

1. 概要

エコクレイプロムナードは、グラウンド用高機能改良土「エコクレイグラウンド」をさらに発展させた、環境と人にやさしい遊歩道用舗装材です。

エコクレイグラウンドで培った配合技術をベースに、竹繊維、特殊固化剤等を混合することで、遊歩道として最適な機能を持たせることを実現しました。

●静岡市トライアルパーク蒲原



2. 特長

- 耐久性…… 適度に固化するため耐久性が高く管理用軽車両の通行も可能。
また、竹繊維を混合することで、表面がしなやかで崩れにくい。
- 防草効果… 竹繊維を混合することで雑草の繁茂を抑制
- 透水性…… 透水性能が高く水はけ抜群
- 保水性…… 保水性が高く、湿潤機能に優れているためヒートアイランド現象を緩和
- 環境配慮… 配合に利用する天然土は地域産物とし主原料はリサイクル材(未利用資源)を利用することにより地産地消を実現。Co2削減に貢献

3. 用途

- ・遊歩道
- ・散策路
- ・ジョギングコース
- ・広場
- ・アプローチ
- ・公園管理用通路



※写真はイメージ

4. 施工状況



①一次混合



②二次混合



③小運搬・敷均し



④敷均し整正



⑤転圧

5. 主な一般特性

■透水・保水性

簡易透水・保水試験にて土の中の水が浸透する速さを測定し、一般良質土と比較しました。エコレイプロムナードは3倍以上の透水性能があることが確認できました。また、土中に保持する水分量から保水性の高さも確認できました。また、透水係数もとても良い数値が出ました。

以上の結果より、水はけに大変優れ、保水性の高さから乾燥しにくく、温度上昇を抑制する効果を持つ舗装であることが分かりました。

結果：真砂土の6倍の透水性 1.3倍の保水量

材料名	簡易・透水保水試験		
	1回目	2回目	保水量
良質真砂土	11分42秒	23分21秒	55ml
エコレイプロムナード	3分03秒	4分14秒	72ml
社内基準値		10分以内	60ml以上

材料名	透水係数
良質真砂土	6.90E-04 cm/sec
エコレイプロムナード	4.89E-02 cm/sec
標準値	1.0E-04 cm/sec以上

■耐久性

・せん断力

その土がもっている変形に抵抗しようとする力を計測する試験を行いました。数値が高いことで、舗装の強度、安定度が高いといえます。

材料名	粘着力(kN/m ²)	せん断抵抗角(度)
真砂土	22.6	37.5°
エコレイプロムナード	41.0	45.5°

・硬度

試験体が遊歩道に適した硬度をクリアしているかを貫入抵抗試験により測定しました。軽車両が通行しても耐え得る数値を基準値として測定した結果、基準値を大きく超える結果が出ました。

結果：真砂土の3倍の硬度

材料名	プロクターニードル貫入抵抗試験(LB=ポンド)			
	1回目	2回目	3回目	平均値
良質真砂土	38 LB	42 LB	40 LB	40 LB
エコレイプロムナード	120 LB	125 LB	122 LB	122 LB
社内基準値				90LB以上

以上の結果より、舗装自体崩れにくく割れにくい性質を持ち、また表面の硬度も高く良く締まっているため、軽車両が通行しても状態が維持できる舗装であることが分かりました。

6. 標準断面

