

リスク分配・再分配とはどのような実践か —ベックのリスク論・技術論的リスク論・ルーマン のリスク論からの再構成—

関谷 翔

1. はじめに

ウルリッヒ・ベックは、1986年に『リスク社会』¹（原題：“*Risikogesellschaft*”）を發表し、希少な富の分配のあり方が社会の主要関心事となる産業社会と、（富の分配と同じかそれ以上に）リスク分配のあり方が社会の主要関心事となるリスク社会とを区分した（ベック 1998）。前者から後者への変遷を、のちに彼はアンソニー・ギデنز、スコット・ラッシュとともに、第1の近代から第2の近代への移行として再帰的近代化論の枠組みのなかでまとめ上げている（ベックほか 1997）。この見立ての是非については本稿の手に余るので踏み込まないが、少なくとも「リスク」という言葉や考え方に会う頻度が以前と比べて高くなっているという感覚を抱く人は多いだろう。実際、ここ数十年において「リスク」という言葉の使用頻度は増加傾向にある²。

ところで、富については、各主体の経済活動を通して分配がおこなわれ、富の分布の偏りを是正するために富の再分配がなされるというように、その実践が比較的容易に理解でき、またそうした理解が共通認識となっていると考えられる。しかし、リスク分配やリスク再分配についてはどうだろうか。これらは富の分配・再分配ほど理解が容易なものではないし、共通認識も存在していないと考えられる。ベックが『リスク社会』を著してからすでに30年ほどが経過したが、さまざまに存在するリスクに関して、個別的にせよ大局的にせよ、どのような対応が適切であるかという議論がいまだ見通し良くおこなわれているとは言えない状況にあるのは、「リスク分配・再分配とはどのような実践か」

という問題が真剣に取り組まれてこなかったことが一因ではなかろうか。本稿はそうした状況を打開する一助となるべく、ベックの提案した富の分配・再分配からリスク分配・再分配へというアナロジーを活用しつつ、リスク分配・再分配とはどのような実践であると捉えられるかについて検討する。この目的のため、本稿は以下の構成をとる。まず2節で経済学における富の分配・再分配についてごく簡単に整理する。3節では、リスク分配・再分配を富の分配・再分配から類推する。4～6節では、3節で定義したリスク分配・再分配の観点からベックのリスク論、いわゆる技術論的リスク論、ニクラス・ルーマンのリスク論のそれぞれを眺めた場合にどのようなことが言えるかについて検討される。最後の7節では、4～6節での検討を踏まえ、「リスク分配・再分配とはどのような実践か」という問題に対する本稿での答えを提示する。

2. 富の分配・富の再分配

リスク分配・再分配について検討するための準備として、経済学における富の分配及び再分配についてごく簡単に整理しておこう。近代経済学の父とも呼ばれるアダム・スミスは『諸国民の富』(*The Wealth of Nations*)の序論で、国民が消費する必需品 (the necessities) と便益品 (the conveniences) がこそが国富であり、その源は国民の労働であると述べ、貴金属や貨幣の蓄積を国富と捉える重商主義を批判した (スミス 1978, 1)。このように、経済学は「富とは何か」に関する論争をその起源に持っていた。本稿における富の分配・再分配概念の位置づけは、あくまで後段のリスク分配・再分配の議論のためのスプリングボードであるため、ここでは経済学史における富概念の変遷をたどることはしない。富 (wealth) をさしあたって、物的で、労働によって生産され、人間の欲求を充足し、交換価値のあるものと定義することで満足しよう。そして、富の所有者を変更する行為 (所有者が決まっていない富の所有者を決定する行為も含める) を富の移転 (transfer of wealth) と呼ぶことにする。

さて、人々は土地、労働、資本という3つの生産要素を用いて新たな富の生

産 (production of wealth) をおこなう。そのため、新たに生み出された富を地代、賃金、利潤として3つの生産要素にどのように分配するかという問題が生じる。これが経済学において分配理論として問われてきた機能的分配 (functional distribution) の問題であり、富の分配 (distribution of wealth) の一側面である。ジョン・ステュアート・ミルは、富の生産に関する法則と富の分配に関する法則について、前者は自然環境等の前提条件によるもので人が任意に決定できないのに対し、後者はある程度人為的制度 (human institution) に属すると対比的に述べている (Mill 1848, 21; ミル 1959, 61-62)。富の分配のもうひとつの側面は、生産要素が誰のものかに応じて、どの個人³に富が分配されるかという個人的分配 (personal distribution) である。平たく言えば、どの主体にどれほどの富が分布しているかという状態のことである。本稿ではこれを富の分布 (distribution of wealth) と呼ぶ⁴。

富の分布が極端に偏り続けると、社会階層の固定化やそれに伴う機会均等の喪失、より直接的には貧困等が問題となってくる。そこで租税制度、社会保障制度、福祉政策、公共事業等を通じて行政が一定の強制力を持って富の分布に介入し、ある主体（一般的には経済的により豊かな主体）から別の主体（一般的には経済的により貧しい主体）へと富を移転する。これが富の再分配 (redistribution of wealth) である。ここで、ある富の移転が富の分配であるか富の再分配であるかについては注意をしなければならない。行政は富の分布への介入を目的とする場合には富の再分配を、そうでない場合には富の分配をおこなう。例えば、公務員への賃金支払いは行政による富の分配である。またその逆に、行政以外の主体は富の分布への介入を目的としても、一定の強制力を持った富の再分配をおこなうことはできない。例えば、個人による慈善団体への寄付は富の再分配ではなく、富の分配である⁵。

3. リスク分配・再分配

前節で確認した富に関する諸概念から類推する形で、本節ではリスクに関

する諸概念を定義していこう⁶。まず、富の分布から類推すると、リスク分布 (distribution of risk) とは、ある集団のなかでどの主体にどれほどのリスクが存在しているかという状態のことである。同様に、富の移転から類推すると、リスク移転 (transfer of risk) とは、リスクがどの主体のもとにどれほどあるか、そのあり方を変更すること、すなわちリスク分布を変更することであると考えられる。リスク移転にはリスク分配 (distribution of risk) とリスク再分配 (redistribution of risk) が含まれる。リスクの再分配は人の健康や財産あるいは環境へのリスクの低減、偏ったリスク分布による社会階層の固定化やそれに伴う機会均等の喪失等の問題を是正するために、リスク分布への介入を目的として行政が一定の強制力を持っておこなうリスク移転のことである⁷。そして、リスク再分配以外の各主体によるリスク移転がリスク分配と呼ばれる。

リスクには富の場合の貨幣のような交換媒体が存在しない等の理由により、「移転」という言葉に違和感を覚えるかもしれない。しかし、例えば住宅の売買のように、富の移転の場合にも物理的な移転を意味しておらず、富の分布の上での移転であることを考えれば、リスク移転もあくまでリスク分布の上での移転であると捉えればよい。もうひとつ例を挙げよう。魚介類等を通じて妊婦が摂取した水銀が原因で胎児へ悪影響を及ぼすリスクはあくまでその胎児に生じるリスクであり、保険等の金銭的補償を除いてそれを分配・再分配することはできないように思われるかもしれない。しかし、本稿での定義に従えば、妊婦自身の魚介類等の摂取管理がリスク分配であり、行政による魚介類等の摂取に関する注意喚起がリスク再分配である。これらはともにある胎児に水銀由来の悪影響が生じるリスク (= リスク分布) への介入をおこなっているが、2節の最後で確認した富の分配と富の再分配との差異をリスク分配とリスク再分配にも適用するため、前者がリスク分配、後者がリスク再分配となる。

あらゆる主体による行為は、行為しないことも含めて、何らかのリスク移転とされ得る。分かりやすい例はある事故が発生した後にその原因を究明する場合であるが、これはリスクではなくすでにハザードになってしまった後の話である。しかし、ハザードとしてではなくいまだリスクとしてのみ存在する段階

であっても同様に、その生み出されたリスクに関して（機能的分配と個人的分配の両者を含む⁸⁾）リスク分配やリスク再分配を、過去に向かっても未来に向かっても思考し実践することが可能である。過去に向かって思考・実践されるものが原因帰属や責任帰属であり、未来に向かって思考・実践されるものがリスク対策一般である。

ここまでリスク分配・再分配について、多くの場合に考えられているもの、一般的な考え方とはいささか異なる定義を与えてきた。しばしば指摘される通り、リスクを扱う学問分野では、たとえ同じ言葉を用いているとしてもその意味するところが異なっていることがある。木下(2016)の言葉を借りれば、「リスクにはまだ学問的『標準語』としての定義がなく、あるのは『方言』だけ」ということである。このことがどのようなリスク対応が適切であるかという議論がいまだ見通し良くおこなわれているとは言えない状況にある原因のひとつではないかと筆者は考えている。見通しを少しでもよくしながら議論するために、共通の用語系をつくり、そこからベックのリスク論、技術論的リスク論、ルーマンのリスク論を等しく眺めてみるのが本稿の企てである。共通の用語系を構築するに当たり、富に関する諸概念から類推しているということに鑑みれば、ここでの企ては「見通し」を経済学からリスク論に借り入れることも換言できるだろう。

さて、富に関する諸概念からリスクに関する諸概念を類推してきた本節の締めくくりに、ミルが富の生産の法則と富の分配の法則について論じたことを再確認しておこう。前節で確認したミルの議論を富からリスクへと応用するならば、リスクの生産（＝発生）は自然環境等の前提条件によるもので人が任意に決定できないのに対し、リスク分配はある程度人間の制度に属するものということになる。なるほど、人々はさまざまな戦略によってより多くの富を生産しようとするが、その生産量は人間が自由に決定できる値ではないのと同様に、リスクの場合もさまざまな戦略によってリスクの発生を抑止しようとするが、それがどのくらい生み出されるかということに関して人間はその値を自由に決定できない。これらは人間の行為と環境との相互作用の結果として決まるもの

だからである。一方、生み出されるリスクの機能的分配は、リスクの発生要因(人的要因、技術的要因、自然環境的要因、管理的要因、制度的要因、経済的要因など)に応じてなされることになり、ある程度人の制度に属することであり、完全にとはいかなくとも、ある程度任意におこなうことができる。そして、それらの発生要因が畢竟どの主体に由来しているのかということをとどめて、リスクの個人的分配を考えることができる。

どの主体にどれほどのリスクが存在しているかという状態としてのリスク分布、そのリスク分布を変更する行為であるリスク移転。リスク移転には2種類が存在し、行政がリスク分布の是正を目的として一定の強制力を持っておこなうリスク再分配と、それ以外の一切のリスク移転であるリスク分配である。本節で経済学における富に関する諸概念から類推して手にしたリスクに関するこれらの諸概念を「共通語」として、続く3つの節では、それぞれベックのリスク論、いわゆる技術論的リスク論、ルーマンのリスク論で特にリスク分配・再分配についてどのようなことが語られているかについて検討していくことにしよう。

4. ベックのリスク論におけるリスク分配・再分配

富とリスクを対比させ、「リスク分配」(Risikoverteilung)という考え方を社会学において初めて積極的に使用し、リスク社会学という分野を切り拓いたのはベックである。本稿の着想も彼に負うところが大きい。そこで、技術論的リスク論やルーマンのリスク論という他の2者とも共通の土俵で比較可能にするために、ベック自身の用語法としてのリスク分配・再分配で何を議論しているかではなく、前節で確認した本稿における用語法としてのリスク分配・再分配に関して、どのような議論を彼が構築しているか、ベックの名著である『リスク社会』を主に参照しながら素描してみることにしよう。

ベックは議論する内容に応じて、リスクとして想定するものを比較的自由に変更している⁹が、彼が主に念頭においていたのは科学技術が生み出すリスク、

とりわけ地球規模で重大かつ不可逆的な損害をもたらすリスクであり、より具体的には破局的な原子力発電所事故の発生による放射能汚染のリスクである。そうしたリスクの性質について、①空間的・時間的・社会的に限定することができない（無限定性）、②集合的な決定の結果であり、責任の所在を特定することができず、組織化された無責任が生じる（組織的無責任）、③結果が破局的であるため、補償することや保険をかけることができず、リスク計算そのものが疑われる（補償不可能性・計算不可能性）、④人間の感覚器官では知覚できず、リスクを認識するために理論（因果関係を含む）・実験・測定機器等の科学技術に依存する（知識依存性）、⑤いまだ生起していなくても将来生起し得る被害として予見され、認識され、現在の行動に影響を与える（予見的被害）と論じている（ベック 1998, 35-36; Beck 1995, 78; 伊藤 2017, 19-20; 阪口 2017, 255）。廣野（2017）は水俣病の事例をとりあげ、水俣病リスクから水銀リスクへと認識が転換する際の科学知識（特に医学知識）の変遷を歴史的に検証し、水俣病の本態が有機水銀中毒であると医学的に証明されてから、実際の対策に直結するリスク認知が成立するまでのタイム・ラグの理由を、リスクが特定の社会集団内に局限されていたことに求めている。この事例はベックが論じる通り、リスクの認識が知識に依存すること、リスクがいずれ特定の社会階級を越えて広く一般に分布するようになることを物語っている。

「貧困は階級的で、スモッグは民主的である」と象徴的に語る通り、ベックはリスクがみなに等しく降り注ぐという新たな事態が現出していることを重視する（ベック 1998, 51）。社会階級に特有のリスクもあるだろうし、富裕層は貧困層よりもリスクに対してより有効なリスク低減・回避策を講じられるということはあるだろうが、リスクがそうした旧来の社会的不平等を強化・固定するという指摘はリスク分配の論理の核心を突いてはいないと言う¹⁰（ベック 1989, 48-51）。ここでベックは、あくまで科学技術リスクがみなに平等に分配されるという新しい力学を有している点を強調する¹¹。

リスクがみなに平等に分配されているのだとすれば、リスク社会ではなぜ「リスク分配のあり方が社会の主要関心事となる」のだろうか。あるいは、リスク

が社会階級に応じてではなく、みなに平等に分配されるという仮説はどのように検証すれば良いだろうか。ベックがときに想定するようなカタストロフィックなリスクを前にすれば、われわれは補償不可能性・計算不可能性を認めざるを得ず、リスク分配について語る意味がなくなってしまうだろう。また、科学技術リスクは社会階級を越えて「民主的」なものであるとするベックの前提は、富の分配・再分配に着想を得た、可能性がまだほとんど試されていないリスク分配・再分配に関する理論を、試す前に放棄してしまっているに等しい¹²。リスク分配・再分配について語るためには、ベックの掲げるリスクの不偏性を無条件に前提とすることはできず、むしろそれは検証されるべき仮説である。

ベックは『リスク社会』のなかで「富の分配からリスク分配へ」という標語を掲げたが、リスク分配・再分配に関する議論を十分に展開していないことをここまで確認してきた。ベックは「リスク分配」という言葉を用いつつも、人々によるリスク分配という行為よりも、リスク分布という状態に焦点を当てている。そうした傾向を持つ『リスク社会』での議論ではあるが、本稿で定義するリスク分配・再分配について何も語っていないというわけではない。ベック自身、みなに平等に科学技術リスクが分布するようになるリスク社会において、われわれには為す術がほとんどないが、まったくないわけではなく、リスク社会へのある種の処方箋について語っている。今回はその部分から、リスク分配・再分配についてどのような提案をおこなっているかを再構成してみることにしよう。

科学技術はリスクを認識するためにも、リスクに対処するためにも必要不可欠であるが、その科学技術自身がリスクを生み出してしまうことがある。そうした科学技術が生み出すリスクは科学技術を用いて低減されるか、あるいはやはり科学技術を用いて新しい解釈を施す（例えばそもそもリスクではないと否定する）ことが必要となる（ベック 1998, 35）。そのため、ベックの議論では、リスクを生み出す側に立つ既存の科学や専門家に対して、同様に専門的知識を持ちつつもそれらに対して異議を唱える対抗科学や対抗専門家に期待がかけられる（ベック 1998, 458）。科学と対抗科学、専門家と対抗専門家とがリス

クの解釈やリスク移転をめぐって緊張関係を保つことになる。そして、特定のリスクに対する不安を共有する市民の間に連帯が生まれ、市民運動等の「サブ政治 (Subpolitik)」を通じて、対抗専門家の協力を得ながら、新たなリスク移転のあり方が模索され、新たなリスク分布へと至るというシナリオが描かれている。サブ政治とは「国民国家の政治システムが持つ代表制度の外部の、代表制度を超えた政治」(ベック 2014, 66) のことであり、各主体が市民運動や新たな社会運動によって意図的に政治的活動をおこなう「能動的サブ政治」と、各主体の非政治的活動(科学技術や医療に関連する意思決定や企業での意思決定等)が結果として政治性を有する「受動的サブ政治」からなる(Sørensen and Christiansen 2012; 阪口 2017)。本稿の定義で述べ直すなら、従来からの政治がリスク再分配であり、能動的サブ政治はリスク再分配のあり方に影響を与えようとする活動であり、受動的サブ政治は各主体によるリスク分配である。リスク再分配は行政によるリスク分布の是正を目的としたリスク移転であるが、それ以外にもリスク分布の是正を目的としたリスク分配が行政以外の主体によって多数おこなわれている。政治よりもサブ政治に期待をかけるとき、ベックは単なるリスク再分配よりも、緊張関係のなかで検討されたリスク再分配、あるいはリスク分配によって理想的なリスク分布に至ることを重視していると言えるだろう¹³。

5. 技術論的リスク論におけるリスク分配・再分配

ここで一旦リスク社会学の文脈から離れ、日本においては特に中西(1995)以降に議論が活発化した、いわゆる技術論的リスク論において、どのようにリスク分配・再分配が捉えられているか、その特徴を確認していこう。

技術論的リスク論では、リスク評価 (risk assessment)、リスク管理 (risk management)、リスクコミュニケーション (risk communication) という3本柱からなるリスク分析 (risk analysis) でもってリスクに対応していくという考え方が一定の共通認識となっている¹⁴。本節でもこれらを出発点としたい。

技術論的リスク論においては、リスク分布のあり方を変える、すなわちリスク移転をおこなうのはリスク管理であると考えられている。リスク評価はリスクについて科学的に認識するために必要な過程であるが、技術論的リスク論の枠組みにおいては、リスク評価がおこなわれただけではリスクが移転されることはない。同様に、リスクコミュニケーションは円滑なリスク評価やリスク管理のために必須の過程ではあるが、技術論的リスク論の枠組みにおいては、それだけでリスク移転がなされることはない。技術論的リスク論では、リスク評価やリスクコミュニケーションはリスク管理に結実することで初めてリスク移転に結びつく想定されている。技術論的リスク論において、しばしばリスクコミュニケーションの目的として関与者の行動変容（リスク管理の変更に相当する）が目指されるのはその証左であろう。

技術論的リスク論のもうひとつの特徴として、リスク分布をどちらかという静的なものとして捉える傾向があるという点があげられるだろう。各主体のさまざまなリスク管理によって、すなわち各主体のさまざまなリスク分配・再分配によって、リスク分布が動的に変化するというイメージは抱かれることがそれほど多くない。本稿の3節でリスク分配を定義した際に違和感を覚えた読者がいるとすれば、この点に理由を求めることができるかもしれない。

また、技術論的リスク論ではリスクが定量的に評価されることが多いが、そのリスク分布の広がりや、社会・経済的な観点よりも、年齢や性別、個人差といった生物学的な観点から把握される傾向が強い¹⁵。そのうえで、そうした広がりを持つリスク分布を直接考慮するよりも、それを考慮しなくてもすむように不確実係数を見込む等により対処するという手法が一般的である。

岸本(2016)によれば、工業化学物質や食品中化学物質の管理といった分野では、主に2種類のリスク管理アプローチがこれまで用いられてきた。ひとつは閾値が存在すると想定するものであり、例えば動物試験やヒト疫学調査において悪影響が観察されなかった濃度を無毒性量(No Observed Adverse Effect Level: NOAEL)と呼び、これを不確実係数で割ることによってヒトの一日許容摂取量(Acceptable Daily Intake: ADI)を求め、日々の曝露量をADI以下に抑える

というアプローチである。もうひとつは、閾値が存在しないと想定し、閾値の代わりに実質的に安全であると見なされるリスクレベルをあらかじめ決定し、それに基づき安全目標が定められるというアプローチである。岸本(2016)は上記をともに静的なアプローチであるとしている。彼の動的・静的の別は本稿前段のものとは異なり、設定される基準等が、常に見直され改訂されていくという性質を動的、現実には一度決められると変更が非常に難しいという性質を静的と呼んでいる。また、動的なアプローチとして、曝露マージン (Margin of Exposure: MOE)、利用可能な最良の技術 (Best Available Technology: BAT)、合理的に達成可能な限りできるだけ低く (As Low As Reasonable Achievable: ALARA) の原則に基づくアプローチを紹介し、政策形成に対してエビデンスを求める文化を醸成するとともに、これら動的なアプローチを規制影響分析 (Regulatory Impact Analysis: RIA) とあわせて運用することを提案している (岸本 2016, 55)。RIA とは、「規制の導入や修正に際し、実施に当たって想定されるコストや便益といった影響を客観的に分析し、公表することにより、規制制定過程における客観性と透明性の向上を目指す手法」(日本政府 2006) であり、RIA では当該規制に対するいくつかの代替案およびその比較検討がなされる。代替案としては、規制以外の手段をとる案(財政補助, 税, 徹底的な周知, 企業間の自主協定の促進等)のほか、権限行使の主体を代える案(国, 地方公共団体, 指定法人等)、行政行為(事前規制か事後規制か等)や遵守確保手段(是正命令, 違反者の公表制, 罰則等)を変える案, 基準・期間の内容を変える案等が考えられる(山本編 2009, 327)。

このような代替案との比較検討では当該規制(=あるリスク再分配策)がどのようなリスク移転をおこなうかについて、他のリスク分配・再分配の方策と比較評価される。岸本(2016)は MOE アプローチ, BAT アプローチ, ALARA アプローチが常に見直され改訂されていく性格が強いという意味で動的なアプローチであるとしているが、これらを RIA と組み合わせることにより、さまざまな主体が自らの行為によってさまざまなリスク移転をおこなっている状況のなかで、どのようなリスク分配・再分配をおこなうべきかを比較考量すると

いう、リスクに関して動的な描像を得るという意味でも動的なものであると言えるだろう。

残念ながら、日本における現状の RIA には、コストや効果が定量化される場合が少ない、実施のタイミングも遅すぎるために法規制の策定プロセスの改善に役立っていない、そもそも政策評価がいまだ市民権を得ていない等の課題が指摘されている（岸本 2016, 55; 山本編 2009, 353）。また、RIA 自体をめぐる論争点として、経済学でもしばしば言及される効率性と公平性とのトレードオフ問題が存在する。純便益を最大化する最適政策を追求しつつも可能な限り公平性の維持に努めるという考え方（仮説補償原理）や、政策の効率性と公平性の二兎を追う政策はパレート劣化をもたらす可能性があるため効率性に徹底すべきという見解（マスグレイト主義）等が存在している（山本編 2009, 19）。

技術論的リスク論は、どちらかといえばリスク対応の公平性よりも効率化を指向する傾向が強い。例えば、あるリスク対応に関して選択肢が複数存在する場合、どの選択肢がより効率的であるかが費用対効果等の尺度で測られ、その結果をもとにどの選択肢を実行するかが決定される。しかし、RIA とともに技術論的リスク論の文脈での動的なアプローチを政策形成過程に導入していくのであれば、リスク対応の効率性と公平性のトレードオフの問題は避けては通れないだろう¹⁶。

6. ルーマンのリスク論におけるリスク分配・再分配

さて、再びリスク社会論の文脈に戻り、本節ではドイツの社会学者ニクラス・ルーマンのリスク論におけるリスク分配・再分配について検討することにしよう。

ルーマンのリスク論は、リスクの対概念を安全であると捉える、いわゆる技術論的リスク論的な見方が1次の観察に属するもの、他方、本節で紹介するような、リスクの対概念を危険であると捉える見方が2次の観察に属するものと区別されており、いわば2階建ての構造になっている。ルーマン自身は技術論

的リスク論におけるリスク評価, リスク管理, リスクコミュニケーションといった1次の観察やコミュニケーションを決して否定していない。しかし, 以降ではルーマンのリスク論として, より独自性の高い2次の観察に属する議論を中心的に取りあげる。ルーマンのリスク論のうち1次の観察に属するものは基本的には技術論的リスク論と類似のものであると考えられる。

ルーマンによるリスク論の最大の特徴は, リスクの概念を社会心理学における帰属概念と結びつけた点にある (ルーマン 2014, 41)。すなわち, 彼はある事態を各主体がどのように観察し, 他の主体にどのようにコミュニケーションするかに着目する。社会心理学における帰属理論のうち他者帰属では, ある結果を惹起したのは誰か, どの程度その結果を惹き起こすのに関与していたか, 惹き起こされた結果は行為に先立って行為者に知り得たか, あるいは行為者の永続的属性には反映されない何らかの拘束があったか (例えば, 外部状況からそうせざるを得なかった, 行為者が当時心神耗弱状態にあった) 等の因果関係に関する帰属とともに, その結果に対する責任の帰属が扱われる (シェーバー 1981)。各主体によるこうした観察, 責任の帰属を含むコミュニケーションによって, ある損害 (の可能性) が誰に帰属されるかに焦点を当てるのがルーマンのリスク概念である。以下, 彼自身による定義を引用しよう。

……本書では, リスク概念に別の形式を付与したい。つまり, リスクと危険 (Gefahr) という区別によってである。この区別が前提にしているのは……, 未来の損害に関して不確かさが見いだされる, ということである。このとき, 二つの可能性がある。すなわち, 場合によっては起こりうる損害が決定の帰結と見なされ, したがって決定に帰属される, というのが一つ。この場合には, リスクと呼ぼう。くわしく言えば, 決定のリスクである。もう一つは, 場合によってはありうる損害が, 外部からもたらされたと見なされる, つまり環境に帰属される場合である。このときには, 危険と呼ぼう。(ルーマン 2014, 38)

一般的に言って、ある現象はそれまでに存在する多数の因果連関の末に結実するものである¹⁷。ある損害が惹き起こされた理由をその多数の因果連関のうちのどれに帰属するか、因果連関がなかったこと（例えば、堤防がなかったから津波が来た）に帰属するか、あるいは科学的な因果関係から離れてあるものに帰属する（例えば、普段のおこないが悪かったから雨が降った）等、人々は日常生活の中で頻繁に帰属をおこなっている。反対に、あり得た損害が起らなかった理由についても同様の帰属をおこなっている。こうした帰属によって、自分（あるいは自組織）の被る損害を自らのせいであると帰属する場合にリスク、そうではないとする場合に危険とルーマンは区別する¹⁸。

このリスクと危険との区別は、各主体の観察、帰属、コミュニケーションに依存するものであり、ある事態がそれ自身としてリスクか危険のどちらかに一義的に決まるものではない¹⁹。川に堤防を建設したが、想定外の量の雨が降り、越水してかえって大惨事になってしまった場合、その惨事を想定外の量の雨に帰属するのか、降雨量を予測できなかったことに帰属するのか、堤防を建設してしまっことに帰属するのか、堤防の高さが十分でなかったことに帰属するのかによって、誰にとっての危険であり誰にとってのリスクであるのかが異なってくる。リスクコミュニケーションを通じて、当該リスクの原因が誰の決定である（あるいは誰の決定でもない）かが社会的に確定され、それによって多くの場合、ある者にとっては自らが対処すべきリスクであり、ある者にとっては他者が対処すべき危険であるとの状況把握が安定化する。インフォームド・コンセントやリスクのある金融商品の契約に先立ってなされる事前説明及び同意確認等は、まさにそうしたリスクコミュニケーションによるリスク分配の実践例である。

さて、ここまでルーマンのリスク論を確認したところで、本稿におけるリスクの分配・再分配の枠組みのなかへ位置づけてみよう。まず、リスク分配とは各主体による観察やコミュニケーションを通じて責任帰属がなされることである。ある損害（の可能性）の責任がどの主体に帰属されるかが各主体によって観察され、コミュニケーションされる。責任帰属のコミュニケーションと結びつけ

られたルーマンのリスク論においては、技術論的リスク論と異なり、リスクコミュニケーションだけでもリスク移転がなされる。また、ルーマンのリスク論においては、(重心は後者に置かれてはいるが)人体・所有物・環境等への実体的リスクと、責任帰属という意味でのリスクの両者が扱われており、ある行為選択(行為しないことを選択も含む)によって、さまざまな実体的リスクについてのリスク移転がなされると同時に、どのように責任帰属がなされそうかという意味でのリスク移転もなされる²⁰。ある問題に対応することで起こるリスク、対応しないことで起こるリスク、対応することで責任を問われるリスク、対応しないことで責任を問われるリスク等が、行為選択に不可避的に結びつき、互いに絡み合い、またある主体の行為選択が他の主体の行為選択に波及的に影響を与えていく。ルーマンのリスク論からは、実体的リスクと責任帰属リスクの双方について、リスク分配・再分配が動的におこなわれているという描像が得られる。

またリスク分布は、1次の観察では実体的リスク、2次の観察では責任帰属リスクが、どの主体にどの程度存在しているか、そのあり方のことであると考えられる。ここで直ちに指摘しなくてはならないのは、責任帰属リスク分布は一義的に決定されないということである。なぜならば、観察する主体ごとにある損害(の可能性)の責任をどの主体に帰属させるかが異なるからである。そうした帰属をめぐる争いをルーマンは帰属コンフリクトと呼んでいる(Luhmann 1996, 41)。となると、リスクをどのように帰属すべきか、どのような帰属が望ましいかという問題群を構成することになる。その場合、その基準は個別の社会や文化によって異なるだけでなく、各主体がどの立場からどのように観察するかによっても異なり、どのような帰属が社会的に安定するかは、帰属コンフリクトと関係する各主体の力関係、各々の言説のせめぎあい等を通して確定されていくものであると考えられる(井口 2014, 29)。あるいは、一度確定されたものに再び火がつき、再度検討されることもあるだろう。

では、ルーマンのリスク論におけるリスク再分配はどのように考えられるだろうか。責任帰属という意味でのリスクを射程に収めており、コミュニケー

ションによってもリスク移転がなされると想定されているため、リスク管理のみならず、リスクコミュニケーションを含んだ行政によるリスク対応はその一切がリスク再分配と見なされる可能性がある。技術論的リスク論での枠組みではリスクコミュニケーションのみではリスク移転はなされないが、それは実体的リスクに話を限った場合である。例えば乳児ボツリヌス症になるリスクがあるため、乳児にハチミツを与えてはいけないと行政がリスクコミュニケーションを通じて適切に注意喚起している状況では、そうでない状況と比べて母親の行動変容を通じて乳児ボツリヌス症の実体的リスクが低減される（リスク移転がなされる）とともに、母親の行動変容がなされずに仮にある乳児が乳児ボツリヌス症を発症してしまった際に、その責任が母親に帰属されやすいか行政に帰属されやすいかという責任帰属の観点でもリスク移転がなされる。このように、責任帰属に関するリスクは母親の行動変容がなされない場合でも、リスクコミュニケーションのみによって移転され得る。

7. リスク分配・再分配とはどのような実践か

ここまで、ベックのリスク論、技術論的リスク論、ルーマンのリスク論のそれぞれの枠組みのなかでリスクの分配・再分配がどのように捉えられ得るかについて検討してきた。本節ではこれまでの考察から得られた知見を整理し、「リスク分配・再分配とはどのような実践か」に対する本稿の答えを提示する。

ベックのリスク論に対する検討では、そもそも本稿の基本的な着想である富の分配・再分配からリスク分配・再分配を類推すること、そして政治／サブ政治の関係と類比的なリスク再分配／リスク分配に関する問題群（理想的なリスク分布に至るため、行政の介入はどの程度であるべきか等）が存在することを確認した。ベックは確かにリスク分配という言葉は用いているが、現代社会のはらむリスクの新規性のひとつとして、そうしたリスクが社会階級を越えて人々の間に等しく存在している点を強調するあまり、リスク分配やリスク再分配がどのようなリスク分布をもたらしているかに関する実証的な議論へと展開

することはなかった。

ベックのリスク論、技術論的リスク論、そしてルーマンのリスク論のうち1次の観察に属する議論では、人体・所有物・環境等への実体的リスクが想定されている。実体的リスクに関しては、リスク管理によってリスク移転（リスク分配やリスク再分配）がなされること、リスク評価やリスクコミュニケーション自体ではリスク移転がなされず、関与者の行動変容（＝リスク管理の変更）に結実して初めてリスク移転がなされると考えられている。リスク移転の結果、どのようなリスク分布になっているかが技術論的リスク論では評価されるが、これまではリスクを低減するための対策の効率性という観点からの議論が主であり、リスク分布の公平性という観点からの議論が課題であることを確認した。

最後に、ルーマンのリスク論のうち、2次の観察に属する議論からは、リスク管理の責任を問われる可能性という意味でのリスク（＝責任帰属リスク）については、リスク管理だけでなく、リスク評価やリスクコミュニケーションによってもリスク移転がなされることになり、各主体によるおよそすべての活動が何らかのリスク移転をおこなっている（あるいはそう見なされる可能性がある）という点を確認した。

「リスク分配・再分配とはどのような実践か」という問いに対して、ベックのリスク論、技術論的リスク論、ルーマンのリスク論から抽出されたそれぞれの要素を整合的に再構成して答えると、次のようになるだろう。個人や組織などの各主体はリスク管理の変更を通じ、実体的リスクの分配・再分配をおこなっている。それだけでなく、各主体はリスク評価・リスク管理・リスクコミュニケーションといったリスクに関するあらゆる行為を通じて、責任帰属リスクの分配・再分配をおこなっている。3者のリスク論を総合してリスク分配・再分配を考えると、実体的リスクと責任帰属リスクの両方を射程に収めることが重要になる²¹。実体的リスクと責任帰属リスクのどちらであっても、そのリスク分布がどのようなになっているかは重要な事項である。これまで特に技術論的リスク論の枠組みでは、実体的リスクをいかに効率よく低減するかという観点

からリスク再分配のあり方（＝リスク管理の具体的な方策）が選択されるべきと考える傾向があったが、それだけではなく少なくともリスク管理が実体的リスク分布の公平性にどのような影響を与えるかという観点からの議論，そして責任帰属リスク分布についても同様に効率性・公平性の双方からの議論があってしかるべきだろう。

各主体の活動により，実体的リスクも責任帰属リスクも時々刻々とその分布が変化している。そうしたリスクに関する動的な描像のなかで，現状のリスクの把握，効率性・公平性の両方の観点からのリスク分布に対する評価，リスク分布に対して何らかの介入が必要と評価された場合の対策（リスク分配策もリスク再分配策も含む）の検討がなされることが望ましい。これが本稿で検討した3者のリスク論を統合的に再構成して得られた結論である。

8. おわりに

前節で得られた結論をやや別の観点から述べ直そう。リスク分配・再分配とは人々によるどのような実践のことなのだろうか。ひとつは従来通りの考え方に即した，リスク管理によるリスク分配・再分配である。実体的リスクに焦点を合わせ，リスク管理によってリスク低減が図られる。リスク管理のあり方によって，どのような人々により多くリスクが負荷されているか，リスク分布が変わってくる。もうひとつは，責任帰属リスクに関する分配・再分配である。ある損害（の可能性）の責任帰属をめぐる，人々の観察，帰属，コミュニケーションによって責任境界が構築されていく。

リスクが社会のなかでどのように認知され，どのように対処されていくかを観察するためには，実体的リスクと責任帰属リスクのうちどちらが欠けていても不十分である。手塚(2010)は，日本の戦後の予防接種行政について同時には回避することのできない作為過誤（予防接種実施による副作用の発生）と不作為過誤（予防接種不実施による感染症の流行）のどちらに重心を置いてリスク管理（リスク再分配）がおこなわれてきたかという視角での分析と同時に，

制御対象の拡大によって、それまで明示的に問われなかった責任があらたに顕在化し、決定と責任の引き受けをどのように分担するかという政治的・行政的課題という視角からも分析をおこなっている。前者の視角は実体的リスクを、後者の視角は責任帰属リスクを焦点化していると言えるだろう。

本稿は、ベックの富の分配・再分配からリスク分配・再分配へという類推に着想を得たところから始まった。しかし、彼はリスク分配という言葉は用いつつも、人々によるリスク分配の実践を記述するための理論的枠組みを構築する方向には議論を展開させなかった。技術論的リスク論は専ら実体的リスクを扱う。リスク分配論から見たルーマンのリスク論の特徴は、実体的リスクだけでなく責任帰属リスクを扱うため、リスク分配・再分配がリスク管理だけでなく、リスク評価やリスクコミュニケーションによってもなされると考える点にある。

いささか粗削りの感は否めないが、本稿ではリスク分配・再分配を捉える枠組みを、ベックのリスク論、技術論的リスク論、ルーマンのリスク論を整理し、再構成することによって示した。本稿はその全体がいわば予備的作業である。ここで示した基本的視角をもとに(必要に応じてはそれ自体を再考しつつ)、リスクに関する具体的な事例分析において、特に実体的リスクと責任帰属リスクとの関係がどのように関連しているか、リスク分布への評価は効率性や公平性の観点からどのようになされているか等へと議論を進ませるための準備がようやく整ったところである。

註

1 邦訳のタイトルは『危険社会』であるが、以降当該著作の邦訳からの引用はそのタイトルを含め、読みやすさのために「危険」を「リスク」に改める。この点に関連して、伊藤(2017)は、ベックは「リスク」と「危険」に対して独自の定義づけをおこなっているが、彼自身が必ずしもその定義に従ってそれぞれの語を用いているわけではないと指摘している(伊藤 2017, 45-46)。

2 例えば、朝日新聞の記事データベースによると、「リスク」という語を含む記事数は、年間の記事が完備されている1985年から2016年にかけて、76件から2,370件に増加している。西暦から1985を引いた数を独立変数 X 、「リスク」を含む記事数を従属変数 Y とし、 $Y = aX + 76$ （切片の76は $X = 0$ すなわち1985年における「リスク」を含む記事数）の式で近似すると、 $a = 75.3$ 、決定係数 R^2 は約0.95となり、ほぼ直線的な増加傾向にあることが分かる（朝日新聞2017）。ちなみに、英語でも同じ傾向が見られる。英語書籍における“risk”という語の使用頻度は、1970年代ごろから急激に上昇しており、2000年には1970年に比べて約3.5倍の使用頻度になっている（Google2017）。

3 「個人的分配」という用語に合わせて「個人」という言葉を用いたが、もちろん個人だけでなく、集団や組織等の複数の個人を含む主体を含む。

4 英語では富の分配も富の分布もともにdistribution of wealthであり、文脈に応じて日本語に訳す際には訳し分けなくてはならない経済学用語になっている（中村ほか2016）。なお、ベックの『リスク社会』における「リスク分配」の原語はRisikoverteilungであり、その英訳ではrisk distributionと訳されている。

5 富の分配と富の再分配についてこのように扱うのは、必ずしもそれが経済学で一般的だからというわけではなく、本稿での後の議論に有用だからである。

6 もちろん、富とリスクとは多くのことが異なっている。少し考えただけでも、リスクには富における貨幣のような媒体が存在しないこと、富概念には含まれない確率概念をリスクは含むものであること、合理的な存在であればなるべく多くの量の富を目指す一方で、なるべく少ないリスクを目指すこと等の相違点が思い浮かぶ。しかし、本稿は富の分配・再分配からリスク分配・再分配を類推することで、リスク問題に関わる人々の実践についてこれまで一般的に考えられてきた枠組みを捉え直すことを目的とするため、相違点に留意しつつも、可能な限り類推を積極的に用いて議論を進める。

7 ジョン・デューイは、「行為の結果が直接的にその行為に関連した人々を超えて第三者に影響を及ぼすことが認識され、それらを規制しようとする努力が存在するとき、国家の特色を備えたあるなにかが存在することになる」と述べている（デュー

イ 2014, 19).

8 リスク分配の場合における機能的分配と個人的分配については、本節の後段で詳述する。

9 この点に関しては肯定的な評価（例えば Mythen 2004 や伊藤 2017）が存在する一方、批判も多い（例えば Bonß 1991, Goldblatt 1996, 丸山 2001, 小松 2003）。ベックにおける「リスク」及び「危険」の用語法については、伊藤（2017）の第3章に詳しい。

10 しかしながら、この点についてはベック自身の議論においても揺らいでいるように思われる。例えば、ベックは「リスク評価には発生源からの距離による地域別と年齢別等の一般的に自然科学によって市民権を得ている基準は登場するが、そこにはさまざまな社会階級別に分けてみる等の社会的思考が欠落し、そのことに社会学者ですら気づいていない」と論難している（ベック 1998, 33）。これを社会階級を越えたりリスク分配を明らかにするための実証的研究を進めよという示唆とも読むことができるだろうが、いずれにせよ社会的不平等を強化・固定する形でリスク分配がなされているか否かという点に関して、ベックの議論は実証的な答えを出していない。

11 ベックはこのように科学技術リスクが社会階級に関わらずみな存在するという状態が新しく現出したと語るが、科学技術リスクの現出以前から、例えば Turner (1994) のようにリスクは社会階級を越えて存在していたのであり、科学技術リスクの性質が本質的に新規のものではないとする反論も存在している。

12 Curran (2013) はベックが前提としているリスクの不偏性を否定し、負の財 (bads) の分配という文脈で議論を展開している。その意味で、本稿は Curran (2013) と類似性を有するが、リスクが一般的に確率概念を含むのに対して、負の財は一般的に確率概念を含まない点が異なっている。

13 この点に関しては、さらに経済学からの類推を広げることが可能である。経済学においては、政府の市場介入のあり方をめぐり、例えば「大きな政府」「小さな政府」といった標語のもと議論が交わされている。そこから類推すれば、リスクにおいても、リスク分布への介入は行政によるリスク再分配を主になされるべきか、リスク分配によってある理想的な状態を達成すべきか、あるいは両者の比率はどうあるべきか

といった議論が可能ならずである。

14 本稿におけるこれらの概念の定義は National Research Council (1989) に従う。すなわち、リスク評価は「ハザードへの曝露による潜在的な悪影響の特性を明らかにすること。リスクの推定や測定、分析手法、解釈モデルによる不確実性の推定を含む。定量的リスク評価ではリスクの特性が数的表現を用いて明らかにされる」、リスク管理は「複数のリスク対策を評価し、それらのなかから選択し（何もしないことを含む）、選ばれた対策を実施すること。責任を負うべき個人や部局（リスク管理者）がリスク評価やリスク対策評価、リスクメッセージの準備を監督することもある。リスク管理は個人や組織の外部に公表されるとは限らない」、そしてリスクコミュニケーションを「個人、集団、組織間で情報や意見を交換しあう相互作用的プロセスのこと。多くの場合、リスクの性状に関する多様なメッセージ、懸念や意見の表明、リスクメッセージに対する反応や、リスク管理のための法的・制度的取り決めに対する反応が含まれる」と定義・説明されるものとする (National Research Council 1989, 321–22)。

15 この点に関しては、ベックも指摘している（註 10 参照）。

16 リスク対応の公平性の観点からについての議論は、例えばシュレーダー＝フレチェット (2007) に詳しい。

17 現在における行為選択の結果、将来においてある損害が発生する可能性が生じる場合にリスクが想定されるが、この段落では、ある損害が顕在化してしまったときに、その時点から遡って過去におけるどの行為選択にその損害が帰責されるかという文脈での記述をおこなっている。

18 果たして人々はルーマンの定義するような意味で「リスク」と「危険」という言葉を使い分けているだろうかという疑問が浮かんでくるだろう。確かに、他者の喫煙行為のせいで自分が受動喫煙の害を被っている場合に、それを受動喫煙のリスクと呼ぶことはあるが危険とは呼称しない等、日常言語における使用法とは異なることも多い (Rosa 2003, 71)。その一方で、Hamilton et al. (2007) や Boholm (2012) 等は言語学的な見地から、「リスク」という語が行為主体 (agents) や行為主体性 (agency) と結びつけられているとしている。なお、これらの研究は英語における名詞及び動詞としての “risk” という語についての研究であり、日本語の「リスク」についてのもの

ではない。

19 「リスク (risk)」と「危険 (danger)」の区別に関して, danger は本来, 「君主の権力」を意味し, 権力者の持つあらがえない絶対的な力が「危険」と観念化されたものとされるとの指摘がある (山下 2008, 141)。この指摘が正しければ, それまではどうすることもできない運命のように考えられていた「危険」が, 次第にそれに対する介入可能性が高まることで自らの行為次第で変えられる「リスク」へと変容していく等, ある損害 (の可能性) を危険とリスクのどちらの相で捉えるかという議論はフーコーの生権力論に通ずるところがあることになるだろう。

20 小松 (2013) は実体的リスクを「社会環境的リスク」(あるいは「リスク」), そして責任帰属の文脈でのリスクを「制度的リスク」(あるいは「リスク」)と呼び分け, ルーマンの「リスク変換 (Risikotransformation)」概念と関連づけた議論を展開している。

21 実体的リスクと責任帰属リスクとは別々に扱うべきであるという反論もあり得る。なるほど, 例えば米国国家運輸安全委員会 (National Transportation Safety Board: NTSB) は, 事故を起こした当事者への刑事責任追及が原因究明や再発防止を妨げることを避けるため, 原因究明に協力する当事者に対しては原則として刑事責任を問わない制度を構築している (廣野 2013, 120)。これを事故という実体的リスクの低減を優先させるために責任帰属リスクを分離することが必要な場面と見ることができよう。もっと強い言い方をすれば, 技術的な安全性向上・リスク低減のために実体的リスクは責任帰属リスクと切り離して議論すべきということである。しかしこうした事例は, むしろ実体的リスクの低減と責任帰属リスクが現実には複雑に絡み合っていることを示唆しているのではなからうか。双方のリスクを視野に収めたくうえで, どういう場合に分離した制度を構築すべきか, どういう場合にはそうではないのかという検討をおこなう必要があると思われる。

文献

朝日新聞. 2017. 「朝日新聞記事データベース聞蔵 II」, <https://database.asahi.com/> (2017年6月13日参照).

- Beck, U. 1995. *Ecological Politics in an Age of Risk*. Cambridge: Polity Press.
- ベック, U.・A. ギデンズ・S. ラッシュ. 1997. 『再帰的近代化——近現代における政治, 伝統, 美的原理』, 松尾精文・小幡正敏・叶堂隆三訳, 而立書房.
- ベック, U. 1998. 『危険社会——新しい近代への道』, 東廉・伊藤美登里訳, 法政大学出版会.
- Boholm, M. 2012. “The semantic distinction between “risk” and “danger”: A linguistic analysis,” *Risk Analysis* 32 (2): 281–93.
- Bonß, W. 1991. “Unsicherheit und Gesellschaft: Argumente für Eine Soziologische Risikoforschung,” *Soziale Welt* 42(2): 258–77.
- Curran, D. 2013. “Risk society and the distribution of bads: Theorizing class in the risk society,” *The British Journal of Sociology* 64(1): 44–62.
- デューイ, J. 2014. 『公衆とその諸問題——現代政治の基礎』, ちくま学芸文庫.
- Goldblatt, D. 1996. *Social Theory and Environment*. Boulder, CO: Westview.
- Google. 2017. “Google Books Ngram Viewer,” <https://books.google.com/ngrams> (2017年6月13日参照).
- Hamilton, C., S. Adolphs, and B. Nerlich. 2007. “The meanings of ‘risk’: A view from corpus linguistics,” *Discourse & Society* 18(2): 163–81.
- 廣野喜幸. 2013. 『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.
- . 2017. 「水銀リスク認知の歴史的的分析——日本における有機水銀中毒と水俣病に焦点をあわせて」, 『哲学・科学史論叢』 19:1–38.
- 井口暁. 2014. 「リスクと危険の帰属をめぐるコンフリクト——ポスト 3.11 におけるルーマン・リスク論の可能性」, 『ソシオロジ』 59(2): 21–38.
- 伊藤美登里. 2017. 『ウルリッヒ・ベックの社会理論——リスク社会を生きるということ』, 勁草書房.
- 木下富雄. 2016. 『リスク・コミュニケーションの思想と技術——共考と信頼の技法』, ナカニシヤ出版.
- 岸本充生. 2016. 「化学物質分野における安全目標——静的アプローチから動的

- アプローチへ」, 『学術の動向』 21(3): 50-55.
- 小松丈晃 . 2003. 『リスク論のルーマン』, 勁草書房.
- . 2013. 「科学技術のリスクと〈制度的リスク〉」, 『社会学年報』 42:5-15.
- Luhmann, N. 1996. “Gefahr oder Risiko, Solidarität oder Konglikt,” in Königswieser, R., M. Haller, and P. Maas, eds. *Risiko-Dialog: Zukunft Ohne Harmonie formel*. Köln: Deutscher Institutes-Verlag, 38-46.
- ルーマン, N. 2014. 『リスクの社会学』, 小松丈晃訳, 新泉社.
- 丸山正次 . 2001. 「リスク社会における不安と信頼——U・ベック, A・ギデンズの視点を中心にして」, 『山梨学院大学法学論集』 47:47-78.
- ミル, J. S. 1959. 『経済学原理 (一)』 (岩波文庫), 末永茂喜訳, 岩波書店. (=Mill, J. S. 1848. *Principles of Political Economy*, Vol. 1. London: John William Parker.)
- Mythen, G. 2004. *Ulrich Beck: A critical introduction to the risk society*. London: Pluto Press.
- 中村保・北野重人・地主敏樹 . 2016. 『マクロ経済学』, 東洋経済新報社.
- 中西準子 . 1995. 『環境リスク論』, 岩波書店.
- National Research Council. 1989. *Improving risk communication*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- 日本政府 . 2006. 「規制改革・民間開放推進3か年計画 (再改定)」閣議決定, 平成18年3月31日.
- Rosa, E. A. 2003. “The logical structure of the social amplification of risk framework (SARF): Metatheoretical foundations and policy implications,” in Nick Pidgeon, R. E. K. and P. Slovic eds. *The social amplification of risk*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 47-79.
- 阪口祐介 . 2017. 「リスク社会」, 友枝敏雄・浜日出夫・山田真茂留 (編) 『社会学の力——最重要概念・命題集』, 有斐閣.
- シェーバー, K. G. 1981. 『帰属理論入門——対人行動の理解と予測』, 稲松信雄・生熊讓二訳, 誠信書房.
- シュレーダー=フレチェット, K. S. 2007. 『環境リスクと合理的意思決定——

- 市民参加の哲学』, 松田毅監訳, 昭和堂.
- スミス, A. 1978. 『国富論 I』 (中公文庫), 大河内一男監訳, 中央公論新社.
- Sørensen, M. P., and A. Christiansen. 2012. *Ulrich Beck: An introduction to the theory of second modernity and the risk society*. London: Routledge.
- 手塚洋輔 . 2010. 『戦後行政の構造とディレンマ——予防接種行政の変遷』, 藤原書店.
- Turner, B. S. 1994. *Orientalism, Postmodernism and Globalism*. London and New York: Routledge.
- 山下祐介 . 2008. 『リスク・コミュニティー論』, 弘文堂.
- 山本哲三 (編著) . 2009. 『規制影響分析 (RIA) 入門——制度・理論・ケーススタディ』, NTT 出版.