#### 日豪交換研修 2014 を終えて

株式会社建設技術研究所 理事 国際部長技術研修委員会副委員長 礒 部 猛 也



1996年以来継続して行われている、日本とオーストラリアの若手コンサルティング・エンジニアが相互に交流する日豪交換研修 (Young Professionals Exchange Program YPEP) 2014が、本年もオーストラリアから6名の若手技術者の研修生を受け入れることで実施されましたので、その結果を報告します。

今回は、10月14日から31日までの約3週間の予定で研修が行われました。14日の初日は、6名の研修生および日本側の受入企業の担当メンターの方々が一堂に会してのオリエンテーションが開催されました。5月から行われていた研修生と受入企業側メンターとのメールベースでの相互理解および課題図書「日本タテヨコ;Japan As It Is」による事前研修により、研修生全員による日本語での自己紹介で始まりました。時間的に余裕があり、フリーディスカッションはどうなることかと少々心配されましたが、研修生全員が意気軒昂で活発な討議ができ、事前の研修で今回の研修が十分意義深い内容となるであろうことが察せられました。

翌15日からは、各受入企業での研修が行われましたが、事前研修の成果により非常に内容の濃い盛りだくさんの研修が行われたようでした。何人かの研修生は、東京だけではなく、東北の被災地や広島や大阪といった地方での研修も行われたようで、東京といった国際的な大都市ではなく、地方における日本の実情も十分に学ぶことができたのではないかと思われます。

25日~26日には、京都、奈良へのツアーも行われ、初めての新幹線への乗車や日本の伝統美や和風旅館において座敷で布団に寝るなど、普通ではなかなか経験できない貴重な経験をして、一様に感激したようです。また、最

終週には、屋形船による懇親会も開催され、参加者一同 大変満足されたようです。

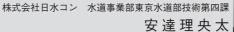
受入企業の社員宅にホームステイした研修生のインパクトは非常に大きかったようで、日豪のビジネスの違いを習得する以外に、日本のコンサルティングエンジニアの日常のプライベートに触れることができたことは、非常に有意義なことであったと思われます。

最終日に行われた研修報告・討論会「Young Summit」は、AJCE技術研修委員会YP分科会により運営され、特定テーマに基づくグループ討議の後、各グループが発表するというスタイルで行われました。各グループに研修生が一人ずつ配置されましたが、発表内容はいずれも共通点が多く、異なる受入企業で研修を受けたわけですが、ほぼ同じような研修成果であったことが推察されました。活発な討論会の後は、カニ三昧のFarewell Partyが開催され、AJCEの内村好会長も参加され、最後の楽しい交流が行われました。

小職も初めて参加させていただき、かねてより聞き及んでいた評判どおり、非常に意義深い研修であったと感じました。研修生および受入企業のメンターはもとより、双方の企業間においても、今後の人的ネットワークの構成等将来にわたっての良好な関係構築に発展することを願うばかりです。

今回も成功裡に日豪交換研修は幕を閉じましたが、これも一重に受入先会員企業のご支援と担当された多くの 社員のみなさまのご協力の賜物であると思います。今後と も引き続き、日豪交換研修発展のご支援をよろしくお願い申し上げます。

#### YPEP2014 受入報告





弊社 ((株) 日水コン) では2014年10月14日~10月31日の 3週間にかけて、YPEP (日豪交換研修) 研修生Daniel Leong-Scott (Parsons Brinckerhoff社) を受け入れた。以 下に概要を報告する。

#### 1. 研修プログラム概要

#### 1.1 事前研修(安達)

事前研修として、メールにより研修に関する希望や宿泊場所の手配状況を連絡した。彼の専門は上下水道施設の構造設計だそうだ。また雑談などを通して興味の対象を把握し、お互いの人間的な理解を深めた。その過程で「ウィスキーが好き」という重要事項を聞き出し、日本での飲みにケーションには問題ないことを確認した。酒好きということに加えて、なかなかのスポーツ青年のようである。

#### 1.2 お迎え~全体オリエンテーション (安達)

研修開始日の朝、彼が宿泊するホテル(会社から徒歩5分)に迎えに行った。今回はフライトの到着前後に台風が通過しており、「無事着陸できるのか??」と一同気を揉んでいたが、何事もなくチェックインできたようだ。初対面の彼はメールでのやり取りの感触そのままの好青年であった。その後全体オリエンテーション会場に移動し、ジャパニーズNomikaiの洗礼を早くも受けた後、一日目が終わった。

#### 1.3 社内オリエンテーション+歓迎会(小川)

初日のオリエンテーションは管理本部が担当。自己紹介、スケジュール確認や注意事項伝達を終えた後、「会社紹介」と「ビジネスマナーレクチャー」を行った。会社の特色や各事業部の概要を紹介しつつ、こちらからも質問を投げかけ、インタラクティブな時間になるよう心掛けた。

ビジネスマナーに関しては、実践も行いつつ、日常生活で必要な、挨拶・ルール・決まり事、その背景にある日本人の思考様式について伝えた。



社内での歓迎会

夜の歓迎会では、社内各部所から社員が集まり、早速、 乾杯の挨拶・お酌・一本締めなど日本の社会人の付き合いを経験・実践していた。

#### 1.4 自己紹介タイム (安達)

事前研修の折に頼んでおいた、Danielの業務経験紹介と会社紹介のプレゼンをしてもらった。企業としての従業員が世界全体で14,000人、というところにまず弊社の人間がみな驚く。彼の会社が「ニューヨークで最初の地下鉄をつくった」、「パナマ運河を設計した」などスケールの大きい逸話がぽんぽん飛び出し圧倒されていたが、技術的な話になるとやや落ち着き、質疑応答などが活発に交わされていた。

#### 1.5 技術に関する研修(安達、吉井、渡邉)

まず水道部門の研修として、メタウォーター (株) にご協力いただき横浜市の川井浄水場を訪問した。施設内では浄水処理や太陽光発電の様子を見学した。なかでもタブレット端末とクラウドを活用した最先端の点検・維持管理手法に感銘を受けていたようである。

また、水道部門と下水道部門の合同企画として、東北の

被災地視察を実 施した。現在で は被災施設やが れき等はある程 度処分されてお り、地震や津波 の爪痕は薄れて きているが、それ でも現地に残っ ている半壊した 町庁舎や被災 後・復興の様子 などを目の当た りにしたことで、 彼の中に何かが 残ったのではな いかと信じてい る。また、この訪



浄水場見学



構造設計部との一日

問は私達日本の若手技術者にとっても貴重な経験であった。

訪日二週目のうち二日間は構造設計部が担当した。母 国では上下水道部門の構造設計業務が主担当ということ で解析手法については既知のものが多かったようだ。内 一日は実際にソフトを使って解析作業を行ってもらったの だが、業務で使用しているソフトと使い勝手が似通ってい たそうで、一日で計算が流れるまでのモデルを完成させ ていた。解析そのものよりも、日本の耐震性能に対する考 え方について話したほうが良かったのだろうか、というの が反省点であった。

下水道部門の研修としては、前田建設工業(株)にご協力いただき現在施工中である川崎市大師河原貯留管の施工現場見学を行った。当該施設は、浸水対策及び合流改善を目的とした直径5m・延長2kmの大規模な貯留管施設である。全長2kmの管内を往復で4km約1時間かけて踏破し、ややくたびれた様子であったが、オーストラリアではこのような大規模な下水道施設は珍しいとのことで、新鮮な驚きを感じているようであった。

#### 1.6 京都・奈良旅行+日本文化体験プログラム (小形、白崎)

日々の業務や飲み会も日本文化の一面だが、AJCEの京都・奈良旅行及び、管理本部の日本文化体験プログラ



なまはげとツーショット

ムは日本文化の伝統的な側面を体験する機会となった。

京都・奈良旅行では英語のバスツアーに参加し、歴史、 寺と神社の違い、七五三の風習など多くを学んだ。Daniel は終始、ガイドの言葉に耳を傾け、質問をするなど積極的 に旅行を楽しんでいた。ただし布団での睡眠だけは慣れ なかったようである。

日本文化体験プログラムには、帰国後に周囲へ伝えたくなる日本独自の体験をして欲しいとの思いから、香林院での写経と根津美術館庭園での喫茶体験を組み込んだ。ここでもDanielは多くの質問をしつつ、積極的に取り組んでいた。帰り際に我々の「Hospitality」へ謝意を示してくれたので、「おもてなし」の日本文化も紹介できたようだ。

#### 2. おわりに

日豪交換研修に関わる度、「mentor」という何か重い響きの言葉を意識する。今回の研修プログラムを通して「かけがえのない経験をして帰ってもらおう」と意気込み、たしかに実現していることを実感はするが、同時に私達も何かしら教えられる部分が大きい。人間関係である以上、どちらも「mentor」であり「mentee」なのではないかと思う。

最後に、この研修を企画・運営していただいたAJCEとCA、研修中・後を通してお世話になった皆様、そしてDanielに御礼を申し上げてこの稿を締めたい。Arigatougozaimashita、Mata Aimashou!



日本語でのフェアウェルスピーチ

#### 研修に携わったメンバー



吉井 啓貴



小形 駿介



小川 玲



渡邉 香澄



白崎 照長

#### 日豪交換研修報告 2014

中央開発株式会社 技術センター企画室 坂本淳一



中央開発株式会社 総務部 勝 本 隆 博



#### 1. はじめに

弊社は、今回初めて日豪交換研修の受入企業として参加し、URS社よりDavid Dixson氏(以下、デービッド)を受け入れました。デービッドは2009年にも本研修に参加しており、今回が2度目の参加でした。本稿では、5月中旬から9月末までの約4ヶ月半の間に実施した事前研修と約3週間に及ぶ訪日研修について報告します。

#### 2. 事前研修

事前研修では、主に訪日研修の内容や日本でやりたいことの確認・調整を行いました。また、お互いの趣味等についても情報交換を行い、彼が純米大吟醸の大ファンであることも確認できました。

個別課題は、デービッドが鉄軌道のエンジニアであることから、オーストラリアの鉄道 (鉄道事情、利用目的、構造的特徴、維持管理、安全対策等) に関する技術資料を作成してもらいました。共通課題である日本語の挨拶については、事前に送信してもらった挨拶文を少しだけ添削しました。

#### 3. 訪日研修

来日してからの研修プログラムは、デービッドの専門分野だけでなく、弊社が携わっている事業を幅広く体験してもらうような構成としました。以下に研修内容を示します。

#### (1) 事前研修の発表

事前研修で作成したオーストラリアの鉄道に関する技 術資料について、プレゼンテーションしてもらいました。 周知の通り、オーストラリアは広大な国土を有しているた め用地面での制約がほとんどありません。地形的条件の 厳しい場所を避けて鉄道を敷くことができるため、トンネ ルはほとんどないとのことでした。維持管理用の通路も しっかりと余裕をもって確保されており、日本とのスケー ルの違いを実感しました。



写真1 事前研修の発表の様子

#### (2) 鉄道関連の施設見学

今回、(公財) 鉄道総合技術研究所のご協力をいただき、国立市にある施設を見学させていただきました。同研究所は、国内のみならず国際的にも認められる我が国を代表する鉄道工学の研究開発機関です。研究内容のレクチャー、施設や試験装置の解説など、デービッドにとって有意義な内容であったと思います。

また、弊社の有志(鉄道マニア)が集まって、デービッドとともに鉄道施設及び鉄道博物館を見学しました。リニューアルした東京駅丸の内駅舎を視察した後、御茶ノ水方面に向かって歩きました。万世橋駅跡に建つレストランで昼食を取った後、大宮にある鉄道博物館を見学しました。博物館には実物車両の展示だけでなく、鉄道のしくみを学べる施設もありました。また、実物の鉄道レールも展示してあったので、デービッドにはオーストラリアのレー



写真2 公益財団法人鉄道総合技術研究所にて

ルとの違いについて説明してもらいました。

#### (3) 地質調査及び土質試験

弊社の主要業務である地質調査の現場を訪れ、ボーリング作業を視察しました。また、弊社にある土質試験室及び土壌分析室を訪れ、実際に一軸圧縮試験や液塑性試験などの土質試験を体験してもらいました。





写真3 ボーリング現場での デービッド

写真4 土質試験の様子

#### (4) 災害現場の視察

伊豆大島では、2013年10月、台風16号に伴う豪雨により 甚大な土砂災害が発生しました。弊社では、大学等研究

機関との共同研究 を通して、災害発生 現場に観測機器を 設置し、常時モニタ リングをしています。 今回、デービッドを 伴って伊豆大島を1 泊2日で訪れ、これ



写真5 伊豆大島の災害現場にて

らの現場視察を行いました。デービッドは、急斜面も難な く上り下りしていました。

#### (5) 観光推進に関する意見交換

弊社では、外国人観光客の受け入れにあたって案内表示の多言語化など、観光推進に関連する業務を実施しています。今回、デービッドには日本を訪れた外国人として、交通機関の案内表示などについて意見をもらうことができました。デービッド曰く、日本は英語表記の案内表示が充実しており、とても分かりやすいとのことでした。

#### 4. 文化交流

#### (1) サッカー観戦

10月18日、サッカーJリーグ(横浜F・マリノス対清水エスパルス)を観戦しました。観戦後には居酒屋で懇親会を行い、デービッドは升酒を堪能していました。

#### (2) 京都・奈良旅行 屋形船

2週目の週末には、AJCE主催の京都・奈良旅行に参加しました。デービッドが、訪れた先々で、抹茶味や麦茶味など様々な味のソフトクリームを食していたことが印象的でした。また、10月29日には、AJCE主催の夕食会(屋形船)に参加しました。デービッドは、初めての屋形船を満喫

していました。

#### (3) 社内交流

研修中、若手社員を中心に積極的にデービッドと会話

する様子がうかがえました。

送別会では、彼が好きで毎日食べているベジマイトというペースト状の食品を食パンに塗ってふるまう一幕もありました。その味は味



写真6 懇親会の様子

噌に似ていて美味しかったです。

#### 5. デービッドの様子

今回が4度目の来日ということもあり、日本に慣れている印象を受けました。航空チケットはもちろんのこと、滞在先も自分で手配していました。

研修中、滞在先から集合場所まで1人で電車に乗って 移動してもらったことも複数回ありました。最初は不安に 感じていたようですが、徐々に慣れてきたらしく、ある日の 帰り道、弊社の作業着のまま、事前に調べていた居酒屋 に立ち寄ったことを後日聞いて驚きました。

食事については、日本食の好き嫌いがほとんど無く、京都・奈良旅行での宿泊先で出された懐石料理も残さず食べていました。また、仕草(割り箸の割り方や持ち方、ビールを注がれる際のコップの傾け方、手の添え方など)も慣れていました。中でも圧巻だったのが、送別会で訪れたかに道楽での蟹の食べ方です。身の取り出し方、かに飯を鍋からよそい出汁を注いで食べる一連の動作を誰にも聞くことなく完璧にこなし、フィンガーボールの水を飲むまねをする余裕さえあるほどでした。

#### 6. 終わりに

今回の研修は、メンターの2人だけでなく、研修に関わった社員にとっても貴重な経験となりました。

社員からは、「デービッドに聞きたいことや伝えたいことがあるが、上手く英語で表現することができなかった」といった意見が多く、語学力の必要性を改めて認識しました。一方で、これから英語の勉強に取り組みたいと申し出る社員もいました。

最後に、今回の研修は社内外の皆様に協力していただき、無事終えることができました。AJCE、CAの両協会の皆様をはじめ、ご協力いただいた皆様に厚く御礼申し上げます。

#### 日豪交換研修報告 2014

株式会社オリエンタルコンサルタンツ 交通技術部 大坪裕哉



#### 1. はじめに

今回、我が社にAurecon社からKi Johnson (以下カイさん) を研修生として受け入れました。

カイさんは交通分野に興味があり、弊社における交通 分野を担っている交通技術部で10月14日~31日の3週間受 け入れることになった。

#### 2. カイさんプロフィール

カイさんは現在ブリスベンに住んでいて、道路デザイン、公共交通 (特にライトレール、バス停) の基本設計など交通関係のプロジェクトを専門としている。今回、日本には6度目であり、スノーボードが好きで、北海道のニセコに2回も来ているほか、大学生時代には日本の大学に3か月技術研修にも来たことがあり、日本のことについて精通していた。

#### 3. 研修内容

#### 3.1 事前研修

日本に来る前に事前研修を実施し、日本語の練習、日本とオーストラリアとのコンサルタントの違い、一般的な工学の違い、文化の違いなど様々な項目についてSkypeを使ってビデオ会議を行った。中でも印象に残ったことは、オーストラリアでは会社での仕事内容が細かく規定されていて、自分のやる仕事が明文化されているという点であった。

#### 3.2 研修概要

日本の技術に沢山触れてもらうために様々な現場に行く社外研修と日本でのコンサルタントでの雰囲気を体験してもらう社内研修を行った。

#### 〈研修内容〉

#### 〈社外研修〉

- ・国際会議の参加
- ・東北見学会 (陸前高田市、気仙沼市の見学)
- ・道の駅、サイクルステーション見学
- ・首都高速道路管制センター見学
- ·橋梁見学 (隅田川見学)

#### 〈社内研修〉

·情報交換会

#### ・英文資料の要約

#### 3.3 研修内容

研修の中で、主な研修内容を紹介する。

#### 3.3.1 東北見学会 陸前高田 気仙沼

陸前高田では災害復旧現場で、大規模なくい打ちの様子、レールウェイの修復の様子を見学した。志津川では高速道路の建設の様子も見学し、バス高速輸送システム (BRT)に乗車した。カイさんは悲惨な状況を目の当たりにして悲しみを感じていたが、自然災害を減らすための取組みや、BRTにより地域ネットワークが再構築されたことに感銘を受けていた。

#### 3.3.2 道の駅、サイクルステーション見学

関東近郊にある道の駅、取手駅にあるサイクルステーションを見学した。道の駅というのは日本独自らしく、オーストラリアではガソリンスタンド、ファストフードなどの民間の休憩施設があるそうだ。また、地元の食材が買えることや誰でも使える休憩施設(広いテーブル)が印象に残っているとカイさんは話していた。

#### 3.3.3 情報交換会

交通技術部の部員と一緒に、日本とオーストラリアとの 情報交換会を実施した。

私が最も興味深かったことは、発注者との関係である。 日本の場合は発注者と受注者といった関係で、上下関係 であるが、オーストラリアでは対等な関係であり、その分 負う責任も大きい。



写真1 情報交換会

#### 3.3.4 社内研修

日本におけるコンサルタントの理解を深めてもらうために、社内でプロジェクトの手伝いをしてもらった。

カイさんは日本のオフィスに興味を持っていた。フロアの中に壁がないこと、始業、終業時間にベルがなることが印象に残っていると話していた。オーストラリアでは、働いているときは時間を意識せず、昼休みも休みたいとき休むため、日本での昼休みに一斉に昼食に行くのも面白い光景に見えていた。



写真2 オフィスでの仕事風景

#### 4. その他アクティビティ

#### 4.1.1 鎌倉旅行

交通技術部の同僚と一緒に、鎌倉に日帰り旅行し、江の島、大仏、鶴岡八幡宮に行った。移動に江ノ電(ライトレール)にのり、車と電車が同じところを走っている様子をみて驚いていた。また、私の家にホームステイをした。我が家に泊まった日に様々なことを話し、上手に英語を話せなくても通じるのだなと思った。あとで分かったことであるが、家で出した食事が口に合わなかったところもあったのだが、気をつかって全て食べていたのも知り、カイさんの性格にも親近感をもった。



写真3 鎌倉旅行

#### 4.1.2 京都·奈良旅行

本プログラムの研修生とメンターの皆で京都旅行に行った。この旅行に参加した感想として、私自身日本の文化を知らないと痛感し、説明できないというのは恥ずかしいなあと感じた。



写真4 京都奈良旅行

#### 5. おわりに

社内の各部門や関係機関の数多くの方々に協力いただき、改めてお礼を申し上げます。また、カイさんの優しい性格に助けられ、感謝する気持ちでいっぱいです。3週間は短く、日本での生活に慣れたところで帰ってしまうのはもったいない気がしました。

カイさんとはこれからもkeep in touch と約束をしました。

#### 日豪交換研修報告 2014

株式会社長大 社会環境一部 浅井亜耶

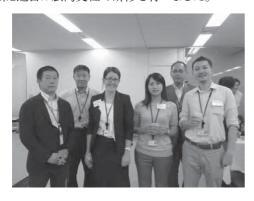


株式会社長大 社会環境事業本部社会環境三部 林 里樹



#### 1. はじめに

今回、弊社ではAurecon社より環境のエンジニアであるRachel Hackettさん(以下、レイチェル)を受け入れました。約3週間の期間のうち、第1週目及び第3週目は東京支社、第2週目は広島支社で研修を行いました。



#### 2. 事前準備及び事前研修

我が部では研修生の受け入れは初めてだったので、準備当初はまったくの手探りの状況でした。そのため、過去に受け入れ経験のある弊社社員に話を聞いたり、部内で相談して他拠点への協力を要請したりしながら研修準備を進めました。事前研修はメールでやり取りし、お互いの自己紹介を始め、専門分野、研修で学びたいこと、日本での滞在先、研修スケジュールの確認や調整を行いました。

事前研修課題として、「日本とオーストラリアの環境影響評価制度の違い」についてパワーポイントの作成を指示し、渡日後に弊社の社会環境部のメンバーを対象に発表する準備をして貰いました。

#### 3. 国内研修

#### 3.1 社内研修 (in 東京支社)

事前研修課題及びAurecon社の環境事業について発表してもらいました。発表はビデオ会議システムを使って大阪支社の社会環境部のメンバーも参加し、弊社参加者か

らは制度の違いや調査手法について各種質問が出て、日本とオーストラリアの違いについて知見を深める事ができました。

また、現在進行中の動植物調査業務で使用する重要 種図鑑の一部を作成して頂き、実際に騒音測定器を用い ながら、普段我々が行っている騒音調査方法を体験して 貰いました。

#### 3.2 現地視察 & 現地調査 (in 東京支社)

東京では東京外郭環状道路の建設現場を見学し、狭小日本ならではの建設の進め方や都心部道路のトンネル構造、遮音壁、緑化検討等についての説明を熱心に聞き、写真を撮影していました。

山梨の現場ではパイロット調査に同行してもらい、日本の秋を感じる景観、動植物を説明し、写真撮影による記録者として調査補助をして貰いました。

#### 3.3 現地調査 (in 広島支社)

レイチェルが日本の固有種に興味があるとのことだったので、是非現地調査に出て貰おうと思い、広島でオオサンショウウオ調査及び猛禽類調査に同行して貰い、実際にどのように調査を行っているか、どのような保全対策が取られているかを見学・体験してもらいました。





また、安佐動物公園において日本の固有種を紹介し、同園で研究されているオオサンショウウオの飼育下繁殖プログラムの見学をし、職員の方からオオサンショウウオの保全対策や繁殖飼育等の説明を聞き、それに対して色々と質問をする等、非常に興味を持っていました。

#### 3.4 研修成果発表

研修最終日は、研修全体を振り返ったレポートと併せて日本とオーストラリアの保全対策手法について発表してもらいました。研修レポートは本人が体験したことや感じたことについて要点が分かり易くまとめてあり、続けて行われた保全対策手法についての発表では日本とオーストラリアで同じような保全対策が取られている一方、両国に生息する動物種の違いから固有に発達してきた対策もあり、両国の比較は非常に興味深く、有意義な時間となりました。

#### 4. 日本文化との交流

研修最初の週末は上司宅でのホームステイを通して「日本の家庭」を体験し、その後、大阪では大阪城や有馬温泉、広島では宮島や原爆ドーム、東京ではお茶席体験等、我が国の伝統文化や歴史に触れてもらったほか、プリクラにも挑戦し、目が通常の2倍になるという最新の若者文化も体験してもらいました。

AJCE主催の京都・奈良旅行では二条城や三十三間堂等の日本の重要な歴史文化財を見学し、レイチェルは特に東大寺の大仏の大きさに圧倒されていました。



また、研修期間中に東京、大阪、広島を訪れたことから、各地のソウルフードである、もんじゃ・お好み焼き・たこ焼き・広島焼きと"粉物食文化"をたっぷり堪能してもらいました。



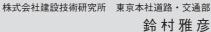
#### 5. おわりに

研修開始当初は計画通り進むか、また、満足してもらえるか非常に不安でしたが、周囲のサポートは勿論のこと、何よりもレイチェルの何事に対しても熱心かつ積極的に学ぶ姿勢に助けられました。

また、私にとっては、初の海外の環境エンジニアと接する機会であり、日本とオーストラリアの会社環境、業務規模、将来目標から私生活の違いについてディスカッションする等、公私の話題でお互いの知識を共有できたことはとても良い刺激となりました。

最後に、このような貴重な機会を与えてくれたAJCE事務局、社内外研修においてサポートしてくださった全ての方々に感謝申し上げます。

#### 日豪交換研修報告 2014





株式会社建設技術研究所 東京本社道路・交通部 中村 真 也



#### 1. 研修概要

今回、当社はAECOM社のThomas Meldrum氏(以下、トーマス)を受け入れました。平成26年10月14日~31日の3週間にわたり、彼の専門分野である道路設計や日本の土木技術紹介、日本の文化体験等の研修を行いました。来日前には事前研修として、メールでのやり取りを行い、日本での研修プログラムを練っていきました。

社内研修を除く研修内容を時系列に並べると以下の通りです。このうちいくつかの研修内容について、本稿にてご報告いたします。

- ・大橋ジャンクション視察
- ・週末ホームステイ
- ·東北支社事業紹介(東日本大震災復興現場視察)
- ・NEXCO中日本コミュニケーションセンター見学
- · 京都·奈良研修
- ·大阪本社事業紹介(瀬戸大橋·岡山美観地区視察)
- ・大江戸日本橋舟めぐり
- ・ヤングサミット

#### 2. 日本国内での研修

#### 2.1 業務に関する意見交換

研修初日は、オリエンテーションとして、オーストラリアの業務紹介をしてもらいました。彼は、入社して2年は道路設計に携わり、その後1年半は施工管理の現場に出ていたようです。2011年~2013年にクイーンズランド州で複数回発生した洪水の道路復旧に携わっており、その業務について紹介してもらいました。

その後、弊社から日本の道路計画・橋梁の耐震設計・ 土木構造物の維持管理について各分野の技術者にプレゼンテーションしていただき、意見交換を行いました。



写真1 オリエンテーションの様子

#### 2.2 東日本大震災の復興現場視察

本人の希望もあり、3日間の東日本大震災復興現場視察を行いました。まず初日は、東北支社にて、東日本大震災の概要を説明しました。合わせて復興道路の設計業務についての業務紹介もしていただきました。オーストラリアの道路設計との違いについての意見交換も活発に行われていました。残り2日間は当社が共同企業体として支援している山田町に行きました。そこでは被災した町の復旧・復興事業が行われており、現場視察と事業概要について学びました。 最後は陸前高田の「奇跡の一本松」を見学し、東北の視察を終えました。



写真2 山田町CMJVの復興現場の様子

#### 2.3 京都・奈良旅行

2週目の週末は、京都・奈良旅行に行きました。外国人を対象としたツアーバスで、全編英語での案内つきでした。私自身も、京都奈良の寺社仏閣を観光するのは、小学生の修学旅行以来で、研修生達はもちろんのこと、日本人メンターもバスガイドの案内に「へえー」とうなずく場面があり、とても有意義な旅行になったと思っています。



写真3 京都・奈良旅行(旅館にて)

#### 2.4 日本の道路設計について

オーストラリアで彼が行ってきた道路設計は、ほぼ直線 のルートですが、日本の道路は国土が狭く土地利用が限 られているため、トンネル・橋梁が非常に多くなります。彼 の設計した道路をストリートビューで見たり、私の設計し た道路の図面を見せて意見交換をしました。

また、日本の道路設計ソフトを使用し、実際にルート作成をしてもらいました。作成した図面は印刷してプレゼントしました。彼は施工管理の現場が長く、道路設計からは遠ざかっていたようで、オーストラリアに帰ったらまた道路設計をやりたい、と話していました。



写真4 NEXCO川崎コミュニケーションセンター

#### 3. 日本文化の研修

休日は、東京スカイツリーをはじめとする都内の観光名 所に行ったと話してくれました。滞在場所の近くということ もあると思いますが、秋葉原には何度も通ったようです。 また、お気に入りの日本食はラーメンのようです。



写真5 東北にて、なまはげと

#### 4. おわりに

研修最終日、トーマスはメンターをはじめとするお世話になった方々にお土産を配っていました。私は地球の歩き方(もちろんオーストラリア)を頂き、また必ず会おうと約束しました。

本研修の企画、実施にあたり、社内の各部門や関係機関の多くの方々に多大な協力を賜りました。特に、関係機関のご厚意により実現した現場見学は、研修生のみならず同行した我々にも震災からの復旧の状況を間近に触れられる、非常に有意義な機会となりました。

私たちの英語力にはかなり疑問点がつきますが、社外研修に同行してくれた同僚や、わかりやすく話してくれるトーマスのおかげで意思疎通ができていたと思っています。

本研修にご協力いただいたすべての方にお礼申し上げたいと思います。ありがとうございました。

#### 日豪交換研修報告

パシフィックコンサルタンツ株式会社 プロジェクト事業本部鉄道部 河井英次



パシフィックコンサルタンツ株式会社 プロジェクト事業本部鉄道部 進 藤 魁 仁



#### 1. はじめに

弊社では研修生としてParsons Brinckerhoff社より鉄道 技術者のTim Powellさんを受け入れました。

YPEP2014はメールでのやり取りによる事前研修 (5月-9月) と来日研修 (10/14-10/31) の2部構成で行われました。本稿では事前研修及び来日研修の概要について報告いたします。

#### 2. 研修概要

鉄道技術者であるTimさんから事前に日本の鉄道を学びたいとの要望を聞いておりましたので、日本における鉄道の計画・橋梁・地下構造の3分野を幅広く学んで頂けるように社内研修・社外研修を取り入れたプログラムを作成しました。

また、Timさんは日本の鉄道 (特にリニアと新幹線) にも興味があるということを伺っておりましたので社外研修の中で鉄道博物館や山梨県立リニア見学センターへの見学も行い日本の鉄道を学んで頂く機会を設けました。

#### 3. 研修内容

#### 3.1 事前研修

事前研修ではメールでのやり取りを通し、お互いの自己 紹介を行い研修生の専門分野について尋ね研修内容の 参考としました。また、オーストラリアの鉄道計画及び歴史 と文化のレポートを作成いただきました。

#### 3.2 来日研修

#### 【日本の鉄道について】

研修第1週目は社内研修が主で、日本の鉄道技術について学ぶカリキュラムを組み、主に日本の鉄道の歴史やLRTなどの日本の最新技術を学んで頂きました。

2週目は鉄道部内で橋梁や地下構造について学ぶ機会を設け、Timさんが来日前に希望していた鉄道に関わる設

計や構造について学んで頂きました。

#### 【ホームステイ】

1週目の週末は、千葉市美浜区の河井室長宅で1泊2日のホームステイを行いました。

土曜日は、歓迎会を行い河井家と町井家と共に手巻き 寿司を体験してもらいました。

日曜日は、午前中にTimさんと河井室長が海沿いで趣味のジョギングを行い、午後は千葉モノレールに乗り、千葉城の天守閣に登りました。





#### 【鉄道博物館見学】

1週目は座学中心で日本の鉄道について学ぶ機会を設けましたが、2週目以降は日本の鉄道に関してより深く知って頂くために日本の鉄道の歴史が分かり、かつ鉄道技術を体験しながら学べる鉄道博物館へと見学に行きました。ちょうど新幹線が運行開始して50年というタイミングだった事もあり、新幹線の特別展示があり、来日前より新

幹線に興味があったパウエルさんは興味深く資料を眺めていました。また、TimさんにはSLの運転も体験して頂きました。





#### 【京都奈良旅行】

2週目の週末は研修生6名,受け入れ企業からの同行者7名の計13名で1泊2日の京都奈良旅行へ行き、伝統的な施設や建造物に触れることができました。

Timさんは本研修の前に2回来日されている事もあり日本に関わる知識がかなり豊富なように感じました。





#### 【山梨県立リニア見学センター】

最終週はリニアに対して興味のあったTimさんが熱望していたリニアの見学を行いました。

山梨県立リニア見学センターではリニアの車両見学や 実際にミニリニアに乗車する事でリニア走行の仕組みを学 びました。





また、リニア見学センターの他にリニア実験線のトンネルや橋梁や変電所も見学し、研修で学んだ橋梁やトンネルを実際に見学して頂く機会も作る事ができました。

#### 【研修成果発表会】

社内研修最終日では研修成果発表会の場を設け、事前研修で提出して頂いたスライド2本と3週間の研修内容についてまとめのスライド合わせて3本を発表して頂きました。

質疑応答では弊社参加者からオーストラリアの鉄道に 関わる質問が出て、活発な議論を行いました。





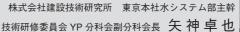
#### 4. おわりに

私個人としても海外研修の担当者となったのが初めてでTimさんへの対応やスケジュール管理等不安な事が多くありましたが、Timさんの積極的な姿勢や社内外の方々のご協力によって無事に三週間の研修を終える事ができました。

本研修に関われた事で普段経験できないような事も経験する事ができ、受け入れ側としても得られた事や学ぶ事が多く非常に有意義な研修となりました。

最後に本研修にご協力していただいた社内外の皆様に この場をお借りしてお礼申し上げます。

#### 屋形船夕食会 ヤングサミット





#### ■はじめに

2014年度の日豪交換研修では、研修中の平日夜の公式行事として10月29日(水)に、「屋形船での夕食会」を開催した。また、最終公式行事である「ヤングサミット」が、10月31日(金)に(株)オリエンタルコンサルタンツ会議室にて行われた。以下にその報告を行う。

#### ■屋形船での夕食会(10月29日)

研修期間中の夕食会は、日豪研修の初の試みとして開催された。これは、YP分科会で提案されたものであり、日本らしい何かを研修生に体験してもらいたいという思いからである。

当日は、JR浜松町駅近くの「屋形船 船宿 はしや」に集合し、ビジネス街のビルの谷間の小さな川から、屋形船は出発した。船はあっという間にレインボーブリッジをくぐり、お台場に停泊する。はじめのうちは皆、花より団子、と





いうことで、夜景を楽しむというよりは、参加者同士の和 気藹々の懇親で始まった。お腹も満たされたころ、めいめ い屋形船の屋根に上り、やや肌寒い中にも関わらず、夜景 を見ながら研修生との交流が続いた。正味2時間程度の クルーズであったが、最後に林AJCE理事にご挨拶を頂 き、盛況のうちに終了した。

#### ■ヤングサミット(10月31日)

ヤングサミットは、澤部純浩副分科会長の司会により始まり、研修生6名の研修報告が順に行われた。研修生は、研修内容やオフでの様子を、時には日本語も交えながら楽しく発表し、有意義な研修が行われたことが窺われた。

研修生の発表に続き、高木沙織委員の司会により、グループディスカッションが行われた。6つのテーブルに分かれて、それぞれに研修生1名、日本企業から参加者が4、5名ずつ着席し、以下の2つの課題についてのディスカションが行われた。

話題1:日本と豪州の仕事環境の違いについて 話題2:日本と豪州の社会環境の違いについて



話題1では、主に、2国間での働き方の違いについて議論が行われた。この議題はヤングサミットでは、毎回テーマとして取り上げられているものである。ディスカッションの結果、今回もこれまでと同様に、オーストラリアと比較して日本での長時間労働がクローズアップされる形となった。

主な論点は以下の通りである。

- ・土木技術者の地位
- ・客先とコンサルタントとの立場の違い
- ・客先との契約内容の違い
- ・一人が抱える仕事量とワークシェアリング
- ・雇用の際の人脈保有の重視
- ・長期休暇の長さの違い
- ・フレックスタイム制
- ・転職回数の違い

オーストラリアの企業で導入されている制度は、日本の 会社でも取り入れてほしいという意見があった。





話題2では、社会的文化的側面においての違いが議論された。

オーストラリアでは、日本と比較した場合に、プライベートでの家族、友達のつきあいに時間を割いている事が垣間見られた。

主な論点は以下の通りである。

- ・日本における飲み会
- ・オーストラリアにおけるBBQによる交流
- ・日本人だけの友人関係とオーストラリアにおける多国 籍の友人関係
- ・日本のおみやげの文化

最後に閉会の挨拶として、野崎秀則AJCE理事より日豪 交換研修の総括が述べられた。

#### ■送別会

ヤングサミットに引き続き送別会が行われ、研修プログラムの最後の夜を皆で語り明かした。





#### ■さいごに

ヤングサミットを仕切って頂いた澤部副分科会長、高木委員のおかげで非常に意義のある議論の場を提供することができました。お二方の英語での臨機応変な対応により、スムーズな進行が行われたことに、YP分科会の成長も見ることができた気がします。ありがとうございました。





# YPEP Japan 2014 – My Experience





#### **Program introduction**

I was hosted by the Japanese multi-discipline consultancy, Oriental Consultants, as part of the YPEP Japan 2014 program coordinated by AJCE and Consult Australia. I was part of the Transportation Engineering and Traffic Safety section in Oriental Consultants where Mr Otsubo was my Japanese mentor. Mr Otsubo went beyond his role as my mentor, organising my entire program and activities during my time at Oriental Consultants and making sure I felt comfortable for the length of the program.

Prior to arriving in Japan, Mr Otsubo and myself undertook several video conferences where we would discuss the pre-training program which included Japanese and English practice, differences in Japanese and Australian consultancies, general engineering differences, cultural differences and our career backgrounds. Mr Otsubo and Oriental Consultants went to extraordinary lengths to tailor the YPEP program around my experience. The dedication of all Oriental Consultants staff to help make the exchange program a once in a life time experience was very much appreciated.

During my three weeks at Oriental Consultants I developed technical skills through site visits, presentations, and review and discussion of standards and requirements. I was fortunate enough to have many cultural experiences including visits to world heritage areas and areas encompassing thousands of years of history. An overview of my technical and cultural experiences is discussed below.

#### **Technical Experience**

I gained technical experience through a variety of means including site visits, forums and review of technical documents.

Following my arrival in Japan I was fortunate enough to attend the Japan-OECD Policy Forum on Urban Development and Green Growth focusing on Transport Orientated Development (TOD) in Japan. The forum provided me an insight in to the Japanese approach to TOD particularly around the integration of private and public developments and transport facilities. I was particularly interested in the legislative requirements and mechanisms available to enable development of TODs including the land value capture system and the floor ratio system. Following the forum I was able to visit three sites within Tokyo where TODs have been successfully implemented including Marunouchi and Toranomon Hills. I was particularly interested in the integration of the traffic infrastructure within the Toranoman Hills development which included a road tunnel

Oriental Consultants organised a site visit to Tohoku region where I visited Rikuzentakata, Matsushima and Sendai. Tohoku Prefecture was devastated by The 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami. The impact to the region can still be witnessed after more than 4 years since this devastating event. I visited the seaside town of Rikuzentaka where the low-lying areas of the town were completely destroyed except for a few scattered buildings which provide a solemn reminder of the destruction. I



attended site with Oriental Consultant engineers who are helping with the reconstruction works. A ginormous earthworks program of 12 million cubic meters of cut to fill and over 3km of conveyer systems utilised to transport fill from two large mountain cut site has been undertaken as part of an ambitious approximately \$1B three year construction period. The works being undertaken will raise the natural surface level by 5m and create an earth structure dike to protect the region against future tsunami events.

Part of the rebuild process also encompasses transport facilities. As part of my visit to the region I was able to inspect the new Bus Rapid Transit (BRT) system. This system replaced the railway which was severely damaged by the tsunami and earthquake event, however, utilises key sections of the alignment including tunnels. I was impressed with the bi-directional system and use of the existing infrastructure which minimised the cost and time to implement the 99km relinking key regions.

Site visits were also organised around the local Kanto region including Tokyo, Yokohama and Saitama. Together with the Social Planning and Policy section at Oriental Consultants I visited a Michinoeki in Tochigi. A Michinoeki literally means a road station and is a road side facility consisting of toilets, rest areas and shops selling local produce. The first Michinoeki was constructed more than 20 years ago and today more than 1000 exist throughout Japan. These facilities are somewhat similar to those in Australia such as large road stops, however, the notable difference is that they do not sell fuel and do not include multinational food outlets. The Japanese embrace the Michinoeki culture where I witnessed the busy facility. The Michinoeki which I visited also included a free foot onsen which was great. No facility like this exists in Australia and is a place which really provides great outcomes and experiences for visitors and the local community.

In Ibaraki Prefecture north east of Tokyo I visited a new bicycle facility which was installed adjacent to the local train station. The facility can accommodate 800 bicycles. 400 bicycles can be stored manually while an additional 400 bicycles can be stored automatically 24 hours per day using specially designed bicycle lifts and automatic systems. Storage is cheap at only \$1.50 per day. The facility cost approximately \$4

million to construct with the two bicycle lifts costing nearly half of the total capital cost. I found the facility extremely interesting as a similar facility has recently been constructed in Brisbane, Australia, however, the usage fee is much higher.

Tokyo contains some of the largest road infrastructure projects in the world. As part of the YPEP program I was fortunate enough to visit two significant operating projects; Aqua-Line and Ohashi Junction. The Aqualine is a multilane 10km tunnel and 5km bridge linking Tokyo to the Boso Peninsula underneath and over Tokyo Bay. The infrastructure is unique in that the tunnel rises out of the ocean and connects to a bridge structure. Also at this location is the 'Umihotaru' which provides rest and refreshment facilities as well as lookouts across Tokyo Bay on a manmade island. The infrastructure is an engineering marvel and cost over \$11 billion in 1987. Ohashi Junction is a multi-level road structure connecting several Tokyo Metropolitan Expressway routes. The spiral structure includes extremely tight radii and high super-elevation which requires detailed line marking and signage to help mitigate road accidents. I was impressed with the large infrastructure and the engineering limits applied to ensure operational success in a restricted environment.

Apart from site visits I also developed an understanding of Japan's traffic safety standards and requirements following review of standards with Mr Ostubo. I identified and discussed the differences between Australia and Japan road safety standards including the use of Road Safety Audits (RSA). I believe this learning helped both Mr Otsubo and I further develop our skills in this field. I also participated in engineering presentations where I presented my key Australian project experience. This was reciprocated through Oriental Consultant presentations regarding traffic safety, particularly congestion mitigation and accident mitigation and traffic accident surveys.

#### **Cultural Experience**

Mr Otsubo, Oriental Consultants and YPEP at every opportunity ensured that I had a great experience in Japan. I was extremely lucky to be able to experience and participate in a wide variety of culture activities.



Together with traffic safety department I visited Enoshima and the Kamakura area, seeing shrines, temples and the famous Daibutsu 'Budda'. I tried the local beer and cuisine, Shirasu-don - raw white bait fish on rice. I tried Shabu Shabu at a very traditional and impressive Japanese restaurant at Kamakura, learnt new Japanese expressions "Ma Ma Ippai Douzo" and "Ma Ma Shacho Douzo" – please drink more and please drink more Mr President.

Mr Otsubo hosted me at his family home. I had the pleasure of meeting Mr Ostubo's family, where they let me experience Japanese living, although Mr Otsubo's family went out of their way to impress me with delicious food and lots of beer.

I experienced Izakaya, the Japanese pub, followed by Karaoke in Shinjuku. Luckily the beer helped my singing, or at least to forget the singing. I had the best ever tasting sushi in Sendai and experienced the famous Matsushima town. I went to the onsen where I experienced traditional the Japanese washing, soaking and hot spring social culture. I now wish these facilities were available in Australia.

I had the opportunity to visit Kyoto and Nara, where I saw 1000 year old relics as well as the great Golden Pavilion, Kiyomizu Temple overlooking Kyoto and the Nara Daibutsu. Kyoto and Nara really made me think about and embrace the Japanese culture which has been harmonised with modern Japan.

Following three weeks of embracing the Japanese culture, from eating rice morning, noon and night, to attending the Japanese workplace where people run for the door so as not to arrive 1 minute late, I was able to develop a greater understanding of the Japanese work culture, re-invigorate my Japanese language from high school and understand the Japanese way of life. It was a wonderful experience.

#### Summary

The YPEP Japan 2014 program allowed me to develop technically, professionally and culturally. It has allowed me to understand the Japanese way of life and working culture and highlighted the benefits which I can apply in Australia.

I am extremely appreciative to Mr Otsubo and Oriental Consultants for hosting me, and going above and beyond to make my time in Japan a once in a lifetime experience. Mr Otsubo and Oriental Consultants have demonstrated the politeness and generosity of Japan. I am thankful for all the time, effort and money which has been invested by Oriental Consultants and Mr Otsubo, and I hope that in the future myself and Aurecon have an opportunity to host an Oriental Consultant representative.

AJCE and the YPEP organisers have created a fantastic program. I thank them for their dedication and congratulate them on the success of the YPEP Japan 2014 program.

どうも ありがとう ございます



# My Experience with Chuo Kaihatsu Corporation, 2014





During my stay with Chuo Kaihatsu Corporation (CKC) I was able to take part in many site visits to learn about their business and add to my technical knowledge. I was also able to learn more about Japanese culture, both in business, history and after hours. I also sampled a vast array of different foods and drinks.

#### Working life

With CKC I was able to learn about their business and current projects via site visits. This included observation of boreholes. The first borehole was being conducted to determine the liquefaction risk of a man-made embankment. At the second site, this borehole was being conducted to provide information for pile foundation design. I was also able to visit the Railway Technical Research Institute, in Hikari, Tokyo.



MLX01 Maglev Train

I also had the opportunity to take part in a sight visit to Izu Oshima Island, the largest of the Izu island chain. In October, 2013 Typhoon Wipha resulted in 827mm falling on the island over a period of 24 hours, with a sustained 520mm falling over a 6 hour period. This combined with the steep slopes of Mt Mihara, resulted in a large landslide to the town of Oshima. CKCs role is to monitor some of the existing slopes to be able to provide advanced warning to evacuate the town in the future.

CKC were also monitoring slope stability in a deep cutting in Chichi-bu, Saitama Prefecture. Here I took part in maintenance and inspection works for the sensors. CKC are also involved in the Tokyo 2020 Olympics. I was able to provide my experiences on the Tokyo train and subway network to help improve the English information for the games.

#### Cultural Experiences

I was able to enjoy some of the past times of the Japanese while here. I went to watch the



Yokohama F.Marinos



Yokohama F.Marinos take on Shimizu S-Pulse; Yokohama won 1-0.

I went hiking through the Japanese forest between Mt. Takao to Lake Sagami. I also enjoyed two typhoons, Phanfone and Vongfong, and experienced a magnitude 3 tremor. I also took a weekend trip to Kyoto and Nara to see the temples and shrines from the old capitol.

#### Acknowledgements

I am grateful to Chuo Kaihatsu Corporation for allowing me to enter their company for three weeks. I would also like to thank AJCE and Consult Australia for organizing the program, as well as URS, for allowing me to take part in the exchange.



The YPEP participants



# YPEP 2014 Summary





#### **INTRODUCTION**

For YPEP 2014, I spent three weeks with Nihon Suido Consultants (Nissuicon), learning about their work and experiencing Japanese culture. In this time, I participated a wide range of professional, social and cultural activities with my hosts, who were very hospitable and friendly.

#### **WORK EXPERIENCE**

When I first arrived in Japan, I attended two orientations and welcome parties, one hosted by AJCE and one by Nissuicon, to meet all of the other YPEP participants and my hosts. I was given a presentation about Nissuicon's work, and had some lessons on Japanese business etiquette and the Japanese language, including how to write my name in Hiragana, Katakana and Kanji (Japanese characters).

The rest of the first week included meeting many more Nissuicon employees, giving presentations about my work in Australia, and learning about the Official Development Assistance (ODA) work that Nissuicon does in developing countries, particularly in South East Asia. I was shown an example of a project to replace a water treatment plant in Cambodia, which was very interesting as my company does not do any such work (to my knowledge).

Early in my second week, I went to Kawai Water Treatment Plant, a recently upgraded water purification facility in Yokohama. I was impressed by the efficiency of the plant, which used ceramic membrane filters, and the high-tech facilities, including tablet computers used for

monitoring and maintenance.

I spent part of the second week working with the structural department and learning about their work. As a structural engineer myself, I was interested in the use of Finite Element Modelling (FEM) for the many of their projects, as I only use it occasionally for complex projects. It was also interesting to learn about earthquake design, and the emphasis on earthquake resistance in structures. Earthquake design is a significant consideration for Japanese structural engineers, due to Japan's define susceptibility to serious earthquakes, however it is not such a major concern in the work I have done.



In the second week, I went to Tohoku, the area affected by the 2011 earthquake and tsunami, to see the devastation and learn about the



recovery effort. It was confronting to see the wide open spaces which were once full of houses and the damaged remaining infrastructure. Particularly interesting was the government building in Minamisanriku which has been preserved in remembrance (see picture).

In the final week, I went on a site visit to a storm water pipeline in Kawasaki. This was a massive 6m diameter, 2km long underground pipe to provide emergency storage and transfer of storm water in the a major flood event. I had never before seen a pipeline project of such magnitude, and we were able to walk through the pipe which was an interesting experience.

In my time at Nissuicon, I also learned a lot about Japanese working culture, in particular the rigidity of the work day. Work begins at 9:30am and finishes at 5:30pm, with a one hour lunch break at 12:30pm. There is a chime that sounds at each of these times to alert the workers, who use time cards to clock in and clock out. Japanese people are known for working long hours and I found that this was the case at Nissuicon. It was common for my hosts to work more than 50 hours in a week, which is rare in Australia.

#### **CULTURAL EXPERIENCE**

As well as learning about the technical and professional side of work in Japan, I was also able to experience the social and cultural aspects. I went out for lunch and dinner with my hosts almost every day, and tried all kinds of Japanese food, including sushi, sashimi, udon, soba, ramen, nabemono, yakitori and taiyaki. I also tried lots of Japanese drinks, including Matcha (green tea) and Nihonshu (Japanese Sake). My hosts took me to Japanese restaurants and bars, including Izakaya and Karaoke bars. Through these experiences I learned about the social culture of the Japanese workplace. Japanese workers are normally good friends with their colleagues and often socialise outside of work.

On my first weekend in Japan, went to the Meiji Shrine, Yoyogi Park, Harajuku, and the Tokyo Metro Government office, which has an observatory at 200m from the ground. Meiji Shrine was a particular highlight as it was the first Shinto shrine I had been to, and I was amazed by the architecture and the scale. On the first weekend, I also spent a day in Yamanashi, west of Tokyo.

Here I went grape picking, went to Mount Fuji and had a hot bath at an Onsen overlooking the city of Kofu.

On the second weekend, all of the YPEP participants went to Kyoto and Nara for guided tours around some of the many famous Buddhist temples and Shinto shrines. I particularly enjoyed Nijo Castle and Kinkaku-ji (the Golden Pavilion, pictured) in Kyoto, and Todai-ji in Nara. Nara was a fascinating place, full of deer who roam the parks and casually walk amongst the tourists. In Kyoto, we stayed in a Japanese Ryokan, and slept on futons on tatami (Bamboo mat) floors. While this was an interesting experience, it was very uncomfortable as the futons are very thin and the floors are hard.

I spent one of my final days in Tokyo doing a cultural experience tour with two of my hosts. In the morning, we went to a shrine in Hiro-o and wrote a Buddhist prayer in Kanji, using traditional brush calligraphy. Following this we went to two art museums in Roppongi, the Mori Art Museum and the Nezu Museum. The Nezu Museum featured an extensive Japanese garden filled with traditional sculptures and artefacts, which was stunning.

#### CONCLUSION

I have thoroughly enjoyed my experience in Japan. It has been fascinating to learn about Japanese work and culture. I have made many new friends and had the chance to experience so many different aspects of Japanese culture thanks to my hosts. I would particularly like to thank Mr. Riota Adachi for all of the work he put into hosting me. Domo arigato gozaimashita.





## 3 Incredible Weeks with PCKK!





The three weeks as part of the YPEP 2014 program in Japan have been one of the most hectic and enjoyable experiences of my short professional career. I was adopted by the Pacific Consulting Engineers (PCKK) Railroad Planning Section as their newest member and immersed in the nuances of Japanese Railway planning and design. My placement saw me working primarily with the Railroad Planning team with shorter stints in the Railway Bridge and Tunnel teams. The detailed program prepared for me combined learning sessions about railway design and afterhours sessions about "entertaining" which invariably involved copious amounts of draft beer, shochu, sake and headaches in the morning.



I was based in the Shinjuku office and spent time in the office and out on site visits. The first week was a whirlwind of social events including my first baseball game (Tigers v Giants!) and an introduction to Japanese Railways and their design. Particular emphasis was given to Shinkansen and Light Rail transport which seemed appropriate given my hometown Melbourne is the owner of the world's largest street tramway network.



My first weekend was spent on homestay at the Kawai residence in Chiba prefecture. I was warmly welcomed by the family and given an introduction to family life in Japan. It was a refreshing change from the hectic, fast-paced environment of Shinjuku. We had a dinner party on Saturday night complete with Japanese BBQ and sushi followed by a chance to explore Chiba on Sunday with an afternoon nap on Sunday to complete the relaxing weekend.

My second week focussed more on structural aspects associated with railway design. I was taught about Japanese cut and cover methods which were demonstrated by a visit to the new Shibuya Station for the Fukutoshin and Toyoko

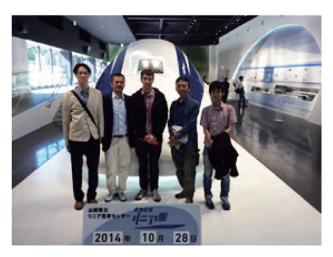


lines. The focus shifted from tunnels to bridges later in the week as I was taught about railway bridge design in Japan. A highlight of this week was my visit to the Nexco Central Communication Plaza in Kawasaki to see highway operation in action.

The second weekend saw an amazing trip to Kyoto and Nara. We stayed in an authentic ryokan on tatami and futon which left me with a sore back for days. The group had traditional meals at the ryokan and were ferried around Kyoto and Nara. My personal highlights were Kiyomizudera and a fun night on Pontocho which involved some geisha/geiko/maiko (I never quite figured the classifications out)-spotting.

The final week revolved around the project that has fascinated me about Japan for a number of years; the Chuo Linear Shinkansen. Being a bit of a "tetsudo otaku", I have been keenly following advances in magnetic levitation technology. A trip to the Yamanashi Prefectural Maglev Exhibition Centre was the highlight of my trip as I was able to observe the Linear Shinkansen zoom by at a speed of 500 km/hr!

I have found the experience to participate in the YPEP to be very rewarding on both a personal and professional level and it has shown me



aspects of Japan that I wasn't able to see on two previous trips to Japan.

I would like to thank AJCE and Consult Australia for putting together this program. I would like to personally thank the staff at PCKK, in particular the Railroad Planning team for hosting me and putting up with my limited Japanese for 3 weeks. Special mentions go to Eiji Kawai and Takahito Shindou who tirelessly worked to ensure I have had an amazing time in Japan. I hope that the relationships I have forged with both Japanese and Australians can be maintained and that we stay in touch.

どうもありがとうございます!



# YPEP 2014 Report





#### 1. Introduction

I have just completed a three week exchange program in Japan. So how did it come to pass that an AECOM engineer used to working on site in the sleepy Queensland town of Gatton find himself in the high-pace, high-tech metropolis that is the Japanese capital? Basically, I saw an email come through from Consult Australia about an exchange program they were offering in partnership with Association of Japanese Consulting Engineers (ACJE). The program, called Young Professional Exchange Program (YPEP), has been running from 1996 and has provided a platform for young engineers from Australia and Japan to experience the culture and engineering techniques of the host nation. I put in an application, was fortunate enough to be accepted, and even more fortunate that AECOM assisted me to pursue this fantastic opportunity. I arrived in Tokyo just prior to Typhoon Vongfong, and settled into my apartment, which is a short walk away from the office.

#### 2. Host company - CTI Engineering

My host firm is CTI Engineering, a Tokyo-based company who employ around 1350 employees across Japan. They work in similar fields as AECOM, and have a strong transport team. I presented to the company in the Tokyo, Sendai and Osaka offices about my work in Queensland on the Transport Network Reconstruction Program (TNRP), while Japanese engineers presented on a variety of topics. It is clear from early conversations with my Japanese colleagues that they face different engineering

challenges to Australia, with numerous natural barriers such as mountains and rivers to overcome as well as unpredictable snow falls, earthquakes and typhoons.



Photo 1: Presenting in Tokyo

#### 3. Site visits

I embarked on a trip to the Great East Japan Earthquake affected region of Tohoku which was devastated by the 2011 earthquakes and subsequent Tsunamis. I visited the city of Yamada which was almost completely submerged from the Tsunami and was on fire for three days after the earthquakes. Almost 1800 people lost their lives during the disaster. I visited the CMJV office which two design firms and three construction firms work in a joint venture which is a new business model in Japan. CMJV are responsible for raising the height of the town by cutting a mountain to use as fill material and also relocating houses to the newly flattened areas. There is also other civil infrastructure such as road, train station and drainage line reconstruction. I



also visited the town of Rikuzentakata where a sole 27 m tall pine tree survived the Tsunami out of a forest of 70,000 trees. I was also able to visits other pieces of engineering infrastructure such as the Ohashi Junction, Nexco Traffic Control Centre, a tunnel being constructed on the Hanshin Expressway and the Seto-Ohashi Bridges. I also visited the town of Kurashiki where a recent retrofit to this popular area has reduced barriers to people with a disability.



Photo 2: Inspecting earth moving escalator

#### 4. Japanese working environment

On my first day at noon I was greeted by the sound of a chime to signal that it was lunch time, not long after the chime the lights were dimmed. At the end of the day (5pm) another chime would sound, although it was rare for my colleagues to be leaving the office unless it was on "no overwork day" (an initiative between a group of consultants to ensure their employees are not overworked). I was told that is not uncommon for people to still be in the office past 10 pm. My colleagues also enjoy spending time together outside of work hours from dinner to playing sports. This creates a strong bond between the teams and they also enjoy social activities such as welcoming me to the firm.

#### 5. Home stays

I was very fortunate to have two home stays during my time in Japan.

The first stay was with the Tomoto family in Tokyo and we visited Senso Ji, the Edo-Tokyo Museum and Mt. Takao with its spectacular views of Tokyo and Yokahama. I learnt how to make kantan (easy) Sushi, which is the typical sushi roll found in Australia. The second stay was with the Teraoka family in the Nara prefecture, which is a rural area in Japan.



Photo 3: Jinrikisha ride with host family

#### 6. Acknowledgements

I have to start off by thanking my mentor, Nakamura-san and my own personal translators Long-san and Teraoka-san. I would also like to thank my two host families, the Tomoto Family and the Teraoka Family for a wonderful experience. This would not have been possible without the support of CTI Engineering, AECOM, CA and AJCE and for that I am most grateful. My host firm and family have been most accommodating and, thankfully, their English is a lot better than my Japanese. It is Australia's turn to host young professionals from Japan next year and I hope that we can be as accommodating as my colleagues here have been to me.



# **YPEP Program 2014**





#### Introduction

During my participation in the Young Professionals Exchange Program (YPEP) 2014, I was fortunate to be placed with Chodai Co., Ltd. in the Social and Environment Team. This experience provided a fantastic opportunity to learn about environmental assessment and management projects and methods in Japan with a leading consultancy, as well as learning about the many social and cultural traditions.

#### Work Experience

Throughout my training program with Chodai I was able to work in both the Tokyo and Hiroshima branches.

Whilst in the Tokyo branch, I presented my research on the difference between the Japanese and Australian Environmental Impact Assessment (EIA) processes. There were also presentations and discussions between members regarding the fauna and flora survey methods used in both countries and conservation measures which are incorporated into design of projects.

I attended a site visit of a major highway project under construction in the Chiba prefecture near Tokyo, where I observed environmental measures which have been implemented into the highway design such as noise barriers and green belts.

During my week in the Hiroshima branch I was lucky enough to participate in two days of field surveys for a highway project in Shobura City (approximately 100km from Hiroshima). The field



surveys were for Japanese Giant Salamander and raptors such as the Mountain Hawk-eagle which are on the Minister of the Environment Red List in Japan. I am very happy to say that we found a Japanese Giant Salamander during the survey!



Attending Asa Zoo in Hiroshima after the field surveys was very beneficial to understand many



of Japan's native wildlife, and we also visited the salamander breeding program facility which helped in learning about this unique species.

During this valuable office and field work experience with Chodai, I have learnt a lot about Japanese survey methods, Japanese flora and fauna, project structure, and conservation measures.

#### **Cultural Experience**

Whilst spending three weeks in Japan, there were many opportunities to learn about aspects of Japanese culture including – traditions, religion, art, and food.

In Tokyo I visited Tsukiji Fish Market, Kachidoki Bridge Museum, Tokyo Tower, and many of the big shopping cities (Ikebukuro, Shinjuku, and Shibuya).

The AJCE organised weekend in Kyoto weekend with other YPEP participants was a great way to see many famous shrines and temples – my favourite was the Kinkaku-ji Temple (Golden Pavilion).



I discovered that Japan has a wide array of traditional and delicious food! Some of my



favourites include – Okonomiyaki, yakitori, Sanzoku-yaki, ramen, udon and katsu.

Sightseeing was also incorporated into the program in spare time to ensure learning of the

Japanese culture and traditions.

I enjoyed a weekend in Osaka visiting Osaka Castle, Arima-onsen (Mt Rokko), and Harukas 300.

Whilst visiting Osaka for the weekend, I was invited to homestay with a Chodai members' family. This was a appreciated experience to learn about family living and customs in Japan.



My trip to Hiroshima included seeing many interesting sights, including – Kintai Bridge, Miyajima Island and Aquarium, Sanzoku, and Asa Zoo. I also had time to visit the Hiroshima Peace Museum and Atomic Bomb Dome Memorial which was a very sad but important experience.

#### Arigatou gozaimasu



Thank you to AJCE and Consult Australia for providing this amazing opportunity to explore a fascinating culture while expanding our technical knowledge and professional experience in Japan.

Thank you very much to my host company Chodai, and mentor Aya Asai, for planning a wonderful program of learning and experience. All Chodai members of the Hiroshima, Osaka and Tokyo branches taught me that Japanese people are very kind and generous, and I look forward to visiting my new friends again!