

	作 業 標 準 感圧型プリズム型反射シート 貼り付け作業	スリーエム ジャパン株式会社
--	---	-----------------------

[適用範囲]

この作業標準は、感圧型プリズム型反射シートを、スクイーズロール・アプリーケーター または ハンドローラーでフラットな基板に貼り付ける作業について、推奨する方法を述べる。(但し、内部照明式道路標識に使用される透明樹脂基板に貼り付ける場合については適用しない。)

[使用する材料、道具等]

感圧型プリズム型反射シート は、ライナー紙を剥して簡単に貼り付けることができますが、作業を適確に進めるため、次のような道具を準備して下さい。

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. スクイーズロール・アプリーケーター | 5. カッターナイフ、コンデカッター |
| 2. ハンドローラー | 6. 治具 |
| 3. 綿ウェス | 7. FEY-0180 |
| 4. 補助テーブル | |

[作業条件]

- 感圧型プリズム型反射シート は、貼付け面積 1 m²以内でご使用下さい。これ以上の面積での貼付けには、感熱型プリズム型反射シート をご使用下さい。
- やむを得ず、同一基板上で感圧型プリズム型反射シート (シート)を2枚以上継ぎ合わせて貼り付ける場合、30mm以上重ねるか、シートを重ねずにシート端同士を突き合わせるようにして下さい。
- 工場等屋内環境における貼付け推奨温度は、室温及び貼付け基材の表面温度が 18℃以上です。もし室温を適度に保てない冬期間及び寒冷地では、貼付け基材及び反射シートを暖めながら作業して下さい。
- 作業室内は土足を禁じて、常時清潔な環境を保持して下さい。

[貼付け作業手順]

感圧型プリズム型反射シート は非常に強い粘着力を持っており、貼り直しは困難なため、貼り付けるには十分な注意が必要です。貼付け作業は、スクイーズロール・アプリーケーターを使用する方法とハンドローラーを使用する方法がありますが、確実な方法としては、スクイーズロール・アプリーケーターを使用する方法をおすすめします。

- スクイーズロール・アプリーケーター
 - 裁断 ...感圧型プリズム型反射シート を基板サイズより5mm程度大きく裁断して下さい。
 - 表面処理...基板を FEY-0180 にて洗浄してください。(作業標準 TCM-S-01 参照)
 - 位置きめ...基板を治具に載せた後、感圧型プリズム型反射シート のライナーを剥さないまま基板表面に載せ、位置きめを行います。

(4) 貼付け

- ①スクイズロール・アプリーケーターに位置決めした基板を真中まで通す。この時、基板が平板の時はそのまま、カール板の時は基板に治具を入れて通します。(図1-1)
- ②スクイズロール・アプリーケーターのロールの圧力が、基板表面に均等になるよう調整を行います。
- ③シートをロール上にかぶせ、ライナー紙を剥離させ切断します。(図1-2. 図1-3)
- ④ゴムローラーを廻し貼り付けます。このとき感圧型プリズム型反射シートは弛まないように張っておきます。
- ⑤残りのライナー紙を剥離し、同様に貼り付けます。(図1-5. 図1-6)

(5) エッジ処理

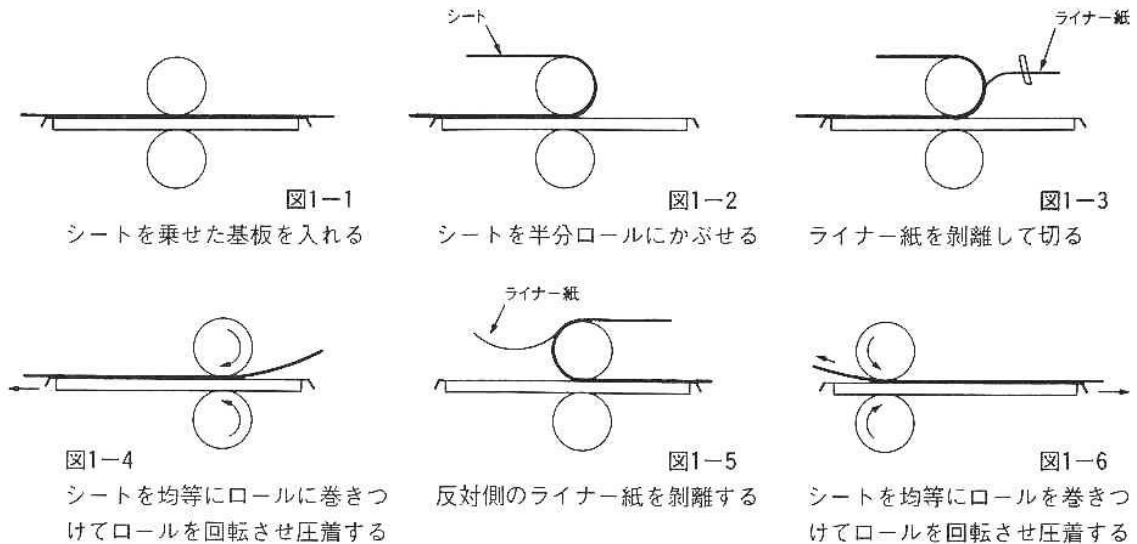
カール板の時、エッジを布等でいねいに加圧して貼り付けます。

(6) トリミング

エッジよりはみ出している感圧型プリズム型反射シートを、基板と面一になるようにカッターで切り落とします。

(図2-7)

スクイズロール アプリーケーターによる貼り付け方法



2. ハンドローラー

(1) 裁断

感圧型プリズム型反射シートを基板サイズより5mm程度大きく切ってください。

(2) 表面処理

基板を FEY-0180 にて洗浄してください。(作業標準 TCM-S-01 参照)

(3) ライナー紙カット

ライナー紙のみを 図2のように、コンデカッター※にて切れ目を入れておきます。幅 5~10mm。

※ コンデカッター とは ライナー紙のみキスカットできる特殊カッターです。

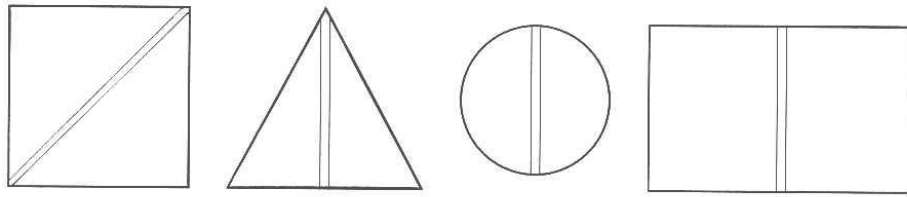


図2

(4)位置決め

基板を治具に載せた後、感圧型プリズム型反射シートのライナーを剥さないまま基板表面に載せ、位置決めを行います。

(5)貼付け

①位置決めしたまま 感圧型プリズム型反射シートをめくり、ライナー紙のカットした部分のみを剥離し押えます。

(図2-1. 図2-2)

②ライナー紙を剥離し、ハンドローラーにてエアアの残らないように、少しずつ中心より外に押し付けて貼っていきます。この時に 感圧型プリズム型反射シート シートを弛まないように張っておく必要があります。

(図2-3. 図2-4. 図2-5)

③エッジはカール板の場合、綿ウエス等でいねいに加圧して貼り付けます。(図2-6)

(6)トリミング

エッジよりはみ出している感圧型プリズム型反射シート)を、基板と面一になる様にカッターで切り落とします。

(図2-7)

ハンドローラ、スクイジーでの貼り付け方法

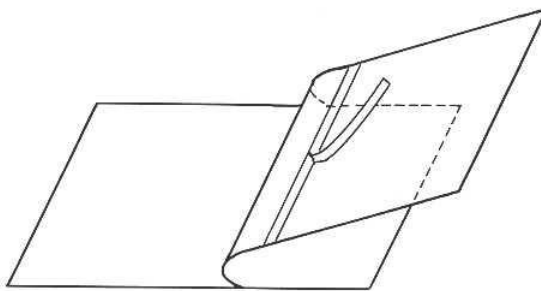


図2-1

位置決め後、ライナー紙(スリット部)剥離

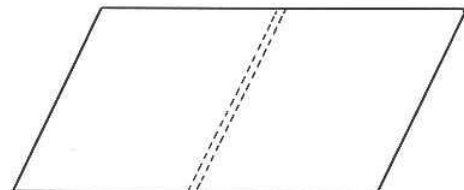


図2-2

スリット部圧着

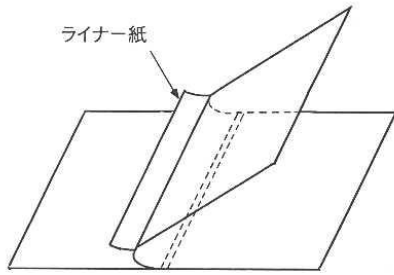


図2-3
ライナー紙剥離とハンドローラーにて圧着

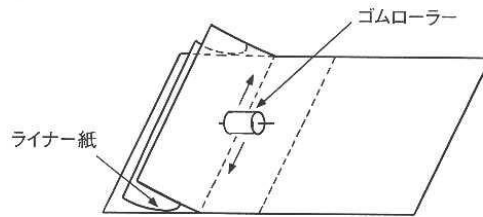


図2-4
3の続き

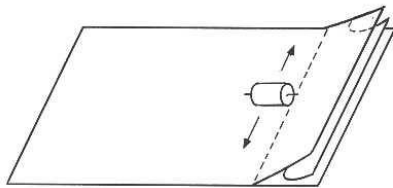


図2-5
反対側をハンドローラーにて圧着

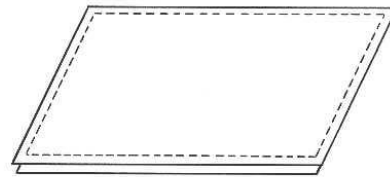


図2-6
カール板はエッジを布等で圧着

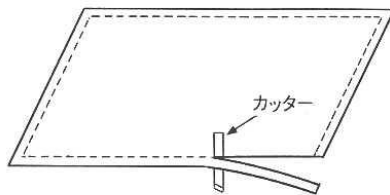


図2-7
トリミング(基板にそってカッターで余分のシートを切っていく)

3. 感圧型プリズム型反射シートを2枚以上継ぎ合わせる場合

やむを得ず、同一基板上で感圧型プリズム型反射シートを2枚以上継ぎ合わせて貼り付ける場合、30mm以上重ねる(図3-1)か、シートを重ねずにシート端同士を突き合わせるように(図3-2)して下さい。

この場合、継ぎ合わせ部分にエッジシールテープ(PV1004 20mm幅)を、継ぎ合わせ部分が中央となるように、貼り付けて下さい。

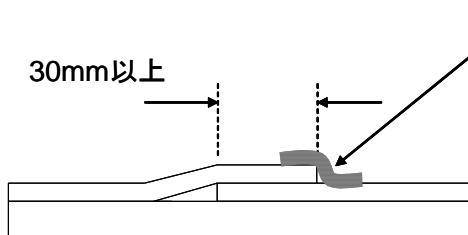


図3-1

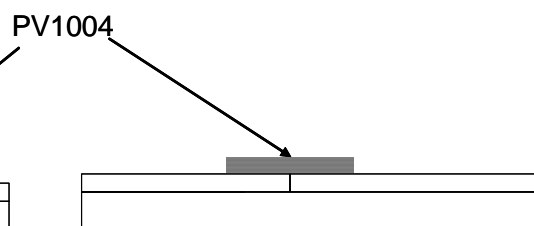


図3-2