

令和 2 年 7 月 9 日現在

機関番号：12614

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2016～2019

課題番号：16H03092

研究課題名(和文)放射線影響研究と防護基準策定に関する科学史的研究

研究課題名(英文)History of Radiation Effects Research and Protection Standards

研究代表者

柿原 泰(KAKIHARA, Yasushi)

東京海洋大学・学術研究院・准教授

研究者番号：60345402

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、放射線影響をめぐる科学的な調査研究について、その形成と展開を歴史的に解明するとともに、それらが国際機関等の場でどのように評価され、防護基準の策定にいかにかされたのかの経緯を解明することを目的とし、広島・長崎の原爆被害者に対する調査研究からチェルノブイリや福島原発事故による影響まで、科学史を軸に据えつつ、歴史と現状の両面から、学際的に研究を進めてきた。他のグループとの共催のものも含め、学会等でのシンポジウムや公開の国際ワークショップを含めた複数の研究会合等を企画・開催し、研究成果の発表を行なうことができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、放射線影響研究に関する科学的・歴史的な側面からの研究だけでなく、放射線防護基準の策定をめぐる国際的な諸関係や科学と政治のダイナミクスを捉えた分析・検討をあわせて行なったところに学術的意義があり、それらの研究によって、被害者の救済や防護政策の問題点などの、現在、重要な社会的問題となっている課題へ示唆を与えることに繋げようとしているところに社会的意義を有していると考えられる。

研究成果の概要(英文)： This research project has investigated the historical processes of the scientific research on radiation effects, and how they were evaluated by international organizations and how they were related to the radiological protection standards, especially focusing on the issues of radiation effects after the nuclear accidents at Chernobyl and Fukushima from international and interdisciplinary perspectives.

研究分野：科学技術史

キーワード：科学史 放射線 健康影響 原発事故 疫学 放射線防護基準 福島 チェルノブイリ

1. 研究開始当初の背景

2011年の福島原発震災以降の日本社会では、長年にわたる放射線影響研究の蓄積、既存の防護基準の体系にもかかわらず、放射線被曝のリスク、避難や食品規制の基準、健康影響・被害調査のあり方等に関して、安全側と危険側とで見解が大きく分かれ、政府の施策の受けとめ方をめぐっても社会的に混乱をもたらしている。なぜそのような事態になってしまうのか、これまでも見られた問題が繰り返されているように思われる。そこで、これまでの放射線影響研究と防護基準策定の歴史を解明することによって、この事態に対する理解を深め、状況改善に資することはきわめて今日的に重要な課題であると考えた。

研究代表者は、以前より科学技術論の観点からリスク論への関心をもち、放射線リスク論も研究対象に入れるようになり、ICRP（国際放射線防護委員会）の勧告や米国のBEIR（電離放射線の生物学的影響に関する委員会）報告などの検討にも取り組んできた。さらに、放射線影響研究において現在でも世界的に重要なデータとして参照されている広島・長崎の原爆被爆者に関する調査についての科学史的研究に取り組み、1945年の原爆投下直後から現在にいたる広島・長崎の原爆被爆者に関する被害調査、そして現在の福島県民健康調査に至る放射線影響調査のあり方について、科学史的研究および科学技術論による現状分析の両面から取り組んできた。

本研究では、国内外の先行研究の蓄積をふまえつつ、研究対象を日本、米国、旧ソ連などにおく共同研究者を得て、広く国際的な視野から、さらに、文化人類学、ジャーナリズム論などの共同研究者も加えて、学際的にアプローチして研究課題に取り組む構想を立案した。

2. 研究の目的

本研究は、放射線影響をめぐる科学的な調査研究について、日本、アメリカ、ロシア（旧ソ連）における研究の形成と展開を歴史的に解明するとともに、それらが国際機関等の場でどのように評価され、防護基準の策定にいかされたのかの経緯を解明する。さらにそうした調査研究と基準策定が被害者の認定や救済、行政による規制政策など、人々の暮らしと健康のためにはたしていかされたのか、社会的な対応についても歴史的に検討する。科学史を軸に据えつつ、環境史、文化人類学、メディア論など、学際的にアプローチすることによって、現代科学史研究にとっての重要課題である〈放射線の科学史〉の研究基盤構築を目指す。

放射線影響をめぐる調査・研究（線量測定、被害・健康調査によるデータ収集とそれらの分析・評価）、放射線防護の基準策定の歴史を解明するとともに、現実社会において歴史的にも現在のにも、被曝影響をめぐる捉え方が混乱している原因と問題点を構造的に明らかにする。

(1) 日本、アメリカ、ロシア（旧ソ連）における放射線影響研究の形成と展開を歴史的に明らかにする。日本の例では、広島・長崎の原爆被爆者調査について、1950年代のLSS（寿命調査）、AHS（成人健康調査）の成立に関して、日米双方の側からの資料を駆使して歴史研究を進展させる必要がある。アメリカの核実験による被害を受けたマーシャル諸島について、近年の帰還の動きも含め、科学と社会の両面から検討する。冷戦期のソ連の放射線科学、またチェルノブイリ原発事故後の影響調査・研究についても多角的に取り組む。

(2) ICRPやUNSCEAR（原子放射線の影響に関する国連科学委員会）、IAEA（国際原子力機関）などの国際機関を舞台に、放射線の線量評価や健康影響評価、防護基準がどのような経緯でまとまったのか、歴史的な脈のなかでのさまざまな動向を、科学的な側面と政治的・社会的側面の両面から明らかにする。特に、放射線防護の基準として世界的に参照されてきたICRPの基本勧告の形成過程を解明すること、なかでも、ALARA原則（合理的に達成可能な限り低く）を盛り込んだ1977年勧告、現行の関連国内法のベースとなっている1990年勧告、最新の2007年勧告についての研究は、先行研究では十分でなかったり、まだほとんど研究されていなかったりする部分である。

(3) 異なる科学的な見解や学説が並立・論争となる社会的背景やそれがもたらす社会的影響など、科学技術論やメディア論の視角からの解明、影響・被害を被った人々をめぐる社会的な問題についての歴史的・文化人類学的な究明など、福島以後の現在の問題を理解することにも繋がる〈科学と社会〉の両面からの総合的な解明を目指す。

3. 研究の方法

本研究は、研究代表者の統括の下、研究分担者・研究協力者との密な連絡をメーリングリストを活用しながら図り、研究進捗状況を常に確認しつつ、各研究者が文献資料調査を軸とした科学史的研究、または現在の問題も含めた科学的・社会的側面についての研究を進め、放射線影響研究が防護の実際にどのように適用されているのか、被害の評価をめぐる論争の分析、避難と帰還をめぐる社会的・政治的問題の検討などの課題もあわせて、共同研究としての成果をあげるべく、メンバーが一同に会する全体研究会を年1~2回開催して、討議する。また、全体研究会とは別に、関連する学会等でシンポジウムやセッションを積極的に企画し、共同研究を進める工夫をこらした。

調査研究の方法は、各研究者が国内外の文献・文書資料収集を進め、検討・分析を加えていく文献資料調査を基本とする。また適宜、関係者へのインタビューや研究会への招待講演を依頼し、研究を進めていく。＜国際機関＞＜日本＞＜アメリカ＞＜ロシア＞についてそれぞれの相互関係を歴史的に追究し、放射線被曝をめぐる社会的な問題の全体構造を解明する研究の実現を図る。

4．研究成果

(1) チェルノブイリ原発事故と東京電力福島原発事故との比較を通じて、原発事故後の放射線健康影響問題の課題を抽出し、分析・検討を加えた。事故の特徴をとくに放射能汚染の面から比較し、長期的な汚染地域における放射線防護対策について、チェルノブイリ法の下に実践された住民支援策や IAEA による評価の問題点、それらに対して、福島の事故後における日本政府の政策はどのように決められていったのか、事故後の小児甲状腺がんの多発状況についてのデータの分析・検討などの研究が進められ、その成果の一部は、日本科学史学会『科学史研究』誌で小特集「原発事故後の放射線健康影響問題　チェルノブイリと福島」として公刊された。

(2) とくに福島原発事故後の小児甲状腺がんの多発問題については多角的に検討を加えた。福島県「県民健康調査」の甲状腺検査に関して、関連する疫学研究論文を読み解き、データ分析の再検討を行った。広島・長崎の原爆被爆者の調査研究や原子力施設労働者の疫学研究など、その他の低線量放射線被曝に関する疫学研究の世界的動向をレビューしつつ、疫学の調査研究のあり方に関する歴史的検討や倫理的問題の検討も進めた。広島・長崎の原爆被爆者、チェルノブイリ原発事故後、東海村 JCO 臨界事故後、福島原発事故後における保健政策の比較検討なども行った。それらの研究は、日本科学史学会、科学技術社会論学会、日本公衆衛生学会などでシンポジウムやセッションを企画・実施したり、学会発表を行ったりすることを通じて、成果の一部を発表した。

さらに、放射線影響に関する疫学に関して、データ分析の再検討や歴史的・倫理的検討などもあわせた学際的な研究を展開すべく、2019年6月に新たに「分野を横断した放射線疫学の研究会」を立ち上げ、公開研究会を開催した。今後の研究に繋げていく計画を立てているところである。

(3) 広島・長崎で ABCC（原爆傷害調査委員会）の調査に従事したワタル・ストウの伝記『小児科医ドクター・ストウ伝』（長澤克治著）の合評会をもとに、原爆被爆者調査の歴史についてさらなる研究を進める展望を開くべく議論し、その一部は、『生物学史研究』誌で小特集「長澤克治著『小児科医ドクター・ストウ伝』をめぐる」として公刊された。

(4) 2018年11月に国際ワークショップ“Radiation Diplomacy: The History and the Present”を開催し、放射線に係る国際的な視野からの歴史研究と現在の問題に関する研究とをあわせて、国内外の研究者による9本の研究発表が行なわれた。

(5) 原爆被爆者の調査から現在の福島原発事故後の調査までの放射線の被曝調査のあり方をめぐる歴史的・倫理的側面からの検討とそれら調査が放射線防護基準の策定にどのように関わることの問題点に関して、2019年5月に日本科学史学会第66回年会において、シンポジウム「放射線の被曝調査と防護基準策定をめぐる科学と倫理　その歴史と現在」を開催した。2019年夏に、原発事故後の放射線防護に関する ICRP の勧告・報告書の改訂草案が公表・パブリックコメントにかけられたのをうけて、それらを多面的に検討する研究に着手し、今後の研究計画に繋げていくべく、シンポジウム等の企画を立てつつ、調査研究を進めているところである。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計31件（うち査読付論文 6件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 14件）

1. 著者名 藤岡毅、柿原泰、高橋博子、吉田由布子、山内知也、瀬川嘉之	4. 巻 第58巻291号
2. 論文標題 放射線影響評価の国際機関（UNSCEAR）の歴史と現在 東電福島原発事故の健康影響をめぐる日本の論争を理解するために	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 科学史研究	6. 最初と最後の頁 300-309
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 藤岡毅、本行忠志、高橋博子、森松明希子、井戸謙一、山内知也、徳永恵美香、除本理史、柿原泰、市川浩	4. 巻 No. 99
2. 論文標題 共催シンポジウム報告「放射線防護基準と放射線生物学 その歴史と現状 ~放射能汚染地域で暮らすリスクと避難の権利を考える~	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 生物学史研究	6. 最初と最後の頁 86-94
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 柿原泰	4. 巻 第28巻
2. 論文標題 吉岡育の科学技術批判の原点と背景	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 年報 科学・技術・社会	6. 最初と最後の頁 83-92
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 柿原泰	4. 巻 第51号
2. 論文標題 科学による被害の可視化 / 不可視化	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 市民研通信	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 林衛	4. 巻 第55号
2. 論文標題 大川小訴訟判決確定 被災原因はどこまで明らかになったのか	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 市民研通信	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 山内知也	4. 巻 88(9)
2. 論文標題 小児甲状腺がんについてUNSCEAR2016年白書が言及しないこと 非科学的な枠組みを問う	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 科学	6. 最初と最後の頁 906-914
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 吉田由布子	4. 巻 88(9)
2. 論文標題 チェルノブイリ原発事故後の甲状腺がんとUNSCEAR	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 科学	6. 最初と最後の頁 915-923
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 高橋博子	4. 巻 88(9)
2. 論文標題 UNSCEARの源流：米ソ冷戦と米原子力委員会	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 科学	6. 最初と最後の頁 924-930
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 柿原泰	4. 巻 15
2. 論文標題 科学技術社会論の批判的展望 特集にあたって	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 科学技術社会論研究	6. 最初と最後の頁 9-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 林衛	4. 巻 26(14)
2. 論文標題 「津波は堤防を越えない」との市説明が避難を遅らせた原因か	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 週刊金曜日	6. 最初と最後の頁 42-43
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Maika Nakao	4. 巻 49
2. 論文標題 Records and Diaries Regarding Atomic Bomb Casualties Written by Medical Doctors and Scientists	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 ZINBUN	6. 最初と最後の頁 103-111
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14989/244051	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 高橋博子	4. 巻 74(3)
2. 論文標題 「グローバルヒバクシャ」という視座	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 福音と世界	6. 最初と最後の頁 12-17
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 高橋博子	4. 巻 14
2. 論文標題 アメリカの核開発とABCC 米原子力委員会と米科学アカデミー文書から	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 広島平和記念資料館資料調査研究会研究報告	6. 最初と最後の頁 27-35
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 藤岡毅	4. 巻 10
2. 論文標題 低線量被ばく問題とアグノトロジー	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 21世紀社会研究	6. 最初と最後の頁 69-87
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 中原聖乃	4. 巻 83(4)
2. 論文標題 書評：アドリアーナ・ベトリーナ著、粥川準二監修、森本麻衣子、若松文貴訳『曝された生 チェルノ ブイリ後の生物学的市民』	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 文化人類学	6. 最初と最後の頁 662-664
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 柿原泰	4. 巻 95
2. 論文標題 ABCCと原子爆弾影響研究所	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 生物学史研究	6. 最初と最後の頁 37-44
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 中尾麻伊香	4. 巻 95
2. 論文標題 ABCC史を拓くストウ伝	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 生物学史研究	6. 最初と最後の頁 29-34
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 柿原泰	4. 巻 56(283)
2. 論文標題 原発事故後の放射線健康影響問題 チェルノブイリと福島: 序論	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 科学史研究	6. 最初と最後の頁 205-208
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 今中哲二	4. 巻 56(283)
2. 論文標題 チェルノブイリ事故と福島事故 事故の経過と放射能汚染の比較	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 科学史研究	6. 最初と最後の頁 208-216
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 吉田由布子	4. 巻 56(283)
2. 論文標題 原発事故後の長期放射線防護対策とIAEA	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 科学史研究	6. 最初と最後の頁 216-224
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 藤岡毅	4. 巻 56(283)
2. 論文標題 放射能汚染地域への帰還政策はいかに決定されたか 低線量被曝健康影響の科学と政治をめぐって	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 科学史研究	6. 最初と最後の頁 224-234
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山内知也	4. 巻 56
2. 論文標題 東京電力福島第一原発事故による小児甲状腺がんの多発	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 科学史研究	6. 最初と最後の頁 234-244
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hiroshi Ichikawa	4. 巻 9(2)
2. 論文標題 Against Lysenkoites' Hegemony: On the Establishment of the Institute of Cytology and Genetics at the Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Studies in the History of Biology	6. 最初と最後の頁 7-21
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 斉藤さちこ、山内知也	4. 巻 14
2. 論文標題 東京電力福島第一原発事故後の延べ100人の子どもの尿中の放射性セシウム濃度測定結果	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 神戸大学大学院海事科学研究科紀要	6. 最初と最後の頁 23-30
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24546/81009860	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Satoe Nakahara	4. 巻 6(1)
2. 論文標題 Perceptions of the Radiation Disaster of from the H-bomb Testing: Subsistence Economy, Knowledge and Network among the People of Rongelap in the Marshall Islands	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Sociology and Anthropology	6. 最初と最後の頁 176-186
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.13189	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 中原聖乃	4. 巻 38(1)
2. 論文標題 カナダ戦争博物館に見るカナダの「核」の表象	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 社会科学研究 (中京大学社会科学研究所紀要)	6. 最初と最後の頁 153-176
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 高橋博子	4. 巻 KURRI-EKR-23
2. 論文標題 ABCCと米原子力委員会の被ばく者調査	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 KUR Report (京都大学原子炉実験所)	6. 最初と最後の頁 56-59
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ichikawa, Hiroshi	4. 巻 26 (1)
2. 論文標題 Obninsk, 1955: The World's First Nuclear Power Plant and 'The Atomic Diplomacy' by Soviet Scientists	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Historia Scientiarum	6. 最初と最後の頁 25-41
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 樋口 敏広	4. 巻 279
2. 論文標題 欧米での電離放射線防護の科学史研究の最前線：ウィーンの国際シンポジウムに参加して	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 科学史研究	6. 最初と最後の頁 241-248
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi, Hiroko	4. 巻 38
2. 論文標題 The History of Radioactive Exposure and U.S.-Japanese Relation	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Nanzan Review of American Studies	6. 最初と最後の頁 135-137
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 高橋 博子	4. 巻 44 (15)
2. 論文標題 オバマ大統領の広島訪問	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 現代思想	6. 最初と最後の頁 190-195
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計68件（うち招待講演 12件 / うち国際学会 20件）

1. 発表者名 柿原泰
2. 発表標題 シンポジウム「放射線の被曝調査と防護基準策定をめぐる科学と倫理 その歴史と現在」イントロダクション・趣旨説明
3. 学会等名 日本科学史学会 第66回年会 シンポジウム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山田耕作
2. 発表標題 科学者の社会的責任と倫理 宮崎・早野論文に関連して
3. 学会等名 日本科学史学会 第66回年会 シンポジウム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 瀬川嘉之
2. 発表標題 放射線審議会をめぐる科学と政治 東電福島原発事故が継続する現在から
3. 学会等名 日本科学史学会 第66回年会 シンポジウム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 柿原泰
2. 発表標題 放射線被曝調査をめぐる倫理の歴史と現在
3. 学会等名 日本科学史学会 第66回年会 シンポジウム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 中尾麻伊香
2. 発表標題 長崎大学とABCCの解剖プログラム
3. 学会等名 日本科学史学会 第66回年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 柿原泰
2. 発表標題 現代の疫学、放射線影響調査のあり方に関する問題点 科学史の観点から
3. 学会等名 分野を横断した放射線疫学の研究会 2019夏
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山内知也
2. 発表標題 福島原発事故後の甲状腺がん発症の問題
3. 学会等名 分野を横断した放射線疫学の研究会 2019夏
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 永井宏幸
2. 発表標題 喫煙習慣の異なる原発等核施設労働者の被曝線量と死亡率の関係 放射線影響協会のデータの解析
3. 学会等名 分野を横断した放射線疫学の研究会 2019夏
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 初坂奈津子
2. 発表標題 東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業従事者の放射線被ばく量と水晶体混濁発症に関する調査
3. 学会等名 分野を横断した放射線疫学の研究会 2019夏（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 林衛、藤岡毅、種市靖行、土井妙子、柿原泰
2. 発表標題 オーガナイズド・セッション「福島「県民健康調査」検討委員会は科学的か」
3. 学会等名 科学技術社会論学会 第18回年次研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 林衛
2. 発表標題 トランスサイエンス論を準用（誤用？）した科学のねじ曲げ オーガナイザによる問題提起として
3. 学会等名 科学技術社会論学会 第18回年次研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤岡毅
2. 発表標題 「県民健康調査」検討委員会をアグノトロジーで検討する
3. 学会等名 科学技術社会論学会 第18回年次研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 種市靖行
2. 発表標題 200を超える多発症例をどうみるか 検査にかかわる医師の立場から
3. 学会等名 科学技術社会論学会 第18回年次研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hiroko Takahashi
2. 発表標題 Continuing Nuclear Tests and Ending Tuna Inspections: Politics, Science, and the Lucky Dragon Incident in 1954
3. 学会等名 Workshop June 26-30-Royaumont, France, Organized by Stanford University and Paris University (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hiroko Takahashi
2. 発表標題 Continuing Nuclear Tests and Ending Tuna Inspections: Politics, Science, and the Lucky Dragon Incident in 1954
3. 学会等名 An International and Interdisciplinary Workshop Living in a Nuclear World: Order, Knowledge, and Normalization French Research Institute on Japan - Maison franco-japonaise (FRIJ-MFJ) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 林衛
2. 発表標題 なぜ宮城県は二度の巨大歴史津波（869貞観，1611慶長）を対策から外してしまったのか 情報開示された2010年夏「第4次地震被害想定調査」打合せ記録簿から浮かび上がる被害拡大要因
3. 学会等名 日本災害復興学会 2019年度鳥取大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 林衛
2. 発表標題 東電刑事裁判地裁判決における科学コミュニケーション問題
3. 学会等名 第8回日本サイエンスコミュニケーション協会年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤岡毅
2. 発表標題 シンポジウム「放射線影響評価の国際機関（UNSCEAR）の歴史と現在 東電福島原発事故の影響をめぐる日本の論争を理解するために」 趣旨説明と問題提起
3. 学会等名 日本科学史学会 第65回年会 シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高橋博子
2. 発表標題 アメリカ原子力委員会とUNSCEARの発足：1950年代を中心に
3. 学会等名 日本科学史学会 第65回年会 シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 吉田由布子
2. 発表標題 チェルノブイリ後の小児甲状腺がん多発問題とUNSCEAR
3. 学会等名 日本科学史学会 第65回年会 シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山内知也
2. 発表標題 小児甲状腺がんの多発とUNSCEAR2016白書の非科学的性格
3. 学会等名 日本科学史学会 第65回年会 シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 中尾麻伊香
2. 発表標題 ABCCの非治療方針をめぐる 1950年代の広島を中心に
3. 学会等名 日本科学史学会 第65回年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高橋博子
2. 発表標題 Continuing Nuclear Tests and Ending Tuna Inspections: Politics, Science, and the Lucky Dragon Incident in 1954
3. 学会等名 Revisiting Nuclear Order: Techno political Landscapes and Timescapes (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 中原聖乃
2. 発表標題 ピキニ水爆実験に関する放射線影響認識 被ばく者は生活のなかでどのような被害を体験したのか
3. 学会等名 日本文化人類学会 第52回
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 柿原泰
2. 発表標題 吉岡斉の科学・技術批判の原点と背景
3. 学会等名 科学社会学会 第7回年次大会 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Satoe Nakahara
2. 発表標題 The Ethics of Field Work with Rongelap Exposed to Radiation of H-Bomb Testing: Why Did the Rongelap People Refuse Money from Research Fund?
3. 学会等名 18th International Union of Anthropological and Ethnological Sciences (IUAES) World Congress (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 林衛
2. 発表標題 石巻市立大川小学校裁判の理科教育、公教育、学校運営上の意義
3. 学会等名 科学教育研究協議会 第65回全国研究大会 群馬大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 林衛
2. 発表標題 「人間を守れない日本社会」を改めていくための理科教育の役割
3. 学会等名 科学教育研究協議会 第65回全国研究大会 群馬大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山内知也、柿原泰、瀬川嘉之、津田敏秀
2. 発表標題 東電福島原発事故後の小児甲状腺がんに関する評価の問題点(1) UNSCEAR2016白書の検討
3. 学会等名 日本公衆衛生学会 第77回総会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 津田敏秀、山内知也、柿原泰、瀬川嘉之
2. 発表標題 東電福島原発事故後の小児甲状腺がんに関する評価の問題点(2) 検査結果の分析
3. 学会等名 日本公衆衛生学会 第77回総会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 林衛
2. 発表標題 石巻市立大川小学校控訴審判決が明らかにしたもの 大川小学校事故検証委員会が伝承を避けた事実の共有
3. 学会等名 日本災害復興学会・日本災害情報学会合同大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hiroko Takahashi
2. 発表標題 U.S. Atomic Energy Commission and the Establishment of UNSCEAR (the United Nations Committee on the Effects of Atomic Radiation) in 1955
3. 学会等名 the International Workshop, "Radiation Diplomacy: The History and the Present" (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hiroshi Ichikawa
2. 発表標題 The "Unsurmountable Wall": The Radiation Effect Study in the Soviet Union in the late 1950s and the Early 1960s
3. 学会等名 the International Workshop, "Radiation Diplomacy: The History and the Present" (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Maika Nakao
2. 発表標題 Conflict, Collaboration and Diplomacy: American and Japanese Scientific Investigation of Nuclear Survivors in the 1950s
3. 学会等名 the International Workshop, "Radiation Diplomacy: The History and the Present" (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yasushi Kakiyama
2. 発表標題 Origins of Radiation Effects Research Community in Postwar Japan: Hiroshima, Nagasaki, and Fukushima
3. 学会等名 the International Workshop, "Radiation Diplomacy: The History and the Present" (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Tomoya Yamauchi
2. 発表標題 Excess of Childhood Thyroid Cancer Indicates UNSCEAR 2016 White Paper is Out of Science
3. 学会等名 the International Workshop, "Radiation Diplomacy: The History and the Present" (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Satoe Nakahara
2. 発表標題 Perceptions of the Radiation Disaster from H-bomb Testing in the Marshall Islands
3. 学会等名 40th UGAT Annual Conference an International Gathering (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高橋博子
2. 発表標題 核抑止論大国日本
3. 学会等名 国際シンポジウム「ポーランドと日本における第二次世界大戦の記憶：ホロコーストと原爆を起点とする比較アプローチ」（招待講演） （国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 林衛
2. 発表標題 「トランスサイエンス論」誤用がもたらしている科学コミュニケーションの混乱
3. 学会等名 日本サイエンスコミュニケーション協会 第7回年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Satoe Nakahara
2. 発表標題 The Importance of Knowledge and Social Network in the Community Reconstruction after Atomic Bomb Testing in the Marshall Islands
3. 学会等名 Nuclear Security Summit（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高橋博子
2. 発表標題 原子力開発と結びついた放射線防護基準の歴史と現在
3. 学会等名 シンポジウム「放射線防護基準と放射線生物学 その歴史と現状 ～放射能汚染地域で暮らすリスクと避難の権利を考える～」
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山内知也
2. 発表標題 屋内に残された放射性セシウムから見えてくる原発事故後の6年間
3. 学会等名 日本科学史学会第64回年会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 藤岡毅
2. 発表標題 低線量被曝問題とアグノトロジー
3. 学会等名 日本科学史学会第64回年会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hiroshi Ichikawa
2. 発表標題 Ozninsk, 1955: The World's First Nuclear Power Plant and "The Atomic Diplomacy" by Soviet Scientists
3. 学会等名 25th International Congress of History of Science and Technology (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Maika Nakao
2. 発表標題 Creating Nuclear Fear: Anti Nuclear Movement and the Expressions of Radiation Exposure in 1950s Japan
3. 学会等名 15th International Conference of the European Association for Japanese Studies (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 柿原泰
2. 発表標題 福島県「県民健康調査」の開始時における疫学の位置づけをめぐって
3. 学会等名 科学技術社会論学会第16回年次研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 上田昌文
2. 発表標題 公衆衛生分野にみる科学のねじ曲げ (bending) 手法の類型化
3. 学会等名 科学技術社会論学会第16回年次研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 藤岡毅
2. 発表標題 アグノトロジーの視点から見た日本の低線量被曝問題
3. 学会等名 科学技術社会論学会第16回年次研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 永井宏幸
2. 発表標題 放射線障害の疫学研究における < 有意性依存症 >
3. 学会等名 科学技術社会論学会第16回年次研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 林衛
2. 発表標題 科学性と倫理性両立の条件 「STSが役に立たなかった」論の分析を出発点に
3. 学会等名 科学技術社会論学会第16回年次研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 中野浩
2. 発表標題 水俣病有機水銀説あいまい化に関与した科学者たちのその後
3. 学会等名 科学技術社会論学会第16回年次研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 山内知也
2. 発表標題 計測されていない放射能が存在しないことにされ計測されなかった被曝がなかったことにされていることについて
3. 学会等名 科学技術社会論学会第16回年次研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 永井宏幸
2. 発表標題 被曝労働者の疫学調査について
3. 学会等名 日本公衆衛生学会第76回総会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 中尾麻伊香
2. 発表標題 ABCCの被爆者調査をめぐる
3. 学会等名 京都大学人文科学研究所「原爆と医学史」ワークショップ（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Maika Nakao
2. 発表標題 Radium Discourse and the Emergence of an “Atomic Utopia” in Japan
3. 学会等名 Lecture sponsored by History, IAS, HST, ALL, Environmental Humanities, Minnesota University（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 中尾麻伊香
2. 発表標題 放射線被ばくをめぐる科学と社会
3. 学会等名 原研研究集会・大学院セミナー（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Satoe Nakahara
2. 発表標題 Community Reconstruction after Atomic Bomb Testing in the Marshall Islands from the Point of View of the Knowledge and Relationship
3. 学会等名 The Fourth Conference of East Asian Environmental History（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Satoe Nakahara
2. 発表標題 The Change of Natural Environment, Resource Management, and Disaster Prevention in the Radiation Disaster in the Marshall Islands
3. 学会等名 Inter-Congresses International Union of Anthropological and Ethnological Sciences (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高橋博子
2. 発表標題 アメリカにおける「パワー」としての核 核兵器と原子力
3. 学会等名 日本平和学会2017年度秋季研究集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hiroyuki Takahashi
2. 発表標題 Information Control of Radioactive Fallout by the U. S. Government: Hiroshima, Nagasaki, and the Nuclear Tests
3. 学会等名 Making the World Nuclear After Hiroshima Conference (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 柿原 泰
2. 発表標題 チェルノブイリ汚染地域住民に対するエートス・プロジェクトの問題点
3. 学会等名 日本科学史学会 第63回年会 シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 山内 知也
2. 発表標題 東京電力福島第一原発事故による小児甲状腺がんの多発
3. 学会等名 日本科学史学会 第63回年会 シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 市川 浩
2. 発表標題 オブニンスク, 1955年 世界最初の原子力発電所とソヴィエト科学者による“外交”
3. 学会等名 日本科学史学会 第63回年会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Hiroshi Nunokawa
2. 発表標題 Hygiene Modernity of Japan as ambition not to come true
3. 学会等名 The Eighth Meeting of the Asian Society for the History of Medicine (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Maika Nakao
2. 発表標題 Establishing a dosimetry system for ionizing radiation: The role and agency of measuring instruments and atomic bomb survivors
3. 学会等名 DIJ workshop "Humans & Machines in Medical Contexts: Case Studies from Japan" (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高橋 博子
2. 発表標題 ヒロシマはどこに向かうのか 抑止論にあらがうー
3. 学会等名 ジェンダー史学会 初夏のシンポ「ポスト「戦後70年」とジェンダー史」
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 高橋 博子
2. 発表標題 Investigation of Hiroshima and Nagasaki under the Manhattan Project
3. 学会等名 Ukraine-Japan Seminar on Lessens from Various Nuclear Disasters in the world (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 高橋 博子
2. 発表標題 マンハッタン計画と米原子力委員会の放射線人体影響研究
3. 学会等名 関学西洋史研究会 シンポジウム「20世紀外交と科学」
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計7件

1. 著者名 東京五輪の危険を訴える市民の会	4. 発行年 2019年
2. 出版社 緑風出版	5. 総ページ数 216
3. 書名 東京五輪がもたらす危険(うち、藤岡毅「政府の「被害なし」主張の根拠 = 国連科学委員会(UNSCEAR)報告は信用できない」(pp. 132-136))	

1. 著者名 榎澤幸広、清末愛砂（編集代表）	4. 発行年 2019年
2. 出版社 現代人文社	5. 総ページ数 176
3. 書名 公文書は誰のものか？（うち、高橋博子「アメリカの公文書管理体制はどうなっているのでしょうか？」（pp. 109-114））	

1. 著者名 石森大知、丹羽典生（編）	4. 発行年 2019年
2. 出版社 明石書店	5. 総ページ数 368
3. 書名 太平洋諸島の歴史を知るための60章（うち、中原聖乃「マーシャル諸島における日本統治 文化の収奪」（pp. 84-88）および「生き続けるゴジラ」（pp. 272-282））	

1. 著者名 若尾祐司（編著）、木戸衛一（編著）、高橋博子、市川浩、竹本真希子、中尾麻伊香、友次晋介、小島智恵子、北村陽子、川口悠子、和田喜彦、佐藤温子、山本昭宏	4. 発行年 2017年
2. 出版社 昭和堂	5. 総ページ数 347
3. 書名 核開発時代の遺産 未来責任を問う（うち、高橋博子「アメリカにおける「パワー」としての核」（pp. 2-25）、市川浩「オプニンスク、1955年」（pp. 26-50）、中尾麻伊香「放射性物質の小史」（pp. 64-75））	

1. 著者名 政池明、佐藤文隆、久保田明子、木村磐根、中尾麻伊香	4. 発行年 2018年
2. 出版社 京都大学学術出版会	5. 総ページ数 462
3. 書名 荒勝文策と原子核物理学の黎明（うち、久保田明子「「キツネの足跡」を追いかける」（pp. 379-398）、中尾麻伊香「京大サイクロトロン歴史を辿って」（pp. 417-427））	

1. 著者名 川口隆行（編著）ほか	4. 発行年 2017年
2. 出版社 青弓社	5. 総ページ数 396
3. 書名 <原爆>を読む文化事典（うち、中尾麻伊香「科学者が語る核エネルギー」（pp. 153-157）「医者・医学者の被爆記録」（pp. 158-162））	

1. 著者名 柿原泰、加藤茂生、川田勝（編著）	4. 発行年 2016年
2. 出版社 新曜社	5. 総ページ数 436
3. 書名 村上陽一郎の科学論 批判と応答（うち、柿原泰「村上科学論の社会的転回をめぐって」（pp. 321-335））	

〔産業財産権〕

〔その他〕

放射線影響研究と防護基準策定に関する科学史的研究 http://www2.kaiyodai.ac.jp/~yakakihar/index.html “Radiation Diplomacy: The History and the Present” http://www2.kaiyodai.ac.jp/~yakakihar/internationalworkshop2018.html シンポジウム「チェルノブイリ30年 原発事故後の放射線健康影響問題の歴史と現在」プレゼン資料 http://id.nii.ac.jp/1342/00001269/ シンポジウム「放射線影響評価の国際機関（UNSCEAR）の歴史と現在」プレゼン資料 http://id.nii.ac.jp/1342/00001560/ シンポジウム「放射線防護基準と放射線生物学 その歴史と現状」プレゼン資料 http://id.nii.ac.jp/1342/00001791/ オーガナイズド・セッション「福島「県民健康調査」検討委員会は科学的か」プレゼン資料 http://hdl.handle.net/10110/00019910
--

6. 研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究 分 担 者	藤岡 毅 (Fujioka Tsuyoshi) (60826981)	大阪経済法科大学・公私立大学の部局等・客員教授 (34427)	2016年度～2017年度は研究協力者、2018年度～2019年度は研究分担者

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	山内 知也 (Yamauchi Tomoya) (40211619)	神戸大学・海事科学研究科・教授 (14501)	
研究分担者	高橋 博子 (Takahashi Hiroko) (00364117)	名古屋大学・法学研究科・研究員 (13901)	2016年度～2017年度は連携研究者、2018年度～2019年度は研究分担者
研究分担者	林 衛 (Hayashi Mamoru) (60432118)	富山大学・人間発達科学部・准教授 (13201)	
研究分担者	中原 聖乃 (Nakahara Satoe) (00570053)	総合地球環境学研究所・研究部・研究員 (64303)	
研究分担者	中尾 麻伊香 (Nakao Maika) (10749724)	長崎大学・原爆後障害医療研究所・助教 (17301)	
研究分担者	市川 浩 (Ichikawa Hiroshi) (00212994)	広島大学・総合科学研究科・教授 (15401)	2016年度～2018年度研究分担者
研究分担者	布川 弘 (Nunokawa Hiroshi) (30294474)	広島大学・総合科学研究科・教授 (15401)	2016年度研究分担者、2017年度は連携研究者
研究協力者	樋口 敏広 (Higuchi Toshihiro)	ジョージタウン大学	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	瀬川 嘉之 (Segawa Yoshiyuki)	高木学校	
研究協力者	吉田 由布子 (Yoshida Yuko)		
研究協力者	永井 宏幸 (Nagai Koko)		
連携研究者	日野川 静枝 (Hinokawa Shizue) (90134832)	拓殖大学・人文科学研究所・名誉教授 (32638)	
連携研究者	久保田 明子 (Kubota Akiko) (40767589)	広島大学・原爆放射線医科学研究所・助教 (15401)	