



政府はインフラの輸出を2020年に30兆円に引き上げるとの戦略目標を掲げています。PC事業者が海外へ打って出た場合に、どんな問題に直面するのか。今回は海外経験者の皆さんに、実際の体験を飾らずに語っていただきました。

菅野 今回は「海外で働く、活躍するエンジニア」という趣旨で海外経験者の皆さんにお集まりいただきました。

日本のPC業界は、未だ、海外で積極的に事業を行っているとまでは言えない状況ですが、今後は積極的にやっていこうか…というところで、どうか。政府は2020年には、海外事業の内、インフラに関する受注額を30兆円まで持つて行きたい、と公式に発表しています。日本国内の建設需要は今後10年程度は微増というイメージでいますが、そうなると、この機会にPC建協も海外事業に取り組んでいきたいという思いがあります。

皆さんは既に経験がある方々ですが、若い時に行っていた方とか、経験を積まれた後に海外に赴任した方とバラエティに富んでいて、非常に興味深い意見が交わされるのではと期待しています。

最初に、初めて海外勤務をした時にどのような思いをされたのか、その辺からお聞きしてみたいと思います。一番若くして、29歳で行かれたのは、ドーピー建設工業の横田さんですか。「この国に行ってくれ」と上司から言われた時はいかがでしたか。「行きたいと思った」のか「行きたくなかつた」のか、どうでしたか。

初めての海外が海外勤務

横田 海外の工事に関しては、大学時代から多少は行きたいという思いはあつたので、不安はありました。「行きたい」と思つて拝命しました。私が赴任したのはベトナムで、鋼コンクリート複合斜張橋の現場でした。上部工の担当として、主に緊張管理とグラウトを行つていきました。当時の私は海外旅行にも行つたことがなく、海外勤務が初めての海外経験でした。仕事については日本人が割と多かつたので、いろいろサポートがあり、大変ではありましたが、「こんなものかな」と思ったのですが、息抜きの部分でコミュニケーションが取れない。ベトナム語しか通じないところだったので、「辛いな」と感じていました。

菅野 次に若くして行かれたのは吉田さんでしょうか。

吉田 はい、私も横田さんと一緒に初めての海外が海外勤務でした。場所はタイなど東南アジアで、同期から海外勤務の話も聞いていましたので、別に何も考えなく行つたような感じでした。赴任してみると、その現場は私が一番下で上に日本人は3人だけ、1週間ほど現場を案内された後、すぐ「1人でやれ」といわれたような状況でした。現場は、仮設の杭とか造成と

(一社)PC建設業協会 会長
菅野 昇孝

か、橋梁とは全然関係ないような工事から始まったのですが、初めは英語もタイ語もよくわからず。タイ語のわかる日本人がいましたが、建設用語は全然馴染んでどうにも通じない。夜な夜な街に出て言葉の勉強をして、タイ語は少し話せるようになり、英語も中学英語を勉強し直して、何とか乗り切りました。タイで胃が痛くなつて、初めの3ヵ月は本当に帰りたくてしようがなかつたですね。

海外勤務と語学力

菅野 語学力は海外で仕事をする上でのネックになりますか。

吉田 気持ちの切り替えだと思います。後で気付いたことですが、タイ人のエンジニアが話す英語自体は、たいした英語じやないので。私の場合は半年くらいでそう思えたので、わかる英語でも「何でも良いので、私の拙い英語でも」いけば大丈夫か

な」となりました。

もうひとつ、ローカルエンジニアの面接時のアンケートで、「英語の能力」というところに「○(マル)」や「○(二重マル)」してきた男がいたのです。ところが、彼ができる英語というのが、'Yes'と'Good morning'と'Thank youしかなかつた。「私は英語を3つ話せます」と言つて「採用してくれ」と来たのです。そこから、世界というか「現地のエンジニアはこんな考え方で、仕事をしようとしているんだ」とわかつて、気が楽になりましたね。

田島 私はずつとPCの現業の所長をしておりまして、海外勤務は特に希望していなかつたのですが、社命でインドネシアに行きました。私も英語はあまり得意ではなく、吉田さんと同じように一抹の不安はあります。印度ネシア人にとつても英語は外国語なので、大学を出たマネージャークラスは流ちように話しますが、実際の労働者は現地語です。コミュニケーションは英語よりも印度ネシア語が良いだろうと、学校に週一で通わせていただいて現地語を習得しました。

しかつた、ということはありますか。

「赴任手当はもう少し多く」とか。

篠原 なかなか言い辛いのですが、海外赴任の前に少し時間をいたいで、英語の勉強などの準備期間があれば良かつたと思います。手当関係は結構いただきましたので不満はありません。

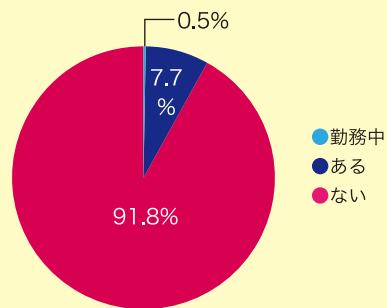
吉田 ただ、どれだけ国内で勉強しても、英語がネイティブな英語圏に行かない、習った英語自体がほとんど通じない。反対に、私のように行つてから現地語や英語を話せるようになつて、「現場叩いて」という人間の方が長く海外に行つている感じがします。

堀越 現地へ行けばわかりますが、相手が教材のような流ちようの発音をするとは限らないので、慣れるのが一番かと思います。

出川 弊社は「今後グローバル化を進めよう」という事で、外部から毎週1回先生を呼んで英会話教室を始めたのですが、でもあまり…。結局、教室の中でそういう教育を受けても海外に直結しない気がします。行つてしまつた方が早いですね。

吉田 私はタイに2年半、その後チュニジア等に行きましたが、そこで3年、4年目になった時、ちょうどふと気付いて、電話で喧嘩していたことがあつたのです、英語で。言葉で

①海外勤務をしたことがありますか？



今回の座談会にあたり
会員企業の皆様に、
Webアンケートを実施しました。

アンケート名：海外事業に関するアンケート

実施期間：平成28年11月29日～12月6日

対象：PC事業に関係する社員の皆様

参加者：779名（男性713名／女性66名）

アンケート回答者の構成



すので、日々使つていればそうなる
と思います。

PCの専門用語はそのままで 通じる

菅野 なるほど。現地で慣れた方が
早い、『習うより慣れろ』ですね。

丸岡 現地のエンジニアと話して勉
強した方が早いですね。私も、初めて
タイへ行つた時にひと月ほど英語の
語学学校に通いましたが、白人の先
生と1対1で話してもあまり話題が
なくて困りました。自分の英語も達
者ではないので、現地の片言のエン
ジニアと話す方が話しやすいうえ
に、いろいろ聞きたいこともあるし、
話題が広がります。最初はあまり通
じなくても、そのうちに発音や考え
方などの癖をお互いに解るようにな
ります。

今井 英語ができない私がいうのも
大成建設㈱
名古屋支店
吉田 朋広



大成建設㈱
名古屋支店

吉田 朋広

◎赴任国:
タイ、チュニジアなど(計9年)
◎業務内容:
サイトマネージャーとして、斜
張橋やエクストラドーズド橋の
工事に携わった。



(株)ピーエス三菱
海外事業室

田島 健司

◎赴任国:
インドネシア(3年)
◎業務内容:
工場の副社長として工場マネ
ジメント・プレキャスト製作
管理・営業に携わった。

海外生活の醍醐味 世界遺産に感激

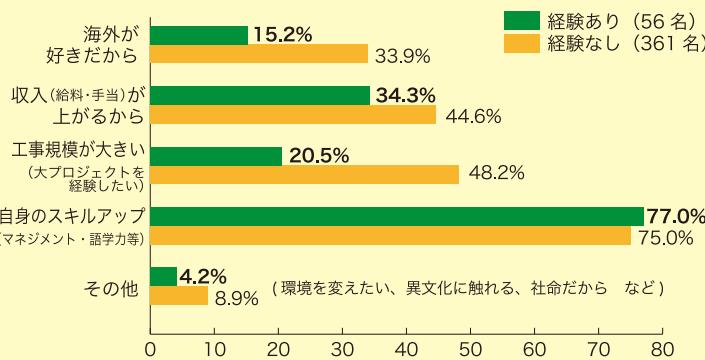
菅野 海外勤務で感動・感激したこ
とをお話しいただきたいと思います。

篠原 私は、台湾で初めて波形鋼板
を張出し施工で行つたため、行くことに
なりました。契約の関係で竣工までは
いられなかつたのですが、海外勤務中
に仲良くなつた現地の技術者からの
メールや日本に遊びに来た時に、無事
竣工した話を聞いて、完成した写真を
観た時には、赴任中の苦労が思い起
されても感動しました。

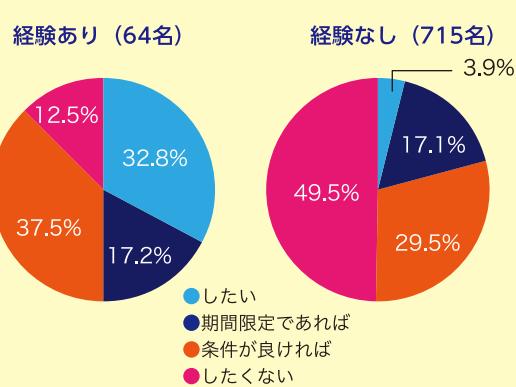
今井 日本人スタッフの車がぬかる
みにはまつたことがあつたのです
が、何処からともなく沢山の人が集
まつてきて助けてくれました。脱出
した後には皆と握手して。日本人の
感覚ではオーバーアクションで照れ

うで勉強するのも大変でした。

③海外勤務を希望する理由(動機)は何ですか? (複数回答可)



④海外勤務をしたいと思いますか?





(株)IHI インフラ建設
PC 事業部

今井 敬二

◎赴任国：
インド（半年）
◎業務内容：
技術職員として LNG タンクの施工管理に携わった。



三井住友建設(株)
国際支店

丸岡 和義

◎赴任国：
フィリピン、タイ、ベトナム、
インドネシア（計 15 年）
◎業務内容：
副所長として道路工事の管理業務に携わった。

菅野 遊びに行つたり、いろいろ観光ができます。丸岡さんは海外経験が豊富ですが、海外生活を楽しむコツはありますか。

丸岡 海外生活の楽しみ方は、海外旅行と異なり、長期滞在できることだと思います。行く国々で「何があるのか」を調べて、例えば世界遺産があ

菅野 遊びに行つたり、いろいろ観光ができます。丸岡さんは海外経験が豊富ですが、海外生活を楽しむコツはありますか。

丸岡 海外生活の楽しみ方は、海外

エジプトに行くことが、正直、夢だつたので、特にピラミッドのある大きさを初めて見た時は凄く壮大で、それが一番感動したことかもしないですね。

菅野 遊びに行つたり、いろいろ観光ができます。丸岡さんは海外経験が豊富ですが、海外生活を楽しむコツはありますか。

ますが、すごく感激しました。

私はエジプトのピラミッドの近くで、ゼネコンさんの下で技術者として配水池（築造）に携わったのですが、できあがった時はやはり感動しました。現地の人たちと、楽しくコミュニケーションケーションが取れるようになった時も嬉しかったですね。

休暇があればそこででかけました。特に、アンコールワットは感激しました。私が学生の頃は内戦の真っただ中で、もう見ることはできないと言われた世界遺産ですかね。

世界遺産でなくとも、仕事で住んでいる街で、現地の生活習慣や文化に接する中で、文化の違いによる驚きや思いがけない日本との共通点を見出すこともあります。そんな経験が醍醐味だと思います。

PC業界が海外へ打つて出るとしたら

菅野 堀越さんはドバイですか？ドバイでは日本の活躍は凄かつたですね。

丸岡 海外生活の楽しみ方は、海外旅行と異なり、長期滞在できることだと思います。行く国々で「何があるのか」を調べて、例えば世界遺産があ

菅野 堀越さんはドバイですか？ドバイでは日本の活躍は凄かつたですね。

丸岡 海外生活の楽しみ方は、海外旅行と異なり、長期滞在できることだと思います。行く国々で「何があるのか」を調べて、例えば世界遺産があ

菅野 堀越さんはドバイですか？ドバイでは日本の活躍は凄かつたですね。

丸岡 海外生活の楽しみ方は、海外旅行と異なり、長期滞在できることだと思います。行く国々で「何があるのか」を調べて、例えば世界遺産があ

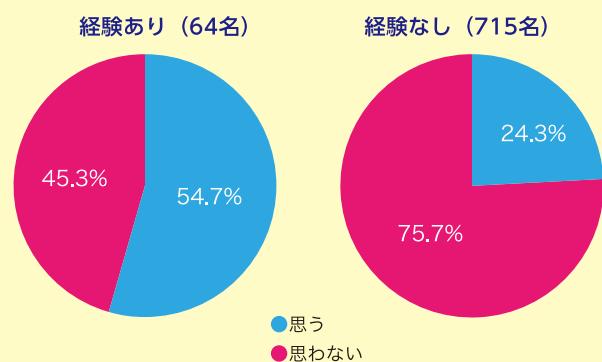
の島の中に、モノレールの交通インフラを建設するプロジェクトでした。設計と施工が一括発注で、大林組さんとのJV。私の任務は土木部門の施工管理で、主にプレキャストの軌道桁の製作や架設をメインで担当していました。日本人の右腕となるフィリピン人とかインド人のスタッフや、東南アジア系のワーカーのコントロール、工事関係者との調整、そういうことが日々の業務です。

海外赴任については、内緒ですが海外部署のない会社を選んで当社に入りました。当時、英語は全然できませんでしたが、もう、お前しかいないと言われて、キャリアアップにもつながるかなと考えて承諾しました。

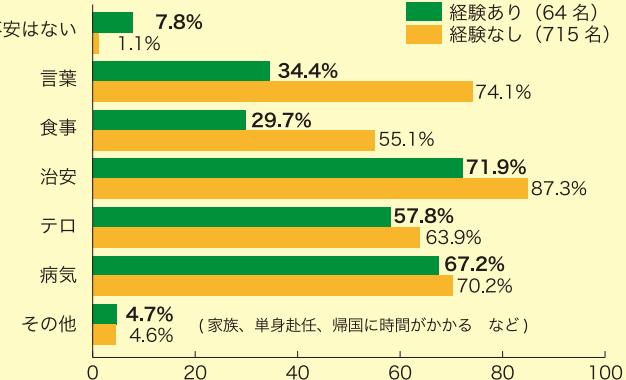
菅野 PC業界が海外に打つて出るとなったら、どのような形態で行うのが良いと思いますか。

田島 海外ではVSLやDSIとい

⑤将来、海外で働くをえないと思いますか？



④海外勤務で不安に思うことは何ですか？(複数回答可)



私がタイに行つた1998年当時、バンナ道路をチョーカンチャンとビルフィンガーベルガのJVが施工していました。6車線の55kmを53カ月で完成しましたが、その速さに驚きましたね。

タイやインドネシアでは工場製作のプレキヤスト資材を使うことが多いです。それは、向こうに良い職人が少なくて、工場で集中管理して製作できるプレキヤストが、主流になつてきているのだと思います。それを柄に応用した代表がプレキヤストセグメント工法だと思います。

どう崩せるかですね。VSLなどは架設から何まで全部持っていますから。どうですか？丸岡さん。



オリエンタル白石(株)
技術研究所

堀越 直樹

◎赴任国：

⑤ 追加問題

◎業務内容:
Site Engineerとしてドバイの人工島(パーク・ジュメイラ)に建設されたモノレール交通の施工管理に携わった

当社も今、ベトナムのラックフェン国際港で架けていますが、プレキヤストセグメントに目を向けて、主体的に動いていくのが良いのではと考えます。

私が施工したインドネシアの2つの現場は、30mを越えるU型の桁を3分割して田島さんの現地法人の工場で製作してもらい、そのブロックを現場へ運んで緊張接合する工法でした。早さと品質の良さが、プレキヤストセグメントの強みで、東南アジアでの伸びしろはまだあります。

当社も今、ベトナムのラックフェン国際港で架けていますが、プレキヤストセグメントに目を向けて、主体的に動いていくのが良いのではと考えます。

が上がるというのが：いや、弊社はないですが、それがあれば少しは違うかなと思います。若い20代～30代前半では、会社の中での成績でもつと上を目指したいと思つている人が多いのではないかと思います。

田島 キヤリアパスになれば良いということですね。国内のキヤリア、海外のキヤリアも一緒に評価して、その経験や経歴がつくようになれば良いと思います。

今井 それは弊社もないです。実際、一昔前と比べると、海外と国内との

今井 それは弊社もないです。実際、
が上がるというのが：いや、弊社は
ないですが、それがあれば少しは違
うかなと思います。若い20代～30代
前半では、会社の中での成績でもつ
と上を目指したいと思っている人が
多いのではないかと思います。

田島 キャリア、バスになれば良いと
いうことですね。国内のキャリア、海
外のキャリアも一緒に評価して、そ
の経験や経歴がつくようになれば良
いと思います。

菅野 若い人たちに向けて、海外に行つたらこんなに良いことがあると、いう話を聞いていただきましょうか。海外で頑張るとインセンティブがある会社はありますか。

海外勤務のインセンティブ

いぶん違うと思いますね。
菅野 昔は海外に行つて帰つてくる
と家が1軒建つた。でも今は給料が
倍くらい…倍もいかないのかな。
全員 …いかないです。

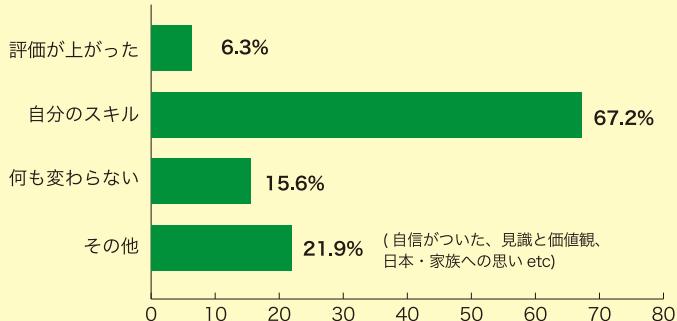
今井 それは弊社もないです。実際、一昔前と比べると、海外と国内との給料面も大差なくなつてきています。海外だとちょっと得点が上がるというのであれば、それだけでもず

田島 キャリアパスになれば良いということですね。国内のキャリア、海外のキャリアも一緒に評価して、その経験や経歴がつくようになれば良いと思います。

全員 堀越：いかないですね。

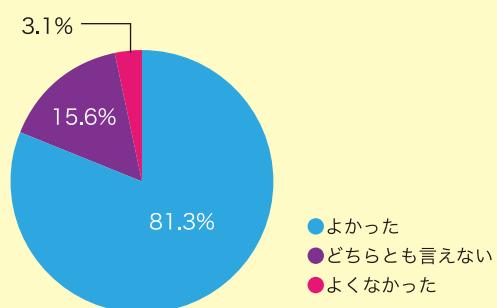
⑥海外勤務をして変わったことはありますか？(複数回答可)

経験あり（64名）



⑦海外勤務をしてよかったですと思いますか？

経験あり（64名）





篠原 貴
㈱富士ピー・エス
九州支店土木部技術チーム

篠原 貴

◎赴任国：
台湾（1年半）
◎業務内容：
波形鋼板ウエブ橋の施工計画
と施工に関する管理および指導に携わった。



出川 寛和
㈱安部日鋼工業
海外事業部

出川 寛和

◎赴任国：
エジプトなど（計4年）
◎業務内容：
工事管理者として配水池の築造に携わった。現在は海外営業に従事。

給料が増えるとか、そういう志で行くよりは、「やっぱり海外でやりたい」と自主的に、積極的なこととが望ましいと思います。モチベーションを持続させるには、いろいろやり方はあるかと思いますが、例えば、海外で働く人は日本の人口の1%くらいらしいので、その中の1人として活躍しているとか。

菅野 塙越たつた1%ですか。

塙越 当時、全体で100万人くらい滞在されているような話を聞きました。建設関係はもつと少ないと思います。

菅野 多国籍の人たちとの付き合いをする中で「考え方や視野が広がった」、「海外のやり方の方が良いと思った」、契約形態の違いとか、その辺りはどうですか。

日本と海外の違い

横田 考え方に關しては、いろいろな国の方と接することになるので、日本においては考え方の違いのようなやり方で楽しくなるかもしれませんね。

堀越 海外に出て違いを一番感じたのは、日本人の下に技術系のスタッフがついていましたが、資材調達の専門、品質管理、文書管理、ドライバーと、明確に業種が分かれています。彼らは契約書に載っている仕事しか絶対にしないし、「ちょっと残業してもよ」と頼んでも「ダメ」。そういう契約社会的で、日本みたいに融通が利かないという「もどかしさ」は感じました。責任を明確にする上では、そういう体制は有効なのだと思います。

丸岡 海外の場合、契約は一式ではなくBOQ(Bill of Quantities)で契約することが多いです。BOQだと、この工事は、どのような項目がどれくらいの数量入っているか見えて解りやすいと思います。支払いも多少の増減は、実数量でそのまま払ってもらえるので安心です。

ただ海外は契約した後での用地問題が多いので大変です。インドネシアやベトナムでは入札時に確認しても、契約後用地の引き渡しの不備で、その場所の工事ができない、というケースが多いです。こういった問題が生じると、契約書やレターのやり取りが大事なことが身にしみてわかります。問題が起きた場合のレターのやり取りで、施主側の問題による遅れをコントラクターの怠慢にされる場合もあるので、気が抜けません。工事の延長は認められても、経費が認められず、コントラクターの利益を圧迫することになります。レターのやり取りは、非常に大切ですし、施主はもう少しちゃんと用地問題に取り組んでいただきたいですね。

菅野 日本の商慣習はネゴシエーションの世界で「阿吽で」というところの世界で、「阿吽で」ということがあります。

田島 支払条件は契約時にきちんと決めなければいけませんね。商習慣なのかわかりませんが、自分たちはなるべく支払いを遅らせ、請求は早めに行う。まるで払わないのが美德かのようです。期日までに払うのは日本人だけかもしれません。売掛金の回収は非常に大変でした。

宗教とイスラム文化

菅野 国の慣習や文化、宗教が違つて困ったことはありましたか。例えばイスラム圏では？

田島 朝は凄いです。暗いうちから「アザーン」というのですが、大音量

減は、実数量でそのまま払ってもらえるので安心です。

ただ海外は契約した後での用地問題が多いので大変です。インドネシアやベトナムでは入札時に確認しても、契約後用地の引き渡しの不備で、その場所の工事ができない、というケースが多いです。こういった問題が生じると、契約書やレターのやり取りが大事なことが身にしみてわかるります。問題が起きた場合のレターのやり取りで、施主側の問題による遅れをコントラクターの怠慢にされる場合もあるので、気が抜けません。工事の延長は認められても、経費が認められず、コントラクターの利益を圧迫することになります。レターのやり取りは、非常に大切ですし、施主はもう少しちゃんと用地問題に取り組んでいただきたいですね。

吉田 日本流が決して悪いとは思わないですが、契約論で負けまくつているので、そこを何とか打開できないかと考えます。日本人は「自分が悪い」という考え方をしがちですが、相手のせいにしないと契約論には勝てないです。

で、絶対4時半とかに起きます。規則正しい生活になつて良いのですけどね。

堀越 礼拝は1日5回ですね。

吉田 ラマダンも。

田島 ラマダンは大変でしたね。断食している従業員への配慮や、あと日中は店が開かなくなるので。

丸岡 イスラム教徒でなくとも、我々も表立つて食事ができないです。イスラム教徒以外の人が食事するときは、カーテンで仕切られて外から見えないようにします。それが礼儀ですね。

今井 実際、真夏の凄く暑い日中でも水も飲まない食事も一切しない。

出川 眠もないのでもものね、睡も飲んではいけない。

田島 敬虔な人は睡も飲み込むことをしないですね。イスラム圏はそういう意味でいうとちょっと大変かもしれませんね。

海外経験の価値

菅野 「海外はおもしろいぞ、やってみる価値はあるぞ」という話はありますか。

篠原 「とにかく行つてみれば」と勧めますね。向いていないと思つてい人が、実は向いていたりします。行つて芽生える。「海外でもやれるも

のなのだな」…まさに私がそんな感じでした。「絶対向いていない」と思つていたのですが、行つたら楽しめた。

吉田 日本では経験できない大規模工事が経験できる。資材などモノが自由に入つてこない中で、何とか工事を進められるように考える力がつく。海外を経験すれば、国内で工事を施工する上で自信を持つてできます。

田島 日本では、電話一本で資機材を手配できますが、途上国ではモノがないのであらかじめ計画しなければなりません。必然的に、計画する能力がつきますね。

出川 個人個人のノウハウ・スキルが上がります。少しくらいの苦境なら動じなくなりますし、日本人にありがちな外国人コンプレックスもなくなつて、いろいろな国人とコミュニケーションが取れるようになります。

海外進出に向けての建協の役割

堀越 今日の皆さんのは、既に海外に市場をお持ちで、その課題についての突き詰めた話を聞きましたが、これから海外進出を狙おうとしている企業にとっては、少しハードルが高いと感じました。海外での市場調達や労務調達のネットワークが

ない会社が進出するのには、単独ではなかなか難しいです。その辺の課題を議論できたらと思います。例えば治安が悪い、衛生面で問題がある、かかった。

吉田 日本では経験できない大規模工事が経験できる。資材などモノが自由に入つてこない中で、何とか工事を進められるように考える力がつく。海外を経験すれば、国内で工事を施工する上で自信を持つてできます。

菅野

建協で情報を集めたら良い

と思いますが、各社のノウハウに

もなりますから、なかなか出しづら

いということも考えられますね。

堀越 その会社の戦略や守秘に結び付く可能性はありますね。

丸岡 取れなくとも、入札に参加して入札書類を作るまでを一度手を動かして実際にやつてみると、その過程でいろいろ調べるので、結構、その国のが良くわかるし、ネットワークもできるのではないか。

菅野 現在P C建協には国際対応小委員会がありますので一度議論してみる価値がありますね。また、会員同士でJ Vを組んで協力して行うなど、いろいろな形態が考えられますね。P C業界が海外で活躍していくためにはそういうことも必要だと思います。

総括—座談会を終えて

(一社)コンクリート建設業協会

会長 菅野 昇孝

座談会に参加したほとんどの方は、「赴任する前の不安、赴任してからの苦労はあったが、その経験は自身のスキルアップに繋がった。機会があればまた行つてみたい」と、行く前は消極的、行つた後は積極的といった具合でした。必須と思われる語学力(英語、現地語)はさほど重要なツールを設けるなどすれば、負担ではなく、「言葉は何とかなる、習うより、慣れる」というのは意外でした。回答者779名のアンケートでも、海外未経験者の海外勤務への意欲は少ない結果となりました。とはいって、「将来、海外で働くを得ないか?」という質問に対しては、半数以上が「そう思う」と答えており、建設事業のグローバル化の必要性は実感しているようです。海外事業での扱い手の育成、確保については、生活面、安全面に対応するサポートの充実やインセンティブを付与するなどが必要との課題も見えてきました。今回の座談会やアンケート調査は、海外事業の魅力や課題を抽出、紹介することとなり、大変有意義だったと感じています。海外経験者の皆さんには、是非、自身の経験を話して、書いて、その魅力を発信していただきたいと思います。

2017年がスタートしました。3年後の東京オリンピック開催の2020年は、政府が目指すインフラ輸出30兆円の年です。P C建協がこの一翼をしつかり担えるよう、積極果敢に挑戦していくのです。