



OECC 第 5 回橋本道夫記念シンポジウム

## 基調講演

# 「気候変動にレジリエントな開発に向けた国際協力の展望」

一般社団法人 海外環境協力センター 会長・茨城大学特命教授 **三村 信男**

本日は、「気候変動にレジリエントな開発（CRD）に向けた国際協力の展開」についてお話しします。

### 【CRDに至る議論の経過】

CRDは、最近になって徐々に重視されるようになってきました。IPCCの評価報告書を振り返ると、第1次報告書（1990年）から第3次報告書（2001年）までは、温暖化のリスク評価及び緩和策の進め方が中心に議論されてきました。ただ、第3次報告書では、適応策の重要性も訴えられ、この文脈で、レジリエンスの構築が必要との指摘があります。

この頃から、国際学术界や国際開発コミュニティでもCRDの考え方が必要との議論が、論文等で紹介され、2000年に入って間もなく、USAIDがCRDを開発援助の一つの柱とする方針の報告書を出しています<sup>1</sup>。またJICAでも、コベネフィット型気候変動対策の推進に向けた方針が示されています<sup>2</sup>。

CRDの推進に向け大きな転換点になったのは、IPCCが第5次報告書作成に向けた準備段階において議長団から、とりまとめ執筆者に対し、今回の報告書は「Problem SpaceからSolution Spaceに焦点を移すことを重視する」との方向付けが行われたことに遡ります。すなわち、緩

和策と適応策それぞれに関する課題も押さえつつ、両者をどのように統合していくのかが大きなポイントとなりました。さらに第6次報告書では、その統合の方向をより大きなフレームに拡大しています。すなわち、気候変動対策の中で対応策を統合するだけではなく、気候変動対策を社会全体の将来発展のあり方に統合していく方向性が明示されました（図1参照）。

WG2の報告書の最終章「気候変動に対してレジリエントな開発経路」において、こうした評価を行い、どれぐらいリスクがあるのか、どういう対策を講ずべきか、さらに、どういう社会発展の方向を目指すべきかという議論を整理しています。

### 【CRDとは何か】

IPCC第6次報告書では、CRDを「全ての人に対する持続可能な発展を支えるために緩和策と適応策を実行するプロセス」と定義付けています。実は、第5次報告書の中にも、「気候にレジリエントな経路：適応策、緩和策と持続可能な開発」という章があり、ここには、まだ「開発」が入っていませんが、気候変動にレジリエントな経路との表現があります。そこでは、「持続可能な開発の目的実現に向けて適応策と緩和策を組み合わせる開発の

経路」としており、このほうが少し分かりやすいかもしれません。

気候変動等地球環境問題の原因は、これまでの様々な社会経済開発のあり方に問題があったのではないかと考えられており、持続可能な開発を実現するには、気候と生態系、人間社会の相互関係の修復が必要だとの指摘がなされています。人間社会の開発行為により、温室効果ガスを排出し、気候システムに影響を与え、また生物多様性の劣化をもたらすという問題が拡大しました。そこで、新しい開発のあり方に転換することで、気候、生態系、人間社会の相互関係を健全で持続可能なものに革新し、社会と自然システムのレジリ

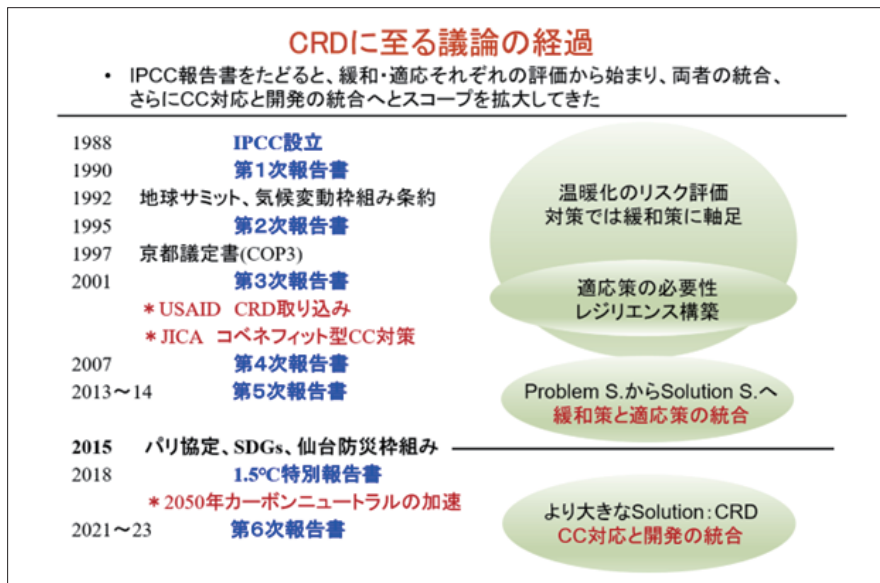


図1 「CRD に至る議論の経過」（発表資料より抜粋）

1 USAID (2014) Climate-Resilient Development: A Framework for Understanding and Addressing Climate Change  
2 JICA (2008) コベネフィット型気候変動対策と JICA の協力

エンスを強化する必要性が強調されています。すなわち、気候変動を気候に限った課題として解決策を求めるのではなく、自然や人間社会との関係を含む開発のあり方を考えていくべきとの統合的な解決策・アプローチという考え方です（図2参照）。

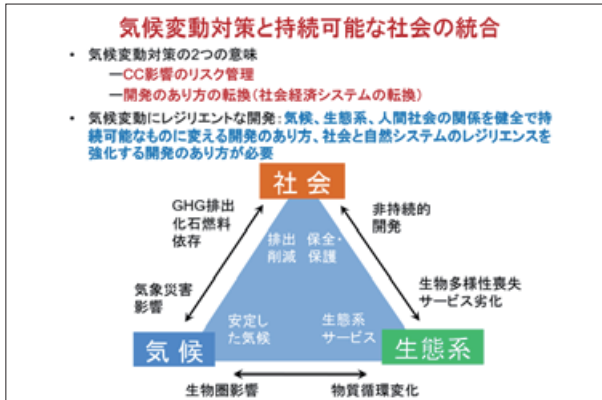


図2「気候変動対策と持続可能な社会の統合」(発表資料より抜粋)

CRDと持続可能な開発の間には、強いシナジーとトレードオフの関係が生じることがあります。特に、社会の開発のあり方の変革については、さまざまな形で影響を受ける人々、すなわち、女性、若者、地域コミュニティ、先住民や少数民族等が想定されることから、こうした脆弱な人々を巻き込むパートナーシップの必要性が強調されています。

またCRDの道筋は、国や地域社会によって異なることから、様々な国や地域で、それぞれの地理的特性や環境特性、これまで辿ってきた歴史的、社会的道筋等を考慮した目標を設定していくことが必要とされています。

### 【CRDの理解のために】

気候変動対策には、2つの意味合いがあります。第一の目的は、緩和策と適応策によって気候変動影響のリスクを小さくすることです。一方、緩和策を進め、循環経済やネイチャーポジティブを目指せば開発や社会のあり方に転換を迫ることになるため、開発のあり方に転換をもたらすという意味が伴います。つまり、CRDは、気候変動の悪影響をどう防ぐかを第一の目的にしますが、それは、取りも直さず、今後の開発のあり方をどう転換していくのかに結び付いています。

また、気候変動対策と開発には、コベネフィットやトレードオフといった相互関係が存在していることを認識しておくことも重要です。持続可能な開発に貢献できるように気候変動対策のプロジェクトを設計し、実施することが必要です。緩和策は、温室効果ガスの排出を削減し、吸収力を高めるものなので、考慮すべき対象は電力・エネルギー、産業、農業、都市、交通、森林等広範な領域に及びます。従って、緩和策を講じることは取りも直さず、これらの分野でそれまでと異なる新しいタイプの開発行為を導入することになります。適応策は、気候変動リスクを低減することですが、レジリエンスを本質的な

意味で強化する事業展開を考えていくことが必要です。

### 【海外環境開発協力におけるCRD】

海外環境開発協力におけるCRDプロジェクトは、①国、都市、地域の開発戦略策定に対する協力と、②個別プロジェクトへの協力の2つの分野が考えられます。これら2つの取組の相互の関連性を意識しながら協力事業を進めていくことが必要です。実際にパートナー国においてこれら2つの取組の関連性がどのように配慮されているのかについては興味深いところであり、今後この点について更なる考察することが必要です。

また、水やエネルギー、インフラ等個別分野の開発援助においては、開発事業の中に気候変動対策としても効果を持つような配慮を組み込むことが大きな課題です。開発事業の中で緩和策として考えられることは、まず事業実施自体から排出されるCO<sub>2</sub>の削減です。例えば、道路建設、都市開発、港湾造成等に当たっては、今までどおりの工法や材料を使うのではなく、どのようにして脱炭素の方向に極力シフトさせることが出来るかが課題となります。もう一つは、出来上がった施設の供用時に排出される温室効果ガスを減らす設計になっているのかの検証が重要です。

このように開発事業の中に気候変動の緩和策・適応策に資する要素を盛り込むことにより、コベネフィット型になる可能性を有しています。そういう意味で、海外環境開発協力事業は、パートナー国でCRDを推進していく原動力となりうるということが理解できます。

例えば、バングラデシュの高潮災害への対応ですが、1970年に、1つのサイクロンで30万人が亡くなるような悲惨な災害が起きました。1991年には南部で1つのサイクロンで14万人が亡くなるというような災害もありました。ところが2000年に入って以降、1,000人を超える死者が出る災害は起きていません。バングラデシュでは、サイクロンシェルターや避難路を造成し、海岸堤防も整備し、またサイクロンが近づくと地域住民に対し警戒情報を伝えるシステムを整え、さらには村ごとの避難訓練を重ねる等、対策をハード、ソフトのパッケージにして、被害の低減に導いたのです。これが、今日のバングラデシュの経済成長につながっています。JICAもこの支援を継続しており、バングラデシュには、このサイクロンシェルターが実に約5,000個あるといわれています。

### 【まとめ】

今後ともCRDを推進していくことは、持続可能な社会実現に向け、重要だと思っています。途上国の課題解決のためには資金の拡大が求められますが、開発は開発、気候変動対策は気候変動対策として別々に実施するのではなく、それらを多角的な観点から組み合わせることで資金をより有効に活用していくことが重要です。