

■ 技術資料

■ **透水性** 透水係数 (cm/sec) は 1.7×10^{-1} であり透水アスコンの 2.5 倍の透水性があります。

■ アメニティーカバーの特性

項目	試験結果	試験方法
透水係数	1.7×10^{-1} mm/sec	JIS A 1218
摩耗減量	錦 91mg	テーバー式摩耗試験機
	紅サンゴ 104mg	
すべり抵抗値 (BPN)	DRY 68~95 WET 45~64	ASTM E 303-66T
凍結融解性能	100 サイクル 異常なし	JIS A 6204
マーシャル安定度	710kg	アスファルト塗装要綱
マーシャルフロー値	30(1/10mm)	アスファルト塗装要綱

■ 代表的な透水係数の概略値は次のとおりです。

代表的な土	透水係数 (mm/sec)	透水性
れき	0.1 以上	透水性が高い
砂	$0.1 \sim 1 \times 10^{-3}$	中位の透水性
砂質土	$1 \times 10^{-3} \sim 1 \times 10^{-5}$	透水性が低い
粘質土	$1 \times 10^{-5} \sim 1 \times 10^{-7}$	非常に透水性が低い
粘土	1×10^{-7} 以下	不透水性

■ 荷重について

アメニティーカバーは耐荷重を歩道用に設計してあります。適用荷重にある T 荷重表示は緊急車両用です。

■ 雨水排水性能

1. 設計条件

- 最大降雨量 120 ミリ / H (国内では 80 ~ 100 ミリが最大)
- 溝幅 300mm
- 使用アメニティーカバー ASPA-32-3(400 × 495 × 44)

2. 透水可能量 (1m 当り)

透水係数 × 透水面積 × 3600 ÷ 10⁶ = 透水量
(cm / 秒) (cm² / m) (秒) (m³ / 時 / m)
 $1.7 \times 10^{-1} \times (40 \times 49.5 \times 2) \times 3600 \div 10^6 = 2.43$ (m³ / 時 / m)

3. 排水可能面積

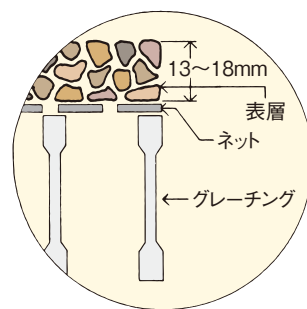
透水量 ÷ 時間当り降水量 = 排水可能幅員 = 道路幅 + 蓋幅
(m² / (時 / m)) (m³ / (時 × cm²)) (m) (m) (m)
 $20.43 \div 0.12 = 20.2$ (m)
従って 20.2-0.4=19.8 約 20m の道路排水が可能となります。
(新品の場合)

4. 排水可能道路幅

使用状況による透水係数の 60%ダウンを考慮しても
 $20m \times 0.4 = 8m$
の道路排水が充分可能です。

■ 目詰まり

アメニティーカバーの透水層は右図のように 10mm 程度と薄く、天然石の重なりも 3 ~ 4 ヶでかつ透水層を支える金網も空隙率 35%と大きいため石と石の間に入った細かい砂やほこりは透水層内に留まることなく速やかに落下するため非常に目詰まりしにくいといえます。



透水アスコンの舗装のように夏場のベタつきもなく、ほこりがつく事もありません。

また、泥状の土が詰まった場合も表面から水道水をホースでかける事により洗浄すれば解消されます。

ただし、泥や土が集中するような箇所での使用は避けてください。

参考までに、マサ土を散布したときの透水試験結果は次のとおりです。

ケース区分	透水係数 (mm/sec)
新品の状態	1.7×10^{-1}
マサ土を表面に散布した状態 (厚 5mm)	1.1×10^{-1}
マサ土を表面に押し付けた状態 (厚 5mm)	6.7×10^{-2}
マサ土を取り除き水洗いした状態	1.0×10^{-1}

この結果より、マサ土を表面に押し付けた状態でも透水アスコン程度の透水性能を有しており、中位の透水性を確保していることを示しています。

⚠ 注意事項

(1) 樹脂

骨材 (天然石) の結合は特殊変性エポキシ樹脂を使用しています。

(2) 変色

エポキシ樹脂の特性として若干の黄変性を有しており、既に設置されているアメニティーカバーの隣に新品を使用すると、淡色系の骨材の場合、短期的には色が異なる場合があります。

但し、長期的には表面に露出した骨材の樹脂は摩耗して骨材自身が露出するため均一な外観となります。

(3) 破損について

砂利道でのご使用は、表面に乗った小石を車が踏む事により、天然石が割れる場合がありますので避けて下さい。また、工事中使用される場合は鉄板等で養生してください。

(4) 適用荷重

アメニティーカバーは耐荷重を歩道用に設計してあります。適用荷重にある T 荷重表示は緊急車両用です。

