(2) 主な原子力委員会決定等

年頭に当たっての所信

平成16年1月6日 原子力委員会

1.基本姿勢

(1)原子力基本法は「わが国における原子力の研究、開発及び利用は、平和の目的に 限り、安全の確保を旨とし、民主的な運営の下に、自主的にこれを行うものとし、 その成果を公開し、進んで国際協力に資するものとする」ことを求めています。

原子力委員会は、地球温暖化防止や効果的な核不拡散体制の確立に対する関心の 増大、途上国の急速な発展、近い将来わが国の人口が低下し始めるとの予測、地方 分権の進展等の内外の情勢から判断して、人類社会及びわが国社会が歴史の大きな 転換点にあると認識しつつ、改めてこの基本方針を想起し、「民主的手続きなくして 権威なし」を肝に銘じて、専門家、一般市民、地方自治体、政策提言集団等の広く かつ多様なセクターに原子力の研究、開発及び利用に関する政策の提案や意見を求 め、対話を重ねる「広聴活動」を重視していきます。

そして、この活動を通じて政策選択の根拠とすべき国民に納得される基本原則を明確にし、それぞれの政策提案をこの観点から可能な限り定量的に比較検討して、 判断根拠と実施責任主体が明らかな政策の決定に努めます。

(2)原子力基本法は、原子力の研究、開発及び利用の推進の目的を「将来におけるエネルギー資源を確保し、学術の進歩と産業の振興とを図り、もって人類社会の福祉と国民生活の水準向上に寄与すること」としています。

この目的を達成するためには様々な研究開発活動が必要ですが、これには長期間を要するものが少なくありません。また、その成果を活用して実施される事業には、 着手から事業の終了過程で発生する放射性廃棄物の処分が完了するまでの期間が長期間にわたるものが少なくありません。

したがって、これらの遂行には、その途上における周囲を取り巻く状況の変化、 期待された成果の不達成、設備の故障等による展開の遅延、実施に要する費用の増 大等の理由で所期の目的が達成できないリスクが伴います。

原子力委員会は、個々の研究開発や事業に携わる者がこのリスクを認識し、計画や事業の進め方を柔軟に見直すといった適切なリスク管理を行うことを求めるとともに、原子力基本法の目的を達成する可能性が全体としては損なわれることのないように、最新の知見と情勢を踏まえて、政策評価と見直しを不断に行ってまいります。

2. 重点政策目標

- (1)地球温暖化対策に寄与する原子力発電が長期にわたってわが国のエネルギー自給率の向上に役立つ基幹電源であり続けるように、その安全性、安定性、経済性、環境特性の維持・向上努力を求めるとともに、合理的な核燃料サイクルシステムの実現を図る
- (2)原子力エネルギー利用技術の一層の性能向上や利用分野の拡大を図る研究開発を 国際協力も活用して効果的かつ効率的に推進する
- (3)放射線、核反応を人類社会の福祉と国民生活の水準向上及び科学技術の発展に効果的に利用することを推進するとともに、これに必要かつ効果的な研究開発及び教育を推進する
- (4)人類社会の福祉の向上に役立つ原子力の研究、開発及び利用に関する国際共同活動と相互裨益の観点に立った二国間及び多国間協力活動を推進する
- (5) 国際社会における原子力の平和利用の進展に寄与する国際核不拡散体制の有効性 の維持・強化に貢献する
- 3.新たな原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画の策定

電気事業の自由化や原子力二法人統合計画の進展、核燃料サイクル事業の遅れ、地球温暖化防止への取り組みにおける原子力の役割の評価等を踏まえた米国などを中心とした原子力発電の拡大へ向けた動き、核不拡散、核物質防護体制の強化の必要性の顕在化など、原子力を取り巻く情勢は、現行の原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画(原子力長期計画)を策定した平成12年11月の時点とは変化してきています。

そのため、新たな原子力長期計画の策定作業に着手します。その準備作業として、広聴の精神を踏まえて、各界各層から提案・意見を聴取し、原子力長期計画のあり方や原子力長期計画策定に際しての課題・論点等を整理するとともに、各種代替政策提案に関する定量的な検討を速やかに開始します。

平成17年度の原子力関係施策の重点化の方向性

平成16年4月13日 原子力委員会

1.現状認識

原子力発電は、国内にエネルギー資源が乏しく、その大部分を海外からの輸入に依存する我が国にとって、エネルギー供給の安定性向上に寄与する国の発展基盤として重要な電源であることからその供給割合の増大が図られ、現在は電力の1/3を供給して、基幹電源のひとつに位置づけられている。現在の主要課題は、使用済燃料を再処理して回収されるプルトニウムの軽水炉における利用を推進すること及び核燃料サイクルのバックエンド事業への取り組みを進めることである。

近年、温室効果ガスの蓄積に伴う地球温暖化の進行に対する懸念の高まりから、国際社会全体として化石燃料依存を低減させる努力が求められており、その手段として有力な原子力発電技術の重要性が高まりつつある。原子力先進国である我が国は、内外における原子力発電の着実な進展に貢献するとともに、国の発展基盤として必要不可欠な、核燃料サイクル技術を含む原子力発電技術の高度化を目指した研究開発や原子炉の非電力利用に関する研究開発、そして、核融合によるエネルギー生産技術に関する研究開発を推進している。

原子力研究開発施設として整備している研究用原子炉、加速器等は、原子力研究や基礎科学技術の研究、ライフサイエンスやナノテクノロジーなどの我が国の今後の発展基盤の形成に寄与することが期待されている最先端科学技術の研究開発に欠かせない研究インフラとなっている。そこで、今後ともこれらの維持・整備を図ることが必要である。

原子炉や加速器等の発生する放射線・放射性物質は、現在、医療・工業・農業・食品安全確保等の様々な分野で利用され、国民の生活の質の向上に貢献している。また、こうした利用技術とその科学の普及は、国際協力の重要課題にもなっており、開発途上国の発展に貢献している。

原子力研究開発をめぐっては、ITER計画や次世代原子力システムの研究開発活動のように、多くの国々が連携・協力してこれを行う動きが広がりつつある。我が国としても、研究開発資源を効果的かつ効率的に活用する観点から、こうした国際的な活動の中核となること、あるいはこれらに連携していくことが重要である。

我が国は、原子力の平和利用の名の下で核兵器の拡散が進行するようなことがあってはならないと考えているので、国際機関や関係国と連携・協力して、国際的な核

不拡散体制の強化に積極的に貢献することが重要である。

原子力開発利用の円滑な推進のためには、東電問題等によって立地地域をはじめとする国民の間で高まった原子力に対する不信感を克服して信頼を回復していく必要がある。このため、事業者は原子力事業のあらゆる分野でリスクコミュニケーションを含むリスク管理活動及びその品質保証体制の充実を図り、国は安全規制活動における基準の明確化や規制活動の充実及びその説明責任の向上を図って、国民との相互理解を深める努力を行っていくべきである。

2. 平成17年度の施策の方向性について

以上の現状認識を踏まえて、平成17年度の原子力関係施策の主たる方向性を次のように 定める。

地球温暖化対策等に寄与する原子力発電が、長期にわたって我が国のエネルギー自 給率の向上に役立つ基幹電源であり続けるよう、国は、事業者に対して核燃料サイ クルのバックエンド対策を含む原子力発電事業の安全性、安定性、経済性の維持・ 向上に努めることを求めるとともに、これに必要な環境整備を図る。また、軽水炉 の合理的な核燃料サイクルの実現に効果的な制度の整備・充実を図る。

原子力エネルギー利用技術の一層の高度化を図る高速増殖炉とその核燃料サイクルや、その非電力分野への利用も可能にする革新的原子炉、核融合等に関する研究開発を国際協力も活用して効果的かつ効率的に推進する。

原子力研究開発や最先端の科学技術活動に欠かせない加速器や原子炉等を維持・整備し、効果的に科学技術の発展に供するとともに、これらの成果を国民生活の質及び人類社会の福祉の向上に貢献するよう普及を図る。また、これらの活動に必要な人材育成を推進する。

相互裨益の観点に立ってアジア地域をはじめとする二国間及び多国間協力活動を推進するとともに、内外の原子力利用の進展や人類社会の福祉の向上に役立つ国際共同活動を推進する。

国際社会における原子力の平和利用の進展に必要な条件である国際核不拡散体制の 有効性の維持・強化に貢献する。

安全確保を大前提に原子力の研究開発利用を進めるために、社会技術としてのリスク管理技術やリスクコミュニケーション技術等に関する研究及び安全規制活動の充実に資する研究等を実施する。また、規制当局を含む国・事業者は説明責任を果たし、「広聴・広報活動」を推進することなどを通じて、国民との相互理解を深めるとともに、これらの研究成果も踏まえて、立地地域における安心の醸成を図る。

平成17年度の原子力関係施策の基本的考え方

平成16年6月1日 原子力委員会

1.基本的考え方

原子力発電は、国内にエネルギー資源が乏しく、その大部分を海外からの輸入に依存する我が国にとって、エネルギー供給の安定性向上に寄与し国の持続的な発展基盤となる重要な電源であり、これまでその供給の拡大が図られてきた結果、現在は電力供給の1/3を占め、基幹電源の一つに位置づけられている。原子力発電に係る現在の主要課題は、原子力発電の信頼性、経済性を一層向上させるとともに、使用済燃料を再処理して回収されるプルトニウムの軽水炉における利用を含む核燃料サイクルのバックエンド事業への取り組みを進めることである。

近年、温室効果ガスによる地球温暖化の進行に対する懸念の高まりから、国際社会全体として化石燃料依存を低減させる努力が求められており、その手段として有力な原子力発電の重要性が高まりつつある。原子力先進国である我が国は、内外における原子力発電の着実な進展に貢献するとともに、国の持続的な発展基盤として必要不可欠な核燃料サイクル技術を含む原子力発電技術の高度化を目指した研究開発や原子力の非電力利用に関する研究開発、そして、将来において有力なエネルギー生産技術となる可能性を有する核融合に関する研究開発を推進していくのが適切である。

また、原子力研究開発施設として整備している研究用原子炉、加速器等は、上述の原子力エネルギーに関する研究開発はもとより、ライフサイエンスやナノテクノロジーなどの我が国の今後の発展基盤の形成に寄与することが期待されている基礎科学技術の研究開発に欠かせない研究(技術革新)インフラとなっている。そこで、今後ともこれらの維持・整備を図っていくべきである。

さらに、原子炉や加速器等から発生する放射線や製造される放射性物質は、現在、医療・工業・農業・食品安全確保等の様々な分野で利用され、国民の生活の質の向上に貢献している。また、このような利用技術とその科学の普及は、国際協力の重要課題にもなっており、開発途上国の発展に貢献している。そこで、これらの着実な進展に向けて適切な制度・誘導施策を講じていくべきである。

国際社会においては、ITER計画や次世代原子力システムの研究開発活動のように、 多くの国々が連携・協力して原子力の研究開発を行う動きが広がりつつある。我が国としても、研究開発資源を効果的かつ効率的に活用する観点から、このような国際的な活動の 中核となることを含め、これらに連携していくことが重要である。

また、我が国は原子力の研究開発利用を厳に平和の目的に限り、保障措置の確実な履行等、国際約束を遵守してきているが、今後とも国際機関や関係国と連携・協力して、国際的な核不拡散体制の強化に積極的に貢献することが重要である。

安全確保を大前提とした原子力開発利用の円滑な推進のためには、東電問題等によって

立地地域の住民をはじめとする国民の間で高まった原子力に対する不信感を克服して信頼を回復していく必要がある。このため、国及び事業者は、積極的な情報の公開・提供に努めるとともに、広聴・広報活動の強化を図ることが重要である。また、事業者は、原子力事業のあらゆる分野でリスクコミュニケーションを含むリスク管理活動及びその品質保証体制の充実を図り、国は、安全規制活動における基準の明確化や規制活動の充実及びその説明責任の向上を図って、国民との相互理解を深める努力を行っていくべきである。

また、原子力施設の事業者と地域社会が共に発展し共存共栄するという「共生」の考えが重要である。このための電源三法交付金等国の電源立地促進策については、地域の自立的発展により役立つものとすることが重要である。

2. 平成17年度の施策の重点化事項

以上の基本的考え方を踏まえて、平成17年度の原子力関係施策の重点化事項を次のよう に定める。

2.1 原子力発電と核燃料サイクル

地球温暖化対策等に寄与する原子力発電が、長期にわたって我が国のエネルギー自給率の向上に役立つ基幹電源であり続けるよう、国は、事業者に対して核燃料サイクルのバックエンド対策を含む原子力発電事業の安全性、安定性、経済性の維持・向上に努めることを求めるとともに、これらに必要な環境整備を図る。

原子力安全確保対策に万全を期すとともに、原子力防災資機材の整備、各種マニュ アルの作成・見直し等の防災対策の推進。

高レベル放射性廃棄物の安全な地層処分に向けた取り組みの実施。

全炉心にMOX燃料を装荷することに伴い必要となる軽水炉技術開発、ウラン濃縮 事業の高度化に向けた技術開発、MOX燃料加工技術の確証試験、安全性・経済性 を一層向上させる研究開発の支援。

平成15年度下期に創設した、従来の交付金制度を統合し幅広く効果的に利用できる電源立地地域対策交付金制度に基づく、地域、社会の発展のための様々なニーズへの対応。

2.2 高速増殖炉サイクル等、原子力エネルギー利用技術の多様な展開

原子力エネルギー利用技術の一層の高度化を図る高速増殖炉とその核燃料サイクルや、 その水素製造など非電力分野への利用も可能にする高温ガス炉等の革新的原子炉、核融合 等に関する研究開発を国際協力も活用して効果的かつ効率的に推進する。

高速増殖原型炉「もんじゅ」については、地元の理解を得つつ推進。FBRサイクル実用化戦略調査研究については、中間評価の結果を踏まえ、実用化に向けた研究開発を適正な規模で効率的に推進。

核融合研究については、国際熱核融合実験炉(ITER)計画を進めるとともに、 国内の研究組織が有機的に連携する体制を構築し、適正な規模で効率的に推進。 産学官連携による原子力エネルギー利用推進に有用な革新技術の開拓を行う提案公 募事業を推進。

2.3 国民生活に貢献する原子力科学技術

原子力研究開発や最先端の科学技術活動に欠かせない加速器や原子炉等を維持・整備 し、効果的に科学技術の発展に供するとともに、これらの成果を国民生活の質及び人類社 会の福祉の向上に貢献するよう普及を図る。また、これらの活動に必要な人材育成を推進 する。

原子力に関する基礎基盤研究を効率的に推進。

最先端科学技術の研究開発に欠かせない研究(技術革新)インフラの維持・整備を図る。大強度陽子加速器計画(J-PARC)については、建設を着実に進めるとともにこれを用いた研究体制の整備を図る。

医療分野において重粒子線がん治療研究等を推進。

食料の安定・安全な供給に貢献するため、放射線育種等の放射線利用技術の開発や 病害虫根絶事業を実施。

原子力の研究開発及びその利用を安全かつ着実に進めていくためには、人材の育成・確保が重要な課題であり、特に、大学における教育・研究がその中核になるものと認識。原子力新法人と連携した大学の教育・研究への支援を推進。

2.4 原子力研究開発利用に関する国際協力

相互裨益の観点に立ってアジア地域をはじめとする二国間及び多国間協力活動を推進するとともに、内外の原子力利用の進展や人類社会の福祉の向上に役立つ国際共同活動を推進する。

ITERの我が国への誘致の実現を図り、関係国と協力しつつITER計画を推進。 研究開発資源を効果的かつ効率的に活用する観点から、「第4世代原子力システムに関する国際フォーラム」(GIF)、国際原子力研究イニシアティブ(I-NERI)などの国際的な分担協力活動を実施。

国際協調の観点から国際原子力機関(IAEA)等の国際プロジェクトに貢献。 アジア原子力協力フォーラム(FNCA)を活用し、原子力政策及び放射線利用等 技術協力に関する国際協力を推進。

2.5 核不拡散の国際的課題に関する取組

国際社会における原子力の平和利用の進展に欠かせない国際核不拡散体制の有効性の維持・強化に貢献する。

核兵器不拡散条約、日・IAEA保障措置協定等に基づき我が国に課せられた国際 的な義務である保障措置を着実に実施。

多国間及びIAEA等の国際機関の核兵器不拡散対策の充実向上に向けた活動への協力。

2.6 原子力安全確保の高度化

安全確保を大前提とした原子力の研究開発利用を進めるために、規制当局は規制基準を明確化しつつ、効果的かつ効率的な規制活動の推進をはかるとともに、社会技術としてのリスク管理技術やリスクコミュニケーション技術等に関する研究及び安全規制活動の充実に資する研究等安心の醸成、安全な社会を構築するための活動を実施する。

規制システムの高度化のため、安全目標の検討を踏まえた性能目標の策定に向けた 取組みを進めるとともに、リスク情報や品質保証システムの効果的な適用のための 検討を本格化。

原子力安全確保に向けて特に必要な研究成果を得るために重点的に進めるべき研究を提示した「原子力の重点安全研究計画」(平成16年7月頃決定予定)を着実に実施するとともに、安全に係る知的基盤を一層強化。

2.7 国民・社会と原子力の調和のための取組

国・事業者は説明責任を果たし、「広聴・広報活動」を推進することなどを通じて、国民との相互理解を深めるとともに、立地地域における安心の醸成を図る。

広聴・広報活動の一層の強化。

双方向コミュニケーションを強化するとともに、電力の生産地と消費地の相互理解 支援を充実。

情報提供の徹底。原子力に関わる情報が分かりやすい形で提供される方策の工夫に 努める。エネルギー・原子力教育の充実等に努める。

規制制度、安全確保対策や災害対策についての適切な説明に努める。

市民参加型の懇談会を引き続き開催し、原子力政策の策定プロセスへの市民参加を促進。

原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画の策定について

平成16年6月15日 原子力委員会決定

1. 新たな計画策定への着手

原子力基本法は、我が国における原子力の研究、開発及び利用を、平和の目的に限り、 安全の確保を旨として、民主的な運営の下に、自主的にこれを行うものとし、その成果を 公開し、進んで国際協力に資するものとすることを求めています。

原子力委員会は、この方針に係る国の施策を計画的に遂行するために、原子力の研究、 開発及び利用に関する長期計画(以下、「計画」という。)を策定してきています。原子力 委員会は、昭和31年(1956年)に最初の計画を策定して以来、計画の進展や策定時との情 勢の変化等を踏まえて概ね5年毎に計画の評価・見直しを行い、今日に至るまで合計9回 にわたって計画を策定してきました。現行の計画は、平成12年11月に策定されたものであ り、来年11月で5年を迎えることになります。

我が国の原子力研究開発利用活動は、ほぼ期待通り進展しているところもありますが、 核燃料サイクル事業を中心に遅れが見られます。また、電気事業の自由化の進展や新たに 制定されたエネルギー政策基本法に基づくエネルギー基本計画の策定、原子力安全規制体 制や企業活動における品質マネジメント体制の強化、原子力二法人の統合、人材育成に対 する新しい取り組みの必要性や核不拡散、核物質防護努力の一層の強化の必要性の顕在化 など、新たな状況も生じてきています。

こうした状況を踏まえて、原子力委員会は、広聴の精神を踏まえて、本年1月より15回にわたって「長計についてご意見を聴く会」を開催するとともに、広く国民を対象に「意見募集」を実施し、「第7回市民参加懇談会~長計へのご意見を述べていただく場として~」を開催して、新たな計画策定に関して各界各層から提案・意見を聴取してきました。その結果、原子力委員会は、新たな計画を、平成13年の中央省庁の再編により原子力委員会が内閣府に属することになってから初めての計画であることにも配慮しつつ、平成17年中に取りまとめることを目指して検討を開始することとします。

2. 検討の進め方

(1)新計画策定会議の設置

(イ)策定に必要な事項の調査審議を行い、新たな計画案を策定する新計画策定会議を原子力委員会に設置します。新計画策定会議の委員は別紙のとおりとします。委員は、調査審議に広く国民の意見を反映させるため、原子力委員会が、地方自治体、有識者、市民/NGO等、事業者、研究機関から、専門分野、性別、地域のバランス、原子力を巡る意見の多様性の確保に配慮して選んだものです。原子力委員も構成員となります。

- (ロ)調査審議を円滑に行うため、必要に応じ、新計画策定会議に小委員会等を設けて 論点整理等を求めることとします。小委員会等の構成員は原子力委員会が定める こととします。
- (ハ)調査審議が終了したときには、新計画策定会議及び小委員会等は廃止するものと します。

(2) 審議の進め方

- (イ) 新計画策定会議及び小委員会等は公開とし、また、それらの議事録は会議終了 後速やかに作成して公開します。ただし、新計画策定会議または小委員会等の議 長が公開しないことが適当であると判断したときは、この限りではありません。
- (ロ) 新計画策定会議の議長は原子力委員長が務めます。
- (ハ) 意見募集や市民参加懇談会の開催等により幅広く国民の意見を聴取して、これ を審議に反映させるとともに、必要に応じ特定分野の参考人の出席を求め、意見 を聴くこととします。

(参考:補足説明)

1.新たな計画策定に求められるもの

新たな計画の策定作業においては、現行計画の評価等を行い、原子力の研究、開発及び利用の基本原則、目標、実施責任主体等を明確にしていくことが重要と考えます。その際、可能な限り定量的に検証するなどにより、政策の妥当性を明らかにしていくことが重要と考えます。

特に、エネルギーとしての原子力利用に係る施策に関しては、行政各部門、研究開発機関、大学、民間が果たすべき短期、中期、長期的役割とこれを達成するために必要な国の規制・誘導施策の基本方針を明らかにする必要があります。

また、放射線や核反応の利用に係る施策に関しても、研究開発の有力なツールとして利用できる放射線発生装置等の整備から産業における利用に至る短・中・長期的課題に対する取り組みのあり方やその実施主体等に関する基本方針を明らかにしていくことが重要です。

このように、新たな計画は、原子力利用に関する国の内外の活動を展望して、短・中・ 長期的視点から、国の進めるべき施策の基本構想を示すものであることが求められている と考えます。

2. 新たな計画策定において考えられる検討の視点

エネルギー供給における原子力発電の位置づけ

安全の確保、広聴・広報活動等、国民・社会と原子力の調和の在り方

原子力発電を基幹電源として利用するために必要な政府と民間の役割、及びこれに 必要で合理的な核燃料サイクルシステムの在り方

高速増殖炉とその核燃料サイクル技術等、原子力エネルギー利用に係る研究開発の 在り方

人類社会の福祉と国民生活の水準向上及び科学技術の発展に向けた、放射線、核反応を用いた原子力科学技術の多様な展開

原子力の研究、開発及び利用を効果的かつ効率的に推進するための国際共同活動及 び相互裨益の観点に立った二国間及び多国間協力活動

国際社会と原子力の調和への貢献

加速器検討会報告書「加速器の現状と将来」について

平成16年7月13日 原子力委員会

- 1. 原子力委員会は、「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」(以下「長期計画」という。)に基づき、加速器分野における研究開発の着実な推進を行うため、研究開発専門部会の下に、加速器検討会(以下「検討会」という。)を設置し、調査審議を行い、本年4月27日に検討会より、報告書「加速器の現状と将来」について報告を受けました。
- 2. 当委員会としては、検討会における加速器利用研究への取り組みに関する検討の 結果は適切なものであると判断し、これからの加速器利用研究については、本報告 書を尊重して推進していくことが適当であるとの結論に至りました。

そこで、本報告書にある提言について、関係者において以下のように対応されることを期待します。

- ・加速器は先端的研究を行う装置であり、その建設や利用には多額の経費を必要とすることから、アカウンタビリティーの観点からも、一般の国民にも分かるような形でその目的や成果等について、社会への情報発信を強化する必要があるため、大学、研究機関、産業界においてはその趣旨を踏まえた活動を充実すること。
- ・今後の加速器科学を支えるための人材育成が必要であることから、大学において は加速器に関連するカリキュラムを充実、産業界においては大学等との連携を充 実すること。
- ・加速器科学に関して各事業の国際分担や建設計画、利用の方針等を総合的に検討するための、産業界も含めた多方面の専門家による組織を設置することについて、 そのあり方を含め、実施官庁において検討を行うこと。
- 3. また、当委員会としては、本報告書の提言にあるJ-PARC等の加速器利用研究については、関係者がロードマップを作成し、進捗状況について節目ごとに評価し、その結果を公表することが重要であると認識しています。今後とも、長期計画及び本報告書に基づき、関係者に一層の努力を求めるとともに、進捗状況について御報告いただき、当委員会としても加速器利用研究の促進に積極的に取り組んで参りたいと考えます。

加速器検討会報告書「加速器の現状と将来」の概要

第1章及び第2章

日本や世界における加速器の歴史、自然界の生い立ちや生命の仕組みを探るため或いは物質研究や医療目的などに加速器が必要であること、また、加速器の種類などについて概観しています。

第3章

我が国において加速器の利用研究が行われている以下の5つの分野が述べられています。

自然界の根源的な構成要素と基本原理及び宇宙進化の過程を探るといった未知への 挑戦。

蛋白質の構造解析や化学物質の分析といった先端的基盤研究。

核物理研究、放射線測定器の開発や原子炉材料の研究といった原子力のための研究 開発。

がん治療等のための医学利用。

半導体への不純物導入や金属表面の改質といった産業界における利用。

また、レーザー技術についても、その応用として高エネルギー粒子を発生させることが出来ることなどから、短パルス・高強度レーザーの利用を取り上げています。

第4章

4つの加速器(大強度陽子加速器(J-PARC) RIビーム加速器(RIBF) 大型放射光施設(SPring - 8) 重粒子線がん治療装置(HIMAC))についてレビューを行い、その結果と今後の課題などについて述べています。

第5章

今後加速器を用いた研究開発を進めていくに際して、長期的展望に立った計画の策定や、 国際競争、国際分担での加速器研究の進め方、産学官連携や役割分担のあり方についてま とめています。

第6章

特に第5章における議論を中心に、以下の5つの提言を行っています。

社会への情報発信の強化の必要性。

加速器の人材育成の必要性。

加速器建設や加速器を用いた研究開発の進め方について、専門家による評価や国際分担の明確化などが必要であること。

J-PARC、RIBF、SPring-8、HIMACの4加速器計画について、国費を有効に活用しつつ、適切に推進されることが望ましいこと。

高強度、短パルスレーザー等のレーザー研究が原子力研究の新しい展開に重要であること。

国際原子力機関第48回総会 茂木敏充政府代表(科学技術政策担当大臣)演説(日本語仮訳)

|1.序及び総論

議長、

日本政府を代表して、閣下が国際原子力機関第48回通常総会の議長に選出されたことを心からお祝い申し上げます。貴議長の豊富な国際的経験と卓越した指導力によって、本総会が実り多きものとなることを確信しております。また、チャド共和国、トーゴ共和国及びモーリタニア・イスラム共和国が新たに加盟国となったことを心から歓迎します。

議長、事務局長、ご列席の皆様、

北朝鮮等の核問題が深刻化し、核拡散の地下ネットワークの存在が明らかになるなど、現在、国際的な核不拡散体制は重大な挑戦に直面しております。そこで、不拡散体制の強化は、国際社会が緊急に取り組むべき最重要課題の一つになっています。同時に、原子力は、供給安定性に優れ、地球温暖化の防止にも寄与する貴重なエネルギー源として、その重要性を増しています。医療や農・工業分野を含む原子力の平和的利用は、国際社会の経済的・社会的発展にとって極めて有益であることは言うまでもありません。従って、核不拡散体制の強化と原子力の平和的利用の両面を司るIAEAの役割は、益々その重要性を増していると考えます。

|2.核不拡散体制の強化

議長、

核不拡散体制の強化は、我が国の外交の最重要課題の一つです。来年2005年は、我が国にとって被爆60周年に当たり、また5年に一度のNPT運用検討会議がニューヨークで開催される節目の年でありますが、国際社会が核軍縮・不拡散へのコミットメントを新たにし、核軍縮を始めとする一層の軍縮の達成に向けた努力が払われることを強く期待します。我が国は、唯一の被爆国として、「核兵器を持たず、作らず、持ち込ませず」との非核三原則を堅持し、決して核兵器を保有することはないことを改めて申し上げます。

現行の核不拡散体制の「抜け穴」を塞ぎ、不拡散体制を強化することは、国際社会全体の責務です。不拡散に関するブッシュ米大統領の提案やエルバラダイ事務局長の国際核管理構想は、濃縮及び再処理を始めとする機微な技術等の拡散を防止する必要性に根差すものと考え、我が国はこの問題意識を充分に共有するものです。しかし、このような構想を議論する際には、原子力の平和的利用の現実とこれに対する人々の希望への配慮も充分なされるべきと考えます。

議長、

核不拡散体制の積極的な強化のためには、IAEA保障措置を強化することが鍵であると考えます。我が国は、そのための最も現実的かつ効果的な方途として、追加議定書普遍化のための努力を継続しています。しかしながら、追加議定書の発効国は現在60カ国であり、満足できる水準に達しているとは言えません。私は、追加議定書未締結の加盟国に対して、早期の締結を呼びかけます。

先週の15日、我が国において統合保障措置の適用が開始されました。我が国のような大規模な原子力活動を行う国において統合保障措置が適用されるのは初めてのことであり、他国に範を示す意味でも大きな成果と考えています。我が国は、限られた資源を有効に活用するとの観点から、保障措置の一層の効率化が図られることについても重視しており、統合保障措置の適用は、その観点からも有益と考えます。

3 . 北朝鮮、イラン、リビアの核問題等

議長、

北朝鮮の核計画は、北東アジア地域の平和と安全を脅かすものであり、かつ、国際的な核不拡散体制への重大な挑戦です。我が国は、北朝鮮が、NPTを含む関連する全ての国際約束を遵守するとともに、信頼のおける国際的な検証の下、全ての核計画を完全に廃棄することを強く求めます。私は、この問題が六者会合のプロセスを通じて平和的に解決されることが不可欠であると考えており、第4回会合が早急に開催されることが重要です。

また、イランについて、IAEAがイランの未申告活動を察知してから約2年が経過しているにも関わらず、依然として未解明の問題が残っていることに懸念を表明します。我が国は、2国間外相会談や軍縮・不拡散協議の機会を捉え、イラン政府に対し、国際社会の懸念を払拭するため、追加議定書を早期に批准するとともに、ウラン濃縮関連・再処理活動の停止を含む累次のIAEA理事会決議の全ての要求事項を誠実に履行することを強く求めてきました。イランの核問題を早期に解決するためには、イラン自身が透明性を高めることが不可欠です。改めてこの機会に、イランに対し、今般先週の理事会で採択された決議を含む累次のIAEA理事会決議の全ての要求事項の誠実な履行を求めるものであります。

我が国は、リビアが核を含む大量破壊兵器計画の廃棄を決定し、国際社会との協力を進めていることを評価します。他の核拡散懸念国がリビアの例に倣い、IAEAと完全に協力することを強く期待します。

韓国については、我が国は、韓国がこれまで透明性をもってIAEAと協力してきたと理解しており、かかる姿勢を評価しています。同時に、我が国は、NPT・IAEA体制の信頼性の維持の観点から、本件事案に重大な関心を有しており、事務局長による「本件は深刻な懸念すべき問題である」との報告に注目しています。韓国が、これらの過去の懸念される案件の解明に向け、透明性を確保しつつ、引き続き、IAEAと十分に協力していくことを期待します。我が国は、本件問題の早期解決が重要と考えます。

4 . 核セキュリティ対策

議長、

9.11事件を契機として核テロリズムの危険性が指摘されるようになった今日、国際社会は、団結して適切な核セキュリティ対策をとることが求められています。この観点から、我が国は、核セキュリティ基金(NSF)を始めとするIAEAの取り組みを評価しており、また、核物質防護条約改正案審議のための会議の早期開催を期待しております。米国が提唱した地球的規模脅威削減イニシアチブ(GTRI)については、我が国としてもその進展に留意しており、先に開催されたパートナー会合で発出された報告を踏まえ、引き続き適切な形で協力していきたいと考えます。

|5 . 原子力の平和的利用

議長、

原子力の平和的利用の分野におけるIAEAの役割は非常に大きなものがあります。特に、IAEAが発展途上国に対して行っている技術協力は、医療や農・工業の分野における放射線の利用促進の観点からも重要です。我が国は技術協力基金への拠出を100%実施しており、各加盟国においても、遅滞なく完全に拠出が行われることを強く希望します。一方で、被援助国側も相応の責任を果たすことを期待します。

我が国は、原子力発電を基幹電源と位置付け、原子力発電の特性を一層改善するために、核燃料サイクルの確立を積極的に推進しています。現在、従来以上に幅広い各層から議論への参画を求め、原子力政策について国民の理解増進を目指した新たな「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」を策定中です。

原子力の将来を展望した活動も重要です。核融合エネルギーの実現に向けたITER計画については、建設地問題が6カ国の合意によって解決されることを期待します。我々としては引き続き青森県六ヶ所村への誘致を目指したく、本件が国際的パートナーシップの下で計画が推進されることが何よりも重要であると考えます。

6 . 美浜事故・原子力安全

先月、我が国の原子力発電所において、蒸気噴出事故が発生しました。この事故は放射性物質の放出を伴うものではありませんでしたが、作業員の方々に死傷者を出す大変痛ましい事故となりました。我が国は、安全性確保の重要性を再確認し、事故の再発を防ぐべく、安全性の一層の向上のために最大限努力する決意です。また、我が国は、原子力安全に関する国際協力を重視し、IAEAのこれまでの取り組みを高く評価するとともに、今後とも積極的に貢献していく考えです。

7.放射性物質の輸送

議長、

原子力の平和的利用のためには、放射性物質の円滑な輸送が不可欠です。特に、放射性物質の国際輸送は、国際法上確立した「航行の自由」の権利に基づいた活動です。その実施に当たっては、関連国際機関が定めた国際基準に従って、最大限慎重な措置が講じられています。また、本年、我が国は、IAEA事務局に対してTranSAS実施の要請を行ったことを御報告致します。

8.IAEA財政・人事

IAEAがその期待される役割を果たすためには、充分な財政的裏付けが必要です。そのため、我が国は、保障措置予算の増額を含む来年度の通常予算を支持しました。他方、事業の優先順位設定と経費削減によって予算の一層効率的な運用を図るよう、IAEA事務局の引き続いての努力を求めたいと思います。

9 . 結語

議長、

最後に、我が国がIAEAがその重要な使命を達成するよう積極的に支援していくことを確約し、私の演説を終わります。

ご静聴ありがとうございました。

(了)

独立行政法人日本原子力研究開発機構法案について

平成16年10月12日 原子力委員会決定

当委員会は、今後の我が国における原子力研究開発の重要性に鑑み、日本原子力研究所と核燃料サイクル開発機構の廃止・統合とその独立行政法人化について、当委員会の基本的な考え方等を示すなど積極的に取り組んできた。本日、独立行政法人日本原子力研究開発機構法案が閣議決定されたとの報告を受け、当委員会は次のように考えるものである。

1. 日本原子力研究所及び核燃料サイクル開発機構は、原子力基本法において位置付けられる原子力の開発機関として、これまでの累次にわたる「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」(以下「原子力長期計画」という。)の下、我が国の原子力研究開発において中核的な役割を担ってきた特殊法人である。

本法案は、新たに設立される独立行政法人日本原子力研究開発機構(以下「機構」という。)を原子力基本法における我が国の中核的な原子力の開発機関と位置付けているが、その趣旨は、新設される機構が、他の研究機関、大学と連携、協力して効果的かつ効率的にその使命を果たすことを奨励こそすれ、排除するものではないと理解する。

- 2. 本法案で規定された機構の目的、業務の範囲及び原子力委員会の関与については、 独立行政法人制度の趣旨等を勘案した上で、基本的にはこれまで原子力委員会が示 してきた考え方と整合していると理解する。
- 3. 本法案が成立した後、機構における研究開発体制が整備される際には、統合によるシナジー効果が発揮され、活性に富んだ組織となるよう十分に配慮されるべきである。
- 4. 機構の業務については、機構の原子力基本法における位置づけに鑑み、原子力長期計画を十分尊重してその実施が図られることが必要である。原子力委員会としては、本法案の規定に基づき主務大臣による中期目標の認可に当たってこの観点から意見を述べるとともに、毎年の予算要求、業務の実施状況、その他について、文部科学省及び経済産業省より適宜説明を聴取し、意見を述べて参りたい。

大臣級会合における棚橋大臣基調演説 (第5回アジア原子力フォーラム大臣級会合 平成16年12月1日)

(冒頭)

第5回アジア原子力協力フォーラムの大臣級会合の開会に当たりまして、主催者の一人として、また、日本国政府において原子力利用を含む科学技術政策全般を担当している閣僚としてご挨拶申し上げます。

初めに、オーストラリア、中国、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン及びタイからのご参加を心より歓迎いたします。

また、ベトナム政府には、今回の会合を私どもと共同で主催いただき、このような盛会のフォーラム開催となりましたことに御礼申し上げます。

(FNCAに関する基本認識)

アジア地域は、世界で最も高い経済成長率を有する地域の一つです。そのような地域の国々の大臣が一同に会する本「FNCAの枠組みは、原子力技術の平和目的に限定したかつ安全な使用において、積極的な地域のパートナーシップを通じて、社会経済の発展を拡大するための効果的なメカニズム」として認識しています。そうした認識に立って、FNCA会合に対する私の期待を以下に申し述べます。

原子力技術の平和利用については、放射線利用による医療、農業、工業等の各分野への利用から、エネルギー利用まで幅広く人類社会の福祉と生活の水準の向上及び科学技術の発展に貢献するものであり、益々その重要性を増しています。

(放射線利用)

放射線利用については、FNCA協力プロジェクトにおいても、農業利用の分野、医学利用の分野等において数多くの成果が得られ、生活に活かされております。引き続き、関係国間の協力が進展し、放射線利用が普及し、大勢の人々が放射線利用の恩恵を受け、人々の生活が向上することを期待しています。

(原子力のエネルギー利用)

エネルギー利用については、FNCA参加国でそれぞれ取り組みの状況は違っておりますが、地球温暖化問題への対応が強く求められる中で、原子力のエネルギー利用の重要性は高まるものと信じております。また、今後とも大きい経済発展が見込まれるアジア地域においてはエネルギーの安定供給は各国の持続的発展に不可欠であるという認識はますます高まっています。本年より本枠組みの中でパネルを設置し、3年計画で「アジアの持続的発展における原子力エネルギーの役割」について討議を開始したところであり、安全を大前提とした、原子力エネルギーの役割とFNCA各国の協力について引き続き議論することが重要と考えています。

(原子力の平和利用及び核不拡散)

原子力利用を推進していくためには、核不拡散体制の維持が極めて重要です。我が国は、原爆による悲惨な体験を有する唯一の被ばく国として、「核兵器を持たず、作らず、持ち込ませず」との非核三原則を堅持しております。また、原子力利用を平和目的に限って行うことについては、国内においては、原子力基本法において定めるとともに、核兵器不拡散条約(NPT)を礎とする国際的規範を完全に遵守しており、本年6月にはIAEAにより、包括的保障措置協定及び追加議定書に基づく検証活動の結果、保障措置下におかれた核物質の転用を示す兆候も未申告の核物質および原子力活動を示す兆候もないとの結論が出されています。核不拡散体制の積極的な強化のため、最も現実的かつ効果的な方途として、IAEAの保障措置に関する追加議定書が未締結の国に対して、早期の締結を呼びかけます。

(原子力安全)

原子力の平和利用の推進に当たって、安全の確保は大前提です。我が国としては、様々な枠組みを通じて、この分野における協力を各国と進めつつありますが、今後ともこの分野の協力を充実するとともに、我が国においても、安全確保のため、今後ともたゆまぬ努力を続けていきます。

(セキュリティ)

近年テロ攻撃の手段として放射線源を使用する懸念があることから、国際的にも放射線源の安全管理の一層の必要性が求められております。「放射線源の安全とセキュリティーに関する行動規範」が2003年9月にIAEA総会で採択されました。放射線源の紛失やテロリストによるダーティボムなどの悪意ある使用を防止し安全な利用を継続するためには、各国が本規範を遵守することが必要であります。我が国は、同行動規範の推進を積極的に支持してきているところであり、FNCA参加各国におかれても同行動規範を支持し、確実に履行していくことを期待します。

(ITER計画)

また、将来のエネルギー源として期待される核融合では、国際核融合実験炉(ITER) 計画が進められています。我が国はITERの建設サイトとして青森県六ヶ所を提案して おり、引き続きITERの誘致に最大限努力していく所存です。ITER計画のような世 界最先端の国際共同研究開発の拠点をアジアに誘致することは、極めて意義深いことと思 います。

(政策対話)

今年のFNCAは、基調テーマを「アジアにおける原子力人材養成に関する協力」とし

ております。今後の、原子力利用を支える人材の確保は今後、各国が原子力利用の進展を図っていく上で極めて重要な課題であり、議論を通じて、有効な協力のあり方が見出されることを強く期待しております。また、本年で、FNCA発足5年目を迎えており、今後のあり方を議論すべき時期を迎えております。後ほど町コーディネーターからこれまでの活動の成果について、総括的な報告がなされる予定となっておりますが、これまでの成果を踏まえ、今後のあり方について活発な議論が行われることを期待しております。

この機会に私の考え方を申し上げれば、FNCA各国が共通に抱える課題について、このような大臣級会合の場を中心にハイレベルでの大所高所にたった政策討議を行うことは、各国における問題解決やFNCA各国間の協力につながるものとして有効な手段と考えます。具体的な研究協力のテーマについても今後、充実を図っていくことが期待されますが、私は「持続的発展の戦略における原子力の寄与」、「人材育成」、「原子力安全」、「原子力科学技術」、「FNCAと他の機関等との連携」等の課題について、今後とも私たち大臣クラスによる討議、方策の提示等のイニシアティブが必要であると考えています。FNCAにおける政策討議の充実も検討されるべき必要があるものと考えます。

(結語)

最後に、本大臣級会合において実りの多い議論が展開され、本会合を通じたより良い協力に発展し、その成果によって参加各国の原子力分野における活動が活発なものとなり、 社会経済の発展に寄与することを祈念いたします。

ありがとうございました。