

電力システム改革貫徹に向けた 財務会計面の課題

2016年10月5日

資源エネルギー庁

1. 電力システム改革への対応

電力システム改革の全体スケジュール

- 東日本大震災後、2013年から2015年にかけて3段階に分けて電気事業法を改正。これに基づき、(1) 昨年4月に電力広域的運営推進機関を設立、(2) 本年4月に電力小売を全面自由化。(3) 2020年4月には、送配電部門の法的分離（発送電分離）を行う予定。

2015年
(平成27年)
4月1日

2016年
(平成28年)
4月1日

2020年
(平成32年)
4月1日

【電力システム改革】

第1段階
(広域的運営
推進機関設立)

第2段階
(電気の小売
全面自由化)

第3段階
(送配電部門
の法的分離)

(料金の経過措置期間)

(事業者ごとに競争状態
を見極め解除)

【監視委員会】

電力取引監視等
委員会設立
(9/1)

ガスについても
業務開始

自由化部門の拡大

- 2000年以降、電力小売について段階的に自由化。2005年以降、市場全体の約6割が自由化され、需要家は電力会社を自由に選択できるようになった。
- また、本年4月からは、一般家庭やコンビニ等を含めた全ての需要家が電力会社や料金メニューを自由に選択できるようになった。



(注) 需要家保護のため、経過措置として、少なくとも2020年まで料金規制を残す (需要家は規制料金も選択可能) 3

料金規制の撤廃

- 本年4月に電力小売が全面自由化されたが、需要家保護の観点から、現在の電力会社の小売部門には規制料金メニューでの供給義務が課されており、少なくとも2020年3月までは従来と同様の規制料金メニューが提供されることとなっている。
- なお、全面自由化以降、離島への電力供給については、一般送配電事業者（電力会社の送配電部門）により行われている。また、経過措置終了後の供給者が決まらない場合の最終保障サービスも一般送配電事業者により提供されることとなっている。



※供給約款：家庭などの一般の需要に応じて電気を供給する場合に、電気料金その他の供給条件を定めたもの

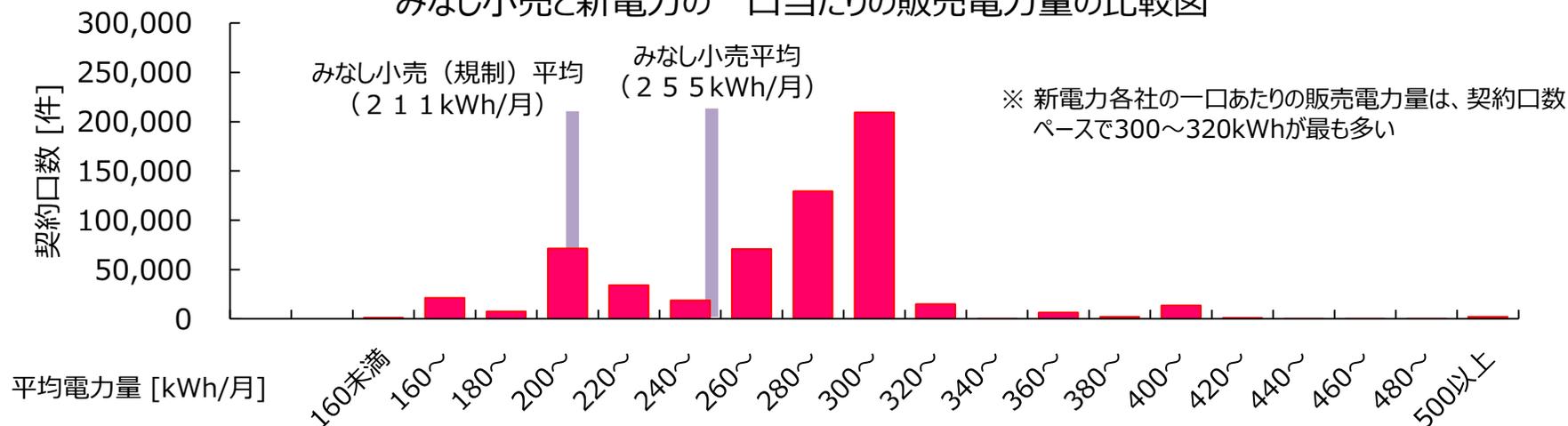
※選択約款：電力会社の効率的な事業運営に資する電気料金その他の供給条件であって、需要家が供給約款との間で選択可能なもの

(参考) スwitchングを行った低圧需要家の電力使用量及び電気料金

- 新電力の電気料金単価は、規制料金に比べて約7%低くなっている。
- また、本年4月の小売全面自由化以降、新電力に契約を切り替えた需要家の月平均の電力使用量は約280kWhであり、規制料金の需要家に比べて約3割多い。

	みなし小売（規制）	みなし小売（自由）	みなし小売（合計）	新電力
販売電力量	1 5 6 億kWh	6 0 億kWh	2 1 5 億kWh	1. 7 億kWh
販売額	3, 6 6 8 億円	9 7 2 億円	4, 6 4 0 億円	3 7 億円
販売単価 (kWh)	2 3. 6 円	1 6. 2 円	2 1. 5 円	2 1. 9 円
契約口数	7, 3 7 1 万件	1, 0 8 8 万件	8, 4 5 9 万件	6 1 万件
販売電力量 (一口)	2 1 1 kWh	5 5 1 kWh	2 5 5 kWh	2 8 1 kWh
販売額 (一口)	4, 9 7 6 円	8, 9 2 8 円	5, 4 8 4 円	6, 1 5 1 円

みなし小売と新電力の一口当たりの販売電力量の比較図



電気事業類型の見直し

- 本年4月の小売全面自由化にあわせ、電気事業の類型を見直し。
- 発電は届出制、小売は登録制として幅広く参入を認める一方、公的インフラとして運営される送配電は許可制とし、地域独占を認め、料金規制を課す。
- 送配電は、2020年までに発電・小売から独立しなければならない（発送電分離）。



※2020年4月までに**発電・小売から独立**（**発送電分離**）

法的分離時点での既発債の取扱い

- 2020年実施の法的分離（会社分割）に際し、会社分割前に発行された一般担保付社債（既発債）については、債権者の権利に実質的な影響を与えない方策を講じることが大前提。
- このため、債権保全の視点と、法的分離後の経営の自由度を確保することで効率性や企業価値の向上の視点の双方を両立させる観点から、分社後の各社が一般担保付社債を発行できるようにした。

既発債の債権者の権利に実質的な影響を与えない方策

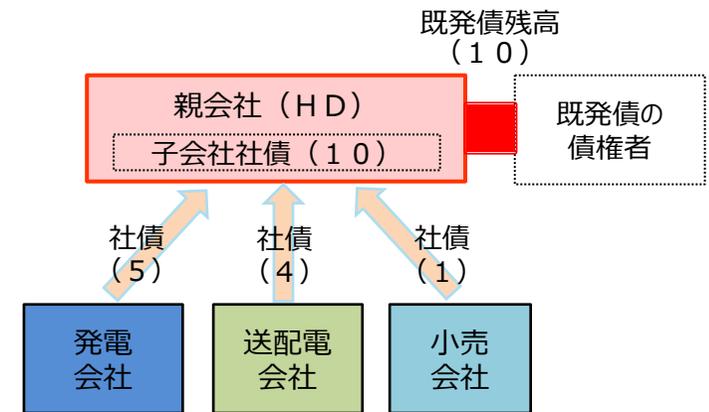
改正電気事業法（第2弾）：子会社による社債発行

- 改正電気事業法（第2弾）においては、現在の一般電気事業者が自主的に分社した場合、分社後の各社が一般担保付社債を発行できるよう規定している。分社に当たっては、この規定に基づき、各子会社が自らの総財産を担保とする一般担保付社債を親会社に対して発行する方法等により、既発債の債権者の権利に実質的な影響を与えない方策を講じることができる。

※既発債の債権者は、親会社（分割元）の総財産を担保とした優先弁済権に加え、親会社が保有する子会社社債を通じて、各子会社の総財産を担保とした優先弁済権を得ることとなる。

（注）自主的な法的分離を先行実施する東京電力も、上記の方法等により、既発債の権利保護を図ることとしている。

- この方法の場合、
 - ✓ 既発債の債権者が有する一般担保の効果は、親会社に対しては直接的に、子会社に対しては間接的に及ぶこととなる。
 - ✓ 一方で、各子会社が自らの資産を超えて親会社の債務を連帯して負わないよう工夫することで、企業価値の向上を図ることができる。



（※）既発債の債権者の権利に実質的な影響を与えないという目的の範囲内において、子会社が一般担保付社債を親会社に対して発行（例えば親会社が負う既発債に係る債務と同程度）。

これにより、既発債の債権者は、親会社が保有する子会社社債を通じて、各子会社の総財産を担保とした優先弁済権を得ることとなる。

（注）上記図表中の括弧内の数字は既発債に係る債務の残高を10とした場合のイメージ。

(参考) 法的分離後の新発債の取扱いについて

2014年11月 第10回制度設計WG
事務局提出資料 加工

- 現行の電気事業法第37条の一般担保規定は、大規模な設備を維持・管理する一般電気事業者の長期資金調達の円滑化を図るためのものであったところ、第2弾改正で一般電気事業者概念が見直され、第3弾改正の法的分離により、その設備の保有実態も変わることとなる。全面自由化された市場における対等な競争条件（イコールフットイング）を確保する必要性や、民間企業による社債調達の主流が無担保社債に移行している現状を踏まえると、現在の一般電気事業者のみを対象とした一般担保規定については、原則廃止とする。
- ただし、以下の点を考慮し、時限的措置として、一般担保付社債の発行を認めることとする。
 - ① 現在の一般電気事業者の財務改善の見込みが不透明な現状において、一般担保をすぐさま廃止すると決定した場合、電力の安定供給のために必要となる足元の資金調達に支障を来すのではないかとの見方があること。
 - ② 原子力の依存度を可能な限り低減させる一方で老朽火力発電所への依存が限界に近づく中で、これらに代わる十分な供給力を確保するための投資が必要であること。
- 具体的には、
 - (1) **電気の安定供給に必要な資金調達に支障を来さないと考えられるまでの間、すなわち、法的分離を規定する第3弾改正法の施行（2018～2020年（平成30～32年）目途）から5年間は、一般担保付社債を発行できることとする。**
 - (2) 自由化に伴う資金調達環境変化や長期資金需要に鑑み、大規模設備を要しない小売事業を除き、上記経過措置期間に限り、激変緩和措置として、
 - ① 発電事業を主として営む会社
 - ② 送配電事業を主として営む会社
 - ③ 主として発電や送配電のために資金調達を行う会社（持株会社等）が、一般電気事業者であったかどうかに関わらず、一般担保付社債の発行を選択できることとする。
- 以上のような手当てを講じることにより、将来的な返済リスク認識を緩和しつつ、電気の安定供給のために必要となる足元の資金調達への影響を抑制するとともに、一般担保が将来的に廃止されることを前提とした新たな資金調達環境への円滑な移行を図る。
- なお、エネルギーベストミックスの実現に向けた措置については、一般担保付社債の廃止後の金融市場や資金需要動向等を見据え、別途検討することが必要。

自由化に伴い回収不能となる費用（ストランデッドコスト）

- 地域独占・総括原価方式から一気に電力自由化に移行すると、規制料金の下で保証されてきた確実な原価回収が見込めなくなり、競争環境の下で回収することが不可能となる費用（ストランデッドコスト）が発生する。
- このため、欧米においては、電力自由化に際し、適切な競争の促進に向けて、これらストランデッドコストの回収のための措置が講じられている例がある。

「ストランデッドコスト」とは

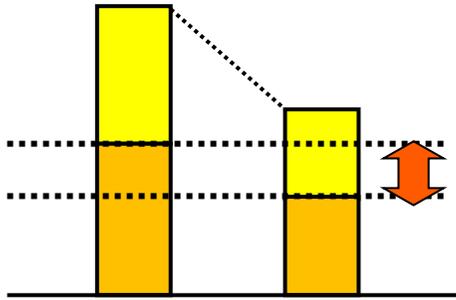
- 従来の総括原価方式の下で回収を想定していた費用が、自由化（地域独占・総括原価方式の撤廃）に伴い回収できなくなることに伴って発生する費用。
- ストランデッドコストはその発生の経緯から、規制当局の認可の下、別途料金を設定する形で全需要家から回収されることが多い。

ストランデッドコスト回収	国・地域
あり	米国（ペンシルバニア州、テキサス州等）、カナダ、スペイン、イタリア 等
なし	イギリス、フランス 等

- ストランデッドコストの対象は各国によって異なるが、主に既に建設した発電所の固定費や除去費用、長期買電契約・長期燃料購入契約等が該当する。

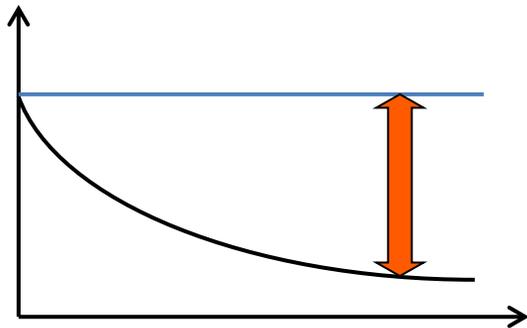
ストランデッドコストの発生原因

- 総括原価方式では、総原価を想定販売電力量で割ることにより、電気料金を決定する。
- 自由化に伴い、①販売電力量が想定より減少すると共に、②原価での販売が維持できなくなるにより、原価に算入していた費用がストランデッドコスト化する。

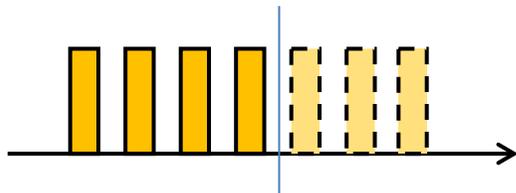


総括原価方式は、総原価を想定販売電力量で割ることで電気料金を決定するため、総原価中の固定的費用の回収は、販売電力量が想定と一致することが前提。

自由化に伴い規制料金契約者が減ることで、販売電力量が大きく減少すると、総原価中の固定的費用が回収出来なくなる。



政策的に買電を義務付けられた長期買電契約等においては、固定価格で一定期間の電気を購入することとなる。
他方で、自由化後に安価な電気が市場に出回った時、契約価格と市場価格の差分は事業者の負担となる。



制度変更等に伴い、投資を長期計画で回収するスキームが解消すると、それ以降に回収予定だったコストが、予期せぬ理由で回収不能となる。

(参考) 自由化前の電気事業と一般事業の違い

電気事業（規制産業）		一般の事業
<p>個社の経営戦略に基づき、不確実なリスクへの対応費用等を料金に算入することができない</p> <p>※算入しようとしても、法令に基づく規制当局の査定により、認可されない</p>	価格(料金)	<p>個社の経営戦略に基づき、不確実なリスクへの対応費用等を料金に算入することが可能</p>
<p>想定需要（販売電力量）の妥当性が料金審査の過程で精査され、任意に設定はできない</p>	想定需要（販売量）	<p>個社の経営戦略そのものであり、任意に設定が可能</p>
規制あり	参入・退出規制	規制なし
<p>区域は法令で定められており、区域内においては顧客の選択は認められない</p>	区域設定等の営業戦略	<p>個社の経営戦略そのものであり、設定は自由</p>

海外におけるストランデッドコスト回収の議論

- 米国の多くの州においては、ストランデッドコストは本来的に全需要家で負担していたものであり、政策変更に伴って回収できなくなったことを発電事業者だけの負担とすることは不適切と判断され、全需要家から平等に回収することとされた。
- 他方、対象とする費用は妥当かつ慎重に考慮され、低減不可能であることを確認することが重要とされている。

米国等においてストランデッドコストについての議論に際して挙げた主張例

ストランデッドコストを回収すべき理由

注意すべき点

○規制上の盟約 (regulatory compact)

- ①電力会社の過去の投資は、域内の電力需要をみたす安定供給義務の履行のために行われた不可欠なものであることから、規制料金での投資コスト回収が担保されている。
- ②それら投資に関して、政策変更等により生じる損失は、当該電力会社に押しつけるべきではない。

- ストランデッドコストを一部事業者の責任とすることは、事業者間の公平な競争を阻害する可能性がある。

- 不経済な発電所の発電コスト等については、その投資が不適切なものであったとすれば、補償されるべきものではない。
- 需要家の負担が増えることは、料金値下げという本来の競争導入の目的と逆行する。
- 負担を徒に免除されると、電力会社側のストランデッドコストに対する軽減インセンティブが少なくなる。

欧米におけるストランデッドコスト回収の例

	アメリカ（ペンシルベニア）	スペイン	イタリア
根拠	1996年州法	1997年国内法	1999年政令で措置
	<ul style="list-style-type: none"> ○規制料金で回収予定だった発電所の固定費等 ○長期電源購入契約 	<ul style="list-style-type: none"> ○規制料金で回収予定だった発電所の固定費等 ※発電所除去費用を含む ○国内産石炭の優先に伴う固定価格買取りに係るコスト 	<ul style="list-style-type: none"> ○規制料金で回収予定だった発電所の建設費用等 ○固定買電契約と市場価格との差分
算定・回収方法	<ul style="list-style-type: none"> ○各発電施設の現時点の簿価と、将来当該施設が生み出すキャッシュフローの差を積み上げて算定 ○「競争移行料金」として配電事業者が小売事業者に対して請求し、結果的に全需要家から回収 	<ul style="list-style-type: none"> ○発電所ごとに、総括原価ベースの発電コストと、想定市場価格(6ESP/kWh)での収入の差分を積み上げて算定 ○「競争移行費用」として配電事業者が全需要家から回収 	<ul style="list-style-type: none"> ○発電所毎に、規制条件下の収入見込みと自由化後の収入見込みの差分から算定 ○配電事業者が電気料金と併せて全需要家から回収
費用	約11,500百万ドル (約1兆1,500億円)	約12,000百万ユーロ (約1兆4,500億円) ※法令上の上限額	最大約7,750百万ユーロ (約8,800億円) ※法令上の上限額
規模	年間発電量：約1,970億kWh (2001)	年間発電量：約2,360億kWh (2001)	年間発電量：約2,790億kWh (2001)
期間	9～12年	10年	7～10年
備考	発電資産の売却益(簿価以上の金額)をストランデッドコスト回収に充てることを認め、売却を推奨	市場価格が6ESP/kWhを上回った場合、差分をストランデッドコストから控除(毎年検証を実施)	○一定量の発電所の売却が義務化され、売却がされた場合、ストランデッドコストの回収権は売却先に承継

(参考) 公益的課題への対応に必要な負担についての議論 (国内)

- 我が国においても、部分自由化の開始に伴い、競争導入による効率化の追求と、公益的課題との両立が議論され、この成果を享受する主体である需要家が公平に負担を負うことを原則として位置づけている。

1999年1月21日 電気事業審議会 基本政策部会報告 (抜粋)

第一章 1. 今後とも維持すべき価値としての公益的課題

(前略) この体制の下で、未点灯地域が解消し、ユニバーサルサービスが達成され、地域間料金格差も解消された。また、停電時間も減少し、電圧・周波数も安定するなど、世界的にも希にみる高品質の電力供給を実現するに至った。さらに、堅調な需要増に対応するために、電力会社は、発送電一貫体制の下で、送配電設備の形成を行うとともに、原子力開発を始めとする長期的な投資を行うなど、我が国のエネルギーセキュリティや環境保全を始めとするエネルギー政策の一翼を担うに至った。

このようにして達成された高度な公益的成果は、我が国電気事業における国民的な財産とも言うべきものであり、今後ともこれを維持することが重要である。したがって、今回の制度設計に当たっても、効率化とこのような公益的課題とが両立することを前提に行うことが求められる。

第二章 第一節 4. 公益的課題との両立の方策について

第四の論点は、「公益的課題との両立の在り方」についてである。今回の部分自由化により新たに電力会社以外の供給者の参入が可能となるが、こうした場合においても供給信頼度や望ましい電源構成が維持されるための方策を確立する必要がある。

このためには、行政、ネットワークの形成・運用を行う主体としての電力会社、供給事業者及び需要家が適切に役割を分担する必要がある。(中略) さらに、需要家はこうした公益的課題の成果を享受する主体であり、そのために必要な負担についても、すべての需要家が公平に負うことを原則とする。

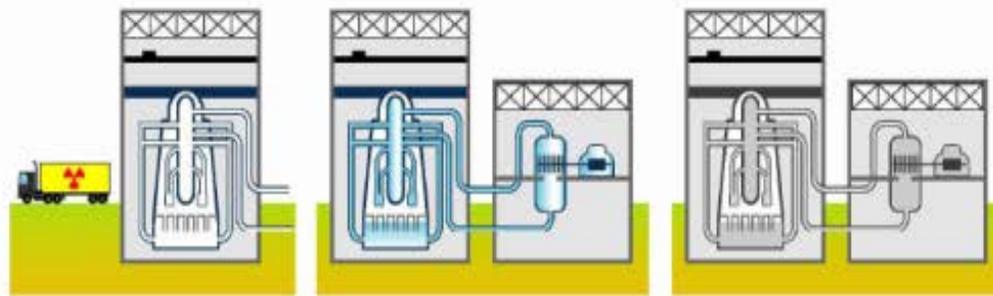
2. 電力システム改革貫徹に向けた課題

2 - 1. 会計面の課題 (廃炉に関する会計制度)

原子力発電所のライフサイクル

- 原子力発電は、発電所の建設、運転から廃止措置に至るまで、原子炉等規制法に基づき、原子炉設置者（電力会社）が一貫して行うこととされている。
- 廃止措置の完了までが一貫した電気事業であり、原子力を利用して電気の供給を行うに当たっては、運転終了後も長期にわたる廃止措置が着実に進められることが大前提。
- 原子炉等規制法に基づき、原子炉設置者が定める廃止措置計画には、災害防止の観点等から、放射線被ばくの管理や、廃止措置期間中に機能を維持すべき設備とその性能、維持すべき期間等が定められている。

● 廃止措置の標準工程^(注):BWR(沸騰水型原子炉)



使用済み核燃料搬出

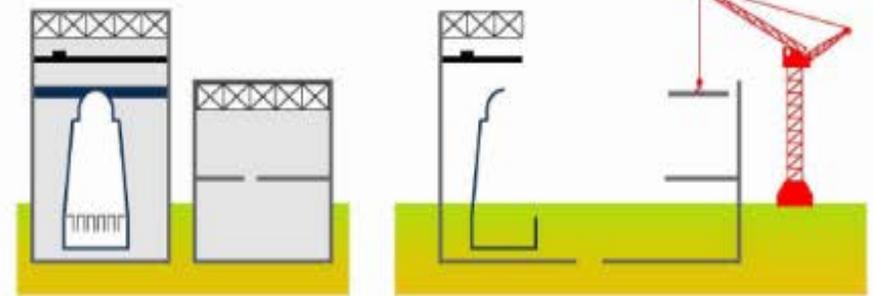
使用済み核燃料や未使用の核燃料などを、再処理工場や貯蔵施設などに搬出します。搬出先において、使用済み核燃料などは適切に管理・処理されます。

系統除染「洗う」

後の解体撤去作業などを行うやすくするために、施設の配管・容器内に残存する放射性物質を、化学薬品などを使って可能な限り除去します。

安全貯蔵「待つ」

適切な管理のもとに施設を必要に応じた期間、安全に貯蔵し、放射能の減衰を待ち、後の解体撤去作業などを行います。



解体撤去(1)「解体する(内部)」

放射性物質を外部に飛散させないように、まず建家内部の配管・容器などを解体撤去します。その後、建家内の床や壁面などの放射性物質の除去作業を行います。

解体撤去(2)「解体する(建家)」

建家内の放射性物質を目標どおり除去したことを確認したうえで、その後は通常のビルなどと同様に建家の解体作業を行います。

廃棄物処理・処分

廃棄物は、放射能のレベルにより区分し、それぞれ適切に処理・処分します。

^(注) 具体的な方式については、状況に応じて事業者が決定し、原子力安全・保安院が安全性を確認しています。

(参考) 原子力発電所と火力発電所等との廃止措置の比較

	原子力発電所	火力発電所等	大型化学プラント
解体撤去への着手時期	安全貯蔵期間の後	運転終了後、直ちに着手可能	運転停止後、装置内に残っている可燃物等（油、重合物等）を洗浄し、解体前の準備作業を（約6ヶ月）行い、その後解体撤去となる
廃止措置の期間	20～30年程度	1～2年程度	2年程度
廃止措置の費用	小型炉（50万kW級） ：360～500億円程度 中型炉（80万kW級） ：450～650億円程度 大型炉（110万kW級～138万kW級） ：580～870億円程度	～30億円程度（50万kW級以下）	50億円程度 （大型の化学プラント）
廃止に必要な費用の扱い	原子力発電施設解体引当金省令に基づき、あらかじめ積立て（引当）を行い、料金回収。	固定資産除却費として廃止の際に当期費用計上し、料金回収。	固定資産除却費として廃止の際に事業損益として計上する。固定資産除却費は以下を含む。 ①設備停止：固定資産を除却 ②設備撤去：撤去するための工事費計上

原子力発電設備解体引当金の見直し（2013年）

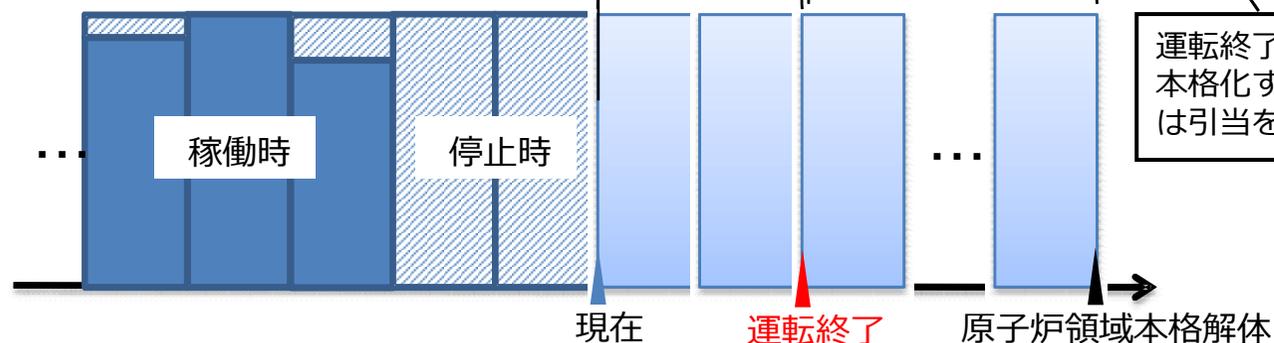
- 従来の制度では、廃炉に必要な費用の総額を発電量に応じて引き当てる「生産高比例法」としていたが、原発の稼働状況に関わらず、着実に費用を確保する観点から発電量によらない定額法へと改めた。
- その際、引当期間については、廃止措置作業の実態等を踏まえ、運転期間の40年に、廃炉後の安全貯蔵期間にあたる10年を加えた50年間で引当を行うこととし、この費用を小売規制料金の原価に算入することを認めた。

<制度改正のイメージ>

【制度改正後】

稼働状況にかかわらず
費用計上
※各期に費用化する額に
ついては、費用配分の期間
によって変わらうる

制度見直し



【制度改正前】

運転終了時点で未引当
相当額を一括費用計上

稼働時

停止時

運転終了

運転終了後も実際に解体が
本格化するまでの間（安全貯蔵期間）
は引当を継続

(参考) 原子力発電施設解体引当金

●原子力事業者は、原子力発電施設の解体費用を予め見積もり、運転開始時点から原則50年にわたり、定額にて引き当てる（内部留保）こととされている。

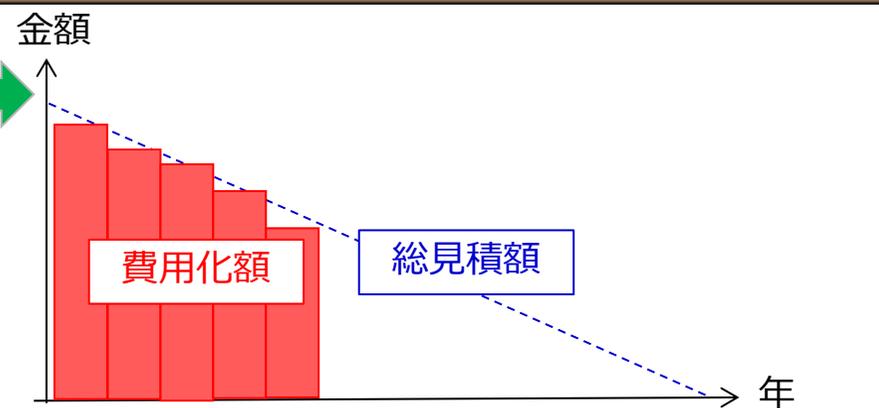
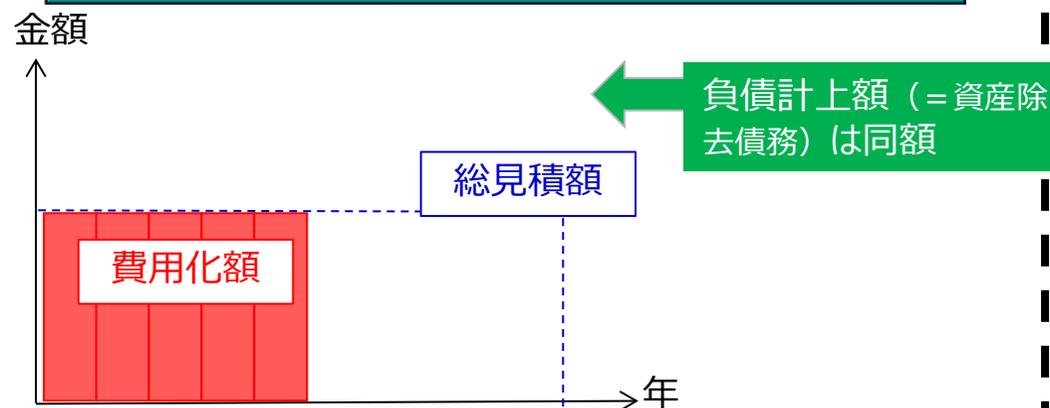
●具体的には、原子力事業者は、原子力発電施設解体引当金省令に基づき、原子力発電所ごとの廃炉に要する総見積額を算定し、経済産業大臣の承認を受けることとなっている。

積立期間： 運転期間40年 + 安全貯蔵期間10年

総見積額： 原子炉の解体に係る費用 + 解体に伴って発生する放射性廃棄物の処理処分に係る費用

電気事業

一般の事業



【会計処理】

- 費用配分の方法：最長50年（運転期間40年 + 安全貯蔵期間10年）で**定額にて費用化**（資産除去債務適用指針第8項に基づく特例）
- 見積方法：解体引当金省令に基づき算定

【会計処理】

- 費用配分の方法：**固定資産の減価償却に合わせて費用化**（特別な法令等により適切な費用配分がある場合を除く）
- 見積方法：**固定資産毎に、個別具体的に**算定

(参考) 諸外国における原子力発電所廃止費用の確保策

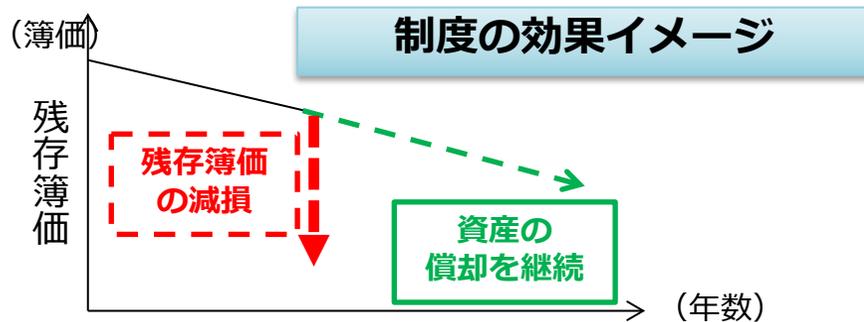
- 原子力発電を行う主な諸外国においては、いずれも資産除去債務会計基準を採用。発電量に拠らず、定額法を用いて、規則的に費用化している。

	米国	フランス	ドイツ	イギリス
料金	規制・自由	自由	自由	自由
費用化の方法	定額法	定額法	定額法	定額法
費用化の期間	40年程度	40～60年 ※当初40年とし、60年までの延長を志向	30～40年程度	35～40年 ※当初35、40年とし、10年、15年の延長を申請

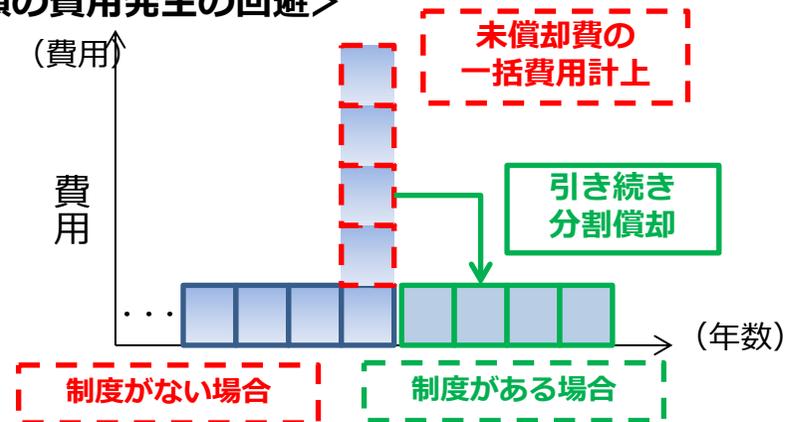
廃炉を円滑に進めるための廃炉会計制度の創設（2013年）

- 震災後、新規制基準の導入等により、事業者の想定より早期に廃炉となる場合には、設備の残存簿価が一括して減損し、一時に巨額の費用が発生する結果、廃止措置の円滑かつ安全な実施に支障が生じるおそれが生じた。
- このため、2013年10月、原子炉格納容器等の「廃止措置中も引き続き役割を果たす設備（廃止措置資産）」については、引き続き資産として計上し、減価償却費を計上（費用を分割して計上）すると共に、小売規制料金の原価への算入を認めることとした。

<資産計上の継続>



<巨額の費用発生回避>



制度の適用状況（これまでに計画外廃炉をした6基の例）

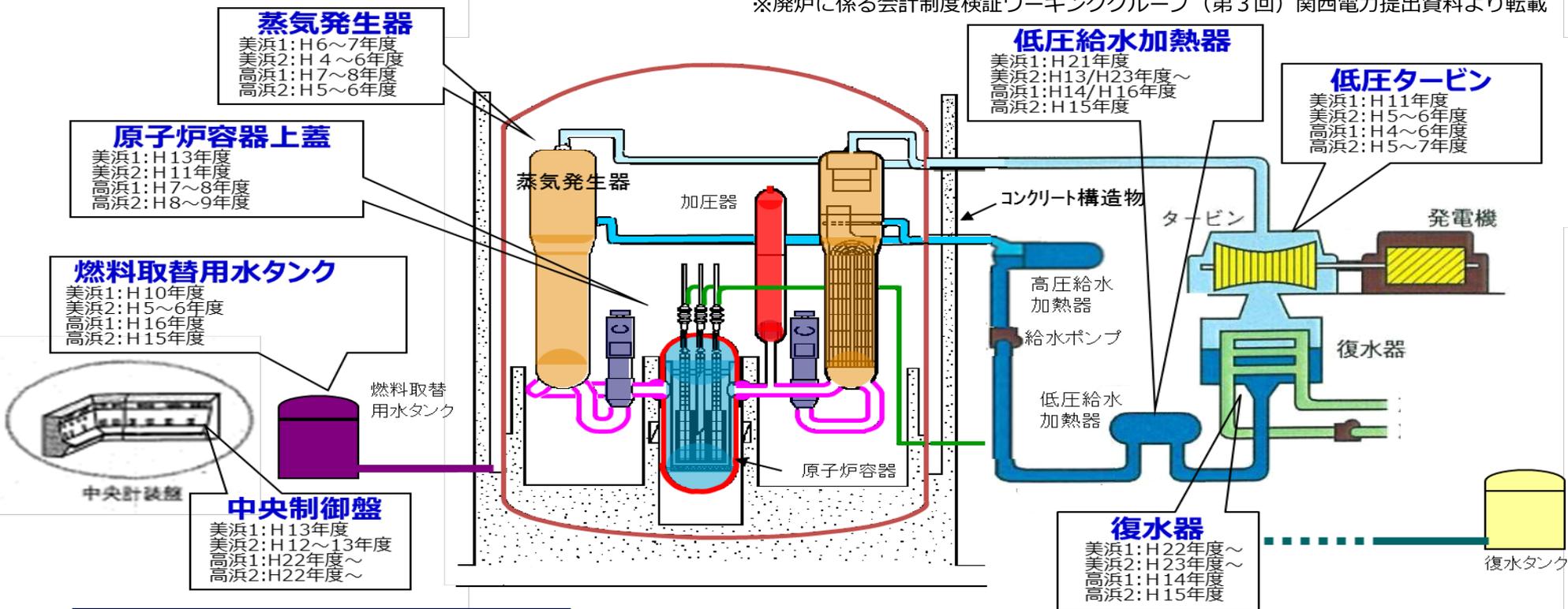
※2014年度末時点

	関西電力 美浜1・2号機	中国電力 島根1号機	四国電力 伊方1号機	九州電力 玄海1号機	日本原電 敦賀1号機
対象額（億円）	218	71	72	73	182

(参考) 原子力発電所の簿価の推移

- 原子力事業者は、これまで、長期運転を念頭に予防保全の観点からの大型機器の取替え等の投資を実施しており、高経年炉においても、一定の簿価が残存している。

※廃炉に係る会計制度検証ワーキンググループ（第3回）関西電力提出資料より転載



設備簿価の推移 (イメージ)

長期運転を念頭において大規模な設備投資を実施してきた結果、現時点においても残存簿価は高い水準にあります。

原子炉容器上蓋
中央制御盤取替

二次系熱交換器取替
(低圧給水加熱器他)

蒸気発生器
取替

運転開始

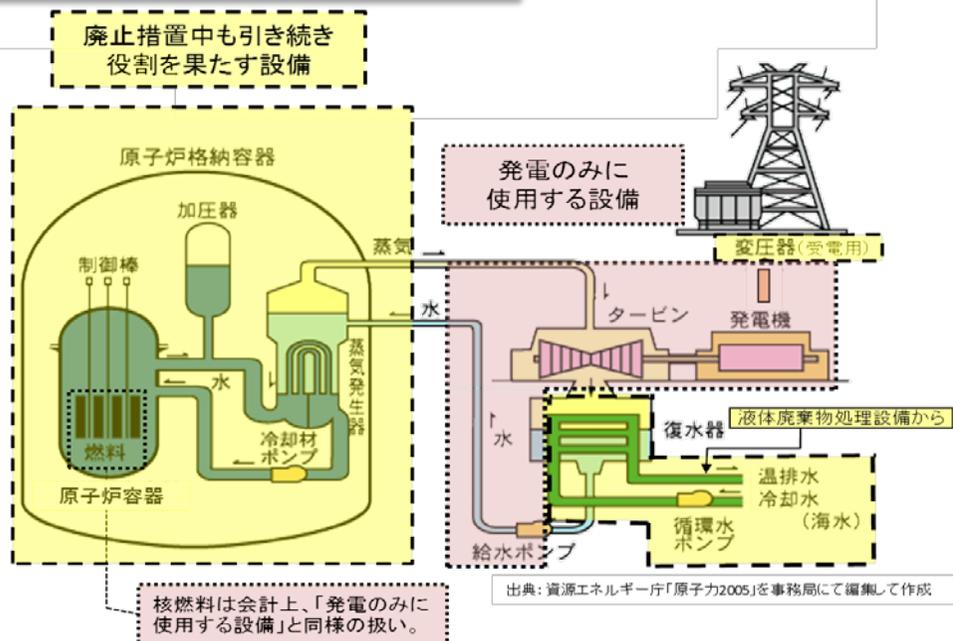
注) 物価補正あり (国交省 建設工事費デフレーター)。サンプルプラントの例。

現在 23

廃炉会計制度の見直しの検討

- 2013年に創設した廃炉会計制度の下では、「発電のみに使用する設備（発電資産）」を制度の対象としておらず、従前の料金・会計制度では、財務・会計上の理由から事業者が廃炉判断の先送りや運転を継続する判断を行うなど、事業者の合理的判断を歪め、廃炉が円滑に進展しない可能性があった。
- こうした中で、2014年4月に閣議決定したエネルギー基本計画において、原発依存度を可能な限り低減させる方針が明記され、自由化により競争が進展した環境下においても、この方針を達成するため、事業環境の在り方について更なる検討を行う必要が生じた。

制度の対象イメージ



○廃止措置中も引き続き役割を果たす設備（廃止措置資産）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（発電資産）の主な例

- ・タービン、発電機
- ・核燃料 等

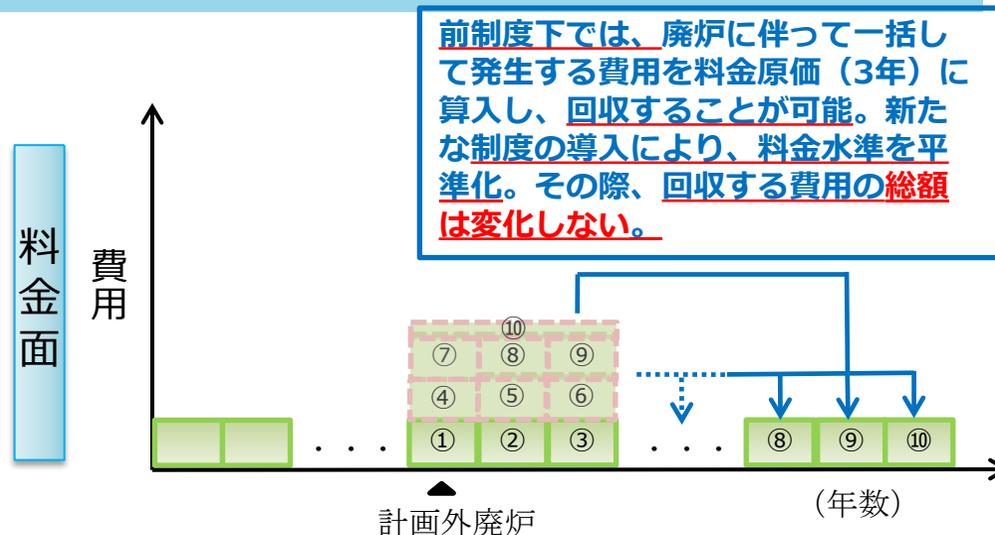
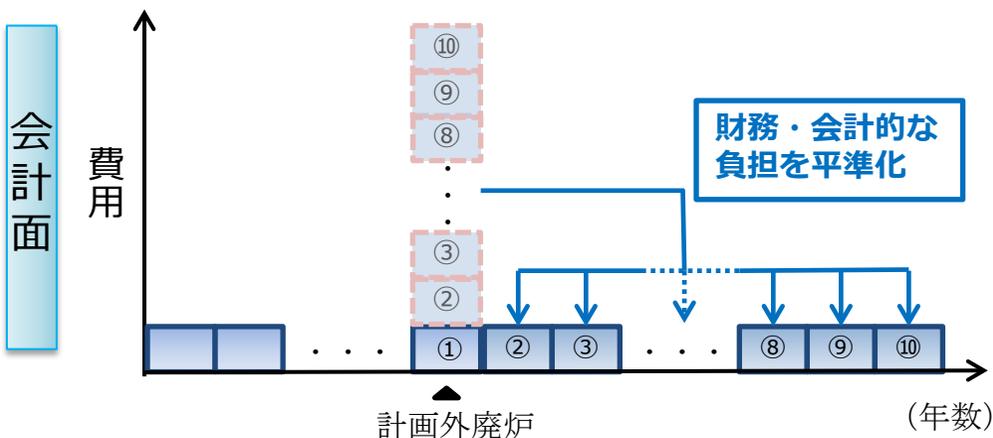
原発依存度低減に向けた廃炉会計制度の見直し（2015年）

● 原発依存度の低減に向けて、2015年に以下の措置が講じられた。

- ① 資産の残存簿価、核燃料の解体費用等、廃炉に伴って一括して発生する費用を、10年間で分割して償却することを認める
- ② 分割された償却費用について、小売規制料金の原価への算入を認める

※従前の制度下では3年間で回収する費用を、10年間に分割して回収できるよう制度を整備し、全体として需要家の負担を平準化。

制度のイメージ



制度の適用状況（これまでに計画外廃炉をした6基の例）

※2014年度末時点

	関西電力 美浜1・2号機	中国電力 島根1号機	四国電力 伊方1号機	九州電力 玄海1号機	日本原電 敦賀1号機
対象額（億円）	273	134	217	208	92

(参考) 原子力発電所の現状

稼働中の炉
3基

原子炉設置変更許可がなされた炉
4基

うち2基は仮処分を受け停止中

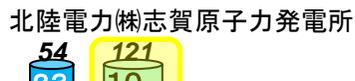
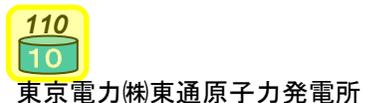
新規規制基準への適合性審査中の炉
19基

適合性審査未申請の炉
19基

廃炉を決定した炉
15基



東北電力(株)東通原子力発電所



日本原子力発電(株)敦賀発電所



関西電力(株)美浜発電所



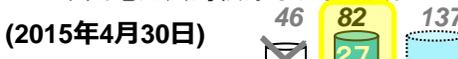
関西電力(株)大飯発電所



関西電力(株)高浜発電所



中国電力(株)島根原子力発電所



九州電力(株)玄海原子力発電所



九州電力(株)川内原子力発電所



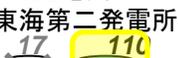
※2016年9月27日時点

四国電力(株)伊方発電所



(2016年5月10日)

日本原子力発電(株)東海・東海第二発電所



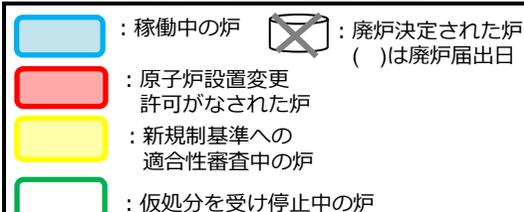
(1998年3月31日)

中部電力(株)浜岡原子力発電所



(2009年1月30日)

出力規模



※ 号機の上部の数値は電気出力(万kW)、
号機内の数値は運転開始後の経過年数。



今後の廃炉に関する会計制度の在り方

- 現行の制度下では、それぞれの費用を小売規制料金への原価算入が認められているが、今後、現行制度を継続的に適用可能とするためには、費用回収が着実に行われる料金制度とすることが必要。
- 昨年取りまとめられた審議会報告書において、将来は「送配電部門の料金(託送料金)の仕組みを利用し、費用回収が可能な制度とする。」とされているが、どのような制度とするべきか。

原発依存度低減に向けて廃炉を円滑に進めるための会計関連制度について

(2015年3月 電気料金審査専門小委員会廃炉に係る会計制度検証ワーキンググループ) (抜粋)

- 今回見直しを行う会計制度を継続的に適用可能とするためには、費用回収が着実に行われる料金制度とすることが必要となる。この点、今後、電力の自由化に伴い、新規参入者の増加等により競争が進展する中でも、費用回収が着実に行われる制度としなければ、将来、費用回収が滞る可能性が生じるため、そもそも新たな会計制度が成立せず、これまでと同様に費用を一括して計上することが必要となる。
- こうしたことを踏まえ、競争が進展する中においても総括原価方式の料金規制が残る送配電部門の料金(託送料金)の仕組みを利用し、費用回収が可能な制度とする。
- ただし、具体的な制度設計については、費用負担の在り方(需要家間の公平性や受益と負担の関係や原子力事業から享受してきたメリットとの関係等)や着実な費用回収の観点、原子力の電気の利用の在り方(市場への電力の抛出等)について考慮しつつ、電力の全面自由化や経過措置後の料金制度の検討状況等を踏まえて、適切なタイミングで今後検討がなされるべきである。

今後の廃炉に関する会計制度の在り方

原発依存度低減に向けて廃炉を円滑に進めるための会計関連制度について

(2015年3月 電気料金審査専門小委員会廃炉に係る会計制度検証ワーキンググループ) (抜粋・続き)

- なお、本ワーキンググループでの議論においては、負担の在り方について、広く薄く全需要家が負担することが適切とする意見と、制度を適用した事業者から電力の供給を受けない需要家に負担を求めるべきではないという意見があった。
- また、仮に需要家に広く薄く負担を求めることにより、制度を適用した事業者から電力の供給を受けていない需要家にも負担を求めることとなる場合には、原子力の電気の市場への抛出等を行うべきである。
- 平成25年10月に省令改正を行った廃止措置資産の減価償却や解体引当金制度についても、これらの措置が円滑かつ安全な廃炉の実施を目的としたものであることを踏まえれば、将来的にも引き続き制度を維持することが適当である。
- 他方、将来において制度を維持するためには、今回、新たに検討した会計制度と同様に費用回収が着実に行われていく仕組みとすることが必要。具体的な制度設計については、今般の会計措置の将来の扱いと併せ、費用負担の在り方等を考慮し適切なタイミングで検討がなされるべきである。

(参考) 廃炉会計の意義・必要性に関するこれまでの議論

総合資源エネルギー調査会 総合部会 廃炉会計WG 第1回会合 (2013年6月)

(松村委員) 現在の料金制度だと、廃炉と決めてしまうと、その後の減価償却費を料金原価に入れられない。(中略) しかし、あくまで廃炉にしない、将来はちゃんと使うということにすれば、減価償却費も入れられる。(中略) 妙な歪みを除くためには、廃炉しようがしまいが、動かそうが動かすまいが減価償却を認めないとするか、廃炉しようがしまいが認めるとするかどちらかしかない。動かそうと動かすまいと、減価償却は認めない制度にするのは、今の料金制度の大原則からしても、私的財産権の観点からしても不可能に近い。したがってそういう歪みを除くためには、廃炉したとしても、廃炉事業に伴って減価償却を認めるという形にする以外には極めて難しいと思います。

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 廃炉会計WG 第1回会合 (2013年7月)

(永田委員) 基本的には前回のご議論の中で発電と廃炉が一体の事業であるという考え方に立つということです。(中略) 基本的には料金の獲得能力があるという前提です。したがって、その資産について事業の用に供していることと、収益獲得能力があるということで資産性を認めて、その資産について減価償却をするという理解でございます。

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 廃炉会計WG 第3回会合 (2014年11月)

(辻山委員) いずれにしましても廃炉を円滑に進めるのに財務・会計がネックになってできないということは避けるべきだし、そうしないための制度設計というのは十分にいろいろ考えられるのかなというふうに思います。

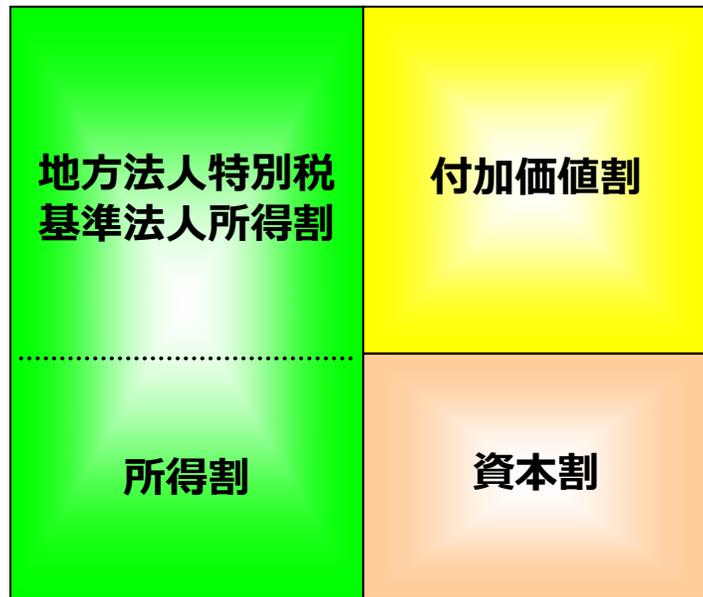
(永田委員) この減価償却費については料金原価に含めるという前提があるか否かの確認が一つのポイントでございます。その背景には、基本的に追加もしくは更新のための設備投資自体の資産については、収益獲得能力がある資産という基本的な資産の実態があって、それは料金に含め得るというポイントがございますので、そういう意味でいうと、資産能力のある、あるいは、収益獲得能力のある資産があって、それと同時にその減価償却費は料金原価に含めていくと、そういったロジックが背後にあると理解しております。

2 - 2. 税制面の課題 (法人事業税)

電気事業に係る法人事業税の課税方式について

- 法人事業税（都道府県税）は、法人がその事業活動を行うに当たって受けている都道府県の各種の行政サービスに係る経費負担を求めるもの（いわゆる応益課税）。
- 税額の算定に当たっては、原則として所得等を課税標準として課税額を算定するが、電気事業（電気供給業）については、収入金額を課税標準として課税額を算定している。

◇その他の事業（H28年度）



所得基準 : 外形基準
3/8 : 5/8

◇電気事業（電気供給業）



※地方法人特別税は平成29年度以降廃止

(参考) 実務上の取扱い (総務省通達)

兼業会社 (電気 (ガス) 供給業とその他事業) に係る実務上の取扱い

電力

ガス

	原則	例外
要旨	<p>○電気 (ガス) 供給業 (収入金額課税事業) とその他事業 (所得等課税事業) とを区分経理の上、各々課税</p> <p>1) 電気 (ガス) 供給業 = 収入割</p> <p>2) その他事業 = 所得割 + 外形標準</p> <p>⇒合算額で課税</p>	<p>○主たる事業に比して、従たる事業の<u>金銭的</u>重要性が乏しい場合 (※)、主たる事業の課税方式に統一することが容認</p> <p>⇒電気 (ガス) 供給業の金額規模が僅少な場合、所得割 + 外形基準で課税</p> <p>(※売上金額が、主たる事業の1割程度以下である等、社会通念上独立した部門と認められない程度に軽微な場合 + 事業規模の観点で、競合他社に影響を及ぼさないもの)</p>
総務省通達上の規定 (抜粋)	<p>一般に所得等課税と収入金額課税との両部門の事業を併せて行う法人の納付すべき事業税額は、原則として各事業部門毎にそれぞれ課税標準額及び税額を算定し、その税額の合算額によるべきものであるが、従たる事業が主たる事業に比して社会通念上独立した事業部門とは認められない程度の軽微なもの ~ (中略) ~と認められる場合においては、~ (中略) ~主たる事業に対する課税方式によって課税して差し支えないものであること。この場合において従たる事業のうち「軽微なもの」の判定は、その実態に即して行うべきものであるが、一般に当該事業の売上金額が主たる事業の売上金額の1割程度以下であり、かつ、事業の経営規模の比較において他の同種類の事業と権衡を失しないものは、これに該当するものとみなして差し支えないものであること。~ (以下略) ~ (地方税法の施行に関する取扱い (道府県税関係) 4の9の9)</p>	

他事業からの参入者 (及び10電力以外の既存の兼業プレイヤー) は、本業の事業規模の1割を超えるまでは、直ちに収入金額による課税がなされない

⇒事業内で課税の公平は必ずしも担保されていない (例: 10電力会社と他プレイヤー)

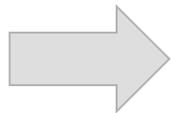
電気供給業について課税標準を収入割としている根拠

- 電気供給業については、総括原価方式による料金規制及び地域独占等の規制により、他の一般の競争環境下にある事業とは異なる事業環境にあったことから、法人事業税額の算定に当たり、他の事業とは異なり、収入金額を課税標準としている。

総括原価方式による料金規制及び 地域独占等の規制

- ・ 総括原価方式による料金規制により所得が小さく抑えられていたため、所得に課税してもその事業規模に比して税収が小さくなる。

- ・ 総括原価方式に加え、旧一般電気事業者がその供給区域において独占的に電気供給を行っていたことで、課税分を確実に消費者に転嫁することができる。



- ・ これまで、電気供給業に係る法人事業税の課税方式については、上記の電気供給業の特性に鑑み、他の一般の競争環境下にある事業とは異なる課税方式を採用。

法人事業税の課税方式の在り方

- 本年4月から、自由化に伴い地域独占・総括原価方式が撤廃され、他の一般の事業と同様の競争環境に移行したにもかかわらず、法人事業税について収入金課税が継続しており、他の事業と比較して不公平な取扱いとなる。
- 加えて、事業立ち上げ時期における税負担が過重となることから、新規参入の障壁となり、更なる競争の進展の阻害要因となるおそれがある。

1. 収入金課税としていた根拠・前提の変化

これまでの収入金課税の根拠	電力システム改革の概要	改革の進展による状況変化
① 所得に課税してもその事業規模に比して税収が小さいこと	が全面自由化され、原則として総括原価方式に基づく料金規制が撤廃	コスト削減等の企業努力を通じて所得を最大化することが可能に
② 課税分を確実に消費者に転嫁することができること	地域独占は制度上完全に解消。消費者が自由に料金メニューを選択する競争環境。	他の一般の事業と同様に価格の低廉性を争う環境下に置かれることから、課税分を転嫁することは困難に

2. 競争の進展に向けた課税方式の在り方

「収入金課税」の場合、売上高全体に課税されることとなるため、このままだと、電力市場に新たに参入した事業者にとっては、十分な所得が得られない事業の立ち上げ時期に、他の事業に参入した場合に比して税負担が過重となることとなる。

他の事業との課税面でのイコルフットイングを確保し、新規事業者の電力市場への参入を促して更なる競争の活発化を実現するためにも、将来的には、実際の競争状況等を勘案した課税方式に変更することが必要ではないか。

⇒来年度税制改正要望として、課税方式の変更を要望中