

途上国における森林減少の短期的影響を受けやすい 住民の特徴の解明 : DPSIR枠組みの概念の拡張を 目指して

江原, 誠

<https://doi.org/10.15017/1560375>

出版情報 : 九州大学, 2015, 博士 (理学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏 名 : 江原 誠

論 文 名 : 途上国における森林減少の短期的影響を受けやすい住民の特徴の解明
—DPSIR 枠組みの概念の拡張を目指して—

区 分 : 甲

論 文 内 容 の 要 旨

生態系サービスを持続的に利用するには、これを享受する人々と生態系の相互関係を理解する必要がある。この関係性を描写するツールの一つに DPSIR 枠組みがある。DPSIR はそれぞれ、人間社会における問題の根本的原因 (Driver, 以降, D); 問題の直接的原因となる圧力 (Pressure, 以降, P); 圧力を受け変化する社会や生態の状態 (State, 以降, S); それによって生じる影響 (Impact, 以降, I); DPSI に対する社会側の対策 (Response, 以降, R) を意味する。この枠組みは、様々な環境政策や研究、スケールで使用されている。生物多様性条約第 10 回締約国会議で合意された愛知目標の 5 つの戦略目標もこの枠組みに準拠している。

本論の目的は、①どのような特徴 (S) の住民が、圧力 (P) による生態系サービスの変化の短期的影響 (I) を受けやすいのか、②そうした住民がとる、不適切な適応・対処戦略 (Maladaptive coping strategies, 以降 M) の集合的な圧力 (P) をどのように DPSIR 枠組みで描写できるかの二つの問いに答えることにより、DPSIR 枠組みの概念を拡張することである。そのために、開発途上国 (以降, 途上国) の森林減少問題を事象としてとりあげた。

第 1 章では、先行研究を整理して、DPSIR 枠組みの概念の課題、即ち本論の問い①、②を試みる研究が不足していることを示した。そのような研究の不足は、影響評価 (Impact Assessment) 分野の先行研究の共通認識である「影響評価は開発の影響を受けるいかなる住民も考慮すべき」という規範的視点が同評価や関連施策にて軽視されるリスクを高める。さらに、土地開発や森林保全事業の影響 (I) を受けた住民はこれを一時的に緩和するために、別の森林を伐採して農地等に転用するという、不適切な適応・対処戦略 (M) を取る場合がある。10 年以上の中長期間の評価研究だけではこの不適切な適応・対処戦略 (M) を取る住民の特徴 (S) を十分に把握できず、生態系サービスを持続的に利用するための対策 (R) が時宜を得ないリスクが高まる。従って、短期間の評価研究がとくに求められる。

第 2 章では、主に問い①について、途上国の森林減少とそれによる生態系サービスの変化の問題を取り扱った先行研究に着目し、その論理展開に「住民にとっての圧力(P) - 状態・特徴 (S) - 影響 (I)」の関係性を内包する形で分析している論文を抽出した。そして、それらの論文が、森林減少の影響 (I) を受けやすい住民の特徴をどのような空間・時間スケールで特定しているかを分析した。ここでは、「周囲の現実の森林減少による生態系サービスの変化の住民への影響 (I) を、住民の異なる特徴を考慮し評価する研究」においては、10 年以上の中・長期間の評価研究がほとんどであるという課題を明らかにした。

第 3 章では、主に問い②について、昨今の途上国の森林管理方策についての潮流を形成している REDD プラスに着目し、事業、地方行政区、国家と異なるドメインで支援する主要な国際 4 団体の生態系サービスや住民への配慮の仕方を整理した。これにより、短期的に不適切な適応・対処戦略 (M) をとる住民の集合的な力を DPSIR 枠組みで描写し、異なる空間スケールでの対策 (R) の一貫

性を向上させるために有効な知見を抽出した。

第4章では、①への回答と、副次的研究課題についてカンボジア・コンポントム州での森林減少の事例研究を通じて解決を試みた。具体的には、供給サービスの中でも多くの住民が利用する薪炭材と非木材林産物採取の事象を取り上げ、5年間という短期間の森林減少・樹木の択伐のこれら採取への影響(I)を受けやすい住民の特徴(S)を特定した。さらに、周囲の森林減少面積の大小(S)に伴い影響(I)の度合いがどのように異なるかを明らかにすることも試みた。そしてこれらの結果から、彼らへの対策(R)を策定することが、生態系サービスを持続的に管理・利用するために重要であることを論じ、DPSIR枠組みの概念を拡張するための示唆を抽出した。

第5章では、②への回答として、カンボジアでの事例研究で得られた知見を元に、Suckall et al. (2014) が提示した不適切な適応・対処戦略(M)をDPSIR枠組みに取り入れ、同枠組みをDPSIR-M枠組みへと拡張させた。次に、「ネステッド・空間ドメイン・システム」の概念(Hägerstrand, 2001)をDPSIR枠組みと結合するというNess et al. (2010)のアイデアがあったが、DPSIR-M枠組みを用いることで、同アイデアを補強した。これらにより、住民がとる不適切な適応・対処戦略(M)の集合的な圧力(P)をDPSIR枠組みで描写することを可能にし、同枠組みの概念を拡張させることができた。