

【道路標識構造便覧】

【A5判 389頁 本体価格 6,500円】

令和2年6月24日初版 第1刷発行

目次

第1章 総論	1
1.1 はじめに.....	1
1.2 適用範囲	3
1.2.1 適用範囲	3
1.2.2 対象とする道路標識の設置方式.....	4
1.2.3 便覧の対象とする範囲	5
1.3 記録の保存	5
1.3.1 一般.....	5
1.3.2 設置の記録	6
1.3.3 維持管理の記録.....	7
第2章 設計の基本	11
2.1 一般	11
2.1.1 道路標識の設置方式.....	13
2.1.2 設置方式ごとの基礎形式.....	15
2.2 荷重の種類.....	17
2.2.1 荷重の種類.....	17
2.2.2 自重	17
2.2.3 風荷重.....	18
2.2.4 地震の影響	19
2.2.5 雪荷重	21
2.2.6 衝突荷重.....	22
第3章 調査	23
3.1 一般.....	23
3.2 設計及び施工の観点からの調査.....	23
3.3 維持管理の観点からの調査	27
第4章 材料	28
4.1 一般.....	28
4.2 標識柱	29
4.3 標示板の基板.....	35
4.4 基礎.....	38
4.5 取付金具.....	41
4.6 反射材料	43

4.7 照明装置	47
第5章 許容応力度	50
5.1 一般	50
5.2 鋼材支柱の設計に用いる許容応力度	51
5.2.1 「鋼構造許容応力度設計規準」による場合	51
5.2.2 「道路橋示方書・同解説 II 鋼橋編」による場合	54
5.3 木材支柱の設計に用いる許容応力度	56
5.4 基礎の設計に用いる許容応力度	57
5.5 許容応力度の割増係数	60
第6章 構造設計	61
6.1 一般	61
6.1.1 設計一般	62
6.1.2 部材の照査	72
6.1.3 接合部の照査	72
6.1.4 基礎の照査	73
6.2 部材の設計	75
6.2.1 一般	75
6.2.2 支柱の設計	76
6.2.3 横梁の設計	80
6.3 接合部の設計	84
6.3.1 一般	84
6.3.2 基礎と支柱の接合	85
6.3.3 支柱と横梁の接合	97
6.4 基礎の設計	99
6.4.1 一般	99
6.4.2 縦長剛体基礎の設計	110
6.4.3 直接基礎の設計	116
6.4.4 杭基礎の設計	128
第7章 耐久性への配慮	143
7.1 標識柱に生じる不具合	143
7.2 腐食対策	147
7.2.1 一般	147
7.2.2 防せい防食	147
7.2.3 防せい防食仕様	149
7.2.4 構造細目	151
7.3 疲労対策	156
7.3.1 一般	156
7.3.2 疲労設計	156

7.3.3	構造細目	157
7.3.4	その他の留意点	160
第8章	落下防止対策	164
8.1	落下防止対策で考慮すべき条件	164
8.1.1	一般	164
8.1.2	落下防止対策が必要な箇所の抽出	165
8.2	落下防止対策の基本的考え方及び対策事例	168
8.2.1	落下防止対策の基本的考え方	168
8.2.2	構造系の改善	169
8.2.3	フェールセーフ対策	172
第9章	製作	192
9.1	一般	192
9.2	製作要領書	193
9.3	標識柱の製作工程	194
9.4	溶接部の検査	199
9.5	標識柱の継手	203
9.6	標識柱の製品検査	205
第10章	施工	213
10.1	一般	213
10.1.1	標識設置工程	213
10.1.2	設置位置	214
10.1.3	設置方式ごとの基礎接合方法と基礎形式	215
10.2	標識設置	216
10.2.1	基礎工	216
10.2.2	支柱建柱・標示板取付	229
10.3	施工管理	235
10.3.1	品質管理	235
10.3.2	出来形管理	241
10.3.3	写真管理	243
第11章	道路標識の維持管理	246
11.1	一般	246
11.2	道路標識の構造の維持管理	246
11.3	道路標識の機能の維持管理	246
11.3.1	一般	246
11.3.2	施設情報や地名等の更新	247
参考資料	道路標識の設計計算例	253