



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	公共的意思決定における価値 : ロールズと環境問題
Author(s)	長島, 美織; Nagashima, Miori
Citation	国際広報メディアジャーナル, 4, 75-90
Issue Date	2006-05-30
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/46983
Type	departmental bulletin paper
File Information	2006_imcj.pdf



公共的意思決定における価値

— ロールズと環境問題 —

長島美織

Intergenerational Equality in Public Policy An Analysis of Environmental Problems in Rawls' Framework

NAGASHIMA Miori

abstract

The central topic in this paper is an issue of intergenerational equality: what results for future generations from various sorts of environmental destruction caused by the current generation. Reinforcing and refining Rawls' program of reducing morally undeserved inequalities, I distinguish, besides well-known social/economic goods, two basic goods, both which serve as conditions for transforming social/economic goods into real freedom one could exercise; innate goods and resource goods for basic living. I will then take up three cases of major environmental decay and make explicit in what way they would lead to the loss of these three goods. By demonstrating the irreversible and undeserved nature of these disadvantages, I argue that certain types of environmental destruction cause for future generations critical deficiencies in major freedoms that flow from the first principle of Rawls.

1 意思決定

意思決定は、優れて総合的な行為である¹。意識的であろうと無意識であろうと、我々は日々多くの意思決定をし、また、他者の意思決定の影響を受けて生活している。ある時点で意思決定がなされると、その時点を境にして不確定に多数存在した可能性が消滅し、それに伴って「状況」も変化する。

人々が意思決定をする際に、まず意識的に考慮することは、その意思決定が置かれているまわりの「状況」である。直面している意思決定に関連すると思われる情報—これには、科学的な知識、世界状況、歴史的知識など、多くの事柄が含まれ得る—が潤沢であれば、豊富な選択肢を起草することが可能になり、意思決定は高い精度をもって達成されることになるだろう。しかし、いくら状況認識が洗練されようとも、それが意思決定の結論と直接結びついているわけではない。状況と結論が因果関係によって結びつけられていれば、それは、意思決定ではない。

決定を因果的な結果と区別するものは、それが主体的な行為であるということである。行為の主体としての人間は基本的に自由な存在であり、それが、状況と決定を介在する。自由な主体が合理的な選択をするとき、選択肢のなかからあるものを選び出すのが価値である。意思決定自体は、分析不可能な「自己原因 (causa sui) として何ものによっても説明されない」(橋爪2000: 48)。説明可能なのは、意思決定の前後における状況の変化と価値との関係である。

現在の環境をめぐる問題においても様々な意思決定が必要になってきている。昨今の公共的な意思決定において、情報提供源としての科学が果たす役割は、ますます大きなものになっている(Jasanoff 1990)。BSE、オゾンホール、抗生物質耐性など、多くの問題において、その都度、科学的専門委員会が構成され、その報告書は政策決定において欠くことのできない部分となっている。しかし、当初見られたような科学的因果関係が意思決定に直結するという時代は終わり、科学の客観性の不安定さと限界²や人々の知識(ローカルノレッジ)³に対する認知が生まれ、現代社会が直面している問題解決に役立つ社会的に頑強な知識⁴の探求が進められている。

また、科学的因果関係の立証のみに重きを置くことから移行して、リスクの社会学的考察が必要になってきていることが指摘されており⁵、意思決定における価値の重要性が認識されはじめてきている⁶。そもそも、意思決定は価値の実現のために行われる。価値が、橋爪のいうように暗黙知であれば、新しい価値の発見や価値の深化はありうるが、ある意思決定に関わる価値は、少なくともその意思決定の前後では不変である(橋爪2000: 48, 62-63)。意思決定の前後で変化するのは状況であり、価値を実現するために状況に対する働きかけが起こる。

意思決定は、このように価値に深く依存するものであるが、環境政策、

- ▶1 意思決定を文理融合という観点から検討しているものに、今田・橋爪(2000)がある。
- ▶2 藤垣は状況依存性、変数結節といった概念装置を用いて、この点を分析している(藤垣2003)。
- ▶3 ローカルノレッジとは、現場を生活や生産の場とする人がもつ現場条件に状況依存した知識のことであり、その地に伝わる伝統や文化、そして現地で長く経験してきた実感に裏付けられて主張される現場の勤のことである。藤垣は、専門知とローカルノレッジの差について、「現場の人間にとっては、研究者が非本質的として捨象したものが、本質的である可能性もある」(藤垣 2003: 130)と述べている。科学社会論からのローカルノレッジの整合性への主張はWynne(1996)を参照。
- ▶4 「社会的に頑強な知識」(socially robust knowledge)という用語は、ノボトニーらによる(Nowotny et al. 2001)。ギボンズらのモード論も参照(Gibbons et al. 1994=1997)。
- ▶5 ベックは、有害物質(空気、水、食品)や自然(環境)破壊をめぐる議論のほとんどが自然科学上のカテゴリーと数式に独占されていることに対して、人間を単なる有機物から成るものと見なしてしまうおそれがあることを警告している。それは、「人間を無視して、あるいはその社会文化的な意義を問わないで自然についての論議を行うという間違いである」(Beck 1986=1998:31)。さらに技術批判、産業主義批判自体も、本質的には技術主義であることを指摘して、これらが、「社会における権力構造、分配構造、官僚機構、支配的規範、合理性を考察の対象としなければ、これらの議論は空虚となるか、無意味となろう」(Beck 1986=1998:31)と述べている。
- ▶6 日本においても、武谷三男は、非常に早い時期から安全性の哲学の確立を提唱している(武谷1967)。当初から武谷は、許容量を「社会科学的概念」(武谷1967: 220)であると主張しているし、科学知識の収集は、倫

理的な考察がなければ無意味であるとして次のように書いている。「何と云っても、専門知識以前の概念の分析ということが非常に重要なのである。専門的に、技術データを集めたところで、そのデータをどういうふうに使おうかという考え方、いってみれば、“文明とか、公共という名における高度の哲学”というものが無いといけない。概念の分析が十分でないと、かえって逆の結果を招くということになるので、科学者はもちろん、すべての人がそういう高い立場の哲学を持たないといけない。」(武谷 1967: 223)

- ▶7 このことに関して、ベックは、危険の確定は、われわれが守りたい人間のうちの人間的なものとは何か、自然のうちの自然なるものとは何かという議論を避けて通れないと主張している。「危険を確定するということは、倫理が哲学や文化や政治とともに一近代の中心である—経済や自然科学や技術の分野で再び注目されるという事態を意味する」(Beck 1986=1998:38)のである。
- ▶8 社会学における「環境」という用語と環境社会学におけるその相違については、飯島(1993: 3-5)を参照のこと。関連して、アメリカ社会学会において環境社会学部会が設置されたのが1970年代、イギリス、カナダで環境と人間社会との関係の社会学的研究が盛んになったのが、1980年代である(船橋・飯島 1998: 1-4)。

公共政策などにおいて、往々にして価値は背後に隠れたままであり、判断がどのような倫理に依拠しているか、またその価値は妥当なものであるかについて、十分な検討がなされているとはいえない。政治的判断、リスクの判定において、価値は取り残されたままであるようにみえる⁷。

ひとつの理由は、そもそも自然環境は産業社会の発展とともに克服されるべきものとして、社会科学的考察の外側におかれてきたことに求められるであろう。社会学において、「環境」という言葉は、文化的環境や社会的環境を指し、物理的、化学的あるいは自然的環境は、20世紀後半まであまり問題にされてこなかった⁸。このため、環境破壊を考察する上で掘りどころとなるべき価値に関して、それが現代において一般的に広く信奉されている価値(普遍的価値)とどのように関連するのか、またそれらの価値が政治・経済・社会的構造に関する普遍的価値体系のなかでどのように表現されるべきかについての考察が不足しているように思われる。ここでは、自然環境の保護について、人間の観点からの保護か、自然そのものに保存すべき価値を見出すか、それともその混合型としての自然保護という価値が可能かといった難解な議論に踏み込むことはせず、むしろ、自然の破壊を同時代の人間に対する被害のみでなく、後続世代に対する影響を考えることにより、従来、社会学の考察の外側にあった「環境」を政治・社会的価値・伝統の枠組みと同じ俎上に載せることを志向する。これにより、環境破壊の問題に対する社会的意思決定のより普遍的で確固な掘りどころを探ることが可能になる。具体的には、ロールズの『正義論』による枠組みをもとに、環境破壊という現象がどのような帰結を惹起するか具体的に記述し、それを次世代への自由の制限という観点から分析し、公共的意思決定において考慮されるべき事項を明確化する。

次の第2節でロールズのシステムを解釈することから始め、それを基に第3節では具体的な環境問題を3種類取り上げ、その意味するところについてより詳細に検討する。第4節は、それまでの議論を総括し、現世代による環境破壊が将来世代における道徳的にいわれのない不利益を克服困難な形で増大させ、将来世代に生きる市民の根源的な自由を制限するという帰結をもたらすことを論じ、本論文のまとめとする。

2 公正な協働システムとしての社会

2.1. 社会の基本構造

ロールズの『正義論』が登場する前の20世紀は、学問の専門化が著しく加速化した時代である。政治、経済といった部門も、自分たちの学問を「科学的」なものにするという指針のもとに、「価値」という観念を自分たちの専門外のこととして封印していた。また、一方で哲学は、「先験的」と

いう旗印のもと、論理的・抽象的な論理の展開に特化して概念の分析に始終していた。このため、「実行可能性」と「望ましき」の両方を体系的に兼ね備えた理論の探求は、当時の専門的学問領域のなかで想起される知的焦点の範囲と次元を超えたものであったといえる(Kukathas and Pettit 1990:1-6=1996:2-8)。

ロールズが価値を政治学の中心位置に引き戻すという仕事に取りかかったのはこのような時代背景のなかであった。ロールズは当時道徳および政治哲学上の重要な位置を占めていた功利主義に対抗できる正義の概念の体系的な構築を試みたのである。功利主義は、18世紀末から19世紀末の工業化が進む英国で概念化された思想であり、壮大で精巧な体系を作りあげていた。時に人々がそれに反する直観を抱くことがあったとしても、それは功利主義の包括的な図式に対してあまりに限定された批判にしかならず、結局はその場限りの直観主義⁹と功利主義のせめぎ合いという結末しか生まなかった。ロールズが異議を唱えたのはこのような状況であり、場当たりの直観主義で功利主義に限界を課すのではなく、熟慮された直観に合致する「使用に耐える体系的な道徳概念」(Rawls 1971:viii=1979: xi)¹⁰の構築を目指したのである。

自由で平等とみなされる市民間の協働システムとしての社会において、どのような基本的社会構造が選ばれるべきかということが『正義論』の主眼である。これは、立憲民主政体にとっての政治哲学の根本問題であり、ロールズはこれを以下のような問いとして定式化している。

「自由で平等であり、合理的で道理にも適っており、かつ（付け加えると）ある世代から次世代へと全生涯にわたって十分に協働的な普通の社会構成員とみなされる、そのような市民間の協働の公正な条項を明確にするのに、最も受け容れられやすい正義の政治的構想はどのようなものか。」(Rawls 2001:7-8=2004:13-14)

「穏当な多元性の事実」とロールズが呼ぶところの様々な人々の相違を所与とすれば、社会の構成員のすべてが宗教的・哲学的・道徳的な同一の包括的教説を受け容れることはありえない。これが、ロールズをして公正としての正義を政治的リベラリズムの一形態と限定させている。社会の基本構造をなす政治的・社会的諸制度に適用されるべき一群の道徳的価値を明確にしようとするこの問題に取り組むにあたり、ロールズは、正義を社会制度の第一の徳目¹¹として次のように位置づけている。

「正義は、社会制度の第一の徳目であって、これは真理が思想体系の第一の徳目であるのと同様である。たとえ理論が優美で無駄がなくとも、真理でなければ、その理論は斥けられるか改められるかしなければならない。同様に、法と制度は、正義にもとるならば、どんなに効率的で整然としていても、改正されるか廃止されるかしなければならない。」(Rawls 1971:3=1979:3)

▶9 ロールズは、直観主義は2つの特徴をもつと述べている。(i) 具体的な問題に用いようとすると互いに矛盾する方向性を示すかもしれない複数の原理からなる。(ii) それらの原理を順序付けたり、重み付けたりするいかなる方法や規則をもっていない。これらの特徴は、いずれも、体系的なシステムをもつ功利主義に対抗する選択肢として、直観主義が不十分であることを示している (Rawls 1971:34-40=1979:24-29)。

▶10 ロールズは、また、著書の目的を、「哲学上の伝統を長い間支配してきたこれらの教義〔古典的功利主義および直観主義〕に代って生き残り得る正義論を、樹立することにある」(Rawls 1971:3=1979:3)とも述べている。

▶11 正と善の関係という視点からのロールズの精細な批判にSandel (1982, 1988=1992)がある。

それでは、そのような社会的協働を支える公正な条項とは、いかなるものであろうか。ロールズの正義の一般構想は、次のようなものである。

「すべての社会的基盤財—自由や機会、所得や富、自尊心の基盤—は、その一部ないしは全部を不平等に分配することが、最も恵まれない人々の利益にならないかぎり、平等に分配されなければならない」
(Rawls 1971:303)¹²

▶12 邦訳では、この箇所は省略されている。

ここで社会的基盤財とは、「あらゆる合理的な人間が手に入れることを欲するもの」(Rawls 1971:62=1979:70)であり、その人が、どのような人生に対する設計をもっていたとしても、それが合理的なものである限り、その人生を遂行するために役に立つものである。これらは、権利や自由、機会や権力、収入や富、そして、自尊心などである(Rawls 1971:92, 440ff=1979:70, 343ff)。このような一般構想を実現するような社会の基本構造は以下のような原理によって規定されるものである¹³。

▶13 ここでは、明晰性のため、Rawls (1971:60=1979:47)の定式ではなく、後に、Rawls (1993:291)で再定式されたものを採っている。第1原理の文言の変更に加え、第2原理を構成するふたつの下位原理の順序がそれを適用する序列に一致するように変更されている。

第1原理：

各人は、平等な基本的自由の十分に適切な機構に対する平等な権利を有する。ただしその機構は、他のすべての人の同様な自由の機構と両立するものでなければならない。

第2原理：

社会的・経済的不平等は、次の2つの条件を満たさなければならない。

- ① 公正な機会均等という条件の下で、すべての人に対して開かれた職務や地位に結びついた不平等であること。
- ② 社会の最も恵まれない成員の最大の便益になるような不平等であること。

▶14 原初状態を規定する初期条件と結果として選ばれる原理は連動していることをロールズは認めている。つまり、十分に考慮された直観に適する正義の原理を得るために、初期条件は操作可能であるし、操作してもよいのである。直観論と契約論は独立したものでなく、このように両極から作業することにより「反省的均衡」に収斂する。

これらの原理は、「原初状態」¹⁴の代表者たちによって社会の設計をする際に最も望ましいものとして選好されるはずのものである。第2原理の①を「機会均等原理」そして、②を「格差原理」と呼ぶ。これらの原理は、ロールズが辞書の順序とよぶ優先順位によって支配されている。辞書の順序とは、優先度の高い順番で並んでいるということであり、従って、第1原理は、第2原理に優先する。つまり、自由は少数に強いられた犠牲のもとの全体効用の増大であるとか、政治的交渉などというものには従わない。自由は、自由のためにしか制限できないのである。さらに、不平等は、機会均等原理と格差原理によってのみ容認され、機会均等の原理は格差原理に優先する。これらの序列は以下のように図式化される。

平等な自由 > 平等な機会 > 平等な資源

第1原理において、ロールズが無制限に自由それ自体が増大されるべき

であるとは考えていないことに注意すべきである。ここでロールズが想定している自由は、次のようなものである(Rawls 1993:291; Pakaluk 1994:10-11=1999:29-30)。

- ① 政治的自由
- ② 思想の自由
- ③ 良心の自由
- ④ 結社の自由
- ⑤ 人格の自由と統合性によって明細化される権利と自由
- ⑥ 法の支配によって守られる権利と自由

①②の平等な政治的諸自由と思想の自由は、構成員が「社会の基本構造や社会政策が正義に適切かどうかを判断するために」(Rawls 2001:45=2004:79) 用いられ、③④の良心の自由と結社の自由は、「市民が善の構想を形成し、修正し、また、合理的な仕方追求するために」(Rawls 2001:45=2004:79) 行使される。これらの自由によって、市民は、道徳的な能力を発達させ行使することができる空間を保障されるのである。

続いて第2原理においては、機会均等原理と格差原理によって容認されるときのみ、不平等が許容されることが規定されている。機会均等原理は、自然的自由システムにおける形式的平等ではなく、財産と富の過度の集中防止や教育の機会の保障などを含む根本的な要求が基本構想に課されることを求めている¹⁵。

格差原理はふたつの部分に分けて考えられるであろう。(i)どのように不平等が比較されるにしても、許容される不平等はもっとも恵まれない層の利益になるとき、そしてそのときのみ許されるという原理の骨格を与える部分と、(ii)もっとも恵まれない層をどのように決定するか、つまり、不平等の比較をどのように行なうかという基準を与える部分である。

(i)に関して、格差原理は、不確実性下の決定ルールであるマキシミン原理とまったく異なる種類のものであることに注意する必要がある(Rawls 2001:43 footnote3, 106ff=2004: 75 注3, 187ff)。(ii)の不平等の比較に関して、ロールズの枠組みにおいては、地位や機能といった社会財、所得や富といった経済財に対する権利によってなされる。これらの財は、様々な機能の獲得のために、他の様々な財との交換が可能だという意味で汎用的な手段となるからである¹⁶。

多種多様な人間の比較の難しさについては、ロールズも充分認識しており、格差原理がそれを軽減することを主張している。格差原理は、比較の対象を上記のような経済・社会財に限定しており、さらに、最も恵まれない位置にいる代表者を決定するためには、序列しか必要としないからである¹⁷。あるふたつの位置が比較できれば、最低値は決定でき、社会を見る視点がそこで決定できる。

キムリツカは、このようなロールズ理論の背後にある精神を、以下の3つにまとめている (Kymlicka 1990=2002:82-123)。

▶15 機会均等については、2.2節で道徳的に理由のない不利益との関連でより詳しく検討する。

▶16 後藤(2002:10及び注34)の理解に依る。

▶17 Rawls (1971:91-92=1979:70-71)に併せて、センの部分優劣順序に関する議論 (Sen 1992=1999:66-70) も参照のこと。

- (i) 人格間の道徳的平等の尊重
- (ii) 道徳的に恣意的な不利益の軽減
- (iii) 自分の選択に対する責任

階級、人種、性別、さらに生得的・先天的能力の違いといった道徳的に恣意的な不利益を出来る限り軽減しようとするという2番目の点は、本論のなかで特に関心の集まる点である。以後、本論文では、この第2点目の理念を「恣意的不利益項目」と呼ぶ。環境問題の次世代への影響を考える際に、それが本人にとってはいわれの無い不利益を増大させるという点に焦点があたることになる。しかし、その問題に入る前に、次の2.2節で恣意的不利益項目についてさらに詳しく検討し、環境問題の影響を考える上での土壌を設定したい。

2.2. 恣意的不利益項目

公正な正義の条項を探るにあたって、ロールズはある人がある文化を伴う社会に生まれついた瞬間からのもつであろう「偶然」による不利益の軽減を図っている。これらの偶然は無知のヴェールによって覆い隠されているが、それには、3つの種類が区別できる。ひとつは、ある人が持って生まれる先天的素質である。才能に恵まれた人もいれば、そうでない人もいる。これをロールズは、自然財¹⁸と呼んでいる。但し、自然という言葉は、本論文のように環境問題を扱う場合不必要な混乱を招く恐れがあるので、ここでは生得的¹⁹基本財という名称をとりたいと思う。また、人はどのような階級、人種に生まれるかに関して、そしてどのような財産や富をもって生まれるかに関してなんらの道徳的理由ももっていない。これは、どのような経済・社会財をもっているかということによって捕らえられる。最後に、人は原始の時代に生まれるのか産業社会に生まれるのかまたいわゆる最終世代に生まれるのか、つまり、いかなる世代運をもって生まれるかということについても道徳的責任を負っていない。ここでは、通常議論の中心にある経済・社会財については言及せず、普段は所与のものとして格別の注目を浴びない生得的²⁰基本財と世代運について、順に詳しくみていきたい。

まず始めに生得的²¹基本財は、2.1節で議論された第2原理の初めの項目である機会均等原理と深い係わりがある。ロールズの意味する機会均等は、生得的²²基本財という概念とともに理解されるべきである。一般に機会均等は、個々人が属している階級や職業集団によらず個人の努力によって人生の目的を達する自由があるということを保証していると考えられている。これによると、封建時代には、運命によって左右されていたものが個々人の選択にとってかわることになり、これが、機会均等を公正なものと認識させている理由であるということが出来る。ここにおいては、機会が均等に与えられれば、結果が大きく不平等であっても問題はないと考えられがちである。しかし、運命と呼ばれるいわれなき不平等は、社会的なものだけではない。いわれなき不平等には、上記のような社会的なものに加えて生得的²³なものがある。ある人は、すぐれた頭脳と俊敏な肉体をもち、

▶18 ロールズは、'social'な基本財に対して、'natural'という言葉を使っている(Rawls 1971:93=1979:邦訳では該当する箇所は省略されている)。

ある人は先天的に病気がちであったり、身体が不自由であったりする。ある地位に、それにふさわしい能力をもった人が就くことには、なんら不合理はないであろう。そして、その地位の割り当てを巡っては機会均等が守られるべきである。しかし、ロールズが否定しているのは、その地位に就くことにより、より多くの社会的資源の取り分への権原が与えられるということである。たとえどんなに恵まれた生得的・先天的能力を持っていても、誰も自分の先天的能力から社会的・経済的利益を得るいわれはないのである¹⁹。

生得的基本財は、また、格差原理とも深く結びついている。格差原理は、決してある社会システムの結果生ずる不平等の是正ではなく、個々人の善の構想に従った多様な行動を可能にするためのより根源的で実質的な不平等の是正を意味している。格差原理が意味するのは、「帰結の是正」ではなく、社会の構成員である自由で平等な市民が主体的で自主的な活動を行うための実質的な土壌を作ることにある。格差原理により、才能に恵まれている人々は、意図的な意志の努力により、その才能を訓練しなお一層の利益を与えることを奨励されるが、それは、才能に恵まれない人々の善に貢献する仕方を使用するという条件が満たされている限りでのことなのである。才能に恵まれている人も、恵まれていない人も同様に道徳的にはそれに値するとはいえないからである。この意味で格差原理は、生まれつきの才能の分配を共同資産とみなしている。

「格差原理は、実際には、生来の才能の分配をある点で共通の資産とみなし、この分配を補正することによって可能となるより大きな社会的、経済的便益を分け合うことに、同意することを表している。」
(Rawls 1971:101=1979:77)

ここで、共同資産²⁰という言葉は、生まれつきの才能そのものではなく、その分布を指していることに注意されたい。共同資産という言葉は「才能の分布という自然的事実に対する態度または視点を表現するために」(Rawls 2001:76=2004:132) 使われているのであって、所有権を前提とするものではない。

ロールズが緩和を試みているもう一つの道徳的に恣意的な要素は、世代運ともいうべきものである。どの世代も先行世代から文化や文明、科学技術、正義に適う政治制度、実資本などを相続し、それを後続世代に受け渡すという流れのなかに位置づけられる。過剰な貯蓄は、現世代における最も恵まれない層の犠牲を強いることになるが、不十分な貯蓄は、後続世代に不当な重荷を課すことになる。ロールズは、公正貯蓄原理の導入によってこれに対処しようとするが、ここではその詳細には立ち入らず、次の点を指摘したい。それは、つい最近まで、人間の歴史的展開は世代が上がることに有利になっていくという見解が体勢を占めていた点である。生産増加に転換できる自然資源は無限であり、未来世代は、現世代より豊かであるという進歩主義は広く共有されてきた思想である²¹。例えば、ミルは、

▶19 Rawls (1971:83-90=1979:65-69)。機会均等原理の解釈については Kymlicka (1990=2002:91ff) も参照。

▶20 英語の 'common asset' は、Rawls(1979)では、「共通の資産」と訳されているが、ここでは、Rawls(2004)の訳語に従い、「共同資産」とする。

▶21 加藤(1990)は、ルネッサンス期における時間・空間の無限性に対する認識が進歩という観念の土壌となっていると述べている。その無限性のなかでひとつ一貫しているものとして人間性が捉えられ、その中心的な性質として進歩という観念が誕生してきたという訳である。

▶22 土地の定義に関して、ミルは以下のように述べている。「その主なものは、最狭義の土地、農業生産物の源泉としての土地である。そして土地という言葉を広義に解して鉱山や漁場をもこれに含めると、すなわち土地そのものの中にあるもの、または土地の一部をおおう水の中にあるもの、および土地の表面に生育または飼養されるものを含めることとすると、この広義の土地の中には私たちがこの際に研究しなければならぬすべてのものが包含されることになるのである。」(Mills 1871=1959: 294)

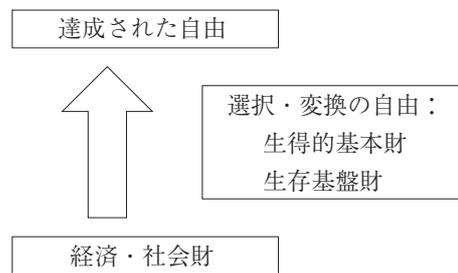
「生産増加の法則は、労働、資本および土地という3要素増加の法則に依存する」(Mills 1871=1959:293)として、天然資源や水、漁業資源などを含む意味での土地²²に制限があることを認識しているが、それは生産性を下げるという意味での制約であり、人類の生存にかかわるようなものとしては意識していなかったといえよう。さらに、空気や日光のようなものに関しては、ミルは、それらが不足するとは全く考えなかったのである (Mills 1871=1959:72ff, 293ff)。

「ある自然要因の量が実際上無制限である限り、そしてそれが人為的独占を許されない限り、何びとも無償で得られるものと交換に何物かを与えようというものはないのであるから、それは市場において何等の価値ももたない。」(Mills 1871=1959:74)

しかし、この進歩主義が環境という観点から保持することができないものであることは次第に明らかになってきている。いままで、無限で無価値であると信じられていたものが、いまや希少になってきている現状を我々はみるのである。このように、環境が稀有なものになった今、世代運をなす大きなそして今まで明確に認識されて来なかった要素の一つは、環境であるといえるであろう。ここでは、生物としての人間の基本的生存に必要な環境を生存基盤財とよぶことにする。

ロールズのシステムにおいては、その一般構想で述べられているように社会的基盤財をより平等に配分することが目指されているが、セン (Sen 1992=1999) やキムリッカ (Kymlicka 1990=2002) が指摘するように、権力や地位、財産や所得・富などの経済・社会財は、達成された自由と直接結びつくわけではない。それらを介在するのが、ここで提案された生得的基盤財と生存基盤財によって担保される自由である。

■ 図1：財と自由の図式



ここでは、経済・社会財と成果を結びつける間に介在する自由を「選択・変換の自由」と呼ぼう。

経済・社会財と異なり生得的基盤財と生存基盤財は、一旦それが侵されてしまうとそれ自体を回復することは基本的に不可能であるといつてよく、

この意味で、生得的な基本財と生存基盤財の破壊は不可逆的であるといえる。重篤で生得的な障害のなかには、どんなに適切な教育や訓練によっても克服しがたいものが存在するからであり、環境の回復には通常非常に長い時間が必要とされ、また、環境システムとしての全体機能が損なわれてしまった場合、どのように回復させることができるかが明らかでない場合も多々あるからである。

以上のようなロールズの理解のもとに、次の3節では、いくつかの具体的な環境問題を取り上げ、それを次世代への影響という観点から具体的かつ詳細に描き出したい。その上で、それら次世代への影響をロールズのシステムを使って解釈することにより、それが将来世代の人々の自由を侵食し、容易に克服できないような形で制限することを示したいと思う。

3 環境問題における次世代への影響

3.1. 水の不足と汚染—生存基盤財への影響として

安全な飲み水は、言うまでもなく生存のための基本的な要件であるが、世界人口60億²³の18%、11億の人がそのアクセス²⁴を欠いている。水は地球上を陸、空、海と長い時間をかけて循環し続けるものであり、我々、特に先進国に住んでいるものにとっては、それが深刻に不足するということを明確に認識することは容易でない。しかし、現実には、その水の涸渇が過去20年間において急激に進んでいることが指摘されている。

地球上には、「1兆トンの100倍もの水」があり、そのうちの97%が海水、わずか3%しか淡水でない²⁵。そのうちの2割が地下水で、帯水層と呼ばれる地層構造のなかに蓄えられている。多くの国で、この帯水層の枯渇が危ぶまれ、循環する水を貯え浄化する役割を担ってきた湿原や森林の破壊により地表を流れる水の汚染も進んでいる²⁶。揚水量が地下水の補給量を超えないような使い方をすれば、地下水は再生可能資源として永遠に利用することが可能であるが、実際には、世界全体で年間最低1600億m³も過剰に汲み上げられており、これを規制する法制を施行している国はほとんどない (Lester et al. 2000=2000: 152-155)。このような状況で推移すれば、今世紀末までには30億の人が水不足に苦しむようになるであろうと予想されている。

更に、状況を深刻にしているのは、地下水の汚染である²⁷。地下水は、重要な飲料水の源でもあり、地球全人口の約3分の1の人々の需要を担っている。アジアだけでも、10億人以上の人が地下水を飲料水として利用しているのである。地下水が重要な農業基盤であることを考えれば、地下水はこうして2重にも3重にも人々を支えていることになる。その地下水が大量の化学物質の影響に曝されている。スリランカでは、地下水サンプル

▶23 1999年10月12日、世界人口は正式に60億人に達した (Lester et al. 2000=2000:116)。

▶24 安全な飲料水にアクセスがあるとは、「自宅から1キロメートル以内の水源から1人当たり日量20リットル以上を利用できること」と定義されている (Flavin et al. 2004=2004:14)。

▶25 「1兆トンの100倍もの水」は中西の表現 (中西 1994 : 1-2)。

▶26 水と緑の関係の関係を説いた先駆的なものに富山(1974)がある。富山(2001)も参照。

▶27 以下の記述は、Lester et al. (2000=2000: 156-159)を基にしている。

- ▶28 MTBEとは、Methyl-Tertiary-Butyl-Etherの略である。自動車ガソリンの含酸素オクタン価向上剤として、1990年代からオゾン問題が深刻なアメリカ大都市でガソリンに混ぜて使用され始めた。現在、RFG石油（Reformulated Gasoline, RFG）はMTBEを11%程度、レギュラーガソリンは2-3%程度含有している。全世界におけるMTBEの生産高は年間21.4億トンで、アメリカでは有機化合物のなかで3番目に多い生産量である（von Krauss and Harremoës 2002:121-122）。
- ▶29 より身近なところでは、北海道空知管内の妹背牛にある一般廃棄物最終処分場付近の地下水で、国の環境基準を最大で約1500倍も上回る鉛、カドミウム、ヒ素の有害物質が検出されている。この問題では、地下水を飲用としていた住民に対する通知が適切になされなかったという問題も付随している（北海道新聞、2005年3月1日付朝刊「地下水汚染 付近の飲用止めず」；同、2005年3月2日付朝刊「妹背牛の地下水汚染 住民に不信と怒り」）。
- ▶30 事実、環境破壊は短期間で起こっている。環境保護団体コンサベーション・インターナショナルはホットスポットとして世界34地域を指定しているが、日本もその1つに認定された。ホットスポットとは、地域の固有種が1500種以上でももとの生態系が既に70%以上破壊されている地域と規定されている（北海道新聞、2005年2月3日付朝刊）。

の79%がWHO（世界保健機関）の許容量を超える硝酸塩で汚染されており、バングラディッシュとインドのウエストベンガル州に住む約3000万～8000万の人々は、WHO基準の5～100倍濃度のヒ素に汚染された水を飲用せざるを得ない。アメリカでも、1990年代から鉛に替わってアンチノッキング剤としてガソリンに混入されたMTBEが地下水に混入し、深刻な汚染を引き起こしている^{28,29}。地下水の平均滞留時間は1400年であり、帯水層が汚染されてしまうと容易に浄化できない。

このような生物としての人間の存在に関連する基本的な要件の欠如は、2節で検討してきたロールズ的なモデルでどのように表現できるのだろうか。図1において、それは、選択・変換の自由の欠如として現れる。汎用的な経済・社会財を、成果としての自由に変換する自由が著しく制限されることを意味する。同じ権利、機会、所得、財産などの経済・社会財を持っていたとしても、水に対するアクセスのある人とならない人では、それを実際の成果に変換する自由には著しい差があることになる。水不足の地域では、子供の典型的な仕事は、家族が必要とする水を何キロも離れた地点まで汲みに行くことである。たとえ家が同様の所得と財産をもち、当人が同様の意欲と才能をもっていたとしても、水にアクセスのある子供とならない子供では、自分の能力の発展にさける時間や自由が著しく異なってくる。これは、図1の矢印の部分—選択・変換の自由—の制約が極端に強まることを意味している。いくら豊富な経済・社会財を持っていたところで、水の不足による自由の制約は、その人の生活の質・福祉を著しく阻害する。そのような人の割合が、今世紀末には、現在の3倍近くにも達するのである。水の不足は、工業や農業における生産を困難にするとともに、生物としての生存の根本的なところで次世代の人々の生活に激甚な束縛を加えることになる。

安全な飲み水は、生存のために必須なものであり、すべての活動の根基となるものである。安全な飲み水のように生物学的な生存のために必要な財で、つい50年前までは、人間を取り巻く自然環境のなかにあたりまえのごとく存在したもの³⁰は、前章の議論より、生存基盤財と呼ばれる。現時代の過剰な地下水の汲み上げや汚染は、次世代の生存基盤財を脆弱にし、次世代におけるいわれの無い不利益を増大させることにつながるといえる。

本節では、環境破壊による次世代への影響として水という生存基盤財への影響をみた。土地においては、人口増加や砂漠化の影響で不足状態が進むと広く認められているし、ミル（Mills 1871=1959:293ff）が無制限で市場的価値のないものと捉えた空気においてもその汚染を考慮に入れれば、無限であるとははや言い切れないように思われる。このような生存基盤財の不足はその不利益を実際に被る世代にとっては、道徳的にいわれの無い損失であり、被害世代での短期間の是正や他の経済・社会財による間接的な保障も難しいものである。にもかかわらず、それは、全く人知の及ばないものではない。先行世代による過剰な資源の使用や不可逆的な汚染という原因が指摘できるからである。次節では、人間に先天的に課せられる不利益についてのケースを考察してみよう。

3.2. メチル水銀汚染—生得的根本財への影響として

メチル水銀はごく微量でも人体への影響があることが知られている³¹。メチル水銀は、周知のように水俣病の原因³²となったものであるが、体内に入った場合の主要な症状は、大脳中枢性の障害によるものであることが明らかになっている。感覚障害や視野、聴力、運動失調などを引き起こすが、末梢性ではなく、感覚などを認識すべき脳の中枢が犯されているので、患者の症状の認知に変動があったり認識そのものが出来なかつたりする³³。

「第6回地球環境汚染物質としての水銀に関する国際会議」（「国際水銀会議」2001年10月、水俣で開催）では、人への影響が出る汚染の程度を巡って活発な議論が行なわれた。デンマークのフェロー諸島やニュージーランドの研究では、毛髪水銀量が10ppm以下でも胎児や子供たちの精神発達や運動機能に障害が出ることが明らかにされている。水俣周辺での水俣病発生当時の調査は無いが、60年代に行なわれた調査では、最高920ppm、水俣から遠く離れた本渡や牛深、そして熊本でも40～100ppmを超える数値があった。また、1956年には300ppmを超える水銀値を示す魚がいた。

現在、厚生労働省は、メチル水銀の胎児への影響をさけるために妊娠中の魚介類の摂取に注意を呼びかけている³⁴。水俣病で明らかになったように、メチル水銀は母親の胎盤を通して容易に胎児に移行する。水俣病発生当時の医学の常識は、毒物は胎盤を通過しないというものであった。これにより、専門家たちは胎児性水俣病の発生を当初否定したのである。しかしその後の研究で、胎児性水俣病患者の保存臍帯から高濃度のメチル水銀が検出され、またアイソトープを使った動物実験でメチル水銀が胎盤を通過することが確認され、メチル水銀の胎児への移行は完全に証明されている。妊娠中の女性がメチル水銀を多く含む魚介類を食べ過ぎることによって生ずる胎児への影響が懸念されるわけである。

国際化学物質安全に関するプログラム（IPCS）では、胎児の安全性についての議論が行なわれている。これによると、イラク、カナダ、ニュージーランドでそれぞれ頭髪水銀値が14～18ppm、13～23.9ppm、13～15ppmの母親に生まれた胎児に一定の影響が見られたということである。アメリカ環境保護庁（USEPA）では、1997年に発ガン性や健康被害の危険性に関する詳細な報告を議会で行なっている。そのなかで、特に妊娠中の女性に対するメチル水銀摂取量を一日体重1kg当たり0.1マイクログラム以下、妊婦の魚の摂取量を一日25～50gとし、魚の汚染状態に応じて摂取量を控えるよう呼びかけている。日本の場合、魚の汚染度が高く0.13ppm平均なので、1週間に260グラム以下ということになる。

それでは、このメチル水銀汚染が妊婦と生まれてくる子供の自由にどのような影響をもたらすのかを2節で描き出したアプローチを用いて検討してみよう。妊婦にとって、ある種類の魚の飲食を制限されることは、諸々の機能³⁵の制限を意味するであろう。それは、「妊娠中に好物を食べることができる」といったことから、「妊娠中に十分な栄養をとれる」³⁶といった機能にまで制限を加え、自由の縮小となって現れるであろう。ここにおい

▶31 以下の記述は、日本環境会議（2003：239-242）、及び原田（2003）に拠る。

▶32 メチル水銀の生成の正式なメカニズムは水俣病発生の後も長く不明で、2001年になって初めて、西村肇らの実験で完全に解明された（松原 2002：179）。

▶33 これに関して、水俣病の従来の検診では、幾度か繰り返される検診で患者の訴えに変化が起これたりした場合、詐病が疑われ、その症状が認められなかったのが実情であった。しかし、大脳中枢が犯されているのであるから、むしろそのような変動、認識困難が当然なのである（日本環境会議 2003:241）。また、白木（1998；2001）は、医学において自覚症状が不当に軽視されている状況にワクチン禍、スモン、水俣病訴訟において神経病理学の立場から証言した経験に基づき強い異論を唱えている。

▶34 北海道新聞、2005年8月13日付朝刊「妊婦さんの適量 水銀影響回避へ目安」。厚生労働省HPも参照。

▶35 ここでは、「機能」という言葉をセンの潜在能力アプローチ（Sen 1992=1999）を構成する用語としての意味合いで使用している。

▶36 水俣病の発生者の多くが周辺でとれる魚介類を主食にしていた貧困層であったことを鑑みると、魚がだめなら肉で栄養をとった考えは安易に過ぎるであろう。

▶37 白木 (1998 ; 2001) は、メチル水銀中毒について環境ホルモンの考え方から、単に脳に対する影響に留まらず内分泌系・免疫系にも重大な影響を与えるものとして捉えるべきであると主張している。

▶38 上記本文中でみてきたように、妊婦の摂取目安量の規定は、メチル水銀によるものだけだが、メチル水銀とPCBの相互作用が胎児の神経発達を阻害するとの指摘がある。マグロは、メチル水銀の含有量の多い魚のひとつであるが、PCBについても厚生労働省の暫定的規制値を超えるという調査結果が発表されている (北海道新聞, 2005年9月14日「市販マグロ 規制値越すPCB」)。問題なのは、複数の化学物質が体内に蓄積された時の健康への影響がほとんど解明されていないことである。

▶39 貧困が低所得と一致しないことは、先進国の一部の地域に見られる栄養失調、早死などの現象に明らかである (Sen 1992=1999:177ff)。

▶40 以下の記述は、Lester et al.(2000=2000:70-75,87-89)、及び、地球・人間フォーラム (2002:18ff)から自由に引用している。

て、妊婦は生活の質、福祉を制限されることになる。図1では、所得などの経済・社会財を当人が望む形で自由に成果に還元する選択・変換の自由度が制限されることを意味する。

次に、生まれてきた子供が実際メチル水銀による中毒に犯されていた場合を検討しよう。胎児性水俣病の患者の多くがそうであったように、先天的な知能障害および全身的な影響があった場合³⁷、これは、生得的基本財の不足に該当することになる。生まれてきた当の子供にとっては、メチル水銀による先天的中毒は、自分ではコントロールしようのないものであり、道徳的にいわれのない不利益である。しかし、これは、従来の生得的基本財の不利益とは、主要な点で異なることに注意しなければならない。ロールズや我々が通常考える生得的な不利益とは異なり、まったくどこにもいわれのない不利益ではないからである。それでは、原因は母親であろうか。これを、母親が妊娠中に厚生労働省の指導に従わず、多くの危険な種類の魚介類を取ったとするのは、問題の極端な矮小化であろう。

今世代における環境の破壊は、次世代において影響をうける当人にとってはいわれのない「不利益」を増やすことであり、当人および次世代の人々にとっては即座に克服しにくいような形で、多くの人々の潜在能力を低下させることである。現在、世界で10万種類もの化学物質が生産されているといわれており、その大部分は、十分な毒性検査をされることなく流通している (日本弁護士連合会 2004)。メドウスら (Meadows et al. 1972) は、30年も前に、複数の化学物質が混合した時の毒性に関する研究が必要なことを提言しているが、その後の進展は全く不十分なものである³⁸。前の世代において使用された化学物質によって次世代の健康、生得的な基本財が脅かされるのであれば、いくら経済・社会財が豊かになっても、それを実際の成果に変換することに支障がでてくるのである。前の世代と同等の経済・社会財が得られたとしても、人々が実際に謳歌できる自由は狭まり、人々の生活は新しい種類の貧困に満たされることになろう³⁹。

本節では、前の世代の汚染が次世代の生得的な基本財に及ぼす影響を考察した。生得的な基本財には、人知の及ばない従来のものに加え、前世代による汚染という原因のあるものも考慮にいれる必要がでてきたことをみた。最後の例は、生得的な基本財と同様、つい最近までは、人間の影響が及ばないものであると考えられていた気象の問題である。

3.3. 気候変動—経済・社会財への影響として

1760年代のイギリスに始まった産業革命を契機に、大気中の二酸化炭素は増え続けている⁴⁰。産業革命以前には、280ppmであったものが前世紀末までで31%増加し、1999年には368ppmに達した。これに伴い、地球全体の温度が上昇し、その結果、気温の上昇、海水面の上昇、氷河の融解、台風・干ばつなどの異常気象の頻発と規模の拡大など、生態系や人間の生存基盤に広範かつ重篤な悪影響を及ぼす事態が発生することが予測されている。温暖化が人間活動によって引き起こされたものであるかどうかは1990年頃には、科学的にかなり不透明であった。しかし、現在では人間活動が

原因の気候変動は加速しており、その影響もすでに現実のものとなっていることが科学者の間で広く認められている⁴¹。特に、1970年以降の温室効果ガスの増加はおおむね人間活動に帰せられる⁴²とされており、現在の二酸化炭素濃度が過去42万年間における「未曾有の」レベルにあることが論じられている。

ミュンヘンの保険会社によると、1999年の気象関連災害は670億ドルの経済的被害を生んだ⁴³。また、保険の対象となった気象関連被害は、1990年代で1120億円に達し、それ以前の10年間の4倍にも増えている。英国の保険業協会は、2080年までに日本での台風による被害が年間3兆8千億円に達する可能性があるとして予測している⁴⁴。

それでは、2080年に生きている人の福祉は、現在生きている人に比べてどのように変化するであろうか。仮に、性別、年齢、所得などによる自由の制限は、社会の変革と共に改善される方向にあるという楽観的な見方をしたとしても、「遭わなくてすむ災害にあわない」または、「既存の対策を超える災害に遭わない」「手に負えない規模の災害に遭わない」といった機能が制限されてくることが考えられる。それに伴い、経済・社会財は不足し、人々の生活の質は低下するであろう。2080年に生きている人が、当人の価値ある人生を歩んでいく自由に甚大な影響を及ぼすことが予想される。これは、提案された図1のシステムによれば、変換の土台となる経済・社会財そのものが不足することに相当する。

4 公共的意思決定における自由と価値

本論文においては、3つの具体的な環境問題を取り上げ、将来世代に対する影響を描き出した。通常、社会の外側に存在するものとして、社会科学的考察の対象外とされることの多かった環境に関する問題を、政治哲学的考察、特にロールズのシステムを基に将来世代の自由の制限との関係で捉えることにより、環境破壊を社会システムの問題としての俎上に載せることを試みた。

気候変動の影響は、生態系に及ぼす広範な影響を今仮に等閑視し社会経済的な影響のみに焦点を絞ったとしても、社会全体の資本や富に負の影響をもたらし、将来世代を構成する市民一人一人の経済・社会財を厳しく制限する結果となる。また、有機水銀汚染は、次世代の生まれつきの能力、そしてその順当な発達に重篤な影響を及ぼす可能性があること、従って人類の共同資産であるところの才能や健康そのものを生命の誕生の瞬間から匱乏させることをみた。また、水という生物としての人間の生存に必須な要件の欠如は、ある人が人生において正統に期待でき得べきことがらに対して、直裁的かつ際涯ない羈束となる。

- ▶41 例えば、モンゴルでは、雪害と干ばつの周期が短縮されてきていることが観測されている。モンゴルは海から隔絶しているため、気温差は年間でみても一日でみても非常に激しく、降水量が少ない。このモンゴルの遊牧地域では、冬の雪害「ゾド」と夏の干ばつ「ガン」が周期的に起こるが、近年そのサイクルが短縮していることが指摘されている。1940-80年代までは、ゾドはおよそ10年に1回の割合で発生しているが、1986年以降、3~7年に1回の割合に変化している（日本環境会議 2003：207）。
- ▶42 これには、先進国の責任が大きい。アメリカの環境シンクタンク、ピュー気候変動研究センターの分析によると、二酸化炭素が原因の温度上昇の77%は欧米、ロシア、日本などの先進国に責任がある（北海道新聞、2005年2月13日付朝刊「CO₂による地球温暖化 先進国、原因の77%」）。
- ▶43 以下、Lester et al. (2000=2000:87-89)の記述に依る。
- ▶44 北海道新聞、2005年7月17日付朝刊「損害 年3兆8000億円にも」

提案された図1のシステムにおいて、気候変動の影響は自由への変換の基礎となる経済・社会財の貧困化を意味し、有機水銀汚染及び水の不足は、選択・変換の自由を成す生得的な基本財と生存基盤財の減損にそれぞれ相当する。社会の土台となる経済・社会財の不足とそれを実際の成果に変換する生得的な基本財と生存基盤財の総体的な制限と減少が、実際に甘受できる自由を圧迫することは必然である。それは、ロールズの第1原理で保障されている市民の主要な自由を制限することを意味する。第1原理は、平等な基本的自由は他の全ての人の同様な自由と両立すべきであることを主張しており、この観点からすると将来世代の自由への枷と引きかえに現世代が不必要に自由を拡大することは容認されることではない。更に、これらの財の縮小は、それを被る世代においては全く道徳的にいわれのない不利益であり、また、直接的な是正が困難であることを思い起こすべきであろう。

要点は以下のようにまとめられる。

- ① 環境破壊は、将来世代の3つの財を減少させる。
- ② これらの財の減少は、将来世代にとって道徳的にいわれのないものである。
- ③ これらの財の減少は、将来世代において直接的な是正が困難である。
- ④ これらの財の減少は、将来世代における主要な自由の欠落として帰結する。

現代における公共的意思決定において、上記のような価値を含む考察がなされるべきである。それを具体的にどのように意思決定システムに組み込むか、世代間の公正な自由の比較に関する基準と原理、また、協働システムとしての社会における世代間公正のための条項、そして、それを現実社会に適用する方法など、関連する難解で複雑な問題の数々が後に残されていることは言うまでもない⁴⁵。

▶ 長島美織 (ながしま・みおり)

北海道大学国際広報メディア研究科助教授

参考文献

- Beck, U., 1986, *Risikogesellschaft*, Suhrkamp(=1998, 東廉・伊藤美登里訳『危険社会』法政大学出版局)
- Flavin, C. et al., 2004, *State of the World*, W.W. Norton&Company(=2004, エコ・フォーラム21世紀監修『地球白書 2004-05』家の光協会)
- 藤垣裕子, 2003,『専門知と公共性』東京大学出版会
- 船橋晴俊・飯島伸子編, 1998,『講座社会学12 環境』東京大学出版会
- Gibbons, M. et al., 1994, *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, Sage Publications(=1997, 小林信一監訳『現代社会と知の創造』丸善ライブラリー)
- 後藤玲子, 2002,『正義の経済哲学』東洋経済新報社

▶45 この論文に関して、3人の査読者の方々から貴重なご指摘を頂いた。心から感謝したい。そのなかに、気候変動を経済・社会財への影響の観点から捉えることに対する理由付けが不十分であるとの指摘があった。確かに、気候変動は地球環境・生態系及び人間活動に広範な影響を及ぼすであろうことが予想されており、その影響が経済・社会財に限定されないのは確かなように思われる。しかし、気候変動が実際にはどのような影響をもたらすかの詳細については未知の部分も多く、そのようななかで、現在既に現実となっている影響であるところの自然災害の規模拡大と頻度増加を取り上げ、更にその中でも既に詳細なシミュレーションが行われている経済・社会面への影響に関して焦点を絞って論じた。一般的に、一つの環境破壊の影響は多面的に我々の生活を脅かすものであり、それを特定の側面に限定することは不正確なことである。従って、このことは、3.1節の水の不足と汚染の問題や3.2節の水銀汚染の問題にも当てはまる。このようなことを踏まえたうえで、本論文ではある環境問題のすべての影響を検討するのではなく、将来世代への影響としてとりわけ示唆深いものに特化することによりそれぞれの財と対応させた。

- 原田正純, 2003, 「水俣病における安全性の考え方」『環境ホルモン』藤原書店, 3: 31-42
- 橋爪大三郎, 2000, 「価値と意思決定」今田高俊・橋爪大三郎編『社会理工学入門』日科技連出版社, 47-72
- 飯島伸子, 1993, 『環境社会学』有斐閣
- 今田高俊・橋爪大三郎編, 2000, 『社会理工学入門』日科技連出版社
- Jasanoff, S., 1990, *The Fifth Branch*, Harvard University Press
- 加藤尚武, 1990, 「歴史哲学の過去・現在・未来」木村尚三郎編『未来論』東京大学出版会, 133-164
- Kukathas, C. and P. Pettit, 1990, *Rawls*, Polity Press(=1996, 山田千代子・嶋津格訳『ロールズ』勁草書房)
- Kymlicka, W., 1990, *Contemporary Political Philosophy*, Oxford University Press(=2002, 岡崎晴輝他訳『現代政治理論』日本経済評論社)
- Lester, B. et al., 2000, *Vital Signs 2000*, W. W. Norton & Company(=2000, 福岡克也監訳『地球環境データブック2000-2001』家の光協会)
- 松原望, 2002, 「環境学におけるデータの十分性と意思決定判断」石弘之編『環境学の技法』東京大学出版会, 167-214
- Meadows, D. H., D. L. Meadows, J. Randers and W. W. Behrens III, 1972, *The Limits to Growth*, Universe Books (=1972, 大来佐武郎監訳『成長の限界』ダイヤモンド社)
- Mills, J.S., 1871, *Principles of Political Economy with Some of their Applications to Social Philosophy* (=1959, 末永茂喜訳『経済学原理』岩波書店)
- 中西準子, 1994, 『水の環境戦略』岩波書店
- 日本弁護士連合会, 2004, 『化学汚染と次世代へのリスク』七つ森書館
- 日本環境会議, 2003, 『アジア環境白書2003/04』東洋経済新報社
- Nowotny, H., P. Scott, and M. Gibbons, 2001, *Rethinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*, Polity Press
- Pakaluk, M., 1994, "The Liberalism of John Rawls: A Brief Exposition", in Wolf, C. and J. Hittinger, eds., *Liberalism at the Crossroads*, Rowman and Littlefield Publishers, 1-21(=1999, 菊地理夫他訳『ジョン・ロールズの自由主義』『岐路に立つ自由主義』ナカニシヤ出版, 16-45)
- Rawls, J., 1971, *A Theory of Justice*, The Belknap Press of Harvard University Press(=1979, 矢島鈞次監訳『正義論』紀伊国屋書店)
- Rawls, J., 1993, *Political Liberalism*, Columbia University Press
- Rawls, J., 2001, *Justice as Fairness: A Restatement*, Harvard University Press(=2004, 田中成明・亀本洋・平井亮輔訳『公正としての正義 再説』岩波書店)
- 武谷三男, 1967, 『安全性の考え方』岩波書店
- 地球・人間環境フォーラム, 2002, 『環境要覧2002/2003』古今書院
- 富山和子, 1974, 『水と緑と土』中央公論新社
- 富山和子, 2001, 『環境問題とは何か』PHP研究所
- Sandel, M. J., 1982, 1988, *Liberalism and the Limits of Justice*, second edition, Cambridge University Press (=1992, 菊池理夫訳『自由主義と正義の限界<第2版>』三嶺書房)
- Sen, A., 1992, *Inequality Reexamined*, Oxford University Press(=1999, 池本幸生・野上裕生・佐藤仁訳『不平等の再検討』岩波書店)
- 白木博次, 1998, 『冒される日本人の脳—ある神経病理学者の遺言』藤原書店
- 白木博次, 2001, 『全身病』藤原書店
- von Krauss, M.K. and P. Harremoës, 2002, "MTBE in petrol as a substitute for lead", in Harremoës, P. et al. eds., *The Precautionary Principle in the 20th Century*, Earthscan Publications, 121-137
- Wynne, B., 1996, "Misunderstood Misunderstanding: Social Identities and Public Uptake of Science", in Irwin, A. and B. Wynne eds., *Misunderstanding Science*, Cambridge University Press, 19-46