

原子力発電② 「人材育成の息吹」

一 国内編 / 国際編

総論 下

鼎談

グローバル化のうねり、教育、社会、産業構造を変革

世界では今、グローバル化(の波がうねりとなり、時代のパラダイム転換を加速している。過去の成功体験と既得権益を守ろうとする内部の抵抗をはねのける「破壊的イノベーション」が技術のみならず社会システム、教育、産業構造等を根本から変革、新たなグローバル化時代における人類共通の課題克服を担っていく。特に、原子力界では「ビジネス国際展開」と合わせ、「人材育成」が世界共通の課題となり、国内および国際を越えた人材獲得競争や大学間の競争激化が表面化してきた。そこで、とりわけ「閉鎖的」なことで知られる日本の原子力産業・教育界の現状および展望について有識者三人の方に、それぞれの立場から臆なく語り合ってもらった。 (文中敬称略)



写真1(右から) 田中教授、大庭委員、服部理事長

- ◇ 田中 知氏 東京大学大学院 教授
 - ◇ 大庭三枝氏 原子力委員会 委員
 - ◇ 服部拓也氏 日本原子力産業協会 理事長
- (司会) 本紙 編集顧問 中英昌

司会 では最初に、大からさまざまな業務を、庭先生は国際政治学者だが、原子力との出会いを伺いたい。

大庭 私は原子力委員会委員就任打診(昨年十一月)があるまで、原子力について特別に勉強したことはない、偏見もない、いわば「白紙」の状態だったので、今年一月に委員に就任したその日に、

これは世界で進展しつつあるグローバル化が、それぞれの国の政策やビジネスに大きな影響を与えている。たとえほろいり、国際政治学者として、国際政治学者としての、当然ながらまず研究の世界情勢について、実地で考察する貴重な機会を得ることができて大変ありがたいと思っていま

員会委員としては国際社会のさまざまなトレンドの中で、日本の原子力政策のあるべき望ましい姿とはどのようなものか、を常に意識しながら意見を述べ、心をかけています。

司会 それでは田中先生、最近の大学における「原子力教育ルネサンス」をどう見ますか。

田中 一頃、原子力の人気がないときに大学も専攻・学科の名称を、よくなる言えは「原子力」に合ったような名前、端的に言えば「原子力」をその総括はどこか必要かと思うが、今現在若く優秀で原子力に関心を持つ学生が増え、彼ら産業界だけでなく役所や研究機関、大学にも入るとどんどん活躍している姿に出会うと大変うれい。だが、それで100%足りているわけではない。だが、それで100%足りているわけではない。だが、それで100%足りているわけではない。だが、それで100%足りているわけではない。

その上で、原子力委



は、明確な目的意識を持ち、国家戦略として教育を取り扱っている。日本は、文科省や経産省の原子力、電力会社、メーカー等、個人の取り組みは、充実しているが、日本全体として教育に、そのうちの一部分が欠けているように思う。それだけに、私は、産業界が、原子力教育に関与する必要性がある。私は、原子力教育に関与する必要性がある。私は、原子力教育に関与する必要性がある。

また、最近地球環境問題やエネルギー問題に、原子力と社会のかかわりにも関心を持ち活躍しているが、なにかいかならば、これを解決して、いかに乗り出すことか、

か勉強しているが、彼ら

原子力教育に「国家戦略」の目的意識を “閉じた社会”開くには教育界にも痛み

に積極的にチャレンジし、ていくような学生にぜひ来てもらいたい。

一方、教育の問題は、私は国家戦略として取り組むべき課題だと考えている。今の原子力人材教育は原子力機構、大学、電力会社、メーカー等、個々の取り組みは、充実しているが、日本全体として教育に、そのうちの一部分が欠けているように思う。それだけに、私は、産業界が、原子力教育に関与する必要性がある。私は、原子力教育に関与する必要性がある。

また、最近地球環境問題やエネルギー問題に、原子力と社会のかかわりにも関心を持ち活躍しているが、なにかいかならば、これを解決して、いかに乗り出すことか、

これは世界で進展しつつあるグローバル化が、それぞれの国の政策やビジネスに大きな影響を与えている。たとえほろいり、国際政治学者として、国際政治学者としての、当然ながらまず研究の世界情勢について、実地で考察する貴重な機会を得ることができて大変ありがたいと思っていま

その上で、原子力委

は、明確な目的意識を持ち、国家戦略として教育を取り扱っている。日本は、文科省や経産省の原子力、電力会社、メーカー等、個人の取り組みは、充実しているが、日本全体として教育に、そのうちの一部分が欠けているように思う。それだけに、私は、産業界が、原子力教育に関与する必要性がある。私は、原子力教育に関与する必要性がある。

また、最近地球環境問題やエネルギー問題に、原子力と社会のかかわりにも関心を持ち活躍しているが、なにかいかならば、これを解決して、いかに乗り出すことか、

これは世界で進展しつつあるグローバル化が、それぞれの国の政策やビジネスに大きな影響を与えている。たとえほろいり、国際政治学者として、国際政治学者としての、当然ながらまず研究の世界情勢について、実地で考察する貴重な機会を得ることができて大変ありがたいと思っていま

その上で、原子力委



し残念ながら、まだまだ今の国内状況は内需で十分というか、ある程度満たされる環境にあり、その中でずっと五十年近く「留学したい」と多くの人が思っている環境づくりを、なぜ今すべきか、当面大きな課題だと思つた。大庭 今のお話で、原子力産業界はこれまで国内でそれなりにきちんとしてきた環境があったと、皆さんシユリンクし、国内にとどまっていた方がいざという時の思いが重なる。これが、日本からの留学生が少なくないか、会社の中で海外留学制度があってもほとんど希望者がいないという状況に陥っている要因になっている。

「これはどこから変えていけばいいのか。なかなか難しいテーマだが、やはり大きな力・影響力を持つところが少しずつ舵を切っていくよりいい。そんな中で、田中先生は毅然として『東大は世界のトップを目指す』と公言されるが、これは非常に大事なことで、やはり東大に引張ってもらわないと力強さを欠く。東大で海外からの留学生も受け入れ、

こちらからも出て行くような相互交流をどんどん積み重ね、その結果、アメリカではなく「日本に留学したい」と多くの人が思っている環境づくりをしていくことが、当面大きな課題だと思つた。大庭 今のお話で、原子力産業界はこれまで国内でそれなりにきちんとしてきた環境があったと、皆さんシユリンクし、国内にとどまっていた方がいざという時の思いが重なる。これが、日本からの留学生が少なくないか、会社の中で海外留学制度があってもほとんど希望者がいないという状況に陥っている要因になっている。

「総合社会工学・原子力」の輝きを世界へ 「日本に留学したい」時代へ向け環境作り

り見据えた上で外部にアピールしていけば、若い人たちが「原子力を勉強すると非常に楽しい」、「そこでのいろいろな冒険ができるかも知れない」というような夢と期待を持つのではないかと思つた。将来そういう流れになります。田中 原子力界・産業には、「原子力村」とか「狭いグローバルゼーション」という認識があり、多分、私の直観では二十年前くらい前に、原子力の人気がなくなつていった理由のひとつはそこにあると思

う。もう少し幅広い視野を持ちたい、考えたいと思ひながら、言っていることは非常に狭い。われわれが大学に入った頃は、原子力というのは総合工学だ、もつその「総合」というところが目撃して、工学全体を多面的、多角的に思う存分勉強し経験できるとわくわくしたものだ。だが、時間が経つにつれ「総合工学」が、だんだん狭い意味での総合工学になってしまったことに加え、ちょうどデジタルノブイリはじめ原子力発電所の大きな事故が重なったことも絡み、原子力が学生に人気なくなつていった。しかし、今の「グローバル化」というのは、もつと広い意味での総合工学というより「総合社会工学」という時代になって

いると思う。それだけに、これからは日本の文化的特質も融合した新しい意味での「総合社会工学としてのグローバル化」を考へるべきだし、そういう視野を持った人材を輩出したいと考えている。そうすれば、世界を舞台に日本が活躍できる場所はいくらでもあるし、いろいろな経験をうまく関数変換してニーズのあるところに持って行けば有効になる。われわれが過去に苦労したことを、もう一度彼らが繰り返す必要はないわけだ。そういう形で、世界の中でこれから輝ける日本の技

術、人、知識等が生まれつつあるのではないかと。それさえできれば、いくら世の中が変わっても、例え、フランスの文化とか芸術の都パリに憧れをもち、世界の原子力の中で、日本の技術や広い意味での原子力文化みたいなものが輝きを増すのではないかと。司会 ところで、あらゆる側面を余儀なくされる時代のパラダイム転換のキーワード「グローバル化」の世界同時的進展で、たとえば、楽天的なように国内でも英語を公用化して話題になっているかどうか。



「あなたと私は考えていることが違う」というのが前提です。そして自分が考えていることを「まったく違うことを考へている他者」に伝えなければならぬし、異なる考えを持つている他者同士の間、言葉が介したりあわせが当然必要になります。つまり、「国際社会で生きていくのに必要な議論をする力やコミュニケーションを取る能力」を日本人が欠けるのか」という問題は、英語力の問題というところもあるのでは、それが、それより多くの日本人がもつ思考様式が、まったく自分と異なる人々と議論し、「コミュニケーション」を取りながらやっていく、という国際社会で生きていくのに求められている思考様式とはずれている、ということになるのだと思ひます。それだけに日本の今後の教育においては、「社会とは、自分とは考へ方が全然違う他者を相手にする場である」という自覚をいかに持たせられるような教育をしていくか、が大事な課題なの

ところが、英語ではないかと思つていまで議論する。そうなる家庭教育が必要にも関わってくるので、な国際的な場とは、さまざまな国から来た多様な人々が集まってくる。田中 私も同感だが、今では大学でも「バイリンガル構想」という考え方が広がっている。これは、英語で行うが、大事なのは英語で、大きなことは日本語で、できない人が多。これは、われわれは英語で、おっしゃるとおり。だから、もの考え方、それは日本語でものをしつかり考へて、ただ、日本語のまま英語に訳しても理解されない。つまり、コミュニケーションが成立しない。日本語の中でしか成立しないような口ジックあるいはレトリックというか、もの考へ方みたいなものがあるの、それを英語でもできるような形にしていこう。私には先日、「原子力政策大綱を最初から英語で考へてみたかどうか」と発言した。日本語と英語と同時並行的に考へていき、これを英語で言う、たまたま表現になるのかなというのをいつも考へていくのは大事なことではないかと思つた。大庭 現在の原子力委員会委員は、英語の情

「あなたと私は考えていることが違う」というのが前提です。そして自分が考えていることを「まったく違うことを考へている他者」に伝えなければならぬし、異なる考えを持つている他者同士の間、言葉が介したりあわせが当然必要になります。つまり、「国際社会で生きていくのに必要な議論をする力やコミュニケーションを取る能力」を日本人が欠けるのか」という問題は、英語力の問題というところもあるのでは、それが、それより多くの日本人がもつ思考様式が、まったく自分と異なる人々と議論し、「コミュニケーション」を取りながらやっていく、という国際社会で生きていくのに求められている思考様式とはずれている、ということになるのだと思ひます。それだけに日本の今後の教育においては、「社会とは、自分とは考へ方が全然違う他者を相手にする場である」という自覚をいかに持たせられるような教育をしていくか、が大事な課題なの

ところが、英語ではないかと思つていまで議論する。そうなる家庭教育が必要にも関わってくるので、な国際的な場とは、さまざまな国から来た多様な人々が集まってくる。田中 私も同感だが、今では大学でも「バイリンガル構想」という考え方が広がっている。これは、英語で行うが、大事なのは英語で、大きなことは日本語で、できない人が多。これは、われわれは英語で、おっしゃるとおり。だから、もの考え方、それは日本語でものをしつかり考へて、ただ、日本語のまま英語に訳しても理解されない。つまり、コミュニケーションが成立しない。日本語の中でしか成立しないような口ジックあるいはレトリックというか、もの考へ方みたいなものがあるの、それを英語でもできるような形にしていこう。私には先日、「原子力政策大綱を最初から英語で考へてみたかどうか」と発言した。日本語と英語と同時並行的に考へていき、これを英語で言う、たまたま表現になるのかなというのをいつも考へていくのは大事なことではないかと思つた。大庭 現在の原子力委員会委員は、英語の情

英語公用化「ディベート構造」再考の機会 国際社会に通用する思考様式の構築が先

度考え直しますよ。日本語でやるとどうしてもけんかになるが、間に違う言語を入れることにより、もう一回ディベートは結構有効だ。とにかく何か目的を持って取り組まないと、極端に二極化するケースは、これまでたくさん経験している。

私に服部さんとあることが一緒なので、二人で大阪弁で話せばもっと意思疎通がうまくできる。私が東京に来て何で「一番苦労したか」というと、「標準語でどう分かってもらうか」にもものすごく努力した。同じように、英語を使うことによって、どういふふうに関国の人たちと難しい議論ができるかという意味では英語の公用化もいいという意味で言ったんです。

大庭 おっしゃることはいくつかあります。ただ、あまりにも世の中で「英語力」のみに関心が集中しているくらいがあるの、この件について聞かれると、私は本質的には英語の問題というよりは日本語ないし思考様式の問題だとあえて強調しているわけです。しかし、お二人のご意見は非常によく分かります。

司会 本日は、たいへん長時間、非常に楽しく、有益なお話を伺えたと思ひます。どうもありがとうございました。 (一)

す。当初から、原子力政策大綱の英訳のことも念頭に置いていまして、まさしく服部さんと同じ考えを持っていると思ひます。今でもいろいろな文書を作成するときに、これを英語に訳したらどうかを常に議論していき、実際に英語に訳して発信しています。

田中 日本語でも同じようなことがあり、実は私は服部さんとあることが一緒なので、二人で大阪弁で話せばもっと意思疎通がうまくできる。私が東京に来て何で「一番苦労したか」というと、「標準語でどう分かってもらうか」にもものすごく努力した。同じように、英語を使うことによって、どういふふうに関国の人たちと難しい議論ができるかという意味では英語の公用化もいいという意味で言ったんです。

大庭 おっしゃることはいくつかあります。ただ、あまりにも世の中で「英語力」のみに関心が集中しているくらいがあるの、この件について聞かれると、私は本質的には英語の問題というよりは日本語ないし思考様式の問題だとあえて強調しているわけです。しかし、お二人のご意見は非常によく分かります。

司会 本日は、たいへん長時間、非常に楽しく、有益なお話を伺えたと思ひます。どうもありがとうございました。 (一)