新大綱策定会議 (第 | 3 回) 資料第2-2号

原子力発電のあり方に応じた今後の重要政策課題の整理 (案)

0. はじめに

原子力基本法では、我が国における原子力の研究、開発及び利用は、安全の確保を旨とし、将来の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の向上に寄与することを目指すべきとしている。原子力の研究、開発及び利用に関する事項等について企画、審議、決定することを所掌する原子力委員会は、これに反する結果をもたらした東京電力(株)福島第一原子力発電所事故の発生を深刻に受け止め、このことに対する深い反省を踏まえた新たな原子力政策大綱の策定に向け議論を再開した。

新原子力政策大綱は、現在進められている、国、自治体及び事業者による、事故により甚大な被害を被った住民に寄り添い、福島県における住民の健康管理、除染活動を含む避難住民の帰還に向けた取組、汚染の拡大防止、汚染土壌・瓦礫等の処分等の取組が迅速かつ十分に行われることを求める必要がある。また、事故を起こした福島第一原子力発電所の廃炉に向けた取組、原子力損害賠償制度の強化が確実に行われることも求めるべきである。

<u>そのうえで、新原子力政策大綱は、東京電力福島第一原子力発電所事故を踏ま</u>え、今後の原子力発電の利用のあり方を根本から見直し、<u>今後の新しいあり方と</u> それを実現するための重要課題、及び、今後10年程度を一つの目安とした期間におけるこれらの我が国が取り組むべき、新しいあり方とそれを追求するための 重要課題と課題解決に向けた我が国の取組の基本方針を提示すべきである。

1. 原子力発電の利用に関する主な意見

一政府は既に「原子力発電への依存度低減」という方針を明らかにしている。今後10年程度の期間に取り組むべき重要課題と課題解決に向けた取組の基本方針を検討する上で、この方針を念頭に、これまでの意見を整理する必要がある。次に掲げたような意見は今後の原子力発電の利用を巡るこれまでの議論の中でもこの点に関する主要な意見であると考えられる。

- ① 第一に、事故により甚大な被害を被った福島県等における住民健康管理、 除染活動、汚染廃棄物処分を通じて、避難されている住民の方々の帰還を 進めていくことが、原子力の信頼回復に向けて必須である。また、事故を 起こした福島第一原子力発電所の廃炉に向けた取組も最重要課題である。 原子力損害賠償制度のあり方の検討も必要である。
- ②-1 当面の電力の安定供給を確保する上で、安定性、コスト、温室効果ガス削減効果、エネルギー安全保障等の総合的な観点を踏まえれば、原子力発電の役割は今後とも重要である。
- ②-2近年の稼働率の停滞による低調な温室効果ガス削減効果の例にみられるように、今後とも原子力発電の役割は大きくはならない。

- ③-1 国民生活や我が国の経済活動に大きな混乱を与えないよう、当面は原子力 発電による電力供給を確保しつつも、中長期のエネルギーについては再生 可能エネルギー、省エネルギー技術の進展を踏まえ、原子力発電を減らし ていくべきである。
- ③-2 原子力発電は多大なリスクを有していることを、多くの国民が実感したことから、中長期的に原子力発電を減らしていく方向を志向するべきである。 安全対策を向上させたとしても、将来の原子力災害を完全に防ぐことはできないと考えられる。避難を余儀なくされている福島県民の状況、環境に放出された放射性物質による被害、国民の不安と不信を踏まえる必要がある。
- ①-1 十分な裏づけもないまま再生可能エネルギーの技術革新に期待して、その 導入量を過度に見積もることはできない。また、企業は省エネ対策を既に 全力でやっており、そこに対する過度な期待を基にベストミックスをまと めることは危険である。
- ①-2 昨夏の国民や産業界の節電努力の実績を踏まえ、今後のLNGへのシフト、 再生可能エネルギーの推進、省エネルギー機器の積極導入や更なる節電活動により、現在停止中の原子力発電所を稼働しなくとも、エネルギー需給 は満足できる。
- ⑤-1 世界全体で原子力発電利用が拡大する可能性があるからこそ、今回の事故 の経験を含め我が国がこれまで蓄積してきた知見を世界に向けて積極的に 発信し、世界の原子力発電所の安全性向上に貢献することが我が国の責務 であり、また、それが我が国自身の安全の確保のためでもある。
- ⑤-2 今回の事故を受け、ドイツやスイスなど原子力発電を将来無くす方向に政策を転換している国がある。その一方でアメリカ、フランスのように原子力政策を変更していない国、あるいは中国やインドのように利用を急ピッチで拡大する国も存在する。我が国が原子力発電を停止することは、各国の原子力政策に大きな影響を及ぼし、世界が原発依存を低減する方向に導くことにつながると考える。
- ⑤ 原子力利用を継続できる条件は、安全確保と立地地域との信頼関係の再構築、更には国民の不安感・不信感の払拭である。そのためには今回の福島第一原子力発電所の事故の経験や諸外国の情報を含めた新しい知見を取り込み、安全対策を更に進め、自然災害だけでなく悪意のある存在によるものも含めたあらゆる脅威に対して我が国の原子力発電所の安全性を世界最高レベルにすべく、技術を発展させるとともに、安全性を不断に向上させる仕組みを構築するべきである。
- ⑦ 今回の事故後の対応において、特に国民への情報開示やリスクコミュニケーションが機能しなかったこと、原子力発電所の運転再開の可否について 判断が変わったことなど、国の一貫性がなかったことから、こうした問題

を解決しなければ国民の信頼を回復するのは難しい。

新大綱策定会議においてこれまでにいただいた今後の原子力発電の利用に関する意見は、以下のいずれかに分類される。ただし、いずれも、その安全確保の仕組みをこの甚大な被害をもたらした事故の発生を防止できなかった原因を検証し、その結果を踏まえて国民に信頼されるものに改革することに取組むことが重要である。こうしたこれまでの議論は、原子力発電利用に係る意見としては、以下のいずれかに分類されるのではないか。

意見分類 I: 一定の原子力発電規模を<mark>福島第一原子力発電所の事故前の水準</mark>

程度に利用維持していくものとする。

意見分類Ⅱ:原子力発電規模を低減させ、一定の水準で利用していくもの

とする。

意見分類Ⅲ:原子力発電規模を一定の期間をもってゼロとする。

意見分類IVII:原子力発電を今年より利用しないものとする。

2. 主要な原子力政策課題領域と関連意見

原子力発電の利用に関する意見が分類 I、II、IIIのいずれに分類されるものであっても、国民に一定の安心をもって原子力発電の利用を受け入れていただくことを目指す必要がある。このためには以下の 1 0 領域における政策課題に取組む必要がある。また、分類IVに分類される意見に基づく場合であっても、原子力施設の廃止措置やこれまで原子力発電の利用に伴い発生した放射性廃棄物の処分の取組に関するこれらの領域における政策課題に取組まなければならない。

2-1. 政策課題領域

原子力発電利用に係る意見分類Ⅰ、Ⅱ、Ⅲのいずれであっても、主要な政策課題領域は、以下の10領域ではないか。

- (1) 福島第一原子力発電所事故への取組(オフサイト対策、オンサイト対策)
- (2) 国民との信頼醸成回復のあり方
- (3) 原子力政策を事業者、立地地域と共有していくための課題
- (4)安全規制行政の<mark>抜本的強化革新</u></mark>
- (5) 事業者が安全性、信頼性、経済性を継続的に向上させていく体制、制度
- (6) 原子力防災及び原子力損害賠償シビアアクシデント発生後の対応のあり方
- (7) 核燃料サイクルシステム
- (8) 放射性廃棄物管理・処分のシステム
- (9) 基盤のあり方強化
 - (9) -1 人材育成システム
 - (9) -2 原子力研究開発のあり方
- (10) 国際的取組のあり方

2-2. 各課題領域の検討にあたって踏まえるべき主な意見

<u>主要政策課題に関しては、これまで整理して議論していないため、これまでの議論で表明された意見がどの主要課題領域に関するものかを特定できない場合もあるが、関連していると思われる主な意見は以下のとおりである。</u>

- ① 事故により甚大な被害を被った福島県等における住民健康管理、除染活動、汚染廃棄物処分を通じて、避難されている住民の方々に寄り添った政策を進めていくことが、原子力の信頼回復に向けて必須である。また、事故を起こした福島第一原子力発電所の廃炉に向けた取組も最重要課題である。
- ② 一定の原子力の依存度を前提とするならば、使用済燃料に含まれるウラン、プルトニウムは資源に乏しい日本にとって有用なエネルギー源であり、再処理・ リサイクルにより高レベル放射性廃棄物を減容することで環境への負担軽減 も図ることができることから、着実に技術を蓄積し、将来の安定的なエネルギーの供給に貢献すべきである。
- ③ 仮に原子力依存を前提としたとしても再処理・プルトニウム利用には反対の考え方が成立する。再処理により環境への負荷が軽減しない。
- ① 使用済燃料の適切な管理や、放射性廃棄物処分の問題を早急に解決していく必要がある。
- <u>⑤ 「もんじゅ」や六ヶ所村の再処理施設のあり方を検討していく必要がある。</u>
- ⑤ すぐに原子力発電がなくなるわけではないので、今回の福島原子力発電所の 事故の経験を反映させた安全対策を進め、原子力発電を使用する間、自然災 害だけでなく悪意のある存在によるものも含めたあらゆる脅威に対して、国 内の原子力発電所の安全性を向上させ、二度と同様の事故を起こさないよう にしなければならない。
- ⑦ 高経年化したものを長期間稼働させるより、安全性の高い最新型を建設した 方が、安心、信頼性は高いという考え方もある。また、日本においては事業 者独自の取組が評価されづらいが、プラス面でもマイナス面でも評価され、 安全性が自律的に向上していくようなシステムづくりが必要である。
- ⑧ 当面の間原子力発電を行えば、必然的に使用済燃料や放射性廃棄物が発生する。 今後、使用済燃料の再処理を行うか否かに拘わらず、使用済燃料の適切な管理 や放射性廃棄物処分の課題を早急に解決していく必要がある。特に、今後廃止 する原子力発電所が増加していく場合に備えて、廃棄物の最終処分に関する課 題の解決を早急に進める必要がある。
- ② これらの取組を維持する上で、必要な人材の育成や研究開発の継続が重要である。福島事故以降の原子力否定ムードの中で、優秀な人材を育成していくことの困難さと重要性、問題の打開策は優先課題である。
- 毎 原子力産業より再生エネルギー産業の方が大きく、再生エネルギー産業や人材

を育てる方が、原子力の人材を育てるより政策として優れている。

- ② 地方自治体との関係では、「誰が安全を守るのか」「誰が安心を与えるのか」については、従来から進めてきた国と地方の関係の強化や、広報活動の強化程度ではなく、両者の役割や責任の分担についての本質的な見直しが必要である。また、周辺自治体とのあり方を検討する必要がある。

なお、省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの推進、化石燃料のクリーン利用などにより我が国として中長期的に実現を目指すべきエネルギーミックスを策定することは、経済産業大臣がエネルギー基本計画において総合資源エネルギー調査会の意見を聴いて定める事項であり、原子力委員会の所掌ではない。よって、分類Ⅱ、Ⅲの場合、原子力依存度を低減させるために、高経年炉を法令に則って廃止するべき、建設中の原子力発電所を除き新増設しないことにするべき、高経年炉を最新炉にリプレースして安全性を高めるべきなどのご意見は、同調査会におけるエネルギーミックスの議論の状況を踏まえながら新大綱策定会議で議論する。

3. 各政策課題領域における主要政策課題と今後の取組の基本方針

新大綱策定会議においてこれまでにいただいた今後の原子力発電の利用に係る3つの意見分類と2-2で示した関する意見とそれに関連する政策課題に関する主な意見を踏まえると、それぞれの各政策課題領域における検討の進め方や重要な課題及び取組等や課題は、次のように整理できるのではないか。

政策課題領域(1):福島<u>第一</u>原子力発電所事故への取組(オフサイト対策、オンサイト対策)

・<u>原子力発電の利用に関する</u>意見<u>が</u>分類 I 、II 、III 、III のいずれ<u>に属するを踏まえ</u>た場合でも、以下の取組が重要<u>とされる</u>ではないか。

(オフサイト対策)

- ▶ 国内外の様々な知見の活用や活動と連携すること(除染方法など)。
- ▶ 大気、土壌、飲食物などの長期的なモニタリングとそのデータの公開。
- ▶ 特別法の制定などによる避難住民の生活、雇用確保、事業の再建・再生。
- ▶ 国が疑問に答えるような場の設置又は支援。
- ▶ 環境修復及び除染活動を早急に展開すること。
- ▶ 汚染土壌や瓦礫等の行き先の決定。
- ▶ 長期的な被ばくの影響の提示や住民健康管理の実施。

モニタリングの継続とデータの公開。

(オンサイト対策)

- ▶ 国内外の様々な知見の活用や活動と連携すること。
- ▶ 中長期的な安定化、廃炉に向けて高線量下で作業を実施するために、信頼性の高い遠隔操作装置や放射線の影響を緩和する技術の開発。
- ▶ 破損燃料や汚染水処理二次廃棄物等の放射性廃棄物の処理・処分。

政策課題領域(2):国民との信頼回復職成のあり方

- <u>・この領域に関しては、これまでの議論は以下のとおりである。</u>
 - ➤ 原子力の一番の問題は、なぜ原子力が必要で、どのように安全を確保しているか、どうやって利益を分かち合っているかという全体像が国民と共有できていないことだ。
 - → 国民全体に不信感が広がっている。国として正確な情報発信と安全に対する 国の取組を強くアピールしてほしい。
 - ➤ 原子力発電所の運転再開の可否について判断が変わるなど、原子力政策について国の一貫性のない対応により、不安・不信を招いている。
- ・原子力発電の利用に関する意見が分類Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳのいずれに属する場合でも、 以下の取組が重要とされるのではないか。
 - ▶ 正確かつ十分な情報の開示。
 - ▶ 原子力発電に関する教育の充実。

政策課題領域(3):原子力政策を事業者、立地地域と共有していくための課題

- ・<u>原子力発電の利用に関する</u>意見<u>が</u>分類 I 、Ⅱ <u>Ⅲに属するを踏まえた</u>場合は、以下の取組が重要とされるのではないか。
 - ▶ 退避・防災支援道路建設など立地地域の安全・安心への要望への対応。
 - ▶ 国が疑問に答えるような場の設置又は支援。
 - ➤ 国と地方自治体との役割や責任分担のあ在り方。
- ・<u>原子力発電の利用に関する</u>意見<u>が</u>分類 II、III、III <u>IVに属する</u>を踏まえた場合は、以下の取組が重要とされるのではないか。
 - ▶ 立地地域の地域発展計画の前提条件が変わることに対する政策的配慮。

政策課題領域(4):安全規制行政の抜本的強化革新

- ・<u>原子力発電の利用に関する</u>意見<u>が</u>分類 I 、II <u>II</u> に属する を踏まえた</u>場合は、以下の取組が重要とされるのではないか。
 - 新しい安全基準の設定(バックフィットを含む)。
 - ▶ 事故の発生に対応した体制の構築(特にソフト面の強化)。
 - ▶ 新しい知見に基づいた耐震・
 津波の安全性の再評価の実施。

- ▶ 自然現象に対する安全対策の強化。
- ▶ 安全性を不断に向上させる仕組みの構築。
- ▶ 自然災害以外の脅威については、国が、警察や自衛隊等の現在の仕組みの中でどのように安全を保障していくかの検討。
- ▶ 同じ過ちを繰り返さないという決意は理解できるが、次に発生する事態が これまでと同様のものとは限らないことへの考慮。
- ・<u>原子力発電の利用に関する</u>意見<u>が</u>分類<u>IVに属するを踏まえた場合は、以下の取組 が重要とされるのではないか。</u>
 - ▶ 廃炉と放射性廃棄物管理に係る安全規制体制へのシフト。
- ・<u>原子力発電の利用に関する</u>意見<u>が</u>分類 I 、II 、III 、III のいずれ<u>に属するを踏まえ</u>た場合でも、独立性を確保した実効的な安全規制行政体制を確立す<u>ることが重要</u>とされるの<u>べき</u>ではないか。

政策課題領域(5):事業者が安全性、信頼性、経済性を継続的に向上させていく体制、制度

- ・<u>原子力発電の利用に関する</u>意見<u>が</u>分類 I、Ⅱ<u>、Ⅲ、Ⅳに属するを踏まえた場合と意見分類Ⅲを踏まえた</u>場合では、<u>その場合毎に</u>活動内容が異なるため、講ずべき取組も異なるものとなるが、意見分類 I、Ⅱ、Ⅲ<u>、Ⅳ</u>のいずれ<u>に属するを踏まえ</u>た場合でも、以下の取組が重要<u>とされるの</u>ではないか。
 - ▶ 諸外国の安全性向上対策の最新知見や対策を速やかに検討、評価し、適切に 反映する仕組みの強化。
 - ▶ 安全性を高めるための技術開発の促進。
 - ▶ 同じ過ちを繰り返さないという決意は理解できるが、次に発生する事態がこれまでと同様のものとは限らないことへの考慮。
- ・以下の取組は分類 I、II、III、IVのいずれに属するかによって大きく変わるのではないか。また、エネルギーミックスとの関連もあることから、総合資源エネルギー調査会での議論の状況を踏まえながら議論することが適切ではないか。意見分類 I、IIを踏まえた場合は、以下の取組が重要ではないか。
 - ▶ 安全性を高めた最新型炉へのリプレース。

政策課題領域(6): <u>原子力防災及び原子力損害賠償シビアアクシデント発生後の対</u> 応のあり方

- ・<u>原子力発電の利用に関する</u>意見<u>が</u>分類 I 、II 、III 、III 、III のいずれ<u>に属するを踏まえ</u>た場合でも、以下の取組が重要<u>とされる</u>のではないか。
 - オフサイトセンターの見直し。
 - ▶ 原子力防災体制の充実(実効性のある避難訓練など特にソフト面の強化)。
 - ➤ 福島第一原子力発電所事故による原子力損害賠償における迅速、公平かつ適

正な賠償の実施。

- ▶ 原子力損害の賠償の実施の状況等を踏まえた原子力損害賠償制度のあり方 (国及び原子力事業者の責任のあり方等)の検討。
- ▶ 国際社会の動向を踏まえた賠償の制度のあり方の検討。

政策課題領域(7):核燃料サイクルシステム

- この領域に関しては、これまでの議論は以下のとおりである。
 - → 使用済燃料に含まれるウラン、プルトニウムは資源に乏しい日本にとって有用なエネルギー源である。プルサーマル、再処理、高速増殖炉などの核燃料サイクル技術は日本が長年培ってきたものであり、簡単に止めるべきものではない。
 - → 核燃料サイクル政策は破綻を直視し、放棄すべきである。
 - → 少なくとも、使用済燃料処分の問題が解決するまで、核燃料サイクル政策は モラトリアムとし、前に進めないという合意が必要である。
 - → 六ヶ所再処理工場は止めると使用済燃料のバランスが取れなくなるし、中間 貯蔵施設の立地も困難となる。
 - → 六ヶ所再処理工場は運転開始が何度も延期され、稼働していない。
 - → 六ヶ所再処理工場は稼働したとしても処理量は発生量より少ない。
 - → 高速増殖炉サイクルは、長期にわたるエネルギーの確保や環境負荷低減の観点から重要であり、実現性の高い技術。
 - → 六ヶ所村の再処理工場の建設コストは計画変更を繰り返して大きく膨れ上がり、工場の稼働もトラブルにより延期を繰り返し、現在も稼働していない。 高速増殖炉の「もんじゅ」もナトリウム漏えい事故後、14年半も運転停止であったことに加え、再稼働後もトラブルを繰り返している。
 - → 高速増殖炉は実現の見込みのない技術である。
 - ➤ 使用済燃料の貯蔵容量を確保することは最も重要な課題。サイト外の中間貯蔵以外にも、原子力のサイトでの貯蔵容量の確保を考えるべき。ドライキャスク貯蔵による使用済燃料貯蔵を核燃料サイクルのワンステップとして確立すべき。
 - → ワンススルー方式の処分の技術的成立性は十分に確認する必要があるが、将来の政策的なオプションとして確保すべき。
 - → むつ市に建設している中間貯蔵施設は、使用済燃料を再処理するまでの間一時的に貯蔵するための施設であり、直接処分する使用済燃料は対象としていない。
 - → 立地地域との信頼関係は、社会的財産として維持すべき大きな価値を有する。
 - → 非核兵器保有国でありながら商用核燃料サイクル施設の保有を国際的に認められている唯一の国である我が国の有り様は外交努力の成果であり、また、

核不拡散や核セキュリティに大きく貢献する。

- → 核燃料サイクル施設の保有は、他国に同様の開発を促し、核拡散につながる。
- → ウランの将来の需給をどう考えれば良いかをしっかりと議論すべき。
- ・この領域における取組は<u>、原子力発電の利用に関する</u>意見<u>が</u>分類 I 、 II 、 III <u>N</u> のいずれ<u>に属するを踏まえる</u>かによって大きく変わるのではないか。よって、<u>この点も含め</u>技術小委における論点整理を踏まえ議論する<u>ことが適切のが良いの</u>ではないか。

政策課題領域(8):放射性廃棄物管理・処分のシステム

- ・この領域に関しては、これまでの議論は以下のとおりである。
 - ➤ 放射性廃棄物の処分場問題が解決しなければ、それにより原子力利用のあり 方を決めるべき。
 - → 今後廃止する原子力発電所が増加する際に備えて、国として廃棄物の最終処分に関する問題解決に向けたロードマップを作成すべき。
 - → 放射性廃棄物処分を安全に行う技術は存在する。
 - → 現在の地層処分の計画がもっとも安全な方法でベストかは疑問。
- ・<u>原子力発電の利用に関する</u>意見<u>が</u>分類 I、II、III、III のいずれ<u>に属するを踏まえ</u> た場合でも、将来世代<u>の</u>に負担を<u>より少なくする残さない</u>ために、高レベル放射性廃棄物等の最終処分に向けた取組を確実に進めることが重要<u>である。なのではないか。</u>
- ・新大綱策定会議における主な意見は以下のとおりである。
 - ▶ 原子力発電は、単位エネルギー当たりの廃棄物量が少なく、それを物理的に 安全な状態で管理することができる。使用済燃料についても同様に長期間安 全に保管は可能であり、中間貯蔵という選択肢を選ぶ国々もあるが、それに 安住し、最終的な解決策を遅らせるようなことがあってはならない。原子力 発電の恩恵を享受し、多くの放射性廃棄物が存在する現状を鑑みれば、処分 場選定の解決は喫緊の課題として取組むことが求められている。
 - ▶ 原子力発電所の運営は民間企業が行っており、民間企業が処分場を見付けられないから国が出ていくというのは本末転倒である。
 - ▶ 例えば、イギリスでは地方分権を積極的に進めているが、国が責任を持つものについては地方に権限を渡していない。その一つが原子力政策である。地方からの応募に期待するのではなく、国の安全保障と同様に、国が積極的に進めるべきものである。
 - ▶ 処分場建設候補地を決める際には、当該自治体と周辺自治体では意識が異なるため、それを調整する役割を持つ広域自治体の役割が大きい。「地元自治体」の範囲を立地市町村だけでなく都道府県も含めるべきである。全国知事会の活用や個別の話し合いをするなど全国の知事が必要性、切迫感等についる。

て認識を共有し、政府と自治体とが話し合う環境作りをする必要がある。

- ▶ 米国では長寿命核種の廃棄物隔離パイロットプラントにて地層処分を実施 し、この施設に対して定期的に第三者レビューを受けている。また、フラン スでは可逆性・回収可能性を明示し、当該自治体の理解活動を行っている。 このように上手くいった海外事例を参考にすべき。
- ・この政策課題はまた、採用する核燃料サイクルとの関連もあ<u>ることから</u>り、議論 を深めるために技術小委における論点整理<u>も</u>を踏まえ議論する<u>ことが適切</u>のが 良いのではないか。

政策課題領域(9):基盤のあり方強化

(9) -1:人材育成システム

- ・<u>原子力発電の利用に関する</u>意見<u>が</u>分類 I 、II <u>III IVに属するを踏まえた場合と</u> 意見分類Ⅲを踏まえた場合では、<u>その場合毎に</u>活動内容が異なるため、講ずべき 取組も異なるものとなるが、意見分類 I 、II 、III <u>IV</u>のいずれ<u>に属するを踏まえ</u> た場合でも、以下の取組が重要とされるのではないか。
 - ▶ 原子力事業者等への現状の風当たりを考えると、人材が離れていく可能性がある。原子力施設の廃止措置は長期に亘る作業であり、長期的に人材を育てる工夫が必要である。
 - ▶ 世界最高水準の安全確保に向けた人材育成。
 - ▶ 原子力以外の分野の知見や人材と上手く交流して、より幅広い知見を原子力の分野に生かすことができる仕組みを構築。

政策課題領域(9):基盤のあり方強化

(9) -2:原子力研究開発のあり方

- ・<u>原子力発電の利用に関する</u>意見<u>が</u>分類 I、II、III、III、III、IVのいずれ<u>に属するを踏まえ</u> た場合でも、福島の復興、サイトにおける廃止措置に係る研究開発を効果的かつ 効率的に実施することが重要とされるのではないか。
- <u>・この領域に関しては、これまでの議論は以下のとおりである。</u>
 - ➤ 安全についての工学的な研究が手薄になったのではないか。安全の問題は研究開発の問題でもある。
 - ▶ 原子力の研究開発のあり方については、我が国全体の総合力、基盤力が重要な問題である。これが崩壊することは、原子力業界として大変な問題であることから、基礎研究、基盤研究、人材及び設備がどのように連携していくのかという全体像を政策として議論すべき。
 - → 「もんじゅ」は、高速増殖炉サイクルの実用化に向けて重要な施設であり、 国際的にも、貴重な研究施設と認識されている。研究開発に関する国際競争 力、国際貢献の観点からも重要。

- ➤ 高速増殖炉サイクルは、エネルギーセキュリティの観点から将来の有力な選択肢であり、国として、その技術基盤の維持に取り組む必要がある。
- ➤ 高速増殖炉サイクル研究開発の歩みを一旦止めると、我が国が蓄積してきた 技術及び人材等を失うだけでなく、高速増殖炉サイクルの開発工程も多大な 影響を及ぼす。
- → もんじゅは施設自体が老朽化しており、撤退すべき。
- ➤ 高速増殖炉開発は実用化の見通しがなく、開発課題から外すべきである。
- → 原子力発電所を大きく減らして行こうという流れであり、高速炉開発への予算を再生可能エネルギーの技術開発に切り替えるべき。
- ・意見分類Ⅰ、Ⅱ、Ⅲのいずれを踏まえた場合でも、高速増殖炉の意義の話と現状の開発体制の話を分けて議論するべきではないか。

政策課題領域(10):国際的取組のあり方

- ・この領域に関しては、これまでの議論は以下のとおりである。
 - ▶ 原子力発電所新規導入国に対しては、免震構造の導入等、安全性を高めるための技術によるアプローチを行うべき。
 - ▶ 日本がその最先端技術によって、世界の原子力安全の向上や気候変動問題に 貢献すべき。特に、原発増設という世界の潮流の中で、最も安全な原発の輸 出を通じて、このような貢献が行える。
 - ▶ 原子力発電所の海外輸出は潜在的な核拡散につながるもので、非核保有国として主張すべきでない。

4. 今後の新大綱策定会議の進め方

当面は、以上の主要な原子力政策課題の過不足及びそれぞれを解決するための取組を議論していく。その後、総合資源エネルギー調査会でのエネルギーミックスに関する議論の進捗を踏まえ、全体の調整などについて検討する。