

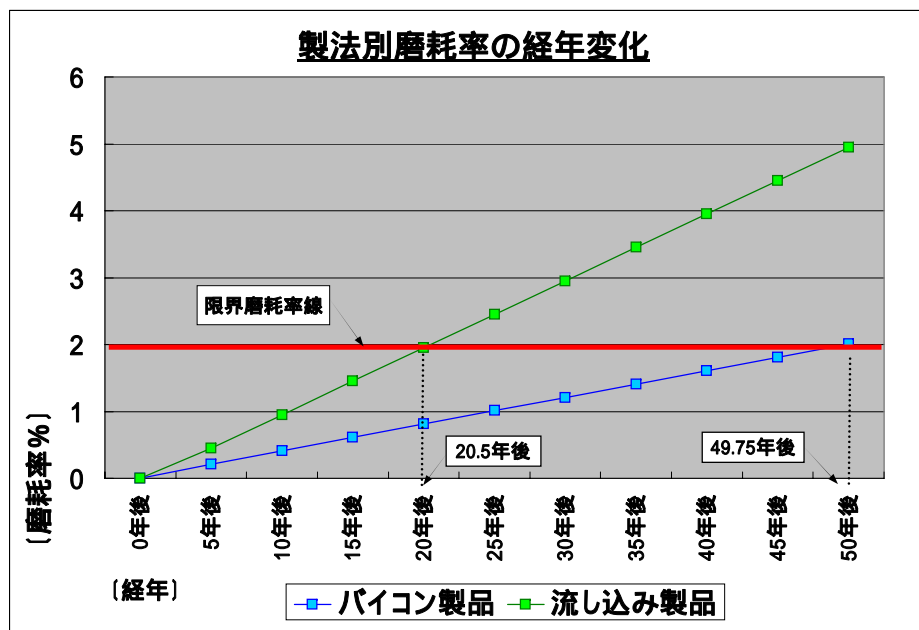
バイコン製品と流し込み製品のライフサイクルコスト比較

1. バイコン製品と流し込み製品のラベリング試験による耐磨耗量比較

(社)日本道路協会・アスファルト舗装要綱に規定されているラベリング試験方法に準じて実施した。本法は、チェーンをつけた車輪を回転させながら供試体表面をチェーンで剥離摩損させることにより、すりへり抵抗性を測定するもので、すりへり抵抗性は、供試体横断面の磨耗量で表される。なお、供試体は、製品より切り出した縦300×横150×高さ50mmの平板を用いた。



2. バイコン製品と流し込み製品の磨耗率の経年変化比較



3. バイコン製品と流し込み製品のライフサイクルコスト比較

・100m当り、100年間の費用の比較。

$$100\text{m当り、100年間の費用} = 100\text{m当りの直接工事費} \times \text{製品交換回数}$$

$$\text{製品交換回数} = 100 \div \text{限界磨耗耐用年数}$$

・ライフサイクルコストの比較 (300箱形パイプと市販側溝)

ラベリング試験結果		現場換算 施工2年後相当		現場換算 施工3年後相当	
		試験時間90分後		試験時間180分後	
製品名	供試体No.	磨耗量(cm ²)	率(%)	磨耗量(cm ²)	率(%)
バイコン製品 (箱形パイプ)	1	0.070	0.09	0.098	0.13
	2	0.091	0.12	0.105	0.14
	3	0.049	0.07	0.091	0.12
	平均値	0.070	0.09	0.098	0.13
流し込み製品 (市販側溝)	1	0.072	0.10	0.141	0.19
	2	0.109	0.15	0.184	0.25
	3	0.151	0.20	0.226	0.30
	平均値	0.111	0.15	0.184	0.25

	バイコン製品	流し込み製品
100m当りの直接工事費	1,555,310	1,226,190
製品交換回数	2.01	4.88
100m当り、100年間の費用	3,126,173	5,983,807
比較	1	1.91