

サーモバリア施工要領書

平成 26 年

株式会社ライフテック

1. 施工手順概略

2 事前準備

2-1. 施工面の確認と調整

2-2. 材料準備

3 施工

3-1. 施工できない気象条件

3-2. 下地確認と汚れ除去

3-3. サーモバリアシート貼り面に位置決め（墨出し）

3-4. 接着剤の塗布

3-5. 張り合わせ

3-6. シート末端の処理

3-7. 施工現場の養生

4 廃材の処理

5 安全管理

2. 事前準備

2-1. 施工面の確認と調整

- 1) 施工部分は図面での確認だけでなく、実際の施工現場の確認を行って下さい。
- 2) 施工面の形状及び面積を記録して下さい。
- 3) 施工面のたわみ、亀裂、凹凸、劣化がみられる場合は事前に調整が必要か関係者と協議し、必要に応じて調整後施工して下さい。
- 4) 施工面の異物、汚れ等は清掃除去して下さい。
- 5) 施工面がフッ素コートやシリコンコートなど接着に適さない加工が施してある場合は施工できません。接着適性が不明な場合は、5～10cm角程度のサーモバリアと接着剤を準備し、試し貼りを行い、接着剤硬化後に引きはがし、接着適性が十分(サーモバリア材料破断又は凝集破断)であることを確認してから施工して下さい。

2-2.材料準備

- ・あらかじめ施工に使用する量を計算し、必要な量を現場に持ち込んで下さい。

<使用材料・使用器具>

- サーモバリア
- 接着剤：サーモバリア専用 1液ウレタン樹脂系接着剤
- 接着剤除去剤：ウレタン樹脂用ふき取り剤
- スポンジローラー（塗布器具）
- 圧着用ローラー（ゴムまたは硬めのスポンジ）またはウエス（圧着器具）
- 専用アルミテープ（縁張り、目地張り）
- その他

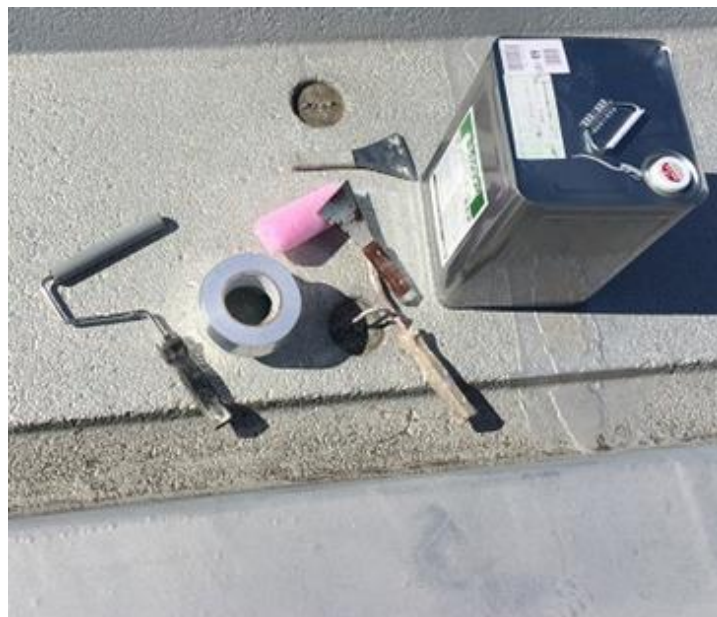
（清掃道具、マスキングテープ、接着剤小分け容器（ポリバケツや半切り斗缶）など）

<必要量計算>

サーモバリア : 施工面積+（予備）

サーモバリア用ウレタン接着剤：施工面積×0.3kg+（予備）

※サーモバリア 1本に対して、接着剤 1缶（18kg）が目安となります。



- ・材料を運搬、現場保管する際には、損傷しないように留意し、降雨により濡れたり強風で飛ばされたりしないようにパネル・シート等で養生して下さい。
- ・使用するサーモバリア、接着剤のロット番号を確認し記録して下さい。（施工に問題が生じた場合の原因解明に必要な履歴となります。）
- ・ラベル上の注意事項を遵守して下さい。

3. 施工

3-1. 施工できない気象条件

- ・ 施工時の天候が降雨時、または降雨が予想される場合、若しくは降雨後で下地が未乾燥の場合は施工を行わないで下さい。未乾燥状態での施工は接着不良や施工後の過剰な膨れの原因になる恐れがあります。
- ・ 強風の発生、高温高湿など気象条件が悪く、施工に支障がある場合は施工を行わないで下さい。特に強風の場合非常に危険ですので注意して下さい。
- ・ 外気温が 5℃以下で接着が妨げられる恐れがある場合は、施工を中断する。

3-2. 下地確認と汚れ除去

施工前に下地の汚れが無いことを再確認し、汚れがある場合は清掃する。濡れている場合は乾燥させてから施工すること。汚れや濡れたまま施工すると、はがれの原因になります。

3-3. サーモバリアシート貼り面に位置決め（墨出し）

墨出しをしてサーモバリアを張る寸法、位置を決めます。

3-4. 接着剤の塗布

- ・ 使用前に接着剤の容器をよく振り混ぜて下さい。
- ・ 接着剤を施工面に垂らし、スポンジローラー又はくし目ゴテを用いて、下地面に均一に塗り付けて下さい。標準塗布量目安は $300 \pm 50 \text{g/m}^2$ です。接着剤容器に直接スポンジロールを漬けないで下さい。必要に応じて小分け容器を用いて下さい。シート接着面が粗面または、接着剤を吸い込みやすい場合は密着不足が生じやすいので、接着剤塗布量を増やして下さい。
- ・ 同じ個所を何度もロールでしごくのではなく、垂らした接着剤をサーモバリア貼り付け位置に合わせて塗り広げるようにして、均一に塗布していきます。その時に接着剤が掠れたり、溜まるような箇所を作らないように注意します。
- ・ 接着剤は押して塗り広げていきますと足元が汚れます。接着剤を垂らしたところから引きながら塗り広げますと、接着剤を塗布した面を踏まずに施工できます。
- ・ 接着剤は空気中の水分や下地の水分で硬化します。一度に大きな面積を塗るのではなく、必ず一度に貼り付け可能な量だけを取り出してご使用下さい。一度斗缶より出した接着剤は、元に戻さないで下さい。
- ・ 使用しない時は必ず接着剤容器に蓋をして、ゴミや水分が入らないようにして下さい。

※降雨など水が接着剤容器に入った場合、危険ですので密栓をしないで下さい。容器が膨れて破裂する場合があります。



※サーモバリア用ウレタン接着剤は水分により硬化します。冬場等、低温低湿環境にて施工する場合は硬化に必要な水分が不足する可能性があります。その場合は 10g/m²程度水打ちを行うようにして下さい。ただし、必要以上の水打ちはシート膨れの原因となりますので注意して下さい。



適性施工時



水打ち過多時のシート膨れ

3-5. 張り合わせ

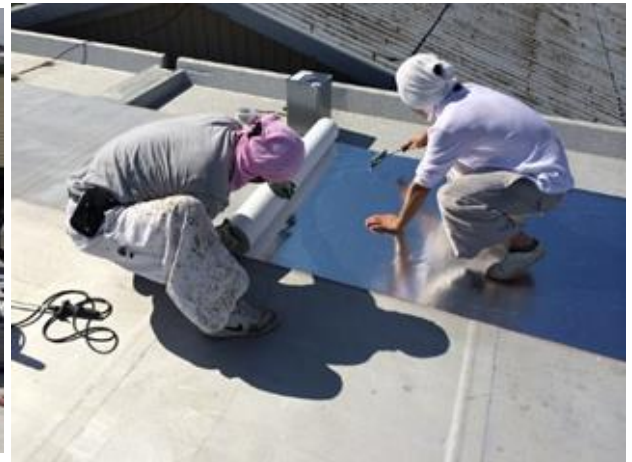
- ・接着剤塗布後、接着剤が硬化する前（軽く塗布面を擦って確認して下さい）にシート張り合わせを行って下さい。温度が高い場合、湿度が高い場合は張り合わせ可能時間が短くなります。

目安時間 ◇40℃： 5分以内

◇20℃： 40分以内

◇ 5℃： 120分以内

- ・シートは空気をまきこんだり、シワを作らないように注意しながら、過度に引っ張らないように端からゆっくりと貼り付けて下さい。そのとき圧着用ローラーなどで軽く空気を追い出しながら貼り付けて下さい。



- ・シートとシートは重ね合わせ幅 50mm 程度で施工してください。シート重ね合わせ部にはシート上にも接着剤を塗布して下さい。



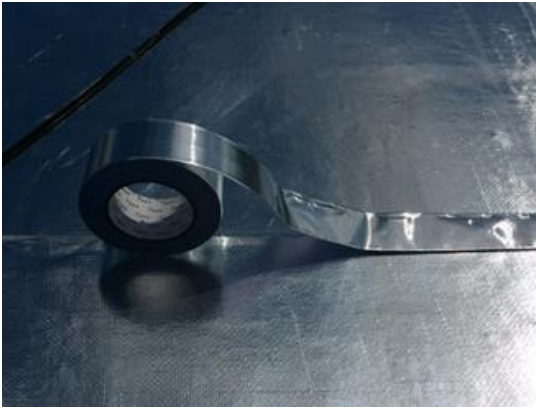
- ・シート張り合わせ後、圧着ローラーまたはウエスにて再度脱気しながら、シートを下地面に密着させて下さい。
- ・圧着は時間を空けて繰り返してください。その時シート上は乱暴に歩かないようにして下さい。
- ・サーモバリア上は滑りやすいので注意して下さい。



※シート張り合わせ時やシート圧縮時にシートが接着剤で汚れた場合は、「ウレタン樹脂用ふき取り剤」を使用してふき取って下さい。使用方法や注意事項は「ウレタン樹脂用ふき取り剤」の技術資料及びMSDSにてご確認下さい。

3-6.シート端末の処理

- ・シート張りが終了したら、端部及びシート張り合わせ面に対して専用アルミテープを用いた縁張りと目地張りを行って下さい。



3-7.施工現場の養生

- ・作業所およびその周辺は材料の飛散等が生じないように注意してください。また汚れないようにあらかじめ養生して下さい。

4. 廃材の処理

- 1) 廃材は飛散しないよう、その都度集積箇所に整理し、まとめて処分して下さい。
- 2) 缶類は使い切ってから専門の廃棄物処理業者に委託して処分して下さい。

5. 安全管理

- 1) 安全衛生責任者を選任し、労働基準法、労働安全衛生法、消防法並びに関連法規に定められた安全規則を守り、常に作業者の安全を確保して下さい。
- 2) 作業場所においては常に作業に適した服装・装備で、安全保護帽の着用を徹底して下さい。
- 3) 所定の場所で喫煙し、作業中は喫煙しない。
- 4) 作業中、資材の落下対策を行い。高所作業の場合は墜落事故防止対策など必要な安全対策を必ず講じて下さい。
- 5) 絶えず作業場の整理整頓に注意し、関係者以外は立入禁止として下さい。
- 6) 作業管理者は作業者に作業手順及び使用する材料の使用目的および特徴を説明し、必要に応じて本書及びサーモバリア、接着剤の技術資料及び製品安全データシート（MSDS）を確認させる。また作業者は作業管理者の指示に従って安全に作業を行って下さい。
- 7) 接着剤は消防法指定可燃物、可燃性液体に該当しますので地方条例に従い直射日光の当たらない常温・常湿環境（5～35℃、45～85%RH）で保存して下さい。
- 8) 接着剤は空気中の水分及び日着座医療の表面水分と反応して硬化します。一度開封した接着剤は使い切るようにして下さい。また、一度容器中から外に出した接着剤は容器に戻さないで下さい。
- 9) 接着剤は一定の場所を定めて保管し、他の物と混同しないように注意して下さい。
- 10) 接着剤の保証期限は製造日より6ヶ月間です。