

マットペープ S 技術資料(各種確認試験)

1. 接着強度試験

●試験の目的: 補修面に対する接着力を確認する。

●試験方法

マットペープ S の表面に、幅 6cm の輪荷重を均等に繰返し载荷させる。载荷回数は 10 万回だが、供試体の表面に均等に载荷されるため、測定箇所における载荷回数 2 万回程度(日交通量 1 万台の場合 2 日程度となる。载荷荷重は $6.4\text{kg}/\text{cm}^2$ である。

繰返し载荷を加えた後、建築研究所(建研)式引張試験器によって、垂直方向の引張抵抗性を測定する。



建研式引張試験機



測定後の供試体

●試験結果(接着強度): $18.5\text{N}/\text{cm}^2 = 1.89\text{kgf}/\text{cm}^2$ (3 点の平均値)

50cm × 50cm のマットペープ S を補修面から剥離させる場合 4725kgf の引張りが必要となる。

2. 連続荷重载荷に対する耐久性

●試験の目的: 繰返し载荷重に対する抵抗性を確認する。

●試験方法

$6.4\text{kg}/\text{m}^2$ の輪荷重を 10 万回往復载荷させ、マットペープ S のすり減り量及び断裂の有無を確認する。



試験状況



試験前重量



試験後重量

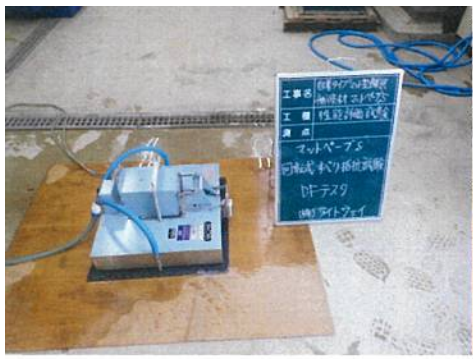
試験結果: すり減り量 ⇒ 2.5g ($21847.7\text{g} \Rightarrow 21845.2\text{g}$)

表面状況 ⇒ 断裂等の発生はなし。

3. すべり抵抗性

●試験の目的: すべり抵抗性を確認する。

●試験方法: 回転式すべり抵抗試験機(DF テスター)によってすべり抵抗性を測定する。



●試験結果

速度	動的摩擦係数				基準値
	測定番号 1	測定番号 2	測定番号 3	平均	
80km/h	0.55	0.56	0.54	0.55	0.25
60km/h	0.78	0.75	0.73	0.75	0.25
40km/h	0.80	0.77	0.73	0.77	-

道路維持修繕要項の基準値を満たしている。

●参考資料: 補修要否判断における縦すべり摩擦係数の目標値(道路維持修繕要綱)

- ・自動車専用道路 0.25 80/hで測定
- ・交通量の多い一般道路 0.25 60/hで測定
- ・交通量の少ない一般道路 基準値なし

4. 破碎性確認試験

●試験の目的: マットペーパー S アスファルト廃材の再生処理施設で破碎され再生材として供用できるかを確認する。

●試験方法: マットペーパー S を貼り付けたアスファルト供試体(30cm × 30cm × 5cm)を再生(破碎処理)装置に投入して、再生可能な粒状に破碎されるかを確認する。

●試験結果



①供試体(マットペーパー S に着色)



②破碎装置に投入



③破碎されたマットペーパー S



マットペーパー S は粒上に破碎されており、再生可能であることを確認した。