

アクリルカチオン系ポリマーセメント下地調整塗材

# ミラクファンドシリーズ

KC-1000 / KC-2000

JIS A 6916 建築用下地調整塗材

下地調整塗材C-1 認証取得製品(ミラクファンドKC-1000)

下地調整塗材C-2 認証取得製品(ミラクファンドKC-2000)

ホルムアルデヒド放散等級

F☆☆☆☆

# ミラクファンドシリーズ

## KC-1000 / KC-2000

### アクリルカチオン系が各種下地に対し、優れた密着性を示します。

ミラクファンドシリーズは、特殊アクリルカチオン系樹脂エマルジョンを採用した製品で、下地調整と仲介接着の役割を兼ね備え、さらに中性化防止をも加味した幅広い機能性があります。今まで不向きとされていた旧塗膜の残った壁面の改装、あるいはコンクリート構造物などに適用できる高性能セメント系下地調整塗材です。

ミラクファンドKC-1000は、JIS A 6916 下地調整塗材C-1、ミラクファンドKC-2000は、JIS A 6916 下地調整塗材C-2の表示認証製品です。

## 用途

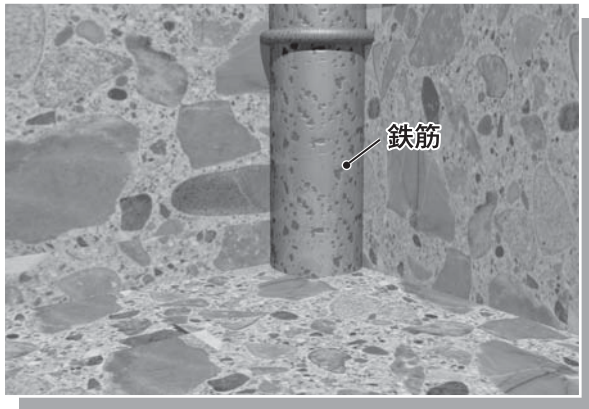
- コンクリート構造物の中性化防止
  - 改装面の下地補修・下地調整
  - 各種建材の下地調整
  - 磁器タイル面の改装下地調整
- ※ミラクファンドKC-3000 (厚塗り補修用) と併用

## 特長

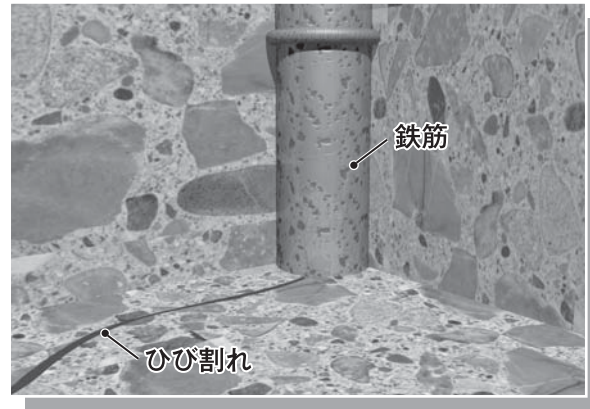
- **優れた性能**  
アクリルカチオン系樹脂を使用しているため、各種下地に対する密着性が非常に優れていると共に、耐ひび割れ性、耐衝撃性などの性能に優れています。
- **防水性向上**  
アクリルカチオン系樹脂の使用により硬化後、緻密な塗膜を形成し、防水性を向上させます。
- **耐薬品性**  
一般のセメント系下地調整塗材と比べ耐溶剤性、耐薬品性に優れ、仕上塗材の耐久性向上に貢献します。
- **防錆性・中性化防止**  
アクリルカチオン系樹脂と特殊セメントの複合効果でコンクリート躯体の中性化抑制、鉄筋の防錆性に優れた効果を発揮します。
- **色むら防止**  
ミラクファンドKC-1000・KC-2000によって脆弱な下地は均一に調整されるため、仕上材の色むらや密着不良を防ぎます。
- **優れた密着性**  
アクリルカチオン系樹脂の使用により、下地調整のみならず仲介接着としての機能を発揮します。
- **優れた施工性**  
施工が簡単で、スプレー塗り、刷毛塗り、ローラー塗り、こて塗り(KC-2000)など状況に応じて自由に選択でき、能率よく作業を行えます。

# 鉄筋のさびの進行とコンクリートのひび割れ

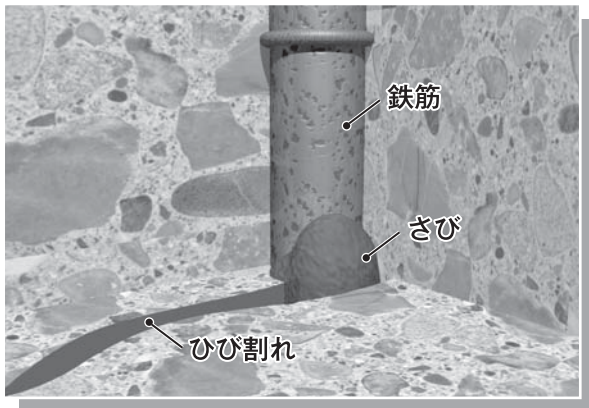
ひび割れに起因する水の浸入、コンクリートの中酸化によるアルカリ度の低下、塩素イオンの強力な腐食促進作用は、コンクリート内の鉄筋のさび発生へとつながる三大要因です。このさび発生に伴い、漏水、建物自体の強度低下へとつながり、劣化に拍車がかかります。



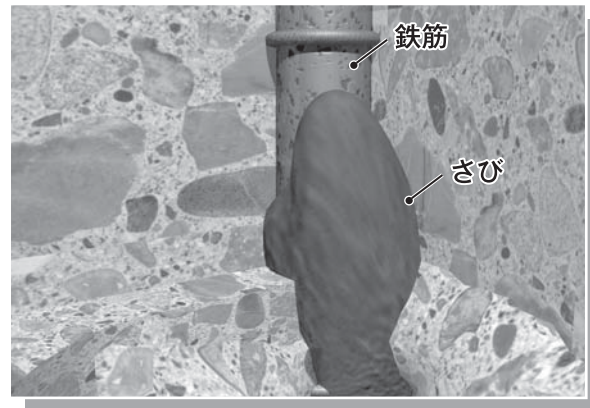
**1** 正常な状態。ひび割れもなく鉄部の周囲はpHの高い安定な状態



**2** ひび割れ発生



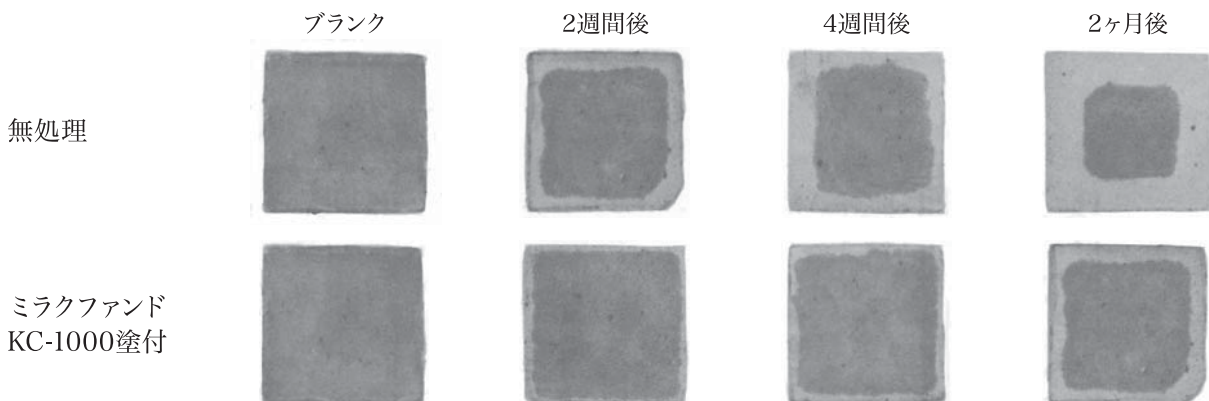
**3** 鉄筋のさびが発生し、ひび割れ部を押し上げる



**4** 鉄の急激な膨張でひび割れ部周辺のコンクリートは浮き、脱落する

## 中性化促進試験

〔試験方法〕モルタル表面にミラクフアンドKC-1000を1mm厚に塗付、20°C、65%RH1日養生、塗付面以外はシール材でシールした試料を用い、炭酸ガス濃度15%、20°C、湿度85%雰囲気中に放置し、一定期間後フェノールフタレイン1%水溶液を滴下して表層部のアルカリ度をチェックする。



(2ヶ月後の促進試験結果と自然暴露試験7年が近似し、また、約40倍に促進されることが確認されている。)

# 標準施工仕様

## 新規コンクリート下地 / 改装面の下地調整 (ひび割れ部が0.2mm未満、かつ、ひび割れの挙動がない場合)

### ● ミラクファンドKC-1000

(23℃)

工程	材 料	調合 (重量比)	所要量 (kg/m <sup>2</sup> )	塗回数	間隔時間(hr)			
					工程内	工程間		
1	下 地 処 理	(新築)表面の型枠剥離剤、レイトランスを除去した後、ジェットウォッシャーで水洗いする。 (改装)旧塗膜に脆弱部のある場合は、サンター及び皮ヌキ・ケレン棒などを用いて除去する。						
2	※1.2 下 地 調 整	ミラクファンドKC-1000 粉 体	100	0.8~1.5 (0.5~0.9mm厚)	1~2	6以上	16以上	
		ミラクファンドKC-1000 混 和 液	25					
		清 水						
		刷毛・ローラー塗り	25~35	-				
		ス プ レ ー 塗 り	30~35					
3	各種仕上材塗り	当社製品群の中から推奨製品を選択。						

※1 ミラクファンドKC-1000は、下地の凹凸状態により所要量が変わります。

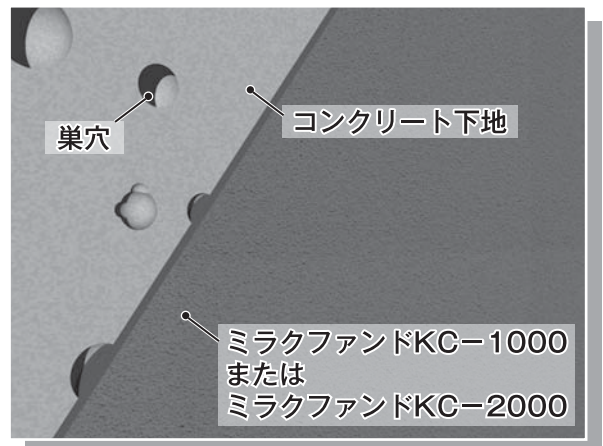
※2 スプレー塗りは吹付後、左官刷毛でしごいてください。

### ● ミラクファンドKC-2000 (注：下地処理、各種仕上材塗り工程は上記参照)

(23℃)

2'	下 地 調 整	ミラクファンドKC-2000 粉 体	100	1.5~2.5 (0.9~1.5mm厚)	2	6以上	16以上
		ミラクファンドKC-2000 混 和 液	25				
		清 水					
		こ て 塗 り	20~30	-			

### ● 新規コンクリート下地





# 標準施工仕様

## 改装面の下地補修・下地調整仕様 (ひび割れ部が1.0mm以上、かつ、ひび割れの挙動がある場合)

### ● ミラクファンドKC-1000

(23℃)

工程	材 料	調合 (重量比)	所要量 (kg/m <sup>2</sup> )	塗回数	間隔時間 (hr)			
					工程内	工程間		
1	下 地 処 理	専用のカッターやサンダーを用い、ひび割れ部をUカット処理する。						
2	シーリング材の充填	ひび割れ部に、SKシーラントUプライマー塗付後、ポリウレタン系シーリング材SKシーラントUをコンクリート表面から3~5mm程度残して充填する。						
3	下地調整(1)	ミラクファンドKC-3000 粉 体	100	下地の状況に 応じ、適宜	1	-	16以上	
		ミラクファンドKC-3000 混和液	14					
		清 水	15~20					
4	下地調整(2) ※1	ミラクファンドKC-1000 粉 体	100	0.8~1.5 (0.5~0.9mm厚)	1~2	6以上	16以上	
		ミラクファンドKC-1000 混和液	25					
		清 水	刷毛・ローラー塗り	25~35				-
			スプレー塗り	30~35				
5	各種仕上材塗り	当社製品群の中から推奨製品を選択。						

※1 スプレー塗りは吹付後、左官刷毛でしていきください。

### ● ミラクファンドKC-2000 (注：下地処理、シーリング材の充填、下地調整(1)、各種仕上材塗り工程は上記参照)

(23℃)

4'	下地調整(2)	ミラクファンドKC-2000 粉 体	100	1.5~2.5 (0.9~1.5mm厚)	2	6以上	16以上
		ミラクファンドKC-2000 混和液	25				
		清 水	こ て 塗 り	20~30			

## 磁器タイル面の改装下地調整仕様

### ● ミラクファンドKC-1000

(23℃)

工程	材 料	調合 (重量比)	所要量 (kg/m <sup>2</sup> )	塗回数	間隔時間 (hr)			
					工程内	工程間		
1	下 地 処 理 ※1	ハンマーなどによる打音確認、磁器タイルの浮き部分はエポキシ樹脂を注入するか、または、はつり取る。						
2	目 地 部 剥落部の充填	ミラクファンドKC-3000 粉 体	100	※2 欠損部の 状況に応じ、 適宜	1~2	16以上	16以上	
		ミラクファンドKC-3000 混和液	14					
		清 水	15~20					
3	下 地 調 整 ※3	ミラクファンドKC-1000 粉 体	100	0.8~1.5 (0.5~0.9mm厚)	1~2	6以上	16以上	
		ミラクファンドKC-1000 混和液	25					
		清 水	刷毛・ローラー塗り	25~35				-
			スプレー塗り	30~35				
4	各種仕上材塗り	当社製品群の中から推奨製品を選択。						

※1 磁器タイル面などに1.0mm以上のひび割れが見られる場合は、ポリウレタン系シーリング材「SKシーラントU」を充填してください。

※2 磁器タイル面が完全に埋まるまでミラクファンドKC-3000を塗付してください。

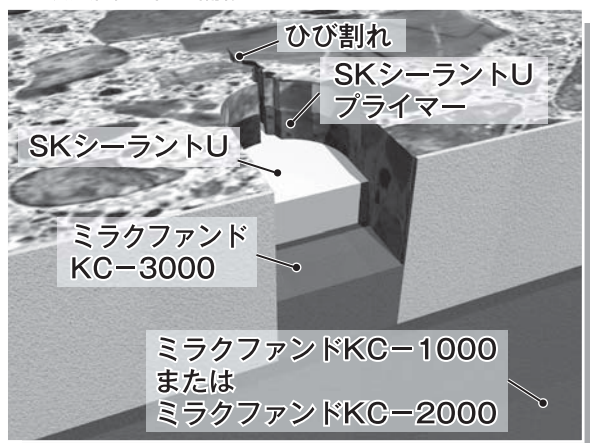
※3 スプレー塗りは吹付後、左官刷毛でしていきください。

### ● ミラクファンドKC-2000 (注：下地処理、目地部・剥落部の充填、各種仕上材塗り工程は上記参照)

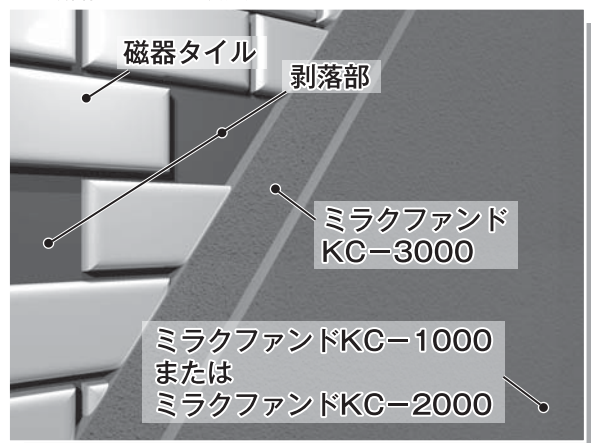
(23℃)

3'	下 地 調 整	ミラクファンドKC-2000 粉 体	100	1.5~2.5 (0.9~1.5mm厚)	2	6以上	16以上
		ミラクファンドKC-2000 混和液	25				
		清 水	こ て 塗 り	20~30			

### ● 改装面の下地補修



### ● 磁器タイルの改装



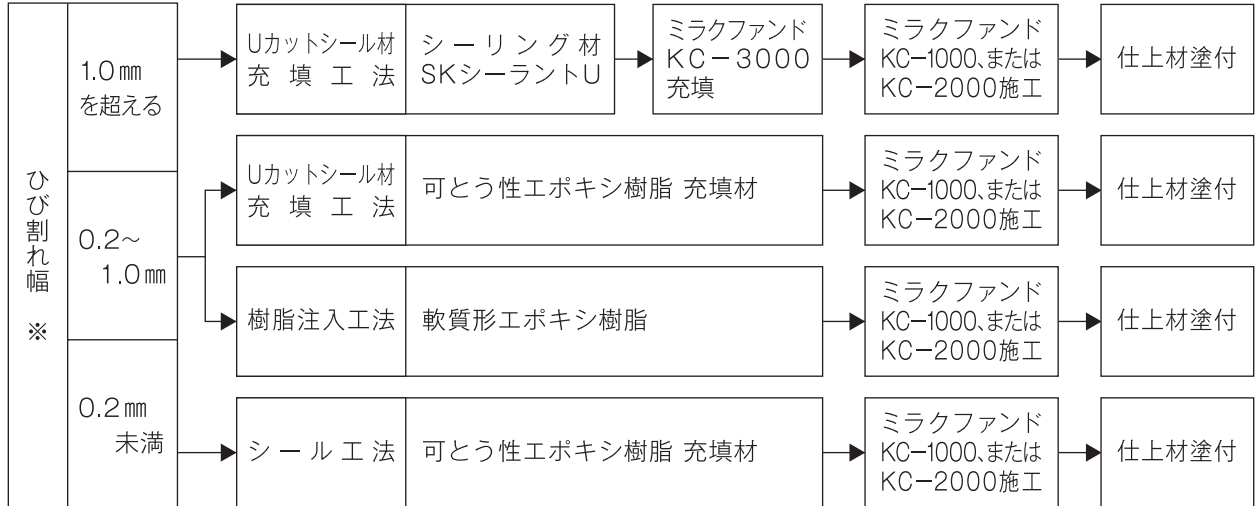
# 用途別施工手順一覧

## ● コンクリートの中酸化防止



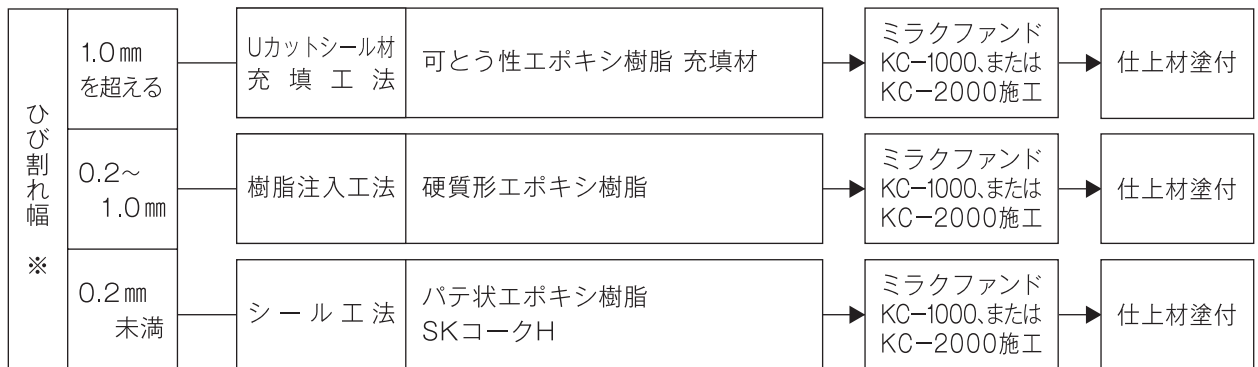
## ● 改装面の下地補修

### (A) ひび割れの挙動がある場合



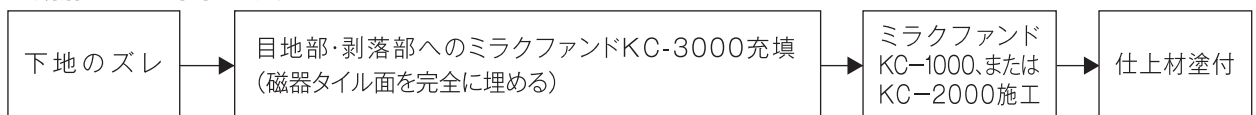
※ 特記がなければ樹脂注入工法を用いる。

### (B) ひび割れの挙動がない場合



※ 特記がなければ樹脂注入工法を用いる。

## ● 磁器タイル面の改装



## ● 新規コンクリート下地



注) 詳しくは最寄りの各営業所にお問い合わせください。

# 物性データ

## ミラクファンドKC-1000

【JIS A 6916 建築用下地調整塗材 下地調整塗材C-1による物性結果】

試験項目	結果	規定
軟度変化(%)	-1.7	-20~20
耐ひび割れ性	合格	ひび割れがない。
耐衝撃性	合格	ひび割れ及び剥がれがない。
付着強さ	標準養生(N/mm <sup>2</sup> )	1.2
	低温養生(N/mm <sup>2</sup> )	0.9
吸水量(g)	0.1	2.0以下
仕上材が複数仕上塗材の場合の耐久性(N/mm <sup>2</sup> )	表面状態:合格 付着強さ:0.8	割れ、膨れ及び剥がれがなく、付着強さは0.7以上とする。ただし、仕上塗材だけで破断した場合は0.5以上とする。

## ミラクファンドKC-2000

【JIS A 6916 建築用下地調整塗材 下地調整塗材C-2による物性結果】

試験項目	結果	規定
軟度変化(%)	6.0	-20~20
耐ひび割れ性	合格	ひび割れがない。
耐衝撃性	合格	ひび割れ及び剥がれがない。
付着強さ	標準養生(N/mm <sup>2</sup> )	2.3
	低温養生(N/mm <sup>2</sup> )	1.2
吸水量(g)	0.2	1.0以下
仕上材が複数仕上塗材の場合の耐久性(N/mm <sup>2</sup> )	表面状態:合格 付着強さ:1.3	割れ、膨れ及び剥がれがなく、付着強さは1.0以上とする。ただし、仕上塗材だけで破断した場合は0.7以上とする。

## ミラクファンドKC-1000

【各種下地との付着強さ】

下地の種類	付着強さ	試験方法
セメントモルタル	1.2 N/mm <sup>2</sup>	各種下地に塗付、 JIS A 6916 7.13 付着強さ試験にて測定
スレート板	1.2 N/mm <sup>2</sup> *	
ALCパネル	0.5 N/mm <sup>2</sup> **	
PC部材	1.2 N/mm <sup>2</sup>	
外装薄塗材E	1.1 N/mm <sup>2</sup>	
複層塗材E (アクリル樹脂エナメル仕上げ)	1.2 N/mm <sup>2</sup>	
複層塗材E (ポリウレタン樹脂エナメル仕上げ)	1.2 N/mm <sup>2</sup>	
合成樹脂エマルジョンペイント	0.9 N/mm <sup>2</sup>	

\* 基材内破断

## ミラクファンドKC-1000

【各種仕上塗材塗付後の付着強さ】

仕上塗材の種類	付着強さ	試験方法
外装薄塗材E	1.2 N/mm <sup>2</sup>	モルタル下地に塗付後、 20℃、65%RH24時間養生。 仕上塗材塗付後、20℃、 65%RH14日間養生。 JIS A 6909 付着強さ試験にて測定
可とう形薄塗材E	1.1 N/mm <sup>2</sup>	
複層塗材E	1.0 N/mm <sup>2</sup>	
防水形複層塗材E	1.1 N/mm <sup>2</sup>	

# 材料の荷姿と調合

- 【荷姿】
- ミラクファンドKC-1000 …… 粉体20kg、混和液5kg (標準塗坪 16~31㎡/セット)
  - ミラクファンドKC-2000 …… 粉体20kg、混和液5kg (標準塗坪 10~16㎡/セット)
  - ミラクファンドKC-3000 …… 粉体20kg、混和液2.8kg
  - ★ミラクシーラーEPO …… 主剤4kg、硬化剤2kg (標準塗坪 30~60㎡/セット)  
主剤10kg、硬化剤5kg (標準塗坪 75~150㎡/セット)
  - ★SKコークH …… A剤2kg、B剤2kg
  - ★SKシーラントU※1.2 …… 500ml/フィルムパック×20本(箱)
  - ★SKシーラントUプライマー …… 120ml/缶×10缶 刷毛4本(箱)

- ※1. 別途、専用ガンが必要とします。
- ※2. 12~2月の気温が低い時期には冬用をご使用ください。
- ※3. 上記の標準塗坪は一般的なものであり、下地の状態や環境などによる所要量の増減に応じて変わることがあります。ご了承ください。

## 危険情報と安全対策

製品の取り扱いには、それぞれの安全データシート(SDS)に従ってください。特に★印のついている製品は溶剤形のため、下記の点にご注意ください。

- 引火性があるため、火気厳禁です。
- 有機溶剤中毒のおそれがあるため、換気に注意し、防毒マスクまたは送気マスクを使用するなどの安全対策を行ってください。また、エポキシ系の材料は、かぶれなどの皮膚障害を起こすおそれがありますので、使用の際には、手袋、保護衣などの適切な保護具を着用してください。
- 施工においては、溶剤成分が室内に流入しないように十分注意してください。

※ 屋内作業等、使用環境によっては、特定化学物質障害予防規則、有機溶剤中毒予防規則等の規制を受ける場合があります。詳しくは別途、施工仕様書等をご確認ください。

## 【調合】 ●ミラクファンドKC-1000

材	料	重量比	調合量
粉	体	100	20kg
混	和液	25	5kg
清	水	刷毛ローラー塗り	25~35
	スプレー塗り	30~35	5~7kg

## ●ミラクファンドKC-2000

材	料	重量比	調合量
粉	体	100	20kg
混	和液	25	5kg
清	水	20~30	4~6kg

## ●ミラクファンドKC-3000

材	料	重量比	調合量
粉	体	100	20kg
混	和液	14	2.8kg
清	水	15~20	3~4kg

# 注意点

製品の取り扱いには、それぞれの安全データシート(SDS)に従ってください。

## 気象条件による 施工管理

- 気象条件によって注意しなければならないことがあります。しっかりした下地調整を行うためにも次のような点に注意してください。
- ① 気温が5℃以下の場合は施工を避けてください。  
特に寒冷地や冬場などで施工が要求される場合は、採暖及び採暖のための養生により雰囲気温度・被塗面温度を5℃以上にする必要があります。
  - ② 夏期の直射日光、強風などの条件下で早期乾燥が予想される場合には施工後2~3日間シート掛けなどの養生を行い、ドライアウトの発生を防止してください。
  - ③ 施工直後(16時間以内)に降雨が予想される場合は原則として施工を避けてください。工期の関係でやむをえず施工する場合は、シート掛けなどの養生を行ってください。
  - ④ 夏期など、特に気温が高い場合や塗面の吸い込みの著しい場合は、あらかじめ清水で塗面を湿らせてください。

## 材料の調合 及び施工

- ・セメント系材料の調合は、あらかじめ規定量の下限の清水を加えた混和液を攪拌しながら徐々に粉体を投入し、ままこが出来ないように注意して攪拌してください。粉体を投入し終わってからも十分に攪拌することが大切です。その後、清水で粘度調整を行ってください。
- ・粉体投入時には粉じんを立てないよう、また、粉じんを吸い込まないように注意してください。なお、作業時は防護メガネ・防じんマスクを着用してください。
- ・調合後の材料は、それぞれ可使用時間があります。夏期・冬期それぞれ異なりますが、夏期1.5時間、冬期3.0時間を目安に、できるだけ早めに使い切ってください。
- ・ミラクファンドKC-1000、KC-2000の一度の塗付厚みは1mm以下とし、それ以上塗付する必要がある場合は数回に分けて塗付してください。

## 材料の保管

- ・粉体は雨・露・雪のかからない湿気の少ない場所に保管してください。
- ・混和液は直射日光を避けると共に、冬期は凍結しないように保管してください。

## 施工後の注意

- ・本製品には揮発性の化学物質が含まれております。塗装直後の引渡し等において、化学物質過敏症やアレルギー体質の方への安全対策に十分留意してください。



# エスケー化研株式会社

本社 大阪府茨木市中穂磯3-5-25 ☎072-621-7733  
東京支社 東京都新宿区高田馬場1-31-18 ☎03-3204-6601 国際事業本部 ☎072-621-7727

札幌支店 ☎011-784-4000	千葉支店 ☎043-304-0411	名古屋支店 ☎052-561-7712	神戸支店 ☎078-671-0451	福岡支店 ☎092-629-3421
仙台支店 ☎022-259-2431	埼玉支店 ☎048-686-2391	京都支店 ☎075-646-3967	広島支店 ☎082-943-5043	
東京支店 ☎03-3204-6601	横浜支店 ☎045-820-2400	大阪支店 ☎072-621-7721	高松支店 ☎087-865-5411	
旭川営業所 ☎0166-51-8094	水戸営業所 ☎029-251-6515	横浜営業所 ☎045-820-2400	三重営業所 ☎059-254-3777	松山営業所 ☎089-958-3780
仙台営業所 ☎022-259-2431	宇都宮営業所 ☎028-657-5555	横浜住宅開発営業所 ☎045-820-5525	大阪営業所 ☎072-621-7722	北九州営業所 ☎093-621-8505
仙台住宅開発営業所 ☎022-388-8518	長野一工営業所 ☎03-3204-6601	厚木営業所 ☎046-294-3666	大塚住宅開発営業所 ☎072-621-7747	福岡営業所 ☎092-622-5561
青森営業所 ☎017-762-3855	東京住宅開発営業所 ☎03-3204-6602	静岡営業所 ☎054-284-1877	南大阪営業所 ☎072-253-1910	福岡住宅開発営業所 ☎092-622-5562
盛岡営業所 ☎019-654-8380	千葉営業所 ☎043-304-0411	浜松営業所 ☎053-462-7021	神戸住宅開発営業所 ☎078-671-0451	大分営業所 ☎097-555-9081
郡山営業所 ☎024-962-7673	千葉住宅開発営業所 ☎043-304-0413	三河営業所 ☎0564-28-1614	姫路営業所 ☎079-281-5311	長崎営業所 ☎095-887-0871
新潟営業所 ☎025-285-8551	埼玉住宅開発営業所 ☎048-686-2391	北陸営業所 ☎076-266-1041	岡山営業所 ☎086-242-5520	熊本営業所 ☎096-344-5650
群馬営業所 ☎027-280-5350	埼玉住宅開発営業所 ☎048-686-1586	名古屋営業所 ☎052-561-7712	広島営業所 ☎082-943-5043	鹿児島営業所 ☎099-284-5321
長野営業所 ☎026-239-6210	城東営業所 ☎03-3877-7770	名古屋住宅開発営業所 ☎052-589-8783	広島住宅開発営業所 ☎082-943-5053	宮崎出張所 ☎0985-61-7779
松本営業所 ☎0263-24-2677	三多摩営業所 ☎042-564-5806	岐阜営業所 ☎056-273-1981	山口営業所 ☎083-924-7575	沖縄営業所 ☎098-662-5041

大利根工場・埼玉工場・神奈川工場・名古屋工場・大阪工場・兵庫工場・九州工場

このパンフレットに記載の商品は、予告なしに仕様や取り扱いを変更することがあります。また、このパンフレットに記載の内容について、無断転載・複製を禁じます。特記仕様が有る場合は、これを最優先にしてください。詳しくは最寄りの各営業所へお問い合わせください。

URL <https://www.sk-kaken.co.jp>



[ 製作年月：2019年5月 ] (190520.GP-1)