

【道路トンネル維持管理便覧(付属施設編)】

【A5判　　頁　本体価格 7,000円】

平成28年11月30日初版第1刷発行

目　　次

第1編 共　　通	1
第1章 総　　則	1
1-1 目　　的	1
1-2 適用範囲	3
1-3 用語の定義	4
1-4 作業中の安全確保	11
1-5 資料の整備	14
第2編 トンネル付属施設	19
第1章 概　　説	19
1-1 付属施設の維持管理	19
1-1-1 維持管理の基本的考え方	20
1-1-2 維持管理の手順	22
1-2 付属施設の異常発生原因	27
1-2-1 設備の老朽化と疲労等による異常	28
1-2-2 外部からの要因による異常	30
1-2-3 その他の要因による異常	35
1-3 取付状態の異常	35
1-4 遵守すべき法令・資格	38
第2章 点　　検	43
2-1 概　　説	43
2-2 点検の種類	43
2-2-1 日常点検	45
2-2-2 通常点検	45
2-2-3 定期点検	47
2-2-4 異常時点検	47
2-2-5 臨時点検	47
2-3 点検の方法	48
2-4 点検頻度	53
2-5 点検時の実施体制	54
2-6 点検時に用いる工具	55
2-7 点検時の留意事項	60
2-8 点検時に発見された異常への対応	62
2-9 点検結果の判定	64
2-9-1 付属施設の機能の判定	64
2-9-2 付属施設の取付状態の判定	68
2-10 そ の 他	74
第3章 診　　断	77
3-1 概　　説	77
3-2 診断の方法	77
3-2-1 付属施設の点検結果と健全度の評価	77
3-2-2 付属施設の機能に関する健全度の評価	78
3-2-3 付属施設の取付状態に関する健全度の評価	80

3-3 診断後の対応	80
3-3-1 付属施設の機能に関する対応	81
3-3-2 付属施設の取付状態に関する対応	82
第4章 措 置	85
4-1 概 説	85
4-2 措置の区分と考え方	86
4-3 付属施設の機能に関する措置	86
4-3-1 監 視	86
4-3-2 整 備	87
4-3-3 更 新	89
4-4 付属施設の取付状態に関する措置	91
4-5 措置後の対応	92
第5章 記 錄	95
5-1 概 説	95
5-2 点検表記録様式	95
5-2-1 トンネル台帳	100
5-2-2 点検調書	106
5-2-3 診断調書	124
第6章 換気施設	129
6-1 概 説	129
6-2 設備の概要	133
6-2-1 送・排風機設備	133
6-2-2 ジェットファン設備	140
6-2-3 計測設備	143
6-2-4 操作制御設備	146
6-2-5 電源設備	147
6-2-6 電気集じん設備	148
6-2-7 天井クレーン設備	157
6-3 点検時の留意事項	158
6-3-1 送・排風機設備	159
6-3-2 ジェットファン設備	160
6-3-3 計測設備	162
6-3-4 操作制御設備	162
6-3-5 電源設備	163
6-3-6 電気集じん設備	163
6-3-7 天井クレーン設備	163
第7章 照明施設	167
7-1 概 説	167
7-2 設備の概要	171
7-2-1 トンネル照明灯具	171
7-2-2 自動調光装置	172
7-2-3 ケーブルラック等	173
7-2-4 接続道路の照明	173
7-2-5 照明盤	174
7-3 点検時の留意事項	175
7-3-1 トンネル照明灯具	175
7-3-2 自動調光装置	176
7-3-3 ケーブルラック等	176
7-3-4 接続道路の照明	177

7-3-5 照明盤	177
第8章 非常用施設	179
8-1 概　　説	179
8-2 設備の概要	183
8-2-1 通報・警報設備	183
8-2-2 消火設備	189
8-2-3 避難誘導設備	191
8-2-4 その他の設備	193
8-3 点検時の留意事項	203
8-3-1 通報・警報設備	204
8-3-2 消火設備	205
8-3-3 避難誘導設備	206
8-3-4 その他の設備	206
第9章 受配電・予備発電等施設	211
9-1 概　　説	211
9-2 設備の概要	213
9-2-1 受配電設備	213
9-2-2 予備発電設備	218
9-2-3 無停電電源・直流電源設備	222
9-3 点検時の留意事項	224
9-3-1 受配電設備	225
9-3-2 予備発電設備	225
9-3-3 無停電電源・直流電源設備	225
第10章 遠方監視制御施設	227
10-1 概　　説	227
10-2 設備の概要	229
10-2-1 伝送装置	229
10-2-2 監視装置	230
10-2-3 操作端末	230
10-2-4 処理装置	231
10-2-5 記録装置	231
10-3 点検時の留意事項	232
10-3-1 伝送装置	232
10-3-2 監視装置	233
10-3-3 操作端末	233
10-3-4 処理装置	234
10-3-5 記録装置	234
第11章 その他の施設	235
11-1 概　　説	235
11-2 設備の概要	236
11-2-1 排水設備	236
11-2-2 消・融雪設備	236
11-3 点検時の留意事項	238
11-3-1 排水設備	238
11-3-2 消・融雪設備	238
第12章 清　掃	241
12-1 概　　説	241
12-2 清掃の概要	241
12-3 清掃時の留意事項	242

付属資料

付属資料1 付属施設点検チェック表の例	付-1
1. 概 説	付-2
2. 付属施設点検チェック表の例	付-6
付表-1. 1 換気施設の点検チャック表の例	付-10
付表-1. 2 照明施設の点検チャック表の例	付-26
付表-1. 3 非常用施設の点検チャック表の例	付-36
付表-1. 4 受配電・予備発電等施設の点検チャック表の例	付-48
付表-1. 5 遠方監視制御施設の点検チャック表の例	付-64
付表-1. 6 その他の施設の点検チャック表の例	付-68
付属資料2 道路トンネルの維持管理に関する法令・基準等	付-73
1. 道路トンネルの維持・修繕に関する法体系	付-74
2. 道路トンネルの維持管理に関する基準・要領類	付-75