

琉球大学学術リポジトリ

格差型ジレンマ構造における地域住民の責任帰属認知と環境配慮行動の関連：
沖縄県の赤土流出問題をめぐるステークホルダー間の比較

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学国際沖縄研究所 公開日: 2019-02-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 加藤, 潤三, 野波, 寛, Kato, Junzo, Nonami, Hiroshi メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/43625

格差型ジレンマ構造における 地域住民の責任帰属認知と環境配慮行動の関連： 沖縄県の赤土流出問題をめぐるステークホルダー間の比較¹⁾

加藤 潤 三*・野 波 寛**

問 題

本研究の目的は、格差型ジレンマ構造の環境問題における地域住民の責任帰属認知と環境配慮行動の関連について検討すること、またさらにその関連性についてステークホルダー間で比較することである。

沖縄では、伝統的に地域住民が海（イノー：サンゴ礁池）を共同で利用してきた慣習がある（家中，2001）。また現在でも、漁業従事者が自らの生業として海を利用しているだけでなく、沖縄の中心産業であり、多くの一般住民が従事している観光業が、観光資源として海を利用している。つまり沖縄の人々にとって海は、身近な地域の自然環境として昔から日常的に利用してきただけでなく、現在の県の経済を支える上で必要不可欠なものである。このことから、沖縄の海は県民が共有して利用する自然財（コモンズ）として位置づけることができる（野波・加藤・中谷内，2009）。

しかし沖縄では、この住民にとって重要なコモンズである海洋環境が、赤土の流出によって深刻な被害を受けている。例えば、先述の漁業では、台風や大雨の際、モズク漁をはじめとする養殖が深刻なダメージを受けている。また赤土は沖縄の海の象徴であるサンゴにも悪影響を及ぼしており、間接的に観光業を中心とする第3次産業にも被害を及ぼしている（大見謝・比嘉・中宗根・満本，2002）。このような状況に対し、沖縄県では「赤土等流出防止条例」を1995年に施行し、公共事業や宅地開発など一定規模の開発事業に土壌処理を行うよう義務化した。この条例が施行されて以降、沖縄県全体の赤土の流出量は、1993年（条例施行前）の52.1トンから、2001年には38.2トン、そして2011年には29.8トンまで減少している（沖縄県環境生活部環境政策課，2013）。このように条例の施行以降、赤土による環境被害は総体的に見て改善傾向にあるものの、赤土等の堆積状況調査（SPSS測定法）によると、現在でも県内全海域の55%が、人為的な赤土流出

* 琉球大学准教授 Associate Professor, University of the Ryukyus

** 関西学院大学教授 Professor, Kwansai Gakuin University

による汚染があると判断されるランク6（一見して赤土等の堆積がわかる、底質攪拌で赤土等が色濃く懸濁）以上となっている（沖縄県環境生活部環境保全課，2013）。特に現在の赤土の主な流出源となっているのが農地であり、全体の流出量の中で農地が占める割合はむしろ増加傾向になっている（農地からの流出量（全流出量に対する農地の割合）：1993年32.1トン（61.6%）、2001年30.5トン（79.8%）、2011年25.5トン（85.6%））（沖縄県環境生活部環境政策課，2013）。このことをうけ、平成25年度に策定された沖縄県赤土等流出防止対策基本計画においても、農地への対策が重点項目として挙げられている。

このように赤土流出問題は、現在も沖縄において解決を要する環境問題として位置づけることができよう。ここで、赤土流出問題における現在の構造について、当該問題が発生している地域レベルで整理してみると、まず現在、赤土流出が主に農地からのものであることを考えれば、農業従事者がコモンズである海洋環境に負荷を与えていることになる。それに対し、コモンズの利用によって直接的に利益を獲得している漁業従事者や、間接的に利益を獲得している一般住民（主に第3次産業に従事する一般従業者）は、赤土の流出によって、それぞれ直接的ないしは間接的な被害を受けていることになる。つまり、地域レベルで見たとき、赤土流出問題ではこの3者²⁾がステークホルダーとして関わっており、その中でお互いに利害関係が生じている。

従来、コモンズの保護や利用をめぐる社会的ジレンマでは、Hardin（1968）やDawes（1980）に示されるように、行為者の自己利益を追求した非協力行動が集積されることにより、社会的利益が損なわれ、結果的に行為者自身が利益を失うという自己回帰的な構造（受益者と受苦者が一致）からとらえられることが多かった。しかし環境問題をめぐる社会的ジレンマでは、受益圏が環境負荷を外部に転嫁することで受苦圏を作り出すなど、利害圏に不一致が生じることも少なくない（船橋・畠中・長谷川・梶田，1988）。船橋（1989）は、この受益圏と受苦圏の関係において、両者が明確に分離し、被害が受苦圏のみに発生する場合を加害型ジレンマ、受益圏も被害を受けつつも、受苦圏との間に被害の格差がある場合を格差型ジレンマと定義している。ここで改めて赤土流出問題における社会的ジレンマ構造を整理してみる。先述のように、現在の赤土の主な流出源が農地であることを考えると、農業従事者が赤土（環境負荷）を流出（外部転嫁）することで、漁業従事者や一般住民に被害を生じさせている。つまり構造的には、加害型ジレンマ（農業従事者：加害者、漁業従事者・一般住民：被害者³⁾）に近いと考えられる。ただし赤土流出問題は、従来加害型ジレンマの典型例として扱われてきた公害問題とは汚染のメカニズムが異なる。詳述すると、公害問題は汚染源が個別に特定できる点源汚染であるのに対し、赤土流出問題は、農地の他にも、米軍基地や住民の日常生活、あるいは自然の作用の中からも赤土は流出してしまう非点源汚染（拡散した複数の汚染源が原因で起こる汚染）である。つまり、農業従事者以外のステークホルダーも汚染を生み出している可能性がある。また被害についても、例えば、赤土によって村の海が汚れ、その景観を失うことは農業従事者にとっても一種の損失であり、被害がまったくないわけではない。とはいえ、赤土流出の原因として農地の影響が大きいのは事実であり、このことから考

えると、赤土流出問題は、被害関係において極めて差の大きい格差型ジレンマとしてとらえられるだろう。

梶田 (1979) は、加害型や格差型ジレンマのように、受益圏と受苦圏に不一致がある場合、両者に葛藤 (社会的コンフリクト) が生じることがあり、このことが問題を一層複雑化させ、解決をより困難なものにすると指摘している。このような社会的コンフリクトを回避し、地域住民にとって重要なコモンズである地域環境を適切に保全・維持していくためには、ステークホルダー間でパートナーシップによるガバナンスを形成し、被害関係を是正すること (船橋, 2001)、より具体的には環境保全にかかるコスト負担 (例えば、環境対策にかかる費用や労働力の負担など) について、ステークホルダー間で合意形成を図ることが重要である (藤田・大塚, 2006)。

環境政策的な立場から、コスト負担に関する合意形成を得るためには、誰がどれだけ解決に要する環境コストを負担するかという負担原理が問題になってくる。環境コストに関する負担原理には4つの基本的な類型がある (除本・寺西, 2006)。負担原理の1つ目は、負担能力を有する主体に負担を求める応能原理である。2つ目はコストの支出によって何らかの利益を受けることになる主体に負担を求める応益原理、3つ目に元々の原因を作り出した (作り出している) 原因主体に負担を求める応因原理がある。そして4つ目として、自己の行為あるいは不作為が、環境被害の発生・拡大・放置に関与する (した) という「責任ある関与」を根拠として、関係主体に負担を求める応責原理がある⁴⁾。現在、コスト負担に関する基本原則として汚染者負担原則が最も広く確立しているが (除本, 2007)、この汚染者負担原則は、「環境問題の原因者にコスト負担を課すべき」という応因原理がその基礎となっている (除本・寺西, 2006)。この応因原理は、原因者を同定しやすい環境問題に適用されやすい。赤土流出問題の場合、赤土の流出が農地からのものが最も多いことから考えれば、農業従事者が原因者とみなされやすく、彼らにコスト負担が求められることになる。ただし除本 (2007) によると、汚染者負担原則を単純に適用できないケースが2つあるとしている。その1つは、長期にわたる環境汚染の継続により、コスト負担が原因者だけではまかなえない場合である。また環境問題における被害関係が構造化・複雑化し、当事者が多数となるような場合も、原因と被害の構造が必ずしも「一対一」になるわけではないため、応因原理が適用しにくくなる。この点について赤土流出問題で考えてみると、沖縄県の産業構造上、観光業を含む第3次産業は県内総生産の85%以上を占めているのに対し、農業・漁業を含む第1次産業はわずか2%に過ぎない (沖縄県企画部統計課, 2013)。つまり、赤土流出問題において農業は原因者とみなされやすいものの、産業構造上の少数者であるため、赤土流出の防止に必要なコストを単独で負担することは実質的に困難である (野波, 2008)。また農業による赤土流出は確かに多いものの、赤土流出問題は非点源汚染であるため、原因-被害を一義的に決定することができず (家中, 2000)、農業だけにその原因の全てを求めることはできない。以上のことから、沖縄の赤土流出問題では、解決のためのコスト負担に応因原理を適用させることは難しいと考えられる。

この赤土流出問題のように、多様なステークホルダーが介在し、一義的に原因者を特定できない環境問題（すなわち非点源汚染の環境問題）では、コスト負担の原則として応因原理ではなく、各ステークホルダーの責任と関与の多様性を前提とした応責原理を適用させる必要があることが指摘されている（除本，2007）。この応責原理に基づくコスト負担を成立させるためには、被害関係において衡平性を回復させること（Tyler, Boeckmann, Smith, & Huo, 1997）が重要であり、特に被害の発生や拡大への関与が高い関係主体は、被害者に償うか、自ら何かを放棄あるいは負担することで衡平を回復することができる。また被害者側も、関与の高い関係主体に補償と被害の防止を求める（船橋，2001）ことによって衡平を回復することができる。このことについて具体的に赤土流出問題で示せば、被害の発生と拡大への関与が高い農業従事者が、被害を受けている漁業従事者や一般住民に対して、補償を行うことが考えられる。ただし農業従事者は、先述のように産業構造的に少数者であるため、被害の損失に対して、金銭で直接的に補償するのは困難である。また同様の理由から、被害防止のための金銭的なコスト負担を農業従事者だけでまかなうことも容易ではない。ならば現実的に、現在発生している環境負荷を減らし、これ以上の被害を防止するためには、農業従事者自らが環境配慮行動⁵⁾を実践するといった形でコスト負担をすることが最も実際的かつ有効であると考えられる。

環境問題における責任と環境配慮行動との関連については、これまで社会心理学の分野で多くの研究がなされてきた。例えば広瀬（1995）は、個人の責任帰属認知が、環境に配慮しなければならないという個人の態度（目標意図）の規定因であることを明らかにしている。また Oskamp, Harrington, Edwards, Sherwood, Okuda, & Swanson（1991）は、責任帰属認知がリサイクル行動の規定因であるとしている。このように責任帰属認知は、個人の環境配慮的な態度や行動の主要な規定因となる。ただしこれら先行研究における責任帰属認知は、当該の環境問題の発生や進行に『自分』が加担しているか否かという個人的規範（Van Liere & Dunlap, 1978）の側面から、1次元的に検討されることが多かった。しかし応責原理の観点に立てば、責任帰属は、「単に自分にあるかないか」という自分を基準とした1次元的な絶対評価だけではなく、「自分も含め、誰にどの程度責任があるのか」というステークホルダー間での相対的な評価が問題になると考えられる。また赤土流出問題のような格差型ジレンマでは、受益圏と受苦圏という集団レベルの関係が問題となる。唐沢（2002a）は、これまで個人レベルで検討されることが多かった責任帰属が、集団レベルでも成立することを示しており、特に現実の社会問題を考察する際には、個人レベルの責任帰属だけでなく、集団レベルの責任帰属を検討することも重要であるとしている。

そこで本研究は、赤土流出問題における地域住民の責任帰属認知と環境配慮行動の関連を検討することを目的に、地域住民の責任帰属認知について、集団レベルから相対的に検討を行うこととする。具体的には、赤土流出問題のステークホルダーである農業従事者・漁業従事者・一般住民に対する地域住民の責任帰属認知が、彼らの環境配慮行動とどのように関連するかについて検討する⁶⁾。ただし、例えば農業従事者への責任帰属

は、農業従事者にとっては自集団への責任帰属、漁業従事者や一般住民にとっては他のステークホルダー（他集団）への責任帰属といったように、地域住民のそれぞれの立場（業種）によって、責任帰属の対象のとらえ方は異なってくる。そこで本研究は、各ステークホルダーへの責任帰属認知と環境配慮行動の関連について、地域住民のそれぞれの業種ごとに分けて検討を行う。

なお各ステークホルダーへの責任帰属認知と環境配慮行動の関連として、次のような関連が考えられる。まず自集団の責任といった場合、当該業種に従事する地域住民はその責任の一端を担っていることになる（部分的に自らの責任となる）。このことから考えれば、広瀬（1995）や Oskamp et al.（1991）の先行研究と同様、赤土流出問題の責任を自集団に高く帰属する地域住民ほど、目標意図や行動意図が高くなると考えられる。特に農業従事者は、赤土流出への関与が高いことから、農業従事者自身の責任帰属認知が高くなり、目標意図・行動意図も高くなると考えられる。ただし唐沢（2002a; 2002b）や唐沢・三谷（2006）によると、集団レベルの責任帰属では、自集団を好意的（優位）にとらえる内集団バイアスによって、自集団の責任が低く評価されることが指摘されている。もし内集団バイアスによって自集団への責任帰属認知が低くなった場合、その業種の地域住民の環境配慮行動は促進されないという可能性も考えられる。いずれの関連が見られるかについては探索的に検討を行う。一方、他のステークホルダーへの責任帰属に関して、唐沢・三谷（2006）は他集団への責任帰属と他集団に対する支援的態度には負の相関があることを明らかにしている。受益圏と受苦圏が対立する環境問題では環境配慮行動を一種の援助行動としてとらえる視点があるが（野波，2008）、このことより、他のステークホルダーの責任を高く帰属するほど、その地域住民の目標意図や行動意図は抑制されると考えられる。特に苦境にある集団は、対立的な立場にある他集団の責任を高く帰属する傾向（唐沢，2002a）があることから、赤土流出問題の被害者とみなされやすい漁業従事者や一般住民では、赤土流出への関与が高い農業従事者への責任帰属認知が高くなり、結果的に彼らの環境配慮行動は抑制されると考えられる。

以上を検討するために、本研究では沖縄県 A 村において調査を実施した。なお本研究では、各ステークホルダーの実際の責任の所在を追及するものではない。あくまで地域住民が各ステークホルダーの責任をどのように認知しているのか、そしてその認知が地域環境の保全にどのように結びついていくのかという心理的プロセスに焦点があることを記しておく。

方 法

フィールドの選定（調査時点におけるフィールドの状況）

沖縄県 A 村を調査対象地域として選定した。この A 村は、「農業立村」を村の政策として打ちだしているように、農業が比較的盛んである。しかしその反面、農地からの赤土流出が進んでおり、特に台風や大雨などの際には、村の特産品の 1 つであるモズク漁

に甚大な被害が生じていた。この現状を受け、村では県の条例に先立ち、独自の赤土対策（赤土等防止条例の制定：1982年）が行なわれてきたが、実際の問題解決にはあまり効力を発揮していない状況であった。こうした背景から、A村の漁業協同組合は、赤土流出の防止を繰り返し、村の行政に要請してきた。また村では、商工業・漁業・農業・行政など様々な業種の人たち（17名）から構成されるボランティアの協議会が設立（2006年）され、赤土流出問題の解決に向けた話し合いと取り組みが行われるようになった。この会の活動例として、子どもからお年寄りまで、また多様な業種の人々が参加する植樹祭（赤土流出を防ぐためのグリーンベルトを作る）などが催された。

このようにA村は、赤土流出問題が深刻であると同時に、その対策も進められており、地域住民の赤土流出問題に対する関心は高いものであった。

調査対象者および手続き

沖縄県A村⁷⁾の全地域から、村内各地区の人口に応じた層化2段階無作為抽出によって497名の住民（20歳以上）を抽出した。調査は2006年11月に郵送法により実施した。なおA村の産業人口上、漁業従事者の数は全体のわずか2.5%（59名）にしか過ぎず、上記のランダムサンプリングだけでは、十分な数の漁業従事者のデータを得ることができなかった。そこで漁業従事者からの回答を得るために、A村漁業協同組合（漁協加入者118名）の組合長へ調査票（100票）を一括して送付し、組合員への配布を依頼した。返送は郵送法で行った。調査はほぼ同時期に実施した。

調査項目

「赤土流出問題の調査」として、質問紙調査を実施した（総ページ数10ページ）。本研究で用いた項目は以下の通りである。いずれの項目も「1. 全くそう思わない」～「5. 非常にそう思う」の5件法で尋ねた。

なお本研究では、環境配慮行動として、実際の行動ではなく、広瀬（1995）や野波・加藤・池内・小杉（2002）を参考に、環境配慮行動の主要な規定因である目標意図および行動意図をその指標とした。

①目標意図

村の海の環境に対する地域住民の目標意図を次の3項目で尋ねた。「できるだけ、村の海を汚さない暮らしをするべきだ」、「A村の海を守ることは、村民の大切な義務である」、「A村の海を大切に守りたい」

②行動意図

地域住民の行動意図として、個人でも実行できる個人行動意図⁸⁾と集団で実行する集団行動意図の2つをそれぞれ1項目ずつ設定した。

- ・個人行動意図：「赤土問題に取り組むため自分だけでも何か行動したいと思う」
- ・集団行動意図：「赤土問題に取り組む住民団体などへ（今後とも）参加したい」

③責任帰属認知（いずれも逆転項目⁹⁾）

農業従事者・漁業従事者・一般住民の各ステークホルダーの赤土流出に対する責任帰属認知について、以下の項目で尋ねた。

- ・農業従事者への責任帰属：「農耕地から赤土が流れているとしても、農業の方々の多くには責任がないと思う」
- ・漁業従事者への責任帰属：「漁業被害をもたらす赤土の原因について、漁業の方々の多くには責任がないと思う」
- ・一般住民への責任帰属：「村民の方々の多くには、赤土問題の原因についての責任はないと思う」

④環境リスク認知

地域住民が、実際に赤土流出問題をどの程度深刻な地域環境問題と認知しているかを確認するため、環境リスク認知を次の2項目で尋ねた。「村では現在、イノーのサンゴが赤土によって深刻な状況になっていると思う」、「このまま赤土流出が続くと、村全体の経済に深刻な影響がもたらされるだろう」

調査における倫理的配慮

問題でも記したように、本研究は各ステークホルダーの実際の責任の所在を追及するものではない。しかし調査をすることが、当該地域における調査対象者間の責任追及を助長してしまう可能性も懸念された。そこで調査にあたり、沖縄の赤土流出問題と村の対策の現状を示す記事を調査票冒頭に提示し、本調査が、政治的な動向や行政の政策とは全く関係がなく、学術面からA村における赤土流出問題の解決を志向し、そのための基礎資料となる旨を調査対象者に教示した。また調査項目に関しても、先の協議会のメンバーに調査票を事前に確認してもらい、内容や表現において倫理的問題があると指摘された箇所については、修正を施し、再確認の上、調査を実施した。

結果

有効回答数および回答者の属性と業種の分類

有効回答数は306票となった(有効回収率52.3%)。なお無作為抽出法による調査から得られた有効回答数は234票(同47.1%)、漁業協同組合への調査から得られた有効回答数は72票(同72.0%)であった。

回答者の性別および年齢構成は表1の通りであった。また回答者の職業分布は、農業従事者57名(18.6%)、漁業従事者45名(15.0%)、一般従業者(無職・学生含む)190名(62.1%)、職業不明14名(4.7%)であった。なお、漁業協同組合から得られた回答数と職業分布の割合が一致しないが、これは漁業を兼業で行っている回答者がいたためである。本研究では、回答者が自己報告した職業をその個人の業種として分類した¹⁰⁾。

各業種の回答者の分布は表1の通りであり、業種ごとの性別および年代の割合については、それぞれ有意であった(性別： $\chi^2(2) = 36.12$, $p < .001$)・年代： $\chi^2(10) = 26.77$,

表 1. 調査対象者のデモグラフィック要因 (ステークホルダー別)

	総数	性別			年齢構成						
		男性	女性	不明	20代	30代	40代	50代	60代	70代	不明
農業従事者	57名 (19.5%)	38名 (66.7%)	17名 (29.8%)	2名 (3.5%)	3名 (5.3%)	6名 (10.5%)	7名 (12.3%)	17名 (29.8%)	20名 (35.1%)	4名 (7.0%)	0名 (0.0%)
漁業従事者	45名 (15.4%)	41名 (91.1%)	2名 (4.4%)	2名 (4.4%)	1名 (2.2%)	8名 (17.8%)	15名 (33.3%)	12名 (26.7%)	6名 (13.3%)	1名 (2.2%)	2名 (4.4%)
一般住民 (職業不明)	190名 (65.1%) (14名)	85名 (44.7%) (6名)	95名 (50.0%) (5名)	10名 (5.3%) (3名)	25名 (13.2%) (2名)	33名 (17.4%) (2名)	45名 (23.7%) (2名)	47名 (24.7%) (5名)	27名 (14.2%) (2名)	11名 (5.8%) (0名)	2名 (1.1%) (1名)
計	292名 (100.0%)	164名 (56.2%)	114名 (39.0%)	14名 (4.8%)	29名 (9.9%)	47名 (16.1%)	67名 (22.9%)	76名 (26.0%)	53名 (18.2%)	16名 (5.5%)	4名 (1.4%)

$p < .001$)。全般的な傾向としては、漁業従事者で男性の割合が多く、年代では農業従事者の年齢層が高かった。

赤土流出問題に対する地域住民の環境リスク認知

本研究を検討するにあたり、そもそも A 村にとって、赤土流出問題が深刻な地域環境問題であると地域住民に認識されていることが重要である。そこで環境リスク認知の 2 項目について加算平均し、その平均値を算出したところ、4.27 ($SD = .68$) という値が得られた。ステークホルダー間で環境リスク認知に相違があるか検討したところ、農業従事者は 4.30 ($SD = .81$)、漁業従事者は 4.49 ($SD = .65$)、一般住民は 4.21 ($SD = .64$) であり、漁業従事者と一般住民の間には有意差が認められた ($F(2,299) = 3.15, p < .05$)。このように一部で有意差が認められたものの、総じて、地域住民の赤土流出問題に対する環境リスク認知は高かった。このことより、赤土流出問題を解決せず放置しておくことが、村全体にとってマイナスになるという社会的ジレンマ事態に対する理解が住民間でなされていたと考えられる¹¹⁾。

項目の基礎的分析

各項目の平均値を表 2 に示す。なお目標意図については、3 項目に対して因子分析 (主因子法・プロマックス回転) を行った結果、1 因子構造 (α 係数: .79) が確認されたため、これらの項目の加算平均 (簡便的因子得点) を算出した。

さらに各項目の特徴を把握するために、性別および年齢 (分布をもとに 2 群に分割: 年齢高群 50 代以上・年齢低群 50 代未満) を独立変数とする t 検定を行った。その結果、性別では、個人行動意図 ($t(256.56) = 3.13, p < .01$)、集団行動意図 ($t(264.82) = 3.56, p < .001$)、農業従事者への責任帰属 ($t(281) = 2.20, p < .05$) に有意差が認められ、いずれも男性の方が高かった。一方、年齢については、農業従事者への責任帰属においてのみ有意差が認められ ($t(285.50) = 2.50, p < .05$)、年齢高群 ($M = 3.43, SD = 1.21$) より、年

齢低群 ($M=3.76$, $SD=1.01$) の方が高かった。

次に地域住民の業種間での目標意図および行動意図の相違について検討を行った。地域住民の業種（農業従事者・漁業従事者・一般住民）を独立変数とする 1 要因 3 水準の分散分析を行なった結果、目標意図では地域住民の業種に主効果は認められなかった ($F(2,282) = 1.71$, $n.s.$)。一方、行動意図に関しては、個人行動意図においては業種の主効果が認められた ($F(2,282) = 17.01$, $p < .001$)。Tukey 法による多重比較の結果、農業従事者と漁業従事者、漁業従事者と一般住民との間に有意差が認められた ($MSe = .85$)。また集団行動意図においても業種の主効果が認められ ($F(2,286) = 9.41$, $p < .001$)、Tukey 法による多重比較の結果、漁業従事者と一般住民との間に有意差が認められた ($MSe = .86$)。

地域住民の業種によって各ステークホルダーへの責任帰属に相違があるかを検討するために、地域住民の業種(被験者間) × 各ステークホルダーへの責任帰属(被験者内)の 2 要因 9 水準の混合計画による分散分析を行った。その結果、業種の主効果は認められなかったが ($F(2,289) = 1.50$, $n.s.$)、各ステークホルダーへの責任帰属には主効果が認められた ($F(2,578) = 71.57$, $p < .001$)。Tukey 法による多重比較の結果、農業従事者、一般住民、漁業従事者の順に責任帰属の得点が高かった ($MSe = .90$)。また地域住民の業種 × 各ステークホルダーへの責任帰属の交互作用が有意であった ($F(4,578) = 8.24$, $p < .001$)。Ryan 法による下位検定の結果、農業従事者への責任帰属では、漁業従事者の得点が農業

表 2. 各変数の記述統計量 (上段: 全体および性別、下段: ステークホルダー)

変数	全体	性別		t 値
		男性 ($n=170$)	女性 ($n=119$)	
目標意図	4.69 (.47)	4.70 (.49)	4.68 (.44)	.40
個人行動意図	3.25 (.97)	3.39 (.98)	3.03 (.92)	3.13**
集団行動意図	3.37 (.95)	3.54 (.98)	3.15 (.87)	3.56***
農業従事者への責任帰属	3.61 (1.12)	3.72 (1.12)	3.42 (1.13)	2.20*
漁業従事者への責任帰属	2.66 (1.03)	2.61 (1.03)	2.75 (.97)	-1.15
一般住民への責任帰属	3.31 (.96)	3.33 (1.00)	3.26 (.90)	0.52

変数	ステークホルダー			F 値
	農業従事者 ($n=57$)	漁業従事者 ($n=45$)	一般住民 ($n=190$)	
目標意図	4.65 (.57)	4.81 (.44)	4.67 (.44)	1.74
個人行動意図	3.36 (1.01) ^b	3.93 (.94) ^a	3.04 (.89) ^b	17.02***
集団行動意図	3.51 (.98) ^{ab}	3.86 (1.00) ^a	3.22 (.89) ^b	9.41***
農業従事者への責任帰属	3.30 (1.08) ^b	4.07 (1.11) ^a	3.60 (1.11) ^b	9.16***
漁業従事者への責任帰属	2.71 (1.04) ^a	2.23 (1.16) ^b	2.73 (.97) ^a	5.04**
一般住民への責任帰属	3.25 (.93)	3.58 (1.06)	3.29 (.94)	2.00

$p < .05$, $p^{**} < .01$, $p^{***} < .001$

各責任帰属認知における F 値は下位検定における数値である

表中の添え字 (a・b) は下位検定の結果を示したものであり、異なる記号の間には単純主効果が認められたことを表す。

従事者および一般住民よりも有意に高かった ($MSe = 1.04$)。一方、漁業従事者への責任帰属では、漁業従事者の得点は農業従事者および一般住民よりも有意に低かった ($MSe = 1.04$)。一般住民への責任帰属については、地域住民の業種間に相違は認められなかった。

責任帰属認知と目標意図・行動意図との関連性の検討

地域住民の各ステークホルダーへの責任帰属認知と、目標意図および行動意図の関連を検討するために、地域住民の業種ごとに偏相関分析¹²⁾を行った。

まず農業従事者では、自ら(農業従事者)への責任帰属と集団行動意図との間に有意な負の相関 ($r = -.29, p < .05$) が認められたが、それ以外の相関は認められなかった。一方、漁業従事者ではいずれの相関も有意でなかった。一般住民においては、農業従事者への責任帰属と目標意図の間に有意な正の相関 ($r = .24, p < .01$)、漁業従事者への責任帰属と個人行動意図 ($r = -.17, p < .05$) および集団行動意図 ($r = -.16, p < .05$) の間に有意な負の相関が認められた。さらに一般住民への責任帰属は目標意図 ($r = .15, p < .05$)、個人行動意図 ($r = .16, p < .05$)、集団行動意図 ($r = .15, p < .05$) とそれぞれ有意な正の相関が認められた(表3)。

表3. 責任帰属認知と環境配慮行動の偏相関分析結果

地域住民の業種	各ステークホルダーへの責任帰属認知	目標意図	個人行動意図	集団行動意図
農業従事者	農業	-.17	-.04	-.29*
	漁業	-.03	.04	.14
	一般住民	.07	.12	.13
漁業従事者	農業	.18	.05	.03
	漁業	-.14	-.25	-.14
	一般住民	.10	.02	-.06
一般住民	農業	.24**	.05	.07
	漁業	-.05	-.17*	-.16*
	一般住民	.15*	.16*	.15*

* $p < .05$, ** $p < .01$

※ は自集団を示す

考 察

本研究は、格差型ジレンマ構造における地域住民の責任帰属認知と環境配慮行動の関連について、ステークホルダー間で比較することを目的とした。

まず農業従事者・漁業従事者・一般住民の各ステークホルダー間での責任帰属認知について検討すると、農業従事者、一般住民、漁業従事者の順に責任帰属が高かった。つまり地域住民は赤土流出問題における農業従事者の責任を高く認知しており、特にこの

傾向は、赤土の被害をより直接的に受けている漁業従事者で強かった。

一方、農業従事者は他のステークホルダーに比べ、農業従事者への責任帰属が低かった。つまり農業従事者は、自集団の責任を相対的に低くとらえており、内集団バイアスが生じている可能性が考えられる。また漁業従事者への責任帰属においても、漁業従事者の得点は他のステークホルダーよりも有意に低く、ここでも内集団バイアスが生じていると考えられる。このことから、問題への関与が高い主体では、内集団バイアスが生じやすいと考えられる。このうち、特に農業従事者で内集団バイアスが起こった理由として次のことが考えられる。Tyler et al. (1997) によると、被害の発生や拡大への関与が高い関係主体が自らの衡平性を保つ方法には、被害者への補償など自己利益を犠牲にした行動をとる方法と、自らの責任を過小評価することで心理的に衡平性を回復させる方法（心理的方略）の2つがあるが、後者の方略の方が自己利益の犠牲が小さいため、より採用されやすい。農業従事者の内集団バイアスは、この心理的方略の影響を受けているのではないだろうか。

次に、本研究の主目的である地域住民の責任帰属認知と環境配慮行動（目標意図・行動意図）の関連について見ていく。まず農業従事者による責任帰属認知については、農業従事者への責任帰属と彼らの集団行動意図との間に負の相関が認められた。つまり、農業従事者は自集団の責任を高く帰属するほど、集団行動意図が低くなるのである。この結果は、広瀬（1995）や Oskamp et al. (1991) の見解と異なるものであり、自集団への責任帰属が環境配慮行動の抑制要因となることが示された。このような結果になった理由として次のことが考えられる。集団行動とは多様なステークホルダーが協同行う環境配慮行動である（野波他，2002）。ただし、多様なステークホルダーが協同するということは、これらのステークホルダーが直接的に接触する場でもあり、このような状況では社会的比較が促進されやすい（Hogg & Abrams, 1988）。農業従事者にとって集団行動に参加することは、当該環境問題の責任に関する社会的比較が促進され、場合によっては、自分たちの責任の高さが顕在化する場に出向くということになりかねない。つまり農業従事者にとって集団行動は、短期的に個人的利益を損なう行動になる可能性があり、このような懸念から集団行動意図が抑制されたと考えられる。

次に漁業従事者については、いずれの責任帰属も目標意図や行動意図と相関が認められなかった。A村では、ここ数年（2006年当時）赤土によって漁業被害が発生していたにも関わらず、被害に対する補償が十分になされていなかった¹³⁾。つまり赤土流出によって、漁業従事者の生活基盤は深刻な状態に陥っていた。そのため漁業従事者にとっては、彼らの行動意図が他のステークホルダーよりも高かったように、早急に自分たちの生活基盤を守るために行動することが重要であり、もはや「どこに責任があるか」という責任帰属認知とは関係なく、環境配慮行動の意思決定をおこなっているのではないだろうか。

一般住民については、各ステークホルダーへの責任帰属と彼らの目標意図・行動意図の間に複数の相関関係が認められた。自集団・他集団別に見ていくと、まず自集団であ

る一般住民への責任帰属は、彼らの目標意図および両行動意図と有意な正の相関があった。つまり一般住民は、自らの責任を高く認知するほど、環境に配慮した態度や行動の意図を促進させるのである。この結果は広瀬（1995）や Oskamp et al.（1991）の先行研究と一致する。

なお農業従事者と一般住民とでは、自集団への責任帰属と環境配慮行動との間に異なる方向性の関連が認められた。先述のように農業従事者では自集団への責任帰属と集団行動意図との間に負の関連が認められたが、その一因として自集団への責任帰属が、内集団バイアスによって過小評価されてしまったことが考えられる。なぜ一般住民では自集団の責任帰属に内集団バイアスが生じず、目標意図や行動意図との間に正の関連があったのだろうか。その理由の1つとして、農業従事者と一般住民では、責任の概念そのものが異なっている可能性が考えられる。農業従事者の場合、その責任は被害の発生と拡大に関与した『結果』に対する責任である（消極的責任： Baumgärtner, Faber & Schiller, 2006）。しかし被害者側である一般住民の場合、直接的な被害をほとんど発生させていないため、消極的責任はほとんど生じない。それゆえ一般住民は、農業従事者のように公平性を回復させるために内集団バイアスをする必要はないのである。ただし Baumgärtner et al.（2006）によると、環境問題における責任には、消極的責任だけでなく、環境を良い状態に導くために何らかの行為をする責任（積極的責任）もあるとしており、特に問題を解決することが可能な人には問題解決のための行動をとる積極的責任が発生する（Brickman, Rabinowits, Karuza, Coates, Cohn, & Kideer, 1982）。地域において多数者である一般住民は、マンパワーの点からも最も解決資源を有しているステークホルダーである。つまり一般住民には、赤土流出問題を解決するための積極的責任が生じ、この責任に応じて環境配慮行動を促進させると考えられる。

次に、一般住民による農業従事者・漁業従事者への責任帰属に関しては、農業従事者への責任帰属と一般住民の目標意図の間に正の相関が認められた。すなわち、一般住民は農業従事者の責任を高く評価するほど、彼らの目標意図が高くなるのである。赤土流出問題の現状として、この問題を少数者である農業だけで解決するのはもはや困難である。そのため一般住民は、自集団への責任帰属の場合と同様、解決可能な多数者として解決困難な少数者（農業）を助けなければならない、という積極的責任に基づいて環境配慮行動を促進させるのではないだろうか。一方、漁業従事者への責任帰属は、一般住民の個人行動意図・集団行動意図とそれぞれ負の相関があった。つまり一般住民は、漁業従事者の責任を低く評価するほど、より環境配慮行動を実行しようとするのである。この結果は赤土流出の責任が低いにもかかわらず、その被害を直接的に受けている漁業従事者に対する多数者からの社会的支持を示すものと考えられる。受益圏と受苦圏が対立する環境問題では環境配慮行動を一種の援助行動としてとらえる視点があるが（野波, 2008）、一般住民における一連の結果は、この視点を反映しているものと考えられる。

以上のように、地域住民の責任帰属認知と環境配慮行動との間には様々な関連が認められ、その関連は地域住民のそれぞれの立場によって異なることが明らかになった。家

中(2000)は、赤土流出問題を解決するためには、多様なステークホルダーが協同し、地域全体の問題として取り組む必要性があると指摘している。ただし農業従事者では、自集団への責任帰属が集団行動意図の阻害要因になることが示された。本来、応責原理の観点から言えば、被害の発生や拡大への関与が高いステークホルダー(以下、高被害関与ステークホルダー)が、最もコスト負担をするのが望ましいとされる。しかし本研究の結果より、格差型ジレンマにおいて、高被害関与ステークホルダーに対して応責原理によって責任を求めることは、かえって彼らの協力行動を抑制してしまいかねず、ひいては問題解決に向けたステークホルダー間の協同を困難にしてしまう可能性がある。

とはいえ現実問題として、高被害関与ステークホルダーが責任に応じた環境配慮行動をとらず、被害者が責任よりも過分に環境配慮行動をとっている状況が続けば、被害者の相対的剥奪感は増大し、衡平性が著しく損なわれていくことになる。そうなれば、さらにコミュニティ内におけるステークホルダー間のコンフリクトは激しくなり、より一層協同は図られなくなる。地域環境問題を解決し、コミュニティの持続可能性を高めていくためには、例えば、一般住民が自集団だけでなく、他集団への責任帰属によっても環境配慮行動を促進させるように、各ステークホルダーが自集団の責任(消極的・積極的責任を問わず)に応じるだけでなく、他集団の現状を省みながら、相互にソーシャルサポートを提供する(丹羽, 2007)形で環境配慮行動をとっていくことが重要であろう。

むろん、衡平性の観点から、高被害関与ステークホルダー自らが積極的に環境配慮行動を行っていくことは必要不可欠である。しかし赤土流出問題のように、高被害関与ステークホルダーだけで解決が困難な場合には、他のステークホルダーが環境配慮行動を行うことで、高被害関与ステークホルダーは負担を軽減することができ、より積極的に環境配慮行動に取り組むことも可能になるであろう。また他のステークホルダー自身も環境配慮行動を行うことで問題への関与が一層高まる。すなわち、各ステークホルダーの責任に応じた自発的な環境配慮行動と相互支援的な環境配慮行動が、地域コミュニティ全体をエンパワーメント(Zimmerman & Rappaport, 1988)させ、問題解決に向けた地域住民の協同を促進させることにつながっていくだろう。

この点に関しては、実際の取り組みも進展しており、毎年、赤土等流出防止交流集会などで、その取り組みの成果が報告されている。例えば、大宜味村では、大宜味村地域耕作放棄地対策協議会を中心に、耕作放棄地と赤土流出の問題に取り組んでおり、「地域協力型」の対策として、農家への情報発信だけでなく、周辺住民(一般住民)も一体となった活動(地域の児童・生徒も参加した植栽体験など)が行われている(比嘉・宮城, 2013)。また石垣島では、NPO法人による農家支援として、環境保全型農業(株出し栽培など)への支援・援助なども行われている(干川, 2013)。

これらの取り組みからも明らかなように、現在、赤土流出問題の現場においては、上記に述べた地域住民の協同(主に農業従事者と一般住民)が実践段階にあると言えよう。その実践を補強する意味で、本研究の知見を活用すると、まず一般住民については、上述の実践例のように、一般住民による環境配慮行動には支援・援助的な側面が強いよう

に見える。ただし、例えばボランティアによる継続的な支援・援助には、利他性や社会志向のみならず、自己関与的な要因が重要であるように(桜井, 2002)、赤土流出問題にかかわる一般住民も、「この問題が自分たちの問題でもあり、また解決可能なステークホルダーとして関与する責任がある」という責任帰属認知を高めるアプローチを展開することで、問題への自己関与が高まり、継続的な環境配慮行動の促進に効果があると考えられる。また農業従事者に関しては、自集団への責任帰属と集団行動意図に負の関連が認められたが、この関連から言えば、協同という形で農業従事者が集団行動をとることが、自集団の責任を低下させる(責任がなくなるということではなく、応分の責任を果たしていく)といった方向性で作用することも考えられる。そういった意味で農業従事者には、まず責任を求めるという方法ではなく(むしろ責任が高くなるほど集団行動が困難になる)、集団行動という協同を行うことで、責任を軽減させていくといった方法が有効であると考えられる。

最後に本研究の問題と今後の課題について述べる。本研究では質問紙の構成上、各ステークホルダーに対する責任帰属認知および行動意図がそれぞれ単項目でしか測定されていない。尺度の信頼性を高めるためにも複数項目による測定が必要である。また、それぞれの尺度の妥当性に関して言えば、本研究で測定した責任帰属認知では、消極的責任と積極的責任の概念的区別ができていないため、それぞれを区別した測定も必要であろう。さらに責任帰属について、本研究では集団レベルの責任帰属について検討を行ったが、集団状況では責任の拡散が生じやすい(Latané & Darley, 1968)など、内集団バイアス以外の要因も集団レベルの責任帰属に影響を及ぼしている可能性があるため、これら媒介要因についても考慮する必要があるだろう。行動意図について言えば、本研究で測定した個人行動意図は内容的に多義的で漠然としたものであった。尺度の妥当性を高めるためには、具体的な環境配慮行動に基づいた項目を設定すること、またさらに行動を多面的にとらえられるよう、複数項目で個人行動意図を尋ねることも重要である。また本研究では、赤土流出問題に関わるステークホルダーとして農業・漁業・一般住民の3者を対象とした。しかし、例えば一般住民に関して言えば、離農者や離漁業者(以前は農・漁業に就いていたが、現在は第2次、第3次産業に従事している)が含まれている可能性があるし、また回答者本人は第3次産業であるが、親が農業であるといった場合もあるだろう。このようなステークホルダー自身の職業的変遷や、ステークホルダーを取り巻く社会的関係(例えば各ステークホルダーにおける家族や友人の数など)が、彼らの責任帰属や環境配慮行動に影響を及ぼしている可能性もあるが、本研究では、これらに関するデータがないため、その影響について詳細に検討することができない。またステークホルダーに関して言えば、当該問題に関わる政策的な決定や、ステークホルダー間の調停者として地域行政が果たす役割も大きい。今後、行政も含めた4者で検討するとともに、ステークホルダー間の関係性(職業的変遷や社会的関係など)にも着目した検討が必要である。

注

- 1) 本研究は、平成 18～19 年度科学研究費補助金基盤研究 (C) (課題番号: 18530498、研究代表者: 野波寛) による助成を受けた。
- 2) 米軍基地もステークホルダーの一端ととらえられるが、地域住民の視点からいえば、基地の立ち入りは制限されており、実情が不明である。そのため、本研究では米軍基地はステークホルダーから除外した。
- 3) 同じ被害者であっても両者では、被害の大きさやそもそもコモンズ (海洋) への関与の程度が異なっており、一般住民に比べ漁業従事者の方が、コモンズへの関与が高く、赤土流出で受ける被害も大きい。
- 4) 応因原理と応責原理の相違に関して、両者では適用の範囲が異なっており、応因原理では汚染を直接生み出した主体のみが対象となるのに対し、応責原理では、被害に対して間接的に関わった主体や、当該問題に構造的に関わる主体も対象となる。また行為においても、不作為が含まれているように、汚染を生み出したことだけでなく、汚染に対処しなかったことなども含まれる。
- 5) 赤土流出を防止するための具体的な環境配慮行動として、沈砂池の浚渫や農地の周りに草木を植えるグリーンベルトの設置、農地に敷き藁するマルチングなどがある。
- 6) 赤土流出問題における環境配慮行動は、必ずしも農業従事者のみがとりえるわけではない。問題の解決のためには、漁業従事者も一般住民も含めたすべてのステークホルダーが環境配慮行動を実行することが重要である。
- 7) 調査時点での A 村の人口統計は、人口が 5278 名、1804 世帯であった (A 村住民基本台帳より)。また産業別の就業者数 (総数 2325 名) は、第 1 次産業が 421 名 (18.1%)、第 2 次産業が 380 名 (16.3%)、第 3 次産業が 1524 名 (65.5%) であった。なお本研究におけるステークホルダーで見ると、農業が 360 名 (15.5%)、漁業が 59 名 (2.5%)、それ以外の一般住民が 1906 名 (82.0%) であった (総務省統計局, 2006)
- 8) 本研究で設定した個人行動意図の質問項目は、多義的で、漠然としている。このような質問項目とした理由として、例えばグリーンベルトの設置などは、農地の所有者である農業従事者にとっては実行可能性の高い環境配慮行動であるが、それ以外の業種の個人にとっては実行可能性が低いといったように、特定の具体的な行動を設定した場合、業種によって実行可能性が大きく異なるためである。この問題を解決するためには、様々な具体的な行動を設定した質問項目を複数尋ねればよいが、本研究では調査票全体で質問項目がかなり多く、調査対象者への負担を軽減させるためにも、単項目しか質問を設定できなかった。単項目で、できる限り業種による実行可能性の影響を受けないようにするために、本研究では調査対象者が個人で実行できると想定しうる全ての環境配慮行動を、個人行動意図として扱うこととした。ただし、質問項目自体が多義的であることにかわりはなく、結果の解釈には注意を要する。
- 9) 「〇〇の多くには責任がある」といった形で質問を尋ねた場合、赤土流出問題に対する責任の所在の追及を過度に助長することになりかねない。フィールドに対する倫理的な配慮から、逆転項目にすることでニュアンスを弱めた。
- 10) 本研究では、一般従業者を一般住民とした。
- 11) さらに環境リスク認知に関して言えば、例えば、「現状、赤土流出問題の環境リスクはたいしたものではなく、責任を問われる事態ではない」といったように、環境リスク認知と責任帰属の間に関連性が認められることも考えられる。そこで環境リスク認知と責任帰属認知 (農業・漁業・一般住民それぞれ) で相関分析を行ったところ、いずれでも有意な相関は認められなかった ($r = -.02 \sim .09$, $n.s.$)。またステークホルダーごとで、同様の分析を行ったが、ここでも有意な相関は認められなかった。なお環境リスク認知自体は、目標意図 ($r = .57$, $p < .001$) および個人行動意図 ($r = .39$, $p < .001$)、集団行動意図 ($r = .45$, $p < .001$) とそれぞれ有意な相関が認

められた。

- 12) 項目の基礎的分析で複数項目に有意差が認められた性別を統制した。
- 13) フィールドで聞き取り調査した際の漁業従事者のコメントである。

参考文献

- 大見謝辰男・比嘉榮三郎・中宗根一哉・満本裕彰(2002)「赤土条例施行前後における沖縄沿岸の赤土等堆積状況比較」『沖縄県衛生環境研究所報』、36、77-84頁、沖縄。
- 沖縄県環境生活部環境政策課(2013)「平成24年度沖縄県環境白書」http://www.pref.okinawa.jp/site/kankyo/seisaku/kikaku/documents/h24_hompen.pdf、沖縄。
- 沖縄県環境生活部環境保全課(2013)「沖縄県赤土等流出防止対策基本計画」<http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/kankyo/hozen/documents/01kihonkeikaku131213.pdf>、沖縄。
- 沖縄県企画部統計課(2013)「平成22年度県民経済計算」<http://www.pref.okinawa.jp/toukeika/accounts/2010/acc4.pdf>、沖縄。
- 梶田孝道(1979)「紛争の社会学——「受益圏」と「受苦圏」」『経済評論』、28、101-120頁、東京。
- 唐沢かおり(2002a)「内集団および上位集団への同一視と他集団への支援意図——仮想世界ゲームによる検討」『心理学研究』、73、18-25頁、東京。
- 唐沢かおり(2002b)「仮想世界ゲームにおける「豊かな集団」の集団間関係に対する認知と責任帰属・援助意図」『シミュレーション&ゲーミング』、12、25-31頁、東京。
- 唐沢かおり・三谷信広(2006)「不公平さの認知と他集団への支援的態度——罪悪感と責任帰属の役割」『実験社会心理学研究』、45、158-166頁、京都。
- 桜井政成(2002)「複数動機アプローチによるボランティア参加構造の分析——京都市域のボランティアを対象とした調査より」『ノンプロフィット・レビュー』、2、111-130頁、大阪。
- 総務省統計局(2006)「平成17年度国勢調査」<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2005/>、東京。
- 丹羽郁夫(2007)「ソーシャルサポートとセルフヘルプ」植村勝彦(編)『コミュニティ心理学入門』、119-140頁、ナカニシヤ出版、京都。
- 野波 寛(2008)「環境配慮行動は他者への援助行動として理解できるか」広瀬幸雄(編)『環境行動の社会心理学——環境に向き合う人間のこころと行動』、28-39頁、北大路書房、京都。
- 野波 寛・加藤潤三・池内裕美・小杉考司(2002)「共有財としての河川に対する環境団体員と一般住民の集合行為——個人行動と集団行動の規定因」『社会心理学研究』、17、123-135頁、東京。
- 野波 寛・加藤潤三・中谷内一也(2009)「コモンズの管理者は誰か?——沖縄本島の赤土流出問題をめぐる多様なアクターの正当性」『社会心理学研究』、25、81-91頁、東京。
- 比嘉貢野・宮城 翔(2013)「大宜味村地域耕作放棄地対策協議会による耕土等流出防止対策について」http://www.pref.okinawa.jp/site/kankyo/hozen/mizu_tsuchi/redclay/info/documents/daimoku2.pdf、沖縄。
- 広瀬幸雄(1995)『環境と消費の社会心理学——共益と私益のジレンマ』、名古屋大学出版会、愛知。
- 藤田 香・大塚健司(2006)「地域共有資源の持続可能な利用のためのパートナーシップの構築と費用負担——サロマ湖流域の資源・環境問題への接近」『桃山学院大学経済経営論集』、48、45-84頁、大阪。
- 船橋晴俊(1989)「社会的ジレンマ」としての環境問題」『社会労働研究』、35、101-128頁、東京。
- 船橋晴俊(2001)「環境問題の社会学的研究」飯島伸子・鳥越皓之・長谷川公一・船橋晴俊(編)『講座環境社会学第1巻——環境社会学の視点』、29-62頁、有斐閣、東京。
- 船橋晴俊・畠中宗一・長谷川公一・梶田孝道(1988)『高速文明の地域問題——東北新幹線の建設・紛争と社会的影響』、有斐閣、東京。
- 干川 明(2013)「赤土等流出防止対策としての農家支援について」<http://www.pref.okinawa.jp/site/>

- kankyohozen/mizu_tsuchi/redclay/info/documents/daimoku4.pdf、沖縄。
- 家中 茂 (2000) 「地域環境問題における口論形成の場の創出過程——沖縄県恩納村漁協による赤土流出防止の取り組みから」『村落社会研究』、7、9–20 頁、東京。
- 家中 茂 (2001) 「石垣島白保のイノー——新石垣空港建設計画をめぐって」 井上真・宮内泰介 (編) 『commonsの社会学』、120–141、新曜社、東京。
- 除本理史 (2007) 『環境被害の責任と費用負担』、有斐閣、東京。
- 除本理史・寺西俊一 (2006) 「環境保全と費用負担」 環境経済・政策学会 (編) 『環境経済・政策学の基礎知識』、216–217、有斐閣、東京。
- Baumgärtner, S., Faber, M., & Schiller, J. (2006). *Joint production and responsibility in ecological economics: On the foundations of environmental policy*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Brickman, P., Rabinowits, V. C., Karuza, J. Coates, D., Cohn, E., & Kideer, L. (1982). Models of helping and coping. *American Psychologist*, 37, 368–384.
- Dawes, R. M. (1980). Social dilemmas. *Annual Review of Psychology*, 31, 169–193.
- Hardin, G (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162, 1243–1248.
- Hogg, M. A. & Abrams, D. (1988). *Social identifications: A social psychology of intergroup relations and group processes*. Routledge, UK.
- Latané, B. & Darley, J. M. (1968). Group inhibition of bystander intervention in emergencies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 10, 215–221.
- Oskamp, S. Harrington, M. J., Edwards, T. C., Sherwood, D., Okuda, S. M., & Swanson, D. C. (1991). Factors influencing household recycling behavior. *Environment and behavior*, 23, 494–519.
- Tyler, R. T., Boeckmann, J. R., Smith, J. H., & Huo, J. Y. (1997). *Social justice in a diverse society*. Westview Press, Colorado.
- Van Liere, K. D. & Dunlap, R. E. (1978). Moral norms and environmental behavior. *Journal of Applied Social Psychology*. 8, 174–188.
- Zimmerman, M., & Rappaport, J. (1988). Citizen participation, perceived control and psychological conceptions. *American Journal of Community Psychology*, 16, 725–750.

The Relationship between the Community Residents' Attribution of Responsibility and Their Environment-Conscious Behavior in the Differently Self-Harming Type of Social Dilemma: A Comparison across Stakeholders Concerning the Red-Soil Runoff Problem in Okinawa

KATO Junzo and NONAMI Hiroshi

The purpose of this study is to compare the relationship between the community residents' attribution of responsibility and their environment-conscious behavior. We targeted the stakeholders concerned with the red-soil runoff problem, that is, farmers, fishermen, and the general population. We asked each stakeholder about their attribution of responsibility and goal/behavioral intentions. A questionnaire was administered to 306 participants in Village A, Okinawa. Partial correlation revealed that among farmers, the attribution of responsibility to themselves negatively correlated

with group behavioral intentions. On the other hand, there were no significant correlations among fishermen. In the general population, the attribution of responsibility to themselves and different stakeholders significantly correlated with goal and behavioral intentions. These results suggest that the attribution of responsibility is a factor that either promotes or prevents residents' environment-conscious behavior, according to each position in the differently self-harming type of social dilemma.
