

2003 年日豪交換研修総括

株式会社日水コン

東北下水道部設計第 3 課長

技術研修委員会 YPF・YPEP 分科会長 秋永 薫児

1. プログラム概要

日程は、2003 年 10 月 4 日(土)～11 月 2 日(日)の約 4 週間であった。今回は日本から研修生がオーストラリアに行く年であり、7 名の研修生が渡豪した。今回の研修の特徴は、これまでの相互交歓や交流を深めるという目的ばかりではなく、研修生に共通の検討テーマを与え、その観点から研修を行っていくというものである。テーマは次の通りである。

● 検討テーマ

- 豪州のコンサルティング企業が過去、及び現在着手している典型的なプロポーザルや競争入札についての研究
- 研修生の滞在中に、現在進行中のプロポーザルや競争入札案件の準備への参加
- 豪州のプロポーザルや入札経緯の特別な案件について、研修生からの質問を含めた比較・検討

2. 研修生リスト

研修生と研修生の受け入れ会社は次表の通りである。

表 - 1 研修生と受け入れ会社

氏 名	所属企業	研修先企業
原 崇	OYOインターナショナル(株)	Douglas Partners Pty Ltd
境田 孝吉	(株)オリエンタルコンサルタンツ	Cardono MBK Pty Ltd
福永 昭彦	(株)長大	Hyder Consulting Pty Ltd
端谷 研治	日本建設コンサルタント(株)	Snowy Mountains Engineering Corporation (SMEC)
上住 和男	(株)PCI	Snowy Mountains Engineering Corporation (SMEC)
落合 幸恵	(株)建設技術研究所	Gutteridge Haskins & Davey (GHD)
片柳 哲	(株)森村設計	Steensen Varming

3. 研修総括

研修報告会が YPEP 主催で 2003 年 12 月 12 日に行われ、5 名の研修生が出席し、報告を行なった。報告によると、研修場所を 1 週間単位で移動したり、作業対象を変えたりしながら、変化のある研修期間を過ごしたようである。また、専門性を生かした研修を行なえた人もいて、研修生を送る側も受ける側も交換研修プログラムの初期の頃と比べて、手際がよくなったように感じた。研修生の受けた影響は、生活習慣の違いのみならず、会社組織そのものの違いや仕事への態度の違いなどにも及んでいた。報告では共通の検討テーマへの深い考察までは述べられていなかったものの、テーマの存在による定点観測的な研修が垣間見えた。4 週間という限られた期間で、語学力、生活習慣の違い、不安などを乗り越えながら、研修生共通のテーマを持つことは、離れた場所で各々が暮らしていてもどこか一体感をもって研修を行なえたのではないかと推察する。参加された研修生は有意義な時間を過ごしたと感じた。

AJCE 日豪交換研修 2003 参加報告

株 式 会 社 長 大
大阪支社 第二構造技術部門 福永 昭彦

1. はじめに

本研修は、『交換研修により海外における業務遂行の経験を積み、研修国企業との相互の理解を深めるとともに、技術者の育成および日・豪の親善、業務の発展に努めることにある』との主旨に基いた、オーストラリア（シドニー）での4週間の長期に渡るものであった。

本報告書は、私がこの研修で経験した日本との企業活動の違いや生活習慣の相違などの概要を報告するものである。

2. 研修概要

2.1 オーストラリア概要

距離（東京～シドニー間）：7,790km

飛行時間：約9時間30分

（内、約3時間はオーストラリア国内を飛行）

面積：日本の20倍

人口：約1900万人（シドニー：約400万人）

豪ドル：1ドル 80円

緯度経度：シドニー - S 33° 57' E 151° 11'

（日本では福岡付近の緯度となる）

東 京 - N 34° 41' E 139° 46'

福 岡 - N 33° 35' E 130° 23'

時差：+1時間（サマータイム時：+2時間）

2.2 研修先

日程：2003年10月4日（土）

～2003年11月2日（日）

研修先企業：Hyder Consulting

（North Sydney NSW 2060 Australia）



図 - 1 東京とオーストラリアの位置関係

2.3 参加者および訪問先企業

- 1) 上住 和男（株式会社 パシフィックコンサルタンツインターナショナル）：SMEC
- 2) 原 崇（OYO インターナショナル 株式会社）：Douglas Partners
- 3) 境田 孝吉（株式会社 オリエンタルコンサルタンツ）：Cardono MBK
- 4) 片柳 哲（株式会社 森村設計）：Steensen Verming
- 5) 端谷 研治（日本建設コンサルタント 株式会社）：SMEC
- 6) 落合 幸恵（株式会社 建設技術研究所）：GHD
- 7) 福永 昭彦（株式会社 長大）：Hyder

3. 研修先企業概要

Hyder Consulting は、世界各国に多くの支社を有する国際的にも大きな企業である。オーストラリア国内には、200 名程度の社員が在籍しているそうである。

業務内容は、道路、環境アセスメント、シビックデザイン、橋梁、ビルディングなどのコンサルタント業務の他に、施工現場での現場管理業務を主に行っている。しかし、コンサルタント業務はすべて計画設計までであり、詳細設計は一切実施しないのだそうです。

私は、見積書を見せて頂く機会があったのですが、作業内容および想定人工から逆算すると、非常に高い金額であると感じオーストラリアコンサルタントの地位の高さが伺えました。

4. 研修内容

受入先企業である Hyder とは出国の事前に連絡を取り、私の希望に添った研修を用意して下さるとの連絡（回答）を受けたのですが、実際には何も用意されていなかったと言う感じでした。

最後の週に 3 日間、10km にも渡る道路の施工現場（内、橋梁が 1km）に行けたことが今回の研修では最も有意義でありました。その他の時間は、橋梁の基準書やプロポーザル資料を借り、解読を行う日々でした。これも勉強にはなりましたが、最後の方は退屈に感じてきました。

橋梁の基準書は、性能設計が基本であることに加え、地震をほとんど考慮する必要がないことから、日本に比べ非常にシンプルなものでした。また、オーストラリアの地盤が非常に良好であることも特徴であり、設計における難易度的なものは、日本に比べ格段の差があると感じました。

国内橋梁のほとんどがコンクリート橋だそうで、シドニーを代表する橋梁であるハーバー・ブリッジ（写真 - 1）のような長大橋のみに鋼橋が採用されるようです。地盤が良好で、地震荷重が小さい国では、“やはりそうなるのだな”と再確認させられました。また、地表近くまで良好な岩盤が露呈している場所では、直切りで岩盤を掘り込んで道路やトンネルを施工しているものも多く見られた。日本では考えられない構造である（写真 - 2）。



写真 - 1 ハーバーブリッジ



写真 - 2 岩盤直切りで掘り込んだ道路

道路施工の現場では、日本の施工管理精度について色々聞かれたのですが、英語力不足に加え、私自身が現場経験を有していないことから、技術交流とまでは行かなかった気がします。現場での一番の印象は、環境や野生動物に対する配慮にかなりのお金を掛けているという点です。近年日本でもエコロードの導入が検討されていますが、今後は、構造技術者としても積極的な提案をしていく必要があると痛感させられました。

写真 - 3 は、新設道路により生活空間が分断されるカンガルーやコアラなどの野生動物用の道（ボックスカルバート）であり、100m 間隔で設置されているそうです。



<ボックスカルバート>



<ボックスカルバート間は柵を張り巡らす予定>

写真 - 3 野生動物用の道

5. 生活

私の場合、ホームステイ先は4軒（妻帯者家族1軒、独身者3軒）でした。独身者の家では、住居面、食事面とも辛い状況の家もありました。しかし、今から思えば良い経験になったと感じていますし、ホストの方々は、良い人ばかりで本当によくして頂いたと感謝しております。

習慣の違いをはっきり感じたのは、挨拶の多さです。日本では社内ですれ違う場合など、会釈程度で済まされますが、向こうでは必ず声をかけてきます。当然、返事はするのですが、繰り返す相手にも声をかけることが、私にとっては非常に難しく、結局最後まで出来ませんでした。最後の方は、日本式の会釈にしようと決め、繰り返し声をかけることはしませんでした。相手はどう感じているのかが気になりましたが…。

6. おわりに

海外で4週間も生活した経験は私にとって始めてであり、言葉の壁を痛感した日々でした。技術面で大きな収穫はありませんでしたが、彼らの国際経験の豊かさや、人に対してははっきりものを言う、自己主張の強さは国内の経験では得られないものであり、今後必ず生かされる経験になったと感じています。また、同行した日本の6人の方々からも色々学んだことが多くあり、今後も交流を通じて勉強させて頂こうと思っております。

最後に、本研修の運営および協力をして頂いた AJCE、ACEA のの方々、現地のホスト企業とその家族の方々に深く感謝致します。

"Future Collaboration between Australia and Japan"

～ 日豪交換研修 YPEP2003 帰国報告にかえて～

株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル
プロジェクトマネジメント事業部港湾開発部 上住 和男

1. はじめに

2003 年 10 月 4 日～11 月 2 日の約 4 週間、日本コンサルティング・エンジニア協会（AJCE）およびオーストラリアコンサルティングエンジニア協会（AECA）のオーガナイズのもとで開催されている日豪交換研修に参加した。

この研修は過去数度にわたって実施されているもので、今回は日本の若手技術者がオーストラリアのコンサルティング会社に 4 週間滞在し、さまざまな経験を積むものであった。

今回の研修では、オーストラリアでの業務経験を通じてオーストラリアにおけるコンサルティングサービスの実態を知ることになり、その中でも特にプロポーザル作成やコンサルタント選定過程の手続きに焦点を絞り、日豪比較をすることを目的としていた。

しかしながら、最終（将来）的な目標としては、「日豪のコンサルタント（個人および会社）が将来的に協力していくためお互いを理解しあうということ」であると、私自身は理解し、研修に参加した。

2. 研修先 SMEC について

ホスト会社である SMEC は、Snowy Mountain Engineering Corporation の略で、1949 年に工事がスタートし 25 年間で費やして完成した Snowy Mountains Scheme を起源とする元政府組織で、1993 年に完全に民間に組織が移行した会社である。政府組織の時代から海外業務についてはコンサルティングサービスを実施していたが、民間会社に移行後はオーストラリア国内業務のコンサルティングサービスも開始することとなった。

民間移行時には数百人規模であった組織も、現在では、およそ海外 1,150 名、国内 250 名

の計 1,400 名のスタッフで構成されるまでになっている。現在でもなお拡大成長中であり、民間会社移行後 10 年間で、オーストラリア最大の道路プロジェクト（West Sydney Orbital）の設計業務を担うほどに成長している。

3. 研修内容について

オーストラリアにおける 4 週間の滞在では、ブリスベンオフィスを皮切りに、シドニーオフィス、キャンベラオフィス、クーマオフィス（SMEC 本部）と各週それぞれ別々のオフィスで研修を行った。

各滞在地における主な研修内容（余暇も含む）をまとめると表 1 のとおりである。

こうして、あらためてオーストラリアでのアクティビティを振り返ってみると、4 週間という短期間にもかかわらず、いろいろなところに行き、たくさんの経験をしたものだ、と改めて感心してしまうほどである。

4. ホームステイ先について

4 週間の滞在中に、シドニー→ブリスベン→シドニー→キャンベラ→バンゲンダー→クーマ→シドニーとめまぐるしく移動したため、ホテルや会社社宅を含めて計 10 箇所に滞在することとなった。

ほとんどが短期間での移動で結構大変だったが、その一方、たくさんの家庭で生活でき、たくさんの家族と知り合うことができたのはとても貴重な経験であった。

また、ほとんどの場合、同世代のエンジニアの家庭で生活することができたので、とても気軽に接することができ、仕事以外の話題でも話がはずんだ。その結果として、アルコールの摂取量が日本にいる以上に多くなってしまった。くしくも「アルコールによるコミュニケーションは万国共通の文化」であることが証明さ

れたのであった。

表1 主な研修内容

週	滞在地	主なアクティビティ
第1週	シドニー	ウェルカムセレモニー、セーリング、ラグビー観戦、乗馬、ビール工場見学
	ブリスベンオフィス	ブリスベンオフィスの概要説明、プロジェクトサイト視察、ブリスベン港見学、学生論文発表会の見学（Griffith 大学）名所視察（水族館、コアラ天国）
	シドニー	ラグビー観戦（開会式、開幕戦）、市内観光
第2週	シドニーオフィス	各セクションからのプロジェクト紹介、プロジェクトサイト視察、ブルーマウンテンツアー、ジェノラン洞窟、ハーバーブリッジ登り、ドルフィンツアー、BBQ
第3週	キャンベラオフィス	各セクションからのプロジェクト紹介、プロジェクトサイト視察、名所視察（国会議事堂、科学博物館）、BBQ、ラグビー観戦（イタリア対カナダ）、テニス
	バンゲンドー	ファームステイ、牧場、羊毛刈り見学、ロデオ観戦、ワイナリーでワイン試飲
第4週	クーマオフィス	各セクションからのプロジェクト紹介、プロジェクトサイト視察、Young Summit プレゼンテーション準備
	シドニー	Young Summit、フェアウェルパーティ、ラグビー観戦

5. オージーになるための法則

さて、4週間オーストラリアに滞在し、オージーと付き合った経験に基いて日豪の比較文化をしておきたいと思う。

法則1：新参者に対してもとてもフレンドリー

日本人なら、まず警戒し、いろいろと探りを入れながら、次第に距離を近づけていくのであるが、オージーは、とても初対面とは思えないような態度で初めから接してくれた。

法則2：仕事に対する取り組みがフレキシブル

「今日は子供を早く迎えに行くので3時に帰るから」と言って、颯爽と帰宅してしまったり、「金曜日はカジュアルデー」といって、ジーンズにポロシャツで出勤したり、とにかく仕事に対する取り組みがとてもフレキシブルである。「ネクタイに背広」という常にフォーマ

ル、悪く言えばステレオタイプである日本人に私にとってはとても羨ましかった。とはいえ、海外出張時の私の格好もオージーに負けず劣らず実はかなりラフなのですが。

法則3：プロフェッショナル・マインド

「経験〇年目」など関係なく、新卒であろうと責任感をもってバリバリと働いているオージーの姿を見て、自分の新入社員時代を回想した。どちらかというと、ゆっくりと「会社色」に染めていく（育てていく）日本の社会とは異なり、使えないものはすぐに切り捨てられるようなシビアな土俵の中で、若くても経験が少なくても、立派な一技術者としての自覚を持って働いている姿を見せつけられたものであった。

法則4：旺盛な向上心・向学心

フルタイムで働いている社員が「今日は学校に行くから」と夕方退社する。働きながら、夜間・週末に大学院に通う社会人が日本でも珍しくなくなってきているが、常に向上心をもってキャリアアップを図っていく姿勢には共感するとともに、自分自身の能力を磨き続けることの重要性・必要性を再認識した。



写真1：カンガルーとエミュ

決して後ろ向きに進まないというオーストラリア人の精神を表す国のシンボルの動物

法則5：メリハリのあるライフスタイル

金曜日にはアフタヌンドリンクという習慣があり、会社の共有スペースで突然飲み会が始まる。この飲み会への参加は決して強制ではなく、しかしながら、誰もが心待ちにしている雰囲気があった。これは、仕事に対するオン・オフのメリハリがはっきりとしているから、「飲み会の席まで仕事の話をして

たらたまらない」などという気持ちがうまれないからであろう。羨ましい限りである。

法則 6：よく食べ、よく飲む

これは万国共通。日本人もこれだけは負けないはず。

これらの法則をマスターするだけで、オージー精神に一步近づけるかもしれません。

6. 最大のイベント Young Summit

研修を締めくくる最後のイベントとして「Young Summit」が 10 月 31 日に開催された。これは、今回の研修のテーマである「プロポーザルの作成と入札手順における日豪比較」の発表の場である。研修の最終週の半分位はこの準備に時間を費やしてしまったが、それだけの成果があったのではないかと思う。

ここで、Young Summit における各人の発表、質疑応答による議論を通じて学んだことを思いつくままに以下に列記してみたい。

- a) オーストラリアにおけるプロジェクト実施体制は、「Design & Construct」や「Alliance」という契約の形で見られるように、民間会社が重要な役割を担うことが多い。
- b) オーストラリアにおけるコンサル選定については、低コストが重要なファクターである。
- c) 環境配慮、少数民族（アボリジニ）の活用、ジェンダー問題（女性の社会進出）、若手プロフェッショナルの積極的活用等、日本ではほとんど考慮されない項目がコンサル選定の上で重要な要因となっている。
- d) オーストラリアの施主のプロジェクトに対する習熟度が低いケースがあるため、無競争でも詳細なプロポーザル提出を要求される。
- e) プロポーザル準備にかかる時間、費用ともにオーストラリアの方が多大に費やしている。
- f) オーストラリアのコンサル会社は設計ミス等のリスクに対して負う責任が大きく、そのための保険に多額の費用を費やしている。
- g) 若手プロフェッショナルをプロジェクトメ

ンバーとして実際に参画させることの困難さは日豪のみならず、ユニバーサルな問題である。

7. YPEP 効果

4 週間の滞在の中で、たくさんの人との出会いや交流を通じて得た経験は、何かを学んだということ以上に貴重なものであった。また、今回の研修を通じて創造した人的ネットワークは、公私ともに将来の財産になることは間違いないと確信している。

同じ日本人として研修に参加した他の 6 人の研修生との出会いも同様である。ライバル会社の社員として出会うのではなく、同じ環境でさまざまな経験をともに共有する「同志」として出会えたことは、とても刺激的であり貴重であった。特に、私の場合は、同じホスト会社にもう一人派遣されていたこともあり、毎日の研修の中で、いろいろな側面で話をする事ができたのは、とても貴重な瞬間であった。

また、キャリアアップのための日々の努力、研鑽を積む姿勢について、見習うべきところが多かった。日々の業務に忙殺されることなく、心に余裕・ゆとりをもち、たゆまぬ向上心、日々精進していく姿勢を持ち続けたいと思う。

今回の研修と偶然時期を同じく開催されたラグビーワールドカップに触れるチャンスが多かったのも印象的であった。ルールがわからなくても、連日 TV にかじりつき、日本に帰国後も深夜放送でチェックするほど興味を湧かせたのも YPEP 効果のひとつである。残念ながら我が日本チームは一勝もできず、またオーストラリアのワラビーチームは決勝でイングランドに負けてしまった。次回ワールドカップまでには、少しはルールを勉強して、一歩進んだ試合観戦をしたいと思う今日この頃である。

8. 終わりに

最後になりましたが、本研修の主催者としていろいろとアレンジをしていただいた AJCE および ACEA の事務局の皆様には心より感謝致します。今後もさらに YPEP が発展していくことをお祈りいたします。

ホスト会社である SMEC シドニー、ブリス

ベン、キャンベラ、クーマの各オフィスの皆様、ホストファミリーの皆様による、さまざまなアレンジやホスピタリティに対して心より感謝致します。

また、このような貴重な経験をする機会を与えてくれた PCI 港湾開発部の皆様にも感謝したいと思います。

その他、有形・無形にかかわらず、私がこのYPEP2003 の研修に参加することに対してサポートしていただいたすべての皆様に感謝いたします。

追記

「典型的・伝統的なオーストラリア料理とは何か？」これは私がオージーに対して幾度となく投げかけた問いであった。彼らはこれに対して、「バーベキュー」あるいは「フィッシュ・アンド・チップス」と答える。「前者は世界共通の食べ物、後者はイギリス料理ではないのか？」と更に突っ込むと、「オーストラリアはコスモポリタンだから、何でもオーストラリア料理になりうるんだ」という回答。

なるほどもっともである。要するに、ある意味「ヨソモノ」的なものでも、そんなことお構いなしで、何でも受け入れてしまう、それがオーストラリアなのだ。そして、そんな寛容なオージーの精神を私は見習いたいと思った。

そして、いつかこんなオージー達と一緒に世界のどこかのビッグプロジェクトに取り組める日が来ればいいな、と思いながら、シドニーを発ったのである。



写真 2：コスモポリタンの縮図

ニュージーランド人・イギリス人夫婦、オーストラリア人・ミャンマー人夫婦とのタイレストランでの夕食

YPEP オーストラリア交換研修に参加して

株式会社建設技術研究所
東京本社環境部 落合 幸恵

1. 交換研修プログラム(YPEP)の概要

本研修は、若年技術者の国際交流のための交換研修プログラムで、両国の相互理解を深めるとともに広く経験を積むことを目的としています。主催者は、(社)日本コンサルティング・エンジニア協会 (AJCE)、およびオーストラリアコンサルティングエンジニア協会 (ACEA) で、第 8 回目にあたる今年は、日本の技術者 7 名がオーストラリアで研修を行いました。

2. 研修の概要

研修は、ホストカンパニーにおいて実施されました。今回の私のホストカンパニーは、総合コンサルタントである GHD Pty Ltd でした。研修中は、全日程を通じて、GHD 社員の方のご自宅にホームステイさせていただきました。

週末は、ACEA およびホストカンパニーの企画で市内観光などのアクティビティを行ったほか、ホストファミリーと一緒に国立公園や動物園へ出かけたり、地域の森林保全活動(Bushcare)に参加して過ごしました。

また、研修の最終日には、ヤングサミットという発表/討論会が YPEP により開催されました。

3. GHD における研修内容

GHD における研修は、環境アセスメントグループ、水環境グループ、コミュニティ&インフラストラクチャーグループ、汚染土壌グループにおいて、それぞれ 1 週間ずつ行いました。今回、私が所属することとなった 4 つのグループは、事前のメールでの連絡により、窓口担当の方に私の希望を伝え、アレンジしていただきました。

各グループでは、現地見学、現地作業の補助、ミーティングへの参加(社外、社内)、過去の報告書やプロポーザルの閲覧を行ったほか、社内の技術者から過去の業務に関する話をお聞きしました。主な研修内容を以下の表に示します。

		所属グループおよび主な研修内容	ホームステイ先
第 1 週 10/7(火) 10/10(金)	GHD	(環境アセスメントグループ) ・ プロポーザルの要旨説明会への参加 (道路事業の環境アセスメント業務) ・ シドニーウォーター社との打ち合わせに参加 ・ 新規プロポーザル対象地区に関する資料収集・整理 ・ 社内ミーティングへの参加	C さん宅
第 2 週 10/13(月) 10/17(金)	GHD	(水環境グループ) ・ ロウズ・ヒル地区の中水道供給設備の見学 ・ サウス・ウィンザー地区の下水道処理施設の見学 ・ 報告書の閲覧、担当者からの説明 (シドニー市における水資源計画、ダムを選択的取水設備計画、ヤング浄水場の改修計画)	W さん宅
第 3 週 10/20(月) 10/24(金)	GHD	(コミュニティ&インフラストラクチャーグループ) ・ 警察署の駐車場計画業務における計算作業の補助 ・ ボンダイ地区における緑石工事の点検作業への同行 ・ バスターミナル改修事業計画に関する現地踏査への同行 (交通グループ) ・ アセットマネジメントに関する社内研修への参加	M さん宅

第 4 週 10/27(月)	GHD	(汚染土壌グループ) ・ オリンピックスタジアム周辺地区 地下水汚染現地調査 ・ 産業廃棄物最終処分場における地下水および発生ガス現地調査 ・ I 大学に対する環境管理システム導入支援業務レポートの閲覧	R さん宅
10/30(木)			
10/31(金)	YPEP	・ ヤングサミット(発表・討論会 日豪のプロポーザルの違いについて)	

4. オーストラリアにおけるプロポーザル方式について

研修最終日のヤングサミットでは、日本におけるプロポーザル方式とオーストラリアにおけるプロポーザル方式の違いについてプレゼンテーションや討議を行いました。ここでは、GHD における私の見聞とヤングサミットにおける討議内容をもとに、オーストラリアのプロポーザル方式について紹介したいと思います。

オーストラリアでは、90%以上の業務がプロポーザル方式により発注されます。通常、発注者から指名を受けた3社~4社がプロポーザルに参加します。

オーストラリアのプロポーザル方式では、まず、プロポーザル要請書を配信した数日後に、発注者側が、業務の要旨説明会を実施します。要旨説明会とは、発注者が業務の経緯、目的、現地の状況などについて説明するとともに、プロポーザル参加業者が適宜質問をすることができる場です。

質問は、要旨説明会以降にも、電話やメールなどにより行うことが可能です。そして、全ての質問内容や回答内容は、プロポーザルに参加している全てのコンサルタント会社に FAX またはメールで回覧されます。

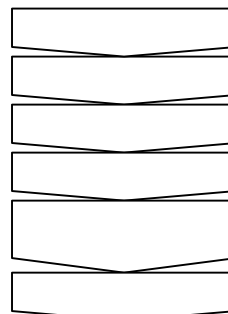
ヒアリングに関しては、日本では必ず実施されますが、オーストラリアではそれに該当する正式な会議はなく、発注者の意向により、適宜実施されているのが現状です。このため、全てのプロポーザル提出者に対してヒアリングが実施されるのではなく、通常、受注者が興味を持った1社~2社のみに対して行われます。また、方法も、会議方式に限定されておらず、電話によるヒアリングも行われます。

プロポーザルの評価基準に関しては、オーストラリアでは公開されることは少ないそうです。いくつかの公開された評価基準を見てみると、オーストラリアでは、その業務の価格や業務計画に基づく割合が高いそうで、日本のプロポーザルの評価基準が技術士等の資格や過去の経験業務に基づく割合が比較的高いのと比べて、非常に異なっています。なお、価格に関してですが、多くの場合、発注者が予定価格(業務量)を公開しないため、個別のコンサルタント会社が独自に価格を決定しています。このため、会社により価格が異なることから、プロポーザルの重要な評価基準となっているのだと考えられます。

このように、オーストラリアにおけるプロポーザル方式には、日本と異なる点がいくつも見られます。私の個人的な印象では、オーストラリアの方がやや実践的であり、日本はより形式を重んじる方式であるように感じられました。この原因として、日本では、より公平性が重視されていることが考えられます。

5. 生活スタイルについて

研修中、4 家庭にホームステイさせていただきましたが、どの方も朝は早くから仕事を開始して、夕方は早めに仕事を終え、夜 10 時過ぎには就寝する生活スタイルでした。仕事を終えた後の夜の時間帯は、そのまま自宅に帰る日がほとんどで、夜 7 時頃には家族全員が家に集まり、一緒に夕食をとり、家族のコミュニケーションの機会を持っておられました。



また、ホームステイ先は、いずれのご家庭もご夫婦共働きだったことが私には印象的でした。特に、はじめの2家族は、奥様がGHDの社員でした。GHDでは、上司の許可があれば週に3日のみ働くという勤務スタイルを選択することが出来るそうで、残業をほとんどしないというオーストラリアの慣習と相まって、女性にとって働き続けやすい環境にあるのだろうと感じられました。

6. おわりに

今回、オーストラリアで出会った方には、非常に親切にして頂きました。私自身が「外国人」であるということを忘れるくらい、自然に接してくれたことが私にとってはとてもうれしいことでした。また、帰国してからも、メールで連絡をとることがあり、「技術的な質問などがあったらいつでも聞いて欲しい、自分に答えられることだったら情報提供します」とオファーをしてくださっている方がいらっしゃることを大変ありがたく思っています。

今回の交換研修によって、いろいろな方のお話を聞き、多くの現場を見て、実際に現地作業をお手伝いし、とても貴重な経験となりました。特に、海外の技術者の方とコミュニケーションを取る機会は日本にいと非常に限られている上、海外のオフィスに一時でも席を持てるということは、またとない機会です。このような機会を与えてくださったACEA、AJCE、そしてホストカンパニーであるGHDの方々に、この場をお借りして深く感謝致します。



↑ 週末のアクティビティ(Horseriding)



↑ 週末に地域のBushcare活動に参加



↑ シドニー到着時の集合写真

YPEP2003 交換研修プログラム参加報告

株式会社森村設計

環境部 片柳 哲

1. はじめに

本研修は、(社)日本コンサルティング・エンジニア協会（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）、ニュージーランドコンサルティングエンジニア協会（ACENZ）の主催で例年行われている交換研修プログラムである。

交換研修の主旨は、若年技術者が海外における業務を経験し、研修国企業との相互の理解を深めることにより、21 世紀での活躍が期待される若年技術者の育成を支援することである。

2. ホストカンパニー

研修全期間 Steensen Varming（以下 SVA）にお世話になった。SVA はビルディングサービス（建築機械設備・電気設備設計）を主とし、シドニーのシンボリックな建築物であるオペラハウスのビルディングサービスを行った会社である。デザインに優れた建築のビルディングサービスを得意とするこの SVA は、美術館、学校、図書館、病院その他様々なプロジェクトに携わっている。また、SVA はデンマークを本社とし、イギリス、アイルランド、スペイン、またオーストラリア内ではシドニー、メルボルンなどにオフィスを持つ。今回の研修は、シドニーから飛行機で 1 時間ほど離れた場所にあるグラフトンオフィスでの 3 日間を除き、シドニーオフィスで行われた。

3. 研修内容

研修は実際の業務を通し行われた。研修前 SVA に対し実際にプロジェクトに参加し日本とオーストラリアにおける図面や設計工程の違いを学びたいと希望していたが、言語や法規の違いから難しいと思っていたので少し驚いた。

研修第 1 週目

大学の新築工事プロジェクトに参加した。このプロジェクトは、一度設備図面作成が完了していたのだが建築プランが大きく変更したため、再度設備図面を修正しなければならなかった。Autocad を使い図面修正・作成を行うことが主な作業だったが、Autocad は森村設計でも使用しているソフトウェアであるため抵抗はなかった。しかし、図面において凡例が日本と異なるため苦労した。また、建築プランの変更が建物面積を広げる内容であったため新規に図面作成しなければならない部分があり戸惑った。特に、非常

用照明・誘導灯プロットなど法規や基準に関わる部分は正確な理解が必要だったため、担当者に何度も簡単な英語と図で説明していただき解決した。慣れないオフィスでの最初の 1 週間は、何をするにも戸惑いばかりだった。

研修第 2 週目

シドニーから飛行機で 1 時間程離れた場所にあるグラフトンオフィスで研修は行われた。シドニーオフィスが 50 人程のスタッフで構成されるのに対し、グラフトンオフィスは 5 人程のスタッフで構成されている。

ここでは、グラフトン庁舎エントランス改修工事プロジェクトに参加した。小さなエントランスの改修工事ではあったが、担当者と現場調査に出掛けその後図面作成を行ったことは貴重な経験となった。このプロジェクトを通し、オーストラリアにおける改修図面の表現について学ぶことができた。

また、現在建設中の現場に同行し説明していただいた。まだ、天井が貼られていない現場であったため、普段では見ることができない天井裏の様子を見ることができた。グラフトンオフィスでの研修は短い期間であったが、多くのことを学んだ。

研修第 3 週目

再びシドニーオフィスで研修は行われた。第 1 週目に大学の新築工事図面修正を行ったが、建築図面に家具が追加されたため、この家具のレイアウトに合わせ設備図面を修正した。また、非常用照明・誘導灯プロットを再度チェックするよう指摘され、担当者と設置場所や設置距離などを確認した後、図面チェック・修正を行った。最終的に全部の図面をプリントし担当者に提出した。このプロジェクトを通しオーストラリアにおける図面表現と、少しではあるが法規や基準について学ぶことができた。

研修第 4 週目

この交換研修プログラム最終日に行われた Young Summit の資料を、SVA 若年技術者、ディレクターと協力して作成した。話合いの中で、オーストラリアでは日本よりプロポーザルの必要性が高いことがわかった。しかし、ビルディングサービスにおいて両国とも受注は建築設計事務所による割合が高く、それぞれのプロジェクトにおいて優れたデザインを行うことが最も重要という結果に行き着いた。Young Summit のプレゼンテーションは緊張し、日本語でも難しいと思われるテーマについて英語でディスカッションしたため理解できない部分が多かったが、SVA の若年技術者とビルディングサービスについて話し合ったことは大変よい経験となった。

業務全体を通して

オーストラリアの設備図面は日本に比べると非常に簡略化されている印象を受けた。例えば、照明器具と接続する配線など日本では当然のように書くが、オーストラリアでは図面に書かず、設置する機器の仕様も日本のように細かく表現しない。また、改修図面においては新設図面内に Note として既設は撤去と特記するだけであり、しっかり新設図面と既設図面を作成する日本とは異なる。このような図面で現場はどうなるのか？と疑問に思ったが、オーストラリアでは図面とは別に工事に関わる詳細が書かれた仕様書を提出するということで納得した。両国を比較すると、日本の図面の方が詳細まで書かれており優れていると感じた。しかし、その反面多くの時間がかかっているのである。仕様書などにおいて解決できる部分は省略して、合理化を図ることも大切だと感じた。

4．生活

研修中の勤務時間は朝 8 時 30 分から夕方 6 時くらいまでで、ホストにより車あるいはバスにて出勤した。仕事後は夕食をとり、ホストと話したりテレビを見たりリラックスした時間を過ごした。時々パブへ行きビールを飲みながらの会話を楽しんだ。土曜日は YPEP グループとの観光ツアーに参加し、オーストラリアのスケールの大きさに圧倒された。日曜日はたいていホストの移動日となり、午後からは新しいホストと美術館で気ままな時間を過ごしたり、ビーチで遊んだり、レストランへ行ったりオーストラリアの文化に触れた。

5．感想

研修全体は大変忙しく、お土産を買う時間もない程だった。初めて訪れる国、異なる言語を話す人々、慣れないオフィスで戸惑いや不安はあったが、何をするにもたくさんの驚きと発見があった。SVA での研修最終日のランチタイムにスタッフ全員が集まってくれ、ディレクターからのスピーチとスタッフからのメッセージカードを頂き、これには本当に感激した。1 ヶ月のオーストラリア研修を通し、たくさんの素晴らしい経験ができた。

6．おわりに

今回の YPEP2003 研修に際して、素晴らしい企画と運営をして下さった AJCE の藤江局長と橘様、ACEA に感謝致します。また、いつでも優しく接して下さい下さったホストカンパニー SVA に感謝致します。そして、このような貴重な経験をする機会を与えて下さった森村設計に感謝致します。

YPEP 交換研修プログラム参加報告

株式会社オリエンタルコンサルタンツ

関西支社構造グループ 境田 孝吉

1. はじめに

今回、通算8回目となるこの交換研修プログラムに参加し、10/5(日)～11/2(日)までの4週間という長期に渡ってオーストラリアの文化に触れることができました。

これまで海外での経験が全くなかった私にとって、全てが初体験であり、驚きの連続であり、あらゆるものが新鮮に感じられる日々でした。

研修先の社員の方々やホストファミリーと1ヶ月を過ごして感じたこと、思ったこと、考えたことを報告したいと思います。

2. 現地での研修内容

今回お世話になった研修先の CardnoMBK は、ニューサウスウェールズ、クインズランド、ノーザンテリトリーにオフィスを構え、従業員数約400名の総合コンサルタントです。オーストラリアおよび東南アジアを中心に事業を展開しており、オーストラリアでは中堅に位置するコンサルタントです。CardnoMBK の会長は FIDIC の会長でもある Richard Kell 氏で、研修期間中は公私ともに大変お世話になりました。

約4週間、仕事をさせて頂いたシドニーオフィスは、地上3階、地下2階の自社ビルで、各フロアには橋梁、交通計画、土木施設、構造解析の各セクションがあり、従業員は100名程度。出社時間はとくに決まっていなかったようですが、ほぼ8:00～18:00が勤務時間であり、タイムカードのようなものはなく、日々の勤務状況はイントラネットにて管理されていました。昼休みもとくに決まっておらず各自適当な時間にランチをとっていました。また、オフィスがシドニー郊外に位置するためか、社員のほとんどの方が自家用車での通勤でした。そのため日本のように仕事帰りに会社仲間と飲みに行くような光景はあまり見られませんでした。

現地での研修内容は、セミナーへの参加、現場見学、成果品の閲覧、アプリケーションを使用した実業務の計算、オーストラリアの業務および技術者に関するディスカッション、など日本でも関わる概ねのことを経験することができました。

(セミナー)

研修中に CardnoMBK が主催するセミナーに参加することができました。シドニーの公共交通システムの改善に関する提案がテーマで、参加者は日本でいう国土交通省、地方自治体の人たちでした。セミナーを通じてコンサルタントが州や市に積極的に提案をし、議論している光景は大変興味深いものでありました。

(成果品の閲覧)

国内業務の他にインドネシアの橋梁の物件がありました。報告書を見せてもらいましたが、設計書というよりは施工手順書という方が適切くらいに、使用する機械、道具の名称から使い方、ボルトの締め方まで事細かに記載されていました。現地の技術力を考えると、この程度まで記載する必要があること、また現地の技術力でも対応可能なモノを設計することも大事であることを教えてくれました。鋼橋については CardnoMBK で Bridge System が提案されており、標準的な幅員のトラス橋や桁橋は設計が標準化されている部分もありました。近年、適用基準が ASSHTO に変更したようで構造細目を全て見直すのが大変であったことも話してくれました。

(実業務での計算)

地盤の状態がよく、ほとんど地震のないオーストラリアでは、橋梁に関しては日本ほど複雑な計算は必要としていないようでした。構造計算では、MicroSTRAN というソフトを、FEM 解析では、Strand7 や NASTRAN を使用していました。ISO を取得している CardnoMBK では、作成した全ての計算書およびそのチェックに対して自分のサインと日付を求められました。

(現場見学)

写真は CityRail 上に架かる PRL Bridge で、路線の拡幅に伴い新しく架け替えを行ったものです。設計 CardnoMBK で、社内で報告書および図面を見て、設計担当者とディスカッションをした後に現場へと向かいました。施工はほぼ終了しており、歩道の1部や伸縮装置の設置などを残すのみという状況でした。外部の建築会社によって景観検討がされており、落下物防止柵や主桁の形状がとても特徴的な橋であったため印象に残っています。



写真 PRL Bridge

3. 生活、余暇の過ごし方

毎週金曜日の夕方は、各ホストカンパニーが主催する Afternoon Drink が催され、他のコンサルの方々、業種の異なる方々、年齢の異なる方々と情報交換、親交を深めることができました。

土曜日は乗馬、ブルーマウンテンツアー、ドルフィンウォッチングなどの共通アクティビティが ACEA より準備されていました。日曜日はホストファミリーにご配慮頂いて、ブッシュウォーキング、水泳、サーフィンなどをして大変楽しく過ごすことができました。研修期間中、オーストラリアはラグビーワールドカップの真っ最中でしたが、幸運にも日本戦を含め3試合観戦することができました。日本戦が開催された Central Coast Stadium の設計には CardnoMBK が関わっており、試合を観戦しながらデザインを担当された方と話をすることができました。この Stadium には2色のシートが使われていて、一見ランダムに配置されているようですが、よく見るとある単語になっていることなども教えてくれました。

余談ですが研修の初日は私の誕生日でした。まずウェルカムレセプションにてワインを頂き、その晩にはホストファミリー宅にてバースデーパーティーを、そして更に火曜日にはホストカンパニーにてお祝いをして頂いて、ただただ感激の思い出に残る誕生日でした。

3. ホームステイ先

ホームステイ先は当初7家族でしたが、ラグビーワールドカップの試合の影響を受けて最終的には8家族となりました。20代前半の独身者の家から60歳以上まで。お子さんも数ヶ月～高校生、大学生までと、色々な年代の人と話をすることができて非常に興味深い話を聞く事ができました。ホストのみなさんは、日本に行ったことがある方や、お子さんが日本に留学している、もしくは留学する予定があるなど少なからず日本に興味を持っておられる方が大半でした。

そのため日本とオーストラリアの違いについて様々な話をすることができました。お世話になったホストファミリーの何人かとは来年、日本で会う予定になっていますので非常に楽しみです。

4. 日本とオーストラリアの違い

オーストラリアでは日本に比べると短期間で転職しているのに驚かされました。多くの技術者は3～4年で会社を変えており、私と同じ年代の方の多くは3、4回の転職は経験されているようでした。「なぜ日本人は同じ会社にずっといるのか？」とよく聞かれ、うまく説明できなかったのを憶えています。従業員は会社が嫌になったら辞める、他にいい条件の会社があれば辞める、会社はいい技術者を長い間引き止めることができるよう努力すべき、というのが彼らの言い分でした。また、お互いを尊敬しており、工作中はとにかくよく誉める光景を目の当たりにして日本との違いを感じていました。

ホストファミリーの家へは、毎日18～19時に帰宅し、食事をして、家族で団欒をして、22時前後にはベッドに入り、朝6時には起床するという日々でした。仕事前に1時間程度プールで泳いでから出社したり、仕事を終えてから、テニスをしたり、ラグビー観戦に行ったり、日本では仕事中心の生活をしている私にとってオーストラリアでの生活はうらやましい限りでした。

5. 今回のプログラムを振り返って

私の専門分野である橋梁技術に関しては、日本とは違う構造形式、施工方法を見ることができ、なぜその形式を採用したのか、なぜその施工方法になったのか、直接担当技術者と議論することができ非常に参考になりました。また、勤務年数の少ない社員もすぐにその会社のシステムにて業務を

進めることができるよう、様々な整備や工夫が見られ、「標準化」されているものが多いことに気づかされました。日豪の風土、文化、基準等の違いはあるものの、日本でも見習うべき点はたくさんあると感じました。

6. おわりに

今回の交換プログラムを通して大変多くのことを学び、発見があり、たくさんの方と知り合うことができました。4週間に渡ってお世話になりました CardnoMBK の社員のみなさん、そしてホストの方々には、貴重な経験ができたことに心から御礼申し上げます。また、現地担当者および研修参加者との連絡、参加者の事前ミーティング、注意点、アドバイスなどご配慮頂いた、AJCE の藤江局長および事務局の方々にはこの場をお借りして感謝いたします。



写真 今回の研修生(7名)とホストの方々、ACEA のスタッフのみなさん

2003 年度 豪州交換研修報告

日本建設コンサルタント株式会社
東京支社技術部門（水工） 端谷 研治

1. はじめに

本研修は、(社)日本コンサルティング・エンジニア協会（AJCE）と豪州コンサルティングエンジニア協会（ACEA）の主催で、例年行われている交換研修プログラムであり、今回の研修で通算 8 回目となる。

私は国内事業部に所属しており、海外業務を経験したことがないため、今回の研修で豪州の若手エンジニアから、技術的な側面だけでなく、仕事に対する取り組み方や社員と会社関係等、新たな考え方を学び、自身の視野を広げたいと考え、この研修に参加しました。

2. 研修の目的

交換研修における広義の目的は、このプログラムにより、広く経験を積み、21 世紀を担う Young Professional の育成及び日・豪の親善 に寄与する事とされておりますが、とりわけ、今回の研修においては、豪州のコンサルタントが過去及び現在着手しているプロポーザル入札案件を研究し、豪州協会主催の Young Summit に参加することで、日本と豪州のプロポーザルの比較検討を行うことが目的の一つと設定されている。

3. 研修概要

今回の日豪交換研修の参加者は 7 名であり、基本的にホストカンパニーは、1～2 名の研修生を受け入れることとしている。私は研修先企業として、河川構造物や環境系のプロジェクトの実績が多数ある大手総合コンサルタント「SMEC」を希望し、幸いにもそれが実現しました。

SMEC から提示されたスケジュールによると、研修期間中は一つの支社に滞在するのではなく、豪州にある SMEC 支社（シドニー、ブリスベン、キャンベラ及びクーマ支社）を、それぞれ約 1 週間訪れるというものでした。

本研修において、各支社で経験した内容は、表 - 1 に示すとおりである。これからも分かるように、研修内容の大部分は、各支社の主要プロジェクトの説明や現場見学であるが、時折、職務中でありながら、水族館や動物園見学等の観光的な内容を用意してくれた支社も幾つかありました。また、土曜日は本プログラムにおいて、幾つかの余興が準備されており、ブルーマウンテン、鍾乳洞及びイルカ見学を、日曜日はホストファミリーが余興を準備しており、セービング、ゴルフ、パーティー、農場見学を楽しんだ。

表-1 研修時における行動内容一覧

	場所	ホームステイ先	行動内容
10/4 (土)	成田～シドニー	飛行機	・飛行機内での映画鑑賞
10/5 (日)	シドニー	ペニー	・歓迎パーティー ・セーリング ・ラグビーパブ
10/6 (月)	シドニー	ペニー	・乗馬 ・ビール工場見学
10/7 (火)	ブリスベン	ロブ	・バネットダム見学
10/8 (水)	ブリスベン	ロブ	・サンシャインコースト見学 (高速道路) ・水族館 ・コアラサンクチュアリ ・タイ料理パーティー
10/9 (木)	ブリスベン	ロブ	・ゴールドコースト見学 (高速道路) ・Griffith大学卒論発表見学、大学パブ ・ポート見学
10/10 (金)	ブリスベン～シドニー	ホテル	・Friday Afternoon Drinks (at GHD) ・ラグビーパブ
10/11 (土)	シドニー	ホテル	・ブルーマウンテン、ジェノラン洞窟ツアー
10/12 (日)	シドニー	ホテル	・観光and買物
10/13 (月)	シドニー	ペニー	・会社概要の説明
10/14 (火)	シドニー	ペニー	・WSOプロジェクト視察 (環状高速道路) ・プロジェクト説明 (交通、水理)
10/15 (水)	シドニー	ペニー	・プロジェクト説明 (環境、トンネル) ・ハーバーブリッジライミング
10/16 (木)	シドニー	ペニー	・プロジェクト説明 (道路、水資源) ・プロポーザルの説明 ・大学の水理研究所見学
10/17 (金)	シドニー	ペニー	・プロジェクト説明 (地質、魚道)
10/18 (土)	シドニー	ペニー	・ドルフィン見学
10/19 (日)	シドニー	ペニー	・ホームステイ先の主人とゴルフ ・日本料理屋でパーティー
10/20 (月)	シドニー～キャンベラ	イボ	・プロジェクト見学 (都市計画) ・バーベキューパーティー
10/21 (火)	キャンベラ	イボ	・国会議事堂、科学博物館、造幣局見学 ・ラグビー観戦 (カナダVSイタリア)
10/22 (水)	キャンベラ	イボ	・プロジェクト説明 (交通、排水) ・既往報告書の閲覧 ・テニス
10/23 (木)	キャンベラ	ジョン	・プロジェクト説明 (PMS、河川構造物) ・既往報告書の閲覧
10/24 (金)	キャンベラ	ジョン	・山登り ・既往報告書の閲覧 ・バーベキューパーティー
10/25 (土)	キャンベラ～バンゲンドール	ペニー父	・牧場、羊毛刈り見学、ロデオ観戦、ワイン工場見学 ・ラグビーパブ
10/26 (日)	バンゲンドール～クーマ	ペニー父	・ランチパーティー
10/27 (月)	クーマ	社宅	・水力発電所及び記念館見学 ・プロジェクト説明 (海外事業、ダム)
10/28 (火)	クーマ	社宅	・SMECの水理研究所見学
10/29 (水)	クーマ	社宅	・ヤングサミットの準備
10/30 (木)	クーマ	社宅	・ヤングサミットの準備
10/31 (金)	クーマ～シドニー	マイケル	・ヤングサミット ・お別れパーティー
11/1 (土)	シドニー	マイケル	・買物 (お土産)
11/2 (日)	シドニー～成田	飛行機	・飛行機内での映画鑑賞

4 . 日本と豪州の生活や仕事の違い

4-1 生活慣習について

私のメインホストは、シドニー支社のペニーという新婚さんであったが、各支社を転々とした関係で、この研修を通じて計 6 ホストファミリーにご厄介になった。いずれのホストでも、自分の家族や日本食・日本の習慣について話す機会が多かった。その中でも、ブリスベン支社において、私と同様 SMEC で研修を行った PCI の上住氏のホストファミリーを含め、計 6 人で夕食を楽しむ機会があったが、気付いて見ると 5 つの国籍が集まっており(写真 - 1 参照)、日本では考えられない「移民の国」の日常を経験することが出来ました。また、日本に対する関心は非常に高く、実際にホストファミリーの子供達の多くは、第二外国語として日本語を専攻しているケースが目立った。さらに、当時ラグビーワールドカップの真最中であつたこともあり、その話題も尽きなかったが、日本の成績(予選 0 勝 4 敗)が思わしくなかったのは、非常に残念でした。

いずれにしても、私自身英語が堪能ではないため、どこまで相手に通じたかは不明ですが、私が感じた日本と豪州における生活や慣習の違いは以下のとおりである。

表 - 2 日本と豪州の生活慣習の違い

	日本	豪州	備考
休日	仕事、寝る、趣味に没頭する	家族旅行、ホームパーティー	豪州は家族との時間を非常に大切にする。
食文化	季節によって多様多彩	ハンバーガー、ステーキ、ワインフィッシュ&チップス	豪州の食文化には偏りが見られる。
対人関係	人見知りが多い。 会社の人と飲む機会が多い。	非常にフレンドリーであるが、会社の人同士で飲む機会少ない。	豪州は会社とプライベートとの線引きがはっきりとしている。
その他	日常において、ゆとりと豊かさを感じる機会が少ない。	何となく、ゆとりと豊かさを感じることが出来る。	余暇を大切にしていることに起因するものと思う。

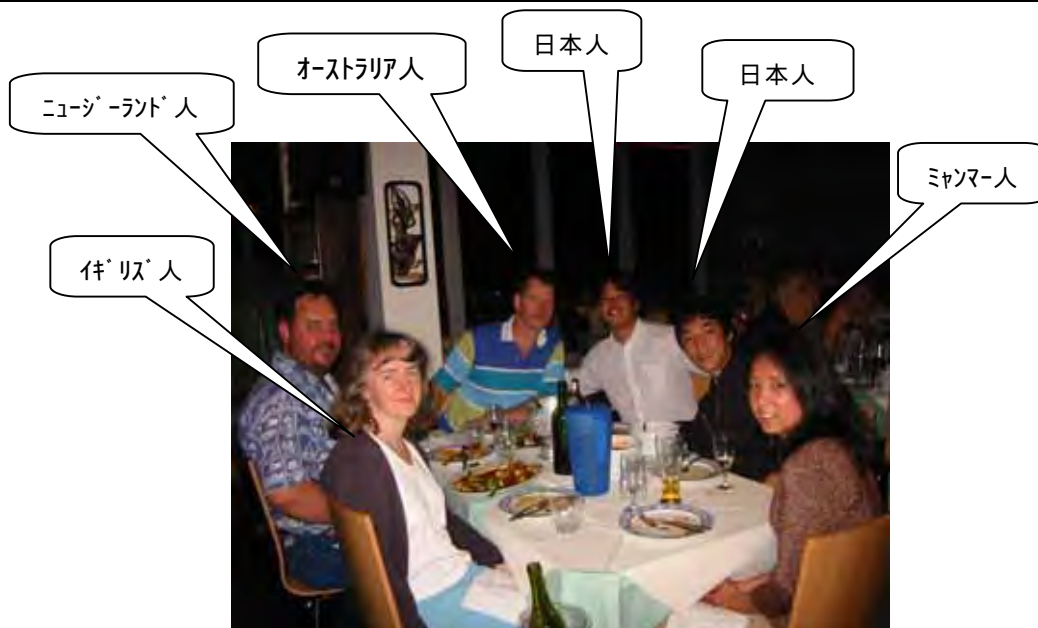


写真 - 1 ブリスベン支社での夕食

4-2 仕事に対する取り組み方

この研修の参加を希望したのは、海外の仕事に対する取り組み方や社員と会社との関係を学びたかったからであり、表 - 3 には、それらの比較結果を示す。

私の主観的な部分が大きいのので、必ずしも下表の通りではないと思われるが、単純に一長一短と言う訳ではなく、勤務および業務形態については、豪州を見習わなければならない部分が多々ありました。

表 - 3 日本と豪州の仕事に対する取り組み方

	日本	豪州	備考
勤務時間	9 : 00 ~ 22 : 00	8 : 00 ~ 18 : 00	豪州はとにかく朝が早い。
雇用形態	基本的には終身雇用	30 歳で 4 ~ 5 社転職しているのは当たり前	豪州では転職はスキルアップのためとの考えが強い。
業務形態	調査、計画、設計等をそれぞれ単独で行う形態が多い。	Design & Construct Alliance Contract として、調査、計画、設計、施工の一連の流れを施工業者と JV を組んで行う業務が主要であった。	一般的に、豪州は公共事業の契約形態については、世界的にも先進国であると言われている。
業務の進め方	管理技術者のもとで、プロジェクトグループを編成し、基本方針を設定する。その方針に基づき、数回に渡り発注者と調整を行う。合意が得られたら、担当者が主体となって、協力者を有効活用し、業務の納品を目指す。	基本的な部分に大きな違いはないと思われたが、業務形態によっては、豪州のプロジェクトマネージャは、セネリスト的な要素を強く要求される。	近い将来、日本でも PFI の導入が本格化していることから、セネリスト的な要素は今後必須条件になるものと思われる。
発注者との関係	依然、コンサルタントの地位は低い。	対等とまでは言わないが、良好なパートナーシップの関係を築いている。	この違いが日本と豪州との業務の進め方の違いに起因するものと思う。
給料	豪州と同程度	日本と同程度	物価も同程度であった。
その他	管理技術者になるためには技術士資格の取得が必須である。スーツにネクタイが基本である。設計補助としてのアルバイトを多く採用している。	金曜日の午後は、酒を飲む習慣がある。大事な会議でもない限り、ネクタイはしない。課長クラスから個室を持っている。女性が働きやすい環境が整っていた。設計補助としてのアルバイトはいない。	

4-3 日本と豪州のプロポーザルの違い

今回の研修では、豪州のプロポーザル入札案件を研究し、豪州協会主催の Young Summit に参加することで、日本と豪州のプロポーザルの比較検討を行うことが目的の一つと設定されている。そこで、弊社の河川構造物設計部門と SMEC の WSO プロジェクト（環状高速道路）におけるプロポーザルに関する比較結果を表 - 4 に示す。

しかしながら、前述したように、日本は調査・設計単独でプロポーザルを作成するのに対し、豪州では設計・施工が JV を組んで、その作成を行う。すなわち、各国を比較すると、日

本のプロポーザルはどうしても簡易なものになるという結果となったが、直接的な比較検討を行うのは困難であったため、下表はあくまでも、各国のプロポーザルに関する情報提示として認識していただきたい。

表 - 4 日本と豪州のプロポーザルの比較

	日本	豪州 (WSOPro)	備考
対象業務	河川構造物 (堰、護岸、高規格堤防等) に関する設計業務	Design & Construct による高速環状線	豪州は契約金額が大きい Design & Construct Alliance Contract 業務の取得に力を注いでいる。
コスト	意思表示：特になし 提案書作成：約 10 ～ 100 万円	意思表示：約 1600 万円 提案書作成：約 4 億円	WSOPro の場合、プロポーザルコストは施工業者が負担していたため、コンサルタントのリスクは小さかった。
所用日数	3 ～ 10 日	3 ヶ月	-
作成件数 / 年	15 ～ 25 件 (一人)	-	-
特定要因	技術提案書の内容 ヒアリング 類似業務の実績 担当技術者の点数 企業の経営状態	業務遂行能力に関する意思表示 技術提案書の内容 ヒアリング 類似業務の実績	豪州の場合は、一次選定として、業務遂行能力に関する意思表示 (EOI) が重要となる。

5 . おわりに

この研修は、個人的にいくつかの関心事を持って望んだが、この研修を終えて、新しい考え方を学び、自身の視野を広げることができたのは、非常に貴重な経験であった。

最後に、今回の機会を与えてくださった弊社社長でもあり、A J C E 会長でもある都丸社長、様々な助力を頂いた藤江局長、研修中に暖かく迎えてくれた A C E A の方々、また、豪州滞在中に私の担当業務の対応をしていただいた部員の方々に感謝の意を表すとともに、このような研修が今後も続くことを願います。

Young Professional Exchange Program 2003 in Australia

OYO インターナショナル株式会社

技術 2 部 原 崇

1. はじめに

オーストラリア、ニュージーランドそして日本の 3 カ国のコンサルタントエンジニアリング協会主催により 8 年前から毎年行われてきた交換研修プログラム (Young Professionals Exchange Program) に参加させていただきました。今回の参加者は日本のコンサルタント会社の若手技術者 7 名で、それぞれ専門分野は違います。研修先は、今回残念ながらニュージーランドには訪れる機会はありませんでしたが、オーストラリアで計 4 週間研修させていただきました。

今回の研修の目的は、若手技術者の国際交流により、広く経験を積み、両国の相互理解を深めることはもちろんのこと、さらに日本とオーストラリアの典型的なプロポーザルや競争入札案件についての比較・研究も課せられました。私個人としては、オーストラリアで進んでいるハザード / リスクアセスメントについても勉強したいと思い、今回の研修に臨みました。

2. 研修先企業

私の研修先は、Australia の Douglas Partners Pty Ltd. (以下 DP と略す) で、Sydney office に 2 週間、Newcastle office に 2 週間お世話になりました。DP は主にオーストラリア国内に拠点を置く、地盤、環境、地下水問題を得意とするコンサルタント会社です。業務対象はオーストラリア国内にとどまらず、東南アジアなどでの海外プロジェクトも手がけています。

3. 研修内容

(1). DP での研修

DP での研修中に、いくつかのプロジェクト現場に連れて行っていただきました。多くは旧炭鉱における地盤環境問題や、建設現場の地盤強度および安定性評価についてのコンサルテーションでした。ここでは建設基礎工事の進捗に伴い現場に出向き、基盤の健全度診断、対策を提案します。その結果はその場で 1 ~ 2 枚のレポートを書き、スケッチ等を付けて施主に渡します。現場を見せていただいた中で、興味深かったのは岩盤掘削についてです。シドニーは中生代の砂岩層が広く分布しており、道路のり面には若干勾配をつけたものもありますが、建設現場などの掘削面はほとんど垂直です。この掘削には巨大な円盤状の岩盤カッターが用いられます。私はこういった重機を見たのは初めてでした。のり面对策の考え方も面白く、とにかく悪いところだけ対策をします。たとえばひとつの斜面にモルタル吹き付け工を施すとしても、その中でスポット的に健全な場所があると、そこは吹き付けません。よってモルタル吹き付けのり面でもところどころ



窓のように地山が見えているといった状況です。見た目は悪いですが、合理的なやり方だと思いました。

事務所では、私の渡豪前からの関心事でありました過去の地すべり・落石崩壊のリスクアセスメントの報告書を閲覧する機会も得られました。オーストラリアでは既に多くの分野のリスク・ハザードアセスメントに関するガイドラインが整備されており、実施する技術者によつての成果の相異を極力減らし、成果を出すまでの過程を明確化することに力を入れていることが分かりました。この分野は現在日本でも盛んに進められていることであり、大変勉強になりました。

事務所にいる間は、過去のプロジェクトの報告書や DP 独自の業務ガイドラインの閲覧させていただきました。これは ISO 取得企業ならば当たり前のことかもしれませんが、業務ガイドラインには業務を受けてから成果を提出するまでの手順がプロジェクトのタイプ毎に細かく記載されています。また職員が使いやすいように工夫されて作られており、特にプロポーザルの作成手順など、誰が施主からプロポーザル作成を依頼されても見積もり金額も含め、迅速に対応できるようになっています。これは見習うべき点だと思いました。

(2). イベント

毎週土曜日に ACEC により企画された乗馬、ブルーマウンテン、ジェノラン洞窟、イルカ見学に参加しました。いずれも素晴らしい経験で私にとって忘れがたいものになりました。また研修期間中に折しもラグビーワールドカップがオーストラリアで開催されており、幸運にも DP でチケットをアレンジしていただき、社員の方達と日本対 USA の試合を観戦することができました。試合は残念ながら日本の惜敗でしたが、実に好ゲームで、夢中で応援をしました。

(4). Afternoon Drink

毎週金曜日の夕方からホストカンパニーが主催して Afternoon Drink が催されました。ここでは違った業種の人たちと情報交換や親睦を深めることができました。またホスト側は我々研修生に対して気を使ってくれて、日本人同士が固まって話をすることもなく、常にホスト側の人たちと会話をする状況を作ってくださいました。

(5). Young Summit

最終週の金曜日に、研修中に各自が学んできたことを発表し、オーストラリアの若手技術者とのディスカッションをする場が設けられました。各自とも渡豪前に知らされていた「日本とオーストラリアのプロポーザルおよび競争入札の比較」についてそれぞれのホストカンパニーの若手技術者と議論することによりプレゼン資料を作成し、パワーポイントを使つての発表となりました。議題がはっきりしているため、双方のエンジニアもディスカッションがしやすく、活発な討議となったと思います。特に設計に関する保険制度、プロジェクトの仕様書については盛り上がりました。

4 . ホームステイ

シドニー滞在中は 2 家族に一週間ずつ、またニューカッスルでは計 3 家族（うち 1 家族

は独身者）にお世話になりました。食事などでは地元料理、家庭料理を堪能することができました。またホストファミリーの計らいにより、受身ではなく自分のやりたいように休日の予定などを決めて行動ができました。また今回のホストファミリーではありませんでしたが、数人の社員の家に夕食に招待されました。またオーストラリアだけでなく、インドやマレーシアの家庭料理などを食べる機会にも恵まれました。

5．研修を振り返って

オーストラリアに出発する前はあれもしたい、あそこに行ってみたいなどと思っていましたが、終わってしまえば思ったより研修期間は短く、もっと長くいたいという気持ちでいっぱいです。研修期間中は、ホームステイと言うことでオーストラリアの人たちの生活や仕事に密着して体験でき、またそれにより日本でのライフスタイルとの違いがわかり大変興味深いものとなりました。特に勤務時間についての考え方は、ある程度は予想していましたが、他国と同様に日本とは異なるものでした。日本は多くの場合、仕事ライフスタイルの中心になりますが、彼らはライフスタイルの中心を家族や自分の時間とします。したがって仕事とプライベートのメリハリがはっきりしています。この点、私も見習うべきであると強く感じました。

6．おわりに

研修に際しましては、DP および DP Newcastle 支社には大変お世話になりました。研修期間中、色々とお世話をしていただいた Mr. Michael Thom, Ms. Marijana Okanovic、ホストファミリーであり業務中興味深い資料を提供していただいたり、現場で色々ご指導いただいた Mr. John Braybrooke、多くの現場に同行させていただいた Mr. David Och、Newcastle 支社にいる間お世話していただいた Mr. John Harvey、Mr. John Niland を含め事務所のスタッフおよびご家族、ご友人の方々に深く感謝いたします。