

水のいのちとものづくり中部フォーラム
第24回水ビジネスセミナー
(実績報告)

1. 日 時 2019年9月30日(月)14:00~16:30
2. 場 所 名古屋栄ビルディング 12階 特別会議室(名古屋市東区武平町5-1)
3. 内 容 海外水ビジネスの推進に向けた提言と海外水ビジネスの動向について

講演者：

海外水ビジネス研究会共同代表 山村 尊房 氏 (W&E 研究所)
海外水ビジネス研究会共同代表 工藤 克典 氏 (貿易投資金融アドバイザー)
海外水ビジネス研究会オブザーバー 宇野 安 氏 (UNOアナリシス代表)

パネルディスカッション司会：

水のいのちとものづくり中部フォーラム顧問 山田 雅雄 氏

概要：

セミナー前半では、「海外水ビジネスの推進に向けた提言」について山村講師から、「海外水ビジネス研究会のストラクチャーモデル(中間報告会で発表)のその後とこれからについて」について工藤講師から発表した。宇野氏は今後の活動の参考になる「海外水ビジネスの潮流―大手商社の水ビジネスの動向、世銀グループの官民連携支援の背景」について発表した。

後半のパネルディスカッションでは司会を同フォーラム顧問の山田雅雄氏が務め、山田顧問からの「ODAで水ビジネスを考えていたことに反省する機会になった。」との発言に続き、商社と水道事業体との連携にまず焦点があてられた。工藤講師からは「水道事業体には議会や住民対策という制約があり、ストラクチャーモデルでは、出資を現物出資に置き換えることによって水道事業体が現金出資の資金を負担しなくても良い方法(出資者としての権利と義務はあり)を考えている。」ことが説明され、山村講師は、「ビジネスを商社と水道事業体と一緒にやっていく提言は、決して荒唐無稽な話ではなく、水道料金をもとに自立的な水道事業の経営を行う考え方からは、ビジネスを水道事業体と商社が協調し、工夫してやり方を考えていく余地は十分にある。」との説明を行った。これを受けて山田顧問からは、「商社と事業体とを結びつけるのは、役所のOBの役割ではないかと思われ、そういう点からも、今後の中部フォーラムのありかたを考えていきたい。」との発言があった。提言を踏まえた今後の展開に一つの道筋が開かれた。中部フォーラムは2011年~12年にかけてJICAのBOPビジネス準備調査を受託実施しており、今回のセミナーはその経験と「提言」を重ね合わせて今後を考える機会にもなった。

開会(14時)

- 赤坂智子さん(司会) 自己紹介
- 三輪彰一事務局長 開会あいさつ

第一部

講演1（山村）海外水ビジネスの推進に向けた提言（14：05～14：45）

本日は、水のいのちとものづくり中部フォーラム第24回水ビジネスセミナーにお招きをいただき、どうもありがとうございました。今日は、海外水ビジネス研究会から3名を講師としてお迎えいただき、御礼申し上げます。私からは、「海外水ビジネスの推進に向けた提言」と題して発表させていただきます。

本題の説明に入る前に、本日のセミナーの主催をされている「水のいのちとものづくり中部フォーラム」と私との関係を、補足的に説明させていただきます。この関係が、本日のテーマでの発表をさせていただくことになった背景でもあります。

「水といのちとものづくり中部フォーラム」は、2009年に結成されたと伺っておりますが、翌年、その本格的な事業として、JICAが募集したBOPビジネス準備調査への応募を企画されました。実務的には、T社（総合商社）が「未給水地域における水供給事業」を2011年3月にJICAから受託し、スリランカの①A地区（コロombo郊外）、②B地区（バドゥツラ郊外、山間地）、③C地区（バドゥツラ郊外、山間地）の三地域について、水道施設の概算工事費、維持管理費をそれぞれ算定し、SPC（特別目的会社）を設立して事業化した場合の採算を検討しました。「水といのちとものづくり中部フォーラム」の立ち上げに関わった竹村公太郎氏（元国土交通省）が事務局長をされていたNPO法人日本水フォーラムもこの調査に協力し、作業管理を行いました。そして2012年5月にJICAに報告書を提出して終了しました。私は、当時、日本水フォーラムの事務局におりましたので、事前調査段階から調査チームに参画し、チームメンバーとして調査にあたりました。

この図は、スリランカ未給水地域水供給事業の構想を示しています。中部フォーラムの関係者が共同してSPCを設立し、スリランカのウオーターボードと契約を結んで、施設整備を行う。その費用は日本側で出資と融資を受けて調達し、施設完成後は運営に関わり、20年間にわたって施設建設費の返済を受け、また維持管理費用についても支払いを受けるものです。

検討された事業スキームは、Design-Build-Finance-Transfer Operation(DBFTO)と言う形のものでした。中部SPCは、ケース1：取水堰/口、浄水場、送水管、導水管、貯水タンク、配水管とケース2：上記のうち配水管以外の施設整備を行います。施設建設後、施設所有権はNWSDBへ移転されます。中部SPCは上記施設の一部の運営維持管理業務をスリランカ政府又はNWSDBから受託し、施設建設費用＋運営維持管理費＋利益を、所有権移転後20年間でNWSDBより回収します。このような構想でした。

対象地区の規模条件は、表に示したようになっていました。3地区の計画給水人口は、それぞれ69,800人、16,400人、1,400人となっています。計画規模は、それぞれ、11,500トン、2,700トン、220トン/日です。このような規模になったのは、もともとこの調査がBOPビジネス準備調査という性格を持っていたことによるものですが、プロジェクトとしては小さすぎたというのが、実施に繋がらなかった原因の一つだと思います。

想定した計画事業費合計は 18.2 億円（26 億スリランカルピー）となりました。資本金は、日本の出資家から事業費の 20%に相当する金額（日本円）を集める計画とし、資本金に対する毎年のリターンは、（事業開始後）内部収益率が 8%以上となるように配当すること、事業費の 70%に相当する金額（日本円）に対して JICA の海外投融資を想定。融資条件は、利子 3%（建設期間中は返済据え置き）で 20 年返済と仮定。その他、事業費の 10%に相当する額を、スリランカの銀行から融資（利子 10%）でまかなう計画としました。このような資金メカニズムで水道のプロジェクトを行うというのは、当時としては全く新しい考えでした。

この計画の内容については、スリランカのウオーターボードは関心を示し、事業実施上の条件も日本側に有利な形で提案をしてきましたが、残念ながら、結果的にはスリランカでの BOP ビジネスプロジェクトは実施に至らず終了となりました。

その理由についての詳しい話は控えますが、このプロセスを通じて、私たち関係者は多くのことを学びました。

プロジェクトの実施には至りませんでした。フォローアップとしていくつかのことが実行されました。その主なものは、次のとおりです。

- ①（一社）名古屋環未来研究所が発足（2013 年 11 月）、2016 年からは「水のいのちものづくり中部フォーラム」の事務局となった。
- ②JICA 中小企業海外展開支援事業としてスリランカにおける「経済的な水道整備に資する PC タンクの普及・実証事業」を安部日鋼工業が 2014 年 12 月～2019 年 6 月に実施した。
- ③JICA 普及・実証・ビジネス化事業（中小企業支援型）としてスリランカにおける「パッケージ型無取水削減策のビジネス化普及・実証事業」をテスコアジアが 2015 年 3 月～2017 年 11 月に実施した。
- ④その他、中部フォーラム会員企業や名古屋市上下水道局により、スリランカとの技術協力が発展して現在に至っている。

さて、ここから本題に入ります。10 年前、「チーム水日本」の形成と「水の安全保障戦略機構」が設立され、海外への取組が強調されました。しかし、東日本大震災の発生（2011）により流れが変わり、次第に海外に向けた取り組みの勢いが弱まってきました。一方で、2015 年には国連が「持続可能な開発目標」（SDGs）を打ち出し、世界の水問題の重要性は一層強調されています。日本が世界の水問題への取り組みの勢いを弱めてしまって良いのだろうかということを痛感する次第です。

日本の海外水ビジネス（輸出、海外投資）を活性化するための現状認識の共有化や展開方策の具体的検討をおこなうため、2017 年 4 月、どの組織からの制約もない私的な勉強会として 2 年間の計画で「海外水ビジネス研究会」を開始し、2018 年 6 月には中間報告会を東洋大学で開催、2018 年 12 月に、当研究会は一般社団法人水の安全保障戦略機構の行動チームに位置付けられました。そして 2019 年 7 月 27 日に提言報告会を東洋大学で開催した次第です。

海外水ビジネス研究会には、水ビジネス大手数社、水ビジネスエキスパート、水ビジネスコンサルタント、水ビジネス支援金融関係者、貿易投資金融アドバイザーが参加。14 名のメンバーと 6 名の特別参加者からなっています。合計 20 名、6 割が水道関係者、4 割が金融関係者です。東京都の元水道局長の飯

嶋さんも特別参加ということで、毎回参加してもらっていました。

毎月 1 回、海外水ビジネスに関心を持つ水の専門家と国際金融分野の経験者が学士会館に集まり、両分野の幅広い視点から議論。情報の共有化・課題解決方策の検討の糸口形成を目標に検討を重ね 2018 年 6 月 30 日に中間報告会を開催に至りました。

初年度の検討の成果は、一口に「水ビジネス」といっても、業態や主体によって「水ビジネス」のとらえ方は同じではないことが改めて認識されたこと。業態としては、製品の輸出や海外生産に焦点をあてる企業、海外での EPC 事業の実施を目標にする企業、PPP ビジネスを目標にする企業などがあり、取り組みの主体としても、製造業、コントラクター、商社、地方公共団体など様々。2 年目の検討にあたっては、こうした現状を踏まえて海外 PPP ビジネスへの参入のための検討を行いました。中間報告会の概要を水道公論誌上で報告（2018 年 9 月～12 月）させていただき、2019 年 1 月以降、同誌上で毎月、海外水ビジネスに関係した金融・経済等の解説・動向シリーズ及びコラム（海外水ビジネスの眼）を連載しています。

2 年目は、中間報告会の概要の「水道公論」誌上発表と、これに続く「新シリーズ」の掲載によって、研究会の進行と成果の共有が並行的に進行しています。

貿易投資や国際金融関係の経験者の参加拡大により、こうした分野の情報源が拡充しました。

2018 年 12 月水道法改正をとらえたマスコミ報道から、あらためて海外の水ビジネス情報を正確に把握して、重視すべきと認識しました。

水の安全保障戦略機構の行動チームへの参加など日本水フォーラムとの連携機会も拡大しました。

これらを踏まえて「海外水ビジネスの推進に向けた提言」を作成することができました。

「提言」は、海外における水ビジネスの市場動向の変化に注目し、将来を見据えて日本が諸外国と互角に競い合っていくための体制づくりのため、現時点で目標を明確化し、日本の水ビジネス関連企業（含関連組織）の海外ビジネス（輸出、海外投資）を活性化することを目的としました。

提言の作成方法ですが、カードを作って、グルーピング化して整理するような作業を行いました。

- ・ 定例会報告の整理→11 回から 13 項目抽出
- ・ 水道公論「テーマ物」の整理 →6 回から 8 項目抽出
- ・ アンケート調査の整理→6 回答から 6 項目抽出
- ・ 合計 27 項目を 7 つの大項目に整理

提言（大項目）の内容は、次の通りです。

1. 基本的発想の転換
2. 資金調達の見直し改革
3. 公民連携の推進
4. 貿易・海外投資・金融情報理解の体系化

5. 有望技術の精査普及
6. 評価判断基準の違いの認識
7. その他（様々な機会の活用）

基本的発想の転換の必要性を第一に示しました。

ビジネスでは、経済性・事業性・収益性があり、投下資本が回収できることが大前提。海外水ビジネスを海外交流や援助による技術支援とは分けて考えるなど、従来の発想からの転換（意識改革）が必要。水・エネルギー・食糧を三位一体で考えるような発想も有益

資金調達の見直し改革を第二に示しました。

JICA の援助資金に頼っていた従来の海外水プロジェクトの資金源に関して、JICA 以外のインフラ支援の仕組みの活用も必要。水インフラ輸出や水事業投資ととらえて、企業の投資戦略も幅広く考えるべし。

公民連携の推進は、これまで国内では 20 年以上の実績がありますが、海外水ビジネスにおける公民連携については、世界各地域で長年実績を積み重ねてきた「商社」の参画が望ましいことを打ち出しました。商社の海外水ビジネスは、大きなものでも 20 件以上を数える。連携のためには、自治体・第三セクターと商社とが双方の特色を活かす工夫が必要です。

有望技術の精査普及。最近、政府の経協インフラ戦略会議などではさかんに「質の高い日本の技術」ということを言っています。この考えで海外展開するためには、日本が勝てる技術分野を選択する必要があります。これをどうしていくかを考えていく必要があります。

貿易・海外投資・金融情報理解の体系化。貿易・海外投資・金融に関する情報（類似分野での経験を含む）を整理し活用、アジア・アフリカ新興国等の法制度・文化の理解と具体的な需要に関する実態把握。情報については、海外の実態に関する情報を日ごろから収集整理して活用することも必要です。

評価判断基準の違いの認識。関係者ごとに異なった評価・判断基準があり、それが連携や協業の妨げになりうることに注意すべきというものです。表の説明。

その他、様々な機会の活用も大切です。第 4 回アジア・太平洋水サミットの全体テーマは、持続可能な発展のための水。実践と継承というサブタイトルも。SDG s の達成に繋がる取り組みが重要。海外水ビジネスのまとめとして、全体像を示した図を説明

海外水ビジネス研究会は、提言の発表をもって、2 年間の活動を締めくくりましたが、研究会そのものは、現在も継続していきます。具体的には「水道公論」誌上での連載の継続（テーマ物は少なくとも 2020 年末まで、コラム「海外水ビジネスの眼」は可能な限り続ける）、テーマを絞ったケーススタディのためのワーキンググループ（ベトナム WG と規制改革。自由化・PPP・民営化 WG）の設置、第 4 回アジア・太平洋水サミット（2020 年 10 月、熊本市）に向けた対応の準備、毎月の定例研究会に代えて、上記活

動のためのミーティング等の適宜開催などであります。

本日は、海外水ビジネス研究会の2年間の活動とその成果としての「提言」についてお話をさせていただきました。冒頭に触れましたように、10年前に中部フォーラムが行ったBOPビジネス調査に参加したことが私自身のその後の10年の動きにつながったという結果になったいきさつがありましたが、この研究会の活動への参加は、10年前のプロジェクトがなぜ実施にまで至らずに終わることになったのかを改めて考える機会にもなったように思います。

スリランカの調査の経験と今回の提言を重ね合わせて眺めてみると、今後の方向が見えてくるのではないかと、言う期待感も浮かんできます。のちほど、パネルディスカッションの時に、もう少しお話ししたいと考えています。

以上が、私の発表ですが、最後にもう一言だけ付け加えさせてください。私退職してから10年たちました。最近、水道の新聞を読んでいて思うことは、目前にあることに振り回され過ぎているのではないかなということです。「やるべきことがいっぱいあって、なかなか海外どころではない」という気持ちも分かるのですけれども、ちょっと忙し過ぎるのが心配です。日本の水道界が、10年後、20年後、もうちょっと先、30年後ぐらいまで考えて、元気に活力を維持するという努力を、みんなで協力して進めていく必要があるのではないかと。そのためには海外ということを共通テーマとして考えて、取り組んでいくことは欠かせないことではないかなと思います。

なお、海外水ビジネス研究会は、ここに示したウェブサイトでも東京での提言報告会の発表資料などの情報を公開しています。ぜひ、こちらも参考にさせていただきますようお願いいたします。

講演2（工藤）海外水ビジネス研究会のストラクチャーモデル（中間報告会で発表）のその後とこれからについて（14：45～15：05）

山村氏の説明の中で、特に強調したい点について補足説明します。商社で電力のIPPビジネスで仕事をしたことがある経験から、商社が電力会社を巻き込んで仕事をしている事例を水道にも応用できないかと考えました。

海外水ビジネス研究会の「ストラクチャーモデル」についてスライドで説明。2つの図当事者関係図と資金使途調達計画は、金融機関や商社などの資金調達に共通した方法で整理したものです。このモデルを具体化させるにあたって検討すべきことを考えました。

技術支援、ODAとビジネスは分けて考えていく必要があり、その関係で必要な資金調達に関する情報をまとめました。

齋藤博康さんが翻訳してまとめた世銀のレポートを紹介します。PPPについての座談会を本年5月に水道公論で行ったとき、PPP案件の資金調達についてもっと考える必要があることを述べた。請負や委託とコンセッション（運営権）とでは、資金調達の責任がコンセッションを受注した側に移る点に違いが

あることを強調した（請負や委託は権利の移転がなく、資金調達を含めすべての責任が水道事業体に残る）。

文献調査で、水ビジネスと海外進出の類型化を試みました。いろいろなタイプがあるようにも見えますが、買収・資本参加（出資参加）と合弁（ジョイントベンチャー）の2つの類型に分けられます。

公共事業の財源には、国の一般会計、特別会計、財政投融资、民営化（民間）などがあります。コンセッションは運営権の移転であり民営化とは異なるとの説明もあるが民営化の一つとも言えます。

スリランカの港湾案件で有名になった中国の「債務の罠」問題があります。日本は、海外でインフラ投資をする場合の留意事項を、G20等を含めた重要な国際会議で強調してきています。5月の読売新聞の記事は、これをわかりやすく整理している。9月のTICADでもアフリカとの貿易・投資を重視して、インフラ投資原則が盛り込まれている。

斎藤さん翻訳の世銀レポートによれば、世界中で1億人ぐらいがPPPで水の供給を受けています。

自治体水道事業の海外への取り組みについて総務省が出している資料（毎年更新）最新版を見ると、いろいろな案件が出ていますが、ビジネス性のあるものは出ていない。技術協力・ODA案件と水ビジネス案件は別と言うことになのだろうか。水も本来は、技術協力が発展してビジネスにつながるべきです。

次にインフラシステムの輸出戦略です。水ビジネスもインフラシステムの一部であり、インフラシステム全般のことは水ビジネスでも留意が必要です。

ソブリンと準ソブリンは重要なテーマです。特に、水については準ソブリンリスクの最小化（ミニマイズ）が重要です。ソブリンについては、債務不履行になった時にパリクラブと言う救済組織が国際的に設けられているが、準ソブリンについてはありません。アルゼンチンの債務不履行のときに集団行動条項（CACs）が話題になったが、これを準ソブリンの融資契約にも入れようとの考えがあるが、債務不履行が起こった時の債権者の合意が早くなるというだけで、これで準ソブリンリスクをミニマイズできません。

司会：次に、宇野さんには、自己紹介も兼ねて、「海外水ビジネスの潮流－大手商社の水ビジネスの動向、世銀グループの官民連携支援の背景」と題してご準備いただいた資料で、ご発表をお願いしたいと思います。

講演3（宇野） 海外水ビジネスの潮流－大手商社の水ビジネスの動向、世銀グループの官民連携支援の背景（15：05～15：20）

1. ありがとうございます。UNO アナリシス代表の宇野と申します。海外水ビジネス研究会には、昨年

オブザーバーとして参加しました。この7月までオリックス株式会社で海外調査の仕事をしていましたが、以前は、長年、日本輸出入銀行、現在のJBIC、国際協力銀行に勤務していました。

ですので、私自身が初めて官民連携によるインフラ事業の仕事に関わったのは、今から遙か昔の1990年代始めのことでした。古くから海外の官民連携によるインフラ事業に関わってきましたが、過去30年の間ずっと関わって来たというわけではありません。この30年の間に、所を変えて、様々な国のいくつかの分野の官民連携のインフラ事業に関わってきた、そういう経験があるということあります。

本日は、その経験に基づいて、海外水ビジネス研究会で報告した「大手商社の水ビジネスの動向」と「世銀グループの官民連携支援の背景」の2つの発表の概略を紹介させていただき、最後に、海外水ビジネスの展望について感想を述べさせていただきます。

2. 先ず、「大手商社の水ビジネスの動向」です。大手商社は、過去30年の間、紆余曲折はありましたが、海外でインフラ事業投資を拡大してきました。

インフラと一言で言っても、様々な分野があります。商社のインフラ事業投資は発電分野が圧倒的でした。しかし、各社とも古くから水道の事業投資にも取り組んできました。水道は、発電と比べれば、件数・規模ともに小ぶりです。ただ、水道は、見方によっては、景気変動の影響を受けにくく、新興国でのニーズが高いため成長が期待できますし、収益基盤として安定している、とも言えるのです。

商社のビジネスは、トレードからインベストメントへと変化してきました。水ビジネスも、価格競争の厳しいEPC、プラント建設から、水事業の運営へと重点、軸足が移りつつあります。商社の海外水ビジネスのうち水道のコンセッション事業については、官民連携の制度的枠組みが整っている、欧州への投資が先行しています。

アジアでは、ODAの下での水道事業への参画が目につきます。ODA、技術協力への商社の参画は、将来、アジアで増大が見込まれるBOT事業への参入の布石と考えられます。

3. 一方、ラテンアメリカは、新興国の中では、官民連携によるインフラ事業の制度的枠組みが比較的整っています。商社も事業投資の実績を積み重ねてきました。ラテンアメリカでは、後程説明する歴史的な経緯で、他地域の新興国と比較すれば、上下水道など公益事業の官民連携や民営化が進んでいます。

メキシコでは、連邦政府のインフラ計画の下で、地方政府が民間企業に水道の事業権を付与します。チリでは、水道事業は既に完全民営化されており、しかも外資に開放されています。ペルーでは、BTO方式の官民連携により、上下水道の整備が進められました。このような市場ですので、商社は、ラテンアメリカの水道分野へ事業者として参入できました。

4.次に、「世銀グループの官民連携支援の背景」についてご説明して、新興国で、官民連携によるインフ

ラ整備が進められてきた経緯を振り返ります。

やや長い時間軸での話になります。そもそもは、1980年代の欧米で、インフラ開発や運営の規制が緩和されて、公益事業の民営化が進展したことに始まります。

さらに、1980年代半ばに、世界銀行やIMFが、対外債務累積に苦しむラテンアメリカ諸国へのコンディショナリティ、支援の条件として、政府企業や公益事業の民営化と規制緩和を強く求めるようになりました。同時に、世銀グループのIFC、国際金融公社が、民間企業や官民連携のインフラ事業に対して、投資や融資を積極的に行うようになりました。

開発途上国に経済構造改革を求める世界銀行やIMFの政策は、「ワシントンコンセンサス」と呼ばれました。このようにして、先進国でも、開発途上国でも、インフラ投資で、民営化や官民連携、そして民間資金の活用が、大きな潮流となりました。

5. ところで、インフラ投資は、私の眼には、長い間に、クレジットサイクル、つまり、信用が拡大して収縮にするに従い、官民連携のブームと停滞を繰り返してきた、と映ります。ブームが到来すると、しばらくして金融危機が起こり、官民連携のブームは収束します。しかし、またしばらくすると、金融が緩慢になって信用が拡大して、官民連携のブームが到来します。

アジア通貨危機の前に、世界で官民連携によるインフラ投資のブームが起こりましたが、1997年にアジア通貨危機が勃発すると、ブームは消えてしまいました。2008年、リーマンショックが、世界金融危機の引き金を引きました。ただ、その後の世界的な異次元金融緩和で、今度は、新興国で再び民間資金を動員した官民連携によるインフラ投資のブームが起こりました。私は、この繰り返しの、既視感、デジャビュを覚えます。

6. 「コマンディングハイツ」というのは、ダニエルヤーギン、ジョゼフスタニスローの共著の本の題名です。世界の民営化や官民連携の歴史的、政治的背景と経緯を綴った大部の名著で、日本語訳の題名は「市場対国家」です。「コマンディングハイツ」とは、国家による規制や介入の総称のことを指していますが、「コマンディングハイツ」が意味するところを、本日のテーマであるインフラ投資や海外水ビジネスのコンテクストで考えると、「インフラ投資の司令塔は政府」ということになります。

公益事業の民営化や官民連携の議論で、今もなお、多く聞かれるのは、市場や民間企業への懐疑的な声でしょう。ただ、私は、市場や民間企業に全てを委ねるといった議論は聞いたことがありません。官民連携によるインフラ投資の場合も、インフラ投資の司令塔はあくまでも政府です。なので、官民連携では政府の役割が重要です。政府が、民間企業や市場へ丸投げするようでは、官民連携は上手くいきません。

そのような問題意識で、最近のADBのインフラに関するレポートの結論を紹介しますと、まず、第一

に、アジアが必要としているインフラ需要は膨大で、これに応えるためには民間資金の動員が必要。第二に、ただし、アジア新興国では、インフラ投資には今も財政からの支出が大半。第三に、そこで、民間の投資資金を増やすためには、インフラ事業の収入増加が必要。ADBはこのような点を指摘しています。

7. つまり、官民連携で重要なのは、

- ・政府が、民間投資の触媒として、実質的な役割を継続的に果たすこと
- ・政府が、官民連携を、適切に規制・監督すること

だと。

そして、政府による官民連携の制度や規制で、当事者間の責任とリスクを明確に規定することが肝要。土地収用、環境、外貨交換については、政府が責任とリスクを負担すべき。とADBはこのように強調しています。

ADBは、アジア通貨危機の直前、アジアのインフラ需要は膨大で、民間資金の活用が必要で、そのためには云々と、最近のレポートと全く同じことを言っていました。この点でも、デジャビュを覚える次第です。

8. 最後に、海外水ビジネスの展望について、感想を述べます。

第一に、日本の企業が海外で水道事業に取り組むのであれば、やはり、水道事業体の参画が望ましいと考えます。それから、第二に、日本で緒についたばかりの水道事業運営における官民連携は、海外では古くから広く行われてきました。第三に、この官民連携ですけれども、景気と金融のサイクルがあって、先ほども説明しましたように、ブームと後退を繰り返してきました。しかし、課題はいつの時代も同じであります。

私の発表は、以上です。

質疑応答（15：20～15：35）

山田顧問：ODAで水ビジネスを考えていたことに反省する機会になった。「商社の役割が大事だ、援助で関わっていた水道事業体との連携が必要だ」ということだが、中味について質問したい。

工藤講師 商社の団体である日本貿易会のHPではSHOUSA NOWというページがあり、水ビジネスを取り上げているが、水道事業体と組むことについてウエルカムとしている。しかし、ストラクチャーモデルでは、水道事業体には議会や住民対策という制約があり、出資を現物出資に置き換えることによって水道事業体が出資の資金を負担しなくても良い方法を考えている。従来水道事業体の海外の取組は、ビジネスとしては成熟していなかった。

山田顧問 自分たちがやってきたことをレビューすると、援助の観点でプロジェクトを形成していた。アフリカのケニアでの経験。最近、援助より投資を希望と言う声も聴く。この研究会の活動を更に発展させて提言をしてほしい。

山村講師 ビジネスとしての海外の取組を商社と水道事業体が一緒にやっていくという提言は、決して荒唐無稽な話ではない。水道公論の 8 月号に「地方公営企業の立場から見た海外水ビジネス」という論文が出ている。一柳善郎さんをお願いして書いていただいた。水道料金をもとに自立的な水道事業の経営を行う考え方からは、ビジネスとの間に十分に接点があるという結論になっており、その前提に立てば、水道事業体と商社が協調し、工夫してやり方を考えていく余地は十分にある。

一柳善郎氏 水道公論の 8 月号に書いた論文は、私の料金改定の経験から考えたものである。当時は、13 年間料金改訂していなかった。そのような状況の中で社会的に認められる料金改定幅はどうあるべきかと考えた。そこで、イニシャルコストの考え方を見直し、コストダウンを考えた。電気・ガス・水道は資本構造が似ていると言われるが、いずれも資本の回転率が低い。電気・ガスではすでに 1995 年にとりまとめられた中間報告書において資本コストの削減に取り組んでおり、イニシャルコストの低減に取り組んでいる。そのため、コストにはイニシャルコスト、メンテナンスコスト、ランニングコストがあるが、ランニングコストの引き下げにはかなり制約があり、加えてメンテナンスコストについてもオーバーホール期間の延長等にも一定の限界があるため、名古屋市では結果としてイニシャルコストをカットして、料金値上げの低減化を図る以外に方策はないと考えた。公営と民営の違いは、それほど大きくはなく、最終的には法人税を払うかどうかの違いだと考えている。

第二部 パネルディスカッション（15：45～16：45）

山田顧問：パネルディスカッションに入る前に、スリランカの関係では、兼工業が近く JICA の実証事業の採択を受けるところまで来ていることをお伝えしたい。「援助では限界がある」ことを最近カンボジアのプロジェクトに取り組んでいて感じている。オーナーシップが必要だ。水では、援助よりもビジネス即ち投資と言う考え方が重要だと考えている。カンボジアで日本企業コンセッションの運営権を買って事業を行う動きが出てきている。他方、ビジネスと言うと「投機的」すなわち金儲けが先にあるような面があり、ビジネスで大丈夫かという懸念がある。ある都市で事業を計画する際に、水道事業体と民間企業とはどういう形で連携して行けば良いのかなども具体的に話してもらえればと思う。まず、山村氏に発言をお願いしたい。

山村講師：先ほどのプレゼンで私が話したかったのは、10 年前のスリランカのプロジェクトと今回の「提言」を重ね合わせてみて、何かものが言えないかということだ。スライドに、要点を示した。まず、ビジネスについては、10 年前のプロジェクト参加時にはあいまいな理解のままで参加してしまったという反省がある。もっと当時の関係者内でこの点についての議論をすべきではなかったのかと思う。経済性、事業性・の面について成り立つものでなければ、ビジネスとしての提案はできなかった。「規模が小さすぎた」という点を含め、もっとプロジェクト形成にあたって考えるべきことがあった。山田さんからの質問にあった事業体と商社の在り様については、先ほどのプレゼンの中の「判断基準の違い」のスライドを

思い出していただくと、それぞれの立場から「判断基準が違うことを認識しあうべきではないか」ということを強調したい。利益がでると事業を売却するのでは困るという問題は、水道事業の経験者は共通に思う所だろう。商社側にもこの点は理解してもらう必要があるだろう。その一方で、水道事業体としての利益の確保は行ってきているところであり、商社にもそういう理解をしてもらうべきだろう。コストを下げるという点から考えると、何が何でも日本の技術とばかりは言っておられない。商社と一緒にやっていくためには、それぞれの経験を持ち寄って話し合う機会が欲しいという気がしている。

山田顧問：商社と事業体とを結びつけるのは、役所のOBの役割ではないかと思う。そういう点からも、今後の中部フォーラムのありかたを考えていきたい。工藤さんには海外の事業における利益率について質問したい。

工藤講師：ストラクチャーモデルでは、IRRを13%としているが、SDGsの流れもあり、中期的に安定的な収益財源になるのであれば、13%より低くても、商社が取り組む可能性は増えてくるのではないか。

山田顧問：リスクヘッジは含めているか。投資家が途中で売却してしまうリスクもある。

工藤講師：リスクヘッジは含まれていないが、リスクをミニマイズすることは可能だ。しかし、やはり基本的には投資家にはリスクテイクの覚悟が必要だ。投資家には、少なくとも投下資本を回収してからEXITするようなスキームしたら良い。

山田顧問：BOPビジネスを検討した時、SPCに参加する企業はCSRとして取り組んで欲しいというコンセプトがあった。一方で、日本の企業の社長はサラリーマンであり、株主に対する説明責任上からは、日本の今の企業は投資には向いていないのではないかと思うが、宇野さんはどう考えるか。

宇野講師：日本の企業の状況は、そのとおりだと思う。大手商社は、20数年前、①フィリピンのマニラ市の水道民営化、②トルコのイズミット市の民営化、③中国の成都市の水道事業で、水ビジネスに参入した。マニラには、フィリピンのアヤラ財閥と米国のベクテルとともに、三菱商事が参加した。イズミット市には英国テムズウオータ主導の民営化案件に少数株主として三井物産と住友商事も参加した。成都のBOTは、フランスのベオリアと丸紅の共同事業だった。その後、長い間には紆余曲折もあった。アジア通貨危機の当時は、日本も経済危機となり、多くの銀行が政府資金に頼って存続した。商社もたいへんだった。リーマンショックでも、商社の活動は停滞した。さきほど山村さんから、10年前にはスリランカのプロジェクトに取り組んだ話がでたが、リーマンショック後の2010年頃で、世界で思い切った金融緩和が行われてインフラブームが起きた時期だった。日本の中では意識されていなかったが、多くの欧米の投資資金が新興国のプロジェクトに向けられ、水に対しても投資が行われた。今も商社は、一定の条件が整えばインフラなり水関係事業に投資をしている。商社の中で、世界の水道事業でもっとも実績があるのは丸紅だ。各国の法制度や政策・情報にも通じており、経験豊富な人材を投入している。もともと、水事業部門が海外建設部門を母体としており、施工経験も豊富だ。水事業部門は会社の利益に貢献している。商社各社は、今後、水道のコンセッション事業への展開もありえるだろう。ただ、民間企業は、投

下資本を回収して次の投資に充てるので、エグジットは当然考えることであり、それを無視することはできない。その点については、事業体の側も考え方を理解すべきだろう。ラテンアメリカの水事業へも、商社は投資実績がある（チリ・ブラジル）。近年は、欧州の水道コンセッション事業への参加も目立っている。インフラファンドから株式を取得している。コンセッション事業のノウハウを習得するのが目的となっている。伊藤忠は、フランスのスエズと連携している。ベトナムやマレーシアでは、住友商事などの商社と水道事業体の技術協力での連携もみられる。今後、事業体と商社の連携は拡大の余地があるのではないか。

山村講師：水道新聞や産業新聞を読んでも、いまのような海外ビジネス情報は入ってこない。情報過疎に陥っている。みなさんそれぞれ忙しすぎて、守備範囲以外の情報収集はできないのが現実だ。新しいメカニズムを使ってでも、世界の情報に付いていく努力が必要だ。

山田顧問：中部フォーラムの役割もそのあたりにあると思う。商社との連携はいままで手薄だった。カンボジアでは運営権付き無償と言う制度を JICA が新しく設け、施設を作って水をバルクで売るという方法を開始しようとしている。海外でなかなか受注出来ていない現状を踏まえて、こういう制度が作られた。ビジネスを考える環境は整ってきている。いかに商社の役割の重要性を考えるかについても理解できた。

会場からの質問

T氏（メーカー）：カンボジアの話と住友や丸紅の話とは規模感が違いすぎるように思う。中部フォーラムとして、どういった国を考えていくべきか。我々が目指すべき地域、規模はどうか、また商社との中でメーカーはどうしたらよいのか。

山田顧問：中部フォーラムとしては当初 BOP ビジネスで、合同で SPC ができないかと考えていた。多様な会員が参加する中で、会員にとって有益なプラットフォームであるかについては、情報収集に留まっているのが現状だ。日本の国内と同様、海外でも PPP を含めた実効性のある事業の方向付けをしたい。アフリカではサブサハラに 10 億人の人口がいるということであり、取り組みについて関心は持っているが、今のところまだ検討課題だ。

山村講師：規模感が違いすぎるという問題であるが、BOP ビジネスと言う前提での制約はあったが、スリランカではこちら側から希望する規模を打ち出せていたらどうだったかという気もする。最近、発展途上国の大都市の周辺部での地盤沈下の進行など、水の問題が世界各所で起きている。日本では、地盤沈下の対策として水道用水供給事業の発展の経験がある。これまで、我々は末端までやらなければ本当の水道事業ではないと思込んでいたきらいがあるが、水道用水供給事業の形態も念頭に置いて、ビジネス性のある部分を事業化して提案していく努力をしていくべきだろう。そのためにも、商社との連携は有効だ。現地に張り付いて情報も収集してやっている人と組まないと、日本に居て情報を待っているだけでは絶対に進まないことを考えるべき。いままでの我々のビジネスのやり方を考え直すべき時期に来ているのではないか。

T氏（メーカー）：商社の哲学と我々の企業との接点はあるのか。

山村講師：工藤さんから商社にいて水ビジネスをしていた人に聞いてもらったことがあるが、「今の日本の水道事業体には飛びつくような魅力がない」という答えがあった。いわれる点はわかる気もするが、理解されていない部分もあるように思う。商社とのコミュニケーション不足によるところが多いのではないかな。

工藤講師：商社でも、受注のためには、一番安くて総合的なプランが作れることが条件になるので、それに対して説明がつくようなことを考えるべきではないかと思う。

山田顧問：日本の商社対メーカーのバランスの問題もある。日本の水企業は規模が小さ過ぎるというのもその一つだ。今日は、中部フォーラムは今後いかにあるべきかを問題提起していただいた機会となった。

山村講師：10年前にスリランカのプロジェクトをやった時は、新しい資金源のことも考えていた。カンボジアでJICAが考えている新しい仕組みは、無償資金が使えるカンボジアには適用できてもインドネシアやフィリピンなど他の新興国については難しい面があり、すべての解決策にはならない。中部フォーラムとしては、新しい資金源のことも常に考えてほしい。

山田顧問：これでパネルディスカッションを終わります。（閉会16：45）