

## スリランカのインド洋津波復興におけるテーマが付加された住宅移転とその課題

### Role of Thematic Resettlement as Eco-village and Community Recovery Process in Sri Lanka

正会員 安部美和\*・ショウラジブ\*\*・竹内裕希子\*\*\*  
Miwa Abe\*, Rajib Shaw\*\*, Yukiko Takeuchi\*\*\*

As part of Indian Ocean Tsunami recovery projects, an “eco-village” was established in Lagoswatta, located in the Kalutara district near Colombo in Sri Lanka. There are 55 tsunami affected families relocated from 8 different communities. It was supported by local NGO. UNEP and UN-HABITAT initiated the Eco-housing project in 2004 to build capacity and to increase awareness on this issue. The main environmental activities are as follows: i) classification of garbage by type, ii) composting, iii) using natural energy such as rainwater tank and solar panel, ix) eco-friendly housing design, and x) workshop about environment conducted by local NGO. This case study will show the impacts of thematic resettlement as eco-village through field survey between 2006 and 2010. Questionnaire and interview survey were conducted at all households. Observation survey involved understanding the changing of the community structure and physical life condition in the resettlement area.

#### インド洋津波、集団移転、エコビレッジ、スリランカ

#### 1. はじめに

2004年12月26日に発生したインド洋津波によって、スリランカでは約38,000名が命を落とし、約95,000棟の家が被害を受けた。復興のために国は海外からの資金・人的援助を受け入れ被災者の生活再建にあたった。日本からも支援として緊急医療チームの派遣、無償資金協力として80億円、円借款では100億円の供与が行われた。そのような中、スリランカの首都スリジャヤ・ワルダナ・ブラコッテから南に位置するカルタラ県では国連環境計画 (United Nation Environmental Programme: 以下UNEP) や国際NGOであるGlobal Eco village Network (以下GEN)、地元NGOであるサルボダヤが支援し、災害復興目的ではアジアではじめての「エコビレッジ」建設を実施した。これは、津波によって被災した人たちの住宅移転に伴い、従来沿岸部に居住していた人々を内陸部に新しく建設される環境に配慮した村「エコビレッジ」に移転させるというものである。

本稿は、移転後の2006年及び被災後5年目の2010年に同エコビレッジを訪問し、災害後の住宅移転に「エコビレッジ」の建設、エコな生活の推進といった環境活動がオプションとして付加される住宅支援方法を概観しながら、移転を余儀なくされた人々が「元通りにはならない」という現実を突き付けられた後、復興支援だけではなく環境活動とも対峙しながら、どのような生活の変化と新しい土地への適応を行っていったのかについて質問紙調査及び聞き取り調査を実施した結果を示す。

#### 2. スリランカにおける住宅移転

スリランカでは、National Involuntary Resettlement Policy (NIRP) が約半年の審議を経て、2001年に内閣で承認された(表1)。もともとは、公的また民間による開発プロジェクトが増加し、土地の売買が増えたことを背景としている。移転によって土地が無くなると、土地、家、仕事を失った人たちにとっては死にもつながりかねないということが問題視された。移転に関する法律としては土地買収法 (The Land Acquisition Act, 1950) や環境法 (The National Environmental Act: NEA, No.47, 1980) があるが、スリランカでは植民地時代が始まった時から人々は乾燥地への移動などを繰り返しており、強制または自主的な住宅移転は一般的によくおこなわれてきたこととして捉えられていた。

【表-1 NIRP 承認に至るプロセス】

2000年 11月2日	Discussed and approved by Working Groups
12月4日	Discussed and approved by Steering Committee
12月	Distributed to Stakeholders Stakeholders written comments incorporated at National workshop
2001年 1月26-28日	Discussed and finalized NIRP at Second National Workshop
2月1日	Distributed NIRP to National Workshop Participants and Steering Committee
5月5日	Reviewd and approved by Steering Committee
5月24日	Approved by Cabinet of Ministers

\* 関西大学社会的信頼システム創生センター, PD (Post-Doctoral Fellow, Research Center for Social Trust and Empowerment Process, Kansai University)

\*\*京都大学大学院地球環境学堂, 准教授 (Associate Professor, Graduate School of Global Environmental Studies (GSGES), Kyoto University)

\*\*\*京都大学学際融合教育研究推進センターグローバル生存学大学院連携ユニット, 特定准教授 (Associate Professor, Inter-Graduate School Program for Sustainable Development and Survivability Societies Center for the Promotion of Interdisciplinary Education and Research, Kyoto University)

### 3. 調査対象地

2006年の集団移転以降、現地調査を開始し2007年には全世帯を対象とした質問紙調査を実施した。この2007年の質問紙調査を第1回調査とし、2010年に第2回質問紙調査を実施した。それぞれの調査期間及び調査対象者について表2に示す。全ての調査は全世帯（55世帯）を対象として実施し、質問紙を元に対面形式で回答を得るとともに、インタビューを行った。居住者の大半はシンハラ人世帯であったが1世帯のみタミル人世帯が存在している。エコビレッジ内での生活では彼らもシンハラ語を話していたため、シンハラ語-英語の通訳を介して聞き取り調査を実施した。

【表2 質問紙調査期間及び回答世帯数】

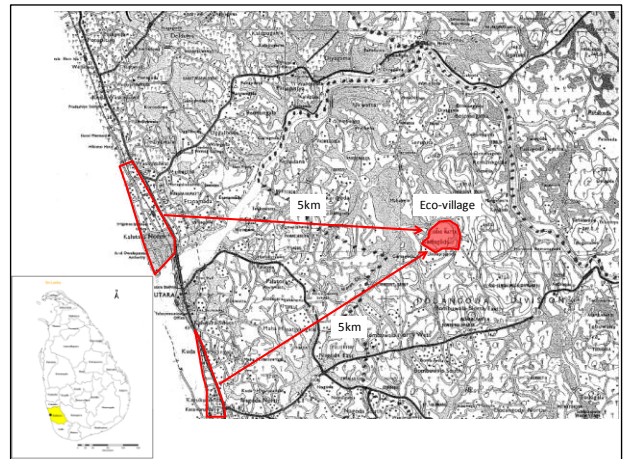
	調査期間	調査回答世帯
第1回調査	2007年1月9-23日	54
第2回調査	2010年3月2-12日	51

### 4. 移転を取り巻く環境

#### 4.1. 移転の経緯

カルタラ県は中央に大きなカル川が流れ、地域を南北に分断している。カルタラ南部に市街地があり、スリランカ国内でも有名な寺院があること、コロンボから約50kmとアクセスも容易であることから人口が多い。エコビレッジに移転してきた人たちは津波前、このカルタラ北部・南部の海岸沿いに居住していた人たちである。移転距離が5kmと遠いこと、沿岸部から内陸部への移動であることに加え、コミュニティ単位で移転するほどのまとまった土地の準備が行政には出来なかったことなどもあり、希望者を募り移転を実施した。その際、移転先が「エコビレッジ」であることや環境活動が実施されるという情報は支援側からなされたことになっているが、実際この内容を十分把握して移転を決めた人は少ない。2005年から移転先の住宅整備が始まり、2006年1月からそれぞれ都合のよい日や占い結果にあわせて引っ越しが行われ、4月をめぐりにほぼ全世帯の移転が完了した。

移転距離は約5km（図1）、8つの異なる集落から55世帯235名がエコビレッジに移転することになった。しかし、実際には漁業従事者<sup>1)</sup>であった1世帯が移転の距離を理由に離脱し、54世帯233名が移転を実施している。54世帯中、津波前漁業従事世帯は11世帯で、移転世帯の多くは日雇い労働者や大工など海に関係のない職業に従事していた。被災や移転を理由に職業の変更を行った世帯は13世帯あり、そのうち半数の6世帯は漁業従事者から日雇労働、大工など別職業に変更した世帯であった。その理由として「海が怖い」というもの、津波によって多くの施設や住宅が壊れたため、工事関係の日雇い労働や大工に仕事が集中したことなどが挙げられた。他に、特徴としては女性が海外で出稼ぎをするケースが多く見られ、母親や年長の女子が不在である世帯が見られた。海外出稼ぎは、津波に関係なく以前よりみられていたが、津波により被災後いったん帰国し、移転先や新しい住宅の入手によって生活が落ち着いてきた人から、また海外へ行って働きたいとする声が聞かれていた。



【図1 調査対象地と移転前後の位置関係】

#### 4.2. 移転を受け入れる人々のおもい

移転を巡っては、移転先となる土地周辺に居住する住民からは「海側に住む人は危ない」「酒を飲み、生活習慣の悪い人たちが自分の住んでいる地域に来るなんて」「子どもを育てるのによくない」など移転に対する反対意見が地元行政官に対して出た。移転地となった土地はゴムのプランテーションがおこなわれていた一角である。林の中には、ゴムの樹液を回収することを職業としているタミル民族の家族が固まって生活しており、そういった小さな集落よりもまだ山奥に新しい移転地を設定したのである。農業従事者であった元々の居住者たちはカーストが異なること、娘のいる家庭では海側の危ない男たちが近くに住むようになると、娘を外に出せないなど、津波で被災したとはいえ、「なぜここにくるのか」という反応であった。そこで、地元行政とサルボダヤは、エコビレッジで開催される環境活動や文化活動への参加、新しくエコビレッジ内に建築される保育園の利用など、移転地の整備に伴い近隣集落の居住者も利用できる施設や参加可能なイベントの開催、バス路線の整備などを約束し、ようやく当初被災者の集団移転に反対であった地元住民たちはエコビレッジの建設、被災者の移転に同意したのである。

#### 4.3. 移転をすることになった人々のおもい

海辺を離れ、またカルタラの中心市街地を離れ5kmも内陸の土地に移転を決めた家族には、それぞれの想いがある。次の津波が怖く、「とにかく早く海を離れたかった」というもの、「早く新しい家に住みたかった」というもの、「どこでもいいから行かないと、家がもらえないと思った」もの等、これらは特に男性からよく聞かれた。「父親が移転先を決めたので」「海外出稼ぎをしていたら呼び戻され、帰ってきたら家が変わっていた」など女性、特に若い女性は自らの意思というよりは、家族の決定に従ったものや知らない間に決まっていたなど居住地の決定には関わっていないことがうかがえる。他に、「前住んでいたところは近所との関係が悪く、早く出て行きたかった」「集落に酒を飲んで暴れたりドラッグをする人がいたので、出たいと思っていた」「今の場所は、子どもを育てるには交通は不便だが環境が良い」「もともと引っ越しをしたかったが、金がなかった。津波のお陰で引っ

越しできる」「次の津波が怖いので、遠いところに行きたい」といった意見が母親世代から聞かれ、移転の距離による交通の不便さや職業の変更よりも、津波への恐怖、従来からあった居住環境の改善希望が後押しして長距離の移転に踏み切ったことが推測される。

## 5. 移転後の生活

### 5-1. エコビレッジの始動～2007 年当時の生活

2006 年 10 月から 2007 年 2 月にかけて、初めてエコビレッジを訪問、また現地調査を行った。2006 年にエコビレッジとして始動しはじめた後、サルボダヤの支援が継続している状態で各環境活動や文化イベントなどが定期的に行われていた。復興目的でエコビレッジの建設に至ったのは、今回が初めてであり、i) ごみ分別、ii) コンポスト、iii) 自然エネルギーの利用（太陽光、雨水利用）、iv) 風向きや傾斜など日中でも風通りのよい設計にした住宅建設、v) サルボダヤによる環境活動、ワークショップの開催という 5 つの活動を柱として住民と環境にやさしいコミュニティを形成することを目的としている。当時は、ごみ分別を行うことで金属やプラスチックごみを業者に売り、その収益をコミュニティの収益とすることも予定されていた。国内外からの視察団が多く訪問し、住民の中には積極的に環境に配慮した生活をしているということを説明するものもいた。家庭ごみからコンポストをつくる活動は、特に人気で「海辺で生活していた時は野菜を育てたことがなかったので、楽しい」という声が女性から多く聞かれた。野菜は自分の家族が食べる分だけではなく、少し多めに栽培し、それを売って生計の一部とする世帯も現れている。一方で、移転前の生活ではごみは毎に捨てるか燃やしていたとする世帯もあり、移転後も家の裏で燃やしてしまう世帯も見られた。ほかの家族からの注意や、その話をほかの住民から聞いたサルボダヤが注意するという状況であった。

月に 1 度コミュニティミーティングが開催され、支援物資の分配や次回の視察団の訪問、環境活動の実施のお知らせなどが住民に伝えられ、担当者の割り当てなどが話し合われる。エコビレッジには、コミュニティリーダーを含む 9 名がコミュニティミーティングなどを取り仕切る委員会メンバーとして存在する。リーダー同様任期は 1 年間で、任期終了後立候補や住民からの指名によって 9 名が選出され、その中からコミュニティリーダー 1 名、副リーダー 1 名、会計 1 名の役員が選ばれる。役員選出も選挙ではなく 9 名からの指名選出の場合がほとんどである。

### 5-2. 2010 年当時

2010 年に実施した第 2 回調査では、エコビレッジの様相が変化する。まず、環境にやさしいコミュニティを作ることが目標に掲げられスタートした移転復興コミュニティであったが、結果的に各環境プログラムは持続性に欠けた。太陽光パネルは、その修理にコストがかかることや専用の電球が通常の家で使用している電球の 10 倍もしたため、1 度故障や電球の球切れが生じると修理をしようとする住民は非常に少なかった。また、井戸水や雨水利用による水の確保も雨季と乾季のあるスリランカの現状

には合わず、乾季に水不足が発生したこともあり、2007 年には水道が敷設されることとなった。そのため、井戸や共同浴場の清掃は実施されなくなり、井戸にはごみが捨てられるなど利用できない状況になった。サルボダヤによる環境活動やワークショップも被災後 5 年を迎える 2010 年にはすでに支援機関からの資金援助も終了し、活動そのものが収束状態に向かっていた。定期的な活動としては、女性を対象とした裁縫教室や子供向けのプログラムが存在する程度で、環境に特化した活動は行われていない。エコビレッジで 2010 年当時でも唯一存在した環境活動はコンポストのみであった。全世帯が継続していたわけではなかったが、生ごみを堆肥化させて園芸や家庭菜園に利用し、そこでできた花や野菜を売って収入を得る世帯が見られた。こうした、直接収入につながる取り組みであったこと、また一部の女性からは以前は海岸の近くに住んでおり、自分で花や野菜を育てたことがなかったので楽しいという声が聞かれ、単に家計の補助になったことが理由だけではなく、「植物を育てる」という新たな楽しみができたことがコンポストの継続につながったと考えられる。環境以外のところでは、定期的に行われていたコミュニティミーティングはなくなり、ミーティング時の喧嘩を理由にリーダーがいなくなるという状況に直面していた。住民が集まって話し合いをすることも、サルボダヤによって人々が集められるというイベントも少なくなった時期であり、「やはり違うコミュニティ同士の人での移転には無理があった」と支援者も移転者も口にした。

### 5-3. 居住者の変化

エコビレッジに居住する住民を対象に、質問紙調査と並行してお話を伺った。第 1 回目の質問紙調査は、2007 年 1 月 9 日から 1 月 23 日にかけて実施した。言語の訳に関しては、シンハラ語を母語とする居住者が多いため、ペラデニア大学の大学院生にシンハラ語－英語の通訳を依頼した。また、海外出稼ぎを経験している女性の多くは英語での会話が可能であったため、直接英語での聞き取りが可能であるケースも見られた。

2006 年の調査当時、移転後 1 年もたないエコビレッジではあったが、すでに 1 世帯の離脱が見られた。この世帯は世帯主が漁業従事者であり、海へのアクセスが不便であることを理由に移転後すぐに元の被災した居住地に戻った家族である。建物が無くなった自分の土地に小屋を建て、そこで生活をしていて、話を伺ったが、移転後エコビレッジで生活をしていないこと、支援機関からの非難を恐れ、自宅の撮影は可能であったものの、調査協力は得られなかった。

第 2 回目の質問紙調査は、2010 年 3 月 2 日から 3 月 12 日の間実施した。2006 年における調査時と住宅の所有者が異なったのは 4 世帯、空き家になっていたのが 6 世帯あった。空き家になった理由としては、他に自宅を所有しており、そちらの家を利用しているという家族、高齢のため娘の家で生活をしているという家族、母親の海外出稼ぎのため父親の実家で生活している家族、家主の死亡などが見られた。また、所有者の変更に関しては、ビレッジ内で結婚し、血縁関係にあった家が空き家になったためそこに居住をしている場合、所有者は他の家に移り家を人に貸して

賃貸収入を得ている場合、両親の離婚、保護者の刑務所収容のため子どもだけが残されたため親戚が子どもを引き取りビレッジ内で生活を始めた場合等が見られた。いずれの場合にも、新しい居住者たちはビレッジ居住者の紹介により新住民になったものである。また、彼らの社会には「マハゲダラ<sup>2)</sup>」と呼ばれる日本という本家のようなものがあり、季節の節目や祭りのときなど家族行事ではこのマハゲダラに親類一同が集まる。被災後、多くのマハゲダラがこのエコビレッジに移転し、2010 年現在 28 の家が該当している。この 28 の世帯については、エコビレッジ内の家が現在彼らの親類縁者にとって本家ということになるため、正月などには多くの人々がビレッジに集う。

## 6. 質問紙調査結果

質問紙調査の結果から、ここでは①前の土地へ戻りたいと思っているか、②現在の場所に住み続ける意思、③近隣の人との関係、④コミュニティ活動への参加状況の 4 項目について分析結果を示す。2007 年における回答者は、54 世帯の各世帯主を対象とした。仕事の都合などで世帯主の回答を得られなかった場合には、その配偶者に回答を求めた。2010 年の回答者は 49 世帯の各世帯主であり、世帯主が変化していない 44 世帯については、第 1 回調査 (2006) で回答した人が第 2 回調査 (2010) でも回答をして頂けるように依頼した。質問紙は全部で 75 の質問項目があり、面接方式で調査員が質問を読み上げ、回答を選択してもらうようにした。

まず、「前の土地に戻りたいと思っているか」については、「はい」または「いいえ」で回答して頂いた。その結果、2006 年に比べ 2010 年の調査時には前の土地に戻りたいと考えている人が増加していた。

【表-3 移転前の元の土地に戻りたいと思っているか】

	第 1 回調査	第 2 回調査
はい	4	18
いいえ	50	31

次に、「現在の場所に住み続けたいか」という問いには、移転直後の 2007 年当時では 51 人が「住み続けたい」と回答していたものが、2010 年の調査時には 34 世帯まで減少している。これらの結果から、時間経過とともに新しい移転先での定住意思に変化が生じたことが分かった。

【表-4 移転後の土地に住み続ける意思】

	第 1 回調査	第 2 回調査
はい	51	34
いいえ	3	15

「近隣の人との関係」は、2007 年と 2010 年で同じ質問項目について回答を頂き、2010 年に移動していきなかった 44 世帯の家族についてその回答の変化を見ている。近隣との関係を「とても良い」4 点から「誰とも話をしない」1 点までで点数をつけ、その平均値を比較した結果、2007 年 2.74、2010 年は 2.40 で 2007 年の結果の方が意差に大きい傾向が見られた ( $t(34)=2.65, p<.05$ )。同様に、「コミュニティ活動への参加状況」は 2007 年 4.60、2010

年は 4.14 で 2007 年の結果の方が意差に大きい傾向が見られた ( $t(41)=2.15, p<.05$ )。

## 7. おわりに

本調査の結果より、第 1 回調査 (2007 年) 当時人々は移転前の土地に戻るよりも新しい場所に住み続ける意思があったが、第 2 回調査 (2010 年) 時には移転前の土地に戻りたいという回答が増え、住み続ける意思のある人が減少したことが分かった。近隣の人との関係も 2007 年当時の方が良く、またコミュニティ活動への参加も 2007 年当時の方が有意であった。時間の経過とともに、様々な要因が複雑に交錯しているとはいえ、第 2 回調査時には人々がエコビレッジではない場所へ行きたいと思わせる力が働いたことが分かる。2010 年にかけて津波復興目的での支援は終了し、サルボダヤによるコミュニティ活動も徐々に終息に向かった。移転支援を通して、サルボダヤが人やコミュニティ内外の人々をつなぐ役割を果たしていたと考えられる。支援者としてのサルボダヤの介入がある間は、近隣集落との交流やビレッジ内の世帯交流が環境プログラムなどを通して行われていた。しかし、活動の持続性を見てみると、花や野菜を育てるという楽しみや、それを売って収入を得るといった付加価値がある場合のみ支援終了後の活動継続に期待ができるだけで、この支援期間中にサルボダヤが果たしてきた役割を引き継ぐ人または集団がエコビレッジ内で育たなかったと推測され、支援活動が活発であった当時と比べ活力を見いだせない状況が結果に反映されたと考えられる。

### 補注

- (1) 現地では、魚を獲る人々と取った魚を売る人とは職業が分離しており両者を合わせて‘fisherman’と言われていたため、本稿での漁業従事者も両方の職業を指している。
- (2) シンハラ語で、maha は「大きい」gedara は「家」という意味

### 参考文献

- 1) 池田浩敬、石川永子 (2006)、「中山間地域における復興手法としての集団移転事業の特性と課題」、地域安全学会梗概集, 18, 28-24, 社団法人日本建築学会
- 2) 田中正人、中北衣美 (2010)、「集団移転による被災集落の分割実態とその影響—新潟県長岡市西谷地区の事例を通して」、地域安全学会論文集 (12・13), 463-470.
- 3) Sarvodaya. 2005. Eco-Village Lagoswatte Pilot Project Implementing. Lanka Jathika Sarvodaya Shramadana Movement.
- 4) Sarvodaya, <http://www.sarvodaya.org/about/development-model> (accessed 04.12.2010)
- 5) UNEP RRC.A P Project team. 2005. Eco-housing Guidelines for the Tropical Regions of Asia.

本稿は、学位論文 (平成 23 年)「Adaptive and Sustainable Post-Tsunami Human Resettlement in Sri Lanka and India」に基づき追加調査、加筆・修正を行ったものである。