

1. 件名：四国電力(株)伊方発電所第3号機における溶金越しUTの未実施に関する面談

2. 日時：令和3年9月3日 10時30分～12時00分

3. 場所：原子力規制庁2階小会議室（TV会議システムを利用）

4. 出席者

原子力規制庁原子力規制部 検査グループ 専門検査部門

上田企画調査官、森田上席原子力専門検査官、

南川主任原子力専門検査官、宇野主任原子力専門検査官

伊方原子力規制事務所

原田原子力運転検査官

四国電力(株)伊方発電所 保修部 機械計画第一課長 他10名

5. 要旨

○原子力規制庁より、8月16日～20日の間に実施した基本検査運用ガイド「供用期間中検査に対する監督」を用いた原子力規制検査において、7月21日に改正した「実用発電用原子炉及びその附属施設における破壊を引き起こす亀裂その他の欠陥の解釈」（原規技発第1408063号。以下「亀裂解釈」という。）で超音波探傷試験（以下「UT」という。）の探傷不可範囲に代替措置の一つとして実施を要求した「オーステナイト系ステンレス鋼溶接金属部を透過させる探傷」（以下「溶金越しUT」という。）が実施されていないことを確認したことについて、その後四国電力(株)から溶金越しUTを実施した旨の連絡があったことから、試験結果の適切性及び試験の位置づけについて説明を求めた。

○四国電力(株)から、溶金越しUTはJEAC4207:2016に規定する方法により、必要とされる力量を有する技術者が行っており、その結果、不連続部からの反射波は認められなかったとの説明があった。また、試験の位置づけについては、以下のとおり回答があった。

・亀裂解釈の代替措置は、平成19年に発生した美浜2号機蒸気発生器管台溶接部の亀裂への対応で規定されたもので、亀裂が想定される箇所の探傷不可範囲に対して要求されているものと認識しており、今回の亀裂解釈の改正で代替措置の一つとして溶金越しUTの規定が追加されたが、これまでの代替措置要否を判断する考え方が変更になったものではないと考えて

いる。

- ・対象継手に想定される劣化は疲労であり、設計的知見を踏まえると亀裂の発生は想定されず、探傷不可範囲が設備の健全性に影響を及ぼすとは考えていないことから、改正された亀裂解釈を踏まえても、実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）への適合性の判断に影響はない。
- ・一方で、今回は保安レベル向上の観点から知見拡充として溶金越しUTを実施したもので、この実績も踏まえ次回の定期事業者検査までにUTの実施内容や代替措置要否を定めているマニュアルを改正するなど、適切に対応したいと考えている。

○原子力規制庁から、亀裂解釈は従来から代替措置の要否判断ではなく実施を求めており、今回追加された溶金越しUTは適用可能な範囲に実施を要求した代替措置の一つであること、亀裂解釈は技術基準規則第18条の適合性に係る解釈であること、技術基準規則への適合性は適用可能な最新の亀裂解釈に基づき確認することが必要である旨説明した。

○四国電力(株)から、今回の面談を踏まえ、溶金越しUTの位置づけ及び技術基準規則への適合性の判断との関係について検討したい旨回答があった。

○原子力規制庁から、検討した結果について別途説明するよう求めた。

6. その他

資料：ISI チーム検査（Web）に関するご回答等について

以上