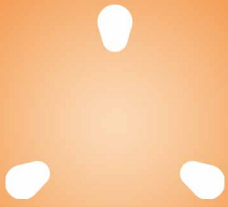


高強度ウレタン駐車場床防水システム

HCJピーク



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・工場床に特化した防水床工法です。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。

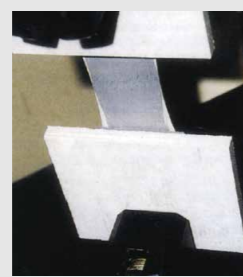
HCパークはこれまで立体駐車場の屋上防水床として、その未来の実現をかなえてきました。

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。



ゼロスパンテンション試験

試験体: CP-25

結果: 30mmで破断せず

※詳細はP11の
クラック追従性(ゼロスパンテンション試験)
をご参照ください。

● 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	CP-40T	CP-40ST	CPV-1*1	CPV-2*1
粗面仕上げ記号		NS1、NG1、NR1			NS2				
施工部位		平場			スロープ	平場	スロープ	立面	
屋上	新築	○	○	○	○	○	○	○	○
	改修*2	×	○	○	○	○	○	○	○
地下	新築	○	○	○	○	○	○	○	○
	改修*2	×	○	○	○	○	○	○	○
トラック走行*3	新築	-			-	○	○	○	○
	改修*2	-			-	○	○	○	○

*1 CPV-1、CPV-2は立面仕様。各駐車場工法に対応。

*2 全面改修時は既存防水層の全撤去が必要です。

*3 車両総重量11,000kg(最大積載量6,500kg)未満の車両走行が可能です。

(その他の工法は、車両総重量3,500kg(最大積載量2,000kg)未満の車両走行が可能です。)

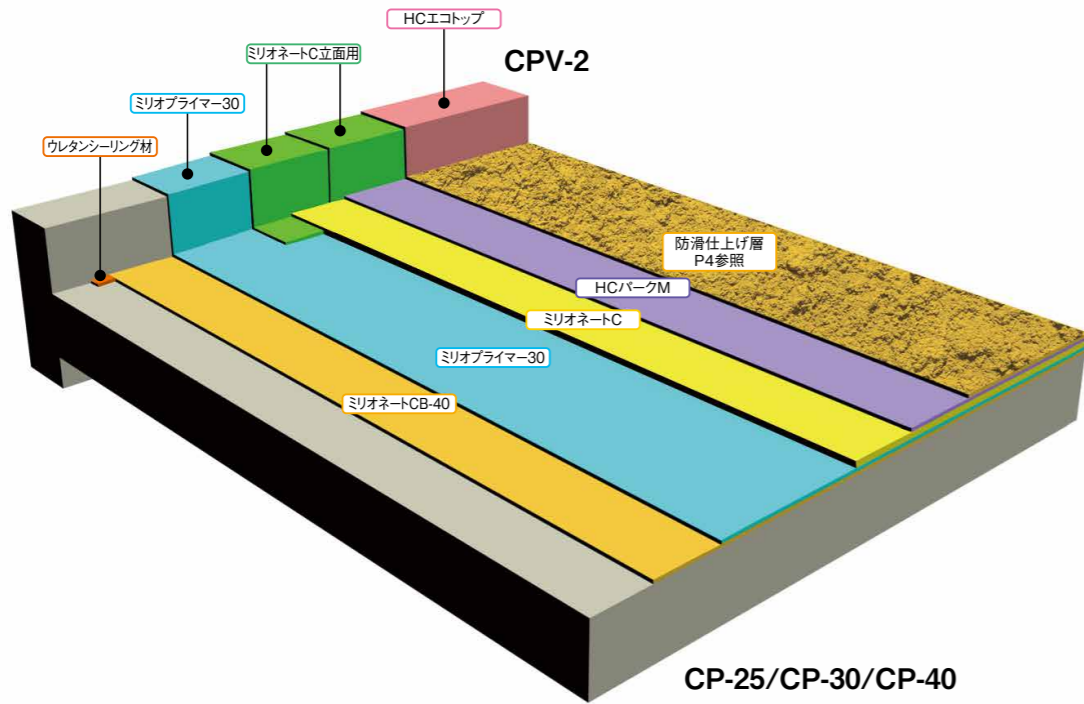
C O N T E N T S

駐車場仕様	ベース仕様	CP-25/CP-30/CP-40	3
駐車場仕様	粗面仕上げ層仕様	NS1/NG1/NR1	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
トラック駐車場仕様	平場部及びスロープ部、スロープ出入口部	CP-40T/CP-40ST	6
既存露出駐車場防水メンテナンス工法		NS1増し塗り工法/NR1増し塗り工法/CPV-2増し塗り工法	7
屋内工場床・屋内防塵床仕様		CP-25-C/P-20-C/DL-E	8
HCパークの性状・物性			9-12
駐車場防水床	施工のポイント		13-14
HCパーク標準納まり図			15-16
仕上げ層の仕様、危険物類別と指定数量、製品一覧表			17-18

CP-25 -30 -40

駐車場仕様 ベース仕様

■平場部				
CP-25		-30	-40	
工程と塗布量 (kg/m ²)				
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4	0.2~0.4	0.2~0.4
2	ミリオプライマー-30※1	0.2~0.4	0.2~0.4	0.2~0.4
3	ミリオネートC	1.0	1.5	2.0
4	HCパークM	1.5	1.5	2.0
防滑 仕上げ層	右ページより選択※2			



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

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

■各工程の材料標準配合比

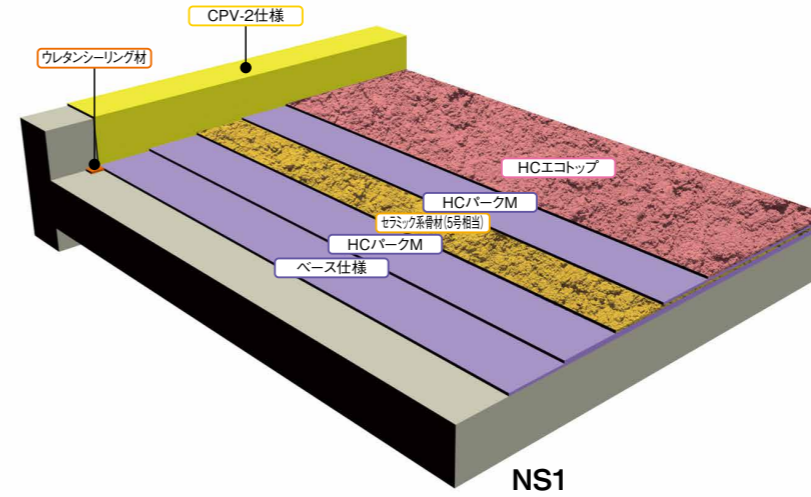
※1 ミリオプライマー-30	
材料名	配合比 (kg)
ミリオネートCB-30	17
セメント	17

※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)

NS1 NG1 NR1

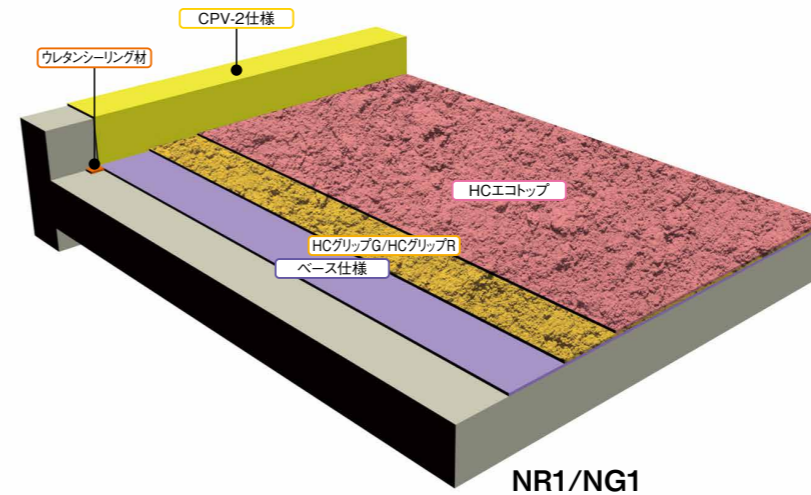
砂撒き工法
吹付け工法
ローラー工法

駐車場仕様 粗面仕上げ層仕様



■粗面仕上げ層		
NS1		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
ベース仕様	左ページより選択	
1	HCパークM※3	0.2~0.3
2	セラミック系骨材(5号相当)	0.5~0.6
3	HCパークM※3	0.4~0.5
仕上げ層	HCエコトップ※4	0.2~0.3

●磨耗が激しいと予想できる箇所は、工程1~3を2回以上施工して下さい。



■粗面仕上げ層		
NR1		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
ベース仕様	左ページより選択	
1	HCグリッパR※5	0.6
仕上げ層	HCエコトップ※4	0.2

●クシコテ等で均一に塗布した後、ローラーでパターン付けしていきます。

■粗面仕上げ層		
NG1		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
ベース仕様	左ページより選択	
1	HCグリッパG※6	0.6
仕上げ層	HCエコトップ※4	0.2

●リシンガンにて施工します。

■各工程の材料標準配合比

※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-FMII	0.42

※5 HCグリッパR	
材料名	配合比 (kg)
HCグリッパ	10
セラミック系骨材(5号相当)	7
HCダレ止め剤	0.05
キシロール※	0.6~1.2

※6 HCグリッパG	
材料名	配合比 (kg)
HCグリッパ	10
セラミック系骨材(5号相当)	7
HCダレ止め剤	0.05
キシロール※	0.6~1.2

※添加量は施工時の気温などに留意し、パターンの具合を確認して調整して下さい。

CP-40S-NS2

駐車場仕様 スロープ部及びスロープ出入口部

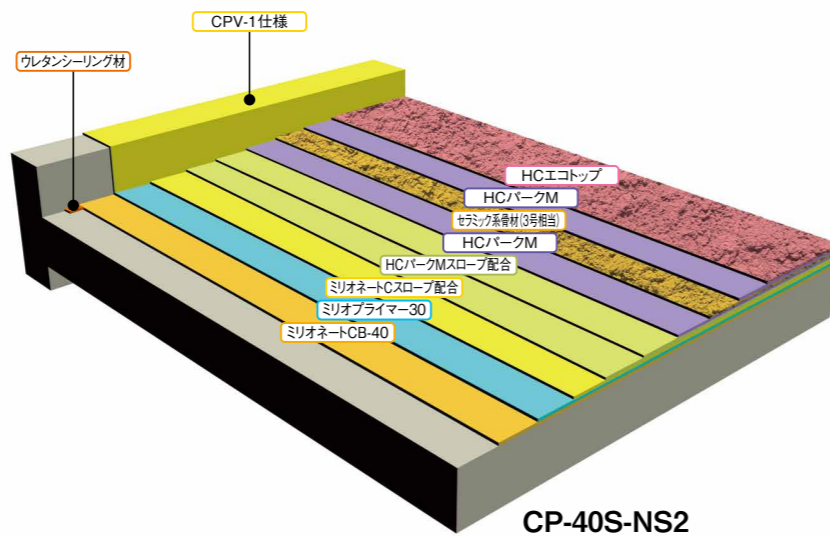
■スロープ部		
CP-40S-NS2		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4
2	ミリオプライマー30※1	0.2~0.4
3	ミリオネートCスロープ配合※2	1.5
4	HCパークMスロープ配合※3	1.25
5	HCパークMスロープ配合※3	1.25
6	HCパークM※4	0.4~0.5
7	セラミック系骨材(3号相当)	1.0~1.2
8	HCパークM※4	0.5~0.6
仕上げ層	HCエコトップ※5	0.3

●磨耗が激しいと予想できる箇所は、工程6~8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セブラ仕様があります。担当営業に御相談下さい。



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

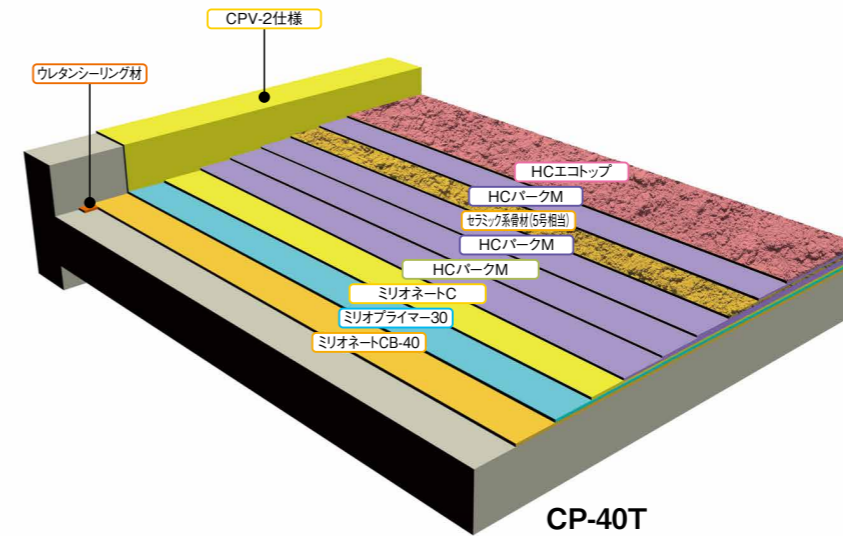
■立面部		
CPV-2		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
1	ミリオプライマー30※1	0.2~0.4
2	ミリオネートC立面用	1.0
3	ミリオネートC立面用	1.0
仕上げ層	HCエコトップ	0.2



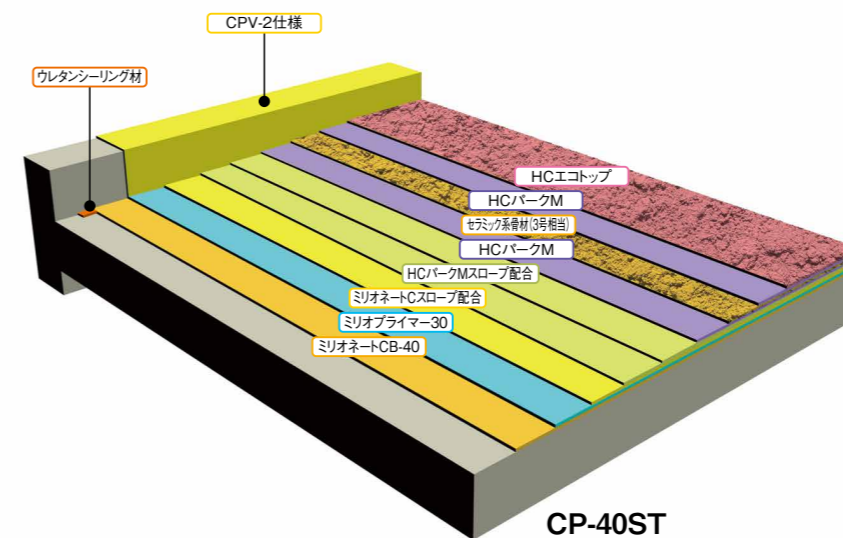
CP-40T-40ST

トラック駐車場仕様 平場部・スロープ部・スロープ出入口部

適用 ○車両総重量11,000kg(最大積載量6,500kg)未満の車両に対応



■平場部		
CP-40T		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4
2	ミリオプライマー30※1	0.2~0.4
3	ミリオネートC	1.0
4	HCパークM	1.5
5	HCパークM	1.5
6	HCパークM※4	0.2~0.3
7	セラミック系骨材(5号相当)	0.6~0.8
8	HCパークM※4	0.4~0.5
仕上げ層	HCエコトップ※5	0.2~0.3



■スロープ部		
CP-40ST		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4
2	ミリオプライマー30※1	0.2~0.4
3	ミリオネートCスロープ配合※2	1.0
4	HCパークMスロープ配合※3	1.5
5	HCパークMスロープ配合※3	1.5
6	HCパークM※4	0.4~0.5
7	セラミック系骨材(3号相当)	1.0~1.2
8	HCパークM※4	0.5~0.6
仕上げ層	HCエコトップ※5	0.2~0.3

●磨耗が激しいと予想できる箇所は、工程6~8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セブラ仕様があります。担当営業に御相談下さい。
●立面部はCPV-1、CPV-2仕様となります。

■各工程の材料標準配合比

※1 ミリオプライマー30		※2 ミリオネートCスロープ配合		※3 HCパークMスロープ配合		※4 HCパークM		※5 HCエコトップ	
材料名	配合比(kg)	材料名	配合比(kg)	材料名	配合比(kg)	材料名	配合比(kg)	材料名	配合比(kg)
ミリオネートCB-30	17	ミリオネートC	18	HCパークM	27	HCパークM	27	HCエコトップ	14
セメント	17	ミリオネートC立面用	18	HCグリップ	20	キシロール	3	トップフィルター-FMII	0.42
				HCダレ止め剤	0.1				

NS1 増し塗り工法

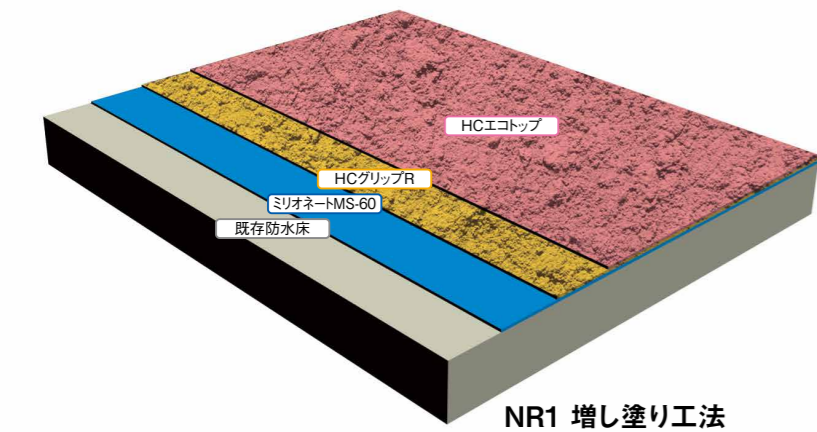
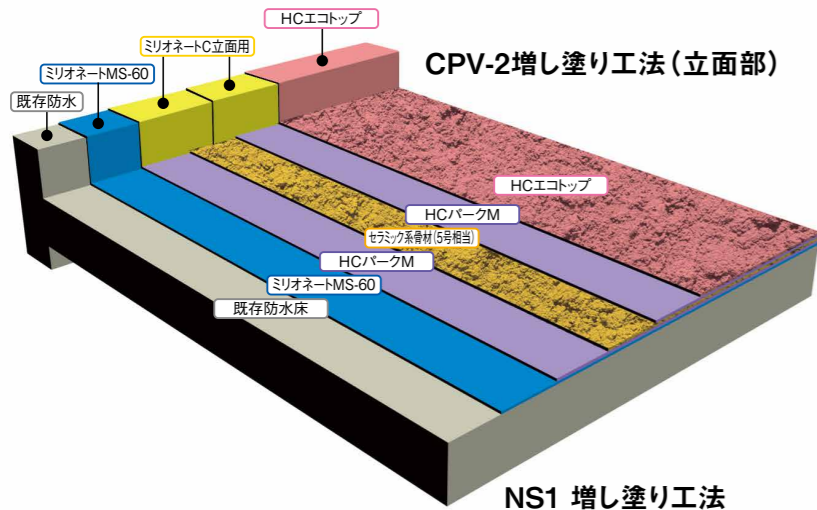
NR1 増し塗り工法

既存露出駐車場防水床メンテナンス工法

粗面仕上げ層は、使用の状況により摩耗し滑り抵抗が低下します。走行車両の事故や歩行者転倒を抑制し、防水性能をより維持するためにも、定期的な再塗装が必要です。

適用

- 高強度・硬質ウレタン複合法
- 超速硬化型ウレタンスプレー工法
- ウレタン+FRP樹脂工法 等



■各工程の材料標準配合比

※1	ミリオネートMS-60
材料名	配合比(kg)
ミリオネートMS-60	17
酢酸エチル	8~17

※2	HCグリッパR
材料名	配合比(kg)
HCグリッパ	10
セラミック系骨材(5号相当)	7
HCダレ止め剤	0.05
キシロール※	0.6~1.2

※添加量は施工時の気温などに留意し、パターンの具合を確認して調整してください。

※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-FMII	0.42

■砂撒き工法

NS1 増し塗り工法		
工程と塗布量(kg/m ²)		
下地処理	研磨機械による脆弱部除去	
1	ミリオネートMS-60 ※1	0.1~0.2
2	HCパークM ※3	0.2~0.3
3	セラミック系骨材(5号相当)	0.5~0.6
4	HCパークM ※3	0.4~0.5
仕上げ層	HCエコトップ ※4	0.2~0.3

- 摩耗が激しい箇所には工程2~4を2回以上の増し塗りをお勧めします。
- ひび割れや著しい摩耗は適切な処理の上施工されることをお勧めします。

■ローラー工法

NR1 増し塗り工法		
工程と塗布量(kg/m ²)		
下地処理	研磨機械による脆弱部除去	
1	ミリオネートMS-60 ※1	0.1~0.2
2	HCグリッパR ※2	0.6
仕上げ層	HCエコトップ ※4	0.2

- 工程2はくしゴテ等で均一に塗布した後、ローラーでパターン付けていきます。
- ひび割れや著しい摩耗は適切な処理の上施工されることをお勧めします。

■立面部(既存ウレタン塗膜防水の増し塗り工法)

CPV-2 増し塗り工法		
工程と塗布量(kg/m ²)		
1	ミリオネートMS-60 ※1	0.1~0.2
2	ミリオネートC立面用	1.0
3	ミリオネートC立面用	1.0
仕上げ層	HCエコトップ	0.2

- 立面部の既存ウレタン塗膜防水を撤去せずに改修する仕様です。
- プライマーは、HCプライマー-NB、ミリオネートCB-40も使用可能です。

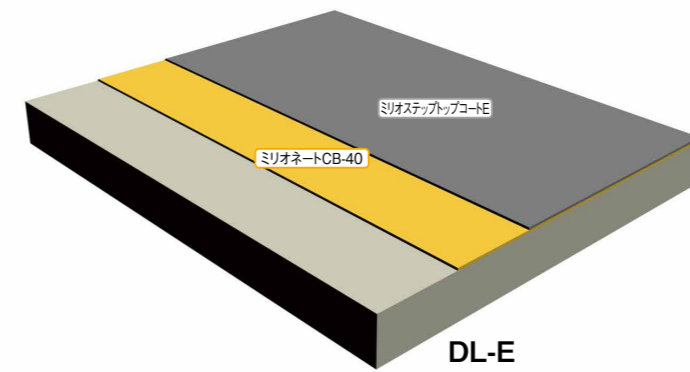
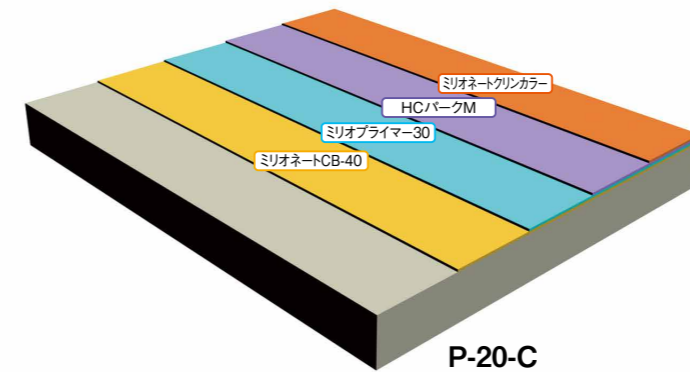
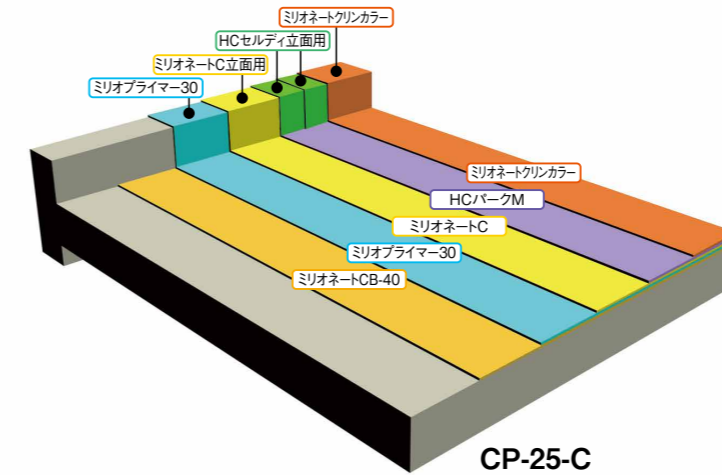
CP-25-C 屋内工場防水床仕様

P-20-C 屋内工場床仕様

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

■立面部

CS-25V-C		
工程と塗布量(kg/m ²)		
1	ミリオプライマー-30 ※1	0.2~0.4
2	ミリオネートC立面用	1.0
3	HCセルディ立面用	0.75
4	HCセルディ立面用	0.75
仕上げ層	ミリオネートクリンカラー ※3	0.2

■平場部

P-20-C		
工程と塗布量(kg/m ²)		
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4
2	ミリオプライマー-30 ※1	0.2~0.4
3	HCパークM ※2	2.0
4	ミリオネートクリンカラー ※3	0.2

■平場部

DL-E		
工程と塗布量(kg/m ²)		
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4
2	ミリオステップトップコートE ※4	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

ピンホールの発生が想定される下地においては、プライマーの増し塗り等を行ってください。

クリンカラー用シンナーは5~10%(重量比)で配合してください。

クリンカラー用シンナーは5~10%(重量比)で配合してください。

ミリオステップトップコートEシンナーは、15~20%(重量比)で配合してください。

HCパークの性状・物性

HCパークMの性状

性状項目	一般用
主剤	
粘度 (mPa·s/23°C)	13,000
比重 (23°C)	1.06
硬化剤	
粘度 (mPa·s/23°C)	6,000
比重 (23°C)	1.48
混合比(主剤/硬化剤)	10/8
混合初期粘度 (mPa·s/23°C)	8,000
可使時間(分/23°C) 初期の4倍になる時間	46

HCパークMと汎用ウレタン床材との物性比較

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 K 6253		93	85
引張強さ (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
引裂強さ (N/mm) 試験方法 JIS K 6252		50.0	29.4
耐摩耗性 (mg) テーバー試験 (JIS K 6264) ゴム製摩耗輪 (CS-17)、1kgで1000回転後の摩耗量		15	70

HCパークMの耐薬品性

薬品名	試験条件	硬さ JIS-A	伸び率 (%)	引張強さ (N/mm ²)	重量変化率 (%)
blank	23°C・7日	93	330	16.7	-
水道水	23°C・1ヶ月	86	340	15.8	0.7
水道水	70°C・1ヶ月	79	398	12.3	3.6
10%塩酸	23°C・1ヶ月	83	291	13.5	7.2
10%硫酸	23°C・1ヶ月	89	330	16.3	0.3
10%硝酸	23°C・7日	57	194	7.5	64.4
10%酢酸	23°C・7日	42	107	4.0	163.5
10%水酸化ナトリウム	23°C・1ヶ月	91	330	16.5	-0.1
10%塩化カルシウム水	23°C・7日	90	330	15.9	-0.1
エタノール	23°C・1ヶ月	55	281	4.2	60.5
キシロール	23°C・1ヶ月	64	301	13.4	27.6
灯油	23°C・1ヶ月	94	272	15.7	-2.8
エンジンオイル	23°C・1ヶ月	96	369	20.7	-6.3
ミネラルスピリット	23°C・7日	94	298	14.7	-7.7
マシン油	23°C・1ヶ月	96	320	21.8	-8.2
ガソリン	23°C・7日	94	311	16.4	2.4
不凍液	23°C・7日	87	306	14.2	0.1
コーラ	23°C・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	伸び率 (%)	引張強さ (N/mm ²)	引張強さ保持率 (%)
blank	23°C・7日	210	34.4	-
水道水	23°C・1ヶ月	180	34.1	99.1
水道水	70°C・1ヶ月	180	28.5	82.9
10%硫酸	23°C・1ヶ月	190	36.8	106.8
10%水酸化ナトリウム	23°C・1ヶ月	200	38.1	110.8

促進暴露試験 耐候性



トップコートの表面が時間経過でどの程度劣化するかを確認する試験を行いました。

[試験方法] JIS A 141 56.3 (オープンフレームカーボンアークランプによる暴露試験方法)

[試験条件] 3000時間

[試験体] CP-25-A

[試験結果] 異常なし

[考察] 促進暴露3000時間は実暴露10年に相当しますが、十分な耐候性を有していると考えられます。



3000時間後

タイヤ切り返し試験 耐摩耗性 せん断抵抗性



走行時のコーナ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、防水材への影響を確認しました。

[試験方法] 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確認する。

[試験条件] 車両重量1.8t、普通タイヤ、ハンドル一往復を一セットとする。試験回数は100回。

[考察] 同一場所で集中的に試験を行いました。僅かにトップコートの摩耗が見られましたが防水層の浮き、破断等の異常が見られることはありませんでしたので、耐摩耗性に優れ、せん断力にも耐えると考えられます。

試験体	試験結果
CP-25-NG1	異常なし
CP-25-NS1	異常なし
CP-40S-NS2	異常なし

落球試験 耐衝撃性



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しました。

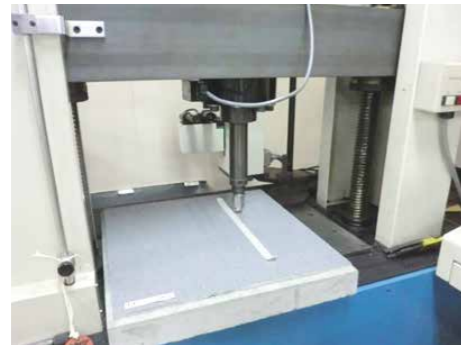
[試験方法] JIS K 5600準拠

[試験条件] 1.0m、1.5m、2.0m。鋼製ダンベルを使用。

[考察] 凹み、破断といった防水層の変化はなく、手荷物などを落下させた場合でも防水層への影響は無いと考えられます。

試験体	1.0m	1.5m	2.0m
CP-25-NG1	異常なし	異常なし	異常なし
CP-25-NS1	異常なし	異常なし	異常なし
CP-40S-NS2	異常なし	異常なし	異常なし

点圧縮試験 耐摩耗性 下地付着性



オートバイのスタンドやベンチの足など点でかかる荷重に対する防水層の耐久性確認を行いました。

[試験方法] 圧縮試験機による点圧縮

[試験条件] 圧縮速度:10mm/min,先端:r=10mm鉄球
荷重:8,000~9,000N

[試験結果]

点圧荷重	荷重(N)	
	8,000	9,000
CP-25-NG1	凹み跡(破断なし)	凹み跡(破断なし)
CP-25-NS1	凹み跡(破断なし)	凹み跡(破断なし)
CP-40S-NS2	凹み跡(破断なし)	凹み跡(破断なし)

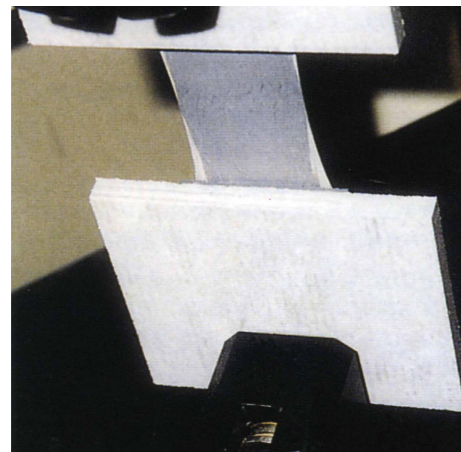


点圧縮後(CP-25-NG1)

[考察] 若干の凹み跡はありますが、防水層及び塗膜の破断はなく、異常はありませんでした。下地の割れも見られず、点圧縮による5~6mm沈む変位にも耐える結果となり、乗用車の荷重及びオートバイのスタンドやベンチの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ます

[参考] 9,000Nは約920kg相当

ゼロスパンテンション試験 クラック追従性試験



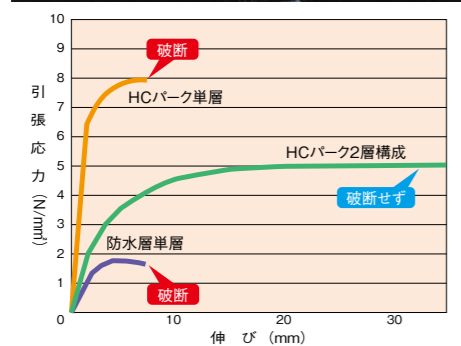
コンクリート構造物のクラックやひび割れ等の動きに対して追従性を有しているかどうかの試験を実施し、HCパーク単層、防水層単層との比較を行いました。

[試験体] CP-25

[試験条件] 引張速度:20mm/min

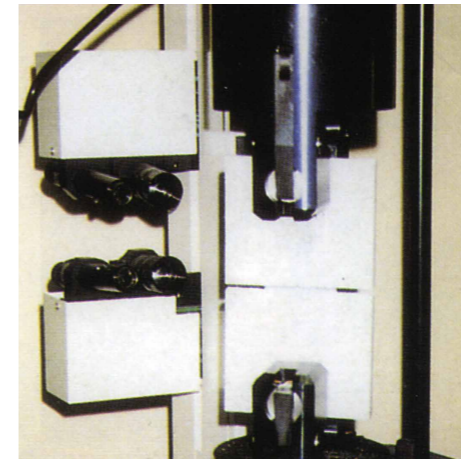
[試験結果] 30mmで破断せず。(グラフ参照)

[考察] 防水層及びHCパークMともに単層では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て5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した。このデータはあくまでも実験室で行った結果で、実際の駐車場では上下方向の動きや伸びた状態での車の走行の負荷も考慮する必要があります。



HCパーク2層構成のゼロスパンテンションテスト

繰返し疲労度試験 クラック抵抗性



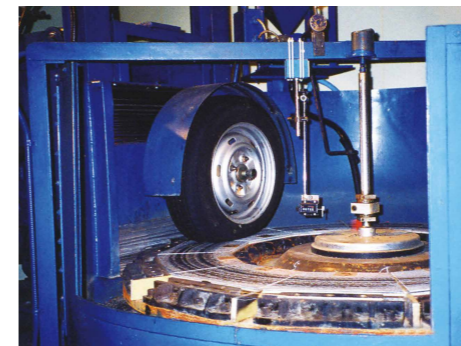
コンクリートの伸縮やクラックなど下地の繰返しによる挙動に対しての耐久性について試験を行いました。

[試験体] CP-25

[試験条件] ムーブメント:0.5~2.5mm
繰返し速度:10mm/min
繰返し回数:2,000回以上

[試験結果] 2,000回の引張り繰返しによる防水層の破断、剥離等の異常は見られませんでした。

タイヤ実走行型ラベリングテスト 耐摩耗性試験



タイヤ実走行型ラベリングテスト装置

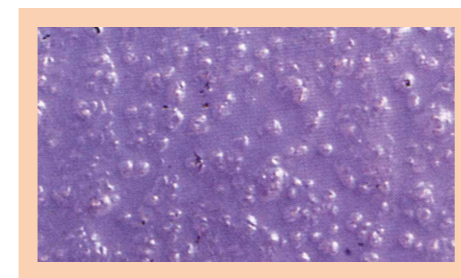
HCパークの耐摩耗性を検証するために、より自動車の実走行に近いタイヤを用いた回転式ラベリングテストを行いました。これは左の写真のような装置で、直径2mの回転体にサンプルを並べ、ゴムタイヤに荷重をかけた状態で回転させる試験です。実際には連続する急カーブを走行していることになり、設置部分はかなりのせん断応力が与えられている状態になります。

[試験体] HCパークNG1仕上げ

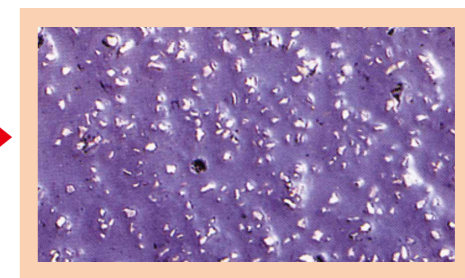
[試験方法] ラベリングテスト試験

[試験条件] 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



試験後

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。次工程までのインターバルは翌日施工を原則とします。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。

塗布工程	追加処置必須条件	処置内容
① CB-40 ▽	①塗布後、 ・中1日以上経過時	目粗し、 CB-40、MS-60
② ミリオプライマー-30 ▽	②塗布後、 ・降雨を伴う工期延期時 ・夏季(30℃以上)で中1日以上経過時 ・中3日以上経過時	同上
③ ミリオネットC ▽	③塗布後、 同上	同上
④ HCパークM ▽	④塗布後、 同上	同上
⑤ HCグリップ ▽	⑤塗布後、 同上	キシロール洗浄、 CB-40
⑥ HCエコトップ		

●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(ミリオネットCB-40)を使用してください。また、グリップ層の塗り重ねは500~1000mm程度とって下さい。

施工を開始するにあたっての注意事項

1.施工時の気温と目安

HCパークMの硬化時間は気温によって大きく影響されます。低温時(目安:15℃以下)の施工には、硬化促進剤VIIを使用してください。

2.施工の中止

降雨、降雪、強風、5℃未満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。

下地について

1.下地の打設条件

金ゴテ押さえ上げが必要です。

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。ポリッシャーは不可とします。

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能です。床面にノロ引きはしないでください。

6.下地勾配

1/100~1/20を確認します。

7.下地クラック処理

0.5mm未満のクラックはプライマー塗布後ミリオネット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、ミリオネット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、ミリオネット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、保護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、セネコン、消防署に確認してください。各材料の危険物類別はP17を参照下さい。

3.労働安全衛生法の順守

特定化学物質障害予防規則、有機溶剤中毒予防規則の対象となる製品の保管・取扱いにあたっては、労働安全衛生法を遵守してください。

4.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。特に専用ガンによる粗面仕上げ材の吹付けにあたっては、風による飛沫の飛散、付着による付近の建築物、駐車している車等の汚染事故を起こさないよう十分な養生を行って下さい。

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。

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。

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。トラック駐車場仕様の場合は車両総重量11,000kg未満、最大積載量6,500kg未満の制限になります。

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としてください。

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としてください。

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としてください。

■HCパークM 硬化促進剤VII添加量と硬化時間

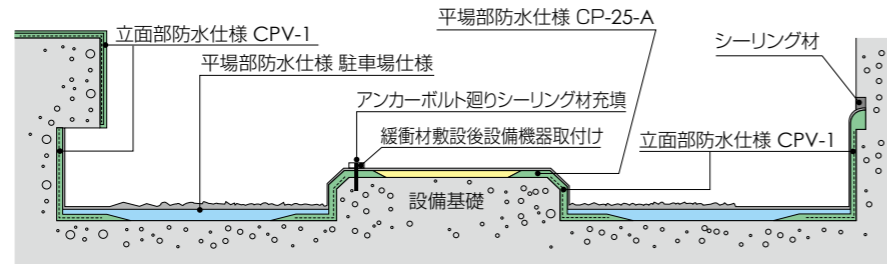
気温 (℃)	5				23	
セット辺り添加量 (g)	無添加	50	150	無添加	50	
硬化時間 (時間)	48	20	10	16	10	

■HCグリップ 硬化促進剤VII添加量と硬化時間

気温 (℃)	5				23	
セット辺り添加量 (g)	無添加	20	50	無添加	20	
硬化時間 (時間)	48	30	16	16	10	

HCパーク 標準納り図

■ 立面部



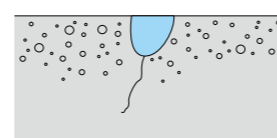
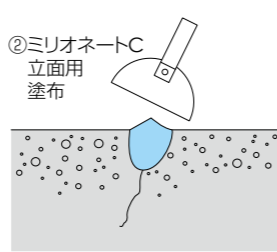
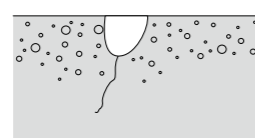
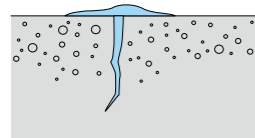
■ ひび割れの処理

小さなひび割れ(0.5mm未満)
ミリオネートCの擦り込み

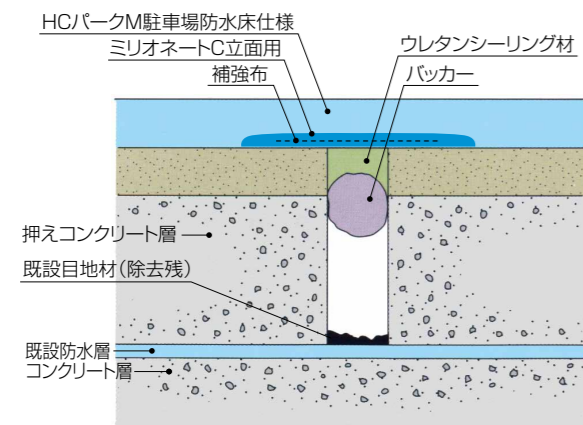
大きなひび割れ(0.5mm以上)
①サンダーでリカットする

②ミリオネートC
立面用
塗布

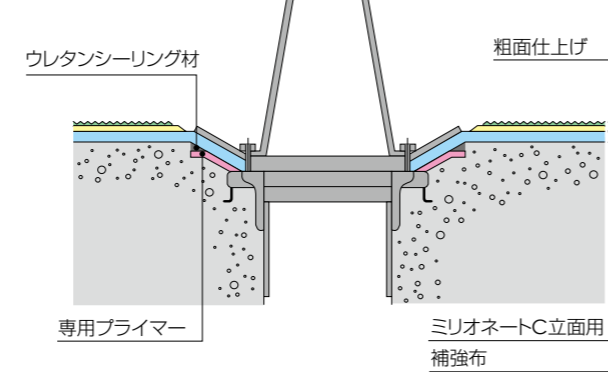
③フラットにすり取り
硬化後通常の施工



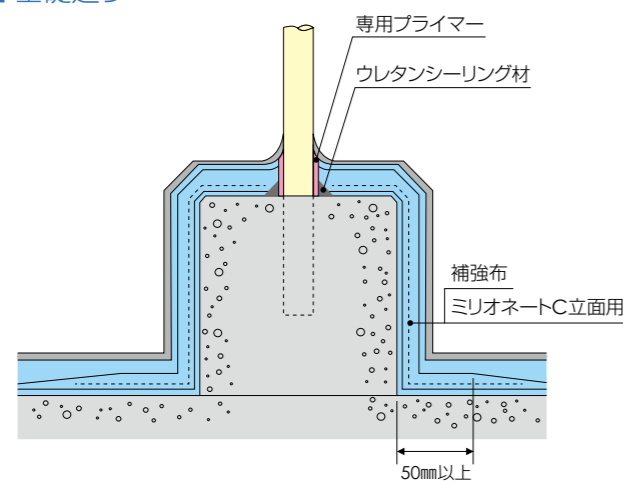
■ 目地処理



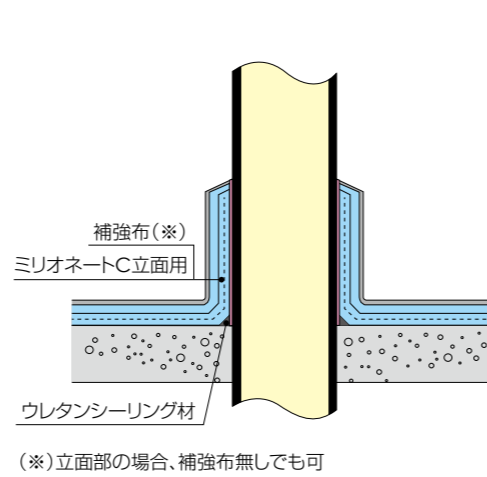
■ ドレン廻り



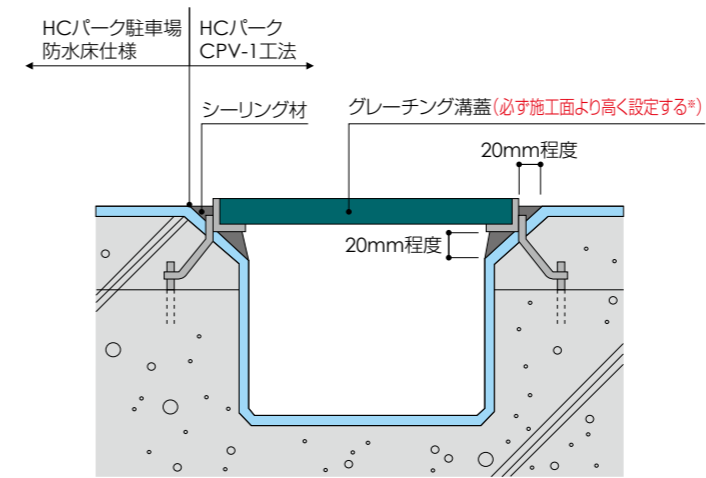
■ 基礎廻り



■ 貫通金物廻り

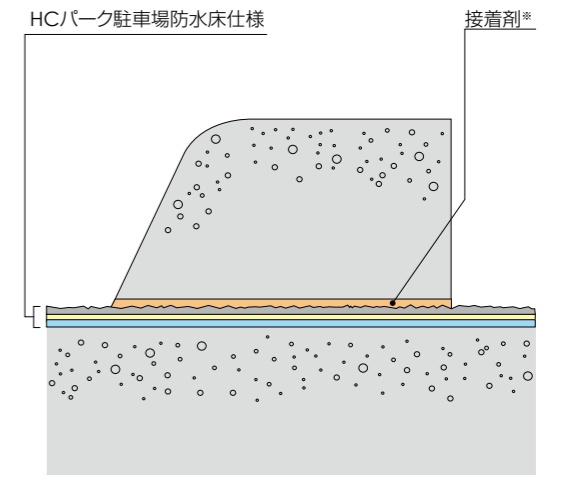


■ 排水溝廻り



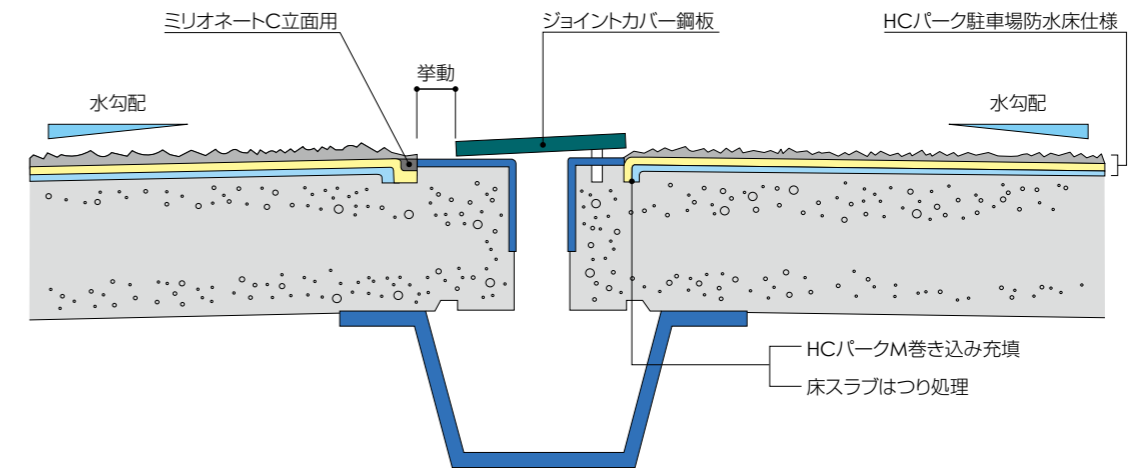
※施工面がグレーチング溝蓋より高い場合、防水層端部に出隅が生じ摩耗や破断の原因となります。

■ 車止めの設置

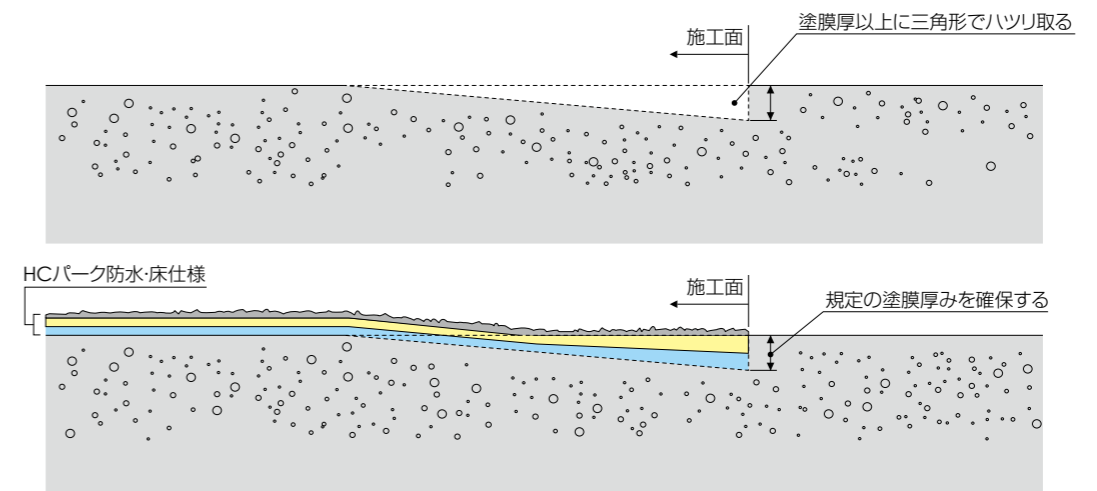


※ウレタン系またはエポキシ系接着剤をご使用ください。

■ エクステンションジョイントの処理



■ 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)	セラミック系骨材(5号相当) (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-FMII (0.2~0.3)	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-FMII (0.2)			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-FMII (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、NS1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セルディ 主剤・硬化剤 ●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 4,000L	引火点が70℃以上200℃未満のもの 水溶性液体	— —
第4石油類	6,000L	引火点が200℃以上250℃未満のもの	●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

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

 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成分溶剤型ウレタン系プライマー
	ミリオネートCB-40	16kg/缶	1成分溶剤型ウレタン系プライマー
	ミリオネートMS-60	0.5kg/缶・17kg/缶	1成分ウレタン系プライマー
	HCプライマーNB	8kg/セット(主剤4kg、硬化剤4kg)	2成分弱溶剤型エポキシウレタン層間用プライマー
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型ボンド
補強布	ミリオクロスK	巾1.02m×50m/巻	ポリエステル繊維織布
	ミリオクロスG	巾1.04m×10m/巻	ガラス繊維織布
	ミリオクロスKN	巾100mm、200mm×50m/巻	粘着層付ポリエステル繊維織布
ウレタン塗膜防水材	ミリオネートC	18kg/セット(主剤6kg、硬化剤12kg)	2成分ウレタン防水材(比重:1.3)
	ミリオネートC 立面用	18kg/セット(主剤6kg、硬化剤12kg)	JIS A6021ウレタンゴム系高伸長形適合品
高耐久性ウレタン材	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床材(比重:1.3)
	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床材
	HCセルディ 立面用	10kg/セット(主剤5kg、硬化剤5kg)	2成分高耐久性ウレタン床材(比重:1.3)
仕上げ材	HCエコトップ	14kg/セット(主剤7kg、硬化剤7kg)	2成分溶剤型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) 18kg/セット(主剤3kg、硬化剤15kg)	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) 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	インセラゲイト1005	25kg/袋	セラミック系骨材(5号相当)平場用 粒子径:0.5~1.0mm
	インセラゲイト2010	25kg/袋	セラミック系骨材(3号相当)スロープ用 粒子径:1.0~2.0mm
	トップフィラー-FMII	0.42kg/袋	粗面仕上げ用微粒子無機フィラー
	絶縁テープN	巾50mm、75mm 100mm、150mm×20m/巻	自着層付ブチルゴム-不織布複合テープ
添加剤	HCダレ止め剤	1kg/缶	防水材・床材用液状ダレ止め剤
	硬化促進剤V	200g/缶	ミリオプライマー-30、ミリオネートMS-60他用
	硬化促進剤VI	1kg/缶	ミリオネートC、ミリオネートC立面用 用
	硬化促進剤VII	1kg/缶	HCパークM、HCグリップ用
	硬化促進剤VIII	1kg/缶	HCプライマーNB用
希釈剤	キシロール	15kg/缶	希釈剤
	NSソルベント	18ℓ/缶	環境対応型ウレタン防水材用希釈剤
	酢酸エチル	15kg/缶	ミリオネートMS-60用希釈剤
	クリンカラー用シンナー	16kg/缶	ミリオクリンカラー用希釈剤
	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用希釈剤



保土谷建材株式会社

HODOGAYA CONSTRUCTION PRODUCTS CO.,LTD.

<https://hodogaya-cp.com/>

本
東
京
支
店

〒105-0021 東京都港区東新橋一丁目9番2号

TEL.03-6852-0478

FAX.03-6274-5827

札
幌
営
業
所

〒060-0061 札幌市中央区南1条西7丁目20番1号

TEL.011-281-0151

FAX.011-280-0388

大
阪
支
店

〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4丁目1番1号

TEL.06-6203-4651

FAX.06-6203-4653

福
岡
営
業
所

〒819-0006 福岡市西区姪浜駅南1丁目4番7号601

TEL.092-407-2282

FAX.092-407-2283

名
古
屋
営
業
所

〒450-0001 名古屋市中村区那古野1丁目47番1号

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。

