

AJCE

会報

Association of Japanese Consulting Engineers

Vol.39 No.1



特集 海外事業と安全 ～今、危機管理を考える～



Summer 2015

公益社団法人
日本コンサルティング・エンジニア協会

倫理要綱

（協会の目的）

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

（前文）

第一条 会員が、ここに掲げる目的に沿って活動するように、倫理要綱を定める。

（社会的な責任の認識）

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

（顧客利益の擁護）

第三条 会員は、顧客に対し正当にして最善の利益を図るように努めなければならない。

二 会員は、顧客の利益に役立つと考えるときは進んで他の専門家と協力するように努めなければならない。

（公正の維持）

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

（独立性の維持）

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

（業務報酬の公正）

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

（専門性の保持）

第七条 会員は、自己の専門分野を明確にしなければならない。

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

（秘密の保持）

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

（他者の業務の尊重）

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

平成17年4月12日 第202回理事会制定
平成24年4月1日 公益社団法人移行に伴い協会名・目的変更

巻頭言

コンサルティング・エンジニアの平和貢献

八千代エンジニアリング株式会社 常務取締役 国際事業本部長

AJCE 副会長 政策委員会委員長 **小宮雅嗣** 01

特集：海外事業と安全 ～今、危機管理を考える～

AJCE 会員企業アンケート「海外の安全対策」の概要

会社の危機管理対応について

在ペルー日本大使公邸人質事件に遭遇して

海外事業の危機管理

テロと正対する覚悟

渡航リスクマネジメントのフレームワーク

現下のリスク環境における当社の取り組み

海外業務従事者の安全を守るために

広報委員会 02

広報委員会 03

有山 聡 05

藤原廣輝 06

藤江五郎 08

小澤正司 10

福間芳朗 12

網谷 治 14

廣谷彰彦 16

シリーズ・JICA なう 第6回

モンゴル・中央アジアと民間協力

独立行政法人国際協力機構（JICA） 東・中央アジア部長

加藤俊伸 18

シリーズ・FIDIC 会員協会の紹介 第17回

コンサルティング・エンジニアズ・アソシエーション・オブ・タイランド

The Consulting Engineers Association of Thailand (CEAT)

広報委員会 編 20

シリーズ・海外だより その17

南の島でのハメハメハ生活

国際航業株式会社

坂井友里江 21

シリーズ・海外プロジェクト奮闘記 第4回

ジャカルタでのパーソントリップ調査

株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル プランニング事業部 技師長

輪千智一 22

倫理委員会

会員企業 CSR インタビュー

（株式会社日本港湾コンサルタント）

倫理委員会 24

技術交流委員会

技術交流セミナー 2014

『イノベーションとビジネスモデル－成功への道のりと展望』

技術交流委員会 26

国際活動委員会

FIDIC Silver Book の紹介

－日本語版作成中－

国際活動委員会 契約分科会 28

第2回 海外建設プロジェクトの契約管理者育成ワークショップ

国際活動委員会 契約管理者育成分科会 30

第3回 海外プロジェクトの契約管理者育成セミナー

国際活動委員会 契約管理者育成分科会 32

訃報

33

一口辞典

34

事務局報告

35

編集後記

38

巻 頭 言

コンサルティング・エンジニアの平和貢献

八千代エンジニアリング株式会社 常務取締役 国際事業本部長

AJCE 副会長 政策委員会委員長 小宮 雅 嗣

インフラ投資の世界的なニーズは高く、地域の安定した経済発展と住民生活の向上に裨益することから重要性は増しています。我が国は戦後70年、堅実にインフラを整備し経済発展を成し遂げて来ました。長期の内戦を経験した開発途上国でも、内戦終結後のインフラ開発で見事な経済発展を成し遂げた国もあります。経済発展は平和の賜物です。

一方、ISIL、ボコハラムなどのテロリストや反政府武装組織が世界各地の治安状況を悪化させています。目を疑うほどの残虐な行為と歴史が刻まれた遺産の破壊に強い憤りを覚えます。狂信的で非人道的であり非合法的な集団は一刻も早く国際社会から廃絶されることを望みます。

世界を活動の場としている我々コンサルティング・エンジニア（CE）は、インフラが地域の安定した発展と平和に貢献するとの強い信念を持ちつつも、各地で発生しているこれらの大きなリスク対して現実味をもって対応せざるを得ない時代に入っています。

1913年に設立された国際コンサルティング・エンジニア連盟（FIDIC）は、3つの理念（品質、誠意、持続性）を継承し、世界のCE産業発展のための行動と国際社会の社会経済に対する意見の発信、国際交流、技術移転などを行ってきました。特に、インフラ整備のための様々な契約約款を研究・発表しプロジェクトの円滑な促進と運営に貢献しています。今やFIDICは99の国・地域が加盟する国際組織に成長しており、世界の随所で活動しています。AJCEは日本を代表する唯一のFIDIC加盟協会として、40年以上に亘りFIDIC契約約款に関する研修・普及事業を実施し、その知見の向上に貢献してきました。

インフラ整備に関する国際的な動きは大きく、国連総会では、強靱なインフラ整備を目的の一つとした「持続的開発のための目標」（Sustainable Development Goals: SDGs）について、本年中の採択に向け議論しています。また日本政府も本年2月閣議で決定した開発協力大綱により、質の高い成長を重点課題として包摂性、持続可能性、強靱性を確保すべく、インフラへの投資・支援を行うこととされています。

これらの潮流から、CE活動は益々多様化し、防災、地球温暖化、エネルギー、食糧、地域格差、貧困削減、産業育成、長寿命化など様々な課題に対して活躍の場が広がることが期待されます。CEとしては、多様な文化・社会・民族の理解、各国の技術基準と法制度の把握、事業計画策定などの上流部分からの積極的関与、更にハードとソフト双方の活動がより重要となります。

他方、欧米のCE企業は事業運営を含む広い領域で活動しており、事業拡大により数千人規模の企業も多く、事業規模や実績において我が国のCEとは大きく差を広げています。更に日本と世界の技術格差が縮小していることに加え、日本の価格競争力は弱く、我が国CEは厳しい国際競争を強いられています。またプロジェクトを総合的に統括できる世界に通用するプロマネが不足しており人材の確保と育成が急務となっています。

このため、世界で活躍する我が国のCEが団結し世界に立ち向かうことが必要であり、AJCEは協会の設立趣旨、目的や活動内容に共通点が多い（一社）海外コンサルティング企業協会（ECFA）との連携促進の覚書を昨年6月に締結しています。それを受けて両協会の合同委員会が設置され、両協会の英知と経験を統合させて、総合力によって国内外への発信力をより強化し、CEに係る事業環境の改善と我が国のCE産業の発展に寄与するための体制作りを進める準備をしています。

世界各地の紛争も国際社会の協力でいつしか終結し、平和裏にインフラの復興が始まります。インフラには、地域の絆を強め相互信頼を生み出す力があります。日本は、災害に学び災害に強い国作りを行ってきました。この復興に対する不屈の精神と経験、相手を気遣い互いの文化を尊重し相互信頼を醸成する感性と理性、そして、築き上げた品質が高く強いインフラは世界に誇れるものです。

世界のどの地においても我が国CEは、日本人の理性、技術力と総合力を持ち世界に立ち向かうことが必要です。そして美しい地球環境を守りながら、心に残るプロジェクトを通じて、世界の安定した経済発展と平和な繁栄のために活躍することが望まれます。

特集：海外事業と安全 ～今、危機管理を考える～

広報委員会

2014年2月にはアフリカで発生し、急速に拡大したエボラ出血熱が猛威をふるい、アフリカ在住、また出張の日本人の安全が問題となり、いまでも続いています。また、これと並行して8月にイスラム国の日本人人質事件が発生し、結果的に2人の日本人が殺害されました。さらに直近の2015年3月にはチュニジアを観光していた日本人3人がイスラム国(ISIL)のテロに巻き込まれ死亡しました。このように日本人だから安全といった神話はなくなったと考えられます。

海外での安全対策については、外務省がホームページにて注意喚起やQ&Aを掲載しています。またJICAでは安全管理の手引きの作成や講習会を開催しています。しかし、このような安全管理の情報や活動がどのくらい認識され、効果的に活かされているのでしょうか。

AJCEの会員企業のなかには、社内で講習会を開催する、また渡航前の教育訓練といった積極的な安全管理の取組みを実施しているところもあると聞いています。個人に任された安全管理とならないよう会社としての取組みが必要であると考えます。特に、ISILの事件では、以降も組織的に日本人をテロの対象とすることが宣言されており、これまで以上の安全管理が必要になってくるものと考えます。

AJCE会員企業やその社員の主たる仕事の場は、海外、それも途上国がほとんどで、危険を速やかに察知し、事前の安全対策が講じられることが必要と考えます。そこで、いま改めて、コンサルタント企業やコンサルタントに係る機関等で、どのような安全管理がなされてきたか、さらにこれからどのような安全管理を計画、促進しようとしているのか、コンサルタント企業の海外事業における安全管理について特集することになりました。会員企業の海外事業の安全管理について、見直しや強化するうえでのご参考になれば幸いです。

特集では、テロ・誘拐、紛争・政変、保健衛生（感染症）に的を絞り、以下の4点について情報提供をいたします。

- ① AJCE会員企業へのアンケート調査の実施：安全管理、またその対策に関する取組み状況を調査し、現状を把握するとともに、有用な情報共有、情報提供を目的とする
- ② 実務者の経験談、アドバイスなど
- ③ 海外事業の安全管理の専門家による取組みの紹介
- ④ 会員企業における取組みの紹介

AJCE 会員企業アンケート「海外の安全対策」の概要

広報委員会

■アンケート趣旨

AJCE会員企業やその社員が海外で業務を行う場合、危険を速やかに察知し、事前に安全対策が講じられることが必要である。コンサルタント企業では、どのような安全管理がなされてきたか、さらにこれからどのような安全管理を計画、促進しようとしているのか。広報委員会では、テロ・誘拐、紛争・政変、保健衛生（感染症）について、AJCE会員企業へアンケート調査を実施した。

■実施状況

アンケートは平成27年4～5月にAJCE会員企業30社を対象に実施し、14社から回答を得た。

（回答率 47％）

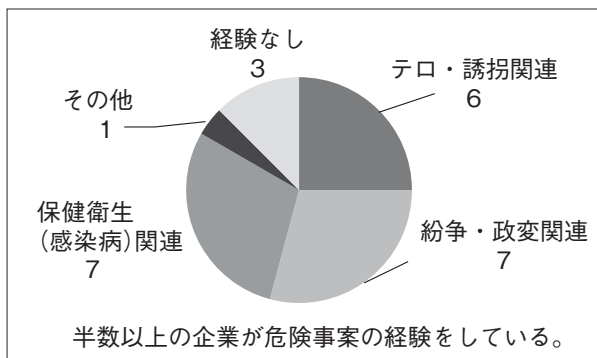
■回答結果の集計

各設問に対する回答結果は以下のとおり。

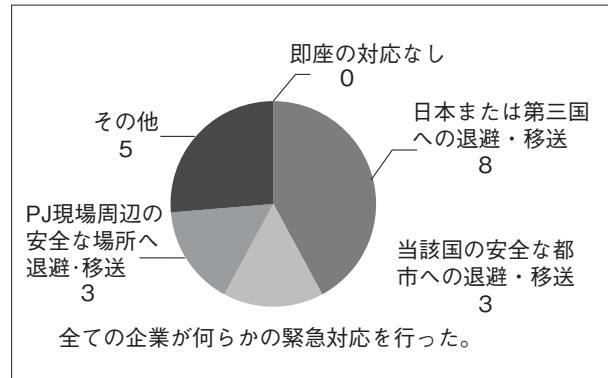
（各設問に対する回答は複数回答を可としている）

1. 海外における危険事案の経験について

(1) 近年の危険事案の経験

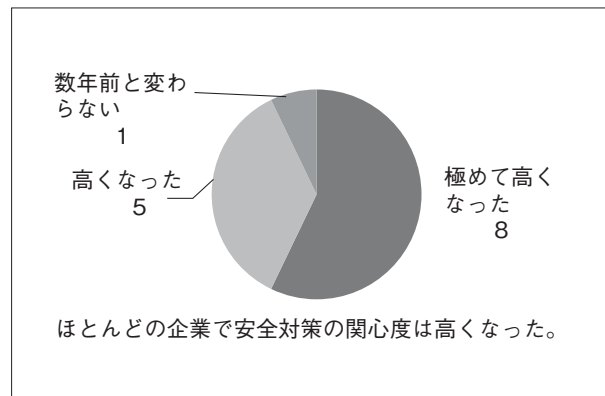


(2) 危険事案への緊急対応

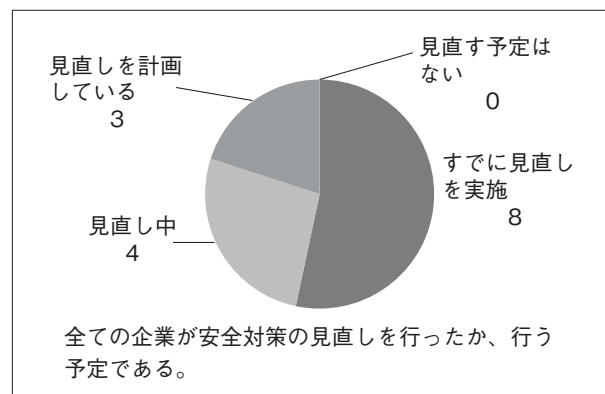


2. 海外における安全対策について

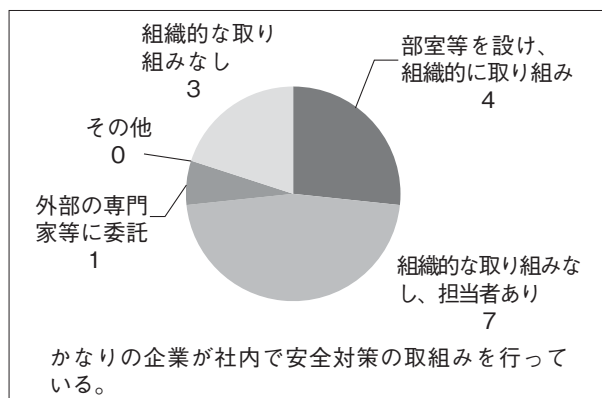
(1) 海外安全対策の関心度



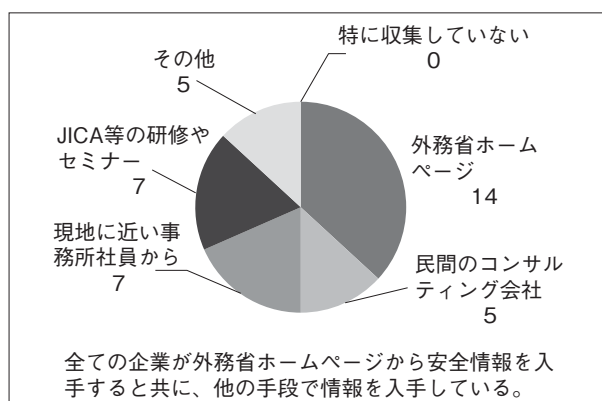
(2) 安全対策の見直し



(3) 安全対策の組織的取り組み



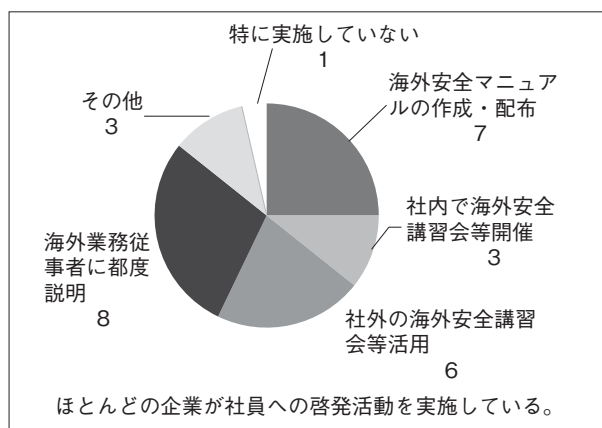
(4) 安全情報の入手



(その他の例)

- ・現地メディア
- ・JICA現地事務所
- ・契約している通信社、企業間ネットワーク
- ・現地大使館・領事館メールサービス

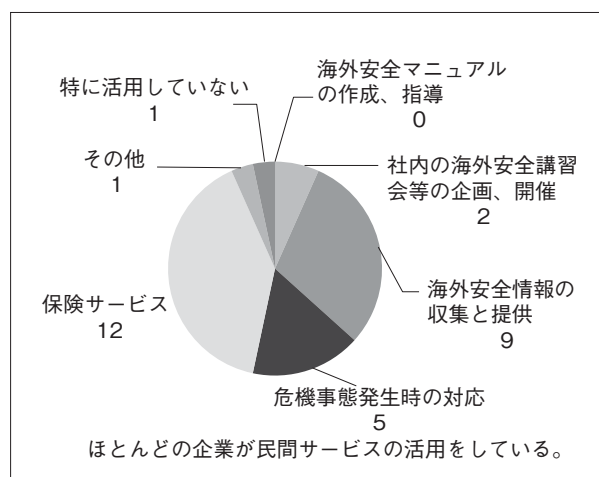
(5) 社員への啓発活動



(その他の例)

- ・関係者メール配信、イントラネット掲載
- ・社内掲示板で安全情報を更新
- ・渡航チケット手渡し時に注意喚起

(6) 民間サービスの活用



■回答結果

これまでコンサルタント企業が経験する危険事案に関し、AJCEとして状況を取りまとめたことはなかったが、今回の回答では半数以上の企業がテロ・誘拐、紛争・政変、保健衛生（感染病）などを経験し、適宜緊急対応を行っていることが判明した。併せて、予防的措置として、組織や担当者の設置、安全情報の継続的入手、啓発活動、民間サービス活用など、各企業様々な対応を実施していることも判明した。なお一部回答者からは、他の会員の取り組み事例や意見を拝聴したい、との要望もあった。

最近のISIL等の誘拐事件やエボラ出血熱の猛威などを踏まえ、各企業の安全対策意識は確実に高まっている。しかしながら、コンサルタント業務遂行にあたってこれまで想像していなかった危険事案と遭遇する可能性も、同時に高まっているとも考えられる。

AJCEは今後も実務経験談や取り組み事例を情報提供することで、個々の会員内での安全対策の見直しや強化に繋げていきたいと考えている。

特集：海外事業と安全～今、危機管理を考える～**会社の危機管理対応について**

八千代エンジニアリング株式会社 国際事業本部 業務企画部長
有山 聡

毎日、世界のどこかでテロ、誘拐、紛争、自然災害等がニュースになっています。そして、先進国以外の国々では多くの場合、当該国に弊社社員が居合わせています。ODA事業を中心として海外展開している当社は、これらの国々での活動は必須です。パキスタン、イラク、アフガニスタン、イスラエル、エジプト、チュニジア、スーダン、ナイジェリア等国名を挙げればきりがありません。それぞれ現地では常に危険と隣り合わせですが、危機管理とはまずは個人個人が危機意識を持つことが一番重要です。危機意識がないと、自ら現地の情報を収集することもなく、情報がなければ危険に遭遇するリスクは高まり、非常時にどう行動すればリスクを軽減できるかなど自分の命を守ることさえ考えられません。但し、会社としても出来る限りの対応はしなければなりません。とにかく、会社も個人も考える対策を打ってリスクの軽減を図り、安全な業務環境を作ることが必要です。

1. 会社としての対応**①渡航基準の設定等マニュアルの整備**

外務省の渡航情報は一般旅行者向けといわれていますが、我々が何らかの安全対策を打つためには大事なよりどころであることは間違いありません。ここでは詳細は省きますが、渡航情報の危険度によって、会社としても渡航禁止、警備会社契約の上、渡航等の制限を設定しています。

②JICAとの契約における安全対策

JICAとの契約において、国によっては安全対策室とも協議を行い、必要と思われる安全対策を実施します。

③現地日本大使館、警備会社との情報交換

現地の日本大使館とは入国後、必ず連絡を取り現地情報を仕入れることを義務化しています。また、必要に応じて警備会社との情報交換を行い渡航の際の判断材料としています。

④民間セキュリティ会社との契約

医療上の各種サービスを受けられるように契約を結び、活用しています。当社が契約しているサービスの中では、現地で体調不良になった時に、24時間電話で日本人医師

に相談できること、比較的安心できる医療機関を推奨してもらえることがメリットです。

⑤通信手段の手配

国際事業本部職員全員にスマートホンを配布して、非常時にはいつでも日本や必要な国の社員と連絡が取れるようにしています。

⑥出張前の安全確認

特に中近東、アフリカ方面出張者は出張前に安全管理者（業務企画部長）と安全対策について協議を実施して必要と思われる安全対策を実施するように確認、指導を行います。

2. 個人の注意点

約30年前の昔のことですが、筆者が駐在していた中近東の国で、日本のメーカーさんの駐在員が飛行機の機内から空港の写真撮ってしまい、機内で現行犯逮捕されて1年以上特別室にお世話になった事件がありました。その国は街中でさえ写真撮影が禁止されており、まして、軍用機も多数使用している空港ですから、駐在員の中では写真撮影などもってのほか、という共通認識がありました。その方も認識はあったようですが、ついすっかりシャッターを押してしまったようです。日本では起こりえないような事態ですから、やはり、身についた習慣はそう簡単には変えられません。（尚、その方は無事に日本帰国出来ました。）

今の通信事情は昔とは比べモノにならないほど発達して、ほとんどどこにいても世界中連絡が取れ、各種情報も入手可能ですが、せっかく各地の情報を入手しても、それをどのように考え、物事を判断していくかは人のやることです。安全に関することは一番最重要事項ですが、個人だけでは、どうしても視野が狭くなり、間違いも起こりやすくなりますので、やはり複数人、経験者を交えて相談しながら情報を入手して、協議していく中で、安全に対する認識も深まっていき適切な安全対策が取られるものと思います。

世界を舞台に活躍されている方々の安全を祈念します。

特集：海外事業と安全～今、危機管理を考える～

在ペルー日本大使公邸人質事件に遭遇して

株式会社NJS コンサルタンツ代表取締役常務
AJCE理事 藤原 廣輝

1. 事件の概要

1996年12月17日夜（現地時間）、ペルーの首都・リマの青木駐ペルー日本大使公邸中庭で天皇誕生日祝賀パーティーが盛大に行われていた。宴たけなわの午後8時過ぎ、当時空家になっていた公邸隣家との塀が爆破され、覆面武装グループが会場に乱入、銃を乱射しつつ公邸を制圧・占拠した。グループは、トゥパク・アマル革命運動（MRTA）のメンバー 14人で、大使館員やペルー政府要人、各国大使、日本企業関係者、日系ペルー人等々 600人以上の人質を取った。MRTAは最高幹部ら仲間の服役囚の釈放などをペルー政府に要求したが、フジモリ大統領はこれを拒否。MRTAは建物出入り口に手榴弾を仕掛け、人質の逃亡や軍・警察の突入に備えた。

人質は、占拠当日から五月雨式に解放されたが、12月22日には225人の大量解放があり、1月26日時点で70人程度となった。発生当時から、ペルー政府を中心に、日本政府、国際赤十字等々がMRTAとの諸交渉を続けたが、事件は長期化した。

大よそ4か月後の4月22日にペルー軍特殊部隊が公邸に強行突入、人質71人を救出、ペルー人人質1人と兵士2人が死亡。MRTAメンバー 14人は全員射殺。

当時NJS（旧日本上下水道設計（株））は「リマ南部下水道整備事業（円借）」に係る詳細設計を実施しており、関係者のうち日本からの長期出張社員6名（筆者を含む）と現地社員（日系人）1名の計7名が大使館からパーティーへの招待を受け参加、人質となったが、前述の12月22日夜に7人全員が解放され、途中警察病院にてフジモリ大統領の出迎えを受けた後、宿舎に戻った。その後、本社からの指示もあり、12月26日一時帰国し翌1月7日リマに戻り業務を継続した。

2. 公邸内の状況

17日夜、実施中案件のクライアントもペルー政府関係

者として招待されていたので、彼とグラス片手に談笑していたところ、目の前の壁がピカッと光り、何かのアトラクションかと思いきや、クライアントが「テロリストだ、すぐ伏せろ!」と袖を引かれ芝生に伏せたのが始まりであった。頭上では銃が乱射されていた。

公邸内では、その夜一人ずつMRTAによる人別ヒヤリングおよび部屋割り振りがあり、我々日本人6人は2階中央の部屋に入ることになったが、そこには大使館、JICA、日本企業やペルー政府関係者が一緒に、床に雑魚寝状態であった。早々に困ったのは、まずトイレと水である。人質の人数に対しトイレ数が極端に少なかったため、バスタブを利用するなどした。

当日はまだ、水道も電気も通じていたが、2日目には政府により止められ、国際赤十字からペットボトル、ボックス状の簡易トイレが搬入された。食事については、当初は公邸備蓄の乾パンと氷砂糖が配給され、その後リマの日本料理レストランが中心となって弁当が届けられるようになった。

人質は、人数が多かったこともあるが、皆パニックにならず沈着冷静に対処していた。一方、この事件は長期化することが予想されたこともあり、室内では掃除係、配膳係等分担し、我々は仕事柄トイレ係となって毎日ボックスを抱えて1階玄関まで搬出入した。

MRTAメンバーは、常時銃を携行し、24時間我々の監視を行っていたが、公邸外で何らかの動きがあると窓に寄って銃を構えており、何時銃撃戦が発生してもおかしくない緊張感があった。また、ある日には屋上出口のドアに仕掛けていた手榴弾が風により爆発したこともあり、常時身の危険はあった。

3. 弊社が本事件に遭遇した背景

弊社NJSコンサルタンツは1989年に「リマ市南部下水道整備計画調査（F/S）」を実施し（筆者も参画）、その翌

年に本体設計が予定されていたところ、当時、ペルーではセンデロ・ルミノソやMRTA等の反政府グループによるテロが活発化しており、送電線鉄塔やリマ市内ビル爆破が相次ぎ、夜間外出禁止令も布告され、さらに日系企業幹部が襲撃されるに至り、日本のODA案件はすべて一時中止されることになった。

その後、フジモリ氏が大統領に就任して、テロ撲滅を政策の重要課題の一つとして実施し、1995年頃にテロが沈静化してきた。それを受けて1996年に本邦ODA案件が再開されることになり、「リマ南地下水」がその再開第1号のプロジェクトとなった。

本件はリマ市南部地区における下水道整備および処理水再利用による灌漑・砂漠緑化を目的とし、プロジェクト内容は、①市内下水幹線管渠の敷設、②市内下水処理場建設（サンファン、ワスカル）、③リマ市南東約30kmに位置するサンバルトロ平原（砂漠地帯）までの下水導水管敷設、④サンバルトロ下水処理場建設、等である。これら施設は2004年までに全て完成し、現在稼働中である。



サンバルトロ下水処理場（ $Q=200,000\text{m}^3/\text{日}$ ）



サンファン下水処理場（ $Q=90,000\text{m}^3/\text{日}$ ）

4. 事件当時の弊社の対応

12月18日午前（日本時間）、弊社現地プロジェクト・オフィス・スタッフから本社（東京）に第1報あり、事実関係を調査したところ全員人質になっていることを確認。早々に当時の海外事業部を中心に社内対策本部を設置し、

JICA/外務省、新聞テレビ等マスコミ、家族等への各対応班を編成、一方、12月19日に現地に社員2人を派遣し、現地にて情報収集および諸対応を行った。また、考えられる諸ケースのシミュレーションを行い、その対応について検討し対策を講じた。

5. 事件の教訓

- ①現地情報の収集：弊社は当時のペルーのテロ等治安状況を相応に把握していたので、案件実施および現地での日常生活には十分に留意していたが、今回の事件は想定外であった。いずれにしても諸方面からの情報収集に努め適時適切な判断をする。
- ②情報収集伝達体制の整備：当時は携帯電話やインターネットの普及も少なく、現地と本社で事実誤認や情報錯誤があり混乱したこともあった。バックアップも含め確実な情報伝達体制を確保する。
- ③事後のケース別シミュレーションと対策案の整備：事後速やかに確実に対応するため、事前の準備が重要である。
- ④事件に遭遇した場合：危険度を少なくするためにも、的確に状況を判断し、パニックにならず、かつ沈着冷静に行動することに努める。

6. 弊社の危機管理対策

案件受注前の対応として、当該国・地域の政情・治安情報収集に努め、リスク分析を行い、実施の可否を判断している。

案件受注後については、業務実施および個人の日常生活等に係る「安全・危機管理マニュアル」を制定しており、その運用を徹底している。

7. 終わりに

弊社でも、最近中東や北アフリカでの案件が増加していることもあり、危機管理対策の強化がますます重要になってきている。そのため、前述のリスク分析やマニュアルの徹底に努めているところである。

なお、当時我々が関わった下水処理場処理水により、あの砂漠のサンバルトロ大平原が数十年後に青々とした緑の大地に変貌していることを夢見ている。

特集：海外事業と安全～今、危機管理を考える～

海外事業の危機管理

元AJCE事務局長 藤江五郎

AJCE会員企業が海外で取組むProjectsの多くは、発展途上国が対象となることが多いと思います。発展途上国は色々な課題を抱えておることは既に常識となっております。例えば政治の不安定、経済成長の低迷があり、これが国民の間に格差を生んでいます。このような状態に置かれた中で、Projectsの実施には、先進国とは異なる背景があり、この背景を個別に分析して、Projectsの実施に際し、危機への対応策を事前に確立しておく必要があります。各Project実現のために現地に派遣される出張者、駐在員、更に日本の本社でこれらの現地派遣社員からの情報を分析し、Project推進のための危機管理の方針、具体的方策を立案し、日本本社と現地派遣者との間の見解統一を目指すことが、強く求められます。

「危機管理」対策について定説、方程式はありません。Projectを実施する国、地域に応じて、状況が全て異なり、経験則から判断することは許されません。イスラム国の動向も、紛争を起こす国、地域によって、異なっています。また、日々紛争の内容が変貌しております。紛争を起こす側は、過去の歴史を分析し勝利を手にするための新たな手法を常に編み出しています。

A) 当該国の歴史・現状の調査

当該地域が国家として成立するまでの経緯を調査する。この経緯が、今日の当該国政治、経済、国民生活への影響がどのような形で残っているかを調査する。最低、過去50年間、政治は安定しているか。革命・暴動があったとすれば、その原因、その終息方法を詳細に調査する。

多くの途上国の政治的不安定、革命、暴動は、そのほとんどは国民の間に存在する経済的格差が起因である。Projectsを実施する当該国の格差の調査を実施し、公表されたProjectの背景との関係を調査する。例えば、政府の治安対策か、国の財政を改善するためか、国民の不満

をそらすためか、その他いろいろな理由が浮かび上がってくる。夫々の理由に対する危機管理対応策を準備する必要がある。

Projectが完成した時に、国民がどこまで満足するか、国民の生活が直接、間接改善されるか、それともProjectに關与する政府関係者、現地業者の一部の利得実現が目的か。当該国の国民はこの辺の事情を察知し、協力か、デモか、近隣国の過激派の援助を得て暴動か。これらの事情・予測は派遣する出張者、駐在員に調査を依頼し、実情を把握し、Projectに参加するか否かの判断をする必要がある。

B) Projects 契約への事前調査と現地語習得

上記の調査を含め、現状の調査を実施するために、会員各社における調査部局の社員を現地に派遣させ、一定の期間、面談を通じて、政府幹部、現地同業者、一般国民経済状況他を実地検証させることが必須である。

派遣する社員には、英語は勿論、現地である程度の日常語の対応が出来るように、英語+現地語を派遣前に習得させることが必要である。途上国では、現地語が話せる外国人は尊敬され、現地の政府・国民から親近感が得られ、人脈を構築が容易に可能となり、マスコミに書かれている以上の情報が得られる。この結果、当該国の政府幹部との会議、国民との直接対話で、多くの情報が得られ、Project実現への可能性を診断することが可能となる。

私の場合、入社後数ヶ月で、南米に駐在員として派遣されましたが、最初にスペイン語習得のために現地の大学に夜間入学を強制されました。この結果、南米各地で、Projectsの発掘・契約、国営企業との合弁事業等、すべてスペイン語で情報収集がある程度可能となりました。当時、南米はキューバ革命の実現に反米政権が多く樹立しました。一方、日本は大国米国に正面から挑んだ国として、

反米風潮と相俟って、日本企業は歓迎された時代でありました。しかし、数世紀に亘り、スペインを中心にヨーロッパ各国からの移民は原住民を蔑視し続けてきた歴史があります。南米各国の政府は原住民を国民として認知しておらず、人口統計も実施しておらず、チリ、アルゼンチンなどはこれらの原住民をアンデスの山中、アマゾン川流域追いやりました。これら各国に散在する原住民はヨーロッパからの移民に対し不満は持っていたが、追いやられた地域での生活水準に差がありました。このため、原住民の結束が発生せず、各国の政府は政策上の対策は殆ど建てませんでした。しかし、ペルー、ボリビア、コロンビア、ブラジルなどでは、キューバ革命後、革命思想が原住民にも徐々に浸透していました。こうした状況に直面し、一方駐在員は現地での業務開発を日本の本社から毎日求められていました。ペルーの現地法人では、私は20代前半の最年少駐在員でありましたが、スペイン語が話せることと、趣味で覚えた原住民の日常語であるマラウイ語を少し話せることから、原住民と接触し、彼らが求めている生活向上を目指し、その労働力を活かせる事業開発を求め、現地政府、世界銀行、日本の本社等と協議をした結果、アンデス山中での鉱山開発、国営製鉄所拡張を実施することが決定しました。鉱山開発（鉄鉱石、銅鉱石、銀鉱山など）では、原住民に職場を与えることに重点を置き、国営製鉄所では日本からの技術協力が期待でき、更に中南米諸国、米国への輸出も可能です。後日、判明したことですが、東アフリカから南米アンデスに不法移民が流れてきてお

り、アンデス原住民との間で、政府転覆の革命を工作していましたが、上記の通りアンデス原住民は職場を与えられ、住宅を提供され、現金収入があり、子どもの教育用の学校が建設され、病院が設立され、原住民の生活は一変して、政府転覆の活動は収束しました。現地政府は現在の天皇・皇后を南米に招待し感謝の意を表明しました。また、防衛大学校の卒業訓練で、海上自衛隊幹部候補生を練習船で南米訪問を実現し、現地候補生との交歓を実現しました。

海外でのProject実現には、その背景には色々な局面が隠されており、成功するかどうかの判断は現地側の事情をどこまで理解し、取り込むかに依ると思います。上記、南米の事業は、現在も存続しており、活動を継続しており、現地の政府、国民共に、日本への感謝の念を持っています。勿論、現地の国民の中には、記憶にある通り、Peruでは日系人の大統領が誕生したが、外部から侵入したテロ組織が、原住民を扇動してこの大統領を殺害した事件があった。同時に私が勤務した会社の現地支店長も殺害された。このように、海外Projectの背景には、多くの課題があります。

最後に他国で危機を回避するには、現地語をベースにした現地政府、一般国民との対応から得られる情報が必要となり、危機に直面した時は、現地の国民が友人として支援の手を差し伸べてくれます。

特集：海外事業と安全～今、危機管理を考える～

テロと正対する覚悟

独立行政法人国際協力機構（JICA） 安全管理室
小澤 正 司

1. 全く新しいタイプのテロ組織の台頭

昨年の今頃（6月前後）、中東報道の中に、黒旗・黒覆面に象徴される新興イスラム原理主義武装勢力であるISILなる組織の露出が多くなってきたな、と感じ始めたのも束の間、その勢力はみるみるシリア、イラクでの実行支配圏を広げ、両国の首都への侵攻が現実味を帯びる程に至った。その過程で、この組織は、忠誠を誓わない者や異教徒に対し、残虐な殺戮を繰り返し、それをインターネット等を使って可視化・発信し、世界の人々を震撼させて続けている。

そしてその台頭からわずか半年余り後の今年1月、その組織が誘拐していた日本人質2名を殺害した上、日本政府と日本国民を名指しで脅迫するに及んだ。

「日本政府へ。お前達は、邪悪な有志連合に参加する愚かな同盟国のように、我々がアラーのご加護により権威と力のあるイスラム教カリフ国家であり、お前達の血に飢えた軍であることを理解できていない。安倍、勝ち目のない戦争に参加するというお前の無謀な決断のために、このナイフはケンジを殺すだけでなく、お前の国民がどこにしようとも、虐殺をもたらすだろう。日本の悪夢が始まる。」（新聞報道から引用）

多くの日本人は、どうして、これまで深い関わりのなかったテロ組織から、いきなり日本人が名指しで敵対視されるのか、理解に苦しんだことだろう。この事件の直前に、日本政府が中東諸国で声明を出した、ISILの武力支配により避難民となった人々を受け入れた近隣国に対する人道支援のための支援額が、日本人質交渉の先方要求の身代金額となったことから、この「支援」が、ISIL側に彼らへの「敵意」「攻撃」と受け取られたと言われている。これまでも世界中の避難民支援に関わり、今も中東の避難民に対する支援を行っているJICAとしては、今回のISILの反応は、我々の国際協力活動を真っ向から否定されたこととなり、断腸の思いである。

2. テロによる最初で最後の JICA 犠牲者

そう考えた時、かつて一度、JICAは同じようなショックを経験したことを思い出した。

1991年7月12日、ペルーのプロジェクト方式技術協力サイトであるワラル野菜生産技術センターを、毛沢東主義武装組織センデロ・ルミノソのテロリスト13名が早朝、襲撃し、ペルー人従事者を逃がし、専門家として派遣されていた日本人農業技術者3名全員を銃殺し、施設に火を放つというテロ事件であった。貧困層にあった地域の小規模零細農家の生産向上を目的に、地元の方々と共に汗し、貧困削減を目指していた日本人技術者が、同じ貧困層の出身で構成されたテロ組織の凶弾に倒されたのである。このテロ組織は欧米資本主義経済の発展が、貧富の格差をより助長するとの考えから、極貧のスパイラルから抜け出すためには、武力をもって現体制を破壊し、極端な毛沢東主義を実現することが唯一無二の道であるとのスローガンを掲げ、欧米資本主義国の仲間である日本の身近なODA関係者を攻撃することにより、彼らにとっての「悪」を排除したとのことであった。

この事件が発生した当時も、そして、その後、現在までのJICA組織41年の歴史の中でも、テロリストによって、関係者の尊い命が奪われた最初で、最後の事件となっている。我々の国際協力や援助活動が理解されず、否定され、その示威行為として現場の最前線の専門家の命が奪われたことは、当時の職員や関係者の心を大きく揺り、業務へのモチベーションを揺るがすこととなった。この事件を契機に、JICAは「組織の安全管理」を最重要課題と捉えて、現在に通じる安全管理体制の礎を築くこととなった。以下がその柱である。

①それまで各在外事務所が個別対応していた現地安全対策を、本部側で専管とする部署を新設し、治安情報の収集・分析・発信や安全対策措置の決定・指示を行う等（それ以外に以下2～7の新対策の実施）、一元的

な安全管理を担う部署とした。それが今、私の所属する「安全管理室」の始まりとなった。

- ②在外での有事・緊急事態対応として、対策本部制度を確立し、組織的な対応を規程化し、初動から終結に至るまでの体制・人員や意思決定プロセス等を明確にした。
- ③現地に派遣されている日本人やナショナルスタッフだけでは入手できない現地の詳細な治安情報を入手・分析するために、それら情報に明るい現地人材を登用した安全対策アドバイザー制度を新設し、ほぼ全ての事務所配置した。
- ④事務所やプロジェクトオフィス、個人の住居を、海外生活・業務を行う上での砦との考えに立ち、徹底した防犯の視点でのチェックや整備することを常とする住居防犯対策に注力することとなった。
- ⑤有事・緊急事態における緊急連絡網の重要性を認識し、各国全関係者の通信手段の確保とそれによる連絡網の構築・維持を徹底した。
- ⑥滞在国全関係者による治安情報や事件・事故からの教訓の共有と、安全対策・措置内容の再確認・徹底を目的に、全関係者が年に1～数回一同に会しての安全対策連絡協議会の開催を義務化した。
- ⑦それまで、個人的に実施していた赴任・派遣前の本部での安全対策ブリーフィングを集合研修とし、JICA職員として身に着けるべきセルフディフェンスと安全管理能力の習得を義務化した。

ペルー事件はJICAにとって、最も悲しい事件であったが、その経験・教訓が、尊い犠牲とともに、現在のJICA職員の安全対策の中に、脈々と受け継がれている。

3. 受け身ではいられないテロ対策

それでは、このペルー事件を想起することとなった今般のISILの事案から、我々は何を学び取り、実践しなければならないか、一般的なテロ対策以外で思いつくものを上げてみる。

- ①「当事者意識」。ISILは、日本をシリアやイラクのISILを空爆している有志連合の仲間と見なしており、もやは「遠くの国の武装集団」ではなく、「虎視眈々と日本人も狙っているテロリスト」であり、我々一人一人がそのテロ

の標的となり得るという当事者意識をしっかりと持ち、具体的な対策を講じる必要がある。

- ②「標的を狙うものは世界に存在」。ISILは実行支配地域を持つシリアやイラクのみならず、他の国にその州を設立宣言（エジプト、リビア、アルジェリア、サウジアラビア、イエメン、アフガニスタン・パキスタン、ナイジェリア）し、加えてISILに忠誠を誓う過激派が存在する国々、そして存在が見えにくいホームグロウンテロリストのいる国々と、ISIL関連のテロは、世界中のどこでも起こり得るという心構えと、いざという時のための対策やイメージトレーニングが必要であるといえる。
- ③「テロ誘拐のターゲットは一般人」。営利目的の誘拐とは違い、テロ誘拐は、地位や経済力のある者でなくとも十分目的を果たせるために、そのターゲットはガードの固い著名人や裕福層ではなく、防犯意識の低い、一般人が狙われやすいと考えられることから、ターゲットに絞込まれない誘拐^{かわ}しの方策を身に着けることが肝要である。
- ④「ソーシャルメディアを駆使」。ISILがこれまでのテロ組織と根本的に違う点の一つは、ソーシャルメディアを駆使し、メッセージや映像の発信、広報戦略を全世界的に、あるいは個別識別的に展開・活用していること、また、数十か国からの戦闘員等構成員を抱えていることから多様な言語に対応できることであり、これらのことは、我々のインターネット情報からの情報の流出や漏への陥れがあってもおかしくなく、ネット上の個人情報等の管理を厳格に行うことを常とする必要がある。

我々日本人は、地震の際の身のこなし方は、幼稚園の時から訓練を伴って教え込まれる。また、自宅や職場の地震対策も個人レベル、組織レベル共どの国にも負けないものがある。

一方で、テロ対策はお粗末極まりない。拳銃の音を聞いたこともなければ、その音らしきものがした場合の身のこなし方も知らなければ、その練習をしたことも一度もない。これほど、世界中でテロの脅威が叫ばれている今日、日本国内外を問わず、常識的にテロ対策をとることが、社会や組織の安全配慮義務というべきではないだろうか。

特集：海外事業と安全～今、危機管理を考える～

渡航リスクマネジメントのフレームワーク

インターナショナルSOS & コントロール・リスクセキュリティ
ディレクター ジャパン & コリア 福岡 芳朗

海外、特に途上国で事業展開する企業には、安全配慮義務、道義的責任、法的義務、また社会的信用など、さまざまな理由から従業員に関わるリスクを適切に管理することが求められる。もちろん、従業員の健康と安全に配慮することは、組織の競争力や対応力の観点からも非常に重要である。

現在では多くの国で、海外へ渡航する従業員の健康と安全を確保するための合理的な措置を講じない組織に対して法的な責任を問う声が高まっており、関連判例も増えてきている。国によっては、労働安全衛生法の規定を本国外で活動する従業員にも適用する基準や法律を定めている国もある。

渡航時の安全と健康に対するリスクを効果的に管理するには、経営陣による強力な指導力に加え、リスク管理者と従業員（渡航者本人）の双方による継続的な取り組みが必要となる。そのため、リスク管理のシステムを確立し、継続的に改善を可能とする枠組みを取り決めが重要である。こうした取り決めは、全関係者が目的を共有し、各々の責任を理解し果たすことで初めて成り立つ。

本稿では、出張者や駐在員・家族の健康と安全を確保するうえで有用な枠組み『フレームワーク』の概要について3つの観点から述べる。

渡航リスクマネジメントのフレームワーク：

- 1 方針策定と取決め
- 2 役割・責任
- 3 計画と導入

1. 方針策定と取決め（なぜ？どのように？）

基本的なミッションステートメントに加え、脅威を特定し影響度を評価するリスクアセスメントの仕組みや、全社リスクマネジメント内での位置づけ、リスク管理を担う組織の主要な役割と責任を定義する。これにはプロジェクトオー

ナー（自社）やコントラクター（取引先）との役割分掌についての基本的な考え方も含まれる。また、取決め部分では、特定されたリスク低減の手順として、出張承認ルールやプロセス（出張禁止国や要事前承認国の策定）、渡航に際しての適性評価、また、渡航者への教育・訓練、海外拠点での着任時教育や定期訓練等の実施主幹の決定、派遣元と現地駐在国間での連携と分担、外部リソースの活用方法などが挙げられる。日本企業ではこれらが曖昧だったり未策定なケースが多く、『途上国への進出増加×リスク多様化』という環境下において、虫食い対応、後手に回っているのが現状である。また、途上国においてはリスク環境の変化スピードも速く、定期的な見直し手順を規定しておくことも重要となる。

2. 役割と責任（誰が？何を行うのか？）

経営幹部の責任明示や、人事、総務、法務、事業部等の全関係者の責任を定義することが求められる。優先順位の違いなどから部門間の摩擦が発生しがちであるが、共通の目標を持つチームを作るためには、コーディネーションを担い、同時にリーダーシップを発揮できる安全対策の専任組織（セキュリティ対策室、Chief Security Officer等）の任命が望ましい。セキュリティ対策室は機能的には社長やリスク管理管掌役員の直轄に置かれながらも、人事や総務部付きとなることも多く、事業部門のみならず各管理部門や地域統括拠点・海外拠点との橋渡しを担う。CSOやセキュリティ対策室長はその成果についての説明責任を負うことになり、日本でもこうした専任チーム任命は今後増えるものと当社では見ている。

3. 計画と導入（ロードマップの策定）

従業員・家族一人一人の安全意識の向上を図っても、社内周知浸透されなければ効果は薄い。しかし大半の場合、どこからどのように着手すればよいのか途方に暮れる

ケースが多い。これは担当者に十分な権限付与がされておらず、また渡航リスク管理についてナレッジが無いためである。仕組みの導入には、やはり経営者による強いリーダーシップがあることが望ましい。上級管理職による権限付与により初めて組織横断的な調整が可能となり、その上で渡航リスク管理のロードマップを作成し、目的と方向性、優先順位を可視化し、今後の達成すべきポイントを絞ることで、初めて開始しやすくなる。尚、ロードマップ作成にはいくつかのポイントがあり、脆弱部分を洗い出す初期

調査から開始するとよい。当社では全世界1万社以上の顧客プラクティスから生まれたフレームワークをサンプルとした70以上の項目からなるチェックリストを用いて、各企業に固有の課題を解決するための指標として活用している。

ここに挙げた3点を契機とし、駐在員と家族の渡航リスクの包括的管理のフレームワークを確立し実行することで絶え間なく変化する海外で事業を展開する企業にとって、引続き喫緊のテーマであろう。

特集：海外事業と安全～今、危機管理を考える～**現下のリスク環境における当社の取り組み**

日本工営株式会社 コンサルタント海外事業本部 業務部課長 兼 安全担当
網谷 治

1. 当社の海外事業における安全衛生管理の基本スタンス

従業員および関係者の安全衛生を確保し事業運営にあたることは、企業にとっては欠かせない義務の一つである。企業の安全衛生管理に対する社会的な意識が高まる中、万が一事故等が発生した場合には企業の管理責任が厳しく問われる時代であり、重大な事故等のリスクが生じた場合には、多額の対策費用の支出にとどまらず、企業の社会的責任という存立基盤を問われる事態も大いに想定される。

優れたプロフェッショナル集団という人的資源を経営基盤とする当社にとっては、安全衛生管理は重要なリスクマネジメントの一つであり、当事業遂行上の規範となる「日本工営グループ企業行動基準」においても「企業活動のあらゆる場面で人の安全を最優先する」ことを謳っている。

その前提のもと、当社の安全衛生管理の基本スタンスは「予防」と「回避」であり、海外渡航の大原則である「自分の身は自分で守る」と相乗的に効果が得られることを目途として各施策を講じている。

以下、当社の取り組みの一部をご紹介しますが、至極当たり前の事ばかりかもしれない。なぜならば、安全衛生管理には唯一絶対なものはなく、それぞれのリスクを想定し、日々、基本的な対策を愚直に励行するとともに、万が一に備えて臨機応変に対応できる体制構築が最善と考えるからである。実施途上で未成熟な部分がある点をご容赦頂き会員各位の一助になれば幸いである。

2. 取り組み事例紹介**2-1 テロ・誘拐対策****2-1-1 注意喚起の実施**

現下の厳しい国際情勢の長期化が懸念される中、テロ・誘拐等の凶悪事件への対策は、持続可能で工夫することで日常的な業務や生活に大きな制限をかけないことが肝要であり、特に巻き添え防止策を長期に亘って確実に実行し続けることが何よりの対策と考える。

これを踏まえて当社ではリスク管理コンサルタントの助言のもと、逐次注意喚起を行い、出来得る安全管理措置を速やかに着手するよう従業員に奨励している。

以下は、安全管理措置の一例である。

- ・要警戒国・エリアの指定
- ・緊急連絡網の整備、再確認
- ・当社安全衛生マニュアル（後述）、リスク管理コンサルタントレポートの再確認
- ・外務省、米國務省、英国外務省および各メディアからの情報収集
- ・外務省 海外旅行登録「たびレジ」「ORR net」への登録

2-1-2 ハイリスク国・地域への応札事前判断

ハイリスク国・地域への公示案件に対して応札するか否かを判断する会議体を設置している。リスクの判断軸の一つに安全衛生管理があり、その基準として外務省が定める渡航情報を参考としている。

当社では、従業員のレッドゾーン（退避を勧告します。渡航は延期してください）への渡航は原則禁止としている。同会議では、オレンジゾーン（渡航の延期をお勧めします）、イエローゾーン（渡航の是非を検討してください）のうち危険な国・地域の公示案件について、リスクヘッジが可能か否かを吟味し入札参加の可否を判断している。

また、受注後も、イラク等の特にリスクを有する国・地域の案件については、渡航前に改めて安全対策を確認し、渡航中のモニタリングも徹底している。

2-2 紛争・政変対策**2-2-1 緊急事態発生時の安全確保規程の制定**

戦争、政変、騒乱・騒擾、災害、感染症などの緊急事態が発生した際、または、その恐れがある場合の安全確保（国外退避、籠城、渡航制限等）について規程を定めている。

アラブの春以降、北アフリカや中東地域等において政情が急変し、それに伴い暴動やテロも発生している。また、アジア各地においても政情不安のリスクは同様である。そのような事態が発生した際、現場サイドとしては、技術者としての使命感や顧客との契約が優先され安全確保が後手に回る恐れがある。一方で、東京本社サイドにおいては少ない情報の中で最終的な判断を躊躇し事態を悪化させてしまう恐れがある。

本規程は、そのような事態に陥らないように、安全確保の判断基準を明確化し、全社最適でトップダウンによる安全確保命令を発令できるように規定している。当然、実際のリスクに直面しているのは現場サイドであるため、安全確保にあたっては現場の裁量を担保している。実際に、パキスタン国本邦企業・邦人に対するテロ予告、ミャンマー国コーカン州情勢不安等において本規程に基づき安全確保命令を発令している。

2-3 保健衛生（感染症）対策

2-3-1 エボラウイルス感染症対策

エボラウイルス感染症に対しては渡航制限を実施している。西アフリカの感染国への渡航禁止は当然として、過去に感染例があった国および終息宣言が出された国については渡航前後の安全担当への届出、衛生用品の備蓄、帰国後一定期間のモニタリングを実施している。

2-3-2 その他感染症対策

テロ・誘拐、エボラウイルス感染症などはハイリスクなためクローズアップされやすいが、日常的に直面しているリスクは、その他感染症（デング熱、マラリア、腸チフス、肝炎等）であり毎年十数件の感染者が発生している。特にデング熱の罹患者が多く、緊急搬送した事例もあり予防策の徹底（蚊対策、啓蒙活動）を図っている。

また、ワクチン接種の奨励や緊急搬送時に備えてメディカルアシスタンスサービス会社のサポートを得られる体制を整えている。

2-4 その他共通対策

2-4-1 安全衛生マニュアル

海外プロジェクトを遂行するにあたっての「安全衛生マニュアル」を策定している。



本マニュアルは、当社プロフェッショナル集団の知見の結集であり、昭和38年（1963年）に初版の創刊以降、状況の変化に応じて改訂を重ねている。現場での携行・更新利便性を考慮し、A5判・バインダー式とし、各プロジェクトでの常備を必須としている。また、PCでも閲覧できるよう巻末にCD-ROMを添付するとともに、社内ホームページでも公開している。

2-4-2 研修

プロジェクト派遣直前における業務上の必須事項を確認するため「派遣前オリエンテーション」を実施しており、その中に安全衛生管理のパートを設けている。

内容は、情報に隔たりがないよう渡航歴の如何に関わらず、外務省渡航情報等の最新の情報提供、緊急連絡体制の共有など一律に実施している。また、外部講師を招い

た安全研修を定期的実施している。内容は、凶悪犯罪（テロ・誘拐等）、一般犯罪（スリ、空巣等）および感染症対策など多岐にわたり、リアルな場面を想定して、路上で拳銃強盗にあった際のシミュレーションも行っている。



2-4-3 情報提供

「NK海外安全ポータルサイト」を開設し、外務省渡航情報、リスク管理コンサルタントのアラートなど最新の安全情報の提供を図っている。

また、各部署の安全衛生管理担当者による会議を月次で開催し、業務上の事故・事件、交通事故、疾病の実例を共有するとともに、リスク管理コンサルタントにも同席頂き、事象に対する対策やテロ・情勢不安の恐れのある要注意イベントなどアドバイスを得ている。



3 今後の海外事業拡大に伴う安全衛生管理上の課題

上記の取り組みは主に当社本邦を対象としたものであるが、2021年に向けた長期経営戦略に掲げるグローバル展開の強化による事業の拡大にあたっては、現地法人までを含めたグループ全体での安全衛生管理体制（組織・ルール）を再構築する必要がある。

国籍、文化やリスク度合いも異なる中での体制再構築には多大な労力を要するものと想像に難いが、社内各部署、海外拠点、現地法人およびリスク管理コンサルタントと協働するとともに、会員各社の事例も積極的に参考とし最適解を見出して行きたいと考えている。

4. 最後に

アルジェリアのイナメナス事件を契機に、外務省を初めとする各省庁の取り組みが更に強化されており、また海外事業を展開する民間各企業との官民連携も強化されていると実感している。一般的にリスクマネジメントのノウハウは企業収益に直結するものであり全てを公開・共有することは困難であるが、上記で紹介した取り組みの一部は、その中で共有頂いたお知恵を拝借したものがある。

今後も、その流れが益々隆盛となり、途上国・新興国の開発援助に使命感を持ちそれを生業とする当業界においても、種々の垣根を超えた連携により従業員および関係者の安全衛生が確保され業界全体が成長することを期待したい。

特集：海外事業と安全～今、危機管理を考える～

海外業務従事者の安全を守るために

株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル 代表取締役社長
元FIDIC理事 元AJCE会長 廣谷 彰彦

弊社は国際業務に係るコンサルタントを主体に関わっている。そのような業務の性格上、常時世界中に数日～1か月程度の短期出張者を始め、数か月～数年単位での長期出張者を派遣し、また駐在者も多数いる。(本稿執筆時点では、東南アジア、南西アジア、中近東、アフリカ、南米等の地域60か国以上に役員・理事・社員・顧問＝以下、社員等、250名程度が出張・滞在)

他方、海外においては、病気、交通運輸等事故など以外にも、本邦では殆ど起らない誘拐、殺害、テロ、等に巻き込まれる事例を覚悟しなければならない。特に、本年初頭に起こったISIL (イスラム国) による邦人人質事件という非常に残念な事件を受け、弊社も日本企業や日本人がテロ組織の標的の1つになっているという危機意識を新たに、社員等が、それらに巻き込まれることが無いよう、もう一度対策を固め直している。そして、各国での日々の事業活動の中で、慎重に行動することが求められているということを前提に、危機管理・リスク対策の運用強化や社員への周知・啓蒙に取り組んでいる。

1. 危機管理

(1) 海外出張者への情報提供・注意喚起

出張者各人のリスク認識を高め、日々の行動への注意喚起を促すことが非常に重要な対策の1つであり、弊社では以下に取り組んでいる。

- ・ 外務省、現地日本大使館、JICA、厚生労働省等が発出している各種危機管理情報を、社内掲示板、メール等で社内へ周知・共有。
- ・ 出張者マニュアル、危機管理マニュアルの策定・共有。
- ・ 本社への緊急連絡網の整備・周知。
- ・ 出張者が滞在日程、宿泊先、日本での連絡先等有事の際の連絡先情報を、事前登録および滞在中に更新。
- ・ 危険情報が出ている国でのプロジェクトに取り組む場合には、危機管理委員会(後述)で事前に渡航の是非

を判断、さらに取締役会で審議・承認する。危険国滞在者は安否確認を毎日危機管理委員会事務局に連絡。

- ・ 個別に、危機管理委員会事務局と出張者で想定されるリスク・対応を、出発前に協議・確認。

(2) 危機管理委員会

弊社では、海外組織統括本部長を委員長とする危機管理委員会を設置し、社内横断的なメンバーで構成される事務局が日々の活動に従事している。

平時では、危機管理委員会は毎月1回本社で定期会議を実施し、危険国への出張者の有無、各種の危機管理関係情報の確認、関係者への周知が必要な情報の選別・更新を行っている。

緊急事態が発生した場合には、次に示すような対応になる。

- ①緊急事態情報発信者(第一発見者)は、現地の海外事務所長もしくはプロジェクトマネージャー(PM)に連絡するとともに本社側の緊急連絡網に一斉Eメールまたは危機管理委員会事務局メンバーへ電話連絡を行う。
- ②当該連絡網に含まれている危機管理委員会事務局は、ただちにマネジメント、危機管理委員会、所管事業部門等へ連絡を取り、危機管理委員会緊急会議を召集、現地情報の収集・分析の上、緊急対策本部設置の要否を決定する。
- ③緊急対策本部は、緊急事態発生より終結に至るまで、現地出張者、客先実施機関、JICA(本部、事務所)、日本大使館等の関係諸機関と緊密な連絡および確認を取り、統一された会社の対応方針を決定、実行計画の策定と行動の指揮を取る。また、現地対策本部が海外事務所長(事務所がない国は当該PM)を対策本部長として設置され、現地対策本部長は現地情報の収集総括責任者として、現地情報を本社緊急対策本部と逐次共有し、本社緊急対策本部での判断プロセスを補佐するとともに、現地での対策・措置について現地で指揮を

取ることにより、一元的な全社対応を図る。

(3) その他

その他の取り組みとして、治安悪化、自然災害等での緊急避難移送手段を確保するためにセキュリティーアシスタンスを提供する外部専門会社と契約している。また、社内での各種研修時にて危機管理対策・情報を随時紹介・周知に努めている。

2. 健康管理

コンサルタント業界では世間的にはいわゆる高齢に属される専門家でも、海外業務に従事する機会が他の業種よりも多く、実際弊社の業務においても多数の社員・協力者が活躍している。

このため、弊社では健康リスクを海外出張者の人命に係る、もう1つの大きなリスクとして捉えており、次に示す通り、海外での病気・ケガ等に備えた事後的な対策のほかにも事前の対策を強化し、未然の防止に努めている。

- ・渡航前の社員の健康診断受診の徹底（長期出張者・滞在者には年1回の健康診断も実施）
- ・外部協力者からも同様に渡航前に健康状態申告書の事前提出を義務付け。

・海外旅行傷害保険の付保。

・メディカルアシスタンスを提供する外部専門会社と契約。

3. 終わりに

海外業務を生業としている企業や個人にとって、今後益々海外での危機管理対策は重要な課題であるが、弊社では、安全確保にこれを行っておけば100%大丈夫だということではなく、今できること・すべきことを各々のレベルで考え、行動するということを継続していくしかないと考えている。

個人で言えば、危ない所に近寄らない、目立たない、行動を予知されない、用心を怠らない、等、聞きなれている話、頭では理解している心構えではあるが、実際の生活の中でこれらを常に意識し、行動を徹底することは非常に難しい。

しかしながら、こうした危機管理意識に伴う行動を、どこまで徹底できるかこそが今できる対応策であり、個人レベル・企業レベル各々で意識を高め、やるべきことに取り組んでいくこと、継続していくことが肝要と考える。

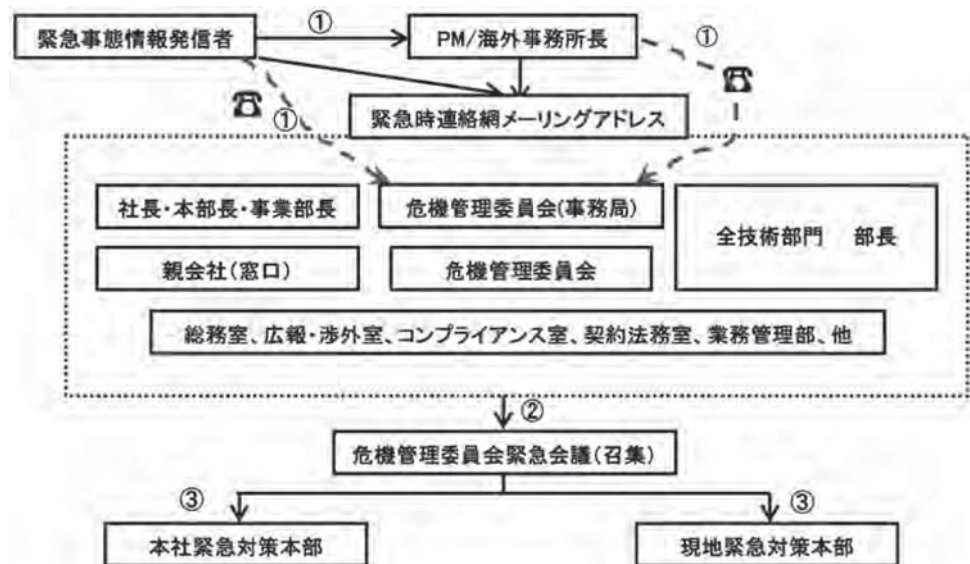


図 危機管理体制

シリーズ・JICA なう 第6回

モンゴル・中央アジアと民間協力

独立行政法人国際協力機構（JICA） 東・中央アジア部長
加藤 俊 伸

各国の民間投資への期待

東・中央アジア部は中国、モンゴル、中央アジア（カザフスタン、トルクメニスタン、ウズベキスタン、キルギス、タジキスタン）、コーカサス（アゼルバイジャン、ジョージア、アルメニア）の10ヶ国で協力を展開しています。いずれも元社会主義国であり、中国を除く9ヶ国は内陸国で、1990年からの市場経済化を経て近年は比較的安定的に経済成長を続けています。とくに、カザフスタン、トルクメニスタン、アゼルバイジャン、モンゴルは原油・天然ガス、銅・石炭などの天然資源輸出により、一人あたりのGDPは4,000ドル～13,000ドルであり、数字の上ではアセアン各国と肩を並べています。ただし、資源国としての経済の脆弱性も抱えており、原油価格を初めとする天然資源価格の低迷やロシア経済の低迷によりこれらの国々の経済の見通しは短期的には厳しいと予測されています。このため、各国政府は投資環境の整備に取り組むとともに、経済の脆弱性克服のために産業多角化とくに資源以外の分野に対する外国からの投資を求めています。この地域のいずれの国にとっても、さらなる経済発展のためには海外からの民間投資は発展戦略の最も重要な要素となっています。

日本企業の動向

一方、この地域に対する日本企業の関心はこれまでは必ずしも高くはありませんでした。しかしながら、近年の各国の高い経済成長率や要人の往来を契機とする官民協議会や各種セミナー等により近年日本企業のこの地域への関心が高まりつつあります。私の在勤したモンゴルにおいても、年間100社以上の民間企業が事務所を訪問され、モンゴルの一般的な経済状況やJICAの民間連携スキームの紹介などを行いました。この内には多くの中小・中堅企

業も含まれており、実際にモンゴルにおいて既にビジネスを展開している例もあります。モンゴルでは、Base of Pyramid (BOP) ビジネス連携促進に係る協力準備調査1件、Public-Private Partnership (PPP) インフラ事業に係る協力準備調査 2件なども近年実施しており、また、草の根技術協力¹ 18件の内、半分近くの案件に民間企業が現在参加しています。モンゴルについては、とくに、寒冷地という共通項もあり北海道企業の関心が高く、昨年11月の札幌での道庁経済室主催の北海道・モンゴル経済交流促進セミナーには民間企業を含め100名近くの参加者があり、私からもモンゴルの概況とJICA民間連携事例等を説明しました。モンゴル政府関係者も、今年締結された日・モEPAを踏まえ、日本との貿易やモンゴルへの投資が拡大することを期待しています。



モンゴル日本センター

中央アジア・コーカサスにおいても、キルギスではJICA一村一品プロジェクトにおける（株）良品計画との連携や北海道バイオマスリサーチ（株）による有機農業普及に係る草の根技術協力事業、宏輝（株）のタジキスタンの甘草BOPビジネス調査、ジョージアの廃棄物処理の中小企業連携案件、カザフスタン、キルギスでの（株）IHIスターの小型農機の導入に係る調査など、徐々にではありますが、この地域に関心を持つ日本企業が出てきています。

1 日本のNGO、大学、地方自治体、公益法人、企業等がこれまで培ってきた経験を活かし企画した途上国への協力活動をJICAが支援し、共同で実施する事業。



無印良品に出荷するフェルトの羊人形の製作をする女性

連携案件の分野としては、インフラ関係や農牧業分野への日本企業の関心が高く、先の北海道の企業のように日本の寒冷地での建設や農業の技術を活かすもの、地場の資源（羊毛、作物、植物など）を活用するもの、その立地を念頭に将来的にロシアや中国などのマーケットを狙ったものなどが見受けられます。この地域には、多くの中国商品の他にロシア商品、さらにはトルコ、欧州、韓国商品が普及していますが、品質等を重視する分野、例えば車、環境対策分野の製品（空気清浄器など）、また、ニッチな分野での日本の中小企業等の進出の可能性はあると思われます。

また、産業の多角化について、この地域の多くの国が高い優先度を置いている産業の例として農牧業、食品加工業などが挙げられます。農業については、社会主義時代からの農業技術などから一部の地域では生産性・収穫率が低いなどの課題も指摘されていますが、輪作等作付方法の改善、肥料・小型農業機械の導入などにより、改善の可能性はあると見られています。ただし、降水量の比較的に少ない地域ですので、政策的には水資源管理については特に留意が必要と思われます。

PPP 事業（広義の官民連携事業）の動向

PPPによるインフラ整備については各国とも期待しているものの、その実績、計画策定や管理についても東南アジ

ア地域ほどには進んでいないのが現状です。モンゴルにおいてはコンセッション契約による50MWの風力発電所の運転が開始され、その他のPPP案件の計画も多数あるものの実施については遅れています。これらの実施には実務者の育成が必要であり、JICAでは現在PPP人材の能力開発の技術協力を実施しているところです。

中央アジアやコーカサスにおけるPPP事業は、関心が高いものの、まだまだほとんどの国で制度整備が進んでおらず、実例も少ないのが現状です。

一方で、モンゴル政府予算による発注の鉄道や道路といったインフラ整備のコンサルタント業務について、日本のコンサルタント各社が実施に携わっていると聞いています。民間事業としては先方政府の財政状況やプロジェクト推進に対する政策の安定性などリスクを慎重に検討する必要はありますが、今後のインフラ需要を考えると中期的には東南アジアと同様に、民間企業が率先してインフラ整備に携わったり、PPP事業として参画するケースも増えていくことが予想されます。

今後の取組

最初に記載した通り、当該地域のさらなる持続的発展のためには産業の多角化や民間投資の拡大が必要であり、「中央アジア+日本」対話²や日モ「エルチ・イニシアティブ」³及び「エルチ・イニシアティブ・プラス」⁴に沿って、可能な限り日本の技術や知見を活かしていくべく取組を強化したいと考えています。モンゴル、ウズベキスタン、キルギス、カザフスタンにある日本センターも活用し、多くの日本の関係者にこの地域についてその課題も含め等身大で知ってもらうこと、JICA民間連携スキームを始め、草の根技術協力事業、研修等を通じてこの地域の開発に携わっていただくことを促進するとともに、それらの活動を通じて民間の方々からの意見を踏まえ、持続可能な開発を促す政策や良質な案件の形成を支援していきたいと考えます。

2 2004年に川口外務大臣（当時）により、中央アジア諸国（ウズベキスタン、カザフスタン、キルギス、タジキスタン、トルクメニスタン）と日本の対話と協力枠組みとして立ち上がったもの。定期的に開催される外相会合や高級実務者会合他、専門家会合等も開催し、地域協力の推進に向け参加各国が対話を行っている。

3 2013年3月の安倍首相のモンゴル訪問時の日モンゴル首脳会談において、両国の経済関係の促進のために①投資環境の整備及び②持続可能な経済発展の2本柱で協力することを両国間で合意したイニシアティブ。エルチはモンゴル語で活力の意味。

4 2014年7月のエルベグドルジ・モンゴル大統領の来日時の日モンゴル首脳会談において、先の「エルチ・イニシアティブ」を補完するものとして、4本の柱（①貿易・投資環境の整備、②主力産業の付加価値向上、③新たな産業創出のための取組、④二国間/地域の協力枠組みの活用）から成る「エルチ・イニシアティブ・プラス」に合意。

シリーズ・FIDIC 会員協会の紹介 第 17 回

コンサルティング・エンジニアズ・アソシエーション・オブ・タイランド The Consulting Engineers Association of Thailand (CEAT)

広報委員会 編

1. 概要

タイは、面積が日本の 1.36 倍 (51 万 km²)、人口 0.53 倍 (約 6,700 万人) で、2012 年の 1 人当たり GNI は日本の 0.26 倍 (\$5,250)、経済成長率は 7.7% であった。累計ベースで日本が最大の援助国になっている。

2014 年 5 月 22 日のクーデターで、プラユット・チャノチャ首相が就任した。ASEAN の中でも中核的な存在でメコン地域発展のカギを握っている。国民の 95% が仏教徒で日本にとって親しみやすい関係にある。

タイの FIDIC 加盟協会は、The Consulting Engineers Association of Thailand (CEAT) である。ホームページはタイ語が主だが、英文部分を以下にまとめた。



CEAT のロゴマーク

2. ビジョンと哲学

CEAT は、タイのコンサルティングエンジニア (CE) のリーダーを目指して下記のような認識のもと活動している。

- (1) 会員にとって、ビジネス機会や一般社会の CE への理解を創出する機関であるということ
- (2) 技術的な会議や専門機関にとって、CE が発展するために能動的に協力し、訓練や実施手順を実効的に監督するパートナーであること
- (3) 一般社会にとって、実施の透明性確保や社会的便益の確保のために活動する資格および信頼性のある専門家集団であること
- (4) 政府や国家にとって、国民の習熟度を高め、国際的市場参入の地ならしをするため、タイの CE を代表する団体であること

- (5) 国際機関にとって、国際活動をする海外の協会と同条件で国際的に参加を許された協会であること

3. 目標

CEAT は、タイの CE を代表して 1978 年に設立された。それ以来、会員間や関係団体で協力するための中核的リーダーを担い、ときには職業的な公正や儀礼の重しを担い、CE 業界の強化・発展のために活躍してきた。CEAT は、1985 年に FIDIC に加盟し、タイの CE の専門的協会として、次の事項を行っている。

- ・会員のためにビジネス機会を創出するとともに、CE の意義や公正について社会的認知を増進すること
- ・CE 業務の発展、専門的能力の強化、倫理の維持や正道の主張、国家発展への貢献のため、会員相互の努力のシナジーを高めること
- ・会員企業の国際的市場参入のため、技術力開発を促進すること

4. 専門性

CEAT の会員企業のサービスの範囲としては、調査、研究、計画、実施可能性調査、稼働調査、環境調査、実施設計、監理業務、運転／維持管理／更新などで、技術分野的には、農業／水資源／地域開発、建築、エネルギー、環境、交通、都市開発、水供給・衛生などである。

5. メンバー・連絡先

会員企業は 109 社であり、資本金順、平均収入順などでソートしてホームページ上で閲覧できる。ちなみにトップ企業の平均収入額は 893 百万円 (1 バーツ 3.57 円で換算) である。個人会員は 164 人が登録されている。

連絡先は <http://www.ceat.or.th> を参照下さい。

シリーズ・海外だより その17

南の島でのハメハメハ生活

国際航業株式会社

坂井友里江

大洋州に浮かぶ島々で仕事をするようになって今年で早11年目。訪れた国は、フィジー、ツバル、サモア、トンガ、バヌアツ、ナウル、マーシャル諸島、ミクロネシアの8カ国に及びます。出張後に会社にお土産を持ちかえれば「バカンス?」と聞かれるのも、新婚カップルがガイドブックを片手にはしゃぐ機内で小難しい顔しながら資料を読むのにも慣れました。

大洋州の旅の多くは、フィジーのナンディ国際空港から始まります。飛行機から降り立ち、ムワァ〜という生暖かい空気に包まれながら「ブラ“BULA”!」(フィジー語で“こんにちは”の意味)という現地の挨拶に迎えられ、「ただいま!」とつい返したくなります。現地の人々の人懐っこさと笑顔、そして島全体の空気が、田舎に帰ったようなそんな懐かしさを感じさせてくれます。



お土産で人気の「フィジー・タイム」の壁時計

フィジーの人口の半分は先住民であるフィジー系ですが、人口の約4割はインド系の住民が占めるのをご存知でしたか。1870

年代イギリスによる植民地時代にサトウキビのプランテーションの労働者としてインド人が移民してきました。フィジー国が、南太平洋のフロリダと言われるほど経済発展したのも、ビジネス感覚に長けたインド人の存在があったからと言えるでしょう。「センガナレガ“Sega na lega” (=どうにかなるさ)」を合言葉にいつもマイ・ペースなフィジー人と、頭の回転が速く勤勉なインド人。一緒に仕事をする上でストレスが溜まらないのはインド人のほうですが、フィジー人の時間にあくせくせずのんびりゆったり「フィジー・タイム」的な感覚に助けられることも多々。

大洋州の現地の人々と交流を深める上で欠かせないのが「カバ」です。コショウ科の木



処分場埋立見学後の子どもたちと(トンガ)

の根をパウダー状にし、それを水で絞った泥色の飲み物です。アルコール分は含んでおらず、飲んだ瞬間ピリッと舌がしびれ、鎮静作用があり、飲むほどに全身の力が抜けてけだるくなってき

ます。カバは、新事業の立ち上げや政府の要人訪問といったオフィシャルな場はもちろん、オフィスや家庭などインフォーマルな場にも欠かせない飲み物です。カバを

囲んでのりくらしと会話を交わすことで、相手の本音や新情報が得られ、また、信頼関係も築かれます。ちなみに、バヌアツのカバは最も濃厚で強く、お酒もカバも比較的強いほうの私も、バヌアツのカバは二杯でギブアップでした。

ミクロネシアをはじめとする北大洋州では、ビードルナッツという木の実が嗜好品の一つで、男女ともに口の中を真っ赤にしながらかみかみしている姿をよく見かけます。会議中でも参加者が口の中にナッツを含みながらもごもご発言するので、聞き取りにくいのが難点。ビードルナッツもカバと同様、鎮静作用とリラックス効果があるようです。

人情深さやホスピタリティー、美しい自然に美味しい魚と、日本は大洋州の島々と共有できる社会・文化を有しています。島ならではの様々な制約や課題があり、業務を行う上では大変なこともあります。美しい島の自然環境を守るべく、素敵な現地の仲間たちと日々業務に励んでいます。都会の喧騒を離れたくなったら、是非南の島を訪れてください。ハメハメハ生活で癒されること間違いなし!

「ビナカ“Vinaka”」(=フィジー語で“ありがとう”の意味)。



プロジェクト対象地域の離島(トンガ)



カバを囲んで更けていく夜(トンガ)

シリーズ・海外プロジェクト奮闘記 第4回

ジャカルタでのパーソントリップ調査

株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル プランニング事業部 技師長
輪 千 智 一

1. プロジェクトの概要

1985年に実施されたJICAのジャカルタ首都圏幹線道路整備計画調査が私にとっての初めての海外業務であった。この計画調査の主たる業務目的は、ジャカルタ首都圏の幹線道路網の整備計画を策定するものであったが、将来の都市交通問題に対処すべく、公共交通についても提言を行うことになった。このため、首都圏の人の動きを把握するために、当時すでに日本で行われていたパーソントリップ調査を実施することになった。

2. 調査活動

ジャカルタで実施した家庭訪問調査としては大規模なもので、ジャカルタ特別州で住民登録をしている約650万人の5%を対象とした。まず、コアとなるスタッフを雇用して、調査票の設計や調査対象世帯リストの作成を行った。

調査対象世帯リストは、ジャカルタの200以上あるクルラハンの役所を訪問し、調査の主旨を説明して協力を得て、世帯の情報が記載されている世帯登録カードの中から20世帯に1世帯を選び出し、世帯の住所、世帯主および世帯構成員の氏名、性別、年齢等の属性を転記してリストを作成した。

コアとなるスタッフはインドネシア大学など、ジャカルタで大学を出たばかりの若者や、なかには現役の学生も含まれていた。ジャカルタでは、学費を稼ぐために、一時休学する者も結構いるとのことであった。

調査員が調査票を調査対象世帯から集めてくると、調査コーディネータとスーパーバイザーがいる調査事務所に調査票を持ってきた。その調査票を元に以下の手順でデータファイルを作成した。

- 1) エラーチェック
- 2) ゾーンコーディング

- 3) 入力フォーマットへの転記

- 4) データ入力



ゾーンコーディング



コーディング用紙へ転記

この頃は、まだパーソナルコンピュータ普及の初期の段階で、記録媒体も、5.25インチのフロッピーを使っているような時代だったので、データ入力はデータ入力シートにコーディングされた数字を記入して、それを公共事業省のコンピュータセンターの専門のキーバンチャーにお願いしてインプットしてもらった。

スーパーバイザーは、調査員からパーソントリップ調査の調査票を受け取り、その内容を検査した。事前に準備された様々なエラーチェック項目をリストアップした表に照らし合わせて、記入漏れ、所定の範囲に入っていない回答があるかどうか、論理的におかしな回答がないかどうかをチェックした。当初の想定以外の問題も発生したので、そのような場合には、適時その対応法をその場で検討して模範とする回答を決めていた。

例えば、交通手段で「公共交通機関」と回答し、自分で運転したかどうか?との問いに、「自分で運転した」と回答していれば、チェックリストにエラーの可能性が高いとリストアップされる。しかし、公共交通を利用しているにもかかわらず自分で運転したと回答した人に詳しく話を聞くと、夫婦が2人で出かけて用を済ませた後、鉄道に乗り自宅の最寄りの駅まで帰ってきて、駅から家まではオジェック（オートバイのタクシー）で帰ろうと思い、2台のオジェックの運転手と交渉し、1台は旦那さんが借りて奥さんを後ろに載せて自分で運転し、もう一台に2人

の運転手が乗り後をついてきたということだった。旦那さんは奥さんが知らない男の後ろに乗ることが嫌だったみたいで、オジェックを「自分で運転した」、との少し微笑ましい話だった。

このような調査をしていると、日本人が通常思いつかないようなことに遭遇することも多く、先入観でものを決めるにはいけないということを学んだような気がする。

調査事務所は、プロジェクトオフィスの近くに4階建ての調査専用のオフィスを短期間借用した。冷房はなく、壁に扇風機を設置して暑さをしのいでいたが、午後になると西日が差し込み、室内の温度が急上昇、多分40度位にはなっていたと思う。そのような中で調査票をチェックしたりしていると、汗がぱたりぱたり調査票の上に落ちて調査票が汗だらけになってしまったのを覚えている。



調査事務所の前にて

インドネシア人の若いコーディネータやスーパーバイザーも初めての経験だったので、大変だったと思う。私達も、インドネシアでこのような調査をすることが初めての経験だったので、いろいろ大変だった。海外の現場でこのよ

うな調査を実施するなかで、言葉や文化の違いによって、意見の対立があったりしたが、最後に調査が無事終了した時には、皆今までの苦労を互い労ったりしてわかりあえた気がした。

3. その後の進展

その後ジャカルタ首都圏では、同じく JICA の開発調査で 2002 年にジャボデタベック都市圏全体をカバーするパーソントリップ調査を実施している。この時は、調査地域の拡大に伴い、調査対象世帯数が 16 万 8000 世帯になった。さらに、2010 年には、同じく JICA の技術協力プロジェクト、JUTPI ジャボデタベック首都圏交通統合プロジェクトの中で 18 万世帯を対象として通勤通学調査を実施している。

このように、JICA のプロジェクトを通じて、ジャカルタ首都圏の都市交通の基礎データ整備のためのパーソントリップ調査を実施して都市交通計画策定のベースデータの整備に努力してきたが、残念なことにジャカルタの渋滞を始めとする交通状況は年々悪化の一途をたどり、今日では世界でも有数の交通混雑で有名な都市になってしまった。

財源不足や、政府組織の省庁間の調整能力の不足など、種々の要因で、交通システムの整備が進んでこなかったが、近年、インドネシア国もジャカルタ首都圏も経済成長を果たし、中央政府、地方政府の財政状況も改善し、市民の所得も増加しているので、今までにすでに提案されている都市交通システムの改善に向けて、着実な改善が進むことを期待している。



コーディネータ、スーパーバイザーの集合写真（調査の終了を記念して調査事務所の屋上にて）

倫理委員会

会員企業 CSR インタビュー (株式会社日本港湾コンサルタント)

倫理委員会

倫理委員会の活動のひとつとして、会員企業の CSR (Corporate Social Responsibility: 企業の社会的責任) に関する情報を共有し、CSR の意識向上と活動促進に寄与することを目的として、会員企業の CSR に関するインタビューを実施しています。第 10 回のインタビューは、株式会社日本港湾コンサルタント (JPC) にお伺いしました。

日本港湾コンサルタントは 1961 年 (昭和 36 年) に創立され、海洋・港湾空間整備を得意とする社員数 135 人規模の建設コンサルタントです。創立以来 54 年、国内業務はもとより海外業務でも 40 年以上の実績を持っています。同社の海外事業の歴史は、1970 年代のインドネシア国の港湾開発事業に始まり、スリランカ国コロンボ港等の整備、ベトナム国の主要港湾整備と主軸を移しつつ、全世界で 39 カ国の海洋・港湾空間の整備に携わってきました。今日では、国内外の海洋・港湾分野でのリーディングコンサルタントとして確固たる地位を築いています。

会社設立時から堅持してきている経営理念は、「港湾を中心に卓越した総合技術力を発揮し社会に向かって常に『新しい価値』を創出し続ける真のプロフェッショナル集団を目指す」です。この経営理念に基づき、社会全般に貢献することを CSR 方針としています。具体的には、「経営理念」において「港湾を中心とする海洋分野で社会に向かって常に新しい価値を創出し続ける」ことを掲げ、「品質方針」で「顧客 (社会) への高品質なコンサルティング成果の提供」を目標とし、また「事業継続 (BCP) 方針」により「被災時および中長期の事業継続」を図り、さらに「コンプライアンス方針」で「事業活動における法令等遵守と社会規範の尊重」を徹底していま

す。同社は、これらの理念と方針を事業活動の中で具現化し、社会全般に貢献する CSR を実現してきています。

経営理念で謳われた「海洋分野での新しい価値の創出」では、第 15 回国土技術開発賞優秀賞を受賞した「二段タイ材地下施工法」 (港の増深の際、既設タイ材に加えて地下にタイ材を増設し、護岸の強度を確保する工法) を仙台塩釜港で施工し、工事費を節約した増深を実現しました。また、再生可能エネルギーとして、博多港の洋上で風をレンズのような装置で集めて発電する「風レンズ」発電施設の設計や、関門海峡の潮流を利用した発電施設の設計などに取り組んできました。

海外プロジェクトでは、スリランカ国コロンボ港、ケニア国モンバサ港、ベトナム国カイメップ・チーバイ港、東チモール国オエクシ港、インドネシア国のスマラン港やタンジュンプリオク港防波堤の設



博多港風レンズ発電関連施設設計



関門海峡潮流発電関連施設設計

計・施工監理など、途上国の主要港整備に同社の高い技術力を発揮してきました。



カimeップ・チーバイ港設計・施工監理（ベトナム）

事業継続（BCP）方針の「被災時および中長期の事業継続」では、東日本大震災発生直後の即応態勢作りからその後の復旧・復興に至る長い道程の中で、本業を活かした様々な取り組みを通じて広範に地域社会に貢献しています。東日本大震災発生直後には、対策本部を本社に立ち上げ、経験豊富な10数名の技術者を中心に可能な限りの人的資源を投入し、過去の災害・防災関連業務のノウハウを駆使して官側への協力をパワフルかつ継続的に行うことを決定しました。この方針に基づき、同社社員が震災直後から現地に乗り込み、被災状況を踏査し、現況報告資料作成から復旧事業の詳細検討まで、当面の利益追求を度外視した対応に全力を挙げました。

「災害復旧技術専門家派遣制度」は、災害発生時の緊急対応に備えて地方公共団体等の災害復旧活動の支援・助言をボランティア活動として行うことにより社会に貢献する取り組みです。（社）全国防災協会が当該専門家の認定・登録を行っており、同社の青森事務所長が登録されています。



宮城県東部牡鹿半島の鮎川漁港での被災状況調査

また同社は、本業を生かした社会貢献や社員全員が働きやすい社内環境整備にも積極的に取り組んでいます。

<講師派遣>

土木工学を中心とした領域における教育活動への参画を通し次世代の技術者育成を支援する取り組みとして、取締役をはじめ関西支社の技術スタッフがチームを組み、兵庫県姫路市の学校法人誠和学院「日本工科大学校」で港湾工学概論などの講師を務めています。



港湾工学の講義

<コンプライアンスの浸透>

同社は、「コンプライアンス基本規則」を定め、社長が委員長を務めるコンプライアンス委員会を設置するなどコンプライアンスにも力を入れています。具体的には、情報セキュリティ、個人情報保護、ハラスメント防止を3本柱として、通報・相談窓口の整備などを行っています。

<次世代育成支援行動計画>

社員が仕事と子育てを両立させ、社員全員が働きやすい環境を作ることにより、全ての社員がその能力を十分発揮できるよう、同社は行動計画を策定し、①産前産後休業や育児休業等の取得促進のため、制度の周知ならびに管理職研修の実施、②ノー残業デーの実行率の向上などに取り組んでいます。

<終わりに>

倫理委員会による会員企業へのCSR活動インタビューの第10弾として、株式会社日本港湾コンサルタント（JPC）殿を訪問しました。同社は、我が国の海洋・港湾空間整備のリーディングコンサルタントとして国内外で数多くの先駆的な優れた作品を残すと共に、再生可能エネルギーによる環境貢献、自然災害の復旧・復興、さらには大学と連携した講師派遣などにも積極的に取り組まれている姿が印象的なインタビューでした。

技術交流委員会

技術交流セミナー 2014

『イノベーションとビジネスモデル—成功への道のりと展望』

技術交流委員会

日 時：2014 年 12 月 4 日 14：00 – 17：00

会 場：(株)建設技術研究所 10 階 会議室



技術交流委員会は、建設、機械、電気などの各分野のコンサルタントが技術交流活動を行っている。2014 年の当委員会のセミナーでは、イノベーションとビジネスモデルの成功への道のりと展望を取り上げて講演と質疑が行われた。各講演内容の概要は次の通りである。

1. 「イギリス高速鉄道の契約への道のりと今後の課題」鈴木 學氏

1999 年以来、(株)日立製作所はイギリス国内の高速鉄道市場に参入するため、市場調査、技術開発、調達方法などに取り組み、高速鉄道の契約を締結するに至った。講演では、①日立製作所の国内及び海外の鉄道ビジネスの概要、②鉄道技術の発展推移、③英国市場への挑戦と成果、④英国都市間高速鉄道案件へのチャレンジ、⑤日立ビジネスの英国鉄道での展開と見通しについて紹介した。イギリス市場への果敢な躍進は情熱、辛抱強さ、開発力、投資力、現地の協力者との密接な連携作業によるものであった。



鈴木 學氏

(株)日立製作所交通システム社技監

2. 「モンゴル国の鉄道建設事業」仲野哲人氏

モンゴル政府は南戈壁砂漠で産出する世界最大規模の地下資源をロシア、中国、韓国及び我が国等へ輸出し、得た外貨を原資として、同国の経済発展を推進する計画をもっている。現在採掘された石炭は道路輸送に依存しているが、大量輸送力、経済性、速達性を追求すべく、南戈壁から中国およびロシア国境に伸びる横断鉄道の開発事業に着手した。わが国に存在しない高軸重で長大編成鉄道輸送について紹介した。海外と地方の融資企業はこの開発の投資に参加している。南戈壁砂漠からロシア国境までの石炭輸送は全長で 1,520km ある。講演では①鉄道プロジェクトの全貌、②技術協力の内容、③鉄道ルートに沿った環境問題の考察、④資金調達を含む技術的挑戦について述べられた。講演者は、鉄道プロジェクトが更に拡大していくことを示唆した。



仲野哲人氏
日本工営(株)鉄道事業部 鉄道計画部次長

3. 「天気予報・数値予報あれこれ」平木 哲博士

天気予報やそのために必要な近代的気象観測網の構築は、19世紀中頃のクリミア戦争を契機として発展してきた。さらに電子計算機を利用して天気予報を行う数値予報は1950年代に開始され、これらは計算機の発展、観測技術の進歩、気象学の理解と相まって発展してきた。天気予報や数値予報の概要について解説すると共に、数値予報について、①地方の予報モデルの改良、②詳細なりモート・センシング観測の改良、③数値予報の分析、④災害対策についての私見を述べた。



平木 哲博士
(公社)日本気象学会会員

4. 「植物工場」平野輝美氏

1960年代に経済成長の限界が指摘され、人類にとって地球環境資源が無限ではないことが認識された。近年、単位面積当たりの農作物生産量を累乗で増大させる可能性を秘めている「植物工場」が注目されている。これは強く求められている食の安全と安心を確保する効果的な手法でもある。植物工場のビジネスを進めてきた平野氏の講演では、次の事項が紹介された。①植物工場は1960年代にヨーロッパで始められ、1980年代に日本に導入された。1980年代から利益をもたらす環境、植物工場システムについて種々の試みが挑戦された、②しかしそれらの試みは生産コストの高さから利益をもたらすのが困難だった。これらの打開策として、①安い建設コスト、②低いランニングコスト、③競争力のある植物と種、④マーケティングシステムの構築確立について開発した創造工学研究所の植物工場の実績として、ベビーリーフ、イタリアンパセリ、茸、ロケットサラダなどの例について紹介した。



平野輝美氏
創造工学研究所所長、平野事務所代表

国際活動委員会

FIDIC Silver Book の紹介
— 日本語版作成中 —

国際活動委員会 契約分科会

1. Silver Book とは

国際コンサルティング・エンジニア連盟 (FIDIC) の事業の一つに、契約約款の出版があります。この契約約款には、工事契約、工事・運営契約、コンサルティング契約に関するものがあり、Silver Book は工事契約約款の一つです。正式名称は『Conditions of Contract for EPC/Turnkey Projects EPC/ ターンキー工事契約約款』で、製本の表紙が銀色を基調としたデザインであることから「Silver Book」と呼ばれています。

工事契約約款には、他に、建設工事契約約款 (通称 Red Book)、プラント及び設計施工契約約款 (通称 Yellow Book)、などがあります。



2. Silver Book の特徴

FIDIC の工事契約約款で最も使用されるのは、発注者 (又はそのコンサルタント) が行った設計に基づいて施工される工事のための Red Book です。そこには「発注者」や「請負者」に加え、“The Engineer”「エンジニア」と呼ばれる職位が設定されています。その役割は、工事やその契約の専門家を有していない発注者に代わって、施工を監理し、請負者に契約を履行させることです。この「エンジニア」は Yellow Book でも設定されています。

コンサルタントが施工監理業務を受注する場合、これら工事契約における「エンジニア」の役割を遂行することが主要な作業となります。

ところが Silver Book には「エンジニア」が設定されておらず、「発注者」と「請負者」がそれぞれ「代理人」を指名します。そしてこれら「代理人」により署名された書簡を通して契約管理上のやり取りを行います。当然ながら「代理人」には絶対的な権限と大きな義務・責任が設定されています。

従い、Silver Book 契約を前提とした施工監理業務を

コンサルタントが受注する場合に「発注者の代理人」として果たす役割は、通常の「エンジニア」に委任される範囲を大きく超えることになります。そこで、契約依頼主とコンサルタントの内部関係において、事前承認が必要な事項とその手続きについて、コンサルタント契約に織り込んでおく必要があります。

Silver Book は Yellow Book と同様に詳細設計を含めて請負者に発注するものです。しかし、Silver Book は、BOT 事業での EPC 契約や、化学プラント・火力発電所などの建設を前提としており、多くのリスクを請負者が負担する様になっています。

そのため「エンジニア」の様な施工監理、契約管理の専門職種をおかず、「発注者」と「請負者」がお互いの「代理人」を通じて速やかに判断が行われることを主眼にいたシステムとなっています。

3. 日本語版の作成

AJCE では様々な工事契約約款の日本語版を作成しており、近年、Silver Book 購入数から日本語版の要望を多数いただいたことから、Silver Book の日本語版を作成することとなりました。

日本語版作成の手順は次の通りです。

- ① Silver Book と同様に設計施工契約である Yellow Book の日本語版を雛形とする。
- ② 英語原文において、Yellow Book と Silver Book が異なっている部分につき、Silver Book の原文に沿って雛形を変更する。
- ③ Yellow Book 日本語版は 2000 年発行なので、それ以降に行われた日本語版作成で蓄積された知識や手法に基づき、全般的に校正する。
- ④ 法律事務所の御協力で校閲。
- ⑤ 出版原稿作成・編集、印刷。
- ⑥ 出版。セミナー開催。

Silver Book と Yellow Book の条項は共通部分が多いのですが、数十ページにわたり綴じられている特記条件作成の指針や様々な書式は異なる部分が多くあり、手順②の作業量は少なくありません。また手順③においても、今までに蓄積された多くの事項と比較検討することになります。更にどの作業においても、契約関係文書としての妥当性を、部分と全体について検証しながら進めて行く必要があります。

果たして 2013 年 9 月より準備を始め 2014 年 11 月に手順②を終了。現在は手順③を作業中です。そして出版は 2016 年夏～秋を予定しています。

4. 国際活動委員会契約分科会の紹介

Silver Book の日本語版作成作業は、国際活動委員会契約分科会で行われています。当分科会では、その活動を途切れさせることなく、FIDIC 原版の翻訳・出版・公開セミナーを継続的に実施することで FIDIC 契約約款の普及・啓蒙活動に努めており、AJCE の中でも、最も活動的なグループの一つであると自負しているところです。参考に、これまでに出版した主な邦訳版は下記のとおりです。

・建設工事の契約条件書

発注者の設計による建築ならびに建設工事

1999 年 第 1 版 (通称 Red Book 1999)

・プラント及び設計施工の契約条件書

請負者の設計による機電プラント、建築ならびに建設工事

1999 年 第 1 版 (通称 Yellow Book 1999)

・建設工事の契約条件書 国際開発金融機関版

発注者の設計による建築ならびに建設工事 2010 年 6 月
(通称 Red Book MDB 2010 又は Pink Book 2010)

当分科会は、AJCE に結集する各コンサルタントをそれぞれの母体とする、9 名の委員により構成されており、それぞれ海外におけるコンサルティング業務に精通した、技術者・営業担当者・契約担当者・法務担当者です。前述のごとく、一次和訳は昨年度に無事終了し、今年 4 月より、月一度のペースで二次和訳(法律家チェックのみを残した最終原稿の作成)にとりかかっているところです。ここでは、最近の分科会活動(各担当者による翻訳作業と照査作業を終えた原稿による最終検討)におけるトピックを紹介したいと思います。

■海外出張者も参加

当然のことながら、当分科会のメンバーは個々に海外案件を抱えており、分科会開催と海外出張が重なることも少なくありません。しかし、途上国でもインターネット環境は整いつつあります。そこで、海外出張者も、できる限り SKYPE を利用して会議に参加するようにしております。とはいえ、時差の関係で夜中となってしまうたり、ブチブチ途切れる状況も散発するなど、まだまだ快適な会議環境とはいえませんが……。

■和訳フィルターの作成と共有

例えば、FIDIC に頻出する if any というイディオムは、訳語の意味を変更しない条件においても、『もしあれば』、『それがある場合』、『ある場合』など種々の訳語に変換することができます。これを統一し、同じ状況下で用いられている単語・イディオムにはできるだけ同じ訳語を宛てることを目的に準備作業として作成したエクセルファイルです。これと、検索機能を合わせて翻訳原稿を準備することにより、今回の成果においてはかなりの確度で、翻訳用語の統一化が図られるのではと期待しているところです。

■まずは正しい日本語から

会員の皆さんに正しい翻訳版を提供することは、英語能力だけではなく、我々がどれだけ正しい日本語を使用できるかにかかっているとつくづく感じている今日この頃です。我々が普段無自覚に使用している、『および』、『並びに』、『若しくは』などの同列語も、法律用語・契約用語として用いるときには下記のような決まりごとがあること、当分科会の活動を通して、知ったところです……恥ずかしながら……。

・「A 及び B」「A、B 及び C」「A、B、C 及び D」

→ すべて同じ段階

・「A、B 及び C 並びに D」

→ 【並びに】の前後が大きな同列接続

・「A 又は B」「A、B 又は C」「A、B、C 又は D」

→ すべて同じ段階

・「A、B 若しくは C 又は D」

→ 【又は】の前後が小さな同列接続

※法令の用字・用語(法務省)

以上、相手はやや大きな山ですが、ブロック崩しのように少しずつ崩してゆけるよう、委員一同頑張っているところです。

国際活動委員会

第2回 海外建設プロジェクトの契約管理者育成ワークショップ

国際活動委員会 契約管理者育成分科会

日 時：2014 年（平成 26 年）11 月 21 日（金）
10:00 ～ 19:30（18:00～19:30 意見交換会）
会 場：日本工営（株）3 階 A 会議室
参加人数：28 名

■はじめに

国際活動委員会契約管理者育成分科会は、日本のコンサルタントの海外進出が加速する中で、海外プロジェクトで「工事契約管理専門家（Contract Engineer）」「Engineer」を担う実務者の能力向上を目的として 2012 年に設立した。

今般、第 2 回目の海外建設プロジェクトの契約管理者の育成を目的に海外プロジェクトの 3 年以上の経験者を対象としたワークショップを開催した。本ワークショップでは、FIDIC Red Book MDB（国際開発金融機関）2010 年版をベースに、契約管理の中核となる工期延長（Extension of Time）、追加支払（Additional Payment）等の条文を解説し、更に理解を深めるために事例についてのグループディスカッションを実施した。これまで実施した海外建設プロジェクトの契約管理者育成ワークショップは好評であり、前回の半日コースでは時間が不足したため、今回は丸一日の講習会とした。講師はアジュディケーター（紛争裁定者）の資格を持ったお二人であり、非常に内容の濃い講義とワークショップとなった。

■ FIDIC Red Book MDB 2010 年版条文解

白谷 章氏

まず、導入部分で契約又は契約約款とはどのようなものであるかの簡単な解説があった。海外建設プロジェクトの Project Manager となる人は性格が良い、人望がある、技術力が高い、ということだけでは失格であり、契約管理についてしっかりと知識を持つことが Project 成功

のための最低条件である。

契約について航海上の海図に例えて、重要性について分かりやすく説明し、契約を解釈する上での原則（特にコモンローにおける）、例えば、Contra Proferentem、Quantum Meruit、Time at Large 等の解釈について言及した。特にコンサルタント（エンジニア）としてどのような観点でクレームを評価するかというスタンスについて説明。最後に、本題である FIDIC Red Book MDB（国際開発金融機関）2010 年版における工期延長（Extension of Time）、追加支払（Additional Payment）等の条文並びにクレームの手続きについて焦点を当てて解説した。本講義は午後からのワークショップでの実務を意識した解説であり、質問を投げかけながらの講義であった。



白谷 章氏
国際活動委員会契約管理者育成分科会長
日本工営(株)

■ワークショップ

事例を基に工期延長（Extension of Time）、追加支払（Additional Payment）等に関するグループディスカッション

海藤 勝氏

今回のワークショップは、5 つのグループ（各 5 ～ 6 名）に分けて下記の概要で実施した。各グループは、コンサルタント、建設会社、メーカー、公共機関の方々に構成され、活発な討議がなされた。

ワークショップの概要

1. チームメンバーの確認と自己紹介
2. 事例の解説
3. Technical Specification の解説
4. 設問 1、Part 1 & 2
 - 4-1. 設問の解説
 - 4-2. チーム・ディスカッション
 - 4-3. 発表&解説
5. 設問 2、Part 3 & 4
 - 5-1. 設問の解説
 - 5-2. チーム・ディスカッション
 - 5-3. 発表&解説
6. Q&A

本事例プロジェクトは、某国における河川橋梁と兩岸のアプローチ道路工事であり、そのうち盛土締固め工事における土取り場の不適切な盛土材に起因して発生した発注者からのクレーム / 紛争であった。関連図書は、FIDID MDB 版、及び特記図面 (Specification Drawings) である。

設問 1 は、発注者からのクレームの主張の根拠及びエンジニアの反論を、契約書 / 契約約款並びに特記仕様書 (Technical Specification) に基づいて判断し、最終的に解答に導くことに主眼を置いた。ポイントになるのは、土取り場のリスクはどちらが負うかどうか? (Allocation of risk with borrow material) であった。

設問 2 は、同事例を基に、工事遅延 (delay)、工事の中断 (Disruption)、工期延長 (Extension of Time) についての考察で、Notice of Claim for Extension of Time の有無についても言及した。

設問-1 は Variation & Additional Payment であり、設問 2 は、工事遅延 (Delay)、工事の中断に対するコントラクターの言い分に対する可否とその理由を問うものであった。

設問毎に、グループで討議後、代表意見を発表し、海藤講師より回答と講評がなされた。

設問-1 では各グループともに異なる見解と理由が発表されたが、設問-2 では、各グループともにほぼ同様の見解が発表された。土の締固めに対する専門分野の事例であったが、非常に活発な討議がなされた。海藤講師の

解説では、Notice of Claim が Contractor から事象が分かった時点から 28 日以内に提出されていなければ、クレーム効力を失うことの重要性を繰り返し、強調されていた。



海藤 勝氏
国際活動委員会契約管理者育成分科会委員
アジュディケーター
Kaido & Associates 代表

また、海藤講師への質問及び回答としては、以下などがあった。

Q-1. arbitration 情報の公開の有無

A-1. 非公開

Q-2. Notice of Claim の提出回数の制限の有無

A-2. 無い。エンジニアのアクションが無い場合等は何度も提出することが必要



ワークショップでのディスカッション

■後記

今回のワークショップは第 2 回目であり、教材は 1 回目と同じものを用いたが、白熱した議論がグループ内で行われていた。白谷分科会長は閉会の挨拶で、「短期間で全てを理解することは出来ないが Project Manager として海外の建設プロジェクトを行う場合には、基本となる FIDIC MDB 版をしっかりと頭に入れてほしい。」と述べた。

当分科会では、今後も実践的で海外建設工事の PM (Project Management) および契約管理者の育成を目的とした活動を継続していく所存である。

国際活動委員会

第3回 海外プロジェクトの契約管理者育成セミナー

国際活動委員会 契約管理者育成分科会

日 時：平成 27 年 2 月 27 日（金）10:00 ～ 17:30

会 場：(株)オリエンタルコンサルタンツ 2 階会議室

参加人数：67 名



海外プロジェクトに従事している、或いは従事予定の若手・中堅コンサルティング・エンジニアを対象として、「第3回 海外プロジェクトの契約管理者育成セミナー」を昨年に引き続き開催した。本セミナーには、コンサルタント企業、建設会社、エンジニアリング企業、事業会社、弁護士事務所等から多数の受講者があった。過去2回実施したセミナー同様、今回も多くの方が契約管理の向上に興味をもっていること、また技術者のみならず、事務・営業系スタッフの参加も目立った。

1. 海外プロジェクトの施工監理業務における契約管理の重要性」 草柳俊二氏（高知工科大学総合研究所 教授）

建設プロジェクトの特性と契約管理、契約形態とプロジェクト特性、我が国の建設契約の実態—何故、契約管理が発展しなかったか、定量的契約管理の実施基盤、

契約管理用語に関する基礎知識—紛争を回避するための方策、契約管理技術の向上のための対策、日本の建設産業の環境変化と方向性。草柳先生の豊富な経験並びに実績を基に懇切丁寧な講義をされて受講者にとって随所に新しい発見と啓発されるところが見受けられた。

2. 「FIDIC 契約約款の概要」 小西秀和氏 契約管理者育成分科会副分科会長（日本工営株）

FIDIC という組織の概要を紹介した後、工事請負契約書の構成、FIDIC 標準契約約款の主要点、クレーム・紛争解決手続き等を解説した。

3. 「契約管理の事例」 白谷章氏 契約管理者育成分科会分科会長（日本工営株）

契約管理において留意する契約原則を解説した後、4つのケーススタディーによる実践的問題解決例を紹介した。

最後に

今回は、若手、中堅の業務従事者をセミナー参加の対象としたが、契約管理全般に関わる説明、契約約款の具体的条項の解説、さらにグループセッションにより契約条項に基づく実際のケーススタディーを通してより具体的な問題解決の方法を学ぶ貴重な機会となり、例年以上に活発な意見の交換があり盛況であった。



草柳俊二教授



小西秀和副分科会長



白谷章分科会長

訃報

早房長雄氏の逝去を悼む

長友機械技術士事務所 所長
名誉会員 技術交流委員会 長友正治

当協会の名誉会員で技術交流委員会委員であられた早房長雄氏には、旧年来ご養生中と承っていましたが、3月21日に逝去されました。享年93歳でした。

早房氏は1945年（昭和20年）に東京工業大学機械工学科を卒業、ご出自が代々紙パ創業者一族であつた日本製紙、王子製紙等々の全国工場、事業所で活動、業績を残されました。

プロセスは素より機械屋らしく、製造ライン適応設備で本領を発揮、数少ない紙パ製造ライン技術士として名を残されました。

定年退職後はいち早く海外途上国指導に着目して、始まったばかりの技術協力ODAでアラブ首長国連邦での業務、これも始まったばかりのシルバードラフ制度によつた中国製紙会社での生産性向上指導、別の工場でのオールオンラインマシン化で、指導等を経験されました。

中国の紙パ工場からの指導要請件数は過大で、殆ど毎年出向が常態化したが、対応されて来た様です。

1986年（昭和61年）技術士（機械・産業機械）に登録、内外向けの技術士活動を開始されました。

AJCEには1988年（昭和63年）8月に入会、環境委員会、異業種交流委員会等を務め、1994年理事就任（～1998年2期4年）業務開発委員会委員長を務められ傘下会員へのODA案件の紹介等で尽力されました。

中国委員会、国際活動委員会の委員も歴任され、2000年より技術交流委員会の委員として今日に至っていました。2009年には監事就任（1年間）、協会の活動に尽力、貢献された功績を賀とされ、1999年（平成11年）に会長賞を受賞、2010年（平成22年）には名誉会員になられました。

< FIDIC 大会参加 >

1994 年	Sydney
1995 年	Istanbul
1997 年	Edinburgh
2003 年	Paris
2004 年	Copenhagen
2005 年	Beijing
2006 年	Budapest
2007 年	Singapore
2008 年	Quebec
2009 年	London
2010 年	New Delhi
2012 年	Soul

早房氏はFIDICとの協力業務である年次大会には熱心に参加されていました。（上表）

技術協力ODA華やかなりし頃、製造業系会員の増員活動が業務開発の早房委員長主導で行われ、その活動は近年まで続けられてきました。

顧みれば早房さんと私とは略同年間、共に愛したAJCE街道を歩ませて頂きました。

長年のご活動ご苦労様でした。

天にまします 早房長雄様の御霊、安らかに御眠りください。

2015年（平成27年）5月末

早房長雄名誉会員の訃報がAJCE事務局に届いたのは5月中旬のこと。ご葬儀は近親者のみで済まされたとのことでしたので、内村好会長、山下佳彦事務局長、富田早季の3名で、早房様のご自宅に弔問に伺いました。ご自宅ではご長男、秀雄様が迎えてくださり、長雄様の若かりし頃の写真を見せてくださいました。なかなかのハンサム顔で、きっとモテたことでしょう。秀雄様のお話では非常に厳しいお父様で、また、仕事が忙しく、ほとんど家にはいらっしやらなかったのも、子供頃のお父様の記憶があまりない、とのことでした。一方、訃報のご連絡を下されたご長女、井澤朋子様に伺うと「仕事一途の性格でしたが、私には仕事も含めて気軽に話し合える甘い父でした。兄妹でも感想が異なるのが不思議ですね。」とおっしゃっていました。

生前のご厚情に深く感謝いたしますとともに、心よりご冥福をお祈り申し上げます。

事務局 記



A J C E

一口辞典

YP (Young Professional Engineers) 若手技術者、若手コンサルティングエンジニア

YP とは、Young Professional Engineers であり、コンサルティングエンジニア（CE）業界の将来を担う若手技術者の総称である。

国際コンサルティングエンジニア連盟（FIDIC）は、CE の国際的な地位向上や情報共有等を目的に、毎年年次大会を開催している。組織の性格上、大会への参加者は会社経営層などの年配（シニア）CE が多く、2004 年以前はほとんど YP の参加はなかった。

このような背景から、FIDIC は 1990 年代後半から若手技術者の年次大会への参加促進について検討を進めており、1998 年のハワイ大会準備会議において、YP 自らが運営する FIDIC Young Professionals Forum (YPF) の設立について初めて提案され、次年度には正式に承認・活動が開始された。しかし、この時点ではまだシニアによる組織運営であり、YP による組織運営は 2004 年コペンハーゲン年次大会まで待つことになる。YPF 設立時の Steering Committee (SC) メンバーは 40 才以下を中心に構成され、現在まで活動が継続している。

国内に目を向けると、1996 年から AJCE と豪州コンサルティングエンジニア協会による日豪交換研修（Young Professionals Exchange Program: YPEP）が開始され、FIDIC に先んじて YP 活動が実施され、現在まで継続している。その 15 年後の 2010 年 1 月、AJCE に YP 自らが運営する YP 分科会が正式に発足し、今年で 6 年目を迎えている。

上記のように YP に関する活動は活発化してきているが、YP に関する明確な定義はなく、欧米では 35 才以下、アジア諸国では 40 才以下を対象としている場合が多いようである。ただし、欧米、アジア諸国の中でもそれぞれ異なっているようである。

FIDIC では、近年 YPF 以外に YP 向け教育プログラムとして Young Professionals Management Training Programme (YPMTP) を実施しており、その対象年齢は 30 ～ 40 才である。

欧米のある協会では、「YP とは 35 才以下若しくは経験年数が 10 年以下のコンサルティングエンジニアをいう。」と明記しており、経験年数も若手技術者の定義に入っている例も存在する。

そして、国内の動向で言えば、国土交通省が導入を検討している「若手技術者の配置を促す入札契約方式」では、若手技術者を 40 才以下と規定している。また、JICA が 2013 年 11 月から導入しているプロポーザル評価における若手育成加点では、副業務主任者（副総括）の対象年齢を 35 ～ 45 才としている。

ちなみに、日本社会では 50 代でも若手（Young）と言うそうなので、年齢を定義する必要はなく、何よりも気持ち持ちは重要だということで良いのではないだろうか！各委員会、作業部会、フォーラムのメンバーや活動概要は FIDIC ホームページや FIDIC 年次報告に掲載されている。

事務局報告

－ 1 － 新年賀詞交歓会 報告

日 時：平成27年1月6日（火） 18:00～20:00

場 所：日比谷松本楼

参加者・招待者：140名



年頭挨拶
内村好会長



来賓挨拶
国土交通省国際統括官
稲葉一雄様

－ 2 － 第 39 回定時総会 報告

日 時：平成27年5月19日（火） 15:00～17:00

場 所：学士会館 神田本館203号室

出席正会員数：131名

うち議決権行使 64名

議決権代理行使 39名

議事：

第1号議案 平成26年度事業報告について

第2号議案 平成26年度収支決算について

第3号議案 一般社団法人海外コンサルティング
企業協会との合併基本合意書の締結について

報告事項：

平成27年度事業計画について

平成27年度収支予算について



総会後の懇親会

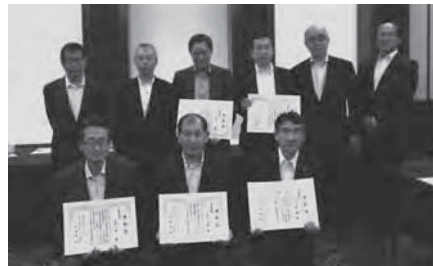
－ 3 － 平成 27 年 表彰

【会長表彰】

桜井 一氏 国際活動委員会
元技術研修委員会副委員長
佐久間 襄氏 元広報委員会副委員長

【会長褒賞】

小林 正樹氏 広報委員会
遠山 正人氏 国際活動委員会FP分科会
FIDIC災害マネジメント作業部会



写真上：前列左から金井恵一氏、
蔵重俊夫理事（小林正樹氏代理）、
瀬古副会長（佐久間襄氏代理）
後列左から 澁谷理事、内村好会長、
桜井一氏、遠山正人氏、永治泰司
副会長、小宮雅嗣副会長

写真左：後日広報委員会
小林正樹氏

－ 4 － 第 261 回理事会 報告

日 時：平成27年2月10日（火） 14:00～16:30

場 所：AJCE事務局

出席理事：12名 出席監事：2名

議事（抜粋）：

1. 倫理委員会
平成27年度表彰・名誉会員
2. 国際活動委員会
FIDIC Silver Book翻訳
契約管理者育成セミナー
3. 技術研修委員会
日豪交換研修2015
AJCE年次セミナー
4. 広報委員会
ニューズレター 2015
5. 総務財政委員会
平成27年度事業計画
平成27年度収支予算

－ 5 － 第 262 回理事会 報告

日 時：平成27年4月14日（火） 14:00～17:00

場 所：AJCE事務局

出席理事：12名 出席監事：2名

議事（抜粋）：

- 金井 恵一氏 総務財政委員会副委員長
1. 倫理委員会

平成27年表彰・名誉会員

2.. 技術研修委員会

AJCE杯フットサル大会

3. 広報委員会

会報「夏号」

4. アジュディケーター委員会

紛争委員会に関わる実態調査

5. 政策委員会

ECFA-AJCE統合手続き

6. 総務財政委員会

平成26年度事業報告

平成26年度収支決算

－ 6 － 第 263 回理事会 報告

日 時：平成27年6月9日（火） 14：00～17：00

場 所：AJCE事務局

出席理事：14名 出席監事：1名

議事（抜粋）：

1. 政策委員会

ECFAとの統合

2. 技術研修委員会

年次セミナー 2015

3. アジュディケーター委員会

紛争委員会に関わる実態調査

－ 7 － 海外建設プロジェクトの契約管理者育成セミナー報告

日 時：平成27年2月27日（金） 10：00～17：00

会 場：(株)オリエンタルコンサルタンツ

2階会議室

参加人数：67名

セミナー報告は本誌に掲載しています。

－8－ ASPACテヘラン大会

日 時：平成27年5月10日（日）～5月13日（水）

場 所：テヘラン国際会議場

参加人数：700名（海外参加者15ヶ国100名）

日本から内村会長他5名が参加。



－9－ スポーツ交流会

～第4回 AJCE杯 フットサル大会～ 報告

日 時：平成 26 年 5 月 29 日（金） 19：00～21：00

会 場：RAMOS FIELD INDOOR FUTSAL

参加人数：7 社 8 チーム 60 名（内、女性 1 名）

優 勝：(株) 日水コン チーム名「ゲシュベンスト」



－10－ ECFA-AJCE 合併基本合意書締結式

日 時：平成 27 年 6 月 15 日（月）

会 場：グランドアーク半蔵門ホテル

AJCE 内村好会長と、一般社団法人海外コンサルティング企業協会（ECFA）廣瀬典昭会長が、合併基本合意書を締結。



－ 11 － 行事予定

平成27年

7月24日（金） AJCE年次セミナー

8月24日（月） 若手技術者のための技術講習会

9月13日～15日 FIDIC2015ドバイ大会

10月21日（水） FIDIC大会報告会

12月 1日（火） 技術交流セミナー

12月 3日（木） 臨時総会

－お問い合わせ先－

各種行事・FIDIC 書籍の購入については AJCE 事務局までお問い合わせください

(公社) 日本コンサルティング・エンジニア協会事務局

〒 110-0005 東京都台東区上野 3-16-4

(文行堂ビル 3 階)

Tell：03-3839-8471 Fax：03-3839-8472

E-mail: info@ajce.or.jp HP: http://www.ajce.or.jp

Handwriting practice lines on page 37. The page features 24 horizontal lines for writing, with a series of 24 dots on the right margin for alignment or correction. A decorative flourish is present at the bottom right corner of the writing area.

編集後記

ご承知のとおり、昨今、国内外を問わず、安全に関する報道を目にしない日がないと言っても過言ではありません。特に我々コンサルティング・エンジニアが活躍する海外では、日本にいと普段意識していない、テロ・誘拐、紛争・政変、保健衛生（感染症）といったリスクに直面することになります。

そうした背景を踏まえ、今号の特集ではコンサルタント企業の海外事業における安全管理について取り上げました。実務者の経験談や海外安全管理の専門家からのアドバイスなど、極めて示唆に富む内容をお届けできたのではないかと考えております。これらの記事を参考に、各社が海外安全管理の取り組みを点検し、会員の皆様がより安全な体制の中で業務が遂行できるよう願ってやみません。

また、AJCE と ECFA との連携促進が具体的な動きとなってきました。両協会の力を結集することにより、我が国のコンサルティング・エンジニアの声が、さらに力強く世界へ発信されることになります。広報委員会としても、会員の皆様へ連携促進に向けた取り組み状況をしっかりお伝えしていきたいと考えております。

なお私事ですが、このたび会長褒章という荣誉ある表彰をいただく機会に恵まれました。広報委員会における長年の活動をご評価いただいたものと素直に受け止めておりますが、これもひとえに皆様のご指導・ご支援のおかげだと思っております。この場を借りて篤く感謝申し上げます。引き続き AJCE 会員、広報委員として精進してまいります。

2015 年（平成 27 年）7 月

（広報委員会 小林正樹 記）

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

AJCE 会夏号 Vol.39 No.1

2015 年 7 月 1 日発行

発	行	公益社団法人 日本コンサルティング・エンジニア協会（AJCE） 東京都台東区上野 3 丁目 16 番 4 号 文行堂ビル 3F TEL 03-3839-8471 FAX 03-3839-8472 URL http://www.ajce.or.jp/ E-mail:info@ajce.or.jp
編	集	広報委員会
デザイン・		株式会社 大應
レイアウト		東京都千代田区内神田 1-7-5

AJCE とは (AJCE 定款 第3条 目的 より)

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

AJCE 沿革

1974 (昭和49) 年 4月	日本コンサルティング・エンジニア協会 設立
10月	国際コンサルティング・エンジニア連盟 (FIDIC) 加盟
1975 (昭和50) 年 10月	FIDIC 加盟記念大会 開催 (東京)
1977 (昭和52) 年 8月	科学技術庁 (現 文部科学省) より社団法人として承認される
1991 (平成 3) 年 9月	FIDIC 東京大会 開催
2004 (平成16) 年 5月	AJCE 創立 30 周年記念シンポジウム 開催
2012 (平成 24) 年 4月	公益社団法人へ移行 日本コンサルティング・エンジニア協会に名称変更
2014 (平成 26) 年 7月	AJCE 創立 40 周年記念セミナー 開催

会員一覧 (2014 年 6 月 17 日現在)

(法人正会員 36 社)

株式会社 Ides
株式会社アンジェロセック
株式会社エイティアイ
株式会社 NJS コンサルタンツ
OYO インターナショナル株式会社
大塚エンジニアリング 技術士事務所
大本俊彦建設プロジェクト・コンサルタント
株式会社オリエンタルコンサルタンツ
基礎地盤コンサルタンツ株式会社
有限会社クープラス
黒澤 R & D 技術事務所
株式会社建設技研インターナショナル
株式会社建設技術研究所
国際航業株式会社
創造工学研究所
田中宏技術士事務所
中央開発株式会社
株式会社社長大
土屋技術士事務所
株式会社 TEC インターナショナル
電気技術開発株式会社
株式会社東京設計事務所
株式会社東光コンサルタンツ
東電設計株式会社
長友機械技術士事務所
株式会社日水コン
日本工営株式会社
日本シビックコンサルタント株式会社
二宮技術士事務所
株式会社日本構造橋梁研究所
株式会社日本港湾コンサルタント
パシフィックコンサルタンツ株式会社
有限会社樋口コンサルタント
ベガサスエンジニアリング株式会社
株式会社森村設計
八千代エンジニアリング株式会社

(個人正会員・176 名)

李 相均 独立行政法人国際協力機構
井口 直樹 長島・大野・常松法律事務所
大谷 一人 日揮株式会社
大場 邦久 大成建設株式会社
岡本 隆 独立行政法人国際協力機構
甲斐 慎一郎 (株)アイ・トランスポート・ラボ
海藤 勝 株式会社 Kaido&Associates
掛川 昌俊 グローバル環境エネルギー研究所
小泉 淑子 シティユーワ法律事務所
斉藤 創 西村あさひ法律事務所
竹村 陽一
田村 三郎 株式会社フクダ・アンド・パートナーズ
仲村渠 千鶴子 阿部・井窪・片山法律事務所
並河 宏郷 シティユーワ法律事務所
丹生谷 美穂 渥美坂井法律事務所・外国法共同事業
茂木 鉄平 大江橋法律事務所
森 研二 ライト工業株式会社

(法人正会員の役員職・159 名)

(賛助会員・3 社 5 名)

株式会社神鋼環境ソリューション 東京支社
清水建設株式会社
水 ing 株式会社

加藤 武 (一社)海外建設協会
草柳 俊二 高知工科大学 工学部 社会システム工学科
サイモン バレット ピルズベリー・ウィンスロップ・
ショール・ビットマン外国法事務
弁護士事務所

藤江 五郎 A&G OFFICE
リチャード クレイ シモンズ・アンド・シモンズ
外国法事務弁護士事務所
(五十音順)



FIDIC Member Association



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