

関西電力株式会社高浜発電所原子炉施設保安規定 の変更に関する審査結果

原規規発第 2006192 号
令和 2 年 6 月 1 9 日
原子力規制庁

I. 審査結果

原子力規制委員会原子力規制庁（以下「規制庁」という。）は、2020年4月21日付け関原発第56号（2020年6月12日付け関原発第139号をもって一部補正）をもって、関西電力株式会社（以下「申請者」という。）から、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第166号。以下「原子炉等規制法」という。）第43条の3の24第1項の規定に基づき申請された高浜発電所原子炉施設保安規定（以下「保安規定」という。）変更認可申請書が、原子炉等規制法第43条の3の24第2項第1号に定める発電用原子炉の設置又は変更の許可を受けたところによるものでないことに該当するかどうか、同項第2号に規定する核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上十分でないものであることに該当するかどうかについて審査した。

なお、原子炉等規制法第43条の3の24第2項第2号に規定する「核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上十分でないものであること」に該当するかどうかを判断するため、実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準（原規技発第1306198号（平成25年6月19日原子力規制委員会決定）。以下「保安規定審査基準」という。）に適合するものであるかどうかを審査した。

審査の結果、本申請は、原子炉等規制法第43条の3の24第2項各号のいずれにも該当しないと認められる。

具体的な審査の内容等については以下のとおり。

II. 申請の概要

申請者が提出した保安規定変更認可申請書によれば、変更の概要は以下のとおりである。

1. 組織改正に伴う職務内容の変更

組織改正に伴い以下に示す職務内容について、関連する保安規定条文である第5条及び第120条の6を変更。

- ・原子力発電部門所管の運転員の教育・訓練に係る業務を原子力企画部門へ統合
- ・原子力技術部門の高経年対策に関する技術的業務を原子力発電部門へ移管
- ・原子力発電所の調達管理業務等の調達本部への移管

Ⅲ. 審査の内容

1. 原子炉等規制法第43条の3の24第2項第1号

規制庁は、本申請について以下に掲げる事項等を確認したことから、発電用原子炉の設置又は変更の許可を受けたところによるものでないことに該当しないと判断した。

(1) 組織改正に伴う職務内容の変更内容が、申請者から2020年4月1日付けで提出された高浜発電所原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律附則第五条第4項で準用する同法附則第四条第1項に基づく届出(1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉)に記載された発電用原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項の内容と整合していること。

2. 原子炉等規制法第43条の3の24第2項第2号

規制庁は、本申請について、以下に掲げる事項等を確認したことから、災害の防止上十分でないものであることに該当しないと判断した。

なお、ここで用いる号番号は、特に断りのない限り実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則(昭和53年通商産業省令第77号)第92条第1項各号を表している。

(1) 第3号(発電用原子炉施設の運転及び管理を行うものの職務及び組織)関係

第3号については、保安規定審査基準において、本店及び工場又は事業所における発電用原子炉施設に係る保安のために講ずべき措置に必要な各職位の職務内容が定められていることを要求している。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認できたことから、第3号を満足していることを確認した。

①原子力発電部門の「原子力運転サポートセンター」を原子力企画部門の「原子力研修センター」に統合することに伴い、原子力発電部門統括の保安に関する職務として定めている運転員の教育・訓練を削除し、新たに原子力企画部門統括の保安に関する職務として運転員の教育・訓練を定めていること。また、当該変更によっても、運転員の教育・訓練に必要な運転管理等に係る組織内規程類の作成については、引き続き原子力発電部門統括が実施することにより、運転員に対する力量付与は適切に行われること。

②発電所の調達に係る職務を本店に移管することに伴い、発電所における所長室長の保安に関する職務として定めている調達先管理、契約及び貯蔵品管理に関する業務を削除し、調達先管理に関する業務については、新たに本店における調達本部長の保安に関する職務として定めていること、並びに、契約及び貯蔵品管理に関する業務については、本店における調達本部の保安に関する職務と

して定めていること。

- ③原子力発電部門のうち、保守管理グループ、電気設備グループ及び機械設備グループの3グループについて、補修管理グループ及び保全計画グループの2グループとし、原子力技術部門の高経年対策グループを原子力発電部門の保全計画グループへ移管することに伴い、原子力技術部門統括（原子力技術）の保安に関する職務として定めている高経年対策に関する技術的業務を削除し、新たに原子力発電部門統括の保安に関する職務として高経年対策に関する技術的業務を定めていること。

なお、本件申請に係る高浜発電所について、原子力規制委員会は、平成31年度第4回原子力規制委員会において、大山火山の大山生竹テフラ（DNP）の噴出規模は1.1km³程度と見込まれること、及び、大山倉吉テフラ（DKP）とDNPが一連の巨大噴火であるとは認められず、上記噴出規模のDNPは火山影響評価において想定すべき自然現象であることを認定し、上記のとおり認定した事実に基づけば、火山事象に係る「想定される自然現象」の設定として明らかに不相当であり、実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則第6条第1項への不適合が認められるため、原子炉等規制法第43条の3の2第1項の規定に基づき基本設計ないし基本的設計方針を変更すべき旨、令和元年6月19日に申請者に命じたところである。申請者からは、令和元年9月26日に当該事項に係る設置変更許可申請がなされている。

規制庁は、(i)平成31年度第4回原子力規制委員会において判断されたとおり、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いえず、上記のとおり認定した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おそれがある切迫した状況にはないこと、(ii)上記の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、上記命令に係る手続が進んでいる現在の状況下における本件の審査においては、DNPの噴出規模を含め火山事象に係る「想定される自然現象」については、既許可（令和元年1月29日許可）の想定を前提として、本件申請についての基準適合性を判断したところである。

また、本申請に係る高浜発電所について、原子力規制委員会は、令和元年度第16回原子力規制委員会において、「隠岐トラフ海底地すべり」による取水路防潮ゲート開状態での津波（以下「本件津波」という。）が基準津波として選定される必要があり、適切な期間内に基本設計ないし基本的設計方針を変更するための設置変更許可申請が行われる必要があるとの規制庁の現時点における評価を了承した（以下、「隠岐トラフ海底地すべり」による津波警報が発表されない可能性のある津波に関する知見を「本新知見」と呼ぶ。）。申請者からは、令和元年9月26日に当該事項に係る設置変更許可申請がなされている。規制庁は、(i)令和元年度第16回原子力規制委員会において規制庁の評価を踏まえて判断されたとおり、取水路防潮ゲート4門のうち2門が閉止している状態（1、2号炉の停止状態）が維持されている限りにおいては、本件津波による水位上昇により敷地が浸水

することはないと考えられ、また本件津波による水位下降により海水ポンプの取水機能が喪失することはないと考えられることから、本件津波によって高浜発電所が大きな影響を受けるおそれがある状況にはないこと、(ii) 取水路防潮ゲート3門以上を開状態とすることにつながる許認可を行わないことにより、規制上もこれを担保できること、(iii) 第2回「警報が発表されない可能性のある津波への対応の現状聴取に係る会合」(令和元年7月16日開催)において示された申請者の対応方針が履行されれば、本新知見が規制手続において適切に取り扱われることになり、かつ、上記(i)(ii)に照らせばこれで足りることなどから、本新知見の取り入れに係る規制手続が進んでいる現在の状況下における本件の審査においては、基準津波については、既許可(令和2年1月29日許可)の想定を前提として、本申請についての基準適合性を判断したところである。