

経済産業省委託

令和3年度 技術協力活用型・新興国市場開拓事業
(インフラ海外展開支援)

事業報告書

令和5年3月

一般財団法人 海外産業人材育成協会 (AOTS)

目 次

第1章 事業概要	1
1. 事業の目的	1
2. 事業の実施期間	1
3. 事業の内容	1
4. 報告書の作成	1
第2章 事業報告	2
1. 実施概要	2
(1) 実施案件概要及び案件概要一覧	2
(2) 国別実施概要	3
2. 個別案件概要	4
(1) 米国 USTDA による尼国を対象としたキャパビルプロジェクト案件（R3 期間）	4
(2) マレーシア・ダイヤモンドリスpons研修事業（R3 期間）	4
(3) インドネシア APEC 質の高いインフラ開発・投資の質に関するインフラピアレビュー及び能力構築事業（R3 期間）	4
(4) インドネシア地熱発電プロジェクト研修事業（R4 期間）	5
(5) ベトナム小型衛星コンステレーション化導入に向けたプラン策定支援事業（R4 期間） ..	5
(6) カンボジアにおける水道事業効率化（R4 期間）	5
(7) ケニア モンバサ港におけるクレーン遠隔監視システム導入研修事業（R4 期間）	6
第3章 まとめ	6
1. 成果及び課題	6
(1) 成果	6
(2) 課題	7
(3) 成果及び課題の総論	9
2. 研修参加者の集計と分析	9
3. まとめ	10

第1章 事業概要

1. 事業の目的

開発途上国を中心とした世界のインフラ需要は膨大であり、急速な都市化と経済成長により、今後の更なる市場の拡大が見込まれている。令和2年12月10日に経協インフラ戦略会議において発表された「インフラシステム海外展開戦略2025」（令和4年6月改訂）では、質の高いインフラ整備に必要な現地人材を戦略的に育成する必要性が掲げられている。このため、質の高いインフラの海外展開の促進に向け、インフラの案件組成やスペックインを行うため、指導対象国のキーパーソンの招へいや現地への専門家派遣を実施し、我が国の優れた技術などへの理解の向上を図ることを目的とする。

2. 事業の実施期間

令和3年4月1日から令和5年3月31日まで

事業開始時には本事業の完了期限は2022年3月31日としていたが、新型コロナウイルス感染症の影響により2023年3月31日に改めた。

本報告書では、変更前の実施期間に相当する2021年4月1日から2022年3月31日をR3期間、2022年4月1日から2023年3月31日をR4期間とする。

3. 事業の内容

当初の計画では、事業目的達成のため、研修参加者を我が国に招へいして研修を実施する受入研修及び、指導対象国に専門家を派遣して指導を実施する専門家派遣を行う予定であった。しかし、新型コロナウイルス感染症拡大の収束をみることができず、渡航制限が発出される中、事業の実効性、スケジュール及び期待できる事業成果などを勘案した結果、R3期間については、WEB会議システムなどを活用した遠隔による指導・研修・実施前後の打合せ（以下、「遠隔研修」という。）で事業を実施する結果となった。一方で、R4期間については、新型コロナウイルスの感染者数が世界的に減少傾向となり、我が国並びに諸外国における水際対策も大幅に緩和されたことを受けて、受入研修や専門家派遣による対面での研修を再開した。R3期間並びにR4期間における実施手順としては以下のとおりである。

① 関係機関との連携による企画

経済産業省、指導対象国の在外公館、関係機関などとの連絡及び調整を行い、R3期間は遠隔研修を、R4期間は受入研修及び専門家派遣を企画した。

② 研修参加者の募集

指導対象国のカウンターパートなどを通して研修参加者を募集した。

③ 研修・指導プログラムの策定・手配及び経費の支出

経済産業省貿易振興課及び同省関係課室並びに協力企業などとの間で協議された研修・指導計画に基づき、講師・専門家、通訳、実施会場などを手配し、必要な教材などを準備した。

また、R3期間においては、遠隔研修に必要なWEB会議システムのアカウントを取得し、PCや周辺機材を調達し、R4期間においては受入研修及び専門家派遣に必要な渡航手配、視察・指導のための車両、機材、会場などの手配を実施した。

④ 研修・指導及び附帯業務の実施、管理

研修・指導統括管理や会計業務など、研修・指導に附帯する業務を行った。

⑤ 成果の取りまとめ

案件ごとの実施経費を精算するとともに、研修・指導の成果や課題に関する報告書を取りまとめた。

4. 報告書の作成

研修・指導の成果を取りまとめ、各案件の報告書（プログラムの内容、実施結果、講師・専門家の所見など）を含む事業報告書を作成した。

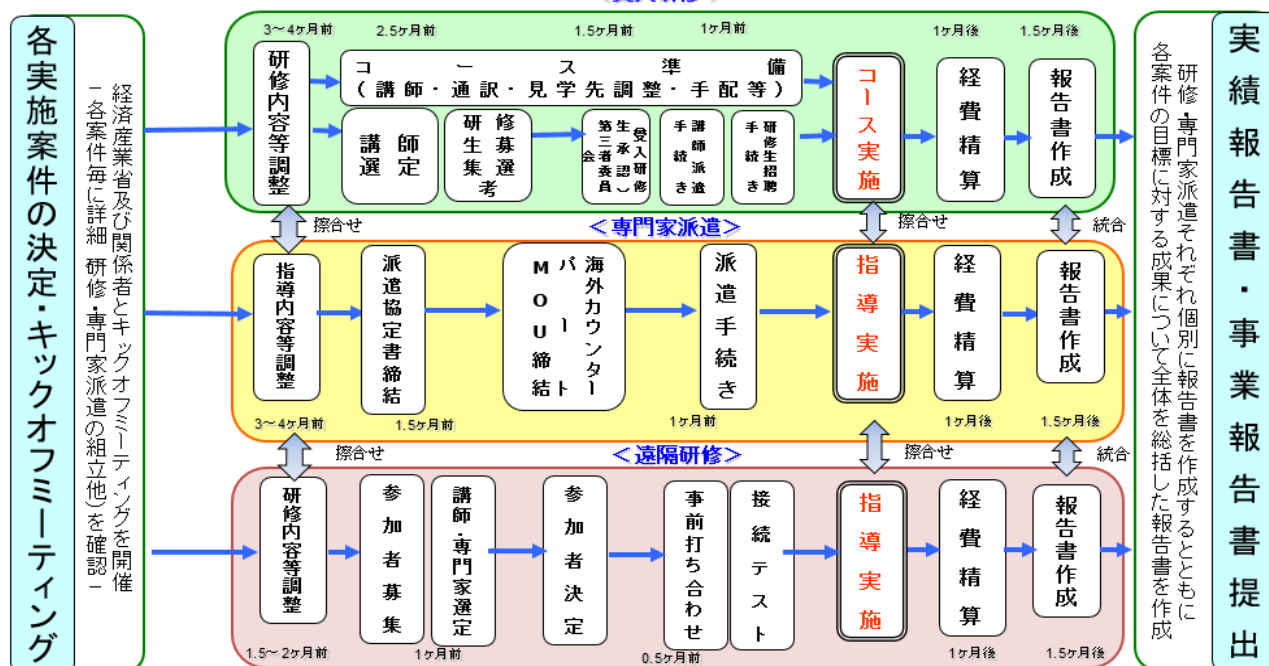
上述の事業実施のプロセスは図1に示すとおりである。

【図 1】

4月～(逐次実施)

<受入研修>

3月



第2章 事業報告

1. 実施概要

(1) 実施案件概要及び案件概要一覧

R3 期間は、4 案件の実施指示を受けたが、そのうち 1 案件の実施調整がつかず取り下げられ、3 案件を遠隔研修として実施した。R4 期間は、対面での受入研修 3 案件と専門家派遣 1 案件を実施した。各案件の実施にあたっては、経済産業省からの実施指示に基づき調整を進め、AOTS が事業の背景や経済産業省の政策、各案件の目的及び目標の整合性、研修内容、研修期間及び研修参加者や講師・専門家の要件妥当性を確認しながら進めた。

各案件概要一覧は表 2-1 並びに表 2-2 のとおりである。

【表 2-1】 R3 期間 各案件概要

	案件名(コース名)	対象国	研修実施日(日数)	講師 専門家 数	研修 参加者 数	専門家 派遣	受入 研修	遠隔 研修
1	米国 USTDA による尼国を対象としたキャパビルプロジェクト (FRIPD)    	インド ネシア	8/10 (1 日)	1	56			●
2	マレーシア・ディマンドリスpons 研修 (FRMDD) 	マレーシア	1/5 (1 日)	1	7			●
3	インドネシア APEC 質の高いインフラ開発・投資の質に関するインフラピアレビュー及び能力構築 (FRIAD)    	インド ネシア	1/24-1/28 (5 日)	3	58			●

※案件の目標を達成することで、貢献できる可能性のある SDGs を案件名の下に記載

【表 2-2】 R4 期間 各案件概要

	案件名(コース名)	対象国	研修 実施日 (日数)	講師 専門家 数	研修 参加者 数	専門家 派遣	受入 研修	遠隔 研修
1	インドネシア地熱発電プロジェクト研修 (3FRIG)  	インド ネシア	6/23-6/29 (6 日)	4	20		●	
2	ベトナム小型衛星コンステレーション化導入に向けたプラン策定支援 (3FRVSE)  	ベトナム	6/28-7/1 (4 日)	5	74	●		
3	カンボジア王国における水道事業効率化支援 (3FRCK)   	カンボジア	1/9-1/13 (5 日)	1	10		●	
4	ケニア モンバサ港におけるクレーン遠隔監視システム導入 (3FRKP)  	ケニア	2/27-3/3 (5 日)	-	8		●	

※案件の目標を達成することで、貢献できる可能性のある SDGs を案件名の下に記載

(2) 国別実施概要

R3 期間中の遠隔研修の国別実施概要は表 2-3 のとおりである。

【表 2-3】 R3 期間 国別実施内訳

国別	遠隔研修			
	案件数	研修日数	講師・専門家 人数	研修参加者 人数
インドネシア	2	6	4	114
マレーシア	1	1	1	7
合計	3	7	5	121

R4 期間中の受入研修及び専門家派遣の国別実施概要は表 2-4 のとおりである。

【表 2-4】 R4 期間 国別実施内訳

国別	受入研修及び専門家派遣			
	案件数	研修日数	講師・専門家 人数	研修参加者 人数
インドネシア	1	6	4	20
ベトナム	1	4	5	74
カンボジア	1	5	1	10
ケニア	1	5	-	8
合計	4	20	10	112

2. 個別案件概要

(1) 米国 USTDA による尼国を対象としたキャパビルプロジェクト案件（R3 期間）

対象国	インドネシア				
事業期間	2021 年 8 月 10 日 (1 日間)	実施形態	受入研修	専門家派遣	遠隔研修
					●
案件実施結果	米国貿易開発庁(USTDA)がインドネシア政府に実施するキャパビルプログラムのうち、1 回について日本側の講師が参画し、PPPs の定義、目的、活用による利点などの講義を展開。質疑応答は、講師からのコメントも含め、豊富かつ多数になり、全体で 1 時間半の予定が 2 時間近い研修となった。参加者の関心と満足度は高いものと思われる。				

(2) マレーシア・ディマンドリスポンス研修事業（R3 期間）

対象国	マレーシア				
事業期間	2022 年 1 月 5 日 (1 日間)	実施形態	受入研修	専門家派遣	遠隔研修
					●
案件実施結果	テナガ・ナショナル(マレーシア国営電力会社)においては、新規事業として DER (分散型エネルギー源) システム、ERAB などの導入を検討・調査中であり、セキュリティ設計は今後の導入において非常に重要なポイントであるものの、参加者にとっては未経験分野の講義であるため、参加者は最初理解が難しい様子であったが、日本側講師マレーシア工科大学の博士が参加者の理解度を確認しながら、指導を行ったため、次第に参加者も自身が関与する ERAB、DER システムなどにおけるセキュリティ上の重点及び配慮すべきポイントを階層別に分けることによって十分理解できている様子が見て取れた。盛んな質疑応答と討論が行われ、参加者にとって有意義な研修となったものと思われる。				

(3) インドネシア APEC 質の高いインフラ開発・投資の質に関するインフラピアレビュー及び能力構築事業（R3 期間）

対象国	インドネシア				
事業期間	2022 年 1 月 24 日 ～1 月 28 日	実施形態	受入研修	専門家派遣	遠隔研修
					●
案件実施結果	3 分野（高速道路、水道、廃棄物処理）について、10 省庁から計 58 名が参加登録をした。全体セッションは初日（1/24）と最終日（1/28）。各分野のセッションは各 1 日（1/25、1/26、1/27）で実施。講師はエネルギーインフラ日米協力支援かかる覚書に基づき選定された USTDA の米国人専門家 1 名を含む、インドネシアの PPP 事業に精通している計 4 名（そのうち 1 名はインドネシア人専門家）。最終日には、各分野横断的に、省庁別の参加者がブレイクアウトセッションで意見交換（研修内容に基づく各省庁の課題、アクションプラン）を行い、代表者が全体に対し最終発表を実施した。各参加者の参画意識、研修内容に対する満足度は高く、継続的により具体的な内容に関して来日研修等を実施してほしいといった要望が出された。				

(4) インドネシア地熱発電プロジェクト研修事業（R4 期間）

対象国	インドネシア				
事業期間	2022 年度	実施形態	受入研修	専門家派遣	遠隔研修
			●		
案件実施結果	インドネシアの地熱発電企業の技術者、管理者を日本に招へいし、協力企業の発電機器の設計技術者による講義、意見交換、タービン製造工場及び地熱発電所見学を実施した。タービンの構造や設計思想、適切な運転技術について理解を深めてもらった。 地熱発電の入札はインドネシア側の事情で遅れたため、今年度の実施はなかったが、受入研修を通じ、現地の地熱保守技術者及び管理者とネットワークの強化を図ることができ、今後も技術的な議論をより迅速にかつ円滑に進める基盤を整えることができた。				

(5) ベトナム小型衛星コンステレーション化導入に向けたプラン策定支援事業（R4 期間）

対象国	ベトナム				
カウンターパート	ベトナム国家宇宙センター（Vietnam National Space Center（VNSC））				
事業期間	2022 年度	実施形態	受入研修	専門家派遣	遠隔研修
				●	
METI 担当課	製造産業局 航空機武器宇宙産業課				
案件実施結果	ベトナム政府の省庁、研究機関、民間企業に、我が国のマスタープラン案に対する理解を得られた。マスタープランで提案しているベトナム小型衛星コンステレーション化導入のためのロードマップについて、3 つのオプションを提示し、今後のベトナム政府内での検討材料を提供できた。我が国からの宇宙関連のインフラ輸出の第 1 歩となった。 ワークショップの最後において、VNSC の所長より、我が国が提示したマスタープラン案について、ベトナム政府（首相府）に上程し、今後のベトナム政府内での検討ステップに進む旨発言があった。ベトナムが、我が国の事業者が提供する宇宙関連インフラを構築するオプションを含む小型衛星コンステレーション化導入に向けたプランを支持し、VNSC の計画としてベトナム政府が正式に採択する土台が整ったことは、最大の成果と考えられる。				

(6) カンボジアにおける水道事業効率化（R4 期間）

対象国	カンボジア				
カウンターパート	カンボジア水道協会（Cambodia Water Association（CWA））				
事業期間	2022 年度	実施形態	受入研修	専門家派遣	遠隔研修
			●		
METI 担当課	製造産業局 国際プラント・インフラシステム・水ビジネス推進室				
案件実施結果	今回の研修では、民営事業者から女性経営者が 6 名、カンボジア水道協会（CWA）から理事長、事務局長など 4 名が参加した。北九州市上下水道局における水道事業運営				

	やそのシステムの講義に加え、浄水場における高度な処理技術、漏水対策の現場を実際に視察することで、我が国の優れた水道事業運営に対する理解を深めた。また、効率的かつ高品質な水道事業運営を維持するために用いられている様々な機器やシステムに関しても、その製品やサービスを提供する企業や工場を訪問し、直に説明を受けた上で、見学を行うことにより、日本企業の製品やシステムが高い品質と信頼性を確保できる理由を理解した。最終日には日本水道協会を訪問し、同協会が我が国の水道事業の向上や改善、課題解決のために果している役割を理解することで、CWA が今後カンボジアの水道事業向上に向けて果たすべき役割を把握した。
--	---

(7) ケニア モンバサ港におけるクレーン遠隔監視システム導入研修事業（R4 期間）

対象国	ケニア				
カウンターパート	ケニア港湾局（Kenya Port Authority（KPA））				
事業期間	2022 年度	実施形態	受入研修	専門家派遣	遠隔研修
			●		
案件実施結果	受注を目指す日本企業にとって、大きな進展を期待できる結果となった。クレーン遠隔システム導入に向けて足掛け 2 年鋭意アプローチを継続していたが、今回日本政府からの支援のもと、プログラムを実施することになったことがきっかけで、KPA の上層部を動かした。今後、長期に亘る取組みが必要とはなるが、既存のクレーン運用データの提供も決定し、今後より密接なコミュニケーションを行う関係性が構築できたことで、契約受注に向けて大きな一歩となった。				

第 3 章 まとめ

1. 成果及び課題

(1) 成果

R3 期間は、長びく新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、海外渡航を伴う受入研修及び専門家派遣の実施は不可となり、R3 期間に実施した 3 案件は全て遠隔研修となった。遠隔研修はコロナ禍に伴い導入された研修実施手法であるが、実施を通して、時間・コスト・地理的な制約を受けないことや、WEB 会議システムのチャットを利用して質問を受けることができることなど遠隔研修ならではの利点も実感することができた。

R4 期間は、対面での受入研修 3 案件と専門家派遣 1 案件を実施した。これらの研修・指導では、工場や施設などの見学を行い、関係者から直接説明を聞く機会や意見交換を行う機会などを得たほか、コースによっては実機を使った演習、実地での研修・指導なども行った。上述の通り、遠隔研修も様々な面で利点があるが、実際に我が国への招へい、または我が国からの専門家派遣を通して対面で指導、研修を行ったことによるインパクトは大きく、先進的な技術や制度を深く理解するにとどまらず、今後の取組を進めていくための人脈形成につながったという点において、対面で実施を通して、より実質的な成果を上げることができたと言える。例えば、カンボジアの水道事業における受入研修の参加者が、その後、自国で開催されたセミナーにおいて受入研修での成果報告を行い、我が国の技術の優位性や品質の高さを実際の体験に基づき説明することによって得られた PR 効果は、直接我が国から PR を行うよりも説得力がある可能性が高いため、評価できるものである。

以下、R3 期間と R4 期間の各案件における今年度目標に対する成果及び好事例を本事業報告書から抽出した。

【表 3-1】 R3 期間 遠隔研修の成果及び好事例

案件名	成果及び好事例
1. 米国 USTDA による 尼国を対象としたキ ャパビルプロジェクト案件	参加者からの質問を得るために WEB 会議システムのチャットを使ったところ、内容が豊富かつ多数になり、全体で 1 時間半の予定が 2 時間近い研修となった。参加者の関心と満足度は高いものと思われる。内容が濃い研修であるが、WEB 会議システムの同時通訳機能を使うことで英語をインドネシア語に通訳する際のタイムロスが全くなく効率的に実施することができた。この同時通訳機能は参加者が言語を選択できたという点でも利点があった。
2. マレーシア・ディ マンドリスpons 研 修事業	研修参加者にとって未経験の専門的な分野の講義を遠隔で行うため、当初研修参加者の理解度に支障が出るのではないかと心配されたが、現地側で同分野に精通する参加者の一人が適宜参加者の理解度を確認する等、日本人講師と連携し現地講師的な役割を果たしたため、最終的に多くの質問が寄せられる等充実した内容となった。
3. インドネシア APEC 質の高いインフラ開 発・投資の質に関する インフラピアレビュー 及び能力構築事業	インドネシア側からの要望を受け、高速道路、水道、廃棄物処理の 3 分野から参加者を集めた遠隔研修となったが、講義に加えて、最終日に分野を横断して参加者の所属省庁（計 10 省庁）別にブレイクアウトセッションを行ったところ、研修で得た知識や抱える課題、対処方針案などについて活発な意見交換が行われた。最終的に、各代表が全体に向けて最終発表を行い、参加者の参画意識、研修内容に対する満足度が高まった。

【表 3-2】 R4 期間 受入研修/専門家派遣の成果及び工夫による好事例

案件名	成果及び工夫による好事例
1. インドネシア地熱 発電プロジェクト研 修	研修開始時の講義は通訳を介さず、英語で直接講義を実施したが、研修参加者と我が国の技術者と双方向的な意見交換が十分にできるように、地熱発電所見学、総合質疑応答ではインドネシア語通訳を手配し、双方の円滑なコミュニケーション実現を図った。技術講義、地熱発電所見学、タービン工場見学と充実した内容で、我が国の信頼性や品質に優れた地熱発電機器について、設計思想、効率的な保守、故障時の対応など幅広く理解を得られた。
2. ベトナム小型衛星 コンステレーション 化導入に向けたプラ ン策定支援事業	専門家からなるマスタープラン作成チームによる提案は、我が国の小型衛星コンステレーションを一方向的に売り込むものではなく、ベトナム側の立場に立ち、将来的な自律的開発に向けた段階的な調達の現地化や ASEAN におけるベトナムのポジショニングも考慮しての提案であったため、現地側にとっては受け入れ易い提案になっていた。
3. カンボジア王国に おける水道事業効率 化支援	カンボジアで開催されるセミナーの時期に合わせて受入研修を実施した。帰国後、同セミナーにおいて、受入研修の参加者からカンボジアの水道事業関係者に対して、研修成果を共有してもらったところ、日本企業が自ら製品やサービスを PR するよりもはるかに説得力があり、セミナー参加者に対する日本企業の製品やサービスの優位性の PR につながる結果となった。
4. ケニア モンバサ 港におけるクレーン 遠隔監視システム	受入研修の実施により、通常アポイントを取ることが困難なキーパーソンを招聘することに成功し、有力な人脈形成につながった。この結果、新規クレーン導入計画の骨子情報を取得することに成功するとともに、解決すべき課題も判明した。

(2) 課題

R3 期間の遠隔研修では前項の成果が得られた反面、各案件における課題も認識された。研修実施調整時間が十分取れなかったことなど、遠隔研修に限った課題ではない点も言及されている一方、実際に見学を希望する声も聞かれ、遠隔研修のみでは深い理解につながらなかった可能性も示唆された。

R4 期間の研修結果として、次のステップに向けたアプローチにかかるファイナンススキームなどが一

つの課題となることが確認された。確実に成果につなげるためには、必要な資金に対する支援制度や具体的な計画の策定を含め、中長期的なスパンでの対応が必要となる。加えて、各分野の専門性を有し、日本の技術の優位性を正しく説明することが可能な通訳の確保も非常に重要である。手配が困難な状況も想定されることから、事前の資料提供や、講師・専門家との入念な打ち合わせなどが可能となるように十分な準備期間を設ける必要がある。

以下、本事業報告書から案件ごとに課題を抽出した。

【表 3-3】 R3 期間 遠隔研修の課題

案件名	課題
1. 米国 USTDA による 尼国を対象としたキ ャパビルプロジェクト案件	遠隔研修を進める場合、対面での研修と比べるとコミュニケーションに制限があることから、プレゼン資料の重要度が増す。対面での研修以上に、プレゼン資料の内容を精査確認する必要がある。
2. マレーシア・ディ マンドリスpons研 修事業	遠隔研修の実施に際して多くの質問が寄せられたものの、時間的な問題でその場で対応ができなかった。事前に参加者からの質問を取りまとめておき、講師に情報提供しておくなどして、効率の良いプログラム運営を検討するべきであった。
3. インドネシア APEC 質の高いインフラ開 発・投資の質に関する インフラピアレビュー 及び能力構築事業	参加者から PPPs に関わる事業計画立案に直結するようなより具体的で実践的なワークショップの希望も出された。また状況が許せば、来日して実際の PPPs の事例を見学したいという要望もあった。参加者の高い関心にこたえられるように我が国の事業事例を提示できれば、参加者の満足度も更に向上すると考える。

【表 3-4】 R4 期間 受入研修/専門家派遣の課題

案件名	課題
1. インドネシア地熱 発電プロジェクト研 修	インドネシアの発電所現場技術者、管理者に我が国の地熱発電機器の優位性について理解を深めていただき、我が国と現地技術者の幅広いネットワーク構築ができた。現地の事情で入札はまだ開始されていないが、保守メンテナンスの契約は締結できた。今後入札準備が整う過程で研修参加者とも情報交流を継続し、緊密に連携していく必要がある。状況が許せば専門家派遣などで現地企業技術者と経営幹部に技術的アプローチも考えられる。
2. ベトナム小型衛星 コンステレーション 化導入に向けたプラ ン策定支援事業	我が国の提案のマスタープラン案を正式な VNSC の計画としてベトナム政府が採択するための土台が整った一方、同計画の実施を想定した場合、ベトナム政府の財政的な詳細検討が必要となる。実施のための費用が具体的にどの程度必要かを算出するための詳細フィージビリティスタディのほか、同費用を複数年に亘って捻出するためのファイナンススキームの詳細検討が必要となる。
3. カンボジア王国に おける水道事業効率 化支援	参加者は我が国の技術や製品の優位性を十分に理解したが、実際に導入していく上では、資金面でのサポートなどが必要である。また、クメール語、日本語の通訳は日本国内では限定的であることに加え、水道事業という専門性を有する通訳となるとさらに限定的になる可能性があり、手配が困難。日本側の意図や我が国の技術の優位性を専門的に説明し、正しく理解を得るために、通訳が果たす役割は重要である。マイナー言語を使った専門的な研修の通訳手配については、今後の課題となる。
4. ケニア モンバサ 港におけるクレーン 遠隔監視システム	CARMS 導入を確実にするためには、現状のシステムと比較し、その優位性を事実に基づいた PDCA として提案することが必要である。また、本導入前のパイロットプロジェクト遂行時のファイナンススキームをどのように計画可能かが課題となる。

(3) 成果及び課題の総論

上述の通り、R3 期間においては遠隔研修ならではの成果も得られた半面、遠隔研修のみでは期待する研修の効果や満足度が達成できない可能性も認識された。ポストコロナにおいて、遠隔研修と対面研修のそれぞれの利点を理解し、適切に組み合わせ、最適化することで目標達成につなげていくことが望まれる。インフラ案件は事業化まで長い期間を必要とする。長期間にわたり定期的、安定的な交渉を継続することが、各国政府や主要機関との関係性を築き、仕様への打ち込みや受注につなげていく上で重要であることから R3 期間と R4 期間の研修で見られた成果と課題を踏まえ、十分な準備期間を取った上で計画的に研修を実施していくことが必要となろう。

現状、単年度での事業となっているが、長期計画へのコミットが可能となるようなシステム構築も望まれる。

2. 研修参加者の集計と分析

今年度の研修における各案件の研修参加者の傾向を定量的に測定するため、研修参加者を表 3-5、3-6、3-7 のとおり所属・職位別に分類し、集計した。

【表 3-5】 R3 期間 遠隔研修参加者の所属・職位別内訳

職位	中央政府	地方政府・自治体 など	企業・公社 など	大学・研究機関 など	計
大臣レベル	0	0	0	0	0
上級職	4	0	5	0	9
中級・一般職	110	0	1	1	112
計	114	0	6	1	121

【表 3-6】 R4 期間 受入研修参加者の所属・職位別内訳

職位	中央政府	地方政府・自治体 など	企業・公社 など	大学・研究機関 など	計
大臣レベル	0	0	0	0	0
上級職	0	0	2	0	2
中級・一般職	0	4	32	0	36
計	0	4	34	0	38

【表 3-7】 R4 期間 専門家派遣参加者の所属・職位別内訳

職位	中央政府	地方政府・自治体 など	企業・公社 など	大学・研究機関 など	計
大臣レベル	0	0	0	0	0
上級職	0	0	0	0	0
中級・一般職	20	0	50	4	74
計	20	0	50	4	74

なお、上級職、中級職、一般職のそれぞれの定義は以下のとおりとする。

研修参加者の職位						
	中央政府	州、省、県 又は政府直轄の 都市など	地方公務員	公社・公団 など	民間企業	大学
大臣レベル	大臣、副大臣、 政務官、補佐官、 国会議員など					
上級職	事務次官、 官房長、局長 など	知事、副知事、 次官、局長、 議会議員など	知事、副知事、 市町村長、 副市町村長、 議会議員など	総裁、副総裁、 理事（取締役） など	会長、社長、 代表取締役、 副社長、 取締役など	学長など
中級・一般職	その他 次長以下	その他 次長以下	局長、次長、 本部長、技監、 参事、理事、 部長、担当部長 など	本部長、部長、 その他	本部長、 事業部長、 部長、その他	その他

3. まとめ

R3 期間は、貿易経済協力局貿易振興課より実施指示を受けた案件は4案件であった。新型コロナウイルス感染症の拡大の影響を受けて1案件（「コロンビア・メデジン市における交通システム導入促進支援」）が中止となったが、3案件については遠隔研修を実施した。そのうち、継続案件は1件（「インドネシア APEC の質の高いインフラ開発・投資の質に関するインフラピアレビュー及び能力構築事業」）であった。各研修を通じて、多様な分野や層の人材に対して我が国の質の高いインフラ技術を紹介し、理解者を増やすことに寄与することができたと考える。

上述のとおり、インフラ案件は事業化するまでの工程が長く、長期間にわたり継続的に各国政府や主要機関との関係性を築いていくことが大切である。R3 期間は R2 期間に引き続き、新型コロナウイルス感染拡大の影響により対面での受入研修や専門家派遣を行えなかったが、遠隔研修によりある程度 R4 期間以降の活動につなげることができたと考える。

R4 期間は、新型コロナウイルス感染症の状況改善に伴い、対面での受入研修及び専門家派遣が再開され、4案件を実施することができた。内容的には我が国のインフラ技術の理解深化に向けた打ち込み段階にある案件であり、即座に日本企業に裨益をもたらすものではないが、多様な分野の多様な層の人材に対して我が国の質の高いインフラ技術を紹介し、着実に理解者を増やすことに寄与することができたと考える。

日本の質の高いインフラの海外展開は、持続可能な成長と開発へのインパクトを最大化し、雇用創出や技術移転にもつながる。ライフサイクルコストからみた経済性も高く評価されるべきところであるが、資金的な余裕がない開発途上国においては必ずしも導入につながっていないため、日本の質の高いインフラを正しく理解し、評価できる人材の育成を継続的に行うことが重要である。インフラ整備は当該国における国造りにつながるものであり、長期的な視野に基づく導入の重要性を現地政府関係者に真に理解してもらうためには、我が国の民間事業者による高い技術力の訴求に加え、日本政府の制度整備などに対する経験共有も有効であろう。民間事業者のみでは相手国政府へのアプローチが困難な状況もあるため、日本政府の支援枠組において、キーパーソンを招へいし、技術や知見の向上に対する支援を行って意見交換や関係構築を図ることは非常に有意義であるといった意見が受注をめざす日本企業から多く聞かれた。日本への招へいや専門家派遣による技術指導のみでは必ずしも受注につながらない現実も踏まえ、様々なスキームをベストミックスし、オールジャパンで日本の質の高いインフラ輸出を促進する動きが継続的に重要であると考ええる。

以上