

舗装工学ライブラリー18

ブロック系舗装入門

目次

はじめに	i
第1章 共通編	
1. ブロック系舗装の種類と概要	1
1.1 はじめに	1
1.2 ブロック系舗装の特長	2
1.3 ブロック系舗装の構造的特徴からの分類	4
1.3.1 たわみ性ブロック舗装と剛性ブロック舗装	4
1.3.2 主なブロック系舗装の設計の考え方による分類	5
1.4 設計の概要	6
1.4.1 我が国の現状と諸外国の事例	7
1.4.2 設計の考え方	27
1.4.3 ブロックの寸法	28
1.5 ブロックの製造方法	33
参考文献	40
2. ブロック系舗装に求められる性能	42
2.1 求められる性能と評価方法	42
2.1.1 歩行者を対象とした道路や広場等に適用される場合	43
2.1.2 車道や駐車場等に適用される場合	51
2.2 ブロック系舗装の供用性から見た性能の目標値	58
2.2.1 歩行者を対象とした道路や広場等に適用される場合	58
2.2.2 車道や駐車場等に適用される場合	71
参考文献	79
第2章 たわみ性ブロック舗装編	
1. 設計	81
1.1 舗装構成	81
1.2 材料	83
1.2.1 ブロック	83
1.2.2 敷砂	93
1.2.3 目地砂	96
1.2.4 路盤材料	97
1.2.5 ジオテキスタイル	100

1.2.6	フィルター層	101
1.3	路面設計	102
1.4	構造設計	105
1.4.1	歩行者系道路	106
1.4.2	車道	109
1.4.3	駐車場	117
1.4.4	舗装端部の拘束	119
1.4.5	排水処理の方法	122
1.5	平面設計	123
1.5.1	ブロックの選定	124
1.5.2	敷設パターンの選定	128
1.5.3	路面デザインとブロックの割付け	131
1.5.4	平面設計の事例	133
1.6	特定箇所における設計上の留意点	134
1.6.1	交差点内・横断歩道	134
1.6.2	急勾配の坂路	134
1.6.3	橋面	136
1.6.4	バスベイ・バスターミナル	137
1.6.5	港湾コンテナヤード	137
参考文献		139
2.	施工	141
2.1	標準的な施工方法	141
2.1.1	事前調査	142
2.1.2	施工基盤の確認	142
2.1.3	ブロック層の施工	143
2.2	特定箇所における施工上の留意点	152
2.2.1	付帯設備、縁石、構造物周りにおける施工	152
2.2.2	路面施設周りのブロックの納め方	152
2.2.3	植樹柵周りのブロックの納め方	154
2.2.4	出隅・入隅のブロックの納め方	154
参考文献		154
3.	維持修繕	155
3.1	既設舗装の評価	155
3.1.1	破損の種類	155
3.1.2	評価項目と評価方法	159
3.1.3	ブロック舗装の維持修繕の判断基準	166
3.2	維持修繕方法	166
3.2.1	代表的な維持修繕方法	167
3.2.2	留意事項（特定箇所）	169
参考文献		171

第3章 剛性ブロック舗装編

1. 設計	173
1.1 舗装構成	173
1.2 各層の役割	174
1.2.1 ブロック層	174
1.2.2 敷モルタル層	175
1.2.3 基層	175
1.2.4 路盤	176
1.3 材料	176
1.3.1 表層材	176
1.3.2 目地材	185
1.3.3 敷きモルタル	187
1.3.4 コンクリート	189
1.3.5 アスファルト混合物	189
1.3.6 プライムコート	189
1.3.7 路盤材	190
1.3.8 フィルター層	190
1.4 路面設計	190
1.5 構造設計	191
1.5.1 交通条件	191
1.5.2 路床条件	192
1.5.3 敷モルタル層	192
1.5.4 目地	192
1.5.5 舗装端部の処理	193
1.5.6 排水	194
1.6 平面設計	194
1.6.1 表層材の選定	195
1.6.2 敷設パターンの選定	195
1.6.3 路面デザインの検討	196
1.6.4 割付図の作成	196
1.7 設計上の留意点（特定箇所）	196
1.7.1 橋面	196
1.7.2 急勾配部	196
参考文献	197
2. 施工	199
2.1 施工全般	199
2.2 敷モルタル層とブロック層の施工事例	202
2.3 車道用自然石ブロック舗装のCAモルタル注入工法	205
参考文献	206
3. 維持修繕	207

3.1 既設舗装の評価	207
3.1.1 破損の種類	208
3.1.2 評価項目と評価方法	213
3.1.3 維持修繕の判断基準	214
3.2 維持修繕方法	215
3.2.1 代表的な維持修繕方法	217
3.2.2 留意事項	218
参考文献	219
第4章 付録編	
1. ブロック系舗装における敷モルタル及び基層コンクリート版についての研究事例	221
2. 大版ブロック舗装における研究事例	226
3. 重荷重エリアに施工されたインターロッキングブロック舗装の施工例	229
参考文献	231
おわりに	232