

ACECC担当委員会 アジア域内の設計基準の調和に向けて

第2回 アジア域内の設計基準の調和に関するワークショップ 開催報告

堀越研一 ACECC担当委員会 委員長、ACECCアジア域内の設計基準の調和に関する技術委員会(TC-8) 幹事
(正会員 大成建設(株)土木技術研究所)

ACECC概要

ACECC(アジア土木学協会連合協議会)は、アジア域内のインフラ施設の持続可能な発展を目指して土木関連学協会が相互協力することを目的として1999年に発

足した組織である。現在、日本(JSCE)、米国(ASCE)、フィリピン(PICE)、韓国(KSCE)、台湾(CICHE)、オーストラリア(EA)、インド(VIFCEA)、モンゴル(MACE)、およびインドネシア(HAKI)の9学協会が加盟しており、今もなお、少しずつ加盟国を増やしている。ACECCの活動のなかで、毎年1回開催されるアジア土木技術国際会議(CECAR Civil Engineering Conference in the Asian Region)は、1000人を超える産官学の技術者・研究者が一堂に会する大きな会議で、今ま

設計基準の調和に向けた活動

で、マニラ(1998年)、東京(2001年)、ソウル(2004年)、台北(2007年)にて開催され、次回、第5回大会は2010年8月にシドニーにて開催される予定である。

ACECCの活動を円滑に進めるために取り組むべき課題が各加盟学協会に割り当てられており、土木学会はアジア域内の設計基準の調和を目指した課題を担当している。同問題は、2007年度土木学会会長提言特別委員会「アジアへの貢献部会」でも議論されており、土木学会としても重要な課題である。

周知のとおりアジアの国々では、インフラ施設の整備が急ピッチで進められている。特に大規模プロジェクトは国際入札となる場合が多く、複数国の技術者が関与して一つのプロジェクトを遂行する、きわめて国

際的視野に立った基準策定活動を掲げている他の国との情報交換を通して、国や分野の枠を越えて将来の基準のあり方を議論することは重要なことである。

このような背景から、土木学会として、設計基準の調和にかかわる以下の活動を行ってきた。

① 2004年…設計基準にかかわるACECC加盟国情報ソースのウェブサイトへの揭示

② 2006年9月…土木学会全国大会研究討論会にて、国内設計基準に関する情報交換(国内における情報共有と意思統一)(滋賀原草津)

③ 2006年11月…各国の設計基準の現況と将来動向を分野横断的に扱う「第1回 設計基準の調和に関するワークショップ」の開催(台湾・台北)

④ 2007年6月…第4回アジア土木技術国際会議にて「設計基準の調和に関するフォーラム」の開催(台湾・台北)

以上に示した一連の活動が評価され、第4回アジア土木技術国際会議の際に開催されたACECC理事會にて、日本から提案した「アジア域内の設計基準の調和に関する技術委員会(TC)の設立」が満場一致で可

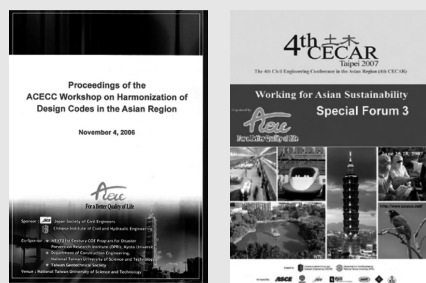


写真1 既往ワークショップおよびフォーラム講演集

決され、岐阜大学の本城勇介教授を委員長、堀越を幹事とする委員会(TC-8)の活動が始まった。理事會への提案に際して、同TCの活動目標として、以下の項目を設定した。

① 継続的な議論を通して、設計基準の策定にかかわる人的交流を広め、これを深める

② アジア域内の設計基準にかかわる最新の情報を収集しこれを相互に発信する

③ 性能設計といった新しい概念に基づく設計の基本にかかわる語彙集を作成する

欧州においてEurocodeをつくりあげるまでに30年を超える歳月を費やしたことを勘案すると、欧州よりもはるかに多様性に富んだアジアにおいて、設計基準の調和を進めるのは容易ではない。このような

様性とは、経済レベル、技術レベル、自然条件、ならびに歴史的経緯などを示す。しかしながら、コンクリート分野のACMC(Asian Concrete Model Code)の成功に見られるように、地道ながらも戦略的かつ継続的な活動を進めることが重要である。「調和」そのものの必要性の議論から始まり、何を「調和」すべきかを十分に議論したうえで活動を進める方針である。その際、短期的視野、長期的視野で見据えて、アジア域内の多様性(Diversity)に対して柔軟性(Flexibility)をもつて推進させる必要がある。

- ACECC(TC-8)では、調和に向けたステップを以下の4段階に考えており、現在、第1段階をほぼ終えて、第2段階に入りつつある。
- 〔第1段階〕 情報共有…アジア域内の設計基準にかかわる情報共有と相互の理解
- 〔第2段階〕 語彙・コンセプトの調和…設計の基本となるべき語彙の定義の調和
- 〔第3段階〕 設計基本事項の調和…設計基本原則の調和、さらにはこれを発展させての個別技術分野での基準の調和
- 〔第4段階〕 域外への発信…調和された基準の Asian Voice

としての世界に向けた発信 第2回 設計基準の調和に関するワークショップの開催

2008年9月11日、土木学会全国大会(仙台)に併せて、第2回設計基準の調和に関するワークショップが開催された。開催の主旨、目的は以下の通りである。

- ① TC-8の発足以来、各国TC-8メンバーを交えての始めての会議となり、2007年に開催されたフォーラムでの課題を継続的に討議し、TCとしての意見を集約する
 - ② 新たなACECC加盟国(モンゴル)や、今回出席するACECC未加盟国(カンボジア、タイ)の設計基準にかかわる現況、将来展望に関して相互に情報を共有する
 - ③ TC-8以外のメンバーとして、ワークショップに参加した聴衆からの意見を聞き、今後の活動に反映させる
- 午前9時から午後4時までの長時間にわたるワークショップにもかかわらず、発表者を含めて50人近い参加があり、用意した会場は満席に近くなった。
- ワークショップでは、まずは特別講演として、東京工業大学の二羽淳一郎教授による土木学会「コンクリート標準示方書」の紹介、港湾空港技術研究所の菊池喜昭氏による「港湾の施設の技術上の基準・同解説について」の紹介、韓国建設技術研究院のKoo Jai Dong氏からの韓国の現況紹介が行われた。その後、TC-8メンバー(台湾、モンゴル)、非ACECCメンバーからの報告(タイ、カンボジア)、ならびに東京大学の加藤佳孝准教授によるACMCの紹介、土木研究所の張広鋒氏による道路橋示方書の紹介が行われ、最後に、本城勇介委員長を座長として、約1時間にわたって討議を行った。

討議に際して、「Code」[Specification]「Standard」[Specification]「Standard」[Specification]というきわめて根幹にかかわる用語ですら、それぞれの国で思い浮かべるイメージが異なることが判明し、言葉の定義を明確にする必要性を痛感した。

同ワークショップで得られた知見、討議をまとめると以下の通りである。

- ① 独自のコードを保有しない国では、旧宗主国もしくは、当該プロジェクトを担当する国の基準が、ばらばらに適用されている現況、場合によっては、これらが、つまみ食いに適用されている現況が報告され、設計基準の調和に向けた活動の必要性が改めて認識された。
- ② TC-8の活動は、あくまでも学協会ベースの活動であり、設計基準の調和を推進するためには、政府レベルとの協調が不可欠であることが再認識された。
- ③ 性能設計などの新しい概念に基づく設計の基本にかかわる語彙を作成することに關して、参加者の合意が得られ、本城委員長から、わが国で作成された各種語彙の定義をとりまとめたリストが紹介された。各TCメンバーは、次の会合までに同リストに関するコメントを寄せることとなった。



写真2 会場にて講演者との写真撮影

同語彙集については、土木学会ACECC担当委員会のWebサイトに掲載する予定であり、学会会員からの意見を集約する予定である。

このほか、これまでACECCが関与したワークショップ、フォーラムの参加、発表者間での人的ネットワークを構築することも決められた。

本ワークショップの開催にあたり、組織委員会として、ACECC担当委員会の山口栄輝副委員長(九州工業大学)、鳥居雅之幹事(西松建設)、および中野雅章幹事(日本工営)には、大変なご尽力をいただいた。また、資金面でのサポートをいただいた公益信託土木学会学術交流基金および鹿島学術振興財団に厚く感謝の意を表す。

参考資料

- (1) 日下部治…総説 アジアコードへの道、基礎工、6月号、2〜4頁、2007年
- (2) 堀越研一…ACECCの動き—アジア域内の設計基準の調和に関するワークショップ—(2006年11月4日 開催報告)、土木学会誌、92巻1号、80〜81頁、2007年
- (3) 奥村文直、堀越研一ほか…第4回アジア土木技術国際会議(4th CECAR)報告—台北宣言・スベンシャルフォーラム・プレス展示・テクニカルビジット、土木学会誌、92巻9号、99〜102頁、2007年
- (4) 土木学会会長特別委員会アジアへの貢献部会報告書「さらなるアジアへの貢献に向けて」、2008年5月