

# 御 発 言 ヌ 毛

平成17年5月12日

## 1. 人材の養成・確保（論点の整理）について

（大学における原子力教育の必要性）

・原子力の利用推進、新しい分野の開拓、原子力への理解促進等には企業、研究機関等での人材育成では不十分。倫理観に優れ、新分野開拓能力を初めとする総合的能力を有する人材を大学から輩出することが必須。

・日本学術会議報告「人類社会に調和した原子力学の再構築」(平成15年3月17日)において、新しい原子力教育の理念・目標として、「量子科学、エネルギー、環境および資源などの自然科学、ならびに、人文・社会科学の視点から、人類が真に持続・発展可能な条件を予測し、その実現に向けて行動する能力のある人材を育成する。」ことが述べられ、これらの理念、目的を達成するための目標として次が示されている。

- (1) 強い倫理観と広い世界感を持ち、社会に目を開いた国際的人材を育成する
- (2) 原子力工学、量子科学、エネルギー・環境学などを習得し、これらの専門分野はもちろん、関連する他分野においても柔軟な発想をし、かつ問題解決能力を備えた人材を育成する。
- (3) 人類が持続・発展する条件を予測し、その実現に向けて発言・行動する能力を持ち、もって社会に信頼され、尊敬される人材を育成する。
- (4) (1)～(3)を基礎に、一般社会人のエネルギー・環境に関する理解の向上に向けて、積極的に発言・行動する人材を育成する。

そして、「このような理念・目的および目標を達成するために、学術継承者育成、高度職業人育成、専門知識を活かす職業を選択する人材の育成、一般社会人として活躍する人材の育成などに関して、要求される学力を育成対象毎に明確にする必要があり、大学の役割は極めて大きい。」と述べられている。

・まさに、大学での質の高い教育によって輩出された優秀な人材が原子力の未来を切り開いていく。

（大学において採られている対応）

・ 具体的な対策は各大学で検討され具体化されつつある。

一般に学部においては、広く工学的素養を身につけ、その中でエネルギー教育、原子力教育を行うことが適切であることより、一般教養教育、総合工学教育、エネルギー工学教

育、原子力工学教育等に重点がおかれている。

大学院においては、総合工学および関連する人文社会科学の基礎知識を持った学生、および、企業等で一定期間実経験を積んだ社会人を対象に、高度技術者や研究者を養成する原子力専門教育を行っている。求められる人材の多様性や大学が設置されている位置の特性等を踏まえて、そのプログラムや特徴は大学によって異なる。たとえば、最近の新設では、高級技術者の養成を目的とした原子力専攻（専門職大学院）、原子力を初めとする先端科学技術分野で国際的に活躍できる人材や研究開発におけるリーダーシップを国際レベルで発揮できる研究者を育成する原子力国際専攻、安全と共生という観点から教育・研究を行うことを目的とした原子力・エネルギー安全工学専攻、様々な量子線の利用を中心とする教育研究を行うことを目的とした応用粒子線科学専攻、などである。なかでも、専門職大学院である原子力専攻は他の専攻と設置目的、教育プログラムおよびその実施方法を異にした、実務能力を有する高度技術者の育成を専らとする大学院である。また、各大学における原子力教育研究の実施においては、研究開発機関との連携大学院方式や客員教員による協働、地方自治体との協力により有効に行われている。

また、特に大学院における教育は研究と一体となつてのみ有効に行えることに留意すべきである。

（当事者の努力と国等による支援）

このような新しい原子力教育プログラムは各大学において、必要に応じて研究開発機関等と協力しつつ、主体的に行われるものであるが、原子力の重要性和、原子力教育には大学あるいは連携する研究開発機関等が所有する大型装置、特殊設備等の利用が必要などの点に鑑み、適切と判断される場合には国等においても相応の支援を行うべきである。

以上のことより、論点の整理において次のような点を考慮すべきである。

（１） 現状と課題の序の部分において、大学を中心とした原子力教育の重要性について積極的な記述をすべきではないか。たとえば、「大学を中心とした原子力教育によって、技術を革新し、新たな発展を生み出す高度な人材が生まれ、幅広い原子力の可能性を開拓していくことができる。それによって現在の原子力の陥っている停滞を打ち破ることができる。」

（２） ２ページ、現状と課題の（３）大学における。。。の第一パラグラフ。大学において、学部教育、大学院教育に対して採られている種々な対応を整理して記述すべきでは。

( 3 ) 4 ページ、( 2 ) 大学における。。。の параграф :

「そこで大学においては、教育を受ける側に、国内外の原子力産業や研究開発の現場の状況を伝え、体験させる機会を与えることが重要である。」の部分、

「そこで大学においては、教育を受ける側に、専門性と先端性を有する研究をととした実践型の教育を行うとともに、国内外の原子力産業や研究開発の現場の状況を伝え体験させる機会を与えることが重要である。」とすることで、研究と一体となった教育の重要性も記述する。

( 4 ) 4 ページ、( 5 ) の冒頭部分 : 「専門的能力」の中身が多様であるところ、次のように具体化する、

「原子力分野における高度な専門的能力を有し、原子力産業、原子力安全行政などで指導的役割を果たす人材を養成する取組みを相互に協力・協調しながら行っている大学、日本原子力研究所等にあつては、今後ともその活動に対する適宜適切な評価と需要の量と質の展望を踏まえて、人材養成の仕組みと内容の継続的改善に努めていくべきである。」

## 2 . 国民・社会と原子力の調和について ( 論点の整理 )

- ・ 4 ページ、1 - 2 ) 相互理解

どのレベル、程度まで相互理解が進んでいるのか、後なになが足りないのかの評価を、相互理解活動の中で同時に行って行く必要がある。

- ・ 5 ページ、2 ) 知識の普及

原子力知識やリスクのコミュニケーション能力を有する人材の育成を、事業者及び研究開発機関に期待しているが、国や地方自治体等における育成も重要ではないか。

(以上)

## 原子力長計策定会議意見書（26）

2005年5月12日

原子力資料情報室 伴英幸

### 1. 人材の養成・確保は高レベル放射性廃棄物の処理・処分のためにも必要

論点整理案では原子力施設の廃止措置活動についての人材確保に言及されています。まことに「高いモラルで取り組む人材」が必要だと思えます。原子力防災に関しても然りです。

ところが、放射性廃棄物の地層処分に関連する言及はありません。地層処分に關する調査研究や処分技術の開発などは、今後とも一層必要になると考えます。事業が開始されれば、それは長期に渡ることになります。そして、安易な地層処分がなされてはなりません。そのためにも「高いモラルで取り組む」人材の養成と確保が必要だと考えます。論点整理の中でこの点の認識を示してください。

### 2. はじめに原子力ありきでは相互理解は得られない

国民・社会と原子力の調和についての論点整理案では「国民、地域社会から信頼され、相互理解される関係の構築を目指して最大の努力をするべき時にある」との認識を示しています。この認識の中には、地域社会からの信頼が得られていない現状認識と、その上で原子力の有用性についての国民理解が得られていない現状認識があると推察します。

平山征夫新潟県知事（当時）は04年9月28日に行われました「新策定会議 新潟県知事のご意見を聞く会」において、96年の3県知事提言に言及して以下のように述べました。「その後、国の取り組みについてどれほど効果があったかということについては、結論的にはいまだ強い不満があります。国民的合意の形成ということは、その後もほとんど図られていないと思えます。」

ほぼ10年を経ても、国民合意の形成が「ほとんど図られていない」のは、原子力の有用性を理解させるという本質的に上から下への一方通行の理解活動だからではないでしょうか。「国は、引き続き、政策決定過程における審議・検討の場を可能な限り公開していくとともに、意見募集や意見を聴く会の開催を通じて、国民の意見を審議に反映していく」と「今後の取組の基本的考え方」を示しています。しかし、「策定会議の外では多数である」脱原発を求める意見が反映されることはありません。

相互理解を求めるのなら、少なくとも、吉岡委員の再三にわたる提案である脱原発を含めた原子力発電の総合評価を、この策定会議において行なうべきだと考えます。その実施を提案します。

### 3. 許認可権限を地方自治体がもつことを検討すべき

「立地地域との共生」と言いながら、けっきょくは「地域振興」でよしとする発想だと

思います。他方、「広報広聴」のほうに地域社会の、あるいは地域社会との「双方向コミュニケーション」が取り上げられています。また、「エネルギーと原子力発電」の論点整理でも「地方自治体の取組」が大きな柱の1つとなっていました。これらをばらばらに扱うのではなく、統一的に議論するほうがよいのではないのでしょうか。

去る4月22日の衆議院経済産業委員会で、上述の論点整理が引用される場面がありました。「法律をきっちり整理すると、地方自治体には原子力発電所を動かす、動かさないという権限はどこにも書かれていないんですよね。どこにも書かれていませんね。ところが、実際には拒否権を持っているというのが実態の運営になっているんです」「実態的に自治体が拒否権を持っている今の状況は不正常だと思うんですが、いかがでしょうか」という委員の質問に対し、小平信因資源エネルギー庁長官が、こう答弁しています。

「原子力委員会の新計画策定会議におきまして今月まとめられましたエネルギーと原子力発電についての論点整理におきまして、原子力発電は全国的な視点に立って行われる国の施策であるというふうにしました上で、国が適切に安全規制を行い、エネルギー政策や安全確保の活動を十分に説明する場合には、地方自治体はこれらを効果的に活用した判断を行うことが期待される旨、整理をされているところでございます。資源エネルギー庁といたしましては、こうした原子力委員会の論点整理に沿って地方自治体が対応をしていただけるように、自治体との信頼関係の構築に今後とも最大限努力をしていきたいというふうにご考えております」

これは第22回の会議で橋本委員から当初の論点整理案に「特にいかんところは国の方が言っていることは間違いがないから、それらを効果的に活用できるようにちゃんとしろよという感じなんですね」とクレームが付き、書き直されたところですが、書き直しが不十分なために（小平長官の引用の仕方が正確でないこともありますが）橋本委員が懸念された通りに論点整理が使われています。あらためて統一的な議論が必要だと思います。

統一的な議論においては、地方自治の時代と言われ、地方自治体の自立が求められる流れに沿って、原子力に関する許認可権限を地方自治体に移すことを含めて検討することを求めます。

#### 4. ふたたび、国際的核不拡散の観点から、六ヶ所再処理工場を廃止するべき

NPT再検討会議初日にコフィー・アナン国連事務総長が演説して以下のような認識を示しました。

核兵器の材料を作ることのできるウラン濃縮と再処理の技術を何十もの国が開発し、短期間で核兵器を作るテクノロジーを持ってしまえば、核不拡散体制は維持することができなくなる。...一つの国がそのような道を進めば、他の国も、自分たちも同じことをしなければと考える。そうすればあらゆるリスク - - 核事故、核の違法取り引き、テロリストによる使用、そして、国家自体による使用のリスク - - が高ま

ることになる。

また、憂慮する科学者同盟（Union of Concerned Scientists）は5月5日に、六ヶ所再処理工場の運転の無期延期を求める書簡を発表して（参考）、「核不拡散体制がその最大の試練を迎えている時に、日本は、六ヶ所再処理工場の運転開始の現在の計画を進めるべきではない」と六ヶ所再処理工場の無期限の延期を求めました。無期限延期を求めたのは、4名のノーベル賞受賞者を含む27名の著名な科学者・元政策立案者たちでした。

国連事務総長の発言は、日本が六ヶ所再処理工場の稼働といった道に進めば、他の国も追随する可能性があることを指摘したと受け止めます。

国際的核不拡散体制を強化するためにも、六ヶ所再処理工場の廃止を再度求めます。

参考)

*statement*

## A Call on Japan to Strengthen the NPT by Indefinitely Postponing Operation of the Rokkasho Spent Fuel Reprocessing Plant

---

Minimizing worldwide stockpiles of weapons usable fissile materials—highly enriched uranium (HEU) and separated plutonium—should be a high priority for the international community. Doing so would promote nuclear disarmament and nonproliferation, and help prevent terrorists from acquiring nuclear weapons. Yet Japan is about to join several nuclear-weapon states as a producer of separated plutonium on an industrial scale. At a time when the nonproliferation regime is facing its greatest challenge, Japan should not proceed with its current plans for the start-up of the Rokkasho reprocessing plant.

The official nuclear-weapon states under the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT) (the United States, Russia, the United Kingdom, France, and China) have all halted their production of plutonium for weapons, and their production of HEU for any purpose. However, France, the United Kingdom, Russia, and India continue to separate plutonium on a large scale from civil nuclear power reactor spent fuel.

As a result of this activity, there continues to be a steady increase in the world stockpile of separated civilian plutonium, which stood at 235 metric tons at the end of 2003. This amount of reactor-grade plutonium is enough to make 30,000 nuclear weapons, each with a destructive power comparable to that of the Hiroshima and Nagasaki bombs. Despite

assertions to the contrary, terrorists could use civil plutonium to make potent nuclear weapons with a destructive power equivalent to at least 1,000 tons of TNT.

Many countries, including Germany, Belgium and Switzerland, have decided to end the separation of plutonium from spent fuel for the foreseeable future. Even the United Kingdom, previously one of the principal enthusiasts, is likely to end all reprocessing within the next few years because of the decline in foreign and domestic interest. Indeed, respected voices within Britain have warned of the dangers from Britain's growing stockpile of separated plutonium. Perhaps most notably, in 1998, Britain's Royal Society warned that, even in stable Britain, "the chance that the stocks of plutonium might, at some stage, be accessed for illicit weapons production is of extreme concern."<sup>(1)</sup>

On December 1, 1997, Japan stated that its nuclear fuel cycle is based on "the principle of no surplus plutonium".<sup>(2)</sup> However, by the end of 2003 Japan's total plutonium stockpile had grown from 24.1 to 40.6 metric tons—enough for some 5,000 nuclear weapons (some 5.4 metric tons are currently in Japan, and the rest is held for Japan at the French and British reprocessing plants).<sup>(3)</sup>

Despite the existence of this huge plutonium stockpile, Japan's nuclear utilities plan to begin commercial operation of a new spent fuel reprocessing plant at Rokkasho-mura in 2007, and to test the plant using spent nuclear fuel beginning in December 2005.

Operating at its design capacity, the Rokkasho plant will separate approximately 8 metric tons of plutonium per year, enough to make 1,000 bombs. The operation of the Rokkasho plant would greatly increase Japan's domestic plutonium stockpile and postpone for years Japan's achievement of its stated goal of "no surplus plutonium." Ultimately, Rokkasho's operation in the face of large Japanese stocks of surplus plutonium would raise serious concerns about Japan's commitment to strengthening the NPT.

Because the Rokkasho plant is the first industrial-scale reprocessing plant in a country not possessing nuclear weapons, its planned operation could also undermine international efforts to discourage other countries—including Iran and North Korea—from building their own reprocessing and enrichment facilities.

Japan has shown great wisdom in not joining the "club" of nuclear-weapon states. We urge it to show equal leadership in deciding not to add to the accumulation of excess

stocks of separated civilian plutonium. Accordingly, on the occasion of the 2005 NPT Review Conference, we call on Japan to postpone indefinitely the operation of its Rokkasho reprocessing plant, as well as tests of the facility with radioactive materials.

Peter Bradford

Former Commissioner, U.S. Nuclear Regulatory Commission

George Bunn

Consulting Professor, Stanford Institute for International Studies

Deputy Chief and Counsel of U.S. delegation, Nuclear Non-Proliferation Treaty

Former U.S. Ambassador to Geneva Disarmament Conference

Ashton Carter

Harvard University

Former Assistant Secretary of Defense for International Security Policy

Ambassador (ret.) Ralph Earle II

Chief U.S. Negotiator, SALT II Treaty

Former Director, U.S. Arms Control and Disarmament Agency

Steve Fetter

Professor, School of Public Policy, University of Maryland

Jerome I. Friedman

Institute Professor and Professor of Physics, Massachusetts Institute of Technology

Nobel Laureate in Physics

Richard L. Garwin

Adjunct Professor of Physics, Columbia University

National Medal of Science Laureate

Member, National Academy of Sciences and National Academy of Engineering

Sheldon Lee Glashow

Arthur G.B. Metcalf Professor of the Sciences, Boston University

Nobel Laureate in Physics

Marvin L. Goldberger  
President Emeritus, California Institute of Technology

Rose Gottemoeller  
Senior Associate, Global Policy Program, Carnegie Endowment for International Peace  
Former Deputy Undersecretary for Defense Nuclear Nonproliferation, U.S. Department of Energy

Kurt Gottfried  
Professor of Physics Emeritus, Cornell University  
Chair of the Board, Union of Concerned Scientists

Selig S. Harrison  
Senior Scholar, Woodrow Wilson International Center for Scholars

John P. Holdren  
Professor, Kennedy School of Government, Harvard University  
Former Chair, Committee on International Security and Arms Control, National Academy of Sciences

Raymond Jeanloz  
Professor of Geophysics, University of California, Berkeley

Spurgeon M. Keeny, Jr.  
Former Deputy Director, U.S. Arms Control and Disarmament Agency

Leon Lederman  
Professor of Science, Illinois Institute of Technology  
Nobel Laureate in Physics

Marvin Miller  
Senior Scientist Emeritus, Center for International Studies  
and Nuclear Engineering Department, Massachusetts Institute of Technology

Albert Narath  
Director Emeritus, Sandia National Laboratories

William J. Perry  
Stanford University  
19th U.S. Secretary of Defense

Henry S. Rowen  
Professor Emeritus, Graduate School of Business, Stanford University  
Former Assistant Secretary of Defense, 1989-1991

Andrew M. Sessler  
Director Emeritus, Lawrence Berkeley National Laboratory

Henry D. Sokolski  
Executive Director, Nonproliferation Policy Education Center  
Deputy for nonproliferation policy in the Office of the Secretary of Defense, 1989-1993

Leonard S. Spector  
Former Deputy Assistant Secretary of Energy for Arms Control and Nonproliferation, U.S.  
Department of Energy

John D. Steinbruner  
Professor, School of Public Policy, University of Maryland  
Director, Center for International and Security Studies, University of Maryland

Frank von Hippel  
Professor of Public and International Affairs, Princeton University

Steven Weinberg  
Jack S. Josey-Welch Foundation Chair in Science; Professor of Physics, University of Texas  
- Austin  
Nobel Laureate in Physics

Herbert York  
Director Emeritus, Lawrence Livermore National Laboratory

(1) *Management of Separated Plutonium* (London, The Royal Society, 1998), Summary.

(2) International Atomic Energy Agency, Communication Received from Certain Member States Concerning their Policies Regarding the Management of Plutonium, INFCIRC/549/Add. 1, 31 March 1998. Available at

<http://www.iaea.org/Publications/Documents/Infcircs/1998/infcirc549a1.pdf> (accessed March 14, 2005).

(3) International Atomic Energy Agency, Communication Received from Japan Concerning Its Policies

Regarding the Management of Plutonium, INFCIRC/549/Add. 1/7, 23 December 2004. Available at

<http://www.iaea.org/Publications/Documents/Infcircs/2004/infcirc549a1-7.pdf> (accessed April 20, 2005).

以下仮訳 (<http://kakujo.net/>)

### 六ヶ所使用済み燃料再処理工場の運転を無期限に延長することによってNPTを強化するようにとの日本への要請

国際社会は、核兵器に利用できる世界の核分裂性物質 — 高濃縮ウラン (HEU) 及び分離済みプルトニウム — の量の最小化を、優先順位の高いものにすべきである。それは、核軍縮と核不拡散を推進するとともに、テロリストが核兵器を手に入れるのを防ぐことにつながるだろう。しかし、日本は、工業規模の分離済みプルトニウムの製造者として、いくつかの核保有国の仲間入りをしようとしている。核不拡散体制がその最大の試練を迎えている時に、日本は、六ヶ所再処理工場の運転開始の現在の計画を進めるべきではない。

「核兵器の不拡散に関する条約 (NPT)」の下における公式の核兵器国 (米国、ロシア、英国、フランス、中国) は、兵器用のプルトニウム生産を中止しており、HEUの生産については、いかなる目的のものも中止している。しかし、フランス、英国、ロシア、及びインドは、大規模な形で、民生用の発電用原子炉の使用済み燃料からプルトニウムを分離し続けている。

この活動の結果、民生用の分離済みプルトニウムの世界の保有量は増え続けており、2003年末現在で235トンに達している。この量の原子炉級プルトニウムがあれば、3万発の核兵器を作ることができる。それぞれが、広島・長崎の原爆と同等の破壊力を持つものとなる。また、いろいろ間違ったことが言われているが、テロリストも、民生用のプルトニウムを使って強力な核兵器 — 少なくともTNT火薬換算で1000トン (1キロトン) の破壊力を持つもの — を作ることができる。

ドイツ、ベルギー、スイスを初め、多くの国々が、予見できる将来、使用済み燃料からのプルトニウムの分離を中止することを決めている。分離にもっとも熱心な国の一つだった英国でさえ、数年内に全ての再処理をやめることになりそうである。外国と国内双方で関心が低下してしまったためである。実をいうと、英国の分離プルトニウムの量の増大の危険性を警告する声が、英国内の著名な人々から上がっていた。おそらくもっとも注目に値するのは、1998年に、英国王立協会が、社会的に安定している英国においてさえ、「プルトニウムのストックが、いつか、違法な核兵器製造のために取得されてしまうという可能性が、非常に心配される」と警告したことだろう(1)。

日本は、1997年12月1日、日本の核燃料サイクルは余剰プルトニウムを持たないとの原則に基づくと宣言した(2)。しかし、2003年末までに、日本のプルトニウム総保有量は、宣言当時の24.1トンから40.6トンに増えている。核兵器5000発ほどを作るのに十分な量である(現在約5.4トンが日本にあり、残りは、フランスと英国の再処理工場でのために保管されている)(3)。

この膨大な量のプルトニウムの存在にもかかわらず、日本の原子力発電業界は、六ヶ所村の新しい使用済み燃料再処理工場の商業運転を2007年に始めようとしている。使用済み燃料を使った試験は、2005年12月に開始予定である。六ヶ所工場は、その設計通りの能力で運転されれば、年に約8トンのプルトニウムを分離することになる。1000発の原爆を作るのに十分な量である。六ヶ所工場が運転されれば、日本の国内のプルトニウム保有量が大幅に増え、日本が宣言した余剰プルトニウムを持たないという目標の達成が何年も延期されることになる。さらに、余剰プルトニウムが大量にあるにもかかわらず六ヶ所を運転すれば、NPTを強化するという日本の約束について深刻な懸念をもたらすことになる。

六ヶ所工場は、核兵器を持っていない国における最初の工業規模再処理工場であるから、その計画通りの運転は、また、他の国々 – イランや北朝鮮を含む – が再処理施設や濃縮施設を作るのを思いとどまらせるためになされている国際的努力の弊害となる。

日本は、核兵器国「クラブ」に加わらないという素晴らしい賢明さを示して見せた。私たちは、日本が分離済み民生用プルトニウムのストックの過剰をこれ以上増やさないと決定することによって同じようなリーダーシップを示すよう願ってやまない。その意味で、2005年NPT再検討会議開催に際して、私たちは、六ヶ所再処理工場の運転を、さらには、放射性物質を使った施設の試験を無期限に延期するよう日本に要請する。

2005年5月12日  
吉 岡 齊

## 1. THORP 溶液漏洩事故の教訓

1-1. 英国ガーディアン紙の5月9日付記事等の海外報道によると、英国の商業再処理工場THORPが重大事故を起こし、施設が長期にわたって閉鎖される見込みだという。

20トンの重金属（ウラン、プルトニウム）を含む溶液 - - プルトニウムはその1%に当たる200キログラム - - が、破れた配管から施設内に漏れ、今も溜まったままだという。

それを回収したうえで施設を洗浄するには、数カ月の時間と、巨額の修繕費が必要だという見通しも出されている。

関係者は4月19日には、この事故に気づいていたが、発表は3週間も遅れた。

長期停止により、THORP（年間実績処理量600トン）の再処理収入（600億円）が絶たれ遺失利益が生ずる。

2010年閉鎖の観測が出されているTHORPにとって、それは大きな損失である。

納税者が、修繕費と遺失利益の大部分を負担するしかない状況である。

詳細な調査の結果、NDA（Nuclear Decommissioning Authority、4月1日にBNFLからTHORPを移管）は、THORP廃止の経営判断を下す可能性もある。

1-2. この事故によって、使用済核燃料再処理の財務上のリスクがきわめて高いことが再確認された。そのリスク負担のルールについて、再確認しておく必要がある。

財務リスク負担ルールに関する私の見解は、昨年6月から一貫して主張してきたように「自己決定・自己責任」原則に則って定めよ、ということである。具体的には次の通りである。

日本原燃が全ての残務リスクを取るべきである。

いかなる場合も納税者の負担は避けるべきである（原子力損害賠償法では、600億円をこえる損害については国会議決による政府援助の余地が残されているが、それを廃止すべきである）。

消費者（需要家）については、事業者から財務リスクが（電気料金として）転嫁される仕組みは、変えようがない。しかし、電力自由化を実効性あるものとし、消費者（需要家）に選択の自由を保障すれば、財務リスクの高い電力会社を消費者は敬遠し、実際に損失を発生させた電力会社から、いつでも消費者は他の電力会社へ乗り換えることができる。なお引当金・積立金については、目的以外への流用の余地をなくし、目的が消滅した場合は消費者に返還するルールを法的に定めることが不可欠である。

1 - 3 . 原子力委員会および新計画策定会議は、以下の対応をとるのが適切である。

第1に、詳細な情報をNDA、英国政府等の関係者から入手し、公開すること。

第2に、「核燃料サイクル(バックエンド)政策に関する中間取りまとめ」において、財務リスクがまったく考慮されておらず、絵空事の事業シナリオにもとづく評価が行われたことの過失を認め、あらためて財務リスクに関する包括的評価を行うこと。

第3に、「自己決定・自己責任」の原則が貫かれるよう、必要な法令整備を行うことへ向けての検討を進めること。

1 - 4 . 関連していえば、今まで行われてきたリスクアセスメント、およびリスクコミュニケーションの不毛さを、認識することが必要である。財務上のリスクにせよ、生命・健康上のリスクにせよ、リスクは現実的なものであるから、誰かがそれを取らなければならない。

ところがリスクアセスメントや、リスクコミュニケーションに従事する者はほとんどすべて、リスクを取る立場にない者である。多くの恣意的仮定を導入して低いリスク見積もりを行う者は、事故・事件に対して責任を負うことはない。そうした無責任な計算結果が信用されるはずはない。現実にはリスクを取るのは(自己決定・自己責任原則に基づき行動する)事業者と、保険会社である。彼らの判断の方がはるかに信頼できる。

## 2 . 「国際問題検討ワーキンググループにおける論点の整理」について

2 - 1 . 今回、ワーキンググループ作成の「論点の整理」が配付されているが、それとは別に、ワーキンググループのレポートを踏まえ、新計画策定会議独自の「論点の整理」を作る必要がある。少なくとも、前回の審議を反映して修文を行うことぐらいは、できないものだろうか。(起草作業においてそれを行うという選択肢も、排除されるわけではないが)。

この「WG論点整理」に対する私の異論は、前回(第25回)提出した意見書にまとめた通りであるが、念を押すために重要な4点のみ、要点を述べる。

2 - 2 . 第1に、核軍縮の方が核不拡散よりも上位の価値だという姿勢に立って、全体の記述を見直す必要がある。このレポートは実質的に核不拡散のみについて語っている。

とくに重要なことは核軍縮に取り組む日本政府の姿勢が本気だということ、国際社会に理解してもらえるような政策措置(今回は「実力行使」と表現した)の導入である。

たとえば、NPT等の国際条約に抵触するか否かによらず、核兵器を保有する協力相手国(アメリカ、フランス、中国等)の核兵器研究開発利用と、直接的・間接的なリンクをもち、それを助けるおそれのある協力(解釈次第ではきわめて包括的なリストを作ることができる)は、自粛するのが筋であろう。

2 - 3 . 第 2 に、このレポートには日本が「原子力利用を厳に平和の目的に限って推進し」といった現状についての記述が見られるが、それだけでは国際社会の信頼はえられない。未来永劫にわたり軍事目的の原子力利用を行わないこと、そのひとつの保証として非核三原則の立法化をはかること、などの記述を追加することが必要ではないか。それでもなお不十分だとは思いますが、ないよりはずっとよい。

その理由は、日本が「潜在核兵器大国」（前回の「核倶楽部準会員という表現は、ここでは使わないが、定義を変える必要はない）だからである。日本は、前回の審議からも浮き彫りにされたように、核兵器を安全保障上不可欠の兵器として認める国であり、また同時に、あらゆる機微核技術を、核兵器国以外では唯一、特権的に保持することが認められている国でもある。このような国が、自国の機微核技術保有については、どのような価値を認識しているかについては、おのずと明らかである。

第 1 は、国際情勢変化（たとえばアメリカの「核の傘」が保証できなくなった場合など）に対する保険である。

第 2 は、アメリカに対する安全保障上のバーゲニングパワーである。それは日米関係のスタビライザーとしての役割を果たすと同時に、緊張関係醸成の要因でもある。

第 3 は、周辺諸国とくに潜在敵国への政治的バーゲニングパワーである。ただしそれは緊張関係醸成の要因でもある。

日本の機微核技術の研究開発利用について、国際社会が警戒・懸念・不快感等を示すことが少なくないことは、上記に照らせば理解できることである。それゆえに、わずかでも信頼を高めるための措置が必要と思われる。

2 - 4 . 第 3 に、長期プルトニウム需給計画を、詳細な形で策定することが重要である。その計画には需要と供給だけではなく、輸送（英仏からの海上輸送を含む）と使用済核燃料貯蔵についての計画も含めるべきである。その全体像の提示が必要である。そこでは日本全体の計画はもとより、事業者ごとの計画も示すべきである。

このプルトニウム需給見通しの重要なポイントは、プルサーマル（需要の 9 割以上を占める）について、現実的な見通しを示すことである。

2010 年度までに実施の可能性があるのは、九州電力と四国電力の 2 基に過ぎず、装荷量は 1 トン以下と見られる。そこからどのようにプルトニウムの需要を立ち上げていくのか、現実的な見通し（事業者別）が必要である。

もちろん、2000 年長期計画にあげられていた、1997 年の電気事業連合会の計画 - - 2010 年度までに年間 16 基から 18 基体制とする - - は、全面撤回が不可欠である。

なお、THORP 事故（上記）の影響についても、需給計画作成において充分考慮すべきである。

2 - 5 . 第 4 に、核物質・核施設・核技術の国際管理について、前向きな取組を進めることを明記する必要がある。この「国際管理構想」は、少なくとも科学者の間では、広島・長崎の原爆投下よりも前から、真剣に議論されてきた話題であり、それが核技術を人類が

コントロールするために不可欠であることは、はるか昔から認識されてきた。不幸にして現実の取組は遅々として進んでいないが、その現実にあぐらをかいてよいというものではない。エルバラダイ構想 - - 機微性の高い核燃料サイクル諸施設（ウラン濃縮施設、再処理施設等）に関する新規事業を当面凍結し、その期間中に、このカテゴリーに含まれる施設の多国間管理の方策（MNA Multinational Nuclear Approach）について、検討・協議を進める - - については、もっと前向きな姿勢が必要と思われる。

### 3 . 「原子力研究開発の進め方について（論点の整理）」

3 - 1 . 今回の議題ではないが、「新技術を実用化するための研究開発」や「実用化された技術を改良するための研究開発においては、国民の税金投入は原則として避けるべきである。ところがこの文章では「公益に資する」という大義名分があれば、何にでもおおらかに国民の税金を投入するという趣旨の議論が展開されている。とんでもないことである民間で実施することが不可能であり、しかも「公益に資する」ことに関する費用対効果がきわめて大であることの立証がない事業についてのみ、例外的にみとめるべきである。近藤委員長は第24回で、産業競争力強化に役立つ研究開発に欧米は公的資金を投入していると述べたが、原子力分野でそのような事例を探すのはきわめて難しい。

3 - 5 . 知識管理（ナレッジ・マネジメント）論、とくに（俗流概念へと変形された）暗黙知に関する記述は、やはり外したほうがよい。言語的教養や歴史的教養が欠如していることが、一目でわかるような表現は、タブーである。

以上。