



ALWAYS IN ADVANCE OF TIMES,
DAIDO CORPORATION HAS
STEADILY GROWN BY PROVIDING
SUPERIOR PRODUCTS AND SERVICE.

水系硬質ウレタン樹脂モルタル系塗床材

エカワート レジモルハードUW

艶有
【つやあり】

艶消
【つやなし】

F☆☆☆☆ 認定品

非TX

非鉛・クロム(6価)

文科省指定6非含有

厚労省指定13非含有

国交省品確法5非含有

高次元の耐

熱

水

薬

撃

性



ユカクリートレジモルハードUWは、「低臭性」「速 従来のウレタン系塗床材、エポキシ系塗床材、 「耐熱性」※「耐水性」「耐薬品性」「耐衝撃性」を 艶有・艶消の2種類の樹脂設定により、仕上

※防滑仕上げ 厚み約7mmの仕様により、耐熱性(耐ヒートショック性)を有する塗り床を形成します。



特長

1 環境対応

水系塗床材なので、「安全性」が高い上に「低臭性」で、施工中の溶剤臭気や残存臭気を嫌う場所に適しています。また、以下のいずれの物質についても、非配合となっています。

非配合

厚生労働省が定める
「シックハウス問題の原因物質」13物質

非配合

文部科学省が定める
「学校環境悪化の原因物質」6物質

非配合

国土交通省が定める
「品確法」に関わる 5物質

2 耐熱性・耐水性

温水、熱水の流れる場所、特に厨房、食品工場などの床面や釜下などに適しています。
(釜下は「防滑仕上げ厚み約7mm」で施工)。

3 耐衝撃性

重量物が落下しても割れやはがれが起こりにくく衛生的な床面を形成します。

4 高い耐荷重性

圧縮強さが大きく重量のかかる場所に適しています。

5 速硬性

強度や接着性の発現が速く、施工後翌日(16時間後)には作業(軽歩行等)が可能です。

6 少ない工程数

改修がスムーズに行えます。
(防滑仕上げ、薄膜防滑仕上げは1工程、平滑仕上げ、薄膜平滑仕上げは2工程)。

7 耐摩耗性

リフトなど重車両の走行にも耐久性のある床面を形成します。

8 耐薬品性

酸・アルカリ・溶剤などに耐える床面を形成します。

9 高い付着力

コンクリート及びモルタル下地に対して、付着力の高い、耐久性に優れた仕上がりになります。

10 耐汚染性(艶有)

主剤と硬化剤に「艶有」の樹脂を選択する事で耐汚染性に優れた床面を形成できます。
(汚染の度合いは使用頻度によります。)

11 酸素指数

酸素指数が26以上で難燃性です。

12 抗菌性

大腸菌・黄色ブドウ球菌・MRSAに対する耐性(抗菌性)を兼ね備えたレジモルハードUW抗菌仕様もございます。

13 ホルムアルデヒド放散等級 F☆☆☆☆

日本塗料工業会の認定を受けています。

日塗工登録番号：

D01087 (防滑仕上げ)
D01088 (平滑仕上げ)
D01221 (薄膜防滑仕上げ)
D01259 (薄膜平滑仕上げ)
D01260 (立面仕上げ)
D01261 (トップコート)

14 食品衛生法

食品衛生法・食品、添加物等の規格基準、個別に規格された以外の合成樹脂製の容器又は容器包装(平成18年厚生労働省告示第201号)の試験に合格しています。

食品衛生法 合格証明書▶
(平成18年厚生労働省告示第201号)

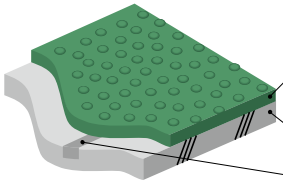
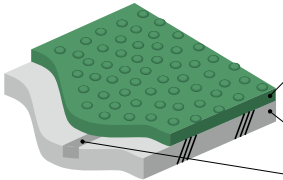
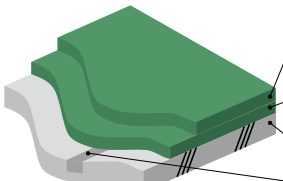
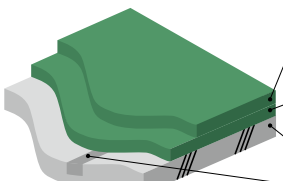
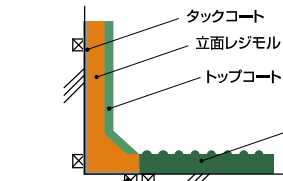


15 防かび性

防かび仕様もございます。ご相談ください。

「硬性」を兼ね備えただけでなく、
MMA系塗床材よりも
飛躍的にアップしました。
りのバリエーションも増えました。

● 各種仕様 ユカクリート レジモルハードUW 艶有・艶消 共通の工法となります。

工法(仕様)	艶有	艶消	工程図	標準厚み (mm)	目安となる耐熱温度	目地切り	工程数	使用床
レジモルハードUW モルタル工法 防滑仕上げ	—	○		約7	130℃	釜下 ○	1	釜下(沸騰水が直接床に落下) 防滑性を要する 厨房、食堂、給食センター、 食品加工工場、食品製造工場 など
レジモルハードUW モルタル工法 薄膜防滑仕上げ	—	○		約3	90℃	釜下 ×	1	沸騰水が直接落下はしないが、 温熱水が流れ、 かつ防滑性を要する 厨房、食堂、給食センター、 食品加工工場、食品製造工場 など
レジモルハードUW モルタル工法 平滑仕上げ ※汚染防止は 艶有	○	○		約4	60℃	釜下 ×	2	より物性強度を必要とする床 車両やフォークリフト等が通過 一般的な工場、一般的な倉庫、 整備工場、化学薬品工場 機械組立工場、精密工場、 食品加工工場、食品製造工場 など
レジモルハードUW モルタル工法 薄膜平滑仕上げ 艶有 のみ	○	—		約2	50℃	釜下 ×	2	一般的な工場、一般的な倉庫、 整備工場、化学薬品工場 機械組立工場、精密工場、 食品加工工場、食品製造工場 など
レジモルハードUW モルタル工法 立面仕上げ	注	○		約3~6	80℃	釜下 ×	艶消 2 艶有 4	巾木 熱水が流れる側溝※ など ※側溝の狭い幅の床面については、 立面仕上げでの施工も可能です。

注 トップコートが必要となります。

● ユカクリートレジモルハードUWの膜厚と塗付量

	標準膜厚		施工可能 最小膜厚	
	膜厚	塗付量	膜厚	塗付量
防滑仕上げ	約7mm	14kg/㎡	約6mm	12kg/㎡
薄膜防滑仕上げ	約3mm	7.35kg/㎡	標準膜厚と同じ	標準膜厚と同じ
平滑仕上げ	約4mm (2工程合計)	7.0kg/㎡ (上塗工程)	約3mm (2工程合計)	5.5kg/㎡ (上塗工程)
薄膜平滑仕上げ	約2mm (2工程合計)	3.0kg/㎡ (上塗工程)	標準膜厚と同じ	標準膜厚と同じ
立面仕上げ	約3mm (4工程合計)	6.0kg/㎡ (立面レジモル工程)	標準膜厚と同じ	標準膜厚と同じ

◎防滑仕上げの最大膜厚の目安は9mmです。◎立面仕上げの最大膜厚の目安は6mmです。



光沢

	試験結果	目 視	試験方法
レジモルハードUW 平滑仕上げ 厚み約4mm	90	艶有 (蛍光灯が映る)	60度グロス
レジモルハードUW 薄膜平滑仕上げ 厚み約2mm	90	艶有 (蛍光灯が映る)	60度グロス
レジモルハードUW 平滑仕上げ 厚み約4mm	1.2	艶消 (蛍光灯が全く映らない)	60度グロス

※「光沢」の値は、実測値であり、保証値ではございません。

物性試験

ユカクリート レジモルハードUW 平滑仕上げ

試験項目	試験結果			試験方法
	平滑仕上げ 厚み約4mm (艶消)	平滑仕上げ 厚み約4mm (艶有)	薄膜平滑仕上げ 厚み約2mm (艶有)	
硬度(ショアーD)	81	81	79	JIS K 7215
耐摩耗性(mg)	60	66	50	CS-17,9.8N,1,000回転
圧縮強さ(MPa)	42	41	25	JIS K 6911
曲げ強さ(MPa)	14	13	12	JIS K 6911
耐衝撃性(落球衝撃)	100回 異常なし	100回 異常なし	10回 異常なし	1kg・1m
酸素指数	32	32	32	社内試験
付着強さ(MPa)	2.0(基材凝集破壊)	2.0(基材凝集破壊)	2.0(基材凝集破壊)	建研式引張試験
耐水性	異常なし	異常なし	異常なし	水道水浸漬 1カ月
ホルムアルデヒド放散等級	F☆☆☆☆	F☆☆☆☆	F☆☆☆☆	JIS K 5601-4-1 デシケーター法
耐熱温度(目安)	60℃	60℃	50℃	
釜下への施工(ヒートショック対応)	×	×	×	
滑り抵抗 BPN値(湿潤面)	19	19	22	ポータブルスキッドテスター

※「物性試験」の値は、実測値であり、保証値ではございません。

ユカクリート レジモルハードUW 防滑仕上げ

試験項目	試験結果		試験方法
	防滑仕上げ 厚み約7mm	薄膜防滑仕上げ 厚み約3mm	
硬度(ショアーD)	81	81	JIS K 7215
耐摩耗性(mg)	80	80	CS-17,9.8N,1,000回転
圧縮強さ(MPa)	40	40	JIS K 6911
曲げ強さ(MPa)	13	13	JIS K 6911
耐衝撃性(落球衝撃)	100回 異常なし	100回 異常なし	1kg・1m
酸素指数	46	46	社内試験
付着強さ(MPa)	2.1(基材凝集破壊)	2.1(基材凝集破壊)	建研式引張試験
耐水性	異常なし	異常なし	水道水浸漬 1カ月
ホルムアルデヒド放散等級	F☆☆☆☆	F☆☆☆☆	JIS K 5601-4-1 デシケーター法
耐熱温度(目安)	130℃	90℃	
釜下への施工(ヒートショック対応)	○	×	
滑り抵抗 BPN値(湿潤面)	70	55	ポータブルスキッドテスター

※「物性試験」の値は、実測値であり、保証値ではございません。

耐汚染性 (レジモルハードUW 艶有 平滑仕上げ)

カーボン5%溶液 スポット試験 72時間

72時間スポット試験後 拭き取り後(簡単に除去)

タイヤ片 100往復 ラビング (社内試験)

タイヤ片ラビング試験後 拭き取り後(簡単に除去)

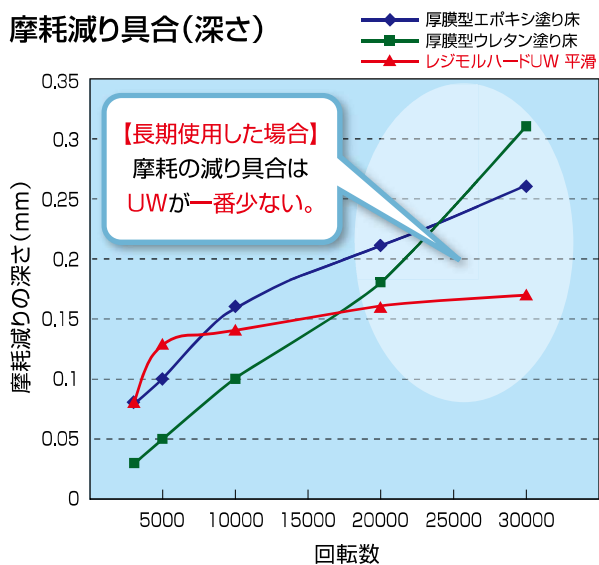
ラビングテスターによるラビング試験

耐摩耗性 (キャスト試験)

【キャスト条件】

- ①材 質：NBR (ニトロブタジエンゴム)
- ②形 状：車輪径75mm
車輪幅23mm
- ③接触面積：約3cm²
- ④荷 重：120kg
- ⑤回転速度：15rpm

【試験板】
 タイル#70(厚膜エポキシ塗床材) ペースト工法 平滑 約2mm厚
 硬質ウレタン塗床材 ペースト工法 平滑 約2mm厚
 レジモルハードUW モルタル工法 平滑仕上げ 約4mm厚



抗菌性 (抗菌仕様)

【JIS Z 2801(2010) 抗菌加工製品-抗菌性試験方法・抗菌効果による抗菌力試験】
 ※JIS Z 2801-2010 「抗菌効果」：この規格の試験方法によって得られる抗菌活性値が「2.0」以上のとき、抗菌加工製品は抗菌効果があるものと判断します。

大腸菌

試験前

試験後

抗菌活性値:2.0以上 抗菌効果あり

黄色ブドウ球菌

試験前

試験後

抗菌活性値:2.0以上 抗菌効果あり

MRSA

試験前

試験後

抗菌活性値相当:2.0以上 抗菌効果あり

【試験結果報告書】
 試験機関：一般財団法人 日本食品分析センター

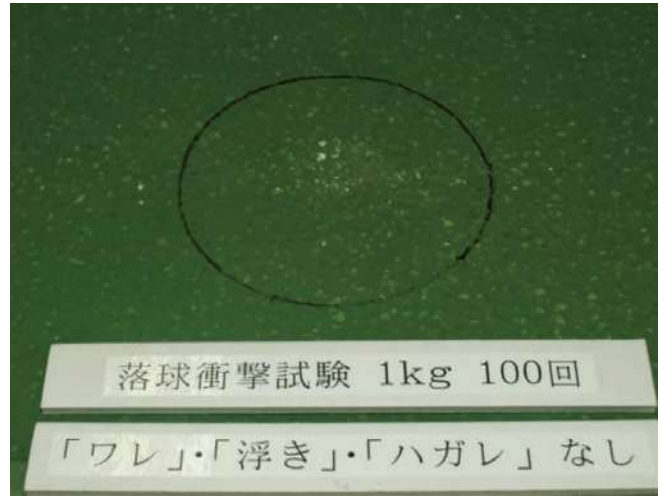


耐衝撃性

落球衝撃試験 1kg鉄球・1m落下



落球衝撃試験後の塗面



試験結果	レジモルハードUW 防滑仕上げ 厚み約7mm	レジモルハードUW 平滑仕上げ 厚み約4mm	レジモルハードUW 薄膜平滑仕上げ 厚み約2mm	(参考) 厚膜2液型エポキシ樹脂塗り床 厚み約2mm
落球回数	100回 割れ・浮き・剥離なし	100回 割れ・浮き・剥離なし	10回 割れ・浮き・剥離なし	3回 割れ・浮き・剥離発生

※試験結果は実測値であり、保証値ではありません。

耐薬品性

系 統	薬品の種類	濃度%	評価	系 統	薬品の種類	濃度%	評価	系 統	薬品の種類	濃度%	評価	
酸	塩酸	10	○	アルカリ	水酸化ナトリウム	10	◎	消毒液	クレゾール石鹼	5	△	
		20	×			20	◎		次亜塩素酸ソーダ	20	○	
		36	×			36	◎		塩化ベニサルコウム	1	◎	
	硫酸	5	○		水酸化カリウム	10	◎		石油	グルコン酸クロル ヘキシジエタノール液	2	◎
		10	○			20	◎			過酸化水素	30	○
		20	○			アンモニア	10			◎	過マンガン酸カリウム	1
	硝酸	5	△	炭酸バリウム	飽和	◎	ホルマリン	37		◎		
		10	△		塩化カルシウム	飽和	◎	ヨードチンキ			○	
		20	×			塩化マグネシウム	飽和	◎		ガソリン		◎
	りん酸	10	×	炭酸ナトリウム			飽和	◎	灯油		◎	
		20	×		溶 剤		メタノール		◎	機械油(3号)		◎
		30	×			エタノール		△	ひまし油		◎	
	酢酸	5	△	IPA			○	【試験方法：48時間スポット試験】 ◎：塗膜の外観に変化が無く、使用に適する。 ○：塗膜に僅かな光沢低下や、変色が見られるが、 殆ど問題にならないレベルであり、 一般的には使用可能である。 △：塗膜に明らかな光沢の低下や、変色が見られるが、 耐久性の低下は僅かである。 限定された用途では使用に耐える。 ×：塗膜に溶解、膨潤、剥離等の異常が見られる。 又は甚だしい変色や光沢低下があり、使用に適さない。				
		10	△	フェノール(10%含水)			△					
		20	×	トルエン			○					
	乳酸	5	△	キシレン			○					
		10	△	アセトン		△						
		20	△	MEK		△						
クエン酸	10	△	酢酸エチル		△							
	20	△	四塩化炭素		△							
オレイン酸	飽和	○										

耐熱性

(1) 塗膜の耐熱温度(熱軟化温度)について

ユカクリート レジモルハードUWの各仕上げにおける塗膜の耐熱温度(熱軟化温度、ピカット軟化点)は以下のとおりです。塗膜が軟化する温度の目安です

耐熱温度 (熱軟化温度、ピカット軟化点)	レジモルハードUW	
	艶有	艶消
防滑仕上げ	(設定していません)	210℃
平滑仕上げ	170℃	170℃
薄膜防滑仕上げ	(設定していません)	210℃
薄膜平滑仕上げ	170℃	(設定していません)

※試験結果は実測値であり、保証値ではありません。

【試験方法】

ピカット軟化点測定

試験片をシリコン油中に浸漬し、10Nの荷重をかけ、250℃になるまで、昇温します。試験片への最大浸入(針入)量が1mmに達した際の温度をピカット軟化点(℃)とします。

(2) 温冷繰り返し(ヒートショック)について

床コンクリートと一体化した塗り床の塗膜に継続的に熱水、冷水がかかると、コンクリートの膨張率と、塗り床の塗膜の膨張率の差により、塗膜の剥離が生じることがあります(塗膜自体の耐熱温度自体と、温冷繰り返し(ヒートショック)の剥離に対する耐性についての直接的な相関性は、ありません)。

熱衝撃試験機(温冷ヒートショック試験) ▶



継続する温冷繰り返しでの耐熱温度

(あくまでも目安です)

UWの表層を温水洗浄する場合は、水温に注意して下さい

	レジモルハードUW		レジモルハードUW	
	目定の温度	釜下の施工	目定の温度	釜下の施工
防滑仕上げ(6mm厚、7mm厚)	(設定していません)		130℃	○
平滑仕上げ	60℃	×	60℃	×
薄膜防滑仕上げ	(設定していません)		90℃	×
薄膜平滑仕上げ	50℃	×	(設定していません)	


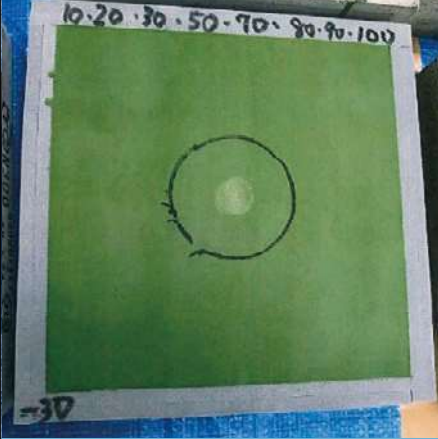
温冷繰り返しサイクル試験結果

試験項目	試験結果	試験方法
	防滑仕上げ 厚み約7mm	
温冷繰り返し試験(1)	50サイクル 異常なし	沸騰水1時間⇔常温水(20℃)1時間(日本塗り床工業会 NNK-011)
温冷繰り返し試験(2)	5000サイクル 異常なし	95℃熱水噴射15分⇔常温水(20℃)噴射15分



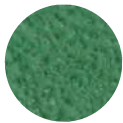
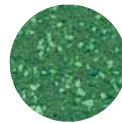

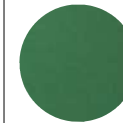


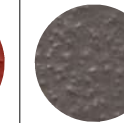
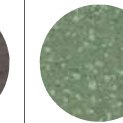
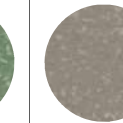
極低温(-30℃)での付着性・耐衝撃性

室温養生1週間の後、-30℃で2週間養生(恒温恒湿器内にて)。

落球衝撃試験後の試験板 ▶		
	防滑仕上げ 厚み約7mm	平滑仕上げ 厚み約4mm
落球衝撃試験(1kg・1m)	100回 割れ・浮き・剥離なし (落球した中心部分は白くなった)※	100回 割れ・浮き・剥離なし (落球した中心部分は白くなった)※
付着性	1.5N/mm ² 以上 (基材の凝集破壊)	1.5N/mm ² 以上 (基材の凝集破壊)

※中心部はこすれて白くなっていますが、使用上特に問題はありません。

色 ※色見本は印刷のため色調と風合いが若干異なります。
また、立面仕上げは近似色となります。

防滑仕上げ 厚み約7mm	薄膜防滑仕上げ 厚み約3mm	平滑仕上げ 厚み約4mm	薄膜平滑仕上げ 厚み約2mm	防滑仕上げ 厚み約7mm	防滑仕上げ 厚み約7mm	防滑仕上げ 厚み約7mm	防滑仕上げ 厚み約7mm	防滑仕上げ 厚み約7mm
				専用骨材(防滑用)無色と専用着色剤での仕上がりとなります。				
								
グリーン	グリーン	グリーン	グリーン	イエロー	レッド	グレー	ライトグリーン	ライトグレー

- ※レジモルハードUWは紫外線にあたる場所では黄変します(特にグレー、ライトグレーの黄変が目立ちますので、ご注意ください)。
- ※ライトグリーン、ライトグレーは完全受注生産となります。納期がかかる場合がございます。
- ※レッド、イエロー、グレー、ライトグリーン、ライトグレーは「防滑仕上げ」以外の「薄膜防滑仕上げ」、「平滑仕上げ」、「薄膜平滑仕上げ」のいずれにも対応可能です。
- ※「立面仕上げ」も6色ございます。仕上がり感は平滑仕上げに近い仕上がりとなります。
- ※着色骨材は20kg×25袋=500kg以上の受注生産となります。
- ※平滑仕上げ(艶有)および薄膜平滑工法(艶有)において、硬化後の塗膜表面に艶を発現させる成分、タイヤマークやリフトマークが付きにくくさせる成分が浮き出る仕上がりになる場合があります。その成分は人体に対して影響を与えるものではない上に、通常の歩行開始後や、清掃も含め、数日後には消失します。もし、早い時期でその成分を除去したい場合は、塗膜硬化した後に中性洗剤等で水洗いすることで除去できます。
- ※見本となる塗板は、硬化収縮による反り返りの点から、受注生産となります。塗板準備の為の十分な時間の確保をお願いします。また、見本の塗板と現場での仕上がり環境等の違いにより、若干異なる場合がございます。ご了承ください。

レジモルハードUW (艶有・艶消) 配合比と荷姿 ※必ず「主剤」と「硬化剤」は「艶有」・「艶消」をお選び下さい。

	荷姿	消防法	配合比(1バッチ当たりの混合量)						
			防滑仕上げ	薄膜防滑仕上げ	平滑仕上げ	薄膜平滑仕上げ	下塗	タックコート	立面
主剤 (艶有・艶消)	4kg・2kg	非危険物	2kg(艶消)	2kg(艶消)	4kg	4kg(艶有)	4kg(艶消)	2kg(艶消)	2kg(艶消)
硬化剤 (艶有・艶消)	4kg・2kg	第4類第4石油類	2kg(艶消)	2kg(艶消)	4kg	4kg(艶有)	4kg(艶消)	2kg(艶消)	2kg(艶消)
専用骨材 (防滑用)	20kg	非危険物	20kg ^{注)}	—	—	—	—	—	—
専用骨材 (薄膜防滑用)	17kg	非危険物	—	17kg	—	—	—	—	—
専用骨材 (平滑用)	20kg	非危険物	—	—	20kg	—	—	—	—
専用骨材 (薄膜平滑用)	12kg	非危険物	—	—	—	12kg	—	—	—
専用骨材 (下塗用)	12kg	非危険物	—	—	—	—	12kg	—	—
専用骨材 (タックコート用)	3kg	非危険物	—	—	—	—	—	3kg	—
専用骨材 (立面用)	20kg	非危険物	—	—	—	—	—	—	20kg
専用着色剤	200g	非危険物	— ^{注)}	—	—	—	—	—	200g
硬化促進剤	400g	非危険物	必要量		必要量		必要量	必要量	
主剤:硬化剤:専用骨材の配合比(質量比)			1:1:10 ^{注)}	2:2:17	1:1:5	1:1:3	1:1:3	2:2:3	1:1:10 +専用着色剤

※立面仕上げの仕上がりは「艶消」になります。トップコートを必要とする場合は、「ユカクリート レジモルハードUWトップコート(艶消) 3kg /セット」をご使用ください。
 ※立面仕上げで「艶有」の仕上がりが必要とする場合は、「ユカクリート レジモルハードUWトップコート(艶有) 3kg /セット」を最後に塗装してください。
 ※下塗配合の主剤、硬化剤はどちらも「艶消」を選定して下さい。
 注)グリーン以外の5色につきましては、「専用骨材(防滑用)無色と専用着色剤」での仕上げとなります。





塗装工程

■モルタル工法 防滑仕上げ 厚み約7mm 新設コンクリート及びモルタルの場合 艶消

工程	品名	塗回数(回)	塗付量(kg/m ² /回)	塗装方法	塗装間隔(23℃)	
1 下地	1. 下地モルタル及びコンクリートは金ゴテ仕上げで、十分強度のあるものとします。 2. 通常、モルタルは打設後2週間以上、コンクリートは4週間以上の養生が必要です。					
2 下地処理	1. 含水調査はポリエチレンフィルムを床面に敷き、周囲をテープで密封して翌日(16時間後)開封する手順で行い、床面が黒っぽく濡れたりフィルムに結露していないこととします。また、含水率は、デジタル式水分計で5%以下を目安とします。 2. 必ず全面をサンドペーパー(掛(P24~P40))により目荒らしを行い、汚染物やレイタンスなどを除去します。 (下地がち密である場合は水平回転式研磨機等で目荒しします。) 3. 油脂、グリース、タールなどはシンナーか洗剤で除去します。 4. 必要に応じてクラック、穴などを補修します。					
3 目地切り	1. 硬化収縮によるはがれを防ぐために、目地切りを行なって下さい。 2. 平面部は5m間隔を目安に、幅10mm×深さ5~10mmの目地を入れて下さい。 3. 壁際や柱周り、パイプ周りなども同様に欠き込みを入れて下さい。					
4 墨出し	上塗の1バッチ(主剤2kg+硬化剤2kg+専用骨材 防滑用20kg)の施工面積分を墨出しなどで、区別します。					
5 上塗(モルタル) ※	ユカクリート レジモルハードUW 主剤 艶消	1	1.17	合計 14.0	コテ	— 軽歩行時間 16時間以上(20℃)
	ユカクリート レジモルハードUW 硬化剤 艶消		1.17			
	ユカクリート レジモルハードUW 専用骨材 防滑用		11.66			
6 マスチックローラー (必要に応じて)	上塗をコテで塗り広げた直後に、マスチックローラーで空ローラー押えを行ない、均一にならして下さい。 マスチックローラー工程がない仕上がりと比較して、若干、樹脂が浮いた仕上りになります。					

●配合比は主剤：硬化剤：専用骨材(防滑用)=1:1:10です。

●防滑性を更に向上させる場合は、上塗(モルタル)の金コテ押えの直後に、マスチックローラーで軽く樹脂を浮かせるように空ローラーを転がした後に、アルミナ骨材#24を散布し、マスチックローラーで空ローラー押えを行ない、均一にならして下さい。

防滑を「軽く」発現向上させる場合：50~100g/m² 防滑を「しっかり」発現向上させる場合：200~300g/m²

※グリーン以外の5色につきましては、「専用骨材(防滑用)無色と専用着色剤」での仕上がりとなります。

■モルタル工法 薄膜防滑仕上げ 厚み約3mm 新設コンクリート及びモルタルの場合 艶消

工程	品名	塗回数(回)	塗付量(kg/m ² /回)	塗装方法	塗装間隔(23℃)	
1 下地						
2 下地処理	【防滑仕上げ 厚み7mmと同じです。】					
3 目地切り						
4 墨出し	上塗の1バッチ(主剤2kg+硬化剤2kg+専用骨材 薄膜防滑用17kg)の施工面積分を墨出しなどで、区別します。					
5 上塗(モルタル)	ユカクリート レジモルハードUW 主剤 艶消	1	0.70	合計 7.35	コテ	— 軽歩行時間 16時間以上(20℃)
	ユカクリート レジモルハードUW 硬化剤 艶消		0.70			
	ユカクリート レジモルハードUW 専用骨材 薄膜防滑用		5.95			
6 マスチックローラー (必要に応じて)	上塗をコテで塗り広げた直後に、マスチックローラーで空ローラー押えを行ない、均一にならして下さい。 マスチックローラー工程がない仕上がりと比較して、若干、樹脂が浮いた仕上りになります。					

●配合比は主剤：硬化剤：専用骨材(防滑用)=2:2:17です。

●防滑性を更に向上させる場合は、上塗(モルタル)の金コテ押えの直後に、マスチックローラーで軽く樹脂を浮かせるように空ローラーを転がした後に、アルミナ骨材#24を散布し、マスチックローラーで空ローラー押えを行ない、均一にならして下さい。

防滑を「軽く」発現向上させる場合：50~100g/m² 防滑を「しっかり」発現向上させる場合：200~300g/m²

■モルタル工法 平滑仕上げ 厚み約4mm 新設コンクリート及びモルタルの場合 艶有 艶消 共通

工程	品名	塗回数(回)	塗付量(kg/m ² /回)	塗装方法	塗装間隔(23℃)	
1 下地						
2 下地処理	【防滑仕上げ 厚み7mmと同じです。】					
3 目地切り						
4 墨出し	下塗の1バッチ(主剤4kg+硬化剤4kg+専用骨材 下塗用12kg)の施工面積分を墨出しなどで、区別します。					
5 下塗	ユカクリート レジモルハードUW 主剤 艶消	1	0.30~0.40	合計 1.50~2.00	コテ	16時間以上 7日以内
	ユカクリート レジモルハードUW 硬化剤 艶消		0.30~0.40			
	ユカクリート レジモルハードUW 専用骨材 下塗用		0.90~1.20			
6 墨出し	上塗(モルタル)の1バッチ(主剤4kg+硬化剤4kg+専用骨材 平滑用20kg)の施工面積分を墨出しなどで、区別します。					
7 上塗 (モルタル)	ユカクリート レジモルハードUW 主剤 (艶有 か 艶消 を選択)	1	1.00	合計 7.00	コテ	— 軽歩行時間 16時間以上(20℃)
	ユカクリート レジモルハードUW 硬化剤 (艶有 か 艶消 を選択)		1.00			
	ユカクリート レジモルハードUW 専用骨材 平滑用		5.00			
8 スパイクローラー (必要に応じて)	上塗をコテで塗り広げた直後に、スパイクローラーでローラー通しを行い、均一にならして下さい。塗継ぎや下地からのピンホールが目立つ場合に効果があります。(タイミングが遅れるとローラー目が残る場合がありますので注意が必要です)					

- 配合比について、下塗は主剤：硬化剤：専用骨材(下塗用)=1：1：3、上塗は主剤：硬化剤：専用骨材(平滑用)=1：1：5です。
- 平滑仕上げの膜厚は2回塗りの合計で約3mm厚以上必要です。膜厚を調整する場合、上塗の塗付量は必ず5.5kg/m²以上となるようにして下さい。

■モルタル工法 薄膜平滑仕上げ 厚み約2mm 新設コンクリート及びモルタルの場合 艶有 のみ

工程	品名	塗回数(回)	塗付量(kg/m ² /回)	塗装方法	塗装間隔(23℃)	
1 下地						
2 下地処理	【防滑仕上げ 厚み7mmと同じです。】					
3 目地切り						
4 墨出し	下塗の1バッチ(主剤4kg+硬化剤4kg+専用骨材 下塗用12kg)の施工面積分を墨出しなどで、区別します。					
5 下塗	ユカクリート レジモルハードUW 主剤 艶消	1	0.30~0.40	合計 1.50~2.00	コテ	16時間以上 7日以内
	ユカクリート レジモルハードUW 硬化剤 艶消		0.30~0.40			
	ユカクリート レジモルハードUW 専用骨材 下塗用		0.90~1.20			
6 墨出し	上塗(モルタル)の1バッチ(主剤4kg+硬化剤4kg+専用骨材 薄膜平滑用12kg)の施工面積分を墨出しなどで、区別します。					
7 上塗 (モルタル)	ユカクリート レジモルハードUW 主剤 艶有	1	0.60	合計 3.00	コテ	— 軽歩行時間 16時間以上(20℃)
	ユカクリート レジモルハードUW 硬化剤 艶有		0.60			
	ユカクリート レジモルハードUW 専用骨材 薄膜平滑用		1.80			

- 配合比について、下塗は主剤：硬化剤：専用骨材(下塗用)=1：1：3、上塗は主剤：硬化剤：専用骨材(薄膜平滑用)=1：1：3です。

塗装工程

■モルタル工法 立面仕上げ 厚み約3mm 新設コンクリート及びモルタルの場合 **艶有** **艶消** はトップコートで選択

工程	品名	希釈(%)	塗回数(回)	塗付量(kg/m/回)	塗装方法	塗装間隔(23℃)		
1	下地	【防滑仕上げ 厚み7mmと同じです。】						
2	下地処理	【目地切りが可能な下地であることを十分に確認します。】 硬化収縮による剥離を防ぐために、目地切りを行います。						
4	タックコート	ユカクリート レジモルハードUW 主剤 艶消	—	1	0.0085 ※1	合計 0.03kg/m 注意 ㎡あたりでなく、 100mm高 巾木1m分	はけ ローラー	1時間以内
	ユカクリート レジモルハードUW 硬化剤 艶消	0.0085						
	ユカクリート レジモルハードUW 専用骨材 タックコート用	0.013						
5	Rの形成 ※ R30の場合 長さ1m R形成が 不要な場合は 必要なし	1. バックアップ材などで床面と巾木を区分けする場所を定めます。 2. 主剤:硬化剤:専用骨材(立面レジモル用)=1:1:10(質量比)で混合したものを Rコテ、ヘラ等で塗りつけてください。				コテ ヘラ	同時	
	ユカクリート レジモルハードUW 主剤 艶消	—	1	0.10 ※1	合計 1.20kg/m 注意 ㎡あたりでなく、 R30での 長さ1m分	コテ ヘラ		
	ユカクリート レジモルハードUW 硬化剤 艶消			0.10				
	ユカクリート レジモルハードUW 専用骨材 立面用			1.00				
	ユカクリート レジモルハードUW 専用着色剤			(0.01) 専用骨材20kg に対して200g				
ユカクリート レジモルハードUW 専用着色剤	(0.01) 専用骨材20kg に対して200g							
6	立面 レジモル 長さ1m × 高さ100mm	ユカクリート レジモルハードUW 主剤 艶消	—	1	0.05 ※1	合計 0.60kg/m 注意 ㎡あたりでなく、 100mm高 巾木1m分	コテ ヘラ	※2
	ユカクリート レジモルハードUW 硬化剤 艶消	0.05						
	ユカクリート レジモルハードUW 専用骨材 立面用	0.50						
	ユカクリート レジモルハードUW 専用着色剤	(0.005) 専用骨材20kg に対して200g						

- タックコートは「艶消」を選択して下さい。主剤(艶消):硬化剤(艶消):専用骨材(タックコート用)=2:2:3(質量比)です。
- 立面レジモルは「艶消」を選択して下さい。主剤(艶消):硬化剤(艶消):専用骨材(立面用)=1:1:10(質量比)です。
- 専用着色剤は専用骨材(立面用)に対して、1%(質量比)添加します。少量使用する場合は、着色剤をしっかり振ってご使用下さい。
- 厚みが約6mmの仕様についてはご相談下さい。

※1 レジモルハードUW(艶消)主剤には、気温に応じた規定量のレジモルハードUW 硬化促進剤を添加して下さい。

トップコートを必要とする場合(艶有)

艶有を必要とする場合は上記の立面レジモルの工程後に、以下のトップコート仕様を追加して下さい。

工程	品名 (配合比)	希釈剤 希釈率(%)	塗回数 (回)	塗付量 高さ100mm (kg/m/回)	塗装方法	塗装間隔(23℃)
トップコート	ユカクリート レジモルハードUW トップコート 艶有 (主剤:硬化剤=5:1)	清水 10~20	2	0.013~0.016	はけ ローラー	2時間以上 7日以内

※2 ユカクリート レジモルハードUW トップコート 艶有を塗装する場合、立面レジモルとの塗装間隔は16時間以上7日以内(23℃)です。

注) 艶消のトップコートが必要な場合は、ユカクリート レジモルハードUW トップコート(艶消)がございませう。

■不陸調整材 デンカ ハイプレタスコンTYPE-II(施工要領書は別にございます)

工 程	品 名	塗回数(回)	塗付量(kg/m ² /回)	塗装方法	塗装間隔(23℃)	
1 下 地	【防滑仕上げ 厚み7mmと同じです。】					
2 下地処理						
3 目地切り	不要です。					
4 不陸修正	デンカ ハイプレタスコンTYPE-II	1	19.8	合計 22.6~22.8 (10mm厚)	コテ	3時間以上
	水		2.8~3.0			
5 目地切り	1. 硬化収縮によるはがれを防ぐために、必ず目地切りを行なってください。 2. 平面部は5mm間隔を目安に、幅10mm×深さ5~10mmの目地を入れてください。 3. 壁際や柱周り、パイプ周りなども同様に欠き込みを入れてください。					
6 墨 出 し	各仕様においての1バッチ(主剤+硬化剤+専用骨材)の施工面積分を墨出しなどで、区分けします。					
7 UW施工	各仕様に基づいて、レジモルハードUWを流しのべします。					

●詳しくは製品説明書をよくお読み下さい。
 ●ハイプレタスコンTYPE-IIにおいて、10mm以下の厚みでの施工は絶対に避けて下さい。(強度が極端に低下し、ひび割れ等の原因となります。)

硬化促進剤添加の注意(各仕様共通)

- レジモルハードUWの施工の際には、**気温に応じた規定量のレジモルハードUW硬化促進剤を、先に主剤(艶有・艶消を選択)に添加して攪拌して下さい。**
その後、硬化剤(艶有・艶消を選択)を入れて再攪拌して下さい。
- 「主剤」⇒「硬化促進剤」⇒「硬化剤」⇒「攪拌」としたり、
「主剤」⇒「硬化剤」⇒「硬化促進剤」⇒「攪拌」といった、
硬化剤と硬化促進剤の直接の接触は絶対に行わないで下さい。
可使時間が短くなり、作業性、仕上がり等に大きく影響します。

硬化時間と可使時間(硬化促進剤の主剤に対する添加量) 「硬化時間16時間の場合」

注: 艶有と艶消で添加量が異なります。

			5℃	10℃	15℃	20℃	25℃	30℃
レジモルハードUW 艶有	レジモルハードUW	添加量(%)	2.0	1.5	1.0	0.5	—	—
		可使時間(分)	17	18	18	18	15	13
		主剤4kgに対して(g)	80	60	40	20	—	—
レジモルハードUW 艶消	硬化促進剤	添加量(%)	4.0	3.0	2.0	1.0	0.5	—
		可使時間(分)	15	14	13	12	12	12
		主剤2kgに対して(g)	80	60	40	20	10	—
		主剤4kgに対して(g)	160	120	80	40	20	—

注 意

1. 材料温度は必ず25℃以下となるよう日陰の場所に保存するようにして下さい。材料温度が高いと可使時間が短くなる上に、ふくれの原因になります。
2. 施工する床の表面温度が30℃以上では仕上がりに影響が出たりふくれが生じる恐れがあります。炎天下での施工は避けて下さい。
3. 硬化促進剤は必ず先に主剤に添加し、予めよく攪拌した後、硬化剤を入れて下さい。硬化剤と硬化促進剤が直接触れた状態で攪拌し、施工してしまうと、可使時間が著しく短くなります。
4. 気温5℃以下や、相対湿度80%以上での施工は避けて下さい。



下地処理上の注意

1. 下地のコンクリート、モルタルの表面が強化されている（緻密な仕上り）面の場合は、水平回転式研磨機（ライナックス）等を用いて、全面を研磨して下さい。また、コンクリート強化剤などで処理された下地の表面には水洗いで取りきれない強化剤が残っている場合があります。これがレジモルハードUWの付着力に影響を与える場合がありますので、その際も水平回転式研磨機（ライナックス）等を用いて、全面を研磨して下さい。
2. ワックスが塗付されている場合についても、レジモルハードUWの付着力に影響を与えますので、その際もポリッシャーでなく、水平回転式研磨機（ライナックス）等を用いて、表層のワックスを除去しつつ、全面を研磨して下さい。
3. 改修の際に旧塗膜が存在する場合は、はつり機、電動チッパー他の電動工具を用いて、旧塗膜を完全撤去して下さい。
4. 施工面にクラックがある場合、施工後のクラック再発を抑える為にUカットを行ない、レジモルハードUWを充填して下さい。
5. 下地の含水率が高い場合には、バーナーや送風機などを用いて強制乾燥を行なって含水率を下げるようにして下さい。湿潤面のままで施工すると、付着力低下からくるクレームに繋がる恐れがあります。
6. 下地が油脂などで汚れている場合、油がしみ込んでいる場合、そのまま施工しますと付着力低下からくるクレームに繋がります。洗剤、脱脂剤を用いて入念に水洗いして完全に除去するか、研磨機、はつり機等を用いて油面層を完全除去して下さい。
7. 施工表面にきざ山、ビス穴といって金属の突起が発現している場合は除去してから施工して下さい。また、これ以外の材質の突起物も同様に除去し、施工前の下地が平滑な面になるようにして下さい。

施工における注意 ※細かい注意につきましては、各仕様書（別にご覧いただけます）をご確認下さい。

- レジモルハードUWは、可使用時間が大変短く、施工が難しい塗床材です。必要に応じて、事前に試し塗りなどを行なって下さい。
- 下地が新設コンクリート及びモルタル以外の場合はご相談下さい。
- 「鋼板」、「アスファルト・アスファルトコンクリート」、「強度のない軽量コンクリート・軽量モルタル」、「初期強度が望めないセメント系下地調整材」、「磁気タイル面」などの下地に、直接、レジモルハードUWを施工することはできません。塗床材の選定を含めて、協議の上対応するようにして下さい。

施工環境上の注意点

- 気温5℃以下や、相対湿度80%以上での施工は避けて下さい。
- 材料温度は必ず25℃以下の日陰の場所に保存するようにして下さい。材料温度が高いと可使用時間が短くなるばかりでなく、膨れの原因になります。また、レジモルハードUWの主剤はエマルジョンタイプの為、寒冷期では凍結する恐れがあります。保管環境には十分ご配慮下さい。

不陸調整上の注意点

- 防滑仕上げ・薄膜防滑仕上げにおいて、事前に大きなくぼみを埋めることなく、くぼみの箇所の充填を含めて一度に上塗を塗装してしまうと、くぼみの部分で防滑骨材が浮かす、くぼみの箇所で防滑性が損なわれる仕上がりとなる場合があります。上塗を塗装する前に先行してくぼみの充填を行って下さい。
- 大きなくぼみや不陸修正を行う際には「ハイプレタスコンTYPE-II」（Denka製）を使用することで、レジモルハードUWの施工可能な下地を形成することができます。「ハイプレタスコンTYPE-II」の施工要領書は別にご覧いただけます。
- 平滑仕上げ、薄膜平滑仕上げの仕様の際、大きなくぼみについて、平滑仕上げ、薄膜平滑仕上げの配合をそのまま、流し込みしないで下さい。膨れ、剥離の原因につながります。
- レジモルハードUWで勾配の調整は、大変困難を極めます。必ず下地側で勾配調整を行なって下さい。

材料調合上の注意点

- 少量をはかり取って使用する際は、秤を用いて正確に行なって下さい。
- 専用骨材は主剤と硬化剤を混合した後に加えるようにして下さい。
- 硬化促進剤の最適添加量（1缶あたりの添加量はg単位の少量）を必ず守って下さい。多すぎると可使用時間の短縮や膨れの原因につながる恐れがあります。また、規定量を添加しない場合、仕上りに影響することがあります。
- 電動攪拌機（電動ミキサー）を使用する場合は、高速の電動攪拌機（電動ミキサー）を使用して下さい。
- 混合に使用するペール缶などは2～3回毎に新しいものと交換して下さい。
- モルタルミキサーやペール缶ミキサーを使用する場合、床にこぼして使用する前に、底の縁まで材料が均一に混合されていることをご確認ください。
- 混合する際の攪拌時間は一定に保つようにして下さい。骨材を加えた後の攪拌時間は最低2分間以上として下さい。可使用時間が大変短い塗り床材なので、攪拌時間の差が仕上りに影響する場合があります。
- 配合上、チクソ性・粘性を必要とする場合は、「ケミベストFDSS-2」を少量添加して下さい。添加する量は求める粘性、環境によって大きく異なりますので事前に配合し、確認を行なって下さい。また、粘性を上げると、樹脂が浮き難い仕上りになりますので、通常の仕上りと若干異なる場合があります。

実際の施工での注意点

- 施工する前に、必ず、主剤+硬化剤+専用骨材の混合量と塗付量から計算しての、1バッチあたりの施工場所を墨打ちでマーキングして、塗付量管理を行なって下さい。
- 表面温度が30℃以上ではふくれが生じる恐れがあります。炎天下での施工は避けて下さい。
- 運搬時などに施工面に材料がこぼれた場合は必ず拭き取って下さい。残したままで施工しますと、その箇所において、膨れの原因になります。
- 同一床面では休まず一気に仕上げて下さい。休むと色の差や段差ができることがあります。

施工後の仕上り等の注意点

- 硬化時間は原則、人が形成された塗膜上を歩く、いわゆる軽歩行可能時間です。周囲の温度や湿度によって硬化速度が若干異なる場合があります。
- 施工の環境により、色ムラ、艶ムラ、コテムラ、非貫通のピンホールなどがまれに発現する場合がありますが、その形成された塗膜においては、通常の正しい施工が行われていれば、正常な物性及び正常な耐久性を有しております。
- 防滑仕上げにおいて、防滑骨材（白いセラミック骨材）の多い少ないで、骨材が頭によく部分とそうでない部分の差が見える仕上りになります。その際、「艶有」仕様で仕上げた場合にはその差が大きく感じられてしまう場合があります。防滑仕上げは「艶消」を推奨します。
- 防滑仕上げで、防滑性を更に向上させる目的で散布するアルミナ骨材について、散布量とその仕上り感については、事前に協議して決定する事を推奨します。
- マスチックローラーで仕上げた仕上りは、塗装環境や施工条件によって塗板と若干異なってしまふ場合がありますが、ご了承下さい。

施工後のメンテナンス

使用上の注意

1. 塗り床面に砂塵が存在しますと、摩耗が促進され、傷付きが発生しやすくなります。出入り口付近に玄関マットを敷き、砂塵が持ち込まれないようにして下さい。
2. 机、椅子、機器などを引きずって移動させると、塗り床面に傷が付いて、割れや剥離につながる場合があります。移動時は持ち上げて運び、引きずらないようにして下さい。また、機器などの重い物を置く場合は落下による衝撃がないように注意して下さい。
3. 脚やキャスターなど接地面積が小さい重量物を長時間設置する場合は、われや凹みが生じることがありますので、敷板、ゴムマットなどの緩衝材を挟むようにして下さい。特に、施工後の養生期間が短い間では注意して下さい。
4. 液体塗料などの極低温物と接触する場合、スチームなどの熱源がある場合など、床面に対して急激な温度変化や繰り返し熱負荷がかかる場合に、割れや剥離につながる場合があります。レジモルハードUW（艶有・艶消）の適性とその仕様の検討を行なった上で、状況によっては断熱効果のあるゴムマットなどの緩衝材の設置などをご検討下さい。
5. 油分、酸、アルカリ、有機溶剤などを常に扱っている場所においては、作業中に床面に薬品や有機溶剤が付着することがあります。それをそのまま放置しておくと塗り床が著しく劣化する場合があります。薬品が付着したら、すぐに拭き取って下さい。また、頻繁に薬品を使用する場合は、長時間の薬品の付着や床の劣化を防ぐ目的で、1日の作業終了後に清掃を実施して下さい。
6. レジモルハードUW（艶有・艶消）は、難燃性ですが不燃性でないために、表面にタバコや溶剤作業の火種が落ちると、焦げ付きが生じて変色、変形する場合がありますので注意が必要となります。
7. 防滑仕上げ、薄膜防滑仕上げにおいて、長期にわたって使用する事で、防滑用の白い骨材が目立ってくる場合がございますが、あくまでも表面層での磨耗によるもので、使用における物性に大きな影響はございません。



磨耗前



磨耗後

日常の清掃

①水洗

厨房などの防滑（ノンスリップ）仕上げの場合は、モップでなく天然繊維または合成繊維でできたデッキブラシなどを使用し、水洗して下さい。その場合、あまり強く擦ると塗膜に傷が付く恐れがありますので注意して下さい。特に蒸気洗浄を行う場合は、一定場所に長時間噴霧しないで下さい。洗剤は必ず中性洗剤を使用して下さい。また、有機溶剤や強力な洗剤での洗浄は塗面の表層を傷め、変色等につながる場合があります。蒸気洗浄を行う場合や強力な洗剤での洗浄については目立たない場所であらかじめ試験洗浄されることをお勧めします。

②油、薬品の除去

油や薬品は種類によってはレジモルハードUWの塗面を著しく損傷することがありますので、付着した場合は直ちに適切な方法で除去し残留を防いで下さい。特に水が蒸発することで残留濃度が高くなるもの（硫酸など）や、酢、砂糖などの長期にわたる固着はレジモルハードUWの塗膜への影響が強いので、直ぐに洗い流す様にして下さい。

定期清掃

週や月単位など長い周期で定期的に行う清掃を言います。

水で薄めた中性洗剤を用いて天然繊維または合成繊維でできたデッキブラシなどで汚れを落とします（平滑仕上げの場合はモップでの清掃も可能）。洗浄後さらに殺菌を行う場合は、次亜塩素酸ソーダなどの水溶液（濃度は1%程度）で洗浄を行い、多量の水で洗い流して下さい。

ワックスの使用および剥離について

ワックスにつきましては、用途別や樹脂の種類別で多種多様であります。ご使用されるワックスのメーカー等にお問い合わせ下さい。剥離方法につきましてはワックスに見合ったリムーバや剥離方法があります。合わせて、ワックスメーカーにご相談下さい。

部分補修

使用条件によって発現したふくれやひび割れ、膨潤、剥離などの不具合は、その不具合が進行して床の決定的な性能に影響を与え、はがれや脆化の原因となる場合があります。このような不具合は早期に施工業者や弊社にご相談下さい。

エカクリートレジモルハードUW **艶有**・**艶消**の施工納まり図

項目	納まり図	留意点
床面		<ul style="list-style-type: none"> ●平面部は最大5m間隔を目安に、幅10mm×深さ5～10mmの目地を入れる。 ●目地にはレジモルハードUWを流し込みする。
立面・壁際		<ul style="list-style-type: none"> ●立面の仕様(立面仕上げ)と床面の仕様(防滑仕上げ)の、突合せ部分の床面に左図のように目地を入れる。 ●立面(巾木面)も可能な限り、目地切りを行なう。
クラックの処理		<ul style="list-style-type: none"> ●クラック発現にUカット(目地)を入れる。 ●目地にはレジモルハードUWを流し込みする。
排水溝		<ul style="list-style-type: none"> ●排水溝のキワにできるだけ近い所に目地を入れる。 ●目地にはレジモルハードUWを流し込みする。
グレーチングまわり		<ul style="list-style-type: none"> ●グレーチング金具のキワにできるだけ近い所に目地を入れる。 ●目地にはレジモルハードUWを流し込みする。
打継ぎ・突合せ		<ul style="list-style-type: none"> ●打継ぎ・突合せ箇所の終了部分と突合せ開始部分の床面に2箇所目地を入れる。 ●目地にはレジモルハードUWを流し込みする。
パイプまわり		<ul style="list-style-type: none"> ●パイプまわりのキワにできるだけ近い所に目地を入れる。 ●目地にはレジモルハードUWを流し込みする。
誘発目地を残す場合の処置 (誘発目地を後処理する場合)		<ul style="list-style-type: none"> ●予め設置された誘発目地の端部が施工終了の箇所となるので、誘発目地周りにレジモルハードUW施工前の目地切りを行なう。 ●目地にはレジモルハードUWを流し込みする。 ●誘発目地内にはバックアップ材を入れるなどとして、絶縁処理を行ない、可とう性エポキシ等を充填する(2点接着とする)。
立面レジモルによる溝の塗装 (グレーチング金具が無い場合)		<ul style="list-style-type: none"> ●床面に床膜厚分のバックアップ材を貼り付ける。 ●床面端部と、溝底部面にUカット(目地)を2本入れる。 ●出隅部は面引用コテで角を形成し、入隅部は状況によってRを作製する。 ●硬化後、バックアップ材を除去し、打継ぎ・突合せ塗装を行う。 ※施工後にグレーチング金具や溝蓋を設置する場合は、ガタツキにご注意下さい。