

分類	連携パターン	他の施策（防災、防犯など）との連携	
		他の機関（他の自治体、警察、学校、企業など）との連携	-
		市民や NPO との連携	-
	事業分類	1. 歩道の整備	

## 【事例 1】遮熱塗装を用いた歩道のカラー舗装（神奈川県湯河原町）

通学路のカラー舗装を、遮熱塗料を用いて実施することにより、安全性の向上と暑さ対策の両方を達成

### 1. 取り組みの概要

#### （1）取り組みの背景と目的

- ・対象となった小学校の通学路は、道幅が狭くカーブが多いにもかかわらず、車道と歩道は白線で区切られているのみで、その危険性が生徒の保護者や教師から指摘されていた。そのため、町としても何らかの対策を行なうこととなったが、道幅が狭いためガードレールを整備する等といった対策をとることが難しい状況であった。
- ・そこで、歩行者への視覚誘導、ドライバーへの注意喚起といった目的で、カラー舗装を整備するという対策をとることとなった。その際に通常の塗料ではなく、夏場の照り返しから子どもたちを守るため、遮熱効果のある塗料が用いることとした。遮熱塗装を用いるきっかけとしては、町内の葬儀社が会葬者の暑さ対策のため道路に遮熱舗装をしたという事例を交通安全対策の担当者が把握していたことがあげられる。

#### （2）取り組み内容

- ・カラー舗装の際に通常の塗料を用いるのではなく、遮熱塗料を用いることにより、交通の安全性を高めるのみでなく、遮熱効果により夏場の強烈な照り返しから子どもたちの健康を守ることもできるようにした。夏場は路面温度が 60 度以上になるが、遮熱塗装部分は、未塗装部分に比べて約 15 度低減させることができる。
- ・具体的な塗料としては、ヒルム A というものを用いている。本取り組みの参考とした葬儀社の事例でもこれを用いている。工事を発注する際には、このヒルム A を用いることを指定しており、公共団体が発注する公共工事では稀なケースとなっている。

#### （3）連携先機関

- ・今回の取り組みを実施するにあたっては、特に必要が無かったため、他の機関と調整、連携しておらず、担当課のみで行なった。ただし、特に調整、連携したというわけではないが、対象となった小学校の教師等とは連絡をとっている。

#### （4）事業体制

当該事業予算	1,370 千円
本事業担当職員数	1 人

## 2. 取り組みの成果・効果

### (1) 実績

- ・ 実施年度： 平成 22 年度
- ・ 総延長： 1,233 m
- ・ 道路幅員： 道路幅員 5～6m (一部 8m)
- ・ 施工延長等： 500m (施工面積 280 m<sup>2</sup>)

### (2) 成果

- ・ 子どもたちの意識や行動の変化として、小学校の教師等からは、子どもたちが歩道の枠内を歩くようになったとの声がよせられている。この理由の 1 つとして、カラー舗装による誘導だけではなく、遮熱塗装によって枠内の方が体感的に涼しいということも影響していると考えられる。
- ・ 遮熱効果については、遮熱塗装部分と未塗装部分の温度を計測して検証を行っており、15 度程度の差がみられている。ただし、この効果が数年にわたって継続するかについては、継続的に検証する必要がある。遮熱塗装が道路に適用される事例はあまりないため、道路に適用した場合の耐久性については懸念が残されている。用いている遮熱塗装はプールサイドや遊園地等での利用が主である。
- ・ その他にも、通常のカラー舗装に比べてコストが安いというメリットがあった。また、水性塗料であり環境への負荷も小さい。
- ・ 本取り組みに対する他の自治体からの関心が高く、20～30 件の問合せが寄せられた。そのうち、5 件程度については、実際に担当者等が視察に訪れた。

## 3. 取り組みにおける課題・留意点と工夫点

### (1) 課題・留意点

- ・ 特に課題や留意点はなかった。今回は対象道路が町の所管であったが、他の通学路については国道や県道の場合がある。そうした場合には、国や県との調整が必要になる。

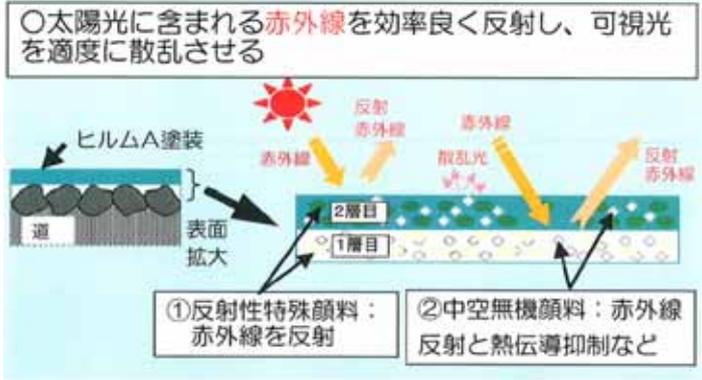
### (2) 取り組みにおける工夫点

- ・ 遮熱効果が 1 つの主な目的であったため、夏場になる前に工事が終了するようにした。

### (3) 今後の課題・展望

- ・ 遮熱塗装を道路に適用した場合の耐久性が、十分に検証されていないことが課題として残っている。遮熱塗装を他の通学路等に展開していないのは、予算上の問題もあるが、耐久性の検証が十分にできていないこともその要因である。
- ・ 引き続き耐久性の検証を行っていく予定である。耐久性を確認できたら、遮熱舗装を他の道路においても適用することも考えられる。
- ・ また、湯河原は観光地でもあり、海岸にも多くの観光客が訪れるため、海岸沿いの国道にこの遮熱舗装を行い、歩道を裸足で歩ける海水浴場として売り出すことはできないかと考えている。
- ・ 支援ニーズについては、交通安全対策を町の限られた予算の中で実施するには限界があると考えている。

## 4. 取り組みの状況

【遮熱塗装（ヒルム A）のしくみ】	【遮熱塗装後の様子】
<p>○太陽光に含まれる赤外線を効率良く反射し、可視光を適度に散乱させる</p>  <p>①反射性特殊顔料：赤外線を反射 ②中空無機顔料：赤外線反射と熱伝導抑制など</p> <p>出典)「湯河原町平成 22 年度交通安全施設整備(その 3)工事 ヒルム A 調査結果報告書」</p>	 <p>出典) CoatingMedia: <a href="http://www.coatingmedia.com/news/archives/2010/11/post_4029.html">http://www.coatingmedia.com/news/archives/2010/11/post_4029.html</a></p>

市町村人口 (平成 23 年 3 月 31 日)	交通安全担当職員数		
	専任	兼任	計
27,185 人	1 人	0 人	1 人
年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年
交通事故件数	116	101	125

### 【本件問い合わせ先】

神奈川県湯河原町  
まちづくり部土木課(交通担当)  
0465-63-2111