

(1) トンネル換気設備

地点名：塩坂トンネル、外沢トンネル、平倉トンネル、中土・下里瀬トンネル、木崎湖トンネル

点 檢 項 目		点 檢 内 容
機 部 品	電源部	異音、異臭、異常な発熱の無い事
	部 品	目視による確認
	保安装置	目視による確認（ヒューズ切れ等の有無）
	内部配線	目視による確認
	端子接続状態の確認	目視による確認及びドライバー等による締め付け実施
	内外観点検	目視による確認
	内外観清掃	清掃の実施
	配管、配線状態	目視による確認

換 氣 制 御 盤	手動動作試験	手動にて各ジェットファンの動作確認
	連動動作試験	防災盤からの事故発生信号での連動動作確認

計 測 盤	計測値確認	各V I 計測値及び各風向風速計計測値の確認
-------------	-------	------------------------

換 氣 動 力 盤	単独動作試験	単独にて各ジェットファンの動作の確認
	絶縁抵抗測定	換気動力盤にて各ジェットファンの絶縁抵抗を測定する

地点名：塩坂トンネル、外沢トンネル、平倉トンネル、中土・下里瀬トンネル、木崎湖トンネル

点検項目			点検内容
ジ エ ツ ト フ ア ン	ケージング	内外観点検	錆、傷等の確認
			検視口を取り外し内部目視確認
	インペラ	内外観点検	錆、傷等の確認
		取り付け状態	インペラ止めナットの緩みの無い事を確認
	吊り金具	内外観点検	錆、傷等の確認
			ボルト・ナットの緩みの無い事を確認
		取り付け状態	ターンバックルの緩みの無い事を確認
			緩み止めの確認
		アイボルト	アイボルトの舌付座金の確認
			アンカーボルトの緩みの無い事を確認
	手元開閉器箱	内外観点検	錆、傷等の確認
		端子接続状態	端子に緩みの無い事を確認
	動作確認	振動	動作時に異常な振動の無い事を確認
		騒音	通常時と比較して異常音の無い事を確認

V I 計	内外観清掃	清掃の実施
	内外観点検	錆、傷等の確認
	動作確認	計測が行える事を確認

C O 計	内外観清掃	清掃の実施
	内外観点検	錆、傷等の確認
	動作確認	計測が行える事を確認

風 向 風 速 計	内外観清掃	清掃の実施
	内外観点検	錆、傷等の確認
	動作確認	計測が行える事を確認

(2) トンネル防災設備

地点名：外沢トンネル、中土・下里瀬トンネル、平倉トンネル、塩坂トンネル、湯原トンネル、高瀬トンネル、七倉トンネル、木崎湖トンネル、青木湖・新佐野坂トンネル、切石トンネル

点 檢 項 目		点 檢 内 容
機 器	電源部	異音、異臭、異常な発熱の無い事
	部 品	目視による確認
	保安装置	目視による確認（ヒューズ切れ等の有無）
	内部配線	目視による確認
	端子接続状態の確認	目視による確認及びドライバー等による締め付け実施
	内外観点検	目視による確認
	内外観清掃	清掃の実施
	建柱状態	目視による確認
	配管、配線状態	目視による確認

表 示 板	表示ランプ	制御装置よりランプチェックを行い、ランプ切れの無い事
	注意灯	制御装置よりランプチェックを行い、ランプ切れの無い事
	表示文字	制御装置より各項目を表示させ、表示文字に異常点灯の無い事
	字幕フィルムの状態 (高瀬トンネル)	目視による点灯及び清掃実施
	サイレン	制御装置よりサイレンを鳴動し、音量及び音色に異常が無い事

押 鍵 発 振 機	押鍵の状態	アクリル保護板の割れ等の確認（目視による確認）
		赤色表示灯の点検状態の確認（目視による確認）
		赤色表示灯カバーの割れの確認（目視による確認）
		筐体の錆、腐食状態の確認（目視による確認と清掃実施）

地点名： 外沢トンネル、中土・下里瀬トンネル、平倉トンネル、塩坂トンネル、湯原トンネル、高瀬トンネル、
七倉トンネル、木崎湖トンネル、青木湖・新佐野坂トンネル、切石トンネル

点検項目		点検内容
電源電圧測定	入力電圧	テスター等によりチェック端子で各部電源電圧を測定し、基準値以内である事を確認する(定格電圧±10%以内)。 基準値以外であれば調整する
	制御電圧	
	表示板電圧	
	蓄電池電圧	
回線測定	送受信レベル測定 (該当端末のみ)	レベル計、モデムテスター等により測定し基準値以内である事を確認する。基準値以外であれば調整する
	回線電圧電流測定 (該当端末のみ)	テスター等により測定し基準値以内である事を確認する。基準値以外であれば調整する
非常電源	蓄電池 (該当端末のみ)	1. 液面が最低～最高の基準内の事 2. 触媒線が完全に締め付けられている事を確認しパッキンの劣化による洩液が無い事 3. 蓋、電槽にクラック、変形、損害や汚損が無い事 4. 停電時消滅表示で30分後に10分間の警報表示が行える事
	充電装置 (該当端末のみ)	1. 停電復電後、浮動充電となる事(タイマー設定時間) 2. 浮動充電後、均等充電となる事 3. 上記の設定が手動スイッチで行える事 4. メータースイッチ、表示灯その他の部品が外観上以上無い事
動作	表示動作 (該当端末のみ)	1. 表示項目スイッチは「機側」の時のみ有効となる事 2. TMC又はTSCの表示項目スイッチを押す事により連動して表示できる事 3. 操作盤表示モニターで監視できる事
	遠隔動作 (該当端末のみ)	各ブロック毎に全数の押釦スイッチを押し、通報動作表示する事 1. 警報表示板に警報表示する事 2. 操作部にて警報表示モニターが出来る事 3. メンテパネルにて通報区域モニターが出来る事
	凍結動作(該当端末のみ)	※消滅時、サーモ信号にて自動表示する事を確認する
試験	相互補完動作 (該当端末のみ)	TMC:TSCいずれかの制御部がダウンしても表示動作可能の事(事故発生時)
	表示板調光動作 (該当端末のみ)	操作部「表示板調光」スイッチ設定時、次の動作をする事 但し表示板運用表示中に行う事 1. 自動：表示機取付のCDの光を遮断した時に輝度低で表示板点灯の事、また、光を与えた時に輝度高で表示板点灯の事 2. 昼間：輝度高で表示板点灯の事 3. 夜間：輝度低で表示板点灯の事

地点名：外沢トンネル、中土・下里瀬トンネル、平倉トンネル、塩坂トンネル、湯原トンネル、高瀬トンネル、
七倉トンネル、木崎湖トンネル、青木湖・新佐野坂トンネル、切石トンネル

点検項目		点検内容
動作 作 試 験	機器回路試験動作 (該当端末のみ)	TMC又はTSCにて操作し下記動作及びモニターが出来る事 1. 「機側」設定で機器回路試験操作が出来る事 2. 表示板が運用表示をしている時は回路試験にならない事 3. 機器回路試験の時、表示動作により表示板は表示せず、操作パネルのモニターで動作が確認できる事 4. 相手側の表示操作に対して表示板は表示せず操作パネルもモニターで動作が確認できる事 5. 回路試験の時「事故発生」指令をした時、付帯設備に対して事故出力を出力しない事 6. 回路試験中に押鉗通報装置からの通報により、試験が解除され警報表示が行える事 7. 回路試験の解除は「試験復帰」スイッチ又は、「常用」スイッチを押す事により解除でき、又、扉を閉める事により解除できる事
	押鉗回路試験動作 (該当端末のみ)	TMC又はTSCにて操作し下記動作及びモニターが出来る事 1. 「機側」設定で押鉗回路試験が出来る事 2. 表示板が運用表示中にも押鉗回路試験が出来る事 3. 押鉗回路試験区域の押鉗通報装置からの通報により、メンテパネル内の通報動作灯及び有効区域灯が約1秒点灯する事により通報動作の確認が出来る事 4. 押鉗回路試験区域以外の通報動作が有った時、試験が解除され警報表示が出来る事 5. 試験の解除は「試験復帰」スイッチ又は「常用」スイッチを押す事により解除できる事
	単独試験動作 (該当端末のみ)	TMC又はTSCにて操作し、下記の動作が出来る事 1. 「機側」設定で単独試験操作が出来る事 2. 単独設定時、表示操作を行った時、相手側は表示可変せず自側の表示板のみ表示が出来る事 3. 単独設定後の「機器回路試験」及び表示操作は相手側に伝わらない事。又、相手側操作も受け付けない事 4. 単独設定時、押鉗通報操作からの通報により、単独試験は解除され、警報表示が連動できる事 5. 単独試験の解除は「試験復帰」スイッチ又は「常用」スイッチを押す事により解除でき、扉を閉める事により解除できる事
	サイレン試験 (該当端末のみ)	TMC及びTSCにてメンテパネル内サイレン試験スイッチの操作で下記動作が単体で出来る事 1. 常用：前記表示動作でサイレンが鳴り、5分で自動停止する事 2. 入：サイレンが強制的に鳴る事 3. 切：サイレンが強制的に切れる事 4. 機側設定の時のみサイレンスイッチが有効になる事

地点名：外沢トンネル、中土・下里瀬トンネル、平倉トンネル、塩坂トンネル、湯原トンネル、高瀬トンネル、
七倉トンネル、木崎湖トンネル、青木湖・新佐野坂トンネル、切石トンネル

点検項目	点検項目
動作作業試験	赤色・黄色注意灯試験 (該当端末のみ)
	TMC及びTSCにてメンテパネル内赤色、黄色注意灯試験スイッチの操作で下記の動作が単体で出来る事 1. 常用：前記表示動作で赤色、黄色注意灯が表示に連動し、自動的に点滅する事 2. 入：赤色又は黄色注意灯が強制的に点滅する事 (注意灯点滅回数80回±5回/分) 3. 切：赤色又は黄色注意灯が強制的に消灯する事 4. 機側設定の時のみ、注意灯試験スイッチが有効となる事
	押鉗回路異常表示 (該当端末のみ)
	各通報ブロック毎に下記動作の時に表示する事 1. 各ノーヒューズブレーカをトリップさせるか警報接点間をショートさせた時に表示する事 2. 各警報ヒューズを断させるか又は断したヒューズを差し込む事により表示する事(但し、表示制御用電源ヒューズは除く) 3. 表示板の監視信号を断させ「表示板異常」となった時に表示する事 4. 充電装置の警報ヒューズを断したヒューズに入れ換えた時表示する事
	停電中表示 (該当端末のみ)
	主電源スイッチを切り商用電源を断する事により表示する事 又、相手側表示部にも表示する事
	異常表示 (該当端末のみ)
	操作パネル上の相手側表示灯で、相手側の「押鉗異常」「機器故障」で表示する事
	表示板ランプテスト (該当端末のみ)
	TMC及びTSCにてメンテパネル内表示板ランプテストスイッチの操作にて下記動作が単体で行える事 1. 上段：表示板の上段ブロックのランプが全数点灯の事 2. 下段左：表示板の下段左ブロックのランプが全数点灯の事 3. 下段右：表示板の下段右ブロックのランプが全数点灯の事 4. 切：上記ランプテストが切れる事 5. 運用表示中にはランプテストを行えない事 6. 「機側」設定時で消滅表示の時にランプテストが有効となる事 (注) ランプテスト中運用表示をした時はランプテストを「切」にする事
	異常表示の復帰 (該当端末のみ)
	下記の異常表示時、その異常を排除した後メンテパネル内「異常復帰」スイッチを押す事により異常表示が解除の事 1. 押鉗回路異常 2. 機器異常(表示板表示異常)
	ランプチェック (該当端末のみ)
	操作パネルのランプチェックスイッチを押す事により、パネル内の表示灯が全点ランプ切れが無い事
	ヒータ (該当端末のみ)
	電源部のブレーカ横に取付けてあるサーモセンサー部を急冷剤等で冷却し、設定温度以下にした時、数分後にバッテリー下部奥に設置されたヒータが動作する事。又、出力部に取付けられた、手動スイッチ部のヒータ「入」－「切」－「常用」のスイッチ操作においてヒータ動作が確認できる事
	表示板ヒータ (該当端末のみ)
	表示板外部に取りつけてあるサーモセンサー部を急冷剤等で設定温度以下にした時、表示板のヒータが動作する事。又、本機出力部に取付けられた手動スイッチ部の表示板ヒータ「入」－「切」－「常用」のスイッチ操作においてヒータ動作が確認できる事

(3) 道路排水設備

地点名：三日町ポンプ場

点 檢 項 目		点 檢 内 容	
機器	電源部	異音、異臭、異常な発熱の無いこと	
	部品	目視による確認	
	保安装置	目視による確認（ヒューズ切れ等の有無）	
	内部配線	目視による確認	
	端子接続状態の確認	目視による確認及びドライバー等による締め付け実施	
	内外観点検	目視による確認	
	内外観清掃	清掃の実施	
	配管、配線状態	目視による確認	
	機器取付け状態	目視による確認	
電圧測定	入力電源電圧	テスター等によりチェック端子で各部電源電圧を測定し、基準値以内である事を確認する(定格電圧±10%以内)。	
	制御部電源電圧	基準値以外であれば調整する	
回線測定	送信レベル測定	テスター等により測定し、基準値以内である事を確認する。	
	受信レベル測定	基準値以外であれば調整する	
動作試験	排水試験	手動動作試験	手動にて排水ポンプの動作確認
		連動動作試験	水位センサーにより冠水信号を受信した場合は、水位に応じてポンプが運転すること
	確認信号送出状態	ポンプ運転	ポンプが運転時、確認信号を中央に対して送出すること
		排水設備故障	排水設備が故障時、確認信号を中央に対して送出すること
		遠方操作可	遠方操作可時、確認信号を中央に対して送出すること
	遠制出信力号状態	照明盤故障	照明盤が故障時、確認信号を中央に対して送出すること
		ポンプ1運転	中央からの指令に対し、ポンプ遠制盤に対して出力すること
		ポンプ2運転	中央からの指令に対し、ポンプ遠制盤に対して出力すること
		ポンプ3運転	中央からの指令に対し、ポンプ遠制盤に対して出力すること

トンネル防災設備等一覧表