

フュージョンエネルギーの実現に向けた安全確保の基本的な考え方 検討タスクフォース(第8回)議事要旨

I. 日時 : 令和7年1月21日(火)16:00~18:00

II. 場所 : オンライン会議

III. 出席者 : (敬称略)

タスクフォース構成員

| | |
|-------------|--|
| 天谷 政樹 | 日本原子力研究開発機構 原子力安全・防災研究所 安全研究センター センター長 |
| 遠藤 典子 | 早稲田大学 研究院 教授 |
| 大野 哲靖 | 名古屋大学大学院 工学研究科電気工学専攻 教授 |
| 奥本 素子 | 北海道大学 科学技術コミュニケーション教育研究部門 准教授 |
| 近藤 寛子(主査) | 合同会社マトリクスK 代表 |
| 田内 広 | 茨城大学 理工学研究科(理学野)生物科学領域 教授 |
| 寺井 隆幸(主査代理) | 東京大学 名誉教授/エネルギー総合工学研究所 理事長 |
| 富岡 義博 | 電気事業連合会 理事 |
| 中村 博文 | 量子科学技術研究開発機構 六ヶ所フュージョン エネルギー研究所核融合炉システム研究開発部 次長 |
| 根井 寿規 | 政策研究大学院大学 名誉教授・客員教授 |
| 波多野雄治 | 東北大学大学院工学研究科量子エネルギー工学専攻 教授 |
| 福家 賢 | 東芝エネルギーシステムズ株式会社 パワーシステム企画部 部長代理 |
| 横山 須美 | 長崎大学 原爆後障害医療研究所 教授 |

外部有識者

| | |
|-----|---|
| 林 巧 | 日本原子力学会「核融合炉の潜在的リスクとその評価手法」 研究専門委員会 主査 |
|-----|---|

政府関係者

| | |
|-------|--|
| 川上 大輔 | 内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局 審議官 |
| 馬場 大輔 | 内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局 参事官 |
| 丸山 文恵 | 外務省 軍縮不拡散・科学部 国際科学協力室長 |
| 清浦 隆 | 文部科学省 大臣官房審議官(研究開発局担当) |
| 多田 克行 | 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部原子力政策課 原子力基盤室長 |
| 湯本 正樹 | 経済産業省イノベーション・環境局 イノベーション政策課 研究開発専門職 |
| 永森 一暢 | 環境省 大臣官房総合政策課環境研究技術室 室長補佐 |
| 上谷 聡太 | 原子力規制庁 放射線規制部門 総括補佐 |

IV. 議事

1. 開会

2. 議事

(1) 関連学会等における議論について

① 日本原子力学会「核融合炉の潜在的リスクとその評価手法」研究専門委員会

(2) 安全確保の基本的な考え方について

(3) その他

3. 閉会

V. 配布資料

資料1 日本原子力学会「核融合炉の潜在的リスクとその評価手法」研究専門委員会 提出資料

資料2 フュージョンエネルギーの実現に向けた安全確保の基本的な考え方(骨子案)について

VI. 議事概要

(1) 関連学会等における議論について

① 日本原子力学会「核融合炉の潜在的リスクとその評価手法」研究専門委員会主査 林氏より資料1に基づき説明

<主な質疑>

○大野委員

冷却配管のギロチン破断が最も大きなリスクと考えられているということだが、例えばディスラプションとか、逃走電子等の影響についても何か議論されているのか。

●林主査

基本的に説明のとおり、冷却配管のギロチン破断が最も大きなリスクだが、例えば、一つの起因事象としては、真空容器内に水が漏れ、過加圧が起こる関係で放射性物質を閉じ込めるバリアの破壊に進展していく可能性等を検討しているところである。

○遠藤委員

いわゆる核分裂と核融合と社会的な受容性について、一番違いがあるとするとどういった点か。また、核融合について、社会に対する訴えかけをしていくのが一番合理的だとお考えになっておられるのか、そのあたりを少しお聞かせいただけないか。

●林主査

いろいろな方々に御意見をいただきながら議論を進めたいと考えている。

専門委員会の委員の方々の中には、例えば東電福島第一原発事故による敷地境界における被曝は少ないが、それよりも、土壌への汚染により避難や土壌改良が必要になるなど周りへのリスクが非常に大きいので、例えばセシウムの線量は100テラベクレルという基準値が設けられているというようなことを共有いただいているところ。トリチウムは、確かにいろいろな風評被害含めて影響はあるが、土壌汚染は起こらないと認識しているので、そういう中で一体では何がリスクで、どういうコミュニケーションをしたらいいのかというところは考える必要があると委員会の中でも議論しているところである。このため、質問に対する明確な回答をできるような状況にないが、意見をいただいて前に進めたいと考えている。

○寺井主査代理

今回の報告書で気になったのは、スタートアップの話が全く出てこないということである。今回、核融合の安全に関する考え方の取りまとめを急いでいるのは、スタートアップが早急に着手したいという状況に対応するためである。しかし、今回の報告は、ほとんどJA DEMO(原型炉)を対象にしたような感じがあり、そうであれば、JA DEMOの実際のフェーズⅢは2030年代の終わり頃以降になる予定なので、安全の考え方の議論

については、そんなに急がなくても良いと思う。

スタートアップはデモ炉ほどしっかりした設計がなく、どのようなプランで進行していくかがあまり明確ではないが、最初の段階をスタートアップのパイロットプラントに対する安全の考え方を明確に整理しても良いと思うがいかがか。

●林主査

現状、スタートアップで議論されているトリチウムの取扱量は基本的に100グラムレベルと認識している。いわゆるD-T反応を起こすという意味での閉じ込めの観点では、先ほど紹介したトリチウムプロセス研究棟のような取扱いとは、いろいろな意味で違い得る部分はあるかと思う。しかしながら、潜在的なリスクとしては、トリチウムの取扱量、インベントリであると思うと、現状のトリチウムの取扱施設、いわゆるTPLとある意味で同程度のリスクがあると個人的には考えている。最終的には、リスクとしては100グラム規模のトリチウムの取扱施設で集約できるのではないかと考えている。

D-DとD-Tの違いはあるが、基本的な核融合反応については、中性子の発生量で管理できるのではないかと個人的には考えている。このため、(スタートアップの計画についての)リスクとしてはその程度しかないと個人的な見解があり、今後は施設の規模に応じて段階的な検討をしていくのが良いのではないかと考えている。

○寺井主査代理

私も同様な見解だが、報告書の取りまとめでは、JA DEMOだけを念頭に置いた考え方というのはやや不適切ではないか。回答いただいた段階的な考え方を検討の中に入れるのも必要だと思う。

本タスクフォースにおいても、必ずしも十分ではないが、スタートアップの方から研究計画をヒアリングした。原子力学会でもヒアリングしたと思われるスタートアップの研究計画、トリチウム取扱量の規模、中性子発生量等の問題について、JA DEMOの最終段階とは違うということを学会の専門委員会では認識されていると思うので、その認識を整理していただく方が良いと思うがいかがか。

●林主査

承知した。基本的には海外の施設を紹介する中で、いろいろな意味で段階的な対応というものがリスクについてもあり得るのだろうと議論しているところ。規制の話は委員会では取り上げないが、施設規模に応じたリスクの対応と安全確保が必要だということで整理したいと思う。

○寺井主査代理

是非願う。欧米、アメリカ、あるいはイギリスで安全の考え方について急いで取り組んでいるのは、結局、スタートアップが急いでいるからである。それに応えられるのが一つの重要なミッションだと思うので、その部分は抜きたくないのでお願いしたい。

○中村委員

委員会の事務局として補足する。委員会の検討を始めるときにスタートアップの方にヒアリングを行ったところ、非RI施設であるUNITY-1、カナダでトリチウムを使う施設UNITY-2のみであり、核融合のRI関連施設は日本にはないという回答であった。しかし、このタスクフォースでは、KFから100グラムレベルのD-T核融合装置という話があり、後でそのような計画があったということを知った。このため、その部分を学会の検討対象として取り込めなかった。当時は、KFからそのような計画の回答がなかったため、委員会での検討対象とできていなかった。

○寺井主査代理

KFが、トカマクエナジーからFASTというプロジェクトを今後引き受けるという話になったのは、去年の年末に近い秋であった。UNITY-1及びUNITY-2のフェーズとしてKFがFASTというものを考えていて、それは多分JA DEMOの割と最初の段階、つまりエネルギーゲインもなくてというレベルの話だが、でもD-Tやそれなりの量のトリチウムは扱うという話なので、もう一度ヒアリングしていただいて、お取りまとめいただけるとありがたい。

○中村委員

今年度中の議論に間に合うか分からないが、来年度には説明いただき議論したいと思う。

○近藤主査

資料の多くに「現状認識を確認いただいた」ということが書かれているが、これは議論の過程だとすると、現状認識を共有したとか、あるいはある部分については齟齬があったといった記載になるかと思う。これは社会の認知を得ていく上でも非常に重要なポイントだと思うので、どのような認識なのか。

●林主査

まだ実質的な合意を得られていないという部分と、情報共有をしたというところの間ぐらいのイメージでこういう表現をしている。御指摘の点はきちっと受け止めて表現の仕方を検討したい。

○奥本委員

今の段階では、様々なリスクや原子力の影響は複雑系で、何か一つのものが一つのところに影響するというわけではなく、むしろいろいろなシステムの中でいろいろな影響が増大するということであり、リスク評価するのはとても難しいと感じている。

「この部分」という文章は、プラスアルファで図等を使用しうまく可視化し、「この部分」での安全のリスク、そして例えば時間的な安全リスクや空間的な安全リスクをレイヤーにしてきれいに整理することで、文章自体を変える必要はなく、より様々な形での体系的なリスクというものに対応できるような検討になるのではないか。多角的なリスク表現が社会受容につながると考えている。

●林主査

十分検討したいと思う。今回の資料は文言だけで整理したので、報告書はもう少し視覚的な部分も含めて整理したいと考えている。

○横山委員

どういう書き方をするのか、どういう言い方をするのかというのは社会受容を考える上では非常に重要なことというのを委員の1人として感じた。また、ほかの委員の意見も確かにとと思う点が非常に多かったので、今後の報告書をしっかりと見ていきたい。

○富岡委員

本日の資料だけだと潜在的リスクが少し分かりにくいと感じたので、もう少し書き込んでいただきたい。

公衆に対するリスクは、事故シナリオに頻度概念や安全設備の前提が考慮されると思う。正確な数値ではないにしても、最悪の場合の事故に頻度の概念を入れて、極端に言えば隕石が落ちるというような考慮はせず、ある種の安全設備の信頼性等を踏まえた結果、公衆の被曝の程度を説明できると思う。安全設備への信頼性は、例えば必ず作動するというような多重化まで要求する等にも関係し、最後は敷地境界や公衆のリスクの評価に進むと思う。

また、可動性のRIの意味についても整理が必要であり、ある種の事故シナリオの範囲での挙動という意味だとすると、可動性のRIというのは潜在的リスクというよりは事故シナリオに頻度を盛り込んだ考え方だと思う。

頻度の概念について、例えば地震において設計地震動を超えてぐしゃぐしゃになっても可動性のRIしか放出されないと言えるのかどうかを考えたほうが良い。

結果として、潜在的リスクはこうだけれども、それを公衆のリスクという意味では、こういうふうにするために安全設備が必要で、それが軽水炉や原子炉と比べてどう違うのかがポイントになる。

潜在的リスクを軽水炉と比較して核融合炉の方が小さいとは思いつつ、例えば潜在的リスクが違って公衆のリスクは同じするという場合もあり、設定するリスクについて何をどう論理構築するかを書く必要があると思う。

●林主査

核融合炉の可動性は、確かにトリチウムという三重水素の全量ということしか考えていないという部分があり、そのほかは、ダストはフィルターで除去できると考えていた。核分裂炉の場合は、ある程度のシナリオがないと難しい部分があるので、ヨウ素、セシウム等を比較対象にしてみた。比較することで安全上のリスクがこの程度であるという表現をしたかったが、委員会の中でも、このような比較が良いのかというコメントもあるため、再度、整理し、議論・確認をしていきたい。

○富岡委員

補足となるが、トリチウムではない放射化生成物もあると思われ、NRCのレポートではその部分は強制冷却設備を必要とせず自然循環で例えば容器が破壊することはないという評価だったと思う。可動性ではないものについても検討していただきたい。

○近藤主査

なぜリスクでなくて潜在的なリスクなのか、核融合にこういった潜在的なリスクがあるのか、といったところについても丁寧に定義して中間の報告書をまとめられてはどうか。

(2) 安全確保の基本的な考え方について

内閣府の馬場参事官から資料2に基づき説明。

<主な質疑>

○天谷委員

今回フュージョン装置がエネルギーを利用する装置であるということを定義しているが、法令の定義は「荷電粒子を加速して放射線を発生させる装置」であり、同じように扱って良いか、同じような言葉でまとめて良いのか、あるいはフュージョン装置の規制にRI法が適しているかどうか、ということが分かりにくい。これに関連して、例えばRI法を改正するようなことも考えないといけないのか、あるいはいわゆるフュージョン装置というものに特定した新たな法を制定する、もしくは法整備をするということになるのではないかと、ということも考えないといけない。

5番の検討に当たっての基本的な考え方のところの(1)番、「安全確保の原則」について、これはITERの誘致のときの文言をそのまま使っていると思われるが、IAEAの基本安全原則にある「人と環境を放射線の有害な影響やリスクから防護すること」になると思った。それに付け加える形で、例えば事故の発生防止、放射線リスクの防護、場合によっては防災等を考える必要があるのかもしれないが、要は環境に放出されたときにどういう影響があるか、それに対してどういうふうな対応が必要かという考えも記載すべきである。

6番目の今後検討すべき課題の(1)の法的な枠組みについて、表現上の問題だと思うが、「現存するフュージョン装置」とあるが、フュージョン装置はまだ存在していないと思う。現存するのは、いわゆるプラズマ発生装置であるため、例えば「プラズマ発生装置とリスクが同等であれば、当面はRI法の対象として扱うことが適当である」ということ、「プラズマ発生装置を超えるようなリスクを有するフュージョン装置に対応するための新たな法的枠組みの構築の必要性」ということを記載すべきと考える。

●馬場参事官

定義については、JT-60SAが念頭にあり、プラズマ発生装置も含まれる定義にしたいと考えているが、誤解を生じないか確認する。あくまでも現在の法体系としてのRI法に基づく放射線発生装置としてJT-60SAなどを規制しているという事実関係を書きたかった。

5番目の安全確保の原則について、IAEAの報告書を改めて見直して適切な表現に直したいと思うが、原子力災害といったときにいわゆる軽水炉で当たるような災害は想定する必要はないというところが過去に検討されているので、書き方を工夫したいと思う。

6番目の法的な枠組みについては、スタートアップも原型炉も含めてなのかもしれない。まずはスタートアップなのかもしれないが、これまでのヒアリングを聞き限りでは、彼らの考えるフュージョン装置が当面はJT-60SAよりも全然小さく、トリチウム、三重水素も扱わないようなので、下の2つ目の丸に書いてあるとおり、当

面は今ままで問題ないと思う。具体的な設計等が見えてこない、法改正をするというような結論はまだ早いので、今の記載になっている。

今後、RI法で収まらないようなものやリスクが大きいようなものが出てきた場合には、それ相応の対応が必要ではあるというふうには認識としては同じですが、段階的に具体的に明確化していった方が良いという趣旨で記載した。

いずれにせよ御指摘を踏まえて修正案も考えたい。

○田内委員

グレーデッドアプローチの段階的などころに関して、ここである程度線引きの目安を提示しなくても良いのか気になっている。現状のプラズマの発生装置であればRI法で問題ないと思うが、例えばD-T反応を扱うとか、あるいはブランケットでトリチウムをつくることのある等の話が出てくると、現行のRI法では想定されていないので、ある程度の線引きの目安として出さないと、結局アジャイルな取組にならないと思う。

●馬場参事官

ワード版の骨子のときにも、例えばインベントリーの量とか、いろいろな形で線引きできるという話があったと記憶している。そういう方向に最終的には持っていきたいが、科学的な知見に基づいた線引きが必要なため、今回書けるとしたらあくまでも段階的に対応していく必要があるだろうということにとどめ、今後検討すべき(2)、(3)の対応を踏まえた形かなと今の時点では思っている。

ただし、現状の規制体系において、D-Dは可能だがD-Tについては対応できない、対応をする告示がないというような状況になっているので、少なくともその線は明確にする必要があり、ブランケットはもとよりトリチウムを取り扱うといった場合には、それ相応の対応を段階的に実施していく必要が出てくると思う。

○富岡委員

6(1)の法的枠組みの理解だが、実際の設計がないとよく分からないところもあるが、これまでと同じようなものであれば、RI法で大丈夫だと思うが、最終的な判断は規制当局が行うという理解でよいか。

また、前回の議論にあった核不拡散やセキュリティについて、ワードの骨子案には最後のその他に書いてあるので、IAEAの検討の進展も踏まえて留意事項として書けば良い。

●馬場参事官

1点目について、適当という体言止めにしたというだけではあるので、書きぶりは考えたいと思うが、8ページ目にITERの誘致時の規制の議論を示したのは、例えばトリチウムのインベントリーが何グラムだったらいいかという話はここのSTEP-2、さらに先ほどの天谷委員の法律の話はSTEP-3の議論にはなると思うので、前提がない限りは不確定なところがあったので、今、富岡委員の言ったとおり、そこはしかるべき者がしっかりと考えていくべきであり、内閣府として適当と考えられるところを記載したかった。言葉足らずな部分については修正を考えたい。

2点目の核不拡散、核セキュリティについて、IAEAの報告書でも核不拡散に関する考慮事項は重々認識してワードには書いていたが、スペースの関係で等々でくってしまったというのが現状。全体のバランスを見て書きたいと思うが、ワード版には少なからず記載したいと考えている。

○波多野委員

線引きはいつかしないといけないが、ブランケットをつけたらリスクがすごく上がるのかというと多分そうでもないと思うので、グレーデッドアプローチという方向性を示して、より具体的になったときに規制の方も含めて線引きをしっかりと考えるということかと思う。あまり拙速に線を引くということは避けた方が良く個人的には思う。

●馬場参事官

自分もその観点では、むしろ専門家の方々に書くとしたらどのように書くべきなのかということをお悩んでいて、書くとなんかまた左右されかねないなということで、インベントリーの量だけではなく閉じ込め機能等も関係するため、書きづらかったところがあった。

○波多野委員

トリチウムの量が増えたら単純にリスクが増えるというよりは、それを動かすエネルギーというか、駆動力のようなものとの掛け算になると思う。なおかつ、トリチウムが何グラム以上とか、単純にトリチウム増殖比が1を超えたら、という話でリスクを規制するという意味ではないのかと思っている。

○田内委員

具体の量というよりも現行のRI法で当面いくというのは、これは多分ほとんどの先生方が了解されていると思うが、ブランケットを使ってトリチウムをつくり始めるとこれは現行法令に合わない。

○波多野委員

加速器でアイソトープをつくるということになる。

○田内委員

量が半端なく多くなるということがあるので、例えば現行法令を超えないレベルはこれで、現行法令を超えそうなものが開発されてきたらその段階で速やかに規制を検討すべきであることは言っても良いかと思う。

○波多野委員

何をもって現行法令を超えるというのか。

○田内委員

だからこそ、その段階を意識し、注視をして早い段階で規制を検討しないといけない。法令改正は相当な時間が掛かるため、そこがブレーキになってしまうのは避けるべき。ある程度の目安としては、何かこんなことがあったら次を考えた方がいいというのはあってもいいと思った。

○福家委員

5(1)の安全確保の原則について、これからパブコメを出すとすると、被ばく防止だけではなく環境についても書いた方が良くと思った。

6(1)の「具体的期限を区切って明確化」について、その次の「フュージョン装置に特有な事象への対応は設計段階や開発スケジュール等に応じて具体的期限を区切って明確化」と比較して具体的な内容が分からないので、もう少しワードが1つぐらい入ると良いと感じた。

5(2)の科学的・合理的なアプローチのグレーデッドアプローチについて、この委員会ではこのレベルしか書けないというのが私の感想。

●馬場参事官

5(1)はスペースがまだあるので、今日いただいた意見も踏まえて修正案を考える。パブリックコメントも踏まえて、安全の原則は明記したいと思う。左下の言葉足らずの部分についても誤解がないように記載したいと思う。

具体的にどういうリスクが存在するかは、核融合反応、フュージョン反応がどのようなものか、どういう規模なのかで変わってくるので、それぞれ対応していくということを趣旨として書きたかったので設計段階、開発スケジュールにも加えたところ。

○中村委員

例えば安全確保の原則について、フュージョンマシンに炉規法が適用できないとなると、RI法である放射線災害の防止にしかならないのかなと思うが、原型炉ではリスクが結構大きくなり、この放射線障害の防止の観点以上のリスクを持ち得る可能性もあるので、追加すべきかどうか。ただし、その場合にはRI規制法を改定するというのが前提になるというようなことがあって、コメントできない状態。例えば、KFから紹介されたFASTの場合では、大体100グラム程度のトリチウムを使うとあるが、この程度であればRI規制法の観点で放射線発生装置と非密封のトリチウムの取扱施設として規制されると思う。その際の判断基準は、年間公衆被

曝が1ミリシーベルトを超えないように設計をする。設計する使用量を制限する等で年間1ミリシーベルトを確実に担保することで規制当局が許可するのではないかと思う。原型炉の場合には、その説明ができない可能性があるため、自発的に事故評価して判断基準に適用しているところである。

6(3)の安全研究の推進について、安全研究というのは安全委員会が定めた安全に関する研究であり、それ以外の事業者が行う安全に関する研究は安全性研究、安全確認試験等と言うと思っているが、定義を確認した方が良い。

●馬場参事官

安全研究については一般名詞で使った。趣旨としては安全性の知見を獲得するための研究開発の一環として書いたが、念のため法律上の定義や政府の中の定義がないか、今後パブコメにかけるとして本文などを作成する際には言葉の揺らぎ等も含めて留意したいと思う。

○天谷委員

安全研究の言葉について、個人的には、規制に関係するような研究に特化したような使い方だと認識している。事業者やメーカーが行う安全性に関する研究は、安全性に関する研究など書いた方が良く思う。

●上谷総括補佐

線引きについてはニワトリと卵のところもあり、規制庁としては対象が明確にならないと規制の検討というのはどうしても難しい。フュージョンと言っても、実験炉、原型炉、実用炉の段階があり、トカマクやレーザーという方式もあるため、対象が様々な形態だと認識している。例えば、当然実験炉と原型炉ではリスクも全く違うので、どこまでを対象とし、線引きし、何を対象にして規制を考えるのかを明確しないと、リスクが定まらず、規制を決めるのは難しいというのが規制当局としての率直な感想。

例えば、当面の対象は実験炉であり、D-D反応だけではなくD-T反応もやるということであれば、従前の規制のD-DがD-Tになることによるリスク発生の差分を分析することができるようになり、それが従前のD-Dと大して差がないとかということが分かれば、現状の「もっぱらD-D」となっている部分を「もっぱらD-T」に改正することで、対象を拡張できるようになると考えている。とにかく、我々としては対象を明確化することが必要になってくると考えている。

対象をどこにするのか、線引きをどこにするのかは難しいということも我々も認識しているので、推進当局または事業者においてはいつまでにどの段階を目指すのかというタイムラインを切って、どこの部分を対象に規制を考える必要があるということが明確になれば、その段階におけるリスク、ハザードを分析した上で我々としても必要な規制というのを検討していくことができると考えている。

6(1)の法的な枠組みについて、リスクベースでの議論では、検討すべき対象を明確化した上でリスクを網羅的に洗い出すことが大事であると思う。

6(3)のトリチウムや放射性廃棄物に係るリスク・ハザードについて記載されたので我々としても良いかと考えているが、6のリスク、ハザードについての検討し、それを踏まえた上での法的な枠組みを検討するという順番が、本来あるべき検討の順番ではないかと考えている。

○根井委員

フュージョン装置の定義について、将来はどこかの段階で熱出力を記載するということになるはずで、熱出力を書いた上でそこに対するコントロールもしていくということになると感じた。

次に、特に商業炉を考えたときは、立地に関する何らかの考慮が必要になるはずで、商業炉として国内でいろいろな場所に展開していくということになるとすれば、何らかの格好で立地の考慮というのは考える必要があると思っている。

最後に、エネルギー利用ということが明確なったので、エネルギー基本計画の中での位置づけがこれまでの議論が整理されているのかどうかを内閣府に調整して欲しい。

○近藤主査

骨子案についてはブラッシュアップが必要だが、1月28日に内閣府の有識者会議、核融合戦略に報告するという予定があるため、今日の修正内容については、主査に一存いただき、有識者会議に報告したい。有

識者会議での報告内容も踏まえて、また、皆さんに御意見をいただきながらパブコメに進んでいくという道筋を考えている。

●馬場参事官

これから例えば日本国内、世界に何十台、何百台となることを見据えながら、今やるべきこと、段階的に取り組み、我々が想定していないような利用の仕方というところも今後どう規制していくか、安全確保していくかというところは柔軟にエビデンスに基づいて合理的に対応していくということが求められていくのではないかなと思う。

エネルギー基本計画については、オブザーバーでも入っている経済産業省、資源エネルギー庁とも調整はしており、科学的に合理的で国際協調した安全確保の検討に取り組み、また、今の原案の中では原型炉開発と並行して多様な方式の挑戦を促すということも記載されてはいる。

今回の安全確保の骨子案については近藤主査から報告いただき、その場でも出されたものについては2月の会合で議論いただきたいと思う。

あわせて、いわゆる素案(文書)も事務局で並行して作業を進めており、今日の御意見を踏まえて修正したものは可能な限り早めに送付したい。

以上