

# 再稼働と 原子力小委の議論 の課題

2015.3.10 気候ネット連続セミナー3  
伴英幸 原子力資料情報室  
(総合エネ調-原子力小委員会委員)

# 安倍政権の政策からエネ基・原子力小委へ

## □ 基本的視点（3E+S）

- 安全性を前提として
- 安定供給/経済効率性/環境適応
- 原子力政策の再構築うたう

## □ エネ基の2面性

- 重要なベースロード電源と位置づける⇒規制委員会が適合と判断した原発の再稼働
- 原発依存度については、省エネルギー・再生可能エネルギーの導入や火力発電所の効率化などにより、可能な限り低減させる

## □ 安全確保のための技術・人材の維持

## □ 使用済み燃料対策・高レベル放射性廃棄物処分・減容化研究

## □ 核燃料サイクル政策については、これまでの経緯等も十分に考慮し、関係自治体や国際社会の理解を得つつ、再処理やプルサーマル等を推進するとともに、中長期的な対応の柔軟性を持たせる。

## 参考) エネルギー基本計画の章立て(原発のみ)

原子力政策の再構築	
1.出発点としての福島原発事故の真摯な反省	
2.福島再生・復興に向けた取組	
3.不断の安全性向上と安定的な事業環境の確立	
4.対策を先送りせず着実に進める取組	
	高レベル放射性廃棄物の最終処分への取組
	使用済み燃料対策の強化・総合的推進＝貯蔵能力の拡大
	核燃料サイクル、自治体・国際社会の理解を得つつ、再処理・プルサーマルの推進
	廃棄物の減容化・有害度低減等の技術開発
	中長期的な対応の柔軟性
5.国民、自治体、国際社会との信頼関係の構築	
	広聴・広報
	立地自治体との信頼関係の構築
	世界の原子力平和利用と核不拡散への貢献

# 小委の中間整理について

- 中間整理という表現と報告書の構造
- マル印で事務局の意見
- ヤバネ印で「委員会での主な意見」
- 招聘者の発言概要
- 具体的な政策は示せず、方向性のみ
- 原発の割合：省エネ・再エネ・火力効率化を先行、残りを原発（エネルギーミックス議論）

# 中間整理の内容

依存度低減	廃炉人材の確保/立地地域の経済・雇用への影響緩和
	廃炉廃棄物の処分
	使用済み燃料貯蔵能力の拡大（乾式貯蔵）
	<b>廃炉会計制度</b>
	「廃炉に見合う供給能力の取扱を含めた我が国の原子力の将来像が明らかになっていなければ、判断がしにくいという意見があった」
競争環境下における原子力事業の在り方	競争が進展した環境下においても、原子力事業者が～事業者の損益を平準化し、 <b>安定的な資金の回収・確保を図るなど財務・会計面のリスクを合理的な範囲とする措置を講じる</b>
競争環境下の核燃料サイクル事業の在り方	<b>事業者が拠出金の形で発電時に資金を支払うことで安定的な事業実施が確保されるスキームを構築</b>
	<b>撤退が自由な株式会社の形態であることの課題</b> （認可法人形式等によって事業主体を確保すべきなど）

# 改定前の廃炉の会計処理法

- 建設段階：設備の取得に応じて建設仮勘定に計上し、竣工後は電気事業固定資産（原子力発電設備）に振り替える。
- 運転段階：定率法で減価償却を行う（主な設備の耐用年数は15年）。  
運転中に追加・更新投資を行った場合、建設段階と同様に、建設仮勘定に計上し、竣工後に電気事業固定資産（原子力発電設備）に振り替える。
- 廃止措置段階：残存簿価を一括費用計上する。

浜岡1・2号炉はこの方法で処理された

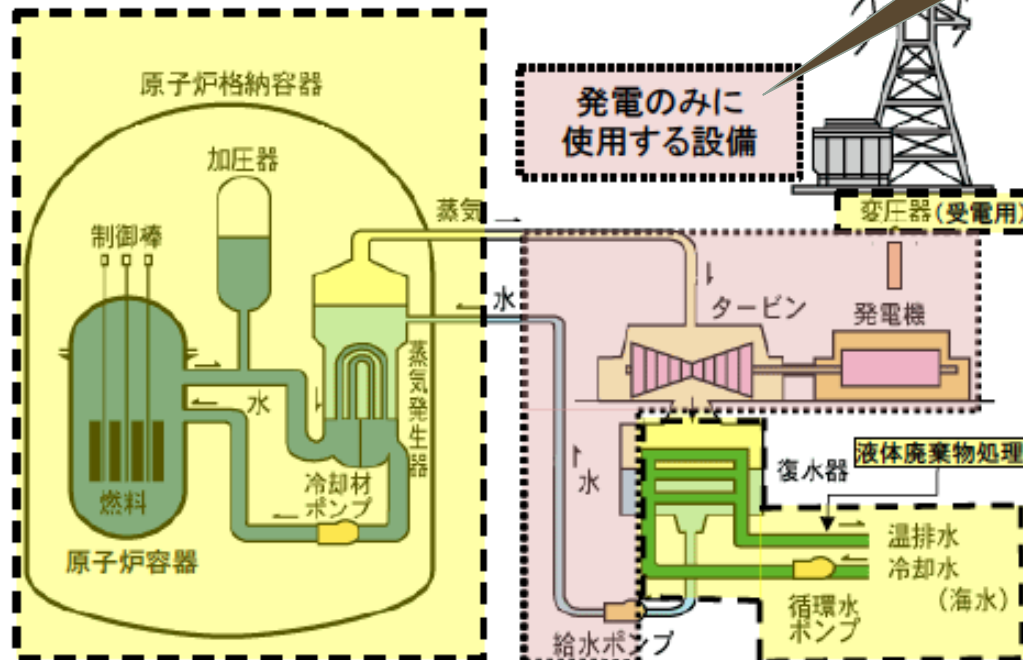
# 廃止措置時の発電所の状況

引き続き、減価償却を  
続ける

廃止措置中も電気事業  
の一環として事業の用  
に供される設備

廃止に必要な  
追加設備  
も減価償却

10年程度かけて  
廃止費用不足額を  
回収



○廃止措置中も電気事業の一環として  
事業の用に供される設備の主な例

- ・原子炉格納容器、原子炉容器
- ・使用済燃料ピット
- ・変圧器(受電用)
- ・蒸気発生器等

○発電のみに使用する設備の主な例

- ・タービン
- ・発電機 等

# 解体引当金の変更

生産高比例法

40年間の運転で積立

$$\text{当年度の積立額} = \text{総見積額} \times \frac{\text{累積発電電力量}}{\text{想定総発電電力量}} - \text{前年度までの積立額}$$

変更

定額法

引当期間（原則50年※）

運転開始

安全貯蔵期間  
運転終了 本格解体開始 解体終了

※40年より早期に運転終了となれば、運転期間+10年間  
安全貯蔵期間が10年未満となれば、運転期間+安全貯蔵期間



# 第2期WGの対応策

<第3回原子力小委 電気事業連合会プレゼン資料より>



こちらにも継続減価償却へ改定

- \*1：原子力発電施設解体引当金に関する省令に基づき経済産業大臣の承認を得たもの。
- \*2：平成25年10月施行の廃炉会計制度に基づく。
- \*3：廃止時の装荷核燃料に係る処理費用も一括計上が必要。 \*4：未竣工分（建設仮勘定）含む。
- \*5：総括原価方式による料金収入の手当てがなくなれば、\*2の廃炉会計制度は適用できなくなる見込み。

# 廃炉会計見直し、依存度低減につながるか

- 事故前は54基、事後により6基廃止⇒48基へ
- 福島第2原発4基は廃炉の可能性大←福島県の廃炉要求
- そのほか、再稼働困難と考えられる原発
  - ⇒敦賀2、東通1（活断層）
  - ⇒柏崎刈羽2～4（中越沖地震以来停止中）
- 40年を超える初期の原発5基⇒廃止の意向（3月中の判断）
  - 該当7基（玄海1、島根1、高浜1・2、美浜1・2、敦賀1）の
  - 高浜は運転期間延長の意向
  - 廃炉会計を改正しても、廃炉のインセンティブにはつながらない？

# 原発の割合(試算)

条件: 電力9社の電力需要は2012年度の実績に基づき、変化なしとした(需要増が省エネと相殺)

	2020年	2030年
1.40年廃炉で増設なし(建設中も廃止)		
設備利用率80%	23.1	12.6
設備利用率70%	20.2	11
2.40年廃炉、増設あり	島根3	島根、大間、東通
設備利用率80%	24.1	15.8
設備利用率70%	21.1	13.8
3.運転延長(20年)増設なし		
設備利用率80%	28.9	28.1
設備利用率70%	25.3	24.6
4.運転延長(20年)3基増設、現実廃炉想定		
設備利用率80%	20.4	21.5
設備利用率70%	17.9	18.8
廃炉: 東海2、敦賀2、東通1、KK1~5、浜岡3~5		
5.現行適合申請分+運転延長		
設備利用率80%		15
設備利用率70%		13.1