

水硬性上層路盤材

- ▶長期間にわたって水硬性を発現する路盤材であり、ライフサイクルコストが小さく、環境にやさしい道路用資材です。（「舗装設計施工指針」、「舗装施工便覧」に掲載）
- ▶製鉄副産物である鉄鋼スラグを使用しておりグリーン調達法の特定調達品目に指定されています。



特長

- 粒子の噛み合わせが良く締め固め性に優れているため、施工後短期間で交通開放が可能です。
- 含水比の影響を受け難いため、最適含水比よりも若干高い含水域でも施工ができます。
- 等値換算係数が0.55で路盤が薄く施工でき、耐久性にも優れています。



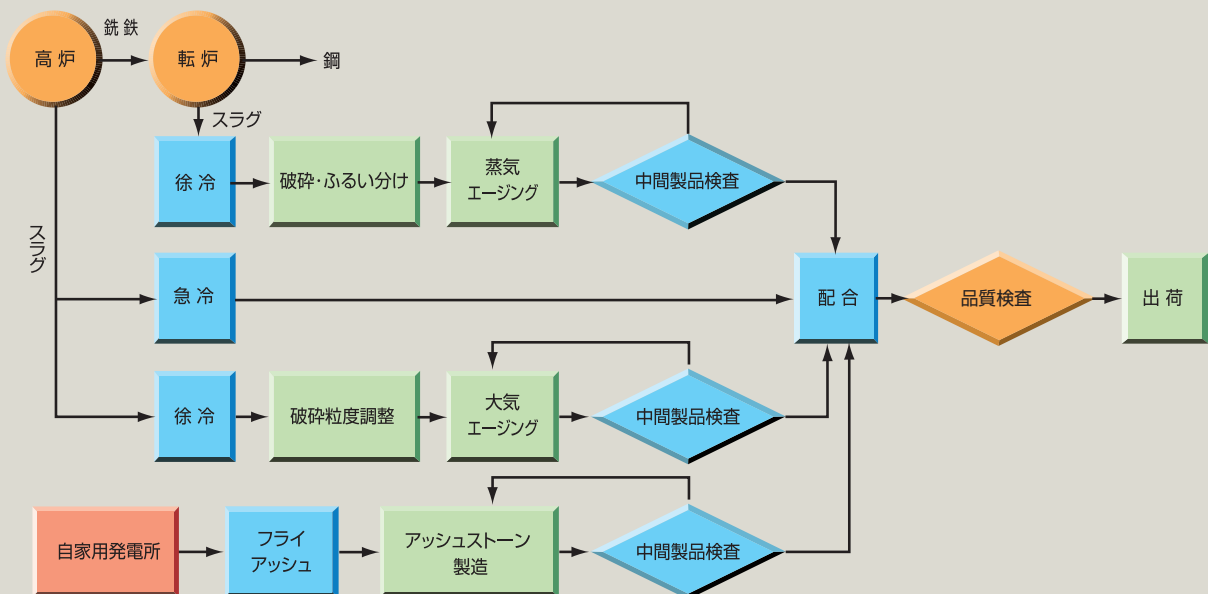
製造および品質管理

- 高炉徐冷スラグと製鋼スラグ、高炉水砕スラグ、アッシュストーン※を混合して製造されています。
- 水硬性を確実に発揮させるため、粒度分布等についても厳密な品質管理の下で製造されています。
- 環境安全性についても管理され鉛や六価クロムなど8項目の溶出試験と含有量試験を実施し、道路用鉄鋼スラグJIS A 5015の環境安全品質を満足しています。

※アッシュストーン

自家発電所の石炭灰を造粒固化させたもので、2003年4月に兵庫県において公認化(県通達)され、兵庫県土木請負工事必携(平成29年12月版)の「水硬性粒度調整鉄鋼スラグを用いた路盤の設計施工マニュアル」にも記載されています。

製造フロー



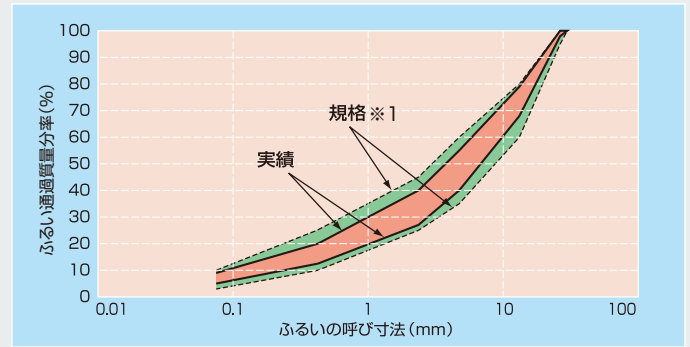
品質実績

●品質

試験項目	実績	品質規格 ※1
単位容積質量(kg/L)	1.7~1.9	1.5以上
最大乾燥密度(g/cm ³)	2.0~2.2	-
最適含水比(%)	10~12	-
修正CBR(%)	100以上	80以上
一軸圧縮強度(N/mm ²)	1.25以上	1.2以上
呈色判定	呈色なし	呈色なし
含水比(%)	8~12 ※2	-
水浸膨張比(%)	0.3以下	1.0以下

※1 品質規格は道路用鉄鋼スラグ JIS A 5015を参考にしています。 ※2 工場出荷時の自然含水比

●粒度分布



●環境安全品質

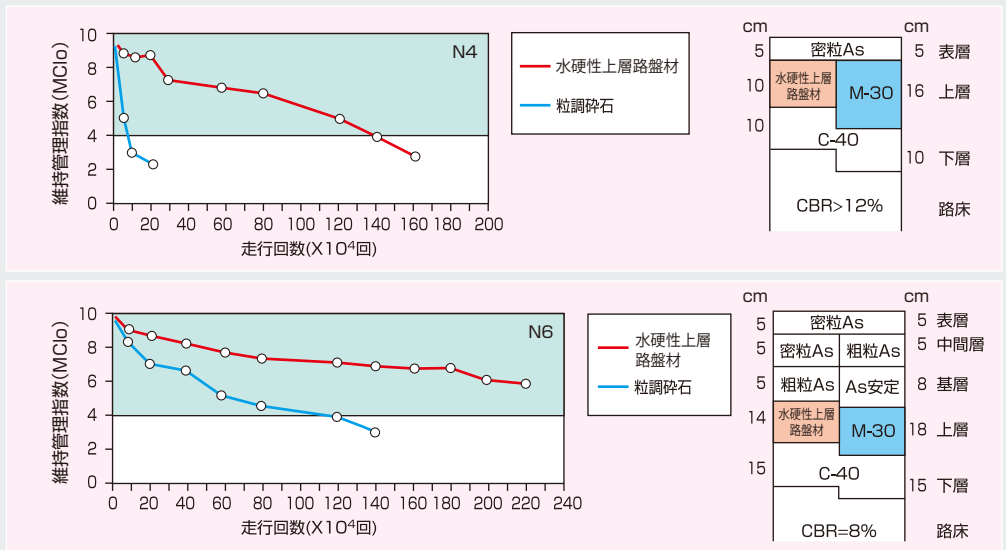
◆鉄鋼スラグは1380℃~1700℃の高温溶融状態を経るため、ダイオキシン等の有機塩素化合物や水銀、カドミウム等の沸点の低い重金属類は、ほとんど含まれません。
道路用鉄鋼スラグJISA5015で規定されている項目の分析結果を右表に示しますが、どの項目も基準値を満足しています。

項目	溶出量(mg/L)		含有量(mg/kg)	
	検査結果例	基準値 ※	検査結果例	基準値 ※
カドミウム	<0.001	0.003 以下	<5	45 以下
鉛	<0.005	0.01 以下	≤10	150 以下
六価クロム	<0.01	0.05 以下	<5	250 以下
ひ素	<0.002	0.01 以下	<5	150 以下
総水銀	<0.0005	0.0005 以下	<0.1	15 以下
セレン	<0.002	0.01 以下	<5	150 以下
ふっ素	<0.2	0.8 以下	180~330	4000 以下
ほう素	<0.2	1 以下	60~95	4000 以下

※JIS A 5015の基準(土壌環境基準:溶出値、土壌汚染対策法:含有量と同じ値です)

耐久性試験結果例

- ◆粒度調整砕石よりも路盤厚みを薄く設計することができます。
- ◆耐久性に優れるため、メンテナンスも含めたライフサイクルコストを低減することができます。



▲国道176号線(川西市加茂~宝塚市山本)

〈留意点〉・HMS-25の、浸透水のpHはコンクリートからと同程度のアルカリ性(pH=11~12)を示します。



▲県道別府平岡線(加古郡播磨町)



▲県道平野三木線(神戸市西区平野)

※このカタログに記載された数値、写真、評価等の情報は、弊社製品の一般的な特性や性能を説明するための参考情報であり、保証を意味するものではありません。また本カタログに記載の情報は今後、予告なしに変更される場合があります。