様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２８ 年　 ６ 月 ２７ 日現在

機関番号：８２６０３
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2013～2015
課題番号：２５３５０３８９

研究課題名（和文）ハンセン病政策と医学　-　日本と世界　-

研究課題名（英文）Hansen's disease policy and Medicine - Japan and the world -

研究代表者
森　修一（Mori, Shuichi）

国立感染症研究所・その他部局等・その他

研究者番号：４０５５９５２２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,800,000円

研究成果の概要（和文）：ハンセン病政策と医学の関係を日本と世界について検証した。本研究成果は以下の4つである。１．国立ハンセン病療養所における入退所動向に関する研究　-1909年から2010年まで102年間の検証-　２．WHOのハンセン病対策と世界のハンセン病の現状の研究　３．世界のハンセン病政策の医学史的研究　４．Web公開ハンセン病学術データベース「近現代ハンセン病資料アーカイブス」の構築と公開の開始

研究成果の概要（英文）：We studied association between Hansen's disease policy and Medicine about Japan and the world. These results of this research are following four.
1. A　Study on the Entering and Out-going Trends at Japan’s National Hansen's Disease Sanatoriums　-An Investigation from 1909 to 2010 - 2. Study on Hansen's disease measures of WHO and the present conditions of world Hansen's disease. 3. Medical historic study of the world Hansen's disease policy.　4. The construction of the Web exhibition Hansen's disease arts and sciences database “The archives of materials on Hansen's disease in modern times “and open start.

研究分野：ハンセン病の医学史

キーワード：ハンセン病　公衆衛生対策　医学史　政策史　資料収集　データベース　ハンセン病医学

１．研究開始当初の背景

研究代表者の森は日本のハンセン病隔離政策の進展、確立と維持の要因をハンセン病医学の進展過程と公衆衛生政策の関わりから追求してきた。

これまで「ハンセン病と医学Ⅰ、Ⅱ」（『日本ハンセン病学会雑誌』[2006]）では、ハンセン病隔離政策の提唱の背景を日本における近代医学の成立の過程とその主導者であった土肥慶蔵、北里柴三郎などの医学者の意見や当時のハンセン病医学（日本と世界、特に疫学、治療）と公衆衛生政策との関わりなどから考察した。森　修一「草津湯の沢ハンセン病自由療養地の研究Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ」（『日本ハンセン病学会雑誌』[2004-2005]）では、日本における隔離政策の進展と湯の沢部落（群馬県草津温泉にあったハンセン病患者村）の関わりを、帝国議会における自由療養地議論と光田健輔との関係から明らかにした。森　修一「ハンセン病の疫学」（『総説ハンセン病医学』東海大学出版会、[2007] 所収）では、ハンセン病の疫学研究の歴史と隔離政策進展の関連を考察した。これらの過程で日本の隔離政策の特殊性と世界との共通性を認識し、根幹にある問題点を明らかにすべくハンセン病政策と医学の関わりの検証に着手した。

２．研究の目的

ハンセン病政策と医学の関わりを日本のみならず世界において検証することが、日本の隔離政策の成立、確立、維持の要因を明らかにすることにつながり、医学が強いては科学技術がその発展の過程でどのような選択をし、どのような過ちを犯すのかを検証するための貴重な記録としたい。

３．研究の方法

【平成 25 年度】ハンセン病医学に関する国内外の文献資料の調査と系統解析を行う。合わせて面談調査（国内）の候補者を選定し、調査を開始する。【平成 26 年度】は海外のハンセン病医学の資料調査を開始すると共に面談調査（国内）を主とした研究へと移行する。【平成 27 年度】は、引き続き海外のハンセン病医学の資料調査を続けながら、国内と海外を総合する比較研究を行う。以上の調査･考察作業を通じて、日本と世界のハンセン病医学と政策の関連性の違いと共通項を明らかにする。

４．研究成果

（１）国立ハンセン病療養所における入退所動向に関する研究

日本で隔離政策が開始された 1909 年から 2010 年の入退所者数のデータを収集し、その動向を初めて明らかにした。

102 年間の総入所者数（入所、再入所、転入を延べ数として集計した）56,575 人、総退所者数（転所、軽快退所、自己退所、ハンセン病でない、その他を延べ数として集計し、死亡者数を加えた数）54,047 人（死亡：25,200 人、転所：4,350 人、軽快退所：7,124 人、自己退所：12,378 人、ハンセン病でない：310 人 、その他：4,685 人）であった。

各ハンセン病に関する法律毎の内訳は、「癩予防ニ関スル件」（1907 年-1931 年）では総入所者数 12,673 人、総退所者数 9,070 人（死亡：3496 人、転所：197 人、軽快退所：79 人、自己退所：4,824 人、ハンセン病でない：55 人 、その他：419 人）、「癩予防法」（1931 年-1953 年）では総入所者数 31,232 人、総退所者数 23,354 人（死亡：11,559 人、転所：488 人、軽快退所：2,087 人、自己退所：5,848 人、ハンセン病でない：247 人 、その他：3,125 人）、「らい予防法」（1953 年-1996 年）では総入所者数 12,098 人、総退所者数 18,159 人（死亡：7,654 人、転所：3,450 人、軽快退所：4,412 人、自己退所：1,558 人、ハンセン病でない：8 人 、その他：1,077 人）、「らい予防法廃止に関する法律」（1996 年-2009 年）では総入所者数 572 人、総退所者数 3,464 人（死亡：2,491 人、転所：215 人、軽快退所：546 人、自己退所：148 人、ハンセン病でない：0 人 、その他：64 人）であった。

（２）　WHO のハンセン病対策と世界のハンセン病の現状の研究

世界のハンセン病の疫学は各国の保健担当の部署から世界保健機関(WHO)に報告される。報告されたデータは WHO によってまとめられ、速報的に週間疫学記録 (weekly epidemiological record: WER)に掲載される。2012 年から 2013 年上四半期のデータが 2013 年 8 月に WER に掲載された(WER (No35) 88:365-380, 2013)。本研究では WER35 を解析し、WHO のハンセン病対策と世界のハンセン病の現状を調べた。

早期発見と MDT（多剤併用療法）はハンセン病の征圧の中心的な戦略である。MDT は感染力を短期に減少させ、未感染の人々への感染のリスクを低下させる。30 年前には、MDT による治療を必要とする患者は非常に多く、それは実に 122 カ国以上に及んだ。MDT の実施により、これまでに 1,600 万人が治癒した。2012 年には 20 カ国に満たない国々で年間 1,000 人以上の新規患者の発生があるだけで、ハンセン病は僅かな国々に限定される病気となりつつある。

WHO は 2006 年以来、ハンセン病対策に対する世界的戦略を 2 回更新した。それは「ハンセン病による負荷のさらなる軽減のための戦略」であり、ハンセン病が流行する国々のハンセン病制圧計画のメンバー、そのパートナー組織、資金援助団体などとの協議によって行われて来た。これは、全ての患者を発見し、MDT による治療を行うことを推進する世界戦略であった。この戦略によって専門的知識や技術の維持の必要性と熟練したスタッ

フを増やすこと、患者や回復者がハンセン病に関わるこれらのサービスに預かれることよってハンセン病に関連したステグマを減少させる事が重視された。次の戦略としてWHO は「ハンセン病による負荷のさらなる軽減のための強化された世界戦略（2011 年-2015 年)」を打ち出し、人口 10 万人あたりの第 2 級（外見上の）障害を伴う新規患者数を 2010 年に比して、2015 年までに少なくとも 35%減少させることを目標としている。

ハンセン病制圧は MDT により進展し、それは患者を治癒させ新規患者中の第 2 級障害者を減少させる。それに伴いハンセン病に関連するステグマと患者と回復者、家族への差別は減少してきている。また、MDT により障害のケア、再建外科やリハビリテーションなどのヘルスシステムのコストが減少し経済的効果も生じている。しかしながら、薬剤耐性サーベランスや、薬剤投与期間の効果的な短縮方法や新しい薬剤の研究などが、これまでのハンセン病制圧活動で得られた結果を維持し、それを恒常的に維持するために必要である。

（3）日本における埋葬習慣「鍋かぶり葬」とハンセン病の関係を歴史学的、分子生物学的に明らかにする研究

近世日本における埋葬習慣「鍋かぶり葬」は 15 世紀に始まり 18 世紀まで行われ、ハンセン病や結核、梅毒などの当時、忌み嫌われた病気で死亡した患者に鍋を被せ、村の境界などに葬る習慣である。鍋かぶり葬はこれらの病気が二度と流行しないようにとの宗教的な背景（穢れ観を含む）から行われたと文化的研究からは説明されているが、その科学的な根拠は今まで無かった。我々は考古学の研究者の協力を得て、「鍋かぶり葬」の人骨の形態学的変化を観察し、ハンセン病患者特異的な骨変化を確認した 3 体の人骨から DNA の分離を行い、らい菌（ハンセン病の原因菌）特異的 DNA の PCR による検出を行った。その結果、2 体かららい菌特異的 DNA を検出した。この結果、鍋かぶり葬で葬られた者たちにハンセン病患者がいることが分子生物学的に証明された。また、それらは地域社会からハンセン病患者が排除を受けていた証拠と考えられた。

（4）世界のハンセン病政策の医学史的研究

歴史的文献の研究を行い、ヨーロッパへのハンセン病の流行とその対策（隔離、医学、宗教の関わり）を医学史的に研究した。その結果、ハンセン病は古くから小アジア地方（特にペルシアを中心に）に存在していたと考えらえれ、地中海沿岸のハンセン病が、東方インド地域から、中央アジア、小アジアを経て流入し、前 300 年頃にギリシャに伝搬し、その後、ローマに流行を広げ、2 世紀中盤からヨーロッパ内陸部や、イベリア半島、アフリカ北部に拡がって行ったと考えられた。また、当時の医学がハンセン病の伝染を明確に認識し、伝染予防対策を行っていたことが明らかとなると共に治療法の開発にも積極的であり、隔離と治療がハンセン病の流行を防ぐ有効な方法であったことも明らかとなった。3 世紀後半からはキリスト教会による特別施設（ラザレット）で患者の生涯隔離と保護が行われた。

今回の研究からこれまで諸説のあったハンセン病のヨーロッパへの伝搬の過程が明らかになると共に、当時のハンセン病に対する医学の見解と対策を明らかにすることができた。このような歴史的背景がどのように近代におけるハンセン病隔離政策の遂行と関連するのかを明らかにする研究を継続している。

（5）近現代ハンセン病資料アーカイブス（Web 公開ハンセン病学術データベース）の構築と公開の開始

今回の研究過程でハンセン病問題の研究に多くの重要な資料が欠落していること、各資料が歴史的にどのような位置にあり、どのような意義を有したものであるかが見えないことが、研究の混乱を招いていることを認識し、これらの問題点の大幅な是正を行いハンセン病問題研究に学術的に寄与することを目的に Web 公開ハンセン病学術データベース「近現代ハンセン病資料アーカイブス」(委員長　森　修一、副委員長　廣野喜幸、川西健登（国立療養所松丘保養園)）を構築し、本研究の過程で収集・検証を行った資料の公開を開始した。現時点では犀川一夫（元 WHO らい専門官、元沖縄愛楽園園長、台湾でのハンセン病外来制度導入、沖縄でのハンセン病外来の運営を行った)、石原重徳（元駿河療養所所長、ハンセン病患者の社会復帰を進め、愛知県で 25 年間にわたりハンセン病の外来を行った)、荒川　巌（元松丘保養園園長、日本の隔離対策の廃止を求めた）の 3 人の残したハンセン病に関する資料、約 3000 点を公開している（現時点では掲載資料の検証や倫理審査のため限定公開であるが、2016 年中に一般公開を開始する)。今後、本事業を継続し、ハンセン病関連未公開資料数万点を公開して行く予定である。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計 6 件）

①森　修一「ハンセン病医学夏期大学講座の啓発効果に関する研究」『日本ハンセン病学会雑誌』査読有り（in press）2016.

②廣野　喜幸「古代ギリシャにおける二つの生命概念、ゾーエーおよびビオスの分析 」『ギリシャ哲学セミナー論集』 Vol. XIII,14-32、2016.

③Suzuki K, Saso A, Hoshino K, Sakurai J, Tanigawa K, Luo Y, Ishido Y, Mori S, Hirata K, and Ishii N. “ Paleopathological Evidence and Detection of Mycobacterium Leprae DNA from Archaeological Skeletal Remains of Nabe-kaburi (Head-Covered with Iron Pots) Burials in Japan.” PLoS ONE, 9(2), 査読有, 2014, e88356. DOI: 10.1371/journal.pone.0088356.

④森　修一「ハンセン病と医学　-第一回、ヨーロッパへのハンセン病の伝搬-」『日本ハンセン病学会雑誌』査読無、83、22-28、2014.

⑤森　修一「2012 年から 2013 年上四半期における世界のハンセン病の現況について」『日本ハンセン病学会雑誌』査読無、82、133-142、2013.

⑥森　修一、スマナ・バルア、鈴　幸一、四津　里英、石井　則久「2012 年における世界のハンセン病の現況について」『日本ハンセン病学会雑誌』査読無、82、59 -69、2013.

〔学会発表〕（計　15　件）

①森　修一「草津温泉とハンセン病　–日本人による救済の進展－」『第 89 回日本ハンセン病学会総会』、2016 年 6 月 7 日、中沢ビレッジ（群馬県吾妻郡草津町）.

②森　修一、田中　丹史、廣野　喜幸「近代のハンセン病学術誌の研究」『第 89 回日本ハンセン病学会総会』、2016 年 6 月 8 日、中沢ビレッジ（群馬県吾妻郡草津町）.

③森　修一、廣野　喜幸「近現代ハンセン病資料アーカイブス事業の進展と展望」『第 89 回日本ハンセン病学会総会』、2016 年 6 月 8 日、中沢ビレッジ（群馬県吾妻郡草津町）.

④森　修一、田中　丹史、廣野　喜幸「台湾でのハンセン病解放医療の進展に関する研究」『第 88 回日本ハンセン病学会総会』、2015 年 6 月 2 日、アルファあなぶきホール（香川県高松市）.

⑤瀬川　将広、森　修一、横田　隆「東北新生園における「社会復帰研究会」の活動について（第二報）」『第 88 回日本ハンセン病学会総会』、2015 年 6 月 2 日、アルファあなぶきホール（香川県高松市）.

⑥森山　一隆、森　修一「奄美大島での小笠原　登に関する研究」『第 88 回日本ハンセン病学会総会』、2015 年 6 月 2 日、アルファあなぶきホール（香川県高松市）.

⑦森　修一、田中　丹史、廣野　喜幸「1961 年 WHO マニラ講習会が日本のハンセン病外来診療に与えた影響　-石原重徳資料から見えてくるもの-」『第 87 回日本ハンセン病学会総会』、2014 年 9 月 29 日、所沢市民文化センター（埼玉県所沢市）.

⑧瀬川　将広、久保　瑛二、森　修一、横田　隆「東北新生園における社会復帰研究会の活動について」『第 87 回日本ハンセン病学会総会』、2014 年 9 月 29 日、所沢市民文化センター（埼玉県所沢市）.

⑨森山　一隆、森　修一「アメリカ軍政下の奄美諸島での隔離政策の進展とその要因に関する研究」『第 87 回日本ハンセン病学会総会』、2014 年 9 月 29 日、所沢市民文化センター（埼玉県所沢市）.

⑩田中　丹史、関谷翔、花岡龍毅、廣野　喜幸「日本の医療政策における審議会の機能と科学コミュニケーション：肝炎対策推進協議会を主な素材として」『科学技術社会論学会第 12 回年次研究大会』2013 年 11 月 17 日、東京工業大学（東京都目黒区）.

⑪ Akashi Tanaka, Sho Sekiya, Kosuke Moriwaki, Yoshiyuki Hirono. “Historical Analysis of Advisory Committees on Medical Policies in Japan: Expert Knowledge and Medical Officers.”(the 2013 meeting of the Society for Social Studies of Science in San Diego, Town and Country Resort and Convention Center, 10 October in 2013).

⑫ Sho Sekiya, Akashi Tanaka, Kosuke Moriwaki, Yoshiyuki Hirono. “The Role of Scientific Advisory Committees in Japan: Empirical Research from 1973 to 2012 ”(the 2013 meeting of the Society for Social Studies of Science in San Diego, Town and Country Resort and Convention Center, 12 October in 2013).

⑬瀬川　将広、久保　瑛二、森　修一、横田　隆「東北新生園における「社会復帰研究会」と農業コロニー「東北農場」の設立」『第 86 回日本ハンセン病学会総会』、2013 年 5 月 31 日、大宮ソニックシティ（埼玉県さいたま市）.

⑭森山　一隆、森　修一「南方の療養所（奄美和光園）70 年の軌跡」『第 86 回日本ハンセン病学会総会』、2013 年 5 月 31、大宮ソニックシティ（埼玉県さいたま市）.

⑮森　修一「相対隔離政策から絶対隔離政策への過程を検証する研究」『第 86 回日本ハンセン病学会総会』、2013 年 5 月 31 日、大宮ソニックシティ（埼玉県さいたま市）.

〔図書〕（計　1　件）

廣野　喜幸『サイエンティフィック・リテラシー：科学技術リスクを考える』丸善出版、2013 年、228 頁.

〔その他〕

Web 公開学術データベース
「近現代ハンセン病資料アーカイブス」

The archives of materials on Hansen's disease in modern times （略称：ARCHHDJP）
http://www.archhdjp.jp/

６．研究組織

(1)研究代表者
森　修一（MORI, Shuichi）
国立感染症研究所
・ハンセン病研究センター・感染制御部
・室長
研究者番号：40559522

(2)研究分担者
廣野　喜幸（HIRONO, Yoshiyuki）
東京大学・大学院総合文化研究科・教授
研究者番号：90302819

(3)研究協力者
田中　丹史（TANAKA, Akashi）
東京大学・大学院総合文化研究科
・特任研究員
研究者番号：70589043

高野　弘之（TAKANO, Hiroyuki）
埼玉県立文書館・学芸員
研究者番号：無し

瀬川　将広（SEGAWA, Masahiro）
国立療養所東北新生園
・医療社会事業専門員
研究者番号：無し