

新大綱策定会議メンバーからの提出資料

2012年1月25日

## 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）に対する意見と試案の提示

専門委員 浅岡美恵

第12回資料3は第11回資料4と基本的な考え方に変更がなく、共通する問題につき、以下のとおりコメントし、修正意見を提出します。

### 第1 第11回会合資料4、第12回資料3についてのコメント

#### 1、「0. はじめに」について

原子力発電の安全性、安定性等を強調してきた原子力委員会（平成23年3月8日中間整理案その他）、その策定にかかる原子力政策大綱の、福島第一原子力発電所の事故への責任を踏まえて、改定の方向性を明示すべき。地震・津波に対する安全性の検証、バックフィット、運転年数の制限など、原子力委員会から提起すべきであった。

#### 2、「原子力利用に関する主な意見」について

- (1) 今後の原子力利用のあり方に関する主な意見」とすべき
- (2) エネルギー・環境会議では、「依存度をできる限り低減」としている。原子力利用の「あり方を見直し、縮小の方向性を明示すること」が必要。新增設はせず、原則40年で廃炉とするとの政府方針も前提にすべき。
- (3) ①は当然であるが、原子力の信頼回復とは関りなく、行うべきものであるが、当新大綱策定会議の直接の責務ではなく、前提であって、別項目とすべき。損害賠償は強化すべきは当然。
- (4) ②～⑦は、今後の原子力発電のあり方にかかる問題を部分的に混在させたものとなっている。ここにおいて述べるべきは、今後の原子力発電の利用のあり方に関する方向性についての意見分類とする点だけにすべきである。
- (5) 2頁に意見分類としてⅠ～Ⅲをあげているが、そこにいう「一定規模」の内容が具体的には不明である等から、「Ⅰ」、「Ⅱ」には以下に図示するような幅をもつ可能性が含まれる。即ち、このようなⅠ、Ⅱの分類では、現下のエネルギー・電力・原子力のあり方を考えるうえでの新大綱策定会議から提起する選択肢の分類として意味をなさないだけでなく、今後の方向性に誤解をもたらすことになる。そうした誤認・誤解の上に結論が導かれないような整理がなされるべきである。

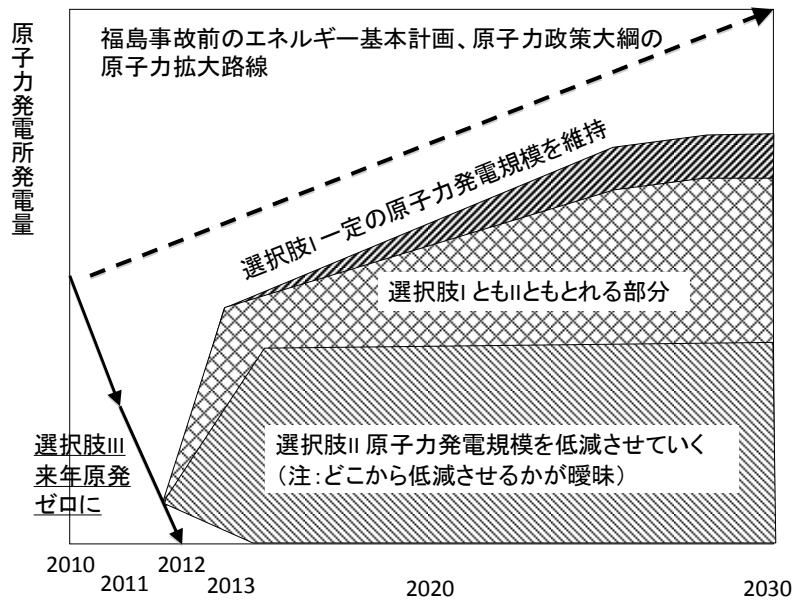


図1

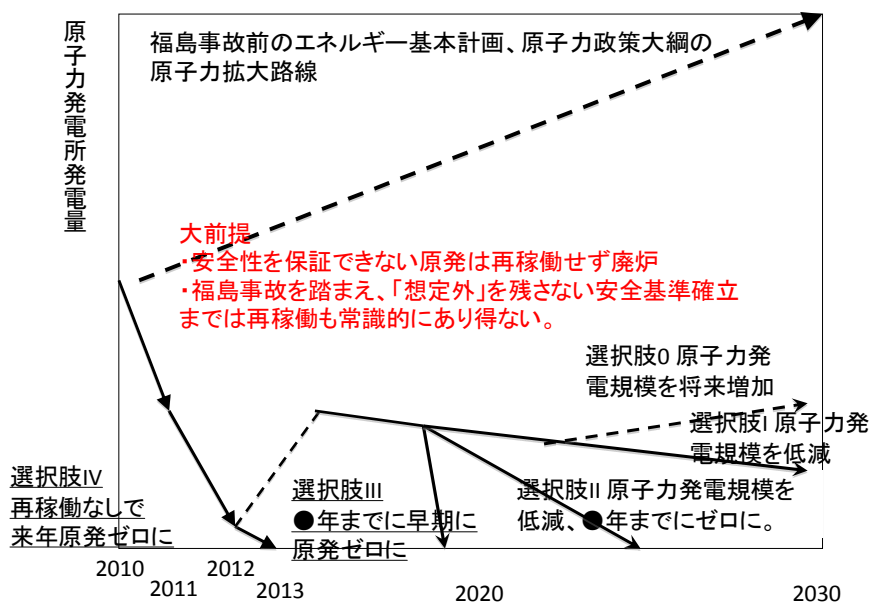


図2

(6) 今後の原子力発電の利用のあり方について検討する前に、まず、今回のような事故はもとより、二度と事故をおこさないための条件を検討して制度化され、原子力委員会のような相応の政府機関によって、その条件が達成されれば事故をもたらさないとの保証がなされることが不可欠である。停止中の原子力発電所の再稼働においても、東日本大震災・福島第一原発事故の経験を十二分に活かし、想定外の余地を極小化した安全規制の確立がなされることが必要である。こうした制度の構築のないまま、国の方針を決める原子力委員会において、事業者自主的取組みを求めるべきではない。

上記の安全保証のできることを前提として、福島第一原子力発電所事故当時の54基の原子力発電所のう

ち、今後、利用可能な原子力発電所の見通しの現実的な判断がなされる必要がある。新增設の可否、高経年原子力発電所の取り扱いについても、安全性確保、社会的コスト、社会的受容性を踏まえて現実的に評価する必要がある（これまで、原子力拡大に依拠した温暖化対策として、実現可能性のない増設計画が前提とされてきた）。

また、需要・供給両面で、電力についての検討が必要である。これは、主として、エネルギー基本問題検討委員会で検討されるであろう。当策定会議においては、今後の原子力発電の利用のあり方を検討するにおいては、その検討を待つべきであり、仮に基本問題検討委員会と平行して行うのであれば、十分なデータに基づく検討が必要である。

下の図は、①40年経過によって廃炉とした場合、②被災した原子力発電所（福島同第2、東海第2、女川、柏崎刈羽2～4と浜岡原子力発電所）を①から控除したその他の原子力発電所の経緯である。しかし、これらの原子力発電所のおおむね30km以内に活断層の存在が指摘されている。

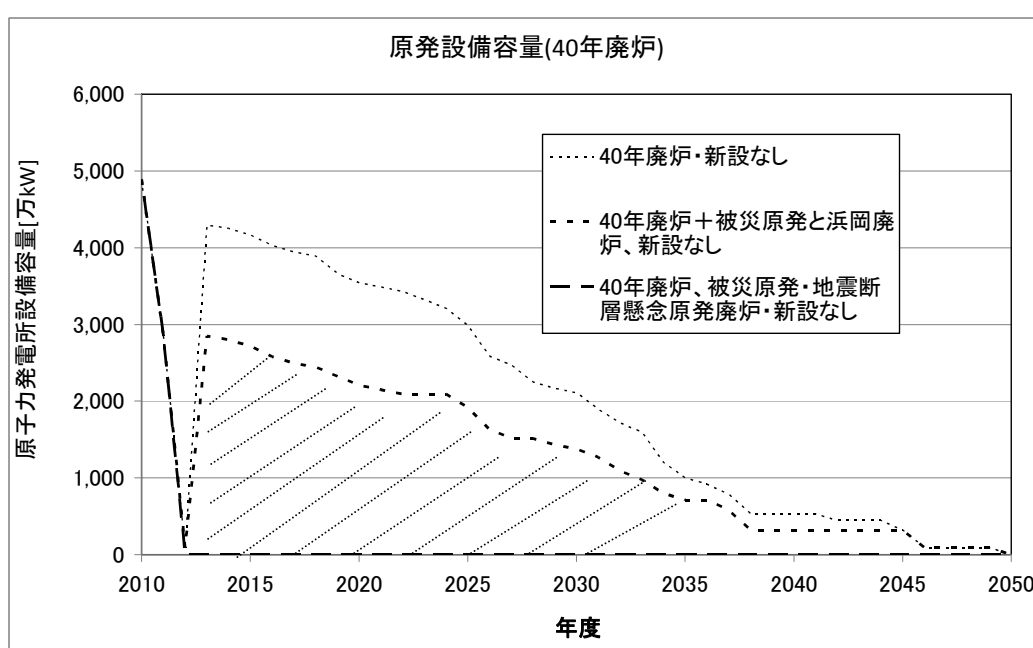


図3

- (7) 今後、利用可能な原子力発電所が、高く見積もっても、事故前から大きく低減することは避け難いというべきである。その上で、10年程度の間についての意見を分類するとすれば、
- ア 現エネルギー基本計画の拡大のレベルまでは至らないが、新增設も行い、福島第一原子力発電所事故前のレベルよりも拡大させる。
  - イ 新增設を行って、福島第一原子力発電所事故前のレベル程度を維持する。
  - ウ 新增設を行わず、高経年炉を廃炉にし、福島第一原子力発電所事故前の水準から相当程度低減したレベルで維持する。
  - エ 新增設を行わず、高経年炉を廃炉にし、一定の期間をもって原子力発電への依存度をゼロとする。
  - オ 原子力発電の新增設を行わず、停止中の原発を再稼働させない。

上記のア及びイは「原子力への依存を低減させる」との政府方針に対する国民の理解を超えており、とれない。

結局、福島第一原子力発電所事故当時は原子力発電が全発電量の約30%のレベルであったので、そこからの低減が現実の議論であるが、ウの場合も、「低減の程度」には相当な幅があることになる。但し、国民は大きく低減させ、早期にゼロとしていくことを求める声が多数であることを認識する必要がある。エにおいても、すべての原子力発電の廃炉が2020年頃～2048年頃までの幅がありうる（図2）。

(8) ②以下について問題点を指摘しておく。

- ②-1 安全性を捨象しており、当面についてのべているのか、長期について述べているのか、不明である。
- ②-2 原子力発電の位置づけの第一は安全性にある。原子力発電に依存した地球温暖化対策は破綻してきた。
- ③-1 省エネルギーの一層の強化、再生可能エネルギーの拡大、高効率天然ガス発電へのシフトを行うことを前提とすべき。  
「可能なかぎり低減させる」との方針を反映させるべき。
- ③-2 根本的に見直すとの意見とはいい難い。省エネの余地は多く、政策措置が適切にとられれば再生可能エネルギー拡大の可能性は高い。
- ④-2 途上国での原子力発電の拡大によるわが国のリスクも高い。

3. 「2. 主要な原子力政策課題領域と関連意見」以下の項目について

(1) 2-1. 政策課題領域

↑

- ① I、II、IIIについては前述のとおり。以下が、これらのいずれであっても同じような課題があるのではない。原子力への依存の今後のあり方によって、大きく意味するところや課題が異なるので、このような分類は不適切。
  - ② 「以下の10領域」記述は不適切なまとめ方であったり、順序が混乱している。
  - ③ 「シビアアクシデント発生後の対応のあり方」は「原子力損害賠償制度のあり方」とは別異である。また、シビアアクシデントだけに対応すべきなのではない。
  - ④ 12回資料3では「基盤の強化」とされている部分についても、今後の原子力政策の方向性によって、強化すべき基盤が異なる。拡大を前提とするものは不要となる。
- (2) (1) 福島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）  
これは、新原子力政策大綱策定会議の責務からは遠く、前述のとおり。
- (3) 「(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」以下について  
事務局案は未整理のままの羅列的部分、欠落部分がある。核燃料サイクル問題は、小委員会での検討を待つべきである。

## 第2 新原子力大綱策定会議における「今後の原子力発電のありかた」に関する現段階での課題整理の提案

第11回会議資料4、第12回会議資料3の改定試案として、以下のとおり提案する（現段階で議論状況を前提とするものである）。

### 0. はじめに

原子力委員会は、原子力政策大綱のもとで、東京電力福島第一原子力発電所事故における事故により、国民の生活、地域経済、環境に対して甚大な被害を与えて、現在も新たな被害が明らかになっていることを深く反省する。

東京電力はもとより、国及び自治体は、事故により甚大な被害を被った住民に寄り添い、福島県等における住民の移転、健康管理、除染活動、汚染廃棄物処分を迅速かつ十分に行う必要がある。避難住民の帰還の実現は、可能な限り、望まれる。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も必要である。

そのうえで、今後の原子力発電の利用のあり方を根本から見直し、これから10年程度を一つの目安とした期間に我が国が取り組むべき新しいあり方と、それを実現するための重要課題と課題解決に向けた取組の基本方針として、以下の視点が必要である。

### 1. 今後の原子力利用のあり方に関する方向性

- (1) まず、事故をおこすことなく利用できる安全確保の条件について徹底議論し、安全を保証できる範囲・条件を示すことが必要である。その中身と結果は、今後の原子力委員会への国民の信頼にかかるといえる。
- (2) 政府は既に「原子力発電への依存度をできる限り低減」し、「原則40年をもって廃炉とする」という方針を明らかにしている。40年という期間は長きに過ぎるが、老朽原発をただちに止めるという方針は、世論調査に現れている国民の大多数の意見でもある。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、老朽原発を廃炉にするという基本的方針を踏まえる必要がある。原子力委員会で安全を確認できなければ、政府に40年は長すぎるとの勧告を行う必要がある。
- (3) 今後の原子力利用のあり方を検討するについて、まず、国民及び地元の意見を踏まえ、福島第一原子力発電所事故当時の54基の原子力発電所のうち、今後、利用可能な原子力発電所の見直し、及び新增設の可否、高経年原子力発電所の取り扱いの現実的な判断がなされる必要がある。今後、利用可能な原子力発電所の発電容量は、事故前から大きく低減することは避け難い。
- (4) その上で、2020年以降の原子力の取り扱いを見通しながら今後10年程度の間の国内での原子力利用の姿についての意見を、依存度の高い順に分類すると、
  - ア 現エネルギー基本計画の拡大のレベルまでは至らないが、新增設も行い、福島第一原子力発電所事故前のレベルよりも拡大させる（明らかに国民の認識に反し、国民の意思を無視した意見であるので、とりえない。）
  - イ 新增設を行って、福島第一原子力発電所事故前程度のレベル程度を維持する（この意見は一部に存する）。
  - ウ 新增設を行わず、高経年炉を廃炉にし、福島第一原子力発電所事故前の水準から相当程度低減させたレベルで維持する。
  - エ 新增設を行わず、高経年炉を廃炉にし、一定の期間をもって原子力発電への依存度をゼロとする。
  - オ 原子力発電の新增設を行わず、停止中の原発を再稼働させない。

上記のウないしオが、国民の大多数の意見である。福島第一原子力発電所事故当時は原子力発電が全発電量の約30%を占めていたことを指標として、ウの「低減の程度」、エの「すべての原子力発電を廃炉とする

時期」についてさらに選択肢を整理し、方向性の中身に誤認が生じないようにしたうえで、それぞれのその他の課題を整理することが必要である。

そのうえで、「原子力からの撤退への道筋とこれともなう諸課題」を検討する。

ただし省エネ・再生可能エネルギー・脱石炭・天然ガスシフトなどのエネルギーミックスと温暖化対策についてはこの委員会の所掌ではない。

## 2. 福島原子力発電所事故への迅速な取組の充実（オフサイト対策、オンサイト対策）

- 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。
  - 国内外の様々な知見の活用や活動と連携すること。
  - 環境修復及び除染活動を早急に展開すること。
  - 汚染土壌の行き先の決定。
  - 長期的な被ばくの影響の提示・住民健康管理の実施。
  - 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
- これらは、新原子力政策大綱策定会議における中心的な責務ではない。シビアアクシデント対策も同様である。

## 3. 今後の原子力利用にかかると必要な政策課題

国民が一定の安心をもって、一定の期間、一定の規模の原子力利用を受け入れるについて、以下の課題がある。再稼動がない場合においても、これまでの原子力の稼動による使用済み核燃料、原子炉施設、原子炉立地地域に対する対応として必要となる。

- (1) 安全規制行政の抜本的強化
- (2) 使用済み放射性廃棄物管理・処分のシステム
- (3) 今後の原子力利用の道筋とこれともなう諸課題
  - ① 原子力依存をゼロとすることを含み原子力依存をできるかぎり低減させる選択肢
  - ② 核燃料サイクルシステムについての選択肢
- (4) 原子力災害対策・原子力損害賠償制度のあり方
- (5) 国民への原子力利用に関する情報開示と信頼
- ~~(6) 事業者の安全性、信頼性、経済性を継続的に向上させていく体制、制度~~

(資料4の記載は事業者の自主的取組みをいうものである。国の基本的安全性確保のための制度の構築ができた上で、事業者の自主的取組みはここで提示する必要はない。)
- (6) 事業者の安全性、信頼性、経済性を継続的に向上させていく体制、制度
- 7) 原子力政策における立地地域の役割
- ~~(8) 基盤の強化~~
- ~~(8) =1 人材育成システム~~
- (8) =2 原子力研究開発の廃止を含む抜本改革あり方
- ~~(10) 国際的取組のあり方~~

#### 4. 政策課題領域毎の今後と取組方針

##### 政策課題領域（1）：安全規制行政の革新

- ・原子力発電施設が完全に廃炉となるまで、以下の取組は不可欠。
- 原子力安全庁・原子力安全審査の独立
- 新しい安全が確保されるための基準の設定と遡及適用（バックフィット）。
- 新しい知見に基づいた耐震・津波安全性の再評価の実施。
- 現状のストレステストではなく、再稼動のためのこれらの基準に基づくテストの実施
- 実効的な安全規制行政体制を確立すべき。
- 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。
- 事故の発生に対応した体制の構築（特にソフト面の強化）。
- 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るかの検討。
- 想定外の想定。
- ~~□ オフサイトセンターの見直し。~~
- 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。

##### 政策課題領域（2）：放射性廃棄物管理・処分のシステムの構築

- 放射性廃棄物の処分場問題の解決は、今後の原子力利用のあり方を決める前提。
- 今後廃止する原子力発電所が増加する際に備えた最終処分に関する問題解決のロードマップの提示。  
(□ 放射性廃棄物処分を安全に行う技術は存在するとするが、具体的には不明)

##### 政策課題領域（3） 今後の原子力利用を低減させていくための選択肢（方向性を重視して）

- ① 新增設を認めず、設置後40年を経過していない安全性を確認できた炉について再稼動を認めるが、プルサーマルを認めず、〇〇までに前倒して順次廃炉とし、原子力依存から脱却していく。
- ② 設置後40年を経過していない安全性を確認できた炉について再稼動を認めるが、プルサーマルを認めず、2020年～30年頃には〇〇%程度（30%から大幅低減）の原子力依存を見込む。
- ② - 2 ②において、プルサーマルによる新增設、再稼動を認めない。
- ③ 新增設、再稼動を認めない。

##### 政策課題領域（4）：核燃料サイクルシステムの選択肢

以下については、小委員会での今後の検討を待つべき。

##### 政策課題領域（5）：国民への原子力利用に関する情報開示と信頼

- 原子力発電と関連施設、技術の危険性、リスクについての教育・学習・情報開
- 正確かつ十分な情報の開示と原子力依存度低減への道筋が明確になること
- 安全性の確保、万一の場合の損害賠償、意見の反映に対する国民の信頼  
退避・防災支援道路建設など立地地域の安全・安心の確保
- 原子力発電の立地、運転、停止等について、当該立地市町村だけでなく、周辺の相当の影響のある地域の自



治体の意思が反映される仕組み

- 地域住民の疑問に答え、避難地域の自治体・住民の意見を反映させる仕組み。
- 実効性のある避難訓練
- 立地地域の持続可能な発展の支援。

政策課題領域（6）：原子力災害対策・原子力損害賠償制度の改善・強化—シビアアクシデント発生後の対応のあり方

- オフサイトセンターの見直し。
- 原子力防災体制の充実（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。
- 福島第一原子力発電所事故の損害賠償の実施状況等を踏まえた原子力損害賠償制度の改善・強化
- 保険金額の被害に見合った額への改定。
- 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）：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

- 国の安全規制の見直しが見直しがなされることが前提
- 想定の見直し、既存想定を超える想定への対策。
- 事故の発生に対応した体制の構築（特にソフト面の強化）。
- 電力会社及び原子力設備及び運営事業者の原子力発電の安全性、経済性、温暖化対策にかかる情報の国民への開示義務化
- 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。
- 安全性を高めるための技術開発の促進。

その他の政策課題については、後日、小委員会の検討も踏まえ、意見を述べる。

2012年1月25日

原子力委員会新大綱策定会議  
事務局 御中

専門委員 浅岡美恵

本策定会議においては、会議事務局から第11回資料4、第12回資料3が提出されています。

原子力委員会事務局の職員につき、2012年1月17日付当方の「第11回策定会議に向けてのメモ」においても開示をお願いいたしましたが、原子力委員会事務局の職員のうち、電力会社、原子力発電関連機器メーカーの職員及び他省庁からの出向にかかる職員の数（電力会社、機器メーカー、他省庁、その他について、それぞれの数）を、明日の会議でご説明ください。これまでに大きな変化がありましたら、その経緯もご説明ください。

### (1) 核燃料サイクル政策の議論の進め方に関して

1. 本会議における核燃料サイクルの議論の進め方に関して問題があります。「うまくいく」「いつか成功する」といった説明を繰り返すようになるのが、失敗「公共事業」の典型的パターンです。本会議における核燃料サイクルに関する議論もそうなっています。

求められているのは、もんじゅ 15 年、六カ所の再処理施設 20 年余の長きにわたって失敗した原因の究明と真剣な検証作業です。厳しい検証作業がなければ、決して成功しないし、仮に稼働してもまた事故を引き起こすことになる可能性が高いと思われます。また今般の財政事情を考慮するならば、湯水のように税金を注いだり、電気料金に上乘せしたりすることは、国民に大きな負担を強いることは許されません。本会議の使命として、国民に対してきちんとした説明責任を果たさなければなりません。

2. かかる観点からみれば、もんじゅは言うに及ばず、先回提出した資料に書いたように、技術的問題点を別にしても、六カ所村の再処理施設はすでに財務上成り立たなくなっています。にもかかわらず、資料第 2-1 号「核燃料サイクルの選択肢及び評価軸について」では、「既存路線と代替路線について、それらの得失について整理し、その評価の視点（評価軸）を整理すること」とあるように、問題そのものを除外しているように見えます。再処理か直接処分かの選択肢の前に、すでに成り立つ見込みのない事業に関して、どのような国民負担のもとで成り立ちうるのか、あるいは本当に事業の継続性はあるのか、きちんとした検証しなければ、禍根を残すこととなります。

### (2) 論点整理について

1. 資料第 3 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）」の 2 頁において、意見分類Ⅰ～Ⅲにまとめられていますが、議論の出発点はそうならないはずで、まず政府方針として「40 年廃炉」が打ち出されています。そうであるとすれば、漸進的に原発は減少していくはずで、Ⅰの一定数の原発を維持するには、今後、相当数の新規建設をしなければならないからです。それは、そもそも「脱原発依存」の考え方と矛盾すると考えられます。選択肢はⅡとⅢでしかないはずで、

2. つぎに、Ⅰの「一定数」という曖昧な表現には幅が大きすぎます。前々回の会議において、コスト等検証委員会からの報告を踏まえて、本会議は現状でどれだけの原発が必要であるか、また維持可能であるか、というデータに基づいて選択肢を示すべきだと、私は発言いたしました。具体的には、「入口」のエネルギー需要、「途中」の電力会社の財務状況への影響、「出口」の使用済み核燃料の処理可能数について、それぞれケース分けして明らかにしたうえで、議論をするように提起いたしました。近藤委員長からも、原子力委員会の本来的責務とのかかわりで、積極的に受け止める旨の取りまとめがあり

ました。これは本会議の論点整理にとって重要な論点であるにもかかわらず、「論点整理案」では一言もふれられておりません。

3. 原発再稼働のために、電力会社自身がストレステストを行い、原子力安全・保安院と原子力安全委員会がチェックするという現行のやり方は完全に国民の信頼を失っています。そのルールをどうすべきかも、本会議において話し合うべきだと発言いたしました。安全性に問題のある原発について絞り込む作業も必要です。マーク I 型原発、老朽原発、活断層のある原発、多数が立地している原発、この東日本大震災で被災した原発など、安全性に問題のある原発が数多くあります。原子力委員会で一切議論のないまま、こうした手法で再稼働すれば、本会議の存在意義が疑われる事態を招くでしょう。しかし「整理案」には取り上げられておりません。
4. 本会議において、福島県民の放射能被害を受け止めていないと思われる発言がしばしば見受けられます。福島第 1 原発事故をどう踏まえるかが新大綱の出発点になるはずで、現地での会議の開催が一度もなく、被災地での意見も聞くことなく議論を進めることでは委員会の見識を疑われかねないと思います。また立地自治体の代表は本会議に参加していますが、交付金をもらわずに被害を受けた周辺自治体が多数でたために、多くの周辺自治体が反対を表明しております。にもかかわらず、こうした周辺自治体の方が一人も参加しておりません。その意見も聞く機会を作る必要があります。
5. なお、1の①に、「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」とあるが、その前に「放射能の不安を取り除き、」と入れるべきです。除染を軽視していると受け取られます。