

# 令和3年度 事業計画書

## 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通常自然放射線量に比べて約3倍高い放射線量を示す地域に生活する人々のがんり患およびがん死を中心とした健康調査を実施してきた。このような疫学調査は、対象人員数が多く、調査期間が長いほど、その信頼性を増すことになる。そこで、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も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。

このような中、2011(平成23)年3月に発生した東電・福島第一原発の事故により福島県を中心とした地域で高い放射線が観測され、低線量被ばくの健康影響についての調査が注目されることとなった。すなわち、2011(平成23)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」が検討課題として取り上げられ、その後の議論を経て、2018(平成30)年4月に、「環境放射線源からの低線量被ばくによるがんリスクの疫学研究」が「UNSCEAR 2017 Report」として公表された。

一方、中国の高自然放射線地域では、近年、社会環境の変化により住民の移動が盛んとなり、疫学調査が困難となった。このため、2015(平成27)年以降、調査をインドに絞り疫学調査を進めるとともに、放射線の影響の可能性が予想される心血管系疾患、白内障、甲状腺結節の発症等についての調査を開始した。

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、2015(平成27)年、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、新たに調査・研究の立ち上げについて検討を開始した。

なお、インド・高自然放射線地域住民を対象とした健康調査およびインドネシアの高自然放射線地域住民を対象とした線量測定等には、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の影響により現地調査が困難となっている。そのため、令和3年度は両地域ともこれまでに収集したデータ整理・解析を中心にした研究を進める。

## (2) 放射線リスク評価に関する調査

当財団は、1984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が集い、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。その中で高自然放射線地域の疫学調査に係る研究成果を中心に2001年に京都で、2004年には大阪にて国際会議を共催した。さらに、2015年5月には京都で開催された「国際放射線影響研究学会」(ICRR)に合わせて、「幹細胞と発がんに関する国際ワークショップ」を開催した。

当財団のこのような長年に渡る、低線量・低線量率放射線リスクに関する実績の基盤の上で、国際交流によって得られる成果を総合的に集約し、放射線防護研究に関する今後の議論の発展を図ることは極めて大きな意義があると考えられる。

令和3年度は、話題を「低線量・低線量率放射線の健康影響」に絞り、幹細胞放射線研究の動向について調査・検討する。

- ① 幹細胞放射線研究の動向に関する調査
- ② リスクと幹細胞に関する研究会、講演会などの開催

## 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、令和3年度は次の事業を行う。

- 1) 眼球提供者の登録業務、献眼の受付業務を行う。
- 2) アイバンク登録者数の増加を目指し、次の啓発活動を行う。
  - (1) アイバンク関係機関誌を登録者等へ発送する。
  - (2) 京都府・市関係施設および京大医学部眼科関連医療機関等へのポスター・パンフレットの設置・補充を行う。
  - (3) 百万遍知恩寺で毎月15日に開催される「手づくり市」等での啓発活動を4回行う。

## 3. 「いのちの科学」の研究・普及

従来の医学における治療や予防の研究は、要素還元主義に基づく分析と多数の測定結果によって評価されてきた。しかし、それだけでは解決できない現象が治療や予防の上で見られている。

そこで、要素還元主義を離れ総合的な立場で、しかも科学的に医療や予防の効果を評価する指標の研究開発を平成10年度から行ってきた。しかしこの立場からでは「いのち」を理解することは困難であるとの反省から、平成

17 年度から委員を交替し、文系の委員も参加して新たに「文理融合」をテーマにした多面的な「いのち」の科学の研究を行い、平成 21 年度からは、もう少し思考方法を変え、女性科学者、宗教の専門家（仏教とキリスト教）も交えて、より幅広い「共に生きる」を柱とした「いのち」の科学の研究を行ってきた。さらに、平成 26 年度からは「少子高齢社会を生きる」をテーマに、未来ある子どもたちと急速に増え続けている高齢者に「生き甲斐」を生み出させる社会を目指した研究を継続してきた。

令和元年度以降については「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智恵について一緒に考えていく計画である。

- 1) 市民公開講座「いのちの科学フォーラム」を 3 回以上開催する。
- 2) 委員を中心とした例会を 3 回以上開催する。
- 3) 季刊誌「環境と健康」は、平成 29 年 12 月発行分をもち休刊している。  
これまで発行してきた冊子は引き続き PDF 版にて Web 上で公開していく。
- 4) いのちの科学に関するフォーラム時に会場で配布した要旨集は引き続き PDF 版にて Web 上で公開していく。

#### 4. 放射線照射利用の促進

19 世紀の終わりにレントゲンが X 線を発見して以来、一世紀を超す放射線の研究・開発の結果、X 線を含む放射線は多くの分野で実用化が進んでいる。

例えば、医療分野では診療・検査あるいは様々な医療器具・用具の殺滅菌に、工業分野では、電線・絶縁ケーブルの高耐熱化、自動車タイヤの品質強化、電子機器・半導体産業、紙パック・ペットボトルの滅菌など、多用されており、さらに、農業分野では害虫防除、品種改良などにも幅広く使われている。

このように、放射線は日常生活に大きく関わっており、多くの分野で放射線照射技術の恩恵を受けているものの、市民にはその利用の実態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 年、放射線照射利用促進協議会（JAPI）を組織し、活動を開始した。以来、放射線照射利用の状況を人々に示し、人々が興味を持ち、また理解が進むことを目指して、活動を進めている。

このような立場に立ち、令和 3 年度は次の事業を行う。

- 1) 講演会・研究会・見学会の開催：放射線照射利用に関する最新情報を提供するとともに、一般公衆の放射線照射に関する理解を得ることを目的に講演会や見学会を実施する。また、関係者の間で特に関心のある項目につ

- いては、研究会を開催し、議論を深める。
- 2) JAPI ニュースレターの発行：ニュースレターを年 4 回発行し、放射線および放射線照射の理解に役立つ情報を提供する。
  - 3) ホームページの充実：放射線の基礎知識をはじめ放射線照射利用の理解に役立つ情報を提供する。
  - 4) 他組織との交流：大阪ニュークリアサイエンス協会、関西原子力懇談会、量子放射線利用普及連絡協議会など、放射線照射利用に関係する団体、学会、業界などとの交流を深め、連携して広く情報の収集と活動の広がりを図る。
  - 5) 組織の見直しと委員会活動の充実：各種委員会を見直し、活動の充実を図る。

## 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、令和 3 年度も引き続き、ホームページ <http://www.taishitsu.or.jp> の維持管理を行う。

## 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う。

### 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する。

また、「ビュークレール」については平成 29 年度に「機能性表示食品」としての届け出を行い、承認された。「ボンナリネ」・「ボンピュアー」については、積極的に販売を促進していく。

### 2. 研究助成並びに奨励事業

当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、協会や研究機関等に対する助成を予算に応じて行う。