

# 令和5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

(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亡を中心とした健康調査を実施してきた。さらに、1998(平成10)年より、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。

この様な中、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、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、国連科学委員会の報告書(UNSCEAR 2017 REPORT)にて「環境放射線源からの低線量率放射線の被ばくによるがんリスクの疫学研究」として公表された。

さらに2020年に入って世界的な新型コロナウイルス(COVID-19)感染症の影響を受け調査活動が大きく制約されることとなった。また、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ている。しかしながら、インドにおいても2021年5月で健康調査担当者が退職し、インド側の研究体制の立て直しを迫られることになった。

一方、インドネシア原子力庁よりインドネシアにおける高自然放射線地域について疫学調査の協力要請の打診があり、2015年より、現地の線量測定を実施するとともに、現地の情報を収集して健康調査の可能性の検討を進めており、2023年度は現地の研究者を交え検討会を開催した。また、インドについても現地の研究者を中心にした検討会を実施した

今年度は検討会の結果をもとに、インドネシア・バンカ島において健康リスク推定に向け、引き続き放射線計測調査を実施し、より詳細なデータを収集するとともに、今後の研究のポイントについて検討する。

また、インドについてはデータベースの整理更新とともに研究体制の構築について検討する。

#### (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・研究を進めてきた。

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一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、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、2016(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。

今年度は、近年問題とされているLNT仮説(しきい値無し直線仮説)について注目し、情報を収集した。

## 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、今年度は次の事業を行った。

(1) 登録者2名より4眼の献眼があり、2眼をあっせんし、2眼を保存眼とした。

(2) 眼球提供者の登録業務・・・34名より登録者があった。

(3) 啓発活動

1) 当アイバンク主催で「第38回京都・滋賀・奈良地区アイバンクシンポジウム」を開催し、150名の参加者があった。

2) 知恩寺手作り市での啓発活動は、3回実施した。

3) 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。

4) 京都府主催の催事(「観桜会」)に参画し、京都府臓器移植コーディネーター・京都府立医科大学アイバンクと連携して啓発活動を行った。

5) 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。

## 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、その成果として、次のフ

フォーラム及び小規模での例会（研究会）等を実施した。

(1) 令和5年10月8日(日)

演題：難聴の最新医学（本庄巖／京都大学名誉教授）

：難聴と人工内耳

（内藤泰／神戸市立医療センター総合聴覚センター長）

(2) 委員を中心とした例会を開催した。

1) 第77回：令和5年6月18日(日)

演題：「最新のAIの状況と社会へのインパクト」

（美濃導彦／理化学研究所情報統合本部長）

2) 第78回：令和5年9月30日(土)

演題：「過疎地の特性を活かす創造的教育」

（村田翼夫／京都大学名誉教授）

3) 第79回：令和5年11月17日(金)

演題：「宇宙と南極—皆さんはどちらに行きたいか？」

（木下富尾／京都大学名誉教授）

4) 第80回：令和6年3月17日(日)

演題：「パンデミックとその後の世界」

（橋本求／大阪公立大学医学部教授）

(3) 季刊誌「環境と健康」全巻分を当財団HP上での公開を継続した。

#### 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、1998(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、2011(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。しかしながら、2020年に入ってからコロナ禍により事業計画に沿った活動に制限が加えられることとなった。

平成5年(2023)年度は

1) 協議員会、講演会を3年ぶりの対面で開催した。総会は書面により実施した。

2) ニュースレターの発行：Vol.26, No.1~No.4、(4, 7, 10, 1月に発行)

主な記事：アイソトープの利用、半導体と経済規模調査、科学技術の情報伝達とAI、がん治療戦略に関する核医学の最近の話題、イオンビーム育種で

## 生まれたカドミウム低吸収米と反対運動

### 3) 他組織との交流：

ONSA との連携強化を進めるとともに、関西原子力懇談会、大阪府立大学等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とも情報の交換を行った。

## 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、今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て販売している。「ボンナリネ」については原材料見直し後、パッケージもリニューアルした。

また、財団主催の講演会で「ボンナリネ」を試供品として配布し、購買者を募った。

### 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 ー 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 ー マ	助 成 先	金 額
(一社)日本放射線影響学会 賛助会員	理事長 田代 聡	円 50,000
合 計		50,000

### 3. 研究業績

#### 1) 著書

Quantitative in Silico Analytical Chemistry, Quantitative analysis of molecular interactions from chromatography retention to enzyme selectivity,	<a href="http://hanaitoshihiko.net/">http://hanaitoshihiko.net/</a> 2024, 03-19 pp.327, 43.5MB	Toshihiko Hanai, (ed)
---	--	-----------------------

#### 2) 総説

(2023)高自然放射線地域住民健康影響調査	研究調査報告書(上期分) 2023年9月13日 p.1-16	(公財)体質研究会
(2023)高自然放射線地域住民健康影響調査	研究調査報告書(年度分) 2024年2月28日 p.1-19	(公財)体質研究会
大学の危機は国家の危機	放射線生物研究 28(4) 297-302, 2023	内海 博司

#### 3) 論文

A case of immunoglobulin G4-related retroperitoneal fibrosis and hypophysitis with antecedent respiratory disease followed by spontaneous remission and recurrence.	Modern Rheumatology Case Reports, 8(1), 2024, 163-171	Masato Sakai, Yuta Ohno, Junji Konishi et al.
Further quantitative in silico analysis of SARS-CoV-2 S-RBD Omicron BA.4, BA.5, BA.2.75, BQ.1, and BQ.1.1 transmissibility,	Talanta, 254 (2023) 124127 <a href="https://doi.org/10.1016/j.talanta.2022.124127">https://doi.org/10.1016/j.talanta.2022.124127</a>	Toshihiko Hanai
Natural polyphenols as inhibitors for the binding of COVID-19 S-RBD with ACE2	Journal of Human Health Research 2(1):9-16. DOI: 10.14302/issn.2576-9383.jhhr-24-4960	Toshihiko Hanai

#### 4) 講演

放射線の生物影響に関する最も基本的な概念である「直線-しきい値無し(LNT)仮説」の起源とその問題点について	第32回放射線利用シンポジウム 2024.1.22 サンエイビル会議室(大阪市)	内海 博司
--	---	-------

## 5) 学会発表その他

開園 10 周年を迎えて「杉田玄白記念公立小浜病院 中川淳庵顕彰薬草園 10 年の歩み」	杉田玄白記念公立小浜病院中川淳庵顕彰薬草園運営委員会 p.1, 2023 年 10 月 28 日発行	小西 淳二
線形非閾値モデルの終焉の時	百万遍通信 No.187 2023年7月31日 p.6-14	内海 博司
大学の危機は社会の危機	百万遍通信 No.191 2024年1月25日 p.4-8	内海 博司
Binding inhibitors 17, Visualization XVII Selectivity of inhibitors against variants Delta, BA.2.86, and JN.1	2024-0404 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a> ,	Toshihiko Hanai,
Binding inhibitors 16 Visualization XVI Quick search for advanced medicines	2024-0326 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a> ,	Toshihiko Hanai,
Binding inhibitors 15 Visualization XV Advanced medicines, Small molecules or Large molecules?	2024-0320 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a> ,	Toshihiko Hanai,
Binding inhibitors 14, Visualization XIV Autodock is a part of AI.	2024-0305 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,
Binding inhibitors 13 Visualization XIII Chemical structure of binding inhibitors 2, Contribution of glycoside	2024-0222 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,
Binding inhibitors 12, Visualization XII Chemical structure and binding inhibitors 1	2024-0216 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,
Binding inhibitors 11, Visualization XI Can cannabinoids inhibit the binding of JN.1 SRBD with ACE-2? Yes, if we consider pharmacological knowledge	2024-0208 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,
Binding inhibitors 10, Visualization X How to avoid infection by variant HV.1	2024-0121 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,
Binding inhibitors 9, Visualization IX How to avoid infection by variant JN.1	2024-0106 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,

Binding Inhibitor 8 Visualization VIII Up-to-date variants NV.1 and JN.1 properties	2023-1224, <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,
Binding Inhibitor 7 Visualization VII Should we be afraid of an infection by new variants?	2023-1222 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,
Binding Inhibitor 6 Visualization VI of BA.2.86 S-RBD and ACE-2 interaction inhibitors	2023-1122 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,
Binding Inhibitor 5 Visualization V of inhibition mechanisms of green tea and black tea for binding S-RBD with ACE-2.	2023-1103, <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,
Binding Inhibitor 4 Visualization IV of Pros and Cons of Ivermectin for S-RBDs and ACE2 interaction and the inhibitors	2023-0825 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,
Binding Inhibitor 3 Visualization III of S-RBDs and ACE-2 interaction and the inhibitors from reports	2023-0815 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,
Binding Inhibitor 2 Visualization II of S-RBDs and ACE-2 interaction and the inhibitors from reports	2023-0808 <a href="http://hanai-toshihiko.net">http://hanai-toshihiko.net</a>	Toshihiko Hanai,
2023 年は新型コロナに始まり、新型 コロナで終わる。2024 年？	百万遍通信、191、2024、23-26	花井 俊彦

## 処務概要

### 1. 役員等に関する事項

令和6年4月1日現在（各就任順）

役 職	氏 名	所 属
理 事 長	遠藤 啓吾	京都医療科学大学名誉学長・群馬大学名誉教授
常務理事	小林 宣之	(公財) 体質研究会総務担当理事
理 事	中村 清一	(公財) 体質研究会研究推進担当理事及び主任研究員
〃	山岸 秀夫	京都大学名誉教授
〃	玉木 長良	京都医療科学大学学長・北海道大学名誉教授
〃	宮地 良樹	静岡社会健康医学大学院大学 理事長兼学長
評 議 員	篠山 重威	京都大学名誉教授
〃	山室 隆夫	京都大学名誉教授
〃	小野 公二	大阪医科薬科大学 BNCT 共同臨床研究所 所長
〃	木下 富雄	(公財) 国際高等研究所フェロー
〃	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
〃	宮越 順二	元京都大学特定教授
監 事	中田 均	中田税理士事務所
〃	楠野 理史	公認会計士、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 31 回 R5.5.29	<b>【議案】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 令和4年度事業報告書（案）について</li> <li>2. 令和4年度財務諸表等（案）について</li> <li>3. 次期理事・監事・顧問の改選（案）について</li> <li>4. 第14回評議員会議案等について</li> </ol> <b>【報告事項】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 理事長、常務理事等の職務執行状況について</li> </ol> <b>【その他】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 兼務状況変更届出書について</li> </ol>	可決 可決 可決 可決
臨時理事会 (みなし決議) R5.6.16	<b>【議案】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>代表理事、常務理事の選定（案）について</li> </ol>	可決
臨時理事会 (みなし決議) R6.1.30	<b>【議案】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>基本財産から流動資産への繰り入れ（案）について</li> </ol>	可決
第 32 回 理事会 R6.3.13	<b>【議案】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 令和6年度事業計画書（案）について</li> <li>2. 令和6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</li> </ol> <b>【報告事項】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基本財産から流動資産への移し替えについて</li> <li>2. 理事長、常務理事等の職務執行状況について</li> </ol> <b>【その他】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 第33回理事会（定例）の日程（案）について</li> </ol>	可決 可決

### 【評議員会】

開催年月日	議 事 ・ 事 項	結果
第 14 回 R5.6.16	<b>【議案】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 令和4年度財務諸表（案）の承認について</li> <li>2. 次期理事・監事・顧問の選任（案）について</li> </ol> <b>【報告事項】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基本財産から流動資産への繰り入れについて</li> <li>2. 令和4年度事業報告書について</li> <li>3. 令和5年度事業計画書及び収支予算書等について</li> </ol> <b>【その他】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 兼務状況変更届出書について</li> </ol>	可決 可決