

令和7年度大峠トンネル防災設備点検業務委託仕様書

1. 業務名

令和7年度大峠トンネル防災設備点検業務委託

2. 業務場所

- (1) 桜井市役所(桜井市栗殿432番地の1)
- (2) 大峠トンネル(桜井市針道地内 ~ 宇陀市大宇陀宮奥地内)
- (3) 宇陀市役所(宇陀市榛原下井足17番地の3)
- (4) 警備会社(兵庫県神戸市中央区磯辺通4丁目1-44)

3. 業務内容 ※詳細については別紙参照

大峠トンネルの防災設備等において、適切な機能維持と円滑な操作確保を目的とした、設備の保守点検業務をおこなう。

- (1) 機器の点検、測定、清掃及び連動試験の作業
- (2) 機器の異常、損傷の点検、機能の良否判定
- (3) 点検表、点検写真の作成

4. 大峠トンネル防災設備一覧

	装置名称	数量	摘要
1	主制御装置・手元操作盤(気象盤)	1式	桜井市側坑口
2	副制御装置・手元操作盤	1式	宇陀市側坑口
3	警報表示版	2面	両坑口
4	押釦式通報装置	37台	トンネル内
5	非常電話	10台	トンネル内
6	内照式出口誘導板	17面	トンネル内
7	受信制御機	1面	桜井市役所
8	監視盤	1面	桜井市役所
9	モニター盤	2面	宇陀市役所・警備会社
10	ブザーBOX	2面	桜井市役所・宇陀市役所
11	路線入口情報板	2面	桜井市側・宇陀市側(国道・県道合流点)
12	坑内出口情報板	2面	トンネル内両坑口
13	非常駐車帯表示板	2面	トンネル内非常駐車帯

5. 業務期間

契約締結の日から令和8年3月31日まで

6. 提出書類等

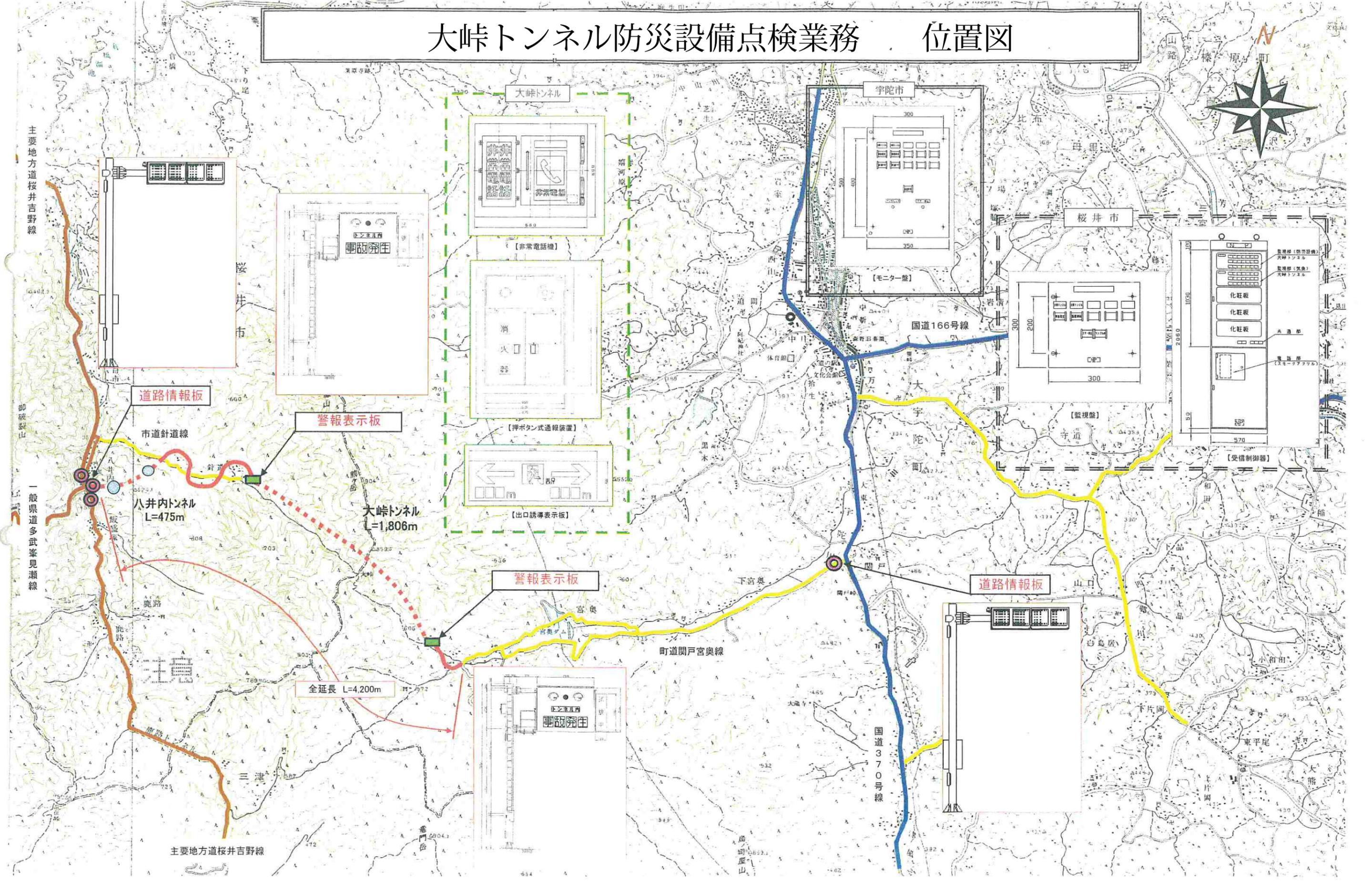
受注者は、次の書類を発注者の指定する期日までに提出すること。なお、提出部数については別途指示する。

- (1) 工程表
- (2) 着手届
- (3) 管理技術者等選任届(経歴書添付)
- (4) 報告書(点検表、点検写真等)
- (5) 交換部品及び更新機器の一覧表
- (6) 業務完了報告書
- (7) 成果品引渡書
- (8) その他必要書類

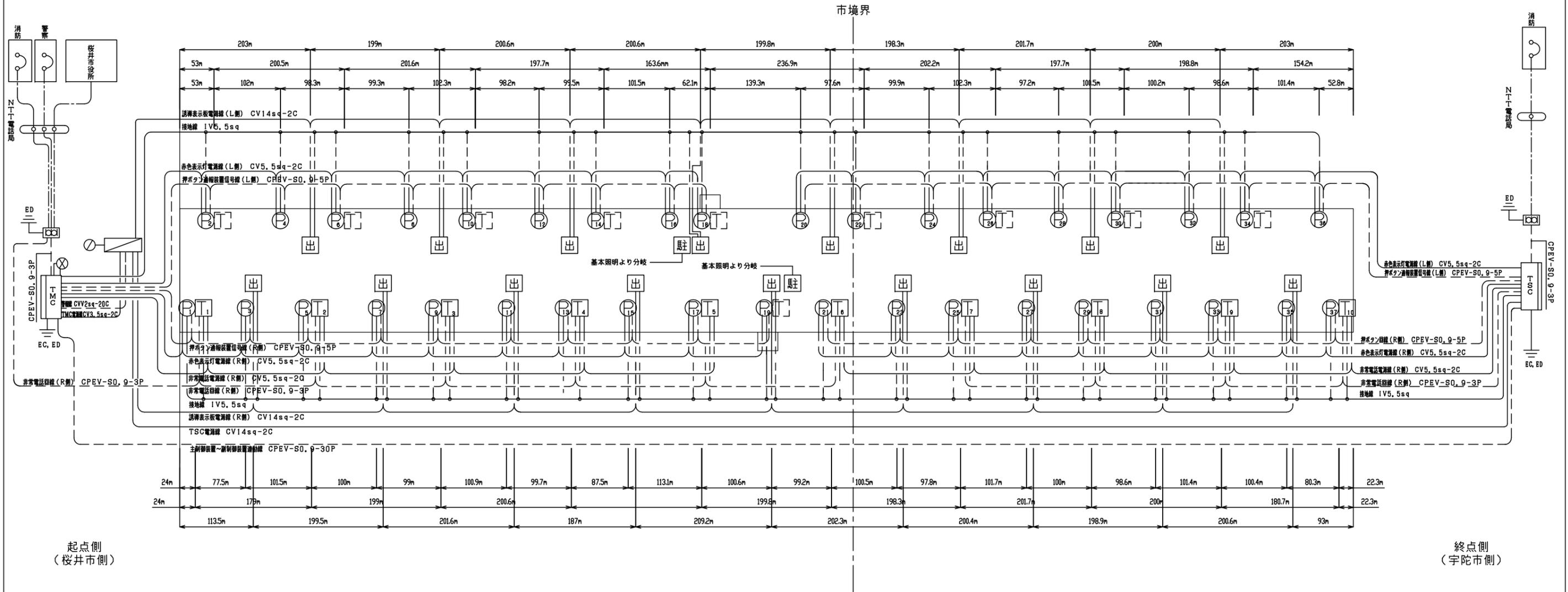
7. 見積積算内訳に道路通行規制費用及び高所作業車費用は含まない。

8. 上記内容に明記されていない点、又は不明な点がある場合はその都度協議する

大峠トンネル防災設備点検業務 位置図



大峠トンネル防災システム配線系統図 S=1:3000



記号	名称	仕様	数量	備考
TMC	警報表示板 (主制御装置含む)	LED式、インナーメンテ型	1	
TSC	警報表示板 (副制御装置含む)	LED式、インナーメンテ型	1	
Ⓟ	押ボタン式通報装置	I型	37	
Ⓜ ₁₋₁₀	非常電話		10	
Ⓜ	保安器箱		2	
Ⓜ	照明分電盤		1	
Ⓜ	引込柱		1	
出	出口誘導表示板		17	
駐	非常駐車帯表示板		2	
Ⓜ	凍結検知器		1	
Ⓜ	非常電話箱抜		10	

配線表 (電源線)

番号	用途	ケーブル仕様	備考
①	主制御装置電源線	CV 3.5sq-2C	1φ2W460V
②	副制御装置電源線	CV14sq-2C	〃
③	赤色表示灯電源線 (TMC-L側)	CV 5.5sq-2C	DC24V
④	赤色表示灯電源線 (TMC-R側)	CV 5.5sq-2C	〃
⑤	赤色表示灯電源線 (TSC-L側)	CV 5.5sq-2C	〃
⑥	赤色表示灯電源線 (TSC-R側)	CV 5.5sq-2C	〃
⑦	非常電話電源線 (TMC側)	CV 5.5sq-2C	1φ2W100V
⑧	非常電話電源線 (TSC側)	CV 5.5sq-2C	〃
⑨	出口誘導表示板電源 (L側)	CV 14sq-2C	1φ2W210V
⑩	出口誘導表示板電源 (R側)	CV 14sq-2C	〃
⑪	接地線	1V5.5sq	

配線表 (信号線)

番号	用途	ケーブル仕様	備考
A	押ボタン通報装置信号線	CPEV-S0.9-5P	
B	非常電話回線	CPEV-S0.9-3P	
C	主制御装置~副制御装置連絡線	CPEV-S0.9-30P	
D	伝送回線	CPEV-S0.9-3P	
E	照明監視線	CVV2sq-20C	

項目	点検項目	点 検 内 容
主制御装置 TMC 副制御装置 TSC	外観	機器外部の汚れ、損傷、発錆、漏水の有無を確認
	据付状態	機器の据え付け、取付状態を確認
	接続状態	接続ケーブル、コネクタの断線、緩み、発錆等の有無を確認
	電圧確認	各電圧を確認
	機側制御試験	各表示、サイレン、点滅灯の動作を確認
	遠隔制御試験	副制御装置を操作し各表示、点滅灯、サイレンの動作を確認
		受信制御機を操作し各表示、点滅灯、サイレンの動作を確認
	通話試験	副制御装置とのインターホン通話確認
	故障表示試験	回路断、機器故障、ヒューズ断等故障表示されることを確認
	蓄電池確認	バッテリー電圧を確認
		本体の交換時期を確認
押ボタン回路確認	系統ごとの押ボタン回路をそれぞれ確認	
	押ボタンを操作し警報動作を確認	
手元操作盤 TMC・TSC	外観	機器外部の汚れ、損傷、発錆、漏水の有無を確認
	据付状態	機器の据え付け、取付状態を確認
	接続状態	接続ケーブル、コネクタの断線、緩み、発錆等の有無を確認
	電圧確認	各電圧を確認
	機側試験	制御動作を確認
	故障表示試験	故障・異常・停電の故障表示されることを確認
	遠隔制御試験	遠隔から制御動作を確認
気象盤 TMC	外観	機器外部の汚れ、損傷、発錆、漏水の有無を確認
	据付状態	機器の据え付け、取付状態を確認
	接続状態	接続ケーブル、コネクタの断線、緩み、発錆等の有無を確認
	電圧確認	各電圧を確認
	表示確認	路面温度が表示されている事を確認
警報表示板 TMC側・TSC側	外観	機器外部の汚れ、損傷、発錆、漏水の有無を確認
	据付状態	機器の据え付け、取付状態を確認
	接続状態	接続ケーブル、コネクタの断線、緩み、発錆等の有無を確認
	表示部確認	表示部の汚損状態を確認
	点灯状態確認	ランプチェックにて点灯確認
	機側制御確認	自側制御盤より各表示項目が表示板に表示されることを確認
		自側制御盤より赤色・黄色点滅灯の動作を確認
		自側制御盤よりサイレン鳴動を確認
遠制制御試験	遠制制御盤より各表示項目が表示板に表示されることを確認	
	遠制制御盤より赤色・黄色点滅灯の動作を確認	

項目		点検項目	点 検 内 容
路線入口情報版 桜井市側・宇陀市側	制御装置	外観	機器外部の汚れ、損傷、発錆、漏水の有無を確認
		据付状態	機器の据え付け、取付状態を確認
		接続状態	接続ケーブル、コネクタの断線、緩み、発錆等の有無を確認
		電圧確認	各電圧を確認
	表示板	外観	機器外部の汚れ、損傷、発錆、漏水の有無を確認
		据付状態	機器の据え付け、取付状態を確認
		表示部確認	情報盤の表示部を確認
		点灯状態確認	ランプチェックにて点灯確認
		表示動作確認	制御装置の通り表示されるかを確認
坑内出口情報版 桜井市側・宇陀市側	制御装置	外観	機器外部の汚れ、損傷、発錆、漏水の有無を確認
		据付状態	機器の据え付け、取付状態を確認
		接続状態	接続ケーブル、コネクタの断線、緩み、発錆等の有無を確認
		電圧確認	各電圧を確認
	表示板	外観	機器外部の汚れ、損傷、発錆、漏水の有無を確認
		据付状態	機器の据え付け、取付状態を確認
		表示部確認	情報盤の表示部を確認
		表示動作確認	制御装置の通り表示されるかを確認
受信制御機 RC	外観		機器外部の汚れ、損傷、発錆、漏水の有無を確認
	据付状態		機器の据え付け、取付状態を確認
	接続状態		接続ケーブル、コネクタの断線、緩み、発錆等の有無を確認
	電圧確認		各電圧を確認
	レベル確認	送出レベルを確認	
		受信レベルを確認	
	通話確認		TMCとのインターホン通話確認
	本盤制御確認		各表示項目の制御・動作を確認
	遠隔制御確認	TMCを操作し各表示項目が本盤に表示されることを確認	
		TSCを操作し各表示項目が本盤に表示されることを確認	
	故障表示確認		回路断、機器故障、ヒューズ断等故障表示されることを確認
押ボタン動作確認		押ボタンを操作し警報動作を確認	
監視盤 桜井RM モニター盤 宇陀市MRC・警備 MRC	外観		機器外部の汚れ、損傷、発錆、漏水の有無を確認
	据付状態		機器の据え付け、取付状態を確認
	接続状態		接続ケーブル、コネクタの断線、緩み、発錆等の有無を確認
	遠隔制御確認	TMCからの制御が本盤に表示されることを確認	
		TSCからの制御が本盤に表示されることを確認	
		受信制御機からの制御が本盤に表示されることを確認	
	押ボタン動作確認		押ボタンを操作し警報動作を確認

項目	点検項目	点 検 内 容
ブザーBOX 桜井市・宇陀市	外観	機器外部の汚れ、損傷、発錆、漏水の有無を確認
	据付状態	機器の据え付け、取付状態を確認
	接続状態	接続ケーブル、コネクタの断線、緩み、発錆等の有無を確認
	遠隔制御確認	TMC（TSC）からの「事故発生」制御時に動作を確認
		受信制御機からの「事故発生」制御時に動作を確認
押ボタン動作確認	押ボタンを操作し制御動作を確認	
非常駐車帯表示板	外観	機器外部の汚れ、損傷、発錆、漏水の有無を確認
	据付状態	機器の据え付け、取付状態を確認
	電圧確認	各電圧を確認
	点灯状況確認	点灯確認
押釦式通報装置	据付状態	異常がないこと
	外観確認	損傷、発錆、変色がないこと
	赤色表示灯確認	赤色灯が点灯していること
	保護板確認	破損、脱落していないこと
	消火器確認	破損、発錆、使用期限の確認
		製造年又は設計標準使用期限を確認
発報確認	事故発生信号が出力されること	
非常電話	外観確認	損傷、発錆、変色がないこと
	電話機本体確認	損傷、発錆がないこと
	案内灯点灯確認	蛍光灯が点灯していること
	発信音確認	発信音があること
内照式出口誘導表示板	据付状態	取付ボルトに脱落・緩みがないこと
	汚損状態	表示内容が明瞭に判読できること
	損傷・発錆確認	損傷、発錆、変色がないこと
	LED点灯	LEDが点灯していること