

「道路トンネル非常用施設(自動通報設備)」の性能評価項目及び試験方法(案) ①

別紙－2－1

性能種別	性能評価項目		性能評価指標	要求水準	性能評価	試験方法・条件	備考
	項目	内容					
① 道路 トンネル 非常用 施設 (自動 通報 設備) の新 技術	A-1 機能	検知機能	・トンネル内における火災を自動的に検知できる	—	—	・B-1 検知精度で確認する。	
		通報機能	・トンネル内で検知した火災を、管理所等へ通報できる	—	—	・応募時の申請書類等で確認する。	
	A-2 耐久性	耐久性能	・火災検知器の使用環境下で正常に動作する耐久性能を有する	資料-2による	—	・国土交通省『機械工事施工管理基準(案)』(令和2年3月) 第2編 設備別編 第5章 トンネル換気・非常用施設 第5節 火災検知器 の耐久性能に関する試験結果を提出してもらい確認する。	
	A-3 機器等の 設置方法	設置位置	・建築限界を侵さないこと ・維持管理等作業に支障とならないこと	—	—	・応募時の申請書類等で確認する。 ・必要に応じて、現場試験時に設置位置を確認する。	
		配置	・火災を正確に検知できる配置間隔であること	—	—	・応募時の申請書類等で確認する。 ・必要に応じて、現場試験時に配置を確認する。	
		設置方法	・二重落下防止の対策が施されたM8以上のボルトナットにより設置すること、又はそれと同等以上の二重落下防止対策ができること	—	—	・応募時の申請書類等で確認する。 ・必要に応じて、現場試験時に設置方法を確認する。	
火災 検知 性能	B-1 検知精度	火災時に発生する熱、光、煙のいずれかを検知(※熱、光、煙のうち、複数を検知する方式も可とする)	・排気ガスや換気流等に影響されず、火災の初期段階を的確に検知できる	0.5m <sup>2</sup> 火皿、2リットルのガソリン火災を30秒以内に検知すること	動作するまでの時間が短く、誤動作が無い方が高性能	【a. 火災検知の試験方法】 国土交通省『機械工事施工管理基準(案)』(令和2年3月) 第2編 設備別編 第5章 トンネル換気・非常用施設 第5節 火災検知器 に準じた試験により確認する。  【b. 火災検知精度(誤検知、未検知※)の試験方法】 <試験方法1> NEXCO『トンネル非常用設備 通報機器 標準仕様書 検査方 案書』(令和元年7月) 第2章 検査内容 2-1 機器完成時検査(以下、「NEXCO基準」という)の不動作性能に関する試験結果を提出してもらい確 認する。 <試験方法2> NEXCO基準以外の不動作性能の試験結果がある場合、提出 してもらい確認する。 <試験方法3> 誤検知または検知を阻害する条件を含んだ現場実証試験方 法の提案が応募者からあり、発注者が提供するフィールドで試験が可能と判 断した場合は、現場実証試験を行い性能を確認する。  ※誤検知:火災でないものを誤って検知してしまうこと 未検知:火災であるものを見逃して検知できないこと	
	C-1 製品費用	火災を検知する製品本体の費用	延長3,000m、対向2車線のトンネルに設置する台数分の製品費用	—	—	・応募時の申請書類等で確認する。	
	C-2 工事費	設置費用	延長3,000m、対向2車線のトンネルでの設置費用	—	—	・応募時の申請書類等で確認する。	
	C-3 維持管理費	維持管理費用	延長3,000m、対向2車線のトンネルでの点検費用と頻度	—	—	・応募時の申請書類等で確認する。	

※各性能評価項目の要求水準、性能評価等は、資料-2に示す。

※記載ない性能については、現場での必要に応じて、求める性能の内容・程度を判断する。