

【令和5年11月30日の設工認その9に係るヒアリングコメント】

【コメント No. 91】

外部火災によるばい煙等について、給気系を経由して建家内の作業員への影響を評価しているのか。また、建家以外で機能を失う可能性のある施設は存在しないのか。

<回答>

森林火災、近隣の産業施設の火災・爆発、原子炉施設敷地内で発生する危険物貯蔵所等の火災・爆発及び航空機落下による火災において発生するばい煙等による二次的影響について、以下のとおり回答する。

原子力科学研究所敷地外で発生する森林火災、近隣の産業施設の火災・爆発、危険物貯蔵所等の火災・爆発及び航空機落下による火災において発生するばい煙等に対して、建家内の作業員が影響を受けることがないよう、直ちに処理を停止（処理は自然に沈静化に向かい、閉じ込め機能は確保される。）するとともに、建家の換気設備も停止する。換気設備を停止することで、給気ダンパも閉止となり、外気の取り込みが遮断されることから、建家内の作業員が影響を受けるおそれはない。

なお、本対応については、原子炉施設保安規定又は下部規定に定めることとし、以下のとおり、設工認申請書の設計仕様に追記し、補正する。

〔設工認申請書（その9）第1編〕

設計仕様

- ・ 敷地外で発生する外部火災において発生するばい煙等の二次的影響について、建家内の作業員が影響を受けることがないよう、直ちに処理及び建家の換気設備を停止することを原子炉施設保安規定又は下部規定に定める。
- ・ 敷地外で発生する外部火災により閉じ込め、遮蔽以外の安全機能（事故時のプラント状態の把握、緊急時対策上重要なもの）に影響を受けるおそれがあるものについては、代替設備・機器を用いることで、安全機能を確保することを原子炉施設保安規定又は下部規定に定める。

建家以外で機能を失う可能性のある以下の施設については、下表のとおり、必要な代替措置を講じることとする。

表 建家以外で機能喪失の可能性のある施設に対する必要な代替措置

<u>施設</u>	<u>必要な代替措置</u>	
	<u>外部火災（二次的影響含む）</u>	<u>竜巻</u>
<u>放射線管理施設</u>	<u>環境放射線監視装置が使用できない場合であっても、可搬型の放射線測定器（サーベイメータ）により対応可能。</u>	<u>環境放射線監視装置が使用できない場合であっても、可搬型の放射線測定器（サーベイメータ）により対応可能。</u>
<u>通信連絡設備</u>	<u>屋外に設ける通信連絡設備が外部火災の影響により機能を喪失するおそれはない。</u>	<u>屋外の緊急時構内放送用スピーカが使用できない場合であっても、携帯電話、固定電話等、屋内に設ける通信連絡設備で代替可能。</u>
<u>消火系</u>	<u>屋内のため、外部火災により機能を喪失するおそれはない。 (屋外消火栓については、消火を期待しなくても施設の安全機能に影響を受けるおそれはないことを評価にて確認している。)</u>	<u>屋内のため、竜巻により影響を受けるおそれはない。</u>
<u>非常用照明</u>	<u>屋内のため、外部火災により機能を喪失するおそれはない。</u>	<u>屋内のため、竜巻により影響を受けるおそれはない。</u>
<u>避難通路</u>	<u>屋内のため、外部火災により機能を喪失するおそれはない。</u>	<u>屋内のため、竜巻により影響を受けるおそれはない。</u>