

勉強会等に関連するメモ

(メモ一式)

3. 小委でのFBRサイクルの議論について

- FBRサイクルの課題（反対派の指摘、開発側の課題など）を整理し、それへの見解もしっかり整理して、見解の相違点を明確にしたデータをまとめ、策定会議に出す
- 委員長、委員長代理の考えは以下。
 - ・ FBRサイクルの課題（一般、反対派だ言っている課題、開発側が考える課題）をしっかりと洗い出し、それへの考え方を整理して、見解の相違を明確にして、策定会議での政策議論の情報とする。策定会議で、課題の議論に戻らないように、しっかりと整理する。
 - ・ 課題の大分類は、JAEAが提案した、①技術的課題、②経済的課題、③開発の進め方・体制、④社会的課題に加えて、「FBRサイクルの開発・意義」も異論があるところなので、この課題も抽出する。資源論も海水ウランがあるだろうとか異論在り。廃棄物の低減も本当か？という話あり
 - ・ 後から別の課題が出てこないようにしっかりと整理する。（後から何か言われてサプライズにならないようにきちっと考えておく）
 - ・ データとして整理する海外動向は、FBRサイクルをやっているやっていないのゼロ、イチではなく、中間もあるはず。歴史も重要だが、各国、今、FBRサイクルを進める考え方も、開発の進め方もそれぞれであろう。その考え方まで掘り下げて指摘すべき。白本と同じ考えだけではない、Lサイクルからの連続で考えているところ、そうでないところあるはず。
 - ・ R&D予算も基盤と実用化のバランスを定量的に示せないか
 - ・ 予算掛かりすぎるに対して、どう反論するか、まずは提示してもらった、内々に議論する。ADS等との比較もある
 - ・ FBRサイクル関連のR&D施設について、それぞれの施設の意義を整理した資料をデータベースとして作成のこと
 - ・ 11/30に松村委員から出された宿題も回答を
- その他の人から以下の意見あり
 - ・ 意義は、従来と違う視点も含めて定量化できないか
 - ・ そのとき、そのときで、論理展開に都合の良い国だけでなく、ちゃんと各国の情報をサーベイすべき。エネルギーの状況が日本と似ている韓国も重要。ただし、公開資料ベースで何が言えるか。
 - ・ FBRサイクルのコストが1円くらい軽水炉より安いとすると、電力コストで言えば、3年くらいで1兆円は取り返せる。そういう説明もしたらどうか
 - ・ FBRサイクルによりウランを購入する必要がなくなるというべき。

3. 今後の勉強会スケジュール

- 1/12の勉強会で、上記の高速炉の資料について、提示し、議論する。

(JAEAが宿題担当)

●12/27の勉強会は、サイクル全般の10論点での整理(定量評価を含む)

宿題対応は、電力、エネ庁が担当。

日本原子力研究開発機構

次世代原子力システム研究開発部門

プロジェクト推進室

室長 家田芳明

100-8577 東京都千代田区内幸町2-2-2

富国生命ビル20階

TEL : [REDACTED]

E-mail : [REDACTED]

勉強会の議事メモ

日時:2012 年 1 月 12 日(木) 16:00~18:00

1. 主な結論(宿題事項等)

- ① 2 月下旬の技術等検討小委での第 3 ステップの議論に向け、高速炉の開発をこのまま続けるか止めるかの両極端な議論だけでなく、開発費用も含めてその中間のオプションも作成し、提示すること。次々回(1/26)の勉強会で議論する。
- ② 資料「高速炉サイクル開発の課題・問題点に対する見解(案)」には、技術維持の観点からの課題や問題点も追加する。
- ③ 1/24 の技術等検討小委の資料は、電事連や JAEA の資料を基に内閣府が作成する。

2. 主要な意見

- ・推進側の論理だけでなく、反対側の意見も取り入れて両論表記すべきである。高速炉を導入しなければ何が困るか、今 R&D を放棄したらどのような影響が出るかを示すことが必要。今、放棄したら復活できない等。
- ・まずは、従来路線になることを目指すとしても状況は厳しい。方針変更が必要になった場合に備えて、高速炉の開発をこのまま続けるか止めるかの 0、100 の議論でなく、その途中のオプションを提示する必要がある。
- ・資料「高速炉サイクル開発の課題・問題点に対する見解(案)」は、0、100 の議論に対応しただけのものになっている。資料には、次項の 3 つのオプションも考慮して、技術維持の観点からの課題や問題点(例えば、海外と共同開発を行った場合の課題や問題点等)も追加すべきである。まず、我々としてそういう検討結果を手元に持っておく必要がある。
- ・このまま開発を続ける場合、①現状通り国産技術の開発を進める、②海外と共同開発する、③海外から技術を購入する、の 3 つのオプションがある。
- ・海外から技術を購入するオプションでも、その技術評価に最低限に必要な R&D があるはず。各々のオプションについてリアルオプション的な考え方も参考にして、必要最小限の開発費用を積み上げておくことが必要。
- ・併せて、もんじゅ等 JAEA の各研究施設の必要性についても、今後、対外的には定量的に説明しないとたなくなるだろう。
- ・実証炉導入時期(2025 年)や実用化時期(2050 年)を遅らせるケースもある。
- ・本件は、第 3 ステップでの議論のため、2 月下旬頃の技術等検討小委で紹介することになる。従って、次々回の 1/26 の勉強会で議論する。

3. 次回技術等検討小委(1/24)への対応について

- 今日の資料も参考に内閣府が資料「核燃料サイクルの選択肢及び評価軸」を作成する。
- 第一ステップの整理案として、4つの選択肢(LWR+FBR、LWR+FR、LWR(Puリサイクル)、LWR(直接処分))の得失の比較表は定性的な内容でまとめる。
- 革新炉概念(トリウム燃料炉、海水ウラン等)については、その特質(将来像、実現性、研究開発レベル)を追記する。

4. 今後の予定

- 1/18(水)16時～ 軽水炉サイクルの特性について(仮称)(電事連担当)
- 1/26(木)17時～ 高速炉サイクルの研究開発オプションについて(仮称)(JAEA担当)

以上

勉強会の議事メモ

日時:2012 年 1 月 26 日(木) 17:00~19:20

1. 主な結論

勉強会での説明時期は不明確であるが、高速炉サイクルの進め方オプション整理について、以下の指摘があった。

- (1) 各国の高速炉開発状況がオプション①~③のどの状況に当てはまるのか整理すること。
また、オプション①~③に必要な研究開発施設を整理しておくこと。
- (2) 1990 年代のFBR開発予算は落ち込んだはずだが、メーカーの技術力は維持されていたのではないか。予算が落ち込んだ訳ではないということなら、過去の予算や人員の推移を調べておくこと。
- (3)各オプションにおいて、「実験炉」の役割がどうなるかを明記すること。
- (4)再処理の開発レベルと産業界の技術維持との関係を明確にすること。
また、以下の項目は、次回 2/2 の勉強会までの宿題事項である。
- (5) 1/24 の技術等検討小委での各委員からのコメント(FRとFBRの技術的な違い、フェニックスでの出力変動の概要など)のうち JAEA 担当部分(3 件)について対応すること。
- (6) 資料「サイクルオプション評価視点整理表」について、想定 Q に対して回答案の作成。
(既に対応中)
- (7) ステップ 2 に向けて、政策選択肢と評価軸の提案。(事務局が別途作成方針を明確にして各機関に依頼する予定?)
- (8)第1ステップのマトリックス表(技術選択肢を各評価軸で整理した表)(第6回技術等検討小委の資料第 1-2 号「第 1 ステップでの評価軸整理(案)」)の追加作成(別途、事務局より依頼がある予定?)

2. 主な意見

(1) 高速炉サイクルの進め方オプションについて

- ・オプション①と②の間にもう 1 つ国内自主開発のシナリオもあるのではないか。また、①②と③の間には差があり過ぎる。中庸なオプションが②と③の間にあるのではないか。
- ・オプション③が選択されないようにしなければならない。
- ・実証炉は官民分担を想定している。原型炉での開発がうまくいかない場合は、4 年後の判断の際に国際共同開発を選択することになるだろう。
- ・原型炉不要論や開発費が掛っている点に対しては反論すべきである。日本の高速炉技術は世界に負けていないことを宣伝し、将来、世界に売り込む資料を作ることが重要である。

安全性についても軽水炉とは異なり自然冷却が可能な点を主張すべき。一方で、何故原型炉の再開に時間が掛ったのかを説明すべきである。

- ・「原型炉が無いと本当に実用化出来ないのか」という委員からのコメントに対して、原型炉の必要性を説く必要がある。
- ・原型炉に議論の焦点を当てたくない。高速炉開発全体をまず議論すべきである。1兆円の開発費についてもその妥当性を説明していく必要がある。
- ・オプション③の基盤研究はオプション①や②と共通なのか。
- ・オプション③の場合でも、実験炉は必要なのか。各オプションにおいて、「実験炉」の役割がどうなるかを明記すること。
- ・各国の高速炉開発状況がオプション①～③のどの状況に当てはまるのか整理すると分かり易い。また、オプション①～③に必要な研究開発施設を整理しておく必要がある。

(2) 第2ステップの政策選択肢について

- ・六ヶ所の濃縮施設は政策選択肢の議論の対象から外して欲しい。
- ・フロントエンド側は産業政策論である。小委の中では、濃縮施設の有無がエネルギーセキュリティに与える影響など技術的な議論をせざるを得ない。
- ・2/23の第8回小委から第2ステップの議論を本格的に始める予定である。シナリオから議論に入るか評価軸から入るか検討中である。
- ・シナリオの作成に当っては、評価軸から始める(エネルギーセキュリティを第一に考えて作成する、環境負荷低減を第一に考えて作成する等)か、重要課題から始める(六ヶ所再処理を止めるかどうか等)か、あるいは直接作成するか、色々な考えがある。
- ・ステップ1で選択した技術選択肢を組み合わせ、第2ステップのシナリオ作成することも考えられるのではないか。
- ・どの議論でシナリオを作成するにしても、各原子力施設の○×(導入、中止)の整理は必要である。
- ・前回の大纲のシナリオ(全量再処理、部分再処理、全量直接処分等)を基に、その後の原子力周辺の状況変化を考慮して、色々なシナリオのバリエーションを考えてはどうか。
- ・事務局でシナリオ作成の考え方を整理し、再度、シナリオについて関係者間で議論したい。

3. 今後の勉強会の予定

① 2/2(木) 16～18時

- ・軽水炉サイクルの特性について(電事連)
- ・「第1ステップでの評価軸整理(案)」の追加作成について(内閣府、JAEA、電事連等)
- ・「サイクルオプション評価視点整理表」の想定Q&A(JAEA、電事連等)
- ・第2ステップ資料の準備(内閣府、JAEA、電事連等)

② 2/8(水) 18～20時

- ・「第1ステップでの評価軸整理(案)」の追加作成について(内閣府、JAEA、電事連等)
- ・第2ステップ資料の準備(内閣府、JAEA、電事連等)

以上

平成 24 年 2 月 2 日

勉強会の議事メモ

日時: 2012 年 2 月 2 日 (木) 16:00~18:00

1. 配布資料

資料1、3~7: (勉強会終了後、回収)

資料2: 核燃料サイクルの技術選択肢及び評価軸について(改訂版)

2. 主な結論(主な宿題事項)

(1) 内閣府が作成した資料2(2/16の技術等検討小委で紹介する資料)について、JAEA側からコメントする。メ切りは別途内閣府より連絡がある予定。

(2) 以下、個別の対応が必要。

- ・(23 頁) 資源利用効率の数値について見直す。(→Pj・国際ライン)
- ・(26 頁) FBR の部分の記述「高度な保障措置が必要。」について、具体的な内容を確認のうえ、適切な表現に見直す。(→Pj・国際ライン、核管推進部にも協力依頼)
- ・(30 頁) 高レベル廃棄物と低レベル廃棄物の発生量について、定性的な結論の基となる定量評価の結果を提示する。(→Pj・国際ライン)
- ・(35 頁) 使用済燃料の被ばくリスクの図があれば、追加する。(→経営企画部)
- ・(57 頁) 「FaCT」と「J-PARC」の用語解説を行う。(→事業計画ライン、経営企画部)

以上

勉強会の議事メモ

日時:2012 年 2 月 9 日(木) 10:00~12:30

1. 配布資料

資料1:核燃料サイクルの技術選択肢及び評価軸について(改訂版)(2/16 小委資料ドラフト)

資料2:技術検討小委の今後の進め方(案)

資料3:ステップ1の技術選択肢の組合せ等

資料4:短中期の選択肢と長期の選択肢との組合せに関するコメント、評価方法に関するコメント等

2. 主な結論(主な宿題事項)

(1)資料1について、本日の勉強会で出されたコメントを踏まえ、事務局にて修正することとなった。以下については、JAEA 側が事務局と相談しながら修正案を作成する必要がある部分。〆切りは別途事務局より連絡の予定。なお、事務局の再修正版は 2/16 までに再度メール等にて確認することになる。

○LWR-FR の選択肢について、前回及び今回の勉強会の議論の結果、「LWR-FR(アクチノイド燃焼)」ではなく、「LWR-FR(アクチノイド専焼)」とすることになった。これを受け、以下の修正検討が必要。(→Pj・国際ライン取り纏め、3計画室にも協力依頼)

- FR 及び FBR のサイクル説明図の修正(FBR でも同じ技術で増殖比を下げてアクチノイド燃焼とできること、専焼の場合でも均質燃料では FBR と変わらないこと、非均質燃料ではサイクルの図がどうなるか・・・ということ、我々の有利になるように巧く表現する必要あり(13~15 頁)
- 参考資料として記された「FBR と FR の技術的な観点の差について」の説明について、炉だけではなく、サイクルの違いについても記載する。非均質燃料とする場合だけ、サイクル側が変わってくることを巧く表現する必要あり。(50 頁)

○廃棄物の潜在的有害度、発生量、処分面積、被ばくリスクの記述を、事務局と相談しながら修正(27~34 頁)。(→Pj・国際ライン)

- 廃棄物については全体に記載を減らすべき。
- 潜在的有害度は、ある有害度に達する年数の違いで見るべきか、ある経過年における有害度の違いで見るべきか検討が必要
- 廃棄物発生量は、体数ではなく容量で記すべきではないか。
- 容量が重要か、面積が重要か考えて記すべき。
- 地層処分相当の低レベル廃棄物も含めて示すべき。
- MA 燃焼の効果をどう言うか、考えるべき。
- 潜在的有害度や被ばくリスクの違いをどう表現するか考えるべき
- 以下のような点が指摘事項高レベル廃棄物と低レベル廃棄物の発生量(体積)及び専有面積、高レベル廃棄物の潜在的有害ばくリスクについて、を事務局と相談しつつ資

料への記載内容を修正する。

○フェニックスで発生した出力変動について、下記に留意して素人にも理解しやすくまとめる。

(57 頁) (→炉計画室)

- ・安全上、問題視された点。
- ・原因究明により判明した点と今後究明すべき点。
- ・その現状で安全といえる理由。

(3) その他、修正が予定される点は以下の通り。

- ・(12 頁～16 頁) 代替オプション(例)は、削除して別途 1 枚にまとめる。(→事務局)
- ・(22 頁～23 頁) 資源利用効率、FBR の可採年数のバックデータを整備。(→電力、Pj・国際ライン)
- ・(26 頁) セキュリティ対策に関する「LWR-MOX と同様…」との記述を修正。(→事務局)
- ・(35 頁～37 頁) TRL に関しては、成熟度の数字に基づき 3 色に色分けし、参考資料に含める。(事務局)

(4) 今後の進め方に関する主な議論は以下の通り。

○今後の小委の進め方について、事務局より資料 2 で説明あり。

- ・ステップ 2 では、全量再処理、部分再処理、直接処分の 3 オプションについて、評価軸で整理する予定。
- ・ステップ 2 では、再処理の有無を大雑把に議論し、具体的な施設の議論に入るのをもう少し後の時期にする。
- ・ステップ 3 では、より具体的なシナリオを作成して定量的な評価まで実施する。

○3 月 14 日の総合エネ調基本問題検討委員会では、原子力の議論がなされる。小委からの報告を期待している。FBR の議論も行う予定で、それまでに政策大綱策定会議、技術検討小委で FBR サイクルのメリットも議論してあることが望まれる。

(5) ステップ 3 のシナリオ設定に関する主な議論は以下の通り。

○電力から資料 3 で、JAEA から資料 4 にて、ステップ 3 のシナリオ設定の方法について提案あり。時間が無く、紹介のみ。今後、勉強会で議論される予定。

(5) 次回

- 2/14(火) 16:00～18:00 743 会議室
- ステップ 2 の議論(事務局が資料準備)

以上

取扱注意

勉強会メモ (2012.2.14)

1. 小委 (2/16) 資料について

- 事務局から提示のあった小委 (2/16) 資料の改訂版は資料 1-1。廃棄物関係は、別途配付された資料 1-2。
- 廃棄物関連 (発生物量、処分場面積) の JAEA 宿題事項は以下の通り。
 - ・ 電事連に数値の条件・条件の根拠・計算方法等を送り、チェックを受ける。
 - ・ 低レの地層処分相当は、高レの方のグラフに含める
 - ・ 低レの発生物量、処分場面積について、廃棄物区分毎の内訳を示したグラフとする。
 - ・ 高レの図と低レのグラフのスケールを合わせる。
 - ・ 低レの処分場面積算定の根拠を示せるようにする (例えば、余裕深度処分も、粗い仮定でも良いので、根拠を示せるような計算とする)。
 - ・ 2/16 の小委資料には図を付けず、文章だけを付けて、グラフは「計算中」として示さない。→ 文章については問題無いことが、2/15 中に判断できる必要がある。
 - ・ グラフについては、2/16 の勉強会には提示する。→ グラフについても、基本的には、電事連と調整済みのものが、2/15 中に仕上がっている必要がある。
- その他、勉強会の議論で決定した資料 1-1 の主な修正箇所は以下の通り (JAEA の関係する部分を中心)
 - ・ P18 の「LWR-FR (アクチノイド燃焼)」で、3 行目、「欧州で開発。二階層概念が有効」は削除。
 - ・ P27 の「LWR-MOX 限定サイクル」、「LWR-MOX リサイクル」の記述で、「これまで・・・」以降の記述は削除する。ここは理想的な計算結果を記し、シナリオ依存の話は別途、シナリオの検討時に提示することとする。→ シナリオの定量評価の際に、ウラン利用効率を算定する必要がある。
 - ・ P54 の超高温ガス炉の技術成熟度は、上ランクになっているが、中ランクとすべき。高温ガス炉であれば、上ランクでも良い。よって、「(超) 高温ガス炉」と、超に括弧を付して、ランクは上ランクのままとする。

2. 小委の今後の進め方について

- 事務局より、今後の小委の進め方の改訂版として、資料 2 が配付された。
- 2/23 の「重要課題の議論」で、「使用済燃料管理」の議論をすることの是非について議論し、以下の結論となった。
 - ・ 中間貯蔵は簡単ではないという現実問題を理解してもらうために、是非実施すべき。
- 2/23 の「重要課題の議論」の「①エネルギーセキュリティ」の中で、FBR について、しっかり議論するか否かについて、意見交換した。結論は以下。

- ステップ1でFBRの効果が大きいことを示し、FBRの選択肢を残すべきという結論は得られるはず。
- よって、ステップ2の入口で、敢えて、FBRを集中的に議論する必要はない。
- FBRの議論を早めに実施すると、時間軸のフェーズが合わなくなる可能性があり、議論がわかりにくくなる。
- また、特定施設の是非に議論が行く可能性があるため、さらっと、FBRの意義を認識し合う程度に留めるのが良い。
- FBRは、研究開発の進め方で、しっかり議論する。

3. 「ステップ2の整理」及び「ステップ3に向けたシナリオ選定」について

- 議論の結果、以下の方向で進めることとなった。
 - 3/1の小委で、ステップ2の選択肢について議論する予定。資料3に示したような、横軸「全量再処理」、「再処理と直接処分の共存」、「全量直接処分」と、縦軸「原子力発電設備容量の前提条件I~IV」との掛け合わせの表で、選択肢の絞り込みの議論をする。
 - 3/16の小委で、ステップ3に向けたシナリオの組合せの議論をする予定(資料4のp1のシナリオ図のような議論)。ただし、ステップ2とステップ3の関係をつなぐため、3/1の小委で、上記の資料3の表の議論と併せて、資料4のP2のようなシナリオの選定図で、粗いシナリオ選定の議論をする。
 - 資料3の表について、事務局で案を作成し、2/16の勉強会で議論する。資料4のp2のシナリオ図を、資料3と整合するような形で、電事連が修正し、これも2/16に議論の予定。
- シナリオ選定に関して、以下のような意見があった。
 - 判断の時間軸の議論が重要である。
 - シナリオの中に、「保留」はあり得るが、ずっと「保留」はできないし、何もしない「保留」もあり得ない。「保留」の条件が重要。

4. 次回以降の勉強会

次回：2/16（水）17:00～19:00（於：743）

次々回：2/24（金）10:00～12:00（場所未定）

以上

取扱注意

勉強会メモ (2012.2.16)

1. スケジュール

- 事務局から策定会議及び小委員会のスケジュール案提示
- ステップ1：2/23 小委員会にて、技術選択肢・評価軸（ステップ1）の宿題返し。
ステップ1は2/23 小委で一応の完了。2/28 策定会議へ報告。
 - 技術選択肢・評価軸（ステップ1）の宿題の内、廃棄物発生量・処分面積は JAEA 担当分（下記2. 参照）
- ステップ2：2/23 小委員会にて、本日の小委員会で整理した重点審議事項の内、エネルギーセキュリティ、使用済燃料管理) について議論する。3/1 小委員会にて、重点審議事項の内、国際関係について有識者の意見を聞いて議論。
 - エネルギーセキュリティについては、基本問題委員会の情報を使い準備 (METI)
 - 使用済燃料管理は電事連の中間貯蔵 OHP を元に案作成 (事務局)
- 2/28 策定会議にて、廃棄物中間まとめ (P)、技術力維持・人材育成 (P)、原子力政策の検証等を予定。

2. 放射性廃棄物発生量について (ステップ1 技術選択肢・評価軸の一部)

- JAEA より5つの技術選択肢に係る放射性廃棄物発生量、処分場面積の試算結果及び計算条件を説明。電事連等に計算条件をザッと確認してもらい試算し、2/14 勉強会でのコメントを受け図修正したもの。2/16 の小委員会では1枚文章のみ提示済み。
- 数値、条件、出典について各自確認・コメント。下記宿題。
 - LWR サイクル関連のデータについて数値・出典を確認 (JAEA→電事連、内閣府、JNFL)
 - FBR 関連のデータについて数値・出典を確認 (JAEA)
 - 「FR/FBR の廃棄物発生量の低減への貢献はそれほどでもなく、毒性低減に大きく寄与」と読み取れることについて、説明の説得性はよいか (熱効率、燃焼度、運転サイクル長さ、プラント物量、分離条件等の違いで廃棄物の傾向を説明)、また過去の言いぶりとはちがっているかどうか調べること (JAEA)。
- 2/23 小委員会で、宿題返しとして、計算のバックデータ情報を含めて提示する。

3. 技術力維持・人材育成

- 技術力維持・人材育成について、METI より案を提示 (資料回収)。下記議論。
 - 「原子力発電を維持するための技術力維持・人材育成」といったトーンとしない
 - 既存発電所の保守・補修の一次下請けの生の声や海外プラントの状況を入れることを検討
- 少人数で2/21 に検討し内容を詰める (METI、原産、電事連、電工会)

4. 政策選択肢 (ステップ2)

- 事務局より政策選択肢と時間軸の関係、政策選択肢・意見分類ごとの特性・課題表を説明。前日に各署にコメントを求めたものであるが、事務局にて独自改訂したもの。
 - 政策選択肢と時間軸の関係について、線や分岐の意味が解り難い、LWR-MOXは多重リサイクルとして継続できないなら、途中から破線にすべき等の意見があった。
 - 政策選択肢・意見分類ごとの特性・課題について、『再処理・直接処分の共存』ではなく『再処理・直接処分の併用』、同政策選択肢の主語（『事業者は』）は削除との意見があった。『全量直接処分』にPu利用研究開発を追記(参事官意見)。
- 勉強会でのコメントを踏まえ事務局が改訂案を作成し、各自コメントすることとした。

5. 次回以降の勉強会

次回：2/24 (金) 10:00~12:00 (於：743)

以上

勉強会メモ (2012.2.24)

1. スケジュール

- 事務局から策定会議及び小委員会のスケジュール案提示
- ステップ1：2/23 小委員会にて、技術選択肢・評価軸を確認し、ステップ1まとめ案を審議。2/28 策定会議へ報告。
- ステップ2：3/1 小委員会にて、重点審議事項の残りである国際関係（多国籍管理）の有識者意見伺い、ステップ2として政策選択肢とその評価軸の審議開始。国際関係プレゼンターには、JAEA 久野氏、電中研■■■■氏を予定（内閣府）。3/16 と 3/28 の小委員会にて、ステップ3のシナリオを設定。
- 策定会議は 2/28AM、3/13AM、3/29AM を予定。2/28 はは廃棄物中間まとめ、技術力維持・人材育成、3/13 は BRC 報告についての説明（米国大使館）、小委報告（ステップ2）、国際関係。3/29 は小委報告（ステップ3のシナリオ設定）。

2. ステップ1まとめについて

- 2/23 小委員会での宿題をうけ、内閣府にて修正案を作成・提示し議論。
 - ・ ステップ1のまとめ案への宿題対応修正案を本日勉強会で内閣府が提示
 - ・ 大きな議論、①ワンスルーと MOX リサイクルの経済的優劣（村松委員は優劣の分岐点を示すべきと意見）と②核不拡散（Pu を持つリスクは増大するが、現実に管理されているものまで『管理が課題』とも読める矛盾／『高度な保障措置』の解釈）。①は内閣府より山名委員相談・村松委員説明、②は内閣府と核不拡散関係者で相談。
 - ・ その他、長寿命炉の表現適正化、資源利用効率の表現修正（数百～数千倍→数十倍以上）、他技術が FBR に代替案となる旨の記載削除等。
 - ・ なお、JAEA にて処分場のポンチ絵作成中（山地委員対応）。

3. 政策選択肢について

- 内閣府の作戦として、下記手順を考えている
 - ① 政策選択肢（全量再処理／再処理・直接処分併存／全量直接処分）と意見分類（原子力発電の増・維持・漸減・中止）のマトリクスで、各選択肢とその得失を整理。
 - ② 簡単な矢印図を示し政策選択肢の存在を共有
 - ③ エネルギーベストミックスの結果を①に照らし、政策選択肢の取り方をシナリオとして定量評価し（ステップ3）、当面の進め方案を示す
- ①のマトリクスについては、大きな異論なし。タイトルを「政策選択肢と原子力発電規模の整理」とする。
- ②の選択肢矢印図については、政策選択のスキームと技術選択（開発導入シナリオ）

のスキームが混同され、種々意見あったが、結局 JAEA (案 3) の下記修正で対応。

- LWR-FR, FBR と LWR-MOX の併存も選択にあるため前後の黄色線を残す
- 多重リサイクルの可能性も含むため将来の LWR-MOX をワンスルーの下に移動

4. シナリオの選定について

- 事務局にて政策判断とその結果導かれる技術選択枝の案を提示。
- 電事連からは、取りうる技術選択枝スキーム整理案を提示。JAEA 分は前々回の資料（電事連資料同様であるが、更に研究開発の中止・維持・推進で考察がされたもの）。
- 研究開発シナリオについても今後議論の必要あり。①のマトリックス表に追記するかどうかも含めて、検討継続。

5. 次回以降の勉強会

- 3/2 (金) 18:00～ (於：別途連絡)
- 3/8 (木) 17:00～ (於：別途連絡)
- 3/16 (金) 16:00～ (於：別途連絡)
- 3/22 (木) 17:00～ (於：別途連絡)

以上

勉強会メモ (2012.3.8)

0. 配付資料

- 資料1：技術等検討小委の今後の進め方（案）
- 資料2：2月28日 新大綱策定会議（第14回）
- 資料3：シナリオ評価における評価項目について（パワポ）
- 資料4：ステップ3 諸量計算について
- 資料5：ステップ2の整理

1. スケジュール（資料1）

- 事務局から小委及び勉強会のスケジュール案（3/2版）提示
- 3/16の小委では、ステップ2の重要課題のまとめと政策選択肢と原子力発電規模の整理をまとめ、ステップ3のシナリオと評価軸の設定について審議する予定。但し、委員長代理の健康状況により延期の可能性あり。
- 3/16の小委が延期になった場合、①3/22に小委を追加する、あるいは②3/28の小委に議題をスライドさせる。②の場合、事務局案としてシナリオと発電設備容量を同時に提示することになり、3/28に予定していたステップ3シナリオの定性評価の結果は定量評価の結果とともに、4月中旬の小委で同時に審議する。
- 勉強会は3/16と3/22に実施の予定。3/22の勉強会では、ステップ3シナリオの定量評価（当たり計算）の結果を紹介する。

2. 第14回策定会議（2/28）の宿題対応について（資料2）

- 2/28策定会議での宿題を受け、事務局からアクションプランを作成・提示し議論。
 - ・ 人材・技術基盤については、研究開発等と一緒に5月下旬の策定会議で議論する予定。
 - ・ 従って、人材・技術基盤に関する宿題は、4/20頃を目途に対応する。
 - ・ なお、機構の宿題は以下。
 - ◇ 10番目の項目「策定会議の人材・技術基盤の資料p47について、ハンフォードとサバンナリバーの追加」については、JAEAの担当ではないかと内閣府から話があり。
 - ◇ 本日の勉強会に出席した次世代メンバーは不知の資料であるため、持ち帰り、今回欠席であった経営企画部に確認することとした。機構が不知の資料であれば、その旨、内閣府に知らせる必要がある。

3. ステップ3のシナリオの設定について（資料3）

- ステップ3のシナリオ設定について議論した。シナリオのフロー図から、定量評価対象とするシナリオを導き出す必要がある。
- 事務局が用意した資料は、数多くのシナリオのパス（道筋）から、具体的なシナリオ設定に至るところの途中の考え方が抜けており、これを示すことが必要とのコメントがあった。
- シナリオ1（全量再処理+FBR/FR 導入）とシナリオ4（全量直接処分+FBR/FR 実用化中止）の2つを設定することは異論がないところであるが、その間の中間的なシナリオをどう設定するかがポイント。事務局提案のシナリオ1とシナリオ2（再処理継続/余剰 SF 貯蔵+FBR あるいは直接処分の実用化保留。すなわち、実用化に向けた開発行為も中断。）の間に、議論の落とし所として「シナリオ1.5」（5～10年後？のホールドポイントで政策判断を行い FBR/FR 導入。ホールドポイントまでの間は実用化に向けた開発を継続）を設定すべきとのコメントがあり、本日の出席者間では、その方向で意見が一致した（本日欠席した委員長代理がどう考えるかは不明）。
- シナリオ3はシナリオ2に含める形で削除する。
- 上記のようなシナリオ設定をすると研究開発がかなりクローズアップされることになる。シナリオの評価に当たっては、FBRの研究開発費がどの程度掛るかも議論のポイントとなるので、いずれ何らかの形で研究開発費を出すことになることを念頭に置いておく必要がある。
- Fの開発費が年間数百億円レベル（もんじゅを含む）となるため、その絶対値を見ると多すぎるとの印象を持たれる可能性があるとの懸念も出た。一方で、将来のゲインを見れば、その程度の開発費は当然と考えてもらうような説明が必要という意見も出された。Fが生き残るためには、そこで戦うしかないとの意見が強かった。
- 本日の勉強会の議論を踏まえて、事務局にてシナリオを整理し直す。

4. ステップ3のシナリオの定量評価について（資料4）

- 定量評価の目的、どういう結論を導き出そうとするのかを良く考えるべきとの意見あり。
- 定量評価では六ヶ所再処理の意義をメッセージとして出すことが重要と考えているとの意見あり。
- 昨年実施した試算の経験から、発電設備容量が異なるケース間の比較は意味がない。そのような比較がなされないように注意する必要がある。設定された各発電設備容量の中で、再処理ありなしやFBRの導入ありなし等、サイクルオプションの比較を行い、メッセージとして出すことが重要とのコメント有り。
- 分担としては、諸量計算のうちサイクル諸量に関する評価（SF発生量、Puバランス、廃棄物量等）はJAEAが担当、経済性評価は電事連が担当する。電事連は、経

済性評価の出し方に強い思い入れ（危機感）があり、出し方をよく考えたいとのコメント有り。

- 小委員会に提示する本計算に先立ち、3月中に当たり計算を実施し傾向を見たいというのが事務局の希望。主要なケースについて、当たり計算を実施し、3/22の勉強会でサイクル諸量並びに経済性の計算結果を紹介することとなった。ケース数は5～6ケース程度。この計算結果は、あくまで内々の計算であり、小委への出し方を検討するためのもの。
- 当たり計算の対象とするシナリオについては、大きくFBR導入、当面貯蔵、ワンスルーの3つである。（本日の3.及び4.の議論を踏まえて、事務局で再整理する予定。）
- 発電設備容量は、資料4のAパターン、Bパターンの2つではなく、現状維持を追加する。すなわち、①現状維持、②40年寿命で順次減少、ただし2030年以降は一定（約22GW）、③40年寿命で単調に減少し、2050年過ぎに0GWまで減少、の3つを対象とする。
- 現状維持ケースでは、1Fの1～4号機は廃炉、島根と大間と東通は運開。0GWまで減少のケースでは、1Fの1～4号機は廃炉、島根と大間と東通の導入はなし。
- 定量評価の前提条件の詳細について、3/12（月）13時から内閣府、電事連、JAEAで打合せを行い決める。

5. ステップ2（3?）の整理表（資料5）

- 本整理表は、ステップ3の評価の内、定性評価の部分。3/28の小委（3/16が中止になった場合は4/中旬）で紹介する予定。
- 特に、シナリオ1及びシナリオ4の部分の記述について、コメントがあれば、事務局に伝えることとなった。

6. 次回以降の勉強会

3/16（金）16:00～ （於：743会議室）

3/22（木）17:00～ （於：743会議室）

取扱注意

事務局会議メモ (2012.3.12)

0. 配付資料

資料1：シナリオ評価における評価項目について (内)

資料2-1：調整事項 (J)

資料2-2：定量評価の主な前提条件 (J)

1. スケジュール

- 3/16 の小委は中止し、3/28 に延期。3/16 と 3/28 に予定していた議題を一緒に審議。
- 3/16 の勉強会は中止。
- 代わりに 3/16 は、本日のレベルの事務局会議を実施し、サイクル諸量評価の当たり計算の結果 (出来た範囲で) について議論する予定。

2. シナリオ評価における評価項目について (資料1)

- シナリオ 1.5 (3 頁) の「高速炉の開発再開」に関する表現について、適切な表現 (「○の成果が出た時点で開発再開」等) を MEXT 殿と相談のうえ、連絡する。
- 漸減シナリオでは Pu バランスの取り方が議論になる。できるだけプルサーマルで Pu を燃焼させるが、それでも Pu が余る場合、①六ヶ所再処理の稼働率を下げる、または②炉寿命を延長してプルサーマルを追加する、等の考え方でバランスを取る方法がある。漸減シナリオでも六ヶ所再処理工場には意義があることをメッセージとして示すことが重要である。
→サイクル諸量解析として、上記2つのケース (①、②) を実施しておく。

3. 定量評価の前提条件について (資料2-1、2-2)

- 当たり計算の対象とするケースは以下のとおり。「I. 現状維持」については、これまでの解析結果が参考になり、「IV. 即時 0GWe」については現実的に無いので外す。「1.5. FBR 導入遅れ」は、「1. FBR 導入」とあまり変わらないあるいは傾向が類推できるので外す。

シナリオ 意見分類	1. FBR 導入	1.5. FBR 導 入遅れ	2. 六ヶ所+余 剰分は貯蔵	3. 直接処分
I. 現状維持	—	—	—	—
II. 約 20GWe 一定	③	—	②	③
III. 0GWe まで漸減	—	—	①	④
IV. 即時 0GWe	—	—	—	—

○付き数字は優先順位。

- 原子炉については、以下のとおりに決定した。
 - なるべく「コスト等検証委」の前提条件に合わせることを基本とする。
 - 原子炉の寿命は 40 年を基本とする。現時点で既に 40 年の寿命を迎えている炉については、来年度（2012 年度）末に廃止すると想定。
 - 発電設備容量が意見分類Ⅰ「現状維持」のケースにおいては、現時点で存在する炉および将来リプレースする炉の両者とも 60 年寿命とする。意見分類Ⅱ「約 20GWe 一定」のケースにおいては、2030 年以降新設（リプレース）する炉については 60 年寿命とする。
 - 軽水炉（ウラン燃料）の燃焼度は、BWR4.5 万 MWd/t、PWR4.9MWd/t とする。
 - プルサーマルの燃焼度は、BWR4.5 万 MWd/t、PWR4.2MWd/t とする。
 - 軽水炉の稼働率は、諸量評価上保守的な状況（より多くの使用済燃料や廃棄物が発生する等）を想定し、2011 年までは実績とし、2012 年度は 70%、2020 年度は 85%、2030 年度は 90%と仮定。その間は直線内挿。2011 年の実績値は電事連殿で確認。
 - 高速炉の稼働率は 90%。
 - リプレース時の軽水炉と高速炉の容量は、各々 120 万 kWe と 150 万 kWe。
 - 次世代軽水炉（燃焼度 7 万 MWd/t）は導入しない。
 - 志賀 2 号機の設備容量は 138 万 kWe。

- 燃料サイクル施設については、以下のとおりに決定した。
 - 濃縮施設は 1500 トン SWU 一定と想定し、建屋の廃止措置は考慮しない。
 - テイル濃度は 0.25%一定とする。
 - ウラン燃料加工施設は 40 年寿命、設備容量は一定でも良い。需要に応じて加工する。
 - J-MOX 以降の MOX 燃料加工施設については、適宜増設する。
 - 六ヶ所再処理工場の操業条件（資料 2-2 の 16 頁）については、電事連殿で確認。
 - 回収ウランの再利用については、再利用あり/なしの 2 ケースを実施する。
 - 各燃料サイクル施設のロス率は OECD/NEA のデータを用いることで問題ない。
 - ガラス固化体と使用済燃料の処分場運開時期は、各々 2037 年と 2047 年（ガラス固化体処分場の運開時期より 10 年遅れを想定）とする。
 - 使用済燃料の中間貯蔵期間は 40 年とする。
 - ガラス固化体と使用済燃料の処分前の貯蔵期間は、両者とも 50 年とする。

- 全体的な調整事項
 - 「六ヶ所再処理工場が停止した場合、六ヶ所から返却される使用済燃料により軽水炉が停止するケース」については、電事連殿で対応することとした。
 - 解析期間（解析結果を示す期間）は、①2050 年までと②高速炉の導入効果が出る時期（2100～2150 年頃まで）の 2 種類を用意する。
 - 潜在的有害度（毒性）の計算は行わない。資料 1 の中にある「潜在的有害度」の評

価軸も削除する。

- 解析は会計年度で行う。
- 初装荷や廃止措置の燃料も考慮する。
- リードラグタイムは、コスト等検証委の前提条件になるべく合わせる。

4. 次回の事務局会議

3/16 (金) 16:30～ (於：743 会議室)

- 当たり計算の結果を紹介、議論

以上

勉強会の議事メモ

日時:平成 24 年 3 月 22 日(木) 17:00~19:00

1. 配布資料

資料 1:技術等検討小委の今後の進め方(案)(内閣府資料)

資料 2:計算条件案(内閣府資料)

資料 3:シナリオ評価の結果(途中経過)(JAEA 資料)

2. 主な結論

- ・定量評価(サイクル諸量評価)については、第 10 回小委後の 3/29 の勉強会で計算に必要な前提条件を確定させ、4/6 の勉強会で解析結果を議論することとなった。(4/19 の小委で定量評価結果を提示予定)

3. 主な意見

(1) 第 10 回小委の資料の内容確認(資料 1)

- ・資料第 1 号については、関係機関からのコメントを受けて修正した。
- ・資料第 2 号については、以下のとおり修正。
 - 評価項目のうち「シナリオに基づく核燃料サイクルコスト」は「シナリオに基づく総費用」とする。(1 頁)
 - ①全量再処理の代表シナリオにおいて、短・中期にも「LWR-MOX 限定」を追加する。(8 頁)
 - ③全量直接処分の代表シナリオにおいて、数トンの国内回収 Pu の利用をどうするか決め、その時の課題を整理することとする。(10 頁)
 - 定量評価の前提条件表は削除し、次々回(4/12)の小委で提案する。(15~17 頁)
 - その後の内閣府内の議論により、2030 年までの評価に必要な軽水炉関連の前提条件は次回の小委(3/28)で提示すること。
- ・参考資料については、以下のとおり修正。
 - 意見分類毎の評価結果の表については、内容は削除しフォーマットのみ紹介(22~40 頁)

(2) 計算条件(発電設備容量)と計算ケースについて(資料 2)

- ・定量評価(諸量評価と経済性評価)の結果は 2030 年までと 2030 年以降の二つに分けて示す。2030 年までの結果を正式な資料とし、2030 年以降の長期の解析結果については参考資料扱いとする。
- ・前提条件の表も 2030 年までと 2030 年以降の二つに分けて、4/12 の第 11 回小委で議論する。
- ・2030 年以降の諸量評価結果については専門家である JAEA から報告する形も考えられる。
- ・どのプラントを止める等具体的な発電設備容量の設定については、電事連と JAEA の間で相談すること。
- ・原子力比率 I (45GWe 一定)と III (2020 年に 0GWe) はほぼ確定。
- ・原子力比率 I のみを対象として、3 つの代表的なシナリオ「FBR 導入」、「再処理・直接処分は併存」、「直接処分」の比較評価を行うのが適当ではないか。原子力比率 II、III の 2030 年以降

の定量評価は不要かもしれない。

- ・計算ケースについて、原子力比率Ⅲ(2020年 0GWe)の併存ケースは意味がないので「×」ではないか。
- ・今後の小委におけるステップ3の評価に関する大まかなスケジュールは以下のとおり。
 - 3/28(水)第10回小委: シナリオ、評価軸、計算条件(発電設備容量、軽水炉関連の前提条件)の審議
 - 4/12(木)第11回小委: 定性評価結果の審議
 - 4/19(木)第10回小委: 定量評価(サイクル諸量、経済性)結果の審議

(3)シナリオ評価の結果について(資料3)

- ・以下の計算条件の確認を行う。
 - HLW 処分体積の計算において、直接処分のケースでは海外からの返還ガラス固化体(2,800本?)は考慮しているのか。(10頁)
 - HLW 処分体積の計算において、使用済燃料のキャニスターの外側のオーバーパックの体積まで考慮しているのか。(10頁)

4. 今後の勉強会の予定

- ・3/29(木) 17:30~19:30 定量評価の前提条件の設定、3/28第10回小委の宿題確認
- ・4/6(金) 15:00~17:00 定量評価の結果の紹介、4/12第11回小委の資料確認
- ・4/12(木) 17:00~19:00 4/12第11回小委の宿題確認、4/19第12回小委の資料確認

以上

内閣府勉強会議事メモ (2012.3.29) 案

配布資料

- 資料 1. 第 10 回技術等検討小委員会での委員意見等を踏まえた修正案
- 資料 2. 策定会議 技術等検討小委資料作成に当たっての調整・確認事項
- 資料 3. 第 3 ステップ 評価の条件について
- 資料 4. ステップ 2 の整理表
- 資料 5. サイト内での SF 貯蔵に関する資料 (資料名は不明: 電事連、議論後に回収)

決定事項・主な議事

1. スケジュール (資料 2)
 - 4/12 技術等検討小委では、下記のケースについて 2030 年までの定量評価結果 (一部) を紹介する。
 原子力比率Ⅱ-①② (注: 2030 年までは①と②は同様)、③、②の 5 年遅れ
 原子力比率Ⅲ-③
 原子力比率Ⅰ-①② (注: 2030 年までは①と②は同様) 及び③
 - 4/19 技術等検討小委では、残りのシナリオと修正版の評価、2030 年以降の定量評価を原子力比率Ⅱ-②に対して 3 ケース (2030 年以降も漸減、2030 年以降に再処理、FBR サイクル導入あるいは直接処分に分岐) 実施する。その他政策変更課題も評価する。
 - 4/27 技術等検討小委では、最終的なまとめを行う。
2. シナリオ評価について (資料 2~資料 5)
 - 横並びの比較を行うためには、例えば、原子力比率Ⅰだけで定量評価を実施すれば良いとの意見も出された。しかし、技術等検討小委と政策大綱策定会議での議論からは、原子力比率Ⅱも実施せざるを得ないこと、および原子力比率Ⅲについては直接処分 (③) だけ実施することで決まった。
 - 2030 年までの評価では、①と②は同様のシナリオになる。(会議終了後、2030 年までの評価であれば、もんじゅは含めるが、FBR 実証炉は含めない方が分かりやすいとの意見が出された。)
 - 5 年間のモラトリアムでは、何を判断条件にして何を詰めるのか、技術検討小委での議論で出された「Pu 利用計画の明確化」以外にも「六ヶ所再処理の技術的実現性」等の項目を出す必要がある。また、5 年間で六ヶ所再処理施設関連費用の増加分については、松村委員から従来説明との整合性を図るように要請されているため、電事連から丁寧に事情を説明する。
 - 諸量評価では、過去の発電所の寿命も考慮するため、滑らかではない発電設備容量が得られることが議論を呼ぶ可能性があるが、事務局としては覚悟している。設備利用率として、コスト等検証委の 70%、あるいは事務局案の 80% を選択するののかについて

は議論があるが、近藤委員長は、50GW、30GW（即ち、設備利用率は80%）を用いると宣言した。今後の議論によって70%に改訂されれば再計算するしかない。

- 経済性評価では、2030年までの原子力発電に係る燃料サイクル費全ての評価を実施する。従って、将来の処分費用等は評価するが、発電コストや総費用は評価しない。サイクル単価に処理量を掛け算して算出する。2030年以降の経済性評価までは不要との事務局案に対して、FBRサイクルも勘案してサイクル費低減を示すべきとの意見も出された（それ以上の議論なし）。
- 現実的には、サイト内でのSF貯蔵が重要となるが、再処理・処分並存シナリオだとその位置付けがあいまいとなり、貯蔵が非常に長期化するのではないかとの疑念が自治体に生じ、SF貯蔵の実施が困難になることが懸念される。そこで、政策大綱で（1）SF貯蔵の位置付けと（2）いずれ搬出（行き先として、第二再処理、直接処分場）することを明記して欲しい。

3. 研究開発について（資料2）

- 既に、直接処分の研究開発費が2000億円、ガラス固化体の処分の研究開発費が1000億円というデータは出されているが、FBRサイクルの研究開発費は算出が難しいと思われる。そこで、研究開発費については、政策変更コストとして算出した1.1円/kWh（電促税相当分）に含まれているため、シナリオによっては変化しないとして算出する。但し、発電設備容量が変われば補正する必要があるが、そもそも同じ原子力比率の中だけの比較にとどまる場合、単に下駄をはかせるだけなので、省いても問題ない。
- もんじゅ、FBRサイクル等の研究開発のあり方については、5月末あるいは6月初めに策定会議で議論し、技術等検討小委では議論しない方向で文部科学省を含めて調整する予定。

4. 次回の勉強会

4/6（金）15:00～（於：743）

以上

内閣府勉強会議事メモ（2012.4.6）案

配布資料

- 資料 1. 第 11 回技術等検討小委員会（平成 24 年 4 月 12 日開催予定）資料（案）
- 資料 2. 第 3 ステップの評価：2030 年まで（原子力比率Ⅱのケース）
- 資料 3. シナリオ評価の結果（短期のサイクル諸量評価の途中結果）
- 資料 4. 核燃料サイクルを巡る国際的視点：国際貢献
- 資料 5. RRP 5 年遅れの場合の影響（打合せ後回収）
- 資料 6. 原子力政策大綱策定会議の事務方の準備方針（案）
- 資料 7. 参考：Pu クレジットが有意となるウラン価格について（第 9 回技術等検討小委資料 p.34）の修正方針

決定事項・主な議事

1. はじめに

冒頭、事務局より資料 7 に基づき第 9 回技術等検討小委資料の修正案が示された。修正案は p.34 を内閣府試算（内閣府クレジットとする）に変更するものとし、試算内容等について更に吟味・調整することになった。

2. 第 11 回技術等検討小委員会資料について（資料 1）

- 4/12 技術等検討小委では、原子力比率Ⅱの 3 ケース（①全量再処理[②併存の代表シナリオは①と同じ]、②併存の RRP 運開 5 年遅れ、③直接処分）のみの説明を考えている。
- 仮に原子力比率Ⅲ・③直接処分を同時に紹介すると、原子力比率Ⅰも説明することになるので検討（報告するケースについて）が必要。原子力比率Ⅰについても早く出してもらうようにする。（4/12 資料では発電比率Ⅱのみとすることを翌 4/7 に内閣府■■氏と調整した）
- 使用済燃料貯蔵量の解析結果（p.12 下段）について、以下の通り見せ方を工夫する。
 - 原子力発電設備容量が低下した場合、使用済燃料貯蔵量の管理容量も減る可能性があるため、グラフ上の使用済燃料管理容量については一定としない方向で見直す。
 - 建設中のむつ RFS、および RRP 貯蔵施設は、将来使用できない可能性があるため炉サイトの管理容量と区別した線で示す。
 - 新設される大間、島根 3 号、東通 1 号の使用済燃料管理容量を考慮した上で、単位発電設備容量当りの使用済燃料管理容量を電事連より提示してもらうことになった。
- 使用済燃料管理・貯蔵問題（p.13 上段）については、次の通り修正を行う。
 - 表の説明を追記する。
 - 2030 年時点で存在する SF の処理・処分および施設等の廃止を含めた廃棄物量の地層処分場面積については、機構と調整のうえ事務局で見直す。

- 放射性廃棄物の解析結果(p.12 下段)のグラフは、2030年までに発生する地層処分廃棄物の累計体積があるが、2030年以降に発生する廃棄物も加えて(P.12 上段)と同様に表にまとめる。
 - 低レベル放射性廃棄物(p.14 上段)についても p.13 上段と同様な表を追加する。
 - 核燃料サイクルを巡る国際的視点(p.14 下段)と Pu 貯蔵量の解析結果(p.15 上段)については、以下の方向で見直すこととなった。
 - ・「国内で抽出済みの約5トンを」を「六ヶ所再処理工場で抽出された約2トンを」に変更。
 - ・Ⅱ・③全量直接処分で消費する国内保有余剰 Pu から研究開発用 Pu を除く。
 - ・P.10 に『シナリオ①、②の場合、(大間を用いないで←要確認) ○○GWe のプルサーマルで RRP からの Pu を全て燃やせる』と追記する。
 - p.20 上段の留保期間で集めるべき情報(例)より「もんじゅ」を除く
 - p.21 以降については、定性項目を予めおき、定量値については○○と仮置きしてまとめる。
3. 第3ステップの評価：2030年まで(原子力比率Ⅱのケース)(資料2)
- 内容は資料1で概ね説明済み。これまでの発電設備容量のイメージ図をスライド2のように発電電力量に変更。
4. シナリオ評価の結果(短期のサイクル諸量評価の途中結果)(資料3)
- 概略は資料1で概ね説明。
 - 発電設備容量の想定条件については、既存炉の炉寿命を40年とするP.7の改訂案を説明し、とくにコメントは無く了承された。
5. 核燃料サイクルを巡る国際的視点：国際貢献(資料4)
- 第11回技術等検討小委員会資料に反映する評価項目のうち、国際貢献に係る評価結果の修正案が示された。
6. RRP5年遅れの場合の影響(打合せ後回収)
- RRP5年遅れの場合の影響として、地元自治体と関係性、竣工までに必要な総経費、および追加経費の説明があった。
7. 原子力政策大綱策定会議の事務方の準備方針(案)
- 次回以降の勉強会スケジュールは以下の通り。
- 4/12(木) 17:00～(於:743)
- 4/16(月) 15:00～(仮置き)
- 4/19(木) 17:00～(打合せ会)、4/24(火) 17:00～(仮置き)

以上