

路面標示用塗料と塗装

Traffic Paint and Application

小川 博巳

キーワード：路面標示用塗料、再帰反射性能、ガラスビーズ、高視認性、速乾性

Keywords：Traffic paint, Road marking paint, Retroreflective properties, Glass beads, High-visibility, Quick-drying

1. はじめに

我々が毎日目にする道路に引かれている白や黄色のライン、横断歩道は路面標示といわれており、これに使用されている塗料が路面標示用塗料である。

路面標示は大別して区画線と道路標示とからなり、主として区画線は道路管理者が、道路標示は都道府県公安委員会が設置している¹⁾。区画線及び道路標示の役割は、車両の通行区分を明確にし、また、交通法規の遵守を助けることにより、車や人の交通の流れを円滑にして、交通事故の防止・減少を図ることにある²⁾。

路面標示用塗料の規格は日本産業規格（JIS）で定められている。本稿では路面標示用塗料とその塗装方法について説明する。ま

た、日本産業規格で規定されていないが、雨天夜間時の視認性に優れた高視認性路面標示用塗料についても説明する。

2. 路面標示用塗料の種類

路面標示用塗料の種類及び品質はJIS K 5665（路面標示用塗料）で規定されている。路面標示用塗料の種類を表1に示す³⁾。塗料の形態は1種、2種が液状塗料で3種が粉体塗料である。1種は常温で、2種は塗料を加温して塗装する。1、2種には水性塗料と溶剤塗料があり、それぞれAとBに分類される。2種は1種に比べ加熱残分が高く、高膜厚化が図れる。また、3種はガラスビーズの含有量により1号、2号、3号に分類される。3種は一般的に180～200℃の温度で加熱溶融して使用する。路

表1 路面標示用塗料の種類

種類	塗料の状態及び施工の条件
1種	A 水を主な揮発成分とするビヒクルを用い、塗料中にガラスビーズを含まず、常温で施工する液状塗料。
	B 有機化合物を主な揮発成分とするビヒクルを用い、塗料中にガラスビーズを含まず、常温で施工する液状塗料。
2種	A 水を主な揮発成分とするビヒクルを用い、塗料中にガラスビーズを含まず、加熱して施工する液状塗料。
	B 有機化合物を主な揮発成分とするビヒクルを用い、塗料中にガラスビーズを含まず、加熱して施工する液状塗料。
3種	1号 塗料中にガラスビーズを15%～18%（質量分率）含み、溶融して施工する粉体状塗料。
	2号 塗料中にガラスビーズを20%～23%（質量分率）含み、溶融して施工する粉体状塗料。
	3号 塗料中にガラスビーズを25%以上（質量分率）含み、溶融して施工する粉体状塗料。

2019年10月30日受付

OGAWA Hiromi

アトムクス株式会社 技術本部