

土を固める



**循環型環境素材を有効に
リユースする
地表面被覆工**

ESPEC MIC CORP.
エスペックミック株式会社

▶ リ・アース工法による土舗装

製品案内

- (1) ソイルプレミックス「舗装の土」 標準タイプ土舗装材
- (2) ハードソイル 耐磨耗型土舗装材
- (3) 自然土合材・自然土スラグ合材 現地混練り合材



「舗装の土」20kg袋



ハードソイル

製品仕様および試験データ

素材構成	荷 姿	粒 度	圧縮強度 (kN / m ²)	透水係数 (cm / SEC)
焼成マサ土 固化剤 イオン混和剤 (FC剤)	20kg袋	5 mm以下	4.5～14.3	10 ⁻³ ～10 ⁻⁴
	1tフレコン			
	熱伝導率 (kcal)	保水率 (%)	滑り抵抗値 (BPN)	反発係数 (%)
	0.5	18～20	湿潤 64 乾燥 67	GB 57 SB 1

NETIS 登録

HR-050016-A (施工技術 2005.11.25～)

特長と利点

- その1 ➡ 透水性に優れています。
- その2 ➡ 材料が無機質、固化後は中性なので透過した水は安全です。
- その3 ➡ 保水性に富みヒートアイランド現象の回避に有効です。
- その4 ➡ 針状結晶結合で耐久性・耐候性を長期保持します。
- その5 ➡ 高圧縮強度を保ち防草効果に優れています。
- その6 ➡ 土風の仕上りが自然景観と調和します。

施工方法

1. プレミックス土敷き均し散水固化方式			標準施工厚 (t) 1. 敷き均し散水固化方式 30mm～50mm 2. 練り転圧固化方式 40mm～60mm 3. 練り込み方式 10mm～50mm 4. 吹き付け方式 50mm～100mm
(1) コテ押え式	(2) ローラー締め固め式	(3) 舗設機械敷き式	
2. 練り転圧固化方式			固化方式と主な用途 1. プレミックス土敷き均し散水固化方式 (1) 防草対策、歩行者のみが使用する園路・散策路、階段等 (2) 稀に車両乗り入れの有る園路・散策路等 (3) 稀に車両乗り入れの有る大規模な園路・散策路、多目的広場等 2. 練り転圧固化方式 (1) プレミックス土練り転圧式 (自然土スラグ練り転圧式) 寒冷地の園路・散策路、常時車両乗り入れの有る園路・散策路、駐車場、平地防草等 (2) 自然土混練り転圧式 防草対策、温暖地域の園路・散策路、階段等 3. 練り込み方式 (プレミックス土・ハードソイル) 駐車場、寒冷地および高頻度使用の園路・散策路、建築外壁等 4. 吹き付け方式 (自然土スラグ合材) 法面防草・保護等
(1) プレミックス土練り転圧式	(2) 自然土混練り転圧式		
3. 練り込み方式	4. 吹き付け方式		



Point▶ 打ち水効果で舗装周辺は夏でも涼しいです



Point▶ 舗装面を透過した水は中性なので植物にダメージを与えません



Point▶ めかるみが出来ないなので
雨上がりでも快適に歩行できます

- 1 東山動植物園桜の回廊築造(愛知県名古屋市)
- 2 東山植物園東海モデル林築造(愛知県名古屋市)
- 3 岩田池公園整備(三重県津市)
- 4 平和公園整備(愛知県名古屋市)
- 5 安城デンパーク鉄砲山整備(愛知県安城市)
- 6 史跡小牧山梅園整備(愛知県小牧市)
- 7 八事興正寺公園整備(愛知県名古屋市)
- 8 名張10号公園整備(三重県名張市)



9

Point▶ 真夏の炎天下に裸足で歩いても熱くないです



10

Point▶ アルカリを放出しないので川や池の水を汚しません



11



12



13

- 9 扇ヶ浜公園園路改修(和歌山県田辺市)
- 10 美ノ関千本川改修(岐阜県関市)
- 11 学びの森緑地整備(岐阜県各務原市)
- 12 愛・地球博記念公園・かめの池整備(愛知県長久手市)
- 13 国営公園祖父江地区整備(愛知県稲沢市ワイルドネイチャープラザ)
- 14 蟹江川整備(愛知県蟹江町)
- 15 さんさん公園築造(和歌山県和歌山市)
- 16 新東名高速道路藤枝サービスエリア建設(静岡県藤枝市)
- 17 清水山緑地公園整備(愛知県名古屋市)
- 18 史跡小牧山舗装改修(愛知県小牧市)



16



14



15



17



18

Point▶ 散歩しても足が疲れません

施工事例 -3

ひとの生活と密着した歩道・広場・駐車場・防草被覆



19

Point▶ 長期に渡り舗装面から草は生えません



20



21



22



23



24



25



26



27



28

Point▶ 駐車場でも使えて、白線も引けます



29

Point▶ フェンス際の除草作業が無くなりました



30

Point▶ 除草作業は無くなり、ガードレールを隠す草は生えません

リ・アース工法とは

自然素材である土を主原料とし、FC 剤（無機化合物複合反応物）による針状結晶結合で固化させる、循環型環境素材の有効なリユースを可能にした、地表面被覆（舗装）工法です。

被覆層は Ph6 ～ 7 の中性で安定し、土の特性である（透水性、保水性、遮熱性、不燃性、熱伝導性、リサイクル性）を保持するとともに、耐久性に優れた高強度な固化状態を長期継続します。

また、固化後の被覆層は循環型素材であるため、計画に応じたりデュースを繰り返し可能にします。

FC剤とは

カルシウムイオン・カリウムイオン・ナトリウムイオン・アルカリ金属類イオン・ハロゲン属類を主成分とした、複数の無機化合物によって生成されたイオンリチ状水溶性混和剤です。

F C 剤は、土粒子に付着して、セメントと土粒子の固化反応を阻害するフミン酸・リグニン酸などをアルコール類やカルボン酸などの低分子化合物に分解し、セメントと土粒子に含まれる SiO_2 、 Al_2O_3 とカルシウムイオンとの直接反応をしやすくします。

その結果、セメントの働きは活性化し、エトリンガイトの針状結晶化が進み、含水比を低下させるとともに土粒子のセメンティングが容易となり、十分な強度を持った個体を形成します。

エスペックミック株式会社

<http://www.especmic.co.jp>

◆本社・名古屋オフィス

〒480-0039 愛知県丹羽郡大口町大御堂1-233-1
Tel:0587-95-6369 Fax:0587-95-4833

◆大阪オフィス

〒572-0039 寝屋川市池田3-11-17
Tel:072-801-7805 Fax:072-801-7806

◆東京オフィス

〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸殻町1-13-7
Tel:03-5643-0305 Fax:03-5643-0307



グリーン購入に取り組んでいます