

第47回原子力委員会臨時会議議事録

1. 日 時 2010年9月1日(水) 11:00～11:55

2. 場 所 中央合同庁舎4号館 10階 1015会議室

3. 出席者 原子力委員会

近藤委員長、鈴木委員長代理、秋庭委員、尾本委員

三菱商事株式会社

小島取締役会長

椋島重電機本部次長

内閣府

泉政策統括官、梶田審議官、中村参事官、吉野企画官、金子参事官補佐

4. 議 題

(1) 第6回原子力政策大綱の見直しの必要性に関する有識者ヒアリング(三菱商事株式会社取締役会長 小島順彦氏)

(2) その他

5. 配付資料

(1) 原子力委員会ヒアリングー原子力発電の国際展開についてー

(参考資料) 産業構造ビジョン2010骨子

6. 審議事項

(近藤委員長) おはようございます。第47回の原子力委員会臨時会議を開催させていただきます。

本日の議題は、原子力政策大綱の見直しの必要性に関する有識者ヒアリングでございます。

(1) 第6回原子力政策大綱の見直しの必要性に関する有識者ヒアリング(三菱商事株式会社取締役会長 小島順彦氏)

(近藤委員長) 本日は有識者として三菱商事株式会社の小島取締役会長、そして梶島重電機本部次長にお越しいただいております。お二方におかれましては本日は大変お忙しいところを、また暑さが大変厳しいところを、この部屋はあまり空調がよろしくないかもしれませんので、お暑いところにお越しいただきまして誠にありがとうございます。心から御礼を申し上げます。

では、初めに本日の進め方についてご説明申し上げます。初めに15分程度この議題に關しましてご意見をお聞かせいただきまして、その後、委員との間で質疑応答、討論をしていただければと思います。よろしく願いいたします。

それでは、小島会長からご発言をいただければと思います。よろしく願いいたします。

(小島取締役会長) おはようございます。ご紹介ありました三菱商事の小島でございます。今日は原子力のプラントを担当しております梶島次長も同席させております。よろしく願いいたします。

本日のテーマは「原子力政策大綱の見直しの必要性に関するヒアリング」ということですが、私は実は本年の2月から6月まで経済産業省の産業構造審議会、これに設置されておりました産業競争力部会の委員を務めておりまして、原子力発電を含むインフラ輸出に関して議論をさせていただいておりました。本年の3月には仙谷前国家戦略担当大臣に呼ばれて、インフラ輸出についてのお話をさせていただいたその件がありますので、本日はその辺りを踏まえましてお話をさせていただこうかと思っております。

こういうことでございますので、私の考えをお話しするにあたり、まずは、これはご存じだと思いますが、産業競争力部会が作成した「産業構造ビジョン2010」、これについて、特に原子力を含むインフラ輸出に関するポイントについてのご説明をさせていただきたいと思っております。

お手元に配布した資料、これの1ページをご覧くださいと思います。この資料の上に記載しているとおり「産業構造ビジョン2010」、これは直嶋経済産業大臣の指示に基づきまして、我が国の新たな産業の在り方について、産業構造審議会の産業競争力部会において検討を進めたわけではありますが、本年6月3日に取りまとめられたものであります。私は本部会での6度にわたる検討作業に参加させていただきました。

資料中ほどの「産業構造ビジョン2010」で“インフラ・システム輸出”と書いてあるところをご覧くださいと思います。「産業構造ビジョン2010」では、実現したいこ

ととして、政府民間を通じた4つの転換を掲げております。この左側ですが、4つの転換の1つであります産業構造の転換では、これは確かにそうではあったのですが、従来の自動車産業依存の1本足打法の産業構造を複数の柱を擁する産業構造に転換することが必要だということで、インフラを含む戦略5分野を掲げるとともに、付加価値獲得の方法として「高品質・単品売り」、要するにもの売りからシステム売りへの転換の必要性を指摘しております。

また、政府の役割の転換では戦略的な政・官・民の連携やJICAの投融资機能の再構築等の公的金融支援などについて触れられております。これら4つの転換という方向性を踏まえて、今度は右側に移りますが、インフラ関連／システム輸出の全体戦略も記されておまして、コンソーシアムの形成によるインフラ関連産業の国際競争力の強化や金融支援の強化、そして支援のパッケージ化、トップ外交など6項目がここに掲げられております。インフラ輸出に関連するこれらの内容は、政府が6月に打ち出しました新成長戦略の中にも一部盛り込まれておりますので、原子力政策大綱の見直しを検討する際にも参考になるのではないかと考えております。

ちなみにご参考までであります。配布資料の2ページ目に、私が第2回の産業競争力部会で海外インフラビジネスについてプレゼンテーションをした際の資料を添付しておきました。お時間があるときにご覧いただければと思います。

次に資料の3ページをご覧いただきたいと思っております。今申し上げましたように日本の成長戦略としてインフラ／システム輸出が位置づけられているという点に加えて、原子力政策への影響の大きな環境変化として、あと3点ほど掲げたいと思っております。1つは地球温暖化問題の深刻化に伴うCO<sub>2</sub>削減要請の高まりでありまして、こうした背景もあって、次に2番目になります世界的な原子力発電需要の高まり。そして3番目ですが、原子力関連技術の進歩と日本の競争力の維持であります。この辺りの内容につきましてはこの場で時間をとって詳細に説明することはいたしませんけれども、いずれにしても原子力発電の必要性、重要性が従来にも増して高まっているということでありまして。

こうした一連の環境変化を踏まえて2005年に制定されました原子力政策大綱について考えてみますと、再処理まで含めた原子力の基本につき示されておまして、5年経過した今日にあって、更にその重要性が増しているということから、その方向性については異存がないというのが私の基本スタンスであります。

なお、日本においては新造成、そしてリプレイス需要に応えることにより、日本の優れた原子力技術の確保を行うことになりまして、世界に向けて日本の技術を輸出することにより、

技術力の発展につながり、そして人材の育成にもつながりまして、世界市場においても安全な原子力平和利用に資するもの、こういうふうを考えております。

以上を前提といたしまして本日は総合商社の経営者という立場から、原子力発電の国際展開に焦点を当てて思うところを申し上げたいと思います。

資料の4ページをご覧くださいと思います。原子力発電の国際展開を考える上で、まず重要なポイントは何かといいますと、産業競争力部会でもこれは繰り返し議論された点ではありますが、特に新興国における原子力発電商談においてはプラント輸出のみならず、その建設、そして完工並びにO&M：オペレーション・アンド・メンテナンス、それや法規制の整備まで取り組む、いわゆるシステム輸出という形での取組みが不可欠であるという点があります。原子力発電を新規に導入する、例えばベトナム等の新興諸国では何よりも原子力発電を行う上での基盤作りが必要でありまして、それを自前で行うことが困難な中で原子力発電所の建設や運転ノウハウ等の導入に加え、安全規制等の面での協力、そして人材の育成、これらも必要となってまいります。

このように機器売りにとどまることなく、原子力発電を行う環境整備まで含めたシステムとしての取組みの重要性、これは新興国、途上国の経済発展に伴い、今後ますます増していくことは確実だと考えております。

続きまして、原発のシステム輸出を推進していく上で重要なポイントとして、①官民連携、②ジャパン・イニシアチブの2点を挙げたいと思います。まず①の官民連携について申し上げたいと思います。改めて申し上げるまでもありませんけれども、今や原発を含むインフラビジネスにおける国際競争は国家レベルでの競争になっています。民間企業の技術力や営業力に加えて、政府のトップ外交や公的金融支援まで含めた優劣が競争の勝敗を分けるということは皆さんもご賛同いただけたと思います。特に原子力プロジェクトは巨額な資金を必要としますので、新興国向けのみならず先進国向けプロジェクトにおいても公的融資、信用供与、これはJBIC、それからNEXIさん他でございますけれども、これらによる支援が大変重要だと考えております。また、原子力ということではシステム輸出の一環としての原子力の平和利用、安全規制といった面からの官民一体となった取組みも重要であると思います。

したがいまして原子力発電によるCO<sub>2</sub>削減分を排出量の対象にするとか、地球温暖化基本法の中で原子力発電の必要性について明確に規定する等の取組みも今後は重要ではないかと思っております。

2番目でございますが、ジャパン・イニシアチブについて申し上げます。国際競争に打ち勝つシステム輸出を実現するためには一企業の取組みでは限界がありまして、コンソーシアムを形成することが不可欠ではないかと思えます。更にこの点も産業競争力部会で繰り返し議論されたことではありますが、その際も日本連合だけに執着することなく、必要に応じ競争力のある海外企業をパートナーとし、切削琢磨することで企業力を高めながらジャパン・イニシアチブを目指すことが重要だと思えます。

続いて資料の5ページをご覧くださいと思います。官民連携、ジャパン・イニシアチブを前提に現在、原子力分野において世界トップクラスの技術を有する日本が国際競争上の優位に立つためのポイントとして、更に3点指摘をしておきたいと思えます。まず顧客、これは相手国ですが、このニーズへの柔軟な対応が挙げられると思えます。一口に原子力発電といってもBWR、これは沸騰水型、PWR、これは加圧水型ですが、それや大型炉、中型炉など多様な原子力技術が存在します。相手国のニーズによって提供すべき技術も異なります。メーカーやオペレーターによっては自分たちが有していない技術、ノウハウが顧客の要求であるケースもありますけれども、あくまでも顧客、相手国のニーズが最優先なのでありまして、私としては自分たちの有する技術、これを日本側として押しつけるようなスタンス、これは避けなければならないと思えます。

続きまして原子力人材の育成という点を掲げたいと思えます。世界的に原子力発電所の建設を担う人材の不足が懸念されておりますけれども、世界の原子力産業の発展に貢献しつつ、日本の国際展開を支える観点からも原子力人材の育成を継続して行うことが必要だと思えます。その意味では経産省がこの6月に発表しました原子力発電推進行動計画の中で原子力人材育成プログラムの充実、これがうたわれておりますけれども、非常に重要なことだと考えておりまして、掛け声倒れにならないようお願いをしたいと思えます。

最後に国内原発の設備稼働率の向上という点であります。現在、日本の原発稼働率は約65%と、例えば韓国や米国をはじめ大体90%を越しているわけでございますので、こういう諸外国に比べて極めて低い水準に留まっております。こうした低稼働率というのは国際展開を図る際に技術的評価のみならず、CO<sub>2</sub>の削減効果の観点からも大変大きな不利となっております。今後、稼働率の向上を目指すにあたっては世界でもトップクラスにある日本の原子力技術による安全性の実現を第一に考えて、将来的にもそれを維持し続ける覚悟と、そして日本としての原子力利用に関する根本的な思想を確立することが大事だと思えます。それによって国民の原発に対する安全性の認識を高める、この努力が必要だと思えます。

最後にもう1点、核不拡散・安全面での体制強化に関してふれておきたいと思います。資料の6ページをご覧くださいと思います。原子力開発におきましては、何よりも安全が最優先であります。特に新興国向け原子力発電プロジェクトにおきましては、相手国は原子力開発、そして運営上の安全を確保するために国際的枠組みに沿った安全規制、原子力損害賠償法ないしは保険等の法的枠組みを構築する必要がありますけれども、同構築に関してシステム輸出の一環として日本政府による支援が望まれると思います。また、日本企業が当該原子力発電プロジェクトに事業者として関与する場合におきましては、万一、相手国において構築された安全規制、法的枠組みが実効的に運用されないような場合には、日本政府としてこの損害賠償責任をカバーできる制度を構築すること、これを要望したいと思います。

更に、今後、途上国を中心に原子力発電の普及が進む過程におきましては、それと並行して核関連物質がテロ等に悪用されないよう、国際的に核セキュリティ体制を強化することが不可欠でありますけれども、積極的に原子力を国際展開していこうと考えている日本の政府としては国際原子力機関（IAEA）との連携強化も望まれるわけです。

以上、産業構造ビジョン策定の上での課題認識、そして原子力をめぐる環境変化を踏まえた上で私なりにシステム輸出の重要性と、その実行のために必要な官民連携と日本イニシアティブの考え方について説明させていただいたわけであります。その上で日本が国際競争に勝つためのポイントとして、核不拡散・安全面の体制強化の重要性、これについてもご説明をいたしました。以上でございます。ありがとうございました。

(近藤委員長) どうもありがとうございました。それでは質疑、討論に移りたいと思います。

最初に、私から3つばかりご質問を申し上げたいと思います。

1つは、2ページに小島さんが第2回産業競争力部会での配布資料ということでご紹介されたものがございしますが、ここに「わが国・本邦企業の現状／課題」という左下にいくつか重要なポイントが並んでいると思います。その中の2番目、価格競争力がないというところ、この紙自体は特に原子力に限らずお書きになっておられるのだと思いますが、私の認識では原子力についてもこのことが言える。例えば北朝鮮問題の解決のためにKEDOという組織がつくられて、国際チームで原子炉建設ビジネスをしようとしたわけですが、そこでは、たしか日本と海外のメーカーさんの間の価格の違いがいろいろな意味で話題になったことを記憶しております。この点についてどうするか。

例えば火力、水力の世界でもメーカーさんに言わせるとそれぞれの相手先に応じた技術選択を行って適切な価格で供給する、そういうビジネスモデルを採用しているという。国内で

は電力さんは非常に高い品質のものを要求する。当然それには応じるが、それでは海外で競争できないから、海外市場には国際相場の品質のものを供給することで競争しているのだということを工場見学の際にご説明いただいて、それはそれなりに合理性があるのかなと思ったのですが、原子力の世界においてと言うべきか、この価格競争力の問題について、この右側の対応策というところには具体的にこれが対応策とは読みにくいのです。例えばジャパン・イニシアチブ、4ページにお書きのところでは海外企業をパートナーとすることが書かれており、これは生産拠点を海外に求めて、低価格のものの供給を確保するということも含めておっしゃっているのかなと思いつつ、とりあえず質問といたしましてはこの問題に対してどういう対応策をご提言されたいのか。これが質問の第1点でございます。

第2点は人材の育成ということでご指摘をいただきました。これは私どもも大変重要と思っております、原子力政策評価においてもこのことについての現在の我が国の取組みについて課題を分析し、関係者にご提言を申し上げてきているところでありますが、ここも急いで申し上げますと、かなり個人的な思い入れがありますが、特に今アメリカにおいてはオフショアビジネス、人材のオフショアリングというか、アウトソーシングというか、インドとの関係で特に強調されているところがあって、最近「フォーリンアフェアズ」等の論文におきましても、これをネットワーキングの容易さと雇用の流出の問題の両面から議論されている。而して、日本ではそういう切り口で人材問題が語られないのですが、私は特に原子力に関しては、この人材育成問題をネットワーキングの重要性を意識して検討することが重要ではないかと考えています。

急いで言えばインド人は能力が高くて、英語が話せて、国際社会で闘っていくポテンシャルを持った人材が多数いて、そのことがネットワーキングを容易にし、新しいビジネス環境を作っているという状況がある中で、我が国は将来の国際競争に打ち勝っていくことを念頭に人材問題をどう考えるべきか。この問題はそういうふうに整理するべきなんだと思います。

ですから、私どもとしては世界で闘える人材育成でなかったら人材育成にならないということをお願いしているわけですが、小島様はどういう点に着目してこの人材育成の問題を取り上げるべきとしているのか、また、このネットワーキングの観点からの取組みについてお考えを少しくお聞かせいただければと思います。

それから3つ目は、その上のところに顧客ニーズへの柔軟な対応とございます。これは非常に聞こえは良いんですけども、原子力発電市場においては、フランスの場合は原子炉の炉型は1つしか持っていないんです。それで商売をしているわけです。だからフランスでは

あまりこういう表現はしないのではと思うわけです。で、あえての問題提起なのですが、国内ではこれで皆さんが難なく「そうだね」と言って皆さんの意見がまとまるんだけど、これが表題にある国際競争に勝つためのポイントなのかというところについては、どうなのでしょう。商売ではこれが一番良いんだという、そういう直球を投げるのが勝ち方ではないのでしょうか。私は全然ビジネスの世界に疎いものですから、まさにプロ中のプロであられる小島さんにぜひ、この点、こういうことで良いのか。あるいは本当に売りたいものを売っていくというのがいいのか。についてぜひお教えいただきたいなと思います。以上、3つが私の質問でございます。

(小島取締役会長) どうもありがとうございます。以上3つ、これは原子炉に限って言うのか、一般的な日本からのプラント輸出という考え方が良いのかで若干違うんです。

(近藤委員長) 基本的には一般的なことです。

(小島取締役会長) 原子炉は、日本は今までプラント輸出もしたことがないんです。ましてや、この前UAEで韓国が取りましたけれども、あんな取り方は多分日本はできないです。だから、ことほど左様に今から原子力をやる時にはどうしなければいけないかというのがこちらにはあります。

一方、一般的に日本というのはプラントの競争入札で競争力が本当にあるのかということがあると思います。今みたいに円高だともものすごく悩むんです。これが1つです。

それから、最近は特に発展途上国は自分の国の雇用のことも考え、それから技術導入も考えて、かなり国内での生産を増やしてくれと。要するに日本から全部出すのではなくて、国内での生産と言うと、中国も喜んでやります。その代わり人間も出しますよと。人間がみんな来るわけです。この前もブラジルでモノレールの建設があったとき、全部我々がやりますと。国内で造ります。でも10万人の人を出しますなんて言ったので、ブラジルは「良いです」と、こういうふうになっているんです。他の国のやり方、アプローチの仕方が違うんです。

日本の場合にはできる限り自分の国の製造技術を、しかも製造工程を自分でやりたいということでしたが、今は大分変わってきている。できる限りその国の製造業のサポートができればということで最近大分変わってきました。ここへ来て円高が一番頭の痛いところです。それから、国ごとにある種のカントリーリスクみたいなことも考えると、やはりギリギリに、もうお金がマイナスでもいいから札を入れるというよりは、それなりの利益があるということとどこのメーカーもやりますので、そうすると例えば韓国勢とか中国勢とかその辺に比べ



るとどうしても価格競争力というのはしんどい。ただ、そこを技術力でどれぐらい評価してくれるかというところではないかと思います。

もう1つ、さっき言ったようにできる限り例えばブラジルならブラジルの中でかなりのハードは造って欲しいと言われたときに、どこまで協力できるかというところに大分フレキシブルな対応ができるようになってきた。それはご存じのようにこれだけ円高で、しかも日本にどんどん他の企業がやってくるというにしては法人税も高いと、そういうふうになると、もう外へ行った方が良いというメーカーも増えてきている。これは日本にとって良いことか悪いことかということにもなるんですが、今、メーカーの雰囲気が変わってきて、かつてほどではなくて、ましてこの円高が続けばどうしたらもっと競争力をつけられるんだと。

それからもう1つは、今、若くて製造業に入ってこつこつ働きたいという人たちがわり減ってきていますから、そうするとやはり海外の力を使わなければいけないのだという時代にもなってきているので、最初のご質問については少し状況が変わってきているというふうにご理解いただきたい。

これが2番目の人材育成につながるのですが、人材育成はさっきインドと言われた。私もインドにもオフィスはありますし、世界80カ国に200のオフィスがありますから、色々な現地のナショナルスタッフがいます。インド人はすごく頭も良いし、もちろん英語も話せる。ですから、当然のことながらITのアウトソーシングというのはヨーロッパもアメリカも最初からインドなんです。ところが日本は英語が、という話がある。こう言ってはあれですが、インド人の英語というのはすごく分かりにくい。ただ、今、インドの方が日本語を一生懸命に覚えるようになってきています。だから、ITだけではなくてアカウンティングだとかリーガルもアウトソースをインドにという、そういう企業が増えているんです。そうするとコストが半分ぐらいでできる。日本では新生銀行がインドを使っています。日産もインドを使っています。チーフ・インフォメーション・オフィサー、CIOというものが日本人ではない企業はインドが使える。だから我々ももう少しインドを活用しようと言って動いていますし、インド自身、GDP、グロスも上がってきていますから対応できるようになってきたのですが、人材育成というのを原子力から考えますと、原子力というのは実は人材がすごく必要なんです。

昔は原子力工学科というのがあったんです。また最近できてきていますが、一時随分なくなってしまうんです。「原子力」という言葉が何か悪い言葉みたいになっていた時代がありますから。そうすると本当に原子力、原子炉の技術を引き継いでいく若い世代がいるだろ

うかという心配、これは大分増えてはきましたが、この勢いで原子炉ビジネスが世界で動きだすと、1つは日本の中でもこの人たちをしっかりと教育しなければいけない。これは日本の中で2030年になると今使っている原子炉はほとんどもう1回リハビリしなければいけなくなります。もう寿命がきますから。そうすると、そのときに残っている技術者がどれくらいいるだろうかという問題です。でも、そのためにも海外で取っていくと、日本の技術者もずっとつながっていく。

それから、これからどちらかという外側にアウトソースするだけではなくて、外からも日本の中に入ってきてもらって、それで人材を補てんしていかないと、今、少子高齢化の少子で、働くのが好きでない人が増えるとすごくまずいわけです。我々も非常にこれが心配で、うちの会社でも若い人たちが海外に行きたくないという人が増えているんです。商社ですらそんなことを言うんですから。だから、私のところでは海外トレーニー制度といって、入社して5年以内にできる限りハードシップの高い国に必ず半年から1年出す。「そんな会社は嫌です」と言ったら、「だったら辞めてくれ」と。でも、しっかりした人たちは1年たって帰ってくるとものすごくたくましくなっています。こういうことをやらないと若い人たちの教育が足りないなという感じがします。ですので、僕は1つは日本の若い世代の教育であり、もう1つは外側から入ってきてもらおうと。

これを言うとあれですが、FTAなんかでよく介護士、看護師というけれども、本当は例えば日本のODAでインドネシアで語学を教えてやり、向こうで試験を受けさせて通ったら日本へ連れてくるとなったら結構な人数が入ってくると思うんです。あまり入ってきてもらっては困るみたいなものがあるとなかなかそれができないけれども、人材はもう少し国際交流していかないと、日本だけが鎖国みたいな状態は絶対に良くないというふうに思います。これは2つ目のことです。

3つ目でございますけれども、顧客ニーズへの柔軟な対応で、さっき僕はPWR型、BWR型とあって、日本は原子力プラントだけで3つの大きなメーカーがいるわけです。3つがみんな同じかという若干違って、PWRをやれるところ、BWRをやれるところ、PWRとBWRと両方やれるところこの3社があります。これは我々がオファーするときにはこうですとオファーするというより、今度のベトナムも日本会社みたいな格好になりますから、これはだからベトナム側がこういうタイプが良いと言われたところで対応できる。お客様の要望というのはそういうことを僕は言ったんです。

実は原子炉のプラントを外に造って、その操業まである程度手伝うということをやっ

たのはフランスが一番最初なんです。フランスは水事業もそうだし、色々なインフラ事業を海外でどんどんやっている。日本はそれがほとんどできていない。だから、そのところがお客様の都合を聞いて、それでチームを作って、そこへ入っていく。その前にしっかりお客様の要望を聞きながら、きちんとお客様の要望に合ったものを納める。こういうふうにしていくと逆にいうと日本の良さがつながっていくのではないかと。国と国とのコミュニケーションをしっかりととっていったら良いのではないかとというのが私の考えです。

(近藤委員長) ありがとうございます。では鈴木委員。

(鈴木委員長代理) ありがとうございます。私からは、今の近藤委員長の質問と重なってくるのですが、2つあります。1つは4ページの今のジャパン・イニシアチブの話のところで、昨日も国際戦略に関してメーカーの話を伺ったのですが、システム輸出のお話はほぼ同じメッセージでしたが、このジャパン・イニシアチブというのはあまりメーカーはおっしゃらなかった。これはやはり商社から見られている重要なところではないかなと。ここの説明をもう少し詳しくお聞きしたい。具体的には、特に原子力で海外企業のパートナーというのはどういうふうに考えたら良いのかということが1つです。

もう1つは、今日のお話には無かったこと、昨日メーカーから言われたことですが、原子力の場合は機器だけではなくて燃料からやらなければいけないんだというお話です。商社で燃料、ウラン資源とかあるいは濃縮ビジネスとか、こちらの方との連携はどういうふうに考えておられるのかをお聞きしたいと思います。

(小島取締役会長) ジャパン・イニシアチブということですが、申し上げましたように日本のメーカー、それから実際はオペレーションからメンテナンスまで入るとメーカーだけではなくて、日本のいわゆる電力会社、こういうところと一緒にやらなければいけないんですが、今までやったことが無いところが多いわけです。だからゆっくり時間をかけながら、その国と協力しながらやるというのがあります。そういうことの経験がある会社、国とコンソーシアムを組んでやるということをやっている、でも実際の技術は日本の技術がよいなと言って、時間がかかるけれども、最後は日本がイニシアティブをとれるようなことを考えながらこのビジネスを考えていった方がよいと考え、国際ビジネスの中で色々なことをやっています。原子力だけでは無いのですが、今からはこの部分は韓国のメーカーと一緒にやろうとか、この部分は中国のメーカーと一緒にやろうというのがだんだん出てきているんです。だから、そういうことを頭には入れておいた方がよいなということをお願いしたい。

ただし、最後に向こうにイニシアティブを取られないようにしなければいけない。だから

日本の強みは何かというところで、さっき言ったように、価格は若干高いけれども技術力はすごいとか、人材の育成力がすごいとか、あとのメンテナンス、オペレーションがすごく良いという対応も踏まえてやると、日本人というのは割に、話をすると実は好かれはするんですが、ただ価格が合わないとか、色々なところが問題なんです、そういう意味から言うと他の国の企業と一緒にやりながら、いずれは時間をかけながらイニシアティブを取れるように、これを構想の中に絶対入れておいた方が良いというのが私の1つの考えです。

(鈴木委員長代理) そういうことだと思うんですが、ここは特に政府の役割とかそういうことではないんですか。先日お越しいただいた一橋大学の橘川教授が同じようなことをおっしゃったのですが、ジャパン・イニシアチブというのは国が全面に立ってというイメージもあるんだということをおっしゃったんです。

(小島取締役会長) はい、それもあると思います。

(鈴木委員長代理) それもありますか。

(小島取締役会長) だから、特に原子力になると国が頭に立って旗を振ってもらおうということはすごくありがたいと思うし、それは向こうの中の安全規制とか損害賠償の部分とか、ある意味では発展途上国はカントリーリスクがあるわけですから、そのところは国同士で話をしてもらいたい。それは逆に言うと我々がパートナーだと思うあるメーカーの国はそのリーダーシップが取れる。結果的には日本も取ってもらわないとリーダーシップにつながらないので、私は言い忘れましたが、これはぜひ考えてもらった方が良いと思います。

それから機器のみならず燃料、これはウランだと思いますが、我々は実はそっちをやっているわけです、仕事としても。ウランの開発もやっております。カナダでもやっているし、オーストラリアでもやっています。プラントのときにこういうものがあるよというのがプラスになるかどうかというのはありますが、ただ我々が一緒にやる時はウランだったら、発展途上国だったらどこかから買わなければいけないわけです。買う場合は、これだけの情報と我々が取引の中に関与しているから、いくらでもサポートできますよと言うことはプラスになると思います。

売るものにこれが入っていないとプラントが売れないということはないけれども、だけど我々が例えばメーカーと一緒にやるときに、我々の強みは海外にネットワークをいっぱい持っているということと、海外に非鉄のみならず鉄鉱石から原料炭から僕らは資源は持っていますから、その中にウランも最近増えてきていますから、この話ができる。「そうか、そういうことなのか」というふうになってプラスにはなると思いますので、ご指摘のところは正

しいと思います。

(近藤委員長) よろしいですか。

(鈴木委員長代理) はい。

(近藤委員長) それでは秋庭委員。

(秋庭委員) ありがとうございます。大変参考になる話を伺わせていただきました。特に若い人たちが国際交流できるように教育しなければいけないというところは、母親の立場としても考えさせられるところが大変ありました。今まで日本の技術力というのは本当にすばらしい技術者がいて、良い物を大量につくってきたという、そういう強みがあったと思うのですが、なかなかそういうことが人材の面で生かされてこなくなったとき、どう対応するのかというのは考えなくてはいけないなと思いました。

私はお話を伺っていてお尋ねしたいなと思ったことは、委員長とも重なりますが、やはり相手国ニーズへの柔軟な対応というところですか。ニーズをどうやって探るのかというところが大変重要だと思っています。フランスのようなやり方もあるが、日本としてはいかようにも対応できるような体制を整えておくということは大変重要だと思っておりますが、相手国のニーズは何かということを探る力というか、そういうものが重要ではないかと思っています。

相手国の要するに例えば原子力についてもエネルギーがその国にとって、特に新興国においては大変重要で、その国の経済や暮らしにまで関わるような、その国の在り方まで考えねばならないような大きな問題だと思います。ただ、そのニーズが本当に今、しっかり把握できているのかということもあるのかなと思います。例えばUAEで負けたという、負けたという言い方は変ですが、そういうことからいかにぴったりフィットするニーズを探るといことは大変だと思っておりますが、それはどうやって養っていったら良いのか。そこが商社の一番の情報力のポイントではないかと思うのですが、その辺の工夫や何か、今後の在り方についてお考えがありましたらお聞かせいただけますでしょうか。

(小島取締役会長) ご指摘のところは正しいと思います。我々商社の強みは何かというと、かつてはトレーディング・カンパニーだったのですが、今はどちらかというとグローバル総合事業会社と言った方が良いでしょう、あらゆる産業に川上から川下まで自ら投資して人を送り込んでいるというケースが多いわけです。しかもなおかつ80か国に200のオフィスを持っていますし、事業投資会社だけでも560ぐらい今ありますから、全世界で。そうすると結局、うちから出たそういう企業の社長クラスが今300人近くやっています。そうすると事業経営をいろいろな業界でやっているのです、そういうところからの情報というのはいっば

い入ってきています。それからあと、その国の本当にリライアブルな財閥とかパートナーみたいなところとの接点がいろいろな国であります。

ただ、本当に相手のニーズを取れるということは何かという点、1つはコンサルタントないしはエンジニアリング会社的な機能を持っていないといけないという点。原子力発電でこれをやろうとすると、多分必要なのは1つは電力会社であり、1つは大学の先生たちであり、1つは実際のプラントを納めたり何かをするときのエンジニアリング会社で、こういうところがきちんと組んで、お客の国のコンサルタント的な作業を最初やってあげるといところが大事なのではないかと思います。

ですからベトナムでああいう大きな格好で対応するけれども、本当は今から対応した後やらなければいけないのは、そこから絞り込んだコンサル会社のような格好でして、それでお客とコミュニケーションをとっていくというようなことをすると本当に情報が入ってくると思います。ベトナム人と日本人というのはメンタリティは割りに合いますから、その辺をこちらでオファーしてあげるとかえって良いのではないかと思います。

だから、そういうところで我々はズン首相もよく知っていますし、そういうことで一から対応できますよと言ったら、向こうはぜひ来てくれと。うちの関係者と勉強会をやったかどうか。他の国も似たようなことをやると思いますから、日本だけとはいかないけれども、日本がそういう動きをしていくと、今まで単にプラントだけ売っていたというのではなくて、その操業からできたもののアップストリームからダウンストリームまでどうしたら良いかみたいなことの知見が共有できたり、もしオペレーターを育てるのならこうされたら良いですよというふうに提案ができると、その国というのはものすごく近づいてくると思います。

原子力は単なる単品のもの売りというより、かなり幅が広いものですから、そういう意味だとお客側に立っていろいろなことができる、そういう効果的なことがあって注文がとれると、あとメーカーにしても国同士の交流にしても、非常にうまくいくのではないと思う次第であります。

(近藤委員長) では、尾本委員。

(尾本委員) 2つ質問があります。最初の質問は、今既にほとんど回答をいただいたものですが、日本ではシステム輸出のための体制が必要だということが言われながら、実際のところ、今おっしゃったようにコンサルタント事業をきちんとやっているところが無いですね。特に開発途上国で議論すると、彼らはまずフィジビリティスタディとかコンサルタントにアウトソースして、日本だったら電力会社が当たり前やるようなファイナンスをどうしよう

とか、それから人材をどうしようとか、サイティングをどうしようとか、デザインセレクションをどうしようか、こういうようなところを全て丸投げして、そこに全プロジェクトの10%ぐらい出しても不思議でない。しかも発注されたコンサルタントは過去20年間全然プラントを造ったことがなければ、あるいは全く原子力プラントに関わったことがないようなところが入ってきているというのが実情なんです。

そこで常々私なんかは日本の原子力の弱点の1つの大きな点は、コンサルタントがない。初期の段階でアウトソースされるところのものがない。それは一体どういう会社がやってくれるのだろうということを考えているのですが、今の話ですと1つの会社ができるのではなくて、色々なところが集まって共同してチームを組んでやるしかない。しかし、それにはネームブランドといいますか、ブランド名が要るでしょうから、何らかのものを早いうちにつくって、そこが取りまとめの仕事をする。そういうようなことかなと思います。それについてのご見解をお伺いしたいというのが1つです。

もう1つは、政府の役割が非常に重要になってきているというのは、特に開発途上国ビジネスではそのとおりだと思うんです。その場合に気になるところが1つあって、本来、私は技術を売るというのは技術の善し悪し、それから価格、これで決まるべきところ、政府の役割が大きい。それがどんどんいってしまうとついに収賄などもつながり、かつ軍事とも結びついた取引なんていうことにもなってきます。そういうものをどうやって、倫理の問題あるいは安全上の問題が生じないように歯止めをかけていくか。OECDのガイドラインといいますか、コード・オブ・コンダクトもあるんですが、これは日本がイニシアティブをとって何らかの格好で日本イニシアティブの1つとしてやるべきことだなというふうに思うのですが、具体的には一体どうしたらよろしいのでしょうか。この2つ、質問です。

(小島取締役会長) 最初の質問については日本でコンサルをつくるべきだと思います。日本ほど原子力の技術が高い国というのではないわけです。日本ほど原子力に絡む燃料もそうですし、それからオペレーションもそうですし、非常に色々なことを悩んで、それなりに解決してきた国はないですから、逆に言うとコンサル的な役割というのはわりに果たせるだけの経験はあるわけですから、これを電力会社とメーカーとエンジニアリング会社と、場合によっては商事会社も入っても良いと思いますが、そういうのでつくる努力を考えた方が良いのではないかとというのが正直言って私の思いです。

これをやっていって、色々なプレゼンテーションができると各国がぜひいろいろとサポートしてくれという話になってくると思うので、これぐらいのことは本当に考えた方が良いか

なと思います。

これを言うと先程からの話になりますが、国際社会の中の日本の存在感というのは今相当低くなっています。そういう意味でそういう力があるのに、あとは語学かもしれませんが、プレゼンテーション能力がしっかりあって、僕は十分あると思いますから、こういうところで取り出してくるとこれは非常に良いことではないかと思うので、ぜひ今ご指摘があったことは我々も真剣に考えたいし、色々のご検討をいただければありがたいと思います。2つ目は政府の力ですが、資料の5ページを説明するときに、①、②、③と国際展開について重要なポイントとして、実は4つ目に入れるべきことがあったのですがこれが抜けているんです。特に原子力発電の場合はファイナンスなんです。金融サポートです。これができたら4つ目に入れてもらいたいです。

原子力発電プラントというのはすごく高いんです。1基5,000億円から、ものによっては1兆円近くなるんです。そうすると民間企業だけでは絶対に金融に対応できない。その国からぜひ金融のサポートをしてくれと言われたとき、これこそJBICがいるし、NEXIがある。そういうところでお金が少しでもついてくるとありがたいなと思うんです。このところはすごく大事なところで、ある意味では技術の善し悪しもあるし、それから価格もあるけれども、ファイナンスサポートができるかどうかというのは向こう側が買うときのもう1つの条件になりますので、これはすごく大事だと思います。

それから、少しご指摘がありましたように発展途上国で仕事をするときにはコンプライアンスの問題、あとは軍事力の問題と言われました。これはリスクはあると思います。ただ、日本というのはそういうことができない国だということで、最初からもう有名になってしまわないと、これは中途半端にやるのが一番いけない。私どもはアフリカに13のオフィスがあります。アフリカというのはODAが多いですね。ODAが多いと、何となく自分の懐に入れたがる人がいるから、絶対に政府はこれを一切させないで、それをしたら注文を上げるよといったときには受けるなど。僕は現地のナショナルスタッフにも一切そういうことができない会社だということで有名になってしまった。その国のレベルが上がったら絶対に仕事をするならあそことやれと、何年かかるか分からないけれども、そういうふうには仕事をしないといけない。うまくやれというメッセージが一番いけないです。だから絶対にやるなど私たちは言っています。

だから、やはりブランドは傷つく。これは会社のブランドではない。日本のブランドが傷つくといけないと思うので、これは日本というのはやれないんだということはもうしっかり



とやってしまったらいいのではないかと考えています。

(尾本委員) それぞれの会社の規範としてそれはそうなんです、私の聞きたいところはそれが世界に行き渡るような枠組みをどうやってみんなが作り上げて合意していくかということなんです。

(小島取締役会長) ですから、今私が言ったことは世界の中のうちの全部の現地社員とっているんですが、アフリカに行くと言いますが、これを全員集めて、最初に言うのはこういうことはやらないでくれということからスタートして、こういうことをやらないことで有名な会社なんだと。しかもアフリカの中でもなってくれと言うと、よく出てくるのは、そうすると店のコストがもちませんと。店のコストは全部東京が持つ。13の店のある商社というのはアフリカにないんだ。これ自身がインタンジブルアセットで、うちの会社のアセットだし、それに全部の情報が入ってくる。店のコストは自分たちが持つ。でも、その中のビジネスが全部そういうビジネスばかりではないから、そうではないビジネスだということはしっかりとみんなで確認できたら、そのビジネスをどんどん追求していこうということで、今もできるのはさっき言ったように取引の中に入るというトレーディング・カンパニーの時代はそういうことが多かったかもしれないけれども、今はどちらかというとインベストメントをやっていますから、アフリカでもずいぶん投資をして、一緒になってアルミの精錬工場を持ったり、それからこれもアフリカですけれどもフェロクロムを自らつくっている会社で、うちが51%、マジョリティを持っている会社もあるんです。そういうところで逆に言うとアフリカの社員もそういう教育をしているんです。というようなことからするしかなくて、そうするとあの会社はこういう会社だということで少し有名になってくれば良いし、それが結果的に日本全体がそうなんだというふうになれば良いと僕は考えています。

(近藤委員長) 尾本委員は、おそらくそういうことについてインターナショナルコード・オブ・コンダクトのような、たとえば、同業のインターナショナルなアソシエーションがコード・オブ・コンダクトをまとめるということもありましょうし、あるいは国際機関、OECDレベルでそういうような規範をまとめるということもあるかもしれませんが、そういうことに関してご質問したんだと思いますが。

(小島取締役会長) 国連が今、そういうコード・オブ・コンダクトをアナウンスしていると思います。10か条というものです。我々は今、全社にグローバルコンパクトに我々は入ったよということを伝えていきますので、これを皆さんがやれば良いのではないかと考えています。

これは大変良い10か条ですから、こういうことはすごく大事だと思いますし、私どもの企業の話ではなくて全世界がそういうことをやるということはとても良いことだと思います。

(近藤委員長) ありがとうございます。それでは他に何かありますか。

では大体時間になりましたので。今日は大変広範にわたるご意見をちょうだいし、かつまた熱心にご質疑ご討論いただきまして誠にありがとうございました。今後ともよろしく願います。

(小島取締役会長) どうもありがとうございます。よろしく願います。

(近藤委員長) それではこの議題は終わります。

## (2) その他

(近藤委員長) 事務局から何かありますか。

(中村参事官) 次回の第48回の原子力委員会定例会議のご案内でございます。来週9月7日火曜日でございますけれども、いつもと時間が違いまして9時45分から、場所は6階の643会議室で開催をしたいと思います。よろしく願います。

また、原子力委員会は原則毎月第1火曜日の定例会議終了後にプレス関係者の方々との定例の懇談会を開催しております。次回の9月7日が9月の第1火曜日にあたりますので、プレス懇談会を開催したいと考えてございます。プレスの関係者の方々におかれましてはご参加いただければ幸いです。以上です。

(近藤委員長) 皆さん、よろしゅうございますか。

それでは、これで終わります。ありがとうございました。

—了—