

令和元年度原子力規制委員会
第13回会議議事録

令和元年6月19日（水）

原子力規制委員会

令和元年度 原子力規制委員会 第13回会議

令和元年6月19日

13:00～13:55

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

- 議題1：大山火山の大山生竹テフラの噴出規模の見直しに係る原子炉等規制法第43条の3の23第1項の規定に基づく命令について
- 議題2：大山火山の大山生竹テフラの噴出規模の見直しに伴うその他の審査・検査の取扱いについて
- 議題3：柏崎刈羽原子力発電所1号機非常用ディーゼル発電機（B）の異常に係る東京電力ホールディングス株式会社からの報告に対する評価及び今後の対応について
- 議題4：東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所6号炉及び7号炉の発電用原子炉設置変更許可について（案）
－規則等の改正を踏まえた変更、浸水防止設備の変更等－

○更田委員長

それでは、これより第13回原子力規制委員会を始めます。

本日も国会の質疑対応のため、時間を変更して開催しています。

最初の議題は、「大山火山の大山生竹テフラの噴出規模の見直しに係る原子炉等規制法第43条の3の23第1項の規定に基づく命令について」。

説明は市村原子力規制企画課長から。

○市村原子力規制部原子力規制企画課長

原子力規制企画課長の市村でございます。

資料1を御覧いただければと思います。御紹介ありましたように、これは大山火山のいわゆるDNP（大山生竹テフラ）の噴出規模見直しに関するものでございまして、去る本年5月29日に原子力規制委員会で御議論いただいて、いわゆるバックフィット命令を発出する方針を了承いただいて、これが不利益処分に該当するものですから、弁明の機会の付与を行うということで、同日付で弁明の機会の付与を行ったところでございます。

これに対して、関西電力から本年6月11日付で回答がございました。別紙2は14ページでございますが、これは先週の原子力規制委員会でも既に配付させていただいておりまして、御覧いただいておりますが、弊社としては弁明を行いませんという旨が記載されているものでございます。

1ページ目に戻っていただいて、弁明をしないということですので、元々弁明の機会の付与に付けていたとおり、不利益処分の内容であるとか、根拠法令、それから、原因となる事実、これらは変更する必要はないということでございますので、あらかじめ御議論いただいておりましたとおり、別紙3のとおり命令を発出するというものでいかがかというものでございます。この別紙3は、15ページ以降に付けてございますが、本年5月29日の御審議の際に御覧いただいたものと同じでございまして、繰り返しませんけれども、基本設計ないし基本的設計方針を変更するというので、このために本年12月27日までに設置変更許可申請をすることが記載されている命令文ということでございます。

私からは以上でございます。

○更田委員長

御質問、御意見ありますか。

特によろしいですか。それでは、今、説明のあった旨、命令発出について決定してよろしいでしょうか。

（「異議なし」と声あり）

○更田委員長

それでは、別紙3のとおり、原子炉等規制法（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律）第43条の3の23第1項の規定に基づく命令を発出することを決定します。ありがとうございました。

2つ目の議題は、「大山火山の大山生竹テフラの噴出規模の見直しに伴うその他の審査・

検査の取扱いについて」。

田口原子力規制部安全規制管理官から説明してもらいます。

○田口原子力規制部審査グループ安全規制管理官（実用炉審査担当）

安全規制管理官の田口でございます。

資料2に基づいて御説明いたします。

ただいま御審議いただきました命令の発出を前提とした議論でございますけれども、その命令を発出した後、そのほかの関西電力からの様々な審査・検査の申請が出てきておりますものについてどうするかを整理したものでございます。

「1. 経緯」のところは既に御承知の内容なので飛ばして、2. 以降、文章に沿った形で御説明したいと思います。

まず、2. に本件命令に関する考え方を書いております。本件は、いわゆるバックフィットの適用である。バックフィットを行うための法的手段には、大別して、新知見を踏まえて法令等の新設・改正を行うもの、既存の法令等の解釈上、事実関係について新知見を行うものとの2種類がございます。

前者は、これまでたくさん前例がございますけれども、前者については基本的には経過措置規定、これは附則というところに設けまして、猶予期間の有無、その内容について規定する。これは行政的な手法が確立したものでございます。

他方で、今回の事例については、新しい事例によって既許可の火山事象の想定が基準を満たしていないことが判明した後者の事例、つまりは、基準そのものは改正はしておらず、従来、その基準に適合していると認識していた想定に新しい知見が入ってくるというパターンでございます。こういった場合、経過措置規定に相当する明示的な定めを置く法令上の仕組みがございません。法令上は先ほどのように命令をするわけですが、では、その間の経過措置をどうするかというのは仕組みはございません。しかしながら、継続的安全向上を図るための技術的見地から考えると、猶予期間の有無及び内容等については同様に考えるべきでないかと考えております。

ここで、継続的安全性向上を図る技術的見地と申しますのは、簡単に書いておりますけれども、新しい知見が発見される都度、それをスムーズに取り入れる方がよくて、その都度、例えば、審査・検査を止めたり、あるいは原子炉を停止したりという運用をすると、かえって新知見の取り入れに、事業者もそれを阻害するような方向に働きかねない、あるいは規制当局もためらうかもしれない。したがって、継続的安全がスムーズに図られるようにするためには、ある程度猶予期間の有無、そういったものについては同様に考えた方がよかろうということを書いております。

次に、本件の命令の範囲について書いております。本件は、既許可の火山事象に関する想定が不相当であることから、基本設計ないし基本的設計の変更を命じたものであり、これが適切に移行されれば、設置変更許可において想定すべき火山灰の層厚が決まり、後続の工事計画認可の審査において層厚の変更が施設の安全機能にもたらす具体的影響の有無

及び範囲が確定し、その後、使用前検査により実際の施設の状態について安全機能の有無が確定することになる。また、その時点以降の施設定期検査は、これを前提に行うことになる。

このように、新知見がもたらす具体的な影響は、バックフィット命令の適切な履行、これは後続手続を含めてですけれども、得て確定していくものでありまして、また技術的にもそのようにすべきである。

本件命令は、こうした内容が確実になされるようにするために発出したものであるから、これらが完了するまでの間、他の審査・検査における関係法令の解釈において、新知見を採用して適合性を判断することを求めるものではないし、施設の使用の停止を命じる必要性が認められない現状において、本件命令により他の申請に係る審査・検査が滞り、それらによる安全対策が遅延することはバックフィット制度の運用として想定していないものである。こうした他の許認可等の手続において、新知見に基づく判断を必要とするかどうかは、工事計画認可、保安規定変更認可等の別を問わず、原子力規制委員会が当該新知見の性質やバックフィット命令の履行状況等に照らし、科学的、技術的観点から判断すべきものであると考えられます。

以上の考え方を踏まえまして、3. ですけれども、では、他の審査・検査において、今回の新たな知見をどう取り扱うかということでございます。以上の考え方を踏まえまして、他の審査・検査中の案件及び今後申請される審査・検査案件については、「新たな規制基準のいわゆるバックフィットの運用に関する基本的考え方」、これは参考で後ろに付けておりますけれども、ここで平成27年に原子力規制委員会決定をして整理しております、この考え方に沿って、準じて取り扱うこととしてはどうかと考えております。

参考の方を見ていただきますと、このときはいわゆる法令改正型という、規制基準を変えて新しい知見を取り入れるときのやり方について整理したものでございますけれども、経過期間的なものを定めるであるとか、その期間の長さは安全上の重要度、あるいは被規制者が対応するために必要な期間等を総合的に判断して個別に設定するということが書かれております。

同じ考え方が今回の新知見対応型にも当てはまるのではないかと考えております。「すなわち、」以降に書いておりますのがそういうことでございます。当然のことながら、安全上緊急の必要性がある場合には、当該知見を即時に適用するというのも同じ考えだと考えております。

必要な期間を確保するための具体的な方法については、新たな知見への対応を上記の趣旨に沿って行うことにより、これを実現する。すなわち、原子力規制委員会として、新知見のもたらす安全上の重要性を勘案して、一定の期限を設定し、それまでの間は、既存の知見に基づいて規制基準への適合性を判断する旨を決定することで猶予期間を設けることとする。

本件においては、期限の設定については、DNPの噴出規模の見直しに係る設置変更許可を

行う時点、これは、この後、実際に申請が来て、その後、設置変更審査を行った上で設置変更許可を行うわけですが、その時点ということでございます。その時点になれば、新たな想定 of 安全上の重要性、被規制者が対応するために必要な期間をより具体的に見通すことができると考えられます。

以上をまとめまして、本件への対応でございます。DNPの噴出規模の見直しに関しては、(i)平成31年度第4回原子力規制委員会で判断したとおり、大山火山は活火山ではなく、噴火が差し迫った状況にあるとは言えず、原子力規制委員会が認定したDNPの噴出規模の噴火による降下火砕物により当該発電所が大きな影響を受ける切迫した状況にはないこと、それから、(ii)命令の適切な履行により上記の不適合状態は是正することができ、かつ大山火山の状況に照らせばこれで足りることなどから、今後の対応は以下のとおりと書いております。

まず、1つ目ですけれども、本件命令に関する手続が進んでいる状況下、これは関西電力が適切なタイミングで申請して、審査が着実に進んでいるという状況下、かつ設置変更許可が行われるまでの間については、他の審査・検査中の案件や、今後申請される審査・検査案件については、従前の火山事象に関する想定を前提として規制基準への適合性を判断する。

2つ目でございます。DNPの噴出規模の見直しに係る設置変更の許可を行う際、これは先ほど申し上げたように、申請が出てきて、審査を行った後、許可をするタイミングで、新たな想定 of 安全上の重要性、それから、被規制者が対応するために必要な期間等を総合的に判断して、新たな想定 of 反映を完了させるべき期限、これは、許可を行う時点では、実際に層厚が決まるわけですが、その層厚に基づいて、その後、工事計画認可が出てきて設計が確定して、その後、工事が実際に行われて、使用前検査が行われる。その時点で初めて基準に適合することが確定するわけですが、そこまでの範囲を完了させるべき期限を、許可の時点で設定するとともに、他の審査・検査案件の取り扱いも定める。この他の審査・検査案件の取り扱いというのは、ちょうどそのとき審査中のものをどうするか、あるいは、その後行われる定期検査をどうするか、こういったことでございます。それは許可のときに改めて定めてはどうかというのが我々の案でございます。御審議をお願いします。

○更田委員長

本件は、先週の原子力規制委員会で、記憶しておられると思いますけれども、例えば、対象となる発電所、高浜発電所で、前回は敷地境界の変更、それから、廃樹脂に係る設備の共用に係るもので、火山灰と関連はしていなかったわけですが、今後、ないし別のケースにおいては、火山灰の想定に関連するような変更が並行して行われる。DNPに関わる、噴出規模に関わる火山灰に対する対応が決着する前に、ほかの審査は審査が進めなければならないし、また審査だけではなくて検査等の問題がある。そこで、先週、原子力規制庁に指示をして、その他の案件と一くくりにしてしまっていますけれども、それ

に対する対応について取りまとめてもらったものです。DNPだけに限らず、バックフィットの運用に関して、一般的な内容が取りまとめられている重要な文書で、原子力規制委員会として決定したいものですので、是非、疑問が残らないようにしていただきたいと思いませんけれども、御質問、御意見ありますか。

山中委員。

○山中委員

今回の大山火山の噴出規模の見直しに伴う関西電力の発電所の基本設計などの見直しに関する命令についての考え方でございますけれども、設置変更許可申請の審査が終了し、許可された時点で見直しの影響が確定すると、そう考えられますので、その時点で経過措置期間が決定されるという提案どおりの考え方で結構だと思います。

また、経過措置の期限までは、その他の審査、あるいは検査について、これまでの許可を前提で進めるということの問題ないと考えますし、原子力発電所の安全向上の観点からは、その方が適当であると私は考えます。

○更田委員長

ほかによろしいですか。伴委員。

○伴委員

私もこれでよいと思います。先ほど更田委員長が「一般的な」とおっしゃいましたけれども、今回の場合は、停止を即刻命じるような緊急性はないということが前提になっていると思いますので、これをベースにしながらも、今後、バックフィット案件については個別に対応して判断していくという、そこはそれでよろしいのですね。

○更田委員長

はい。ほかによろしいですか。

大山のDNPの場合は、発端から言えば、原子力規制委員会、原子力規制庁が自ら行った安全研究の中で着眼したというか、目を留めて、また現地を見に行き確認して、これは新知見に値するという事で噴出規模の評価を求めて、その噴出規模の評価ののりによって考えると、これは設置変更における前提の見直しに当たると。ですから、発端は、今回のバックフィットに関しては、原子力規制委員会、原子力規制庁が見つめてきたことが発端になっているわけだけでも、継続的な改善のためには、例えば、事業者自らが前提に対してある変化を言い出すことが期待されるわけですね。自然現象だけに限ることではないけれども。そういったものを原子力規制委員会が認定した時点で、その状態を不適合と呼ぶわけだけでも、その不適合が、イコール施設の利用停止であったらば、およそその事業者からの前提に対する新たな知見であるとか、変化であるとか、あるいは危機に対する気付きによる改善云々ということを経待することが非常に難しくなる。

だから、継続的な改善のためには、今回含めて、他の審査や検査に係る案件に関しても、方向を明確にしておくことが必要ですし、更に申し上げますと、継続的改善、バックフィットに伴う設置変更や後段の許認可、検査というのは、施設利用の即時停止につながるよう

な重大な変化だけに対して行うものではなくて、比較的小さな変化を取り入れることによって、また一定の期間内に措置をすることによって安全性の向上につながるようなものについても行われるべきものです。変化を認定した時点で、繰り返しますけれども、その状態を不適合と呼びますけれども、不適合イコール利用停止でないということは、継続的改善を進める上で不可欠であることは明らかだろうと思います。

堅い文章で書かれていますけれども、正確を期して記されているものですので、これは案を取って、原子力規制委員会として、文書として決定したいと思えますけれども、よろしいですか。

石渡委員。

○石渡委員

更田委員長もおっしゃったとおり、今回の事案は火山灰の層厚の見直しということで、大山火山が活火山ではなくて緊急の必要性がないこと、それから、今後のバックフィットの円滑な適用を考えて、今回の取り扱いについてという案で私は結構だと思います。

1つ、これも新知見と言えば新知見なのですが、今まで大山生竹（なまたけ）テフラと、今日も更田委員長もおっしゃいましたし、我々もずっとそう呼んできたのですが、最近の英語で発表される国際誌論文では「Namadake」になっていますね。地元の方もどうも「なまだけ」と呼んでいるようですので、今後は「なまだけ」になるかもしれませんので、その辺、お伝えしておきます。

以上です。

○更田委員長

先日、石渡委員からその旨、教えていただいたのですが、まだ認定していなかったもので、今日は前例にならって「なまたけ」と読みましたけれども、英文表記と統一されること、それから、やはり御地元の方がどう呼んでおられるかは決定的な因子だと思いますので。それでも「なまたけ」と随分言ってきたので、言い間違いはあるかと思えますけれども、公式には「なまだけテフラ」ということで。

ほかにありますか。よろしいですか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

それでは、今回の取りまとめられた文書、案を取って、原子力規制委員会として決定したいと思います。ありがとうございました。

3つ目の議題は、「柏崎刈羽原子力発電所1号機非常用ディーゼル発電機(B)の異常に係る東京電力ホールディングス株式会社からの報告に対する評価及び今後の対応について」です。

実用炉監視担当の古金谷管理官から説明してもらいます。

○古金谷原子力規制部検査グループ安全規制管理官(実用炉監視担当)

実用炉監視担当の古金谷でございます。