四国化成

ラクランHG

施 工 要 領 書

四国化成の製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。
末永くご愛用いただくために、この「施工要領書」をよくお読みいただき、正しい施工をお願いします。

●施工は専門業者が行ってください。専門知識のない方が施工されますと、不具合発生の原因となる事があります。

お願い!

- **寒くなったら**（気温5℃以下）**ご注意！**

  「ラクランHG」は水分の蒸発とともに乾燥・硬化する**水系の舗装材**です。
  「寒さは苦手」なので、気温と養生期間にご注意ください。

- **大面積の場合**は塗継ぎが出ないようにするために、
  必ず**目地を入れる**か**吹付け施工**を行ってください。

おことわり

●舗装面に強く触れると肌を傷つけることがありますので、注意してください。
●天然の土、砂を使用していますので、ロットにより多少の色違いを生じることがあります。
●天然の色土や顔料を使用していますので、わずかに退色することがあります。
●長期的には光沢がなくなります。
●塗装の裏側より水が浸透し、凍結を繰り返した場合、変色や剥離を起こすことがあります。
●改良のため予告なしに製品の一部を変更することがありますのでご了承ください。

安全に関する注意事項

●製品の特性を十分にご理解いただき、正しくかつ安全にご使用いただくために、次の事項につきまして、ご注意願います。
●より詳細な内容については、安全データシート(SDS)をご参照ください。

プライマーについては、吸引したり、皮膚に触れたりすると、中毒やかぶれを起こす恐れがあります。
接着強化剤については、眼に入った場合、重篤な損傷を引き起こす場合があります。
取扱いには下記の注意を守ってください。

1. 作業中は目、皮膚への接触を防止するため、状況に応じて保護眼鏡、保護マスク、保護手袋を着用してください。
2. 目に入った場合には、多量の水で洗い、医師の診断を受けてください。
3. 皮膚に付着した場合には、多量の石鹸水で洗い落とし、痛みまたは、外観に変化がある時は、医師の診断を受けてください。
4. 誤って飲み込んだ場合には、ただちに医師の診断を受けてください。
5. 子供の手の届かないところに保管してください。
6. 施工時には換気をよくし、蒸気を吸い込まないようにしてください。
7. 蒸気･ガスを吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、必要に応じて医師の診断を受けてください。
8. 作業後は手を洗い、うがいをしてください。汚れた作業服は洗濯してください。
9. 容器は密封し、直射日光を避け、換気のよい冷暗所に保管してください。また、冬期には凍結しないように注意してください。
10. 空容器の処理は、可燃物・不燃物に仕分けして産業廃棄物処理業者に依頼してください。残さ・残液（ボンドなど）は、下水・河川・池・井戸・地下水などを汚染する恐れがある場所には廃棄しないでください。
11. 指定された以外の材料と混合しないでください。

火気厳禁（プライマー）危険物　第4類　第1石油類
（接着強化剤）危険物　第4類　第3石油類　非水溶性液体

梱包部品一覧表／標準塗布面積

名　　称	内容量	数　　量		標準塗布面積
上塗材	6,500g/袋	1袋	1ケース	5～6㎡／袋 ※仕上げ方法により異なる
上塗材用ボンド	3,000g/袋	1袋		
上塗材用接着強化剤	42g/袋	1袋		
トップコート	600g/袋	1袋		
施工要領書	ー	1部		
コンクリートプライマー（別梱包）	900g/缶	1缶	1ケース	
SKセレクトカラー（別梱包）	150g/袋	1袋	1ケース	

注）目地有り仕上げの場合は、着色下地材〔（グレー・ライトグレー）400g/3㎡・ポリ缶〕を別途購入してください。
注）コンクリートプライマー、SKセレクトカラーは別梱包ですのでご注意ください。

施工前の注意事項

1. 材料は直射日光や雨水の当たる場所、湿度の高い場所、高温（40℃以上）、低温（0℃以下）を避けて一定の場所に保管してください。
2. 施工前には試し塗りを行い、色や模様のパターンの確認を行ってください。
3. 施工にあたっては次のものをご用意下さい。記載に無い物でも、必要に応じてご用意ください。

プライマー用
- ●ウールローラー
- ●ローラーバット

着色下地材用
- ●ウールローラー
- ●ローラーバット
- ●面相筆

上塗材用
- ●マスチック（砂骨）ローラー（ローラー塗りの場合）
- ●金鏝（鏝塗りの場合）
- ●リシンガン（吹付けの場合）
- ●上塗材混練り用容器
- ●リシンマザール

トップコート用
- ●ウールローラー
- ●ローラーバット

目地貼り用
- ●墨つぼ、鉛筆
- ●ゴムローラー、鏝、ヘラ
- ●カッター、ラジオペンチ

養生テープ、カットマスカー、その他左官塗装工具一式
ブロワー、ほうき等清掃用具
※溶剤系と水系用の器具は分けて使用してください。

施工上の注意事項

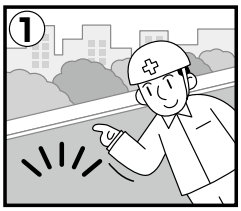
1. 屋外施工では天候に十分注意し、降雨や強風時の施工は避けてください。
2. 気温10℃以上での施工を標準とします。
3. 炎天下での施工は避け、夏期は日陰養生するか気温の低い朝夕に施工してください。炎天下では路面温度が高温になって表面乾燥が早くなり、施工や仕上がりに支障を起こす場合があります。
4. 施工後、乾燥硬化するまでに気温が5℃以下になる場合の施工は避けてください。冬期の路面温度は気温よりもかなり低温になります。気温5℃以下の乾燥では舗装材としての十分な強度が得られないことがあります。凍結した場合には、剥離の恐れがあります。
5. 塗り継ぎは塗り付けた材料が乾燥硬化しないうちに行ってください。連続作業ができない場合は、あらかじめ目地を入れておいてください。
6. 樹脂が乾燥するまでは臭気がします。室内の施工の場合は、特に換気に注意してください。
7. 乾燥硬化するまでは、絶対に水に濡らさないでください。（必要に応じ、シートなどで雨養生してください。）

下地に関する注意事項

1. 適用下地

コンクリート・セメントモルタル（金鏝仕上げ） ※木鏝仕上げなど下地が粗い場合は施工できません。

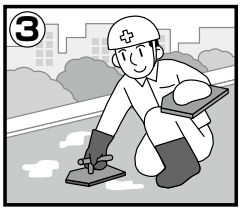
2. 下地の調整



●2%程度の排水勾配を設け、雨水の排水設計に留意してください。
●下地はセメントモルタルまたは、コンクリートとし、金鏝で平らに仕上げたものとします。
●下地は完全に乾燥させてください。湿っていると塗材のハガレ・フクレの原因となります。
セメントモルタルの養生は7日以上としてください。（含水率10%以下）。



●下地表面のホコリ、ゴミ、土、レイタンス、油分、コケ、カビなどは完全に除去してください。
●セメントの白華及び汚れは、前日までにデッキブラシ、ワイヤーブラシなどを用いて水洗いするか、ポリッシャー（床洗浄・研磨機）で研磨清掃して完全に除去して乾燥させておいてください。
※清掃が不十分な場合は、ハガレを生じることがあります。



●下地の不陸（凹凸）、欠損部の不良下地は、あらかじめセメントモルタルなどで平滑に補修してください。
●1㎜未満のヘアクラックの場合は「SKカチオンクリート舗装用」（別売）等で全面補修してください。
●1㎜以上のクラックは市販のエポキシ樹脂を注入してから、「SKカチオンクリート舗装用」（別売）等で全面補修してください。

施工手順

1 プライマーの塗布（乾燥時間：夏期1時間以上、冬期2時間以上）

●下地の乾燥を確認したら、「コンクリートプライマー」（別梱包）を希釈せずに原液でローラーや刷毛等で塗り残しが無いよう下地全面に均一に塗布してください。
●標準塗布量は約150g/㎡（1缶（900g）/6㎡）です。

お願い	・プライマーは完全乾燥させてから次の工程に移ってください。 未乾燥の場合、剥離する恐れがあります。

目地有り仕上げの場合は2へ ↓ **目地無し仕上げの場合は4へ**

2 着色下地材の塗布（乾燥時間：夏期1時間以上、冬期4時間以上）

●「コンクリートプライマー」の乾燥を確認したら、「着色下地材」を希釈せずに原液を均一になるまでよく攪拌し、ローラーや刷毛等で塗り残しが無いよう下地全面に均一に塗布してください。
●標準塗布量は約120g/㎡（1缶（400g）/3㎡）です。

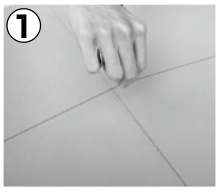
ポイント	・よく乾くよう、できるだけ薄く塗布します。 厚塗りした場合、ひび割れや剥離の恐れがあります。

お願い	・着色下地材は完全乾燥させてから次の工程に移ってください。 未乾燥の場合、剥離する恐れがあります。

3 目地材の貼り付け

●「着色下地材」の乾燥を確認したら、目地材を貼り付けてください。

【SK抜き目地 舗装用08タイプの場合】

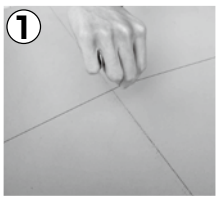


【墨出し】
「SK抜き目地舗装用08タイプ」を正確に貼るために、墨出しを行います。曲線の場合は鉛筆などでデザインの下書きを引きます。



【SK抜き目地の貼り付け】
墨出し、下書きしたラインの横に目地材を貼り付けます。貼付け後は、ヘラ、鏝、ゴムローラーなどで十分に圧着し、下地からはがれないようにしてください。
※目地材が交差したところは、重なった部分を切除してください。

【パターン目地の場合】



【墨出し】
「パターン目地」を正確に貼るために、墨出しを行います。墨出しは、基準線を出し、場合によっては補助線も入れてください。



【パターン目地の貼り付け】
歪みが生じないように、基準線及び補助線に沿って丁寧に貼り付けます。貼り付け後は、ヘラ、鏝、ゴムローラーなどで圧着します。突合せ部で隙間を生じた場合は、紙テープなどを貼り付け、隙間に上塗材が流れ込まないようにしてください。フクレが生じている箇所はその部分をカッターで切り、フクレをなくしてください。

ポイント

・目地材は引っ張らずに下地にしっかり圧着します。
引っ張って貼ると目地材が縮んで剥がれてくることがあります。
・目地材の貼り付け後に再度着色下地材を塗布することで、目地材の浮きや上塗材のにじみを低減できます。

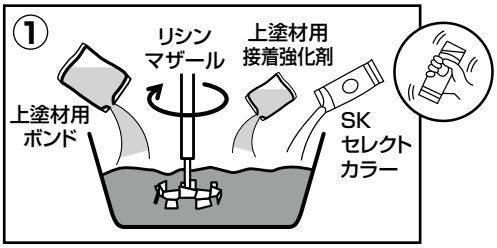
お願い

・目地材の交差部は重ね貼りしないでください。
上塗りのときに目地材が剥がれたり、目地材の下に上塗材が入り込んだりして目地がつぶれます。

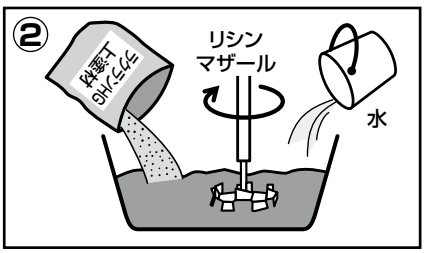


4 上塗材の塗布（1回目塗り乾燥時間：夏期1時間以上、冬期3時間以上 / 2回目塗り乾燥時間：夏期3時間以上、冬期24時間以上）

〈練り方〉

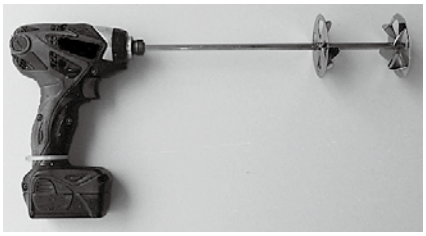


①「上塗材用ボンド」、「上塗材用接着強化剤」及び「SKセレクトカラー」（別梱包）を加え、リシンマザールでよくかき混ぜます。
※必ず所定色番号の「SKセレクトカラー」を使用してください。使用しない場合、着色できません。
※「SKセレクトカラー」は袋をよく揉んでから必ず全量使用してください。



②次に「上塗材」を加えて軽く練り上げ、20分ほど練り置きします。その後、水を加えてしっかり練り上げます。加水量は、気温や下地の状態、材料の粘度に応じて下記の表を目安に調整してください。
※加水後に練り置きすると材料が分離することがありますので、練り置きした場合は使用前に十分に練り直してください。
※同一面での塗り継ぎは色ムラや段差の原因となりますので、必要な塗り材は一度に混練りします。
※練り上げた材料は、早めに使い切ってください。

標準加水量	夏期（15℃～　）	冬期（5～15℃）
ローラー	600～800g/セット	400～600g/セット
鏝		
吹付け	600g/セット	



●攪拌機はリシンマザールの代わりにインパクトドライバーにペイントミキサー用の羽根※）を付けたもので混ぜることも可能です。
※）E-Value六角軸ペイントミキサー6.35ジク（藤原産業製）など
●インパクトドライバーで混ぜる場合は、1袋単位で混ぜてください。
●容器の底など混ざりにくいことがありますので、ヘラやヒシャクなどを用いて底の方から塗材をかき上げて、再度十分に攪拌してください。

〈塗り方〉

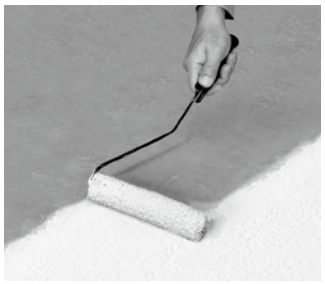
●2回塗りを標準とします。1回目塗りを行い、完全乾燥後に2回目で仕上げます。
※厚塗りは割れや硬化不良の原因、「目地材」を剥がす際のトラブルの元となるため避けてください。

●夏期、炎天下では塗面が急激に乾燥します。3㎡以下を目安に目地割りを行い、目地枠単位で仕上げるなどして塗り継ぎがでないようにするか、吹付けで施工してください。

●施工前に試し塗りを行い、仕上がりの確認を行ってください。

【ローラー塗りの場合】　約6㎡/セット

①「上塗材」の塗布（1回目・塗り厚約0.5㎜）　塗布量の目安：800g/㎡



●マスチックローラーで、『できるだけ薄く』均一に塗りつけます。上下左右に「W」を描くようにすばやく塗り広げます。

●**均一に塗り広げたら、すぐにマスチックローラーを軽く塗材の表面に転がして全体を均します。**

ポイント	・均す際はローラーに付いている材料をよくきってから、力を加えすぎないようにします。 ・1回目塗りの状態では下地が透けますが、②の2回目塗りで下地が隠蔽されます。 ・一度に厚塗りをせず、厚みが均一になるように薄く塗り広げてください。厚塗りは割れや硬化不良の原因となります。

お願い	・塗り継ぎは必ず目地部で行い、同一面で塗り継がないでください。

②「上塗材」の塗布と仕上げ（2回目・塗り厚0.5～0.7㎜）　塗布量の目安：900g/㎡

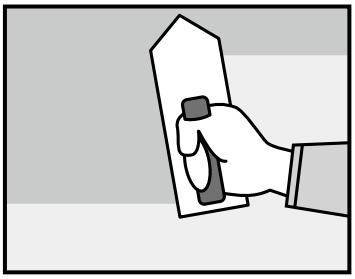
●1回目塗りの完全乾燥後、もう一度、①と同じように塗布作業と均し作業をします。

●1回目塗りと2回目塗りで、合計塗り厚が1.0～1.2㎜が目安です。

ポイント	・1回目塗りと2回目塗りの塗装間隔は夏期1時間以上、冬期3時間以上が目安です。 ・1回目塗りは、最低でも指で触っても動かない程度まで乾燥させてください。1回目塗りが未乾燥の状態で2回目塗りを行うと剥がれや膨れが発生します。 ・均し作業は乾燥しすぎるとできなくなりますので、夏期は特に注意してください。 ・目違いの原因になるので、ローラー目は同一方向に揃えて仕上げてください。

【鏝塗りの場合】　約6㎡/セット

①「上塗材」の塗布（1回目・塗り厚約0.5㎜）　塗布量の目安：800g/㎡

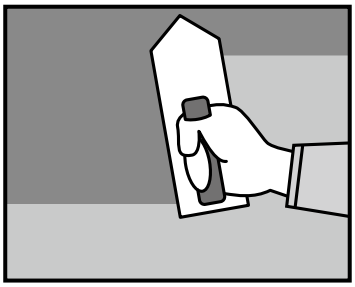


●ステンレス鏝で全面にしごき塗りを行います。

ポイント	・一度に厚塗りをせず、厚みが均一になるように薄く塗り広げてください。厚塗りは割れや硬化不良の原因となります。

お願い	・塗り継ぎは必ず目地部で行い、同一面で塗り継がないでください。 ・鏝圧をかけすぎると目地の下に材料が入り込みやすくなるので、注意してください。

②「上塗材」の塗布と仕上げ（2回目・塗り厚0.5～0.7㎜）　塗布量の目安：900g/㎡



●1回目塗りの完全乾燥後、もう一度、①と同じように塗布します。

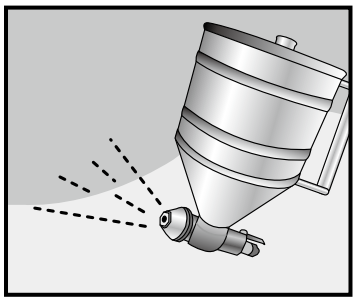
●1回目塗りと2回目塗りで、合計塗り厚が1.0～1.2㎜が目安です。

※鏝波やビビリ線が多少残る場合があります。
※鏝で表面を軽く荒らして仕上げることも可能です。
（ただし、凹凸が大きいと欠ける恐れがありますので注意してください。）

ポイント	・1回目塗りと2回目塗りの塗装間隔は夏期1時間以上、冬期3時間以上が目安です。 ・1回目塗りは、最低でも指で触っても動かない程度まで乾燥させてください。1回目塗りが未乾燥の状態で2回目塗りを行うと剥がれや膨れが発生します。

【吹付けの場合】　約5㎡/セット

①「上塗材」の塗布（1回目・塗り厚約0.5㎜）　塗布量の目安：800g/㎡

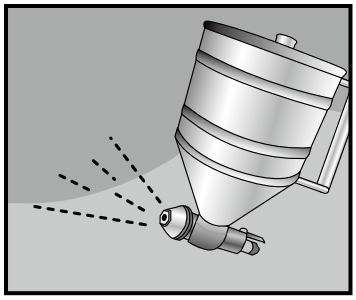


●口径が3～4㎜のリシンガン（または多用ガン）を用い、空気圧は5kgf/㎠を目安に吹付けてください。
●試し吹きをして加水量や空気圧を調整してください。

ポイント	・1回目塗りの状態では下地が透けますが、②の2回目吹きで下地が隠蔽されます。 ・一度に厚吹きをせず、厚みが均一になるように薄く吹付けてください。厚塗りは割れや硬化不良の原因となります。

お願い	・塗り継ぎは必ず目地部で行い、同一面で塗り継がないでください。

②「上塗材」の塗布と仕上げ（2回目・塗り厚0.5～0.7㎜）　塗布量の目安：900g/㎡



●1回目吹きの完全乾燥後、もう一度、①と同じように吹付けます。
●1回目吹きと2回目吹きで、合計塗り厚が1.0～1.2㎜が目安です。

ポイント	・1回目吹きと2回目吹きの塗装間隔は夏期1時間以上、冬期3時間以上が目安です。 ・1回目吹きは、最低でも指で触っても動かない程度まで乾燥させてください。1回目吹きが未乾燥の状態で2回目吹きを行うと剥がれや膨れが発生します。

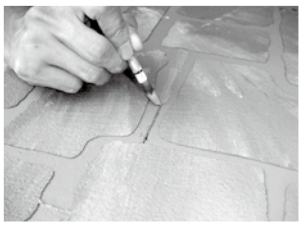
目地有り仕上げの場合は5へ　　**目地無し仕上げの場合は7へ**

5 目地材の除去（上塗材の完全乾燥後）

「上塗材」の完全乾燥を確認したら、目地材を除去します。バリが出た場合はカッターなどを使用して除去してください。除去後はほうきやブロワーなどで清掃してください。

※上塗材は必ず完全乾燥させてください。完全乾燥前に目地材を除去すると、上塗材まで一緒に剥がれてしまうことがあります。まずは、目立ちにくい箇所から目地材を少量剥がし、上塗材が一緒に剥がれることが無いかを確認してください。
※目地材が剥がしにくい場合には、カッター等で切れ目を入れながら剥がしてください。
※目地材の除去にはラジオペンチを用いると作業し易くなります。

6 目地部の補修





着色下地材

●上塗材が入り込んだ箇所や下書きが残った場合は「着色下地材」で補修します。面相筆など細い筆を使用すると美しく仕上がります。

7 トップコートの塗布（乾燥時間：夏期2時間以上、冬期12時間以上）

●上塗材乾燥後、または目地材除去後（目地補修した場合は、補修箇所が乾燥後）、「トップコート」を希釈せずに原液をウールローラーや刷毛等で塗り残しや溜りが無いよう全面に均一に塗布してください。
塗布量は約100g／㎡です。1袋（600g）で6㎡を目安に塗布してください。

ポイント	・作業はできるだけ短時間で行います。

お願い	・「トップコート」が生乾きの状態で塗膜をこすらないでください。黒く汚れることがあります。 ・車の乗り入れには夏期一昼夜、冬期三昼夜以上の養生を必要とします。

四国化成建材株式会社

2604