

エコ・パワーファイブ添加コンクリートの透水性試験【インプット法】

試験体No.	平均浸透深さ Dm (l) (cm)	水圧の大き さに関する 係数 ζ	水圧を加え た時間 t (sec)	水圧を加えた 時間に関する 係数 α	試験体に圧 入された水 量 q (cm <sup>3</sup> )	流水に直角 な平均面積 A (cm <sup>2</sup> )	水圧 P (kgf/cm <sup>2</sup> )	水の 単位容積重 量 ρ (kg/cm <sup>3</sup> )	拡散係数 B <sub>i</sub> <sup>2</sup> (cm <sup>2</sup> /sec)×10 <sup>-4</sup>		透水係数 K (cm/sec)×10 <sup>-10</sup>		
									平均値	平均値			
ベース コンクリート	1	3.11	0.905	604800	300.5	22.9	19.64	5	0.001	14.67	10.33	11.99	9.65
	2	2.28	0.905	604800	300.5	24.2	19.64	5	0.001	7.88		9.29	
	3	2.36	0.905	604800	300.5	19.3	19.64	5	0.001	8.45		7.67	
添加 コンクリート	1	2.32	0.905	604800	300.5	13.1	19.64	5	0.001	8.16	5.75	5.12	3.89
	2	1.34	0.905	604800	300.5	11.1	19.64	5	0.001	2.72		2.50	
	3	2.05	0.905	604800	300.5	11.7	19.64	5	0.001	6.37		4.04	

$$\beta_i^2 = \alpha \times \frac{D_m^2}{4 \times t \times \zeta^2}$$

$$K = \rho \times \frac{q}{t} \times \frac{1}{AP}$$

B<sub>i</sub><sup>2</sup> : 拡散係数(cm<sup>2</sup>/sec)

K : 透水係数(cm/sec)

D<sub>m</sub> : 平均浸透深さ(cm)

ρ : 水の単位容積質量(kg/cm<sup>3</sup>)

t : 水圧を加えた時間(sec)

q : 試験体に圧入された水量(cm<sup>3</sup>)

α : 水圧を加えた時間に関する係数

t : 水圧を加えた時間(sec)

ζ : 水圧の大きさに関する係数

l : 平均浸透深さ(cm)

A : 流水に直角な平均面積(cm<sup>2</sup>)

P : 水圧(kgf/cm<sup>2</sup>)