オンラインセミナー
原発GX法を廃案に！
私たちにできることは？（第４回）

2023年4月4日（火）

まさのあつこ（フリーランス・ジャーナリスト）

まずは知ること、心配事を共有すること

（人々：アドボカシー／議員：ロビー活動）

以下が私自身の心配事。この流れでお話しします。

１．「エネ庁」と「規制庁」の段取り通りの改悪

２．炉規制法から「運転期間」削除をめぐる議論

３．結果として焼け太り

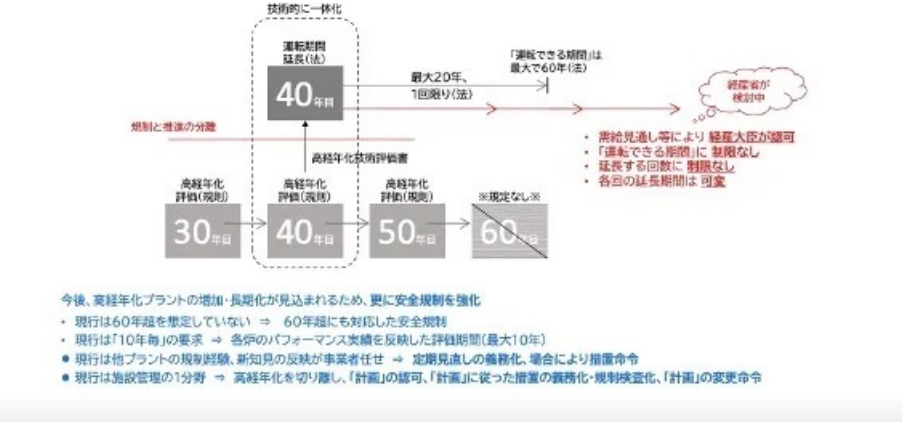
４．高経年化に関する安全規制はどうなっている？

５．束ね法案について

1.「エネ庁」と「規制庁」の段取り通りの改悪

- 来年の常会に提出予定のエネ関連の「束ね法」（経産主請議）により、
  現在、炉規制法に規定されている発電炉の運転期間制限を、電気事業法に移管。
- これに伴い、同束ね法により、【高経年化対策に関する安全規制】を炉規制法に新設。
- 重要広範となる可能性も念頭に、スケジュール、立法事実/法律事項などを、
  今後、経産省とも調整・検討。規制庁内は当面、4名程度のコアメンバーで立案作業に着手。

- 来年の常会に提出予定のエネ関連の「束ね法」（経産主請議）により、
  現在、炉規制法に規定されている発電炉の運転期間制限を、電気事業法に移管。
- これに伴い、同束ね法により、【高経年化対策に関する安全規制】を炉規制法に新設。
- 重要広範となる可能性も念頭に、スケジュール、立法事実/法律事項などを、
  今後、経産省とも調整・検討。規制庁内は当面、4名程度のコアメンバーで立案作業に着手。



2022年8月29日に規制庁が作成した文書が
内部告発で判明

出典：「運転期間の見直しに係る資源エネルギー庁とのやり取りに関する経緯について 」2022 年12月27日 原子力規制庁

https://www.nra.go.jp/data/000415345.pdf

3

①運転期間：炉規制法から電気事業法への移管

原子炉等規制法（現在）　第43条の3の32（運転の期間等）

原則40年（一回に限り最長60年まで延長可能）←削除↓移管

電気事業法改正（案）　第27条の29の2

（原子力発電工作物である発電用原子炉の運転期間）

第3項第3号　延長期間が20年を超える場合は運転停止期間及びその理由を申請書に添付

第4項第5号　20年を越える期間（311以降）は以下を合算した期間以下であること

イ　新規制基準への適合と審査で停止した期間

ロ　行政処分で停止したが、停止する必要がなかった期間

ハ　行政指導に従って停止した期間

ニ　仮処分命令で停止したが、命令の取消し等により、停止する必要がなかった期間

ホ　他の法令等、予見し難い事由に対応するため、停止した期間

働きかけとしてできること

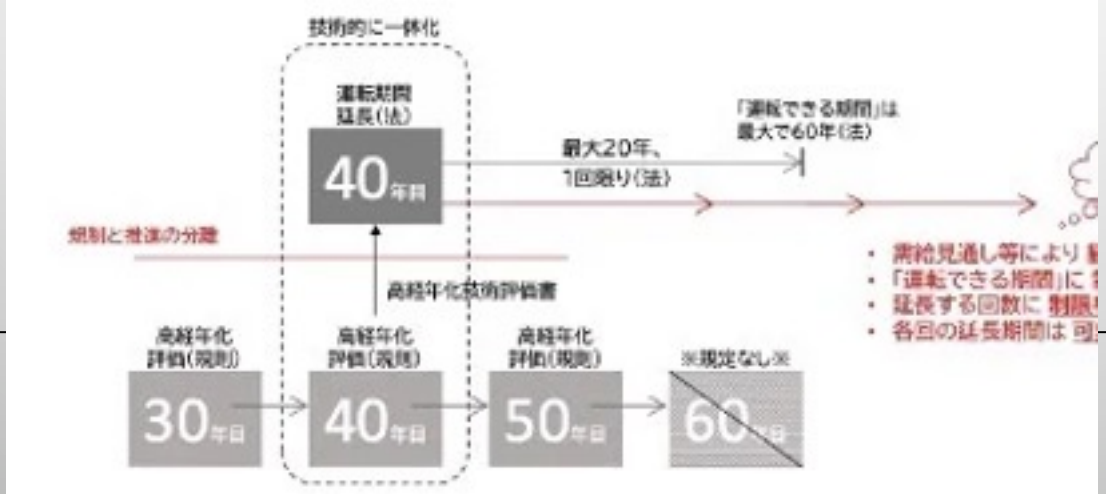
- 気になっている原発について明らかにしてもらおう！
- なぜ延長を許可してはいけないのか根拠を提供しよう！

新旧対照条文　P4～9　https://www.meti.go.jp/press/2022/02/20230228005/20230228005-4.pdf

②高経年化に関する安全規制を炉規制法に新設

原子炉等規制法（案）　第43条の3の32　（原子炉施設の劣化の管理等）

- 運転開始から30年目以内（以後10年以内ごと）に、原子炉設置者が**「原子炉施設の劣化を管理するための計画」（＝長期施設管理計画）**を策定、原子力規制委員会の許可を得なければならない。
- 設置者は、「長期施設管理計画」に原子力規制委員会規則で定める**劣化評価の方法と結果、劣化に関する措置等**を記載しなければならない。
- 施設が、原子力規制委員会規則が定める安全を確保するための基準に適合しなければならない。



原子力規制委員会規則は未策定

２　炉規制法から「運転期間」削除をめぐる議論

運転期間延長認可の審査と長期停止期間中の発電用原子炉施設の経年劣化との関係に関する見解
令和2年7月29日 原子力規制委員会

令和2年7月22日に、原子力規制庁から「経年劣化管理に係る ATENA との実務レベルの技術的意見交換会の結果について」の報告を受けた。この意見交換は、事業者側から、運転期間延長認可の審査に関し、運転停止期間における安全上重要 な設備の劣化については技術的に問題ないと考えられることから、一定の期間を運転期間 から除外してはどうかとの提案がなされたことに端を発するものである。原子力規制委員会としては、かねてから、運転期間の在り方について意見を述べる立場にない旨を表明してきたところであるが、上記の技術的意見交換会について報告を受けたことを機に、改めてその考え方を説明しておくこととする。

原子力規制委員会
2023年2月8日と13日石渡委員の反対根拠

1. 今回の改変は、科学的技術的な新知見があっての法改正ではない
2. 運転期間を落とすのは安全側への改変と言えない。
3. 安全審査に時間をかけるほど、高経年化した炉を動かすので二律背反。
4. R2見解は40年ルール削除を意味しない。
5. 60年目以降の高経年化評価制度が決まっていない。（「部品が調達できない」「設計の古さ」を審査できるか）

働きかけとしてできること
◆ 石渡委員の指摘3と5を審議で掘り下げてもらおう

２　炉規制法から「運転期間」削除をめぐる議論

令和4年4月7日　衆議院　原子力問題調査特別委員会

〇笠井委員　（略）前文のところで、（略）意見交換は、事業者側から、運転期間延長認可の審査に関して、運転停止期間における安全上重要な設備の劣化については技術的に問題ないと考えられることから、一定の期間を運転期間から除外してはどうかという提案がなされたことに端を発するものである、原子力規制委員会としては、かねてから、運転期間の在り方について意見を述べる立場にない旨を表明してきたところであるが、上記の技術的意見交換会について報告を受けたことを機に、改めてその考え方を説明しておくこととするということで、この見解を出された。

　要するに、この見解というのは、電事連を超えた規模の、ATENAというのは電力会社と原発産業の集まりである原子力エネルギー協議会であって、それと規制委員会の意見交換会の場での事業者側の要求に端を発して、それへの対応としてつくられたということが書いてあるわけですね。つまり、規制する側が規制される側に支配されるという、規制のとりこということについて言うと、その再現になるんじゃないかと。いかがですか。

〇更田政府特別補佐人　見解の内容を見ていただければお分かりいただけると思いますけれども、ATENAの要望をはねつける見解となっております。停止期間を四十年から除くべきではないかという主張を再三ATENAから求められたのに対して、私たちは、運転開始から四十年、時計の針は止めないという旨の見解を述べたものでありますので、規制のとりこという御批判は当たらないというふうに考えております。

２　炉規制法から「運転期間」削除をめぐる議論

運転期間延長審査における課題②

10

○運転期間の定義の考え方

（課題）

- バックフィットを適切に実施するためには許認可手続き、対策工事を行う必要があり、相応の期間プラントを停止して対応しているが、これらに関する原子炉停止期間も原子炉運転期間に算入されるので、残存運転可能期間が大幅に減少する。

（対応案）

- 運転停止期間における安全上重要な設備の劣化については技術的に問題ないと考えられることから、バックフィットを適切に実施するための審査・工事等に関する停止期間は、運転期間から除外する。

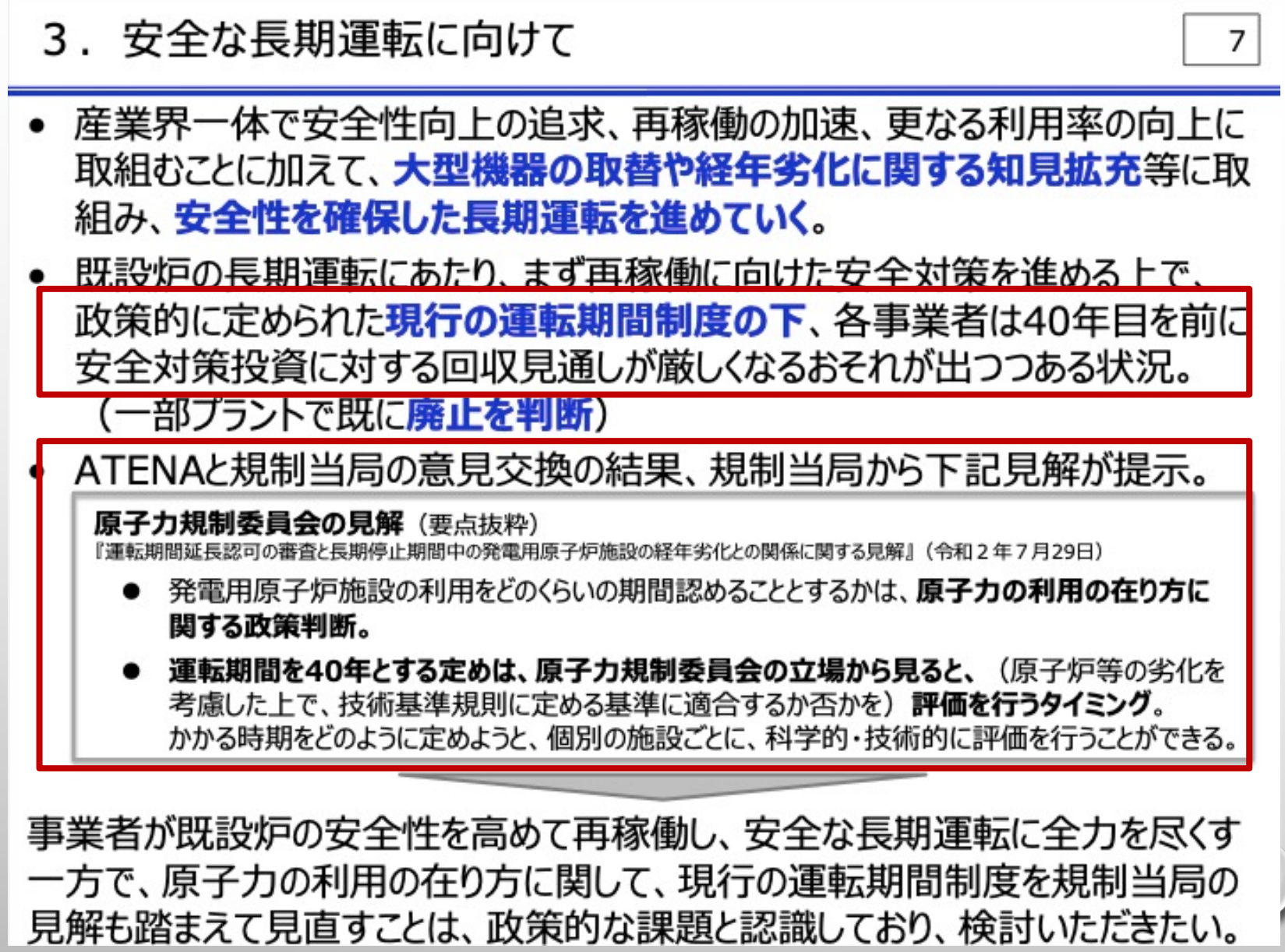
11

主要原子力施設設置者の
原子力部門の責任者との
意見交換会
令和4年12月12日　第16回
　｜
令和2年07月10日　第11回
　｜
平成30年08月03日　第6回
平成30年03月28日　第5回
平成29年11月09日　第4回
平成29年07月07日　第3回
平成29年04月06日　第2回
平成29年01月18日　第1回

https://www.nra.go.jp/disclosure/committee/other/CNO/

出典：第1回「原子力発電の課題について」2017年1月18日
主要原子力施設設置者
(北海道電力等9社、日本原電、日本原燃及び電源開発)
https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/12348280/www.nra.go.jp/data/000175368.pdf

2　炉規制法から「運転期間」削除をめぐる議論



3．安全な長期運転に向けて　7

- 産業界一体で安全性向上の追求、再稼働の加速、更なる利用率の向上に取組むことに加えて、**大型機器の取替や経年劣化に関する知見拡充**等に取組み、**安全性を確保した長期運転を進めていく。**
- 既設炉の長期運転にあたり、まず再稼働に向けた安全対策を進める上で、政策的に定められた**現行の運転期間制度の下**、各事業者は40年目を前に安全対策投資に対する回収見通しが厳しくなるおそれが出つつある状況。
  （一部プラントで既に**廃止を判断**）
- ATENAと規制当局の意見交換の結果、規制当局から下記見解が提示。

原子力規制委員会の見解（要点抜粋）
『運転期間延長認可の審査と長期停止期間中の発電用原子炉施設の経年劣化との関係に関する見解』（令和２年７月29日）

- 発電用原子炉施設の利用をどのくらいの期間認めることとするかは、**原子力の利用の在り方に関する政策判断。**
- **運転期間を40年とする定めは、原子力規制委員会の立場から見ると、**（原子炉等の劣化を考慮した上で、技術基準規則に定める基準に適合するか否かを）**評価を行うタイミング。**
  かかる時期をどのように定めようと、個別の施設ごとに、科学的・技術的に評価を行うことができる。

事業者が既設炉の安全性を高めて再稼働し、安全な長期運転に全力を尽くす一方で、原子力の利用の在り方に関して、現行の運転期間制度を規制当局の見解も踏まえて見直すことは、政策的な課題と認識しており、検討いただきたい。

2021年

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 原子力小委員会
4月14日（水）10:00～12:30
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/genshiryoku/023.html

論者

松村 孝夫	電気事業連合会
新井 史朗	日本原子力産業協会
工藤 秀尚	日本製鋼所M&E株式会社
加藤 顕彦	三菱重工業株式会社
久米 正	株式会社日立製作所
山田 昇司	日揮株式会社

出典：電気事業連合会「原子力発電の更なる利用率向上および長期運転に向けた取組み」（2021年4月14日 原子力小委員資料）

３　結果として焼け太り

「バックフィットを適切に実施するための審査・工事等に関する停止期間」
という事業者からの要望だったのに

電気事業法改正（案）　第27条の29の2

（原子力発電工作物である発電用原子炉の運転期間）

第3項第3号　延長期間が20年を超える場合は運転停止期間及びその理由を申請書に添付

第4項第5号　20年を越える期間（311以降）は以下を合算した期間以下であること

イ　新規制基準への適合と審査で停止した期間

ロ　行政処分で停止したが、停止する必要がなかった期間

ハ　行政指導に従って停止した期間

ニ　仮処分命令で停止したが、命令の取消し等により、停止する必要

ホ　他の法令等、予見し難い事由に対応するため、停止した期間

働きかけとしてできること
- ロハニホは、誰がどう加えて、焼け太りさせたのか？
- ホは何を意味するのか

新旧対照条文　P4～9　https://www.meti.go.jp/press/2022/02/20230228005/20230228005-4.pdf

4　高経年化に関する安全規制はどうなっている？

高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する検討チーム

第1回　2023年2月22日

第2回　2023年3月9日

第3回　2023年3月23日

原発事業者はオンライン参加で要望。

老朽原発で重視されてきた6事象

- 低サイクル疲労
- 中性子照射脆化
- 照射誘起型応力腐食割れ
- 2相ステンレス鋼の熱時効
- 電気・計装品の絶縁低下
- コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下

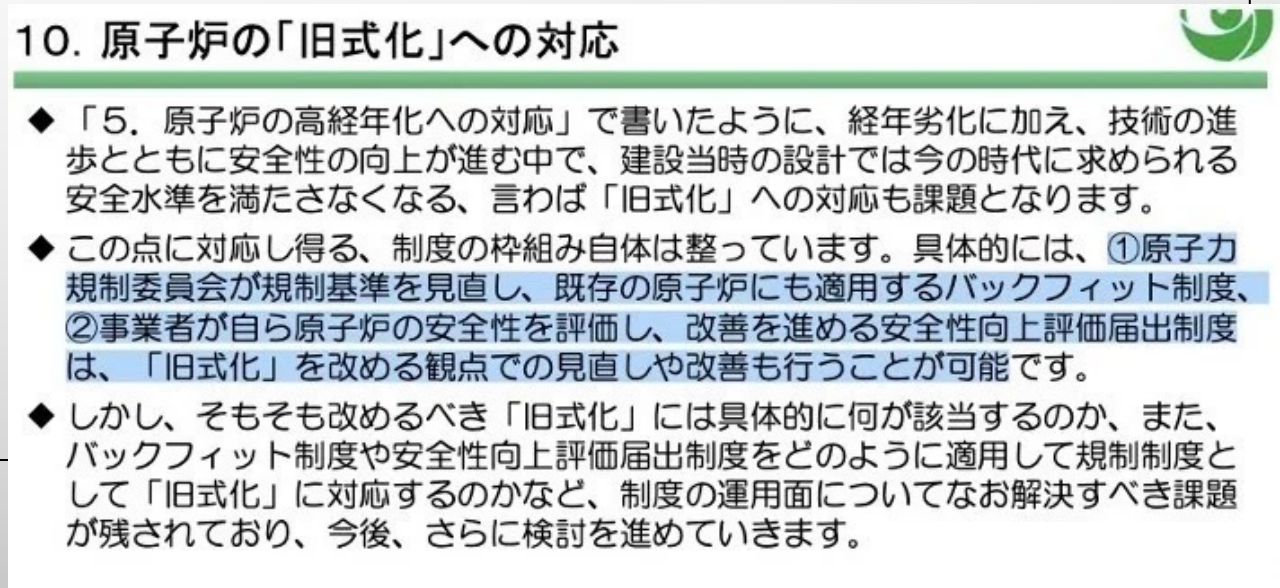
3月23日は、事業者要望に基づいて、
中性子照射脆化については「暦年」評価をしない案を規制庁が提示。委員は誰も異論を挟まず

4　高経年化に関する安全規制はどうなっている？

石渡委員指摘
「60年目以降の高経年化評価制度が決まっていない。(「部品が調達できない」「設計の古さ」を審査できるか)」

高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する検討チームにおける第3回までの議論

- 国際原子力機関(IEAE)には
  - **SSG-48**(原子力発電所の経年劣化管理及び長期運転プログラム策定に関するガイド)に「**Obsolescence**」という概念。
  - 「**Obsolescence**」を「旧式化」と規制庁は訳しているが、「**時代遅れ**」とか「**陳腐化**」という意味。
  - 原子力規制委員会では「**設計の古さ**」と表現
- 炉規制法案43条の3の32は単に「原子炉施設の劣化の管理等」、設計の古さは対象外、部品調達については自主的に
- 規制庁の市村知也原子力規制技監(経産省出身)は「設計の古さ」は**バックフィットで対応できる**と豪語
- 資料では、「原子力規制委員会が規制基準を見直し」すればと。



10. 原子炉の「旧式化」への対応

- 「5. 原子炉の高経年化への対応」で書いたように、経年劣化に加え、技術の進歩とともに安全性の向上が進む中で、建設当時の設計では今の時代に求められる安全水準を満たさなくなる、言わば「旧式化」への対応も課題となります。
- この点に対応し得る、制度の枠組み自体は整っています。具体的には、①原子力規制委員会が規制基準を見直し、既存の原子炉にも適用するバックフィット制度、②事業者が自ら原子炉の安全性を評価し、改善を進める安全性向上評価届出制度は、「旧式化」を改める観点での見直しや改善も行うことが可能です。
- しかし、そもそも改めるべき「旧式化」には具体的に何が該当するのか、また、バックフィット制度や安全性向上評価届出制度をどのように適用して規制制度として「旧式化」に対応するのかなど、制度の運用面についてなお解決すべき課題が残されており、今後、さらに検討を進めていきます。

5 束ね法案について（運転期間だけが問題じゃない）

・原子力発電における使用済燃料の再処理等の実施に関する法律(再処理法)
・再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法(再エネ特措法)、
・電気事業法（送電網整備なども）
・原子炉等規制法
・原子力基本法

「再処理法」は別途、慎重にしっかり審議をすべき
・高速増殖炉もんじゅ破綻
・六か所村再処理工場
・MOX燃料（調達、MOX燃料再処理実現性なし、コスト）
・廃炉拠出金
・直接処分（独、米、英など）

再処理法　（目的）
第一条　この法律は、発電に関する原子力の適正な利用に資するため、使用済燃料の再処理等の着実な実施及び円滑化かつ着実な廃炉の推進のために必要な措置を講ずることにより、発電に関する原子力に係る環境の整備を図り、もって国民経済の健全な発展と国民生活の安定に寄与することを目的とする

↑

核燃サイクルはすでに破綻しているので（無駄な税金投入）、本来は中止すべきだが・・・

今後の廃炉の本格化に対応するため、
・**使用済燃料再処理機構(NuRO)**に
　①全国の廃炉の総合的調整、②研究開発や設備調達等の共同実施、③廃炉に必要な資金管理等の**業務を追加**、
・**原子力事業者**に、NuROへの**廃炉拠出金の拠出を義務付ける**