【S-11-1】資源環境制約下の開発・成長の方向性と目標および効果的ガバナンスの提示(H25~H27)

蟹江 憲史(慶應義塾大学)

## 1.研究実施体制

- (1)総合的に国際的動向の分析及びこれに基づいた目標や指標の提示(慶應義塾慶應義塾大学)
- (2) 事例研究によるボトムアップの目標の検討(東京工業大学)
- (3)目標や指標の定量的オプションやシナリオの提示(株式会社イー・コンザル)
- (4)複合的な目標及び指標の検討(国立研究開発法人国立環境研究所)

#### 2.研究開発目的

本研究 S-11-1(1)では、資源環境制約下の開発・成長の方向性と目標及び効果的ガバナンスの提示、ならびに戦略課題全体の司令塔として、研究プロジェクトを総括し、戦略的政策提言を行うためのテーマ間の調整・連携促進及び課題全体の進行管理の役割を担いながら、各テーマが生み出す研究成果を総合化し、国際的・国内的に成果の発信を行うことを目的とした。

各サブテーマでは、各テーマが提供する知見を総合し、本研究プロジェクト成果の統合に資するための研究を実施した。サブテーマ1は、国際的動向の情報収集及び分析、これに基づいて研究成果を総合した成果の公表や提案を行い、また、成果は広く分かりやすく国民や国際社会に周知するようなアウトリーチ活動等を主導した。サブテーマ2は、事例研究によるボトムアップ手法によるSDGsの検討、サブテーマ3はMDGsなど既存の目標について整理・分析を行うとともに、持続可能な社会づくりに向けた世界および日本のよりよい目標群設定に貢献するような目標や指標の定量的オプションやシナリオの提示、サブテーマ4は、複合目標の達成を計測するための指標体系を開発することを目的とした。

## 3. 本研究により得られた主な成果

### (1)科学的意義

第一に、21世紀における「持続可能な開発」の定義を「現在及び将来の世代の人類の繁栄が依存している地球の生命維持システムを保護しつつ、現在の世代の欲求を満足させるような開発」と提示した。そして、「経済」、「環境」、「社会」の三側面は従来説明されてきたような持続可能な開発を構成する3つの「柱」として考えるのではなく、これらの三側面が統合されるようなSDG実施の重要性を示した。

第二に、目標によるガバナンスを理論化したことである。SDGs にみられるような目標を設定することによるガバナンスのあり方は、学術的にも実務的にも未だ不明な点が多い。この点について、SDGs のように「目標による」ガバナンスのあり方と気候変動のガバナンスのように「ルールによる」ガバナンスのあり方との相違点を示したり、政策調整のための制度設計や、地域、国家、ローカルレベルを通じた制度設計や実施に向けた課題等を整理しながら、今後の持続可能な開発に関するグローバルガバナンスの戦略を明らかにした。

第三に、超学際研究の方法論に新たな方法を提示した。SDGs にみられるような持続可能な開発に関する問題、また政治性も高いグローバルレベルの交渉における問題の解決手法のひとつとして、研究者と政府代表者、そして国連政策担当者など、ステークホルダーによる知見の創発メカニズムを協働開発し、それを学術的に論理構築しながら、他方で政策に反映させる超学際研究の一手法を開発した。

第四に、SDGs を達成するために実施される施策が有効かどうか、また、それをどのように判断すべきかについて、「新国富」という概念を提示することで、環境資源制約下での持続可能性の評価のあり方を示した。今後、国際及び地域レベルの対策や自国でもたらす効果が「新国富」と

いう指標で明確に示されれば、適切な資源管理に関する政策へとつながることが期待される。

第五に、持続可能な開発の「経済」、「環境」、「社会」の三側面の統合性や、ポスト MDGs と SDGs の合意形成プロセスの研究、そして両研究コミュニティ間の対話実践を通じ、環境分野と開発分野の研究やコミュニティの統合を図り、一定の成果を得た。

第六に、これまでに SDG の進捗モニタリングのために資する具体的なボトムアップ・アプローチに基づく評価指標が開発されていなかったが、既存の生活時間調査の枠組みを応用し、その指標の基本的構造を開発・提案した。これにより、人々の主観に基づき生活環境の現状把握とその変化の計測が可能となった。

第七に、これまでの国連等の議論では、それぞれの問題の重要性が個別に指摘されていたが、 指標間の相互影響に着目し、定量的な分析を行ったものは限定的であった。本研究が開発してき たツールおよびそれによるシナリオ検討を通じて、人口・経済等の変化を考慮しつつ、ポスト 2015 年における食料関連の目標のあり方について、シナリオアプローチを用いて定量的な検討を行う ことができるようになった。

最後に、ネクサスの研究成果については、2011 ボン会議(Hoff, 2011)や2014Nexus 国際会議(Nexus, 2014)等で、ネクサスの定義やそのアプローチについて議論され、ネクサスに着目した科学の進展が求められるようになってきたが、ネクサスの体系的な指標研究はまだ存在しない。本研究成果はそれを提示するものであり、サステナビリティ・サイエンスの進展に貢献できるものである。

# (2)環境政策への貢献

### < 行政が既に活用した成果 >

目標はグローバルレベルで設定すべきものであるものの、それに導かれる形で設定されるターゲットはグローバルレベルのみでなく、国レベルで設定することで、より国別の事情に沿ったものにすべきこととの本研究成果が、SDG の構造として反映された。持続可能な開発のための 2030 アジェンダには、「The Sustainable Development Goals and targets are integrated and indivisible, global in nature and universally applicable, taking into account different national realities, capacities and levels of development and respecting national policies and priorities. Targets are defined as aspirational and global, with each Government setting its own national targets guided by the global level of ambition but taking into account national circumstances.」との表現が入り、他の研究でこのような主張を行ったものがないことから、本研究成果が反映されたと考えられる。

また、アメリカ・ニューヨークで開催した SDG の科学と政策のインターフェースに関する制度 設計に関するワークショップ「Workshop on science-policy interface for Sustainable Development Goals」(2015年6月19-20日)や関連したインフォーマルなやり取りを通じ、国際合意文章である「Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development」に科学と政策の連関の強化についての文章を挿入することに貢献した。

国連事務局経済社会局がまとめる「Global Sustainable Development Report (GSDR)」の各種専門家会合に参加し、研究成果などを提供しながら国連プロセスに貢献した。

また、研究代表者は、ポスト 2015 年開発アジェンダ (P15A) に関するワーキング・グループ 委員会の委員として、委員会での研究成果発表や発言を通じて環境政策の観点からの SDGs 活用 の方策についてインプットを行った。また、環境省や外務省を通じて、SDGs に対応する我が国の 外交政策、環境外交、国内政策形成への貢献を行った。特に SDGs に関する国内対応について、雑誌『外交』への論文等を通じて政策提言を行ったことで、内閣官房への SDGs 司令塔の設置提案につながった。

文部科学省の全球地球観測システム ( GEOSS ) 新 10 年実施計画に係る検討会や、日本学術会議

のフューチャーアースの推進に関する委員会において、科学と政策という観点から、SDGs のあり方や環境研究のあり方について国内の政策形成に貢献した。国際学術研究行政の文脈でも、フューチャーアースの SDG 関連活動を主導することで、科学と政策との連携強化に貢献している。

## <行政が活用することが見込まれる成果>

第一に、「SDGs 達成に向けた日本への処方箋」では、既存国内政策の文脈に則りながらも、SDGs の視点から国内政策の SDGs 対応を提案している。G7 を初めとした機会をとらえ、提案を活用することが見込まれる。また、今後環境基本計画においても本研究プロジェクトの研究内容を基に、SDGs を組み込んでいくことが見込まれる。

第二に、開発した SDGs Target データベースは、既存目標を容易に検索/抽出できる構造を有しており、今後の政策決定や目標提案の基礎情報として活用できると考えられる。また、日本に限らず、世界の国々で閲覧・利用されている実態から、既に様々な国や地域の目標設定における情報基盤として活用されてきた可能性も十分にあると考えられる。

第三に、本研究の成果は、国際的に議論されている SDGs のゴールやターゲットについて、それらの間の関係性を浮きだたせる目標間のネクサスを 169 のターゲットにおいて、環境問題と経済問題・社会問題をどのように連関させていくかの基礎情報を提示するものである。また、持続可能な開発の根幹をなすクライテリアが国によって異なることを提示しており、異なる発展段階の国々が協調して取り組む視座を与えるものである。

### 4.委員の指摘及び提言概要

サブテーマ(1)を中心として、わが国の SDGs の内容形成と国際的なプレゼンス向上への貢献があったと評価ができる。一方で、各サブテーマの研究成果の総合化への努力と、SDGs 対応の部署を内閣官房に設置することなどの戦略構築への尽力をお願いしたい。

## 5. 評点

総合評点:A