

令和4年度 新和田トンネル等
トンネル換気設備保守点検業務 一覧表

凡例 ○:点検該当項目

別紙3-4

項目	設備名	作業方法	6ヶ月点検	12ヶ月点検	備考
湖北トンネル	01 換気計測制御盤 換気自動制御系統 (湖北地下換気所) 換気計測系統	1. 外観構造	塗装剥離、創傷、端子緩み	○	○
		2. モニター画面	異常の有無	○	○
		3. リレー基盤コネクター等	摩耗状態、取付状態	○	○
		4. 警報	手動による動作確認	○	○
		5. ランプテスト	点灯確認	○	○
		6. 各種測定	測定	○	○
		7. 各種設定	設定値の確認	○	○
		8. 制御項目試験	作動試験	○	○
		9. 監視項目試験	作動試験	○	○
		1. 外観、構造チェック	目視	○	○
		2. リレー基盤コネクター等	接点の摩耗状態、取付状態確認	○	○
		3. ヒューズ	断線の有無	○	○
		4. ランプの不点	目視、不点ランプ交換	○	○
		5. 各種測定	測定器による測定	○	○
		6. 監視項目試験	作動試験	○	○
		7. VI処理ユニット透過率指示	デジタル表示、指示確認	○	○
		8. VI処理ユニット校正動作	作動試験	○	○
		9. VI処理ユニット信号弱	ランプ確認	○	○
		10. VI処理ユニット故障検出	ランプ確認	○	○
		11. W処理ユニット風向風速指示計	デジタル表示、指示確認	○	○
		12. W処理ユニット点検中	ランプ確認	○	○
		13. W処理ユニット故障検出	ランプ確認	○	○
		14. CO処理ユニット濃度指示計	デジタル表示、指示確認	○	○
		15. CO処理ユニット点検中	ランプ確認	○	○
		16. CO処理ユニット電源断	ランプ確認	○	○
		17. CO処理ユニット流量低下	ランプ確認	○	○
	02 消防隊専用 換気制御盤 (湖北TN)	1. 外観構造	損傷、塗装剥離、錆び、確認	○	○
		2. リレー基盤コネクター等	摩耗状態、取付状態	○	○
		3. ヒューズ	断線の有無	○	○
		4. 電圧	測定	○	○
		5. 通話試験	交互通話	○	○
		6. 動作確認	作動	○	○
		7. 風向風速計	表示・指示状況	○	○
		8. ヒータ	動作・温度設定	○	○
	03 VI計 (湖北TN)	1. 外観、構造(投光部)	目視、清掃	△	○
		2. 外観、構造(投光部電源箱)	目視、清掃	△	○
		3. 外観、構造(受光部)	目視、清掃	△	○
		4. 外観、構造(受光部電源箱)	目視、清掃	△	○
		5. 電圧測定(受光部)	測定	△	○
		6. 電圧測定(受光部)	測定	△	○
		7. 校正動作	動作確認	△	○
	04 風向風速計 (湖北TN)	1. 外観、構造(ブローブ)	目視、清掃	△	○
		2. 外観、構造(電源箱)	目視、清掃	△	○
		基盤・コネクター・リレー等	取付状態、接点の摩耗状態	△	○
		3. 電圧測定	測定	△	○
	05 一酸化炭素検出装置 (湖北TN)	4. 測定状況	測定値の異常確認	△	○
		1. 外観・構造チェック	目視、清掃	△	○
		2. 配線状況	配線確認	△	○
		3. 基準ガス校正	調整確認	△	○
		4. 応答時間	時間測定	△	○
		5. 各種測定	測定	△	○
		6. 接点出力	動作確認	△	○

項目	設 備 名		作 業 方 法	6ヶ月 点検	12ヶ月 点検	備 考
湖北 トン ネル	01	除塵フィルター装置	1. 外観・構造	目視	○	○
		除塵フィルター制御盤 (湖北地下換気所)	2. 清掃状態	清掃	○	○
			3. モニター画面	目視	○	○
			4. リレー・基盤・コネクター	接点の摩耗状態、取付状態、	○	○
			5. シーケンスバックアップ電池交換	必要に応じて交換	○	○
			6. ヒューズ	断線の有無確認	○	○
			7. 警報	動作確認	○	○
			8. ランプ等の確認	ランプ確認	○	○
			9. 各種測定	測定	○	○
			10. 差圧測定	盤モニタと差圧発信機の差	○	○
			11. 制御項目確認	動作による確認	○	○
			12. 監視制御項目確認	実動作による確認	○	○
	07	除塵フィルター装置	1. 清掃状態	ウエス等による清掃	○	○
		補機操作盤 (湖北地下換気所)	2. 外観・構造	目視	○	○
			3. ランプ等の確認	ランプ確認	○	○
	08	除塵フィルター装置	1. 清掃状態	ウエス等による清掃	○	○
		エアプロコンプレッサー (湖北地下換気所)	2. 外観・構造	目視	○	○
			3. オイルゲージ	設定値を目視で確認	○	○
			4. 吐圧力の動作確認	実動作確認	○	○
			5. フィルター・エア配管	エア一洩れ等の確認	○	○
			6. 動作確認	実動作確認	○	○
			7. 各種測定	測定	○	○
	09	除塵フィルター装置	1. 清掃状態	ウエス等による清掃	○	○
		エアドライヤ (湖北地下換気所)	2. 外観・構造	目視	○	○
			3. ドレン	正常レベル以下確認	○	○
	10	除塵フィルター装置	1. 清掃状態	ウエス等による	○	○
		コンプレッサー1号機 コンプレッサー2号機 (湖北地下換気所)	2. 外観・構造	目視	○	○
			3. オイルゲージ	設定値を目視で確認	○	○
			4. モーター	実動作確認	○	○
			5. 動作確認	実動作確認	○	○
			6. 吐圧力の動作確認	実動作確認	○	○
			7. フィルター・エア配管	エア一洩れ等の確認	○	○
			8. 各種測定	測定	○	○
	11	除塵フィルター装置	1. 清掃状態	ウエス等による清掃	○	○
		吸引ファン (湖北地下換気所)	2. 外観・構造	目視	○	○
			3. 動作確認	実動作確認	○	○
			4. モーター	実動作確認	○	○
			5. フィルター・エア配管	エア一洩れ等の確認	○	○
			6. 各種測定	測定	○	○
	12	除塵フィルター装置	1. 清掃状態	ウエス等による清掃	○	○
		空気配管設備 (湖北地下換気所)	2. 外観・構造	目視	○	○
			3. ドレン	正常レベル以下確認	○	○
			4. 超精密フィルタ	再生時0.07MPa未満確認	○	○
			5. レギュレーターの設定圧力の確認	設定値を目視で確認	○	○
			6. フィルタ差圧確認	目視	○	○
	13	除塵フィルター装置	1. 清掃状態	ウエス等による清掃	○	○
		差圧発信器 (湖北地下換気所)	2. 外観・構造	目視	○	○
			3. 差圧値の確認	検出管に加圧し、確認	○	○

項目	設 備 名		作 業 方 法	6ヶ月 点検	12ヶ月 点検	備 考	
湖北トンネル	01	除塵フィルター装置	1. フィルター正面	目視	○	○	
		除塵フィルター1号機	2. 清掃状態	付着したダストの清掃	○	○	
		除塵フィルター2号機	3. フィルターメディアの状況	破れ、めくれ等の確認	○	○	
		(湖北地下換気所)	4. 配管エアー漏れの確認	視聴エアー洩れ音の確認	○	○	
			5. エアシリンダ	リミットスイッチ・機測側LED確認	○	○	
			6. 各駆動部	動作状況、異音の確認	○	○	
			7. ユニット	目視	○	○	
			8. エアブローノズルの点検	ノズルのつまりを確認	○	○	
			9. 電磁弁	劣化、緩み、摩耗等の確認	○	○	
			10. 端子箱	劣化、緩み、摩耗等の確認	○	○	
	15	除塵フィルター装置	1. 清掃状態	ウエス等による清掃	○	○	
		機側操作盤1号機	2. 外観・構造	目視	○	○	
		機側操作盤2号機	3. ランプの不点	ランプ確認	○	○	
		(湖北地下換気所)	4. タッチパネル	劣化、損傷の確認	○	○	
			5. 動作確認	実動作確認	○	○	
	16	除塵フィルター装置	1. 清掃状態	ウエス等による清掃	○	○	
		バグフィルター	2. 外観・構造	目視	○	○	
		(湖北地下換気所)	3. マノメーター	動作時に水柱圧確認	○	○	
			4. シューキング	異常音・異常振動のチェック	○	○	
		5. ろ布	損傷の有無の確認	○	○		
		6. ホッパー内	ダスト量確認・清掃	○	○		
		7. 煤じん排出弁	開閉動作確認	○	○		
		8. 煤じんレベルスイッチ	ダイヤルを100に近づけ感度の確認	○	○		
	17	排風ファン設備	1. 清掃状態	ウエス、エアーで清掃	○	○	
		羽根車1号機	2. 外観構造	損傷、打傷、塗装剥離	○	○	
		羽根車2号機	3. 動作確認	動作			
		(湖北地下換気所)					
	18	排風ファン設備	1. 外観構造	ボルトの緩み、増締、異常音	○	○	
		電動機1号機	2. グリスの給油・排油	給油、排油の規定に基づく	○	○	
		電動機2号機	3. 軸受	交換時期			
		(湖北地下換気所)					
	19	排風ファン設備	1. 外観構造	異常な空気漏れの有無	○	○	
		ポジショナー1号機	2. 動作確認	ポジショナー-OUT出力の確認	○	○	
		ポジショナー2号機					
		(湖北地下換気所)					
	20	排風ファン設備	1. 清掃状態	ウエスにて清掃		○	
		ダンパー1号機	2. 外観構造	ボルトの緩み、増締、異常音		○	
		ダンパー2号機	3. 動作確認	排風機機側で動作確認		○	
		(湖北地下換気所)	4. 軸受	交換時期	○	○	
	21	排風ファン設備	1. 外観構造	ボルトの緩み、締付、異常音	○	○	
排風ファン本体1号機		2. 運転状態確認	正常運転を電流計で確認		○		
排風ファン本体2号機		3. 各種測定	測定				
(湖北地下換気所)							
22	排風ファン設備	1. 外観構造	打傷、損傷、塗装剥離、端子緩み	○	○		
	排風機機側盤	2. 清掃状態	ウエス、エアーで清掃	○	○		
	(湖北地下換気所)	3. デジタル表示画面	表示、色合い確認	○	○		
		4. リレー・基盤コネクター等	接点の摩耗状態、取付状態、確認	○	○		
		5. ヒューズ	断線の有無確認	○	○		
		6. ランプテスト	点灯確認	○	○		
		7. 制御項目試験	実動作による確認	○	○		
		8. 各種測定	測定値の確認、及び測定	○	○		

項目	設 備 名		作 業 方 法	6ヶ月 点検	12ヶ月 点検	備 考
新 和 田 ト ン ネル	02	ジェットファン 手元開閉器 C/C盤 (新和田TN)	1. 外観点検	目視	〇	
			2. 吊金物・ターンパル点検	目視	〇	
			3. 電動機異常音点検	目視・聴覚	〇	
			4. 羽根車点検	目視・聴覚	〇	
			5. 絶縁抵抗測定	測定	〇	
			6. 入力電圧測定	測定	〇	
			7. 電流測定	測定	〇	
			8. 運転電流確認	測定	〇	
			9. 振動測定	測定	〇	
			10. 運転時間	記録	〇	
	02	換気計測制御盤 (新和田TN)	1. 外観構造	塗装剥離、創傷、端子緩み	〇	
			2. 入力電圧	測定	〇	
			3. 電圧計	指示値確認	〇	
			4. リレー基盤コネクター等	摩耗状態、取付状態	〇	
			5. ランプテスト	点灯確認	〇	
			6. ヒューズ	断線の有無	〇	
			7. VI処理ユニット自動校正動作	作動試験	〇	
			8. VI処理ユニット測定・試験切替	デジタル表示、指示確認	〇	
			9. VI処理ユニット故障検出	ランプ確認	〇	
			10. 霧VI処理ユニット自動校正動作	作動試験	〇	
			11. 霧VI処理ユニット測定・試験切替	デジタル表示、指示確認	〇	
			12. 霧VI処理ユニット故障検出	ランプ確認	〇	
			13. W処理ユニット測定・試験切替	デジタル表示、指示確認	〇	
			14. W処理ユニット平均・瞬時切替	指示計確認	〇	
			15. W処理ユニット故障検出	ランプ確認	〇	
	03	IF盤 (諏訪受電所)	1. 外観構造	塗装剥離、創傷、端子緩み	〇	
			2. 入力電圧	測定	〇	
			3. 手動単独制御	動作試験	〇	
			4. 手動連動制御	動作試験	〇	
			5. ノッチ／台数変換	動作試験	〇	
			6. 事故制御	動作試験	〇	
			7. 電源電圧	制御部・電源部測定	〇	
	04	消防隊専用 換気制御盤 (新和田TN)	1. 外観構造	損傷、塗装剥離、錆び、確認	〇	
			2. リレー基盤コネクター等	摩耗状態、取付状態	〇	
			3. ヒューズ	断線の有無	〇	
			4. 通話試験	交互通話	〇	
			5. 動作確認	作動	〇	
	06	VI計 (新和田TN)	1. 外観、構造(投光部)	目視、清掃	〇	
			2. 外観、構造(投光部電源箱)	目視、清掃	〇	
			3. 外観、構造(受光部)	目視、清掃	〇	
			4. 外観、構造(受光部電源箱)	目視、清掃	〇	
			5. 電圧測定(受光部)	測定	〇	
			6. 電圧測定(受光部)	測定	〇	
			7. 受光部波形	出力波形確認	〇	
	07	風向風速計 (新和田TN)	1. 外観、構造(ブローブ)	目視、清掃	〇	
			2. 外観、構造(電源箱)	目視、清掃	〇	
			3. 電圧測定	測定	〇	
			4. 操作・動作	指示値確認	〇	
	08	霧VI計 (新和田TN)	1. 外観、構造(投光部)	目視、清掃	〇	
			2. 外観、構造(投光部電源箱)	目視、清掃	〇	
			3. 外観、構造(受光部)	目視、清掃	〇	
			4. 外観、構造(受光部電源箱)	目視、清掃	〇	
			5. 電圧測定(受光部)	測定	〇	
			6. 電圧測定(受光部)	測定	〇	
			7. 受光部波形	出力波形確認	〇	

大項目	
中項目	2.
設備数	28.

点検項目	121	198
------	-----	-----