

2-8 舗装

1. 歩道等の舗装は、雨水を地下に円滑に浸透させることができる構造を標準とする。【解説1】
2. 歩道等の舗装は、平坦で滑りにくく、かつ、水はけの良い仕上げとする。なお、インターロッキングブロックを使用する場合は、湿潤時のすべり抵抗、目地間隔、強度及び色彩等に配慮する。【解説2】【解説3】

【解説1】歩道等の舗装について

(1) 舗装の種類

舗装の種類及び、その特徴を図2-8-1に示す。

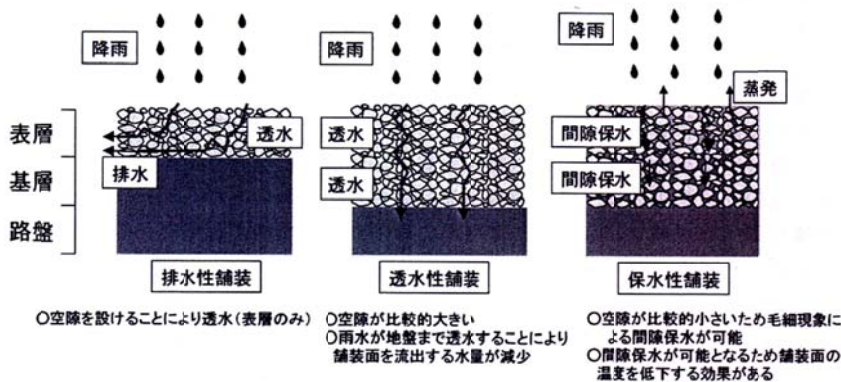


図2-8-1 舗装の種類

(2) 透水性舗装

透水性舗装の種類としては、概ね次の2種類に分けられる。

- 1) 透水性アスファルト舗装
- 2) 透水性ブロック系舗装

各々の舗装構成は以下の通りである。

【透水性アスファルト舗装】

【透水性インターロッキングブロック舗装】

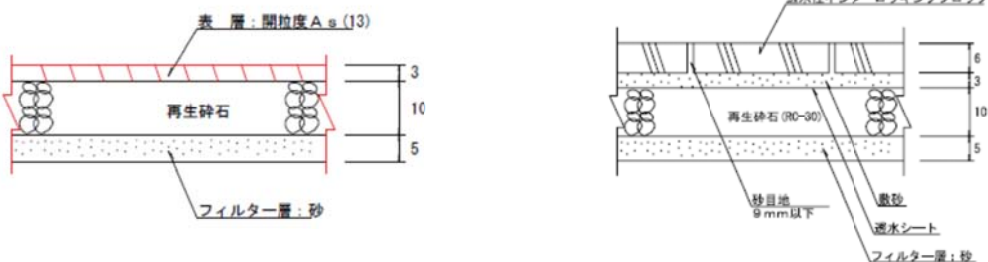


図2-8-2 透水性舗装の舗装構成(一般部)

出典:「神戸市土木工事標準構造図集」参考12

(3) 適用範囲

以下の条件の場所を除き、基本的には、透水性舗装を採用するものとする。

1) 積雪寒冷地等

浸透した雨水の凍結融解の繰り返しによる舗装破損等が懸念される箇所。

2) 雨水等の影響のない箇所

トンネル区間、アーケード（地下街）等。

3) 縦断勾配が8%を越える箇所

透水性舗装の性質上、プライムコートを使用しないため、路盤との接着性が劣る。

4) その他

地下水位が高く雨水を地下に円滑に浸透させることが不適切な場所等。

【解説2】平坦で滑りにくい舗装について

(1) 舗装の平坦性について

一般的に視覚障がい者は、歩行時に使用する白杖が、舗装の目地等にささり、歩行しづらいつわられている。また、車いすの走行についても、舗装の目地から来る振動が体調に異変を来す可能性があるとも言われている。

さらに高齢者・障がい者等は、その運動能力の低下等により、少しの段差による歩行中のつまずきや滑りによるふらつき、転倒の頻度が健常者よりも高いため、これを防止する観点から、舗装面を平坦に仕上げなければならない。

このような状況をふまえ、歩道等の舗装に関しては、平坦性に配慮した、舗装材の選定を行う必要がある。

平坦性に配慮した舗装材となると、舗装目地のないアスファルト系舗装材が最良である。

しかし近年、景観性、維持管理面等の観点から、インターロッキングブロック等の使用頻度が高くなってきている。そこで、インターロッキングブロック等の使用に際しては、なるべく目地が少ない大型のブロック（20×20程度）を使用することとし、図2-8-3に示すような目地の空きの少ない福祉対応型の使用を行うものとする。

また、さらに目地の空きの少ないものも市場に出ていることから、それらの採用を積極的に図ることが望ましい。特にインターロッキングブロックの選定において、図2-8-3に示す福祉対応型の目地の空き（9mm）を下まわる製品等があれば、積極的に導入していくと良い。

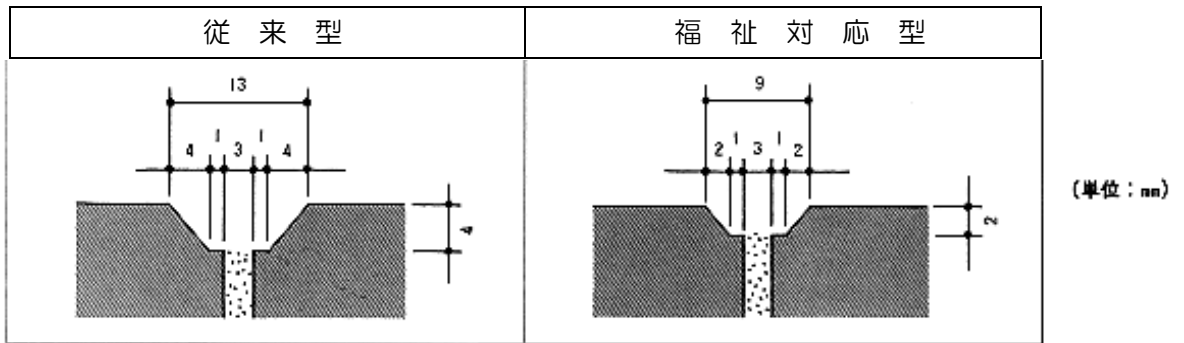


図2-8-3 インターロッキングブロック等における目地の空き

(2) 滑りにくい舗装について

舗装設計施工指針（社団法人日本道路協会）^{参考 22}によれば、平坦地での歩行者等の安全な走行に応じたすべり抵抗値は、「BPN^{※1}で40以上（湿潤状態）」とされている。

※1 滑りやすさは、その地形（平坦地・傾斜地）や路面の状態（乾燥・湿潤）、また歩行者の状態や靴底の種類等により、様々なケースが想定される。しかし、「くらしとJISセンター研究報告集」（建築用床材一床の滑りやすさ評価指標）^{参考 23}の結果によれば、現段階でハッキリとした結論が出されておらず、平坦地でのすべり抵抗値が、「BPNで40以上（湿潤状態）」という設定しかされていない。従って、傾斜地の湿潤状態での舗装の採用に当たっては、今後の実験結果等を踏まえて規程化するが、概ね「BPN 50～60」を目安とする。

以下に、各舗装の材質によるBPN値の目安を示す。

表2-8-1

材 質	BPN (注)
ア ス フ ァ ル ト	66
コ ン ク リ ー ト 平 板	63
イ ン タ ー ロ ッ キ ン グ ブ ロ ッ ク	61
洗 い 出 し 舗 装	50～70
レ ン ガ (ピ ン コ ロ) 舗 装	55～75
テ ラ ゾ ー ブ ロ ッ ク (研 磨 面)	26
大 理 石 (本 磨 き)	7

平坦地（湿潤状態）での値

(注) なお、実際の使用に当たっては、メーカー資料等を参考に選定を行うこと。

(3) 色 彩

インターロッキング等の景観に配慮した舗装を採用する場合、視覚障がい者誘導用ブロックの色彩との対比効果が十分確保することに留意する必要がある。

詳細については、「第6章 視覚障がい者誘導用ブロック」を参照されたいが、視覚障がい者誘導用ブロックは黄色を原則とし、周囲の路面と適切な輝度比(2.0程度)を確保することとしている。

また、スロープや乗り入れ部のすり付け区間など、路面勾配が変化する場合には、色彩を変えて明示することも1つの方法である。

【解説3】歩道等に設置する側溝及びますの蓋について

歩道等に設置する側溝及びますの蓋については、コンクリート製、ステンレス製、鋼製等様々な材質のものがあるが、隣接する舗装の材質等によって使い分けることで、景観性に配慮する必要がある。

また、一般にグレーチングと呼ばれるものについては、車いすのキャスターや、白杖等の杖、ハイヒールや傘の先等の落ち込み防止及び側溝へのたばこのポイ捨て防止を兼ねて、目の細かい「細目」等のタイプを使用する。さらに、滑り止めタイプを使用し、かつ急勾配の歩道では連続的な架設は行わない。

＜参考＞ 舗装材料の種類及び特徴

種類	規格	特徴	走行性	目地	経済性	備考
透水性アスファルト舗装 (黒)	t=3cm (3層)	一般的に用いられる歩道舗装の表層を細粒度アスファルト舗装から開粒度アスファルトに変えたもので、透水性を持たせ、雨水等を路盤へ浸透させるもの。通常は路盤と路床の間に透水層としてフィルター層を設ける。	◎	なし	1.05	
〃 (カラー)	t=3cm (3層)	透水性アスファルト舗装(黒)の表層に顔料を混入し、カラー化させたもの。	◎	なし	1.55	
アスファルト舗装 (黒)	t=3cm (2層)	従来から一般的に用いられる歩道舗装で、表層は細粒度アスファルトを使用している。透水性はない。	◎	なし	1.00	
〃 (カラー)	t=3cm (2層)	アスファルト舗装(黒)の表層に顔料を混入し、カラー化させたもの。	◎	なし	1.50	
コンクリート舗装	t=7cm (2層)	従来のコンクリート舗装で、その表面仕上げは刷毛引きが主流であるが、近年景観性を考慮した模様入りのスタンプ系の舗装もある。	◎	なし	1.67	
平板舗装	300×300×60 (3層)	コンクリート製の平板を敷き詰める舗装で、表面処理はコンクリートに滑り止め処理をしたものから、擬石調のものまで、多種に渡るが最近の傾向としては、景観性に重視をしたものが主流である。	○	あり	2.83	
インターロッキング舗装	200×100×60 内外(3層)	平板舗装に対し、施工性を重視した小型のプロックを敷き詰める工法で、その種類は多く、最近では福祉対応型が主流である。	○	あり	2.00	
石張舗装	300×300×30 内外(4層)	本石の切石を貼る工法で、高級感があり耐久性も高い反面、表面の仕上げで、その滑りやすさが大きく異なる。	×	あり	8.33	
注1) 目地は、舗装材の洗い出し舗装 注2) 滑りにくさは、舗装材の表面仕上げによる	プロックサイズ t=3cm (3層)	舗装材の洗い出し舗装は、従来の左記の舗装と異なり、樹脂系アスファルト舗装まで、多岐に渡る。 滑りにくさは、舗装材の表面仕上げによる。	×	なし		

注3) 経済性は、「アスファルト舗装(黒)」を1.00として記載しているが、使用材料のグレードにより大きく異なる。