科研費

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 5 月 30 日現在

機関番号: 3 2 6 4 1 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2014~2017

課題番号: 26770010

研究課題名(和文)長期的リスクの公正な分配に向けた世代間倫理の構築

研究課題名(英文)Construction of intergenerational ethics for the fair distribution of the

long-term risks

研究代表者

寺本 剛 (Teramoto, Tsuyoshi)

中央大学・理工学部・准教授

研究者番号:00707309

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,000,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、科学技術の長期的なリスクが未来世代に残されるという現実を受けて、未来世代に長期的なリスクを受け渡す際に求められる世代間倫理の原理を獲得することを目的とした。この研究によって、第一に、技術選択の観点から現在世代の道義的責任を明らかにするとともに、理想的な技術選択のあり方について考察した。第二に、長期的リスクのよりよい分配方法を探求するために、高レベル放射性廃棄物問題を具体的な事例として取り上げ、世代間倫理の観点から検討した。第三に、以上の研究の成果を踏まえて、長期的リスクを世代間で分配するための世代間倫理の理論構築を行った。

研究成果の概要(英文): This research achieved the following. First, it illustrated the ideal method of decision making with regards to technology, in which current generations fulfill the responsibility for future generations in the long run. Secondly, it illustrated how the long-term risks of high level nuclear waste should be distributed in respect of intergenerational justice. Thirdly, based on the outcomes mentioned above, it constructed universal guiding principles of intergenerational ethics, which indicate practical way of distributing long-term risks between generations.

研究分野: 環境倫理学 世代間倫理

キーワード: 放射性廃棄物 世代間倫理 リスク 世代間公正

1.研究開始当初の背景

(2)地球環境問題に対する関心などから、 1960 年代以降、様々な学問分野において、 世代間倫理の問題が関心を集めてきた。哲 学・倫理学の分野では、相互性の成り立た ない未来世代に対する倫理的関係について 理論的研究が行われ、現在では議論の中身 も成熟が進んでいるが、一般的にこうした アプローチは「世代間倫理という新しい倫 理の基礎づけ」という性格のものが多く、 現実の問題解決から距離を置いてなされる 傾向が強い。その一方で、環境プラグマテ ィズムや環境正義論に見られるように、 1980年代後半ごろからは、具体的な事象に 内在する世代間倫理の問題に対して倫理的 な解決を提示するという流れが大きくなっ てきている。本研究はこうした流れをさら に押し進め、その成果を理論分野のさらな る展開へと結びつけることによって、世代 間倫理研究全体の発展に寄与することをめ ざしたものである。

2.研究の目的

本研究は

(1)<u>従来の理論的分析の総括と有効性の確定。</u> 世代間のより公正なリスク分配のための理 論的考察

具体的な問題の解決に向けた考察を行うための前提として、本研究はこれまでに哲学・倫理学の分野で蓄積されてきた世代間倫理の理論的な研究を総括し、その射程を明らかにする。それを踏まえた上で世代間のより公正なリスク分配の在り方について理論的な考察を行う。

②<u>具体的な事象に即した長期的リスクの公</u> 正な分配についての探求

長期的リスクのよりよい分配の在り方を探求するために、本研究は具体的な事象に密着し、そこから長期的リスクの分配に関わる問題を取り出し、分析する。特に本研究では、高レベル放射性廃棄物問題において顕在化する長期的リスクを具体的な事例として取り上げる。これに関してはこれまでに哲学・倫理学の分野以外でも倫理的問題

の考察がなされてきているが、その議論を 検討した上で、よりよい解決に向けた倫理 的指針や具体的提案を示すことを目標とす る。

(3)新しい問題の発見と理論へのフィードバック

具体的な事象に密着して考察を行うなかまで、これまでの理論では対処できない問題を予想される。たとえば、従憲の理論では、多くの場合ととうで、というで、当時に対する倫理の関係が問題ととが、リスクの次世代への引きとがが問題とがが明られたが、リスクの次世代への引きとがが問題とがが明られたが、リスクの次世代への引きとがが問題を表する場面では、対するにはに対するにというではに対するに対したの世代に対するとともに、対対にして長期的リスクの世代、理論の発力を対して、関連的な原理を探がすることで、対対が対域が表表が表示が対して表示が表示が、対対が対して表示が対して表示が表示が対して表示が表示が表示が対して表示が対して表示が対して表示が対して表示が対して表示が表示が対して表示が対して表示が対して表示が対して表示が対して表示が対して表示がありますがありますがありますがありますがある。

3.研究の方法

(1)世代間倫理に関連する先行研究を渉猟し、本研究に必要な情報を収集するとともに、それらを分析して従来の理論の総括と有効性を検討する。その際、哲学・倫理学の分野に限定せず、リスク論やテクノロジー研究などの分野の先行研究をも視野に入れて調査・研究を実施する。

(2)(1)の準備考察を踏まえ、高レベル放射性 廃棄物問題を題材にして長期的リスクの受 け渡しにおいて解決すべき世代間倫理上の 問題を抽出し、その解決に向けた具体的な 方法について考察する。その際には専門家 に対する聞き取り調査を行うなどして、具 体的な情報収集も行う。

(3)(1)、(2)の具体的な研究成果をもとに、それを普遍化し、長期的リスクを世代間で受け渡す際に求められる世代間倫理の原理を構築する。

4. 研究成果

(1) <u>「世代間倫理の理論的考察」とその成果</u> の公表

長期的リスクを世代間で分配する前提として、長期的リスクを残した現在世代の道義的責任を明確にし、今後の科学技術の行のための教訓としなければならない。こうした問題意識のもと、科学技術についての漸進主義的意思決定を推奨する David Collingridge の議論を手がかりにして、科学技術についての倫理的な意思決定のあるでき姿を明らかにしたその道義的責任の性質を明らかにした。その成果は、科学でで選択の問題性とその道義的責任の性質を明らかにした。その成果は、科研費基盤研究(C)「記述に根ざした技術の現象学的で記述的探求と批判的視点の確立」(課題番号 25370032、研究代 表者 金光秀

和)の平成26年度研究会にて発表した(寺本剛「ラージ・ステップ・テクノロジーとスモール・ステップ・テクノロジー」)。またその成果を踏まえて長期的リスクを視野に入れた技術選択の倫理的なあり方についてさらに考察を進め、その成果を論文にまとめて発表した(「コリングリッジの技術選択論・原子力発電を手がかりとして」)。

(2)「高レベル放射性廃棄物処分に関する世 代間倫理問題」の考察とその成果の公表 長期的リスクのよりよい分配の在り方を探 求するために、高レベル放射性廃棄物問題 において顕在化する長期的リスクを具体的 な事例として取り上げ、世代間倫理の観点 からリスク分配のあり方について検討した。 具体的には「高レベル放射性廃棄物の処 理・処分の手法の考察」、「未来世代の被 ばく労働に関する考察」、「基金および知 識・技術の継承問題の考察」を行った。特 に「高レベル放射性廃棄物の処理・処分の 手法の考察」を行うにあたっては国立研究 開発法人日本原子力研究開発機構 幌延深 地層研究センター を見学し、地層や地下水 の状況、地層処分技術に関する実証的研究 の実施状況やその成果について専門家の説 明を受け、有益な情報を得た。また、北海 道を拠点に活動する地層処分のあり方に批 判的なジャーナリストにインタビューを行 い、処分場誘致とそれに対する 反対運動の 歴史的事実と現状について、また今後地上 で長期管理を行うと想定した場合の立地の 問題や貯蔵のあり方について、地域住民の 立場から、貴重な意見を聞くことができた。 その成果は第8回応用哲学会年次研究大会 (「長期的リスクの引き継ぎをめぐって」) において成果を発表した。また、「未来世 代の被ばく労働に関する考察」、「基金お よび知識・技術の継承問題の考察」につい ては、文献研究を中心に研究を進め、その 成果は応用哲学会第6回年次研究大会(寺 本剛「被曝労働についての倫理的考察」)、 第7回応用哲学会年次研究大会(「世代間倫 理に根ざした技術選択 - 原子力発電を手掛 かりに - 」)において発表し、各専門家から 批判やコメントを得た。

③<u>長期的リスクの世代間倫理に関する原理</u>の構築とその成果の公表

(1)「世代間倫理の理論的考察」と(2)「高レベル放射性廃棄物処分に関する世代間倫理問題」の考察の成果を踏まえて、本研究の最終目的である長期的リスクを世代間で分配するための世代間倫理の理論構築を行った。その成果は、科研費基盤研究(C)「技術哲学の価値論的転回と実践的応用」(課題番号 16K02143、研究代表者 金光秀和)との共催で行った「平成 28 年度・技術哲学科研研究会」(「超長期的リスクをめぐる世代間倫理」)で発表し、技術哲学および環

境倫理学の専門家から有益な批判やアドバイスを得た。その後、そのアドバイスを生かすとともに、さらに新しい知見を加えて、より普遍性の高い原理の構築を行った。本研究でえらえた「長期的リスクを世代間で受け渡す際に求められる世代間倫理の原理」の骨子は以下の通りである。

第一原理

・リスクは各世代間で公正に分配されなければならない。この原理は、それが十全に遵守されえない場合でも、目指すべき理念として堅持されなければならない。(世代間公正原理)

第二原理

- ・第一原理を十全なかたちで遵守できない場合に限り、時間的に持続する共同体へのリスクを最小化する最適な方法が追求されなければならない(最適化原理)。
- ・最適化のプロセスならびにそこで選択される対処方法は、強力な確証がない限り、 将来の意思決定をできるだけ制約せず、可 逆性および修正可能性をできるだけ担保し たものでなければならない(漸進性原理)。

以上の原理を含む長期的リスクに対応するための世代間倫理の理論については、科学技術社会論学会(「高レベル放射性廃棄物処分のための世代間倫理」)において発表するとともに、『未来の環境倫理学』(吉永明宏・福永真弓編、勁草書房、2018 年)の第3章「放射性廃棄物と世代間倫理」として公刊した。

(4)その他

本研究を遂行する中で、その成果の一部を 『理系のための科学技術倫理』の項目執筆 に生かすことができた(「第5章7環境倫理と技術者倫理」「第10章8原発事故と 環境正義」)

また、現実に結びついた研究からのフィードバックを受けて、世代間倫理の理論分野の考察も行うことができた。その成果は人文研紀要(中央大学人文科学研究所)に「世代間倫理の正当化をめぐって」という論文として2018年9月に公刊される予定である。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 2件)寺本剛、「世代間倫理の正当化をめぐって」、『人文研紀要』、2018

寺本剛、「コリングリッジの技術選択論-原子力発電を手がかりとして」、『応用倫理-理論と実践の架橋-』、査読有り、vol.9、2016、pp.1-11

〔学会発表〕(計 6件)

寺本剛、「高レベル放射性廃棄物処分の ための世代間倫理」科学技術社会論学会、

寺本剛、「超長期的リスクをめぐる世代 間倫理」、平成 28 年度・技術哲学科研研 究会(主催:科研費基盤研究 (C)「技術哲学の 価値論的転回と実践的応用」、共催:科研費 若手研究(B)「長期的リスクの公正な分配に 向けた世代間倫理 の構築」)、2017

寺本剛、「長期的リスクの引き継ぎをめ ぐって」、応用哲学会、2016

寺本剛、「世代間倫理に根ざした技術選

択」、応用哲学会、2015 寺本剛、「ラージ・ステップ・テクノロ ジーとスモール・ステップ・テクノロジー 」 科研費基盤研究(C)「記述に根ざした技術の 現象学的研究:技術の記述 的探求と批判的 視点の確立」(課題番号 25370032、研究代 表者 金光秀和)平成26年度研究会、2015 寺本剛、「被曝労働についての倫理的考 察」、応用哲学会 、2014

〔図書〕(計 2件)

寺本剛、勁草書房、『未来の環境倫理学』 (吉永明宏・福永真弓 編著)、2018、196 寺本剛、丸善出版株式会社、『理系のた めの科学技術倫理』(直江清隆・盛永審一郎 編)、2015、224

〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

取得状況(計 0件)

〔その他〕

ホームページ等:なし

6. 研究組織

(1)研究代表者

寺本 剛 (TERAMOTO, Tsuyoshi) 中央大学・理工学部・准教授

研究者番号:00707309