

「終末費用」に係る勧告への対応の考え方と課題について

1. 国際基準における「終末費用」の取扱い

(1) 2008SNA における勧告概要

- 2008SNA においては、原子力発電施設等の資産（以下、当該資産という。）の終末費用に関して、以下のような取扱いを勧告している（イメージについては図表 1 参照）。
 - ① 当該資産の取得時点で当該資産の処分時に発生すると予想される終末費用（以下、予想終末費用という。）の額を用い、当該資産の取得時以降、当該資産の耐用年数にわたって、当該資産に係る通常の固定資本減耗に加え、予想終末費用の固定資本減耗を記録する。予想終末費用は、当該資産の取得時点の総固定資本形成には計上しない。
 - ② 当該資産の処分時に、処分にかかる費用（終末費用）を総固定資本形成に計上するが、上記のとおり、既にこれに係る固定資本減耗は当該資産の取得時以降に記録されているため、当該総固定資本形成は資産（ストック）としては計上しない。
 - ③ なお、当該資産の取得時以降、耐用年数をかけて記録される固定資本減耗の累積額（＝予想終末費用）が、処分時に実際に発生した終末費用（総固定資本形成）を下回る場合は、その「足らざる部分」は、終末費用の発生時に全額固定資本減耗として記録する。

(2) ESA2010 における勧告概要

- 2008SNA に対応する欧州の国民経済計算体系である ESA2010 においては、当該資産の終末費用に関して、以下のような取扱いを勧告している（イメージについては図表 2 参照）。2008SNA に比べ、ESA2010 は、「当該資産の取得時から耐用年数をかけて、予想終末費用に係る固定資本減耗を記録するという扱いではなく」、「当該資産の処分時に固定資本減耗を一括して計上することとされている」という点が異なる。
 - 当該資産の処分時に、処分にかかる費用（終末費用）を総固定資本形成に計上するとともに、同費用を固定資本減耗として記録する。

2. 現行 JSNA における取り扱い

- 2008SNA/ESA2010 における「終末費用」は、現行 JSNA では、建設活動の一環として行われる解体工事の費用に対応すると考えられる。現行 JSNA における解体工事の費用の扱いは以下のとおり（イメージについては図表 3 参照）。
 - ① 当該費用は、建設の産出額に内数として含まれ、需要側で総固定資本形成の内数として計上され（建設の産出額から解体工事費用を抽出して推計は行っていない）、そのままストックにも記録される¹。

¹ なお、「資産除去債務に関する会計基準」によれば、（参考）で後述するように、企業会計上は、原子力発電施設等の固定資産の取得時において、負債側で記録される資産除去債務と見合いの額が、固定資産の取得額に含めて資産側に記録されることになっているが、JSNA の推計上は、この「資産除去債務見合い額」は総固定資本形成に計上されない仕組みとなっている。このため、実際に（建設の産出額の一部として）解体費用が発生した時点で総固定資本形成が記録されることと重複はない。

具体的には、JSNA の年次推計における総固定資本形成は、財貨・サービス別の出荷額を起点に推計されるため、実際に取引の行われない「資産除去債務見合い額」は記録されない。また、四半期別 GDP 速報推計における

- ② その後、それぞれの建設物と一体のものとして、建設物の種別に応じた耐用年数をかけて固定資本減耗と固定資産残高が計上される。

3. JSNA において国際基準の勧告に対応するために必要な基礎情報と留意点

- 資料2-2の3. ①でも述べたとおり、2008SNA/ESA2010 における「終末費用」の扱いは、企業会計上の「資産除去債務」（2010年度以降適用）の扱いと似通っている部分が多く（参考を参照）、我が国においては資産除去債務の大宗は電力会社における原子力発電施設に係るものである。このため、原子力発電施設に係る終末費用の記録について、国際基準に対応するために、電力会社の財務諸表から得られる情報を活用できるかを検討する。
- 具体的には、原子力発電施設（以下、下表では「同資産」と略す。）について、2008SNA や ESA2010 の終末費用に係る勧告に対応とした場合、財務諸表で利用可能な情報、及びその利用に係る留意点は以下のとおりである。

(1) 2008SNA の勧告に対応する場合

JSNA の推計上必要な作業	参考となりうる財務諸表情報	左記の利用に係る留意点
① 同資産の処分時にかかる解体費用に相当する部分を建設の産出額から抽出し、総固定資本形成として計上するとともに、その後は固定資本減耗、固定資産を記録しない	（解体費用の参考情報） 資産除去債務明細表における「特定原子力発電施設（原子力発電施設解体引当金）」の各「期中減少額」	実際の解体費用の中には、建設の産出額には該当しないものが存在する可能性があるが、解体費用に係る内訳についての情報には制約がある
② 同資産の取得時の予想終末費用について、取得時以降、耐用年数にかけて固定資本減耗を記録	（予想終末費用の参考情報） 「資産除去債務に関する会計基準」における資産除去債務	同資産の取得時点に遡って、予想終末費用を捉え、その固定資本減耗を記録するためには、資産除去債務について発電施設毎の内訳等があることは望ましいが、制約がある
③ 上記固定資本減耗の取得時から処分時にかけての累積額（＝予想終末費用）よりも実際の解体費用が大きかった場合、「足らざる部分」を解体費用の発生時に固定資本減耗として記録	（固定資本減耗の参考情報） 資産除去債務明細表における「特定原子力発電施設（原子力発電施設解体引当金）」の各「期中増加額」 ²	左記「期中増加額」の過去の計数は、各期の発電実績に応じたものであり、2008SNA の固定資本減耗とは平準化の手法に関する概念が異なる。また、会計基準の変更等に伴う計数の断層がありうる

民間企業設備や、年次推計における固定資本マトリクスの制度部門・経済活動別の分割に用いている「四半期別法人企業統計」では、調査票上、新設投資額に「資産除去債務見合い額」は含まれない（「新設投資額」ではなく「譲受振替」に記録）ため、やはり、建設の産出額の一環として解体費用が総固定資本形成として記録されることとの間に重複はない。

² 「資産除去債務に関する会計基準」適用前（2009年度以前）については、原子力発電施設解体引当金の各期繰入額。

(2) ESA2010 の勧告に対応する場合

JSNA の推計上必要な作業	参考となりうる財務諸表情報	左記の利用に係る留意点
○ 同資産の処分時にかかる <u>解体費用に相当する部分を建設の産出額から抽出し、総固定資本形成として計上するとともに、同額を固定資本減耗として記録する</u> （固定資産を記録しない）。	（解体費用等の参考情報） 資産除去債務明細表における「 <u>特定原子力発電施設（原子力発電施設解体引当金）</u> 」の各「 <u>期中減少額</u> 」	実際の解体費用の中には、建設の産出額には含まれないものが存在する可能性があるが、解体費用に係る内訳についての情報には制約がある

4. JSNA としての対応方針の考え方

上記 3. を踏まえれば、次回基準改定に向けた JSNA における原子力発電施設に係る「終末費用」の取扱については、以下の考え方がある。

- 2008SNA の勧告に対応する場合の手法として、以下を検討する。³
 - (a) 3. (1)①（解体費用の扱い）については、原子力発電施設等の解体に充てられた額を、電力会社の財務諸表の資産除去債務明細表における「特定原子力発電施設（原子力発電施設解体引当金）」の「期中減少額」から捕捉することにより、これを固定資本マトリックス上で分離して、ストックに計上しない。
 - (b) 3. (1)②③の留意点で述べたように予想終末費用に係る情報の制約を踏まえ、資産除去債務明細表から得られる「特定原子力発電施設（原子力発電施設解体引当金）」の「期中増加額」⁴を、「予想終末費用」に係る固定資本減耗と見做し、過去の期間に遡って記録する。
- 一方、上記(b)は一定の仮定に依存するものであることに加え、2008SNA の終末費用に係る勧告に関しては、既に 2008SNA を導入している主要国（豪州、カナダ、米国）においては対応していない模様であり、欧州各国は ESA2010 に準拠する予定（2014 年秋）であり、2008SNA よりも簡素な手法が採用され则认为られる。これらを踏まえ、終末費用に係る固定資本減耗の記録のタイミングについては、ESA2010 の方式を採用することも一案。この場合は、以下のように対応を検討。
 - (c) 3. (2)（解体費用、固定資本減耗の扱い）については、上記(a)と同様に原子力発電施設等の解体に充てられた額を、電力会社の財務諸表の資産除去債務明細表における「特定原子力発電施設（原子力発電施設解体引当金）」の「期中減少額」から捕捉し、これを同期の総固定資本形成及び固定資本減耗として記録する。
- ただし、3. の留意点で述べたとおり、原子力発電施設について実際にかかる解体費用

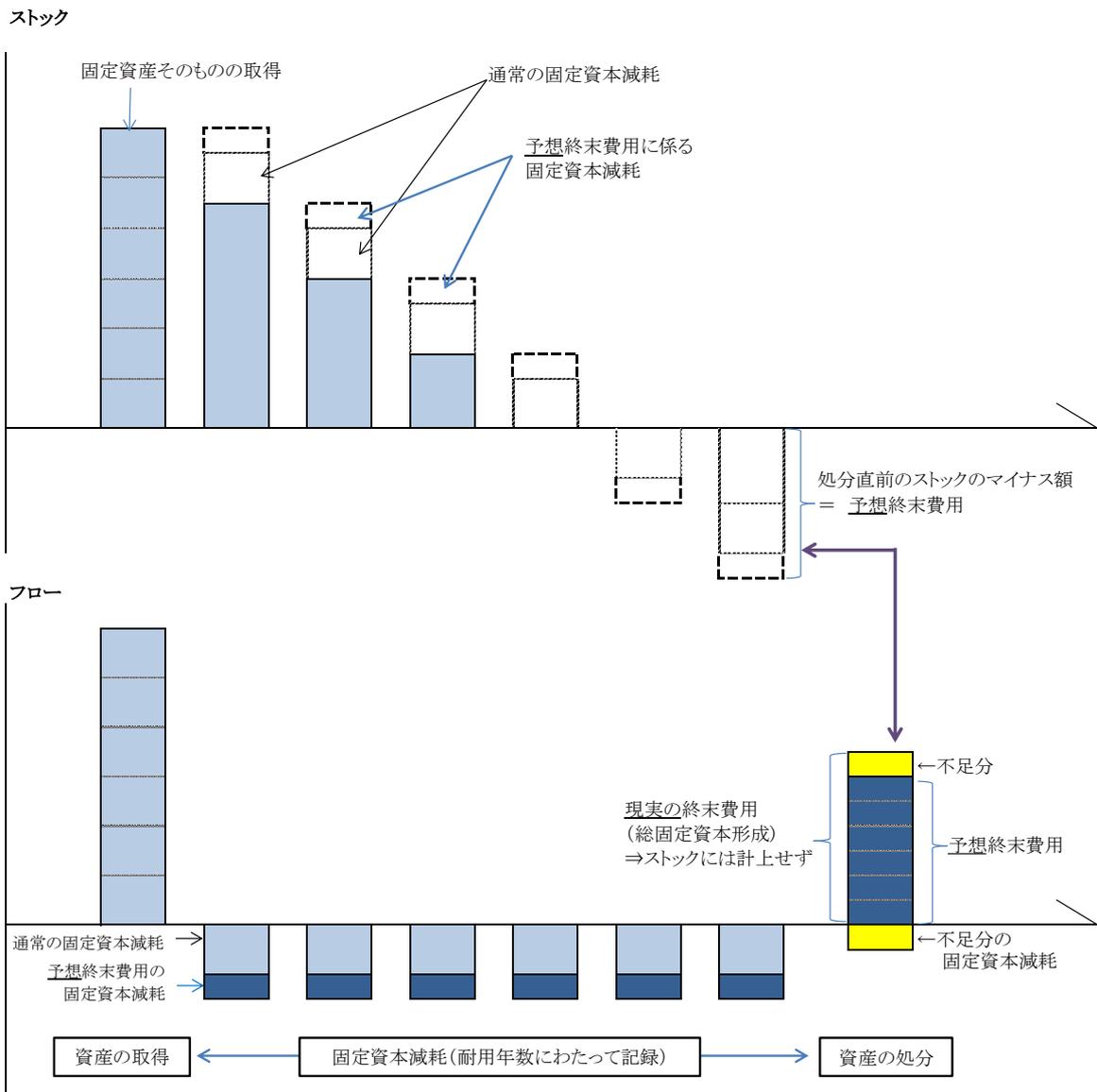
³ なお、2008SNA では、終末費用を計測する対象となる資産について、終末費用も勘案した当該資産の純ストック額が耐用年数に近づくと負になることを想定している。検討にあたっては、このことが、資本サービス量や内部収益率の推計に与える影響についても留意する必要がある。

⁴ 脚注 2 と同様、2009 年度以前においては、原子力発電施設解体引当金の各期繰入額。

の中には、建設の産出額には該当しないものが存在しうるが、解体費用に係る内訳についての情報には制約があり、解体を建設部門の活動と見做すことが妥当かについては留保が必要である（仮に、解体費用に建設分以外が多く含まれる場合、解体費用を除く建設部門の産出額及び配分先としての総固定資本形成が過小となり、ストックの過小推計につながる可能性）。

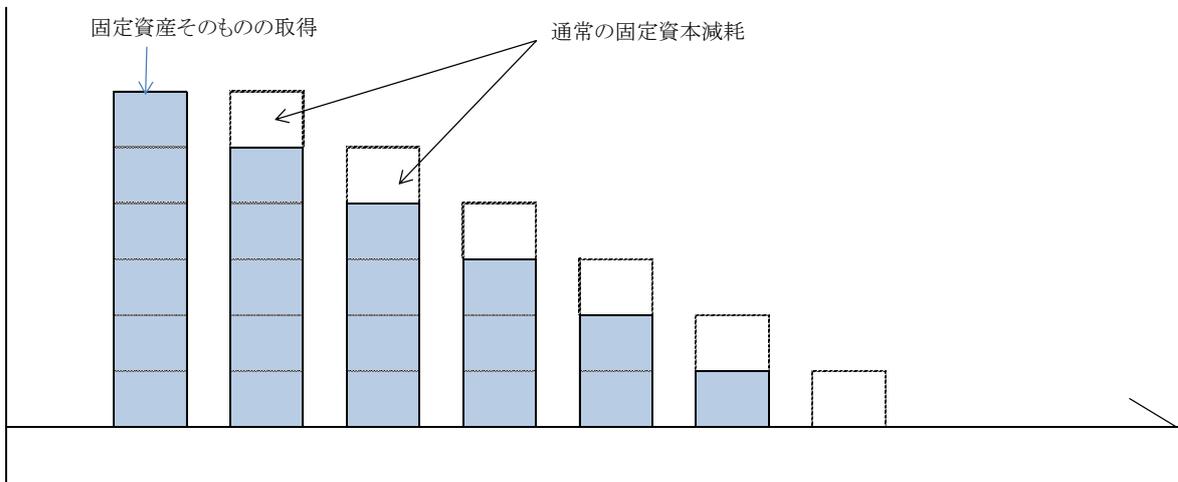
このため、今後、資産除去債務（特定原子力発電施設（原子力発電施設解体引当金））の取崩しによる解体が進められる場合には、実際に得られるデータや関連情報を十分吟味して、場合によって、現行 JSNA の記録方法を維持することも選択肢として検討する。

図表1 2008SNA 勧告における終末費用に係る記録のイメージ

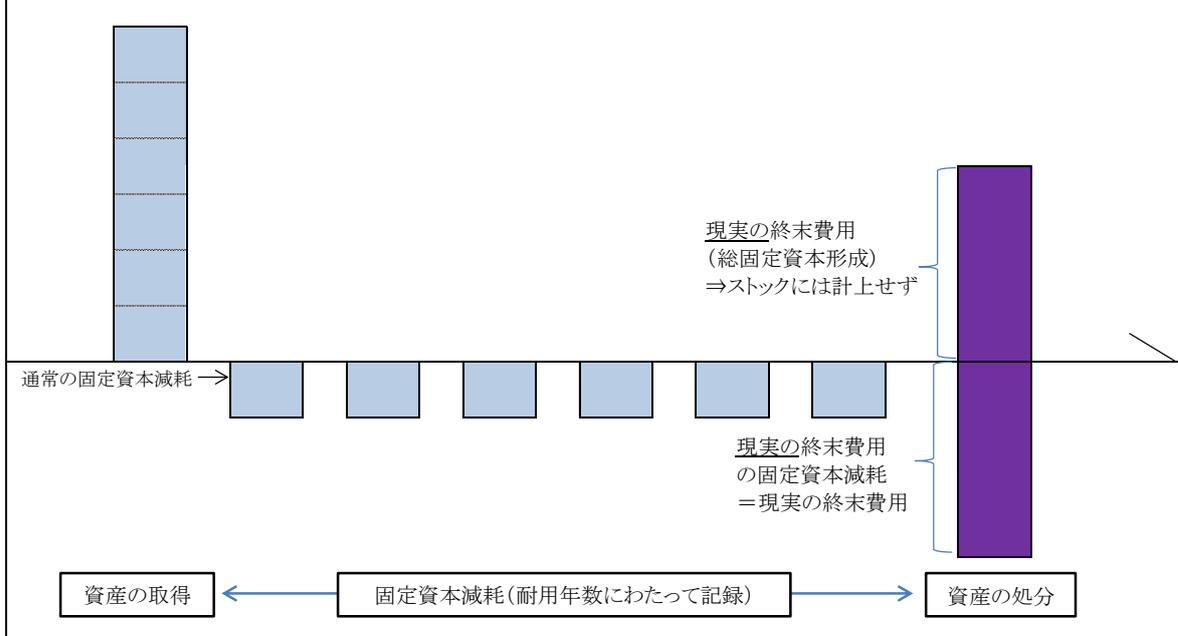


図表2 ESA2010 勧告における終末費用に係る記録のイメージ

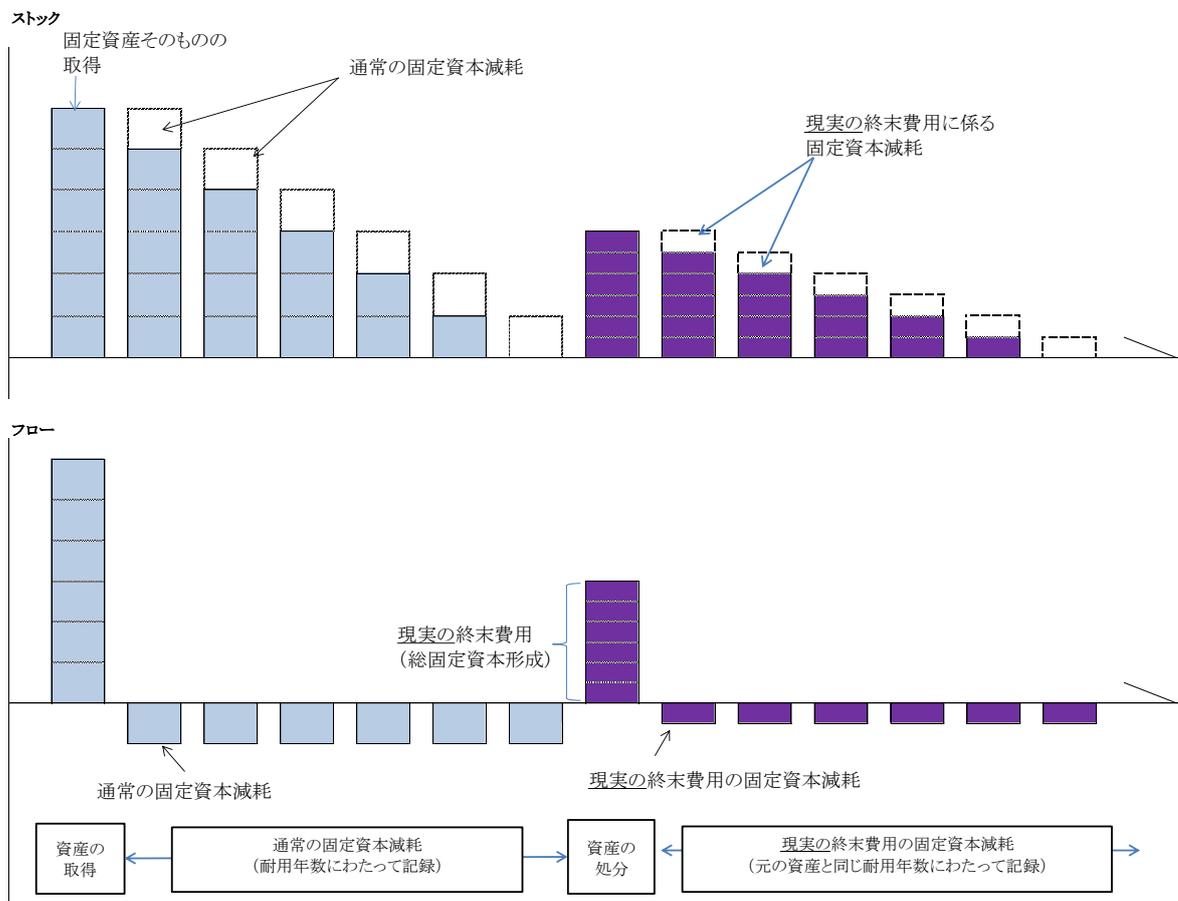
ストック



フロー



図表3 現行 JSNA における終末費用に係る記録のイメージ



(参考) 企業会計における資産除去債務等の取扱い

(2008SNAの「終末費用」と企業会計上の「資産除去債務」との関係)

- 企業会計においては、2010年4月1日以降の事業年度以降、「資産除去債務に関する会計基準」により、法令等に基づき除去が義務付けられている有形固定資産について、その取得時において、将来予想される当該資産の処分にかかる費用を割引現在価値で「資産除去債務」として貸借対照表の負債側に記録することが求められている。
- 2008SNAの「終末費用」と企業会計上の「資産除去債務」は、図表4のとおり、対象となる資産の処分にかかる費用の計上の方法とタイミングに違いがあるほかは、対象となる資産の範囲、減耗／償却の記録方法等において互いに近いものと言える。

図表4 2008SNA「終末費用」と企業会計「資産除去債務」比較表

	2008SNA「終末費用」	企業会計「資産除去債務」
対象となる資産	処分時に重大な費用が発生するような固定資産（原子力発電施設等）	法令等に基づき除去が義務付けられている有形固定資産（原子力発電施設等）
処分にかかる費用の計上の方法とタイミング	上記資産の処分時において、終末費用を総固定資本形成に計上するが、取得時～処分時のいずれにおいても資産（ストック）には計上しない	上記資産の取得時において、処分時に発生すると予想される費用の割引現在価値を負債側に「資産除去債務」として計上するとともに、見合いの額を上記資産の取得額に加算
減耗／償却	対象資産の取得以降、耐用年数全体にわたって減耗 減耗額は、取得時に予想された終末費用に基づく	対象資産の取得以降、耐用年数全体にわたって償却 償却額は、取得時に予想された除去費用に基づく
予想<現実の費用の場合の扱い	費用発生時点で、固定資本減耗として償却	費用発生時点で、減価償却費として償却

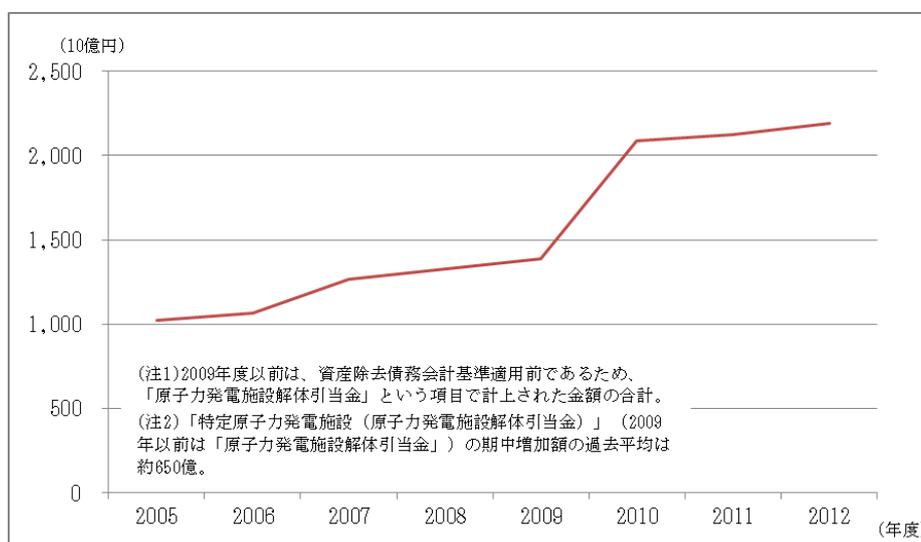
(電力会社の財務諸表における資産除去債務等に係る情報)

- 原子力発電施設を保有している電力会社各社の財務諸表（「資産除去債務に関する会計基準」（以下、資産除去債務会計基準という。）適用後）の貸借対照表の負債側から、各期末時点の「資産除去債務」の総額が把握できる（ただし、発電施設毎の情報はない）ほか、注記事項（資産除去債務明細表等）において、その内訳として、①特定原子力発電施設（原子力発電解体引当金）、②特定原子力発電施設（その他）等について、それぞれ期首残高、期末残高、期中増加額、期中減少額が得られる。
- このうち、①特定原子力発電施設（原子力発電施設解体引当金）は、「原子力発電施設解

体引当金に関する省令」に基づき、資産除去債務会計基準適用の2010年度から2013年9月までについては、発電施設毎にその解体に要する総見積額を算定し、その将来の支出に備え、生産高比例法⁵という発電実績に応じて積んでいく引当金である⁶。ここで、期中増加額は、①の積み増し分であり、発電実績に応じて計上される。期中減少額は、①の取崩額であり、原子力発電施設の解体に充当された費用（解体費用）が計上される。なお、解体に要する総見積額を割引現在価値で評価した「資産除去債務」と上記①の差額は、②特定原子力発電施設（その他）等となる。

- なお、①については、資産除去債務会計基準適用前（2009年度以前）は、「原子力発電施設解体引当金」という項目で、貸借対照表の負債に計上され、上記と同様、生産高比例法により計算されていた⁷。

図表5 電力会社の資産除去債務等の推移



(備考) 電力会社各社（沖縄電力を除く）の財務諸表から集計。

⁵ 当期末の引当金残高＝総見積額×（当期までの累積発電電力量／想定総発電電力量）

⁶ 2013年10月には、同省令の改正が施行され、2013年度以降においては、生産高比例法により発電実績に応じて引当金が積み増されるのではなく、定額法に基づき各期の引当金を計上することとなっている。

⁷ 厳密には、当時の省令に基づき、引当金残高＝総見積額×90%×（当期までの累積発電電力量／想定総発電電力量）で計算されており、資産除去債務会計基準導入前後では断層がある。