

## 審査書

### 【関西電力株式会社美浜発電所の原子炉施設保安規定の変更について】

原規規発第 1911284 号

令和元年 1 1 月 2 8 日

原 子 力 規 制 庁

#### 1. 審査の結果

原子力規制委員会原子力規制庁（以下「規制庁」という。）は、関西電力株式会社（以下「申請者」という。）美浜発電所原子炉施設保安規定（以下「保安規定」という。）に関し、申請者から核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 3 2 年法律第 1 6 6 号。以下「法」という。）第 4 3 条の 3 の 2 4 第 1 項の規定に基づき申請のあった、「美浜発電所原子炉施設保安規定変更認可申請書」（2 0 1 9 年 9 月 9 日付け関原発第 2 2 7 号をもって申請。以下「変更認可申請書」という。）について審査した。

その結果、当該申請は、法第 4 3 条の 3 の 2 4 第 2 項に定める「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」と認めるときに該当しないことが確認できたことから、同条第 1 項の規定に基づく認可をして差し支えないものと認められる。

#### 2. 申請の概要

申請者が提出した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) 炉内構造物取替工事に伴う変更

美浜発電所 3 号炉 炉内構造物取替工事に伴い、取り外した炉内構造物等を蒸気発生器保管庫に保管を行うため、以下の条文を変更する。

- ・ 第 1 0 0 条（放射性固体廃棄物の管理）

#### 3. 審査の内容

本件審査に当たっては、本申請に係る保安規定の変更が、法第 4 3 条の 3 の 2 4 第 2 項に定める「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」と認めるときに該当しないものであるかどうかを確認するため、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。）に基づき、審査した。主な内容を以下に記載する。

また、ここで用いる号番号は、断りのない限り保安規定審査基準のうち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項の当該号番号に関する審査基準を表している。

#### （1）第18号（放射性廃棄物の廃棄）

第18号は、放射性固体廃棄物の貯蔵及び保管に係る具体的な管理措置並びに運搬に関し、放射線安全確保のための措置が定められていることを要求している。

規制庁は、美浜発電所3号炉の炉内構造物取替えに伴って取り外した炉内構造物等について、機械工事グループ課長が汚染の広がりを防止する措置を講じた上で放射線管理課長が蒸気発生器保管庫に保管すること、並びに、放射線管理課長が、蒸気発生器保管庫における炉内構造物等の保管状況を確認するために、1週間に1回蒸気発生器保管庫を巡視するとともに、3ヶ月に1回保管量を確認し、その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じることを確認できたことから、第18条を満足していることを確認した。

したがって、本申請に係る変更は、法第43条の3の24第2項に定める「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とき」に該当しないと認められる。

なお、本件申請に係る美浜発電所について、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11㎥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（平成25年原子力規制委員会規則第5号）第6条第1項への不適合が認められるため、法第43条の3の23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。関西電力からは、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いえ、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。