

# AJCE

# 会報

Association of Japanese Consulting Engineers

Vol.37 No.3



## 特集 日豪交換研修報告 2013



公益社団法人  
日本コンサルティング・エンジニア協会

# 倫理要綱

## (協会の目的)

公益社団法人日本コンサルティング・エンジニア協会は、技術に立脚した公正なコンサルティング・サービスを提供する知的専門家（以下「コンサルティング・エンジニア」という。）の品位の確立・技術の向上・国際連携の促進を図り、海外コンサルティング・エンジニアとの技術交流およびその成果の普及に関する事業を行い、コンサルティング・エンジニアの技術の発展と科学技術の振興を通して広く社会に貢献することを目的とする。

## (前文)

第一条 会員が、ここに掲げる目的に沿って活動するように、倫理要綱を定める。

## (社会的な責任の認識)

第二条 会員は、コンサルティング・サービスの成果が広く将来にわたって大きな影響を及ぼすことに鑑み、社会的な責任を強く認識しなければならない。

## (顧客利益の擁護)

第三条 会員は、顧客に対し正当にして最善の利益を図るように努めなければならない。  
二 会員は、顧客の利益に役立つと考えるときは進んで他の専門家と協力するよう努めなければならない。

## (公正の維持)

第四条 会員は、コンサルタントが名誉ある職業であることを自覚し、公正な立場を維持しなければならない。

## (独立性の維持)

第五条 会員の職務上の助言、判断または意思決定は、いかなる場合においても第三者または他の機関の影響を受けてはならない。

## (業務報酬の公正)

第六条 会員の受ける業務報酬は、公正なものでなければならず、顧客より支払われる業務報酬のみを受け取るものとする。

## (専門性の保持)

第七条 会員は、自己の専門分野を明確にしなければならない。  
二 会員は、自己の専門外の事項を表示し、あるいは、自己の誇大な広告をしてはならない。また、専門外の業務を引き受ける等、業務遂行につき確信を持ってない業務に携わってはならない。

## (秘密の保持)

第八条 会員は、業務上知り得た顧客の秘密を他に漏らし、または盗用してはならない。

## (他者の業務の尊重)

第九条 会員は、他の会員あるいは同業者の名誉を傷つけ、またはそれらの業務を妨げるようなことをしてはならない。

平成17年4月12日 第202回理事会制定

平成24年4月1日 公益社団法人移行に伴い協会名・目的変更

巻頭言

新年のご挨拶

日本工営株式会社 代表取締役社長

AJCE 会長 **廣瀬典昭** 01

**特集：日豪交換研修報告 2013**

日豪交換研修 2013 総括	<b>金井恵一</b>	02
AJCE YPEP 2013 報告	<b>深谷正史</b>	04
YPEP2013 日豪交換研修の報告	<b>井村修二</b>	06
日豪交換研修 2013 研修報告	<b>安達理央太</b>	08
YPEP2013 日豪交換研修報告	<b>金子拓史</b>	10
YPEP 2013 日豪交換研修報告	<b>福澄浩恒</b>	12
YPEP2013 研修報告	<b>高木沙織</b>	14
YPEP2013 研修報告	<b>増田 淳</b>	16
日豪交換研修 2013 行事報告	<b>安達 理央太・増田 淳</b>	18
YPEP2013 Farewell Summit の報告	<b>深谷正史・井村修二</b>	20
日豪交換研修 2013 報告会	<b>赤坂和俊</b>	22

JICA なう 第 2 回

東南アジア・大洋州地域への協力

～ 対 ASEAN 協力の新たな方向性 ～

独立行政法人国際協力機構経済基盤開発部審議役

**安達 一** 24

シリーズ・FIDIC 会員協会の紹介 第 13 回

ヨルダン・エンジニア協会

Jordan Engineers Association

**広報委員会 編** 26

シリーズ・海外だより その 15

アメージング・ミャンマー

日本工営株式会社 ヤンゴン事務所

**島田菜穂** 27

シリーズ・海外プロジェクト奮闘記 第 1 回

ケニア国ソンドゥ・ミリウ水力発電事業の施工監理

日本工営株式会社

広報委員会 **鮫島義明** 28

倫理委員会

会員企業 CSR インタビュー報告（国際航業株式会社）

**倫理委員会** 30

アジュディケーター活動報告

－ FIDIC Dispute Board と国内の公正・中立な第三者について－

前田榮造

アジュディケーター **税所陽一** 33

---

プロジェクト紹介	
サンパウロ州沿岸部衛生改善事業	38
モンゴル国ウランバートル市高架橋[太陽橋]建設計画プロジェクト	39
<hr/>	
新刊紹介	40
<hr/>	
新会員の紹介	41
<hr/>	
事務局報告	42
<hr/>	
一口辞典	45
<hr/>	
編集後記	46
<hr/>	

巻頭言

## 新年のご挨拶

日本工営株式会社 代表取締役社長  
AJCE会長 廣瀬典昭

皆様、新年明けましておめでとうございます。平成26年年頭にあたり新年のご挨拶を申し上げます。

一昨年の暮れの政権交代により、政府の経済政策が大きく変わり、景気の回復基調が実感されるようになってきました。国土経営の面からは、東日本大震災の復興だけでなく、迫り来る東南海地震や、多発する風水害・土砂災害などに対する減災・防災の備え、戦後急速に整備されたインフラの延命化や更新など、我が国が抱える喫緊の課題に対応した予算が実現し、建設産業にとっては全国的に需要が増大しつつあります。一方、海外に対する経済政策面では、長期的視点から見た国内のインフラ関連産業の危機感を背景に、インフラ輸出に対する政・産・官一体となった取り組みが行われています。特に、政府首脳トップセールスが積極的に行われており、これまでのODA単独型だけでなくPPP型や民間主導の事業の増加が期待されています。このような国内外の環境の変化の中で、コンサルタントの役割が多様化しており、その使命を確実に果たすために、主体性を持ってこれらの課題に取り組んでいく必要があります。

さて、昨年のFIDIC総会は100年記念大会としてバルセロナで開かれました。大会のテーマは、“Quality of Life - Our Responsibility”で、コンサルタント産業の内部だけでなく、インフラ整備にかかわる各界の関係者の意見を聞くというプログラムもあり、100年を契機にもう一度世界の現状とコンサルティングエンジニアの在り方を見つめなおし、我々は今後如何に在るべきかを議論しました。FIDIC100周年記念大会のもうひとつの特別イベントは、過去100年間で最も優れた建築物、土木構造物、コンサルタント企業あるいは個人を選び表彰するというもので、応募113件から、21件が優秀賞として選ばれました。日本からは建築物として国立代々木競技

場、土木構造物として東海道新幹線、個人として久保田豊氏を推薦したところ、3件とも優秀賞を受賞するという栄誉に輝くことができました。

今回の大会でも確認されたことですが、世界にはまだまだコンサルタント技術者がやるべきことがあり、それにはコンサルタント産業がもっと強くなる必要があります、その実現に向けて次世代の技術者、リーダーを育てるとともに、ステークホルダーへの積極的な働きかけと相互理解が不可欠であるということです。人材については先進国や途上国に限らずどの国においても大きな危機感を持っているようです。人材を確保するためには、この産業を魅力的なものとするのが不可欠で、我々だけでなく事業者や学界を含めた関係者全体での取り組みが必要です。特にこれからの日本の建設産業界では、世界の市場で戦える人材の育成が不可欠です。それには実務を通じた育成が基本ですが、キャリアの各段階に応じた教育訓練などの組織的なキャリアアップ教育も必要です。人材の確保と育成のための関係者全員の高い意識と決意が必要です。AJCEもその一翼として役割を果たしていくつもりです。具体的にはFIDIC出版物の邦訳版の作成販売、各種セミナーの実施、会員間の交流会、若手技術者の豪州との交流事業などを引き続き実施してまいります。会員や関係者の皆様方におかれましては、今後ともより一層の御支援の程宜しくお願い致します。

日豪交換研修2013 総括

株式会社建設技術研究所 企画本部経営企画部長  
技術研修委員会副委員長 金井 恵一

豪州との交換研修制度は、1995年に締結されたAJCEとオーストラリアコンサルティングエンジニア協会ACEA(現 コンサルト・オーストラリア CA)による日豪覚書に基づいて翌96年から始まった両国の若手エンジニアの相互訪問・研修のプログラムで、ここで培われる人脈や関係を生かした共同ビジネス発掘への展開を目指したものです。過去15年以上にわたり合計130名を超えるヤングプロフェSSIONALがこの研修で学んでおり、FIDICの中でも外国研修の成功例として注目を集めています。10年を経過した2006年に研修制度の見直しを行い、訪問期間中だけでなく、数ヶ月の準備期間にも研修生と受け入れ先企業との対話を通して事前研修を行うなど、いくつかの改良を経て現在に至っています。

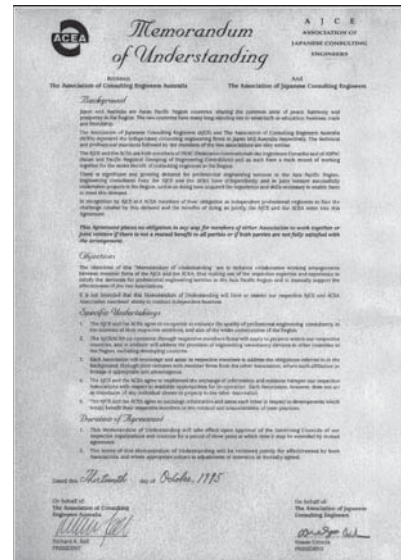


1995年10月14日 日豪覚書締結  
全日空ホテル(東京)にて  
左から 豪州マクマラン貿易相、ACEAケル会長、  
AJCE梅田会長、池田科学技術庁審議官

2013年は、日本のコンサルタント企業7社から7名の若手技術者が、3週間にわたってオーストラリア4都市の7企業で研修を受けました。帰国後に開催された研修報告会では、それぞれの専門分野での意見交換、実際の業務実施補助、現場見学、勉強会やセミナーへの参加など、大変充実した3週間の様子が報告されました。また、勤務体制や職場環境、住環境やワークライフバランスなど、訪れてみてはじめてわかる日豪の違いを感じる貴重な体験をしたとの報告も多くありました。

研修生のみなさんは、今回の研修で得たものをベースに更に自己研鑽に努めるとともに、訪問の実感が消えないうちに、送り出してくれた所属企業のみなさんにもその成果を何らかの形で還元してください。また、現地で築いたネットワークを維持・発展させて、将来のビジネスチャンスに繋げていただきたいと思います。

2014年には、オーストラリアからの研修生をAJCEが受け入れることになります。両国の関係を継続的に維持するため、今回研修生を派遣していただいた会員企業におかれては、来年の受け入れについても格別のご配慮をいただきたく、よろしくお願い申し上げます。



覚書

研修生および研修企業

**URS** Brisbane

深谷正史  
日本工営(株)  
専門: Railway Planning

**Norman Disney & Young** Sydney Melbourne

井村修二  
(株)森村設計  
専門: Mechanical

**Costin Roe** Sydney

安達理央太  
(株)日水コン  
専門: Water Supply Planning

**AECOM** Brisbane

金子拓史  
(株)建設技術研究所  
専門: River planning

**mlei** Adelaide

福澄浩恒  
(株)長大  
専門: Bridge Design

**aurecon** Brisbane

増田 淳  
(株)オリエンタルコンサルタンツ  
専門: Transportation Planning

**NORTHROP** Sydney

高木沙織  
(株)国際航業  
専門: Urban planning

全体日程

2013年 3月	CA受入企業募集
4月	AJCE研修生募集
5月	研修生決定
7月 2日	第1回説明会開催 事前研修実施
9月12日	第2回説明会
10月14日～11月1日	訪問研修
11月22日	報告会 開催

訪問研修日程

10月13日(日)	成田空港発
14日(月)	シドニー空港着 歓迎会昼食 シドニー観光 各地へ移動
15日(火)～31日(木)	受入企業で実務研修 シドニーへ移動
11月 1日(金)	ファイナルサミット シドニー観光 送別会
2日(土)	シドニー空港発
3日(日)	成田空港着



## AJCE YPEP 2013 報告

日本工営株式会社 海外事業本部 鉄道事業部 鉄道計画  
YPEP2013 研修生 深谷 正史

## 1. はじめに

この度、AJCE 日豪交換研修プログラム (YPEP 2013) の研修生として6月～9月に間に事前研修、及び10月13日～11月1日の三週間に渡りURSのブリスベン支社にて訪問研修を行いました。

以下に今回の研修の報告を致します。

## 2. 事前研修

事前研修では、自己紹介や研修内容の調整を先方のメンターとメールベースで行うとともに、訪問先であるURS社とブリスベンという都市について情報を整理しました。

## 2.1 URSについて

URS社はアメリカのサンフランシスコを本拠とするグローバル企業で、世界約50カ国に拠点をもち、従業員は約56,000人。同社の2012年の売り上げは約110億米ドルで、これは同業内で世界第13位です。豪州URS社は、国内11の都市に拠点をもち、在籍するコンサルタントは約1,000人。ブリスベン支社では、私がお世話になった鉄道部門の他に、道路、環境、土質、水資源の計5部門により構成されていました。

## 2.2 ブリスベンについて

ブリスベンとはオーストラリアの東海岸北部に位置するクイーンズランド州の州都で、近隣の地域を含めた都市圏人口は約200万人となり、オーストラリア第3の都市です。入植と開発が始まったのは1840年ころ、市制が敷かれたのは1902年で、都市としての歴史はまだ浅いものの、近年急速に拡大が進んでいます。気候は一年を通して温暖で、冬は乾燥しますが、夏には最高30度を超え雷雨もしばしば発生し、2010年には大規模な洪水により市中心部が冠水する被害に見舞われています。統計によれば、通勤者の70%は自家用車を使用し、バスと鉄道の分担がそれぞれ7%ずつで、バイク・自転車が2%程となっています。



ブリスベンの街並み

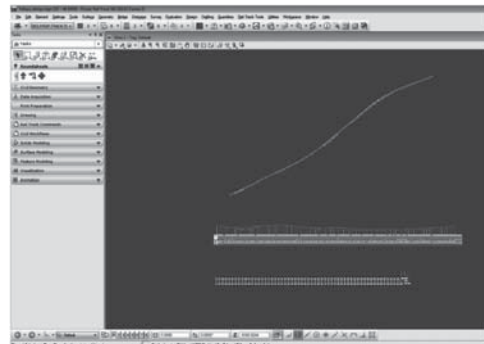
## 3. 訪問研修

訪問研修では、社内にて鉄道・構造のハード技術を学ぶとともに、近隣の5か所の現場(施工現場は内2か所)を見学させていただきました。

## 3.1 社内研修

社内研修としては、専用ソフトウェアを用いた線形計画、クイーンズランド州鉄道の基準およびガイドラインの把握、および構造計算のスプレッドシート作成を行いました。

私の専門は主に交通計画などのソフト分野のため、ハード分野である線形計画は初めての業務でしたが、メンターの丁寧な指導のもと、ソフトの使用法を覚え、線形計画の全体像を把握することができました。



線形計画のソフトウェア (Bentley Power Rail)

クイーンズランド州のガイドラインでは、基準値の画一化や算出式の単純化が見られ、逆に日本の基準の精緻さや厳格性を再認識しました。これは、日本に比して制約条件が緩いことや施工の容易性を重視しているためと考えます。URS社の鉄道コンサルタントの多くは欧州でキャリアを積んでいましたが、彼らによるとオーストラリアはまだ鉄道後進国で、今後のさらなる都市化の進展や公共交通輸送回帰の潮流に伴い、基準の再整備もあり得るとの事でした。

## 3.2 社外研修

まず現場に向かう前には、安全に係る入念なオリエンテーションが行われました。これには免許取得時の学科試験のように、安全マネジメントの知識を測るテストが含まれており、それをパスしないと現場見学に参加できません。他にも、現場に向かう車両には水や燃料、発煙



筒を搭載するなどの決まりがありました。URS社のマネジメントにおいて、安全は最重要項目の一つに挙げられており、その現れといえます。

5か所の現場見学の内、最も興味深かったのは、ゴールドコーストのLRTシステム建設でした。このプロジェクトは、ゴールドコースト市中心部を縦断し、北は病院および大学、南は空港と結節する全長13kmのクイーンズランド州初となるLRTで、最新のLRTシステムの導入や、道路交通との連携、及び安全性の確保の点などから、非常にチャレンジングなプロジェクトです。



ゴールドコーストLRT建設現場

また、どの現場も日本に比してPRに力を入れており、例えば多くの現場には教育や啓蒙のための施設(Visitor Centre)が整備され、PR専門の案内役の方が在籍していました。FBなどを利用した情報発信にも積極的で、事業に対する市民の理解を得ようとする意図が随所に見られました。

#### 4. ブリスベンでの生活

ブリスベンは洪水対策などの点に不安はあるものの、都市計画に住民の意見を取り入れた施策が採用されていることもあり、非常に住みやすい都市であると感じました。

平日の17時には社員の7割が帰宅し、アフター5には趣味に励んだり、友達と飲みに行ったり、家族とゆっくり時間を過ごしたり等、皆思い思いにプライベートの時間を楽しんでいます。



Consult Australiaのイベントにて同僚と

ある日、私が少し残業していた際には、メンターから

「Don't waste your sunshine! (いい天気ももったいないぞ!)」との言葉とともに強制退社させられてしまいました。全くもってその通りだなあ、と感銘するとともに、日本との勤務・生活スタイルの違いが身にしみた次第です。

そんなメンターや同僚の好意もあって、平日夜には一緒に飲み語り、週末にはサーフィン、空中ブランコ、サッカー、野生イルカの餌付け、ホエールウォッチングなど、様々なアクティビティを体験して、まさにブリスベンの生活スタイルを満喫することができました。私自身もですが、日本のコンサルタント業界では業務量の圧迫による過重労働が慢性化しており、本研修での経験が状況打開の糸口になればと思っています。



シドニーにてメンターのZisisと

#### 5. おわりに

本研修では社内・社外を通じ、オーストラリアの技術や生活を学ぶことができましたが、なにより貴重な経験は、現地の仲間や同僚との親密な交流であったと感じています。それは単にお互いの情報のやり取りではなく、信頼関係の醸成と今後の更なる関係発展の礎となるものであり、それこそが本研修の最大の成果であると考えています。このような大変貴重な機会を頂いたことを光栄に感じるとともに、同プログラムの今後の継続と更なる発展のために、自分も微力ながらお手伝いできればと思います。



URS QLD ManagerのBob MacGowan氏と

最後になりますが、本研修への参加にあたり多大なる御支援を頂いたAJCE・CA事務局の皆さま、現地にて暖かく受け入れて頂いたURS Brisbane支社の皆さま、また快く送り出して頂いた日本工営鉄道事業部の皆さまのご厚意に、心より感謝申し上げます。

## YPEP2013 日豪交換研修の報告

株式会社森村設計 環境部  
YPEP2013 研修生 井村修二

## 1. はじめに

日豪交換研修の応募をしたのが5月でした。いままでに経験の無かった英文の申込書及び職務経歴書を、かなりの時間を掛けて作成したのが懐かしく思い出されます。応募するだけでこんなに大変なものかと思うと同時に、自分がこれまで何をやってきたのか、何をアピールすべきなのかを考える良いきっかけになったと思っています。

私はエンジニアの仕事がもっと一般の人に知ってもらえないのかとよく考えています。また、もっとエンジニア側から情報発信をしていかなければならないとも考えています。今回は海外のエンジニアと直接交流することができる貴重な機会であり、このことについても参考にしたいと思い研修に望みました。

## 2. 事前研修

私はエンジニアとして建物の環境・設備に深く関わっています。社会的な責務として、環境負荷の小さい建物を増やしていかなければならないと考えています。日本ではこのような建物を環境建築と呼んでおり、海外ではグリーンビルディング又は、サステナブルビルディングと呼んでいます。(以下総称してグリーンビルディング)

そこで、まず各国でグリーンビルディングをどう定義しているか調べることから始めてみることにしました。共通する定義としては、「建物のライフサイクルを通して生じる環境的な責任及び資源の効率性を考慮し、建設し運用する建物」です。

また、この他に興味深い定義を加えている国があることに気が付きました。「執務空間の生産性・健康を得られる建物」(イギリス)、「その地域の気候・伝統・文化および周辺環境と調和する建物」(日本)、この特徴的な定義が各国のグリーンビルディングの特徴にも関連しているのではないかと感じました。これらに加え日本のエネルギー事情とオーストラリア・日本の伝統的住宅における環境に関わる要素の差異について、英文のレポートを提出しました。

## 3. ホストカンパニー

私がお世話になった Norman Disney & Young 社 (以下 NDY) は、オーストラリアを拠点にマレーシア・ニュージーランド・イギリス・ドバイにも支店を構える世界的な会社でありながら、その業務内容は私の在籍する森村設計ととても似ていました。グローバルスタンダードを体験したかった私には、まさにうってつけの会社でした。



写真1 NDYメルボルン本社の外観



写真2 NDYメルボルン本社の内部見上げ

NDYでは年間ベストエンジニア等の表彰をしており、その式に急遽出席することになりました。その名も「EXCELLENCE Awards 2013」、まるでテレビ放映され



写真3 スピーチする Ian Hopkins CEO

るのかというような華やかな光景にスケールの大きさを感じ、世界に広がる支社の交流を図ることができ、スタッフのモチベーションにも大きく影響していると感じました。

#### 4. 研修内容

私はシドニー支社とメルボルン本社で研修をおこないました。

シドニー支社では、オーストラリアで最大規模の延床面積 300,000m<sup>2</sup> 超の Barangaroo Project の地区再開発事業が進んでおり、多くのスタッフがこのプロジェクトに携わっていました。



写真4 Barangaroo Project 完成予想イメージ

私のメンターは INTERIORS 部門のエンジニアで Barangaroo の内装設計をしていたので、多くの図面を見ることができ、チルドビームを含めた機器の選定見直し補助をおこないました。



写真5 シドニー支社の INTERIORS 部門(一部)

また、MECHANICAL 及び BIM 部門のエンジニアとも Barangaroo についてディスカッションすることができ、これらの中で私を感じた注目すべき内容を列挙します。

- ・ 階高 3.8m ・ 天高 2.9m でとてもコンパクト
- ・ 空調は全面的にチルドビームを採用
- ・ BIM 全体のマネジメントを別途受注
- ・ 熱源プラントは海水冷却システムを採用
- ・ テナントに空調温度設定の緩和を要求
- ・ カーボンニュートラルを志向

ディベロッパーも世界各国でグリーンビルディングを手掛けている会社で、そのような会社から信頼を得るこ

とで先進的なプロジェクトを数多く受注していると感じました。

メルボルン本社では、私のメンターは2名となり、延床面積 86,000m<sup>2</sup> の New Bendigo Hospital Project チームのエンジニアと、MECHANICAL 部門のエンジニアで多くの現場視察同行をすることができ、実際の図面作成補助をおこないました。



写真6 Emprium Shopping Center のヘリテージファサードを残した改築

また、シドニー支社とメルボルン本社それぞれで、主に日本のグリーンビルディングについてプレゼンテーションをおこないました。興味深く聞いて頂き、質問もたくさん頂き大変有意義な時間でした。質問の多くが建物外部の環境に配慮した仕組みであったことが印象的でした。



写真7 プレゼンテーションの様子

#### 5. 研修を終えて

今回の研修を通じて様々な驚きや気づきがありました。例えば、NDY には若いエンジニアがとても多く在籍し、各部門のマネージャーも半数近くが自分と同じような年齢で、活発な意見交換をしながら、チームをよくまとめているように感じました。また、組織は日本より細かい部門に分かれており、各部門の技術蓄積により組織として効率的に機能していると感じました。

これらの経験を自分の周りのエンジニアとディスカッションすることで、よりよい雰囲気を作り出していきたいと考えているところです。

## 日豪交換研修 2013 研修報告

株式会社日水コン 水道事業部東京水道部技術第四課  
YPEP2013 研修生 安達理央太

2013年10月14日から11月1日に実施された日豪交換研修の報告を記す。私の研修先は Costin Roe Consulting Pty., Ltd. (以下 Costin 社) のシドニーオフィスである。

## 1. 研修先と研修内容

Costin 社は1989年創業で、現在総勢30名程度が常勤として働いている。日本のコンサルタント企業の規模からするとかなり少なく感じられるが、オーストラリアのスタンダードでは「中小企業」という位置づけになるらしい。このように小さな会社ではあるが、シドニーのほかにはブリズベンやニューカッスル等、全国に5つのオフィスがある。

業務内容としては構造設計、土木設計、補修・修繕の工法検討や設計などが主である。とくに3つ目はオーストラリア特有(イギリスも?)の単語で“strata” engineering と呼ばれ、初めは何のことかと思ったがこれは remedial と同じような意味で使われているということである。顧客はおもに民間の団体や業者で、この点が私の出身企業(水系コンサルタントでおもに政府や地方公共団体が顧客)と大きく違うところであった。分野も仕事の形態もかなり違う中で「何を学び取れるか」は自分自身にとって大きな命題であり、貴重な経験をさせていただいた。以下にその内容を少し紹介する。

まず Costin 社でのメンター(お世話役)である Mark から与えられたのは、簡単なチェック作業である。工事図面と実際の施工後の図面をチェックし、相違点を洗い出すもので、日本でも同様の作業をしているものと思われる(日本の業務でも実施設計についてはまだあまり深く関わったことがないので残念ながらよくわからない)。紙上の手作業でいいと言われたが、日本人特有の(?)マメさをアピールしようとわざわざエクセルにデータを放り込んで機械的にチェックした。そのデータはそのまま客先に送られたようである。このような雑作業でも、やらせてもらったこと自体がよかったと感じている。

研修期間中でもっとも多かったのが、現地調査への同行である。ある時は建物の目視調査であったり、またある時は建設中の巨大な倉庫の進捗チェックであったり、

それこそ日替わりでさまざまな場所に連れ出してもらった。引率してくれる人もほぼ毎回違っており、このおかげでオフィスのほとんどの人と仲良くなることができた。見るだけでも興味深かったが、何か少しでも自分の実になれば、と大学のときにかじった構造力学を少し復習してみようと思い、テキストを借りて学生気分勉強してみたりもした。普段の業務であまり触れることのない構造設計の部分を学ぶにあたり、この座学と実学の組み合わせはよかったように思う(英語の勉強にもなる)。また、顧客やその他ステークホルダーとの調整役、という日本でも変わらないコンサルタントの役割を目にしたのも現場でのことであった。このあたりはどの国にいても変わらないものだ、と共通項を見出した気分だった。

## 2. 週末の過ごし方

週末の活動についても研修生それぞれが各々素晴らしい経験をしたということは想像に難くないが、私自身の経験は一言でいうと“amazing weekend”だった。Newcastle のブーメラン・ビーチというところに Mark に連れていってもらい、そこで彼の家族と学生時代の友人家族とともに過ごした。ベランダから海を眺めるような別荘で朝起きてのんびり朝食、ビーチに出かけてサーフィンをして疲れたら戻って昼食、昼は再びビーチに出かけ、夜はまったりと飲む。まったくの新参者に対してもオーストラリア人特有のフレンドリーさであたたかく歓迎してもらい、大変心地よい時間を過ごした。この週末のおかげで思わずオーストラリア移住計画を考えてしまったものである。それまで英語は不自由のない程度にしゃべれる自負はあったが、「まだまだだな」と少し歯がゆい思



ショッピングセンターの屋根の視察

いをしたのもこの時であった。週末最後の日はMarkの家に招待してもらい、プチホームステイとなった。彼の子どもたちと庭で遊んだり、自家製ビールをご馳走になったり、日本やオーストラリアの若者事情について話し込んだりと、あたたかい家庭の雰囲気のなかで、職場ではできないような話をする事ができた。

週末活動についてはまだまだ話し足りないところではあるが、この報告については会社の人や上司も目にする可能性もあり、このあたりで止めておくことにする。

### 3. シドニーでの生活

仕事に関してはまだまだ若輩者であり、オーストラリアで「技術的な何かを残してくる」といったようなことはできそうにもなかったのも、「オーストラリアの生活にできる限り巻き込まれていく」ことを一つの目標とした。宿泊場所を自分で探し、シェアハウスに滞在することにしたのもその一環である。シドニー中心部から少し離れたSurry Hillsというところにたまたま空いていた物件を見つけ、研修期間中はそこに滞在した。そのおかげで同居人のカナダ人と仲良くなったり、近くのpubに飲みに出かけたり、公園でランニングしたりと「オーストラリアらしい」生活を過ごせた気がする。定時に来ない通勤バスもなかなか楽しかった。シドニーという街は都会部分が比較的コンパクトに収まっており、周辺は植物園や港湾部、公園などある程度開けたスペースが整備されていた。このため東京と違い、通勤でストレスを感じる事が全くなかった(東京と比べたらどこもそうになってしまうかもしれないが)。

会社帰りにスーパーで買い物して自炊してみたり、行きつけのカフェをつくってみたり、ようやくシドニー生活に溶け込んできた…と感じたところに3週間の最後の日がやってきた。

### 4. 研修成果

行く前は正直なところ「オーストラリア」という国についてそれほど興味があつたわけではなかったのだが、今回の滞在は忘れがたい3週間となった。オーストラリアの人のよさ、文化や生活の良さなどを感じるにつけ、

それらがとても好きになった。研修で学んだことそのものももちろんであるが、そこでできたつながり、そしてこれから日本で出会うだろうオーストラリア人に対して、今度は日本人として「おもてなし」したいと思えたことが私個人としては非常に大きな成果であり、それがこの日豪交換研修の意義のひとつではないかと感じている。

### 5. 日豪交換研修について

研修で得られるものについては文字通り千差万別である。研修先や研修内容、業務分野によっても大きく異なる。ただ、研修生の能力や内面的な部分で、研修成果に影響を与える因子はある程度絞られるのではないかと思う。たとえば「若さ」「経験・技術」「英語力」「姿勢」である。最近よく耳にする「コミュニケーション力」のようなものは「姿勢」に含まれるとする。このうちもっとも重要なのは「姿勢」であり、他の3つはあったほうが良いというのではなくそれぞれのバランスによって成果がただ「違う」ものになるのではないかと個人的には感じる。たとえば「若さ」と「技術・経験」は基本的には相反する要素であり、若いうちに行くことで得られるもの、逆に経験知により得られるものは根本的に違うもので、どちらが良い悪いというものでない。研修生の派遣を考えている企業においては、このあたりを考えた方が良いのではないかと思う。以上は私の個人的な意見である。

### 謝辞

最後になりましたが、本研修を企画していただいたAJCE、CAの皆様、気持ちよく受け入れていただいたCostin社の皆様(なかでもメンターのMarkとMaria)、研修中に会って楽しい滞在にさせていただいた皆様、研修への参加を快く承諾し送り出していただいた日水コンの上司、先輩、同僚の皆様がこの場を借りてお礼申し上げます。本当にありがとうございました。



サーフィンに挑戦



仕事後の飲み会にて

特集：日豪交換研修報告

## YPEP2013 日豪交換研修報告

株式会社建設技術研究所 水システム部  
YPEP2013 研修生 金子拓史

## 1. はじめに

10月12日～11月3日にかけて、2013年度の日豪交換研修制度(Young Professionals Exchange Program)の研修生としてオーストラリアのブリスベンにあるAECOM社において約3週間の研修を行いました。以下に研修の概要及び現地での印象について報告いたします。

## 2. 受け入れ先企業概要

ホストファームのAECOM社は米国に本拠を持ち、交通・水インフラ・建築・エネルギー・環境等幅広い分野を扱い、世界各国にオフィスを展開しています。オーストラリアにおいては約4,000人の従業員がおり、そのうち2名が昨年度のYPEPに参加しています。

## 3. 事前研修

Eメールを通じてメンターであるClaireさん及びSamanthaさん(いずれも昨年度のYPEP参加者)と在豪中の予定について調整を行いました。当初はClaireさんが窓口でしたが、9月に転勤のためSamanthaさんに窓口が変わるというハプニングがありました。しかし二人のおかげで希望した以上の行程を組んで頂きました。

## 4. オフィスでの研修—安全講習

BrisbaneのAECOM社に行き、最初に行ったことは安全講習(Blue Dog Trainingと呼ばれている)の受講です。一般的な安全確保の方法から雇用関係における義務・権利まで多岐に渡っており、E-ラーニング形式で受講し確認テストを受けました。内容自体は一般的な内容が多いものの、普段使わない単語に苦しみました。オーストラリアにおいてはこのような講習を受講しないと建設現場には入れないとのことで、日本との安全に対する気の遣い方の違いを感じました。

## 5. オフィスでの研修—河川分野

研修中はWater Infrastructure groupに配属され、主に河川や海岸の業務を経験しました。

河川分野に関しては浸水想定業務について勉強しました。作業内容自体は日本とそれほど違いはありませんが、市販のソフトを主に利用している点(日本では河川系は各建設コンサルタント会社が独自のモデルを持っている)と報告書が非常に綺麗に作られている点(AECOMではグラフィックデザイナーに報告書のレイアウトを任せているらしい)が日本とは異なる点でしょうか。

## 6. オフィスでの研修—海岸分野

海岸分野に関しては、ビーチを新設する際の砂浜の変動量の計算をCERC(Coastal Engineering Research Council)の式を用いて、自作したExcelのワークシート上で簡易シミュレーションを行いました。海岸分野での仕事は初めてでしたが良好な結果も得られ、非常に良い経験となりました。

## 7. 現地調査

現場見学として、2011年に洪水被害を受けたHelidon～Withcott周辺の被害調査に同行しました。現場はBrisbaneから車で一時間以上かかり、ところどころに町があるものの大部分は牧場やブッシュランドとなっている典型的なオーストラリアの風景でした。

調査に連れて行ってくれたRichard Hancockさんの話では、この地域は周囲を山に囲まれているために降雨から出水までの間隔が短く、また水が集中し水位の



図1 見学場所の位置図

上昇が早いために避難が難しい地域であり、約40年に一度の頻度で大洪水が起り、そのたびに被害が発生しているとのことでした。

現場に向かう車の途中では今回の調査で想定される危険について事細かに説明を受けました。現場調査におけるリスクは主に3つあり、1つ目は車に轢かれること(街から外れた地域では車の往来が少なく、すごいスピードで通行していることがある)2つ目は野生動物、主にヘビと虫、3つ目は熱中症及び脱水症状とのことでした。ここまで細かく説明する必要があるものなのかとも思いましたが、実際に調査を行ううちにそれらは全て必要な説明であり、命に関わることもあるということを理解しました。(ちなみに、AECOMのオフィスのトイレには尿の色をみて脱水症状に気をつけましょうという張り紙が貼ってあります。)

被害調査はあらかじめ用意してある被害箇所リストに従って淡々と車でまわり写真を撮り、被害の残っているものについては復旧に必要な資材の量などを算出する、というものでした。すでに復旧が行なわれた場所もあれば土砂で埋もれた水路などもありました。



写真1 被災現場の様子

## 8. 現地での生活

Brisbane 滞在時は市街地にあるホテルで生活し、バスでオフィスまで通勤していました。Brisbane は街自体がまだ若く人口も増加中なため活気を感じられ、比較的綺麗で生活するには非常によいところだと思います。近年は不景気とのことでしたが(AECOMは昨年オーストラリア全体で雇用者を1,000人削減しています)まだまだ元気があります。ただ物価については非常に高く、バスも10分程度の乗車で4ドル弱かかります。また家賃についても比較的高く、市街地では1軒あたり週400~500

ドル以上するとのこと。日本の家賃を聞かれて、東京周辺はワンルーム1ヶ月で7万円強くらいかな、と答えた際にみなが「それは安い」と言っていて驚きました。

週末についてはメンターのSamanthaがホームステイやブリスベン観光など様々な活動を用意してくれたため、常に新しい発見と楽しみがありました。



写真2 パドルボード(ブリスベン川)



写真3 サッカー観戦

## 9. 終わりに

今回の研修を通じて日豪両国の様々な共通点や相違点に触れることが出来ました。日本における常識は必ずしもオーストラリアにおいては常識ではなく(例えば、オーストラリアでは他人の電話がなっても代理で取り次いだりはしていませんでした)、逆もまたそうなのだろうと思います。また防災を考える際に前提となる条件も異なるため、日本の考え方をそのまま輸入することはできないということも痛感しました。

最後に、この研修を素晴らしい物にしてくれたSamantha、及びこのような機会を与えてくださったCTIEの皆様、AJCE及びCAの方々に深く感謝いたします。

## YPEP 2013 日豪交換研修報告

株式会社長大 構造事業本部 東日本構造事業部 仙台技術部  
YPEP2013 研修生 福澄浩恒

## 1. はじめに

2013年度の日豪交換研修プログラムの研修生として、10月13日～11月3日の約3週間に亘りアデレード市内にあるMLEI社にて研修を行いました。

以下に、事前研修・訪問研修の研修報告を致します。

## 2. 事前研修

ホストカンパニーの担当者であるNicとE-mail交換による事前研修を7月～出発までの約3ヶ月間行いました。

昨年のこのプログラムで私はメンターを経験しました。普段英語を使う環境にないため相手に通じているのか少し不安でしたが、お互いの自己紹介から始まり、滞在先となるアパートの相談や研修スケジュール等のやり取りを行いました。

## 3. 訪問研修

## 3.1 Adelaide について

南オーストラリア州の州都であるアデレードは、日本ではあまり知られていない都市ですが、豪州の第5番目の都市で文化と芸術の都として知られています。中心地は碁盤の目のように整備がなされ、古い建物や公園も多く街並みも美しいという印象です。人口は100万人程度で、アジア人種が多いものの、日本人は少数派で他の都市に比べ少なく、街では1度しか出会いませんでした。

日本との時差は1時間半なのですが、陽が落ちるのが夜20時前後であり、これがワークスタイルやゆったりとした生活スタイルに大きな影響を与えている要因の一つなのだと感じました。



写真1 アデレードの中心にある Victoria Square 前を通過するトラム

10月は春にあたるため最高気温が18度くらいでちょうど仙台と同じく少し肌寒い感じでしたが、夏には40度を超えかなり暑くなるらしい。

## 3.2 MLEI社について

私のホストカンパニーであったMLEI社は、アデレードに本社を置く建設コンサルタントエンジニアリング会社で、創設よりまだ4年と新しく、スタッフも20代～60代まで幅広い年齢構成であるものの、全体で20名と比較的規模も小さい。

業務内容もサウスオーストラリア州内の小規模な構造設計(60%)と土木設計(40%)プロジェクトが中心ですが、ここ1、2年で工業団地の設計や高層ホテルの改修事業など大規模プロジェクトを受注し、徐々に実績を上げているそうです。

昨年このオフィスに引越してきたばかりで、机は列ごとに長い板が配置され隣の仕切りはなくても皆きれいに整頓されていました。



写真2 オフィスの様子

## 3.3 職場環境

就業時間は9:00～17:00が基本ですが、制約しているわけではないようで、早い時間に来て17:00前に帰宅するなど少し自由度を持たせ各自のライフスタイルに合わせて管理してもらっているそうです。残業もほとんどなく家族や友達と過ごす時間としっかり分けていました。

社員数も少ないため、親しみやすく皆家族のようで、オフィスにあるキッチンでは、Teaタイムに人が集まり、お菓子をつまみながら意見交換や雑談をしていて、とてもリラックスしていました。

週末にはストックしているワインを飲みながら政治の話や熱く語ったりしていました。



会社社長業も行うメンターのNicをはじめ若い社員が中心ですが、大企業にあるような教育プログラムはないものの、30～40年の業務実績のあるSenior Engineerがしっかりサポート・教育をしていました。



写真3 キッチンでのTeaTimeの様子

### 3.4 社内研修について

部門は構造設計と土木設計に分かれていますが、私の専門である橋梁の業務は無いため、工事中のプロジェクトを参考に演習を行いました。

構造設計部門では、市内に建設中のホテルの床の設計計算とその図面の確認を行いました。

土木設計部門では、オフィスから北へ約20km、Para Hillsにある現在工事中の工業団地の道路計画と排水計画図面と舗装仕様書を参照しました。

日本では橋梁の設計業務をおこなっているため、分野の異なる図をみたり、計算書演習を行うのは貴重な機会となりました。

### 3.5 社外研修について

数か所の現場へ案内して頂きましたが、図面や報告書を参照したMLEIのメインプロジェクトであるLIEBHERR Pada Hills(工業団地の建設)では、工場の建築工事・道路の排水施設設置工事や舗装工事の見学と設計変更の協議への同席をしました。週に1度は現場に赴き状況を確認し、何かあれば迅速な対応と的確な指示を行い、十分な信頼関係が構築されている様子が伺えました。

また、南オーストラリア州政府の一大プロジェクトであるSouth Road Superwayの現場も案内して頂きました。



写真4 MLEIのメインプロジェクトLiebherr Para Hills

## 4. Adelaideでの生活について

滞在先のアパートは、会社から歩いて20分くらいでしたが、市内中心を走るトラムやバスが無料区間となっており、たまにこれで通勤しました。

飲食店を含め店の多くは19:00には閉店となるため、昼の市場か21:00までのスーパーで食料を調達し、久しぶりに自炊もしました。

最初の週末は、市内の中心と周辺にある動物園、博物館や公園等をゆっくり散歩しました。

2週目は、メンターであるNic familyとThomas familyとともに市内より北へ車で1時間のところにあるワインの産地Barossa ValleyやThomas宅でBBQを楽しみました。また、南に2時間のところにあるカンガルー島では、野生のアシカ、カンガルーやコアラ等の動物にも遭遇し、壮大な自然を体感しました。



写真5 Thomas宅でNic&Thomas familyとBBQ



写真6 Team MLEI

## 5. おわりに

今回の研修を通じ、日豪のワーキングスタイル、文化や習慣の違いを直に体感した経験は、間違いなく今後の生活スタイルに影響を与える程、非常に大きなもので、有意義な時間となりました。

本研修に参加するにあたってご支援を頂きましたAJCE及びCAの皆様、受け入れ企業であるMLEI社の皆様、そしてこの研修への参加を快諾して下さいました長大仙台支社・関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

## 特集：日豪交換研修報告

## YPEP2013 研修報告

国際航業株式会社 第一技術部 まちづくり2G  
YPEP2013 研修生 高木 沙織

## 1. はじめに

YPEP2013に参加した3週間(2013年10月14日～11月1日)に両国の職場・生活環境の違いを体感し、様々な人との出会いを通じて今後の人生の糧となる非常に貴重な経験をすることが出来ました。国際航業としても本研修に参加するのは初めての試みでしたが、実りある研修成果を持ち帰り、共有することが出来ました。

## 2. ホストカンパニー

ホストカンパニーは、シドニーをはじめ、豪州東海岸に複数の事務所を有する Northrop Consulting Engineers Pty Ltd.でした。事務所はシドニーの中心業務地区(CBD)にあり、入植時代に建てられた保存建築を改装した建物でした。研修部署は、主に構造部門でしたが、訪問研修では複数の部署を回るなど、多くの方と関わる機会に恵まれました。シドニー事務所には、構造、土木や設備をはじめとする様々な分野の技術者が70名程在籍していました。



シドニー事務所の入り口、オフィス

## 3. 事前研修

研修のメンターである Rodneyさんと訪問研修に向け、Eメールで自己紹介、興味のあることや業務内容を紹介し、訪問研修の内容を決めていきました。その中で、研修先の構造部門と私の業務の専門がまちづくりや都市計画で違うため、研修の内容について希望を聞かれました。大学では建築を専攻していたので、構造分野についても積極的に学ぶ意思も伝えましたが、受け入れ先以外の部署も回ることや、様々な役職や立場の方にインタビューをおこなうこと等の調整をしていただきました。

## 4. 訪問研修

研修のスケジュールは事前研修で話し合ったとおり、計4部署を回り、会社・業務紹介のプレゼンテーションを2度おこないました。

## 4-1 研修内容

## 研修スケジュール

Week1	①Structural (構造設計) 部門
Week2	②Civil (土木・インフラ) 部門
Week3	③Sustainability (環境) 部門 ④Building Services (室内設備) 部門

## ① 構造設計部門

打合せに同行したり、施工管理の検査に何度か立会ったり、契約書や仕様書を見ながら管理のプロセスや建設会社との関係などの説明を受けました。仕様書は膨大な量になることもあり、リスクや責任の所在について意識している点が印象的でした。

## ② 土木・インフラ部門

日本のまちづくりでも着目されている自転車専用道路の設計業務の現場検査に立ち会いました。シドニー市でもまちの一大事業として整備が進められており、CBDエリアでは既にスーツにヘルメット姿で通勤する姿も多く見られました。

## ③ 環境部門

以前から興味を持っていた Green Star (建築環境評価ツール) や低炭素まちづくりについて意見交換をしたり、Infrastructure Sustainability というインフラの環境へ与える影響を評価する指標について学びました。また、たまたま、Green Building Council of Australia が主催する



自転車専用道路建設現場

セミナーにも参加することができ、豪州の環境政策やそれが経済に与える影響など興味深い講演を聴くことが出来ました。

④ 室内設備部門

室内整備部門でも、建設現場の検査に立ち会いました。そこで照明や空調の配置に問題が発覚し、インテリアデザイナーとの長時間電話会議にも参加し、問題解決のため事実関係をとことん突き詰める姿勢が印象的でした。

⑤ プレゼンテーション

研修中、自分の専門や、携わっている業務、会社の紹介をする機会が2回ありました。プレゼンテーションには、合計40名近い方が集まりました。特に、東日本大震災関連業務の紹介には多くの質問が寄せられ、世界中の方が復興を応援してくれていることを改めて実感しました。



⑥ その他

Northrop 事務所の向かいでは、NSW 州今世紀最大といわれる大規模再開発 'Barangaroo' が進んでおり、事務局に話しを聞く機会も得ることができました。州政府主導の PPP プロジェクトの一つで、大変興味深いものでした。日本の制度との比較など、今後の課題として持ち帰ってきました。



Barangaroo 完成予想模型

4-2 職場環境とワークライフバランス

豪州と日本の職場環境の大きな違いは、多国籍であることが一番に挙げられます。文化や言葉の違いがあるにも関わらず、一定の技術が保たれているのは、管理体制(マネジメント)やコミュニケーションがしっかり取れているのはもちろんのこと、一人ひとりの役割が明確に

なっているからだと感じました。そのためか、自分のやっている仕事にプロフェッショナルとしての自信をもってのように思いました。

また、ワークライフバランスについては、様々な意見はありましたが、休暇のとり方や平日の夜の過ごし方は非常に柔軟で、それぞれのライフスタイルに合った環境が整っているようでした。それが、仕事のモチベーションに繋がっているように感じました。日本の職場環境においても本研修の報告を通して、働く権利について考え直すきっかけづくりをしていきたいと考えています。

5. シドニーでの生活

シドニーはオペラハウスやハーバーブリッジで有名な観光都市です。仕事の後や週末には、主要な観光地を回ったり、メンターの家へ招いて頂いたり、ビーチの散歩やBBQをしたりと豪州ならではのアクティビティーを満喫することが出来ました。



お世話になった部署の方々



ハーバーブリッジ

6. おわりに

今回の研修においては、大変お世話になった研修先の Northrop、多大なご支援を頂いた CA、AJCE と研修に快く送りだし、素晴らしい何にも代えがたい貴重な機会を与えてくれた国際航業のみなさまに感謝申し上げます。

また、今回の経験を今後の人生、キャリアに活かしつつ、更なる自己研鑽に繋げ、新しく出会った方々とのネットワークを通じた視野の拡大に努めていきたいと思えます。

## 特集：日豪交換研修報告

## YPEP2013 研修報告

株式会社オリエンタルコンサルタンツ 中部支店技術部  
YPEP2013 研修生 増田 淳

## 1. はじめに

今回、YPEP2013 日豪交換研修プログラムの研修生として、2013/10/14～11/2の約3週間にわたりオーストラリアにて研修を行いましたので、その研修報告を行います。

今回の研修へ参加が認められ、私は以下の3点について学習することができればと考えました。

- ・ オーストラリアにおける受注者と発注者の関係
- ・ オーストラリアにおけるワークライフバランスの考え方
- ・ 日本とオーストラリアのキャリアの考え方

## 2. 派遣先の概要

私の派遣先は、AURECON 社のブリスベン支店に決定しました。AURECON は、世界各地に拠点を持ち、従業員数7,000名以上の総合コンサルタント会社で、土木や建築に関する技術を筆頭に、発電、給電及び低炭素エネルギーに関する技術や、防衛に関する技術を提供しています。

日本ではまず見られない、防衛に関する部署が設置されていることが印象的でした。



写真1 オフィスの様子

## 3. 研修内容の概要

本研修は、メンターとの事前研修及び実地研修の2段階から構成されております。以下に概要を示します。

## 3.1 事前研修

事前研修は、メンターとなる Robert Hickey 氏 (以下、Rob) とメールによりお互いの自己紹介及び専門分野等を紹介しあった後、実地研修内容の調整を行いました。研修内容は、私の希望を伝えた上で調整していただき、下表の内容となりました。

表1 実地研修のスケジュール

10/15	・ AURECON スタッフとの自己紹介 ・ 実地研修の内容説明
10/16	・ GCRT 現場見学
10/17	・ AURECON 社内システムの説明 ・ シティキャット見学
10/18	・ オーストラリア環状高速車線拡幅工事施工管理見学
10/21	・ シミュレーション部での実務体験 ・ 日豪の道路、自転車通行空間に関する基準書の比較
10/22 10/24	・ チャールビルへ移動、ディアマンティナ開発高速修繕工事現場見学
10/25	・ QLD 大学で CA 主催就職説明会同行
10/28	・ ブリスベン市交通管制センター見学
10/29	・ ブリスベン港石炭輸送システム見学
10/30	・ 研修のまとめ、送別会

## 3.2 実地研修

研修では、AURECON の社内システムの説明や、QLD 州各地の様々なプロジェクトの現場見学、報告書や基準書等の閲覧と、自分の専門である交通シミュレーションについて実務を体験させていただきました。

以下に、特に印象に残ったディアマンティナ開発高速修繕工事について示します。

## 3.3 ディアマンティナ開発高速修繕工事

ディアマンティナ開発高速は、ブリスベンの西約 800 km に位置するチャールビル町から、更に西のエロマンガ町までの約 300 km をつなぐ高速道路で、エロマンガ町の豊富な化石燃料を東海岸地域に輸送する主要な道路です。この高速道路の修繕工事施工管理の現場見학을 3 日間に渡ってさせていただきました。

ダイヤモンドナ開発高速が通るQLD州内陸部は、ゲリラ豪雨やサイクロンによる浸水被害が多く、最近では2011年のサイクロンによる水害で合計28kmに渡り路面が被害を受けていました。

このような状況を解決するために、QLD州政府、ムアウェ市役所が100kmに渡る同高速道路の改修工事を企画し、私の派遣先であるAURECONを筆頭に、コンサルタント会社3社とコントラクター1社によるJVで受注し修繕工事を進めています。

現場では、路床となる土とセメントパウダーを混ぜ合わせ、適切な支持力を有した路床となっているかチェックを行っていました。

また、事務所では、本業務に関する図面を拝見させていただきます。



写真2 施工不良がないか、約100kmに渡り点在する施工箇所を回ってチェック

#### 4. 日豪の考え方の違い

##### 4.1 業務形態について

オーストラリアでは、複数年に渡る業務が多く、また基本的に技術提案による受注形態となっています。また、コンサルフィーは非常に高く、オーストラリアにおける技術者の地位の高さを確認することができました。

##### 4.2 仕事の仕方について

ワークライフバランスは、自らのプライベートを最も大切に考える文化が浸透しており、深夜まで残業している方は皆無でした。

AURECONではフレックスタイム制を採用しており、週40時間働けば、出勤、退勤時間は自由に設定できるようでした。

##### 4.3 キャリアパスについて

また、転職は盛んに行われており、自らのキャリアアップのために役所とコンサルタント間や、コンサルタントを渡り歩き、様々な業務を経験する技術者が一般的だそうです。また、雇用側も様々な経験を有する技術者を求めているようでした。

#### 5. オーストラリアでの生活

オーストラリアでは、会社近くのウィークリーマンションを借りて生活をしました。オーストラリアは、日本に比べ物価が高く、外食するには少々厳しいと感じたため、できる限り自炊を行いました。しかしながら、ほぼ毎日飲み会に誘われておりましたが……。

Rob氏には休日も様々な場所へ連れて行っていただき、充実した週末を過ごすことができました。



写真3 ゴールドコーストの海

#### 6. おわりに

今回の研修に参加させていただき、日本とオーストラリアの業務形態の違いやライフワークバランスのスタイルの違いを感じることができました。本研修に参加するにあたりご指導・ご支援を頂いたAJCE・CA両事務局の皆様、受入企業であるAURECONの皆様、また研修に参加する機会を下さり、オーストラリアに送り出して頂いたオリエンタルコンサルタンツの皆様のご厚意に心より感謝いたします。

## 特集：日豪交換研修報告

## 日豪交換研修 2013 行事報告

株式会社日水コン 水道事業部東京水道部技術第四課  
YPEP2013 研修生 安達 理央太株式会社オリエンタルコンサルタンツ 中部支店技術部  
YPEP2013 研修生 増田 淳

2013年10月14日から11月1日にかけての3週間、日豪交換研修生として7名のエンジニアがオーストラリアに滞在した。この稿ではCA (Consult Australia, オーストラリアのコンサルタント協会)の主催により研修初日および最終日に実施された研修生全員参加の活動について紹介する。

## ■初日：ウェルカムセレモニー

10月14日朝。シドニー都市部のオフィスビル21階、眺めの良いAECOM社の1室でウェルカムセレモニーが開催された。会が始まる前の時間、研修生とそれぞれの研修先企業でのお世話役(このプログラムでは”メンター”と呼ばれる)はなんとなくお互いを確認し、なんとなく雑談しつつ、なんとなく初顔合わせを済ませている。メンターの中には1年前、研修生として日本に来ていた顔ぶれもちらほら見られた。

セレモニーはCA事務局長Megan女史の挨拶から始まり、研修生とメンターそれぞれが「自己紹介」と「このプログラムに対する期待」を述べていく形で進行した。正直なところもう少しフォーマルな会を想像していたが、オーストラリア特有(?)のゆるくフランクな雰囲気が会の間じゅう漂っていたのが印象的だった。そのおかげか、日本勢(私含め)の緊張した面持ちもすこしずつ解けていったように見えた。

その後昼食を済ませ、一同そろそろとシドニー街歩きへと出発した。



ウェルカムセレモニー

## ■初日：ダーリングハーバー

## ～ワイルドライフ・シドニー

まずはダーリングハーバーと呼ばれる港湾エリアへ。日本出発前、友人に「紫外線には気をつけて」とわざわざ言われたのがうなずけるほど日射しが強い。このエリアもいわゆる“touristic”な場所であるが、かの有名なオペラハウスは高層ビル群をもうひと山越えたところにあるらしく、残念ながら見えなかった。湾沿いにbarやレストランが立ち並んでいたが、どこもそれなりの「観光地価格」であるとのこと。

そのまま歩いて歩くこと5分、都市のど真ん中にある動物園「ワイルドライフ・シドニー」の入口へ。中はごちゃ混ぜとはしていたが、さまざまな種類の動植物が見られた。この目玉は「世界最大級のワニ」らしく、眼下に現れたものはたしかに巨大であった。しかしじっとして動かない。初夏の陽気のなか、ワニも観光客へのサービスよりひなたぼっこを好んでいるようであった。

動物園を出たあとは各々解散の雰囲気となり、メンターに連れられた研修生は不安と期待を胸にそれぞれの研修地へと旅立っていった。

(後半へ続く)



シドニー・ワイルドライフ

## ■最終日：ファイナルサミット&amp;フェアウェルパーティ

11月1日朝。長いような短いような、とりあえず内容の濃い3週間を堪能した研修生とメンターが再び集まった。この期間でどんなことを経験し、自身の深いところ

で何を待たのかについては本人のみ知るところであるが、心なしか皆の表情が「精悍」になったように見える。ただ中には研修生を置き去りに、一足先に休暇旅行に出かけたメンターもいた(他ならぬ私のメンターである。しかしながら私個人の意見としては、そのあたりがオーストラリアでの「ワーキングライフ」の尊敬すべき部分でもあると感じている。最終日には代わりに(といふかなんといふか)会社の創業者の一人に来ていただき、逆に恐縮してしまった)。



ファイナルサミット・ディスカッション

この日はまず、メンターと研修生がプログラムで経験したことの「要約」を順番に発表した。自分自身と同じ分野で何かを学び取ったもの、違う分野で新しい世界を広げたもの、逆に相手に対して日本の技術を伝えたもの、とりあえず楽しんだもの、今回の滞在で以前はそうでもなかったオーストラリアが大好きになったものと同様であったが、全員が共通して「非常に有意義な3週間を過ごした(と書くとしこしカタい感じがするが)」ということ間違いはない。メンターの側でも、お世辞ではなく皆ポジティブな感想を述べてくれた。

その後ファイナルサミット(別紙にて報告)を終え、最後の思い出のシドニー観光へと出発した。

■最終日：シドニータワー・アイ～オペラハウス～

ディナー～夜の街

最終日のシドニー観光ではシドニータワー・アイからの眺望を楽しみ、オペラハウスへと下って各々ビールやカクテルをたしなんだ。私自身構造設計は専門ではないが、オペラハウスの構造は間近でみて興味深いものであった。噂に違わないオーストラリア人のフレンドリーさとお酒の力も手伝って、研修生とメンターたちの会話も弾んでいた。研修期間中もよく聞かされて驚いたの

が、「スキー」を目的に日本に来るオーストラリア人が非常に多いことである。「ニセコ」や「ユザワ」といった地名をオーストラリア人から聞くことになるとは思ってもみなかった。どうも世界的にみても雪質が良いらしい。

その後はステーキハウスへ移動し、オーストラリアらしいステーキのディナーを味わった。この時点でお酒も十分に入り皆やや疲れ気味の様子であったが、せっかくの最終日ということで次の店へ。金曜の夜ということもあり、多くの人でにぎわうbarにてアルコールをさらに流し込む。このあたりは日本もオーストラリアも変わらないな、と改めて感じたものである。この後が少し心配になるような状態の者もいたが、皆無事に帰れたようであった。

以上、主な行事の活動報告を終える。研修生個人の研修報告はそれぞれの稿をご覧頂きたい。最後に、このようなイベントを提供していただいたCAと、日本のカウンターパートであるAJCEの皆様がこの場を借りて改めてお礼申し上げたい。

Thank you very much for your hospitality & organizing enjoyable events in Australia.



シドニータワー・アイ



オペラハウスにて、ハーバーブリッジを背景に

特集：日豪交換研修報告

YPEP2013 Farewell Summit の報告

日本工営株式会社 海外事業本部 鉄道事業部 鉄道計画部  
YPEP2013 研修生 深谷 正史

株式会社森村設計 環境部  
YPEP2013 研修生 井村 修二

1. Farewell Summit の概要

今回の研修の締めくくりとしてすべての研修生とメンターが一堂に会し、今回の研修を通じて特に印象に残っている経験やこれからの人生にフィードバックしたい経験等、それぞれ2～3分間のフリートークをおこないました。また、日豪交換研修の意義についてグループディスカッションをおこない、グループ毎に挙げられた内容の発表をおこないました。

2. フリートーク

オーストラリアでの3週間の研修は、すべての研修生とメンターにとって貴重な経験であったことがよく分かりました。メンターは受入れた研修生について、全員に解りやすく説明してくれました。研修生もお世話になったメンター及びオーストラリアコンサルタント協会に対する謝意のこもった話をしていました。

Welcome Ceremony でも同じようにフリートーク(主に自己紹介)をしていたので、研修生の英語に対する姿勢が変わったこともよく分かりました。きれいな英語ではなくても相手に伝えようとする気持ちが分かりました。例えば、後でメンターから「ストレートな表現でよかった」という意見があったのが印象に残っています。

また、メンターの話で研修生のエンジニアリングスキルに直に触れ、大変参考になったとの意見もあり、やは



写真1 フリートークにコメントする Wayne Costin CEO (Costin Roe Consulting)

り研修に対して積極的に望み、表現をすることにより、メンターにとっても有意義な経験になるのだと感じました。



写真2 フリートークの様子

3. グループディスカッション

初めに日豪のエンジニアを取り巻く環境の相違点及び類似点についてブレインストーミングをおこないました。挙げられた内容で代表的なものは下記の通りです。



写真3 グループディスカッションの様子

【相違点】

- ・ オーストラリアは日本に比してクライアントと対等な立場にある。
- ・ ワークスペースが異なる。例えばオーストラリアのデスクの広さは日本の3倍程。
- ・ 日本のコンサルタントは長時間労働が当たり前となっている。
- ・ オーストラリアは Team Management によりチーム



が責任を負う印象が強い。日本は各専門家の責任が大きい印象がある。

- ・ オーストラリアは実力重視、日本はまだ年功序列の色合いが強い。

#### 【類似点】

- ・ 要求されるプロの資質はほぼ変わりはない。
- ・ 要求される作業量や成果品の質も似ている。
- ・ ともに環境に配慮した技術や事業を促進している。
- ・ Project Management はよく似たシステムであった（特に海外事業）。
- ・ 企業倫理の厳格性も同じようなレベル。

次に日豪交換研修の意義について意見を出し合い、グループ毎に発表をおこないました。

#### 【日豪交換研修の意義】

- ・ 交流が進展していけば、専門家の様々な経験という知的財産を共有することが出来る。これは、お互いの業務において競合しない。
- ・ 参加している個人だけでなく、会社全体にとって刺激を与える価値ある経験とすることも出来る。
- ・ 他の執務環境に触れることで、自分の会社の執務環境における知的生産性やスタッフの幸福度について考えるきっかけとなる。
- ・ メンターや受入れ会社にとっても、他国の業務の進め方を知ることによって、自分の会社のそれを再確認することが出来る。



写真4 ディスカッションした内容の発表

今回のディスカッションでは、主として考えられる内容の列挙をおこないました。日豪交換研修に係るすべての人にとって、このテーマについてディスカッション

を重ねていき、今後参加する研修生とメンター個人だけでなく、それぞれの会社にとっても有意義なものにしていくことが重要なことであると感じました。

#### 4. おわりに

Farewell Summit の終わりには、日本コンサルタント協会からオーストラリアコンサルタント協会へのお土産として、日本の職人手作りのヒノキ格子額とそれにピッタリの富士山の写真集を贈呈しました。



写真5 日本のお土産を手渡す国際航業(株) 高木さんとオーストラリアコンサルタント協会 Gillian さん

貴重な機会を与えて下さった。オーストラリアコンサルタント協会、AJCE 及び各研修生が在籍する会社の皆様、ありがとうございました。

また、受入れ会社の皆様、特にメンターの方々には、日本から来たエンジニアに多くの時間を使って頂き、丁寧に業務の説明等をして頂きました。仕事後にも食事や飲み会、休日には観光に誘って頂き、とても楽しく過ごすことが出来ました。本報告書ではあまり書いてはませんが、フリートークでメンターの方と一緒にいった休日の観光の思い出が多く聞かれ、公私共に充実した研修だったことがよく伝わってきました。



写真6 テーブルには日本でもお馴染みのお菓子

特集：日豪交換研修報告

日豪交換研修 2013 報告会

株式会社日水コン 海外事業部技術部 担当課長  
技術研修委員会 YP 分科会長 赤坂和俊

■はじめに

日豪交換研修 2013 (Young Professional Exchange Program: YPEP2013) の報告会が 11 月 22 日 (金) に日本工営会(株)議室において実施された。参加人数は 40 名。

■会長挨拶

廣瀬 AJCE 会長より、「現在コンサルティングエンジニア (CE) 産業にとって、若手技術者の育成は世界的に大きな課題であり、15 年以上にもおよび YPEP 活動は非常に先駆的かつ貴重な試みである。今後さらに継続していくことが重要である。研修生のみなさんは、是非この研修で得た素晴らしい経験を今後活かしてほしい。」との挨拶を頂いた。



廣瀬会長からの挨拶  
(YPEP 継続と素晴らしい経験を今後に!)

■研修報告

研修報告は概ね次の内容について報告され、各研修生の熱が伝わる報告であった。

【研修内容】

実業務の補助作業、現場見学、専門分野の内容に関する研修に関する報告があった。

研修生の専門分野以外の補助(?)での戸惑いを含む経験談に微笑ましいものを感じた。

【余暇の過ごし方】

サッカー観戦、サーフィン、BBQ、飲み飲み飲み、などなど。

仕事とのメリハリ、まさに「ワークライフバランス」という言葉を実感としたことがヒシヒシと伝わってきた。日本での仕事(公)と個人(私)のあり方について考える良

い機会になったと思う。また、個人的に筆者の参加した過去 (YPEP1999) の楽しさが想起され、非常にウキウキした。

【印象的なキーワード】

- ・ 時間当たりのフィーが違う。日本の 3 倍!
- ・ 海外プロジェクトでは同程度。
- ・ 国内プロジェクトが安すぎる!!
- ・ 豪州は転職が当たり前。
- ・ 会社側は職場環境を整えるのに注力。
- ・ 豪州のデスクの広さは日本の 3 倍!
- ・ 水道水にフッ素 (歯に良いという理由)。  
⇒ 研修生曰く“うまくない”
- ・ No Worries
- ・ Youthfulness (若さ)、Work experience (技術・経験)、English skill (語学力)、Attitude (姿勢)。何よりも Keep it going  
⇒ YP 分科会の方針と合致。
- ・ 豪州の CE はカッコいい、子供が憧れの職業。
- ・ 豪州ではクライアントと同様の立場。
- ・ 絞り込んだメンバーによる会議で時短。  
(“とりあえず参加” はなし)

■グループディスカッション

グループディスカッションは 4 つのテーブルで、研修生による進行、意見のとりまとめ・発表という方式とした。今回のテーマは、以下のとおりである。

コンサルティングエンジニアのキャリアパスとは!

【ディスカッションのまとめ: 意見】

まとめ①

- ・ 豪州の方が転職に対するハードルが低いのでは。
- ・ 豪州ではダブルディグリーの技術者がいるなど、違う分野への転職(移動)が容易(極端な例では、ギター職人へ、など)。
- ・ 日本の組織では部門間の壁が高いのでは。
- ・ 豪州は多民族国家のため、バックグラウンドが異なる。そのため、新しい世界に飛び込むことに躊躇がないのではないか。

- ・各人が仕事のしやすい環境づくりに心掛けることが重要。

まとめ②

- ・ワークライフバランスといっても、人によってそのバランスは異なる。
- ・職種の選定について、業務内容、賃金、ライフスタイル、年齢、等の多くの要素のバランスによって決まる。

まとめ③

CEのキャリアについて、豪州と日本の違いは何？

- ・社会的地位が違いすぎる。
- ・エンジニアとしての価値が違う(?)から、フィーが違うのでは。
- ・CEとして生きるなら、良い環境を求めたい。
- ・根本論はCE産業を向上させることだろう。
- ・パブリックリレーション(PR)が豪州では明確であり、日本では少ない。もっと実施すべきだ。
- ・このように公共への発信がカギになるのではないか？

まとめ④

働き方の違いなど、色々

- ・日本ではオールラウンダーが求められるし、そうになりたいと思っている技術者は多いと感じる。
- ・豪州では役割分担が明確で、プロジェクトマネジメントがしやすい。
- ・官と民の立場の違いが大きい。
- ・日本では、民→官への転職は多いが、その逆はレアである。
- ・民の立場を上げるためには・・・どうすれば良いか。など。



白熱する議論



討論内容をまとめる

■閉会の辞

森村技術研修委員長より、研修生及び参加者への次のエールを閉会の辞とされた。

- ・今回の経験をフレッシュなうちに受け入れて、CEとして今後につなげてほしい。
- ・今年にはFIDIC100周年記念大会であり、この100年間で優れたプロジェクトに贈られたAWARDにオペラハウスが受賞しており、その設計者である建築家Jorn Utzon(ヨーン・ウツォン)はまさにスターエンジニアでもある。是非、皆さんにもスターエンジニアを目指してもらいたい。

■おわりに

YPEP2013は、「コンサルティングエンジニアのキャリアパスとは!」というテーマをもって現地研修に赴いて頂いた。そのため、ヒアリングによる豪州CEの生の意見を聞くことができ、非常に面白く、興味深い報告会となった。

今回の取り組みを今後も継続することで、国内におけるCE産業の問題点を把握するのに役立つと考える。社会的なバックグラウンドの違いによるCEの地位の違いは大きいですが、少なからず、まだ実践できていないことがあるはずである。その存在に気づくには、海外のCEとの違いを実感することが、一番の近道であると感じた。

上記の機会を提供するのがYPEPであり、AJCEである。その運営を執り行うYP分科会の位置づけは重要であり、さらにこのような場を提供し続けたいと強く思った。

研修生のみなさん。この良い経験を全て自分のものとし、周りに広げていってください。

そして、YP活動への参加を切望します。ご検討下さい。

最後に、ご多忙中にも関わらず、今回の報告会にご参加頂いた皆様に深く感謝申し上げます。



## JICA なら 第2回

### 東南アジア・大洋州地域への協力 ～ 対ASEAN協力の新たな方向性 ～

独立行政法人国際協力機構経済基盤開発部審議役  
安達 一

#### ●はじめに

本号はJICA 東南アジア・大洋州部が担当ですが、小職が昨年9月末までの2年半ほど同部にて東南アジア諸国連合(ASEAN)全体の連携強化を担当していた関係から、寄稿させて頂きました。

成長著しい東南アジア、海洋を含む資源権益や安全保障上の重要性が注目される大洋州地域、いずれの地域も我が国にとっては外交上極めて重要なこれらの地域において、時代の変化と共に今後政府開発援助(ODA)はどのように変わるべきかが問われています。特に、今回は東南アジア=ASEANに対する協力について若干の考えを述べさせて頂きます。

#### ●成長するASEANと日本との関係

東南アジア=ASEANとは昨年友好40周年を記念して東京で特別首脳会議が開催され、我が国との新たな関係構築に向けたさまざまなメッセージが出されたところ です。

今年には1954年のコロンボプラン加盟から経済協力60周年を迎える年ですが、経済協力の歴史は、まさに東南アジアの成長を支えてきたODAの歴史そのものといえ、そこに携わってこられたコンサルタント等日本の民間企業の方々の足跡が深く刻まれた成果の歴史でもあります。

現在のASEANは順調な経済成長を続け、アジア開発銀行(ADB)の「2050年予測」ではASEANを含む東アジア経済は50%を超えるとの予測もされており、世界の成長センターとして注目されていることは皆様もご存じのことと思います。マレーシアは一人当たりGNIが7,000ドルを超え、2020年に先進国入りを目指し、タイは2010年に一人当たりGNIが4,210ドルとなって中進国(高中所得国)入りし、インドネシア、フィリピンはそれに続く勢いです。インドネシアは特にG20メンバーでもあり、世界的な地位を認識され、その存在感を高めています。さらにミャンマーの民主化進展により、東南アジアに対する注目度は一段と高まりを見せています。ま

た、ASEANは、製造業を中心とした投資とサプライチェーンが進むことで日本との深い経済関係にあり、各国の経済成長における日本の役割は大きなものがあります。

日本にとってASEANは、安定性の高い投資先として維持・発展が期待されるだけでなく、安全保障、日本との歴史的、文化・社会的関係の深さもあり、日本に最も近い親日の国々・地域として維持されることが重要であり、また、インドネシアをはじめとした域内国の国際社会での発言力・影響力の拡大に伴い、民主主義といった共通の価値観を有する当該地域の維持・拡大は我が国外交戦略上の重要性がさらに高まっています。

ASEANは2015年に経済統合(AEC)を目指しており、日本はASEAN域内の経済・社会的連結の深化による安定性の拡大、域内経済インフラの充実と共通のルールに基づく経済圏の整備による我が国経済活動の拡大等の観点から、その実現に向け、インフラネットワークの整備といったハード面に加え、法制度整備や人材育成、工学系高等教育のレベルアップなど様々な支援を行ってきています。

#### ●ASEAN協力の質的变化

ASEANと一言で言っても、加盟国の発展度合はさまざまであり、よってアプローチも多様である必要がありますが、今後のASEANに対する支援にあたり、その質的变化を考える必要が生じています。

一つには、従来支援してきた基礎技術の移転ニーズは縮小し、コンベンショナルな技術は自国内或いは民間から調達して対応可能という流れが強まっていることがあげられます。タイやマレーシアに見られるように、一定の経済成長を果たし、中進国化したのに伴ってODAでの協力規模が縮小し、日本人専門家、プロジェクト、本邦研修機会が減少し、それにより日本との接触機会が減少しています。つまり、ODAは「外交の重要なツール」であるのですが、「援助」から対等なパートナーとしての

関係へのシフトに日本側が戦略的に対応できないことで関係が次第に希薄になっていくことが懸念されます。

我が国の民間企業や学界の有する先端技術には依然高い信頼があり、高度技術へのニーズが拡大しています。また、高齢化に伴う社会保障政策等新たな政策課題に対する課題先進国日本からの支援の期待があります。これら新たな領域は、「援助」の枠組みから、相互に協力して共通の課題に取り組む「戦略的パートナーとの協力関係」に変えていかなければならないということかと思えます。

また、資金協力においても多くの変化が見られます。ベトナムやミャンマーなど依然として借入ニーズが大きい国もありますが、マレーシア、タイ、インドネシアに見られるように、中進国化及び資金調達が多様化により円借款借入需要そのものが減少している国もあります。他方で、各国政府の対外公的債務削減政策及び円借款借入条件の相対的優位性減少に伴う借入意欲の減退も見られます。さらに、公共投資における民間資金の活用促進が意図され、公的資金の借入を行うよりもまずは官民連携 (PPP) 等民間資金活用を検討する流れが強まっていることも挙げられます。なお、無償資金協力においては、カンボジア、ラオス、ミャンマーなどを中心に依然として一定規模は供与されるものの、それ以外の国々については、円借款による対応が中心となっていることもあり、無償卒業ラインを超える国が増えてきていることから、対象国や支援分野が限定的となってきました。

### ●今後のASEAN支援の在り方

以上の状況の変化を踏まえ、今後のASEANに対する支援展開においては、従来の「援助」の発想を越えた新たな二国間関係の構築への取り組みが必要となっています。

よく「ASEAN各国に対しては過去60年の経済協力のアセットがあり、それを活用すべき」との意見があり、タイの東部臨海開発やインドネシアのبرانタス流域開発のような大規模開発への日本の大きな貢献とそれに関与された方々の先方政府機関関係者との強い絆を継承することの重要性が言われますが、これら「経験」を過去のものではなく、現在の協力関係に活かすことは実は容易ではありません。それは、技術面や経済力(資金力)など圧倒的な優位性を持っていた日本が、途上国に対し所謂「丸抱え」で協力ができるような事業を行うことは、成長と共に基礎的対応力が次第に備わってきている現在の特に先進ASEAN諸国では必要とされず、日

本そのものに対する意識も「支援者」「ドナー」ではなく「パートナー」と見做してきている時代になっているからです。

一昨年、ASEANのある国の公共事業担当省の幹部が来日し、非公式な場で面談する機会があったのですが、30年以上にわたる日本のODA事業に携わった経験を有する彼らから、「日本のコンサルタントの質は最近どうなってしまったのだろう。昔は技術面も含め本当に多くのものを教えてもらったし、本当に頼りとしていた。しかし、昨今は教わるものがなく、ほとんどの技術は自国のコンサルタントで対応できる。」と言われました。もちろん、同じ技術でも「質」の面では大きく相違する実態ではありますが、このような本音を日本シンパの方々にかけている間に、過去の「アセット」を更新し、新たな信頼関係を構築する努力を行わなければ、本当に「援助の切れ目が縁の切れ目」となってしまうのではないかとこの危機感を強く感じた次第です。

ASEANにおいては「中所得国の罫」が懸念され、労働集約的産業構造からの転換の必要性が言われていますが、一方、日本の技術的優位性や先進性を過信し、新たな技術・知識の蓄積と活用を怠ることにより、むしろ日本自身が「先進国の罫」に陥ってしまうことのないよう、日々新たな知識の活用・発信に努力し続けていかなければ、先方から相手にされなくなる状況、これは援助の世界に特に垣間見られる深刻な事態のような気がします。JICAは、「コンベンショナルな技術を中心に技術移転を行う」という旧来の発想から、日本の有する先進的、革新的知見を積極的に提案頂き活用する発想に転換し、先方政府にとって魅力ある支援メニューを開発していく必要があります。

科学技術協力 (SATREPS)、中小企業の海外展開支援、PPP協力準備調査 (PPPF/S)、地方自治体との連携など、既に多くの企業の方々が新たな領域にチャレンジされておりますし、アセット・マネジメントなど日本国内のノウハウの海外展開、先進技術の開発・活用、あるいは、海外事務所の開設などの「現地化」を積極的に展開・促進されている等々、さまざまな「改革」努力をされている方々がおられる中、皆様のイノベティブな取り組みとそのODAでの活用が一層進み、それによりASEANとの新たなアセットが数多く蓄積される一年となるよう共に努力していければと思います。

## シリーズ・FIDIC 会員協会の紹介 第13回

### ヨルダン・エンジニア協会 Jordan Engineers Association

広報委員会 編

ヨルダン・エンジニア協会は、1958年に創立され、会員数約2,000名を有する組織である。

残念ながら、ウェブサイトはアラビア語のみであるため、翻訳ソフトで把握した概要を以下に紹介する。

なお、2015年FIDIC大会はヨルダン国アンマン市で開催が予定されている。

#### 1. 協会の目的

ヨルダン・エンジニア協会は、以下に示す目的を掲げている。

- ・専門的経験を体系化し、その専門的水準を発展させ、経済開発、国家開発に参画する。
- ・会員の利益と品格を守り、専門家としての道德規範と伝統を堅持する。
- ・科学研究を通じてエンジニア達の科学水準を向上させる。
- ・エンジニアリング分野における会員の能力向上のための教育・訓練プログラムの計画と開発に参画する。
- ・アラブ諸国共通の課題を研究し、情報を交換する。
- ・身体障害、高齢、死亡の際の会員およびその家族の文化生活を保障し、協会の目標達成に向けて活動する。
- ・ヨルダン国政府の行政機関と協力・連携すると共に、アラブ、ムスリム、および国際的な各種協会とのネットワークを構築し、それらの会員となる。

#### 2. 技術グループ

ヨルダン・エンジニア協会は、以下に示す専門的技術グループを有している。

- ・建築協会
- ・機械工学協会
- ・電気コンサルティング協会
- ・鉱山工学協会
- ・電力学会

#### 3. 活動委員会

ヨルダン・エンジニア協会は、以下に示す委員会を設置している。一般的な技術課題だけでなく、ヨルダン特有の課題に対する委員会が設置されており、協会がヨルダン社会の直面している課題の解決に率先して取り組んでいる様子が伺える。

- ・国家問題正規化委員会
- ・巡礼時課題対策委員会
- ・ジェニン病院委員会
- ・国家産業支援委員会
- ・シリア難民委員会
- ・水・環境委員会
- ・エンジニア問題連絡会
- ・エネルギー委員会
- ・パレスチナとエルサレムのための技術委員会
- ・若手エンジニア委員会
- ・図書館・広報委員会
- ・社会・文化委員会

#### 4. ホームページ

協会ホームページ

<http://www.jea.org.jo> (アラビア語のみ)

参考ホームページ

<http://www.civilsociety-jo.net/en/index.php/professionals-org/professional-associations/285-jordan-engineers-association>

#### 5. 連絡先

E-mail: [info@jea.org.jo](mailto:info@jea.org.jo)

Tel: +962-6-56-07-616

Fax: +962-6-56-76-933



## シリーズ・海外だより その15

## アメージング・ミャンマー

日本工営株式会社 ヤンゴン事務所  
島田 菜穂

ミャンマーと聞くと何を思い浮かべるだろうか。ビルマの豎琴、黄金のパゴダ、スー・チーさん。数年前まで閉ざされた国という印象が強かったかもしれないが、近年は日本でもミャンマーに関する報道も多く、大きな変革期を迎えているこの国の熱気が海外にも伝わってきているのではないかと思う。街を歩けば伝統的な巻きスカート(ロンジー)を着た人々と、Tシャツにジーンズに茶髪という今時の格好をした人々、そして外国人の姿が混在し、文明開化の香りがする。

仕事でミャンマーに関わるようになって3年、ヤンゴンに住み始めて1年になる。ミャンマーは良くも悪くも驚かされることの非常に多い国、予期せぬことが多数起こる国というのが私の印象だ。まず人が優しく、人と人の距離が近い。一緒に働いているローカル・スタッフは何ともアットホームで日々の会話に笑いが絶えない。日本に休暇で一時帰国する際にスタッフから「これ、日本のご家族に。」とお土産を渡された。これまで、日本のお土産よろしく、と言われたことはあっても逆にお土産を託されるとは思ってもみず、驚きとともに心温まった。また、ヤンゴンでの事務所開所パーティーの際、お坊さんを朝6時に事務所に呼んでミャンマーの伝統的な方法で開所儀式を行ったが、その前日は準備のためにスタッフたち自ら泊まりこみでスタンバイしたいと言いだし、彼女たちは一晩事務所で過ごした。他の国では定時に挨拶なく帰るスタッフたちに慣れていたので、泊まりこみで働きたいと言われようとは思ってもみず、これまた驚いた。



もちろんミャンマーでは生活面の不自由さは多くある。停電は日常茶飯事、インターネットは非常に遅い、また携帯のSIMカードを買うのにいまだに2万円くらいする、日本円は換金できないし、ドルでもピン札でないと受け

付けてもらえない、などなど。鳩侵入事件というものもあり、住んでいる部屋がいろいろと被害を受けたのだが、あとでミャンマー人に話したところ「そうなの、鳩たまに部屋に入ってくるのよねー。」といたって普通。大騒ぎした自分が恥ずかしくなってくる。

観光資源も非常に豊富な国である。日本と同様、南北に長い国なので、気候や風土の違いをその土地ごとに味わえる。世界三大仏跡のあるバガンは、どうしてこんなにたくさんの仏塔があるのか不思議で仕方がないくらい、本当に多数の仏塔があり、その上から見る朝日、夕日が素晴らしい。シャン州のインレー湖も観光地として有名だが、いわゆる湖畔リゾートとは一味違う。湖の上にホテルがあり、お寺があり、畑があり、村がある。湖上に電線が伝わっており、水上生活が見事に形成されているのだ。その他にも手つかずの美しいビーチや、雪山(ミャンマー最高峰カカポラジ山は標高5800m級(!))もあり、見どころたくさんだ。



最近訪れた場所はタウンジー、年に1度のバルーン・フェスティバルで知られている街である。空に気球を浮かべる優雅で幻想的な風景を想像していたが、実際は紙製の気球の下に花火をつけて飛ばす、というやや危険で過激なもの。最初の一つ目から地上を離れていきなり炎上、花火を撒き散らしながら落ちてしまいあわや大惨事と思ったが、地元の人「毎回いくつかは失敗するのよね〜」とやはり普通。その後成功した気球 with 花火&蠟燭はあっぱれな美しさだった。ミャンマーに住んで2年目もきっと新しい発見がたくさんあるだろうと思い、楽しみである。



## シリーズ・海外プロジェクト奮闘記 第1回

### ケニア国ソンドゥ・ミリウ水力発電事業の施工監理

日本工営株式会社 コンサルタント海外事業本部 水資源エネルギー部  
広報委員会 鮫島義明

2005年3月～2007年11月の期間、私が従事した、ケニア国ソンドゥ・ミリウ水力発電事業の施工監理業務について報告します。

#### 1. プロジェクトの概要

ソンドゥ・ミリウ水力発電事業は、ケニア国の西端に位置するビクトリア湖に流入するソンドゥ川の自然河川流量と本地域の自然地形落差を利用して、最大出力60MWを発電する流れ込み式水力発電所を建設し、安定した電気を供給して逼迫する電力不足を緩和する事業である。更に、まだ実現していないが、発電後の使用水の一部を隣接するカノー平野の灌漑開発に供給することも計画されている。

本事業は、1985年に実施されたJICAのマスタープラン調査による案件形成から円借款による建設に至るまで、四半世紀に亘る日本政府の技術協力・資金援助により開発された。事業資金の85%を占める円借款が2回に分けて融資された事に伴い、取水堰～導水路トンネルまでを1期工事、地上水圧鉄管路～地上式発電所～放水路および送電線・変電所を2期工事として建設された。2008年3月の運転開始時には、ケニア国内の5%の電力を供給する事になった。

#### 2. 担当業務

私は、本事業の2期工事に参加した。この施工監理には、外国人エンジニア約15名とローカルエンジニアおよびローカルスタッフ約30名が参画した。主な担当ポジションは、以下の通りである。

Project Engineer  
Design Engineer  
Civil Engineer  
Building Engineer  
Utility Engineer  
Concrete Engineer  
Survey Engineer  
Hydro-mechanical Engineer  
Electrical Engineer  
Transmission Line Engineer  
Contract Engineer

私は、2期工事のDesign Engineerとして参加し、土木構造物の実施設計と施工監理を担当した。設計業務は、もう一人の日本人エンジニアと3名のケニア人エンジニアと共に500枚以上の図面を作成した。コンサルタントの立場としては、施工工程に対して図面発給が遅れ



写真1 掘削中の発電所付近



写真2 初期充水時の発電所



る事が最も回避しなければならない事態だったので、常に時間に追われて図面を準備した。

発電所内外の工事では、土木業者、水門鉄管業者、電気業者、送電線業者の作業が交錯し、それぞれの業者の最終設計に応じて土木構造物の設計を最終化する設計変更、またコンクリート打設前の検査、業者間の現場の引き渡し、作業スペースの割り当てなどの施工監理に、慌ただしい毎日を過ごした。

コンクリートに埋設すべきものを忘れて、開口部の位置を間違えたり、いろいろな問題が起こったが、その都度、皆で知恵を出し合い、技術的に対応可能な場合には設計変更を、無理な場合にはやり直しをしながら工事を進めた。

作業の後半では、取水ゲートの操作や水路の充水・抜水の手順を規定するO&Mマニュアルを作成した。そして実際にそれらの規定に従って実施された、初期通水に立ち会うことができた。一般的に水力発電所の場合、この初期通水の際に問題がある地点から漏水が発生する可能性が高い。毎日、各地点の水位や水圧をモニタリングして2週間ほどかけて完全に充水し、構造物には何ら異変が確認されなかった。それは、これまでの設計と施工が妥当なもので無事に機能することが証明された瞬間なので、皆で喜びを分かち合った。本当に嬉しかった。

### 3. 家族との生活

私の場合、家族同伴で本事業に従事していた。宿舎は、準備工事で整備され、現場に隣接する客先の Base



写真3 Base Campの宿舎

Camp内であった。

Base Camp周辺には民家が点在していたが、普段出かけるような場所はなく、週末に車で1時間くらい離れた町に行き買物をする事が、妻にとっては唯一の娯楽であった。幸い妻は英会話ができたので、単身で駐在している職員のために雇われているコックさんや女中さん達とおしゃべりを楽しんでいた。

また小学生であった長男は、付近に適当な学校がなかったため、車で4時間ほどかかる町にある寄宿制のBritish Schoolに通わせた。

赴任中に妻が懐妊し、いろいろと迷ったが、地元で出産する事にした。年配の日本人職員の方々には、ずいぶん大胆な事をするものだと思われていたが、結果的には無事に次男が誕生した。ケニアの職員も含めて皆に祝福して頂いた。

家族にはずいぶん苦勞をかけたが、今でも「もう一度ケニアに行きたい」と言ってくれているので、それはそれで楽しい生活だったのかなと思っている。

### 4. プロジェクトを振り返って

自分が設計した構造物が日々姿を現して行く施工現場は、本当にやりがいのある仕事であった。同時に重圧を感じる日々で、円形脱毛症になった時期もあった。

電力不足のため、数日間の停電はざらで、最長では10日間の停電があった。停電の時は、小型ディーゼル発電機で作業と生活のための最低限の電機を確保していたが、井戸水を汲み上げるポンプを動かせないため、生活水に窮する事が多かった。

そのような環境の中で日本人、英国人、ケニア人の職員達と協力し、また家族の協力を得て、ケニアでの電源開発に従事できた事は、大変恵まれた経験であった。今でも電気が不足している、あるいは電気のない生活をしている人々がたくさんいる事を考えると、これからもエンジニアとして途上国における電源開発に尽力して行きたいと願っている。

## 倫理委員会

### 会員企業 CSR インタビュー報告（国際航業株式会社）

## 倫理委員会

倫理委員会の活動のひとつとして、会員企業の CSR (Corporate Social Responsibility : 企業の社会的責任) に関する情報を共有し、CSR の意識向上と活動促進に寄与することを目的として、会員企業の CSR に関するインタビューを実施しています。第 8 回のインタビューは、国際航業株式会社にお伺いしました。

国際航業株式会社は、地球規模で「グリーン・コミュニティ(安心で安全、そして持続可能な地域・まち)」の形成を目指す日本アジアグループの中核をなす会社です。日本アジアグループは、グリーン・コミュニティの形成を推進するため、空間情報技術や国土デザイン技術を活用した「空間情報コンサルティング事業」の他、太陽光発電等の再生可能エネルギー施設の開発等を実施する「グリーンエネルギー事業」、防災機能を強化したエコタウン開発等を実施する「グリーンプロバティ事業」、さらにこれら 3 つの事業を資金面から支える「ファイナンシャルサービス事業」を展開しています。同社は、グループのコア事業である「空間情報コンサルティング事業」を担うとともに、グループが注力している太陽光発電所の開発にも先鞭をつけました。

同社の歴史は、終戦直後の 1947 年(昭和 22 年)から始まり、航空写真測量のパイオニアとして、荒れ果てた国土の再建に貢献してきました。以降、経済成長を支える国土の形成に不可欠な「正確な地図」を作成するための空間情報技術により、社会インフラ事業を支えてきました。

現在では、位置情報や空間情報を、いつでも・どこでも・だれでも活用できる、豊かで便利な社会の到来、低炭素社会の到来、東日本大震災を契機とした災害に強

いまづくりの需要の高まりなどを背景に、下図に示す 5 つの分野について、ソリューションを提供する企業へと成長しています。



同社は、社会や環境に貢献する CSR 活動に積極的に取り組んでいます。その姿勢は、「地域密着」、「炭素素型」、「安心・安全」、「災害に強い」、「人と地球に優しい」をキーワードとするグリーン・コミュニティの形成こそが、CSR であるという理念に基づいているという印象を受けました。以下にその取り組みの一部を紹介します。

#### <災害への取り組み>

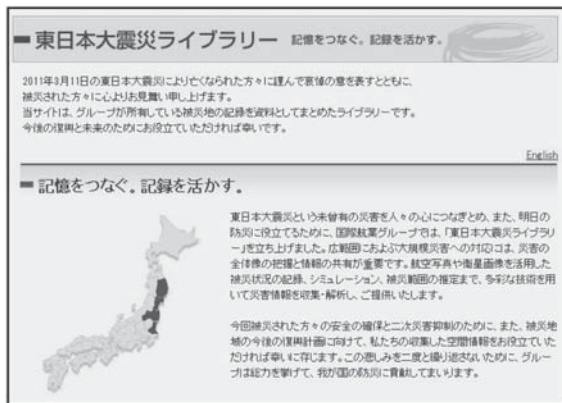
同社は、自然災害の復旧・復興活動に対し、被災情報を把握するための航空写真撮影や地質や測量の専門調査技師を派遣するなど、緊急時にも持てる技術を国や地方公共団体に無償で提供してきています。

例えば、同社は、平成 16 年の新潟県中越地震の際、独自の判断で災害状況図を作成し、国、新潟県、山古志村、長岡市などへ無償配布し、被災状況の把握、復旧対策に有効活用できたと高い評価を得ました。



2011年7月撮影  
高知県東部（平鍋地区）現地被災状況

また、東日本大震災という未曾有の災害を人々の心につなぎとめ、さらに、明日の防災に役立てるために、同社は「東日本大震災ライブラリー」をグループのホームページに立ち上げました。航空写真や衛星画像を活用した被災状況の記録、シミュレーション、被災範囲の推定まで、多彩な技術を用いて災害情報を収集・解析し、このライブラリーで提供しています。



<環境への配慮>

同社グループでは、地球規模でのグリーン・コミュニティの実現をめざし、環境に配慮する様々な事業活動を行なっています。例えば、2011年に建設した館林ソーラーパーク(群馬県館林市)は、震災後の電力不足に対応するため、創エネソリューションとして建設した太陽光発電施設です。当時、ここで発電した電力は、東京電力の送電ネットワークを通じて同社グループの東京事業所(東京都府中市、契約電力990kW)まで送電されました。この仕組みを活用したことで、同事業所はピーク時消費電力の約50%相当を賄うことが可能となり、経済産業省は館林ソーラーパークを広義の自家発電設備として認定しました。現在は収益事業として、再生可能エネルギーの固定価格買取制度に基づく売電に移行しています。



館林ソーラーパーク

<社会・地域貢献活動への参画>

同社は、宮崎ソーラーウェイプロジェクト(宮崎県都農町、2011年3月竣工)を実施し、メガソーラー発電を活かした地域づくりへ貢献しています。このプロジェクトは、宮崎県が推進する「みやざきソーラーフロンティア構想」(太陽光発電の導入拡大を基本に、地域づくりや産業集積にも取り組む構想)の一環として、宮崎県・都農

町・同社グループが力を合わせた官民パートナーシップにより実現されました。地域(都農町)のシンボリック的存在である「リニアモーターカー実験施設」の高架上を活用し、発電施設としてだけでなく、環境教育や観光の拠点として、地域活力の向上、コミュニティづくりに貢献しています。



宮崎ソーラーウェイプロジェクト

### <国際活動>

同社は、国連国際防災戦略 (UNISDR) の民間諮問委員グループでの活動や、国連防災グローバル・プラットフォーム会合などへも積極的に参加しています。また、国連が提唱する、国際社会において持続可能な成長を実現するための世界的な取り組みである『国連グローバル・コンパクト (UNGC)』の理念に賛同して2013年9月



「第4回国連防災グローバル・プラットフォーム」  
Plenary(全体会合)登壇

に署名し、登録されました。

### <ノーマライゼーションの実践>

同社が100%出資する株式会社TDSは、東京都の「重度障害者雇用モデル企業」です。株式会社TDSでは、上下水道、ガスといった地下埋設物の情報を含めた都市情報を、コンピュータにより地図化する「コンピュータ・マッピング」をはじめ、様々な都市情報の処理を行っていますが、この過程で障害のある人々が多く働いています。

株式会社TDSは、障害のある方でも十分に能力を発揮できるよう作業環境を改善・整備しています。例えば、通常、足と手で操作するマッピング機器を指1本でできるようにしたり、聴覚障害者のために音で操作判断する機器を光でも行えるようにしています。また、環境整備の面でも、配線を床下に埋め込み、車イスの通行に支障がないようにしたり、トイレやエレベーターも身障者用のものに改良しています。こうしてノーマライゼーション(障害のある人々の社会への完全参加と平等)を実践しています。



### <終わりに>

倫理委員会による会員企業へのCSR活動インタビューの第8弾として、国際航業株式会社を訪問しました。同社グループは「グリーン・コミュニティ」の形成をキーワードとし、太陽光発電の事業化、自然災害の復旧・復興活動に対する空間情報技術を生かした貢献、さらにはノーマライゼーションの実践など、幅広いCSR活動を実践しており、同社が中核的役割を果たしている点が印象的なインタビューでした。

## アジュディケーター活動報告

### － FIDIC Dispute Board と国内の公正・中立な第三者について－

前田榮造(前田建設工業株式会社の台湾法人)

アジュディケーター 税所陽一

2011年にAJCEのNational ListにAdjudicatorの登録を行いました。これまで実際にFIDICに規定されるDispute Board(以下DB)のメンバーに任命される機会のないまま現在に至っております。ただその間に日本国内でDBをモデルとした「公正・中立な第三者の活用モデル事業」に於いてその第三者を拝命する機会がありましたので、その国内での経験を簡単に紹介し、それが本来のFIDICのDBと比べてどうだったのかについて少し述べてみたいと思います。

#### 1. FIDICにおけるDBの背景と役割

海外のプロジェクトで適用されるFIDIC契約約款では、契約当事者の発注者と受注者(請負者・施工会社)の間に中立的立場のthe Engineer(或いはArchitect、以下エンジニア)が介在し、工事の監理を執行します。受発注者間で紛争が生じた場合には、規定によりこのエンジニアが裁定を行います(疑似仲裁人の役割)。しかし、その報酬が発注者から出ていることから、発注者寄りの裁定にならないかとの懸念が指摘されていました。また約款の旧版では裁定に不服の当事者による仲裁争議が多く発生しておりました。その結果としてこの仲裁において双方が多大な時間と費用を費やしてきた歴史があり、その反省から約款の新版では当事者が工事開始直後に双方で費用を等分負担するDBを任命することを規定し、工事中の紛争が正式な争議となる前の小さな芽のうちに解決することの手助けや、またそれが解決せずに争議となった場合には、その争議に対して時間や費用を掛けずに裁定を行うということになりました。その裁定は更に当事者が不服として仲裁に上げるまで法的拘束力を有します。DBのメンバーは以下の三つの能力を保証しなければなりません。

- a) 該当工事の経験を有すること
- b) 契約図書の解釈の経験があること
- c) 契約に規定される使用言語に堪能であること

仲裁や訴訟のように事実認定のための証拠調べや双方の主張の長い審理のために多大な時間やコストをかけていたものを着工直後から現場に密着して状況をモニターすることで事実認定が容易となり紛争が生じた場合でもこじれる前の小さな芽の段階で解決を図ることが可能なこと、そして報酬が双方から出されることによりDBの裁定に中立性が担保されることから、比較的低コストで信頼のある判断を期待できます。実際に多くのケースでその成果が報告されており、その裁定を不服として更に仲裁に進む割合も低く、また仲裁に上げられてもDBの裁定が覆されるケースが少ないことから信頼性の高さが証明されています。

#### 2. 公正・中立な第三者活用モデル事業の背景

一方日本国内では不正入札行為などの入札制度問題の解決の関連政策の一つとして、諸外国で成果を挙げているこのDBを模して公正・中立な第三者を公共工事で採用するよう法改正が行われました。この法改正は、不正のない純粋な競争入札の結果、逆に行き過ぎたダンピング入札が発生したことから品質確保への懸念が生じたために、少なくとも契約後の受注者の契約上の正当な権利が認められるようにしてその立場を高めることを目的として行われました。その本格的実施前に国土交通省が国内の実際の建築の公共工事に第三者を任命し、以下の計画設定によりモデル事業を試行して制度の問題点を探し改善及び妥当性の検討を行いました。

##### (1) 公正、中立な第三者活用の目的と業務

このDBをモデルとした日本での公正、中立な第三者制度では、その試行のモデル事業において当初以下の目論見で計画されました。

##### 1) 第三者設置の目的

今回の事業の目的として設定されている項目は以下

の三点です。

- ① 受発注者間の対等性の向上。(発注者と受注者の力関係の改善)
- ② 請負契約におけるトラブルの未然防止。
- ③ トラブルになった場合の納得のいく解決を早期に図る。

## 2) 第三者の業務

上記の目的を達成するために三者合意書により中立な第三者に以下の業務を規定しております。

- ① 契約直後の段階で、工事の図面など契約関係図書の閲覧や契約当事者から受ける現場の状況説明を通じて、施工途中でトラブルになりそうな事柄についてあらかじめ把握し、契約当事者に技術的観点からの参考見解・意見を述べること。
- ② そのトラブルになりそうな事柄に関する過去の対応例等を契約当事者に紹介すること。
- ③ 契約条項に基づいて契約当事者間での協議を行う段階においては、当該協議が円滑に進むよう、技術的観点からの見解・意見を述べること。
- ④ 発注者又は受注者からの求めに応じ、契約図書や工事の実施に関する疑義について、技術的観点からの参考意見を述べること。
- ⑤ 但し、弁護士法第72条に基づく法律事務を行わないものとする(裁定は行わない)。

## 3) 第三者配置の効果

第三者が上記の業務を行うことにより以下の効果が期待されております。

- ① 設計変更・契約変更などが円滑迅速に行われる。
- ② 受発注者間の認識の不一致を解消し、手戻りを減らして契約額の増加や工期延長を防ぐ。
- ③ 第三者の専門家の意見を踏まえることで、議会や住民に対する説明力が高まる。

以上のことが計画設定され、その予想効果が期待されてきました。

### (2) 第三者試行計画の問題点の事前検討

上記の第三者モデル事業の計画設定と予想効果については、先に上げた本来のDBの役割とその歴史的背景の違いから、第三者自身により事前に以下の幾つかの問題が指摘されておりました。

#### 1) 受発注者間の対等性

上記(1)の目的①に掲げられている受発注者間の対

等性は契約で保証される当事者の権利を受注者自ら認識して、それを堂々と主張することが可能となつたところで確保されるものであります。そして現状の問題は前者の「権利の認識」よりも後者の「堂々と主張する」ことが可能なかというところにあります。主張したことによる発注者との関係の悪化を恐れるため、正面切つての議論やクレームをぶつけることに受注者側の躊躇があるためです。主張することで発注者の不興を買い指名入札から外されたり、業者評価報告の不当評価などの営業面或は現場運用面での意趣返しを恐れるからです。

この問題に対して第三者が何をできるかと考えたときに、当事者同士の直接対立ではなく、第三者を通して権利を主張するという一種擬制的な形を取ることに、対立感情を和らげる効果を期待できるのではないかということ、そして受注者の主張が契約上の根拠を有するものであれば、議論を論理的、事務的に取扱い発注者に法的有効性の説明を行うことで感情的齟齬を最小に抑えること、であります。しかし、これだけでは受注者の躊躇を完全に払拭することはできないものと思われれます。

#### 2) 予想トラブルへの技術的意見

上記(1)の目的②では、トラブルの未然防止の機能が期待されていますが、これが一番計画者に誤解されているように思われました。本来のDBにトラブルの未然防止の機能はないわけではありませんが、それはあくまで当事者双方から挙げられた契約上の疑問に答える形で回答したことにより、双方が納得した場合に限られます。ここで求められる未然防止は当事者から疑問が上げられたり争議が付託される前に、第三者が業務の一つとして契約図書をチェックしてトラブルの可能性を把握し、技術的観点から意見を述べることで定義されています。もしここで言う契約図書や設計計画の不備や不具合を発見することがトラブルの未然防止の業務とするならば、本来それは入札前に行うべきことであります。その結果が契約に反映されて入札に付されれば、本当の未然防止になりますが、それは入札後の第三者が行うことではありません。

また未然防止の意見についてDBは双方から意見を求められない限り、自ら意見を述べることはできません。また、たとえ双方から求められたとしてもDBが技術的な意見を述べることは、厳重に禁じられていることから、これを行うことができません。

### 3) 現場の書面对応への懸念

諸外国の建設現場では受発注者及びエンジニアの間の日々の契約遂行における主張、反論は書面による議論をベースにしております。また発注者の指示や現場討論なども時間をおかず書面や議事録により確認がなされます。現場の作業日報や実績工程表の記録も現場の状況を正確に反映しております。従い、DBは三、四ヶ月に一度現場訪問するだけで現場に常駐せずとも双方の日々のやりとりを書面でフォローすることが可能となっております。また発生した問題も書面記録を追跡することで過去の事実の確認が容易に行えるようになっております。その文化の無い日本の建設現場で上記の書面指示や確認、書面による主張や議論、詳細な議事録などがきちんとされないのではないかと懸念されるところがあります。

海外では、本当の競争入札のために赤字となるほどの入札額で落札した工事の請負額を少しでも増加させるべく、受注者が自分の権利の主張を過剰なまでに行い、訴訟も辞さずにクレームを積み上げるという社会背景があります。一方日本では、発注者にクレームしたり対立することなど考えられないという受発注者間の文化や社会的背景があり、そこから出てきた第三者の制度は、海外のDBとその必然性が異なります。このため、上記のように業務役割やその効果に相違や矛盾を抱えることとなります。

その矛盾の根源である受注者による権利の認識とその主張の習慣や文化がないからと言って、それを肩代わりさせるような役割を第三者に期待するのは無理なように思われました。本来受注者の自助努力であるところの権利認識を第三者が指摘して、発注者を納得させるようなことは大前提である中立性を揺るがすものであります。

また上記で指摘したトラブルの未然防止に関する技術的判断や技術的な対策提案などへの第三者に対する技術に偏った過度な期待は、国内の弁護士法との関連で弁護士資格のない者による法的なあっせんや調停行為が禁じられていることから、法的な見解よりも技術に重点を置かざるを得ない事情が計画設定時の背景にあるためかと推測されます。しかし、本来のDBの役割は技術的意見を行わず契約条文の解釈の役割に限定されるという本分に戻り、弁護士法関連の問題は二次的問

題として別途に対応を考えるべきものと思われました。

以上の事前に挙げられた諸問題はモデル事業試行後のレポートの中で細かく分析されて言及されており、事後に公表された「公正・中立な第三者活用促進のマニュアル」に反映されております。ここではこのような背景と問題点があったということを確認いただくために敢えて述べております。

### 3. モデル事業の実施

当初の第三者活用の計画設定と前述の問題認識のもとで、対象となることを希望した実際の工事をモデル事業に指定し第三者を任命して試行することになりました。その実際の工事の概要は、自治体の庁舎の建築新築工事で敷地面積5,355m<sup>2</sup>、述べ床面積3,701m<sup>2</sup>、鉄骨造三階建て、工期2011年3月30日～2012年1月31日(10ヶ月)として、契約金額約7億円で契約された工事です。

試行であることから現場で実際に討論された問題以外は計画者が事前にシナリオを作成し、第三者の選定任命から雇用契約、報酬及び経費の負担まで行いました。実際に行った部分は以下に示す2011年3月30日の着工時の第一回現場訪問と完成工期前の2012年1月17日に行われた二回の現場訪問の討議であります。両者の間に第三者に判断を求めるような争議は結局出されませんでした。

#### (1) 第一回現場訪問 2011年3月30日

第一回の現場訪問により、第三者と当事者の契約条項のチェックと解釈の討議により以下の注意点があげられました。

- 1) 契約書の図書の確認
- 2) 東北関東大震災に伴う建設資源の欠乏と価格の急騰
- 3) 基礎工事の掘削時の玉石の出現
- 4) 他業者との競合(ソーラーパネル業者)
- 5) 台風の影響
- 6) 仮囲いの仮撤去(村民健康診断など村のイベントによる)
- 7) 木工事は材料業者指定、支給品あり(支給品をめぐる紛争の可能性)
- 8) 新請負約款の採用可否

上記1)の契約図書の確認とは、現場の問題に対して

契約上の検討を行うにあたり、契約を構成する全ての図書とその優先順序を確認して揃えておく必要があるため、一番最初に行いました。その結果、該当工事の契約には契約図書としてそれを構成する全ての図書の項目一覧とその優先順序を示す規定がありませんでした。これは契約上の解釈と判断を行う第三者にとって、物差しが与えられていないということであり、根幹に関わる大変に重要なポイントでありました。

それ以外の工事現場における検討では上記の通り期せずして結果的に第三者の業務として設定された内容によく符合した形の注意点が上げられました。これにより受発注者双方に予想される問題が認識され、所謂気づきが事前になされたわけであります。もしこれらの問題が実際に発現した場合には事前に対応方法も検討されているので、紛争にならずに解決されるものと期待されました。



## (2) 第二回現場訪問 2012年1月17日

その8ヶ月後に行われた第二回目の現場訪問時には、上記3)の玉石の出現が現実のものとなっており、それに対する設計変更の対処が受発注者間でスムーズに行われていました。しかし、工事自体には遅れが生じており、最終的には10ヶ月の工期が2ヶ月遅れて竣工しております。その遅れの原因は、

- \* 玉石の出現、
- \* 基礎の地山の悪さによる土留工の追加、
- \* 鉄骨の作業性向上のための0筋への変更による遅れと発注者から説明されました。

結論的には双方の気づきを促したことにより、工事は遅れたものの特に紛争はなく、紛争解決のDBとしての機能であれば、国内での第三者の試行はうまくいったも

のと評価することができます。また地質問題への変更追加金額もスムーズに合意され、工期遅れの賠償金(LD)問題も出されていないことから、受注者のために良い結果となったように思われ、所期通りの効果も得られたといえます。



## 4. モデル事業工事の実際の問題

モデル事業対象工事では、表面的には所期通りの効果が得られたことになりましたが、実際に生じた2ヶ月の遅れについては、何の議論もされませんでした。遅れの要因と影響の分析は、争議として挙げられていないため第三者の業務としては、何もなされておられません。このため本当の遅れの原因が発注者の原因か、受注者の原因か、そのどちらでもない原因によるものかは検証されていません。それによる損害についても明確な言及はありませんでした。発注者からの原因説明は表面的な現象の説明でしかなく、本当にクリティカルパスを追跡し、同時遅延などを排除したものではありません。ただその説明が受注者の説明と同じであったことから、争議にはなりませんでした。その場合に第三者が勝手に自ら検証して判断を示すことは許されません。

またたとえ検証をしたとしても第三者へあげられた報告書は月間予定表と実績工程表の二つだけであり、玉石の出現や地質の問題による土留工の変更の経緯や結果のやり取りを示す文書や工期遅れに対する警告や説明も文書でなされていなかったことから、事実の確認が容易ではなかったであろうと想像されます。全てが事前に危惧されたように日本的な議事録を取らない話し合いの中で行われたようであります。

しかし海外の争議では、最も多いのが工期の遅れに関わるクレームであり、それがDBへの争議付託となる



ことが一般的であります。今回の工事では争議がなかったことから事実確認と原因分析がされずに、遅延に対する賠償金や工期延長に伴う経費増加のクレームも論じられることなく終わりましたが、その理由の一つが初めに説明した海外のDBの背景となる工事現場におけるエンジニアの存在とその役割の有無にあるものと思われます。日本国内では前述のエンジニアにあたる機能がごく限られた部分しかなく、争議の裁定の機能を元々求めていないため、工期延長のクレームの査定が行なわれないようであります。そしてもう一つの理由は工期延長のクレームの査定に欠かせないネットワークを使用したCPM(クリティカルパスメソッド)による工程表の作成と管理が要求されておらず、また作成して使用する習慣もできていないことが挙げられます。

但し、上記の問題があったとしても逆に考えて、もし遅れの問題の争議が密室ではなく堂々と提起されれば、工期延長査定が不可欠となるためにエンジニアやCPMの採用が必然的に出てくるのではないかと考えられます。従い、それらが無いから査定がなされないのではなく、争議がないから必要もないと言い換えられるかもしれません。所謂鶏が先か卵が先かの議論かもしれませんが、いずれにしても遅延紛争の処理には、この二つが欠かせないものであることには変わりありません。そしてそれが実質上国内に存在しないのも事実であります。

## 5. まとめ

今回の試行の結果を踏まえ、第三者の執行における問題を整理すると国内と海外の背景と事情の違いからくる以下の四つの点が考えられました。

- 1) 整合性のある契約図書一式の整備
- 2) エンジニア或はアーキテクトによる現場監理と争議の裁定機能
- 3) 文書主義による現場管理と記録の作成
- 4) CPMネットワークによる工程管理

これら四つのことは、東南アジアを含む諸外国では当然のこととして、かなり以前から存在しますが、それが長年の慣習で全く顧みられて来なかった日本国内では、どれ一つ満足にできていないのが現状かと思われます。それが今回の試行でもはっきりいたしました。これを国内の全ての公共工事に整備して実行させるには、莫大なエネルギーと時間が必要かと思われます。一朝一夕に片づくものではないでしょう。そうは言っても、これ

らの基本的な土台を確立しないところで、諸外国のDBなどの制度を輸入してきてもすぐには定着しないのではないかと危惧されます。

そこで、見方を変えて第三者制度を上記の問題で否定的にとらえるよりも、これを逆に第三者を活用することで、これらの四つが同時進行的に促進解決されることを期待するという考え方が可能であります。受発注者間に争議が生じたときに以上の四つがなければ、解決できないことから、逆に争議が出てくれば、必然的に整備されるようになっていくという考え方です。争議の根本的な出だしの問題が受注者の権利意識とその主張を行うことの発注者への躊躇であることから、第三者を現場に配置することで、発注者と争ったり或は密室で裏交渉するのではなく、第三者に意見を出してもらうために権利の主張を行うという意識に切り替えれば、これまでためらわれていた心理的障壁が和らぐのではないかと考えられます。そして受注者からの権利の主張が増加すれば、その根拠を判断する物差しとなる契約図書が整備され、それを査定するエンジニアの機能の必要性が認識され、またそのエンジニアの契約解釈の能力も発展します。査定に不可欠な事実の確立のための文書も自ずと作成されるようになり、言った言わないの原始的な水かけ論は消滅するでしょう。更に受注者のクレームの道具であると同時にエンジニアによる査定の道具ともなるCPMネットワーク工程表も必然的に採用されるはずであります。

以上の通り第三者制度はモデル事業試行時にDBと異なる部分が幾つかありましたが、それを否定的に論ずるよりも受発注者間の議論活性の触媒のような役割と捉え、前向きに考えることができれば、そして触媒の役割を果たす第三者を的確に任命することができれば、国内のやり方も海外のような透明性のある合理的なやり方に近づけることができるようになるのではないかと期待されます。

## プロジェクト紹介

### サンパウロ州沿岸部衛生改善事業

**CKC** 中央開発株式会社

受プロジェクトサイト	サンパウロ州沿岸のバイシャ ダ・サンチスタ地域
事業実施者	サンパウロ州上下水道公社 (SABESP)
資 金	円借款
実施期間	2005年8月～2011年7月
業務内容	コンサルティング・サービス

#### 事業概要

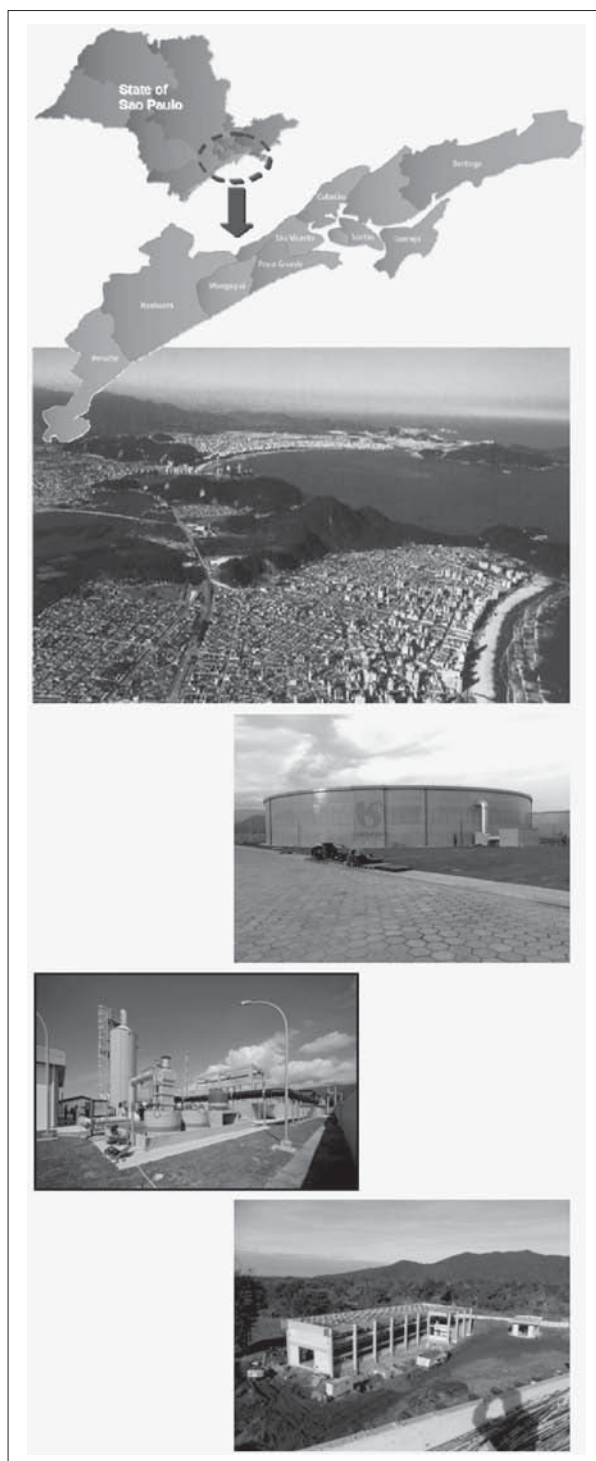
サンパウロ州沿岸では、生活污水が未処理のまま河川、海に流され生活環境の悪化を招いている。

本事業では、サンパウロ州沿岸での水質管理を行うことにより対象地域の生活環境改善を図ることを目的とする。当プロジェクトは主に以下の3つの内容で構成される。

- 1) 下水道施設の改善、
- 2) 水質管理モニタリングシステムの改善、
- 3) コンサルタントサービスのための資金供与本事業の実施により、新に12万世帯の生活排水が処理可能となり、対象地域の衛生改善がはかられている。

#### 事業内容

・下水処理場整備	9カ所
・下水ポンプ場建設	78カ所
・下水幹線管渠敷設	約100km
・下水収集管網敷設	約992km
・水質自動測定機器設置	約30カ所



読者の皆様からのご要望が多かったプロジェクト紹介を、今号から開始しました。毎号2件程度ご紹介していきます。

## プロジェクト紹介

### モンゴル国ウランバートル市高架橋[太陽橋]建設計画プロジェクト

**CTI** 株式会社 建設技研インターナショナル

本プロジェクトは、1999年に実施されたJICA調査「ウランバートル市道路整備計画調査」および2002年にモンゴル政府が策定した「ウランバートル市都市計画マスタープラン」に含まれている中央環状線(Middle Ring Road)構想の一部を構成するもので、本高架橋(太陽橋:ナルニ・ダール)は、鉄道踏切と交差することなく南北地域間の安全で円滑な道路交通を確保するうえで極めて重要な意義を有しています。

太陽橋の開通による効果としては、南北交通遮断の危険性の低減に加えて、平和大通り(Baruun 4 zam)～チンギス通り(旧 White gate)間が4.7kmから1.8kmに短縮されること、通行車両重量(老朽化の激しい既設高架橋では15トンに制限されている)が40トンに緩和されることなど、ウランバートル市内の車輛交通が改善され、物流の輸送力強化・安定化・効率化に寄与することが挙げられます。さらに道路交通の信頼性向上により、南北方向の幹線道路を利用する新興住宅地、国際空港、産業従事者などのアクセスビリティの向上にも大きく貢献しています。

【写真:ウランバートル鉄道横断区間】



#### プロジェクト概要

- ・サイト モンゴル国 ウランバートル市
- ・発注者 モンゴル国 道路運輸省
- ・資金 本邦無償援助(A国債)
- ・工事期間 2009年11月～2012年11月(37か月)
- ・業務内容 基本設計・詳細設計・施工監理

#### 1. 跨線橋部

- ・跨線橋延長 262m
  - ・支間割 30m+47m+50m+55m+50m+30m
  - ・橋梁形式 6径間連続鋼製I桁橋
  - ・架設方法 ベント・クレーン工法および送り出し工法
  - ・橋台 鉄筋コンクリート逆T式橋台
  - ・橋脚 鋼製多柱式4柱( $\phi=1.5\text{m}$ )
  - ・基礎 場所打ち杭( $\phi=2.5\text{m}$ )および回転圧入式鋼管杭( $\phi=1.5\text{m}$ )
- 附属施設 街路照明灯、排水施設

#### 2. 北側アプローチ道路部

- ・道路延長 280m(うち擁壁区間110m)
- ・導流路 223m(東側)、205m(西側)
- ・附属施設 排水施設、防護柵、路面標示、街路照明灯、滑り止め舗装、視線誘導等

#### 3. 南側アプローチ道路部

- ・道路延長 353m(うち擁壁区間208m)
- ・Uターン路 560m
- ・附属施設 排水施設、防護柵、路面標示、街路照明灯、視線誘導等

#### 4. 平面交差点

- ・箇所 導流路と太陽通りの交差点2箇所
- ・附属施設 排水施設、防護柵、路面標示、街路照明灯、信号、道路標識等

#### 北側アプローチ道路

【着工前】

【竣工時】

【完成後一年】



#### 南側アプローチ道路

【着工前】

【竣工時】

【完成後一年】



#### プロジェクト全景および主要構造物



## 新刊紹介

### サステナビリティ・パック

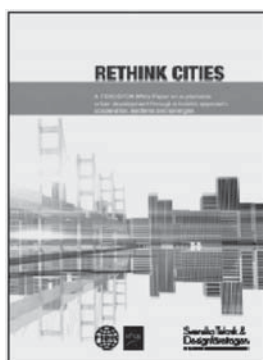
国際活動委員会

2013年のFIDICバルセロナ大会で、サステナビリティ・パックと銘打って、3種類の書籍が刊行されたので、ご紹介します。

#### 1. Rethink Cities - White Paper 2013

都市の再考—白書 2013年

「都市の再考」と題したポリシー・ペーパーです。近年FIDICでは、持続性の確保を語る上で欠かせないのが都市問題との認識を深めており、取り組むべき重要テーマとして都市問題を掲げています。FIDICバルセロナ大会のPlenary Session等でも多く話題となっていたのが都市問題です。本白書は、都市問題について包括的にまとめたものであり、FIDICとヨーロッパコンサルティング・エンジニア連合(EFCA)、スウェーデン協会が協働して作成しました。FIDICと国連環境計画(UNEP)との連携についても触れられています。



AJCE注文コード：AD - 48

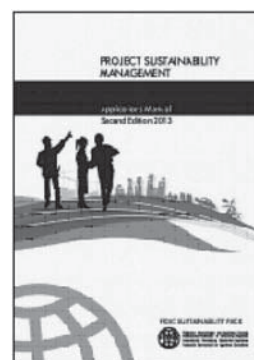
会員価格4,935円(税込) 一般価格7,455円(税込)

#### 2. Project Sustainability Management Applications Manual 2nd edition 2013

PSM アプリケーション・マニュアル 第2版 2013年

2004年発行『Project Sustainability Management (PSM) Guidelines』の第2版との位置づけで発行されましたが、ガイドライン(初版)の改訂ではなく、アプリケ

ーション・マニュアルという形で、その内容は一新されています。コンサルタントがプロジェクトに関わる際に発注者との議論に利用することを意図したものであり、元FIDIC会長のボイド氏が中心となって作成されました。

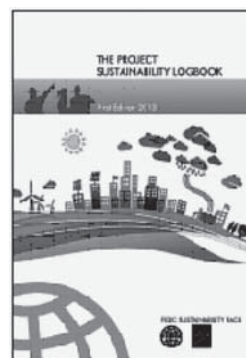


AJCE注文コード：AD - 50

会員価格4,200円(税込) 一般価格6,300円(税込)

#### 3. The Project Sustainability Logbook 1st Edition 2013

プロジェクトサステナビリティ・ログブック 第1版 2013年  
持続可能な都市に向けた持続性にかかわる課題を整理し、プロジェクトの初期段階(企画段階)で留意すべきベンチマークを記した発注者向けのガイダンス。昨年ソウル大会で配布されたドラフトをアップデートし、EFCAとの連名で発刊したものです。



AJCE注文コード：AD - 49

会員価格4,200円(税込) 一般価格6,300円(税込)

## 新会員の紹介

**会員種別：個人正会員**

**所属・氏名：(株)アイ・トランスポート・ラボ 甲斐 慎一郎**

**AJCE入会：平成25年4月18日**

### ご挨拶

株式会社アイ・トランスポート・ラボの甲斐慎一郎と申します。前職に引き続き、AJCEでの活動を継続させていただきたいと思い、この度改めて個人正会員として登録させていただきました。AJCEでは、主に技術研修委員会 YP 分科会のメンバーとして FIDIC Newsletter の抄訳や大学への出張講座などを行ってまいりました。

現在所属している株式会社アイ・トランスポート・ラボ(略称ITL)は、2000年10月に設立された、道路交通に関するコンサルティングやソフトウェア開発を業務とする会社です。ITLの主力商品は、東京大学生産技術研究所での10年以上に渡る研究開発成果を製品化した「街路網交通流シミュレーション AVENUE」と「広域都市道路網交通流シミュレーション SOUND」の2つのシミュレーションモデルで、これらを利用したコンサルティング業務も行っております。また、近年注目されているビッグデータを用いた交通分析にも注力しております。

AJCEでの活動を通じて、国内外のコンサルタントの皆様とますますの交流を図りたいと思いますので、今後とも何卒よろしくお願ひ申し上げます。

**会員種別：個人賛助会員**

**所属・氏名：弁護士法人大江橋法律事務所 弁護士 茂木 鉄平**

**AJCE入会：2013年10月**

### ご挨拶

弁護士法人大江橋法律事務所の前身である大江橋法律事務所は、1980年に、大阪で設立されました。2002年に法人化し、現在大阪、東京、上海に事務所を持ち、弁護士約110名(大阪約65名、東京約45名)、スタッフ約115名が所属しています。国内・国際を問わず、一般企業法務、倒産法、知的財産法、独占禁止法、会社法、刑事法など様々な法律分野にかかるサービスを広くクライアントに提供しています。上海の他にも米国、EU、ベトナム、インド、シンガポール、トルコ等の有力事務所に随時メンバーを派遣し、全世界においてクライアントをサポートできる体制を整えています。

この度AJCEに個人正会員として入会させていただきました。25年間、国際取引に関する法的アドバイスの提供、契約交渉および国際紛争処理の代理・支援等、主として涉外法律業務に携わって参りました。前職の伊藤忠商事勤務時代のプラント輸出業務の経験を活かし、建設プロジェクトにかかる紛争処理を一つの業務分野としております。

遅ればせながら、建設プロジェクト実務にかかる最先端の情報を入手し、また、会員の皆さんのコンサルタントとしての貴重なご経験についてご教示いただくことができればと考え AJCEに入会させていただきました。常々、法的紛争の適切な解決のためには紛争の前提となる技術的要素への十分な理解が重要であると考えており、その意味でも、技術的バックグラウンドを有する会員の方々と交流させていただくことは大変有意義であろうと考えております。また、微力ながら国際法的紛争にかかる長年の経験を活かし、AJCEの活動に貢献できればと考えております。

## 事務局報告

### － 1 － 第254回理事会 報告

日 時：平成25年12月11日(火) 14:00～17:00

場 所：AJCE事務局

出席理事：12名 出席監事：1名

議事(抜粋)：

#### 1. 会員委員会

入会 個人正会員 掛川 昌俊  
退会 法人正会員 秋山技術士事務所  
退会 賛助会員 メタウォーター(株)

#### 2. 政策委員会

AJCE40周年記念事業

#### 3. 国際活動委員会

契約管理者育成セミナー

国交省研修

#### 4. 技術研修委員会

日豪交換研修2013

私たちのワークスタイル

AJCE杯フットサル大会

AJCE40周年記念セミナー

#### 5. 広報委員会

AJCE40周年記念誌

#### 6. アジュディケーター委員会

AJCE アジュディケーター登録規程改定

#### 7. 協会連携特別委員会

関連協会との連携

### － 2 － 技術交流セミナー2013 報告

日 時：平成25年11月13日(水) 14:00～17:00

会 場：(株)建設技術研究所 13階 会議室

参加人数：25名

内 容：

『総合災害対策とその評価』石井 弓夫  
『シェールオイル及びシェールガス』大木 久光  
『インド貨物専用鉄道』西野 謙  
『風力発電』田中 宏



本セミナーの報告は、次号の会報に掲載予定です。

### － 3 － 私たちのワークスタイル

女性コンサルタントのキャリアパスとワークライフバランス その2 報告

日 時：平成25年11月15日(金) 14:30～17:00

会 場：(株)オリエンタルコンサルタンツ

8階会議室

参加人数：23名

女性コンサルタントが集まり、先輩コンサルタントの経験を聞き、意見交換しました。



本懇談会の報告は、次号の会報に掲載予定です。

### － 4 － 日豪交換研修2013報告会 報告

日 時：平成25年11月22日(金) 13:30～17:30

会 場：日本工営(株) 3階A会議室

参加人数：37名

今年オーストラリアへ7名の若手技術者を派遣しました。



研修報告は本誌に掲載しています。

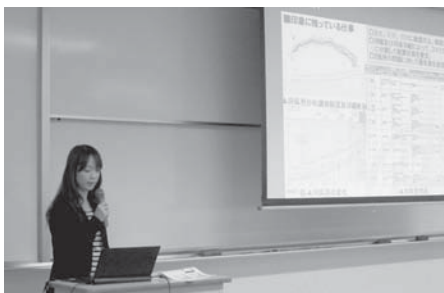
— 5 — 大学出張講座『コンサルティングエンジニアの仕事』 報告

日 時：平成25年11月27日(水)16:20～17:50

会 場：首都大学東京 都市環境学部

参加人数：80名

AJCE会員企業の若手が、自らの経験を基に、コンサルティングエンジニアのやりがいなどを講演しました。



優勝 長大JVチーム

— 6 — 海外建設プロジェクトの契約管理者育成ワークショップ 報告

日 時：25年11月28日(木)13:30～19:30

会 場：日本工営(株) 3階A会議室

参加人数：35名

内 容：

『FIDIC Red Book MDB 2010年版条文解説』

『ワークショップ』

事例を基にグループディスカッション



— 7 — スポーツ交流会

第1回 AJCE杯 フットサル大会 報告

日 時：平成25年12月13日(金)19:00～21:00

会 場：都内 フットサルコート

参加人数：6チーム 計 28名(内女性1名)

優 勝：長大JVチーム

AJCE会員企業の若手があつまり、汗を流しました。

— 8 — 国土交通省 国際建設契約研究会 報告

会 場：国土交通省内 会議室

参加者：国土交通省 各部署の職員 20名

日時及び内容：

第1回 平成25年11月8日(金)15:30～17:30

『FIDICとFIDIC約款の概説』林 幸伸



- 第2回 平成25年11月18日(月) 15:00～17:00  
『ODAプロジェクトの形成プロセス』長澤 一秀
- 第3回 平成25年11月19日(火) 15:00～17:00  
『FIDIC Red Book MDB 2010年版の解説と  
FIDIC約款運用事例 その1』星 弘美
- 第4回 平成25年12月12日(木) 15:00～17:00  
『FIDIC Red Book MDB 2010年版の解説と  
FIDIC約款運用事例 その2』楠木 孝治
- 第5回 平成25年12月13日(金) 15:00～17:00  
『紛争事例』白谷 章

－ 9 － 海外建設プロジェクトの契約管理者育成セミナー ご案内

- 日 時：平成26年2月6日(木) 10:00～17:00  
会 場：(株)オリエンタルコンサルタンツ  
2階会議室
- 定 員：60名
- 内 容：  
『海外プロジェクトの施工監理業務における契約管理の重要性』草柳 俊二  
『FIDIC契約約款の概要』小西 秀和  
『契約管理の事例』白谷 章

－ 10 － ASPACバリ大会 ご案内

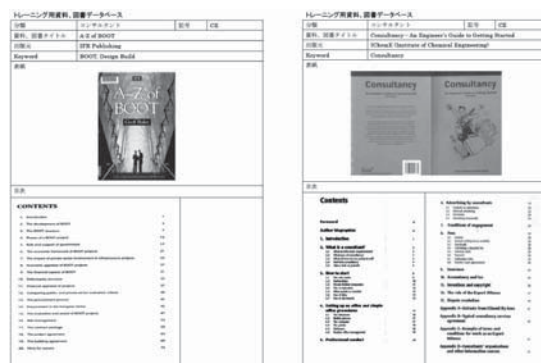
- 期 間：2014年3月2日(日)～5日(水)  
会 場：インドネシア バリ  
The Westin Resort Nusa Dua, Bali  
大会ホームページ：  
<http://fidicaspectcdpapbali2014.com/>



－ 11 － 図書データベース ご案内

国際活動委員会Capacity Building(能力開発)分科会では、海外で活躍されている、又は、これから海外の仕事に従事しようとしている若手コンサルティングエンジニア向けに、業務や語学の勉強の参考となる図書を集めたデータベースを作成しました。

データベースはPDFで無料配布しております。ご希望の方はAJCE事務局へメール又は電話でご連絡下さい。



－ 12 － AJCEは40周年を迎えます

(公社)日本コンサルティング・エンジニア協会は、平成26年(2014年)4月26日で創立40周年を迎えます。40周年を記念して、セミナーや祝賀会の開催、記念誌の発行を予定しております。

－ 13 － 行事予定

- 平成26年
- 1月7日(火) 新年賀詞交歓会 松本楼
  - 2月11日(火) 第255回理事会
  - 4月15日(火) 第256回理事会
  - 5月20日(火) 第38回定時総会 学士会館  
15:00～17:00(終了後懇親会)
  - 7月4日(金) AJCE40周年記念セミナー  
AJCE40周年記念祝賀会  
グランドアーク半蔵門

－お問い合わせ先－

各種行事・FIDIC書籍の購入についてはAJCE事務局までお問い合わせください  
(公社)日本コンサルティング・エンジニア協会事務局  
〒110-0005 東京都台東区上野3-16-4  
(文行堂ビル3階)  
Tel : 03-3839-8471 Fax : 03-3839-8472  
E-mail: info@ajce.or.jp HP: <http://www.ajce.or.jp/>



## CE (Consulting Engineer), MA (Member Association)

### コンサルティング・エンジニア、会員協会

CE（コンサルティング・エンジニア）とは、インフラ整備や環境保全等の事業を通して、人々の安心・安全、生活の質や豊かさを向上させるために業務を行っている技術者の総称である。

CEの成り立ちは、18世紀末にイギリスの産業革命で大量輸送手段が必要となり、多くの運河が建設された際に、こうした土木技術に関する調査・計画・設計及び施工監理といった技術を提供する職業としてCEが発生したとされている。

昨今、世界が直面する人口の増加、水やエネルギーの確保、都市化、気候変動等といったグローバルな問題は世界各国で社会資本の整備を手掛けるCEの業容に直結しており、CEにはこれまで以上に幅広く、複雑な技能と役割が求められている。

MA（会員協会）とは、FIDICに加盟している会員協会（1国1協会）を指し、2013年9月現在、世界97カ国が加盟しており、企業数は約6万社、社員総数は150万人を超えている。日本からは公益社団法人日本コンサルティング・エンジニア協会（AJCE）が加盟している。

## 編集後記

今年の新年号は、日豪交換研修2013報告についての特集です。この研修は1996年から続く研修で、日本とオーストラリアで交互に派遣・受入を行っています。今回は日本の研修生がオーストラリアの企業に研修に行っています。研修は約3週間ではありますが、仕事の内容だけでなく仕事に対する姿勢や考え方の違いなど現場に行かなければわからない多くのことを感じ取ってきているかと思います。是非一読下さい。そして、来年は日本側がホスト国になるので、手を挙げていただいて研修生を受け入れてもらえればと思います。

今号から「プロジェクト紹介」、「海外プロジェクト奮闘記」が加わりました。プロジェクト紹介は、プロジェクト自体の内容の紹介になり、海外プロジェクト奮闘記は人を通してプロジェクトをみたもので、プロジェクトでの経験や生活に触れることができます。これらに加えて、15回続いている「海外だより」は、生活面に重点を置いた内容になっています。これらの3本を読めば、幅広く海外に触れていただくことができるかと思います。また、AJCEのHPでは、「世界のあちこちでつぶやく」と題しまして、写真つきで世界で感じたことをつぶやいていますので、こちらも併せてご覧下さい。

最後に、JICAなうにある、ある国の公共事業省の幹部の「日本のコンサルタントの質は最近どうなってしまったのだろう。」の言葉に、深く考えさせられました。自分自身に対して、本当に必要な技術を身につけているのか、提供できているのかを自問自答しています。この会報は、さまざまな立場の方が読まれて、感じ方もさまざまかと思いますが、会報を通じて1記事、1フレーズでも読者の皆様に価値あるものや気づきを提供できればと願っております。

(広報委員会 野澤誠 記)

会報記事はAJCEホームページからダウンロードできます。<http://www.ajce.or.jp>

## AJCE会報新年号 Vol.37 No.3

2014年1月1日発行

発行 公益社団法人 日本コンサルティング・エンジニア協会 (AJCE)  
東京都台東区上野3丁目16番4号 文行堂ビル3F  
TEL 03-3839-8471 FAX 03-3839-8472  
URL <http://www.ajce.or.jp/> E-mail: [info@ajce.or.jp](mailto:info@ajce.or.jp)

編集 広報委員会

デザイン・レイアウト 株式会社 大應  
東京都千代田区内神田1-7-5

## AJCE とは (AJCE 定款 第3条 目的 より)

技術に立脚した公正なコンサルティング・サービスを提供する知的専門家(以下「コンサルティング・エンジニア」という。)の品位の確立・技術の向上・国際連携の促進を図り、海外コンサルティング・エンジニアとの技術交流およびその成果の普及に関する事業を行い、コンサルティング・エンジニアの技術の発展と科学技術の振興を通して広く社会に貢献することを目的に活動しています。

## AJCE 沿革

1974 (昭和49) 年 4月	日本コンサルティング・エンジニア協会 設立
10月	国際コンサルティング・エンジニア連盟 (FIDIC) 加盟
1975 (昭和50) 年10月	FIDIC 加盟記念大会 開催 (東京)
1977 (昭和52) 年 8月	科学技術庁 (現 文部科学省) より社団法人として承認される
1991 (平成 3) 年 9月	FIDIC 東京大会 開催
2004 (平成16) 年 5月	AJCE 創立30周年記念シンポジウム 開催
2012 (平成24) 年 4月	公益社団法人へ移行 日本コンサルティング・エンジニア協会に名称変更

## 会員一覧 (2013年12月11日現在)

### (法人正会員 37社)

株式会社 Ides  
株式会社 アンジェロセック  
株式会社 エイティアイ  
株式会社 エヌジェーエス・コンサルタンツ  
OYO インターナショナル株式会社  
大塚エンジニアリング 技術士事務所  
大本俊彦建設プロジェクト・コンサルタント  
株式会社 オリエンタルコンサルタンツ  
基礎地盤コンサルタンツ株式会社  
有限会社 クープラス  
黒澤 R & D 技術事務所  
株式会社 建設技研インターナショナル  
株式会社 建設技術研究所  
国際航業株式会社  
創造工学研究所  
田中宏技術士事務所  
中央開発株式会社  
株式会社 社長大  
株式会社 TEC インターナショナル  
電気技術開発株式会社  
株式会社 東京設計事務所  
株式会社 東光コンサルタンツ  
東電設計株式会社  
長友機械技術士事務所  
株式会社 日水コン  
二宮技術士事務所  
日本工営株式会社  
株式会社 日本構造橋梁研究所  
株式会社 日本港湾コンサルタント  
日本シビックコンサルタント株式会社  
パシフィックコンサルタンツ株式会社  
早房技術士事務所  
有限会社 樋口コンサルタント  
プラント設計株式会社

ベガサスエンジニアリング株式会社  
株式会社 森村設計  
八千代エンジニアリング株式会社

### (個人正会員・177名)

李 相均 独立行政法人国際協力機構  
井口 直樹 長島・大野・常松法律事務所  
大谷 一人 日揮株式会社  
大場 邦久 大成建設株式会社  
甲斐慎一郎 (株)アイ・トランスポート・ラボ  
海藤 勝 株式会社 Kaido&Associates  
掛川 昌俊 グローバル環境エネルギー研究所  
小泉 淑子 シティユーワ法律事務所  
小林 卓泰 森・濱田松本法律事務所  
斉藤 創 西村あさひ法律事務所  
佐久間 襄  
竹村 陽一  
森 研二  
仲村渠 千鶴子 阿部・井窪・片山法律事務所  
並河 宏郷 シティユーワ法律事務所  
丹生谷美穂 渥美坂井法律事務所・外国法共同事業  
茂木 鉄平 弁護士法人 大江橋法律事務所

### (法人正会員の役員職・160名)

### (賛助会員・4社 4名)

株式会社 神鋼環境ソリューション 東京支社  
清水建設株式会社  
水ing 株式会社  
東日本高速道路株式会社 (NEXCO 東日本)

加藤 武 (一社) 海外建設協会  
草柳 俊二 高知工科大学 工学部 社会システム工学科  
サイモン バレット シモンズ・アンド・シモンズ外国  
法事務弁護士事務所  
藤江 五郎 A&G OFFICE

(五十音順)



FIDIC Member Association



<http://www.ajce.or.jp>