

共同研究に寄せて

所 管：会計学研究所

研究期間：平成27年度～平成28年度

研究テーマ：原発の会計－総括原価方式の問題点と今後のエネルギー政策の方向性－

研究代表者：村井 秀樹（本学教授）

研究分担者：田村 八十一（本学教授），吉田 武史（本学准教授），
桜井 徹（国士舘大学教授），高野 学（西南学院大学准教授）

I. 研究の目的・概要

1 本研究の目的

本研究の目的は、2011年3月11日の福島第1原発の事故で露呈したように、原発による電力は持続可能なものではないということを会計学の見地から明らかにし、その代替案として再生可能エネルギーの促進の可能性を探ることである。そこで、次の2つの問題を検討したい。①3.11福島原発事故に係る問題と、②原発を有している電力会社一般に係る問題である。①に関しては、異常廃炉費用、除染費用、損害賠償責任等の問題があり、②に関しては、エネルギー政策、高レベル放射性物質の処理（バックエンドコストの問題）、総括原価方式による電気料金算定、発送電分離による原発部門の採算性の問題がある。

このように論点を2つに分けた理由は、シビアアクシデントを起こした福島原発事故後の処理の問題と、通常運転している原発自体の問題の内容に差異があるからである。ただし、この2つは単純に分けられるものでない。なぜならば、使用済核燃料の問題は、事故を起こした原発と通常運転を終えた原発にも関わる問題だからである。しかも、この処理費用は、現在の電気需要者と将来の電気需要者が負担することになっている。このように原発の会計問題は、現代の負債を将来世代が引き継ぐという「世代間会計」の問題である。

2 研究内容：原発の会計処理問題を中心として

①原子力開発利用の経緯

第二次世界大戦後の1951年には、日本において9電力による地域独占体制が新たに生まれ、戦前からの総括原価方式も採用された。その後、1997年度頃から原発の増設は、事故の続発、長期不況による電力需要の低下、電力の自由化などにより横ばい状態になった。2000年代にはいり、米国から「原子力カルネッサンス」が喧伝されるなか、2006年には東芝のウエスティングハウスの買収によって、原発業界が再編成された。わが国では、2008年のリーマンショックから立ち直るために原発輸出構想が企図された。しかし、福島第1原発事故が起これば、国内での原発新設はできなくなり、途上国に原発輸出を積極的に進めている。

②廃炉費用

現在の原子力発電施設解体引当金の金額は、あくまでも解体についての総額でしかない。原子力発電施設解体コストやバックエンド費用についての情報が明らかに欠如し、

ステークホルダーが情報を知りえないのが現状である。廃炉費用においては、個別の原子力発電所が、安全に解体されるまでにどのくらいの費用と期間が費やされるのかについて明らかにする。

③使用済核燃料ならびに原子力損害賠償費スキームの会計処理の矛盾

わが国は、3.11後も核燃料サイクルを推進しようとしている。使用済核燃料が固定資産に計上されている実態とその理由、ならびに高レベル放射性廃棄物の会計上の処理方法を取り上げる。次に、これらと総括原価方式による電力料金の価格設定との関係を検討する。ここでは、実質的に核燃料サイクルが破綻している現状のなかで、使用済核燃料が会計上、資産計上されている論理矛盾を指摘する。この会計処理を変更することが、「脱原発」の一步に繋がるのである。

④総括原価方式と電力料金算定問題

東日本大震災後、一般電気事業者の多くが電気料金の値上げを申請した。電気料金の値上げには、規制当局である経済産業省等の厳格な審査手続きを要し、この審査過程で一般電気事業者のコスト構造が明らかとなった。そこで、この電気事業の総括原価方式を再検討する。

II. 研究の結果

1 共同研究全体の総括

2年の研究期間では、原発と電力改革に論点を絞りこみながら研究を行ってきた。しかし、これで研究が終わったわけではない。原発問題を考えることは、電力料金計算の総括原価方式というコアな問題から核燃料サイクル、再生可能エネルギーや電力の自由化、地域創生のエネルギー施策、さらには地球温暖化問題にまでつながる。原発はエネルギーの一分野であり、人類はエネルギー無くしては存続できない。だからこそ、私たちの政治・経済・社会と密接不可分の関係にあり、多方面に問題や研究が広がるのである。

福島原発事故の処理には、最低でもあと30年以上かかると言われている。また、高レベル放射性廃棄物の地層処分による無害化には、10万年という途方もない時間を要する。人類はコントロールが難しい原発を生み出した以上、今後どのようにそれと関わっていくのか。現世代の処理負担責任を、将来の人たちに負わせ、また未来の技術に託するのか。エネルギー問題は、国民一人ひとりに関わる問題であり、無関心では済まされない。原発の会計問題は単に会計基準の解釈や評価の問題に留まらない。上述したように、政治・経済・社会制度と大きな関係性を有している。今後、この視点からも原発研究を続けて行く所存である。

2 研究テーマと今回投稿された各論文の概要

①高野学「原子力事業者に係る損害賠償・廃炉費用と託送料金」

本稿では、原子力事業者に係る損害賠償・廃炉費用を託送料金によって負担する方法を検討するとともに、総括原価方式という原価計算の側面からその問題点を明らかにしている。2011年3月11日の福島第一原発事故以後に発生した原子力事業者に係る損害賠償・廃炉費用は、現在、小売料金算定のための総括原価方式に算入され、小売料金に上乗せする形で原子力事業者の需要家に負担を求めている。しかし、2016年4月の電力小

売全面自由化，さらに小売料金算定のための総括原価方式は2020年以降に撤廃される。このことから，原子力事業者に係る損害賠償・廃炉費用を小売料金に上乗せして需要家に負担させることができなくなる。そこで，託送料金を利用した新たな負担方法が提示されている。

しかし，この制度設計は原子力事業者の負担を軽減し，電力を利用する多くの需要家に原子力事業者に係る損害賠償・廃炉費用の負担を求めることを前提としたものである。これは電力小売全面自由化の下での競争の中立性を阻害し，需要家に対して託送料金算定のための総括原価方式がブラックボックス化する危険性がある。原子力事業者に係る損害賠償・廃炉費用については，既存の原子力事業者とその需要家のみに対し，電気料金とは別個の独立した負担金として請求書に明示した上で負担を求めるべきであると結論づけている。

②吉田武史「放射能に起因する汚染した土地の会計処理－福島原発事故後における汚染した土地の会計処理の比較検討－」

本稿では，福島原発事故を原因とする放射能汚染の土地の会計処理について，検討を行っている。放射能に汚染された土地の価値下落は，スティグマ（不動産価値を押し下げる環境上の要因）と土地使用阻害損失の2つの要素から構成される。会計処理としては，1）土地評価損を計上する会計処理，2）減損損失を計上する会計処理あるいは3）損失性引当金を計上する，3つの会計処理がある。このうち，損失性引当金を計上する会計処理が，土地の価値下落といった経済的実態や土地に関するリスク開示の観点および浄化ないしは除染後における原状回復を引当金の戻入れによって反映することができるという理由により，合理的な会計処理であると考えられる。

しかし，新たな土地の購入者にとっては，スティグマの会計処理やその測定方法の検討が必要となる。結論として，福島原発事故による放射能の汚染物は，今後何十年と土壤に存在し続けることが予想されており，スティグマが完全にはなくなる。この場合，損失性引当金は，土地の評価勘定として，半永久的に計上され続ける。当該土地を売却した場合，スティグマは依然として存在し続けることとなる。それを損失性引当金として購入側も計上することが適切であるか否かという新たな問題も生じるのである。

③桜井徹「ドイツにおける原子力発電所廃炉・処理の新展開:原因者負担原則の修正」

ドイツは福島原発事故直後に，2022年までに原子炉の全廃を決定した。桜井（2016年『商学集志』論文）は，2015年当時，ドイツ連邦政府が閣議決定し，連邦議会で審議された「廃炉・処理費用背後責任法」（Entwurf eines Gesetzes zur Nachhaftung für Rückbau- und Entsorgungskosten im Kernenergiebereich）について，法案の中身と，その裏付けとなった評価報告書（「核エネルギー分野における引当金の評価に関する調査報告書」（Gutachtliche Stellungnahme zur Bewertung der Rückstellungen im Kernenergiebereich）の内容と論点を紹介している。

この法案では解体・廃炉および中間貯蔵・最終貯蔵に至る費用を，原子力発電所の事業者の親会社も責任を持つことが規定された。評価報告書では，廃炉・解体費用の見通しとそれに対応する電力コンツェルン収入の見通しが不確定であることが指摘された。このため，脱核エネルギー資金調達検討委員会（Kommission zur Überprüfung der

Finanzierung des Kernenergieausstiegs: KFK) の設置 (2015年11月5日) を決めたことにとどまり、法案は2015年12月に審議未了に終わった。

しかしながら、2016年に新展開が見られたのである。2016年12月15日に「核技術処理における責任の新秩序に関する法律」が連邦議会を通過、2017年6月16日に発効された。これは、上記の背後責任法案の内容を引き継ぐだけでなく、むしろ、その前提として、原発処理の責任と費用負担を、これまで採用されてきた原因者負担原則 (Verursacherprinzip) を修正し、原発事業者 (電力コンツェルン) と政府の間での分担とすることが明記された。

では、なぜそのように修正されたのか。その根拠は何か。そしてそのことが原発事業者にとってどのように意味を有するのか。結論として、脱原発政策を進めるために、原因者負担原則を修正し、原発事業者および電力コンツェルンの負担軽減をおこなったのである。その結果、中間貯蔵と最終貯蔵に関わるリスクは連邦政府および国民に転嫁された。これは、脱原発を進めるためにも必要な措置であったかもしれないが、大いに議論の余地がある。

④村井秀樹「核燃料サイクルと再処理等拠出金法における会計問題」

本稿では、核燃料サイクルの現状と課題について、日本における原発の黎明期から現在までの再処理に関する具体的な会計基準の変遷とその特徴を調べたものである。ここで明らかになった点は、核燃料サイクルは再処理によって回収されるウランとプルトニウムの価値が再処理費用よりを上回ることを前提に計画されていたことである。そこには、エネルギー資源が乏しい我が国のエネルギー自給率を高めようとする国策も存在している。六ヶ所村に再処理工場の建設が始まって間もない頃から、回収ウランとプルトニウム価値よりも再処理費用が上回るという試算が存在していた。しかし、会計基準にはその指摘があるものの、具体的な指針を出しておらず、再処理を前提としたままであった。しかも、度重なる再処理工場の操業の延期 (具体的にはガラス固化体の製造トラブル) もあり、本来であれば、使用済み燃料の再処理計画を一旦中止するか、あるいは再処理計画を止め、直接処分に転じるべきであったが、国の原子力政策として再処理計画が続行された。

しかし、核燃料サイクルの中核ともいえる高速増殖炉「もんじゅ」のナトリウム漏れ事故、そして廃炉決定という現実を顧みずに、あくまでも再処理を継続するために、国は新たな「再処理等拠出金法」の会計基準を定めた。これは、再処理に関わる費用を積立金方式から拠出金方式への変更するものである。これによって、電力会社の経営状態が悪化しても、国の指導のもと再処理が実施されるのである。

原発の会計基準はあくまでもリアルな経済実態を財務諸表に落とし込むためのツールであるが、反面、これまで核燃料サイクルを後押ししてきたツールでもあった。今後は、「核燃料サイクル」を推進させるような会計基準を策定するのではなく、破綻している核燃料サイクルの現実を直視して、このサイクルを停止、廃止に導くような会計基準の策定が求められる。このような策定作りこそが、破綻している核燃料サイクルの説明責任 (アカウントビリティ) に繋がるのである。