

# 御 発 言 ヌ 毛

平成17年4月27日

## 原子力委員会 第 24 回新計画策定会議 意見書

全国電力関連産業労働組合総連合

笹岡好和

### 1. 原子力研究開発の基本的考え方について

本案において、原子力研究開発の様々なメリットやその研究の意義や重要性について、大変多くの記載がされている。確かに、その重要性について一定の理解は示すものの、研究のための研究にならないような事が非常に重要である。特に、これらの研究開発にかかる費用は、限られた“税”で賄われることから、研究開発の成果は、民間に技術移転され、最終的には国民に還元される事が最も重要である。

本案には、“規模の維持”や“水準の維持”など“維持”という言葉が多用されているが、多くの研究を同様なレベルで維持し続けることは、投資の分散と果てしない投資の継続に繋がり、結果して得られる成果が投資に見合わない中途半端なものになりかねない懸念も持たれる。初めから採算ありきでは研究出来ないことは理解されるし、不採算性の高い研究を国の予算でやることにも理解出来る。しかし、本案に“選択と集中”という言葉が出てくるが、この言葉だけでなく、貴重な国民の税金によって賄われるという認識をもっと前面に出して記載して頂きたい。このような認識の下で初めて研究機関や研究者が国家予算で研究開発を進められるという記載を是非お願いしたい。また、“選択”の際には、政府や研究者らが自ら独善的(研究したいものを研究するのではなく)に選択するのではなく、国民へ還元を最優先に“選択”されることをお願いしたい。

### 2. 人材の確保及び原子力に関する教育について

人材確保において、原子力発電所等の現場で一番苦勞している点は、保守技術者の確保の問題である。確かに、大学教育における原子力研究者の養成も、今後の原子力開発に欠かすことの出来ない重要な問題であるが、遠くない将来に迎える発電所の高経年化を控え、現場で設備保守や修繕にあたる優秀な現場労働者の確保が現実問題として差し迫っている。

現在の多くの原子力発電所(冬ピークの北海道を除く)の定期検査は、夏の電力高需要期を避けるため、その前後期間の同時期に集中的に行われることが多く、発電所基数の少ない発電所では、常駐技術者が少なく、同一発電所の現場に長く従事し、一定の技能を習得した優秀な保守管理技術者の人材確保が非常に難しくなっている面もある。

このようなことから、今回の資料にもある通り、原産会議の人材問題小委員会の提言については、民間資格制度の設立による技術者レベルの維持、向上など、現場のニーズに応える形での方策で非常に期待しているところである。

また、今回の資料において、新しく「知識管理という視点」が加えられているが、これは非常に重要なことであり、評価すべきものである。とかく知識は、全て紙に残せると思われがちであるが、『知識は文脈に依存するもので、「場」とは切り離すことが出来ない深いつながりがある』と指摘されている通りで、人を介在し、場を通じて、人の中に蓄積されるものも多いものである。このようなことから、今回の新計画にも充分このことを反映させるべきである。

安全確保に係わる人材問題であるが、本資料にある通り、日本の規制機関に携わる要員数は、決して米国をはじめとした諸外国と比較して引けを取らないものとなっている。そのような中で、引き続き原子力における安全確保に万全を期すために必要なことは、人員の増員や検査の対象の範囲拡大などの“量”の問題ではなく、規制体制における効果的かつ実効性のある“質”の向上であることから、規制者の質の向上について、本案にも十分反映して頂きたい。

最後に、言うまでもなく、規制当局をはじめとして、現場の労働者まで、原子力に携わる者全ては、安全最優先の理念や高い倫理観と遵法精神を持っていることが求められることから、単なる技術的・能力的な優秀さもさることながら、より一層の安全文化の醸成等を施す中で、これらの要素を兼ね備えた人材の高度化に努めることが必要である。

以上

## 人材養成について発言メモ

### 1. 大学の原子力教育変遷の背景やニーズについて

人材養成については、日本原子力産業会議人材問題小委員会の報告書や日本学術会議報告「人類社会に調和した原子力学の再構築」などに述べられているような大学の原子力教育変遷の背景やニーズを述べる事が必要。(技術・技能者の質・量の不足。原子力の社会との乖離、原子力利用のみならず研究や開発の沈滞と原子力を志望する学生数の減少。人文・社会科学等との連携協力を図る原子力学の必要性。等)

世界的に原子力人材養成の重要性が高まっていることも記述すべき。米国DOEの大学予算、IAEA、世界原子力大学、欧州の連携した原子力教育など。

### 2. 体系的な質の高い原子力工学教育の必要性

大変革期である現在は、原子力の基礎知識に戻って考えることのできる人材を実務的知識や実験による知見の体得も加えて教育する質の高い原子力教育が必要である。それは大学が中心となって研究機関や産学界の協力を得て行う必要がある。

平成17年度より設立された原子力専攻(専門職)では社会工学系の科目を取り入れた世界で最も進んだ、“質の高い包括的な原子力教育カリキュラム”が原子力法人や民間の協力を得てスタートしている。

これらを実りあるものにしていく必要がある。

### 3. 国際機関で活躍できる原子力人材養成

国際機関でも活躍できる原子力人材を大学等の教育システムを利用して育成することも必要である。

### 4. 人材養成のための予算的手当て

真に革新的な方法・システムの研究や人材養成については長期間かかるので

大学がそれを教育と一体となつて行うのが適切である。そのために博士課程の院生の奨学金（海外からの院生向けのものを含む）やポスドクを雇用できる予算的当てが重要である。このために、競争的資金等のより有効な活用方策を図るべきでは。

優秀な人材を集め教育することと新しい研究開発そして産業化を行うことは一体で、スタンフォード大学や MIT、清華大学など世界の主要大学に見られるようにグローバルなモデルになっている。米国の大学では競争的資金がその予算的支えになっている。日本の大学がこれを行いうる予算的仕組みが無いとしたら、本来日本の大学が国の発展に果たすべき役割が果たせないことになるのでは。

## 5．優秀な人材を集め教育することの重要性

優秀な人材を集め教育するためには、インターンシップの充実だけでなく、原子力特に原子力エネルギーの将来が明確に示されていること、魅力ある就職先（企業、研究機関、大学等）があること等も重要である。

## 6．その他

- (1) 原子力教育研究設備充実には記述の通り、「特定資源」の供給が必要。
- (2) 原子炉主任技術者、放射線取扱主任者だけでなく核燃料取扱主任者も重要。

## 原子力長計策定会議意見書（24）

2005年4月26日  
原子力資料情報室 伴英幸

### 1. 原子力研究開発の進め方

#### 1-1. 安全研究を研究開発の基本的考え方に明確に位置づけるべき

原子力研究開発の進め方の論点整理案は安全研究がネガティブに書かれているとの指摘が、第23回策定会議でありました。今回の案でも、この点に改善が見られたとは受け取られません。基礎・基盤研究活動の柱の一つとして安全研究を位置づけるべきだと考えます。

原発の高経年化が進んでいます。エネルギーと原子力発電の議論では、高経年化対策が原発の寿命延長といった矮小な問題提起がなされました。しかし、原発の高経年化で一番問題となるのは事故・トラブルの増加および過酷事故の恐れが高くなることだと考えます。原発の安全研究はますます重要になっています。

第15回策定会議の意見書に「推進重視・建設重視の考え方が改められない限り、安全重視は口先だけのものにとどまる」と書きましたが、先の「安全の確保に関する中間とりまとめ」を口先だけのものにしないうえにも、明確に位置づけるべきだと考えます。

#### 1-2. 評価結果を国民に公表するだけでなく、意見募集も行なうこと

研究開発の評価のあり方では「国民の視点からの評価」「国民に対し公表すること」などが盛り込まれて改善されました。次の改善は、国から国民への一方通行のあり方を改善することだと考えます。「国民に公表する」だけにとどまらず、例えば、評価に対する意見募集を行なうなど、政策決定に国民の意見を反映させる仕組みを作るべきだと考えます。

### 2. 人材の確保および原子力に関する教育について

#### 2-1. 原子力教育では原子力の厄介さや危険性も十分に教えること

論点整理案には「一方的な価値観を押し付けるのではなく」と記述されていますが、一方的であるのが実態です。2002年度から「原子力・エネルギーに関する教育支援事業交付金」が新設されましたが、これは2001年8月9日付電気新聞によれば「新潟県刈羽村でのプルサーマル計画に関する住民投票で反対票が過半数を占めた事態を受けて政府一体で対応を協議するために」設けられたプルサーマル連絡協議会の「中間とりまとめ」（2001年8月8日）の「アクションプラン」を具体化したものです。明らかに特定の意図を持って行なわれています。

原子力教育の支援を行なっている日本原子力文化振興財団の熊谷明科学文化部教育支援センター長も『放射線と産業』104号（2004年12月）の「学校教育における放射線教育」特集で「原子力広報に携わる我々は…」と自ら教育支援＝原子力広報であることを

表明しています。

例えば、使用済み燃料の 97% が再利用できるとした宣伝、高レベル放射性廃棄物の厄介さにはほとんど触れない宣伝、ウラン燃料は 5 重の壁で囲まれていて全く安全で大事故は起きないといった宣伝、放射線は微量なら全く安全といった宣伝など、原子力の有用性や安全性が強調された宣伝が多く見られます。原子力教育はこのように一方的なものであってはならず、高レベル放射性廃棄物などに見られる厄介さや放射線の危険性、事故のおそれなどなどをきちんと教えるべきだと考えます。原子力の「宣伝」教育は事故の温床ともなりかねません。

## 2-2. 質問

人材の確保で国の安全確保における取組として人員が説明されています。策定会議では民間の将来の人員不足を懸念する声が上がっていますが、現状として、民間の原子力安全に携わる人員はどれくらいなのでしょう？

原子力研究開発の進め方について（論点の整理）（案）へのコメント  
- 新計画策定会議（第24回）資料第2号（暫定版）に基づく -

山地憲治、050426

1) 全体として

- ・ 議論のための枠組みが示されているだけで中身が記されていない。論点整理になっていない。

2) 研究開発の類型化と国の関与のあり方

- ・ 3ページ上4 - 6行：「なお、この考えの適用に当たっては、現実のある技術の研究開発活動全体を必ずしも特定の段階に整理できないことに留意して、原則をはずさず柔軟に適用することが必要である。」は、提案している類型化を自ら否定するもの。別表を作成して、具体的な原子力分野の研究開発課題を類型化すべき。現状では、実質的議論を避けて逃げているとしか思えない。
- ・ 「基礎的・基盤的な研究開発」（安全研究、計量管理技術などを含む）と「革新的技術概念の総合的試行」（高温ガス炉による水素製造、核融合などを含む）は性格が大きく異なるので別分類にすべき。
- ・ 「実用化された技術を改良するための研究開発」における国の関与の条件・形態が「新技術を実用化するための研究開発」の場合とどのように異なるのかははっきりしない。たとえば、全炉心 MOX 燃料 ABWR 技術への国の関与はどのケースに当てはまるのか？
- ・ 「調査研究」はどこに位置づけられ、国の関与についてはどのように考えるのか？具体的には、「将来の不確実性に対応するための調査研究」としての使用済み燃料の直接処分研究はどこに位置づけられるのか？

3) 研究開発評価のあり方

- ・ 「国は・・・」と「原子力委員会は・・・」と使い分けた表現になっているが、「国」とは具体的にどの組織を指すのか？原子力分野の研究開発において、原子力委員会の決定がどのような意味を持っているのかははっきりさせる必要がある。

4) その他

- ・ 1ページ第2パラ：「放射線利用については・・・その経済効果は原子力発電に比肩するまでになる・・・」と書かれているが、その根拠は疑わしい。平成15年12月の原子力白書に放射線利用の年間経済規模として8兆6千億円との評価が引用されていることは承知しているが、これを原子力のエネルギー利用の年間経済規模（7兆3千億円と評価されている）と比較してよいか？ただし、放射線利用の重要性を否定するつもりはない。

以上



2005年4月27日  
吉 岡 齊

1. 「エネルギーと原子力発電について（論点の整理）」 [参考資料1]

1-1. 上記の文書は、前回の会議で、吉岡委員の「総論反対、各論の大方に反対」の意見を付して、会議メンバーのコンセンサスを得たものと理解している。したがって今回、議論を蒸し返そうとは思わない。全体の起草作業に入ってから（6月以降）で、改めて意見を表明したい。今回のものは備忘録である。

1-2. 今回の原子力長期計画は実質的に、原子力研究開発利用の関係者および支持者による、「陳情書」のような性格のものであると、私は理解している。その意味で原子力委員会は、日本原子力産業会議や電気事業連合会などの業界団体と類似した性格の組織に実質的に変容したとみられる。

その背景には、原子力委員会決定に対する内閣総理大臣の尊重義務（原子力基本法23条）が削除され、また原子力長期計画が、利用面ではエネルギー基本計画に対して、また研究開発面では科学技術基本計画に対して、格下の計画になったという事情がある。

これにより原子力長期計画は、エネルギー全体および科学技術全体の中での原子力の適切な位置づけを大局的見地から説明する文書である必要はなくなり、そこからおのずと「原子力村」振興のための「陳情書」としての性格を強めることとなった。

このような性格の変化は、今まで出されてきた種々の「中間とりまとめ」や「論点の整理」の中に、明瞭に見て取ることができる。「エネルギーと原子力発電について（論点の整理）」はその典型例である。

1-3. さて「論点の整理」の要点は、以下のようにまとめられる。

原子力発電を日本の発電電力量全体の30～40%程度という現在の水準程度か、それ以上の水準に、21世紀全体をとおして維持することが適当であり、そのために政府と民間事業者（電気事業者、製造事業者）は、この数値目標の達成を確実にするための取組を進めるべきである。既設原発の廃止に際しては、代替原発（大型軽水炉を中心とし、状況によっては中型軽水炉も選択肢とする）を建設することを基本とする。なお政府は、原子力発電支援のために、現在国会で審議中のものや、詳細な制度設計についてなお検討中のものもふくめ、『従来政策』をすべて丸ごと堅持し、それでも足りない場合はあらゆる追加政策を導入する必要がある。高速増殖炉については2015年ころから実用化に取り組み、商業的導入条件が整うことを前提に、2050年頃からの導入を目指す。

1 - 4 . この方針の特徴は、3 つある。

第1点は、発電電力量の30～40%のシェアを今後一世紀にわたって維持するという数値目標が定められていることである。さらに民間事業者がこの数値目標達成に関して連帯責任を負うことが定められ、また原発は原発でリプレースし、その炉型は大型軽水炉とする、といった基本的な経営戦略に関わる重要事項までも、政府の指針をふまえるべきだとされていることである。

第2点は、その実現のためという理由で、政府の全ての施策が丸ごと正当化されていることである。

第3点は、高速増殖炉について、前回の長期計画よりも明確に積極的な方針が示されていることである。つまり2015年頃から実用化に取り組むという表現が使われ、また2050年頃という目標年次が復活していることである。

しかし上記のような「強い」方針を、なぜ採用するかについての合理的根拠は、示されていない。そのことを上記3点についてごく簡単に述べる。

1 - 5 . 第1点の原子力発電シェアの超長期的維持の必要性については、石油・天然ガスの需給逼迫が将来生ずる可能性があるという点と、二酸化炭素排出という点において原子力発電が優れているという点の、2点に関連するデータをパッチワーク的に拾い集め、それを根拠として上記の結論を導いているだけである。そもそも社会的・技術的・資源的状况の変化によって最適なエネルギー供給構造は変化するものであり、固定的な30～40%という数字は不可解である。さらに言えば、数値目標の設定そのものが、政府の正統な権限を逸脱していることについての認識もない。政府が、特定の種類のエネルギーのシェアについて、数値目標を立てて政策的誘導を行うことは、自動的に他の種類のエネルギーのシェアを制限することを目指すことを意味しており、市場への過剰介入である。政府の役割は公共利益の実現にとって適切なルールを定めることであり、各種エネルギーのシェアを決めるのは、そのルールに従いつつ技術的・社会的状況変化に敏感に反応して行動する生産者・消費者の選択である。民間事業者が原発のリプレースを義務づけられ、代替原発のスペックまで指定されるというのは、まるで社会主義計画経済である。

1 - 6 . 第2点については、政府の基本政策や個別政策について、社会的公正および費用対効果の観点からひとつひとつ分析的に評価し、それにもとづいて廃止をふくめた改革案を示すというプロフェッショナルな政策論において採用すべきアプローチが、はじめから放棄されている。政策評価とそれにもとづく政策の不断の見直しこそ、原子力委員会の基本的使命であり、それが放棄されていることは、原子力委員会の基本的使命そのものが、ないがしろにされていることを意味する。

1 - 7 . 第3点の高速増殖炉サイクル技術については、第18回策定会議(2005年2月10日)で大筋合意された高速増殖炉サイクル技術に関する「論点の整理」では、実用化計画の策定についてその可否もふくめて2015年頃から検討するとなっていた。ところが今回の原子力発電についての「論点の整理」においては、2015年頃から実用化計画を再発足させるというニュアンスの濃厚な記述が含まれている。また「2050年頃からの商業ベースでの導入を目指す」という記述まで含まれている。そもそも実用化計画が

存在しないのに、実用化目標時期が掲げられることは、あってはならない話である。なぜこんなに背伸びをするのか。基礎的・基盤的研究に過ぎないことを率直にみとめたらどうか。

1 - 8 . ところで電気事業者が、国家統制色のきわめて濃厚な「論点の整理」について、異論を唱えないことは、私にとって理解困難である。そこで理由を忖度してみた。現在程度の原子力発電シェアを超長期にわたって維持することは、きわめて手厚い政府支援なしには無理である。原子力発電は現在の政策のもとではじり貧にある可能性がきわめて高いしかし国策として30～40%のシェア堅持という目標が定められれば、電気事業者はそれに協力することを条件として、あらゆる政府支援を要請することができる。いわば電気事業者が原子力発電を続けていくための政府保証が、この「論点の整理」によって、約束されたのである。その交換条件として実質的に唯一課せられるのは、商業発電炉リプレイスに関する指令への服従であるが、それは当分の間は発動されることはなく、十分先送り可能である。(FBRに関する記述は何の制約にもならない)。

1 - 9 . しかし残念なことに原子力長期計画は、所詮は「陳情文」に過ぎない。原子力発電への政府の強いコミットメントと、それによる電気事業者の原子力発電に関する経営リスク回避は、保証されていない。

## 2 . 「放射線利用について(論点の整理)」(案)[資料第1号]

2 - 1 . 今年はアインシュタインが光量子論を提唱してから100周年に当たる。相対性理論の提唱などとも相俟って、1905年は物理学の「奇蹟の年」などとも呼ばれる。そこで今日の物理学関係者は今年を「世界物理年」と称し、種々のイベントを行っているが若者の物理離れに歯止めをかけることに成功しているとは言い難い。ともあれ「光量子」や「量子ビームテクノロジー」は、歴史的に奇怪な表現であり、認めがたい。

2 - 2 . 全体として、科学技術・学術分野における(広い意味での)放射線利用活動を振興せよ、というメッセージが、基調をなしている。「効果的かつ効率的な資源の配分に留意しつつ」といった但し書きはあるが、付録程度のものである。科学技術に投入しうる有限の資源の中から、どれほどを(広い意味での)放射線関連の科学技術・学術に投入するのが最適であるかについてのマクロな議論を欠いたまま、このような主張がなされているのは、「陳情書」であるためだと思われる。

2 - 3 . 食品照射については、「科学的な根拠に基づいて十分な対話を行い、放射線を利用することの便益とリスクについて相互理解を促進していく必要がある」を、以下のように改める。「人文・社会科学を含む広くかつ深い学問的根拠に基づいて十分な対話を行いそれぞれのステイクホルダーにとって受け入れ可能なコンセンサスを形成し、さらに国民の支持を得る必要がある」。

### 3. 「原子力研究開発の進め方について（論点の整理）（案）」 [資料第2号]

3-1. まず総評を述べる。前述のごとく（とくに1-2, 2-2を参照）、これはまるで業界団体の陳情書である。

たとえば2ページの中段をみると、赤面させられる。「原子力分野の研究開発は、他の分野の研究開発と相互裨益の関係にあること、国が行う原子力研究開発が民間の技術水準の維持・向上や、わが国産業の国際競争力にも大きな影響を及ぼすこと、原子力の研究開発のために整備されている大型研究施設は、原子力固有の研究のみならずライフサイエンスやナノテクノロジー・材料などの他の重要分野の研究開発に必須の研究手段を提供していること、などの点からも原子力の研究開発の有用性はきわめて高い。以上のことから、国は、原子力分野の研究開発を期間的な研究開発として引き続き投資するべきである。」

ところが科学技術全体に関するマクロな視点から、この分野への適切な投資額や投資比率について、説得的に論証しようとする姿勢は全くみられない。

このような趣旨の文章を、原子力長期計画に載せたのでは、国民や政治的・行政的に上位の人々から、軽くあしらわれる恐れが濃厚である。なめられるのはよくない。

残念なことに、この様式の文章が、この「論点の整理」には満載されている。前回（第23回）私が提案したように、まずは予備作業として、科学技術全体の中での原子力研究開発予算について、周到な国際比較をやる必要がある。その上で予算の多寡について、本格的に論ずるのが正しい手順である。

その際、放射線のくだり（2-3）で述べたように、「人文・社会科学を含む広くかつ深い学問的根拠に基づいて十分な対話を行い、それぞれのステイクホルダーにとって受け入れ可能なコンセンサスを形成し、さらに国民の支持を得る必要がある」。

ところで原子力技術が実用化された場合の公益が、他の科学技術分野よりも大きいのかのような記述がある。「成果の外部性が大きい」のようなわかりにくい表現でも、このことが語られている。しかし歴史的な根拠があるとは思われない。どうしても撤回しないならきちんと論証してみよ。

3-2. 技術の発展段階について4つのステージに分類する方式に関する記述は、前回に比べて表現が格段に改善された。しかし具体的にそれぞれのステージに含まれる技術のリストに関する記述が、逆にきわめて曖昧化している。「これまでの『論点の整理』等で述べられてきている研究開発」（3ページ3行目）、「他の『論点の整理』で記載されているものの他」（3ページ下から7行目、および4ページ9行目）、といった記述は、いったい何を意味するのか。

3-3. 商業技術では一般に、メーカーとユーザーが別個のものとして存在する。ところがこの「論点の整理」では、メーカーの存在感がきわめて希薄である。日本の原子力技術において、メーカーの存在感が希薄なのは事実であるが、それは正常な商業技術のあり方ではない。「ユーザを含む関係者とロードマップなどを共有し」といった記述が4ページ以下に多く出てくるが、メーカーが登場しないのは異様である。ユーザーがメーカーの役

割とリスクまで全部背負わされるのは、正常な状態ではない。日航や全日空が新型旅客機開発にみずから乗り出すはずはない。ユーザーは国内と海外の双方に導入したい技術が存在するとき、経営判断によりどちらをチョイスしてもよい。

3 - 4 . 「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。民間にゆだねたのでは実施が不可能なものに限って、例外的に認めるにとどめるべきである。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。それでも「公益に資する」というなら、国はメーカーに研究開発費を貸与し、あとで回収すればよい。

3 - 5 . 国際的にも国内的にも、必ずしも定説となっていない未熟な「理論」が、しばしば登場するのが、新計画策定会議の一連の「論点整理（案）」や、他の配付資料にみられる特徴である。7 ページに出てくる知識管理（ナレッジ・マネジメント）論は、その一例に過ぎない。これら普遍性の低い学説・論説を、あたかも真実であるかのように取り扱うのは、軽はずみである。

#### 4 . 「人材の養成及び確保について（論点の整理）（案）」[資料第3号]

4 - 1 . 厳しい批判的吟味にさらされる環境の中でこそ、原子力の研究開発利用は健全な発展の可能性を確保できる。エネルギー教育の有機的な一環をなすものとしての原子力教育においては、種々の異なる見解をバランスよく丁寧に教えることにより、学生・生徒の自主的な思考を活性化することが必要である。そのためには批判論を磨き、また普及させることを志す研究者・教育者やNGO/NPO関係者が、成長の機会に恵まれるような制度的・物質的環境の整備が必要である。またこうした人々のアイデアを政策決定の場で積極的に活用するための制度的・物質的環境の整備も必要である。そうした人材は国の宝である。

4 - 2 . 企業・官庁などの所属組織への忠誠よりも、公共利益への忠誠を上位の価値として位置づける科学者、技術者、実務家が、当たり前存在となるために、必要な措置を講ずるべきである。科学技術者倫理教育はその一環である。それと同時に、特殊利益よりも公共利益を優先する人々を評価し奨励するような組織改革・制度改革が必要である。

4 - 3 . 日本の原子力政策を国際的批判に対して開かれたものとするための、特段の努力が必要である。重要情報のリアルタイムでの国際語による発信は、その一環をなす。

以上。