



常識を変える、次世代の舗装材



透水性舗装仕上材ドライテック

ドライテックは高い透水性を持ちながら表面強度・曲げ強度に優れたポーラス構造の透水性コンクリート。ドライテックの構造材ポーラスコンクリートは、内部に連続的な隙間を持ち、透水性・通気性・保水性・吸音性・衝撃吸収性に優れます。

毎年のようにみられる集中豪雨、台風による河川の氾濫、道路の冠水。その1つの原因として、従来のアスファルト舗装、コンクリート舗装や各種建築物による地表面の遮水が考えられます。高透水性のドライテックを建物外構・駐車場・歩道などに使用することで、その優れた透水能力で雨水を地中へ浸透させ、排水設備への負担を軽減し、自然災害に強い環境整備に貢献します。また、ドライテックの保水性や通気性はヒートアイランド現象を抑制して快適な都市空間づくりに寄与します。

ドライテックの特徴

透水性性能

碎石同士が点接着で強力に結びつき、ポーラス構造と呼ばれる多くの空隙から雨水を地中へ浸透させるため、水溜まりや雨水の下水への集中を防ぎ、地下水系への影響を最小限に抑え安定化させます。土やほこりなどによる目詰まりを起こした場合、家庭用高圧洗浄機などで洗浄することで、毛細管状に張り巡らされた抹水網に汚れが抜けることで透水性が回復します。

高強度・耐久性

透水性舗装材に求められる隙間を多く持つポーラス構造でありながら、表面強度・曲げ強度に優れ、コンクリート舗装材として十分な強度を長期的に保持します。無機系素材のバインダーを使用することにより、熱や紫外線による劣化がなく、透水性アスファルト等で発生する修復不可能な空隙のつぶれなどを生じることがありません。

快適性

住宅・店舗のエントランス・駐車場など雨の日も水溜りがなく、お客様に快適に歩行していただけます。濡れていても滑りにくいのでお年寄りや小さなお子様にとって安心です。水はけがよく、雑草や苔、カビが生えにくいため、草むしりの手間から解放されます。

デザイン性

石を綺麗に敷き詰めたように美しく、多彩な仕上げと自由な配色により洋風、和風問わずどのような建物にも馴染みます。勾配や排水設備も不要で、コストを抑えられると同時にシンプルな外構デザインとなります。雨の日でも水溜りのない外構が建物を美しく見せます。

環境性

災害対策 — ゲリラ豪雨でも水溜りにならず、排水設備や雨水貯留施設への負担を軽減し、河川への雨水の流入を抑制できます。

自然環境の保全 — 雨水が循環するため地中構造が自然構造に近く、地下水の枯渇抑制、地盤沈下の防止、生態系の保護など自然環境保全に効果を発揮します。

ヒートアイランド現象の抑制 — 透水機能で保水された地中水分と通気機能による地中からの水分蒸散は、直射日光による路面温度の上昇を抑え、ヒートアイランド現象を抑制します。

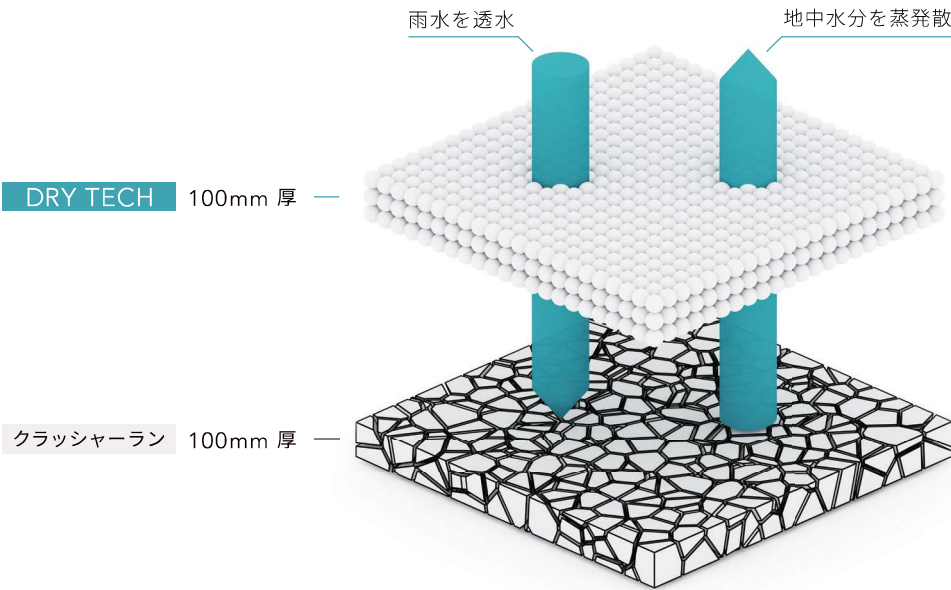




ドライテックの構造

ドライテックは全国の生コンプラントが常時使用している砕石を使用し、耐久性・対候性の高い無機系素材のドライテックバインダーとセメント、水を混練して製造、生コンミキサー車で現場に運ばれます。

100mm厚のクラッシャーラン（路盤）の上にメッシュ筋を要せず標準100mm厚で打設、ペースト状に薄く覆われた砕石同士が点接着して強力に固まることで、内部に約20～25%の空隙（隙間）を有したコンクリートとなり、雨水を大地に透水させることができます。

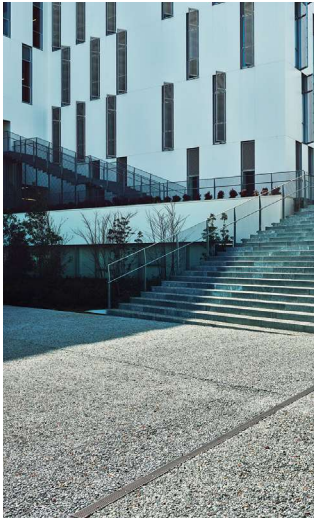


透水係数は $1 \times 10^{-1} \text{ cm/sec}$ 以上でゲリラ豪雨でも水たまりができない高い透水性能があります。多量の水が流入してもその空隙に貯水して少しずつ地中に浸透、蒸発散させ、流出を抑制します。蒸発散する際、表面温度が下がる“打ち水効果”もあり、ヒートアイランド現象抑制に寄与できます。アスファルト舗装のように熱や紫外線で劣化して空隙がつぶれる心配はなく、曲げ強度も2.8Nと高く、コンクリートと同様に長持ちします。

機能試験データ	管理基準	試験値
空隙率	15%以上	20%
曲げ強度(4W)	2.50(N/mm ²)以上	2.8(N/mm ²)
透水量(mL/15sec)	車道 1000(mL/15sec)以上 ※ (社)日本道路協会技術基準より	1467(mL/15sec) (透水係数 $1.1 \times 10^{-1} \text{ cm/sec}$)



標準仕上



撒石仕上

多様なニーズに対応する 透水性意匠仕上

ドライテックをそのまま仕上材にする場合でも様々な
景観に応じて多彩なデザインでのご提供が可能です。

各種仕上げの詳細につきましてはお問合せください。



計8色のダイレクトカラー仕上

他社製品との比較

比較項目	ドライテック	従来品透水性舗装材（有機系）
耐候・耐久性	無機材のため紫外線に強く長期耐久性に優れる。無機バインダーの強力な結合により、路面温度の変化に関わらず、ポーラス構造を維持。	樹脂の紫外線劣化による耐久性の低下。路面温度気温の上昇により、バインダーの軟化溶解が原因とされる、修復不可能な目詰まりが発生する。
舗装材の保水性	無機バインダー無機骨材が保水機能を発揮、舗装材自体に保水機能を持たせることが可能。	保水性骨材を用いても骨材表面が樹脂皮膜で覆われてしまうので、舗装材での保水が不可能。
施工時の臭気	無機系の材料のため、ほぼ無臭。	打設紺連時、溶剤臭あり（VOCガス発生）。
施工性・経済性	生コンプラントの協力により1立米から製造でき、小さな現場もコストパフォーマンスに優れる。樹脂が入っていないため生コンミキサー等の洗浄が楽。	樹脂がべたつくため、生コンミキサー車等の洗浄に手間がかかることから生コンプラントの協力が得にくい。そのため小さな現場はコストアップ。
バリエーション	標準8色のドライテック専用のペイントや特注色で塗装可能。標準仕上のほか、撒石仕上、インターロッキング仕上など多彩な仕上げも可能。	専用塗料がなくカラーバリエーションが少ない。仕上方法が限定される。

中庭



一般住宅

DIVERSITY in design

ドライテックは多様な用途に
対応します。

集合住宅



ガレージ・駐車場



商業空間

飲食店



公共施設

遊歩道



公共空間

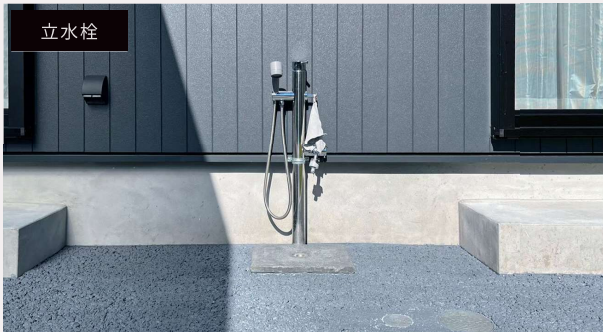
バスケットコート



アプローチ・犬走



立水栓



商業施設



ホテル・リゾート



公園



鉄塔下



保育園・介護施設



病院・クリニック



学校



Concrete of the next

⊕ 透水性 ⊖ 保水性

Permeable porous concrete

Exterior Pavement Finishing Material
Permeable inorganic environmentally friendly
pavement material

GOOD DESIGN AWARD 2020

DRY TECH



<https://drytech-japan.com>

Copyright©Fukko Co.Ltd.,
All Rights Reserved.



施工手順 / 標準仕上

1.生コン車が現場に到着したら、2分程度ミキサーを高速回転します。
一輪車に材料を取り出し、材料の水分量やノロの状態をチェックします。

2.一輪車で材料を運搬します。



3.レーキで敷き均します。



4.プレートで転圧します。



5.プレートで転圧しづらい箇所(端部等)はタンバで転圧します。



6.端部や樹周りは金鋸で仕上げます。



施工上の注意

- ・施工前に必ず施工仕様書で詳細を確認してください。
- ・気温5℃以下での施工は避けてください。
- ・外装では、降雨および降雨が予想される場合の施工は避けてください。
(夏場では24時間程度、冬場では72時間程度、雨等が施工面に当たらないような雨養生が必要です。)

ご注文に際しての注意事項

- ・意匠仕上げの写真は実物とは異なる場合があります。ご選定の際は商品見本で確認してください。
- ・施工仕様書等、詳細につきましては弊社営業担当にお問合せください。

多彩な建設表現、原点は素材です。



株式会社 フッコー

<https://www.fukko-japan.com>

本社・工場 〒406-0812 山梨県笛吹市御坂町下黒駒 1611 金川工業団地内
TEL : 055-262-2111 FAX : 055-262-9101

営業所 東京 TEL : 03-5738-1771 FAX : 03-5738-1776
甲府 TEL : 055-262-9114 FAX : 055-262-9101