

学生のページ 海外に羽ばたく

第10回 なぜ、アメリカを選びましたか？

きゅうばひろこ
休場裕子

今回はニューヨークまで取材に行きました。大橋氏は、昨年の7月からここニューヨークに事務所を構えるParsonsグループの橋梁コンサルタントSteinman社で働いています。日本での数多くの長大橋建設に関わった経験を活かし、太平洋を越える転職をされた大橋さんに、エンジニアリングの違い、働く環境の違いを語っていただきました。

大橋 治一氏 (Harukazu OHASHI)



1950年2月
1975年3月
1975年4月
1979年8月～
1980年12月
1981年6月
1990年4月～
1994年4月～
1997年5月
1998年4月～
2000年7月～

福井県生まれ
福井工業高等専門学校土木工学科卒業
本州四国連絡橋公団入社
ミシガン大学留学
ミシガン大学土木工学科卒業
ミシガン大学土木工学科修士課程修了
今治工事事務所で、来島海峡大橋の建設に関わる
設計部で、明石海峡大橋をはじめとする長大橋の設計に関わる
東京工業大学で、博士(工学)取得
企画開発部企画課で、事業計画・予算関連の業務に関わる
Steinman/Parsons Transportation Group, Major Bridge Division 勤務

ニューヨークで働き始めて、1年が経とうとしていますが、こちらの生活には慣れたでしょうか。

まず、転職の経緯からお話をお願いします。

Steinmanに転職された経緯を教えてください。

私は、本四公団に就職して以来、約25年間、長大橋の建設に関わることができました。しかし、しまなみ海道の完成により、国内における長大橋建設が一段落していました。この機会に、自分がこれまで培ってきた技術を異なる世界で試してみたいという、かねての希望を実現しようと思ったのです。その会社が、Steinmanという吊橋の分野における世界的巨匠の創設したコンサルタントであったことも興味をそそられた大きな理由の一つです。

やはり、その実現の場は、アメリカであったということですか？

アメリカは留学した際に、Land of Opportunity ということを実感し、オープンで自由に議論ができる雰囲気を楽しむことができました。それに、何とんでも、本四公団創立時の吊橋の設計技術を確立する段階においてその見本となったのはアメリカの各吊橋の建設資料だったのです。今から40～60年も前にゴールデンゲイト橋やペラザノナローズ橋を完成させ、アメリカでの吊橋建設

は一時幕を閉じたわけですが、30年ぶりにサンフランシスコやシアトルで吊橋建設が開始されようとしていたこと、そしてそれ以上に興味があったのは供用後60～100年近くを経過する吊橋の多くが本格的な改良・改築を実施していることです。このように、現在のアメリカには私の求めていたものの多くがありそうだということで、冒険みだとは思いつつ思い切ってトライすることにしました。

エンジニアリングという面ではどうなのでしょう？

ここは、さまざまな国からの異なる技術文化をもった集団で成り立っているのだから、技術をしっかり体得していること、そのうえで説明能力を十分もち合わせていることが求められるという厳しい現実があります。この点は、日本のように同質の技術文化では、議論したり相手に説明を厳しく追及したりすることを躊躇する傾向があります。あるいは、相手も恐らく同じ考えだろうと思いがちです。調和の文化自身は大変素晴らしいことなのですが、競争を欠くことになると自分の技術を見失ってしまうこととなります。その意味で自分の技術を試すには、いい場所だろうと考えました。

アメリカには、まだまだ目指すものがたくさんあるということなのでしょうが？

今でもアメリカ建国の精神が生きていることを感じるがあります。異なる文化・技術背景をもった技術者が交流し、それらの摩擦の中から新たなものが生まれることを大切に考えているところに魅力を感じます。そのために、広く世界に対して門戸を開いているのです。事実、今日においても新しい発想や技術的な試みがアメリカから発信されていることが意外と多いんですよ。

公団からコンサルタントへの転身ですが、どのような違いを感じていますか？

国や言語のみならず、官から民間という立場、仕事の性質の違う職場に変わりました。そのなかで感じることは、コンサルタントの業務範囲の広さと責任が日本のそれと比べて大いに異なるということです。

具体的に、どのような点が違いますか？

米国では、基本的に技術を取り扱う場所がコンサルタントに集約しています。発注機関や受注側のコントラクターに技術者を多くかかえていないため、設計・施工・維持管理等の技術の主体的部分がコンサルタントに預けられています。この点、日本は発注者、請負者にも相当数の技術者がいるので、コンサルタントの活躍の場が制限されているのかもしれませんが。

これまでの経験で今の仕事に活かしていることってありますか？ 例えば、留学はどうでしょうか？

仕事での英語には当然に高い能力を必要とされます。幸いに、上司からは English Writer を雇ったわけじゃないから技術に専念すればよいといわれていますが、英語はまだまだ勉強が必要です。

留学時には英語を鍛錬したというより、多くの友達ができたと、異なる文化のなかで生活することにより日本の状況を客観的に観ることができる機会を与えてくれたという意味で良い経験になりました。

現在の仕事のお話を聞かせてください。

どういった仕事に関わっているのですか？

こちらにきて最初に担当したのがメッシナ架橋に関する検討でした。日本でも海峽横断プロジェクトに関わっていたので技術的にも大変興味をもっていましたが、それ以上に驚いたのは、コンサルタントの実施する内容が非常に広範囲であることでした。例えば、日本では官側が実施するような技術総合評価や委員会を実施するような調査研究がコンサルタントの指導下で実施されていることです。その他には、70年以上経過した吊橋のメインケーブルの残存強度を評価するという、これまでには関わったことのない仕事を担当しました。

取組み方という点では、こういった違いがあるのですか？

社員にコスト意識と自己の責任の感覚が徹底していることが大きく違いますね。トップからのメッセージの伝達や契約・業績などの情報がイントラネットによって送信されてきていることも意識高揚につながっているのかもしれませんが。このように私が感じるのは官民の違いによるものかもしれませんが、例えば、自分の担当する仕事に費やす時間は最初に決められているのです。自分に対する時間単価の意識も強く、大勢が集まる会議は、ほとんどみられません。必要に応じて必要な人とのみコンタクトを取るとというのがこちらの仕事のやり方なのです。といっても、別にみんなが時間に対してカリカリしているわけではありませんよ。

仕事で苦労している点といえば、何でしょうか？

小さなことに思われるかもしれませんが、「単位」ですね。こちらでは、まだまだ、lb (ポンド) や in. (インチ) の世界が混用されています。こちらにきて最初に作った換算表が今でも手放せません。文書の読み書きをしているときには時間を取ることができるのですが、議論中には“とっさ”の判断ができなくて本当に困っています。徐々に SI 単位も使われるようになっていますが、まだまだ普及してきたともいえません。日本でも CMK 系からやっと SI 単位に完全に移行できたかという時期ですよ。ここでは、発注者によって適用単位が異なるので、3つの単位系が交錯して使用されています。

では、逆に楽しんでいる点は、何でしょうか？

これまでの仕事は変化があるし、日本で経験したことであっても違った視点から考えさせられることが多いので、それがプレッシャーにもなりますが、それを一つずつ解決していくことが生きがいになります。

まだ、こちらの生活に慣れるのが精一杯で、楽しむのはこれからという感じです。この会社でも、“初めて日本人が来てくれた”と言っているほど、日本人が海外で仕事する例は少ないのです。いずれ、それを活かせることができるようにしたいですね。

今後の仕事に関して、どういった考えをおもちですか？

将来的には、私がここで得た経験を何らかの形で、日本で活かしたいと思っています。今後、世界一の橋梁を作り上げた日本の橋梁技術が世界に羽ばたいていく際のお手伝いをしたいと考えています。土木学会もニューヨーク支部なんてつくっては、どうですか？

では、アメリカでの生活を紹介してください。

家族とご一緒に渡米されていますよね。生活は、変化しましたか？

妻と子供3人と来ています。日本にいる頃とは、家庭生活は大違いです。こちらでは、6時頃には帰宅します。夕飯を家族と共にとることはもちろん、子供の宿題に付き合うなど、家族との時間が多くて、逆に大変だなと感じることもあります。子供の教育に対する親の関わりも多く日本に比べてはるかに多面的です。

その他の面では、ニューヨーク、特に私の住まいのある地区には日本人経営の食料品店、レストラン、診療所、床屋等があるので、これまでと変わらず全く日本の生活ができています。

お子さんの学校は、どうされているのですか？

中学生の息子は、現地校に通っています。全く英語を知らない状態で入学したので、最初の半年程度は両親ともども、大変苦悩の毎日でしたが、最近は親の知らない単語をかなり覚えているようで、子供の能力には驚かされています。小学生の二人の娘は日本人学校に通っていますが、長女は次学期から現地校に転校を考えているようです。日本人学校に通わせた理由は、日本人としての最低限の語学・社会教養を身に付けさせることで、将来、いずれの選択肢をも選べるようにしておくことが必要だと考えたからです。あまりに小さい時期に英語だけの教育をすると日本語自体が危うくなってくると思います。現地校に通う生徒には、土曜日に日本語の補習校や

塾に通うというような、子供にとって大変な苦痛を強いられるような例も多く、子供が最大の犠牲者ですよ。

こちらの生活を楽しんでいますか？

そうですね。こんなに家族と時間を過ごせるのは、日本では想像できませんでした。幸いに、こちらでは高速道路が橋を除きほとんど無料ですし、映画やミュージカルなどの文化施設の利用料が安いので、今後は家族みんなで楽しむことを考えながら、こちらの生活を少しでも潤いのあるものにしたいと思います。でも、まだまだ生活の方がやっと慣れた頃で、この広大な国土の自然と文化を楽しむのはこれからといった感じですね。

最後に学生へのメッセージをお願いします。

わが国ではとかく“ジェネラル”が求められることが多いように思います。幅広い知識・経験をもつことは当然に重要なことですが、自分の核となる分野をもった個性ある技術者を目指して努力すべきです。

サッカーや野球のようなスポーツ界では海外でチャレンジしている例が見られますが、今後、われわれの土木の分野においてもそのような若い技術者がでてくることを期待しています。海外で実際に仕事の経験を積むことは、言葉や文化の違いを体得するだけでなく、相互の技術の理解につながります。そのような経験を積んだ技術者が海外で対等に仕事をするようになって初めて、日本の本当の意味での国際化が進展するのです。近い将来に、世界のプロジェクトを指揮する日本の技術者(The Engineer)が現われることを夢見ています。

大橋さんもあったことがないそうですが、このような形で海外に転職された方って本当に少数です。仕事の相手だけでなく、同僚もやり方も制度も生活もすべて違った背景をもっています。そのような中で生きてこそ、本当に海外に羽ばたいていることになるようにも思います。その積み重ねが、いずれは日本の閉鎖的な社会を開放していくように期待しています。



左から Steinman 社長の Peter 氏、大橋さん、そしてプロジェクトマネージャー Jamey さんと筆者。ブルックリンブリッジを目の前にして昼食を楽しみました！

女性エンジニア、Jamey さんに聞く、働く環境

大橋さんの取材と同時に、同じ職場でプロジェクトマネージャーとして働く、Jamey A. Barbas さんにお話をうかがってきました。Jamey さんは、約 20 年のキャリアをもつ、エンジニアです。

こんにちは。はじめまして。ここに来る前に、Williamsburg 橋の補修工事プロジェクトの記事¹⁾を読

んだだけで、何も知らないんです。今日は、女性エンジニアの働く環境についてお話していただき、後進である私たちの参考になれば、と思っています。

Jamey さんは、小さい頃からエンジニアになりたいと思っていたんですか？

いいえ、小さい頃から憧れていたわけではないんです。アメリカでは、エンジニアはあまり人気のある職業ではないんですよ。やはり、医者や弁護士などが、子どもに

は人気があります。実は、私も医者になりたかったんです。でも、実習に行ったときに、病気の子もをとても見られなくて、これではやっていけないって思って、方向転換をしたんです。その当時は、それこそ、エンジニアリングの分野の女子学生なんて少なかったですね。

女性が働くということは、米国ではどのような状況になっているのでしょうか？

1950年代は、ほとんどの女性は働かず、家にいました。60年代“働こう”という意識が芽生え、社会と戦い始めたのです。70,80年代には、働く環境は徐々に改善され始めました。現在は、多くの女性が働いていますが、社会的な整備は、まだまだ足りないのが現状なのではないかと思います。今は、中間管理職レベルまでは、ほぼ男女同等になったのではないかと思います。

やはり、上のレベルに行くのは、まだまだ難しいのでしょうか？

そうですね。上を眺めていると、やはりまだまだ同等ではないと感じ、この先が不安になったりもします。でも、私の先輩で、前任者にあたる人なのですが、他の会社に転職し、部署のチーフを務めていたりする女性の方もいるんです。そういう方を見ていると、希望がもてます。

Jameyさんも、お子さんがいらしゃいますよね。

ええ、二人います。普段は、私の母が、うちに来てくれているんです。だから、安心して働けますね。今日も、朝から、息子のダンス発表会を観に行っていたんですよ。だから、遅く来たんです。そういう日は、遅くまで働きます。本当は、プロジェクトマネージャーとして、通常の勤務時間内は、事務所にいるべきなのですが、たまにならば、このように融通が利きますね。

やはり、お母さんの助けがないと、難しいですか？

私には、難しいですね。友達には、そういった家族の助けがなくても、保育園などを利用して子どもを育て上げた人はたくさんいます。でも、私は、ずっと子どもを預けておくのは、心配で・・・、なんだか落ち着いて働けないんです。さらに、夫が建築家として独立していて、時間が比較的自由になるのもあって、とても働きやすい状況です。本当に恵まれた環境で、感謝しています。

女性が働くための特別な制度などがありますか？

数年前から、年に一度子どもに職場を観せる日というのが、全米で行われています。これは、当初は、女の子に職場を見せる日だったんですよ。社会で働くというこ

とに小さい頃からなじむというのが、目的です。でも、やっぱり男の子も見たいでしょう。だから、今は、男の子も女の子も観にくるんです。

子供が勉強するのを親が観に行くのだから、逆もあっていいですよね。どのようなことをしましたか？

ここでは、橋の色塗りコンテストをしましたね。そういうのが得意なスタッフもいて、楽しく過ごしました。

職場が、子どものことに関して、とても寛容のように思いますが。

そうですね。ごくたまにですが、子どもを連れて出勤している男性もいますよ。その日はどうすることもできなかったんでしょう。ごくたまになんだから、構わないと思います。彼らも、女性の上司だから、大丈夫だろうと思っているみたいですけど。私自身も、一度だけ、どうすることもできずに、子どもと一緒に出勤したことがあります。ただし、なかなか仕事にはなりませんでしたね。

仕事の話になりますが、今の仕事、エキサイティングですか？

ええ、とっても。この仕事は、素早く正しい判断をすることが求められます。1日の工事の遅れが、多くの損害をまねくからです。例えば、その記事¹⁾のWilliamsburg橋補修工事の場合、1日の遅れに対するペナルティーが100,000ドルでした。橋を通行止めにする、地下鉄をバス輸送に一時的に切り替える等をしていますから、それなりの社会に対するインパクトを考えておかなければなりません。それは、とてもプレッシャーのかかる仕事ですが、その種のプレッシャーは好きですね。そして、それを楽しむことができていると思っています。

Jameyさんは、おっとりしたタイプで、よく笑い、とても素敵な方でした。物腰はやわらかく、仕事はしっかり！という印象を受けました。

米国では、5時や6時には退社して、家族と過ごすというのが、根づいているようです。ビジネスの話は、朝食や昼食を共にすることで進むとも聞きます。そのような仕事上の付き合い方も、女性が社会で働きやすく、男性が家族と関わりやすくなっている大切な要因でもあると感じました。

1 - Jamey A. Barbas : Saving the Williamsburg Bridge, Civil Engineering Oct. 2000, pp.64-67

【お詫びと訂正】

小誌7月号で下記の誤りがありましたので、お詫びして訂正いたします。

パシフィックコンサルタンツで働く技術者 工研設計(株)(パシフィックコンサルタンツ(株)へ出向)で働く技術者