

# 国際研究活動について

## 1. 国際的な研究活動における使命

### 1.1 3つの使命

国総研は、住宅・社会資本分野で唯一の国の研究機関である。国土交通省の組織として、国土交通省の政策をよりの確かつ迅速に企画・立案・遂行するために、必要な技術的支援を実施することを使命としている。これに基づき、国総研では国際的な研究活動に関して、以下の使命を念頭に取り組んでいる。

①政策の質の向上

②技術基準等の国際的整合

③技術支援・展開

以下、取り組みの具体事例を述べる。

#### ①政策の質の向上：米国ハリケーンサンディに関する現地調査

2013年2月、国総研所長が団長となって学会も含めた調査団を編成の上、米国でハリケーンサンディの被害や対応について調査し、国土交通大臣に報告を行った。更に、国内において複数回にわたり調査結果に係る講演会を実施した。

#### ②技術基準等の国際的整合：国際基準に係る国際会議への参加等

日本の技術基準等の考え方を国外に普及すべく努めると共に我が国の技術基準の国際的な整合を図っている。例えば、ISOなどの国際会議に多数参加するなどし、日本の立場からの提案や、国際情勢に係る情報収集を行い国内関係者との調整を行うなどしている。

#### ③技術支援・展開：JICA専門家派遣・研修及び二国間研究連携

国内における専門家派遣及び研修等を通して蓄積した国総研の技術指導にかかる多くの経験とノウハウを国外においても活用している。海外等からの要請に応じ、JICAによる専門家派遣や研修を通じた技術支援を行っている。

加えて、アジアの国に重点を置き、中長期の視点を持った二国間の研究連携を進めている。現在、インド、インドネシア、ベトナムとインフラ整備に係る研究連携の覚書を締結し、技術的な支援を行っている。なお、ミャンマーとも今後研究連携を行う可

能性を見据え準備を行っている。

### 1.2 研究連携に伴う技術の輸出

上記3つの国総研における取り組みのうち、③技術支援・展開に係る取り組みは、二国間研究連携を重点的に実施する前は、他の2つと比較して手薄感があった。このことから、技術支援・展開を効果的・効率的に進めるため、図のスキームに沿って前述のアジア4カ国において、中長期的な視点を持った研究連携を進めることとした。

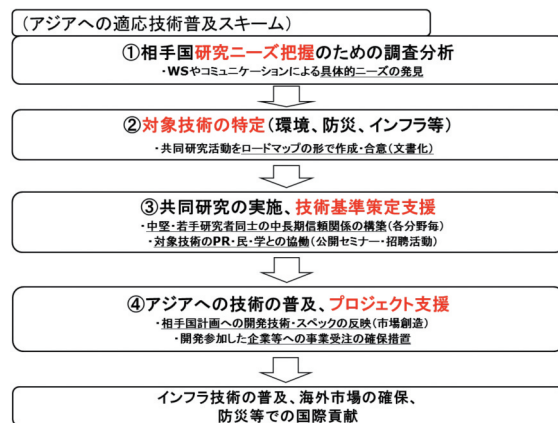


図 アジアへの適応技術普及スキーム

二国間で中長期的に研究連携を進め技術支援をするに伴い、日本のインフラ整備に係る技術的な理論やそれに基づく技術基準類を海外に提供する必要性が日々大きくなってきている。技術支援、つまり技術を輸出するという事は、その技術の考え方、理論を輸出するという事である。技術的な理論を体系化した技術基準類の提供は、技術支援の一部であるといえる。そしてこれらを海外に提供する必要性が増しているのは、海外から日本の技術が求められていると同時に、日本国内においても海外へのインフラ輸出を推し進めようといった国内外両面からの推進力があるためである。

技術的な理論や技術基準類を海外に提供することは、インフラ技術の普及や防災等の国際貢献になることは勿論、日本の企業にとって馴染みのある技術的な理論や技術基準類が海外において通用することになり進出しやすい基盤ができる、即ち海外市場の確保にも繋がるのである。

以下、図のスキームに沿って道路分野の具体事例を挙げる。

## 2. 相手国研究ニーズ把握のための調査分析（準備）

現在、ミャンマー国への技術基準支援、研究連携に向けた下準備を実施している。

2013年に国土交通大臣とミャンマー連邦共和国建設大臣の間で道路分野に係る協力覚書が調印された。これを受け、国総研・(独)土木研究所(土研)の支援体制の検討やJICA専門家との情報交換を行っている。

今後、対象技術の特定に向けた現地訪問・視察、技術支援及び研究ニーズの把握調査の実施について検討を行う。



写真1 ミャンマーの道路状況

降雨時、道路に水が溜まるため、政府の委託を受けた近隣の農民が道路脇に溝を掘り、水を流し出す様子。

## 3. 対象技術の特定

平成24(2012)年6月、日・インドネシア・ベトナムの3ヵ国間道路中間報告ワークショップ開催した。

インドネシア、ベトナム共に6分野の研究連携を実施している。特に、JICAプロジェクト案件の候補として、インドネシアとは舗装分野(天然アスファルト素材(AsButon))、ベトナムとは舗装・橋梁分野(タンロン橋舗装修復)及びトンネル分野(ハイヴァントンネル維持管理)において調査・研究を行ってきたものである。

ワークショップの実施等を通じて、各研究連携分野の共同研究の対象とする技術を特定した。

## 4. 共同研究の実施、技術基準策定支援

インドネシアとの二国間研究連携により、昨年度(平成24年度)にはインドネシアにおける交通量計測手法についてガイドラインの作成がなされた。こ

れは平成25(2013)年3月のREAAAでの受賞にも繋がっている。

その他にも、土研の協力の下、新たな素材(インドネシアの天然アスファルト素材・アスブトン)を使った舗装の実用化についても研究連携を進め、活用方法の提案及び技術基準の策定に向けて共同研究を実施しているところである。

## 5. アジアへの技術の普及、プロジェクト支援

現在、ベトナム政府よりベトナム・ノイバイ空港とハノイ市内を結ぶ要所であるタンロン橋の舗装修復について相談を受けており、ベトナム交通省交通科学技術研究所と覚書を締結し土研との協力の下、研究連携を進めている。

平成24(2012)年10月、タンロン橋の舗装修復プロジェクトに関する討議及び現地視察を実施し技術的助言を行った。

また、現地JICA事務所及び大使館に対してもプロジェクトに関する技術面での全面協力・支援を実施している。

今後、本プロジェクトをJICA有償資金協力案件に向けて支援するとともに日系企業の海外市場進出への技術的支援、道路環境技術基準に関する情報提供等を行っていくことを検討している。



写真2 ベトナム タンロン橋の舗装を視察する国総研及び土研等の技術者達

ベトナム政府から相談を受け、ベトナム・ノイバイ空港とハノイ市内を結ぶ要所であるタンロン橋の舗装修復のため、日本の技術者達が舗装の状況を見て損傷の原因を探っている様子。

## 6. おわりに

以上、簡単にではあるが、国際研究活動について述べてきた。どのように国際研究活動を行っていくべきか、今後とも、関係する学識者等に意見を伺いながら研究協力等進めて参りたい。