

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 10 日現在

機関番号：13801  
研究種目：基盤研究(C)  
研究期間：2011～2014  
課題番号：23530659  
研究課題名(和文)環境リスクの社会学の構築 - 水俣病研究からの一般化  
  
研究課題名(英文)Construction of Sociology of Environmental Risks  
  
研究代表者  
平岡 義和 (HIRAOKA, Yoshikazu)  
  
静岡大学・人文社会科学部・教授  
  
研究者番号：40181143  
交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、第1に、組織的無責任という観点から、福島原発事故と水俣病事件の比較分析を行った。組織においては、本来組織が対処すべき「問題」を、外部との「コンフリクト」と見なすことによって、必要な対応を怠る可能性が常にある。両事例でも、加害企業と政府の規制機関が、そのような対応を行ったことを明らかにした。

第2に、環境リスク認知に関する質問紙調査の分析を行った。その結果、階層帰属意識が低い人は、社会的信頼も低く、その結果食品の放射性物質の基準に関して無関心が、逆にゼロリスクを求める傾向があることが明らかになった。

研究成果の概要(英文)：In this study, the process that led to the Fukushima accident is considered and compared with the Minamata disease. It is pointed out that a mechanism of 'organizational irresponsibility' is common to both cases. The mechanism comes into operation when the regulating agency and the regulated industry, which are not necessarily independent from each other, are exposed to external. This leads to a 'problem', which should be dealt with by both parties, being treated as a 'conflict' with other outside actors.

And also, this study attempts to clarify structure of the environmental risk recognition by using survey data. From analysis of data, there is close correlation between stratum identification and risk recognition of the radiation. Further, trust for other person is related to those two variables. The person who think to belong low strata has a low trust for other person, and, is indifferent to, or sought zero risk about food polluted by radioactivity.

研究分野：環境社会学

キーワード：組織事故 福島原発事故 水俣病事件 環境リスク認知 社会的信頼 階層帰属意識

## 1. 研究開始当初の背景

(1) 平成 23 年段階で、環境社会学研究会がスタートして 10 年あまり経ったが、環境社会学は、「環境問題の社会学」と「環境共存の社会学」に大別され、前者においては「被害構造論」、「受益圏 - 受苦圏論」が、後者においては「生活環境主義」、「コモンズ論」が代表的な理論枠組みとして定着してきている。その点では、いわゆる通常科学化が進んでいると言える。

しかしながら、問題がないわけではない。それは、いずれの枠組みも、実態論的アプローチに偏している点である(生活環境主義の「言い分」論は構築主義的な色彩を持つが)。だが、既に指摘されているように、たとえばダム建設による「受益 - 受苦」を考えてみても、それは社会的に構築されたものであり、立場によって、異なるものである。その傾向は、科学技術の発展と密接な結びつきを有するダイオキシンなどの微量化学物質問題、また温暖化のような科学技術の発展と密接な結びつきを有するような現代的な環境問題では、より一層顕著である。つまり、科学技術的にも一義的な問題理解が成立せず、異なる問題理解が並立・対立する事態が生じているのである。とすれば、環境問題の社会学に絞って考えてみても、問題の構築主義的側面を理論枠組みの中に組み込まなければ、十分な分析が行えないと考えるべきなのである。

(2) そこで注目すべきが、問題の「リスク」としての側面である。リスクは、単なる危険ではなく、不確実な危険である。その不確実性が、環境問題の構築主義的性格を大きくする。これまで科研費を受け研究してきた水俣病事件においても、原因が社会的に確定されなかったことが被害を広げる一因となつたと考えられる。

まず、加害企業であるチツソは、原因物質が明確でなかったこともあって、水俣病を、工場からの排水によって生じた「問題」というより、漁民などとの「紛争」ととらえ、抜本的な対応を怠った可能性が高い(平成 10 ~ 12 年度科学研究)。また、一部の住民が、水俣病が発症する原因を、「弱った魚を食べたから」、「米(ないし野菜)を食べなかったから」と見なし、魚を食べ続けていたことも、被害の拡大をもたらした可能性がある(平成 13 ~ 16 年度及び平成 19 ~ 21 年度科学研究)。すなわち、加害、被害のいずれの局面においても、リスクとしての特性が、被害の拡大に大きく関与していると考えられるのである。

そこで、水俣病事件を準拠点としつつ、環境問題のリスクとしての側面を取り込んで、環境社会学の新たな分析枠組みを構築することが重要な課題だと思われた。

(3) ところが、平成 23 年 3 月、東日本大震災によって、福島第 1 原子力発電所において、

チェルノブイリ事故に匹敵する重大事故が発生した。それまで、日本の原発は世界的に高い安全レベルにあり、事故は起こらないという「神話」がまかり通っていた。しかし、この事故によって、原発はまさに環境リスクを内包していることが明らかになったのであった。

同時に、この原発事故は、放射性物質による危険を現実化した。そのことは、人々の放射性物質による環境リスクの認知を大きく変えたと思われる。

したがって、原発事故のリスク、また人々の放射性物質に対するリスク認知に焦点を当てるのが、喫緊の課題となつたのであった。

## 2. 研究の目的

(1) こうした状況を踏まえ、本研究では、これまで積み重ねてきた水俣病事件におけるチツソの行動分析、住民の水俣病のリスク認知に関わる研究をもとに、新たな環境社会学の分析枠組みとして、不確実な危険としての環境リスクに焦点を当てた「環境リスクの社会学」を構想することを試みた。

(2) その際、大学における他の業務にともなう時間的な制約から、研究内容を次の 2 つに限定した。第 1 は、加害企業と政府という組織の行動に焦点を当て、水俣病事件と福島原発事故の比較分析を行うことである。そして両者に通底する「組織的無責任 (organizational irresponsibility)」のメカニズムを抽出することを目的とした。

(3) 第 2 に、中日新聞と共同で行うことになった静岡県民調査、また明治大学の寺田良一教授など他の研究者と共同で行うことになった川崎市民、水戸市民調査を利用して、人々の環境リスク認知について、計量的な分析を試みた。特に、人々の放射性物質の環境基準をめぐるリスク認知に焦点を当て、それがどのような要因によってもたらされるのか、その構造を明らかにすることを目的とした。

## 3. 研究の方法

(1) 前者の研究においては、次の資料を参考に、政府と加害企業(水俣病事件についてはチツソ、福島事故については東京電力)の不作为に焦点を当て、そのメカニズムを解明し、両事例の比較を行った。水俣病事件については、裁判資料、それをもとにした過去の科研費研究、そして先行研究を参照した。福島原発事故については、政府、国会、民間の事故報告書、及び先行研究を参考にした。

(2) 後者の研究においては、以下の 2 つの調査のデータを用い、食品の放射性物質の基準に対する認知に焦点を当て、主として帰属意識、社会的信頼との関係を分析した。

第1は、中日新聞と静岡大学が平成24年2月に20歳～70歳代の静岡県民に対して「震災・防災・原発」をテーマに行った調査である。有効回答は1572票、有効回答率は78.6%であった。

第2は、明治大学の寺田良一教授を中心に、川崎市民、水戸市民を対象に、平成25年1月～2月に行った環境リスク認知に関する調査である。有効回答は1303票、有効回答率は33.0%である。

#### 4. 研究成果

(1) 水俣病事件と福島原発事故における組織の不作为に関する比較分析の結果は、以下のとおりである。

まず、水俣病事件において、加害企業であるチッソは、水俣病を自ら対応すべき「問題」というより、経営再建を危うくする「リスク」をもたらす「コンフリクト」と捉え、外部からの圧力が強まった際のみ、排水対策を行った。しかも、その内容は排水の外観を改善し、「コンフリクト」を回避する対策に偏っていた。

そして、自らの排水が原因ではないとする根拠として用いられたのが実証科学の論理であった。また、内部で排水が原因だと疑っていた人々も、会社に対する帰属意識や、会社のヒエラルヒー構造に拘束され、水俣病を広く問題にすることはなかった。こうした組織内の不作为が積み重なり、チッソは有機水銀を含む排水を流し続けたのであった。

一方、通産省は、省益である重化学工業化による高度経済成長政策が挫折するというリスクを回避することを重視し、チッソと同様に、通産省が解決すべき「問題」というより対処すべき「コンフリクト」だと見なしていた可能性が高い。そのため、省庁間の力関係で優位に立つ厚生省などからの申し入れは拒否しつつ、水俣以北で患者が見つかり、問題が大きくなって、国会議員団が現地調査に出向く前後に、国会対策としてのみチッソに対する指導を行ったと考えられる。

このように、通産省は、省益としての重化学工業化政策の推進を阻害する「コンフリクト」として水俣病事件を捉え、他省庁、国会などからの圧力があつた際のみ、おざりな対応をしていた。また、通産省も、排水が原因だとは実証されていないという科学の論理によって、こうした対応を正当化していた。

また、チッソと通産省の間には、通産省は重化学工業化の成否をチッソに依存する一方で、チッソは経営再建を進めるために通産省の支持が不可欠であるという相互依存関係が存在していたのである。

さらに、東電と規制官庁である経済産業省

の原子力安全・保安院の津波に対する認知・対応について見ると、かなり前から津波によって冠水する危険性が指摘され、東電自体もそうした想定をしていながら、対策は先送りされ、保安院も対策を強く迫ることはなかった。

過酷事故への対策という点について見ると、海外ではいち早く過酷事故の可能性を想定した確率的安全評価が実施され、対策が取られていた。一方、日本では、過酷事故は起きないものとされ、津波などの外部事象の確率的安全評価は科学的に不確実だとして採用されず、十分な対策が整備されなかったし、あくまで事業者側の自主的な対応にゆだねられ、東電の対応も切迫性を欠いていた。しかも、規制当局である原子力安全委員会が方針を決定するにあたって事業者側から緩和の方向での働きかけが見られるとともに、場合によっては対策を取らないことを正当化する文書の作成にまで事業者側が関与していた。

以上の事実から、東電において、経営上のリスクとして過酷事故、自然災害は想定されず、東電として対応すべき「問題」との認識が希薄であり、これらの被害を回避する対策は先送りされた。むしろ、こうした事象を外部から指摘されることは、原子炉停止等の経営上のリスクを招来するものであり、対処すべき「コンフリクト」として規制機関との交渉等によって解決すべきものとされていた。

同様に、保安院、安全委員会など規制側にとっても、運動、訴訟、メディアなどによる責任追及が組織に対するリスクに転化し、原発の安全は自らが確保すべき「問題」というより、対処を迫られる「コンフリクト」に転化した。それを促進したのは、情報公開、コンプライアンスを求める世論であった。それが、形式的な書類審査に偏った規制を生み出し、事業者への知識・情報依存もあって津波対策、過酷事故対策といった安全確保の努力を事業者に取らせる努力をなおざりにするという不作为をもたらした。ここにも、事業者と規制当局の相互依存関係が見られた。

以上、いずれの出来事においても、企業・規制当局は、社会的な外圧の中で組織経営上のリスク回避を優先し、公害、事故のリスクを、自ら解決すべき「問題」ではなく、組織のリスクを低減するために対処すべき「コンフリクト」と見なすようになり、安全を守るための対応が取られないという不作为の連鎖がもたらされたと考えられる。それは、規制当局が知識・情報などを事業者から得ることを通して、安全に関わる規制・指示を立案・実施し、事業者はその規則や指示を遵守するという相互依存的な関係の中で維持されてきた。そして、不作为を正当化するため

に用いられたのが、実証科学の論理であった。

(2) 静岡県民調査、川崎・水戸市民調査の計量的分析から、環境リスク認知、特に食品の放射性物質の基準に関する認知について、以下のような知見が得られた。

リスクの社会心理学的研究では、一般の人々はリスクを限りなく小さくすることを求めると言われている(ゼロリスク指向)。しかし、実際に放射能のリスクに曝された事態に置かれた際、静岡県民、川崎市民、水戸市民の中でゼロリスクを求める人はかなりの少数派であった。人々は、現実のリスク状況にあたっては、極度にゼロリスクを求めるといった態度は示さないと思われる。

静岡県民調査、川崎・水戸市民調査のいずれにおいても、階層帰属意識と食品の放射性物質の基準に関する認知、また社会的信頼と食品の放射性物質の基準に関する認知に有意な関係が見られた。

そこで、階層帰属意識、社会的信頼と食品の放射性物質の基準に関する認知の関係について分析すると、3変数の間に有意な連関が見られた。すなわち、明らかに階層が下だと考えている人において、社会的信頼は低く、しかも社会的信頼が低い人において、ゼロリスクを求める傾向が強く表れるという結果が明らかになった。

このように、両調査において、階層帰属意識の低い人ほど社会的信頼も低く、放射性物質の厳格な規制を求めるという傾向が明らかになったが、これはどのようなことを意味しているのだろうか。

そこで、今回使用した静岡県民調査の1年前に、同様に中日新聞社と共同で行った調査データを用いて、階層帰属意識、社会的信頼と福祉選好の間の関係を分析した。すると、「下」の階層に属し、他者を信頼しない人で低福祉低負担を望む人がかなり多いことがわかった。すなわち、自らの階層が「下」だと認知する人の中に、社会に対する孤立感、敵対意識が存在していることが推測された。

さらに、生活満足度、社会保障に対する信頼、今後の日本社会の見通しといった質問項目が含まれている川崎・水戸市民調査のデータを用いて、社会的信頼とこれらの項目との関係を分析した。

すると、社会的信頼、生活満足度、社会保障に対する信頼、今後の日本社会の見通しの間には有意な関係が見られ、社会的信頼が低い人では、生活満足度が低く、社会保障も信頼しておらず、今後の日本社会に対しても悲観的であった。つまり、こうした回答傾向を示す人々は、社会に対して無関心あるいは否定的であり、それが環境リスクに対する認知態度にも反映していると考えられるのである。そして、こうした傾向を示す人々は明ら

かに自らの階層が「下」であると考える人に有意に多かった。

以上の結果から、結論として次のようなことが言える。環境リスクに対する認知は、独立した意識傾向ではなく、階層帰属意識、生活満足度、社会的信頼などと密接に関連した意識である。そして、下の階層に属すると考える人ほど、生活満足度も低く、社会に対する信頼も低い傾向にあり、ゼロリスクを求めがちである。それは、社会からの孤立感ないしは社会に対する敵対的な意識の反映だと推測されるのである。

現在、日本社会では人々の間の格差が拡大する傾向にある。その中で、社会の下の方に取り残されていると感じる人々の間において、以上のような意識が強くなっているとすれば、大きな問題だと言えよう。

<引用文献>

平岡義和、組織的無責任としての原発事故 - 水俣病事件との対比を通じて -、環境社会学研究、査読有、19号、2013、4-19

平岡義和、環境リスクの認知構造 - 静岡県民調査から -、人文論集、査読無、No.63-2、2013、37-57  
<http://ir.lib.shizuoka.ac.jp/handle/10297/7068>

平岡義和、他、明治大学寺田良一研究室、「東日本大震災・原発事故以後の生活と環境意識についての調査」報告書、2014、148-158

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計2件)

平岡義和、組織的無責任としての原発事故 - 水俣病事件との対比を通じて -、環境社会学研究、査読有、19号、2013、4-19

平岡義和、環境リスクの認知構造 - 静岡県民調査から -、人文論集、査読無、No.63-2、2013、37-57  
<http://ir.lib.shizuoka.ac.jp/handle/10297/7068>

〔学会発表〕(計2件)

平岡義和、東日本大震災・原発事故以後の環境リスク認知と対処行動(その6)、環境社会学会第48回大会、2013年12月14日、名古屋市立大学(愛知県・名古屋市)

平岡義和、環境リスクの認知構造 - 静岡県民調査から -、環境社会学会第45回大会、2012年6月3日、ホテルサンルーラル大潟(秋田県・大潟村)

〔図書〕(計1件)

平岡義和、すいれん舎、原子力総合年表、2014、390-396

6 . 研究組織

(1)研究代表者

平岡 義和 (HIRAOKA, Yoshikazu)

静岡大学人文社会科学部教授

研究者番号：4 0 1 8 1 1 4 3