

丙第155号証

原子力事故再発防止顧問會議

提言

平成23年12月13日

## 目 次

原子力事故再発防止顧問会議委員名簿	1
提言概要	2
提言本文	
1. はじめに（今回の事故から得られた教訓と課題）	5
2. 原子力安全規制組織等の改革の基本的な方針	7
3. 具体的な対応策	12
4. おわりに（提言の着実な実現に向けて）	30
委員所感	32
参考資料	
1. 原子力事故再発防止顧問会議の開催について (平成23年9月28日内閣官房長官決裁)	51
2. 原子力事故再発防止顧問会議開催経緯	53
3. 原子力安全規制に関する組織等の改革 －基本的な考え方と検討課題－ (細野大臣より提示した論点メモ)	54
4. 原子力安全規制に関する組織等の改革の基本方針 (平成23年8月15日閣議決定)	55
5. 原子力安全規制に関する組織の見直しについて (平成23年8月12日関係閣僚了解)	57
6. 原子力安全規制に関する組織の在り方等についての 意見募集の結果	61

原子力事故再発防止顧問会議  
委員名簿

(五十音順 敬称略)

飯田哲也	NPO法人環境エネルギー政策研究所所長
飯塚悦功	東京大学大学院工学系研究科特任教授
井川陽次郎	読売新聞東京本社論説委員
川勝平太	静岡県知事
北村正晴	東北大学名誉教授
首藤由紀	株式会社社会安全研究所代表取締役所長
鈴木基之	東京大学名誉教授
住田裕子	エビス法律事務所弁護士
関村直人	東京大学大学院工学系研究科教授
高橋滋	一橋大学大学院法学研究科教授
座長 松浦祥次郎	公益財団法人原子力安全研究協会評議員会長

## 原子力事故再発防止顧問会議提言

### (概要)

#### (はじめに)

- 今回の事故により、原子力安全行政に対する国民の信頼は地に墮ちた。
- 政府及び事業者の双方において、安全対策の有効性に対する過信・慢心があり、放射性物質を大量に放出する過酷事故を防ぐことができず、多くの人々のくらしとコミュニティを破壊してしまった。
- 政府は、このような事態の再発防止を最重要の使命とする原子力安全規制体系を速やかに再構築しなければならない。

#### (独立性の確保)

- 新しい原子力安全規制組織、原子力安全庁（仮称）と原子力安全審議会（仮称）は、それぞれに国民の信頼を回復するに足りる能力と、その能力を十分に發揮することが可能な独立性を備えたものでなくてはならない。
- 原子力安全庁（仮称）は、原子力を利用・推進する組織はもとより、他の如何なる不当な圧力によっても影響を受けることがあってはならない。
- 原子力安全庁（仮称）が行う事業者に対する監督については、法令上明確な根拠と基準を設定し、独立して判断を行える仕組みを整えておかなくてはならない。
- 原子力安全審議会（仮称）の最大の役割は、第三者的な見地から、原子力安全規制行政全体の実効性を監察し、規制行政の独立性を確認することにある。
- 審議会は、国会同意人事により委員を選任し、環境大臣及び原子力安全庁（仮称）長官、さらには他省庁に対して勧告する権限を有するべき。

#### (原子力安全規制組織等の改革の7原則)

- 原子力安全行政に対する国内外の信頼を十分に確保し、機能を向上させるため、改革の7原則：①「規制と利用の分離」、②「一元化」、③「危機管理」、④「人材の育成」、⑤「新安全規制」、⑥「透明性」、⑦「国際性」を提案する。

#### (①規制と利用の分離)

- 原子力安全庁（仮称）は、原子力安全規制によって事故を未然に防止し、危機管理体制の構築・維持によって原子力災害を防止（被害の拡大防止等を含む。）することを最重要の任務とする。
- 原子力安全規制活動においては、原子力利用への配慮により安全確保の実効性が低下してはならず、規制と利用の分離を徹底して行う。

#### (②一元化)

- 関係行政を一元化し、限られたリソースを結集することが不可欠であり、原子力安全庁（仮称）は、一体的に指針・基準策定、審査、検査、危機管理、モニタリング、研究、研修に関する行政実務を実施すべき。
- 原子力安全庁（仮称）が、原子力安全に関する予算・法律・人材を一体として責任を持って担うことができる実効性のある体制を確立すべき。

#### (③危機管理)

- 災害時においては、特定の大臣の指揮の下で、政府一体となって迅速に対応することが可能な体制を構築・維持することが必要であり、これを確実に支える緊急事態対応のエキスパートを原子力安全庁（仮称）に置くべき。
- 大規模な事故が起こった際に、オンサイト、オフサイトのそれぞれにおける迅速な対応が可能となるよう、国、自治体、事業者の役割分担の明確化、連携体制の強化を行い、万全の準備をすべき。
- オンサイトでは、過酷事故対策として、原子炉の冷却機能を長期間維持できるよう、事業者に必要な資機材の整備、事故発生時の対応要領の策定、実効的な防災訓練を実施させ、それらを確認すべき。
- オフサイトでは、原子力災害現地対策本部が中心となって、自治体や実力組織と緊密に連携・協力し、平時における原子力防災訓練の成果を活かしつつ、住民避難等を迅速確実に行えるようにすべき。
- オフサイトセンターを含む原子力防災体制の強化については、今回の事故でも課題が浮き彫りになっており、必要な予算を確保し、迅速に対応すべき。
- 原子力事故に対処する強力な危機管理体制に加え、万が一の事故が起きた場合に国民への被害を防止し、速やかに事故の被災者・被災地を支援することが可能となるよう、万全の体制を整備すべき。

#### (④人材の育成)

- 人材育成の体制を立ち上げるため、原子力安全研究と研修の相乗効果を通して科学的・技術的専門能力の高い人材の育成を可能とし、さらには国際展開や国際的なネットワーク作りにも貢献する国際的な研究・研修機関の構想（国際原子力安全研修院（仮称）の設置）の検討を具体的に進めるべき。
- 原子力安全庁（仮称）が安全文化を醸成・堅持できるよう、確固たる行動規範を策定し、これに基づく自らの安全行動を常に確認できるシステムを構築するなど、あらゆる機会を通じた取組を進めるべき。

#### (⑤新安全規制)

- 原子力安全規制の実効性を高めるため、これまでの形骸化した規制から脱却し、最新の知見をベースとして、常に原子力の安全を高めることを促進する新しい規制体制への変換を進めるべき。
- 原子力安全規制の安全目的としては、放射線の有害な影響から人と環境を守ることを最優先に考える必要があり、科学技術水準に照らして適切な安全対策が取られていることを確保し、放射性物質の大量放出につながるような過酷事故を起さないことを最重要目的する。
- 安全上の新知見や新技术を既存の施設及びその運用に確実に反映する法的な仕組み（いわゆるバックフィット制度）を導入するべき。
- 原子炉の安全性・リスクを評価・公表することにより、事業者の安全確保に対する取組を「見える化」し、国民の監視の下での事業者の自主的・継続的な安全向上の取組を促す仕組みを導入するべき。
- 施設設計のための技術基準の抜本的強化、保守管理や事故防止・緩和（アクシデントマネジメント）対策の強化等について、法令要求化を行すべき。
- 規制の実効性の向上、検査官の処遇及び質の向上、研究・研修体制の充実については、三位一体となって、原子力安全審議会（仮称）の監視の下で、しっかりと取り組んでいかなければならない。

#### (⑥透明性)

- 原子力安全行政を実施するに当たっては、その取組や規制の内容について常にわかりやすく国民に公表し、政策の透明性を確保すべき。
- 原子力のリスクを的確に評価し、十分に管理し、国民との積極的なリスクコミュニケーションを進めるべき。

#### (⑦国際性)

- 原子力安全庁（仮称）の職員等については、国際交流等を通じて人材の国際化を進め、常に国際的な最新かつ多様な知見を取り入れる体制を構築すべき。
- 国際原子力安全研修院（仮称）は、我が国の安全規制について他国が学習する機会を提供することで、我が国の求心力を支えるだけでなく、我が国の基準をグローバルスタンダード化する戦略的な拠点として位置付けるべき。

#### (おわりに)

- 政府は、本提言を真摯に受け止め、国民から信頼される原子力安全行政とこれを担う組織等の改革に、迅速かつ着実に取り組んでいかなければならない。

## 原子力事故再発防止顧問会議提言

### 1. はじめに（今回の事故から得られた教訓と課題）

#### (今回の事故と信頼の失墜)

- ・原子力安全行政に対する国民の信頼は地に墮ちた。
- ・平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、東京電力福島第一原子力発電所の機能を破壊し、我が国で初めて放射性物質を大量に放出する過酷事故（シビアアクシデント）を引き起こした。
- ・今回の事故は、一部地域のみならず、日本全国、世界全体に様々な影響を及ぼす、「巨大複雑系社会経済システム」に発生した事故であった。
- ・原子力発電所の安全を確保する上で第一の責任は事業者である東京電力が有するとしても、政府は、原子力安全規制を担う立場からこのような過酷事故を防げなかったこと、国民の生活や環境の破壊を含む被害の拡大を防ぐことができなかつたことを真摯に反省する必要がある。
- ・政府及び事業者の双方において、安全対策の有効性に対する過信・慢心があり、閉ざされた組織の中で新しい研究成果等に基づく科学的・技術的知見を取り入れることを怠り、我が国の原子力発電所では過酷事故は起こらないという思い込みに捉われていたのではないか。
- ・これが、地震と津波を発端とする過酷事故を引き起こしてしまったのではないか。
- ・また、過酷事故が現実のものとなってからも、混乱回避を優先する政府の消極的な情報発信は、国民の不信と不安を増幅させた。
- ・事故による放射性物質の環境への大量放出は、多くの人々のくらしとコミュニティを破壊し、故郷を奪い、長期にわたる避難生活を余儀なくしており、政府は、被災者への支援や損害賠償の手続について、ますます加速させていくことが求められている。
- ・さらには、今回の事故は、日本だけでなく、全世界に対しても、放射能汚染に対する恐怖、原子力に対する不信・不安を募らせることになった。
- ・政府は、このような事態の再発防止を最重要の使命とする原子力安全規制体系を再構築しなければならない。

#### (政府の基本方針)

- ・政府は、本年6月の「原子力安全に関するIAEA閣僚会議に対する日本国政府の報告書」の中で、事故から得られた教訓を国際社会に報告しており、その中で、原子力安全行政について、次のように取りまとめている。

経済産業省原子力安全・保安院による一次規制機関としての安全規制、内閣府原子力安全委員会による一次行政機関の規制の監視、緊急時における関係の自治体や各省による環境モニタリングの実施など、原子力安全確保に関する行政組織が分かれていることにより、国民に対して災害防止上十分な安全確保活動が行われることに第一義的責任を有する者の所在が不明確であった。また、現行の体制は、今回のような大規模な原子力事故に際して、力を結集して俊敏に対応する上では問題があったとせざるを得ない。

このため、原子力安全・保安院を経済産業省から独立させ、原子力安全委員会や各省も含めて原子力安全規制行政や環境モニタリングの実施体制の見直しの検討に着手する。

- ・ その上で、政府は、本年 8 月 15 日に「原子力安全規制に関する組織等の改革の基本方針」について閣議決定を行い、平成 24 年 4 月に原子力安全庁（仮称）を環境省の外局として設置することを目指すとした。

(政府の基本方針のスケジュールへの考え方)

- ・ もとより、原子力安全規制組織等の改革は、今回の事態に関する徹底した検証に基づく必要があり、これについては、現在、政府や国会の事故調査・検証委員会が活動中である。
- ・ その意味で、8 月時点における政府の方針決定は、いささか早すぎるとの意見はあるが、現存する原子力発電所については、稼働の有無を問わず、徹底した安全規制がなされる必要がある。
- ・ しかし、その中心的な担い手や規制の仕組みを、現行のまま、すなわち、国民の信頼を失った状態のまま存続させることはできない。
- ・ このような観点からは、短期的に対処すべき課題と、中長期的に取り組むべき課題を明確に区分することが合理的であり、その意味で、政府が、規制と利用の分離を含む原子力安全規制組織の抜本的な改革を喫緊の課題と認識し、その作業を急いでいることには、相当の合理性があろう。
- ・ なお、新しい原子力安全規制組織を構築したからといって、今回の事故を防ぐことができなかつた規制行政関係者を含め、原子力エネルギーの利用と安全規制に関わってきた当事者は、過去の責任から免罪された訳ではないことを深く認識すべきである。

#### (顧問会議の背景)

- ・我々は、細野豪志原発事故の収束及び再発防止担当大臣の求めに応じ、原子力事故再発防止顧問会議（以下「顧問会議」という。）に参加し、原子力安全規制に関する組織の在り方、原子力安全規制強化の在り方等について議論を進めることにした。
- ・今般、計4回にわたる集中的な議論の結果について、本提言として取りまとめた。

## 2. 原子力安全規制組織等の改革の基本的な方針

#### (改革に向けての7原則)

- ・新しい原子力安全規制組織は、1.で述べた教訓と課題を踏まえ、国民の信頼を回復するに足りる能力と、その能力を十分に発揮することが可能となる独立性を備えたものとして制度設計されなくてはならない。
- ・このような観点から、新しい原子力安全規制組織における独立性確保の在り方と、組織改革における基本原則となるべき事項について検討した。
- ・原子力安全規制組織等の改革に向けての政府の基本方針においては、①「規制と利用の分離」、②「一元化」、③「危機管理」、④「人材の育成」、⑤「新安全規制」の5つの原則が掲げられている。
- ・これらの原則は、国民の信頼を回復し、原子力安全規制組織の機能を継続的に向上させる上で、そのいずれもが重要かつ必要不可欠なものであり、これらを担保する技術的能力を備えることが求められる。
- ・加えて、新しい原子力安全規制組織に対する国内外からの信頼を十分に確保していくため、顧問会議としては、⑥「透明性」、⑦「国際性」の原則を追求すべきことを提案する。
- ・政府は、これら7つの原則に基づいて原子力安全規制組織等の改革を進めていくべきであることを強調したい。

#### (独立性確保の重要性)

- ・今回の組織改革の最大の眼目は、新しい原子力安全規制組織が、国民の安全と環境の保全を唯一の目標として、最新の科学的知見に従い、他の機関の影響を受けることなく独立した判断ができる体制を確保することにある。
- ・換言すれば、安全規制は、あくまで安全確保の観点から科学的に行われるべきであって、他の目的を斟酌するようなことがあってはならない。
- ・その意味で、原子力行政に関し、規制と利用の分離を行うことが、極めて重要なことである。

- ・このような観点から、いわゆる三条委員会（独立行政委員会）の設置を求める意見もある。
- ・その意図するところは、委員会形式をとれば、合議制による慎重な判断が期待できるのに加え、委員について国会同意人事にすることにより、国会の民主的コントロールを受けつつ、大臣との関係で身分的にも独立性が高まるというものであろう。

*(危機対応の重要性)*

- ・他方、政府は、今回の事故の経験を踏まえ、過酷事故（シビアアクシデント）発生後の災害対策等の危機管理の場面においては、政府を挙げた取組が必要であり、原子力安全規制組織を含め、内閣が責任をもって対応すべきであるという点を重視している。
- ・時々刻々変化する緊迫した状況の下、広範な地域の住民すべてに避難を求めるなど、地域社会と国民経済に甚大な影響を及ぼす対処措置が、内閣の責任において迅速かつ的確に実施されなくてはならない。
- ・原子力安全規制組織は、いざというときにこのような政府の果斷を支えるべく、大臣の指揮の下、整然かつ機動的に行動できる組織とする必要があるというのが、政府の考え方である。

*(政府の基本方針への評価の考え方)*

- ・いずれも重要な論点であり、工夫のしどころであろう（過去の IAEA のレビューにおいて、規制と利用の分離の必要性については具体的な指摘があったものの、組織形態については基本的には各国の事情にゆだねるとの立場がとられてきた）。
- ・その際、ポイントとなるのは、原子力安全規制組織の判断が最新の科学的知見に従って公正かつ的確に行われることを担保する、という点である。
- ・われわれは、政府の、危機対応の観点から原子力安全規制組織を通常の行政庁とする基本方針に関し、このような観点から検討を加え、原子力安全審議会（仮称）の担うべき機能や、原子力安全庁（仮称）が備えるべき能力について、後述のとおり提言することとした。
- ・政府は、具体的な制度設計に当たって、これを重く受け止めていただきたい。

*(1) 「規制と利用の分離」による信頼される規制機関の設置*

- ・今般の原子力安全規制組織等の改革においては、利用への配慮がなされる可能性を一切排除するため、徹底的に規制と利用の分離を行うことが最重要となる。

- ・原子力エネルギーを推進する経済産業省の下に原子力安全・保安院が設置されている現行の組織形態においては、規制において利用への配慮があったのではないかという国民の疑念は解かれることはない。
- ・また、国際的にも、規制機関と利用機関を明確に分離することが求められている。
- ・さらに、利用からの分離・独立だけでなく、政治を含め、原子力安全規制に不当な圧力を及ぼし得る機関からの独立性という問題にも留意する必要がある。

#### (2) 原子力安全規制の「一元化」による機能向上

- ・原子力安全規制行政の機能を向上させるには、関係行政を一元化し、限られたリソースを結集することが不可欠である。
- ・権限が複雑に分かれる行政体系下では、責任の所在が不明確となり、実効性のある規制の執行や危機対応が妨げられる。
- ・また、行政組織の効率性を高めるためにも、一元化が求められる。
- ・なお、現行の原子力安全委員会及び規制行政庁による許可に係るダブルチェックについては、形骸化した面があることを指摘せざるを得ない。
- ・すなわち、原子力安全委員会が策定する各種の安全指針は、本来的には原子力安全委員会自身のダブルチェックのための指針であるにもかかわらず、実際には、規制行政庁の一次審査がこれに準拠することとなり、ダブルチェックと言っても、同じことを二度繰り返しているに過ぎない結果となっている。
- ・また、このような構造のため、指針の位置付けがあいまいとなり、両機関の責任関係が不分明なものとなっていた（IAEAからも、審査基準は規制機関自身が定めるべきと要請されていた）。
- ・このような観点から、いわゆるダブルチェックについては、抜本的に見直す必要がある。
- ・もとより、これまで原子力安全委員会が担ってきた、規制行政庁を第三者的な立場からチェックする機能は、引き続き重要であり、後述のとおり、業務の監察を徹底して行うことにより果たされるべきである。
- ・また、原子力安全委員会は、規制行政庁の判断に科学的知見を取り入れる手続において公正さと透明性を確保する機能も果たしてきたが、これについても、規制手続を見直す中で、適切に手当てる必要がある。

#### (3) 「危機管理」体制の整備

- ・今回の事故の最大の教訓は、大規模事故が実際に起こったときの備えが欠けていたということである。

- ・ その第一が、事故の拡大防止や早期収束に向けた対策（いわゆるオンサイト対策）を的確に行うことができなかつたこと、すなわち、事業者及び規制機関の準備不足である。
- ・ 第二が、住民避難等の安全対策の実施や情報提供とこれに必要な国・自治体・事業者間の連携（いわゆるオフサイト対策）が十分でなかつたこと、すなわち、実力組織（自衛隊、消防、警察等）その他の関係機関との連携の問題を含め、政府全体としての準備不足である。
- ・ このそれぞれについて、抜本的に見直し、内閣の責任の下、迅速に意思決定を行い、実力組織（自衛隊、消防、警察等）の支援も得て政府の総力を結集した危機対応が可能となる組織体制を整備することが必要である。
- ・ そのためには、新しい原子力安全規制組織と他の行政機関の役割分担の明確化や実践的な防災体制の整備等のソフトの対策、機能的な防災ネットワークの構築・維持を含むハードの対策の両面から取り組むことが求められる。
- ・ 今回の事故の反省を踏まえれば、こうした「危機管理」体制は、整備しておけば良いというものではなく、これ加えて、現実に公衆に影響が及ぶ事故が起きた時を想定し、政府としての責任、対応について明確にしておくことなしには、国民の原子力に対する理解を得ることは決してないことも銘記すべきだろう。

#### （4）組織文化の変革と優れた「人材の育成」

- ・ 組織を支えるのは人であり、安全に真正面から真摯に取り組む組織文化を形成し、高い専門性、実行力、倫理観を有する人材の確保・育成が不可欠である。
- ・ IAEAが主張するように、原子力に携わるすべての者・組織は、原子力の安全問題に最優先に注意を払って意思決定を行う安全文化を備えなければならない。
- ・ また、原子力をめぐる厳しい情勢を踏まえると、人材の確保・育成は組織の存亡を左右する重大な問題となっている。
- ・ このような認識の下、専門能力を有する多様な人材の積極的な活用と柔軟な雇用形態による採用、規制の質の向上や有能な人材の処遇の向上を見越した研修制度の充実など、求められる人材の技術的能力をどのようにして継続的に向上させていくかを含め、抜本的な人材確保・育成戦略の構築を着実に進めていくことが求められている。

#### （5）実効性のある「新安全規制」の強化

- ・ 原子力の安全規制については、国民に信頼される実効性のある規制体系への考え方の転換が不可欠となっている。

- ・これまでの規制行政においては、国民の安全を守るための規制であるという本来のミッションがはっきりしておらず、これが、官僚的、権威主義的な行政運営につながったのではないだろうか。
- ・そこで、放射線による被害から国民の健康と環境を守るという安全規制の根本に立ち返り、規制の体系全体を見直すとともに、法令に基づく明確かつ客観的な規制を実現する必要がある。
- ・その際もっとも重要なのは、最新の科学的知見に基づき、過酷事故（シビアアクシデント）を二度と起こすことのないよう規制を強化することである。
- ・また、従来、ともすると何か問題が起きる度に規制強化が試みられるが、これが必ずしも本当の意味の実効的な安全対策の強化につながらないという傾向があつたように思われる。
- ・規制の内容についても、検査等についても、自己目的化したチェックではなく、真に安全に結びつく実効的で実際的なものへと思想を転換しなければならない。

#### (6) 情報の公開と「透明性」の確保

- ・迅速かつ正確な情報公開、平時の行政活動を含む意思決定プロセスにおける透明性の確保を通して、国民の信頼を醸成することが重要である。
- ・国民の安全に直結する重要な情報は、速やかに公開すべきである。
- ・原子力事故に際して情報が錯綜し、行政部内における連絡・調整や、情報の整理・確認等の対応に追われて必要な情報の公開が滞ることのないよう、情報公開の運用体制については、あらかじめ整備をしておくことが望まれる。
- ・また、原子力起因の放射能汚染への国民の不安に的確に対応するため、原子力のリスクを把握し、国民にわかりやすく伝えることが必要である。
- ・加えて、今回の東京電力の事故の収束に関する情報、並びに、今後、長期にわたる放射能汚染による影響、汚染地域のリスク軽減措置などについても、真摯に情報を発信していくことなしに、国民の原子力に対する理解を得ることは不可能との認識を持つ必要がある。

#### (7) 「国際性」のある組織・人材・規制の確立

- ・国際水準に合致し、国際交流・国際協力に積極的に参加できる国際的に開かれた組織・人材・規制の確立が重要である。
- ・我が国の原子力安全行政の取組について、国際社会に積極的に情報を発信し、国際的にも信頼される組織を確立することが求められる。
- ・また、国際機関等との人事交流を促進し、海外の最新の知見を速やかに取り入れる体制を整備することも重要である。

- 規制については、IAEAの基本安全原則をはじめとする国際基準に適合することはもとより、今回の事故を通して得た教訓を含め、国際的な原子力安全強化の取組に我が国の知見をインプットしていく必要がある。
- このような取組を通して、原子力安全に関する国際協力体制の構築をリードしていくべきであろう。

### 3. 具体的な対応策

#### (独立性確保の要件)

- 今回の組織改革の最大の眼目は、新しい原子力安全規制組織の独立性の確保である。
- 我々は、原子力安全庁（仮称）を環境省の外局として設置する政府の基本方針を実現するに当たっては、最低限、次のような点に留意すべきものと考える。
- その第一は、原子力安全審議会（仮称）が、最新の科学的知見を有する者による合議制機関として、第三者的な見地から、原子力安全規制行政の全体について恒常にチェックする仕組みを整えることである。
- ここでのポイントは、審議会の第三者性であり、後述するような方策によりこの点が充足されれば、原子力安全庁（仮称）の判断の独立性を期待できるのではないか。
- その第二は、原子力安全審議会（仮称）によるチェックを前提として、原子力安全庁（仮称）自身が、独立した判断を行えるよう必要な仕組みを整え、またその判断の基礎となる技術的能力を備えることである。

#### (環境省の下に設置することへの考え方)

- これとは別に、原子力安全庁（仮称）を環境省の下に設置する理由についても、考え方の整理が必要な論点と言える。
- 環境省は、これまで、地球温暖化対策を推進する観点から、政府一体となった原子力政策に依存していたという事実は受け止めなければならないものの、原子力行政を直接担ってきたわけではない。
- 今回の事故による放射能汚染、すなわち、最大かつ最困難の環境問題に対しては、土壤等の除染を通して最前線で取り組んでいる組織でもある。
- 環境省は、廃棄物処理事業を所管・推進する立場にあるが、一方で、規制機関として環境汚染に対する規制行政についての多くの経験を有している。
- さらには、IAEAの基本安全原則においても、放射線の有害な影響から人と環境を守ることが原子力安全の基本目的とされている。

- 放射能汚染という環境問題に対処するために、限られたリソースを一元化して集約していくべきと考えると、環境省の下に原子力安全規制行政を担う組織を設置することについて十分な理由を見出すことができよう。
- これらの点を踏まえ、2. で示した7つの原則を満たすべく、原子力安全規制に関する組織の在り方、原子力安全規制強化の在り方、危機管理、人材育成を含む具体的な対応策についての顧問会議の考え方を、以下に示す。

#### (1) 「規制と利用の分離」による信頼される規制機関の設置

##### (原子力安全規制組織の機能と業務)

- 原子力安全規制組織は、政府の責任において原子力の安全を確保するため、原子力安全規制による事故の未然防止、危機管理体制の構築・維持による原子力災害の防止（被害の拡大防止等を含む。）に関する業務を担う役割が課せられる。
- このような観点から、原子力安全規制組織の名称については、政府方針に示された原子力安全庁（仮称）ではなく、規制というミッションを明確に明示し、原子力安全規制庁とすべきという意見もあった。

##### (原子力安全規制組織の一定の独立性の確保)

- 原子力安全庁（仮称）が行う原子力安全規制行政については、今後の原子力の利用の如何に関わらず、確實に実施されるべきものである。
- このため、IAEAの安全基準に適合し、原子力を利用・推進する組織をはじめとする他の不当な力によって影響を受けることがないよう、一定の「独立性」を確保させることが重要であり、緊急事態対応のような例外的な局面を除き、原子力安全庁（仮称）が独立して判断を行える仕組みを整える必要がある。
- そのためにも、事業者に対する監督については、法令上明確な根拠と基準を設定することにより、外部からの干渉が法制上困難な仕組みとするとともに、原子力安全庁（仮称）の長官の権限も明確にする必要がある。
- 原子力安全庁（仮称）の長官については、求められる能力・資質・役割・任期等も明確にした上で、公務員の通常の人事異動ではない方法も検討する必要があるとの意見もあった。

##### (審議会の機能と業務)

- 原子力安全審議会（仮称）の最大の役割は、第三者的な見地から、原子力安全規制行政の全体をチェックし、規制行政の独立性を担保することにある。

- ・ ただし、日常的に審議会の組織を活性化し、運営する方策を整備しなくては、現場や現実を踏まえた役割を果たすことができないことに留意すべきである。
- ・ 原子力については、そのリスクを的確に受け止め、総合的に考えた上で社会的な判断をしていくべきであることから、審議会は、工学的な知見だけではなく、社会科学や人文科学の知見を認識し、これに対して配慮をしていくことが重要であると考えられる。
- ・ 原子力安全審議会（仮称）の具体的な業務としては、原子力安全行政について調査審議し、原子力安全規制が実効性を有しているか、常に改善がなされているかをチェックするものとすべきである。
- ・ これに加え、中立的な立場から原子力事故やその被害の原因を究明するための調査を行い、行政機関や事業者に改善を求めるような、いわゆる事故調査委員会の機能についても検討する必要がある。
- ・ 原子力安全審議会（仮称）は、規制行政庁が行った許認可を包括的にチェックする立場にあり、その客觀性を確保するため、個別の許認可の権限行使を行うべきではないであろう。
- ・ 名称については、政府方針に示された審議会組織である原子力安全審議会（仮称）ではなく、機能と業務が明確となるよう、原子力安全規制調査会や、原子力安全規制委員会とすべきという意見もあった。
- ・ 審議会の業務については、安全研究の方針決定や人材育成の司令塔としての役割を付与すべきなどの意見もあった。

#### (審議会の第三者性の確保)

- ・ ここでの眼目は、原子力安全審議会（仮称）自身の第三者性の確保である。
- ・ そのため、審議会の委員については、国会同意人事とし、厳格な身分保障を与えるとともに、審議会の民主的な運営を図るべきである。
- ・ さらに、審議会は、原子力安全庁（仮称）の行う個別の許認可等には関与せず、必要な場合には、環境大臣及び原子力安全庁（仮称）長官、さらには他省庁に対して勧告する権限を与えることが適当である。
- ・ こうすることにより、審議会は、主務大臣から独立した存在となり、審議会の不斷のチェックの下、原子力安全庁（仮称）の判断が科学的な合理性を逸脱することを防止できると期待される。
- ・ また、審議会の独立性確保の観点からは、さらに国会の関与を強めることが重要であり、審議会の活動について国会に年次報告することも考えられる。
- ・ この他、審議会委員の国会同意人事に当たっては、選考基準を策定し、選考委員会を設けることが適当であるとの意見もあった。

#### (審議会の事務局)

- ・ 審議会の機能の実効性を確保する上では、審議会を支える事務局をどのようなものとするかの視点も不可欠である。
- ・ 審議会が原子力安全行政についての調査審議や、原子力事故やその被害の原因を究明するための調査を行うことを踏まえると、その事務局が十分な調査能力及び権限を有することが肝心である。
- ・ このような観点から、事務局には、高度な知識・技能を備えた事故調査官、委員の手足としてその活動を支える技術顧問を設けるほか、従来のような各省庁や民間事業者からの出向者で構成することを避けてノーリターンルールを適用すべきとの意見もあった。
- ・ また、審議会の第三者性を確保するため、原子力安全庁（仮称）からの分離に配慮して、十分なスタッフを擁する事務局を環境省大臣官房に設けるべきとの意見もあった。

#### (個別の政策事項の審議について)

- ・ 原子力安全規制に関する基準策定等については、これまで、資源エネルギー調査会の原子力安全・保安部会が重要な役割を担っていた。
- ・ 一方、前述のとおり、チェック機関たる原子力安全審議会（仮称）は、第三者的な見地から原子力安全規制行政の全体をチェックするため、個別の基準策定等に関与すべきではない。
- ・ このため、これらの個別の政策事項の審議については、原子力安全庁（仮称）自らが、専門的な知見を有する技術参与・顧問等を確保し、個々の行政処分や基準策定等の際に意見を吸い上げられる体制を構築することが不可欠である。
- ・ なお、こうした形で行政の判断過程への科学的知見の導入を行うに際しては、公正と透明性を法令に基づく仕組みを通じて確保することによって、手続的にも適正なものとなるよう手当てすることが重要であると考えられる。
- ・ このための具体的方策として、次のような提案があった。
  - ・ まず、専門家の関与については、技術参与・顧問等の意見聴取会を法令で位置づけ、これらの者の任用に際し、知見の発展に伴い構成員の専門分野のバランスを適切に変化させ、かつ、専門家の中立性が確保されるよう、任命権者が配慮すべきことを法令に明記する。
  - ・ 意見聴取会は、政令や基本政策の審議について公開を原則とし、個々の許認可の審議については、発言者を記した上ですべての発言を記録した速記録を作成し、一定の期間経過後（例えば、10年後等）に公開することを明記する。

- ・また、許認可に際し、原子力安全庁（仮称）は、法令上、付近住民に対する説明会を開催し、事業者に対し、出された意見につき、その場において口頭で、あるいは事後に文書で回答させ、必要と認める場合には自らの見解を示すものとする。
- ・これらの提案については、どのように実現するかを含め、十分に検討が必要であるとの意見があったほか、特に、3点目の提案については、現場における対応が組織として責任を持てるものとなるのかどうか懸念があるとの指摘があった。
- ・なお、いずれにしても、すべての専門的技術領域について詳細な基準策定を行うことは困難であることから、仕様規定に関しては、厳正な専門的プロセスを経て策定される学協会の規格・基準類を技術評価した上で、原子力安全規制に活用することが適切である。

## （2）原子力安全規制の「一元化」による機能向上

### （一元化の方向性（一貫した安全規制、3S））

- ・政府の原子力安全行政の実効性を担保するため、原子力安全行政を原子力安全庁（仮称）に一元化し、一体的な行政実務（指針・基準策定、審査、検査、危機管理、モニタリング、研究、研修）を実施することが適切である。
- ・原子力安全規制については、発電用原子炉、試験研究用原子炉、研究開発段階原子炉、船舶用原子炉等のすべての原子炉、核燃料物質等の使用、加工、使用済み燃料の貯蔵、再処理等を含むあらゆる施設の原子力安全規制業務を原子力安全庁（仮称）に一元化すべきである。
- ・これは、計画段階、設置許可段階、建設段階、運転段階、廃止措置段階といった上流から下流まですべての段階における原子力安全規制を含むものである。
- ・なお、この一元化とともに、地方自治体や地域社会の関与については、これまで以上に原子力安全の手続の中で尊重されるべきとの意見もあった。
- ・また、原子力安全と放射線安全を一元化し、双方の規制能力を常に向上させ、国民からの信頼を確保していくことが重要であると考えられる。
- ・原子力安全の一元化が目的であれば、放射線審議会も原子力安全庁（仮称）の所掌にすべきである。
- ・核テロ対策などの核セキュリティ確保のための基本的な方針の策定、事業者の監督、治安機関との連携その他の対策については、政府の基本方針のとおり、原子力安全庁（仮称）が担うべきである。
- ・核不拡散の保障措置業務については、同一施設・機器に対して別個の観点から別個の組織が二重に規制をすることは規制の効率性・実効性の観点から不適切であ

り、いわゆる原子力の 3 S（安全規制、核セキュリティ、保障措置）を原子力安全庁（仮称）が一貫して担うことが適当であるとの意見と、原子力委員会が平和利用や核不拡散を担当すること、保障措置業務は対国内事業者よりも対 IAEA など対外的な視点が重要視されるために、安全規制とは異なる観点からの取組が必要であるとの意見があった。

- ・ いずれにしても、国の基本政策に関わる重要な問題であり、国際的影響も大きいため、どのような体制が真に適切か、原子力委員会の役割も含め、政府において真剣に検討すべきものと考える。

#### (一元化についての指摘（モニタリング、安全研究等）)

- ・ 政府の基本方針によれば、例えば放射線モニタリングの業務について、原子力安全庁（仮称）が司令塔機能を担うこととなるが、実施機能については十分に移管されず、実施部門が司令塔の指示の下で実効的に機能するか懸念が示されている。
- ・ さらには、原子力安全庁（仮称）が原子力安全研究をリードし、研究予算の配分権限を確保することが重要である。
- ・ これに関連し、原子力の推進に係る研究開発から原子力安全規制に政策の重点を移すという観点から、研究開発予算から安全研究予算への抜本的なシフトを進めるべきとの意見もあった。
- ・ 原子力安全に関する予算・法律・人材を一体として、原子力安全庁（仮称）が責任を持って担うことができる実効性のある体制の確立が必至である。
- ・ この他、原子力損害の賠償については、原子力損害賠償法が被害者の保護を図り、及び原子力事業の健全な発達に資することを目的としており、原子力の利用について責任を持つ行政機関が担当すべきと考えられる一方、現実に、大規模な原子力災害が発生し、多数の被災者が出了現実を踏まえ、危機対応、被災者の健康管理、汚染地の放射線規制と解除などの業務が発生することを考えれば、原子力の安全規制を担当する行政機関が担うのが望ましいとの意見もあった。

#### (原子力委員会との関係)

- ・ 原子力の研究、開発及び利用は、安全の確保を旨として行うことが基本的な原則であることから、原子力に関する基本的な政策決定は、常に原子力安全の確保の観点を踏まえて行われる必要がある。
- ・ これを受けて、原子力委員会が原子力政策の決定を行うに際しては、原子力安全庁（仮称）の意見を聴取し、それを踏まえて決定を行う、との原則を確立しておくべきとの意見もあった。

### (3) 「危機管理」体制の整備

#### (危機管理体制及び防災対策の強化)

- ・ 災害時においては、特定の大臣の指揮の下で、政府一体となって迅速に対応することが可能な体制を構築・維持することが適当である。
- ・ このためには、平時から事故に備え、緊急時において大臣をしっかりと支える緊急事態対応のエキスパートを原子力安全庁（仮称）が備えることが必要である。
- ・ 危機管理体制に関して見直すべき点は、大別して、オンサイト（プラント内）の問題と、オフサイト（プラント外）の問題とがあり、これらは区別して論じるべきである。
- ・ 大規模な事故が起こった際に、オンサイト対策、オフサイト対策のそれぞれにおいて、迅速に対応することが可能となるよう、国（規制行政庁、実力組織を含む。）、自治体、事業者の役割分担の明確化、連携体制の強化を行い、それぞれの準備を万全にしておくことが肝心である。

#### (原子力災害対策本部での役割)

- ・ 原子力災害対策本部は、本部長（総理大臣）及び副本部長（環境大臣）をメインラインとしつつ、政府一体となった機動的な対応が図れるよう、本部の拡充を行うことが適当である
- ・ 他方、原子力災害対策本部の運営について考えると、避難の指示であれ、物資の運搬等の活動であれ、原子力事故に関する情報と専門的知見なしにはできないものであるから、同本部の事務局機能は、原子力安全庁（仮称）が担うことが自然であろう。
- ・ また、平素から、個々のサイトの事情に応じた防災対策を準備するという役割も、原子力安全庁（仮称）としての本来業務と考えるべきであり、このような「準備」を通じて、実力組織等との連携も確保されることになる。

#### (オンサイト対策)

- ・ オンサイト対策については、過酷事故（シビアアクシデント）対策として、原子炉の冷却機能と放射性物質の放出を防ぐ機能が長期間維持されるよう、事業者に必要な資機材の整備、事故発生時の対応要領の策定をさせ、原子力安全庁（仮称）がそれを確認することが適当である。
- ・ その上で、事業者に実効的な防災訓練を実施させ、その実施状況を確認し、必要な場合には改善を促す制度を導入することが望まれる。

- ・ また、緊急時においては、原子力安全庁（仮称）が電気事業者の本店等に赴き、事業者の応急措置の監督・助言や、政府との円滑な情報伝達を行うことが重要である。
- ・ このような業務は、高い専門的な知識・能力を持つ緊急事態対応のエキスパートの下で責任を持って実施されることが適当である。
- ・ なお、このような事業者を中心とした対応によっても事故の収束が困難である場合に備え、実力組織の連携・対処についても、あらかじめ手順を定めることにより、万全の準備を図ることが重要である。

(オフサイト対策)

- ・ オフサイト対策については、基本的には政府全体の問題であり、しかも、最重要の課題である住民の避難については、自然災害等の他の危機対応と共通する面も多い。
- ・ 原子力災害現地対策本部が中心となって、自治体や実力組織と協力し、平時における原子力防災訓練の成果を活かしつつ、住民避難等を進めていくことが重要である。
- ・ この他、放射線の防護に関する測定器、被服、車両等の資機材の整備拡充等を図ることも望まれる。
- ・ なお、今般の地震・津波・原子力事故という未曾有の複合災害の教訓を踏まえて、米国のF E M Aのような危機管理の専門機関の創設を検討することも重要な意見もあった。

(平時における備え)

- ・ 平時の業務としては、まず、災害時における情報・指揮系統について、マニュアル等を作成して明確化を行い、関係者への周知・徹底を行うことが重要である。
- ・ 緊急時対策支援システム（E R S S）や緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム（S P E E D I）については、実効的な運用方法を定め、関係者がその機能を使いこなせるようにするとともに、これら的一部が機能しない場合など不測の事態が生じても、得られた情報に基づいて的確な判断が可能となる運用体制を整備することが望ましい。
- ・ 加えて、防災情報ネットワークの構築・維持等を通して、危機管理体制を整備・強化することが適当である。
- ・ 核セキュリティの強化の観点からは、原子力安全庁（仮称）が基本的な方針を策定し、治安機関との連絡・連携体制を強化し、事業者による核物質防護措置の確認を行う等、一貫した対応を行うべきである。

(オフサイトセンターの機能向上と立地・周辺自治体との連携)

- ・ オフサイトセンターについては、今回の事故で十分に機能しなかったことを真摯に反省し、その機能向上を図り、オフサイトセンターの機能を移転せざるを得ない事態においても直ちに代替施設が利用できるよう、具体的な検討を進める必要がある。
- ・ 特に、浜岡オフサイトセンターなど原子力発電所に近接しているものや、津波等による被災の懸念があるオフサイトセンターについては、その立地そのものを早急に見直しし、移転等の措置を講ずる必要がある。
- ・ さらには、緊急時における専門家のバックアップ体制の構築も含め、災害に備え、関係者との連携体制の強化を十分に行っておくことが適当である。
- ・ 国が原子力安全規制行政に責任を持つのは当然であるが、原子力安全規制、危機管理対応の実施に当たっては、地方自治体の声を吸い上げる体制を確立することが重要である。
- ・ 災害時に国と地方自治体が連携・協力して迅速に対応することが可能となるよう、普段から密にコミュニケーションを行い、それぞれの役割分担を整理し、実力組織を含めた強固な連携・協力体制を構築しておくことが適当である。
- ・ また、原子力防災に関する立地・周辺自治体との協力・連携関係を構築し、原子力災害を想定した実践性のある訓練等の防災対策を実施することが望ましい。
- ・ 研究・研修においても、国と地方自治体の職員が一体となって学習し、相互に経験や知見を共有することによって、質の高い人材の幅を広げるとともに、強固な人的ネットワークを構築していくことも望まれる。

(危機管理における組織体制の強化)

- ・ 原子力安全庁（仮称）は、平時から事故に備え、事故発生時の初動対応を含めて危機管理を充実させるため、大臣を支えるエキスパートである（平成23年8月12日の関係閣僚了解にも位置づけられている）緊急事態専門官（仮称）、地域における原子力防災の中核的存在である原子力防災専門官等による組織体制を強化することが求められよう。
- ・ エキスパートは、平時には事業者による過酷事故（シビアアクシデント）対策、核物質防護対策等の緊急時の措置が常に的確に実施されるよう監督するとともに、緊急時においては事業者の応急措置の監督・助言等を通して事態の収束の中核を担うべきと考えられる。
- ・ 全国の原子力施設周辺に配置される原子力防災専門官は、エキスパートの指導の下、地方自治体との連携・協力体制を強化しつつ、地域における原子力防災対策を強化し、緊急時においてはオフサイトセンターを拠点として情報収集・連絡調

整を行う役割を持つべきと考えられる。

- これらの組織体制を実効的に機能させるため、オフサイトセンターの機能を含む危機管理体制の課題を洗い出し、迅速に対応していくことが求められる。

(事故後の被災者・被災地支援体制等の整備)

- 危機管理の体制を整備・強化することは当然であるが、政府は、今回、現実として、放射性物質の大量放出を伴う過酷事故（シビアアクシデント）が起きてしまったことを真摯に反省し、被災者支援や被災地の復興を含む事故後の対応についても事前に十分に検討しておくべきと考える。
- 今回の事故に関し、政府は、「東日本大震災からの復興の基本方針」において、原子力災害の応急対策、復旧対策、復興について責任を持って対応するとし、その大前提として、原子炉を冷温停止状態に持ち込み、大気や土壤、海水への放射性物質の放出を防ぐなど、一刻も早く原子力事故を収束すること、さらには、被災者の生活や事業の再建に係る支援、安全対策、健康管理対策、賠償などを進めるとしている。
- しかしながら、被災地の復旧作業等は決して順調ではなく、被災者の政府に対する不信・不満・不安は未だに大きい。
- 政府に対しては、被災者の立場に立った支援の加速化を求める。
- 政府は、今後の原子力安全行政に当たり、片時も今回の被災者の苦難を忘れてはならない。
- さらに、政府には、原子力事故に対処する強力な危機管理体制に加え、万が一の事故が起こった場合に国民への被害を防止し、速やかに事故の被災者・被災地を支援することが可能となるよう、万全の体制を整備することを求めたい。

(4) 組織文化の変革と優れた「人材の育成」

(国際的な研究・研修機関の構想)

- 実効性のある原子力安全規制を実現するには、質の高い人材の確保・育成が不可欠である。
- ただし、質の高い人材は一朝一夕で育成できるものではなく、中長期的な課題として、着実に推進していくべきものである。
- 特に、規制の実効性の向上、検査官の処遇及び質の向上、研究・研修体制の充実については、これらを一体として進めていくことが極めて重要であり、これを原子力安全庁（仮称）の最重要の中長期的な課題と位置付け、原子力安全審議会（仮称）の監視の下で、しっかりと取り組んでいくことが適当である。

- ・ その第一歩となる人材育成の体制を立ち上げるため、原子力安全研究と研修の相乗効果を通して科学的・技術的専門能力の高い人材の育成を可能とし、さらには国際展開や国際的なネットワーク作りにも貢献する国際的な研究・研修機関の構想（国際原子力安全研修院（仮称）の設置）を具体的に検討することが望まれる。
- ・ この研究・研修機関の実効性を高めるため、今回の事故現場における事故対応を通して学習していくべきであること、独立行政法人放射線医学総合研究所との連携・協力等により低レベル被曝等について国際的に最先端の研究を行うこと、国際機関化等により国際的に開かれた体制にすること等の意見もあった。

*(原子力安全研究と人材育成の有機的な連携)*

- ・ そもそも、原子力に関するすべての研究は、安全の観点を含めて進められるべきである。
- ・ とりわけ、原子力安全研究は、多様な分野の国内外の様々な知識基盤を結び付け、安全規制に関する科学技術的基盤を確立し、それを基に規格基準を策定し、効果的かつ効率的な審査・検査を含む安全規制活動に活用していくものであり、長期的な視野を持って着実に進めていくべきものである。
- ・ これに関連し、原子力が国民の安全や環境にどのぐらい影響があるかを評価する研究等についても、広い意味での原子力安全研究に加えるべきとの意見もあった。
- ・ 原子力安全研究と人材育成の有機的な連携を進めることは、質の高い人材の育成に向けた次の段階の中長期的課題である。
- ・ 大学、研究機関等との連携を深め、原子力安全研究や原子力安全行政を担う人材育成に向けての体制を構築すべきである。
- ・ 具体的には、原子力安全研究については、原子力安全庁（仮称）が原子力安全審議会（仮称）と協力して中長期の研究ロードマップを策定するとともに、絶えず見直しを行うことによって、独立してその予算を采配し、重点的な研究の方向性とこれを踏まえた最新の知見に基づく規格基準類の策定方策を提示すべきである。
- ・ また、大学の原子力工学の教育体制が質の高い人材の育成のためには十分とは言えない現状を踏まえ、専門家のネットワーク化、国全体として多様な人材確保のグランドデザインを構築していくことも望まれる。
- ・ この他、原子力以外の安全に関する他分野（例：航空、鉄道、医療など）や社会科学の分野ともキャリアパスや連携体制を構築し、その知見を取り入れていく仕組みの構築も重要である。
- ・ 加えて、原子力安全規制及び危機管理の業務を現場で担う原子力保安検査官、原子力防災専門官の能力を向上させる取組も中長期的に継続して実施していく必要がある。

(多様な人材の確保 (キャリア展開、主任技術者の活用、関係機関との連携等))

- ・ 多様な人材の確保に向けては、魅力のある将来的なキャリア展開を明らかにするとともに、原子力以外の他分野も含めた人材の流動化、国際交流や長期研修等による国際化を図ることが重要である。
- ・ また、原子炉主任技術者、核燃料取扱主任者及び第一種放射線取扱主任者等の資格や専門的知識を持つ人材について、処遇の向上を図り、積極的に活用していく方策を検討していくことが適当である。
- ・ 危機管理を担うリーダーは、事故に際して事態を正確に把握して判断できる総合的能力が不可欠であり、そのような優れた能力を有する者をどのように確保していくかについても検討していく必要がある。
- ・ 原子力安全に関する関係機関としては、これまで、独立行政法人原子力安全基盤機構（J N E S）や独立行政法人日本原子力研究開発機構（J A E A）が技術的な側面から原子力安全行政をサポートしてきたが、このような関係機関との人材交流を含む連携体制の構築も重要である。
- ・ 特に、J N E Sについては、技術支援機関としての重大な責務を認識し、自らの意識改革により技術的能力を高め、検査の実効性及び安全研究の質を向上させ、主体的かつ有機的に原子力安全庁（仮称）を支えていくことが望まれる。
- ・ これに加え、原子力安全と放射線安全の一体的取組の強化を通して、双方における高い専門性を持った人的リソースを効率的かつ効果的に活用していく方策についても検討していくことが適当である。
- ・ 中長期的には、米国をはじめとする海外の原子力安全規制組織の例にならい、審査料等の収入をもって原子力安全規制に要する費用を賄うようにし、優秀な職員を給与面で優遇する等により処遇を向上させた上で、いわゆるノーリターンルールで人事を行うなどにより、独立性を有し、職員が誇りを持って仕事ができる組織にすべきという意見もあった。

(安全文化の醸成・堅持)

- ・ 今回の事故の反省を踏まえると、原子力安全に携わる者が、絶えず安全に係る専門的知識の学習を怠らず、原子力安全確保上の弱点はないか、安全性向上の余地はないかの吟味を重ねる姿勢を持つこととなるような、組織全体で共有された安全文化がきわめて重要である。
- ・ 規制行政庁の組織文化として、人間の命よりも秩序維持が大事という風潮があつたのではないか、リアリティや警告への感度が低下していたのではないかなどを反省すべきであろう。

- ・とりわけ、安全性についての重大な情報の提供者である内部通報者の通報を尊重せず、その情報を安全確保の取組に取り入れることを怠っていたのではないかとの懸念が示され、従来の対応やその効果を検討すべきであろう。
- ・このため、原子力安全庁（仮称）は、その組織内に、原子力安全、国民の生命・身体・財産の保護、さらには環境の保全を活動の最優先に掲げる組織としての価値基準や安全文化を備えることが不可欠である。
- ・安全文化が原子力安全庁（仮称）及びこれを支援する機関において、十分に醸成され、堅持されるよう、最大限の努力を傾注すべきである。
- ・安全文化がないところに原子力安全の不斷の向上はない。
- ・このことをしっかりと認識し、組織に安全文化が根付くよう、確固たる行動規範を策定し、これに基づく自らの安全行動を常に確認できるシステムを構築するなど、あらゆる機会を通じた取組が求められる。
- ・また、組織文化の原則として、一般公衆の安全性を最優先する責務、実質的な安全性を絶えず向上させ緊張感を持って仕事に当たる責務、透明性・公開性・参加性を掲げることで、職員の意識改革を進めることが望まれる。

#### （5）実効性のある「新安全規制」の強化

##### （原子力安全の確保に向けた規制の強化）

- ・原子力安全規制の実効性を高めるため、これまでの形骸化した規制から脱却し、最新の科学的・技術的知見をベースとして、常に原子力の安全を高めることを促進する新しい規制体制への変換が必要である。
- ・今後の原子力安全規制の在り方としては、事業者による原子力発電所の安全性を向上させるための取組が適正に評価されることにより、自発的な取組が促されるような仕組みへの転換が期待される。
- ・検査を実質的なものとし、かつ、柔軟に事業者のパフォーマンスを高める創造的な仕組みの導入が望まれる。
- ・ただし、こうした事業者の自主性や柔軟性の尊重が手抜きに陥ることなく、実質的に安全水準を高める規律を確立すべきことを同時に銘記しておきたい。
- ・規制においては、確率論的安全評価手法（P S A）を効果的に活用していくことも重要である。
- ・原子力システム自体に加え、これを取り巻く環境も動的に変化することを前提に、常に弱点を探して対策を打っていくという考え方方が重要であり、その際、原子力による影響が広く社会全体に及ぶことに留意すべきとの意見があった。
- ・また、リスクの捉え方に関しては、国際的にも幅広い研究が進んでおり、原子力

の分野でもこれに対応すべきであり、このような観点からも、原子力の安全については、原子力の専門家に限らず広く英知を集めるべきであるとの意見があった。

- ・原子力安全規制の適正な執行に当たっては、法令に基づく明確かつ客観的な規制を実現することが不可欠であり、そのためにも原子力安全審議会（仮称）が規制の執行状況についてのチェックを行うことが望まれる。

#### (原子力安全規制の安全目的)

- ・原子力安全規制の安全目的としては、IAEAの基本安全原則に準拠し、放射線の有害な影響から人と環境を守ることを最優先に考える必要があり、科学技術水準に照らして適切な安全対策が取られていることを確保し、放射性物質の大量放出につながるような過酷事故（シビアアクシデント）を起こさないことを最重要目的する。
- ・すなわち、原子力事故の未然防止策を充実する一方、事故が起こったとしても、放射性物質の環境への大量放出を引き起こすことがないよう、事故の拡大防止・緩和策を徹底するものである。
- ・また、放射性物質が放出される事故が万が一起きた場合でも、速やかな公衆の避難などが的確に行われ、さらに、被曝などの影響の防止が長期にわたり、確実になされ、生活の補償、回復が速やかに可能となるよう、あらかじめ対策を講じておくことが必須である。
- ・このような目的を規制要件に反映させるため、現行の原子炉等規制法の原子炉設置許可の要件を改正すべきであるとの意見もあった。

#### (バックフィットの制度化)

- ・これを踏まえ、まず、安全上の新知見や新技術を既存の施設及びその運用に確實に反映する法的な仕組み（いわゆるバックフィット制度）を導入するべきではないか。
- ・具体的には、安全上の新知見や新技術を原子炉等規制法の基準又は要求事項に取り入れ、既設の施設及びその運用においても、これを満たすことを義務づけるとともに、こうした事業者の取組を行政がレビューする仕組みを導入することが考えられる。

#### (原子炉の安全・リスクの評価・公表)

- ・次に、リスクの評価を原子力の安全の向上につなげていくという観点から、事業者が施設のリスク評価を行い、その結果に基づき、施設の保全の優先度を定め、保安体制の見直し等を促していくような取組が重要であろう。

- 具体的には、原子炉の安全性・リスクを評価・公表することにより、事業者の安全確保に対する取組を「見える化」し、国民の監視の下での事業者の自主的・継続的な安全向上の取組を促す仕組みを導入することが考えられる。

(シビアアクシデント対策)

- 過酷事故（シビアアクシデント）対策としては、全電源喪失を起こすことがないよう非常用電源の多様化・多重化を進めることや、仮に全電源喪失が起きたとしても冷却機能を維持することが可能な機能を設けることなど、あらゆる観点からの対策の強化が重要である。
- このため、施設の設計のための技術基準の抜本的強化、保守管理や事故防止・緩和（アクシデントマネジメント）対策の強化等について、法令要求化を行うことが考えられる。

(原子力安全規制の強化に関する包括的事項)

- この他、顧問会議においては、原子力安全規制の強化に関する包括的事項について、下記の多様な意見が表明されている。
- これらに示された事項について、原子力安全規制制度において組み込む可能性も含め、今後検討していくことが望まれる。
  - 規制の様々な過程における国民の参画の確保や関連分野の専門家による科学的な支援体制の構築。
  - 産業界による緊張感を持った相互チェックの仕組み（ピアレビュー・システム）の確立。
  - 原子炉の点検・作業・設計に従事する作業員の放射線被曝量の低減方策。
  - 法令による規制強化に必要な費用の政策的補償措置。

(審査・検査制度の見直し)

- 中長期的な課題として、審査・検査制度の見直しにより、原子力安全規制の実効性・効率性を継続的に一層高めていくべきである。
- これまでの審査・検査については、形骸化・官僚主義による非効率性、安全に正面から取り組むに当たっての実効性の欠如が指摘されており、第三者認証制度の活用など、実質論に即した規制の合理化を行うことが重要な課題となっている。
- また、検査の実効性を高めるため、検査官が原子力発電所のサイトで必要な情報にいつでもアクセスできる権限を付与することも考えられる。
- 緊急時においては、規制を行う者が原子力発電所の現場や電力会社に入っていけるような仕組みを作ることも重要である。

- ・ 最新の知見に基づく審査・検査を実現するためには、安全論の世界的進化（例：リスク評価への市民参加、動的な環境変化に対応する新しい工学の考え方）について調査をし、必要なものは取り込んでいく不断の努力が求められる。
- ・ 中長期的な課題として、原子力安全庁（仮称）の審査・検査が、法に基づいて公正中立に行われることを担保するために、特許庁などにある「審判制度」のような制度についても検討すべきという意見もあった。

**(規制・人材・研修の三位一体の取組)**

- ・ 原子力安全規制の実効性の向上は、現場における規制の実施部隊となる検査官の処遇及び質の向上と密接不可分なものであり、また、その検査官を育成していくための研究・研修体制の充実とも切り離すことはできない。
- ・ 原子力安全庁（仮称）は、前述のとおり、規制の実効性の向上、検査官の処遇及び質の向上、研究・研修体制の充実といった三位一体の取組について、最重要の中長期的な課題として、着実に実施していくべきである。
- ・ 原子力安全審議会（仮称）は、原子力安全規制が実効性を有するものとなるよう質的な向上がなされているか、規制を担う検査官の能力が高まっているか、これを支援する研究・研修は効果的なものとなっているかどうか、定期的に監視を行い、必要な改善を図っていく必要がある。

**(6) 情報の公開と「透明性」の確保**

**(情報の公開の原則)**

- ・ 原子力の安全に関する情報は、国民の関心が極めて高く、また、原子力が国民の生活に大きな影響を及ぼすものであることから、国、事業者の双方において、徹底した情報公開が不可欠である。
- ・ 原子力安全行政を実施するに当たっては、その取組や規制の内容について常にわかりやすく国民に公表し、政策の透明性を確保することが重要である。
- ・ 特に、事故に関する情報をはじめ、国民の安全に直結する情報については、迅速かつ正確に国民に公表する組織的な運用体制を整備するとともに、そのための職員の能力を向上させることが肝心である。
- ・ ただし、このような情報公開の取組は、行政側からの一方的な広報であってはならず、国民の情報に対する関心に適切に対応し、コミュニケーションを促すものでなければならないと言えよう。
- ・ 加えて、組織の内外を問わず、原子力の安全に関する情報に常に耳を傾け、それを安全確保の取組に取り入れていくこと、いわゆるP D C Aサイクルに乗せて活

用することが必要であり、そのための組織体制の整備が望まれる。

- ・また、情報公開に関連し、原子力施設の安全性に関する情報について、必要と認められる場合においては、企業のノウハウ情報に該当する場合であっても、原子力安全庁（仮称）が積極的に公開するという原則を法令上明確にすべきとの意見もあったが、これに対しては、核テロ対策等に係る機微な情報の扱いや、知的財産権をめぐる国際動向を踏まえ、慎重に対応すべきとの意見もあった。

#### (透明性を有する組織の確立)

- ・原子力安全行政についての意思決定を行うに当たっては、国民が参加しやすい開かれたプロセスを通して、透明性を確保することが望ましい。
- ・また、原子力安全に関する組織・規制の在り方については、常に見直し、改善するメカニズムを構築することが望ましいが、このプロセスにおいても透明性を確保すべきことは言うまでもない。
- ・原子力安全庁（仮称）が、原子力安全行政を進める際に透明性を確保していることを客観的にチェックするため、原子力安全審議会（仮称）の有する役割も大きいものと考えられる。

#### (リスクコミュニケーション)

- ・原子力のリスクを的確に評価し、十分に管理し、国民との積極的なリスクコミュニケーションを進めることが重要である。
- ・これを実現するため、原子力安全庁（仮称）の職員は、原子力のリスクについての高い知見や、国民が求める情報を理解し、それをわかりやすく伝える能力を確保する必要があり、そのための研究・研修の充実も望まれる。
- ・原子力の事故の可能性をゼロにすることはできないこと、一方で、最新の科学的・技術的な知見を取り入れることによりリスクを十分に管理することが可能であることを認識し、国民の不安を的確に受け止め、「原子力のリスク」を明確化することに取り組むことが重要である。
- ・また、原子力については、事故の発生の頻度と規模から評価を行うこれまでのリスクの考え方方が単純に適用できず、原子力リスク論を再構築すべきではないかという意見もあった。

#### (7) 「国際性」のある組織・人材・規制の確立

##### (国内外への情報発信)

- ・今回の事故を受けた我が国の対応は、国内だけでなく国際的にも原子力に対する

不安を高めてしまった。

- ・国民に対する不断の情報発信はもとより、国際的な信頼関係を醸成していくため、原子力事故やその対応についての正確な情報を海外に提供・発信し続けることが重要である。
- ・原子力事故の調査については、国際的な観点が重要であり、各国の原子力事故についての情報、事故への対応を通して得られた知見等について、迅速に国際的な共有を進めるべきである。

#### (国際交流・国際協力)

- ・緊急時においては、海外からの資機材等の支援や助言等を受け入れる体制の構築も重要である。
- ・我が国の原子力安全組織、規制の国際的な透明化を図り、その信頼を高めるために、IAEAのIRRS（総合的規制評価サービス）の受け入れや国際交流の活発化を通して、海外への情報発信及び海外の最新の知見の取り入れに積極的に取り組んでいくことが適当である。
- ・特に、原子力安全庁（仮称）の設置を含む原子力安全規制組織等の改革の方向性については、その考え方について国際的に発信し、海外からの助言等を受ける機会を設けることが望ましい。
- ・さらに、今後予想されるアジア地域を中心とした世界的な原子力の利用拡大に対応して、国内の安全対策だけでなく、国際的な原子力安全体制の確保に向けて我が国が積極的に取り組んでいくことが重要である。

#### (人材の国際化)

- ・原子力安全庁（仮称）及び原子力安全行政を担う関係機関の職員については、国際交流や長期研修等を通じて、人材の国際化を進め、常に国際的な最新かつ多様な知見を取り入れる体制を構築することが重要である。
- ・このような国際化は、原子力安全規制及び危機管理の業務を現場で担う原子力保安検査官、原子力防災専門官の能力を向上させる上でも不可欠なものである。
- ・さらに、国際的な研究・研修機関の構想の具体化を通して、国際性のある人材を幅広く育成していくことが望ましい。

#### (規制の国際基準への適合)

- ・原子力安全規制の制度は、IAEAの基本安全原則等を重視し、国際的な規制に適合させることが適当である。

- ・国際的な整合性を確保するに当たっては、国際交流（海外の専門家に基準策定プロセスに参加してもらうなど）を進めてその背景や哲学を十分に理解し、日本の国内事情に適合した形で導入を進めるべきことに留意すべきと考えられる。
- ・また、今回の事故を通して得た教訓を含め、我が国新しい原子力安全規制については、国際的に情報を発信し、意見を求め、更には国際的な原子力安全強化の取組にその知見をインプットしていく必要がある。
- ・こうすることで、我が国の原子力安全行政について、国際的な観点から求心力を高めていくことが重要である。
- ・このような観点から、国際原子力安全研修院（仮称）については、我が国の原子力安全規制について他国が学習する機会を提供することで、我が国の求心力を支えるだけでなく、我が国基準をグローバルスタンダード化する戦略的な拠点として位置付けることも考えられよう。

#### 4. おわりに（提言の着実な実現に向けて）

- ・顧問会議は、約2か月に及ぶ集中的な議論を経て、今般、本提言を取りまとめた。
- ・原子力安全規制組織等の改革が急務であるという時間的な制約下において、十分な議論ができなかつた項目も見受けられる。
- ・このため、本提言においては、政府としてすぐに取り組むべきもの、中長期的に対応すべきものを可能な限り明示して整理を行った。
- ・政府に対しては、本提言を真摯に受け止め、来年4月を目指している新しい原子力安全規制組織等の見直しにおいて、「3. 具体的な対応策」のうち、すぐに取り組むべきものについて、可能な限り前倒しで対応し、速やかに実現するとともに、新体制への円滑な移行についても、これに意を用いていただきたい。
- ・その際、政府の取組をチェックし、レビューする仕組みも必要である。
- ・とりわけ、オフサイトセンター（特に、去る5月に政府がその危険性を指摘した浜岡原子力発電所から2.3キロメートルの距離にある浜岡オフサイトセンター）を含む、原子力防災体制の強化については、今回の事故でも課題が浮き彫りになっており、必要な予算を確保し、迅速に対応すべきであるということは言うまでもない。
- ・本提言において示された中長期的な課題については、原子力安全組織及び規制についての不斷の見直しの中で、着実に進めていくことを期待している。
- ・原子力安全に関する組織・規制の在り方については、常に見直し、改善していくことが求められる。

- ・特に、今回は時間の制約上できなかった過去の安全規制の問題点を精査することにより、また、中長期的な原子力政策及びエネルギー政策が示され、政府や国会の事故調査・検証委員会の報告が得られた際には、必要な見直しをすべきであろう。
- ・本提言は、顧問会議の立場から、原子力安全行政の実効性を高めるために必要と考えられる視点を取りまとめたものである。
- ・政府は、これを重く受け止めるることは当然であるが、実際の行政を運営していく際には、どのような体制が真に合理的かを検討し、関係省庁の省益を超えて実質的な議論を進めるべきである。
- ・また、安全規制の強化のための法改正についても、国民の理解が得られるよう、しっかりしたものを作成してほしい。
- ・国民から信頼される原子力安全行政とこれを担う組織等の改革の道は決して平坦ではない。
- ・しかしながら、政府は、今回の事故の反省を深く心に刻み、国民の不安を正面から受け止め、国民の信頼確保に向けて一歩一歩前進し続けなければならない重大な使命を背負っていることを忘れてはならない。