メンテナンスシグナルシステム

超速硬化ウレタン駐車場防水床工法

パワレックス

特許第6178353号 TN工法

免責事項：シーカ製品の施工および使用に関する推奨その他の情報は、当社の現時点での知識および経験に従ったものであり、通常の条件下で当社の推奨に従い適切に保管・処理・施工されることを前提としております。実際には、材料・接着面・現場の条件がそれぞれ異なるため、ここに記載されている情報、書面による推奨その他のアドバイスは、商品性や特定目的への適合性について保証するものではなく、また法的関係に基づく責任を生じさせるものではありません。ユーザーは、シーカ製品がユーザーの意図する施工方法および目的に適しているかどうかを、必ず事前に確認してください。特に、施工、施工管理及び施工に関する報告書の作成はユーザーの責任において行うものであることにご留意ください。当社は、第三者の財産権を尊重し、製品の特性を変更する権利を有します。すべての注文は、当社の最新の販売・納品条件に従って受注します。ユーザーは常に、使用する製品のプロダクトデータシート及び実施する施工方法についての施工要領の最新版をご参照ください。プロダクトデータシート及び実施する施工方法についての施工要領の最新版は、ご請求いただければ当社がご提供いたします。

2023年4月1日より シーカグループの株式会社ダイフレックスは日本シーカ株式会社に統合され、新たに **シーカ・ジャパン株式会社** としてスタートいたしました。

製品・工法に関するお問い合わせはホームページのブランドサイト
https://www.dyflex.co.jp/bousui/
にてご確認のうえ各地域のオフィスまでお願い申し上げます。

2024年 3月版
（24.3月現在）24.03. 300 SJ

シーカ・ジャパン株式会社
東京都港区元赤坂1-2-7 赤坂Kタワー7F　TEL. 03-6434-7291

BUILDING TRUST

BUILDING TRUST

超速硬化ウレタン駐車場防水床工法

パワレックス

メンテナンスシグナルシステム

パワレックス駐車場防水床工法は「耐久性と経済性」を同時に実現させた画期的な工法です。

パワレックスの特長

25年間で560万㎡の駐車場防水の実績

長期間にわたる実績を持ち、駐車場の技術と施工ノウハウで
市場を革新し続けます。

高品質で軽量な露出駐車場防水層を実現

駐車場防水専用の高性能・高強度樹脂を使用することで、強靭かつ軽量な
露出駐車場防水床を実現します。
これにより、耐久性と経済性を同時に得られます。

豊富な経験を持つ駐車場防水専門業者による施工

経験豊富な駐車場防水の専門業者が施工するため、
高品質で効率の良い施工により高性能な露出駐車場防水が造り出されます。

◆改修工事における注意事項
改修工事においては、下地の種類・状態によって下地処理方法・塗布量等が異なるため、
現場調査・プランニング等対応致します。営業担当にご相談ください。

駐車場におけるさまざまな条件や部位に対して、それぞれ最適な工法を提供します。

または

カタログ「パワレックスMU工法・UH工法」を参照ください。

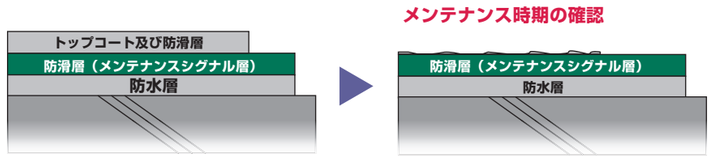
超速硬化ウレタン駐車場防水床工法

パワレックス

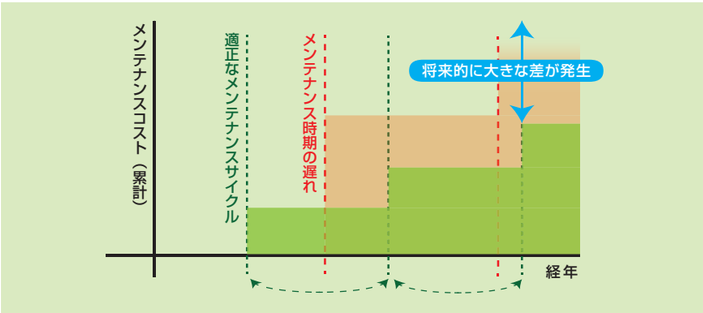
メンテナンスシグナルシステム

駐車場防水の摩耗度合いによりメンテナンス時期がタイムリーに確認でき建物のライフサイクルコスト低減を実現するメンテナンスシグナルシステム

建物の軽量化や工期の短縮などの社会的要請により、防水の必要な駐車場において今や主要な選択肢となっている露出駐車場防水工法ですが、採用の拡大と共に再改修やメンテナンスの重要性が近年特に増してきています。
その露出駐車場防水工法の多くは、防水材で構成される防水層と防水材やその他の仕上げ材で構成される防滑層が積層されています。駐車場の走行台数や駐車スペース･走行路などの部位により差がありますが、車両走行により表面から徐々に摩耗が進行します。表層の防滑層から防水層まで摩耗が進行すると、床機能の低下だけではなく、やがては防水機能の著しい低下を招き、階下への漏水へと進行してしまいます。
メンテナンスシグナルシステムは防水層直上の防滑層（メンテナンスシグナル層）を色分けすることで、表層の摩耗による機能低下をいち早く目視確認できます。それにより防水機能低下を招きかつ、メンテナンスのコストアップにつながってしまう時期に達する前にその時期を確認することができるため、タイミング良くメンテナンスを施すことでライフサイクルコストの低減を実現します。



適正なメンテナンスによるコスト差（イメージ）



超速硬化
ウレタン
吹き付け仕様

TN工法

メンテナンスシグナルシステム

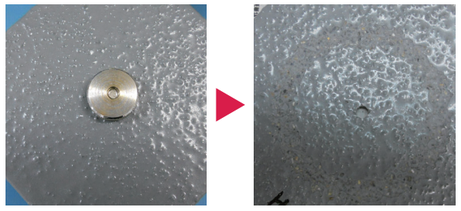
パワレックス工法の施工は、防水層の品質確保のためにシーカ･ジャパン㈱の施工教育を受けた者に限ります。

メンテナンスシグナルシステムとは、防水層直上にある防滑層（メンテナンスシグナル層）の超速硬化ウレタンの色をグリーンに変えることで、経年摩耗によるメンテナンス時期を確認することが可能な屋上駐車場防水床工法です。

■ TN-3E工法の施工例

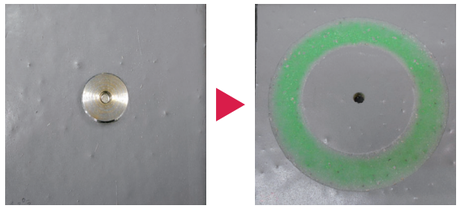
テーバー式摩耗試験によるメンテナンスシグナルの例

メンテナンスシグナル層がない場合



全てグレー色のため、改修時期がわからない

メンテナンスシグナル層がある場合



グリーンのメンテナンスシグナル層が出るため
改修時期が確認できます

超速硬化
ウレタン
吹き付け仕様

TN工法

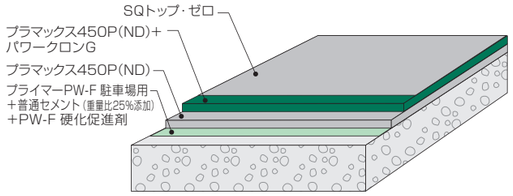
メンテナンスシグナルシステム

駐車スペース　TN-1E工法

平場用

工　程		使用材料	使用量／㎡
プライマー	1	プライマーPW-F 駐車場用 +普通セメント(重量比25%添加) +PW-F 硬化促進剤	0.15kg～
防水層	2	プラマックス450P(ND)	1.5kg～
防滑層① (メンテナンス シグナル層)	3	プラマックス450P(ND) パワークロンG	0.8kg 0.2kg～
トップコート	4	SQトップ・ゼロ	0.25kg～

●工程3の防滑層①は専用機械による同時施工となります。

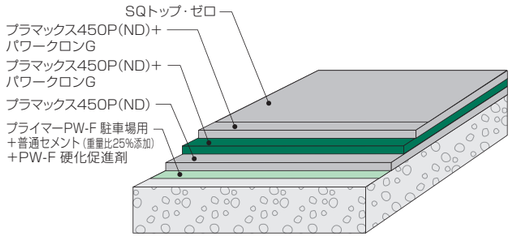


直線走行部　TN-2E工法

平場用

工　程		使用材料	使用量／㎡
プライマー	1	プライマーPW-F 駐車場用 +普通セメント(重量比25%添加) +PW-F 硬化促進剤	0.15kg～
防水層	2	プラマックス450P(ND)	1.5kg～
防滑層① (メンテナンス シグナル層)	3	プラマックス450P(ND) パワークロンG	0.8kg 0.2kg～
防滑層②	4	プラマックス450P(ND) パワークロンG	0.8kg 0.2kg～
トップコート	5	SQトップ・ゼロ	0.3kg～

●工程3の防滑層①、工程4の防滑層②は専用機械による同時施工となります。

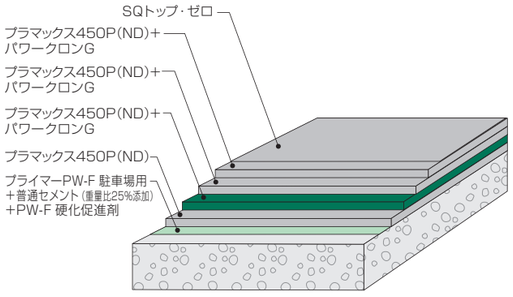


コーナー部　TN-3E工法

平場用

工　程		使用材料	使用量／㎡
プライマー	1	プライマーPW-F 駐車場用 +普通セメント(重量比25%添加) +PW-F 硬化促進剤	0.15kg～
防水層	2	プラマックス450P(ND)	1.5kg～
防滑層① (メンテナンス シグナル層)	3	プラマックス450P(ND) パワークロンG	0.8kg 0.2kg～
防滑層②	4	プラマックス450P(ND) パワークロンG	0.8kg 0.2kg～
防滑層③	5	プラマックス450P(ND) パワークロンG	0.8kg 0.2kg～
トップコート	6	SQトップ・ゼロ	0.3kg～

●工程3の防滑層①、工程4の防滑層②、工程5の防滑層③は専用機械による同時施工となります。

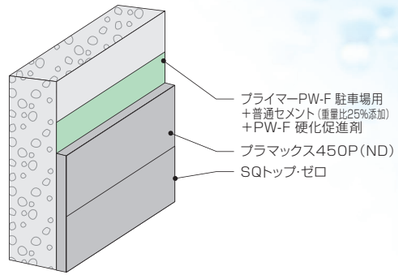


●使用するプライマーは下地の種類や現場環境により異なる場合があります。
●下地条件により使用量に差が生じる場合があります。
●仕様は予告なく変更する場合があります。

共通 立上り仕様　TN-T工法

立上り用

工　程		使用材料	使用量／㎡
プライマー	1	プライマーPW-F 駐車場用 +普通セメント(重量比25%添加) +PW-F 硬化促進剤	0.15kg～
防水層	2	プラマックス450P(ND)	2.0kg
トップコート	3	SQトップ・ゼロ	0.2kg～



防滑層は必ず専用機械を用いて、
プラマックス450P (ND) とパワークロンGの同時施工とします。

パワレックス工法の施工は、防水層の品質確保のために
シーカ・ジャパン㈱の施工教育を受けた者に限ります。

●使用するプライマーは下地の種類や現場環境により異なる場合があります。
●下地条件により使用量に差が生じる場合があります。
●仕様は予告なく変更する場合があります。

注 意 事 項

POWELEX

■施工前の下地の状態

❶下地の乾燥は十分に行い、含水率は5%以下であることを確認する。
❷レイタンスやエフロレッセンスは床研磨機にて除去を行い、完全に取り除いておく。（別途工事）
　レイタンスを除去した場合や不陸はウレタンにて表面を平滑に仕上げる。（別途工事）
❸クラックは、メッシュを用いた増し塗り処理をする。（必要に応じてUカット処理をする）（別途工事）
❹欠損部は専用樹脂にて処理する。（別途工事）
❺出、入隅部の面取りを確認し、不十分な場合は、（出隅部は）サンダー掛け（入隅部は）通りよく直角とする。（別途工事）
❻凹部、突起部は平滑にしておく。（別途工事）

※上記下地処理は、現場により変更することがあります。

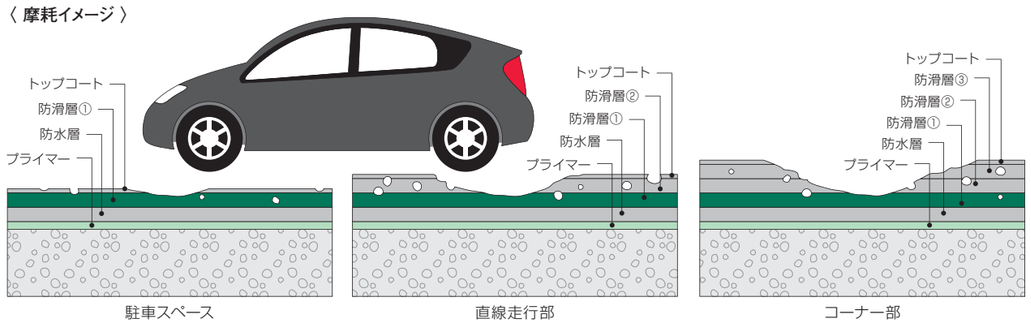
■維持管理

❶定期的に屋根や防水面の清掃（特にお客様車両タイヤの持ち込みによる小石や砂類の清掃除去）を行ってください。
　特に排水口回りと隅の部分の泥、枯葉等を良く除去してください。
❷定期的に表面状態の点検を行ってください。異常が認められる場合は防水施工業者に連絡して補修してください。防水材料及び防水工事に原因が無い場合は有償になります。
❸施工面の継時的摩耗の進行は不可避です。駐車場防水層では防水層の上に防滑層という保護層を設けますが、本件工法においては防滑層の摩耗を目視しやすいように防滑層にグリーンの色を付けています。グリーンの層が露出した段階で防滑層を含む上層部の復元補修（有償工事となります）を繰り返し実施して頂くと、防水層を傷めていないので、長期間に渡り駐車場防水層の維持保全を行う事が出来ます。グリーン層露出段階での上層部の復元補修工事を防水施工業者にご要請頂きますようお勧めいたします。

なお、防水施工業者以外の業者が復元補修の工事を行った場合には、以後、本保証書に基づく元請業者、防水施工業者及び材料供給者の責任は、全て免責となります。

❹駐車場利用に支障のない防水層のフクレ、浮きは防水保証対象外となります。

〈 摩耗イメージ 〉



■使用上の注意

❶駐車場防水層の表面が雨、水等で濡れていると滑りやすいので注意してください。
❷駐車場防水層の上では火気を使用しないでください。たばこの吸いがらの投げ捨て、花火等しないでください。
❸駐車場防水層の上に有機溶剤、ガソリン、不凍液などをこぼさないでください。
　防水層が軟化し、ふくれ、剥がれを生じる恐れがあります。
❹駐車場防水層の上で重い箱などを引きずったり、角材、金属材、工具等などを落下させないでください。
　防水層に剥離、損傷を生じる危険があります。
❺駐車場防水層の上にテーブル等脚のついた物を置く場合は、脚をゴムキャップ、布等で覆ってください。
　角のある重い物を置く場合は下にゴム板等を敷いてください。カッターなどの刃物、鋭利な先の尖った物を落とさないでください。
　ゴルフ等の練習をしないでください。防水層に剥離、損傷を生じる危険があります。
❻駐車場防水層の上タイヤチェーン、スパイクタイヤは使用しないでください。防水層を損傷する危険があります。
❼駐車場防水層の上で犬、鶏などの動物を飼わないでください。防水層が傷む危険が大です。
　飼う場合には特別仕様による表面の保護工事（有償）が必要なので、表記防水工事業者にご相談ください。
❽駐車場防水層に穴をあける、貫通させる、また、駐車場防水施工箇所から設備機器、架台、配管等を取り外す等の工事は必然的に接面する防水層からの漏水危険が伴います。必ず表記防水工事業者に事前相談いただき、御用命頂くようお願いいたします。
❾ブルドーザー等の重機による除雪は防水層を著しく傷めるので厳禁です。
❿除雪の用具は樹脂製角型のスコップが最適です。金属製のもの、または樹脂製でも先が刃物状になったもの、尖ったもの等は、防水層を傷める危険があります。
⓫駐車場防水層上の車の走行は、事故の防止と摩耗損傷の低減のため、制限速度を時速8km以下としドリフト走行の禁止、急発進等、故意による暴走運転の禁止の厳守徹底を図ってください。
⓬クーリングタワー防藻剤、殺菌剤等の薬剤は、種類によっては防水層を損傷します。ご注意ください。

プラマックス450P（ND）

2成分形超速硬化ウレタン防水材

JIS A 6021屋根用ウレタンゴム系高強度形 共用同等品

【ドラム】
プラマックス450P(ND)A剤：200kg ／ドラム
プラマックス450P(ND)B剤：170kg／ドラム
プラマックス450P(ND)専用トナー(グレー)：14kg／缶
プラマックス450P(ND)メンテナンスシグナル層専用トナー
(No.44グリーン ■)：14kg／缶※

【小分け】
プラマックス450P(ND)A剤：18kg／缶
プラマックス450P(ND)B剤：15.3kg／缶
プラマックス450P(ND)専用トナー(グレー)：1.2kg／小缶
プラマックス450P(ND)メンテナンスシグナル層専用トナー
(No.44グリーン ■)：1.2kg／小缶※

※防滑層(メンテナンスシグナル層)の施工時に使用します。

プライマーPW-F 駐車場用

2成分形エポキシ樹脂プライマー（溶剤系）

プライマーPW-F 駐車場用　主　剤：6kg／缶
プライマーPW-F 駐車場用　硬化剤：6kg／缶

SQトップ・ゼロ

2成分形アクリルウレタン樹脂トップコート(弱溶剤系)速乾タイプ

SQトップ･ゼロ　主　剤：6kg／缶
SQトップ･ゼロ　硬化剤：9kg／缶

【色調】
No.12グレー

パワークロンG

駐車場用骨材

パワークロンG　　：25kg／袋

PW-F 硬化促進剤

プライマーPW-F駐車場用硬化促進剤

PW-F硬化促進剤：1kg／缶