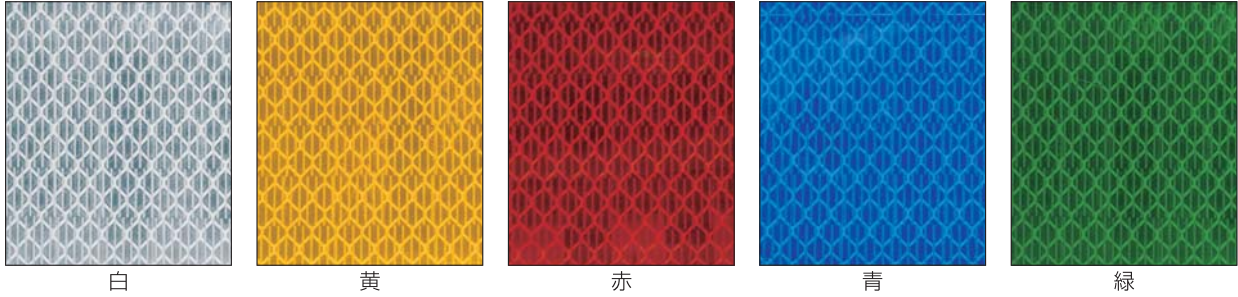


# 3M™ HIP 高輝度反射シート

## カプセルプリズム型 (HIP)

昼夜を問わずどのような条件下でも優れた視認性を発揮します。  
 更に透明インクを使う事によって反射性能を損なう事なく美しい印刷ができるので、  
 標識デザイン上の表現範囲が広がります。



色	白	黄	赤	青	緑
製品番号	2930 / 3930	2931 / 3931	2932 / 3932	2935 / 3935	2937 / 3937

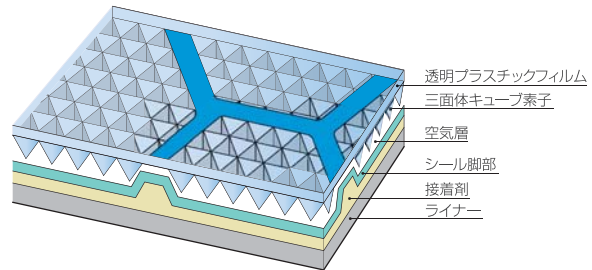
### 【特長】

#### ●「再帰性反射」を実現した反射シートです。

3M™ エンジングレードプリズム型普通反射シートの3倍以上の反射性能と約2倍の耐候性能があり、昼夜を問わずどのような条件下でも優れた視認性を発揮します。

### 構造

シート内部に三面体キューブ素子があり、その表面をプラスチックフィルムで覆っています。シート断面の下部は接着剤層、ライナーで構成され、長年にわたって光学上特性が持続する独自の構造となっています。



### 1. 反射性能表 (表1)

観測角	入射角	白	黄	赤	青	緑
12°	5°	250	170	45	20	45
	30°	150	100	25	11	25
20°	5°	180	122	25	14	21
	30°	100	67	14	8	12
2°	5°	5.0	3.0	0.8	0.3	0.6
	30°	2.5	1.8	0.4	0.1	0.3

※上記の数値は規格下限値です。  
 ※試験及び測定の方法はJIS Z 9117による  
 ※単位はcd/lx/m

### 2. 色 (表2)

色	色度座標の範囲								Y値の限界 (%)	
	1		2		3		4			
	x	y	x	y	x	y	x	y	上限	下限
白	0.274	0.329	0.303	0.300	0.368	0.366	0.340	0.393	—	27
黄	0.479	0.521	0.438	0.472	0.498	0.412	0.558	0.442	—	15
赤	0.649	0.351	0.565	0.346	0.629	0.281	0.735	0.265	—	3
青	0.140	0.035	0.244	0.210	0.190	0.255	0.065	0.216	—	1
緑	0.026	0.399	0.166	0.364	0.286	0.446	0.207	0.771	—	3

※試験及び測定の方法はJIS Z 8722による。  
 ※JIS Z 9117の輝度率(β)は、JIS Z 8722によるXYZ表色系のY値の1/100表記に対応する。

### 3. 耐候性

反反射シートの耐候性は、屋外暴露試験 10 年、もしくは促進屋外暴露試験 (南面 45°) を 4 年行った後、下記の項目を満足しています。

- 1) 反射性能は、表1の80%以上を保持する。
- 2) 色は、表2の色度座標の範囲とする。
- 3) 膨れ、ひび割れ、端の剥がれ、腐食等がないこと。
- 4) アルミ基板からシートの剥がれないこと。

### 4. その他

接着力	800g/25mm (7.84N) の静荷重を5分間かけて、貼付した試験片から、50mm以上剥がれないこと。
収縮性	剥離紙を剥離後、10分間で0.8mm以上、24時間で3.2mm以上収縮しないこと。
光沢度	65以上であること。

※上記の諸性能は、道路標識ハンドブック及びJIS Z 9117の規格にも適合しています。