

構造災の社会学
—「事務局問題」と責任帰属—
Structural Disaster from a Sociological Perspective:
Infinite Responsibility Viewed from Fukushima

松本 三和夫

MATSUMOTO, Miwao

はじめに

天災にも、人災にもすべての原因を帰着させることができない、社会のしくみから不特定多数の人に重大な不利益を招いてしまう現象について考えたい。そういった現象に直面するとき、すくなくともふたつの過誤に注意を要する。第一に、元来自然現象でないにもかかわらず、責任の問いようがない天災であるかのような扱いをしてしまう過誤。第二に、特定の個人だけをスケープゴートと見立て、それ以上責任の所在の追及を放棄してしまう過誤。表題に掲げた構造災は、いずれの過誤も退け、問題の解明と解決をはかるための社会学的な枠組みとして考案されている。

東日本大震災・福島第一原発事故（以下、福島事故と略記）に即してながめると、構造災には、すくなくともつぎの五つの特性が状況に応じて複合的に関与しうる（松本 2012 : 46）。

- (1) 先例が間違っているときに先例を踏襲して問題を温存してしまう。
- (2) 系の複雑性と相互依存性が問題を増幅する。
- (3) 小集団の非公式の規範が公式の規範を長年にわたって空洞化する。
- (4) 問題への対応においてその場かぎりの想定による対症療法が増殖する。

(5) 責任の所在を不明瞭にする秘密主義が、セクターを問わず連鎖する。

構造災と聞くと、元来他人事ではないはずなのに、他人事にしてしまうことになるのでは、と懸念する向きがあるかもしれない。否である。社会のしくみに由来する問題であるかぎり、構造災に対する責任から免れることは何人たりともできない。

ただし、同程度の責任が一樣に存在するわけではない。構造災を引き起こした制度を設計した主体は、設計された制度のもとで不利益を被る主体よりずっと重い、応分の社会的責任を負っているはずだからである。そうした適切な社会的責任配分が担保されてはじめて、制度は人びとに信頼されることになるからでもある。どういうことだろうか。以下、順をおって説明する。

まず、科学技術と社会の界面にかかわる問題に即して筆者が構造災を定式化した背景をつまびらかにしたい。

1 二重の決定不全性と構造災—科学社会学の視点

科学技術と社会の界面の問題を構造災ととらえるにいたった学問的な背景を知る手がかりは、決定不全性（underdetermination）と呼ばれる事態にある。元来、決定不全性は科学の概念や言明が経験的な証

抛と一対一で対応しない状態をさす。そのこと自体は珍しい状態ではない。たとえば、科学知に含まれる理論的な成分（例、ラグランジアンなどの概念等々）をとおして、解析的手法を学ぶ際に科学者の基礎訓練の過程で登場する。その意味では、科学者の日常感覚にとってはごく普通の事柄と映るであろう。その状態が有意味な問いの源泉となってきたのは、もっぱら科学哲学の文脈においてであった。たとえば、科学理論の予測と合わない観測事実があらわれた場合、それによって科学理論が反証されたとみるべきか、あるいはそれは科学理論から予測が導かれるまでの推論過程で想定されているアドホックな仮定の取り換えを指示しているとみるべきかといった、いわゆるデュエム・クワイン・テーゼ（Quine 1951）にかかわる問題の文脈において問われてきた。

科学理論と観測事実のあいだの関係を科学理論の論理構造の分析をとおして解明することが、そこで想定されている研究プログラムである。科学社会学（sociology of science and technology）の系譜においても、こうした研究プログラムを科学者集団の構造特性に注目して実証的に展開する仕事がある時期に陸続とあらわれる。そして、決定不全性が科学理論の論理的な構造の問題というにとどまらず、より社会的な要因と密接に関連していることが明らかになる。

たとえば、実験装置の使用法、科学者集団のやりとりの作法や文化、教育訓練課程の微妙な違い、パトネージュのあり方等々、例は枚挙にいとまがない（Kaiser, Ito & Hall 2004 など）。科学理論の論理構造の問題として問われた決定不全性の論点の外延が、科学者集団の構造特性にかかわる社会的な要因と関連づけられることによって拡張されたと

いえる。決定不全性の論点の社会学化といってよい。さらに、科学知についての決定不全性は技術知の開発、利用の局面にも拡張され、おびたしい数の仕事を輩出する。技術の構築主義（social construction of technology）の登場である。

こうした一連の系譜は、科学社会学の研究者にとってはすでによく知られた事柄に属する。ただし、そこに重要な例外がある。科学知や技術知に決定不全性が存在するなら、科学技術の関与する公共政策（例、安全規制基準、環境汚染規制値の設定、リスク予防、生命倫理のガイドライン等々）の立案、実施、評価の過程にはより大きな決定不全性が生じる可能性である。そうした可能性が含まれる過程において、科学技術の関与する公共政策に大きな決定不全性の生じる条件とはどのようなものであり、その社会的帰結は何であるのだろうか。これらが、重要な探究の課題となる。残念ながら、この課題の解明はこれまで科学社会学において見過ごされてきた。この課題が重要なのは、科学知や技術知が公共政策の問題の定義や問題の解決に関与するため、科学知や技術知の決定不全性が公共政策の決定不全性につながるという理由だけによるのではない。なにより、公共政策の立案、実施、評価の過程には、科学知や技術知の決定不全性とはおよそ趣を異にする、別種の決定不全性が関与すると予想されるからである。

たとえば、専門家と素人のあいだの微妙な関係、予算制約、複雑かつ硬直的な予算執行システム、公共政策の立案、実施、評価の全過程への省益、利害関係者の関与、そのような省益、利害関係者どうしの競合、公共空間における組織の体面の保持等々、例は枚挙にいとまがない。かりに科学知や技術知に決定不全性がまったく存在せず、科学技術が公共的な争点に関する問題の定義や解決に唯一解を与える

と仮定しても、その争点について公共政策が導かれる過程にはそうした別種の決定不全性を生むさまざまな要因の関与が避けられない。いいかえると、公共政策とは、科学知や技術知の決定不全性と趣を異にする、政策の立案、実施、評価の過程に特有の決定不全性をなんらかのやり方で抑えこんではじめて決まるとみるほうが無理がない。ここでは、そうし

た事態を明確にするため、科学知や技術知に関する古典的な決定不全性を第1種の決定不全性、公共政策の立案、実施、評価の過程に関与する、それ以外のすべての要因に由来する決定不全性を第2種の決定不全性と定義したい（図1参照）。

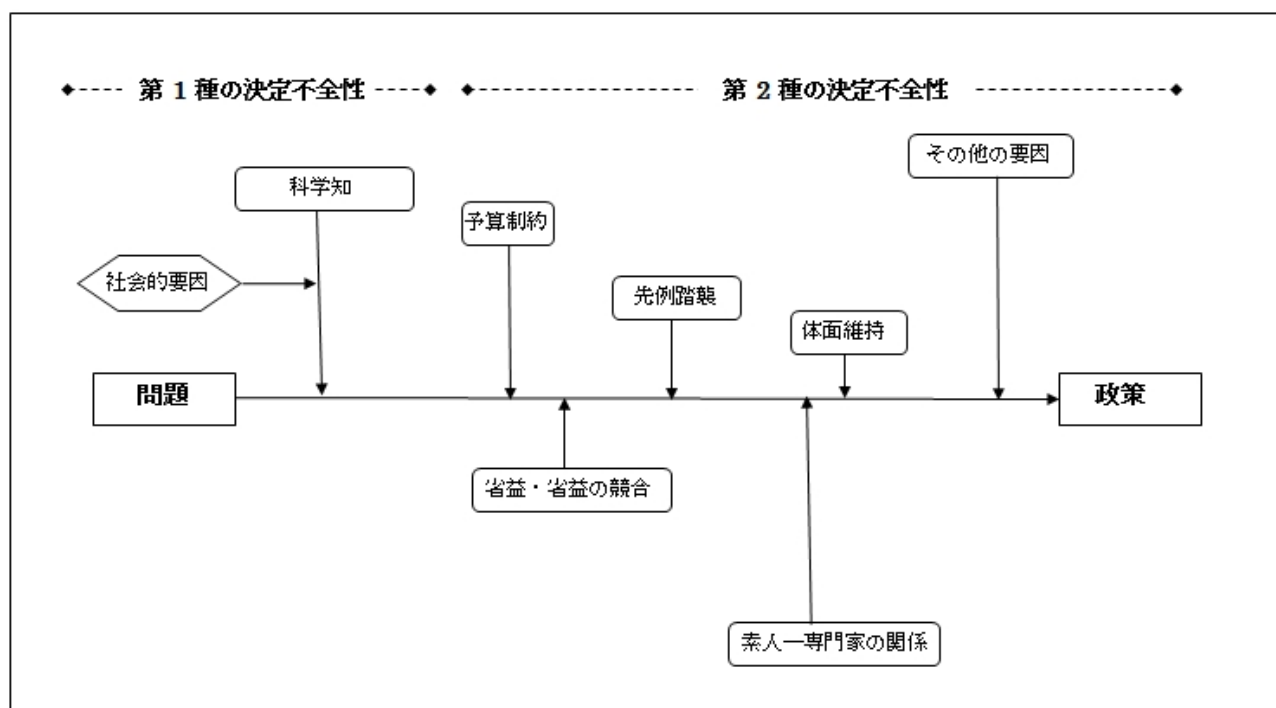


図1 第1種の決定不全性と第2種の決定不全性

*Matsumoto(2010), Fig. 2による。

**わかりやすくするため、あえて線的なイメージを用いて表現しているが、決定不全性の要因がこの順序にしたがって関与するであるとか、あるいは関与の仕方が線形であるという主張をこの概念図は含まない。

このように二重の決定不全性が生じる可能性を見て取り、両者を適切に識別する試みは、その現実的、学問的な重要性にもかかわらず、これまで等閑視されてきた。その結果、公共政策が立案、実施、評価される過程のさまざまな局面において二重の決定不全性がどのようにあらわれ、結果として実現する公

共政策の内実にどのような影響を与えるかについての本格的な研究は手つかずのまま残されている。代わりに、テクノクラートの意思決定対参加型の意思決定といった、とてもわかりやすい二分法が流布することにより、二重の決定不全性の所在ならびに両者の関係が著しく見えにくくなっている。そうし

た状況に対し、第1種の決定不全性から第2種の決定不全性を適切に識別しつつ、両者の相互関係を具体的に立ち入って特定し、そのようすを本格的に記述、分析する試みがもとめられる。

専門家と素人のあいだの微妙な関係、予算制約、複雑かつ硬直的な予算執行システム、公共政策の立案、実施、評価の全過程への省益、利害関係者の関与、省益、利害関係者どうしの競合、公共空間における組織の体面の保持等々に由来する第2種の決定不全性は、どのような暗黙の想定によって固定化されているのだろうか。そうすることにより、特定の公共的な争点についてひとつの政策はいかにして導かれるのだろうか。さらに、第1種の決定不全性はこうした一連の諸問題にいかにかかわり合うのだろうか。これらの設問にこたえうる有意味な分析の枠組みを定めることは、科学技術と社会の界面に介在する問題、たとえば原子力規制機関が原子力推進機関と同一の行政組織に属することの脆弱性が久しく指摘されながら、放置され、かつそうした制度設計の社会的責任を問うような専門家が不在であるといった問題をふまえ、科学技術と社会の適正な関係を探る科学社会学にとって重要な課題たりうる。

こうした観点からながめると、福島事故後の百家争鳴を思わせる状況のなかで、残念ながらいまなおきちんと問われていない問題が存在する。かりに、「事務局問題」と名付けておこう。次節では、「事務局問題」が想定される背景をつまびらかにしたい。問題は、構造災の責任帰属にかかわる。

2 構造災と責任—秘密主義をめぐる

福島事故後に公にされたおもな事故調査報告書は、現在までに四つ存在する（表1参照）。そのうち、調査権限をもつのは、国会に設置された事故調査委

員会のみである（東京電力福島原子力発電所事故調査委員会2012）。政府の設置した事故調査・検証委員会（東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会2012）については、調査権限がないにもかかわらず調査報告書が成立した背景に、責任を問わないことを前提とした事実のあることが注目を集めた。そういう調査の仕方が、はたして文明国として適切なものだったかどうか、ここであえて問わない。こたえは、事故を起こした原子炉内部の直接検査、あるいは事故現場の作業員の健康調査がくまなく行われる十数年後、さらに幼子を含む被災地の子どもが成長する数十年後に、明らかになる。

ここでは、別の理由により、政府の調査報告書にあえて注目したい。前節でみた第2種の決定不全性を構成する諸要因、とくに省益や利害関係者をめぐる問題を抽出する格好の材料を、同報告書が提供していると思えるからである。問題は、構造災を構成する特性のうち、秘密主義にかかわる。以下、順をおって説明する。

2012年1月16日。福島原発事故をめぐって国会に設置された事故調査委員会の大島賢三委員は、政府に設置された事故調査・検証委員会の畑村洋太郎委員長に対し、こう質問する。

「国会の事故調は、必要があれば国政調査権というかなり強力なバックアップというものがあります。それから、原則公開で行われる。それに対して畑村先生の委員会は、そういう意味での調査権というようなものはないし、原則非公開でなされた……そういう形で運営されてきている政府の調査委員会であるがゆえに、調査や検証を進められて、制約とかあるいは限界のようなものを感じたことがあるとすれば、それはどういう問題につい

作成主体	報告書公表時点	調査権限
日本再建イニシアティブ	2012.3.11	無
東京電力	2012.6.20	無
政府	2012.7.23	無
国会	2012.9.30	有

表1 福島事故調査報告書一覧

*日本再建イニシアティブは一般財団法人。

てか……御意見をお聞かせいただければ幸いです。」(第二回委員会議事録による)

以下が、それに対する回答である。

「とても答えにくいんです。というのは、本当に思っていることを言っているのか悪いのかと迷っちゃう質問なんです(中略)全員がきちんと協力してくれたというふうに思っています……しかし(中略)即刻実物が見られないでも、例えば、図面のこの部分についてこれを出してくださいというのは言いたいとか、そういうことというのは起こります。」(第二回委員会議事録による)

聞き取りの関係者が全員申し分なく協力してくれたとしても、その聞き取りの内容を、たとえば現物あるいは図面という物的証拠の面から独立に裏付ける回路が閉ざされている可能性を示唆する内容である。

政府の事故調査・検証委員会の中間報告の43頁によると、福島原発事故によって232,000名余りが被曝し、うち福島県が当初全身除染の基準とした13,000cpm(40ベクレル/平方センチに相当)をこ

える被曝者は1,003名存在する。これは、2011年10月31日時点でのデータである。もしこのデータに誤りがないなら、今後時間の経過とともに積算被曝線量ならびに被曝者数は増えることこそあれ、けっして減ることはない。

こういう重大な結果をもたらした、IAEA尺度の7という史上最悪の原発事故の原因を文明国が調査、検証し、その結果を内外に向けて公表するには、少なくとも調査、検証の内容の妥当性を確認する回路が当事者や第三者に対して開かれ、担保されることが最小限の条件である。当事者や第三者に対して内容の妥当性を確認する回路が開かれていなければ担保もされていないにもかかわらず報告内容を信頼せよといわれても、それは理性ある人にとって無理な相談である。たとえ報告内容がいかなるものであろうと、そこで主張されている内容の根拠を点検するための手続を挙示していないかぎり、とにかく謹んで発信者を信じるように、というのとさして選ぶところがないからである。

はたして、2011年7月8日付の同委員会のヒアリング方法等についての申し合わせによると、聞き取りは「原則として、非公開」が謳われる。そして、「事務局は、ヒアリングの内容については、調査結

果を取りまとめて委員会に報告する際に必要な範囲で報告する」と定められている。

つまり、当事者や第三者はもとより、政府の事故調査・検証委員会を構成する各委員自身もまた、生の一次資料ではなく、事務局の手によって摘要された聞き取り結果をもとに結論を導く制度設計になっている。希望する委員は、ヒアリングに「参加する」ことはできる。けれども、「ヒアリングによる聴取書については、必要な範囲で開示する」とされる。要するに、委員会を構成する各委員が聞き取り内容をみずから点検するときに不可欠な典拠になる一次資料に立ち帰る追跡可能性（トレーサビリティ）が、事務局の課す複数の留保によって制限されている。政府事故調査・検証委員会の事務局は、内閣官房にある。したがって、政府のみずから設けた留保によって、聞き取り内容の追跡可能性が政府の事故調査・検証委員会に対して制限されていることになる。問題が秘密主義にかかわる、とさきに述べたのは、こういう事態をさす。

さらに、2011年5月24日の閣議決定によると、政府の事故調査・検証委員会は「調査・検証を国民の目線に立って開かれた中立的な立場から多角的に」行うとされる。他方、前記のとおり、同じ政府に属する利害関係者の内閣官房が設置主体である。すると、「中立的な立場」と利害関係者が設置主体であるという事実のあいだの緊張関係が、さまざまな仕方で処理される必要性が生じるはずだ。責任の不明瞭化は、そのような処理手続のひとつであろうことは想像にかたくない。事実、政府事故調査・検証委員会の2011年7月8日付の記録によると、ヒアリング結果を「責任追及のために使用しない」旨の申し合わせがなされている。

それゆえ、中立性を標榜しつつ利害関係者が問題

解決にあたるという過程に介在する第2種の決定不全性の焦点のひとつは、当事者、第三者を含む人類全体に向けて公にされるべき責任の所在をどう扱うかになる。そうした観点からながめると、政府事故調査・検証委員会は、「責任追及のために使用しない」事故調査、検証の姿をうかがう貴重な見本例を提供している。ここでは、「責任追及のために使用しない」ように事故調査、検証をすすめる際の組織の構造がいかなるものであるかに注目し、ひとつの問題の仮説を提示したい。問題は、構造災を構成する特性のうち、間違った先例の踏襲にかかわる。

3 「事務局問題」の仮説—間違った先例の踏襲

「東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会事務局の設置に関する規則」（平成23年5月31日）第一条によると、政府事故調査・検証委員会の事務局はつぎのように位置づけられる。

「内閣官房に、「東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会」の調査、検証を補佐するとともに、同委員会の事務を処理するため、東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会事務局（以下、「事務局」という。）を置く。」

事務局は委員会の「補佐」という位置づけである。他方、同二条によると、事務局には事務局長のほか、参事官、企画官、その他所要の局員をおくとされる。さらに、同三条によると、事務局には政策・技術調査参事をおくことができる。そして、同四条によると、「事務局の内部組織に関し必要な事項は事務局長が定める」とされる。事故調査・検証委員会と別立ての組織が形成されていることがうかがえる。そ

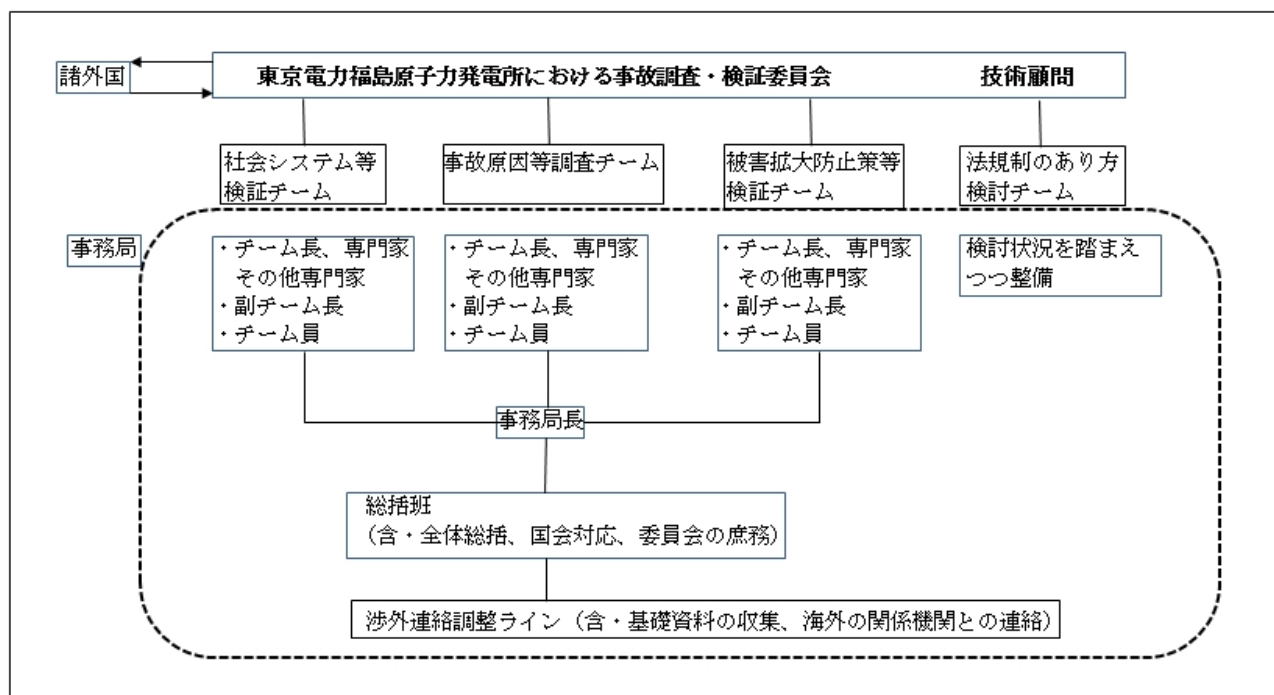


図2 政府事故調査・検証委員会の組織概念図

*東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会中間報告（案）資料編、「東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会の体制」をもとに作成。

して、その組織構造は、政府の事故調査・検証委員会を構成する四つの検討チームと一対一で対応する、チーム長、専門家、その他専門家、副チーム長、チーム員からなる、四つの事務局専門家グループによって特徴づけられる（図2参照）。

史上最悪の原発事故によって引き起こされた重大な結果にかかわる原因調査・検証委員会であってみれば、委員会の「補佐」にあたる事務局に委員会の職務に対応するこのような手当を施すのはけだし当然、と思われることであろう。そのとおりである。ただし、その意味は、慎重に吟味してみる必要がある。なぜなら、図中の点線で囲まれた事務局を構成する主体は利害関係者である内閣官房に属すのに対し、その上に記された事故調査・検証委員会は、「中立的な立場」を標榜する独立の第三者委員会であるからだ。

第三者委員会の事務局を利害関係者が承る、という奇妙な組織構造がそこに介在している。はたして、同委員会が、事故調査・検証の結果を「責任追及のために使用しない」仕方で設置、運用されたのは前記のとおりである。すると、そういう組織構造における「補佐」の形式のもとで、第三者委員会が事故調査・検証の結果を「責任追及のために使用しない」という方針から逸脱しないようガイドする役割を事務局が演ずることは、無理なく想定できる。

ここでは、そうした可能性を、「事務局問題」という、より一般的な仮説として提示したい。仮説は、つぎの三つの要素からなる。

(1) 第2種の決定不全性の介在する過程、とく

に第三者と利害関係者が抱き合わせになって問題解決に取り組む過程では、「事務局問題」の発生が想定される。ここで「事務局問題」とは、公益に資する第三者の役割遂行にあたって利害関係者が事務局を承ることにより、実質的に利害関係者の誘導によって公益を実現する試みが空洞化する現象をさす。

(2)「事務局問題」は、第三者の役割が問題の原因究明と責任の所在の解明にあるとき、名目的な問題解決と実質的な問題の温存という効果をもちやすく、構造的に同型の問題を際限なく招く可能性がある。

(3)「事務局問題」の解決には、問題の原因に遡って責任の所在を公にし、実質的に責任を負うべき利害関係者が交代した組織構造のもとで問題解決にあたるのが望ましい。事務局の構成員に負のフィードバックがかからない構造を改めないかぎり、問題は構造的に解決しない可能性が高いと思われるからである。

むしろ、これは、他のさまざまな条件を捨象して仮説的に提示した可能性のひとつの相にとどまる。また、「事務局問題」の具体的な姿は、問題の特性、状況、登場するアクター、セクターの種別によりさまざまでありうる⁽¹⁾。福島事故に関するかぎり、たとえば刷新されたはずの原子力規制委員会の事務局を経済産業省に属す旧原子力安全・保安院の役人が承っていることは、「事務局問題」が温存され、発現する可能性を残す。はたして、原子力安全・保安院の2011年7月21日付「東京電力株式会社福島第一原子力発電所における事故を踏まえた既設の発電用原子炉施設の安全性に関する総合的評価に関する評価手法及び実施計画」によると、大飯原発三号

炉、四号炉再稼働の根拠とされる一次ストレステストにおけるシビア・アクシデントマネジメント（重大事故対策）は、福島事故の二十年近く前、すなわち重大事故をなにも経験していない1992年7月の時点で通商産業省（現経済産業省）の作成した「アクシデント対策の今後の進め方について」を踏襲している。

政治家ならば、選挙で更新されうる。残念ながら、事務局を構成する役人はその種の外部評価を受ける機会に恵まれない。問題は、万人にとっての公益の実現にかかわる。公益を損なったのなら、その責にある人材を交代させるというごく普通の評価システムを適切に適用し、事務局を構成する人員を更新することにより、間違った先例を改めることが肝要である。

ここで公益を損なうとは、既存の制度上の先例を尊重しないことではない。むしろ、間違った先例を踏襲することにより、不特定多数の人の生命と財産を著しく危険にさらす状態をさす。また、ここでいう事務局の構成員には、業務の下請け、孫請け、曾孫請け等々の系列を承る人員も含まれる。たとえば、原子力災害対策指針の改定により避難区域の30キロ圏への拡大にともなって想定される発電用原子炉立地点の重大事故による線量予測の際、方位が一度ならず間違っただけで入力され、その間違いが見逃され、結果として正反対の方位に避難区域を設定するなどの誤情報が原子力規制委員会より繰り返し公表された事実は、業務受託にかかわる系列も含む構造に問題が及んでいることをうかがわせる。

こうした問題の仮説にしたがうと、そうした既存の業務系列関係も含む構造をできるところから速やかに更新し、旧来の利害関係から独立、そしてなにより当該の事柄に関する専門能力にじゅうぶん恵ま

れた外部からの人員群をダイナミックに事務局に投入し、事務局全体の公益性と専門性をアップグレードするような外部人材登用型の事務局イノベーションがもめられる。

むすびー将来をどう展望するか

本稿の結論は、つぎの三点にまとめることができる。

(1) 構造災の観点からながめるかぎり、公益性の高い問題を解決する過程に介在する第2種の決定不全性の空隙を縫って「事務局問題」が生じる余地が存在する。すなわち、第2種の決定不全性を固定するために秘密主義、先例踏襲に訴えることにより、実質的に問題が先送りされ続け、問題が構造的に再生産される余地が存在する。

(2) その場合、公共政策を立案、実行、評価する事務局が第三者と利害関係者を抱き合わせにした組織構造をもつことにより、実質的な問題解決の先送りに棹さす可能性が否定できない。

(3) 「事務局問題」の解決、とくに公益を著しく損ないかねない重大な問題の解決に取り組む場合、第三者と利害関係者を同一の事務局に同居させる組織構造とそれに結び付く業務受託構造を速やかに改めることが肝要である。そして、事務局にじゅうぶんな専門能力を備えた適切な外部人材をダイナミックに投入する、抜本的な事務局イノベーションが期待される。

もとより、事務局から利害関係者を完全に排除するのは現実的に不可能に近いといわれることであろう。なるほど、発電用原子炉にかぎらず、巨大科学技術システムの運用にあたっては、気心の知れた利

害関係者どうしの緊密かつ非公式な意思疎通のネットワークや、いわばあうんの呼吸で作動する業務受託関係は、現業の遂行にとって重要な条件のひとつである。現場の技術者であれば、巨大科学技術システムが科学技術だけの産物ではありえず、そうした多種多様な社会関係のうえに成り立っていることは周知のことである。科学社会学においても、「異質なものの組み合わせからなる技術」(heterogeneous engineering)、「切れ目のないウェブ」(seamless web)といった一連の概念が提示され、自然と社会が同時に関与する現場の利害関係を不断に調整し、「ずらし」(deplacer)つつ、科学者が仕事をすすめるさまはつとに知られる(Hughes 1986; Latour 2001; Law 2002 など)。

要は、そのような利害関係を多重的に組みこんだ構造が、両刃の剣である点にある。たとえば、巨大科学技術システムがもたらす利益を利害関係者や第三者が共有するような場面では、第三者と利害関係者を抱き合わせにする組織構造のもとで利益配分をはかることは、効率的たりうる。他方、巨大科学技術システムが不利益、とくにフロントエンドにおける重大事故やバックエンドにおける高レベル放射性廃棄物処分のように、時間的に数世代、空間的に文字通りグローバルな不利益の配分を不特定多数の人に余儀なくするような場面では、利害関係者を極力排除して独立性を担保する組織構造のもとで問題の究明と不利益を配分する制度設計を行うことが不可欠である。前者のような利益配分の場面では効率性が、後者のような不利益配分の場面では公正性が制度全体の存続の鍵を握っている。

このように、利益配分の場面と不利益配分の場面では、科学技術と社会の界面の構造を評価する基準の重みが異なり、異なる基準を場面に応じて適切か

つ不斷に切り替える必要がある。それは、どのようなマニュアルにも教科書にもおそらく書かれていない。科学技術と社会の界面の構造を決める制度を設計する、根本的な設計思想の次元に属するからである。構造災は、そういう制度設計の根本的な設計思想の次元に立ち帰って、新たな制度のあり方の構想をダイナミックに提示することをもとめていると思う。

さしずめ、社会の地金の変革がもとめられている⁽²⁾。

謝辞

本稿は、総合人間学会年次大会で行った講演「「構造災」の科学社会学—発電用原子炉をめぐる決定不全性」(2012年5月26日、於・日本大学文理学部)、ならびに日本社会学会年次大会研究活動委員会テーマセッションでの発表「構造災の社会学—発電用原子炉をめぐる無限責任」(2012年11月1日、於・札幌学院大学)にもとづく。それぞれの場でのやりとりをとおして貴重な示唆を得ることができた。参加者各位に謝意を表したい。

注

(1) アクターとセクターを識別する意味と意義については、松本(2009)を参照。

(2) すなわち、ここで提示した「事務局問題」は福島事故にかぎらず、それ以外のさまざまな構造災に貫通して見て取れる可能性がある。それゆえ、それ以外の構造災においても、外部人材登用型の抜本的な事務局イノベーションの必要性がひとしく想定される。

参考文献

- 東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会 2012
<http://www.kantei.go.jp/jp/noda/actions/201207/23kenshou.html> (2013年3月4日確認)。
 東京電力福島原子力発電所事故調査委員会『国会事故調報告書』徳間書店、2012。
 松本三和夫『テクノサイエンス・リスクと社会学—科学社会学の新たな展開』東京大学出版会、2009。
 松本三和夫『構造災』岩波新書、2012。
 Hughes, T. P., 1986, “The seamless web: Technology, science, etcetera, etcetera”, *Social Studies of Science*, Vol. 16, No. 2, pp. 281-292.
 Kaiser, D., Ito, K. & Hall, K., 2004, “Spreading the tools of theory: Feynman diagrams in the USA, Japan, and Soviet Union”, *Social Studies of Science*, Vol. 34, No. 6, pp. 879-922.
 Latour, B., 2001, *Les Microbes: Guerre et Paix, suivi de Irreductions* (La Decouverte, La Nouvelle Edition) .
 Law, J., 2002, *Aircraft Stories: Decentering the Object in Technoscience* (Duke University Press) .
 Matsumoto, M., 2010, “Theoretical challenges for the current sociology of science and technology: A prospect for its future development”, *East Asian Science, Technology & Society: An International Journal*, Vol. 4, No. 1, pp. 129-136.
 Quine, W. V. O., 1951, “Two dogmas of empiricism”, *The Philosophical Review*, Vol.

60, pp. 20-43.

松本 三和夫（東京大学／科学社会学）