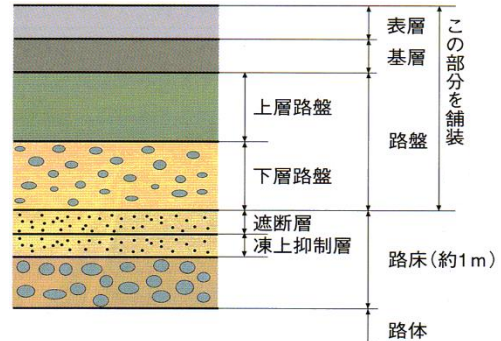


アスファルト舗装

アスファルト舗装は、一般的に上から表層、基層、上層路盤、下層路盤の4層からなり(但し一部寒冷地においては、下層路盤の下に凍上抑制層の5層となります)、その下を路床と呼びます。



表層から下層路盤までが舗装にあたり、大型車の交通量が少ない路線では表層と路盤のみで構成される道路が多いです。

「舗装設計施工指針」(日本道路公団 2006 年版)では舗装に対して性能規定が導入され、再生資材等の多様な材料が使用可能となりました。

右図に「舗装施工便覧」(日本道路公団 2006 年版)によるアスファルト道路材として石炭灰の利用可能箇所を示します。

舗装施工便覧		
	フライアッシュ	
	可否	内訳
表層	使用可	フィラー
基層	使用可	フィラー
上層路盤	使用可	安定処理材
下層路盤	使用可	安定処理材
路床	使用可	安定処理材

●アスファルトフィラー材

アスファルト混合物を調整するために用いられるフィラー材(充填材)として石粉が多く使用されており、通常舗装と同等の性状が確保されるフライアッシュを石粉代替として使用可能です。フライアッシュへの置換率によりコストダウンを見込めます。

配合種別	砕石6号	砕石7号	砕石	細砂	フィラー		アスファルト
					FA	石粉	
フライアッシュ	31.9	18.8	18.8	18.8	5.6	0	6.1
石粉	31.9	18.8	18.7	18.7	0	5.6	6.3

試験項目			規格値	石粉	フライアッシュ
土粒子の密度		g/cm ³	-	2.7	2.17
充填率		%	-	60.4	63.8
ブレン比表面積		cm ² /g	-	4,970	3,350
粒度分布 (通過率)	ふるい目 (μm)	600	%	100	100
		150	%	90~100	94
		75	%	70~100	85
PI(塑性指数)			4以下	NP	NP
フロー		%	50以下	21.8	23.5
吸水膨張率		%	3以下	1.3	2.1
はく離			1/4以下	合格	合格