

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 8 日現在

機関番号：32641

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2011～2015

課題番号：23530624

研究課題名(和文) 行為者の社会的ジレンマ状況の認知と行動に関する計量社会学的研究

研究課題名(英文) The Study of Quantitative Sociology on the Relation between Recognition of Social Dilemma and Behavior

研究代表者

篠木 幹子 (Shinoki, Mikiko)

中央大学・総合政策学部・准教授

研究者番号：20398332

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、行為者の視点を含めた社会的ジレンマの了解の問題を出発点にし、現実の環境問題に直面した場合、どの程度の人が問題状況を社会的ジレンマのまま捉えて非協力行動をとるのか、協力行動をとる人にはどのような特徴があるのかという課題を設定し、社会的ジレンマの測定を可能とする調査項目を検討した。研究の結果、(1)人びとは仮説的に環境問題を社会的ジレンマとして認識する、(2)しかし、現実の問題になると、社会的ジレンマ状況として問題をとらえず、多くの人びとは相互協力を望み、(3)相互協力を望む人は、他者からもたらされる「環境にかかわる情報」を信頼する傾向があることがわかった。

研究成果の概要(英文)：This study considers the following two issues:(1)When individuals face environmental problems in the real world, what percentage of people defines these problems as a social dilemma? (2)What characterizes the individuals who contribute to these problems? This study considers these matters through the data analysis of quantitative survey. The findings revealed that individuals define environmental problems as a social dilemma at the hypothetical level. When they face these problems in the real world, however, they do not tend to define them as a social dilemma. They prefer mutual cooperation rather than mutual defection. In addition, individuals who prefer mutual cooperation tend to trust the information about environmental problems disseminated by other people and other organizations.

研究分野：計量社会学

キーワード：社会的ジレンマ 社会調査 環境問題 ごみ問題 地球温暖化

1. 研究開始当初の背景

環境問題や交通問題などの現実の社会問題の発生メカニズムと解決の可能性を検討するとき、これらの問題はしばしば社会的ジレンマ (social dilemma) として捉えられる。社会的ジレンマとは、(1) 他者がどのような選択をしようとも、個人は非協力行動を選択したほうが協力行動を選択するよりも利益が大きく、(2) すべての個人が協力行動を選択するときの各個人の利益は全ての個人が非協力行動するときの利益よりも大きい状況である。現実の社会問題が社会的ジレンマの構造を有するのであれば、「社会的ジレンマの解決はいかに可能か」という問いは、社会学で検討されなければならない主要な課題の1つとして位置づけられる。

先行研究では、上記にあげたようなさまざまな社会問題を社会的ジレンマとして捉え、社会的ジレンマの解決法を検討してきた。社会的ジレンマの解決の基本となる考え方は、「構造的解決」と「個人的解決」である (Dawes, 1980; Messick and Brewer, 1983)。構造的解決とは、行為者の行為選択状況の構造を変更することで協力行動を促進する方法であり、個人的解決とは、行為者の行為選択状況は社会的ジレンマのままであるが、個人の状況認知や価値観を変更することで協力行動を促進する方法である。ゲーム理論や実験、シミュレーションなどの手法によって、これまで問題解決に影響を与えるさまざまな要因が追求されてきた。

しかし、調査票調査を用いて社会的ジレンマが検討されることはあまりなかった。その理由は次のように考えられる。第1に、社会的ジレンマは複数の行為者によって構成される社会過程であるため、一時点の社会調査によってその過程を捉えるのが困難である。第2に、経済学や心理学的アプローチの中で理論的あるいは実験の枠組みとして定義される社会的ジレンマとは異なり、現実の社会問題そのものは社会的ジレンマと定義できる明確な枠組みは存在せず、個人がどのように状況を解釈するかに依存している。そのため社会調査における枠組みの設定が難しい。

もちろん、調査票調査を用いた社会的ジレンマ研究が皆無というわけではない。ただし、そのほとんどは当該問題が社会的ジレンマ状況であると研究者が定義し、調査対象者もその問題を社会的ジレンマであると認識していると仮定した上で、個人の協力行動に影響を与える要因を探求するという研究が多い (たとえば、広瀬, 1995)。あるいは、ごみ問題を研究者の視点から社会的ジレンマとして捉え、地域住民がごみ分別行動のような協力行動をとる条件を、制度的条件および個人的要因の両側面から検討してきた (篠木, 2007)。

以上のような社会調査を用いた先行研究の知見は、現実の社会問題を解決する上で重

要であるが、問題点もある。それは、調査対象者が当該問題を社会的ジレンマだと思っている、と研究者が (勝手に) 仮定しているという点である。この行為者 (当事者) と研究者 (観察者) の視点は無視することのできない問題である。なぜなら、研究者の視点から社会問題を社会的ジレンマ状況であると定義し、さまざまな要因の影響を検討したとしても、それが個人にとって社会的ジレンマではなかったとすると、これまで検討されてきた協力行動を促進する要因が当事者である行為者にとってどのような意味をもつかわからなくなるためである。

2. 研究の目的

行為者 (当事者) と研究者 (観察者) の視点は重要な問題である。なぜなら、研究者の視点から環境問題を社会的ジレンマ状況であると定義してさまざまな要因の影響を検討したとしても、それが個人にとって社会的ジレンマではないとすると、これまでに検討されてきた協力行動を促進する要因が行為者にとってどのような意味をもつかわからなくなるためである。また、コストを低減するような制度やルールをつくるのか、規範やモラルを高めるような制度やルールをつくるのかなど、解決策のあり方も異なってくる。しかし、先行研究では、行為者と研究者の視点の問題はそれほど詳細に検討されてはこなかった。さらに、行為者が当該問題を社会的ジレンマであると認識している点から出発している、調査票調査を用いた研究はほとんどみあたらない。そこで、本研究では、(1) 行為者の視点を含めた社会的ジレンマの了解の問題を出発点にし、(2) 現実の環境問題に直面した場合、どの程度の人が問題状況を社会的ジレンマのままに捉えて非協力行動をとるのか、(3) 協力行動をとる人にはどのような特徴があるのかという課題を設定し、社会的ジレンマの測定を可能とする調査項目を検討する。

3. 研究の方法

行為者の視点を含めた社会的ジレンマを調査票調査という手法で検討するために、本研究ではごみ問題に焦点をあてる。ごみ問題は、(1) 個人は自分の利便性や快適性を考えると、ごみを減量したり分別するより大量に商品を購入して分別せずに廃棄するほうが望ましく、(2) 他者も同様に行動した結果、埋立地が一杯になってごみの処分ができなかったり、適切に分別しなかったために汚染が生じて、地域住民全員が困るといった社会的ジレンマ状況であると、(研究者の視点から) 捉えられる。また、ごみ問題における協力行動はごみの減量化であるが、その具体的行動をみると、ごみの分別については都市ごとに異なる制度下での行動が観察でき、ごみの減量の努力 (たとえば、使い捨て商品を買わない) については制度に影響を受けない行動が

観察できるという利点がある。

本研究では、以上の理由からごみ問題を対象にし、ごみの分別制度に特徴がある4都市で行った調査票調査を用いて、行為者の視点を含んだ社会的ジレンマについて検討した。さらに4都市調査の分析から得られた知見をふまえて、全国を対象に調査票調査を実施した。そして、人びとは状況を社会的ジレンマとして仮説的に捉えているものの、現実の状況に向き合うと、社会的ジレンマではない形で問題を捉え、非協力行動ではなくて協力行動をとる場合があることを、計量分析によって検討する。

4. 研究成果

(1) 4都市調査の分析

ごみ減量行動の1つのタイプである「ごみ分別行動」の制度の違いに着目し、宮城県仙台市、岩手県釜石市、愛知県名古屋市、熊本県水俣市の4都市において2005年および2006年に各都市で住民を対象として実施した調査データの分析を行った。対象者は、各市の住民の中から1000名を無作為に選び、それぞれの家庭で「家事を主に担当している方」に回答を依頼した。調査票は郵便で送付し、「社団法人 中央調査社」の調査員（釜石市の調査のみ、東北大学および岩手県立大学の大学院生と学部学生）が調査対象世帯を訪問して調査票を回収した（一部は郵送で返送を依頼した）。総計2580名（仙台市635名、名古屋市480名、水俣市657名、釜石市808名）から回答が寄せられた。

回答者は家事担当者であるため、いずれの市においても、回答者の85%以上が女性となっている。また、年齢に関しては、60歳以上の割合はどの市においてももっとも高かった。

分析の結果、ほとんどの住民は「地域社会全体への影響を考えず自分の都合を優先してごみを捨てる人が多い」ことがごみ問題の原因であると考えており、ごみ問題が社会的ジレンマの構造を有することを（仮説的に）了解している可能性がわかった。次に、複数のごみ減量行動の実行の有無を検討した。制度で決まっているごみ分別行動は（資源の種類によるものの）8割程度の人が協力行動を行い、制度で決まっていない自発的なごみ減量行動の多くは5割程度の人が実行している。

さらに、ごみ減量行動の実行程度によって回答者を2分し、社会的ジレンマの（仮説的な）了解とごみ減量行動の多少によって回答者を4分した。そして、ごみ問題を社会的ジレンマとして（仮説的に）了解しつつも、事実としてはごみ減量行動を実行する人の特徴を、社会に対する価値観や規範意識の側面から検討した。その結果、そのような人びとは、社会的ジレンマ状況から脱する可能性を示す価値観を強くもつことがわかった。

(2) インターネット全国調査の分析

4都市調査の分析結果を踏まえ、全国インターネット調査を実施した。対象者は全国の2500人である。年齢、性別および居住地域が日本の人口分布に近似するように対象者を決定した。調査実施日は2015年12月である。インターネット調査の実施は「社団法人 中央調査社」に依頼した。

対象者の属性については、性別がそれぞれ50%、年齢は40歳代と60歳代が他の年齢の人びとよりも多少多くなっている。

表1 対象者の性別と年齢

	男性	女性
19歳以下	1.0	.9
20歳代	6.9	6.3
30歳代	8.5	8.2
40歳代	9.8	9.4
50歳代	7.9	7.8
60歳代	9.2	9.8
70歳以上	6.7	7.6
合計	100.0	100.0
(基数)	(1249)	(1251)

4都市調査の分析において、多くの人は仮説的には社会的ジレンマ構造を了解していることが明らかになったため、本研究では、ごみ問題と温暖化問題の2つの問題における他者の取り組みに関する認知と自分の意識や行動の関連を検討した。

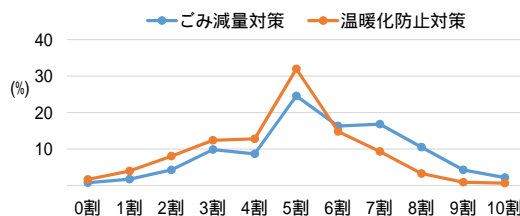


図1 他者行動に関する認知

図1は「ごみ減量対策」と「温暖化防止策」について、「何割ぐらいの人がそれぞれの対策に関する取り組みをしていると思うか」を尋ねた結果である。どちらの問題においても、社会の中で5割程度の人が対策に協力していると考えている人が最も多い。ごみの分別は可視性が多少高いためか、6~8割が協力していると回答した人が、温暖化防止と比べると多くなっている。

次に、実際にごみ減量対策や地球温暖化防止策にどの程度の人が協力しているのかを検討した。分析の結果、ごみの分別に関しては資源にもよるが6~7割程度の人が協力をしているのに対して、ごみの減量は「買物袋の持参」等の協力率は8割と高いものの、「生ごみは肥料にする」、「トレイ包装のものは買わない」といった行動の協力率は4割以下となっていた。

地球温暖化防止策については、節電等については8割以上の人が協力しているが、公共

交通の利用は5割、LEDライトの購入は4割弱、太陽光発電や高効率給湯器等の購入は1割未満という結果となり、日常生活においてお金の節約になる行動は多くの人が協力しているが、手間やお金がかかる行動への協力率は低いことが明らかになった。

もし、人びとが現実の問題についても社会的ジレンマの構造を有すると認知しているのであれば、他者行動の認知と実際の環境配慮行動については、次のような傾向がみられると予測できる。すなわち、(1) 他者の協力率が低いと思っている人ほど自分ひとりの行動では問題は解決しないと考えるために自分もあまり協力せず、(2) 他者の協力率が高いと思っている人ほど、フリーライドしたいと考えるために協力しない、という傾向である。

他者行動認知と実際の行動の間関係を検討するために、6つの分別行動(6つの分別行動: ペットボトル、アルミ缶、牛乳パック、新聞、衣類、小型家電)と7つの減量行動(過剰包装を断る、マイボトル持参、マイバッグ持参、トレイ包装を避ける、生ごみは水けをきる、生ごみを肥料にする、修理してものを使う)と、3段階に再分類した他者行動認知(0~4割の人が協力している/5~6割の人が協力している/7~10割の人が協力している)との関係を、クロス表を用いて確認した。分析の結果、ごみの分別においては自発的に取り組む減量行動等や多少の手間のかかる分別行動に関しては、カイ二乗検定の結果が有意となり、多くの人が行動していると考えている人ほど自分も各行動に取り組む傾向があることが明らかになった。また、日常生活にかかわる4つの温暖化防止行動(冷暖房を控えめにする、使っていない場所の電灯を消す、できるだけ公共交通を利用する、車ではなく自転車野党補で移動する)と5つの行動(環境に配慮した住宅の購入、太陽光発電の設置、断熱仕様の住宅へのリフォーム、LEDの照明の設置、ハイブリッド車などのエコカーの購入)に関しても、同様の結果がみられた。

以上のことから、人びとは現実の状況では、問題に向き合うと社会的ジレンマとしてではなく、安心ゲーム(他者が協力しているときに、自分は非協力行動をとるよりも相互に協力している状況を選好し、他者が非協力のときに自分は協力するのではなく、相互に非協力の状況を選好する)として対応しており、その態度は環境問題の質(ごみ問題なのか地球温暖化なのか)によって変わることはないことが明らかになった。

相互協力を望み、自分も協力をするタイプの人びとがどのような特徴をもつのか、さらに検討すると、彼らは他の人や組織から発信された情報を信頼する傾向や、環境に配慮した行動をすべきだといった規範的な考えを持つ傾向が強いことが明らかになった。

とりわけ、情報に関する信頼感に焦点をあ

て行動との関連を二元配置分散分析によってさらに分析をすると、例えばニュースキャスターや気象予報士の情報を信頼する人は、他の人があまり行動していないと思っても自分は協力するが、彼らの情報を信頼しない人は、他の人があまり行動していないと思うと自分も協力せず、多くの人が行動していると思う人ほど自分も行動する、という交互作用効果がみられることがわかった(ここでは、6つの分別行動と7つの減量行動を総和し「ごみ削減対策行動」という新たな変数と、4つの温暖化防止行動と機器の導入に関する5つの行動を総和して「温暖化対策行動」という新たな変数を作成し、これらの行動の実行数が、他者行動の認知および情報の信頼度とどのような関連がみられるのかを検討した)。

表2 二元配置分散分析(ニュースキャスターおよび気象予報士の情報信頼)

	ごみ減量 対策		温暖化防止 対策	
	F 値	p	F 値	p
他者行動認知 の主効果	3.34	.23	2.13	.32
情報の信頼	3.81	.19	14.47	.05
交互作用	3.79	.02	4.75	.01

(3) まとめ

本研究では、2005年から2006年にかけて行われた4都市データの再分析と、2015年に実施したインターネット全国調査の分析から、以下の点を明らかにした。

人びとは仮説的に環境問題を社会的ジレンマとして認識する。

しかし、現実の問題になると、社会的ジレンマ状況として問題をとらえる人びとはあまりおらず、多くの人びとは相互協力をより望み、実際に他者が行動していると思うひとほど自分も協力する。

相互協力を望む人は、ある特定の人あるいは組織からもたらされる「環境にかかわる情報」をより強く信頼する傾向があり、当該の人びと(あるいは組織)からもたらされた情報を信頼する人ほど、多くの行動を行うという交互作用効果がある。

本研究では社会調査という方法によって社会的ジレンマへのアプローチがいかに可能なのかを検討した。しかし、その調査項目にはさらなる検討が必要である。

<引用文献>

- Dawes, Robyn M., 1980, " Social Dilemmas, " Annual Review of Psychology, 31: 169-193.
 広瀬幸雄, 1995, 『環境と消費の社会心理学』名古屋大学出版会。

Messick, David M. and Marilyn B. Brewer, 1983, "Solving Social Dilemmas: A Review," Review of Personality and Social Psychology, 4: 11-44.

篠木幹子, 2007, 「個人が協力行動を選択しない条件 他者行動の認知とごみ分別制度が分別行動に与える影響」, 海野道郎編 『廃棄物をめぐる人間行動と制度 環境問題解決の数理・計量社会学』平成 15~18 年度科学研究費補助金研究成果報告書, 313-331.

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 4 件)

篠木幹子, 環境意識の構造 イランと日本の大学生の比較分析、総合政策研究、査読無、24、2016、71-81

篠木幹子, 行為者の視点を含んだ社会的ジレンマの検討、総合政策研究、査読無、22、2014、45-56

篠木幹子, 囚人のジレンマから社会的ジレンマへ、公共選択の研究、査読無、56、2011、58-62

篠木幹子・阿部晃士・小松洋, ごみ分別制度をめぐる社会的合理性の相克、環境社会学研究、招待論文、17、2011、19-34

〔学会発表〕(計 2 件)

Mikiko SHINOKI and Koji ABE, The Effect of Environmental Education at School and Home on How Students Behave Towards the Natural Environment in Japan, XVIII ISA (International Sociological Association) World Congress of Sociology (Yokohama, Japan), 19th July, 2014

篠木幹子, 社会調査における社会的ジレンマのとらえ方 4 都市調査の検討、第 84 回日本社会学会大会(於: 慶應義塾大学) 2013 年 10 月 13 日

〔図書〕(計 1 件)

篠木幹子, 「環境問題 なぜ環境問題が起こるのか 囚人のジレンマ」数理社会学会監修・小林盾・金井雅之・佐藤嘉倫・内藤準・浜田宏・武藤正義編 『社会学入門 社会モデルで読む』、分担執筆、131-139.

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
出願年月日:
国内外の別:

取得状況(計 0 件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
取得年月日:
国内外の別:

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

篠木 幹子 (SHINOKI, Mikiko)

中央大学・総合政策学部・准教授

研究者番号: 20398332

(2) 研究分担者 なし

()

研究者番号:

(3) 連携研究者 なし

()

研究者番号: