人ホーム、調剤薬局等の施設に、ポスターの掲示を依頼し、またパンフレットの補充も行った。

- 8) 機関誌「愛の光」を登録者に配布するとともに、まさかの時の献眼が実現するよう啓発した。
- 9) 当財団入居中の建物で活動している他の団体等に対し啓発活動を行った。

3. 「いのちの科学」の研究・普及

平成17年度から継続している「文理一体となった多面的ないのちの科学」の研究に引き続き、平成21年度から男性中心の研究会を改め、女性からの視点、宗教との関わりなど、より広い視野に立つ「共に生きる」をテーマとした「いのちの科学」の研究を進め、平成26年度からの5年間は、未来ある子どもたちと急速に増え続けている高齢者に対して「生き甲斐」を感じられるような発信をすべく、「少子高齢社会を生きる」をテーマにした研究を始め、令和元年度からの5年間は、「人工頭脳と社会環境」をテーマにAIネットワーク社会といわれる時代を生き抜くために求められる知恵について研究していくこととし、今年度は以下のとおり実施した。

(1) 市民公開講座「いのちの科学フォーラム」、「特別講演会」を計2回開催した。

1) いのちの科学特別講演会 “ポケットカルテがあなたを守る”

(令和元年6月22日(土) キャンパスプラザ京都)

2) 第46回いのちの科学フォーラム “人工知能と人間社会の未来”

(令和元年7月20日(土) コープイン京都)

3) 第47回いのちの科学フォーラム “体にやさしい新しい「がん標的」放射線治療”を令和2年2月29日(土)に「コープイン京都」にて開催する予定でしたが、新型コロナウイルス感染を懸念し、終息するまで延期することとした。

(2) いのちの科学フォーラム及び特別講演会の講演要旨をHP上で公開した。

(3) 委員を中心とした例会を開催した。

1) 第68回：平成31年4月21日(日) 演題：「食後ホルモンの内臓感覚神経を介した摂食抑制作用」

(岩崎有作／京都府立医科大学教授)

2) 第69回：令和元年10月6日(日) 演題：「”いのち”の科学」

(高木由臣／奈良女子大学名誉教授)

3) 第70回：令和2年1月19日(日) 演題：「根寄生雑草ストライガの猛威と総合防除に向けて」

(杉本幸裕／神戸大学教授)

(4) 季刊誌「環境と健康」全巻分を当財団HPで公開出した。

4. 放射線照射利用の促進

放射線照射技術は工業、医療、農業など多くの分野で使用されているが、その利用の実態は市民にはほとんど知られていない。そこで、当財団では放射線照射利用の促進と知識の普及を目的として、平成10年、放射線照射利用促進協議会(JAPI)

を組織し、放射線照射利用の状況を人々に示し、また、人々の理解が進むことを目指して、活動を進めている。そのような中、平成23年3月に発生した東電・福島第一原発事故は安全に対する取組みを見直すとともに、放射線照射をはじめ原子力利用についての理解を求めることの重要性を再認識させることになった。

そこで、令和元年度は以下のような活動を進めた。

(1) 講演会・研究会の開催：

1) 第1回講演会：令和元年6月25日(火) (京都教育文化センター)

講演演題：①「アルファ線核医学治療の現状の将来展望」東達也 (量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所)、②「京都府立医大永守記念最先端がん治療研究センターの概要-陽子線治療とは」山崎秀哉 (京都府立医科大学)、③「BNCT研究の到達点と内在する異次元の科学性」小野公二 (大阪医科大学関西 BNCT 共同医療センター)

2) 研究会：令和2年2月3日(月) (生産開発科学研究所会議室)

研究会テーマ：これからの放射線照射利用を考える

① 講演：「放射線の産業利用・その歴史と将来展望-日本の状況を中心に-」鷺尾方一 (早大・先進理工学部)

② 追加発言：「PET ボトルの殺菌」西富久雄 (渋谷工業 (株))、

③ 追加発言：「アジア地域を中心とした国際動向」久米民和 (ダラト大学)

(2) ニュースレターの発行：V01.22、No.1~4 (4, 7, 10, 1月発行)

主な記事：「格子欠陥研究と電子線極低温照射実験」、「放射線損傷ヌクレオシドであるジヒドロチミジンを指標とした照射食品検知法の開発(2)~(3)」、「アルファ核医学治療の現状と将来展望」、「放射線とがん治療-がん治療の最前線-」、「EB照射装置の工業利用と現状」、「遺伝的影響の発生頻度を予測する WAM モデル~しきい値あり・なし-二元論からの脱却~」等

(3) 見学会の開催：令和2年2月25日(火) 京都府立医科大学永守記念最先端がん治療研究センター (京都市)

(4) 他組織との交流：ONSA との連携強化を進めるとともに、関原懇、大阪府大など関西に本拠を置く放射線関連の組織・団体の行事に参加、また、量子放射線利用普及連絡協議会にも参加し情報の交換を図った。

5. その他

調査研究等活動の成果を積極的に社会に還元・発信するために、平成30年度も引き続きホームページ <http://www.taishitsu.or.jp> の維持管理を行った。

II 収益事業等・・・Iの公益事業の実施に伴い、附随的に行う収益事業等として次の事業を行った。

1. ナリネ菌製剤等健康食品の発売

(株) ナウカコーポレーションが総販売代理店として市販を行っている、健康食品「ボンナリネ」・「ボンピュアー」・「ビュークレール」について、当財団を販売者として名称使用することの許諾を継続した。

「ビュークレール」については、既に「機能性表示食品」としての認可を受け、「ボンナリネ」・「ボンピューアー」については「機能性表示食品」としての認可を得るべく申請中である。

2. 研究助成並びに奨励事業

本財団の事業目的に適合する研究・調査等を行っている学会や、協会、研究機関等に対する助成を行った。

附属明細書

1. 受託研究・共同研究事業

テ　　マ	委　託　者　等
受託研究事業 高自然放射線地域住民のがん・非がん疫学調査 および非がん健康調査	(一財) 電力中央研究所

2. 研究助成・奨励事業

テ　　マ	助　成　先	金　額
(一社) 日本放射線影響学会 賛助	理事長 島田 義也	円 50,000
合　　計		50,000

3. 研究業績

1) 著書

低線量・低線量率・分割照射	放射線医科学の事典 朝倉書店 pp107-111(2019)	内海博司
---------------	-----------------------------------	------

2) 総説 なし

3) 論文

Quantitative explanation of retention mechanisms in reversed-phase mode liquid chromatography, and utilization of typical reversed-phase liquid chromatography for drug discovery,	Current Chromatography, 2019, 6, 52-64. Doi: 10.2174/2213240606666190619120733.	Toshihiko Hanai
留学生と学生労働者問題	百万遍通信 2019. 4. 25 第 172 号 p. 3-8	内海博司

4) 講演

前山おへんろ交流サロン開館20周年記念講演「健康寿命を延ばそうー先人の教えと現代の知恵でー	香川県さぬき市前山おへんろ交流サロン 令和元年9月22日	小西淳二
パネルディスカッション:「ふるさと讃岐に思うこと」	香川県さぬき市前山おへんろ交流サロン 令和元年9月22日	小西淳二、山下孝士、(司会) 大山茂樹

5) 学会発表その他

内分泌斑、甲状腺グループ	京都大学医学部内科第二講座一百十五年の歴史と伝統 p. 73, 2019年7月8日発行, 京都通信社	小西淳二、稲田満夫、森徹、赤水尚史
同位元素診療部	京都大学医学部内科第二講座一百十五年の歴史と伝統 p. 70, 2019年7月8日発行, 京都通信社	小西淳二、森田陸司
私の卒後臨床研修	京都大学医学部内科第二講座一百十五年の歴史と伝統 p. 87-89, 2019年7月8日発行, 京都通信社	小西淳二
世界自然遺産・屋久島を訪ねて	百万遍通信 No. 173、p. 4-8, 2019年7月25日発行	小西淳二
新年のご挨拶ー医療の2025年問題ー	京都大学医学部附属病院放射線医学さんさん会誌 第18号 p. 4, 令和2年1月13日発行	小西淳二

処務概要

1. 役員等に関する事項

令和2年4月1日現在（各就任順）

役 職	氏 名	所 属
理 事 長	遠藤 啓吾	京都医療科学大学学長
常務理事	小林 宣之	(公財) 体質研究会 (総務担当)
理 事	中村 清一	研究推進担当理事、(公財) 体質研究会主任研究員
〃	山岸 秀夫	京都大学名誉教授
〃	大野 照文	三重県総合博物館長
〃	玉木 長良	京都府立医科大学特任教授
〃	宮地 良樹	京都大学名誉教授
評 議 員	篠山 重威	京都大学名誉教授
〃	山室 隆夫	(一財) 藤原記念財団評議員
〃	小野 公二	大阪医科大学関西 BNCT 共同医療センター長
〃	木下 富雄	(公財) 国際高等研究所フェロー
〃	西原 英晃	京都大学名誉教授
〃	清水 勇	京都大学名誉教授
〃	辻川 明孝	京都大学大学院医学研究科眼科学教授
監 事	中田 均	中田税理士事務所
〃	足立 修平	税理士
顧 問	小西 淳二	京都大学名誉教授

2. 会議に関する事項

【理事会】

開催年月日	議 事 ・ 事 項	結果
第 2 3 回 R1.5.21	【議案】 1. 平成 30 年度事業報告書（案）について 2. 平成 30 年度財務諸表等（案）について 3. 理事、監事及び顧問の改選（案）について 4. 第 10 回評議員会議案等について 【報告事項】 1. 理事長・常務理事の職務執行状況について 【その他】 1. 兼務状況変更の届出について	可決 可決 可決 可決
みなし R1.6.10	【議案】 代表理事及び常務理事の選定（案）について	可決
第 2 4 回 R2.3.4	【議案】 1. 令和 2 年度事業計画書（案）について 2. 令和 2 年度収支予算書並びに資金調達及び設備投資の見込（案）について 3. 基本財産から流動資産への繰り入れ（案）について 4. 個人情報保護規程（案）について 【報告事項】 1. 公益認定等委員会委員による立入検査の結果について 2. 理事長・常務理事の職務執行状況について 3. 新型コロナウイルス感染症の発生を踏まえたイベント等の開催について 【その他】 1. 第 2 5 回理事会（定例）の日程（案）について	可決 可決 可決 可決

【評議員会】

開催年月日	議 事 ・ 事 項	結果
第 1 0 回 R1.6.10	【議案】 1. 議長の選出について 2. 平成 30 年度財務諸表（案）の承認について 3. 理事、監事及び顧問の改選（案）について 【報告事項】 1. 平成 30 年度事業報告書について 2. 平成 31 年度事業計画書及び収支予算書について 【その他】 1. 兼務状況変更の届出について	選出 可決 可決