

セルフフェイスコート WG-R1(EtOH)

取扱・施工要領書



丸昌産業株式会社
MARUSYO SANGYO CO.,LTD.

制 定： 2023.5.24

改 定 Rev3. 2023.9.6

目 次

1. セルフェイスコート WG-R1 (ETOH) 適用場所	・ ・ ・	3
2. 塗布量及び塗布面積	・ ・ ・	3
3. 使用設備及び機材	・ ・ ・	3
4. 施工方法	・ ・ ・	5
4-1. 基本施工手順	・ ・ ・	5
4-2. 作業前注意事項	・ ・ ・	5
4-3. 塗装基材処理について	・ ・ ・	6
4-4. 清掃作業	・ ・ ・	7
5. 塗布作業	・ ・ ・	7
5-1. セルフェイスコート WG-R1 の取り扱い・施工注意事項（重要）	・ ・ ・	7
5-2. スプレーガン使用基本要領	・ ・ ・	8
5-3. 基本塗布方法	・ ・ ・	9
5-4. スプレーガンの取り扱い・調整注意点	・ ・ ・	9
5-5. 塗布作業前確認事項	・ ・ ・	10
5-6. ローラー及び刷毛塗り加工	・ ・ ・	11
6. 乾燥時間	・ ・ ・	12
7. 工具の手入れに関する事項	・ ・ ・	13
8. 液の廃棄に関する事項	・ ・ ・	14
添付ファイル 設備及び資材チェックリスト	・ ・ ・	15

1. セルフェイスコート WG-R1 (EtOH) 適用場所

目的	対象	使用タイプ
防汚対策	フィルム	セルフェイスコート WG-R1 (EtOH)
	プラスチック	
	塗装面	

2. 塗布量及び塗布面積

種類	塗布方法	塗布量 (/ 1 m ²)	塗布面積 (/ 1 ㎡)
WG-R1 (EtOH)	吹き付け 刷毛 ローラー	28±5cc	30 m ² ~43 m ²

3. 使用設備及び機材

3-1. 一般機材

(1) 水バケツ (1~2 ヶ) ウェス (4~5 枚) 洗浄用スポンジステンレス製たわし塗装用養生シート (テープとシートが一体となっているもの) 養生テープ (紙テープなど) 洗浄剤 (アルカリ洗浄剤、中性洗剤など) スリッパ又は靴カバーほうき・塵取り金属ベラゴミ袋

(12) 作業用手袋

(13) 保護めがね

(14) 保護マスク (簡易タイプと有機溶剤タイプ)

(15) コンプレッサー

(16) スプレーガン

(17) 電源ドラム

3-2. 用途別機材 (必要に応じて使用)

(1) 研磨剤 (ガラス用 : セリウム系、汚れ研磨用 : 金属・鉱物系 etc)

(2) 化学薬品 (水酸化ナトリウム [劇物]、塩酸系洗浄剤 [劇物] etc)

注記 : IS014004 認定工場などでは使用することが出来ない場合があります。

(3) ダイヤモンド研磨パッド

(4) 紙やすり (番手の大きいもの [細かいもの])

(5) バフ・ポリッシャー

(6) マイクロファイバークロス

(7) マイクロファイバースポンジ (メラミンスポンジ)

(8) 無水アルコール

(9) シリコンオフ・プレソルベント溶剤

(10) 水切りワイパー

(11) 高圧洗浄機

(12) ブルーシート

(13) 養生用布シート (廃シーツなどを利用)

(14) エアー予備タンク

3-3. コンプレッサー・スプレーガン使用（推薦施工方法）

3-3-1. コンプレッサー

使用圧力 0.88MPs (9.8kg/cm²) 以上、2KW 以上のもの

吐出量 60 ℓ/min~

注記：コンプレッサーの仕様は、スプレーガンに合わせて選んでください。

選び方：

スプレーガンからの空気吐出量とコンプレッサーの空気圧縮量を確認し、コンプレッサーの空気圧縮量がスプレーガンの空気吐出量より多いものを選びます。

空気圧縮量が少ないと、作業時に空気が溜まるまでロスタイムが発生します。

3-3-2. スプレーガン（推薦：低圧スプレーガンの微粒子タイプ）

吹付け圧力 0.15 - 0.25MPs 以下

口径 1.0~1.6mm（推奨 1.0mm）

推薦タイプ：アネストイワタ LPH-シリーズ

参考事項

吸上げ式/重力式スプレーガンの使い分けについて

吸上げ式 利点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 塗布量が多いものがあるため、大面積の施工に有効 ・ 液がこぼれづらい
欠点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 少ない液量では使用が出来ない ・ 口径が小さいタイプが少ない ・ コンプレッサーの馬力数が大きくなる
重力式 利点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 細かい霧状のものになるタイプがある ・ 少ない液でも利用することが可能 ・ コンプレッサーの馬力が小さくてすむ ・ 上向き下向きで使用しても液を最後まで使い切ることが出来る <div style="text-align: center;">  </div>
欠点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大面積に対して液の入れ替え回数が多少多い ・ 液がこぼれやすい

4. 施工方法

4-1. 基本施工手順

No	作業	内容
1	準備作業	各道工具準備、施工面積確認
2	塗布部掃除作業	油汚れ、ホコリなどの汚れを除去
3	塗布作業	WG-R1 (EtOH) 塗布

4-2. 作業前注意事項

- (1) 塗布する面の清掃は、中性洗剤やアルカリ洗剤などの油脂を含まない洗剤使用してください。
- (2) 洗剤などを使用して清掃を行った場合、洗剤が残らないように十分に清掃面を水拭きしてください。清掃面に洗剤が残ると白濁の原因となります。
- (3) 中性洗剤が残らないように水拭きなどでキレイに拭き取ってください。
- (4) タバコのヤニや基材についた汚れ、油分を落さないと、剥離する恐れがあります。
- (5) 一度容器から出したセルフフェイスコート WG-R1 (EtOH)は、容器に戻さないで使い切るようにしてください。

4-3. 塗装基材処理について

セルフフェイスコート WG-R1 (EtOH)を施工するにあたり、清掃のほかに塗布する基材（材質）や表面状態、使用機材を十分に確認する必要があります。

代表的な注意点として、下記事項があります。

塗布基材状態	処理方法
洗剤などで落ちない汚れが付着している場合	全体的に通常の洗浄剤で洗浄後に、化学薬品を利用して汚れている部分洗浄を行う
	化学薬品でも取れない汚れは、研磨剤などを使用して研磨する（傷が残らない程度）
	プラスチック面などでは、目立たない部分で化学薬品及び研磨剤を試し施工してから、適当なもので洗浄をする
水滴及び水分が加工する面についている場合	よく水分を拭き取り、ドライヤーなどで乾燥させて水分をなくしてからおこなう
テフロンなどの低摩擦面に加工する場合	施工不可
他撥水性を持つ物質に加工する場合	施工不可
弾力性素材に加工する場合	柔らかい素材の場合、コーティング量が多いと乾燥膜が壊れる恐れがあります。塗布量少なめに使用。
湿度の高い場所での施工	表面が結露をしていないことを確認し、湿度 95%以上の場合には作業を中止。（梅雨時や台風後など注意）
変色しそうな素材は施工前に確認	変色しないか否かを目立たない場所に極少量塗布して、問題がないことを確認の上作業を行ってください。光の加減で変わる場合がありますので、塗布後に光を当てながら状態の確認を行ってください。
天候・季節に関する事項	気温が 5℃以下の環境では、乾燥時間が著しく長くなる恐れがあります。また、塗布した液の水分が凍結してしまう場所では使用不可能。
	梅雨時などの湿度を調整することが不可能な季節には作業前に十分に湿度管理及び天気予報を活用してから作業を行う
	温度が高くなる基材表面に塗布を施す場合、高温のものに付着させると染み状に残る場合がありますので、表面温度を気温程度に下げってから塗布。

4-4. 清掃作業

- ・壁、天井面に付着した埃や泥汚れは水洗いなどをして除去してください。
- ・油汚れや固形付着物などがある場合には、洗剤を使用して除去してください。
- ・清掃面は油分が残らないように清掃してください。

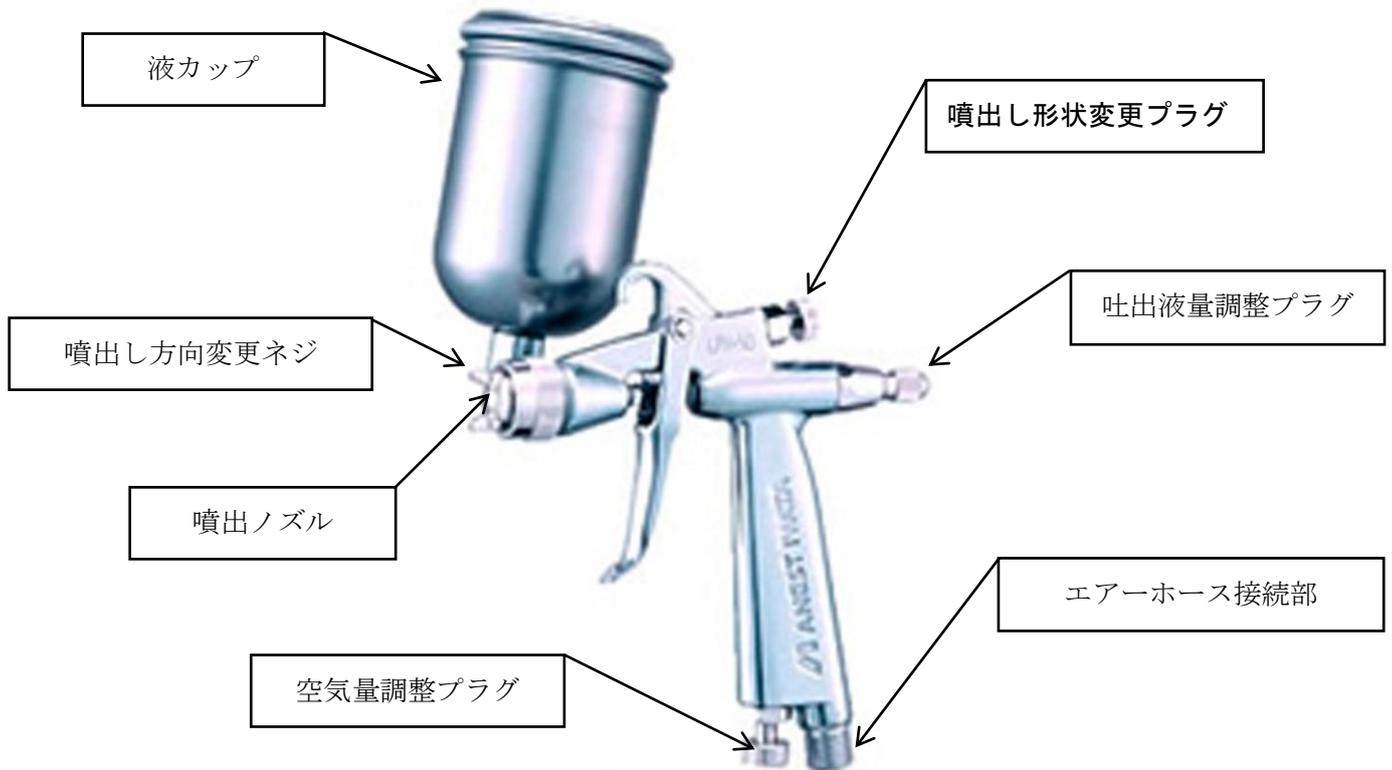
5. 塗布作業

5-1. セルフェイスコート WG-R1 (EtoH) の取り扱い・施工注意事項（重要）

- (1) 施工は、塗布出来るようにするための下地作りが最も重要な要素となります。
- (2) 適切な作業服や保護メガネ、マスク、ゴム手袋を着用の上、作業を行ってください。
- (3) 安全対策（消火器の設置、換気装置の設置、安全通路の確保など）を施工前に行い、作業員全員でKYK（危険予知活動）などを行ってから作業を開始してください。
- (4) セルフェイスコート WG-R1 (EtoH) の推薦塗布方法は、低圧スプレーガンを使用した方法です。出来る限り、スプレーガンを使用して施工を行ってください。（綺麗に仕上がります。）
- (5) 一度に大量の液を塗ると液だれ、剥離及び粉浮きの原因となりますので、必ず数回に分けて、状態を確かめながら塗布してください。
- (6) 一度容器から出した液は、使い切ってください。（異物混入の原因となります。）
- (7) 20℃雰囲気での施工時、約2時間は雨などの水が直接触れないように養生してください。また、塗布表面に水が付着した場合には擦らずに布を押し付けて水分を除去してください。
- (8) 吹き付け加工の場合、液体が飛び散る為、作業する周辺の人払いを行ってください。
- (9) 吹き付け加工する作業員及び監視員など吹き付けした時に霧状の液体を吸引する恐れがある人は、必ず有機ガスマスク（アルコール用）と保護メガネを着用してください。
- (10) 塗布する面が 40℃以上の場合には、冷却対策を行ってください。高温になっている場合には塗布しないで下さい。（手で触れて熱いと感じない程度の温度が推薦）
- (11) 吹き付け時に粉状のものが浮いている場合は、防汚効果を得ることは出来ませんので、再度清掃後、塗布してください。（解決策：塗布量が多い又は基材の温度が高い、コンプレッサーの空気吐出圧力が高い事で起こる場合があります。）
- (12) 吹き付け加工する前にコンプレッサーのエア圧の確認とガンからの吐出向き（縦、横）を確認してください。
- (13) 施工時に風が吹いている場合には、スプレーガンの吐出液が風で流されないように周囲を風よけ養生又は日を改めて施工をする必要があります。
- (14) 液の容器の蓋が完全に閉まっていることを確認の上、暗所に保管してください。
- (15) 作業現場などに持ち込む場合にも、車内にて保管すると劣化の原因となりますので、車外の風通りの良い暗所に保管してください。
- (16) 液剤は日光に当たる又は蓋を開封したりしていると、使用期限より前に使用出来なくなる場合がありますのでご注意ください。
- (17) 長期保管や使用した液の量が少ない状態（ボトル内の空気量が多い場合）で保管すると、ボトル内で乾燥して粉が発生する恐れがありますので、そのような状態となったら使用しないでください。

5-2. スプレーガン使用基本要領

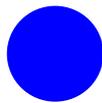
5-2-1. スプレーガンの各種機能（重力式スプレーガン）



5-2-2. スプレーガンの設定

- 噴出し形状変更プラグを廻し、噴出し形状を変更してください。
- 初期設定形状では丸い噴出し状態になっていますが、だ円形の噴出し形状に変更してください。

通常の初期噴出形状は丸い状態



⇒

だ円形に変更



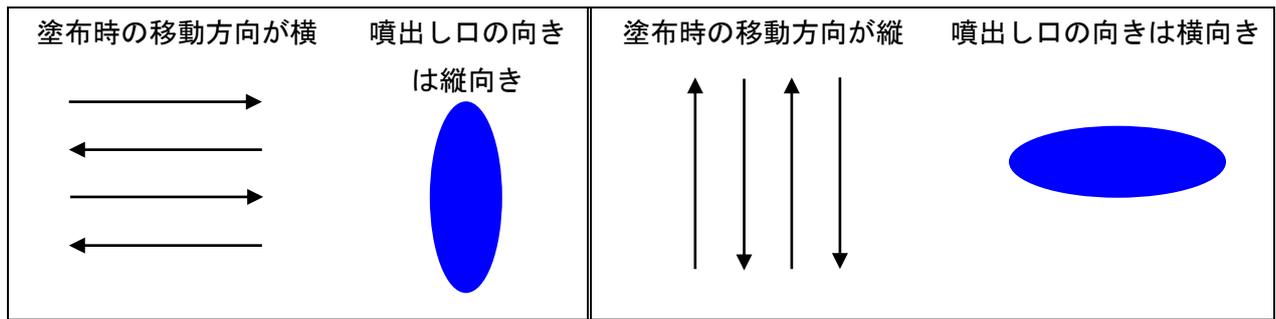
又



◎ 噴出し方向変更ネジ

- 噴出し方向を変更してください。

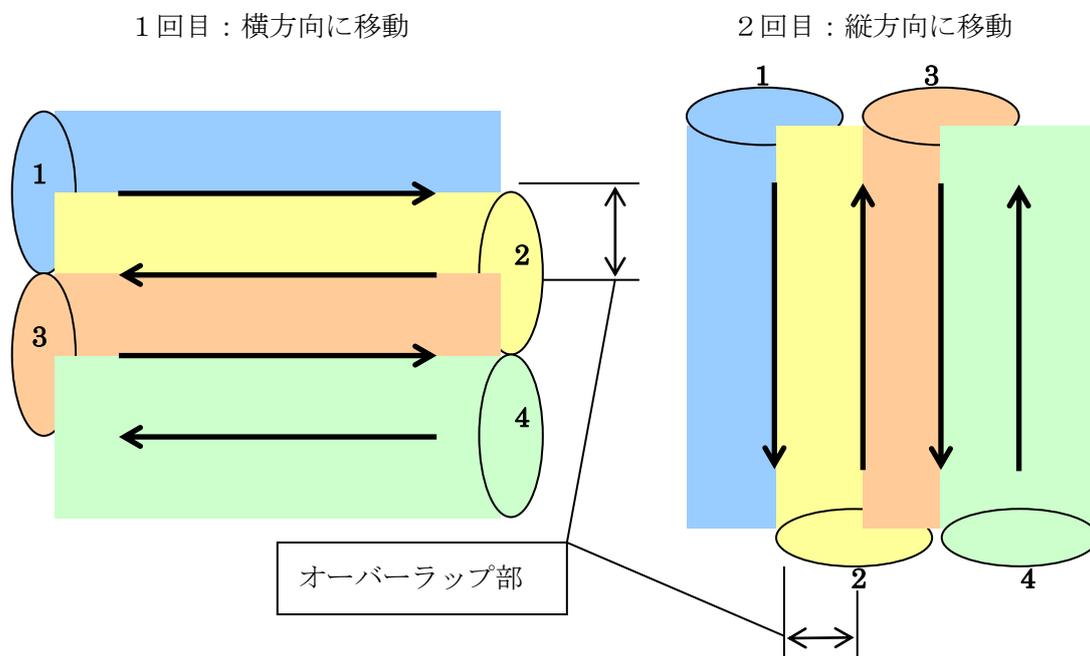
塗布作業を行う前に噴出し方向変更ネジを回転させてください。横方向に移動させながら塗布する場合には、噴出しのだ円形状を縦にしてください。また、縦方向に移動しながら塗布する場合には、噴出しのだ円形状を横にして使用してください。



5-3. 基本塗布方法

- 5-3.1. 塗り残しをなくすために、オーバーラップさせながら塗布するようにしてください。
- 5-3.2. また、1回目を横方向移動で塗布した場合、2回目の塗り方法は縦方向に移動させます。

塗布例：



5-4. スプレーガンの取り扱い・調整注意点

- 5-4-1. スプレーガンの使用する前に必ず吐出液量/吐出空気量/ノズルの方向などの確認を行い、各プラグの回転回数を記録してください。(施工前確認で必要)
- 5-4-2. プレーガンの移動をさせる速度を計測してください。

確認例：水を使用して、ガラス窓に塗布します。その際に、目に見えるような水滴が出来ない程度のスプレーガン移動速度を確認します。水滴が出来て垂れてしまう場合には、吐出空気量、吐出液量の調整を行ってください。

- 5-4-3. スプレーガンの吐出量の調整は、必ず「吐出液量調整プラグ」で行い、スプレーガンのレバーを握る力の強弱で調整しないようにしてください。(塗布量の不均一、塗布面が斑になる場合があります。)

- 5-4-4. 始めて使用する場合には、水を使用して吐出量/回数を確認してください。

確認方法：紙テープで壁面に1m×1mの枠を作ります。精製水又は水道水をカップに35cc(5ccはロス分)入れ、先ほど作った枠内に塗布します。(塗布時には縦横を行い、塗り重ね回数を数えて

おいてください。)全ての水が完全に出なくなった時が1㎡当り30cc塗布した状態となります。(吐出量と空気量の調整によりガンの使用者ごとに行うことが必要)

5-5. 塗布作業前確認事項

- 5-5-1. 吹き付けをする面積を測り、塗布量を確認してください。
- 5-5-2. 共通事項の清掃を行ってください。
- 5-5-3. 塗布するにふさわしくないものを養生又は所有者に確認してください。
- 5-5-4. 吹き付けする前にコンプレッサーのエア圧の確認とガンからの吐出向き(縦、横)を確認してください。**(空気量やレバーの握りでは圧力自体は調整出来ません)**

コンプレッサー側で圧力を調整する場合



コンプレッサーの圧力ゲージわきにある圧力調整弁で吐出圧力を調整

スプレーガンで圧力を調整する場合



スプレーガンに接続できる「手元圧力調整弁」を使用して吐出圧力を調整

- 5-5-5. スプレーガンを右手に持ち、左手にウエスを持ちます。
- 5-5-6. ウエスに向かって吹き付けをして、そのまま吐出している状態で壁面に吹き付け加工を施します。
(いきなり壁面に向かって吹き付けすると、スプレーガン先端に残っている液が壁面に付着する場合があります、付着してしまうと見た目が悪くなります。)
- 5-5-7. スプレーガンの位置は、吹付け面から30cm程度離して使用してください。



- 5-5-8. 吹き付けをする際に、塗布する場所とスプレーガンの距離は細かい水滴が付くように吹き付けてください。
- 5-5-9. スプレーガンの位置が近い場合は、液ダレしますので適当な距離で吹き付けてください。
- 5-5-10. 高所など必要に応じて足場をご用意ください。
- 5-5-11. 塗布したくない場所についてしまった場合は、水で塗らしたウエス等で乾燥前に拭きとってください。
- 5-5-12. 乾燥後、更に繰り返し塗布を行い、面積当りの必要量を算出して、規定量を繰り返し吹き付けてください。

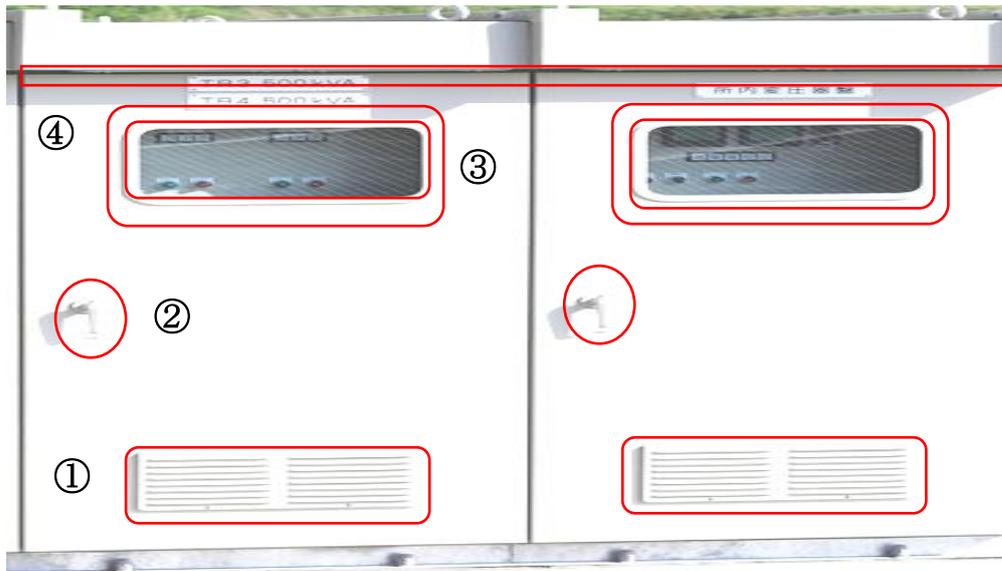
5-6. ローラー及び刷毛塗り加工

塗布作業に利用可能な道具例：

ローラー	刷毛
<p style="text-align: center;">中毛</p>	

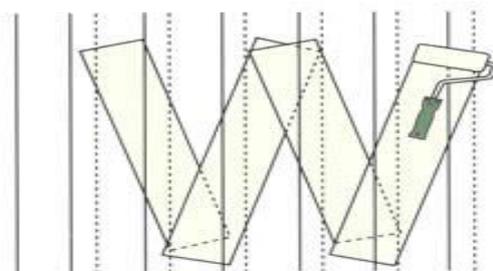
- 5-6-1. 塗布する面積を測定し、塗布量を確認してください。
- 5-6-2. 共通事項の清掃を行ってください。
- 5-6-3. ローラーが入らない隙間や凹凸形状の場所を予め刷毛塗りで塗布してください。
 ローラーで塗布出来ない刷毛塗りの塗布箇所は、その後にローラーで塗布した際に支障のない範囲（突起物などの周囲 50～100mm 程度の範囲）を塗布してください。

刷毛塗り範囲 凡例



- ① 通風孔並びに通風孔周辺
- ② 開閉器具周辺
- ③ 点検窓周辺
- ④ 屋根接続部、表示板周辺

- 5-6-4. 刷毛に液を浸透後、液だれしない状態まで良くしごいてから塗布を行って下さい。
- 5-6-5. 細かい隙間のある個所から塗布して行き、その後、周囲 50~100mm 程塗布してください。
- 5-6-6. ローラーに液を浸透後、液だれしない状態まで良くしごいて下さい。
- 5-6-7. ローラーを押し付けるように配り塗りをを行い、全体に液が塗布できるようにしてください。



※配り塗りは“W”を書くように塗布

- 5-6-8. ローラー及び刷毛塗りは、極力薄く延ばしながら塗布してください。
- 5-6-9. 塗布後に重ね塗りをする場合には、乾燥後に再塗工を行うようにしてください。
- 5-6-10. ローラー及び刷毛塗りで使用した液は、未使用の液と混ぜないでください。
(異物混入の恐れがあるため)
- 5-6-11. ローラー及び刷毛塗りの場合は、光沢がなくなりやすいのでご注意願います。

6. 乾燥時間（20℃雰囲気時）（塗布材質により前後します。）

液タイプ	上：指触乾燥時間	自然乾燥時間
WG-R1 (EtOH)	3 時間	48 時間以上

※塗布後、乾燥放置時の3時間以内に雨などが接触しないように注意してください。

7. 工具の手入れに関する事項

- (1) スプレーガンの噴出し先端が硬化しないように良く水洗いをしてください。
- (2) ローラー及び刷毛も水洗いをして乾燥させてください。

8. 液の廃棄に関する事項

- (1) SDS（安全データシート）に沿って廃棄してください。

添付ファイル

設備及び資材チェックリスト

<input type="checkbox"/> コンプレッサー <input type="checkbox"/> 低圧スプレーガン		<input type="checkbox"/> 電工ケーブル	
<input type="checkbox"/> エアホース <input type="checkbox"/> 手元圧力計		<input type="checkbox"/> 作業服	
<input type="checkbox"/> ウェス <input type="checkbox"/> バケツ <input type="checkbox"/> 紙タオル		<input type="checkbox"/> ゴーグル <input type="checkbox"/> マスク <input type="checkbox"/> 手袋	
<input type="checkbox"/> マスカートテープ <input type="checkbox"/> 養生テープ		<input type="checkbox"/> ローラー <input type="checkbox"/> 刷毛 <input type="checkbox"/> 液受けトレイ	

共通アイテム	必要な場合のアイテム
<input type="checkbox"/> 洗浄とスポンジ <input type="checkbox"/> ウェス <input type="checkbox"/> 塗装作業用の保護シート。 <input type="checkbox"/> 洗浄剤（非油性、アルカリ洗浄剤） <input type="checkbox"/> はさみ <input type="checkbox"/> ほうきとちりとり <input type="checkbox"/> 金属へら <input type="checkbox"/> ごみ袋	<input type="checkbox"/> 研磨剤（ガラス用：セリウムタイプ、ダートポリッシュ用：メタリックおよびミネラルタイプなど）。これらのアイテムは、ISO14004 認可場所での使用が禁止されている場合があります。 <input type="checkbox"/> マイクロファイバーメラミンタイプのスポンジ <input type="checkbox"/> 高濃度アルコール <input type="checkbox"/> シリコンオフ溶剤 <input type="checkbox"/> 次亜塩素酸ナトリウム