



Table of Contents

- | | |
|--------------|-------------------------|
| 1. 第2回JCCの開催 | 4. CAMBRIDGE 専門家からのコメント |
| 2. 進捗状況 | TOPIC ～お花見～ |
| 3. 今後の予定 | |

1. 第2回JCCの開催

2017年4月7日に第2回JCCミーティングが開催されました。第1回JCCミーティング(2016年10月28日)以降に実施された各種活動に関して、道路局(Department of Roads、以下DoR)からの発表やCAMBRIDGE専門家(以下、専門家)と両者での進捗状況の確認等がなされました。

(1) 橋梁台帳

2016年10月にDoR本部と専門家で橋梁台帳のひな型を作成しました。これを元に、各地方事務所が実施した対象橋梁の諸元調査・整理状況について報告がありました。データ収集は完了しましたが、いくつかの点で課題が見受けられ、再度、目的(BMSの基礎情報として重要であること)の説明と作成時の注意事項に関して専門家から助言がありました。

(2) 橋梁工学・橋梁マネジメントシステム(BMS)

専門家とDoR本部、各地方事務所で開催された橋梁工学とBMSのセミナーを受け、橋梁の基礎知識、設計に係る橋梁計画、BMSに関してDoRから発表がありました。

(3) 施工監理

専門家とDoR本部で作成した品質管理及び安全管理に関する現場チェックリストの提案と施工時のリスクや施工監理における注意点に関してDoRから発表がありました。



写真1 第2回JCCの様子

(4) 広報活動

ブータンのテレビ局(BBS)/新聞社(kuensel)での第1回JCCに関する報道やJICAのWebサイト等でのCAMBRIDGEプロジェクトの活動紹介に関して報告がなされました。また、製作中だったCAMBRIDGEのプロジェクトTシャツが製作を終えました。



図1 広報活動
(左: プロジェクトTシャツ、右: JICAのHPでの紹介)

2. 進捗状況

下に示すプロジェクトスケジュールに基づき、第2回JCC以降も、引続き橋梁工学等の各種セミナー、各地方事務所の橋梁台帳の最終化、施工監理及び橋梁維持管理OJTの準備、BMSのデータベース作成等が進められています。

(1) 橋梁工学

これまで実施したセミナーの内容(橋梁の基礎知識、設計に係る橋梁計画)に関するテストを実施し、習得状況の確認を行っています。また、セミナーは橋梁の概略設計のステップに突入しています。

(2) 橋梁台帳

専門家と各地方事務所で開催された橋梁台帳の最終化を行いました。また、点検・診断のセミナーを実施し、これまで基礎状況を収集してきた対象橋梁の健全度評価を開始しています。

	2016			2017												2018												2019								
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
橋梁工学・台帳																																				
点検・診断																																				
補修・補強																																				
BMS																																				
施工監理																																				
橋梁維持管理計画																																				
JCC	●							●					●												●											●

(3) 施工監理 OJT の準備

Paro 空港近郊で建設中の Dangdung 橋 (橋長:57m、2 径間連続 PC 橋) 及び Thimphu 市内の Wangchu 橋 (橋長:54m+40m、アーチ橋+2 径間連続 RC 橋) をモデルとした施工監理 OJT の準備を行っています。専門家と DoR 本部とで実際の施工現場における安全・品質管理状況に関して視察を行うとともに、現場チェックリストや作成中のガイドラインを試行し、より現場に適した内容へと改良を進めています。

(4) 橋梁維持管理 (点検診断・補修補強) の OJT 準備

現場 OJT の対象候補橋梁であるゲレフの Katley III 橋 (PC 橋梁) と他 1 橋について現場 OJT の準備を進めています。現地にて当該橋梁の状況を確認し、講義内容や実施の可否を DoR 本部のエンジニアと専門家で協議を行っています。

(5) 橋梁維持計画

橋梁維持管理計画を更新するために、既存のデータベースや現状の予算の計画・執行状況、維持管理の組織体制に関する確認と分析を行いました。

3. 今後の予定

2017 年 10 月 13 日に第 3 回 JCC ミーティングが開催予定であり、上述した進捗活動や今後の活動方針・内容に関して報告と協議が行われます。

以下に、今後予定している活動内容を紹介します。

(1) 施工監理現場 OJT の実施

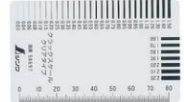
2017 年 10 月から Wangchu 橋にて現場 OJT を実施予定です。現場での試行、意見交換を行い、現場チェックリストとガイドラインを更新します。その後、各地方事務所にてセミナーを行い、普及及び全国展開を進めます。

(2) 橋梁維持管理 (点検診断・補修補強) OJT の実施

2018 年 2-3 月に橋梁維持管理に関する現場 OJT を実施予定です。今後の現場 OJT で使用する各種試験機材が供与されており、これらを活用して点検・診断～補修・補強まで一貫した技術移転に向けた活動が計画中です。

表 1 供与機材一覧

鉄筋探査機 (1 台)	コンクリートコア削孔機 (1 台)
	
ハンマードリル (1 台)	ジェネレーター (1 台)
	

シュミットハンマー (9 台)	GPS (10 台)
	
テストハンマー (9 本)	クラックスケール (9 枚)
	

(3) BMS のデータベース化

これまで整理された橋梁台帳の情報を開発中のデータベースに入力していきます。その後 DoR サーバーへの接続を行い、WEB 上での使用や運営方法に関して専門家と DoR 本部のエンジニアとで協議を行います。同時に、運用・活用に向けて各地方事務所でのセミナーを実施予定です。



図 2 橋梁維持管理と BMS データベースの仕組み

4. CAMBRIDGE 専門家からのコメント

CAMBRIDGE shall accurately implement various guidance to bridge engineers under DoR on bridge construction and maintenance. Furthermore, CAMBRIDGE shall correspond that road users are able to pass not anxiety, safely and comfortably on bridge.

TOPIC ～お花見～

第 2 回 JCC ミーティングの後、DoR と CAMBRIDGE 専門家、JICA

関係者の親睦を図るために、「桃のお花見会」を開催しました。約 60 名が参加し、プロジェクトに関する意見交換をはじめとして、お互いの文化の共有がなされ、大盛況に終わりました。お集まりいただいた皆さま、どうもありがとうございました！

