

AJCE 創立 40 周年記念セミナー コンサルティングエンジニアの使命

(公社)日本コンサルティング・エンジニア協会
技術研修委員会

日時：2014（平成 26）年 7 月 9 日（火）
13:30 ～17:30

会場：グランドアーク半蔵門 富士西の間

参加人数：約 140 名



以下のその講演概要を報告いたします。

1. 『AJCE40 年のあゆみとコンサルティングエンジニアのこれから』 AJCE 会長 内村 好

「AJCE40 年の歩み」、「AJCE の活動」、「コンサルティングエンジニアの今後」について講演した。

AJCE は日本技術士会が組織を作り、1974 年に設立、FIDIC に加盟。その後、企業会員の増加と組織の強化が進み、1991 年には、「人と環境の調和—コンサルタントの使命」をテーマとする FIDIC 東京大会が開催された。なお、1987 年 FIDIC 京都大会が準備されたが急激な円高で中止となった。この間に、森村武雄氏、石井弓夫氏、廣谷彰彦氏の 3 名が FIDIC 理事を務めた。



AJCE 会長 内村 好

1997 年の William Lewis FIDIC 会長を招いた QBS セミナー「能力に基づくコンサルタントの選定」は、その後 2000 年に国土交通省でプロポーザル方式が採用される契機となった。2004 年には、30 周年シンポジウムを開催し、2012 年には公益法人改革により公益社団法人となった。現在は弁護士も会員にかかえるユニークな組織となっている。

FIDIC の基本理念は Quality（品質）、Integrity（公正）、Sustainability（持続可能性）の 3 つであり、FIDIC の基本理念を踏まえて活動するためには、海外と国内の一体化、魅力あるコンサルタントとして海外・国内シームレスに活動できる人材、総合的なマネジメント力を持つ人材の育成、若手、シニアあるいは女性のそれぞれの特性を生かした活躍ができるステージ造りが求められる。そのためには個人、企業、大学、発注者とともに「技術者協会（アソシエーション）」の役割が重要である。日本国内にはさまざまなコンサルタント関連団体が存在し、一つの団体では日本を代表した活動ができない課題がある。国内および海外への発信力を高めるためには、我が国のコンサルティングエンジニア（CE）の力を結集することが重要で、近い将来、日本の CE を真に代表する新しい協会が誕生することを期待し、そのために努力をしたいと考えている。

最後に、日本の CE に世界への扉を開いた初期の方々の努力に対して感謝の意を表すとともに、40 年の歴史をこえて新しい CE の途を進むとの決意を表明した。

■ 『The Strategic Role of Consulting Engineers』

FIDIC 会長 Pablo Bueno 氏

FIDIC の理念と活動概要を説明した上で、品質・技術によるコンサルタントの選定（QBS）の重要性を強調した。

FIDIC の理念は持続可能な世界を構築すること

である。FIDIC には今や全世界で 100 ヶ国以上、6 万社、150 万人のプロフェッショナルエンジニアが参加している。また FIDIC では多くの出版物を発売しており、FIDIC 契約約款、通称 FIDIC Rainbow Collection は毎年 4 万冊以上発行されており、契約紛争の裁定に世界中で大いに貢献している。



FIDIC 会長 Pablo Bueno 氏
コンサル

タントの選定に関して FIDIC は品質・技術による選定 (QBS) を推奨しているが、2014 年に公布された EU 公共調達指令では、「設計業務のような知的サービスを価格だけの競争で調達することを禁止する (第 35 条)」、「品質だけによる選定を認める (第 67 条)」となっており、正しい方向に移行していると評価される。コンサルティングエンジニアはプロジェクトの計画から建設・運用に至るまでの全ライフサイクルに責任を有することとなるが、特にプロジェクトの計画段階で関与することが重要である。プロジェクトのライフサイクルコストに占める計画・設計コストの割合は小さいが、プロジェクトの成功に占める影響度合いは大きい。例えば、パリの地下鉄工事において、地質分析に十分なコストを充当するほど、建設コストが少ない結果が出ていることでも明らかである。コストとリスクを低減しプロジェクトを成功に導くためには、施工前のコンサルティング部分にもっと投資すべきである。国際市場は巨大であり、我々コンサルティングエンジニアが行うべきことはたくさんある。

■『JICA の開発アプローチ：コンサルティングエンジニアと共に JICA's Approach with Consulting Engineers toward Development』 独立行政法人国際協力機構 (JICA) 理事 黒柳 俊之氏

政府開発援助 (ODA) の現状について説明し、コンサルティングエンジニアとの協働の重要性を述べた。

国際開発協力・援助において 60 年間変わらない

ものは援助対象国の自助努力を前提とすることと人間の安全保障である。一方、大きな変化としては「多様化」「ODA の役割の変化」「競争」を挙げることができる。「多様化」とは、新興国に対しても援助していること、分野についても技術協力だけでなく地球規模課題の研究協力を行っていること、また民間企業との連携を深めていることである。「ODA の役割の変化」とは、最初の 20 年間は戦後復興期に世界貢献するというスタンス、1974 年に JICA 設立、1978 年に ODA 3 倍計画、1994 年から成熟した国家として世界貢献を行うというふうに変ってきている。「競争」とは、中国、韓国の台頭が挙げられ、オールジャパンとしてやっていくことで対抗できると考える。

JICA では標準工事契約書に FIDIC Red Book MDB 2010 年版を採用しており、プラント用約款においても、FIDIC Yellow Book の適用を準備中である。品質・技術による選定 (QBS) と品質・技術と価格による選定 (QCBS) については、そのバランスが重要と考えており、FIDIC の QBS 志向については、そのとおりだと思う。



JICA 理事 黒柳 俊之氏

若手の人材育成については、若手コンサルタントと若手 JICA 職員との勉強会などを実施しているところである。一方、工学部出身の学生ですら海外開発コンサルタントのことを知らないという実態があり、裾野を拡げる努力が必要である。途上国のエンジニアリングでは、様々なことを求められることから、広くエンジニアを育てることが重要である。今後も若手のコンサルタントとの交流は勉強会などを通じて行っていきたい。コンサルタントとは、甲と乙の関係ではなく、パートナーとしてお付き合いしていきたい。

■『最近の国際開発潮流と新しい時代の日本の開発協力』 政策研究大学院大学 (GRIPS) 教授 大野 泉氏

近年の国際開発援助の現状と新しい時代での日本の関わり方を紹介しつつ、これからの日本が果たすべき役割や国際開発援助の参画、貢献手法など述べた。

グローバル化が進む時代では国際開発をめぐる環境の変化が起こっている。これまでの先進国が途上国に行ってきた「援助」は、貧困撲滅などの国際的公益を重視してきた面があった。



GRIPS 教授 大野 泉氏

近年、民間投資や新興援助国の参画が加わり、「開発」の側面も重要視されている。民間セクターなどが中心となり、開発とビジネスの両立を目指している。多角化、複雑化、広域化する開発援助によって途上国を経済的な成長センターに変えている。

日本は欧米と違い被援助国と援助国の両面の経験を持っているため、この経験に基づき、途上国への自助を促すことを重視してきたところに日本の援助の特徴がある。これまで、投資、貿易、援助の相乗効果を期待してアジアの国々を中心に経済的なインフラ整備に援助を行ってきた。相手国と協働しながら具体的な現場の視点から同じ目的を共有し、任務を遂行することが既に日本が持っている強みである。

近年、東アジアでは援助を卒業し、中国や韓国のようにドナーになる国が登場してきた。新しい時代では、中小企業を含む民間企業を広く巻き込んだ展開ができるだろう。また、アジアの新興ドナーと協力して、人材・組織のネットワークを構築することも日本の強みになるだろう。

2000 年代以降、国際開発援助に関わる援助国各国の開発政策の見直しが活発化している。大きな流れとして、国際的な成長益と国益の両立を目指し、国内の成長戦略や安全保障との関係を強化している。日本でも政府開発援助大綱の見直しがはじまり、意見交換会が開催されている。

最後に、アジアの専門家をザンビアへ動員した事例、地方自治体のインフラ整備の経験を活かした取り組みなど新たな取り組み事例を紹介し、今後は、

資金、人材、知識を最大限活かし、戦略性、連携が重要なキーワードになるだろうと締めくくった。

■『国土交通省におけるインフラシステム海外展開の取り組み』 国土交通省 技術参事官 清水 亨氏

海外におけるインフラ開発の現状、政府の支援策の紹介と、防災、下水道、道路、地図の各分野の具体的な取り組み事例を紹介した。

日本のゼネコンの海外での受注額は 1983 年に 1 兆円を超え、社会情勢の変化を受けながらも 2013 年は 1.6 兆円規模となっている。受注額の 70% をアジアが占めている。

海外での政府によるインフラ開発支援策の具体として、海外展開を希望する日本企業や技術を相手国に紹介している。また、国内企業に対しては、海外展開する上での契約手続、現場の安全管理、品質管理など様々なビジネスリスク軽減のための支援を行っている。各国と政府間で技術経験を共有するため、道路、都市開発、危機管理、施行管理など、様々な分野のセミナーを、ミャンマー、インド、インドネシア、カンボジア、ベトナムなどアジアの国々で実施している。



国土交通省 大臣官房 技術参事官 清水 亨氏

各分野の具体として、防災分野では東日本大震災の経験を活かした支援を海外で行っている。トルコ政府との防災インフラに関する予防や復興復旧を含めたマネジメントや、ベトナムでのダム管理ソリューション、フィリピンでの台風災害の緊急支援、復旧計画策定支援、タイでの洪水時の車載型ポンプの派遣、インドネシアでの地滑り対策のための天然ダムのマネジメントなど、日本の技術支援によって、多くの人命・財産が救われ、大きな成果を納めている。下水道分野では、日本の自治体の維持管理のノウハウを民間と共同して海外へ輸出するべく、多くの自治体が名乗りをあげている。道路分野では、民間技術を紹介する提案型セミナーの開催、GPS 技術を利用した交通マネジメントシステムの提案、舗装材リサイクル



技術の提案などを行っている。地図分野では、国土
地理院が主体となって行われている地殻変動情報を
防災に活かす取組み、地球規模の地図化プロジェク
トなどを実施している。