

第1回設工認申請における火災防護(MOX)に関する基本ロジック

- MOX 燃料加工施設の設工認については、4回に分割して申請する予定であり、第1回申請では、燃料加工建屋を申請している。
- MOX 燃料加工施設の火災防護の基本的な考え方は、火災防護の対象となる設備が設置される箇所に対して火災区域を設定し、火災及び爆発の発生防止対策、火災の感知・消火対策、火災及び爆発の影響軽減対策を講じることである。また、火災及び爆発を想定しても、安全上重要な施設の安全機能が損なわれないことを火災影響評価にて確認する。
- 火災区域については、建屋に対して、火災防護の対象となる設備の配置を考慮して火災区域境界を設定することから、第1回申請において説明する。ただし、火災区域の設定には、火災区域内に設置する設備の情報が必要となるため、各火災区域に設置する設備の配置情報については、許可時点の情報を踏まえ第1回申請において図示する。また、火災区域境界に設置される防火ダンパ等については、後次回で説明する。
- 火災防護の対象となる設備の対策(発生防止対策、影響軽減対策)については、それぞれの設備の申請に併せて、火災防護対策を説明する。なお、建屋としての設工認申請対象は、建屋の壁、防火扉、内装材であり、これらの対策として不燃材で構成されていること、3時間耐火性能を有することを説明する。
- 火災防護の対象となる設備を防護するための対策(感知・消火)については、火災防護の対象となる設備が設定する火災区域内に設置されることを前提とし、後次回で説明する。
- 火災影響評価については、第1回申請で評価方法等の方針を説明し、評価結果の詳細は、設工認申請対象設備が出揃う第4回で申請し説明する。
- 火災防護対策については前述の通り整理を行った結果、第1回申請において説明する内容は以下のとおりである。
 - ・ 火災防護の第1回申請では、火災防護に係る申請対象設備の設計方針を示すとともに、申請対象設備である燃料加工建屋に係る火災防護が当該方針へ適合していることを示すため、燃料加工建屋に係る火災区域の設定及び火災防護対策について、添付書類で示し、その根拠等を補足説明(下記

参照)に記載する。

【補足説明の概要】

- ・ 燃料加工建屋に設置する火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対し火災影響を考慮した火災区域の設定方針及び結果を示す(火防 01、09)。
- ・ 設定した火災区域境界のうち、燃料加工建屋の申請範囲で期待する耐火壁(壁、防火扉(遮蔽扉と兼用するもの))として、火災耐久試験により3時間以上の耐火性能を示す必要がある防火扉の試験状態を示す(火防 08)。
- ・ 燃料加工建屋に対する発生防止対策として、不燃要求に対する建屋内装材の使用の考え方(火防 06)を示す。
- ・ 影響軽減対策(火災防護上の系統分離対策)として、第1回申請では、燃料加工建屋で該当する対策(3時間以上の耐火隔壁)を示す(火防 07)。

火防 01: 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設について

火防 06: 建屋内装材の不燃性について

火防 07: 安全上重要な施設の系統分離対策について

火防 08: 影響軽減対策における火災耐久試験結果の詳細について

火防 09: 火災区域の配置を明示した図面(燃料加工建屋)

- 上記のうち、12/24に提出した設工認申請書において、火災影響評価に関する基本方針の記載が不足していることから、記載を拡充する。

以 上