

環境及び社会的、経済的の3つの側面から 成り立つ持続可能な発展と土地利用政策

食料・環境領域 主任研究官 林

岳

講師 国連大学高等研究所シニアリサーチフェロー ヴォルカー・マワホファー氏
 日時 平成25年10月2日(水) 午後2時～4時
 場所 農林水産政策研究所セミナー室

1990年頃に持続可能性の概念が提唱されてから久しいですが、未だ世界的にさまざまな環境問題が発生しており、地球が持続可能な発展を遂げているとは言いがたい状況です。本セミナーでは、国連大学高等研究所シニアリサーチフェローのヴォルカー・マワホファー氏をお招きし、マワホファー氏が提唱する新しい持続可能性の概念である3D持続可能性について、お話いただきました。本稿ではその概要と背景となる持続可能性の概念の問題点についてご紹介します。

1. 持続可能性、持続可能な発展の概念と現実社会の問題点

持続可能性もしくは持続可能な発展の概念は、1989年の「環境と開発に関する世界委員会」、通称ブルントラント委員会で初めて打ち出されました。そこでは持続可能な発展とは「将来の世代のニーズを満たす能力を損なうことなく、今日の世代のニーズを満たすような開発」と定義されています。この考え方は、「国連環境開発会議」通称地球サミットでも取り上げられ、「環境と開発に関するリオ宣言」としてとりまとめられました。

概念的には持続可能性とは、①経済面、②社会面、③環境面の3つの側面が均衡した定常的状态の



ヴォルカー・マワホファー氏

ことを指します。ここでいう経済面とは公平で適正な市場取引を可能とする経済システムを実現すること、社会面とは住民の社会的権利・欲求及び文化的・社会的多様性を保障すること、そして環境面とは天然資源や環境汚染が再生できる範囲

内、負荷許容量の範囲内で利用・処理できることを表します。持続可能な発展は、これら3つの側面がバランス良く成り立つことで実現できると考えられています。

しかしながら、現実にはどうでしょうか。人々が所得を稼ぐ手段としての経済システムが重視され、各国の政策においても経済政策が最重要課題とされています。その結果、資源の過剰投入や環境負荷の増大など、世界のあらゆる地域でさまざまな環境問題が発生しています。このような状態は経済面に比べ環境面が過小に評価されていると言え、今世界は望ましい持続可能な発展を遂げているとは言えません。

2. 3D持続可能性の提案

3D持続可能性はまず、持続可能性上の3つの資本（経済資本、社会資本、環境資本）を土台としています。経済資本は社会資本に包含され、さらに両者は環境資本に包含されます。これは第1図の平面上に表されており、持続可能性の要素のうち、経済システムといった経済資本は法制度や文化的側面などの社会資本の影響を受け、さらに経済資本及び社会資本は環境資本からの資源供給量に制約を受けることを反映させています。次に、経済資本、社会資本、環境資本それぞれの円から垂直に伸びる角柱は、それぞれ経済量、社会量、環境量を表します。これは今の社会がどのような経済規模で、どのような社会基盤の頑健性を持ち、どのくらいの環境資源を使用しているかといった社会の現況を表す指標になります。そして、これら3つの柱の上にある白い三角形が3D持続可能性の三角形として、現在の社会の姿を表します。

一方、環境資本の円から縦方向に立ちあがる円錐は環境がどのくらい環境負荷を許容できるかといった環境収容力（Carrying Capacity）を示しており、

この環境収容力を超えて社会を継続させることはできません。社会は経済量、社会量、環境量の3つの柱をバランス良く伸ばしていくことが求められます。その際、経済量、社会量、環境量のうちどれが最初に制約されるかという点、最も重要な環境量が制約を受けることになります。これは、第1図で見ると、3つの柱を同時に伸ばした場合でも、一番外側の円から立ち上がる緑色の環境量が最も早く円錐の斜辺に到達することで説明されます。

このような新たな持続可能性の考え方では、(1) 経済資本、社会資本を規定する根本に環境資本があること、(2) 経済、社会、環境がバランス良く成長したとしても、環境が最も先に制約されることを示すことができる点でこれまでにない持続可能性のとらえ方となっています。

3. ガバナンス・チェックと法制度チェック

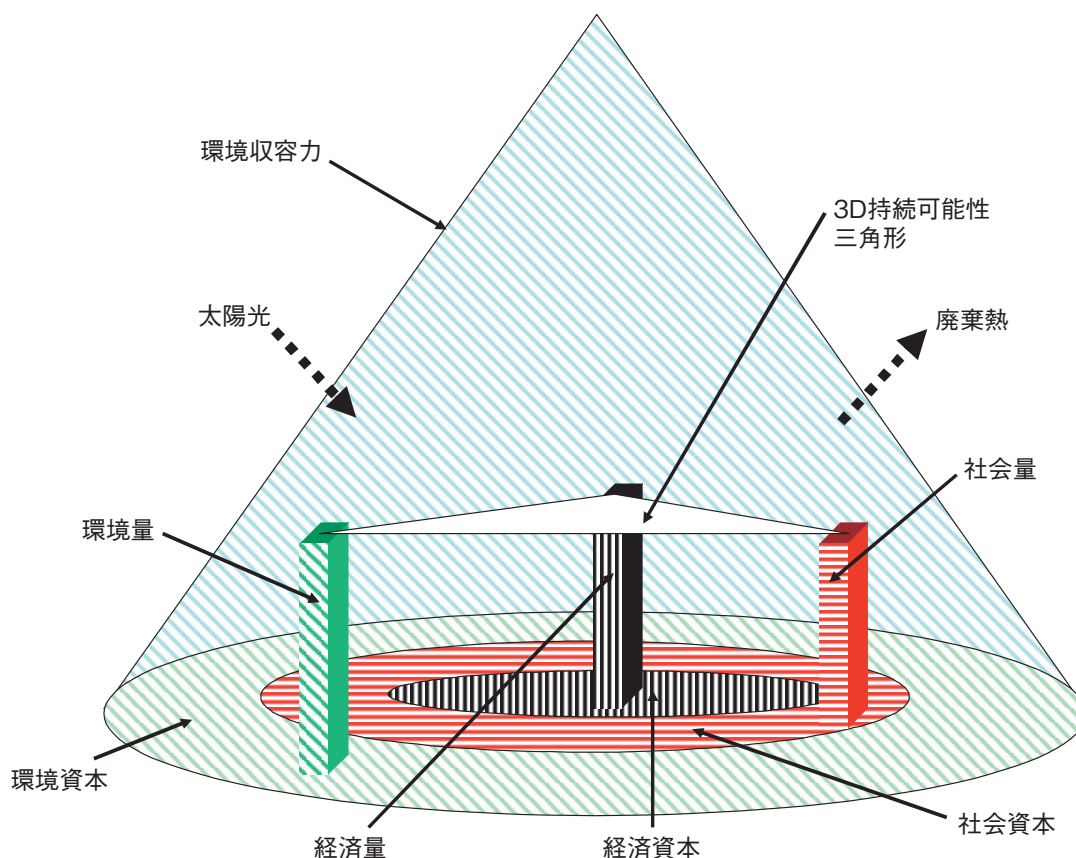
提案した3D持続可能性の概念に基づき、実際の社会が持続可能な状態になっているかを確認するために、3つのチェック方法が求められます。(1) 地域ごとの能力 (competence) の基本的な配分は持続可能な状態か、(2) 政治的利害関係者間の制度化

された関係は持続可能な状態か、(3) 拘束力を持つ規則の中で持続可能な発展がどのように定量的・定性的に実行されているか。ここでは、このうち(1)と(2)をガバナンス・チェック、(3)を法制度チェックと呼びます。

オーストリアの生物多様性保全政策について、このガバナンス・チェックを実施した事例を紹介します。生物多様性として具体的には生物種数、生息域を取り上げます。その結果、(1)については能力は9つの地方に分配されており、(2)国レベルでは生物多様性保全のための拘束的法制度は存在しないということが明らかになりました。そのため、9地域におけるバラバラの法制度を統一することが求められるという結果になりました。

参考文献

- Mauerhofer, V., (2008) "3-D Sustainability: An approach for priority setting in situation of conflicting interests towards a Sustainable Development", *Ecological Economics* 64(3), pp.496-506.
- Mauerhofer, V., (2013) "The 'Governance-Check' : Assessing the sustainability of public spatial decision-making structures", *Land Use Policy* 30(1), pp.328-336.



第1図 3D持続可能性の概念図

出所：Mauerhofer (2008) から引用の上、著者和訳。