

ランチセッション

アジアの科学的低炭素発展政策形成を支える
統合的知識基盤システム

1 背景

国連気候変動枠組条約 (UNFCCC) のもとで、2020年からの、すべての国による温室効果ガス (GHG) 削減に向けた取り組みについては、2015年に定めることとされている。成り行きシナリオでは2050年に世界排出の半分を占めるアジア各国が、発展に関わる政策の中に科学的低炭素化施策をどう組み入れるかが気候安定化の鍵を握る。各国がオーナーシップによる、政策形成への関与を目指した研究コミュニティの強化と、研究・政策連携がアジアで効果的に進み始めている。

2 目的

本セッションは、アジア地域で起こっている低炭素発展に向けた動き—諸国・諸機関が協力して、科学的低炭素発展政策形成のための知識創造・教育・伝達の一連のシステムを効果的に築き上げ、そこからCOP21に向けた発信を行おうとしていること—を紹介する。排出削減の野心向上を目指すCOP21・Workstream2に向けてアジアの成果を発信するとともに、世界で同様の活動を構築することを提案する。



3 スピーカーリスト

[モデレーター&キーノートスピーカー]

甲斐沼 美紀子 IGES 研究顧問 / 国立環境研究所 (NIES) 社会環境システム研究センター フェロー

[スピーカー]

ケジュン・ジャン 中国能源研究所ディレクター

ホー・チン・シオン マレーシア工科大学教授

リザルディ・ボアー ボゴール農科大学東南アジア太平洋気候変動リスク管理センター所長

ブンディット・リミーチョクチャイ タマサート大学シリントーン国際工学部 (SIIT) 持続可能なエネルギーと低炭素研究科
共同コーディネーター

ジャカニット・カナヌラック タイ温室効果ガス管理機構 (TGO) 能力開発・アウトリーチ室ディレクター

福井 龍 アジア開発銀行地域・持続的開発局 アドバイザー 兼 知識共有・サービスセンター長

藤野 純一 国立環境研究所 (NIES) 社会環境システム研究センター主任研究員

グエン・ディン・トゥアン ホーチミン市天然資源環境大学環境学部教授

プリヤダアシ・シュクラ インド経営大学院大学教授

4 主要メッセージ

- 低炭素発展は、経済発展を行うとともに低炭素かを追求することが求められるため、さまざまな問題を配慮する必要があり、経済成長過程のアジア諸国において達成すべき大きな課題であるといえる。
- 気候安定化のためには、知恵と知識を共有し続けることが必要である。
- さまざまな活動は、ネットワークを介して、国や都市のレベルで行われている。また、知識の共有は南南協力のためにも必要となる。

5 発表サマリー

ケジュン氏は、政策決定のためには、モデリングと定量分析を用いて政策オプションの利点と欠点を特定することが必要であると強調した。研究者は、低炭素発展のために必要なインセンティブやきっかけとなる出来事がどのような仕組みによってもたらされるのか特定する必要がある。また、低炭素経済とグリーン経済の概念を組み合わせた考えを浸透させることが重要である。低炭素関連の研究は、中国ではすでに10年以上行われている。CO₂排出量の削減の実現可能性を検証し、目標を設定するためにも、さまざまなモデリンググループによる研究や、炭素税などの異なる政策オプションを様々な視点から研究し、検討していくことが必要である。例えば中国では、エネルギー需要に関しては一定レベルの削減を達成することを目指し、様々な課題について研究者や政策立案者の間で議論が行われてきた。研究者は、政策立案者からの課題に対し、科学的知見に基づいたより詳細な見解を示す必要があり、研究者に求められる役割及び研究分野は、政策決定プロセスへのインプットを貢献するだけでなく、データとモデルの透明性を高めることである。

ホー氏は、知識ベースの政策決定を行うためには、官・学(大学や研究機関)が協力体制を構築していくことが重要であると述べた。国の経済・社会に関する開発計画ではなく、低炭素計画においても、科学研究からのインプットが必要である。また、低炭素計画において、緩和対策だけでなく、自然災害に対してより耐性を強化するといった適応対策に関する内容も含むべきである。マレーシアでは、政府が40%の削減を決定し、

低炭素開発を計画している。この目標を達成するためには、国家レベルでの政策の多くを実施することが必要である。気候変動問題は、森林、エネルギーと大気汚染等のさまざまな課題に対処することができる。また、気候変動対策を実施していくためには、国家レベルの政策を地域レベルに落とし込んでいくことが必要である。マレーシアでは、研究者がイスカンダル地域開発庁と協力し、イスカンダル地域における低炭素への道筋と青写真を策定してきた。イスカンダルにおける低炭素プロジェクトは、官学が協同で、既存の政策立案に低炭素アプローチを適用しようとする取り組みである。

ボアー氏は、インドネシア政府が設定した目標を達成するための進捗状況を説明するとともに、必要な戦略について述べた。目標達成に向け、石炭、ガス、再生可能エネルギーとCCSといったエネルギーバランスを考慮するとともに、GDPシェアと産業構造変化といった経済や産業バランスなどについてのさまざまなコンポーネントを考える必要がある。インドネシアでは、バイオ燃料や地熱が高いポテンシャルを持っている。バイオマスエネルギーへのニーズは高く、さらに水力発電などの再生可能エネルギーへの期待も増加している。森林と泥炭地も炭素貯蔵としてのポテンシャルを持っている。このようにCO₂削減のためのポテンシャルはあるが、実際に排出量削減を実現することは課題である。したがって、低炭素への道筋を設計するとともに、地域の関係者による関与を促進し、地方政府からの支援を得るためにも、地域の人たちと一緒に実施していくことが重要である。そのために、インドネシアでは、国の研究ネットワークであるIPCCインドネシアを設立し、研究者による政策立案者への知識と情報提供を促そうとしている。

ブンディット氏は、2010年以来行われてきたタイの低炭素モデルの研究とロードマップ、及び現在タイの研究者が開発している2020NAMA研究について紹介した。2012以降、タイはNAMA構築を検討し、同時に、TGOと協力してNAMA研究を開始した。この中には、2020年までにエネルギー効率や緩和策、バイオマスと建物などのCO₂排出削減対策を講じることも含んでいる。また、NIESの支援を受けて、低炭素開発研究が行われている。研究と有用な情報を用いて、エネルギー省へのインプットなどを行っている。さらに、FITなど政策オプションが導入され、その新たな政策措置の有効性が、研究者によって研究されている。これまでのところ、タイのロードマップのための低炭素研究では、2050年に向けた3つのシナリオ（ピークシナリオ（2040ピーク）を含む）を構築し、レポートを作成してきた。モデル研究では、シナリオ作りだけでなく、信頼性の高いデータソースを用いて現実的な政策を選択するための統合された研究が必要となる。

ジャカニット氏は、アジア諸国で能力開発に焦点を当てた発表を行った。タイ天然資源環境省下のTGOは、JICAの支援を受けてCITCを開始した。フェーズ1では、緩和分野に焦点を絞り、TGOの能力構築を行った。緩和と適応の問題を取り扱うフェーズ2では、知識共有ワークショップや研修を通じて活動を強化することを目指している。CITCは、知識共有、アジアの緩和と適応へ向けたプラットフォームを提供することを目的としている。対象者は、政策立案者、研究者や民間企業である。CITCはネットワーキングプラットフォームとして、将来的にLoCARNetのような他のネットワークと一緒に活動を行っていくことも考えている。CITCは研修カリキュラムや講師を育成するためのトレーニングなどを提供する。CITCは、①人的資源のキャパシティビルディング、②日本とASEAN諸国などとのネットワーク、③政府、一般国民、学界、民間セクターや社会などステークホルダーとの知識の共有、といった3つの項目を中心に実施する。

福井氏は、最近設立されたADBのリーダーシッププログラムについて紹介を行った。ADBでは、インフラ投資開発として、途上国へのソブリン融資などを提供している。投資が持続可能性を高めるためには、国の資源配分を決定する大臣及び財務省などが、国の環境問題と持続可能な開発に対応しながら政策を策定す

る方法を理解することが必要である。また、課題に取り組む政府機関の人たちが知識を共有する必要がある。低炭素開発のための必要条件は、各国が決めていく必要がある。本プログラムは、1年半前に開始された。進捗状況として、多様なステークホルダーを対象とした研修が、インドではTERI、韓国ではグリーン成長研究所と共同で実施された。ADBのリーダーシッププログラムは、政策立案者を対象としたプラットフォームを効果的に構築していくことを目指している。

藤野氏は、NIESで1990年から開始された低炭素社会モデル開発の活動を紹介した。1994年以来、本活動は、国際的な共同研究にまで拡大されてきた。最近では、マレーシア・イスカンダルの低炭素研究の成果として、ジョホールバル市が低炭素会議を開き、日本の都市からの教訓としてマレーシアで何を学ぶことができるか等について議論された。日本の低炭素研究としては、コペンハーゲンに向けた目標と排出量を削減するためにシミュレーションを実施し、現在、COP21に向けた研究を行っている。マレーシアでは、研究者が低炭素モデル研究によりCO₂排出量を削減する活動を特定し、その中からイスカンダル地域開発庁(IRDA)は、10のプロジェクトを選択した。そしてまず初めに、教育に焦点を当てたプロジェクトを開始した。IRDAは日本の事例を研究し、独自の環境教育システムにどのように適用できるかを検討している。例えば、多摩市の公立小中学校はユネスコスクールに承認されているが、イスカンダルではどのように承認を取得するか、そのフレームワークを設定する方法について議論すると同時に、学校でのエコプログラムなどを開始した。

トゥアン氏は、ホーチミンの低炭素都市計画について紹介した。ホーチミンは、ベトナム最大の経済都市である。産業や輸送のために、大気汚染や温室効果ガスの排出量が多い。ホーチミン市は、交通や、化学、食品加工などの工場などが多くあり、工場や輸送部門で大気汚染や温室効果ガス排出量が増加している。現在、ホーチミン市では、温室効果ガス排出インベントリーを構築しようとしている。また、NIESとの協同による新しい研究提案として、温室効果ガスの排出源と緩和措置や政策を評価し、市のこれらの課題に対する解決策を検討している。暫定的な活動としては、農村開発、農業、廃棄物部門とエネルギー分野での温室効果ガス排出量と排出源を特定し、低炭素都市への排出量を削減する対策を特定しようとしている。

シュクラ氏は、政策決定に科学的なモデルを関連付けることの重要性に関する発表を行った。政策立案者は、IPCCの報告書など、政策関連の科学的研究や情報を必要としている。LoCARNetは政策立案を促進する活動のひとつであるといえる。政策立案者は、地球規模の問題を考える時期に直面している。グローバル及び地域レベルでの実施が必要であり、地元の政策立案者は、CO₂排出量の削減と2°C目標を維持するためにコミットが必要である。研究グループや情報共有ネットワークは、地球規模の問題や優良事例を共有するという点で重要である。研究者は、さまざまな研究結果を比較しながら、気候変動における課題を議論し、検討する必要がある。そのためにも政策立案者は、低炭素研究を支援していくような仕組みを構築することが必要である。