

## 電線管ケーブルの火災防護に関するこれまでの経緯と今後の対応について

### 1. これまでの経緯

#### (1) 新規制基準を受けたこれまでの取組み

電線管ケーブルについては、火災影響範囲（ZOI）の内外にかかわらず、以下の対策が取られており、火災防護についての安全性は確保されていると認識している。

##### a. 電線管内による火災

電線管内が非難燃ケーブルの場合は、電線管に耐熱シールを処置することにより自己消火する。電線管内が難燃ケーブルの場合は、耐熱シール処置がない場合でも自己消火する。

##### b. 電線管外による火災

対象となる固定火災源については、「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」に基づき、ZOI を評価し、1 時間の耐火能力を有する隔壁を設置している。また、対象となる固定火災源に対する火災感知設備及び自動消火設備を設置している。

持込み可燃物による火災への対応は、保安規定に基づく可燃物管理のルールを定め、発熱量による管理を行っている。また、保安規定に基づく火気作業等の管理のルールを定め、火気作業時の養生、消火器等の配備、監視人の配置等の対応を行っている。

さらに持込み可燃物管理の対応として、保安規定の下部規定に基づき、持込み可燃物には、不燃シートで持込み可燃物を隙間なく覆う等の管理を実施している。

これらの状況は定期的なパトロールにおいて確認することにより、適切な可燃物管理を維持している。

加えて、火災感知器を増設するとともに、自主的な取り組みとして、一部の場所では火災感知器に連動して現場をモニターするカメラを設置し、中央制御室等で監視する装置を導入している。

万一火災が発生した際にも、24 時間待機の自衛消防隊が速やかに消火活動を行える体制を構築している。

#### (2) 美浜 3 号機火災防護（3 年）検査時（2021 年 10 月～2022 年 8 月）

美浜 3 号機火災防護検査で、ZOI 内電線管について、現場の対策状況が、審査基準を満足していないとの指摘が示された。本件については、重要度「緑」と判定された。

ZOI 内電線管の火災防護対策については、指摘を受け、全プラントを対象に当社の品質マネジメントシステム（QMS）に基づく是正処置を実施した。既に美浜 3 号機は対策を完了しており、高浜 1, 2 号機は再稼働までに対策を完了すべく進めている。なお、高浜 3, 4 号機、大飯 3, 4 号機は、対策が必要な ZOI 内電線管はない。

(3) 美浜 3 号機火災防護（3 年）検査時フォロー時（2022 年 8 月以降）

美浜 3 号機火災防護検査以降において、ZOI 外電線管についても、審査基準を満足しているか等について、原子力規制庁殿に説明を重ねてきた。

一方で、当社は、安全性を高めるため、ZOI 外電線管の火災防護対策についても、対象箇所の調査を実施した上で、火災リスクを考慮し、優先度を付けて定期検査で計画的に対策を進めていた。

## 2. 今後の対応

当社は、2022 年 8 月美浜 3 号機火災防護検査における指摘以降、ZOI 内電線管の対応のみならず、ZOI 外電線管についても火災リスクを考慮して計画的に対策を進めてきた。

今回（3 月 16 日）改めて検討した結果、ZOI 外電線管について、ZOI 内電線管と同様に、設工認と現場が整合していないとの認識に至り、全プラントを対象に QMS に基づく是正処置を計画的に実施する。

是正処置としては、現設工認に基づく設備対策を全て行うには対策物量が多く期間を要するため、速やかに対応すべく、審査基準と同等水準である設備対策と運用を組み合わせた対策を行う。

具体的には、電線管から一定の水平距離内に可燃物を持ち込まないように維持管理する等の運用を組み合わせた対策を行う。この内容を基本として設工認ならびに保安規定に対し必要な手続きを実施する。

なお、高浜 1, 2 号機については、再稼働までに是正処置を実施する。

最終的には、運用性の向上のため審査基準に基づく設備対策を全て実施する。

また、1(1)b. に記載の持込み可燃物管理は、引き続き実施していく。

以 上