

# 東海第二発電所

## 外部からの衝撃による損傷の防止(竜巻)

審査会合コメント回答

平成29年9月22日  
日本原子力発電株式会社

本資料のうち、は商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

1. 指摘事項

・ブローアウトパネル開放の影響に関し、5階東側の施設の防護の考え方を整理すること。

2. 回答

●飛来物に対する防護方針

機器への影響:

大部分の設備で、飛来物衝突時に損傷の恐れ

防護方法:

外殻防護による飛来物の侵入防止

多数の評価対象施設があり、個々に防護設備を設置することは配置上も難しいため、飛来物防護設備(ネット等)を開口部に設置する。

●風荷重に対する防護方針

機器への影響:

計装ラックの機能喪失(フレームの変形等)を想定

防護方法:

外殻防護による風の侵入防止

多数の評価対象施設の全てに対し健全性確認を行うより、防風設備(防風板)を開口部に設置する方が合理的と判断した。

### 1. 指摘事項

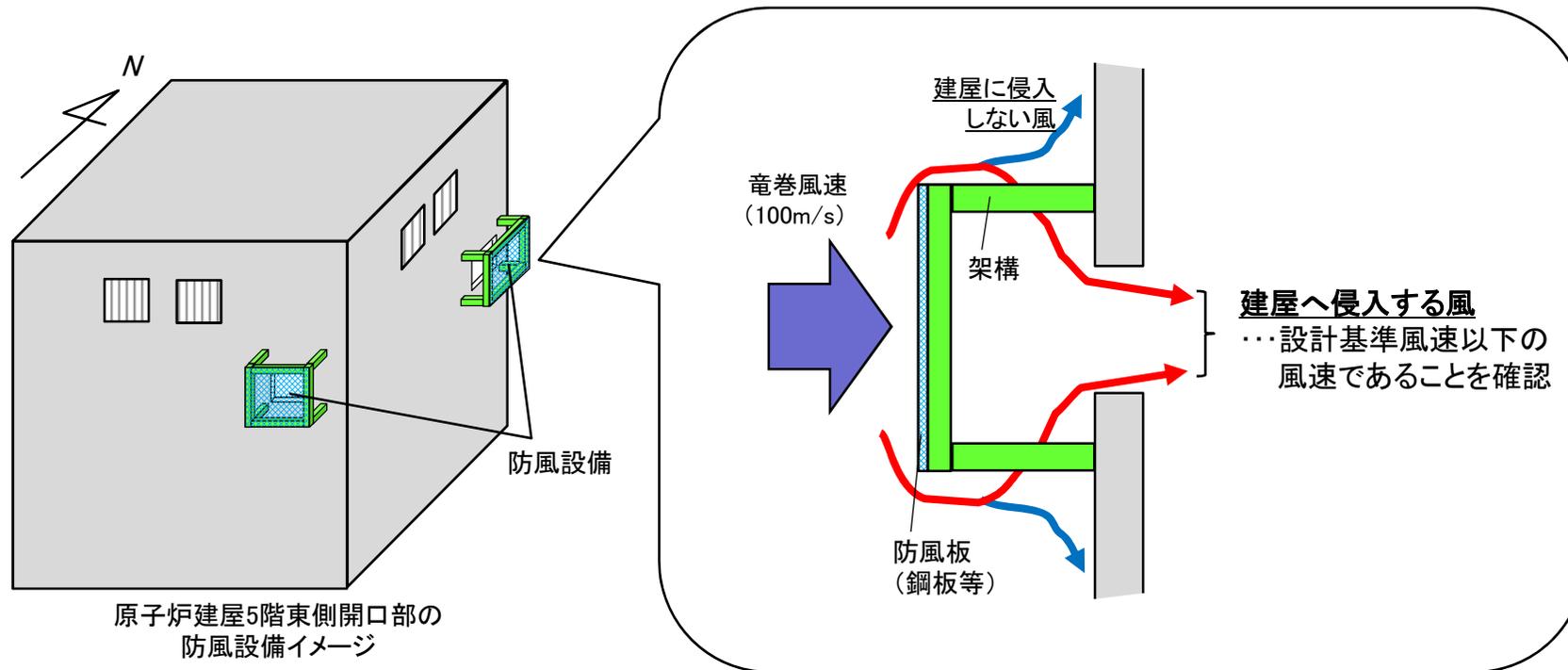
「防風設備」の風の軽減についての評価手法を説明すること。

### 2. 回答

以下について、モックアップ試験もしくはシミュレーションにより確認する。

- ・防風設備通過後に、開口部から建屋内部に侵入する流れの有無
- ・建屋内部に侵入する流れがある場合は、その速度が設計基準風速※以下であること。

※:建築基準法施行令にて定められる、東海村の基準風速(30m/s)に基づく風速



## 1. 指摘事項

車両の退避時間等について、今後実証試験を実施すること。

## 2. 回答

退避エリア①への退避について、現時点で実施可能な部分について実証試験を行い、成立性の見通しを得た。

	要素	想定値	試験結果	備考
実証試験実施済	出発～ゲート1到着	8.2分	5.0分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・17/9/21試験実施</li> <li>・車両6台</li> <li>・移動速度は構内制限値以下 (≦35km/h)</li> <li>・ゲート1での渋滞を模擬</li> </ul>
	ゲート1通過	0.25分	0.25分	
	ゲート1出発～ゲート2到着	1.7分	1.5分	
	小計	10.2分	6.8分	
今後実施	ゲート2通過	0.25分	施設整備後に実施	実証試験済箇所と通行状況が類似 ⇒想定値に余裕が含まれると推定。
	ゲート2出発～退避エリア①	3.8分		
	駐車, 運転手退避	約5分		
	小計	約9.1分		
	その他	約10分	(同左)※	<ul style="list-style-type: none"> <li>・搭乗～発進の時間</li> <li>・不測事態への裕度</li> </ul> ※:上欄に同じ
	総計	約30分	(約26分)	