

高強度ウレタン駐車場床防水システム

HCピーク



<http://www.hodogaya.co.jp/hcp/>

本 社
東 京 支 店
〒104-0028 東京都中央区八重洲二丁目4番1号
TEL.03-5299-8170
FAX.03-5299-8275

〒060-0061 札幌市中央区南1条西7丁目20番1号
札幌営業所 TEL.011-281-0151
FAX.011-280-0388

〒981-0917 仙台市青葉区葉山町1-25-702
仙台営業所 TEL.022-739-7384
FAX.022-739-7394

〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4丁目1番1号
大 阪 支 店 TEL.06-6203-4651
FAX.06-6203-4653

〒812-0011 福岡市博多区博多駅前4丁目33番6号
福岡営業所 TEL.092-481-6272
FAX.092-481-1682

〒450-0001 名古屋市中村区那古野1丁目47番1号
名古屋営業所 TEL.052-571-4208
FAX.052-571-4212



本記載の物性値は試験の結果を示したものであり、保証をなすものではありません。
本記載内容は予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。
本記載以外の用途での使用はお控えください。



駐車場防水のあらゆるシーンへ 「HCパーク」

HCパークは、強靱な塗膜層が要求される駐車場・工場床に特化しました。
駐車場の未来へ活躍のフィールドを広げていきます。

建物の未来は私たちの未来でもあります。
HCパークはこれまで立体駐車場の屋上防水床としてその未来の実現をかなえてきました。
そしてこれからも、HCパークは私たちの未来の構築に大きく貢献していきます。



HC パーク 特徴

- 強靱性.....
車両の走行に耐えうる強靱性・
特殊2層構造による優れたクラック追従性を備えています。
- 工期短縮による経済性.....
押さえコンクリートが不要なため工期の短縮が図れ、
屋上の軽量化も実現できます。
- メンテナンス性.....
露出塗膜防水のため、不具合箇所が目視で確認でき、
部分的な補修も可能です。

工法記号		CP-25	CP-30	CP-40	CP-40S	CPV-1
粗面仕上げ記号		NS-1、NR-1、NG-1			NS2	
屋上	新築	○	○	○	—	○
	改修	×	○	○	—	○
地下	新築	○	○	○	—	○
	改修	×	○	○	—	○
スロープ部		×	×	×	○	○

※CPV-1は立面仕様。各駐車場工法に対応。
※全面改修時は既存防水層の全撤去が必要です。

C O N T E N T S

駐車場仕様	ベース仕様	CP-25/CP-30/CP-40	3
駐車場仕様	防滑仕上げ層仕様	NS-1/NG-1/NR-1	4
駐車場仕様	スロープ部及びスロープ出入口部	CP-40S-NS2	5
屋内工場床・屋内防塵床仕様		CP-25-C/P-20-C/DL-E	6
HCパークの性状・物性			7-12
駐車場防水床 施工のポイント			13-14
HCパーク標準納り図			15-16
HCパークの仕様と製品一覧			17-18

CP-25 CP-30 CP-40

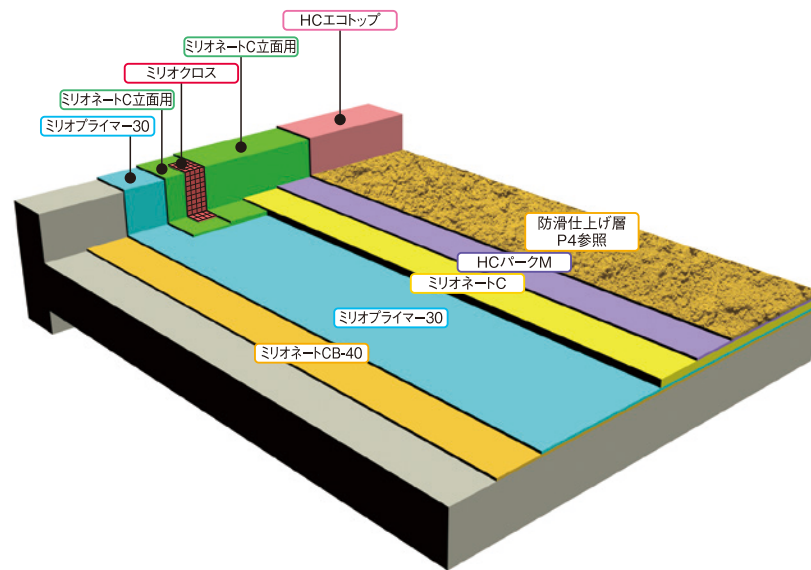
駐車場仕様 ベース仕様

■立面部		
CPV-1		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ	0.2
5	ミリオネートC立面用	1.0
4	ミリオネートC立面用	1.1
3	ミリオクロス	
2	ミリオネートC立面用	0.5
1	ミリオプライマー30※1	0.2~0.4

■平場部		
CP-40		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
防滑 仕上げ層	右ページより選択 ※2	
4	HCパークM	2.0
3	ミリオネートC	2.0
2	ミリオプライマー30※1	0.2~0.4
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4

■平場部		
CP-30		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
防滑 仕上げ層	右ページより選択 ※2	
4	HCパークM	1.5
3	ミリオネートC	1.5
2	ミリオプライマー30※1	0.2~0.4
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4

■平場部		
CP-25		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
防滑 仕上げ層	右ページより選択 ※2	
4	HCパークM	1.5
3	ミリオネートC	1.0
2	ミリオプライマー30※1	0.2~0.4
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4



■各工程の材料標準配合比

※1 ミリオプライマー30

材料名	配合比 (kg)
ミリオネートCB-30	17
セメント	17

※2 役物廻り等、防滑性能の必要のない施工箇所は、HCエコトップ仕上げ(A仕様)も可能です。(P15参照)

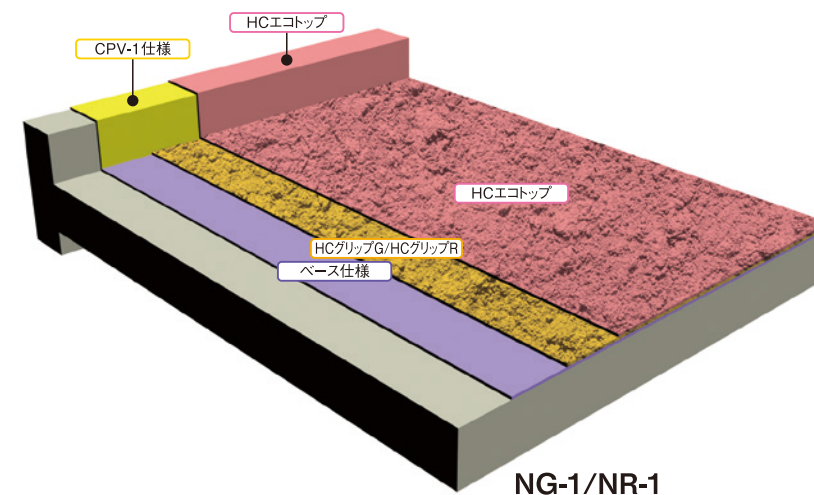
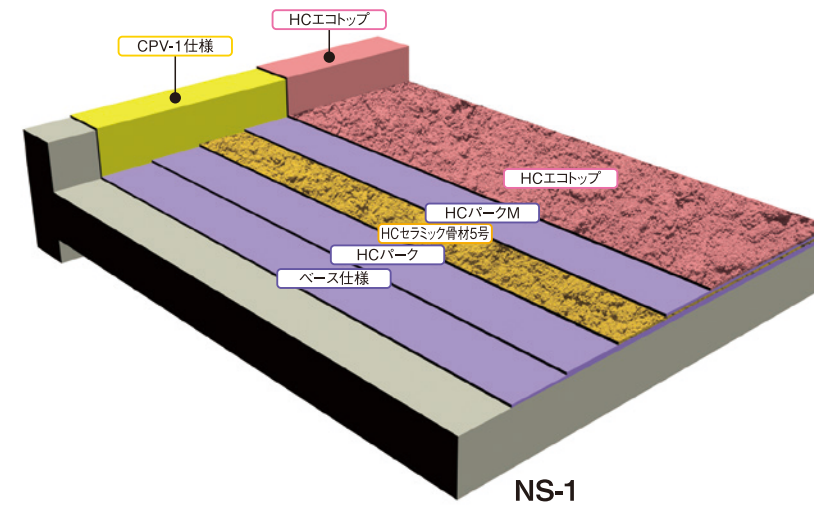
NS-1 NG-1 NR-1

砂撒き工法

吹付け工法

ローラー工法

駐車場仕様 防滑仕上げ層仕様



■防滑仕上げ層		
NS-1		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ ※4	0.2~0.3
3	HCパークM ※3	0.4~0.5
2	HCセラミック骨材5号	0.5~0.6
1	HCパークM ※3	0.2~0.3
ベース仕様	左ページより選択	

※磨耗が激しいと予想できる箇所は、NS-1を2回以上施工して下さい。

■防滑仕上げ層		
NG-1		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ ※4	0.2
1	HCグリップG ※1	0.6
ベース仕様	左ページより選択	

※HCグリップガン(専用吹付け機)にて施工します。

■防滑仕上げ層		
NR-1		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ ※4	0.2
1	HCグリップR ※2	0.6
ベース仕様	左ページより選択	

※HCグリップG、HCグリップRのキシロールの添加量は施工時の気温などに留意し、パターン具合を確認して調整してください。

■各工程の材料標準配合比

※1 HCグリップG

材料名	配合比 (kg)
HCグリップ	10
HCセラミック骨材5号	7
HCダレ止め剤	0.05
キシロール	0.6~1.2

※2 HCグリップR

材料名	配合比 (kg)
HCグリップ	10
HCセラミック骨材5号	7
HCダレ止め剤	0.05
キシロール	0.6~1.2

※3 HCパークM

材料名	配合比 (kg)
HCパークM	27
キシロール	3

※4 HCエコトップ

材料名	配合比 (kg)
HCエコトップ	14
トップフィラーFM	0.42

CP-40S-NS2

駐車場仕様 スロープ部及びスロープ出入り口部

■スロープ部

CP-40S-NS2

工程と塗布量 (kg/m²)

仕上げ層	HCエコトップ ※5	0.3
8	HCパークM ※4	0.5~0.6
7	HCセラミック骨材3号	1.0~1.2
6	HCパークM ※4	0.4~0.5
5	HCパークスロープ配合 ※3	1.25
4	HCパークスロープ配合 ※3	1.25
3	ミリオネートCスロープ配合 ※2	1.5
2	ミリオプライマー30 ※1	0.2~0.4
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4

※磨耗が激しいと予想できる箇所は、NS-2を2回以上施工して下さい。
※より高い防滑性が必要な場合、工程6~8を任意の幅で段違いに施工するゼブラ仕様があります。担当営業に御相談下さい。



■各工程の材料標準配合比

※1 ミリオプライマー30

材料名	配合比 (kg)
ミリオネートCB-30	17
セメント	17

※2 ミリオネートCスロープ配合

材料名	配合比 (kg)
ミリオネートC	18
ミリオネートC立面用	18

※3 HCパークMスロープ配合

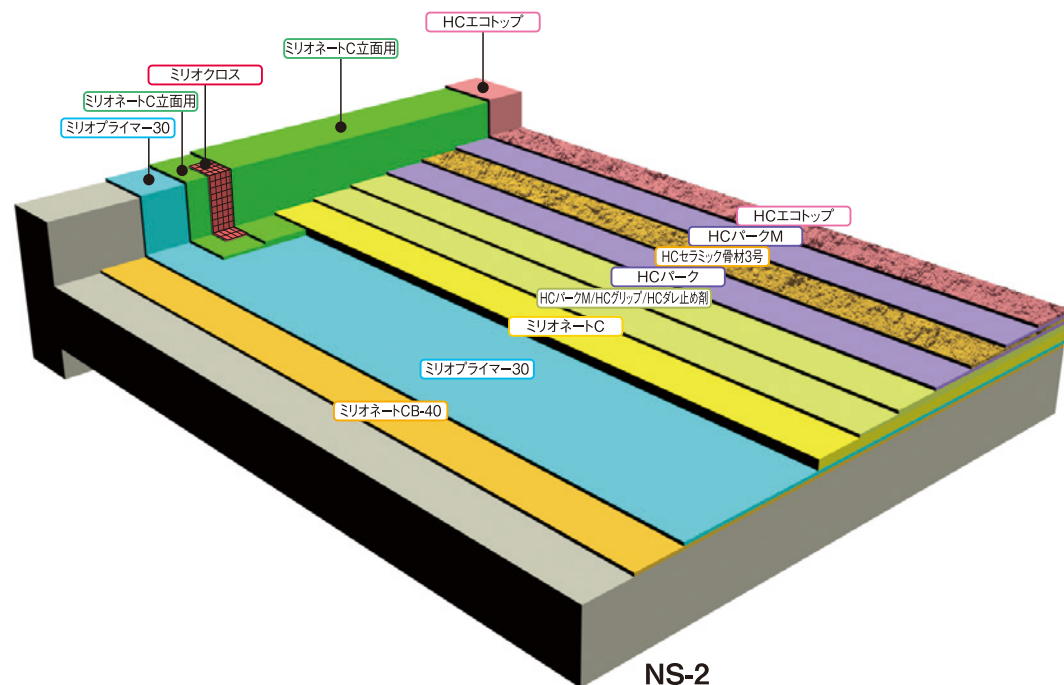
材料名	配合比 (kg)
HCパークM	27
HCグリッブ	20
HCダレ止め剤	0.1

※4 HCパークM

材料名	配合比 (kg)
HCパークM	27
キシロール	3

※5 HCエコトップ

材料名	配合比 (kg)
HCエコトップ	14
トップフィラーFM	0.42



CP-25-C P-20-C DL-E

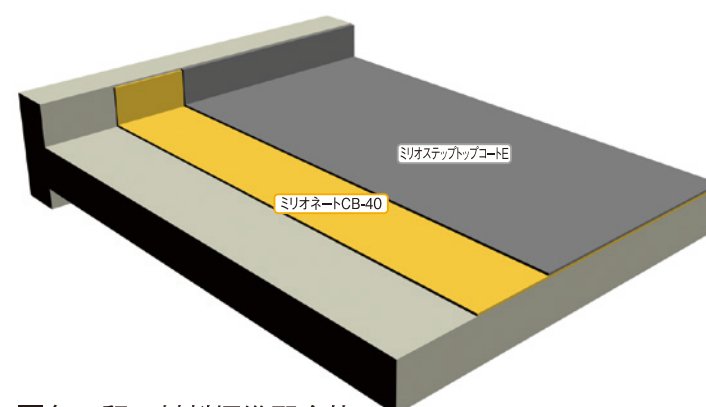
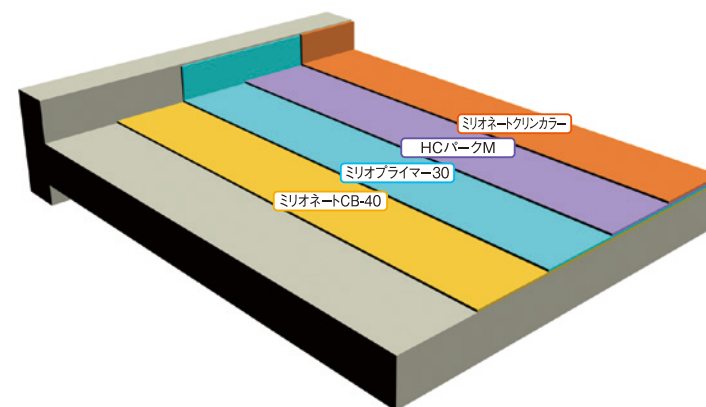
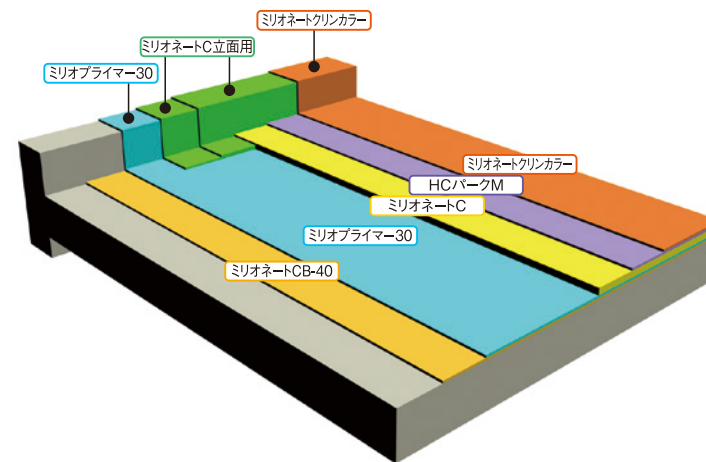
屋内工場防水床仕様

屋内工場床仕様

屋内防塵仕様

屋内工場床・屋内防塵床仕様

※フォークリフト、ハンドリフト等の使用は、御相談ください。



■平場部

CP-25-C

工程と塗布量 (kg/m²)

5	ミリオネートクリンカラー ※3	0.2
4	HCパークM ※2	1.5
3	ミリオネートC	1.0
2	ミリオプライマー30 ※1	0.2~0.4
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4

■平場部

P-20-C

工程と塗布量 (kg/m²)

4	ミリオネートクリンカラー ※3	0.2
3	HCパークM ※2	2.0
2	ミリオプライマー30 ※1	0.2~0.4
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4

■平場部

DL-E

工程と塗布量 (kg/m²)

2	ミリオステップトップコートE ※4	0.2~0.4
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4

■各工程の材料標準配合比

※1 ミリオプライマー30

材料名	配合比 (kg)
ミリオネートCB-30	17
セメント	17

※2 HCパークM

材料名	配合比 (kg)
HCパークM	27
NSソルベント	1
キシロール	1

※3 ミリオネートクリンカラー

材料名	配合比 (kg)
ミリオネートクリンカラー	16
クリンカラー用シンナー	0.8~1.6

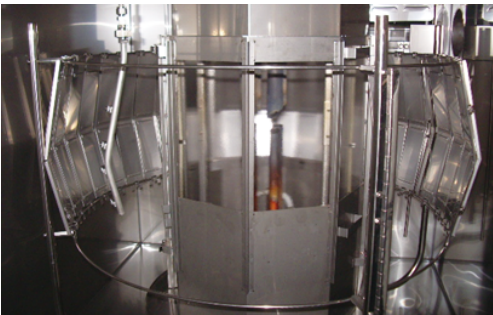
※4 ミリオステップトップコートE

材料名	配合比 (kg)	配合比 (kg)
ミリオステップトップコートE	18	6
ミリオステップトップコートEシンナー	2.7~3.6	0.9~1.3

※クリンカラー用シンナーは5~10% (重量比) で配合して下さい。
※ミリオステップトップコートEシンナーは、15~20% (重量比) で配合して下さい。
ピンホールの発生が想定される下地においては、ピンホールを抑制する効果がありますので必ずプライマーの増し塗り等を行ってください。

HCパークの性状・物性

耐候性(促進暴露試験)

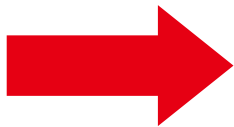


トップコートの耐久性が時間経過でどの程度低下するかを確認する試験を行いました。

試験方法	3000時間まで500時間ごとに確認。
試験機	サンシャインウェザオメーター(スガ試験機製)
試験条件	
下地板	歩道用コンクリート平板(JISK5304)
試験雰囲気	23℃/50Rh
考察	促進暴露3000時間は実曝10年に相当。 光沢の低下は見られるものの十分な耐候性を有していると考えられる。



試験前



試験後

耐摩耗性(タイヤ切り返し試験)



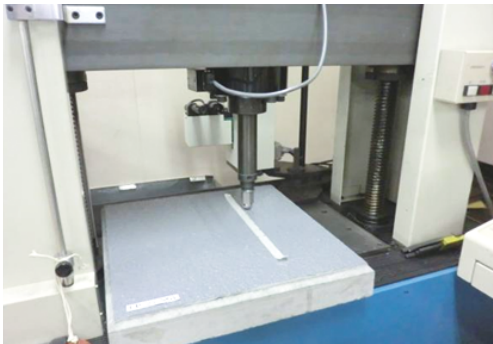
車走行時のコーナーリングやタイヤの切り返しによる、ひねりせん断力への耐摩耗性、防水層への影響を確認。

試験内容	自動車前輪の下に試験体を設置し、タイヤの切り返し試験を行い表層の状態を目視で観察する。
試験条件	ハイエースを使用(車重約1.8t)、普通タイヤ、切り返しは、ハンドル一往復で1回とする。
考察	同一箇所で集中的に試験を行ったが、僅かにトップコートの磨耗は見られるが防水層の浮き、破断等の異常が見られないことから、耐摩耗性に優れ、せん断力にも耐えられると考えられる。

切り返し回数:100回

CP-25-NG1	CP-25-NS1	CP-40S-NS2
異常なし	異常なし	異常なし
耐摩耗性試験後	耐摩耗性試験後	耐摩耗性試験後

耐荷重性(点圧縮試験)



オートバイのスタンドやベンチの脚など点でかかる荷重に対する防水層の耐久性確認。

試験方法	試験体を圧縮試験機に設置し、点圧縮強度を測定する。
試験条件	圧縮速度=10mm/min、R10mmの鉄球 荷重 8,000N~9,000N
考察	若干の凹み跡はあるが、防水層及び塗膜の破断はなく異常は見られなかった。 コンクリート平板の割れはなく、5~6mm沈む変位にも耐える結果になり、乗用車の荷重及びオートバイのスタンドやベンチ椅子の脚等局所的な点でかかる荷重にも十分に耐えうると考えられる。

CP-25-NG1		CP-25-NS1		CP-40S-NS2	
荷重(N)	結果	荷重(N)	結果	荷重(N)	結果
8,000	凹み跡(破断無し)	8,000	凹み跡(破断無し)	8,000	凹み跡(破断無し)
9,000	凹み跡(破断無し)	9,000	凹み跡(破断無し)	9,000	凹み跡(破断無し)
試験前 CP-25-NG1 試験前		試験前 CP-25-NS1 試験前		試験前 CP-40S-NS2 試験前	
試験後 CP-25-NG1 試験後 凹み跡(破断無し)		試験後 CP-25-NS1 試験後 凹み跡(破断無し)		試験後 CP-40S-NS2 試験後 凹み跡(破断無し)	

耐衝撃性(落球試験: JIS K 5400)



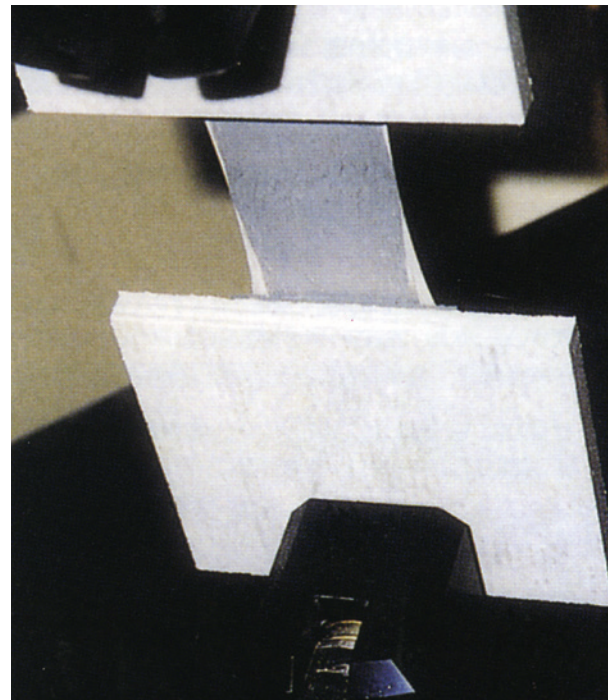
手荷物、重量物などを落下させた際の防水層への影響を確認。

試験方法	試験体に銅性ダンベルを落下させ、損傷具合を観察する。
試験条件	落下高さ1.0m、1.5m、2.0m
考察	衝撃時ダンベル塗装の汚れ付着はあるが、凹み、破断といった防水層の変化はなく、万が一の手荷物、重量物などを落下させてしまった場合でも防水層への影響はないことが考えられる。

1m	1.5m	2m
CP-25-NG1 CP-25-NG1 試験後 凹み跡(破断無し)	CP-25-NS1 CP-25-NS1 試験後 凹み跡(破断無し)	CP-40S-NS2 CP-40S-NS2 試験後 凹み跡(破断無し)

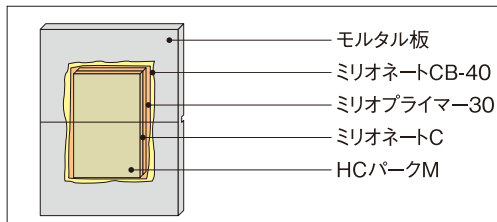
HCパークの性状・物性

クラック追従性 (ゼロスパンテンション試験)



下地コンクリートに浸透し下地表面を強化する「ミリオネートCB-40」と防水材用プライマー「ミリオプライマー30」により、防水材を下地に強固に接着させます。JIS A6021 1種適合の伸びの大きい平場用防水材「ミリオネートC」に特殊ポリオールを使用した高強度ウレタン「HCパークM」を複合して2層構成とした『HCパークシステム』は優れた下地クラック追従性を示し、しかもクラック付近の塗膜剥離抵抗に優れ、車走行による過酷なストレスにも層間剥離を起こし難い理想的な駐車場防水工法です。

テストピースの構成

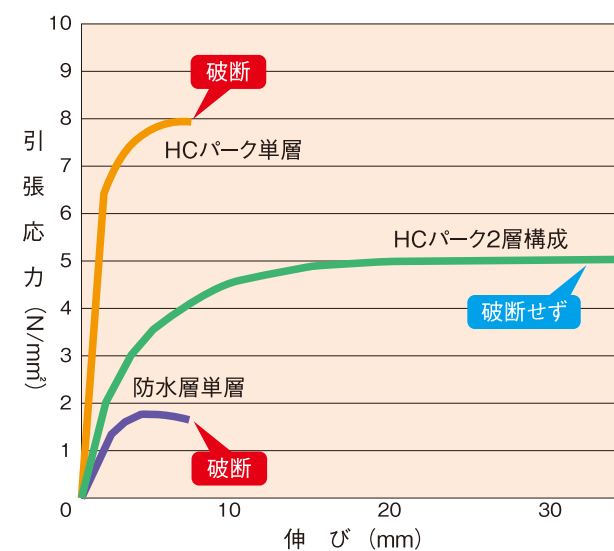


試験結果 試験体：CP-25

項目	試験結果
亀裂追従性	30mm以上

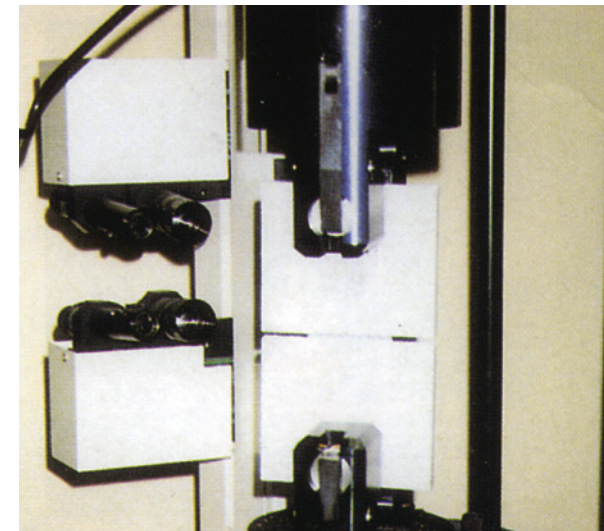
2層構成のゼロスパンテンションに対する効果

HCパーク2層構成のゼロスパンテンションテスト



防水材およびHCパークMとも、各々単層では6mm以下の伸びで破断しますが、2層構成にすると下塗り防水材が一部せん断破壊し、ひび割れ緩衝効果を発揮します。HCパーク2層構成システムは単層と比較し4倍以上のひび割れにも破断しない驚異的な結果を示します。但し、このデータはあくまでも実験室で行なった結果であり、実際の駐車場では上下振動等の動きも考慮に入れておかねばなりません。

繰返し疲労試験



テストピースの形状

左ページ上図、ゼロスパンテンションのテストピースに示した形状のものを使用。

テスト工法 CP-25

測定条件

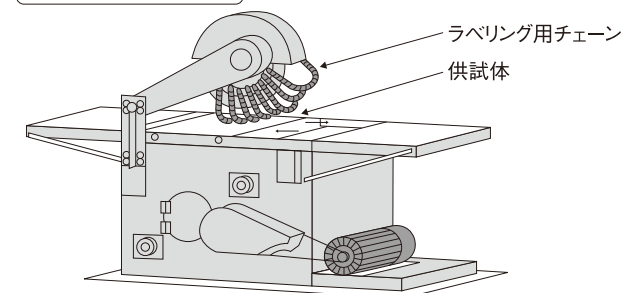
ムーブメント	0.5～2.5mm
繰り返し速度	10mm/1min.
繰り返し回数	2,000回以上

試験結果

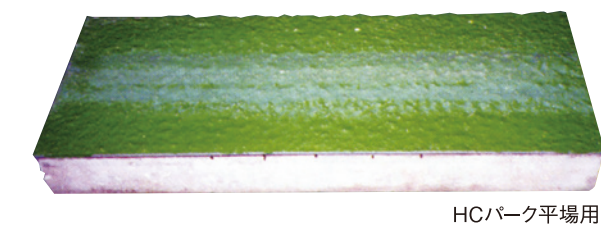
2,000回の引張り繰り返し破断、剥離の異常が認められませんでした。

耐摩耗性試験 (ラベリングテスト)

ラベリングテスト機



テスト後の供試体写真



耐摩耗性をチェックする目的で開発されたラベリングテスト機でHCパーク駐車場防水床のテストをアスファルト舗装と比較して行いました。ラベリングテスト機(左図参照)に、長さ40cmの供試体をセットし、それを往復運動させながら、回転体に取り付けられたラベリング用のチェーンをたたきつけ、供試体の磨耗した深さを計測し耐摩耗性を測定するものです。

試験条件

チェーンのついたドラムの円周	78.5cm
供試体の長さ	40cm
ドラムの回転数	200rpm×90min.
ドラムチェーンの延べ走行距離	14,130m
普通乗用車1台当りの接地長さ	10cm
走行車両台数	14,130m/0.1m=141,130台

試験結果 平均磨耗深さ

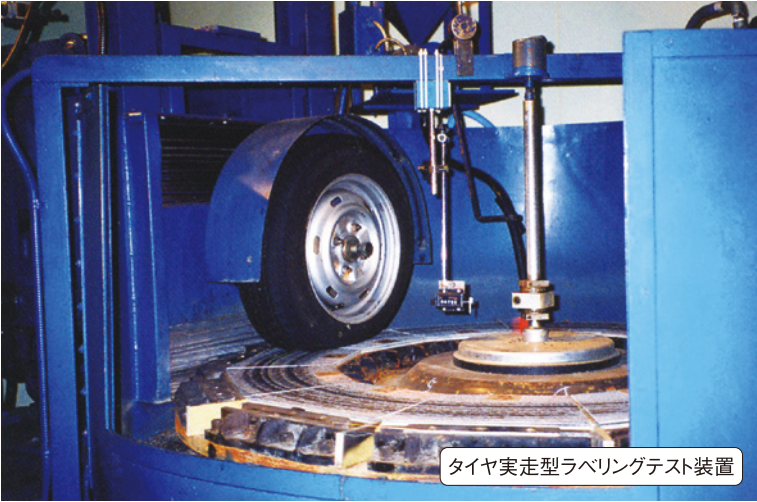
アスファルトコンクリート舗装版	2.00mm
HCパーク平場仕様	0.07mm
HCパークスロープ仕様	0.50mm

HCパークの性状・物性

耐摩耗性試験(タイヤ実走行型ラベリングテスト)

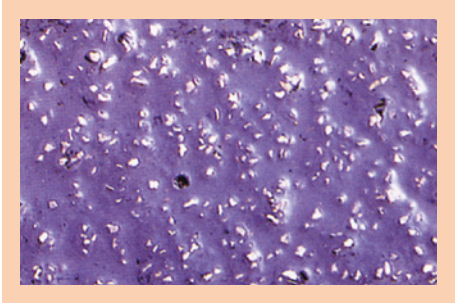
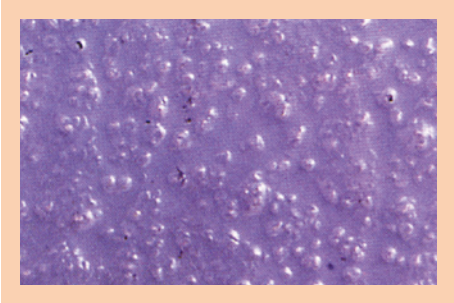
HCパークの耐摩耗性をチェックするために、より自動車の実走行に近いタイヤを用いた回転式ラベリングテストを行いました。これは右の写真のような装置で、直径2mの回転体にサンプルをならべ、ゴムタイヤに荷重をかけた状態で回転させるラベリング試験です。実際には連続する急カーブを走行していることになり、接地部分はかなりのせん断応力がかかっている状態になります。

測定条件	
速度	20km/hr
回転半径	1m
回転数	30,000回転
荷重	340kg(乗用車相当)



試験結果

試験後の表面に若干の砂落ちはありますが、良好な耐摩耗性を示しました。



試験前 粗面仕上げ層表面

試験後 粗面仕上げ層表面

HCパークMの性状

性状項目	一般用	冬用
主剤		
粘度 (mPs・s/20℃)	13,000	6,000
比重 (20℃)	1.06	1.06
硬化剤		
粘度 (mPs・s/20℃)	6,000	6,000
比重 (20℃)	1.48	1.48
混合比(主剤/硬化剤)	10/8	10/8
混合初期粘度 (mPs・s/20℃)	8,000	5,300
可使時間(分/20℃) 初期の4倍になる時間	46	41

HCパークMと汎用ウレタン床材との物性比較(当社製品比較)

試験項目	材料	HCパークM	汎用ウレタン床材
硬さ(JIS-A) 試験方法 JIS K6253		93	85
引張り強さN/mm ² 試験方法 JIS K 6251		16.7	7.8
伸び率(%) 試験方法 JIS K 6251		330	200
引裂き強さN/mm 試験方法 JIS K 6252		50.0	29.4
耐摩耗性(テーバー試験、CS-17輪(ゴム製)(mg/1kg・1000) 試験方法 JIS K 6264		15	70

HCパークMの耐薬品性

薬品名	試験条件	硬さHs	伸び%	引張り強さN/mm ²	重量変化率(%)
ブランク	20℃・7日	93	330	16.7	—
水道水	20℃・1ヶ月	86	340	15.8	0.7
水道水	70℃・1ヶ月	79	398	12.3	3.6
10%塩酸	20℃・1ヶ月	83	291	13.5	7.2
10%硫酸	20℃・1ヶ月	89	330	16.3	0.3
10%硝酸	20℃・7日	57	194	7.5	64.4
10%酢酸	20℃・7日	42	107	4.0	163.5
10%水酸化ナトリウム	20℃・1ヶ月	91	330	16.5	-0.1
10%塩化カルシウム水	20℃・7日	90	330	15.9	-0.1
エタノール	20℃・1ヶ月	55	281	4.2	60.5
キシロール	20℃・1ヶ月	64	301	13.4	27.6
灯油	20℃・1ヶ月	94	272	15.7	-2.8
エンジンオイル	20℃・1ヶ月	96	369	20.7	-6.3
ミネラルスピリット	20℃・7日	94	298	14.7	-7.7
マシン油	20℃・1ヶ月	96	320	21.8	-8.2
ガソリン	20℃・7日	94	311	16.4	2.4
不凍液	20℃・7日	87	306	14.2	0.1
コーラ	20℃・1ヶ月	82	348	15.7	-0.1

HCエコトップの耐薬品性

薬品名	試験条件	伸び	引張り強さN/mm ²	引張り強さ保持率(%)
ブランク	20℃・7日	210	34.4	—
水道水	20℃・1ヶ月	180	34.1	99.1
水道水	70℃・1ヶ月	180	28.5	82.9
10%硫酸	20℃・1ヶ月	190	36.8	106.8
10%水酸化ナトリウム	20℃・1ヶ月	200	38.1	110.8

駐車場防水床 施工のポイント

●施工

駐車場防水については、プライベートライセンスを取得された認定施工店の施工が必要となります。
認定施工店につきましては、お問合せください。

●施工管理の徹底

不均一な塗膜厚、インターバルを空けることは不具合の発生につながります。施工管理を徹底してください。

●膜厚の確保

区割りをし、所定の使用量を均一に塗布します。

●塗り重ねインターバルを空けない

プライマーからライン引きまでインターバルを空けないように施工してください。
やむなくインターバルが空いたら層間プライマー等で適切な処置をしてください。

●インターバルと処置方法

HCパークの施工は工期を空けないことが基本です。埃による表面の汚れも接着に大きく影響するので、インターバルに関係なく埃がついた場合は、必ずキシロール、トルエンで拭いてください。

工 程	経 日	処 置
ミリオプライマー30 ミリオネートC	降雨を伴う工期延期：3日以上 夏季(30℃以上)：1日以上	目粗し、 CB-40、MS-60
ミリオネートC HCパークM	降雨を伴う工期延期：3日以上 夏季(30℃以上)：1日以上	目粗し、 CB-40、MS-60
HCパークM HCグリップ	降雨を伴う工期延期：3日以上 夏季(30℃以上)：1日以上	目粗し、 CB-40、MS-60
HCグリップ HCエコトップ	降雨を伴う工期延期：3日以上 夏季(30℃以上)：1日以上	キシロール洗浄、 CB-40

●養生期間の確保

トップコートの塗布後、車の走行可能な強度まで夏場で4日、冬場で7日以上[※]の養生期間が必要です。

●塗継要領

工区を分割して施工する場合は、塗継ぎ部分が発生し、インターバルが空きますので研磨し、層間プライマーを使用してください。
また、グリップ層の塗重ねは500mm以上とって下さい。

下地について

1.下地の打設条件

金ゴテ押さえ仕上がりが必要です。

2.下地の養生条件

夏季で3週間、冬季で4週間以上が必要です。

3.下地の目粗し

ライナックスK-60、K-30あるいはそれと同等の機械で研磨します。
脆弱部分も除去します。

4.下地の乾燥確認

日中気温が上昇している時に1辺が1mのビニルシートを張り付け、3～4時間後、シート内面に水滴の付着が無いことを確認します。

5.下地の平滑性

突起及び異物は除去してください。
不陸は防水材あるいは「CRロック」モルタルで下地調整します。
勾配調整は「CRロック」モルタルで下地調整します。
水溜りは防水材でも可です。
床面にノロ引きはしないでください。

6.下地勾配

1/100～5/100を確認します。

7.下地クラック処理

0.5mm以下のクラックはプライマー塗布後ミリオネートCをすり込みます。
0.5mm以上の場合は5～10mmの深さにUカットし、プライマー塗布後、ミリオネートC立面用を塗布します。

8.コンクリート打継部の処理

コンクリートの打継部はUカットしプライマー塗布後、ミリオネートC立面用を充填します。

9.下地の清掃

汚れ、特に油污れは接着に悪影響をおよぼしますので除去してください。

施工を開始するに当たっての注意事項

1.施工時の気温と目安

夏用は気温10℃以上、冬用は気温20℃以下を目安で使用します。

2.施工の中止

降雨、降雪、強風、5℃以下では施工しないでください。

3.塗布材料の粘度調整

防水材と床材を希釈する場合は、キシロールを材料の5%以内で使用してください。エポキシシンナー、塗料用シンナーは使用できません。

施工にあたっての安全管理

1.保護具の着用

ヘルメット、保護眼鏡マスクを必ず着用してください。
履物は現場の指示に従ってください。

2.危険物の取扱い

施工現場は火気厳禁です。
材料の保管、貯蔵等については、ゼネコン、消防署に確認してください。

3.作業環境の管理

作業上の危険に配慮し、周辺地区に対する安全、環境の配慮をしてください。

施工後の維持管理

施工完了したHCパーク駐車場防水床の健全維持のため、使用時の維持管理が極めて重要です。施主および建物管理者に、以下のような管理をお願いいたします。

- 1.日常点検により、飛来物や排水溝および排水口の泥などの詰まりを除去してください。
- 2.トップコートや塗膜にフクレ、剥離、ひび割れなどの異常が認められた場合は、施工業者に連絡し、補修してください。
- 3.トップコートは劣化の状況に応じて、3～5年毎に塗り替えを行ってください。この再塗装は有償の工事となります。
- 4.粗面仕上げ層は、使用の状況により磨耗し、滑り抵抗が低下します。磨耗の程度により3～5年毎に再塗装が必要となります。ただし、使用の状況によっては3年を経過しなくても再塗装が必要になる場合があります。この際の塗装は、有償の工事となります。

駐車場防水床使用上の注意

1.走行速度制限の徹底

HCパーク駐車場防水床面の車の走行速度制限を徹底させてください。(15km/h以下)

2.走行車両の重量の制限

HCパーク駐車場防水床工法における走行車両の制限は、普通乗用車までといたします。

3.急発進、急ブレーキの禁止

急発進、急ブレーキは床面を損傷させますので厳禁してください。

4.火気を使用しないでください。

煙草の吸い殻の投げ捨て、花火など火気の使用は厳禁してください。

5.溶剤、ガソリン、不凍液などの薬品をこぼさないようにしてください。

床面塗膜が軟化し、フクレや剥がれを生ずる原因となります。

6.先端の尖った物で傷つけたり、落下させたりしないでください。

7.重量物を引きずったり落としたりしないでください。

8.洗浄には中性洗剤以外の洗剤は使用しないでください。

9.表面が濡れている場合は歩行に注意してください。

10.寒冷地において、車両のスパイクタイヤ、金属チェーン、スパイク付ゴムチェーン等装着時の走行はしないでください。床面の塗膜を損傷しますので厳禁してください。

付帯工事

1.車止め

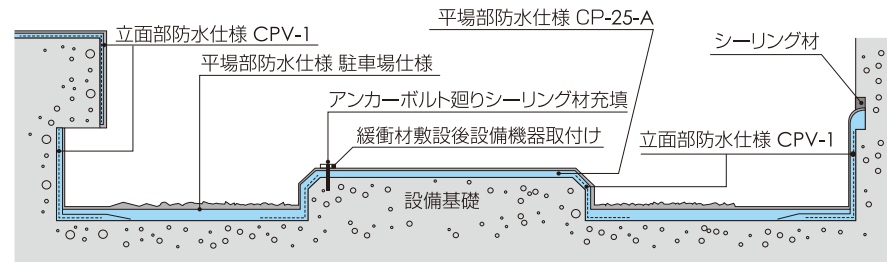
車止めは、防水層施工後、接着剤で取り付けてください。

2.ライン工事

アクリルウレタン系塗料のHCパークラインをご使用ください。

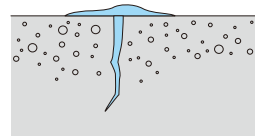
HCパーク 標準納り図

■ 立面部

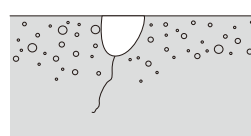


■ ひび割れの処理

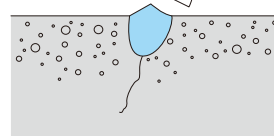
小さなひび割れ
ミリオネートCの擦り込み



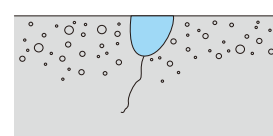
大きなひび割れ
①サンダーでUカットする



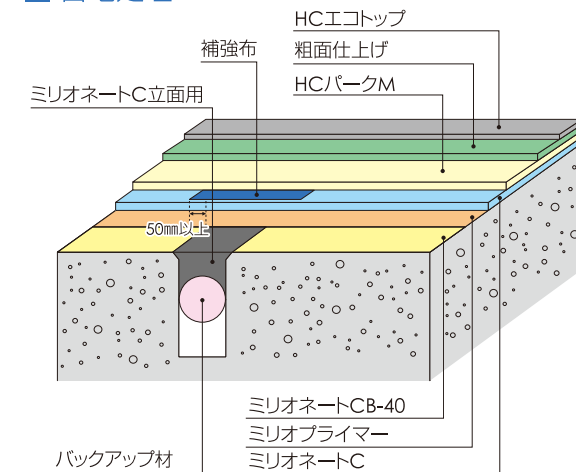
②ミリオネートC
立面用
塗布



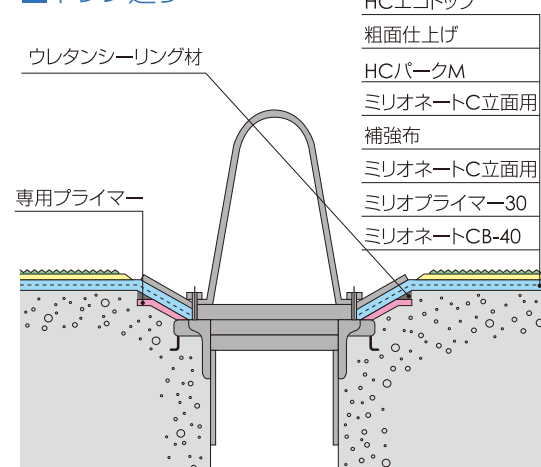
③フラットにすり取り
硬化後通常の施工



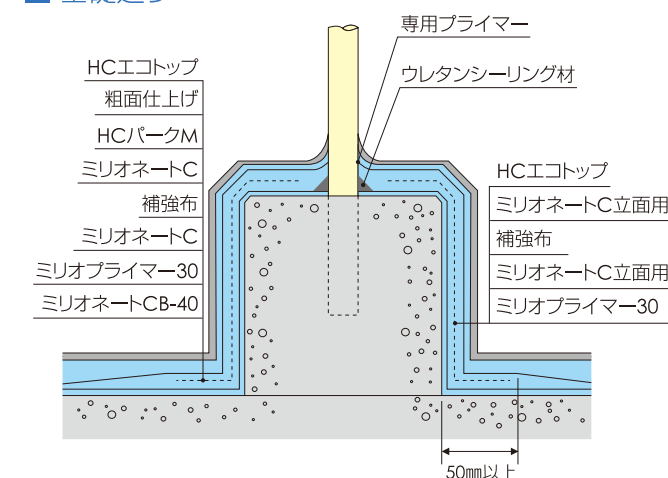
■ 目地処理



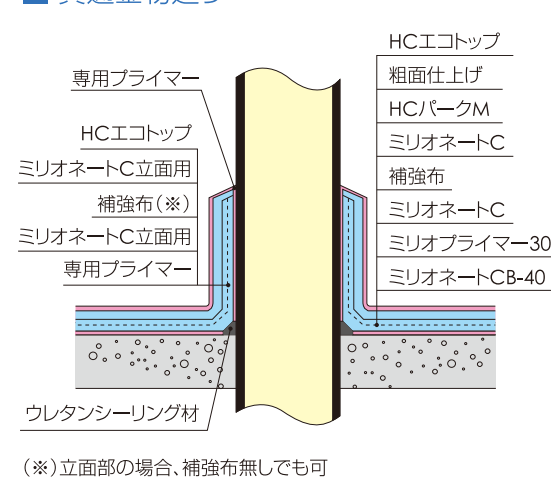
■ ドレン廻り



■ 基礎廻り

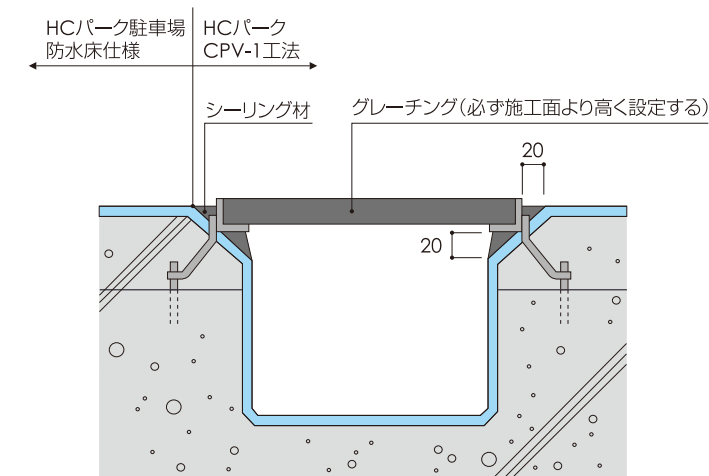


■ 貫通金物廻り



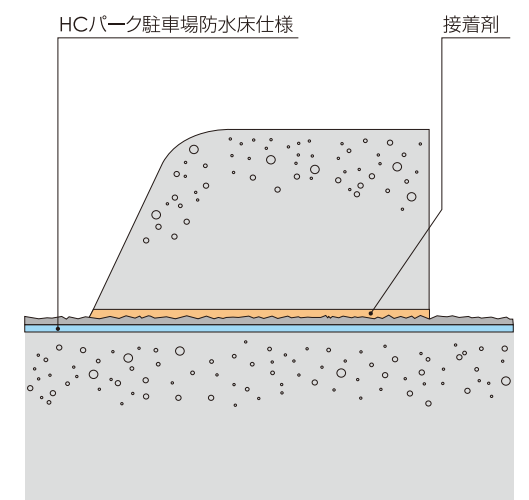
(※) 立面部の場合、補強布無しでも可

■ 排水溝廻り

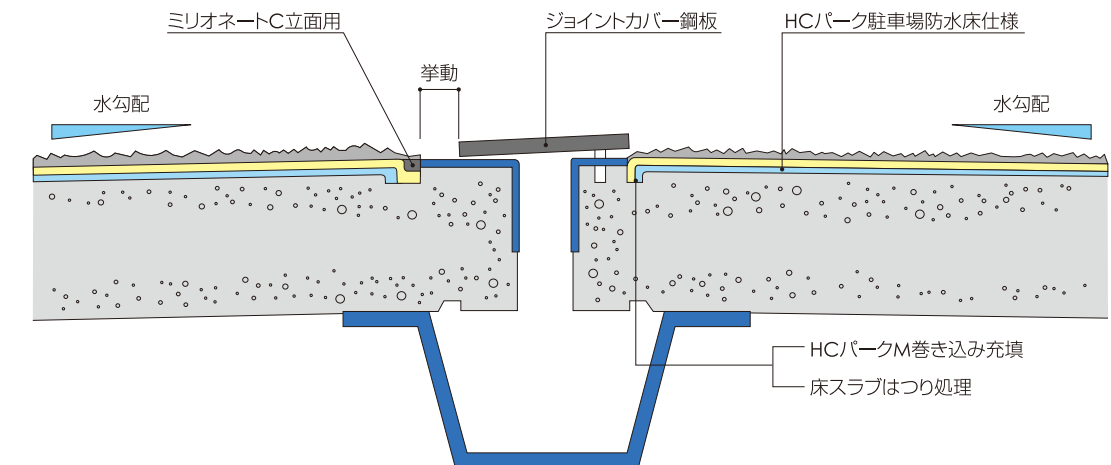


※ グレーチングは、必ずHCパーク施工面より高く設置してください。

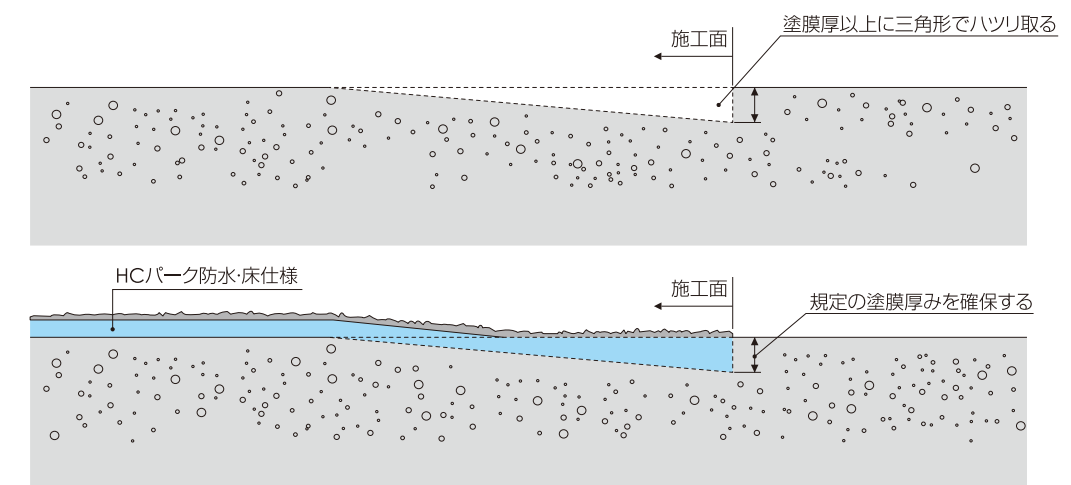
■ 車止めの設置



■ エクspansionジョイントの処理



■ 防水面とコンクリート面取り合い部



HCパークの仕様と製品一覧

HCパーク仕上げ層の仕様

(単位：kg/m²)

工程 仕様 記号	1	2	3	4	備 考
NS1	HCパーク/キシロール (0.2～0.3)	HCセラミック骨材5号 (0.5～0.6)	HCパーク/キシロール (0.4～0.5)	HCエコトップ/トップフィラーFM (0.2～0.3)	駐車場仕様
NG1	HCグリップG (0.6)	HCエコトップ/トップフィラーFM (0.2)			駐車場仕様
NR1	HCグリップR (0.6)	HCエコトップ/トップフィラーFM (0.2)			駐車場仕様
A	HCエコトップ (0.2)				一般仕様
C	ミリオネートクリンカラー (0.2)				工場床仕様 (屋内)
E	ミリオステップトップコートE (0.2)				工場床仕様

※磨耗が激しい箇所、激しいと予想される箇所には、NS-1を2回以上施工して下さい。

政令別表による危険物第4類の指定数量と主要商品名

類 別	指定数量	性 質	商 品 名
第1石油類	200L	引火点が21℃未満のもの	●ミリオネートCB-40 ●ミリオネートMS-60 ●HCエコトップ 硬化剤 ●ミリオネートクリンカラー 主剤 ●HCパークライン 硬化剤 ●ミリオステップトップコートE 主剤・硬化剤 ●クリンカラー用シンナー ●ミリオステップトップコートEシンナー ●酢酸エチル ●HCプライマーNB 主剤・硬化剤
第2石油類	1,000L	引火点が21℃以上70℃未満のもの	●ミリオネートCB-30 ●ミリオネートC 主剤 ●ミリオネートC立面用 主剤 ●HCパークM 主剤 ●HCグリップ 主剤 ●HCエコトップ 主剤 ●ミリオネートクリンカラー 硬化剤 ●HCパークライン 主剤 ●硬化促進剤V・VI・VII ●HCダレ止め剤 ●キシロール ●NSソルベント ●HCトップシンナー
第3石油類	2,000L	引火点が70℃以上200℃未満のもの	－
	4,000L	水溶性液体	－
第4石油類	6,000L	引火点が200℃以上のもの	●HCボンド 主剤
可燃性固体類	3,000kg	－	●ミリオネートC立面用 硬化剤 ●HCグリップ 硬化剤
可燃性液体類	2m ³	－	●ミリオネートC 硬化剤 ●HCパークM 硬化剤

危険物の取扱いについて

- (1) 危険物の保管および取扱いは、消防法およびその関連法規に従って行わなければならない。
- (2) 危険物は消防法により分類され、それぞれに貯蔵できる数量（指定数量という）が決められている。
- ① 指定数量以上（指定数量の倍数が1以上）の場合は、消防法ならびにその関連法規

② 指定数量以下（指定数量の倍数が1未満）の場合は、市町村条例

③ 指定数量の1/5未満（指定数量の倍数が1/5未満）の場合は、無届け使用が可能

④ 指定数量の計算

$$\text{指定数量の倍数} = \frac{\text{Aの貯蔵量}}{\text{Aの指定数量}} + \frac{\text{Bの貯蔵量}}{\text{Bの指定数量}} + \frac{\text{Cの貯蔵量}}{\text{Cの指定数量}}$$

- ⑤ 指定可燃物として分類されるものは、指定数量以上になれば指定可燃物となり、市町村条例に従わなければならない。

HCパーク製品一覧表

	品名	荷姿	備考
プライマー	ミリオネートCB-30	17kg／缶	1成分ウレタンプライマー
	ミリオネートCB-40	16kg／缶	1成分ウレタンプライマー
	ミリオネートMS-60	0.5kg／缶・17kg／缶	1成分特殊ウレタンプライマー
	HCプライマーNB	8kg／セット(主剤4kg、硬化剤4kg)	2成分エポキシウレタンプライマー
接着剤	HCボンド	10kg／セット(主剤2kg、硬化剤8kg)	2成分ウレタン系無溶剤ボンド
補強材	ミリオクロスK	巾1.02m×50m巻	ポリエステル製織布
	ミリオクロスG	巾1.04m×50m巻	ガラス繊維製織布
	ミリオクロスKN	巾100mm、200mm×50m巻	粘着層付きポリエステル織布
ウレタン塗膜防水材 (JIS A 6021品)	ミリオネートC	18kg／セット(主剤6kg、硬化剤12kg)	2成分ウレタン塗膜防水材
	ミリオネートC 立面用	18kg／セット(主剤6kg、硬化剤12kg)	2成分ウレタン塗膜防水材
ウレタン床材	HCパークM	27kg／セット(主剤15kg、硬化剤12kg)	2成分高強度ウレタン樹脂
	HCグリップ	10kg／セット(主剤5kg、硬化剤5kg)	2成分高強度ウレタン樹脂
仕上げ材	HCエコトップ	14kg／セット(主剤7kg、硬化剤7kg)	2成分アクリルウレタン系トップコート
	ミリオネートクリンカラー	16kg／セット(主剤8kg、硬化剤8kg)	2成分耐薬品性エポキシウレタン系トップコート
	ミリオステップトップコートE	6kg／セット(主剤1kg、硬化剤5kg)	2成分アクリルウレタン系硬質トップコート
	ミリオステップトップコートE	18kg／セット(主剤3kg、硬化剤12kg)	2成分アクリルウレタン系硬質トップコート
	HCパークライン	5kg／セット(主剤1kg、硬化剤4kg)	2成分アクリルウレタン樹脂
		15kg／セット(主剤3kg、硬化剤12kg)	2成分アクリルウレタン樹脂
副資材	絶縁テープN	巾50mm、75mm×50m巻 10本／ケース	自着層付き絶縁テープ
		巾100mm、150mm×50m巻 10本／ケース	自着層付き絶縁テープ
	トップフィラーFMIⅡ	0.42kg／袋	特殊骨材
	HCセラミック骨材3号	25kg／袋	スロープ用セラミック骨材
	HCセラミック骨材5号	25kg／袋	平場用セラミック骨材
添加剤	HCダレ止め剤	1kg／缶	ミリオネートC、HCグリップ用
	硬化促進剤V	0.2kg／缶	ミリオネートCB-30、MS60用
	硬化促進剤VI	1kg／缶	ミリオネートC用
	硬化促進剤VII	1kg／缶	HCパークM、HCグリップ用
溶剤	キシロール	15kg／缶	ウレタン防水材用希釈材
	NSソルベント	18ℓ／缶	環境対応型ウレタン防水用希釈材
	酢酸エチル	15kg／缶	環境対応型MS-60用希釈材
	クリンカラー用シンナー	16kg／缶	ミリオネートクリンカラー用希釈材
	ミリオステップトップコートE用シンナー	16kg／缶	ミリオステップトップコートE用希釈材
工具	グリップガン	1個	HCグリップ専用吹付け材