

# シントー道路用塗料 カラー舗装による安全対策



## 神東塗料について

当社は総合塗料メーカーとして創業以来、塗料の開発・製造・販売を手掛けており、様々な産業に塗料を通じて貢献してきました。

特に環境対応では水性塗料・無溶剤塗料・粉体塗料など「環境対応型塗料」開発に早期に取り組み、現在その割合は業界平均を大きく上回っています。

これからも品質や安全、環境対応に優先的に取り組み、社会に貢献していきます。

### 多種多様な塗料

多くの産業で、塗料は使用されています。弊社では道路用塗料の他に、工業用塗料や建築用塗料、軌道材料分野を取り扱っています。



### インダストリアル分野

- ・産業機械や鋼製家具
- ・エレクトロニクス製品
- ・車両



### インフラ分野

- ・外装用や内装用、床、屋根などの建築物
- ・鋼構造物
- ・道路



## 道路用塗料

道路に白線を引く路面標示材や、歩道や公園の遊歩道を彩るカラー舗装材、車の事故の減少に役立つすべり止め効果を備えた薄層カラー舗装材など多様な製品があります。  
カラー舗装は歩道や自転車道、交差点などで視覚的に危険を明示することで運転者への注意喚起になります。  
本冊子ではカラー舗装による安全対策をご紹介します。

### 施工前

白線だけでは車が通行する箇所が分かりづらい。



### 施工後

侵入禁止エリアをカラー化し、明示することで運転者へ注意喚起するとともに、美観を保つことができます。



カラー化だけでなく、図①の路面にできた穴や段差を補修できる段差修正材や、図②の暗所での視認性を付与する蓄光塗料で安全対策を行うことができます。



図①



図②

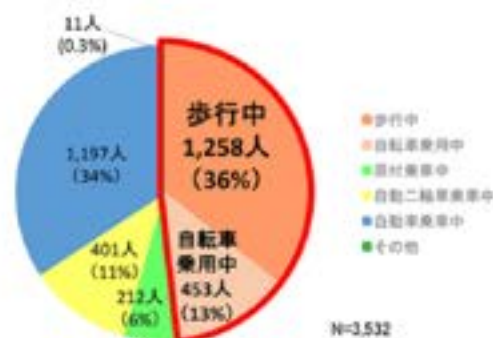


# 交通事故の現状

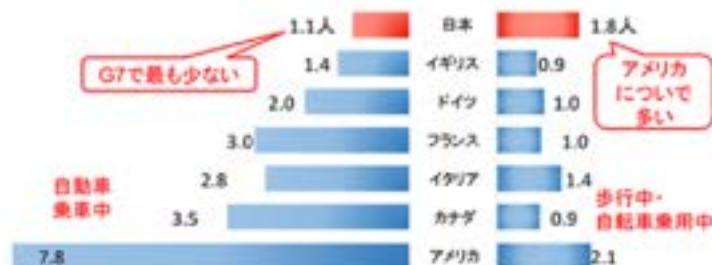
2019年の交通事故死者数は減少傾向にあり、特に自動車乗車中の死者数はG7の中で最も少なくなっています。

しかし歩行中・自転車乗車中の死者数はG7の中でも上位にいるのが現状です(図①)。

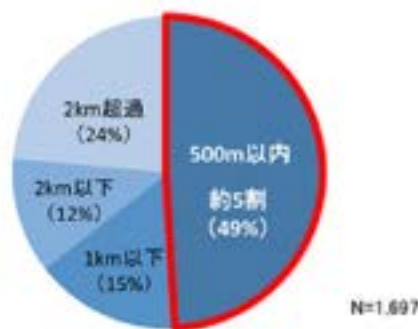
また、歩行中・自転車乗車中の死者数は全交通事故死者数の約半数を占めており(図②)、そのうち約半数は、自宅から500m以内の身近な道路で発生しています(図③)。



図② 状態別交通事故死者数



図① 交通事故死者数の比較



図③ 自宅からの距離別死者数 (歩行者・自転車)



このような歩行中・自転車乗車中の事故を減らす1つの手段として、**道路をカラー化することが有効です。**

神東塗料では様々な状況に対応できる道路用塗料をご用意しています。



\* 国土交通省ホームページを参考に神東塗料株式会社作成

\* <https://www.mlit.go.jp/road/road/traffic/sesaku/torikumi.html>

# 歩行者・自転車向け安全対策

## グリーンベルト

路側帯をカラー化することで、車道と路側帯の区分を明示します。  
これにより、運転者に歩道の存在を認識させ、注意喚起を行うとともに速度の抑制を促します。



## 歩道・自転車道

歩道・自転車道をカラー化することで、歩道と自転車道の区分を明示します。  
これにより、それぞれの空間を認識させることで安全を確保します。



## 自転車道（路側帯）

自転車道をカラー化することで、車道と自転車道の区分を明示します。  
これにより、運転者に自転車道を認識させ注意喚起するとともに自転車走行者の車道への飛び出しの抑制をします。



## スクールゾーン

路面標示のまわりをカラー化することで、スクールゾーンを目立たせることができます。  
これにより、通学路であることを認識させ、注意喚起するとともに減速を促します。



# 車両向け安全対策

## カーブ

山道などのカーブはスピードの出しすぎによる事故が多い地点です。カーブをカラー化し、明示することで注意を促します。またゼブラ施工をすることで振動音を追加し、運転者へ減速を促します。



## 合流地点

車が交錯する箇所は進路が分かりにくく、事故が発生しやすいです。合流地点をカラー化することで、進路を明示します。これにより、進路への判断ミスを減らすことができます。



## アンダーパス

アンダーパスは雨天時に冠水の危険があります。冠水地点をカラー化することで、危険箇所を明示し注意喚起します。



## 幅員減少

幅員減少地点は、幅が狭くなるため事故が発生しやすいです。幅員減少まわりをカラー化することで、遠くからでも減少地点が分かるように明示し、注意喚起します。



# 工法別安全対策塗料

## 箇所：歩道・自転車道

- ・塗布式樹脂系カラー舗装
- ・溶融式カラー舗装
- ・薄層カラー舗装  
RPN-501(\*)

歩道・自転車道の施工には3つの工法があります。  
塗布式樹脂系カラー舗装は汎用的なカラー舗装です。  
溶融式カラー舗装は、路面標示用材料に使用する施工機を使用して施工する超速乾のカラー舗装です。  
薄層カラー舗装は耐久力とすべり止め効果が高いです。  
RPN-501は歩道・自転車道の規格です。



## 箇所：車道

- ・薄層カラー舗装  
RPN-301(\*)

車道のカラー化には、薄層カラー舗装が最適です。  
薄層カラー舗装はバインディングと呼ばれる樹脂（接着剤）に骨材を散布し、最後にトップコートを塗布するカラー舗装です。  
すべり止め舗装とも呼ばれます。  
薄層カラー舗装はRPNと呼ばれる規格があり、目的と用途に適した規格を使用します。RPN-301は車道に適した汎用的な規格です。



## 箇所：車道

- ・薄層カラー舗装  
RPN-201、303(\*)

RPN-201は光輝性を備えた薄層カラー舗装の規格です。強い反射性のある骨材を使用しているため太陽光やライトに反射します。キラキラと光るため、運転者への注意喚起になります。  
RPN-303はゼブラ施工の規格です。振動音を追加します。山道などのカーブ手前に有効で、カーブではスピードの出しすぎによる事故が多発する箇所なので、振動音で運転者への減速を促します。



## 箇所：車道

- ・薄層カラー舗装  
RPN-301、303、401(\*)

RPN-401はダブルゼブラの規格です。ダブルゼブラにすることにより通常の薄層カラー舗装より注意喚起を高めつつ、高いすべり抵抗値でスリップ事故を減少させます。  
薄層カラー舗装の組み合わせ例を紹介します。RPN-301で止まれ標示を全面カラー化し、その手前にRPN-303で振動音を追加します。組み合わせることで注意喚起とスピードの減速を両立できます。



\*RPNは一般社団法人樹脂舗装技術協会の工法規格名称になります。

## 工法・製品比較

| 工法          | 製品名             | コスト | 期待耐用年数<br>(*①) | 施工性 | 特長  |
|-------------|-----------------|-----|----------------|-----|---|
| 塗布式樹脂系カラー舗装 | 水性<br>ロードカラーⅡ   | ◎   | 3年             | ◎   | <ul style="list-style-type: none"> <li>速乾性</li> </ul>   |
|             | 速乾水性<br>ロードカラー  | ◎   | 3年             | ◎   | <ul style="list-style-type: none"> <li>超速乾性</li> </ul>  |
|             | SPリフレクター        | ○   | 3年             | ◎   | <ul style="list-style-type: none"> <li>遮熱機能</li> </ul>  |
| 溶融型カラー舗装    | シントーカラー<br>グリップ | ○   | 5年             | ○   | <ul style="list-style-type: none"> <li>早期交通開放可能</li> </ul>  |
| 薄層カラー舗装     | SPロード           | △   | 8年             | △   | <ul style="list-style-type: none"> <li>高耐久</li> <li>高いすべり止め効果</li> <li>樹脂舗装技術協会（EPN規格）</li> </ul> |

\*① 期待耐用年数は歩道部での目安になります。  
交通状況などによって異なります。



# 塗布式樹脂系カラー舗装



## 水性ロードカラーⅡ

水性Ⅰ液タイプのカラー舗装材です。  
下地追従性、耐水性に優れています。  
水性塗料のため環境にやさしく取り扱いが簡単です。

仕様 防滑仕上げ

- ・水性ロードカラーⅡ
- ・SPフロア骨材(6号珪砂)
- ・2回塗り

## 速乾水性ロードカラー

水性Ⅰ液タイプのカラー舗装材です。  
従来の水性塗料に比べ乾燥が早いため、  
低温施工性に優れ、施工時間短縮に貢献します。

仕様 防滑仕上げ

- ・速乾水性ロードカラー
- ・SPフロア骨材(6号珪砂)
- ・2回塗り

## SPリフレクター

遮熱効果を備えた水性Ⅰ液タイプのカラー舗装材です。  
昼間の路面温度上昇を抑制し、ヒートアイランド現象の緩和に貢献します。

仕様 防滑仕上げ

- ・SPリフレクター
- ・カラーサント6,7ホワイト
- ・速乾水性ロードカラー(下塗)
- ・3回塗り

# 溶融式カラー舗装



## シントーカラーグリップ

加熱溶解して施工するカラー舗装です。路面標示用施工機で施工し、短時間で交通開放が可能です。

仕様

- ・シントーカラーグリップ
- ・ホワイトシリカ40-80

自転車道で見かけるアローマークの施工も可能です。専用のホワイトシリカを施工後に散布することで、防滑性が向上します。

仕様

- ・シントーカラーグリップ
- ・ホワイトシリカ40-80

路側帯のグリーンベルトも施工可能です。ガラスビーズを散布することで再帰反射性を付与することができます。

仕様

- ・シントーカラーグリップ
- ・ホワイトシリカ40-80  
(ガラスビーズ)

# 薄層カラー舗装



## SPロード

SPロードは、無溶剤エポキシ樹脂のすべり止めを目的とする薄層カラー舗装材です。高いすべり抵抗値を発揮し、交通安全に貢献します。

仕様(RPN-301)

- ・SPロード
- ・ロードカラー-#200
- ・セラサンド A-1粒

## SPロードT

SPロードTは、手塗り用の薄層カラー舗装材です。低粘度・速乾性を有し、冬期でも簡単に施工ができます。

仕様(RPN-301)

- ・SPロードT
- ・ロードカラー-#200
- ・セラサンド A-1粒

## SPロードM

SPロードMは、MMA樹脂を使用した高耐久性のすべり止めカラー舗装材です。低温硬化性に優れ、冬期において早期交通開放が可能です。

仕様(RPN-301)

- ・SPロードM
- ・ロードカラー-#200
- ・セラサンド A-1粒

## その他



### 水性ロードカラーAU

2液形の水系カラー舗装材です。  
1液形に比べ、耐汚染性と耐久性に優れており、駐車場などのカラー化に適しています。

仕様 防滑仕上げ  
・水性ロードカラーAU  
・SPフロア骨材 No.6



### SPダンフリー

超速硬化型段差修正材です。  
アスファルトやコンクリート面に発生した亀裂や窪みなどの段差を、簡易かつ短時間で補修することができます。

仕様  
・SPダンフリー



### ロードカラー蛍

一液タイプで手軽に塗装ができる蓄光塗料です。屋外のアスファルトやコンクリート面に塗装可能。照明の少ない狭路部や山道、用水路など夜間の安全対策に最適です。

仕様  
・シントーライナー #200  
・ロードカラー蛍

- 本資料の内容は、予告なしに変更する場合がございますので予めご了承ください。
- 本資料記載の各製品内容につきましては、個別カタログをご確認ください。
- 安全に関する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。

個別製品カタログ  
こちらから



くらし ゆたかに あざやかに  
未来を創造するコーティング

SHINTO PAINT CO., LTD.



くらし ゆたかに あざやかに 未来を創造するコーティング

**神東塗料**

本社 〒661-8511兵庫県尼崎市南塚口町六丁目10番73号  
☎(06)6426-3355(代) FAX(06)6429-6188(代)

製品に関するお問い合わせ

北海道 ☎(0123)32-0431 FAX(0123)34-6199  
東北 ☎(022)353-6951 FAX(022)353-6952  
東京 ☎(03)5690-0544 FAX(03)5690-0553  
静岡 ☎(054)245-0135 FAX(054)247-4091

北陸 ☎(076)262-1305 FAX(076)262-1315  
名古屋 ☎(052)612-0293 FAX(052)612-0318  
大阪 ☎(06)6426-3763 FAX(06)6429-6268  
中国 ☎(082)264-6822 FAX(082)264-6821

四国 ☎(0897)65-4550 FAX(0897)65-4576  
九州 ☎(092)472-2222 FAX(092)473-5777

<https://www.shintopaint.co.jp/>

本カタログの内容・仕様等について予告なく変更することがあります。ご了承ください。