

# 高レベル放射性廃棄物と倫理

## ——未来世代への責任について——

小 阪 康 治

### I 高レベル放射性廃棄物の問題と現状

経済活動にはゴミの排出は不可避である。ゴミは産業廃棄物と一般ゴミに大別されるが、前者が80%を占めているので、ゴミ問題の本質的な解決は産業廃棄物の問題の解決に拠るところが大きい。本論文では、ゴミ問題の象徴であり、しかも環境倫理からは「未来世代への責任」<sup>1)</sup>に関係してくる、高レベル放射性廃棄物の問題を、倫理的な観点から検討する。核廃棄物の中でもとくに高レベル放射性廃棄物は安全になるまで1万年以上もの時間を要すると言われている。環境問題、とくに原子力発電については法的判断の積み重ねがまだ十分ではないので、法に対する倫理の在り方と位置づけに関しても、さまざまな研究課題をはらんでいると考えられる。本論文では、この問題の進捗状況に関する新聞記事、関連の白書等やこの問題でも世界でひとつの水準と言えるアメリカの新着論文、などを参考にしながら、検討を試みる。

まず問題の所在を概括しよう。わが国においてはすでに2000年6月7日、高レベル放射性廃棄物の最終処分に関する法律である『特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律』が施行されている。しかし最終処分場の選定ははまだ決着していない。周知のように、現在、わが国では電力需要の35%を原子力発電で賄っている。そして国

内の原子力発電所で使った紙、布、金属類など低レベル放射性廃棄物は100年たてば害はなくなるとされているが、大事を取って300年間、ドラム缶に詰め、セメントで固めて地下12メートルに埋めることになっている。しかしやっかいなのは原発で燃した後の使用済み核燃料である。これは再処理し、その工程でウランやプルトニウムと高レベル放射性廃棄物を分離する。これによって廃棄物の体積が2分の1に減り管理しやすくなるが、再処理によってさまざまな高レベル放射性廃棄物など処理に困る使用済み燃料が出ることになる。高レベル放射性廃棄物の半減期は1000年～1万年とされており、200万年以上の物質もあると推定されている。これが原子力発電でもっとも困難な問題なのである<sup>2)</sup>。

次にわが国における現状をまとめておく。放射性廃棄物については、青森県六ヶ所村を中間保存の場所としている。ウラン濃縮工場と低レベル放射性廃棄物埋設センターが1992年から同村で操業している。すでに海外で再処理されて返還が始まっている高レベル放射性廃棄物は、1995年に初めて六ヶ所村に運び込まれた。六ヶ所村では高レベル放射性廃棄物処理センターが事業を始めて

2) 『日本経済新聞』1999年3月17日。また“An Egalitarian Response to Utilitarian Analysis of Long-Lived Pollution”で、Constantine Hadjilambrosは高レベル放射性廃棄物を「民用、軍用用の原子炉から出る使用済み燃料と、主として核兵器製造の際の超ウラン廃棄物(transuranic waste)を意味する」としている。44ページ。

1) ハンス・ヨナス『責任という原理』加藤尚武監訳 東信堂、2000年、45ページ。

いる<sup>3)</sup>。しかしこの持ち込みも、30～50年保管するだけで、最終的には別の場所に移して処分するという約束である<sup>4)</sup>。地中投棄について異論が続出しているのだから、処分場選定の難しさは産業廃棄物処分場の選定の難しさの比ではない。

また北海道幌延町には、核燃料サイクル開発機構の「深地層研究所(仮称)」が建設される予定である。ここでは岩盤の強度や、地下水が埋設物に及ぼす影響を研究することになっている。しかしこの場所で行うのもあくまで研究のみであって、北海道知事は核物質を持ち込まないことを条件に建設を認める方針を表明している。

このように、高レベル放射性廃棄物の難問は緒についてばかりで、法律ができた現在でもいまだ解決の方向も見えないというのが現状だと言ってよい。

## II 高レベル放射性廃棄物への国の対策

現時点での高レベル放射性廃棄物の対策は、高レベル放射性廃棄物を高熱で溶かしたガラスに混ぜて固めた「ガラス固化体」をつくり、地下数百メートルに処分する、というのが基本方針である。このような状態で放射能が自然のウラン鉱石程度に下がるまでおよそ1万年前後の間埋設しておくという方法である。しかしこの問題に関する国の方針も、説得力のあるものには思えない。そもそも原子力発電そのものの安全性についても率直な言辞がある。原子力安全確保の原点とは、「《原子力は絶対安全》とはいえず、たゆまぬ安全確保の努力が必要である」<sup>5)</sup>。いわんや高レベル放射性廃棄物においてはなおさらと考えて良いであろう。しかしともかくもこの現状への対策としては、「施設を構成する《機器・系統・構造物は故障することがあり得る。また、運転を行う人間はミスを犯すことがありえる》」<sup>6)</sup>、という前提で、ミ

スを少なくしようということである。しかしこの手法は原子炉の運転には一応有効だとしても、高レベル放射性廃棄物には適用できない。原子炉の安全への手法はそれだけに限定されており、高レベル放射性廃棄物については次のように述べるしかないのである。「高レベル放射性廃棄物処分の安全性は、常に長期的な観点から安全性に影響が及ぶのをおそれのある因子に配慮しつつ、安全確保のための対策(サイト選定、工学的対策)を講じることと、処分事業の各段階でこれらの妥当性について確認することにより確保される」<sup>7)</sup>。まさにその通りなのだが、この程度の方針で本当に大丈夫なのかという疑念は増すばかりではなからうか。また、『特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律』では、第1章の第4条で「十年を一期とする特定放射性廃棄物の最終処分に関する計画を定めこれを公表しなければならない」として定期的な見直しを考えている。また費用面でも第4章の第11条で「発電用原子炉設置者は……最終処分業務……に必要な費用に充てるため」拠出金を納付しなければならない、としているのは一応評価できる。以上の箇所からも分かるように、政府の見解は、電力需要が逼迫している、そのためには原子力発電しかない、そこで科学的には安全性は絶対とは言えないにしても対応策は立てている、という所にあるとあって良いだろう。しかしこの程度では、永久と言っていいほど長い貯蔵期間に関する疑念を、ほとんど払拭できていないという感想をもつのは私だけではないだろう。

## III 高レベル放射性廃棄物対策についてのさまざまな意見

「百家争鳴」 これに対して政府以外の見解はまさに百家争鳴である。この種の問題でいつも驚かされるのは、公の文書と新聞記事を中心とした一般からの意見の乖離である。公の文書では事態はあまりに楽観的なように読める。新聞記事を全

3) 『朝日新聞』2000年6月18日。

4) 『日本経済新聞』1998年3月10日。

5) 『原子力安全白書平成12年度』原子力安全委員会編はしがき。

6) 同上書 54ページ。

7) 同上書 78ページ。

面的に信頼することはしないとしても、同一の問題にこれ程の認識の違いがあることが、これらの問題に倫理的な立場からも取り組まなければならないと、私が考える要因である。そこで、政府系以外の考え方のいくつかを検討してみよう。「人も社会情勢も変わることもある。そういうことも考え、私は、この問題で、国などの対応を確認する節目を多く作る必要がある」と言うのは、青森県の木村知事である<sup>8)</sup>。これなどはフランスの対応策と軌を一にしている。フランスでは高レベル放射性廃棄物は目に付きやすい所に置いておくという基本方針を採っている。つまりつねに問題として感じておくという姿勢であり、節目を多く作る立場と近いものがあると思う。これは十年一期とした先の法案の考え方でもある。しかしそれにしても貯蔵期間のあまりの長さが、この対策を卑小なものに感じさせる。

処分場の建設は首都圏移転とのセットにすべきだという考えもある。「政治・行政の中心地となる新都市に埋設地をつくり、その上に国会や官庁街をつくれれば、国が責任を持って管理することになる」<sup>9)</sup>。この考え方は次の意見と同様の視点に立つ。佐藤福島県知事「省エネルギーというなら、エネルギー大消費地で考えたらどうか」<sup>10)</sup>。つまり責任者あるいは受益者負担と言ってよいかもしいれない。この考え方はもっともな面もあるし、核処理をさせられる当の地元住民には受け入れられやすい意見だろう。しかしこの意見が奇異の感を抱かせるのは、責任者や受益者がすべての出来事の結果を背負わなければならないのかという疑問だろう。一般ゴミも産業廃棄物も核廃棄物も、温暖化の結果もすべて行政や受益者の負担とすべきなのか。それでは逆に地方への公費の投入はどう考えるべきだろうか。このように地域による役割の分担があるのではないかと、という素朴な疑問に答えることは簡単ではないのではなかろうか。

「日本海溝に沈める」「ロケットで宇宙空間に捨てる」という提案もある<sup>11)</sup>。しかしこれも放射能漏れや、ロケットの墜落の危険性を否定できない。したがって、結局、地層処分が最有力な方法と考えられているのである。

また結果として、原子力施設が次々に作られている現状は、結局、過疎対策が根本にあるのは言うまでもない。北海道幌延町の核燃料サイクル開発機構の「深地層研究所（仮称）」の建設受け入れもそうである<sup>12)</sup>。青森県六ヶ所村の現地住民の間でも、核燃料サイクル施設の賛成派が増えて来ているようである<sup>13)</sup>。しかしこれらは現在の住民の意見であって、環境問題の基本思想である未来世代のそれではない。地域振興策を図ってくれば受け入れても良い、というのは一種の功利主義である。この功利主義はその地域振興策が現在の人々の生活にのみ大きく影響するから受け入れられるのであって、未来世代の環境意識にはほとんど配慮がみられない。したがって未来世代への責任は、果たされていないと断定するしかないのではなかろうか。

『朝日新聞』は「世界的には高速増殖炉の将来は不透明で、米国は再処理をしない。現在、再処理をしているフランスでも、地層処分のほかに、使用済み燃料を当面保管する中間貯蔵など複数の選択肢を研究しており、2060年に最終判断する。日本も、世論や専門家の間に対立がある再処理路線を前提にした捨て方だけを示すのではなく、報告書では幅を持った選択肢を残し、将来の研究にゆだねる方がいい」<sup>14)</sup>という解決案を提示している。無理に現時点で決定すべきではないということである。これまでみてきた中ではこれが現状で一番具体的、現実的な方向であるように私には思える。

8) 『朝日新聞』1998年9月29日。

9) 『朝日新聞』1997年12月12日。

10) 『朝日新聞』1998年7月30日。

11) 『毎日新聞』2000年6月1日。

12) 『日本経済新聞』1999年10月15日。

13) 『毎日新聞』1999年7月16日。

14) 『朝日新聞』1998年2月16日。

「法的判断の現状」 法的な見解も検討しておこう。原発訴訟では、これまでも東北電力女川原発（宮城）、関西電力高浜原発（福井）、北陸電力志賀原発（石川）のいずれも原告敗訴となっている。最近では、北海道電力泊原発も請求棄却となった。その判決文の中では予想通り、法律の範囲での原発の合法性と、未来への危険性の危惧が併記されている。「泊原子力発電所の1号機、2号機は、既に建設が完了し営業運転を行っている。その日常の運転や放射性廃棄物の処理が原告らの、生命、身体に侵害を及ぼす具体的な危険があるものとは認められないし、また、原告らの生命、身体に侵害を及ぼすような事故が発生する具体的な危険があるものと認めることもできない」<sup>15)</sup>とされている<sup>16)</sup>。

しかしながら裁判長も原子力発電の将来については疑問を投げかけている。「さらに原子力発電を続けるのであれば、放射性廃棄物とりわけ使用済み燃料の再処理過程で生じる高レベル放射性廃棄物の処理問題は、避けては通れない課題である」<sup>17)</sup>。そして「放射性廃棄物を生み出す原子力発電は中止しようという選択肢もあってよい」<sup>18)</sup>とされている。ここでもよく見られる法の限界が示されている。法的には原子力発電所は合法である。しかし高レベル放射性廃棄物を考えると原子力発電そのものは肯定できない。私は肯定できないと

いうこの気持ちを倫理的であると考えているのである。現時点では、高レベル放射性廃棄物の最終処分場は未決定のままである。したがってその件についての裁判は今のところ起こされていないが、最終処分場が決定されれば、将来かならず裁判となるだろう。そしてこれもまた長い裁判となるに違いない。1989年7月13日に起こされた六ヶ所村のウラン濃縮施設に対する国の事業許可取り消しを求める訴訟は依然として口頭弁論が行われており、1999年7月の時点で41回を数えている。『特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律』は公布されたが、まだ曖昧なものであり、実際に高レベル放射性廃棄物の処理をどのように進めるかは暗中模索といえる。

以上のように法的にはこの問題への対応は限界があり、また地元の行政は先に見たように住民の顔色を窺い、また中央政府の方針の検討と対策に追われている。住民の行政への期待も複雑である。反対派の村長が当選した後で、何らかの形で莫大な保証が得られる見通しが出てくれば、賛成派の村長が返り咲いたりしている。これも住民の意志なのである。また技術的には、相変わらずまったく正反対の議論が繰り返されている。この現状の中でこそ、倫理学の主張が意味を持つのではないのだろうか。

「米国の論文」 この分野と問題の先端を行くと思われるアメリカの事情をみておこう。私が見た範囲で原子力発電と倫理の関係を扱ったものとして新しいのは以下の論文である。“An Egalitarian Response to Utilitarian Analysis of Long-Lived Pollution”の中でConstantine Hadjilambrosは、地質層への処分は絶対に安全性だというのは仮説にすぎない、と主張する。「しかしこの仮説を詳細に分析すると地中投棄の安全性はかなりの程度不確かだということが判明している。さらに、そのような宝庫への人間の侵入の可能性を考えると、高レベル放射性廃棄物の最終投棄に関連する政策の選択の最終結果を予想することは困

15) 『判例体系 CD-ROM』当該年月日。

16) 九州電力玄海原子力発電所を見学する機会を持った。この発電所によって地元が経済的に潤っているのは確かである。13カ月に1回の定期点検が義務づけられており、発電機が4炉ある。年間に1,000人から1,500人の点検員がこの町を訪れ、宿泊先が不十分なので、近隣の呼子、伊万里、唐津、さらには福岡にまで宿泊することもあるそうである。また地元の住人を発電所の社員に雇い、関連会社の設立も雇用で役立っている。20年ほど前に建設されたこの発電所に反対する住人はごく僅かだということも頷ける。ここでは低レベルの廃棄物の状態では廃棄物が出ないので、六ヶ所村とは問題の種類が違うことが実感された。北海道泊原発やこの発電所では原子力の環境問題とは運転時の安全性が主である。

17) 前掲 CD-ROM。

18) *Ibid.*

難になる」<sup>19)</sup>。すなわち技術的不確実性とテロ組織による悪用の危険性である。テロ組織の投棄地点への侵入の危険はヨナスも指摘している<sup>20)</sup>。米国環境保護庁の最終基準もあるのだが、この安全性の基準でさえ、受け入れられないほど低いものだとして環境団体によって批判されている<sup>21)</sup>。このようにアメリカでも議論は複雑に絡み合っている。この論文では功利主義的見解を否定し、未来世代との平等主義を再認識することで、次の結論を提起している。1 憲法を改定して未来世代のために主張する組織をつくること。2 監視し、回収する施設によって廃棄物を実際に取り扱う。これらの保護については監視と警戒を怠らない。以上を政策として提案している<sup>22)</sup>。何よりも、実際に政治的な政策を提案するというのが、学問と政治の一致というアメリカの学風を感じさせるところである。この意見などが、一番積極的で一応の納得が行く提案ではある。しかし、政策論、技術論は傾聴に値し、功利主義を中心としてさまざまな倫理観を批判してはいるが、論者自身のはっきりした倫理的視点と解決案の関係が読み取れないという恨みはある。

この論文で興味深いのは、「政策立案者が後援している高レベル放射性廃棄物の管理についての倫理的見解の検討には、一般的に次のような特徴が見られる。つまり、倫理学者はもちろん、社会科学分野の研究者の主導によって、その検討がなされることはない……」<sup>23)</sup>と述べている箇所である。核エネルギー・エージェンシーが主催した、環境と高レベル放射性廃棄物についての倫理的視点についての国際ワークショップでは、スピーカー 11 人のうち 2 人だけが社会科学分野の研究者だった（倫理学者はいなかった）。招待され

た 35 人の参加者のうち倫理学者は 1 人で、社会科学分野は 1 人もいなかった<sup>24)</sup>。アメリカでさえこの現状だから、わが国においては言うまでもないが、哲学、倫理学研究者の方も現場に進出して、現実に即して発言する方法をさらに研究、実践すべきだろう。

「ヨナスの説」 次に、未来世代への責任という根本的な課題を現代倫理学から提案をしているヨナスの説を検討しておこう。この課題の唱導者であるヨナスは、原子力利用をどう考えているのだろうか。ヨナスは核の「ゴミ」による超長期汚染は、「人間の行為が生み出したかつて経験のない問題」<sup>25)</sup>としてはいる。しかし制御された核融合の実現により、副産物がほとんどなく無尽蔵なエネルギー源が得られるとも見ている。このようにヨナスは原子力利用自体については楽観的なように見える。むしろ原子力の使用による温暖化の防止や、原子力の改良でもたらされる無限な核エネルギー資源によるユートピア幻想の批判の方向に考察を進める。ヨナスの説についての私の見解は後述するとして、ここでは原子力発電の技術面についてのヨナスの考えは意外に楽観的だと理解しておこう。ヨナスにとって原子力問題はユートピア批判の文脈で扱われるので、現実の技術的分析にはさほど興味が湧かなかったように読める。ヨナスの未来世代への責任論は、今やおおかたの支持を受けていると言って良いだろう。それでは、その理念に従って、今すぐにすべての原子力発電所を停止するという訳にはいかないだろう。すでに蓄積されつつある高レベル放射性廃棄物もある。

ヨナスの理念は「控えめに」という所にある。人間は結局ユートピアを指向している。人間にとっては制限された社会よりも、豊かな、何でも欲しいものが手に入るユートピアの方が、はるかに受け入れやすいからである。しかしヨナスはこ

19) “An Egalitarian Response to Utilitarian Analysis of Long-Lived Pollution” Constantine Hadjilambri-nos pp. 43.

20) 同上書 325 ページ。

21) 同上書 51 ページ。

22) 同上書 43 ページ。

23) 同上書 46 ページ。

24) 同上書 46 ページ。

25) ハンス・ヨナス『責任という原理』327 ページ。

れを批判する。「人類の絶滅は、単にその贈り物の破壊的な使用によるだけではない。その建設的、平和的、生産的な使用によっても生じるかもしれない。平和的な使用の場合には、遠い未来への慎重の声は、近い将来の幸運な成果の声に圧倒されてしまう。そのため、その慎重の声は、軍事的な突然の使用という人類絶滅の脅威に直面したときよりも、はるかに聞き取りにくい。……目標を《控えめに》という呼び声は、壮大な能力の持ち主には、なんと耳障りなことだろう。……ユートピアこそ、とりわけて、厚かましい目標そのものである」<sup>26)</sup>。ヨナスにはユートピア的な理念はないが、その代わり「控えめに」という理念はある。そしてこの理念が社会全体の多くの支持を得るなら、この理念についての具体的な倫理方針を定立すべきだと、私は考えているのである。換言すれば、このような努力が必要なのは、未来世代への責任論と社会の現実の要望が合致していないからである。ヨナスの未来世代への責任論自体に反対する人は現在では少ないだろうが、その実現が難しいと考える人は多いのである。多くの人々はまず自分の利益を追い求めるという人生を送っている。差し当たり自分の生活はできるだけ豊かなものにしたい、しかしたしかに原子力発電や高レベル放射性廃棄物はないほうが良い、と人々は考える。私はこの乖離を埋めるための指針を研究、提示すべきだと考えるのである。

#### IV 未来世代としての現代

以上、高レベル放射性廃棄物について、問題と現状、国の対策、さまざまな意見、法的判断の現状、米国の最近の論文、ヨナスの説を概観してみた。今やわれわれの考えを提起しなければならない。この場合、環境問題についてのわれわれの時代の倫理観を確認する必要がある。ヨナスの未来世代への責任は、環境問題について、今や、研究者のみならず多くの人々の賛同を得ている考え方

である。しかし原発という課題について、われわれにはこの理念をどう適用したらいいかが判然としないのである。ヨナスのユートピア批判を肯定しても、高レベル放射性廃棄物への具体的な対応は見えてこない。したがって、われわれが環境問題について世代間倫理を具体的にどう感じているかがまず検討されなければならないと私は考える。未来の人々がどのような倫理観を持つかは予断を許さない。しかしわれわれの世代は、過去の人々からすれば、未来世代なのである。環境問題に関する世代間倫理について、現代人がはっきり述べることができるのは、未来世代と現代ではなく、過去の世代と未来世代としての現代人という視点しかない。したがってわれわれの世代が、環境問題について世代間倫理どう考えているかが、まず検討されなければならないと私は考える。そのことによって、未来世代としての現代の倫理観をこの問題についてのわれわれの倫理水準とすることはできるのである。この方法を以下に研究してみたい。

「諫早湾埋め立て」 諫早湾埋め立ての現場に立ってみた。締め切られた水門が風景の中で異質な人工の構造物となっている。現在、賛否がかまびすしいこの埋め立ては、資料によれば、すでに江戸期から行われている。1500年代は322町の埋め立てが行われ、1600年代には1281町、1700年代は598町、1800年代は651町が埋め立てられた。合計2852町は、今回の埋め立て予定の1840町の1.6倍の面積であることに驚かされる。今回の埋め立て面積は当初予定であり、議論百出の現状では今後縮小される可能性もあるそうである。江戸期を中心とした埋め立ての結果、やはりムツゴロウは死んだだろうし、海も汚れたに違いない。また、静かな入り江に平地が出来たことで、景観が損なわれると感じた江戸時代の知識人もいたかもしれない。ところで彼らの環境破壊に対して、われわれは未来世代である。しかしわれわれが江戸時代の人々の埋め立てを環境破壊

26) 同上書 329ページ。

と感じないのはなぜだろうか。ここにこの問題に接近するひとつの手掛かりがある。

まず考えられるのは、山が海に落入っている先に平地が続いている奇妙な風景を豊かな自然と解するようになっていることがある。当時の人々の間には、静かな入り江を懐かしむ声もあっただろうが、埋め立後、数百年が過ぎてしまった現在、このような景観にわれわれは慣れてしまっている。慣れてしまったのは、自然破壊が行われてムツゴロウが減少したとしても、それは現代人の生活に重大な影響を及ぼしていないからであろう。しかし私が考えるには、この問題は影響が少ないとか、慣れということの根底に、江戸時代には凶作がしばしばあったので、農業用地の開発はやむを得なかったと、われわれが想像できるところにあるのではなからうか。江戸期の肥前国は米作のための耕地がほとんどなかった不安を、明確な知識としてではなくても、われわれは漠然と理解しているのである。このように考えてみると、未来世代としてのわれわれが過去の世代の環境破壊を許しているのは、やむを得なかったことを理解しているからであるように思える。

現在の埋め立てについても、技術的、科学的な論争は、あらゆる環境問題と同じで、それぞれの立場が擁立する専門家によってまったく逆の説になっている。現時点での諫早湾埋め立ての場合は、長崎県における食料増産と高潮対策という点からの賛成派と、米作は十分であり、高潮対策は非科学的で、かえって海苔の養殖に被害があるとする反対派の主張が相対立している。しかし、もし賛成派の意見を入れて埋め立てを強行し、その結果、赤潮の発生が増え漁獲量等が減ったとしても、未来世代はこれを平成という時代の科学水準と技術力ではやむを得なかったとするのではなからうか。逆に反対派の意見通り、埋め立てを中止して、高潮の被害があつたとしても、未来世代の見方は同じなのではなからうか。すなわち、科学的技術的な判断の精度を上げ、議論を尽くした結果の行為であれば、未来世代もわれわれが江戸期

の埋め立てを見るのと同じように、われわれの世代の諫早湾への対処を肯定せざるをえないのではあるまいか。現在、水門を開けるか、閉じたままにするのか、大別してふたつの見解しかないのだから、いずれを採るしかない。したがっていずれを採ったにしても、未来世代はその選択を、現代の水準からしてやむを得なかったと認めるしかないのではないだろうか。だからどちらでも良いと気楽に考えているのではなく、逆にどちらにしても、出来るだけのことをすべきだと、私は述べているのである。というもわれわれが過去の埋め立てを一応肯定するのは、やむを得ないと考えているからであった。やむを得ない場合には肯定するという基準が、世代間倫理からする環境問題についての現代人の倫理観になっているのは確かである。未来世代の倫理観を予測すること自体が非倫理的なのであれば、われわれの時代は、われわれの時代の当該問題についての倫理観を基準に判断するしかないのではなからうか。

「黄砂」 別の例を考えてみよう。私は現在、福岡県福岡市に住んでいる。黄砂は春の風物詩であるが、中国に近い福岡では実際には洗濯物の汚れなどの顕著な被害もある。また黄砂は最近とくにひどくなってきたので、呼吸器系疾患の増加も危ぶまれている。現在の世界各地での砂漠化の一因は、古くからの森林の伐採によるとされている。その学説の是非はともかく、このような研究結果を聞いたわれわれ現代人は、森林を伐採した古代人を非倫理的と恨むだろうか。そうではあるまい。現代人が腐心しているのは砂漠化した現状をどう緑化するかの研究である。古代人にも、森林の伐採によって自分たちの生活環境が変わって行くのが、少しは実感できたに違いない。そして子孫がこの地域に住むことができなくなることは、彼らにもいくらかは理解できたはずである。おそらく古代人はやむにやまれぬ生活上の必要と、森林資源はまだ十分余裕があると彼らなりに科学的に考えたのだろう。その結果、森林破壊は

次第に大規模なものとなり、現在でも決定的な対応策はないという現実が残った。しかしだからと言って、われわれ未来世代としての現代人は、古代人を非倫理的と非難してはいない。われわれが古代人の生活水準や技術を考慮するからである。以上のように考察してみると、この問題からは諫早湾の埋め立てに追加する考察が得られる。第1に、経済的、技術的にやむを得なかったという理由で過去の人々を責めないのは、諫早湾埋め立てと同様だろう。しかし第2に、現在に至るまで被害がある場合でも、やむを得なかったと思われれば、われわれは過去の世代を非難はしていないのである。これは被害の軽重にはよらない。また忘れやすいといわれる日本人にのみ見られる心情でもないだろう。われわれは、たしかにこのような価値観、倫理観を持っている。

「乳癌手術」 もうひとつ他領域の倫理問題として、医療倫理の場合を取り上げておこう。乳癌では全摘手術が行われていたが、最近では全摘手術と温存療法との成績が同じになってきた。それもあって、過去に全摘手術を受けた女性が温存療法という選択肢を説明されなかったという裁判例を読むことがしばしばある<sup>27)</sup>。しかしわれわれは全摘手術が過去の一時点では出来る限りの方法だったことを知っている。それを行わなければ、当時は患者さんが死亡した確率が高かった。当時その治療法を採ることはやむを得なかった、とわれわれは考える。そして裁判を起こした当の患者さんも、全摘手術という過去の治療法自体を悪だと見なしているわけではなく、自分が受けた全摘手術に際して、温存手術の可能性の説明が不十分だったとしているのである。また医師の技術が当時の水準に達していなかった、あるいは注意義務を怠ったとしているのである。それらが当時の水準で行われていれば裁判にはならなかった。つま

り現代のわれわれは、過去の出来事について、やむを得なかったと感じた時には、これを許容するという倫理観を、他の分野でも持っている。

「水俣」 しかしやむを得なかったとは思わない場合もある。水俣に行くこともしばしばある。水銀で汚染された地域は堤防で遮断されて、海はすでに安全宣言が出されている。しかし水銀のすべてを除去はできないので、その上を埋め立てて公園や施設が建設されている。その側には複数の水俣病資料館がある。この資料館を見学する人のほとんどが、もう少し早く対策を講じることができなかったのかという気持ちを持つことだろう。水俣病資料館を見ると、過去のことは言え、やむを得なかったとはとても思えない。明らかに非倫理的な考えや行動があったからである。それがはっきりしているのだからわれわれは寛容することができないのである。しかしこのように非倫理的な考えや行動を非難することができるのはなぜだろうか。それは資料が多く残っているからである。被害を隠そうとした人々、自分の利益のみを優先させた人々の記録を読むことができるからである。そしてその行為によって人命が失われることが分かっていたからである。この事実を熟考すると、われわれが過去の人々を非倫理的だと見なす場合は、資料によってかれらの考えを知ることができる場合である。資料によって彼らがいかに他人に対して思いやりを持たなかったかが見えて来る場合である。しかしこれを逆に考えれば、資料を読んで、後世の人々が、この時代にはこれでやむを得なかった、したがって倫理に反していない、とわれわれの時代を考える場合もあるのではないか。そうであるとすれば、われわれの時代は、未来世代に対して、時代の考え方をはっきり残して、後ろめたくないように行動すべきではないだろうか。

「現代の倫理水準」 このようにさまざまな例を考察してみると、未来世代としての現代のわれ

27) 平成5年7月30日 東京地裁。平成9年9月19日 大阪高裁。

われは、過去の人々の環境破壊に対して、当時の人々の実情からして、あるいは技術的に、やむを得なかった場合には古人を非倫理的とは見なしていない。しかし資料の中に、倫理的でない判断が残っている場合、それらの人々の倫理性を問う。江戸期の諫早湾や黄砂の場合も、その際に悪意や無責任な言動が残っていればわれわれはこれを憎むだろう。また乳癌の全摘手術の選択も、その際に悪意はともかく、無責任だったのではないかと、患者側は推測しているのである。しかし確認しておかなければならないが、以上の分析は、未来世代がわれわれと同じように考えるという結論を導こうとするものではない。未来世代がどのような価値観を持つかは不明である。私が述べているのは、現代人一般の過去の環境破壊に対する倫理判断がおよそ以上のようなものだけだということなのである。言い換えれば以上の議論は倫理学説の定立ではなく、やむを得ないと感じる場合にはその非を咎めないというのが現代人の環境についての平均的倫理水準であると推定しているのである。そうであるなら、現代人が自分たちの倫理水準からなすべきことは、これ以上はやむを得ないと考える所まで、技術や予測の精度を上げ、法や行政の善意を駆使して事に当たることだ、と主張しているのである。そして多くの人々も漠然とではあるが、およそそのように考えているのではないだろうか。

提起されるかもしれない哲学的、倫理的疑問にあらかじめ答えておこう。以上の考察は、互惠性の原則の逆を言っているのではない。互惠性の原則とは、われわれは祖先から大きな恩恵を受けているが、祖先にお返しをすることはできないので、せめて子孫に対して恩恵を与えることはできないか、とする考え方である<sup>28)</sup>。これを逆にして、われわれは祖先の環境破壊を許容しているのだから、子孫もまたわれわれのいくらかの破壊くらいは我慢すべきだ、と私はここで述べているのでは

ない。私は、過去の環境問題に関する現代人の倫理観は、やむを得ないときにはこれを寛容しているという現実を述べているだけなのである。この倫理観は、研究者の、独創的ではあるが一般人が理解することの難しい倫理観や、一部の熱狂的で極端な倫理観でもないはずである。私の分析は、何か事新しい理論ではなく、一般に現代の人々はそのように考えていることを示しているだけなのである。

倫理の水準について他の領域の例を参照しておこう。医療の領域でも治療当時の水準を満たしていれば、法的な批判は一応免れるという判断を思いつきたい。これについては平成4年6月8日最高裁判所の判例を参照しよう。その中には、「説明義務、転医義務、自己研鑽義務、調査義務、文献検索義務、照会義務等の諸義務を尽くせば最善の義務を尽くしたといえる……」とある。つまり当の患者さんに対し、出来る限りの範囲で、治療当時の医療水準を保持しようとする意思を求めているのである。そしてそれは技術だけでなく、複数の角度から当の治療に対処すべしということである。しかしこれは単に治療の領域には止まらないだろう。このように当該の分野について、出来る限り努力すべきだという判断は、現代人一般が肯定できるものではなからうか。高レベル放射性廃棄物の問題では技術的分野以外からの見解が少ないように思える。

医療倫理では治療の時点での治療水準を維持しているかどうかひとつの基準であった。医療水準の場合は、場合によっては極端にそれを越えていると、かえってリスクが高くなる場合もある。しかし高レベル放射性廃棄物の場合は、危険性が長期間持続することは明白なのだから、現在の水準のできるだけ高いところで問題に対処することが求められるべきだろう。さらにこの問題は、技術と需要以上に加えて、政治、経済などの現在の水準というものを考慮しながら検討されなければならないのではなからうか。このように現状に対応する倫理の基本的立場は、関連する領域が、そ

28) 小坂国継『世代間倫理と公正の問題』、3ページ。

の水準を出来る限り越えてこの問題に対処することを説く、というところにあると私は思う。それでは実際に、どのような善意と技術力が現在の水準を越えていると考えられるだろうか。以上の議論をまとめながら、この主題に具体的に発言してみる。

## V 本稿の倫理上の提案

「倫理的立場からの発言」 現時点で倫理的に言えることは、原子力発電は有害物質の廃棄が明確である限り、その新規の増築、建設は見合わせるべきだという方向を支持せざるをえない。既設の原子力発電所の運転も、高レベル放射性廃棄物を減少させる方向で運転を考えるべきである。なぜなら半永久的に有害な物質と知りながら廃棄することが、無責任であり、悪意であることは否定し難いからである。たしかに先の諫早湾や中国からの黄砂は、現代人全体に致命的な被害を与えている訳ではない。われわれの多くはそれらの環境破壊にもかかわらず生活できている。それどころか日本人の平均寿命は順調に伸びてきた。そして高レベル放射性廃棄物も全世界を崩壊させるという訳ではないのである。したがってその投棄の倫理性が問われなければならないのは、これが有害であることを知りながら投棄を行うという、悪意、少なくとも無責任に対してである。この行為はすでに述べたわれわれ現代人の世代間についての倫理水準に反する。高レベル放射性廃棄物の場合は水俣病の場合とは違って国も現時点のできる限りの対策は立てているようには見える。けれども無責任、悪意というのは対策を立てているか否の根本のところ、自分たちの生活を優先して、毒物を廃棄した点にこそあるのである。水俣病でもそれが公になることで会社ひいては自分の立場・生活が危機にさらされることが隠蔽の動機だった。高レベル放射性廃棄物の場合も、現在の生活、経済水準を守ることが、廃棄物を生んでいる。もっとも本質的なこの点で、水俣病の場合と同じになるのではないだろうか。さらに高レベル

放射性廃棄物の場合は処理方法が分からないものを廃棄しているのである。水俣病は会社のエゴイズムから生じたが、高レベル放射性廃棄物は時代のエゴイズムから生じていることになる。したがって出来るだけの対策とはこの場合、出来る限りの削減ということになると私は思う。これによって経済活動や日常生活が多少不便になっても他の方法を考えるべきではないだろうか。経済活動や生活の利便、関係者の生活の安定を求めて、有害物質からは目を背けたところに水俣病は生じた。水俣病は眼前で生じ、高レベル放射性廃棄物の被害は遠い将来に予想される、という違いがあるだけである。高レベル放射性廃棄物の被害は起こらないかも知れないという可能性はあるものの、倫理的な無責任は同じである。有害な物質の知りながらの廃棄を、われわれ現代人の倫理観はやむを得ないとは考えていないからである。

この点についてもヨナスを見ておこう。「もともと進歩にはけっして終わりが無いし、驚くほどの進歩がこの先もわれわれを窮状から救ってくれるだろう。……この確実性のうえに考えを築くことは、先の例で不確実な事柄を信頼した場合と同様に、無責任である。なぜならここでの問題は、うまくゆくだろうか（ゆくか否か、恐れていなければならない）ということではないからである。問題は、人間は何に自己適応することが《許される》のか、人間が何に自己適用するよう強要したり許可したりすることが許されるのか、つまり、人間の適用先として、どのような条件を許容してよいかということである」<sup>29)</sup>。技術的な解決よりも、人間が何をなすことが許されるかが、本質的な問題だとヨナスは主張している。ここからヨナスは人間の理念、政治家の責任へと論を展開する。原子力についてのヨナスの意見は先に引用した通りユートピアとの関連で語られるが、未来世代への責任を基本理念として認め、「控えめに」を理念とする限り、今の引用から、高レベル放射性

29) ハンス・ヨナス『責任という原理』208ページ。

廃棄物は許されないという議論を読み取ってよいと思える。また新規の原発の建設は延期するのが望ましいという結論にもなるはずである。このように考えてくると、ヨナスは「控えめに」と言い、私は出来る限りの善意と技術と言っても、現実の結論は同じになると思う<sup>30)</sup>。

もちろん私は即時にすべての原発の停止を求めているのではない。それは生活と技術を調和させながら出来る限りの善意で漸減的に努力するという、現代人の共通の倫理観には極端すぎるだろう。しかしもし漸減の方向でも不便すぎる、経済的なコストが高すぎる、という意見が大多数を占めるのであれば、その時こそ未来世代への責任という理念の可否が、真剣に公に議論されなければならない。そしてこの問いかけは、環境問題、未来世代への責任というまだ漠然としている課題を一般の人々に突き付けることになるだろう。

ここで未来世代への責任という理念そのものを有効でないとして放棄することも検討しておかねばならない。この卓抜した理念は多くの人々を納得させ、さまざまな分野で受け入れられてはいる。本論文の考察も世代間倫理が社会で受け入れられていることに基づいて、世代間倫理の現代の水準を過去の世代との関係に問うたのであった。しかし高レベル放射性廃棄物の問題は未来世代への責任論の典型であるにもかかわらず、この理念は現実を矛盾に陥れ、苦しめている。そうであるならこの理念そのものを放棄することを考えてみるべきかも知れない。ところが多くの人々の賛成を得られる代替理念は現在のところ見当たらない。したがって多くの人々に支持されている以上、この理念と現実の接点を探る方向で現状を改善するほうが有益だろう。つまり現時点での高レベル放射性廃棄物の具体的な処理方法等に関して

は、未来世代への責任という理念を無視することはできないのである。すでに未来世代への責任論は、環境問題だけではなく、例えば赤字国債は未来世代への責任にもとるという議論の基礎にもなっている。また生命倫理の分野にもこの理念は応用される。薬の治験に参加する人が、これまではボランティアとはいいいながら立場上やむを得ず会社のために参加していた状況から、未来世代のために治験に参加するという高い理想をその動機とすることができるようになった。このように未来世代への責任論は各分野で認められ、浸透しつつある理念である。できれば高レベル放射性廃棄物の問題でも、この理念を生かした解決案を探っていきたい。

「具体的方針」 しかしそれでは出来る限りの善意と技術とは、具体的にどのようにする事だろうか。結論的に言えば、第1に、電力需要の内容分析と将来の需要予測についてのコンセンサス作りを急ぐ。これがもっとも遅れている議論であり、早急に議論されてしかるべきだと私は考える。『原子力白書平成10年度版』を見る限りでは、国際的な対応法と比較して、わが国が技術的にはひじょうに遅れているとまでは言えないと私は思う。しかしこれらの議論の過程で、私は電力事情の分析が貧しいのに驚かされる。というのも原発設置側の主張の最大の根拠は、現在と将来の電力需要を考えると原発はやむを得ないというものだからである。この主張は一面では説得力を持つし、政府系の公式見解もこの線に沿っている。だからこそ電力需要の内容はさらに詳細に吟味される必要はないのだろうか。現在の電力消費は本当に必要不可欠のものか、また将来の電力消費の予測に疑問はないのか等についての議論がもっとあってしかるべきではないだろうか。泊原発訴訟でも、論点は原発の安全性や放射能の被爆量等の技術的なものであり、電力消費の問題を争点にしなかったのは、訴訟できる範囲に限界があるのかも知れないが、この問題の根本に触れていない恨

30) 哲学研究者の意見は、結局、同じところに落ち着くようである。小坂国継『世代間倫理と公正の問題』、6ページ。

みがある<sup>31)</sup>。また代替発電の技術的可能性と経済性については、相変わらずまったく正反対の議論が行われている。いずれにしても現在の電力需要を基礎とする設置側の将来予測は、まったくでたらめだという訳ではなく、ひとつの主張ではある。したがって需要を基礎とした代替発電の可能性と経済性について、さまざまな分野からの議論が深まれば、原子力発電所の問題について社会の一応のコンセンサスの方向は見えて来るのではないだろうか<sup>32)</sup>。これは経済学者、社会学者などの仕事だろう。

第2に、現時点で出来得る限りの、技術的努力をする。これは科学者の分野である。これは本稿の各所で取り上げたように、ある程度なされていると思う。第3に、性急な結論を求めず、さまざまな分野からの議論をまとめ、ゆっくりと対策を進める。何かははっきりした結論を出すことがつねに必要なとは限らない。つまり電力消費量の検討、それから代替発電の研究、さらに原子力発電所の運転量の削減、そして高レベル放射性廃棄物の投棄先と方法を検討するしかないだろう。そしてこの検討は1回限りではなく、その時々状況に照らして繰り返す必要がある。この取りまとめは主として行政の努力だろう。わが国では原子力発電所の危険性ばかりに注意が行き過ぎており、高レベル放射性廃棄物など自余の諸問題が等閑に付されているのが不思議なくらいである。

放射性廃棄物は、産業廃棄物の象徴的な位置にあり、結局は経済発展と環境との調和が主題である。ウラン燃料には地球上の有限な資源という角度からの倫理問題なども残っているが、今回はもっとも象徴的なその廃棄問題に限った。高レベ

ル放射性廃棄物投棄についての、未来世代への出来る限りの技術、善意という倫理的視点は、ゴミ問題についても敷衍できると考えられる。本稿では当の問題についての現代の倫理水準から検討したが、本論文の主張からすれば、私のこの論文も、現時点での倫理研究の水準の一部をなしていることになる。未来世代からどのような評価を受けることになるのだろうか。

(中村学園大学短期大学部教授)

#### 参考文献

- 『原子力白書平成10年度版』。  
 『原子力安全白書平成12年度』原子力安全委員会編。  
 『朝日新聞』当該年月日。  
 『日本経済新聞』当該年月日。  
 『毎日新聞』当該年月日。  
 ハンス・ヨナス『責任という原理』加藤尚武監訳 東信堂 2000年。  
 “An Egalitarian Response to Utilitarian Analysis of Long-Lived Pollution” Constantine Hadjilambros; ENVIRONMENTAL ETHICS SPRING 2000 Volume 22, Number 1.  
 判例体系 CD-ROM 当該年月日。  
 小坂国継『世代間倫理と公正の問題』日本大学経済学研究会研究紀要第33号 2001年。  
 『干拓NEWS[いさかん]』1999年夏 九州農政局建設部開発課 九州農政局諫早湾干拓事務所。  
 『諫早 干拓資料館』発行年月日記載なし。  
 『水俣病十の知識』水俣病歴史考証館 1997年。  
 『ごんずい55』水俣病センター相思社 1999年11月。  
 “CHRONOLOGY OF MINAMATA DISEASE” Environmental Creation Development Project in Minamata Steering Committee 1996。  
 『世界の人々に伝えよう水俣病の教訓』水俣市立水俣病資料館 発行年月日記載なし。  
 『水俣病情報センター』環境省国立水俣病総合研究センター 発行年月日記載なし。

31) 電力消費については、「グローバル化によるライフスタイルの変化」による需要増が指摘されている。『日本経済新聞』2001年10月28日。

32) 原子力発電はCO<sub>2</sub>を排出しないので、温暖化対策には有効だという議論もある。「代替となるエネルギー源を見いだせないまま原発をあきらめれば、日本が自ら切り出した地球温暖化防止の国際公約を破るか、経済成長をあきらめるかという厳しい二者択一を迫られるからだ」。『日本経済新聞』2002年10月19日。