

現場透水量試験機

POROSiT

コンクリートの表層品質を確認することは、構造物の耐久性能を考慮する上で重要です。

POROSiT は、コンクリート表層部の透水量(透水性能)を非破壊で、かつ非常に簡単に測定できます。

用途

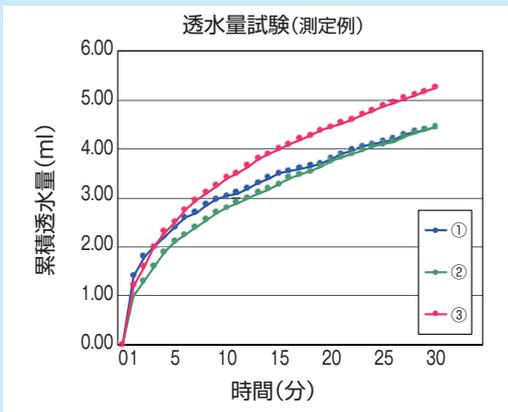
- 新設ならびに既設コンクリートの表層品質の確認
- 表面含浸材(けい酸塩系・シラン系)の性能効果の確認

特徴

- 全く測定の形跡がつかない完全非破壊試験
- 同一箇所、繰り返し測定が可能
- 装備がコンパクトなので持ち運びが簡単(ポータブル電源)
- 測定箇所を決定してから測定開始までがスピーディー
- 測定時間が、短時間

測定結果 例：約20年経過したコンクリートの鉛直面を測定

時間	(1)	(2)	(3)
0	0.00	0.00	0.00
1	1.80	1.30	1.60
2	2.00	1.60	2.00
3	2.20	1.90	2.30
5	2.40	2.10	2.50
6	2.60	2.25	2.75
7	2.70	2.40	2.95
8	2.85	2.55	3.10
9	2.98	2.70	3.25
10	3.04	2.80	3.40
11	3.10	2.90	3.50
12	3.20	3.00	3.65
13	3.30	3.10	3.80
14	3.40	3.18	3.90
15	3.50	3.25	4.00
16	3.55	3.40	4.10
17	3.60	3.48	4.20
18	3.65	3.55	4.28
19	3.70	3.62	4.38
20	3.80	3.72	4.45
21	3.90	3.83	4.53
22	3.98	3.90	4.60
23	4.05	3.98	4.70
24	4.10	4.05	4.78
25	4.15	4.10	4.85
26	4.20	4.15	4.95
27	4.30	4.25	5.00
28	4.35	4.33	5.10
29	4.40	4.40	5.18
30	4.45	4.45	5.25



評価方法(例)

- ①単位面積あたりの吸水量(透水量)の時間変化量を表面吸水速度と定義し、表層品質の評価に用いる

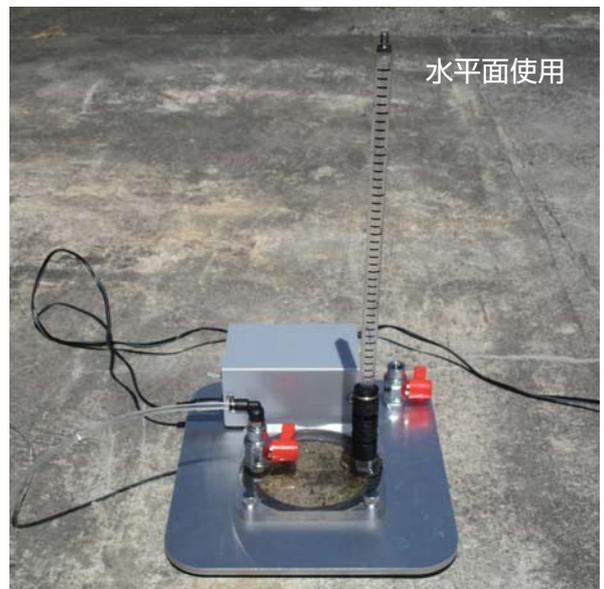
$$P = \frac{dw}{dt}$$

P: 表面吸水速度 (ml / m² / s)
 w: コンクリート単位面積あたりの累計吸水(透水)量(ml/m²)
 t: 時間 (s)

*参考文献 土木学会: 構造物表層のコンクリート品質と耐久性能検証システム研究小委員会 (335 委員会) 第二期成果報告書およびシンポジウム講演概要集

- ②表面含浸材の塗布前と塗布後の透水量を比較することで性能効果を確認できる

塗布前の累計透水量 > 塗布後の累計透水量
 ※減少していること



天井面使用に関しては現在開発中です

総発売元:

株式会社 **エビープロテクト**

■東京本社
 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目6番13号 山三ビル
 TEL03-6231-1151・FAX03-6231-1153
 ■札幌支社
 〒064-0809 札幌市中央区南9条西11丁目1-23-401
 TEL011-518-5180・FAX011-518-5185

問い合わせ先: info@ever-protect.com