様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　６ 月 ２７ 日現在

機関番号：３７１１２
研究種目：若手研究
研究期間：2019～2022
課題番号：１９Ｋ２０５１２

研究課題名（和文）調査データに基づく環境配慮行動の形成メカニズムに関する実証研究

研究課題名（英文）Empirical Studies on Formation Mechanism of Pro-environmental Behaviours Based on Survey Data

研究代表者
陳　艶艶（CHEN, YANYAN）

福岡工業大学・社会環境学部・准教授

研究者番号：１０７８０４６３

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,000,000円

研究成果の概要（和文）：環境配慮行動の形成メカニズムについて、これまで収集してきた意識調査データの解析を踏まえ、新たに標本調査を遂行し、環境保全意識の実態と特徴、環境意識と環境配慮行動の整合性及び乖離、行動類型によって行動パターンの特徴を探求した。調査データの計量分析のみならず、調査現場のフィールドワークも繰り返して実施しながら、人々の意識の基底や環境問題自体が内包する問題や課題も理論的に検討した。

研究成果の学術的意義や社会的意義
環境問題解決への意識と行動の不一致は、環境教育が抱える大きな課題である。本研究は多様な調査現場から収集してきた実証データを基に、如何に環境配慮行動を喚起できるか、環境意識のどの要素が人々の環境配慮行動に寄与できるのかを探索することで、実効性のある環境教育の枠組みを構築することに貢献できるものと期待される。

研究成果の概要（英文）：Based on the analysis results of survey data that have been collected before, a new sample survey was conducted. The status and characteristics of environmental consciousness, the consistency and divergence between people's environmental consciousness and their behaviors, and the patterns features of different types of pro-environmental behavioral were explored. In addition, not only quantitative analysis of the survey data, fieldworks were also repeatedly carried out, and the underlying issues and challenges inherent in people's consciousness and environmental problems were theoretically examined.

研究分野：環境社会学

キーワード：環境意識　社会調査　多変量解析　環境配慮行動

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

１．研究開始当初の背景

環境配慮行動の形成と影響要因に関しては、社会心理学や環境社会学などの分野で数多くの理論的な枠組みが構築され、先行研究も蓄積されてきた。しかし、行動予測の一般論として提案されたこれらの理論枠組みは、異なる環境配慮行動の差への考慮は欠如しており、環境配慮行動の種類によってその形成メカニズムの違いは何かについて明らかにされていない。「省エネ」「再利用」などの個人レベルの環境配慮行動にとって、「お金を節約する」という促進要因を考える必要があるのに対し、「環境講演会参加」「環境保護団体への寄付」などの公的領域の環境配慮行動の形成には、コストや手間などの抑制要因も考慮に入れる必要がある。

２．研究の目的

本研究の目的では、環境配慮行動の形成メカニズムについて、これまで蓄積してきた環境意識に関する調査データ及び本課題が新たに実施する標本調査データを加えて、環境配慮行動を公的領域の「集団行動」と私的領域の「個人行動」に分け、社会経済的・環境的要因をも考慮しながら、環境配慮行動の構造的特徴とその形成メカニズムを明らかにする。

３．研究の方法

(1) 環境配慮行動のメカニズム及び影響要因を論理的に検討し、環境配慮行動に影響を与えうる要因を整理し、データベース化する（資料調査）。

(2) これまでの調査研究を踏まえて、共同研究者と連携しながら、統計的標本抽出した対象者に、環境配慮行動に関する標本調査を遂行する（標本調査）。

(3) 調査地域の社会・経済・環境に関する情報および意識調査データの統合分析により環境配慮行動の形成過程とその特徴を解明する（現地調査）。

４．研究成果

(1) 単著の「環境意識と行動の関連性の実証分析 —2016 年東京都民の意識調査に基づいて—. 」(データ分析の理論と応用, Vol.11, No.1, pp. 15-36, 2022, 査読付き)では、環境問題解決への意識と行動の不一致に注目し、環境配慮行動を日常生活における個人レベルの環境配慮行動及び、その延長線上にある社会における環境保全活動に分け、環境意識から行動への関連性を探求した上で、行動実行の実態及びその阻害要因との関係を明らかにした。結果としては、環境意識は人々の行動を規定しており、意識と行動の間には整合性があることが示唆された。また、個人レベルであれ、社会レベルであれ、具体的にどのように行動すればよいのかという知識の欠如が行動実行の阻害要因となる一方、各行動の有効性への疑念も行動実行の妨げになることが確認できた。さらに、環境保全の実行派と非実行派の属性的特徴を分析し、環境配慮行動を実行していない人々を実行派に変えていく方策について考察した。

(2) 単著の「北陳村の事例から窺える中国農村自然環境の変化—2013 年～2019 年の現地視察リポート—」(データ分析の理論と応用, Vol.9, No.1, pp. 27-47, 2020, 査読付き)では、2013 年から 2019 年の 6 年間にわたる繰り返したフィールドワークの中で目撃した農村地域のインフラ

整備、水環境の変化、 生活スタイルの現代化を素描しながら、農村社会の変化や政府の施策を俯瞰し、 当該地域における人々の環境意識と行動の特徴を浮き彫りにした。共著の「環境問題を巡る人々の意識 ―世論の表層と基底―」(データ分析の理論と応用, Vol.9, No.1, pp. 13-26, 2020, 査読付き)では、歴史や文化を含む社会経済的・環境的要因をも考慮しながら、環境配慮に関する人々の行動が実効性を持つようなメカニズムを探索し、環境問題について具体的に実効性のある方策とは如何にあるべきかに思いを巡らせた。このように人々の意識の基底や「環境問題」自体が内包する問題や課題についての理論検討にも実績を得た。

(3) 著書の「社会環境学へのアプローチとその展望―福岡工業大学社会環境学部 20 周年記念論集―」の第 9 章の「調査データに基づく市民環境意識の解析―環境保全の対策を中心に―」（風間書房 pp.201-227, 2021）を執筆し、環境保全の対策を中心に、郵送法で収集した東京都民の環境に配慮した意識・行動のデータを用い、選択肢に限定された回答内容の分析のみならず、テキストマイニングの手法を活用し、調査対象が自由に答えた内容も計量的に分析し、人々の環境保全意識の実態を明らかにした。この分析結果は、その後に執筆した論文および標本調査の調査票に引用され、展開された。

(4)コロナ社会の調査環境を勘案し、共同研究者と連携しながら、WEB 調査登録モニターの中から割当法により抽出した対象者に、環境意識・環境配慮行動に関する標本調査を遂行した。「意識」 と「行動」の間に複雑な関連があることを念頭に置き、行動の不確実性も考慮に入れ、行動ジレンマや阻害要因の項目を検討し、調査票を設計した。環境配慮行動について、個人レベルにおける環境配慮行動、社会レベルにおける環境保全活動、気候変動・脱炭素化行動、プラスチックごみ問題解決に向けた行動に注目し、質問項目を選定した上で、自己効用感など主観要因から、場所、手間・時間・費用などの客観的要因まで質問項目を設けた。近年、WEB 調査は国内外の市場調査や学術調査で数多く行われるようになっているが、回答者の母集団は不明確や標本抽出にバイアスがあるなどの固有欠点があり、調査データの妥当性と信頼性が問われ、調査実施の詳細及び分析結果を日本行動計量学会第 51 回大会の特別セッション「世論調査・社会調査の方法論と実践的研究」で発表する予定である。

以上の論文や書籍の出版成果以外は、調査報告書や国内外の学会発表においても、研究成果の公開を努めた。行動計量学会、分類学会、国際分析社会学会、環境社会学会、社会学大会などの国内外の学術会議で研究成果を公開し、環境問題や統計調査科学を専門とする研究者と積極的に意見交換を行った。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計4件（うち査読付論文　3件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　4件）

１．著者名 陳　艶艶	４．巻 11
２．論文標題 環境意識と行動の関連性の実証分析ー2016年東京都民の意識調査に基づいてー	５．発行年 2022年
３．雑誌名 データ分析の理論と応用	６．最初と最後の頁 15-36
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.32146/bdajcs.11.15	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 陳 艶艶	４．巻 9
２．論文標題 「北陳村」の事例から窺える中国農村自然環境の変化	５．発行年 2020年
３．雑誌名 データ分析の理論と応用	６．最初と最後の頁 27-47
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.32146/bdajcs.9.27	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 吉野 諒三，陳 艶艶，鄭 躍軍，林 文	４．巻 9
２．論文標題 環境問題を巡る人々の意識 --- 世論の表層と基底 ---	５．発行年 2020年
３．雑誌名 データ分析の理論と応用	６．最初と最後の頁 13-26
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.32146/bdajcs.9.13	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 CHEN YANYAN	４．巻 2
２．論文標題 An Empirical Analysis on People’s Satisfaction and Expectation Towards the Environment in Rural China	５．発行年 2020年
３．雑誌名 福岡工業大学総合研究機構研究所所報	６．最初と最後の頁 149-154
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計11件（うち招待講演　0件／うち国際学会　1件）

1．発表者名 Chen Yanyan, Hayasi Fumi
2．発表標題 Factors influencing the conduction of pro-environmental behaviors based on the analysis of ISSP survey data
3．学会等名 日本行動計量学会第50回大会
4．発表年 2022年

1．発表者名 陳艶艶
2．発表標題 テキストマイニングによる環境意識と行動の斉合性分析
3．学会等名 環境社会学会第64回大会
4．発表年 2021年

1．発表者名 陳艶艶
2．発表標題 環境意識と環境保全行動の関連性分析
3．学会等名 第94回日本社会学会大会
4．発表年 2021年

1．発表者名 陳艶艶、林文
2．発表標題 調査データに基づく環境保全対策に対する意識分析
3．学会等名 日本行動計量学会第49回大会
4．発表年 2021年

１．発表者名 Chen Yanyan
２．発表標題 Empirical Analysis on Inhibiting Factors of Pro-environmental Behaviors
３．学会等名 13th Annual INAS Conference（国際学会）
４．発表年 2021年

１．発表者名 陳　艶艶
２．発表標題 2013年～2019年における寧陽県農村部現地調査リポート
３．学会等名 日本行動計量学会第48回大会
４．発表年 2020年

１．発表者名 吉野 諒三，陳 艶艶，鄭 躍軍，林 文
２．発表標題 地球環境問題の「問題」を考える
３．学会等名 日本行動計量学会第48回大会
４．発表年 2020年

１．発表者名 陳　艶艶
２．発表標題 自由回答データに基づく市民環境意識の解析
３．学会等名 日本分類学会第39回大会
４．発表年 2020年

１．発表者名 陳艶艶・鄭躍軍・吉野諒三・林文・角田弘子
２．発表標題 中国山東省51ヶ村の 調査に基づいた中国農村部における環境意識の特徴分析
３．学会等名 日本分類学会第38回大会
４．発表年 2019年

１．発表者名 陳 艶艶・鄭 躍軍・吉野 諒三・呉 翌琳
２．発表標題 Sampling Methods and Design of Environmental Consciousness Survey in Rural Areas of China
３．学会等名 日本行動計量学会第47回大会
４．発表年 2019年

〔図書〕　計1件

１．著者名 藤井 洋次、鄭 雨宗、李 文忠、尹 諒重、松藤 賢二郎、片岡 雅世、橘 雄介、乾 隆帝、陳 艶艶、上杉 昌也、渡邉 智明、田中 久美子、木下 健、白坂　正太、池田　賢治、上寺　康司、徳永　光展、宗正　佳啓	４．発行年 2021年
２．出版社 風間書房	５．総ページ数 434
３．書名 社会環境学へのアプローチとその展望ー福岡工業大学社会環境学部２０周年記念論集ー	

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関