

## 論文の内容の要旨

### 論文題目

Motive Analysis of Decisions in the Long-term Disaster Recovery Process  
- A Case of House Reconstruction after the 2004 Sri Lanka Tsunami -  
(長期災害復旧プロセスでの意思決定の動機分析  
- 2004年スリランカ津波後の住宅再建事業を例に - )

氏 名 崔 暢烈 (ちえ ちゃんよる)

甚大な自然災害からの長期的な災害復興過程は、災害に対する社会のレジリエンスを考  
える上で重要な要素であり、その重要性は広く認識されている。しかし、災害復興過程は、  
様々な情報が不確実で、関与するプレイヤーの利害関係も複雑であるため、理念として掲  
げられる目標についての合意があっても、それを合理的・効率的に実現することは容易で  
はない。実際に、被災後には様々な予期せぬ事態が生じ、状況に応じた対応をとらざるを  
得ないため、完全に合理的な行動を選択することは事実上不可能である。しかし、そのよ  
うな状況の中で、長期的な目標の達成に向けた災害復興過程の持続性を実現するための要  
因を明らかにすることは重要な課題である。

災害復興についての研究では、規範的な解や効率的な戦略等の観点から上記のような非  
合理性を批判的に論じるものが多いが、そのような非合理性の生じる過程に関する分析は  
限られている。本研究は、プレイヤーの意思決定の背景にある動機に着目して復興過程を  
分析することで、その要因を明らかにすることを試みたものである。

2004年のインド洋大津波後のスリランカにおける住宅復旧事業では、発災後、迅速に、  
行政とNGOの長期的な目標の共有がなされ、また、潤沢な経済的な支援がなされたが、最  
終的に当初の予定の半分程度の住宅しか建設されず、建設された住宅も被災住民にはあま  
り利用されなかった。規範的な目標が設定されていたにもかかわらず実効性につながらな  
かった事例である。

本研究では、この事例における、複数のプレイヤーの動機について、それぞれのプレイ  
ヤーが多面的な目標を持ち、また、プレイヤー間の利害関係もあるという状況を考慮した  
上で、意思決定に影響した動機を分析した。

分析は、(1) 主要なプレイヤーと主要な意思決定の同定、(2) 意思決定時点での状況を考  
慮した動機分析 (3) プレイヤー間の相互依存関係の定式化 (4) 状況改善のための環境条  
件の抽出、の4段階で行った。ある状況下での他のプレイヤーとの関係性も考慮しつつ、動

機を分析する手法としてはゲーム論の手法をもちいた。プレイヤーとしては、スリランカ政府と国際NGO(INGO)という2者を考慮した。文献調査等の情報に基づき、それぞれプレイヤーの利得テーブルを構築した。

被災後の海岸部の緩衝地帯（津波からの安全のために、個人家屋の建設を禁じる地域）の設定において、INGO側が主張する案が実現しなかった背景についての分析では、INGO側が適切な戦略をとることで政策を誘導することができる可能性があったものの、潤沢すぎる資金の流入があったことで、逆にINGO間の競争関係が高まり、そのような政策誘導が困難になったこと等が示された。また、復興住宅の建設事業からINGOが撤退した遠因には、政策を頻繁に翻した政府への信頼の低減があったこと等も示された。

これらの事例分析では、政府とINGOは、長期的な災害復興の方向性を認識しつつも、各時点におけるそれぞれの動機に基づき、短期的な意味で合理的な戦略を決定していると解釈された。これより、長期的な復興目標を達成するためには、それが、各時点におけるプレイヤーの動機と整合すること、つまり、政策や制度が形成するゲームのサブゲーム完全均衡解であることが重要であることが示された。また、発災直後の議論にINGOを参加させなかったことが、その後のINGOの事業への関与を遠ざけるなど、ある時点での意思決定が、その後のプレイヤーの意思決定に影響を与える経路依存性の考慮の重要性も示された。

発災直後は様々な不確実要素があるため、このように導出された解が妥当であるかについての検討が必要である。そこで、組織間での情報共有が困難であるという状況を想定し、利得テーブルが共有されないという情報不完備性を考慮できるハイパーゲームによる分析を行った。本事例においては、プレイヤーの戦略に影響は無く、解はロバストなものであるという結果となったが、このような分析により、均衡解としての意思決定の安定性を検討することができることが示された。

これらの結果から、政策や制度などの環境条件を、プレイヤーの動機との整合性を考慮して調整することが、災害復興の長期的目標を実現するために重要であることということが示唆される。ただし、このような知見を具体的な政策として具体化していくためには、今後も同様の研究を蓄積することが求められる。