

権利・不確実性・互恵性とリスク評価*

犬飼 渉

Abstract

Cost-benefit analysis (CBA), or risk-benefit analysis, is the dominant way of risk evaluation today, and it encourages maximization of net benefit. Precautionary principle could be an alternative way. This pays attention to only a catastrophic event, but like maxmin strategy, it can cause coward behaviors. It then seems to be better to use CBA.

Nevertheless, I will point out three aspects in which CBA cannot serve its full function. First of all, if rights should be secured, we cannot apply it to risk evaluation. Secondly, when we cope with uncertainty and incommensurability, it is impossible to use it for risk evaluation. Finally, it is incapable of evaluating, or at least likely heedless of, the social bases of self-respect and the stability of social cooperation, since it cannot connote reciprocity. In this paper, I illustrate these aspects with possible energy policies of Japan, concerning Fukushima nuclear disaster.

1. リスク評価法

今日のリスク評価法の主流は、「費用便益分析 (cost-benefit analysis)」(リスク便益分析¹⁾)である²⁾。費用便益分析とは、政策実施によってもたらされる共同体構成員全員分の純便益を算出し、それに基づき政策を評価する分析のことである。これに従うならば、例えば、エネルギー政策にかんして、この発電方式であれば安くつく、純便益の最大化³⁾が達成されている、といった具合で評価がなされる⁴⁾。実際、エネルギー政策にかんする理屈のほとんどがこの評価法を利用して見ると問題ないだろう。確かに、費用便益分析を利用しないならば理屈抜きの感情論になりがちである。資源輸入にかかる費用に触れずに原子力以外による発電の利点のみを強調して脱原発を主張したり、核燃料サイクルにかかる費用に触れずに準国産エネルギーの利点のみを強調して原発推進を主張したりといったようなことが起こりかねない。このような費用の無視に何らかの理屈を見出すのは難しいだろう。

「予防原則 (precautionary principle)」は、費用便益分析にたいする有力な代替的評価法でありうる。予防原則は、「もし (1) 脅威が存在し、それが (2) 不確実であるならば、(3) ある種の行動が (4) 命じられる」(Sandin 1999: 898) という条件文で表すことができる⁵⁾。それは、例えば、万が一のカタストロフィ発生を注視して対処しよう命じる。ただし、(予防原則と似ているマックスミン戦略の濫用が不合理であるように、) この原則の安易な適用は不合理さを招きかねない⁶⁾。まさか、車に轢かれぬように道を横切るのを断念せよ、と言うわけにはいかな

いだろう (Harsanyi 1975: 595)。こう考えると、費用便益分析はよく利用されるだけでなく予防原則よりまともな方法でもある、と主張したくなる。

しかしながら、費用便益分析の全面的な使用が不可能な場合がいくらか存在する⁷⁾。本論文では、そのうちの3つの局面を取り上げ、日本のエネルギー政策の文脈において例示することで、費用便益分析とは異なる見方を示したいと思う⁸⁾。

2. 権利

まず、費用便益分析の完全な適用が許されない事例として、「権利 (rights)」の保障がなされねばならない場合を挙げる。この場合には、原発立地自治体の住民たちや原発労働者たちは、原発推進政策を中止するよう要請できるだろう。このことを論じていく。

2.1. 権利

権利とは何か、権利はいつ行使されうるか、を明らかにするため、Sandel (2009: 21-4) によって有名になったトロリー問題を取り上げよう⁹⁾。

路面電車が暴走しているとしよう。電車のブレーキは壊れていて、そのまま線路を直進すると5人の作業員を轢いてしまう。ただし、そこに行き着く前には分岐器があり、あなたは進路変更のためにこれを操作することができる。しかし、厄介なことに、変更先にも1人の作業員が佇んでいる。もし分岐器を操作するならば、彼は轢かれてしまうが、5人の命は救われる。

この場合には、1人の犠牲を望ましいのだと考える者も多いかもしれない。5人分の命が大きい代償であるのは間違いない。5人の犠牲よりは1人の犠牲のほうがましだと判断するのさえ、適当なように思われる。

(Sandel に従い) 仮定を少し変えてみよう。

あなたが線路を横切る歩道橋の上にいるとしよう。また、分岐器は存在せず、かわりに、あなたの隣に十分に体重の重い男がいるとしよう。あなたは彼を橋から線路上へと突き落とすことができる。もし突き落とすならば、ブレーキのきかない電車はその巨漢を轢くことで失速し、5人の作業員が助かることになる。

この場合には、多くの者がその巨漢を突き落とすのに躊躇するだろう。突き落とすのが正しい行為だと考える者でさえ、突き落とすのに何らかの違和感を覚える、ないし、突き落とすことが独特の仕方で見事に反するだろう。5人分の命の重みが大きいのは確かである。それでも、彼らを救うために1人を犠牲にするのは筋違いだと感じられてしまう。

私たちにできることは、以下のうちのどちらかである。直観に反しているという事実を度外視して、状況によっては巨漢を突き落とすべきだという判断を下す。あるいは、直観に反する

ことのないよう、突き落とされずに済む特権を巨漢に与えるべきだという判断を下す。

前者は、帰結主義の立場であって、費用便益分析もこれに分類される。帰結主義とは、帰結の善さ・悪さのみによって正・不正が確定されるとする考え方であり、目的論、すなわち、事態（世界のあり方）のみによってなすべきことが確定されるとする考え方の一種である（Kamm 2007: 11-2; 2013: 261-2）。帰結主義には、価値の最大化（最善達成）だけではなく価値の満足化（改善）をも、また、行為者中立的な価値（特定の行為者の観点に偏っていない価値）だけではなく行為者相対的な価値（特定の行為者の観点に偏っている価値）をも認める形態もありうる¹⁰⁾（Mulgan 2007: 134-40, cf. Brink 2006: 381-4）。

帰結主義に従う場合には、巨漢が轢かれるという帰結は作業員たちが轢かれるという帰結よりましだ、巨漢を突き落とすほうがましだ、と断定されてしまう余地を排除できない。帰結主義者はまずこのことを認めねばならない。（帰結主義の性質からしてその余地を排除できない。帰結主義に従うと、作業員たちの帰結の改悪分が巨漢の帰結の改悪分よりましになる場合には巨漢を突き落とすべきでなく、巨漢の帰結の改悪分が作業員たちの帰結の改悪分よりましになる場合には巨漢を突き落とすべきである¹¹⁾。）巨漢の帰結の改悪分が作業員たちの帰結の改悪分よりましになるのだと仮定しよう。（この仮定は自然であろう。）このとき、帰結主義者は、巨漢が轢かれることの悪さを作業員たち5人が轢かれることの悪さと直接的に比べることで、5人の生存を是とすることになる。彼を突き落とすことは、全員分の事態をまとめた上で、より悪くない行為、より善い行為であり、正しい行為だと判断される。帰結主義の考え方によれば、このことが問題視されることはまったくないし、違和感が解消されることもない。

巨漢を突き落として犠牲にすることへの違和感は、「殺すこと（killing）」と「死なせること（letting die）」を同一視することに由来する（Kamm 2007: 17-21; 2013: 265-8）。帰結主義の考え方においては、注目されるべきは帰結の善さ・悪さのみである。そのため、歩道橋上の行為者（もしくは、線路上の犠牲者たち）の考え方は、帰結に反映されない。巨漢を歩道橋から落としてはならないという直観に忠実であろうとするならば、殺すことと死なせることを区別できなければならない。それらの区別がなされていないために、違和感が生じている。

（後の議論の準備のためにも、）Scanlon（1998）に準拠し、帰結主義の特徴について批判的に言及しておこう。帰結主義的評価の特徴は、各人の価値づけ上の衝突あるいは対立関係をまるでなかったかのように扱うことにある。各人は個別に価値づけや合理化を行っているはずだ。それなのに、各々の価値づけや合理化が無視され、世界がどうであるのか、何人生存しどれだけ善さが保たれるのかのみが注目されることで、巨漢を突き落とすべきだという結論が出されている。

価値づけ上の衝突は確かに存在している。合理化は各人が理由を付与することによってなされるものである（Scanlon 1998: Ch. 1）。自らが犠牲になることを合理化している場合には、犠牲となることを受け入れる理由があるはずだろう。価値づけも各人の観点からの理由付与によりなされる（1998: Ch. 2）。自らが犠牲になることに価値を与えている場合には、犠牲となることを受け入れる理由があるはずだろう。価値は、端から世界に存在しているわけではなく、個々人の理由により与えられる。その個々人の視点が異なっている限り、ほとんどの場合に価値づけ上の衝突は発生する。

帰結主義に従って、世界がどうであるのか、何人生存しどれだけ善さが保たれるのかのみに論点を絞って帳尻あわせをするならば、価値づけ上の衝突が隠蔽されてしまう。衝突の調停はなされずじまいになるだろう。このときには問題が生じる。互いがどのような理由をもっているのかということが無視されるので、合理的な生、行為の理由を与え合理化する計画を妨害しあうことになりかねない。世界のあり方が変化することそれ自体が価値を変化させるわけではないから、評価の際に世界のあり方だけを見ているようでは価値づけや合理化に失敗してしまうのだ。価値づけを考慮せず、あたかも価値評価ができるかのように体裁だけを整えても意味がない。

衝突の調停は個々人の観点到に注意を払わなければなされることがないが、帰結主義の立場からするとそれは不可能である。帰結主義においては、価値がすでに世界に与えられているのだと捉えられるのみである。価値づけ自体が上手くいっていないのだと気づかせることはできない。そのため、衝突の調停に関心を向けさせることができない。調和のためには、各人による理由の付与、各人の合理的な生を妨害しあうのではなく尊重しあう関係をつくる必要があるが、それはなされずじまいである。ゆえに、価値づけ上の衝突の問題は未解決に終わる。

この帰結主義の立場を離れようとするならば、非帰結主義の立場を選ぶことも視野に入れざるをえないだろう。非帰結主義とは、帰結の善さ・悪さのみによって正・不正が確定されないとする考え方であり、義務論、すなわち、事態（世界のあり方）のみによってなすべきことが確定されないとする考え方の一種である（Kamm 2007: 11-2; 2013: 261-2）。ここで個人の権利が問われてくる。ここで言う権利とは、帰結の最善達成や改善を妨げる非帰結主義的な特権のことである。

非帰結主義によると、歩道橋から突き落とすことによる殺人は不正だと判断されうる。世界のあり方以外のこと、帰結の善悪以外のことを、つまり、死なせることと殺すことの差異を考慮に入れることができるからだ。この結果、巨漢を突き落とすべきだという、反直観的な判断を下さずに済むことになる。

非帰結主義的な価値・不価値には、行為者相対的なものと行為者中立的なものがある。ある者に固有の観点から不正だと判断されるにすぎないときには、行為者相対的な不価値が想定されていると考えられる。しかし、誰の観点からしても不偏的に不正だと判断されるときには、行為者中立的な不価値が想定されていると考えられることになる。Kamm（2007: 28-9; 2013: 274-5）に従うならば、この文脈にて殺すことは誰の観点からしても不正だと指摘されるだろうから、それに非帰結主義的な行為者中立的な不価値を見出すことができる。

（価値づけ上の衝突の解決方法を探るにあたって、）私が特に着目したいのは、非帰結主義的な行為者相対的価値・不価値である。Kammは、行為者相対的価値が不偏的に捉えられている場合にそれを行為者中立的価値だと考えることができる、というのを適切に説明しており、この価値のもつ強い説得力を示している。しかし、説明はそれにとどまっている。もちろん、不偏的に捉えられずに終わる価値、つまり、行為者相対的でしかない価値というのもありうるし、これも紛れもない価値である。他者とは共有できず譲歩し難いような価値体系をもっている者を想像するのは容易い。歩道橋上の巨漢あるいは線路上の作業員たちは、あるトロリー問題では殺されたくないが、他のトロリー問題では殺されても仕方がないと考えるかもしれない。（あ

る者は、ある政策の実施においては犠牲者になどなりたくないが、他の政策の実施においては他者のために命を投げ打つこともできると考えるかもしれない。（犠牲者は行為者に重みづけを変更するよう請いたいかもしれない。）行為者中立的価値だけでなく行為者相対的な価値も価値なので、それらへの配慮がなされないならば、やはり、価値づけ上の衝突は消えないし、各人の合理化は失敗する。（つまり、Scanlonの主張は、帰結主義への反対意見であるだけでなく、行為者中立的価値のみを認める非帰結主義への反対意見ともなりうる。）

ここで、非帰結主義的であり不偏的に捉えられることのない行為者相対的価値を含む、あらゆる価値を調和させる方法が可能であるか検討してみよう。帰結の善さ・悪さ以外のものも考慮に入れる場合には、非帰結主義的な価値を確認して、個人の観点から権利を行使することがありうる。では、いかなるときに諸個人の権利は認められるのだろうか。共同体構成員たちの共通の計画にたいする拒否権を、いつでも行使してよいのだとして認めることはできない。自分にとって気に食わなければ合意しない、といったように、いつでも他者の帰結を悪化させるようにしておくのでは、ほとんどの合意が成立せず共倒れとなってしまうだろうからである。対処なしでは相互にとって不利になってしまうときに限って、（仲裁者を立てて、あるいは、協力的な性向を確認しあって）拒否権の行使にかんする取り決めを結ぶこともできそうだ。しかし、このような道具的な役割をもつ取り決めのみによって、道徳的な要請にすべて応えられるとは限らない。そこで次のようにしよう。対象となっている合意を誰もが理に適用するようにして拒否しえないか¹²⁾ (Scanlon 1982; 1998: Ch. 5), というようなテストを課す。そして、十分な情報が利用でき、かつ、十分な理由が存在しているときにのみ、適理性が満たされるとし (1998: 32-3, 192), このときにのみ拒否権を認めることとする。この主張をなすときに重要となるのは、集団的意思決定における互いの利益への配慮 (1998: 33), 個々人の合理的な生を考慮しあう関係性 (1998: 106), 理由を与え合理化する個別計画を互いに妨害しないような共同計画である。価値づけ上の衝突の調和は、このようにして成し遂げられる¹³⁾。

2.2. 権利とエネルギー政策

非帰結主義的な行為者相対的価値を含むあらゆる価値を考慮しようとするとき、権利の観点から次のように問うことができる。安全神話によってそそのかされた原発立地自治体の住民たちや選択の自由が満足に与えられていなかった原発労働者たちに厄介事を押しつけた上での合意¹⁴⁾を、彼らは理に適用するようにして（十分な情報があるときに十分な理由を示すことで）拒否しえないのか。

生まれ故郷が立入禁止区域になる可能性を知らされた住民は、その確率が十分小さいと教えられたとしても、それを危惧して原発稼働に反対するとき、合意を理に適用するようにして拒否しうるだろう。適切な情報があるときにまともな理由を提示することができるからである。また、無理なく食い繋ぐことができ十分に危険性の説明を受けた労働者は、安全性が確保されていようとも、そのことを知った上で原発での労働を避けようと思うとき、合意を理に適用するようにして拒否しうるだろう。適切な情報があるときにまともな理由を提示することができるからである。

多くの利用可能な情報があるときには、人工的に発生させられた、不透明性が大きい、非自

発的な仕方です。課せられた、覚悟が伴っていないリスク (Cranor 2007: 47-51) の存在を確認できる。このようにリスクの質を疑問視することで、まともな理由が練り上げられる。「原発の仕組みの説明はよくわかったが、自宅の裏庭に原発ができるのも、職場が原発になるのも、勘弁だ。もともと自然界に存在するリスクではないし、人間の支配下に置かれたリスクではないし、他者の需要により課せられたリスクであるし、自身で望んだリスクではないからだ。」このような意見は意味をなすし、他者(少なくとも政策を正当化したいという欲求があるような者)を説得することができる。こう考えると、原発推進政策が成り立たなくなる、というのも大いにありうる。原発稼働において必要最低限の土地と労働力が不足しかねないわけである。

どうしたら情報や理由が十分だと言えるのか、という疑問に答えるのは難しい。ただし、情報や理由が十分かどうかを示す境界線をあらかじめ確定しておく必要はない、とは言える。明らかに情報が足りない、明らかに理由がまともでない、と判断できるような事例も存在するだろうからである。また、この場合は情報が十分だ、この場合は理由が十分だ、と一旦宣言しておいて、後で問い直すこともできるだろうからである。確かに、試行錯誤する中では情報や理由が十分かどうかの境界は曖昧であるし、試行錯誤の後に明確な線引きがなされるかも定かでない。しかし、そうだからといって、実際に原発立地自治体の住民たちや原発労働者たちが合意してしまったことをまるまる是認すべきだとはならないし、異議を唱えるのが不適切だとはならない。この事例では合意を理に適うように拒否しうるのはないか、と問いかけることで、ある者は賛同するだろう。賛同しない者がいるならば、適当な情報の下で適当だと思われる理由を新たに提示してもらい、それを吟味し、ともに反省し修正していけばいい。

3. 不確実性

また、「不確実性 (uncertainty)」に直面する場合に、費用便益分析の適用は難しくなり、「共約不可能性 (incommensurability)」をも扱わねばならない場合には、その適用は不可能になる。このような場合には、予防原則に従って脱原発政策を実行することが合理的でありさえする。このことを論じていく。

3.1. 不確実性

ここから、不確実性下において純便益を見積もるための方法を探り、それが予防原則と類似するものになってしまうことを示す。

政策決定に先立って利用される費用便益分析は、政策実施後に実際にもたらされる便益・費用の計算を可能にするものではない。(このためには、ありそうにないが、因果関係の完全な把握が必要である。)事前実施の費用便益分析は、確率の概念を用いることで、もたらされるかが正確にはわからない結果の評価を可能にするのみである。そのため、ここでの分析の目標である純便益最大化というのは、擬似的なものに過ぎない。

この擬似的な最大化の土台となりうる理論が、Savage (1972) の主観的期待効用理論である。Savage は、独自の公理系を措定するとき、確率と効用にかんする恣意的な仮定なしにして、主観的確率を用いた期待効用の最大化と同じ意思決定ができる、ということを示した。これは、個々

人の擬似的な効用最大化をごく自然に助けるという意味で特筆すべき功績である。

それでも、Savage の諸公理にたいしては様々な批判が投げかけられてきた。その中でも、不確実性を想定するときには槍玉に挙げられるのは、公理 P2「確かなことの原理」¹⁵⁾ (Savage 1972: 23) である。

Savage の公理 P2 の妥当性を確かめるために、Ellsberg (1961: 653-5) に従い以下の例を考察しよう。

壺に入った玉を1つ出す前に、出されることになる玉の色を予想し、玉を出したとき予想が当たったら賞金がもらえるようなゲームがある。その壺には、赤玉 30 個、および、いくらかの黒玉といくらかの黄玉あわせて 60 個の、計 90 個の玉が入っている。あなたは、〈赤〉と〈黒〉だったら、どちらを予想したいか。また、〈赤以外 (黒か黄)〉と〈黒以外 (赤か黄)〉だったら、どちらを予想したいか。

あなたは、「いくらかの」という曖昧さを嫌ったために、前者の質問では〈赤〉を、後者の質問では〈赤以外 (黒か黄)〉を予想するほうがしっくりくると考えたのではないだろうか。もしあなたの予想が、例えば、〈赤〉および〈黒以外 (赤か黄)〉だったとしたら、次のような助言によって改心するのではないだろうか。「〈黒以外 (赤か黄)〉だと「いくらかの」黄玉という曖昧事項がやってきてしまうので、ちょうど 60 個の玉だとわかっている〈赤以外 (黒か黄)〉という予想にしてみたらどうだろう。」

ここで、あなたが〈赤〉および〈赤以外 (黒か黄)〉を予想しようと決めるならば、Savage の主観的期待効用理論を捨てなければならなくなる。Savage の公理 P2 は、〈赤〉および〈黒以外 (赤か黄)〉、あるいは、〈黒〉および〈赤以外 (黒か黄)〉を選ぶよう指示するからである。一見したところ、この公理は真っ当だ。1つめの質問では「赤玉 (30 個)」もしくは「黒玉 (60 個分のいくらか)」と予想し、2つめの質問では「赤玉 (30 個) あるいは黄玉 (60 個分のいくらか)」もしくは「黒玉 (60 個分のいくらか) あるいは黄玉 (60 個分のいくらか)」と予想するのであったが、差異は2つめの質問においてともに「あるいは黄玉 (60 個分のいくらか)」が追加されたということのみである。だから、1つめの質問で前者を選択するならば2つめでも前者、1つめの質問で後者を選択するならば2つめでも後者、と公理 P2 は指示するのだ。しかし、この言い分が通用するのは、不確実性への忌避を顧みない場合のみである。Savage が推奨するようにして〈赤〉および〈黒以外 (赤か黄)〉、もしくは、〈黒〉および〈赤以外 (黒か黄)〉が選ばれる、と言うのには、Ellsberg の不確実性の研究からすれば無理がある。不確実性回避の想定があるときには、〈赤〉(ちょうど 30 個) および〈赤以外 (黒か黄)〉(ちょうど 60 個) が選ばれるはずだからだ。そうならば、Savage の公理系は不確実性状況には対応していないことになる。

不確実性にあるときには Ellsberg のパラドクスが生じるので、Savage の理論が使えない。このことを認めると純便益を見積もることができなくなるので、不確実性の下では費用便益分析が不可能になるのだ、と主張したくなるかもしれない。ただ、そう主張する前に、他のもっともらしい案が存在しないか探ってみるのがよいだろう。

Gilboa and Schmeidler (1989) が提唱したマックスミン期待効用理論は、Savage の理論の代

役にふさわしいものである。Savageの公理系を避け、かわりにAnscombe and Aumann (1963)の公理系を一部改変することで、Ellsbergの主張に沿うようになっているからである。不確実性状況に対応していないSavageの公理P2が除かれ、不確実性回避を表す公理が加えられているので、その理論は不確実性下でも有効な仮説なのだ。

マックスミン期待効用理論の直観的な発想は以下のようなになる¹⁶⁾。リスク状況、つまり、確率が知られている状況においては、1通りの確率分布を想定すればいい。この場合には、ある行為の期待値(期待効用)は1つに定まる。不確実性状況においては、曖昧さを表現するために複数の確率分布を想定する。より具体的には、不確実性の度合いに応じて多くの確率分布を想定する。それゆえ、不確実性下では、ある行為の期待値は想定される確率分布の数の分だけ算定されることになる。そのうちの最悪のものを、その行為によって生じる結果の予測だとする。(ゆえに、不確実性が深刻であれば、見積もりはいわば悲観的になる。)とりうる諸行為のそれぞれに対応する最悪の結果のうちから最もましな結果を見定め、その結果が得られると予測される行為を実践に移す。不確実性回避の傾向がある限り¹⁷⁾、この思考方法は合理的である。

不確実性下でこの理論に従うとき、不思議なことが起こる。費用便益分析を行っているはずなのに、(それと対立するとしばしば考えられている) 予防原則に従っているかのように評価を下すことになるのだ。不確実性の下でGilboa and Schmeidlerのマックスミン期待効用理論に従うと、最悪の結果が最もましなものとなる行為を選ぶよう勧められる。不確実性の下では、最悪の結果が最もましなものとなる行為を選ぶべき、マックスミン戦略を採るべき、というのは、予防原則の決まり文句ではなかったか。この意味で、マックスミン期待効用理論は、費用便益分析より予防原則の考え方に近い¹⁸⁾。

3.2. 共約不可能性

費用便益分析の立場は、共約不可能性も扱わねばならないとき、いっそう不利になる。

共約不可能性とは、「十分なAは多量のBより高順位だ」という性質のことを示す(Griffin 1986: 85-9)。Aが十分にあるとき、Bをいくら足そうともそれに比肩することはありえない、という性質である。この性質は、比較不可能性よりも弱い。十分なAと多量のBとの比肩がありえないとされても、十分なAと多量のBとでは前者のほうが好ましいとして順位づけがなされるかもしれない。そうなると、比較不可能だとはならないからである。また、この性質は、切札となることよりも弱い。十分なAと多量のBとでは前者のほうが高順位だとされても、ほんの少しだけのAと多量のBとでは後者のほうが高順位だとされるかもしれない。そうなると、AはBにたいして常に優位ではない、辞書的に優先しない、つまり、切札とならないからである。共約不可能だからといって比較不可能あるいは切札となるかは定かではない。

共約不可能性は、あるものを獲得したいがゆえに、他のものの獲得のための微調整がなされなくなるような性質である「非連続性(discontinuity)」として言い換えることができる。例えば、死ぬ可能性のあることをしたくないと考えるときには、この性質が満たされる。そのような場合には、死なないことの重要性はあまりにも大きく、死の可能性を伴う選択がなされることはない。他のものを獲得するために何かしらの微調整がなされることはない。(しかし、報奨金がとてつもなく多く、命を失う可能性がわずかであるならば、そのような選択でさえ受容される

かもしれない。このような大雑把な調整であればなされることがありうる。

共約不可能性（非連続性）は、特定の自由についてあてはまると考えてみてもいい（Griffin 1997: 37）。たぶん、言論の自由はそれに数えられる。言論の自由は、経済的繁栄よりも好ましいだろう。この点で、比較不可能ではない。言論の自由は、かなりの経済的繁栄と引き換えにであれば、ほんの少しの侵害なら許容されうるようなものであるかもしれない。この点で、切札とならない。ただし、広範な言論の自由の侵害は、かなりの経済的繁栄と引き換えにだとしても、許容されえないであろう。この点で、共約不可能である。このときには、広範な言論の自由は決して手放したくないものだとしており、微調整は利かない。

共約不可能性に直面するとき、つまり、連続性が満たされないとき、(基数的効用を導き出せず) Gilboa and Schmeidler の理論もまた使用できなくなる。ここにきて、期待効用を用いる予測方法は袋小路に入ってしまう。

そうならば、不確実性と共約不可能性に直面するときには、費用便益分析ではなしに、代替案としての予防原則を検討してみる必要があるだろう。しかし、費用便益分析が不可能だからといって、極端な主張をもつように見える予防原則を採用してしまってもよいのだろうか。さしあたって、次のことが示されれば問題ない。すなわち、予防原則は、適切な条件の下に限定して使用されるならば、不合理さを露にすることはなく、と示されればいい。

Kelsey (1993) は、共約不可能性と比較可能性の表現としての序数的効用と、部分的不確実性の表現としての相対尤度を用いたときに合理的となるような行動を明らかにした。彼の研究では、Ellsberg のパラドクスと両立する唯一の行動が、マキシミン（マックスミン）型のものであるということが示されている¹⁹⁾。要するに、共約不可能性と部分的不確実性という条件の下で合理的となる唯一の戦略がマックスミン戦略なのだ。これらの条件下にあれば、予防原則に従うのは合理的である²⁰⁾。

3.3. 不確実性・共約不可能性とエネルギー政策

ここからは、Aldred (2013) に追隨して、Kelsey の研究を応用しつつ、エネルギー政策にかんする特定の条件の下では予防原則に従うのが合理的になるということを論じる。

Aldred は、Kelsey が示した条件をより具体的なものによって表すために、Gardiner (2006) の研究を採用している。そこで、Gardiner に倣って、Rawls の原初状態からの議論で用いられている「例外的なルール [マキシミン・ルール] に妥当性を与える状況にかんする3つの特徴」²¹⁾ (Rawls 1999: 134) の発想を借用しよう。ここでの脈絡にあわせようとするならば、それら3つの特徴を次のように書き換えることができる。

1. 不確実性の下にある。
2. ある行為をなしたとき、一定以上に満足できる結果となる。
3. 他の行為をなしたとき、(他の結果との関係において) 共約不可能なほどの悪い結果となることがある。

以上の3条件がすべて満たされるときには、予防原則あるいはマックスミン戦略に従うのが合

理的である。(条件1が部分的不確実性に、条件2と3が共約不可能性にあてはまり、その場合には、Kelseyが言うように、マックスミン戦略を採るのが合理的となる。)

では、エネルギー政策について論じるために、予防原則のための3条件を具体化しよう。上記の3条件をエネルギー政策にかんする以下の諸条件に書き換えることができる²²⁾。

1. エネルギー政策の実施は、不確実性の下にある。
2. 脱原発政策を実施したとき、一定以上に満足できる結果となる。
3. 原発推進政策を実施したとき、(他の結果との関係において)共約不可能なほどの悪い結果となることがある。

これらの条件がすべて満たされるならば、予防原則に従い脱原発政策を実行するのが対処としてふさわしいと言える²³⁾。

実際のところ、エネルギー政策にかんして、予防原則のための3条件は満たされるのか。このことについて検討しなければならない。

条件1が満たされるのは明らかである。(原発推進政策であれ脱原発政策であれ)エネルギー政策の実施が、部分的な(確率がはっきり知られていないものの相対尤度が知られた)不確実性の下にあると考えるのに、問題はないだろう²⁴⁾。

条件3が満たされるのも明白だ。原子力発電を継続するならば、地震に起因する活断層上の原発の故障、原発へのテロ、放射性廃棄物の悪用などによる被曝が原因となって、多くの者の発癌率が上昇し死者が頻出する、そのようなありうる事象を排除できない²⁵⁾。つまり、他の仕方による埋めあわせが利かない、他の結果と比べて共約不可能なほど悪い結果が引き起こされることがある。また、慣れ親しんだ故郷からの避難、地域共同体の破壊、避難所や仮設住宅での生活、被曝への漠然とした恐怖、転勤や転校、低線量被曝者への理不尽な差別などにより、被災者たちが被る損失がありうる。これは、埋めあわせ不可能、共約不可能な被害であるかもしれない²⁶⁾。

条件2は、他の結果と比較して共約不可能なほどの悪い結果が起こらずに、いつでも一定以上に満足できる結果となることを求めるが、これが満たされるかどうかは論争的でありうる。脱原発政策においては、考察対象とは別の源泉から生じるかもしれない共約不可能なほどの惨事にも対処しなければならないからである。懸念されるのは、まず、原子力発電以外の発電方式に移行し、火力発電を積極的に利用する場合だ。この場合には、地球温暖化にかんする共約不可能なほどの惨事が引き起こされるかもしれない。石油・石炭ではなく天然ガス(とコンバインド・サイクル・プラント)を、さらには再生可能エネルギーを使用でき、地球温暖化問題と同時にエネルギー問題を解決できる見通しが立つ、というような新たな条件が必要になるだろう²⁷⁾。また、原子力発電を切り捨てることでポートフォリオに制限が課せられて、リスク分散に支障をきたすはめになり、シー・レーン封鎖などの資源輸入にかんする困難によって共約不可能なほどの惨事が引き起こされることになるかもしれない。やはり、石油・石炭(・天然ガス)以外の資源の利用可能性が十分確保されるならば、というような条件をつけ加える必要があるだろう。つまるところ、条件2(を含む3条件)の妥当性を保つためには、考察対象とは

別の源泉から生じるかもしれない共約不可能なほどの惨事を、できるだけ生じさせないように準備しておく必要がある。

4. 互恵性

最後に、「互恵性（reciprocity）」によってもたらされるものを考慮しようとする場合には、費用便益分析の適用範囲を越えてしまいがちである。Rawls が言うように、互恵性を考慮しないならば、「自尊心の社会的基盤（social bases of self-respect）」、および、制度もしくは社会的協働の「安定性（stability）」を確保できない、あるいは、それらにたいし不注意になりがちになる²⁸⁾。加えて、費用便益分析を利用する際には、互恵性が注目されることはないように見える。そうならば、特に原発推進による利益は通常の費用便益分析で計算されるのよりも少なめに見積もられるのが妥当だ、と言えそうだ。このことを論じていく。

4.1. 自尊心の社会的基盤

費用便益分析は、自尊心の社会的基盤の破壊を食い止めることができない。共同体構成員たちは、純便益の最大化という理念を、互恵性を含意し自尊心の社会的基盤を支えるものだと考えることができない。一方で、ある者の便益を増大させるために他の者に費用を負担するよう指示する。他方で、他の者の便益を増大させるためにある者に費用を負担するよう指示する。これらの指示の寄せ集めにより純便益の最大化を狙うわけだが、この最大化には互恵性を表す要素がない。何かしらの対策もなしにこのような着想を用いるのみでは、協働に横たわる原理を通じて互いを承認しあっている、といった実感が、共同体構成員たちに生まれることはない。それゆえ、彼女らは自尊心の社会的基盤を確保できないのだ。

対照的に、Rawls の格差原理の発想は、自尊心の社会的基盤を保持するのに効果的である (Rawls 1999: 155-9, 436-8; 2001: 59-60, 114)。格差原理とは、最も恵まれない者をはじめとする全員の期待が（社会的協働がまったく存在しない状態と比べて）改善されるよう指示するものであって (1999: 53)、この意味で互恵性を表現している (1999: xv, 88; 2001: 49, 60, 62-3, 76, 122-6)。この指針に沿って、諸々の政策は決定され実践されることになる。そのとき、共同体構成員たちは、政策の集積でもって互恵性を体現していることを実感するだろう。それゆえに、自尊心の社会的基盤がもたらされ、彼女らはこの基盤のおかげで生活を楽しむことができるようになる。

費用便益分析の発想が（格差原理と比べて）自尊心を支えるのに適さないというのを確かめるためには、以下で紹介する Cohen (1989: 736-43) の論証を参考にするのがよい。共同体構成員たちがそれぞれ自尊心を得るためには、その社会的基盤が必要である。まず、自尊心の確保のためには、（平等な政治的自由や機会の平等などと並び）ソーシャル・ミニマムのような「資源（resources）」の面での社会的基盤が必要である。最も不遇な者を含めあらゆる者が、どんな目的にたいしても使用可能な資源を一定以上もっており、その分自由でありうる、ということが、各人の自尊心を支えるのだ。ただし、資源だけでは自尊心の獲得にはいたらない。そのためにも、公共的な「承認（recognition）」の面での社会的基盤も必要である。皆が一定以上の資源を利用

できることと、利用するに値する存在であるのを互いに確かめあうことにより、自尊心が支えられる。

費用便益分析を用いるならば、自尊心の社会的基盤を確保することができない。確かに、資源を賄うことはできるかもしれない。費用便益分析によってソーシャル・ミニマム分の資源配当が便益となることが確かめられ、その資源の保障がなされることはありうる。(あるいは、費用便益分析に制限をつけてやって、ソーシャル・ミニマムが保障されねばならない、と新たに規定を増やすのも無理ではない。) そうすることにより、(恵まれた者もそうでない者も) 誰もがどんな目的にたいしても使用可能な資源を保有している、という状態が実現するだろう。しかし、これだけでは、自尊心を確約することはできない。そのためには、資源という要件だけでなく、承認という要件も満たす必要があるからだ。承認の面での基盤にかんしては、費用便益分析は問題含みである。費用便益分析の発想によって資源が配当されたとしても、配当されたという事実だけでは、より恵まれない者をもっと境遇がましだったらいいのにと、より恵まれた者はより恵まれない者が不服を唱えていることを知る、というような状況が解決されずに残る。そうすると、承認という基盤はもたらされないだろう。結局、費用便益分析の発想のみでは、自尊心の社会的基盤を提供することができない。

格差原理の発想は、この点で優位にある。それは、(社会的協働が存在しない場合と比べて) 最も恵まれない者をはじめとする全員の利益となるよう指示するのだった。ミニマムが最もましになっていなければならないわけなので、ソーシャル・ミニマム分の資源は裏づけられる。公共的な承認にかんする基盤をも整備するのが、格差原理の発想の何よりの特徴である。より恵まれた者もより恵まれない者もともに追加的な財を得る。特定の者だけが追加的利益を手に入れるのであれば不服を唱える者が現われ、公共的な承認がなされなくなるはずだが、互恵的に利益を得ていく限り、そのような懸念を抱く必要はない。自尊心の社会的基盤、特に承認の役割を踏まえるならば、格差原理の発想の優位性は明らかである。

ここから、自尊心の社会的基盤が確保されたほうがいい、と言うための根拠を説明する。まず、共同体構成員たちはその基盤の確保が追加的な便益を得ることよりも重要なことだと感じているからだ、と説明できる。つまり、自尊心それ自体を目的の一部としている、という説明である。しかし、実際に便益ないし幸福が得られるわけでもないのに自尊心あるいはその基盤を確保することになんの意義があるのか、と問いかけることもできるだろう。結局、(自尊心を踏み台にすることで) 便益が得られるから望ましいのではないか。この説明では、自尊心そのものの要請は認められない。

もしくは、自尊心の社会的基盤が確保されるほうがいいのは、それがないと、得られるはずだった便益のうち、いくらあるいはほぼすべてが得られなくなるからだ、と説明することもできる。便益が便益たるのは自尊心が存在した上でそれを享受するからであって、自尊心なしでは便益はありえないのだ、というように。(便益が得られる手はずが整っていても、自尊心なしには虚しく感じられるだろう。いくら財産があろうとも、協働に参画し他者とともに自己も便益を得ているのだという実感や、このことを皆が互いに確かめあっているのだという実感がなければ、便益と呼ばれるものが実質的に便益になることはない。) つまり、これは、自尊心それ自体は目的とはならないが、(自尊心ではない別の) 目的の達成のためには自尊心がなくてはならない、

という説明である。純便益最大化という、互恵性を表現しない理念を使用するのみでは、自尊心の社会的基盤がもたらされず、結果として便益が損なわれてしまう。つまり、純便益の最大化を指令するならば、その標語を最大化とする限り、最大化は困難となる。

Rawls (1999: 155) 自身も、自尊心を目的や計画から独立したもの（ただしより基底的なもの）だと考えている。自尊心は、幸福の享受、目的の追究、人生における計画の達成、善にかんする構想の形成のための必要条件なのだから、特別な地位が与えられるべきであり、まずもって確約されるべきものである。

この意見に反応して、費用便益分析の支持者は、自尊心の社会的基盤の喪失によって減ってしまいそうな便益を守り抜くため、格差原理の発想をまるごと用いることで基盤を保持するよう求めるかもしれない²⁹⁾。しかし、少なくともこの（間接的）費用便益分析の理念は純便益最大化ではなくなっている、ということに注意する必要がある。掲げられるべき理念は、純便益の最大化ではなく、最も恵まれない者をはじめとする全員の期待改善である³⁰⁾。

4.2. 安定性

また、費用便益分析は、安定的な制度ないし社会的協働の破壊を食い止めることもできない。費用便益分析では、純便益最大化は、個々の政策決定における最適化から成り立っている。個々の最適化された取引には、ある者の便益と他の者の費用との、他の者の便益とある者の費用とのやりとりがあるのみで、それらの集積としての総体的な純便益最大化においても互恵性が表現されることはない。何らかの対策もなしにこのような評価法を汎用するならば、協働関係を良好なままにしておくことが難しく、安定性を維持することはできない。

対照的に、互恵性を含意する Rawls の格差原理の発想は、制度あるいは社会的協働の安定性の維持にも効果的である (Rawls 1999: 154-5, 434-9; 2001: 115-6, 124-6)。彼に従い以下のように推論できる。原理のもつ教訓が教育的効果をもっており、共同体構成員たちの互恵性を支え続ける。(他の原理と比べる限り,) 恵まれない者はもちろん、恵まれている者でさえ、協働の仲間の利益のためだったらという具合で、納得しやすい。さらに、自分たちが従っている原理の指針が明確であるので、自らが何をしているのかを自覚しやすく、していることを納得しやすい。互恵的な指針ゆえに、市民にとって必要な徳性が育まれることも期待される。こうして、格差原理は、社会にたいする抵抗勢力をなだめる役割を果たし、社会的協働を安定的にする。

仮想的社会を想像してみよう。比較的大きな利益を産み出す者 A と比較的小さな利益を産み出す者 B が協働している社会である。純便益最大化という理念を用いる限りでは、A は、協働のあり方など気にも留めずに利益を得られるだけ得て、B の反感を買うことになるだろう。B は、A による搾取にいらだちを募らせるかもしれない。純便益最大化という理念は、共同体構成員への教育的効果をもたない（最悪、逆効果を発揮する）し、協働の仲間の利益に気を配ろうと思わせることもない。協働を維持しようという徳性を育むこともない。何かしらの対策なしには、安定的な社会的協働を見込むことはできないだろう。

反対に、全員の期待改善という理念がその仮想的社会を統制しているのであれば、互恵的な関係性は保たれる。A は、B と協働することによって十分に利益を得ているので、現状に納得し良好な協働を成り立たせる制度を維持しようとするだろう。B は、A のおかげで利益増大が順調

に成し遂げられるので、Aを憎んで社会制度を転覆させたりはしないだろう。また、彼女たちが協働のあり方を自覚し、協働する関係性そのものを促進する徳性をもつようになる、というのも十分ありうる。互恵性が満たされるときには、このようにして社会的協働の安定性が確保される。

ここから、制度ないし社会的協働が安定的であったほうがいい、と言うための根拠を説明する。まず、共同体構成員たちは安定性の保持が便益を得ることよりも重要なことだと感じているかもしれない、と説明できる。つまり、安定性それ自体を目的の一部としている、という説明である。しかし、便益が得られないのにただ協働が安定していることに何の意味があるのか、と問いかけることもできるだろう。結局のところ、(安定した協働から)便益が得られるから望ましいのではないか。そうすると、安定性それ自体を重視することには、意義がなさそうだ。

もしくは、制度ないし社会的協働が安定的であるほうがいいのは、そうでないと、得られるはずだった便益のうち、いくらかあるいはほぼすべてが得られなくなるからだ、と説明することもできる。社会的協働が安定していないならば便益を獲得する機会が著しく減少するだろうから、安定性は大前提だ、というように。つまり、これは、安定性それ自体は目的とはならないが、(安定性ではない別の)目的の達成のためには安定性がなくてはならない、という説明である。互恵性を含意しない費用便益分析を使用するのみでは、安定性の基礎を提供せず、ゆえに便益を損ないかねない。このようにして、純便益の最大化を指令するならば、その標語を最大化とする限り、最大化は困難となる。

しかし、純便益最大化が困難だというこの言い分は認められないだろう。先ほどの主張にたいして、次のように反論するのが自然である。費用便益分析の支持者は、安定性経由で純便益最大化を達成させようとして、安定性を支えるよう求めるだろう。純便益の最大化という標語を全面に押し出さずに安定性を確保することで、事実上最大化が達成される。安定性の議論において、純便益最大化には何の障害もなかったのだ、と。ただ、たとえそうだとしても、掲げられる理念は、純便益最大化ではなく、最も恵まれない者をはじめとする全員の期待改善でなければならない。

4.3. 互恵性とエネルギー政策

以上を踏まえて、まず言えるのは次のことである。自尊心の社会的基盤および社会的協働の安定性がそれ自体として目的とされるものであるのなら、それらは率先して実現されねばならない。広範な利益に繋がるのは、最も損害を被りがちな人びと、具体的には、下請け・孫請け企業の非正規雇用労働者たちや低税収の自治体の住民たちにとって、確実に負担が軽くなるようなエネルギー政策(あるいは政策一般)の実施である³¹⁾。そのような政策を実施する共同体においてこそ自尊心と安定性が担保される、と見込まれるからだ。原子力発電の場合には、その性質からして、潜在的費用(リスク)を引き受けてくれる前述のようないわば社会的弱者を常に必要とする。しかし、このことは自尊心と安定性の確保のためには望ましくない。ゆえに、他の手立てを模索する必要がある、脱原発が主張されてもよい根拠がここにあるのだ。

(費用便益分析を利用するならば、格差原理の発想を組み込まずに純便益最大化の理念を掲げ続ける限り、このような見方をすることができない。原子力発電は、非正規雇用労働者たちや

低税収の自治体に所得や富を補充するのみではなく、潜在的費用を負担させる。しかも、これは、比較的多く所得と富をもつ人びとや比較的高税収の地域の住民たちが電気料金こそ負担するものの潜在的費用は負担しない、ということによって成立する。このような状況においても、個々の取引が成功し、その各々にて便益の最大化が達成されるかもしれない。さらに、これらの集積として純便益最大化が達成されるかもしれない。しかしながら、最も不遇な人びとの負担を確実に除去しないことは、互恵的な協働の不成立に繋がり、自尊心と安定性を損なわせることとなる。これは日本という共同体にとって大きな損失である。それにもかかわらず、費用便益分析を単純にあてはめるだけならば、自尊心や安定性が評価の対象とされることは一向にない。）

自尊心の社会的基盤および社会的協働の安定性が目的とされるものではないとしても、格差原理の発想が通用する限り、先述の内容と同様のことが言えるのだった。費用便益分析の適用でないがしろにされがちな自尊心および安定性に十分配慮せねばならない。得られるはずの便益が消失してしまわないようにするためである。少なくとも、純便益最大化という理念は取り換えられなければならない。そうされない限り、協働の成功に必須である互恵性が満足されず、最大化が成し遂げられないためである。いずれにせよ、喫緊の課題は、非正規雇用労働者たちや低税収の自治体の住民たちの潜在的費用を軽減し、互恵的な社会的協働を体現することである。

5. 結語

費用便益分析は、現状において支配的なリスク評価法であるだけでなく、有益な指摘をなす評価法でもある。予防原則を万能だと捉え、リスクをゼロにせよとの掛け声で、莫大な予算をもって巨大な堤防を建設し浜辺の景観を台無しにしたり、食品の放射性物質検査を法外に厳しくして農漁業者たちの生きがいを奪ったりするのは、明らかに不合理である。費用便益分析は、そのような単純思考に歯止めをかける。

しかし、費用便益分析が有用で支配的な評価法であるとしても、無謬だとされてよいはずはなく、常に批判にたいして開かれていなければならない。本論文における費用便益分析の批判については、以下のようにまとめることができよう。権利を認めるのであれば、それに応じて費用便益分析は適用できない。このとき、原発推進のための合意の取りつけは、より慎重になされる必要がある。また、不確実性に直面するのであれば、費用便益分析は予防原則に類似するものになる。共約不可能性にも直面するのであれば、費用便益分析の適用は不可能になり、脱原発政策の実行は合理的ともなりうる。さらに、自尊心や安定性を目的の一部とするならば、それだけ費用便益分析は適用できない。もしくは、自尊心や安定性が目的のものではないが（それらではない別の）目的の達成に必須のものであるならば、費用便益分析は直接的に適用できない。このとき、純便益最大化という理念は、互恵性を表現するもの、つまり、最も恵まれない者をはじめとする全員の期待改善に取り換えられねばならない。いずれにせよ、原発推進政策はやはり見直されるべきだということになる。このように、権利・不確実性・互恵性について吟味していくことで、エネルギー政策の評価にかんする新鮮な視点を提示できたかと思う。

最後に、本論文における最重要の狙いは、費用便益分析（現実に即してより粗っぽく言うと、

安上がりだと指摘すること)のみを唯一の方法と決めつけ思考を停止するような独断的態度に抗うことにある。様々なリスク評価法がありうるのではないかといつも思索を巡らすことが肝心だと私は考える。

注

* 本論文は、国際コンファレンス「社会正義とカタストロフィ：リスク・責任・互恵性」(立命館大学創思館カンファレンスルーム, 2014年3月19日・20日)のために用意された原稿を元にしていて、国際コンファレンス参加者の方々に感謝したい。また、井上彰、井上浩朗、押谷健、松村一志の各氏に助言を頂いたので感謝したい。

- 1) リスク便益分析は、費用便益分析とほぼ同義だと考えてよい。ただ、中西(1995: Ch. 7)は、それらの方法論上の相違を強調している。いずれにしても、リスク便益分析は本論文における批判の射程に入る。
- 2) Luce and Raiffa (1957: 13)は、確実性(確率が1であること)／リスク(確率が知られていること)／不確実性(確率が部分的にないし完全に知られていないこと)という区分を提示している。しかし、本論文では、特に断らなければ、リスクという言葉をそれより広い意味で使用する。つまり、狭義のリスクや不確実性、あるいは、それらに関係している便益・費用やその他の価値・不価値を指すこととする。なぜならば、広義のリスクのほうが日常語により近いし、狭義のリスクを用いて細かい区別をしようと説明が無駄に煩わしくなることがあるからだ。なお、不確実性については、Luce and Raiffaによる区分に従う(これも日常語との乖離はほぼない)。
- 3) もしくは、社会的純便益(社会的便益から社会的費用を引いたもの)の最大化(田中編 2003: 4)。
- 4) 現代の経済学では幸福ではなく顕示選好が基礎とされている、ということには留意しておいてよいだろう(cf. Binmore 2009: 7-12, 19-22)。
- 5) 予防原則の例として、強い予防原則の代表格とされているウィングスプレッド声明はこのような内容をもつ。「ある活動が人間の健康や環境にたいする危害の脅威をもたらすときには、因果関係が科学的に見て完全に立証されていないとしても、予防措置が採られるべきである」(Wingspread Statement 1998)。また、弱い予防原則の代名詞となっているリオ宣言は次のものである。「深刻なあるいは不可逆な被害の脅威が存在する場合、完全な科学的確実性が欠如しているということが、環境悪化を防ぐための費用効果の大きい処置の後回し、これへの理由として使用されてはならない」(Rio Declaration 1992: Principle 15)。
- 6) 予防原則への批判は一般的なものとして松王(2008)など、特に低線量被曝にかんするものとして一ノ瀬(2013: Ch. 8)がある。予防原則の消極的な擁護論はSunstein(2005: Ch. 5; 2007: Ch. 3)など、積極的な擁護論はSandin *et al.*(2002)などがある。
- 7) 福島第一原子力発電所の事故では費用便益分析の実用に不備があったのであり(例えば、予備電源問題(加藤 2011: ii))、理論自体は完璧なので、東京電力の企業体質が改善されればいつでもこの分析を使用するのがよいのだ、と考える者もいるかもしれない。本論文ではこう考えず、費用便益分析の実用が完全に上手くいくと仮定したとしても、費用便益分析の全面的な使用が不可能な場合があることを論じる。
- 8) もちろん、本論文での結論と費用便益分析による結論が同じになることもありうる。例えば、本論文は、脱原発を提言する大島(2010; 2011)の費用便益分析と、結論においてはさほど相違がないかもしれない。ただ、そうであったとしても、ある結論にいたるまでの筋道は複数あってもよいし、また、そのことは推奨されてよいだろう。
- 9) 初出はFoot(1967: 8-9)にある。
- 10) 最大化／満足化の区別についてはSlote(1984)の研究、行為者中立性／行為者相対性の区別について

ては Scheffler (1994) の研究を参照せよ。

- 11) 作業員たちの帰結の改悪分が巨漢の帰結の改悪分よりましになるに違いないと前提し、巨漢を突き落とさないよう求めて無理やり直観に沿うようにするのならば、論点先取となってしまう。
- 12) Scanlon (1998: 197-202) の意向に従うならば、対象となっている合意は誰もが理に合うようにして拒否しえない原理に合致しているのか、という表現のほうが適切であろう。
- 13) 確かに、権利の存在は「費用便益分析の理論枠組みそのものを覆すわけではない」（常木 2000: 115）。ただし、本論文の意味での権利に妥当性があるのだとすると、費用便益分析の枠内でできることというのは相当限られる。争点の多くは、本文中に見られるようにして、いかに権利を配置するかにかんするものになるだろうからである。純粹に世界がどうであるのかのみを観察して解決されるような残された問題というのはほとんどないだろう。
- 14) 原発立地自治体の住民たちや原発労働者たちの立場の弱さが大島 (2011) や堀江 (2011) などにより指摘されている。ただ、実際にそうだったのかにかんしては異論があってもよい。ここで問いたいのはあくまで次のことだ。現場の実態がどうであったにせよ、合意を理に合うようにして（十分な情報の下でまともな理由を与えることにより）拒否しうるのではないか、従来の原発推進政策を却下するべきなのではないか、ということである。
- 15) Savage の “sure-thing principle” は、経済学では普通「確実性原理」と訳される。しかし、確実性という言葉を用いてしまうと “certainty” との混同を引き起こしてしまうだろうから、伊藤 (1997: 220) を参考にし「確かなことの原理」と訳した。
- 16) マックスミン期待効用理論についてのより詳細な解説は、Eichberger and Kelsey (2009) および Gilboa (2009: Ch. 17) にある。
- 17) かつ、容易にけちをつけられない Anscombe and Aumann の公理系をおおむね認める限り。
- 18) これを費用便益分析の延長線上に位置づけることももちろんできる。ただ、そうするならば、費用便益分析と予防原則の対立関係が不鮮明になってしまうことに留意が必要だろう。
- 19) ただし、Kelsey (1993: 306) は、独自の公理系を想定しマキシミン型の行動を採ることで、確かなことの原理の変形を公理系に含めつつ Ellsberg のパラドクスとの両立を図っている。
- 20) 確率だけでなく基数的効用も使用できないので、あるいは、数値を算出するわけではないので、ここで言う予防原則を費用便益分析の拡張として解釈するには無理があるだろう。
- 21) 特徴 1 「このルール [マキシミン・ルール] が起こりうる諸状況の公算を考慮に入れない以上、それらの確率の見積もりをきっぱりと無視する理由がなくてはならない」、特徴 2 「選ぶようとしている者は、ある善の構想をもっている。すなわち、彼がマキシミン・ルールに従うことによって実際確かになりうる最低の給付金より多く得るかもしれないということにかんして、もしそうなくても彼にはほとんど関心がない、というような構想をもっている」、特徴 3 「却下される代案が、受け入れがたい結果を含んでいる」 (Rawls 1999: 134, cf. 2001: 98)。
- 22) 本来であれば、（特に条件 2 と 3 にかんして）誰の視点から見て条件通りになっているのか、ということについて明確にしておく必要がある。ここでは、（全員だと言っていいほど）ほとんどの者にとってこれらの条件があてはまる、と大雑把な釈明をしておく。
- 23) それらの 3 条件を次のように書き換えることもできるだろう。

1. エネルギー政策の実施は、不確実性の下にある。
2. 原発推進政策を実施したとき、一定以上に満足できる結果となる。
3. 脱原発政策を実施したとき、（他の結果との関係において）共約不可能なほどの悪い結果となることがある。

（第 3 条件の共約不可能なほどの悪い結果とは、例えば、オイル・ショックのような、資源輸入にかん

- する危機によって引き起こされる、経済面での打撃である。) これは予防原則への強力な反対意見となっており、これにたいして反論を企てるのは容易ではない。ただし、かろうじて次のように主張できるかもしれない。共約不可能性は「不可逆性 (irreversibility)」との関連が強く (Aldred 2012: 1057-9)、不可逆的な影響を与えるのは(経済危機ではなく) 原発災害のほうである、と。(そうは言っても、経済危機による自殺者の増加などももちろん不可逆の被害なのであって、やはり難題の解消には程遠い。)
- 24) Rawls (1999: 134) は、“likelihoods” という言葉を、通常の訳語である「尤度」ではなく、(直後に触れられている正規化からして)むしろ「確率」(本論文での訳語は「公算」というより日常的な意味で使用しており、これこそが知られていないのだと想定している。そのため、Aldred (2013: 136) が Rawls の第1の特徴を相対尤度の既知だと解釈するのは、ここでの文脈に限定するのであれば不適切なわけではない、と私は考える。
- 25) あくまで、将来のエネルギー政策実施の過程でカタストロフィが起こりうる、と言っているのみだということに注意せよ。福島第一原子力発電所の事故に限って言えば放射線被害はいまだ不明瞭であり、(まったくの楽観視はできないだろうが)少なくとも被曝線量はさほど高くはないと考えられているので(中西 2014: 70-106)、いたずらに不安を煽るのは不合理でさえありうる。
- 26) 福島第一原子力発電所の事故では、被災者たちに不可逆で共約不可能な害が与えられており、この被害は、いくら補償金を積んだとしても埋めあわせることのできない類のものかもしれない。ゆえに、福島第一原子力発電所の事故に関連する補償が現金のみによってなされるならば、適切な意味での補償にならないかもしれない。金銭だけでは不十分になりがちで、地域共同体の復興、原発関係者の反省や誠意なども補償となりうることを指摘しておく。
- 27) もちろん、二酸化炭素やメタンなどと地球温暖化に因果関係がないと断言する覚悟があれば、新たな条件は必要ない。
- 28) ただ、ここからの内容は、Rawls 自身というよりは McClennen (1989) による説明に似ている。理に適ったものを抜きにして(原初状態なしで)、合理的なものだけに訴えかけることで説明を済ませているからである。
- 29) Rawls (1999: 158) もこのような考え方を排除していない。
- 30) このことも Rawls (1999: 158) による記述に合致している。
- 31) 私が考えるに、エネルギー政策は社会の基本構造に直接関係するほど大きな規模でもって実施されるので(個人や結社の問題というよりは制度の問題に関係するので)、それについて Rawls の理論を適用することができる。また、最も恵まれない者の安易な同定は避けられるべきだが、今回の事例は最も典型的なものだと考えられる。(あるいは、Rawls が念頭に置いているようなより抽象的な社会的協働について言及するにしても、結果的に、非正規雇用労働者たちや低税収の自治体の住民たちの期待を確実に改善するべきだ、という結論が出るというのも十分ありうる。)

参考文献一覧

- Aldred, J. (2012) “Climate change uncertainty, irreversibility and the precautionary principle,” *Cambridge Journal of Economics*, 36: 1051-72.
- Aldred, J. (2013) “Justifying precautionary policies: incommensurability and uncertainty,” *Ecological Economics*, 96: 132-40.
- Anscombe, F.J. and Aumann, R.J. (1963) “A definition of subjective probability,” *The Annals of Mathematical Statistics*, 34: 199-205.
- Binmore, K. (2009) *Rational Decisions*, Princeton: Princeton University Press.
- Brink, D.O. (2006) “Some forms and limits of consequentialism,” in D. Copp (ed.) *The Oxford Handbook of Ethical Theory*, Oxford: Oxford University Press, 380-423.

- Cohen, J. (1989) "Democratic equality," *Ethics*, 99: 727–51.
- Cranor, C.F. (2007) "Toward a non-consequentialist approach to acceptable risks," in T. Lewens (ed.) *Risk: philosophical perspectives*, London: Routledge, 36–53.
- Eichberger, J. and Kelsey, D. (2009) "Ambiguity," in P. Anand, P. Pattanaik, and C. Puppe (eds) *The Handbook of Rational and Social Choice*, Oxford: Oxford University Press, 113–39.
- Ellsberg, D. (1961) "Risk, ambiguity, and the savage axioms," *Quarterly Journal of Economics*, 75: 643–69.
- Foot, P. (1967) "The problem of abortion and the doctrine of the double effect," *Oxford Review*, 5: 5–15.
- Gardiner, S.M. (2006) "A core precautionary principle," *Journal of Political Philosophy*, 14: 33–60.
- Gilboa, I. (2009) *Theory of Decision under Uncertainty*, Cambridge: Cambridge University Press. (川越敏司訳 (2014) 『不確実性下の意思決定理論』 勁草書房.)
- Gilboa, I. and Schmeidler, D. (1989) "Maxmin expected utility with non-unique prior," *Journal of Mathematical Economics*, 18: 141–53.
- Griffin, J. (1986) *Well-Being*, Oxford: Clarendon Press.
- Griffin, J. (1997) "Incommensurability: what's the problem?," in R. Chang (ed.) *Incommensurability, Incomparability, and Practical Reason*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 35–51.
- Harsanyi, J. (1975) "Can the maximin principle serve as a basis for morality?," *The American Political Science Review*, 69: 594–606.
- 堀江邦夫 (2011) 『原発ジプシー [増補改訂版]』 現代書館.
- 一ノ瀬正樹 (2013) 『放射能問題に立ち向かう哲学』 筑摩書房.
- 伊藤邦武 (1997) 『人間的な合理性の哲学——パスカルから現代まで』 勁草書房.
- 加藤尚武 (2011) 『災害論——安全性工学への疑問』 世界思想社.
- Kamm, F.M. (2007) *Intricate Ethics*, Oxford: Oxford University Press.
- Kamm, F.M. (2013) "Nonconsequentialism," in H. LaFollette and I. Persson (eds) *The Blackwell Guide to Ethical Theory*, 2nd edn., Oxford: Blackwell, 261–86.
- Kelsey, D. (1993) "Choice under partial uncertainty," *International Economic Review*, 34: 297–308.
- Luce, R.D. and Raiffa, H. (1957) *Games and Decisions*, New York: Wiley.
- 松王政浩 (2008) 「予防原則に合理的根拠はあるのか」 『21世紀倫理創世研究』, 1: 109–28.
- McClennen, E.F. (1989) "Justice and the problem of stability," *Philosophy & Public Affairs*, 18: 3–30.
- Mulgan, T. (2007) *Understanding Utilitarianism*, Stocksfield: Acumen.
- 中西準子 (1995) 『環境リスク論』 岩波書店.
- 中西準子 (2014) 『原発事故と放射線のリスク学』 日本評論社.
- 大島堅一 (2010) 『再生可能エネルギーの政治経済学』 東洋経済新報社.
- 大島堅一 (2011) 『原発のコスト——エネルギー転換への視点』 岩波書店.
- Rawls, J. (1999) *A Theory of Justice*, Revised edn., Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press. (川本隆史・福岡聡・神島裕子訳 (2010) 『正義論 [改訂版]』 紀伊國屋書店.)
- Rawls, J. (2001) *Justice as Fairness: a restatement*, E. Kelly (ed.), Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press. (田中成明・亀本洋・平井亮輔訳 (2004) 『公正としての正義 再説』 岩波書店.)
- Sandel, M. (2009) *Justice: what's the right thing to do?*, New York: Farrar, Straus and Giroux. (鬼澤忍訳 (2010) 『これからの「正義」の話をしよう』 早川書房.)
- Sandin, P. (1999) "Dimensions of the precautionary principle," *Human and Ecological Risk Assessment*, 5: 889–907.
- Sandin, P., Peterson, M., Hansson, S.O., Rudén, C. and Juthe, A. (2002) "Five charges against the precautionary principle," *Journal of Risk Research*, 5: 287–99.
- Savage, L. (1972) *The Foundations of Statistics*, 2nd edn., New York: Dover.

- Scanlon, T.M. (1982) "Contractualism and utilitarianism," in A. Sen and B. Williams (eds) *Utilitarianism and Beyond*, Cambridge: Cambridge University Press, 103–28.
- Scanlon, T.M. (1998) *What We Owe to Each Other*, Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Scheffler, S. (1994) *The Rejection of Consequentialism*, Revised edn., Oxford: Clarendon Press.
- Slote, M. (1984) "Satisficing consequentialism," *Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volumes*, 58: 139–63.
- Sunstein, C.R. (2005) *Laws of Fear*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Sunstein, C.R. (2007) *Worst-Case Scenarios*, Cambridge, MA: Harvard University Press. (田沢恭子訳 (2012) 『最悪のシナリオ』 みすず書房.)
- 田中廣滋編 (2003) 『費用便益の経済学的分析』 中央大学出版部.
- 常木淳 (2000) 『費用便益分析の基礎』 東京大学出版会.