

東京電力ホールディングス株式会社を実施する原子力損害の賠償及び廃炉・汚染水・処理水対策並びにこれらに対する国の支援等の状況について

1 検査の背景

(1) 福島第一原子力発電所の事故に伴う原子力損害の賠償の概要

ア 福島第一原子力発電所事故及び原子力損害の賠償の概要

東京電力ホールディングス株式会社(以下「東京電力」)は、原子力損害の賠償に関する法律に基づき、原子力損害賠償紛争審査会が公表した「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針」(以下「中間指針」)で示された損害項目の一部について、中間指針を踏まえるなどして賠償基準を策定して、同基準に基づいて福島第一原子力発電所(以下「福島第一原発」)事故により原子力損害を受けた者に対する賠償金の支払を行っている(賠償基準に基づく賠償を「被災者賠償」)。また、東京電力は、除染(汚染廃棄物処理を含む。)及び中間貯蔵施設(これらを「除染等」)の費用について環境省等から求償を受け賠償金の支払を行っている(環境省等から求償を受けた除染等の費用の賠償を「除染等に係る賠償」)。

イ 原子力損害の賠償に係る国の支援等の枠組み

原子力損害の賠償に係る原子力損害賠償・廃炉等支援機構の業務のうち、資金援助は、損害賠償の履行に充てるための資金(以下「賠償資金」)の交付、原子力事業者が発行する株式の引受け等である。そして、国から機構に交付した原子力損害賠償・廃炉等支援機構国庫債券(以下「交付国債」)の償還を行うことにより、機構が東京電力に交付する資金について国が財政上の負担をする一方で、各原子力事業者から負担金の納付を受けた機構が、損益計算の結果生じた利益を交付国債の償還を受けた額の合計額に至るまで国庫に納付することにより、国の負担した資金が実質的に回収されることになっている。また、賠償資金のうち中間貯蔵施設費用相当分については、国が機構に対して原子力損害賠償・廃炉等支援機構法第68条に基づく資金(以下「68条資金」)の交付を行うこととなっている。

ウ 交付国債の発行限度額の概要

政府が平成28年12月に閣議決定した「原子力災害からの福島復興の加速のための基本指針」(以下「28年閣議決定」)では、①被災者等への賠償は、引き続き東京電力の責任において適切に行うこと、②除染・中間貯蔵施設事業の費用は、復興予算として計上した上で、事業実施後に環境省等から東京電力に求償すること、③交付国債の償還費用のうち除染費用相当分は、機構が保有する東京電力株式の売却益の国庫納付により回収を図ることなどの基本的枠組みが維持された。そして、交付国債の発行により対応すべき費用として、被災者等への賠償の費用が約7.9兆円、除染費用が約4.0兆円、中間貯蔵施設費用が約1.6兆円と見込まれることを踏まえて、交付国債の発行限度額がそれまでの9兆円から13.5兆円に引き上げられた。

エ 賠償負担金の概要

28年閣議決定において、福島第一原発事故前には確保されていなかった分の賠償の備えについて広く電気の利用者全体の負担とするとされたことを踏まえて、福島第一原発事故前に備えておくべきであった資金を電気の利用者から回収するための制度が整備され、令和2年度から、原子力発電事業者は、託送料金の仕組みを利用して一般送配電事業者が行う接続供給によって回収した資金(以下「賠償負担金」)に相当する額を一般負担金に上乗せして機構に納付している。

(2) 福島第一原発の廃炉に向けた取組等の概要

28年閣議決定において、廃炉・汚染水対策については、東京電力グループ全体での総力を挙げた合理化等で必要な資金を確保することとされ、国は廃炉に向けて工程を適切に管理し、技術的難易度が高く国が前面に立つことが必要な研究開発を支援することなどの方針が示されている。

平成28年12月に経済産業省が公表した「東電改革提言」において、福島第一原発の廃炉に要する資金については最大8兆円程度が必要になるとされている。

また、28年閣議決定において、廃炉に係る資金を管理する積立金制度を創設するなど、今後長期にわたる巨額の資金需要に対応できる体制を整備し、廃炉の実施をより確実なものとするにとされ、29年5月の機構法の改正後、30年度から、東京電力による廃炉等積立金の積立てが開始されるなどしている。

(3) 近年の東京電力をめぐる状況

ア ALPS処理水の処分に関する基本方針の決定

令和3年4月に政府において決定された「東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所における多核種除去設備等処理水の処分に関する基本方針」によると、ALPS処理水について、風評影響を最大限抑制する対応を徹底することを前提に海洋放出を行うこと、最大限の対策を講じてもおお風評被害が生じた場合には東京電力が賠償により機動的に対応することなどとなっている。そして、東京電力は、ALPS処理水の処分開始までの期間を2年程度と見込んでいる。

イ 第四次総合特別事業計画の認定

機構及び東京電力は、平成29年5月に認定された新々・総合特別事業計画(以下「新々・総特」)を改訂して、令和3年8月に第四次総合特別事業計画(以下「四次総特」)の認定を受けている。

2 検査の着眼点等

本院は、原子力損害の賠償に関して、賠償金の支払状況や賠償に必要な費用の見込み及び機構を通じて東京電力に交付された資金の回収の見通しはどのようになっているか、廃炉・汚染水・処理水対策の実施状況やこれらの対策に係る東京電力の負担等及び国の支援の状況はどのようになっているか、また、特別事業計画に示されている東京電力の収支見通しに対する決算の状況及び東京電力における資金確保の状況はどのようになっているかに着目して、内閣府、文部科学省、経済産業省、機構、東京電力等を対象として検査した。

3 検査の状況

(1) 原子力損害の賠償及びこれに対する国の支援の状況

ア 原子力損害の賠償の実施状況及び東京電力に対する資金交付の状況

3年度までの賠償の支払額は、被災者賠償が7兆1472億円、除染等に係る賠償のうち、除染費用が2兆9954億円、中間貯蔵施設費用が2682億円、計10兆4110億円となっていた。被災者賠償及び除染費用に係る賠償については、それぞれ支払額が減少傾向にある一方、中間貯蔵施設費用に係る賠償については、支払額に増減が見受けられる状況となっている。

上記賠償の支払に充てるために、機構は、原子力損害賠償補償契約に基づき東京電力が既に国から支払を受けた補償金1889億円の分を除き、3年度までに国から計10兆2351億円の交付を受けて、4年4月1日までに同額を東京電力に交付していた。

イ 原子力損害の賠償に必要な費用の見込み

要賠償額の見通しとして、その時点において合理性をもって確実に見込まれる額(以下「賠償見積額」)は、これまでの特別事業計画の変更の都度、増加していて、4年4月に2回目の変更認定を受けた四次総特における賠償見積額は12兆5865億円(被災者賠償費用7兆6376億円、除染費用3兆5146億円、中間貯蔵施設費用1兆4341億円)となっていた。

賠償見積額は、新たな賠償の請求や除染等の事業の実施に伴い、今後も増加していくことが想定されるが、加えて、次の事由により賠償見積額が増加する可能性もある。

(ア) ALPS処理水の海洋放出に伴う風評被害

ALPS処理水の海洋放出に伴う風評被害がどの程度発生するかが見通せないことから、前記の賠償見積額12兆5865億円には、当該風評被害に係る賠償額は見積もられていない。

(イ) 集団訴訟を踏まえた中間指針の見直し等

4年3月末までに、福島第一原発事故で避難した住民等が東京電力に賠償を求めて提起した集団訴訟計40件のうち、東京電力が中間指針を踏まえるなどして策定した賠償基準に基づいて支払った賠償額を上回る額の賠償の支払を東京電力に命じた判決7件が確定しており、判決の確定を受けて中間指針が見直された場合は、賠償基準が見直されて、賠償見積額が増加する可能性がある。

(ア)及び(イ)の今後の状況等によっては要賠償額の増加につながる可能性があり、要賠償額の増加により交付国債の発行限度額が見直されると国民負担の規模に影響を与えることとなる。

ウ 機構からの国庫納付等の状況

交付国債の償還により国が交付した資金については、機構が各原子力事業者から収納した負担金(一般負担金及び特別負担金)や、国から交付された68条資金等により実質的に回収されることになっていて、3年度末までの機構による国庫納付額の累計は2兆2881億円となっている。そして、3年度末時点において、4年度以降に機構が国庫納付する必要がある金額は、同時点における交付国債の償還額の累計10兆2351億円との差額である7兆9469億円となっている。

(ア) 一般負担金及び特別負担金の状況

一般負担金年度総額は、福島第一原発事故前の原子力事業者の収支の状況等を踏まえて、平成23年度に機構の運営委員会において1630億円(うち東京電力分567億円)と定められ、29年度分から令和元年度分までは毎年度これと同額となっていた(一般負担金年度総額のうち、原子力事業者の収支の状況等を踏まえて定められた額の分を「従前分」)。そして、2年度分の一般負担金年度総額は、従前分の1630億円に、賠償負担金の1年当たりの回収額の半期分に当たる304億円を加えた1934億円(同678億円)となっていた。一般負担金は、算定された年度の翌年度に機構に納付されることとなっていて、3年度末までの納付額の累計は1兆5168億円(うち東京電力分5322億円)となっていた。その後、機構は、3年度分の一般負担金年度総額について、従前分の額を減額して1337億円(同453億円)とし、これに賠償負担金の1年当たりの回収額609億円を加えた1946億円(同675億円)と定めていた。

特別負担金の額は、「電気の安定供給その他の原子炉の運転等に係る事業の円滑な運営の確保に必要な事業資金を確保できるものであること」及び「収支の状況に照らして経理的基礎を毀損しない範囲でできるだけ高額を負担をするものであること」という法令の基準に従って定められなければならないこととなっている。そして、東京電力が負担することとなる特別負担金の額は、平成29年度分は700億円、30年度分から令和2年度分までの各年度分は500億円となっていて、3年度末までの納付額の累計は5100億円となっていた。その後、3年度分の特別負担金の額は400億円と定められていた。

機構は、毎年度分の一般負担金及び特別負担金の額を公表しているが、2年度分以降の一般負担金に関しては、従前分と賠償負担金分それぞれの額が示されておらず、3年度分において従前分が減少していることについては明らかにされていなかった。また、機構は、平成29年度分以降の特別負担金の額について、東京電力の経常利益や当期純利益等の見通し等を踏まえて定めた旨を公表しているが、経理上の諸要素を踏まえてどのように特別負担金の額を算定しているかについては示していない。そのため、特別負担金の額が、上記の法令の基準を満たしたものであるかについては、必ずしも明らかではなかった。

(イ) 68条資金の交付額

28年閣議決定では、中間貯蔵施設費用相当分(見込額1.6兆円)について、機構に68条資金を交付することとなっていて、国がその全額を負担することとなっている。68条資金の交付は、機構の収益を上積みして、専ら機構の損益計算を通じた国庫納付額を増加させる効果をもたらす仕組みとなっていて、これにより、68条資金の交付がない場合と比較して、東京電力を含む原子力事業者に課される負担金の総額が減少することになる。そして、26年度から令和3年度までの間に、国から機構に交付された68条資金の累計は3400億円となっていた。

エ 交付した資金の回収に係る試算

(ア) 試算の条件

参議院からの検査要請に対する平成30年3月の報告(以下「30年報告」)と同様に、国が機構を通じて東京電力に交付した資金が、今後どのように実質的に国に回収されるかなどについて、一定の条件を仮定して機械的に試算した。試算に当たり、特別負担金については、令和4年度分から7年度分までは各年度分500億円、8年度分以降は各年度分1000億円になると仮定した場合(ケースa)と、4年度分以降も3年度分に引き続き400億円になると仮定した場合(ケースb)の二つのケースを設定した。また、東京電力株式の売却益については、4兆円を確保できた場合(ケース①)、2兆5000億円となった場合(ケース②)、1100億円となった場合(ケース③)の三つのケースを設定した。

(イ) 試算の結果

a 特別負担金の額を四次総特における収支見直し上の仮置き額とした場合

四次総特において、収支見直し上の特別負担金の額が仮置きされていることから、これを踏まえて、13兆5000億円を回収するのにどの程度の期間を要するかについて試算した。その結果、回収が終わるのは、ケース①の場合で26年度、ケース②の場合で30年度、ケース③の場合で38年度となり、機構を通じて交付した資金の回収額のうち、東京電力が機構に納付する負担金に係る分(新電力から回収する賠償負担金分を除く。)は、ケース①の場合で4兆3731億円、ケース②の場合で5兆0693億円、ケース③の場合で6兆3736億円となった。そして、30年報告の試算結果と比較すると、回収に要する期間はいずれのケースも1割程度長期化することとなった。

b 特別負担金の額が4年度分以降も3年度分に引き続き400億円になると仮定した場合

東京電力の収支の状況に鑑みて、特別負担金の額が4年度分以降も3年度分に引き続き400億円になると仮定して試算したところ、回収が終わるのは、ケース①の場合で29年度、ケース②の場合で35年度、ケース③の場合で46年度となり、前記ケースaの場合と比較すると、回収に要する期間は更に1割程度長期化することとなった。

ケース②及び③のように、機構が保有する東京電力株式の売却益が4兆円に達しなかった場合、国は原子力事業者が納付する負担金の円滑な返済の在り方について検討することとなっているものの、今回の機械的な試算の結果において、東京電力が機構に納付する特別負担金の額が少なくなった場合、資金交付額13兆5000億円に対する東京電力の負担割合が減る一方で、東京電力以外の原子力事業者の負担割合が増える結果となった。

(2) 福島第一原発の廃炉・汚染水・処理水対策及びこれに対する国の支援の状況

ア 廃炉・汚染水・処理水対策の実施状況

東京電力は、政府により決定された中長期ロードマップ等に掲げられた時期を目標として廃炉・汚染水・処理水対策を実施している。中長期ロードマップ(改訂第5版)の主要な目標工程において、燃料デブリ取り出しについては、3年以内に2号機から着手する予定としていたが、東京電力は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により、ロボットアームの開発に遅れが生じたため、1年程度遅延する見込みとなったとしていた。その後、4年8月には、更に1年から1年半程度の準備期間が必要として、5年度後半を目途に開始する工程に見直されている。

また、東京電力は、ALPS処理水希釈放出設備及び関連施設設置並びにALPS処理水の海洋放出に関して、4年7月に原子力規制委員会の認可を受けており、同年8月から設備等の設置に着手し、5年春頃の設置完了を目指すとしている。

イ 廃炉・汚染水・処理水対策に係る東京電力の負担等

前記のとおり、福島第一原発の廃炉に要する資金については、最大8兆円程度が必要になるとされている。そして、東京電力は、3年度に認定された四次総特において、年平均2600億円程度

の廃炉等積立金を捻出していくとしている。

東京電力は、平成28年10月に、「廃炉に係る費用(概算額)」(23年度から27年度までの計8200億円)を東電委員会に報告している。これと同様に集計した令和3年度までの廃炉・汚染水・処理水対策に係る費用(概算額)は、累計で1兆7019億円となっていた。

東京電力は、元年度末に、13年までの燃料デブリ取り出しに係る支出として1兆3700億円を想定し、このうち、燃料デブリ取り出し準備等の作業費用として見積もった3501億円を災害損失引当金等に計上している。災害損失引当金等は、将来の廃炉・汚染水・処理水対策に係る費用のうち、その発生が当期以前の事象に起因し、発生の可能性が高く、かつ、その金額を合理的に見積もることができるものについて計上しているものであり、3年度末残高は計8478億円となっている。この額は、同年度末時点における今後見込まれる廃炉・汚染水・処理水対策に係る費用の見積額とみることができ、このうち燃料デブリ取り出しに係る費用の見積額は5974億円となっている。

一方、東京電力は、上記の1兆3700億円と災害引当金等に計上した3501億円との差額1兆0200億円については、燃料デブリ取り出しのための設備取得に係る支出として想定したものであるとしており、これらの設備取得の度に資産計上を行い、資産計上後は、毎年度これに係る減価償却費が計上されることとなる。

このように、燃料デブリ取り出しに係る支出については、前記の5974億円のほかに1兆0200億円が見込まれていて、これらは、東京電力が機構に積み立てた廃炉等積立金の3年度末の残高5855億円を上回る状況となっている。このため、今後は、燃料デブリの取り出し規模の拡大に応じて多額の資金需要が生じ、それに対応するために廃炉等積立金からの取戻し額も多額となることを見込まれる。

ウ 廃炉・汚染水・処理水対策に対する国の支援の状況

福島第一原発の廃炉・汚染水・処理水対策については、技術的難易度が高く国が前面に立つことが必要な研究開発等を支援することとしており、平成23年度から令和3年度までの間に計3178億円の財政措置を講じている。

このうち廃炉・汚染水対策事業は、経済産業省が廃炉・汚染水対策事業費補助金により補助事業者に基金を造成させて、同基金から廃炉・汚染水対策に資する技術の開発等(以下「基金補助事業」)を行う事業者に対して補助金を交付するものであり、平成25年度から29年度までに造成された基金を活用した基金補助事業については全ての事業が終了し、使用の見込みの低い基金の額計167億円が国庫に返納されていた。また、30年度以降に造成された基金を活用した42件の基金補助事業(交付決定額計376億円)は、2号機における燃料デブリの段階的な取り出し規模の拡大や、1、3号機の燃料デブリ取り出しに向けた技術の開発等に関するものとなっていて、このうち21件は令和4年3月末時点において事業実施中となっている。そして、残りの21件については、その後も関連性のある研究開発等にその成果が利用されるなどしていた。

また、ALPS処理水の海洋放出に係る風評影響を最大限抑制することなどを目的とした多核種除去設備等処理水風評影響対策事業を実施するため、令和3年度補正予算により300億円の基金が造成されることとなった。そして、経済産業省は、4年2月に公募により選定した補助事業者に対して、同年3月に補助金300億円の交付決定を行い、このうち、43億5000万円を同年5月に交付して基金を設置していた。

(3) 東京電力における資金確保等の状況

ア 東京電力の利益目標と収支見通し

新々・総特において、東京電力は、賠償及び廃炉のために年間5000億円程度の資金を確保していくとしている。また、機構が引き受けた東京電力の株式1兆円を売却することで除染費用に相当する売却益4.0兆円を捻出するために必要な株式価値(時価総額)の目標は7.5兆円になるとして、年間4500億円規模の当期純利益を創出する必要があるとしている。

イ 収支見通しと決算との比較

新々・総特における収支見通しと平成29年度から令和3年度までの決算(収支見通しの数値は、東京電力及び4基幹事業会社を合算して算定されていることから、決算の数値についても東京電力と4基幹事業会社の財務諸表を合算した数値を用いている。)を比較したところ、営業利益については、平成28年度からの電力小売全面自由化による競争の激化等により電灯電力料を含む営業収益が大きく減少したことなどから、29年度から令和3年度まで減少傾向にあり、元年度以降は、実績が収支見通しを下回る状況となっていた。特に、3年度の実績が収支見通しを大きく下回っているのは、収支見通しでは柏崎刈羽原子力発電所の6、7号機が3年度から再稼働すると仮定していたのに対して実際は再稼働していないことから代替火力発電による燃料消費量が増加したこと、燃料価格が高騰したことなどによると考えられる。

また、新々・総特では平成29年度から10年以内に3000億円超の連結経常利益(4基幹事業会社以外の子会社及び関連会社も含めたグループ全体)、10年後以降には4500億円規模の連結当期純利益の達成を目指していたのに対して、令和3年度末におけるそれぞれの実績は449億円及び65億円にとどまっていた。

ウ 東京電力の資金確保の状況

東京電力では、フリー・キャッシュ・フローが平成30年度以降マイナスとなる状況が続いており、保有する資金を取り崩したり、追加の資金調達を行ったりして、一般負担金及び特別負担金の納付並びに廃炉等積立金への積立て(これらを「賠償・廃炉に係る支出」)を行いつつ、電力の安定供給維持等に必要な投資を行っていた。そして、資金調達の方法については、グループ全体の自律的な資金調達力の回復を図っていくとしていて、令和3年度に基幹事業会社である東京電力パワーグリッド株式会社において4500億円の公募社債を発行するなどしているものの、引き続き資金調達の多くが短期借入金によるものとなっている。

4 本院の所見

今後、経済産業省は次のアの点に留意して原子力損害の賠償に関する支援等を実施し、機構は次のイの点に留意して資金援助業務を実施するとともに廃炉等積立金を管理し、東京電力は次のウの点に留意して原子力損害の賠償、廃炉等を実施していく必要がある。

ア 経済産業省において、今後、ALPS処理水の海洋放出に伴う風評被害がどの程度発生するかについて見通せるようになったり、中間指針が見直されたりなどして、交付国債の発行限度額を見直す必要があるかを判断すべき状況となった場合には、関係省庁と協力して交付国債の発行により対応すべき費用の見込みの妥当性を検証し、国民に対して、その検証の内容や結果について丁寧に説明するとともに、検証の結果交付国債の発行限度額を見直す場合には、負担の在り方や必要性についても十分に説明すること

イ 機構において、

(ア) 一般負担金に関しては、一般負担金年度総額やその内訳を変更した場合にはその理由等について、特別負担金に関しては、東京電力の経常利益や当期純利益等の見通し等を踏まえて定めるとの説明に加えて、電気の安定供給等に係る事業の円滑な運営に必要な資金を確保しながらも、収支の状況に照らして経理的基礎を毀損しない範囲でできるだけ高額の負担を求めたものとなっているかについて、それぞれ国民に対して丁寧に説明すること

(イ) 今後長期にわたる廃炉に係る巨額の資金需要に対応するために廃炉等積立金の管理等を行い、東京電力による廃炉等の適正かつ着実な実施の確保を図るという廃炉等積立金制度の趣旨を踏まえて、東京電力の収支の状況に留意しながら、引き続き廃炉等の進捗状況や東京電力における廃炉費用の見積り状況、廃炉等積立金の取戻しの状況等を適切に把握した上で、廃炉等の実施に関する長期的な見通しに照らして十分な積立額を適切に決定していくこと

ウ 東京電力において、電力の安定供給を実現しながら、賠償・廃炉に係る支出と、将来の収益基

盤となる投資等に必要な支出を長期にわたって行うために、より一層の収益力の改善や財務体質の強化に取り組むこと

本院としては、今後の賠償及び廃炉に向けた取組等の進捗状況を踏まえつつ、今後とも東京電力が実施する原子力損害の賠償及び廃炉・汚染水・処理水対策並びにこれらに対する国の支援等の状況について引き続き検査していくこととする。