

「原子力産業の国際展開に関する提言」

【案】

平成17年4月

日本原子力産業会議
原子炉開発利用委員会
「原子力国際展開懇話会」

目 次

．我が国原子力産業の国際展開についての基本理念	2
我が国にとっての戦略的重要性の高まり	3
1. 国内要因	3
1.1 原子力産業の技術・人材の厚みの維持発展	3
1.2 海外参画に向けた産業基盤	4
1.3 効率的な原子力産業の形成による電力自由化の中での消費者への利益の均てん	5
2. 海外要因	5
2.1 世界の原子力産業をめぐる状況の変化	5
2.2 原子力冬の時代の先に期待される新展開	6
我が国原子力産業の国際展開に向けての課題と提言	7
1. 原子力国際展開に関する基本的課題と提言	7
2. 各制度への課題と提言	7
2.1 国際交流と人材育成支援への課題と提言	7
2.2 ファイナンスへの課題と提言	8
2.3 原子力損害賠償制度への課題と提言	9
2.4 輸出許可制度への提言	10
2.5 輸出相手国の原子力安全・核不拡散への課題と提言	10
3. 輸出振興に向けて強化すべき施策への課題と提言	10
3.1 輸出向け原子炉の研究開発への課題と提言	10
3.2 国の首脳外交への課題と提言	11

「原子力産業の国際展開に関する提言」【案】

日本原子力産業会議では、2004年に「2050年の原子力ビジョンとロードマップ」および「向こう10年間に何をすべきか」をまとめた。当会議はこれらを民間原子力産業界の行動指針として、関係各方面との緊密な協力のもとに、実施のための検討や活動を行なっているところである。その中に示す提言の一つである「原子力産業の国際化」においては、「国際展開の位置付け、官民の役割明確化などの体制整備」を挙げており、目前に差し迫った中国での原子力発電所の建設拡大や近隣アジア地域における原子力発電所導入計画の展開、また米国における新規建設計画などを睨んで、喫緊の課題として取り組むこととした。

1. 我が国原子力産業の国際展開についての基本理念

化石燃料資源の乏しい我が国では、生活基盤となる電気の供給に原子力を取り入れて、ほぼ40年が過ぎた。現在安全に運転している53基の原子力発電所から供給している極めて安定した電気（全発電量の1/3）は、我々国民に豊かな社会生活を与え続けている。原子力発電は我々国民の生活向上に大いに役立っている。我が国で実証されている安全な原子力発電の技術と経験を国際展開、特に近隣アジア地域のために活用することは、近隣アジア地域の生活向上に向けてのインフラ整備を支援し、かつエネルギーの安定供給、ひいてはエネルギー安全保障の確立に資することができる。原子力の国際展開は、我が国の原子力技術の維持・継承の場を我々に提供し、産業の活性化を図るばかりでなく、国際社会に寄与する、いわば「開かれた国益」（前回長期計画策定会議第6分科会報告書より）として推進すべきものである。

世界のエネルギー消費量は、中国を筆頭に近隣アジア地域を中心として急激に拡大し、2100年には世界全体で現在の3倍以上になる可能性がある。特に中国では、電力需要の伸びだけで、毎年関西電力1社分(1,400億kWh/年)に相当する需要増に直面しており、近隣アジア地域の石油輸入は、2030年に現在の3倍以上にも達すると見込まれている。供給面では、ここ20年ほど新たな油田発見量が生産量を下回るなど、資源枯渇論が真剣に議論されるような状況となっており、今後、世界では激しい資源獲得競争が繰り広げられるであろう。このような情勢の中、積極的な原子力国際協力を推し進めることは、資源問題への平和的な解決の道を目指すことにもなり、同時に我が国の「開かれた国益」の理念のもとに相互に共存共栄を追求することにもなる。

一方、原子力に関しては冷戦後の国際情勢の変動の中、核不拡散体制について国家および非国家主体による新たな危惧が発生している。核不拡散、核セキュリティ上の新たな課題に対応するために、現在国際社会において、保障措置を強化した追加議定書を普遍化することや、濃縮・再処理に関する機材・技術の移転制限などの輸出管理体制の見直しが議論されている。この点からは、現在の世界における原子力国際展開は、初期（1960年代）のものとは、大きく様相が変化しているということを認識する必要がある。核不拡散を国是とする供給国の立場にある我が国が、原子力供給国グループ(NSG)ガイドラインを含む国際的な核不拡散体制を遵守・強化し、かつ国際社会の安全保障環境を整備することは、我が国の責務として捉えなければなら

ない。したがって、近隣アジア地域での原子力国際展開を図るにあたっては、平和利用に徹したものとすべく、我が国としては積極的な役割を果たさなければならない。

このような状況下、京都議定書が2月16日に発効し、地球環境問題への対応が本格化する。エネルギー消費量が急増する中で、大気中の二酸化炭素(CO₂)の濃度を産業革命直前の2倍(550ppm)程度に抑えるためには、全世界のCO₂の大気中への排出量を現在の半分程度に抑制する必要がある。CO₂の削減には天然ガスも有効ではあるが、天然ガスが化石燃料であることに変わりはない。天然ガスは、石炭や石油よりCO₂排出は少ないものの、ライフサイクル全体で見れば、原子力に比べて20倍以上のCO₂を排出する。太陽光発電や風力発電でこれらの問題を解決するには、コストや必要な敷地面積などから限界がある。

気候変動枠組条約第7回締約国会議(COP7)で採択された決定17の前文には、「原子力から得られた排出枠を京都議定書に定める排出目標達成のために利用することを差し控える」旨の記述があるが、原子力発電の推進がこれらの問題を解決する最上の方策と考え、今後とも粘り強く国際社会の理解を得るように努めるべきである。

エネルギー資源の極めて乏しい我が国は、エネルギーの安定供給ができ、実質自給率を高めることができる原子力の利用を率先して進め、世界で安全で信頼性が高い原子力関連の技術を蓄積発展させてきた。そして、安全、信頼性の面では、世界で最も低い計画外運転停止の実績、世界最高水準の燃料健全性実績を実現している。

また核不拡散の面では、原子力発電を行なっている国の中で最も早く国際原子力機関(IAEA)の追加議定書に締結し、世界の模範となる厳しい保障措置を誠実に実施してきた。こうした努力と実績が国際的に認められ、昨年大規模な商業原子力発電所を持つ国として初めてIAEAの統合保障措置の対象国として認定された。

こうした我が国の安全で信頼性の高い原子力発電の技術が国内だけではなく、世界のエネルギー供給の安定や地球温暖化対策に寄与することは、原子力先進国としての我が国の国際的責務であるといつて過言ではない。

我が国にとっての戦略的重要性の高まり

1. 国内要因

1.1 原子力産業の技術・人材の厚みの維持発展

エネルギー基本計画に謳われている、「原子力を我が国の基幹電源として位置付ける」ことを維持、継続するためには、高度な原子力技術を常に次世代に継承できる場を確保しなければならない。

しかしながら、国内においては、1970～80年代の原子力発電所建設着工数は、1.6基/年(建設中の基数は、年間平均10基)程度あったが、2000年以後は0.4基/年(同、年間平均4基)

程度しかない。そのために原子力技術者の他分野への離散と学生の原子力離れが続いている。当面は電力需要の伸びが期待できないことから、新規建設は低水準で推移することは確実な状況である。

一方、2030年前後から、多数の原子力発電所のリプレース需要が見込まれている。多岐にわたる高度技術のもとに開発された「安全で運転操作の簡単なシステムとしての原子力発電所の技術を継承させていく」ためには、設計・製造段階におけるノウハウと膨大な工程からなる製造現場技能の双方が求められる。こうした多様な高度技術と技能の統合システムは、実際に一定量の新規建設事業を行なうことによるのみ維持発展される。

米国においては、スリーマイルアイランド原子力発電所事故以降20年以上も原子力発電所建設が停滞していたこともあり、技術基盤に不安を訴える専門家もいる。事実、現在では大型機器の製造などを海外に依存せざるを得ない状況に陥っていて、特に、我が国の優れた技術は大いに期待されている。我々は、この米国の歴史を他山の石としなければならない。

このような状況のもと、「我が国の原子力発電所リプレース需要が期待される2030年前後からの建設復活の時代に向けた我が国原子力産業の技術・安全・人材の必要な厚みを維持すること」は、重要な課題であり、現在海外で計画されている原子力発電所建設に参画することは、我が国の原子力産業として必要な厚みを維持するうえでも重要な機会である。

1.2 海外参画に向けた産業基盤

我が国軽水炉プラントメーカーは導入米国技術によるプラント建設技術習得の段階を経て国産化に努め、プラントの基本計画に始まり、詳細設計、許認可対応、機器製造から現地工事、試運転まで一貫して管理運営する技術をいまや保有するに至っている。我が国プラントメーカーが原子力発電設備を一式輸出したことはなく、実績があるのは原子炉容器、タービン、一次冷却材ポンプ、給水ポンプなどの個別製品である。このように大型単品機器の輸出実績もあり、現地工事については何れの企業も同様の競争条件におかれることが一般的であることを勘案すれば、我が国のプラントメーカーが原子力発電設備を現地建設工事、試運転を含め一括輸出できる技術や経済競争力の基盤は整いつつあると言える。

将来、国際自由市場で欧米の原子力輸出先進国、さらには韓国など輸出市場への新規参入を計画している国々との国際競争に打ち勝っていくためには、我が国独自のブランドを持ち、自主技術により我が国で実用化された原子力発電プラントを輸出することが重要である。現在、産業界では、将来のリプレース需要も含めて出力規模の選択に柔軟に対応でき、かつ海外市場にも対応可能な大型炉を始め中小型炉について、調査、検討している。しかし当面(2030年頃まで)は米国技術を起源とする軽水炉を米国企業と協同して輸出することが適切な取り組み方である。特に、海外での建設の場合、許認可制度、規格基準、労働環境などの違いから、現時点で我が国企業が有する能力がそのまま海外では活用できないため、米国との協同輸出が現実的である。その間に我が国の各企業は、個別案件に対して、米国企業との協働などを通じて、各々自前でこの対応能力を向上させていく必要がある。

また各企業は、機器設備の供給(輸出)面からのみでプラント輸出を論じるのは十分ではな

く、機器設備の供給、発電所建設に係わる管理運営、および運転保守に関する技術供与に加え、燃料の供給、廃棄物の処理処分に関する技術供与あるいはサービスの供与まで検討の範囲を広げて考えておく必要がある。

1.3 効率的な原子力産業の形成による電力自由化の中での消費者への利益の均てん

2000年から始まった電力自由化は、本年4月の自由化範囲の拡大などにより、いよいよ本格化する。電力自由化の狙いは、競争の促進により一般的に言われている独占的供給により生じ易い非効率性を排し、競争市場で勝ち残れる競争力のある強靱な産業の創出を興し、消費者に効率的な電力供給を実現することである。

従来規制時代には、原子力関連産業は国内市場のみを対象にするビジネスだけで十分足りていた。しかし、これからは世界を相手にビジネスを展開することになる。現在世界の原子力産業は、国際市場を舞台にして激しい国際競争を繰り広げている。こうした厳しい国際マーケットで勝負をし、勝ち残れる競争力を有する産業を形成することは、電力自由化の狙いである真に競争力のある効率的な産業形成効果と合致しており、それは必ずや国内電力消費者の利益に繋がる（均てん）という点からも不可欠である。

2. 海外要因

2.1 世界の原子力産業をめぐる状況の変化

節に示した全世界的なエネルギーの安定供給問題や地球温暖化対策の深刻な課題に対応するためには、原子力発電は、未だ国際的な共通認識として確立しているとは言い難いが、有力な選択肢の一つと考えられる。最近、原子力関係者の努力の甲斐あって、各国では次のような原子力発電を見直す動きが出始めている。

米国では、既存の原子力発電所の運転サイクルの長期化、出力増強などにより、発電電力量を大幅に増大させることを進めている。また官民が一体となって原子力2010プログラムにより、2010年を目処に新たな原子力発電所の発注を目指している。さらに、再処理や高速増殖炉を含む先進燃料サイクルイニシアティブなどの研究開発にも着手した。

アジアでは、中国、インドで原子力発電所拡大計画があり、中国では、現在8基の建設計画が明らかにされており、今後2020年までには原子力発電容量を現在の約700万kWから、約3,600万kWにまで引き上げる予定である。またインドは、現在の約280万kWから2,000万kWに拡大する計画を持っている。

欧州でも、フィンランドが欧州加圧水型原子炉（EPR）の新規建設に乗り出し、フランスでも建設計画を検討している。またポーランドやウクライナでも新規原子力発電所建設に向けた動きがある。また脱原子力政策を採っているベルギーにおいても、エネルギー安全保障や地球温暖化防止の観点から、一部軌道修正の動きが見られる。

このような国際状況の変化を踏まえ、我が国原子力産業は核不拡散、核セキュリティの新たな国際的課題を十分認識しつつ、適切に貢献し得る国際的原子力需要への対応を考えなければなら

らない。

2.2 原子力冬の時代の先に期待される新展開

1986年のチェルノブイリ原子力発電所事故以降、世界の原子力発電所の新規建設は急激に落ち込み、世界的に原子力産業は先の見えない苦境の時期が続いている。一方、京都議定書の発効により、世界的に地球環境問題への対応がいよいよ本格化する。CO₂の抑制を積極的に実現しようとする、今世紀中に相当程度原子力発電を拡大せざるを得ないであろう。米国では2010年までに原子力発電所の新規建設を目指した官民協力プログラムが動き出すなど、原子力発電を見直す動きが顕著に出始めている。これは、原子力産業から見ると当面の冬の時代の先に長期にわたる原子力時代が待ち受けていることを意味する。

原子力産業は多岐にわたる高度な技術の集積であることから、短期間での新規参入が難しいという特性を有する。こうした原子力の産業特性により、冬の時代に多くの企業が淘汰され生き残った数少ない企業が、その先の市場拡大による大きな利益を手にすることができる。

今後国内で少子化が進み人口減少が現実化し、途上国の追い上げに苦しむことが予想される我が国経済の苦境を考えると、冬の時代に勝ち残り、その後長期間にわたって拡大する世界のマーケットで我が国の産業が相当の役割を担い続けられるようにすることは、国民経済上極めて有意義なことである。

我が国原子力産業の国際展開に向けての課題と提言

1. 原子力国際展開に関する基本的課題と提言

原子力発電は我が国において基幹電源として安定的な供給を期待されており、原子力産業の将来にわたって国際競争力のある産業として健全に発展していくことが重要である。さらに原子力発電プラントの輸出などは単に自国の利益の一方的追求ではなく、安全で安定的な国際社会の構築に我が国が寄与するためにも重要な位置付けにある。

イラクの核開発発覚(1991年)などを契機に、国際社会における核拡散への疑惑対応に、保障措置の追加議定書の普遍化、原子力関連資機材・技術の移転に際しての追加議定書の供給条件化、濃縮・再処理に関する資機材・技術の移転の制限など核不拡散体制の強化が図られている。そうした中、我が国としては、原子力国際展開を平和利用に徹したものにすることも、国際的な核不拡散体制を遵守・強化し、原子力利用に欠かせない高水準の安全文化を近隣アジア地域と共有し、広める役割を果たさなければならない。

原子力産業の国際展開については、1995年6月に経済産業省総合エネルギー調査会原子力部会から中間報告が出され、我が国と経済的に密接な関係をもっている東アジア地域が原子力発電の推進を計画する中で、我が国がこれまで培ってきた原子力発電のノウハウを積極的に提供していく必要性が示されたが、我が国の長期にわたる大規模な原子力利用の経験を踏まえた、原子力安全に関する知見および技術を近隣アジア地域に移転し、共有化するための協力も貴重な国際貢献である。

我が国の国是でもある核不拡散を確実に担保しつつ、安全にも十分配慮した原子力の国際展開をいかに実施すべきかとの課題には、官民それぞれの立場を踏まえつつ、国の重要な課題として位置付け、官民一体となって取り組むべきである。

提言1：原子力国際展開に関して、国の政策上の位置付けの明確化

原子力の国際展開、特に原子力発電プラントの輸出などに当たっては、国際的な核不拡散体制を遵守・強化しつつ、平和利用の成果を得ること、および原子力利用に欠かせない高水準の安全文化を近隣アジア地域と共有し、広めることが、我が国の責務と考えるが故に、国の重要な課題として位置付け、官民一体となって取り組むこと

2. 各制度への課題と提言

2.1 国際交流と人材育成支援への課題と提言

現在我が国の国際交流と人材育成支援は、文部科学省（日本原子力研究所、核燃料サイクル開発機構）が中心に、多くは途上国から我が国に研修、共同研究のために受け入れ、必要に応じて我が国から途上国に人材派遣を行なって進めている。また外務省での国際協力機構（JICA）の集団研修、経済産業省原子力安全・保安院の千人研修など他の省庁にもまたがっ

て草の根的に交流、支援が行なわれている。違った角度からの進め方も原子力の理解を幅広い分野でなされるために好ましいことではあるが、どの国には、どの立場の人材をどのような目的で行なうかなどを俯瞰的に見て木目細かく取り組むには全体を統括してまとめることが効率的である。そのためには、関係機関で効率良く調整が図れる仕組みを作ることが重要である。

提言 2：国際交流と人材育成支援には、関係機関で効率良く調整が図れる仕組み作り

現在幾つかの省庁にまたがって進められている国際交流と人材育成支援については、関係機関で効率良く調整が図れる仕組みを作り、目的を明確化して全体を俯瞰できる集中した取り組みにすること

2.2 ファイナンスへの課題と提言

原子力発電プラントの輸出の場合、莫大な資金が必要なうえに、輸出相手国における制度上のリスク、プロジェクト実施に係わる商業面でのリスク、導入国への輸送時を含めた原子力安全保障に係わるリスク、資金回収が長期にわたるリスクなど、多くのリスクを抱えている。しかしながら、我が国は、現状、原子力発電プラント輸出にあたって、例示したようなリスクを輸出相手国との関係で完全には把握、特定できているわけではない。これらのリスクを迅速に把握、特定したうえ、関係当事者間で適切なリスク・シェアリング、リスク・コントロールなどファイナンス面での適切な対応が必要である。

公的信用付与については、平成 8 年に経済産業省で「安全確認」制度が創設され、2002 年 12 月に「原子力資機材輸出の公的信用付与における安全確保などに関する配慮の確認について（事務手続き：通称ガイドライン）」が経済産業省で作成され、安全を大前提とした原子力輸出の手続きが整えられてきた。

JBIC の輸出信用ベースのファイナンス付き輸出契約の場合は、ファイナンスクローズが輸出契約発効の絶対条件となるので、ファイナンスクローズの前提条件となる、安全確認 輸出保険付保 輸出許可の一連の手続きを迅速に行なう必要がある。したがって、輸出契約受結以前から、安全確認の手続きを進める必要があり、手続きを進めるに当たっては、経済産業省/JBIC/NEXI と輸出者は、中国応札時の対応と同様に今後とも緊密な連携のもと効率的、迅速な対応を図ることが望まれる。

JBIC による先進国向け融資原則禁止は、本来民間金融機関の業務の圧迫を避ける趣旨で定められたものと思われるが、先進国向けであっても、民間金融機関は原子力発電所建設に必要な超長期の融資を行なうことが困難な場合もあることから、原子力発電プラント輸出に関しては、原則禁止の見直しを図る余地があると考えられる。

原子力導入国向けへの我が国からの輸出を確実なものにするためには、例えば、現在ベトナムが発注計画しているフィージビリティスタディ(FS)に関し、政府機関による FS 資金を提供することで FS 受注を確実なものにし、FS に続く原子力発電所建設自体の受注を有利に展

開するなど、建設準備段階からの対応検討が必要である。

提言 3：安全確認に関する経済産業省/ 国際協力銀行 (JBIC) / 日本貿易保険 (NEXI) と輸出者との効率的、迅速な対応

JBIC の輸出信用ベースのファイナンス付き契約の場合は、ファイナンスクローズが契約発効の絶対条件となるので、その前提条件となる、安全確認 輸出保険付保 輸出許可の一連の手続きを迅速に行なう必要がある。したがって、輸出契約妥結以前から、安全確認の手続きを進める必要があり、手続きを進めるに当たっては、経済産業省/JBIC/NEXI と輸出者は、中国応札時の対応と同様に今後とも緊密な連携のもと効率的、迅速な対応を図ること

提言 4：国際協力銀行 (JBIC) からの先進国向け融資原則禁止の融資再開への検討

現実に存在する先進国向けの原子力機材、プラント輸出に対する JBIC の融資原則禁止について、融資再開を検討すること

さらに別の視点の取り組みとしては、原子力を京都議定書におけるクリーン開発メカニズム (CDM) の対象にすることが期待される。対象になれば、原子力発電所の導入による温室効果ガス排出量の削減分を一部あるいは全部を輸出国が排出枠として確保でき、投資がより魅力的になる。原子力委員会が主催する第 6 回アジア原子力協力フォーラム (FNCA) コーディネーター会合では、中国、インドネシアが、「原子力を CDM の対象にすること」を FNCA から働きかける旨の発言がなされている。残念ながら、現在の気候変動枠組条約第 7 回締約国会議 (COP7) では「原子力により得られた排出枠を京都議定書に定める排出目標達成のために利用することを差し控えること」とされているが、持続可能な発展のための地球温暖化対策、およびエネルギーの安定供給を両立させるためには、原子力が最も有効なため、原子力が国際的な支持を得られるよう地道な努力を継続することが必要と考えられる。

提言 5：原子力が国際的な支持を得られるための地道な努力

気候変動枠組条約第 7 回締約国会議 (COP7) では、「原子力により得られた排出枠を京都議定書に定める排出目標達成のために利用することを差し控えること」とされているが、持続可能な発展のための地球温暖化対策、およびエネルギーの安定供給を両立させるには原子力が最も有効であるため、原子力が国際的な支持を得られるよう地道な努力をすること。さらに、原子力を将来クリーン開発メカニズム (CDM) の対象に持つていくために、京都議定書の第 2 約束期間に向けて原子力の役割を PR すること

2.3 原子力損害賠償制度への課題と提言

万が一の原子力事故発生への備えとしては、事業者が、自身でまたは、国の補完による十分な損害賠償能力を有していること、および事業者に無過失責任、責任集中が定められていることが重要な要件である。

提言 6：導入国の原子力損害賠償制度整備に向けての働きかけ

国は、導入国が適切な原子力損害賠償制度を整備するよう働きかけること。

2.4 輸出許可制度への提言

原子力関連の国際競争入札においては、輸出品目の輸出許可取得が入札時に完了していることが入札条件とされる場合が有り得るため、核不拡散を大前提としつつ、輸出許可制度の柔軟な運用を図ることが望まれる。

提言 7：輸出許可手続きの柔軟な運用

経済産業省は、輸出相手国が応札時の輸出許可書提出を要求してきた場合に対応し、原子力安全確保や核不拡散を大前提に輸出許可手続きのより柔軟な運用を図ること

2.5 輸出相手国の原子力安全・核不拡散への課題と提言

今後新たに原子力発電プラントを導入する近隣アジア地域において、原子力平和利用に徹してプラントを安全に運転管理していくためには、核不拡散に係わる保障措置や核物質防護体制の整備、安全確保のための規制制度、および規格・基準、プラントの運転に係わる管理、検査、保守・補修、品質保証体系などの基盤整備が不可欠である。さらに、我が国としての協力方針を明確化したうえで体系的な協力を展開していくことも重要である。

なお、二国間協力協定については、相手国における平和利用の確保、保障措置の適用、相手国から第三国への再移転の規制、核物質の防護措置などを確保することが主目的であるため、我が国からの原子力発電プラントなどの導入が具体化する段階で締結交渉を開始することが適当である。

提言 8：輸出相手国の基盤整備に国および産業界の一体となった協力

今後新たに原子力発電プラントを導入する国に対しては、保障措置や核物質防護体制の整備、安全確保のための規制制度、および規格・基準の整備、プラントの運転管理、検査、保守・補修、品質保証体系などの基盤整備について、国および産業界が一体となって協力していくこと。またこれらの国の国際原子力機関（IAEA）の追加議定書など核不拡散に関する条約などへの参加、原子力安全に関する条約などへの参加および輸出管理制度の整備、並びにその実施に対して支援すること

3. 輸出振興に向けて強化すべき施策への課題と提言

3.1 輸出向け原子炉の研究開発への課題と提言

今後新たに原子力発電を導入する国には、最初から大型の軽水炉を導入するよりも比較的初期投資資金が少なく済む経済性のある中小型炉を望む国もあると考えられる。現在、我が国における中小型炉の開発は、概念設計までは進められているが実用化にはまだ課題があ

り、プラント建設を正式提案できる段階にはないと考えられる。本開発は、単に途上国向けというだけでなく、2030年以降に予想される国内のリプレース需要を含めて、将来の原子炉出力規模の選択肢を提供することができる。さらに、国内で強く求められている高度な技術の維持・継承を図るうえでも有効である。

提言 9：国際競争力のある原子力発電プラントの開発

国および産業界は、国内原子力技術の維持継承を図りつつ、革新的技術の開発に取り組み、現在設計検討されている経済性のある中小型炉も含め、国際競争力のある原子力発電プラントの開発を行なうべきである。国は、その開発に対して産業界に有効な支援を図ること

3.2 国の首脳外交への課題と提言

原子力発電プラントの輸出については、相手国の政治体制などにより政府外交が重要な役割を果たす国もあり、輸出先進国のフランス、ロシア、カナダなどは、政府首脳が自国の原子力発電プラントの採用働きかけを積極的に行なっているところである。他方、我が国も、2005年2月の中国の新規原子力発電所建設に対して、我が国原子力産業を最大限支援する姿勢を明確にするため、初めて経済産業大臣から支援書簡が中国政府に発出されるとともに、これに併せてJBICおよびNEXIにおいても、輸出信用供与の検討を開始する積極的な意図表明を行なうことにより、政府一体となった前向きな強いメッセージを中国政府に伝えた。

提言 10：政府首脳による相手国政府への働きかけ

政府レベルでの対応が重要となる国に対しては、政府首脳は、経済産業大臣の支援書簡のような我が国政府首脳による相手国政府への働きかけを今後とも行なうこと

「原子力国際展開懇話会」名簿

主 査
委 員

神田 啓治 エネルギー政策研究所所長

饗場 洋一 三菱重工業(株) 特別顧問
浅田 正彦 京都大学大学院 法学研究科 教授
井川 陽次郎 読売新聞社 論説委員
伊藤 隆彦 中部電力(株) 取締役副社長
榎本 聡明 (社)海外電力調査会 会長
遠藤 哲也 外務省 参与
北爪由紀夫 (独)日本貿易保険 理事
桑原 茂樹 丸紅(株) 取締役副社長(エネルギー部門担当)
進藤 哲夫 三井物産(株)プロジェクト本部 原子力シニアアドバイザー
鈴木 英夫 三菱原子燃料(株) 代表取締役社長
住田 裕子 弁護士
宅間 正夫 日本原子力産業会議 副会長、日本原子力学会 会長
武黒 一郎 東京電力(株) 常務取締役
辻倉 米藏 関西電力(株) 取締役 原子力事業本部 副事業本部長
殿塚 猷一 核燃料サイクル開発機構 理事長
鳥井 弘之 東京工業大学 原子炉工学研究所 教授
永井 康雄 三菱商事(株) 重電機ユニットマネジャー
中西 友子 東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授
西村 章 (株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン 理事
庭野 征夫 (株)東芝 執行役上席常務 電力・社会システム社長
平井 啓詞 日本原子力発電(株) 常務取締役
藤富 正晴 (財)日本エネルギー経済研究所 アジア太平洋エネルギー研究センター 所長
藤本 弘次 (社)日本電機工業会 専務理事
星 文雄 国際協力銀行 理事
榎本 晃章 電気事業連合会 副会長
丸 彰 (株)日立製作所 電力グループ 原子力事業部 事業部長
森 一麻 原子燃料工業(株) 東海事業所 常務取締役 所長
山下 正義 (株)ニュージェック常務取締役 国際事業本部長

オブザーバ

戸谷 一夫 内閣府 政策統括官(科学技術政策担当)付参事官(原子力担当)
中原 徹 文部科学省 研究開発局 原子力計画課長
赤津 光一郎 経済産業省 貿易経済協力局 貿易管理部 安全保障貿易管理課長
橋本 道雄 経済産業省 原子力安全・保安院 企画調整課 国際室長
村崎 勉 経済産業省 製造産業局 国際プラント推進室長
柳瀬 唯夫 経済産業省 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 原子力政策課長
小溝 泰義 外務省 軍縮不拡散・科学部 国際原子力協力室長
松本 太 外務省 軍縮不拡散・科学部 不拡散・科学原子力課 企画官

事務局

石塚 昶雄 (社)日本原子力産業会議 常務理事・事務局長
西郷 正雄 (社)日本原子力産業会議 計画推進本部 参事

以上

第 1 回 ~ 第 7 回「原子力国際展開懇話会」での講演内容

(社)日本原子力産業会議

第 1 回「原子力国際展開懇話会」 11 月 5 日(金) 10:00 ~ 12:00 芝パークホテル

1.1 「原子力の国際展開についての産業政策からの視点」

経済産業省 資源エネルギー庁 原子力政策課長 柳瀬 唯夫

1.2 「近隣アジア地域の諸国、地域における原子力発電導入、建設計画」及び

「供給国の近隣アジア地域の諸国、地域への取り組み」

中国について

(社)日本原子力産業会議 永崎 隆雄

ベトナムについて

(株)東芝 電力・社会システム社 原子力事業部 担当部長 利光 聰

インドネシアについて

(社)日本原子力産業会議 中杉 秀夫

第 2 回「原子力国際展開懇話会」 11 月 24 日(水) 10:00 ~ 12:00 芝パークホテル

2.1 「核不拡散をめぐる最近の動向」

京都大学法学部 教授 浅田 正彦

2.2 「近隣アジア地域における経済成長、エネルギー需要予測および原子力への取り組み」

アジア太平洋エネルギー研究センター (APEREC) 所長 藤富 正晴

2.3 「原子力プラント輸出に関する長計への期待」

(社)日本電機工業会 原子力政策委員長 庭野征夫

((株)東芝 執行役上席常務 電力・社会システム社社長)

第 3 回「原子力国際展開懇話会」 12 月 17 日(金) 13:30 ~ 16:00 芝パークホテル

3.1 「原子力プラント輸出に関する課題 - 国際的原子力損害賠償制度の問題」

日本原子力発電(株) 参与 下山 俊次

3.2 「ファイナンス」(融資、貿易保険)

(融資) 国際協力銀行 理事 星 文雄

(貿易保険) 日本貿易保険 理事 北爪 由紀夫

3.3 IAEA 主催の 11 月 22 ~ 26 日のミーティング

「途上国が原子炉導入する上での必要なインフラ整備」(概要説明)

経済産業省 資源エネルギー庁 原子力政策課長 柳瀬 唯夫

第4回「原子力国際展開懇話会」 1月12日(水) 16:00~18:30 芝パークホテル

4.1「国の政策としての位置付けと国民の理解を得る方策」

読売新聞社 論説委員 井川 陽次郎

4.2「米国の原子力発電所の建設動向」

(社)海外電力調査会 会長 榎本 聡明

4.3「経済性のある中小型軽水炉の開発」

日本原子力発電(株) 常務取締役 平井 啓詞

第5回「原子力国際展開懇話会」 2月4日(金) 13:30~16:00 芝パークホテル

5.1「原子力をCDMの対象にしたケース(中国について)」

(財)電力中央研究所 理事待遇 池本 一郎

5.2「原子力プラント輸出における技術移転と国際関係について」

(社)日本電機工業会 原子力部長 中川 晴夫

5.3「原子力プラント輸出に当たっての燃料サイクル」

原子燃料の輸出について

三菱原子燃料(株) 取締役 黒田 悠紀夫

バックエンド面からの考察

(財)電力中央研究所 専務理事 鮫島 薫

第6回「原子力国際展開懇話会」 3月4日(金) 16:00~18:30 芝パークホテル

6.1「中国の新規原発建設に関する経済産業大臣のサポートレターについて」

経済産業省 資源エネルギー庁 原子力政策課長 柳瀬 唯夫

6.2「日米原子力協定の概要」

外務省 軍縮不拡散・科学部国際原子力協力室長 小溝 泰義

6.3「我が国の原子力国際協力についての取り組み~原研及びサイクル機構の取り組み~」

日本原子力研究所 国際協力室長 若林 利男

6.4「原子力輸出国(仏、露、韓等)の取り組みについて」

原子力の国際展開を考えるに当たって~諸外国からの視点~

(社)海外電力調査会 会長 榎本 聡明

仏国、露国等の原子力プラント海外輸出の取り組みについて

(社)日本原子力産業会議 西郷 正雄

第7回「原子力国際展開懇話会」 3月23日(水) 13:30~16:00 日本工業倶楽部

7.1 米国出張(3月5日~11日)報告

エネルギー政策研究所長 神田 啓治

7.2「導入国の安全確保」について

東京電力(株)常務取締役 武黒 一郎

7.3「原子力損害賠償制度」について

電気事業事業連合会 原子力部長 田中 治邦