

## ラウンドテーブル

# 適応と災害リスク削減のシナジー： 関連する課題、優良事例と今後の展望

## 1 背景

災害リスク削減 (DRR) 及び気候変動への適応 (CCA) との間のシナジー (相乗効果) に関して、研究者と実務者のコンセンサスが高まっている。IGES は、このシナジーを現場の実際の慣行において最も適切に機能させる方法についてスコーピングリサーチを開始した。IGES の研究に情報を提供するために、本セッションの参加者は、現時点における CCA と DRR のシナジーの概念に関する理解度及びその違いについて議論し、実際の取り組みで CCA と DRR のシナジーを機能させるこれまでの経験を評価した。さらに、これらのシナジーを活用する上での現在のボトルネックと今後の道筋についても議論を重ね、政策上の研究課題を明らかにした。本セッションは、ラウンドテーブルのオープンディスカッション形式で行われた。

気候変動の文脈において DRR は、一部の研究者から CCA のオプションのひとつとみなされている。他の文脈においては、DRR は持続可能な開発のひとつの手段としてもみなされている。気候変動と DRR の関連性は、国連防災世界会議 (WCDR) での公式・非公式の集中討議におけるテーマであったこと、また、国連気候変動枠組条約 (UNFCCC) において極端現象への適応の意味合いであったということから十分な文献が存在している。『兵庫行動枠組 2005-2015: 災害に強い国・コミュニティの構築』では、今後の世界の脅威のひとつとして気候変動を特定しており、気候変動の脅威に立ち向かうためのキーポイントとして、DRR の計画立案を挙げている (国連国際防災戦略事務局、2005 年)。兵庫行動枠組の言葉を借りれば、「現在の気候の変動性に関連するリスクの削減と将来の気候変動を、DRR 及び CCA の戦略に組み込むことを推進する。戦略には、気候変動に関連する災害リスクの明確な特定、具体的なリスク削減措置の設計及び計画立案者、エンジニア、その他の意思決定者による気候変動リスク情報の日常的な活用の強化などが含まれる。」気候変動は、新たなリスクを引き起こす恐れがあり、その結果としてハザード・プロファイルが変化し、各国の動的な脆弱性とリスク・プロファイルとの相互作用性をはじめとして、既存の DRR アプローチにも問題が生じてくるため、既存の DRR アプローチを常に見直す必要がある。また、各国の災害管理能力、特に極端現象に対応する能力を脅かすような災害も増えている (バンコクの洪水、フィリピンを直撃した台風ポーファとハイヤン、バングラデシュの洪水など)。

今日、DRR 計画を立案する目的は、現時点における災害のリスク、つまり現時点のハザード及び脆弱性から生じるリスクを減らすことである。これらのリスクの評価は、所与の場所において発生したハザードに関する過去のデータに依存することが大きい。しかしながら、必ずしも過去が繰り返されるとは限らない。また、過去のデータの評価は、将来的な脆弱性やリスクを見越すことができないため、組み入れても計画を強化することはできない。そして、現在の静的な災害リスク管理計画は、各国及び地域において常に変化するハザード・脆弱性プロファイルを考慮できない恐れもある。

## 期待される成果

1. CCA と DRR の関連性に関する現時点での概念的な理解を共有する。
2. CCA と DRR のシナジーを機能させる現時点での経験を議論する。
3. CCA と DRR のシナジーを活用する上でのボトルネックと道筋を特定する。

## 2 構成

本セッションは、ISAPから関係する参加者を招待してラウンドテーブルのディスカッション形式で行われた。本セッションのモデレーターは、テーマであるCCAとDRRに精通している者が担当した。開会の挨拶に続いて、司会者主導のグループディスカッションが行われた。司会者が一連の質問を提示し、その後10～15分間の議論が繰り返行われた。ラウンドテーブル形式で議論された質問は次の通りである。

## 3 スケジュール

時間	質問
10分間	本セッションの開会と説明：司会者が本セッションの内容と目的を説明し、議論する質問リストを紹介した。
10分間	CCAとDRRとの間のシナジーとは？
10分間	これらのシナジーがDRR及びCCAの計画立案とプロセスにとってどのような意味をもつか、これらのシナジーを捉える上で役立つ指標は何か？[各参加者は、参考となるプロジェクトを提示し、CCAとDRRのプロジェクトの有効性に寄与する指標をリストアップ。]
10分間	これらのシナジーは、現在実施されているCCA及びDRRへの関与でどの程度理解できているか？
10分間	これらのシナジーの完全な実現を妨げているボトルネックは何か、それを克服するにはどうすればよいか？
10分間	このエリアで取り組むべき重要な政策研究の課題とは、そして、この目的を遂行する上で利用できる方法論的アプローチとは？
15分間	質疑応答及び総括

## 4 サマリー

### 総括プレゼンテーション

IGESのブラバカール・シヴァプラム氏は、CCA及びDRRとの間のシナジーに関する概括プレゼンを行った。CCA及びDRRのコミュニティは、脆弱性とリスクを削減し、レジリエンスを高めるという共通の目的を有するが、異なる関与方法を用いて、それぞれの時間規模を考慮しながら達成を目指す。この点において、兵庫行



動枠組及びUNFCCCに基づく他の取り決め文書は、気候変動により生じる災害リスクの認識及び解釈方法が異なっている。同氏は、CCAプロジェクトの多くは、従来のDRR措置をCCAへの関与方法とみなしているが、CCAをDRRに組み込むことで、現時点のDRRへの関与方法を設計しながら将来的なリスクと脆弱性を考慮することができる」と指摘した。現行のプロジェクトレベルの経験によると、DRR要素は、インフラへの関与で構成され、脆弱性の評価と災害管理の計画に関連することが多い。CCAへの関与は、人々の暮らしに関連することが多く、関係する社会的・経済的な要素の強化を目的としている。冗長性または予備的措置などの概念は、高いコストを伴うため政策立案者にとって魅力に欠けるので、慎重に考える必要がある。CCAとDRRのコミュニティの相互作用は制限されることが多く、関連する問題への相互理解が妨げられている。

### ラウンドテーブル・ディスカッション

ラウンドテーブル・ディスカッションでは、次の4つの重要な質問に重点が置かれた。a) CCAとDRRとの間のシナジーとは、b) これらのシナジーは、現在実施されているCCA及びDRRへの関与でどの程度理解できているか、c) これらのシナジーがDRR及びCCAの計画立案とプロセスにとってどのような意味を持つのか、これらのシナジーを捉える上で役立つ指標は何か、d) これらのシナジーの実現を妨げているボトルネックは何か、そして、それを克服するにはどうすればよいか。

IGESの平石尹彦氏は、UNFCCCに基づくCOP文書から「災害(disaster)」という用語が削除された理由として、同文書が人為的な気候変動を重点的に取り上げていることを指摘した。同氏は、「冗長性(redundancy)」という用語も同様に否定的な意味合いが強く、CCAの計画立案における予備的措置を説明する際には異なる用語を使用すべきであると付言した。

KEIのソジョン・ミョン氏は、DRRとCCAとの間にあるいくつかの共通性を示し、双方のアプローチのシナジーにより重複を減らすことができ、結果としてコスト削減につながると強調した。例えば、CCAに適用されるリスク・脆弱性の評価は、DRRにも適用できるという。同氏はまた、ステークホルダーの認識を高める必要性も強調した。

IGESのポール・オフエイ・メヌ氏は、DRRとCCAのコミュニティを結び付けるには、国家レベルの省庁間調整機関が役立つであろうと述べた。また、教育も重要であると指摘した。



平石氏は、コストを削減できるという点を繰り返し述べた上で、ドナーはDRRとCCAに関する資金源がひとつしかない可能性が高いことを付け加えた。DRRとCCAは切り離して考えるべきではない。平石氏は、ひとつの気候に対して、一連の災害及び被害者が存在すると強調した。さらに、実務者が気候変動に対応するためのダイナミックな変化と対策を考察すべきであると指摘した。

JICAからの参加者は、DRRとCCAがシナジーを生み出すことができる様々なポイントについて考えることを本セッションの出席者に促した。例えば、DRR向けの治水設計のプロジェクトレベルにおいて気候変動を考慮すべきである。さらに、現時点ではDRRとCCAの相互作用は制限されているとした。JICAにとってプロジェクトの資金調達を選定する基準のひとつは、プロジェクトがDRRまたはCCAかを判断することではなく、コストであると述べた。

IGESのプレマクマラ・ジャガット・ディキアラ・ガマララゲ氏は、フィリピンのセブ島で活動した際の都市レベルの経験を共有した。DRRは即時的であることから市当局者の関心が高く、馴染みやすいとの評価を得たが、CCAは複雑かつ長期間にわたるため理解が得難かったとした。市当局者は、CCAとDRRの問題だけでなく、貧困など他の脆弱性も考察していると指摘した。セブ島のケースでは、CCAを強く考慮することなく、洪水及び台風の影響を受けやすいという理由でDRR計画が実施されているという。

本セッションの参加者が指摘したところでは、現在、UNFCCCの国別適応計画(NAP)プロセス(特にNAP Global Support Programme)に基づいて、DRRとCCAに係わる途上国の当局者が集められ、自国のNAPを策定するための研修を受けている。

IGESのブジャ・ソーニー氏によると、太平洋島嶼国は、CCAとDRRの双方を考慮する災害リスク管理及び気候変動に関する統合国家行動計画(JNAP)を策定している。太平洋島嶼国の経験は、貴重な教訓となるであろうと指摘した。

## 5 主要メッセージ

- ラウンドテーブル・ディスカッションでは、CCAとDRRの間にはいくつものシナジーがあり、これらのシナジーを認識するには双方のコミュニティがひとつとなって密接に協力する必要があることが明確に示された。早期警告、気象予報、リスク・脆弱性の評価、資金調達、機関による調整及び教育など、さまざまな関与を実施することで、CCAとDRR双方のシナジーをもたらすことができる。
- ひとつの気候に対して、一連の災害及び被害者が発生するものであり、短期的及び長期的な変化を細かく分けることでステークホルダーも分断され、結果として不必要な競争が発生し、CCAとDRRのシナジーをもたらす可能性のある措置に投資されたであろう資金が細る恐れがあることを認識する必要がある。
- アジアの大半の地域でDRRの技術が習得されているにもかかわらず、地方自治体はCCAを理解できていないことが多い。そのため、CCAの内容をDRRコミュニティが理解しやすい方法で説明することは、全体論的なリスク削減戦略につながる可能性がある。