

懸濁物質の量の試験



一般財団法人

日本建築総合試験所

レディーミクストコンクリートの練混ぜに用いる水(以下、水という)の懸濁物質の量を測定します。

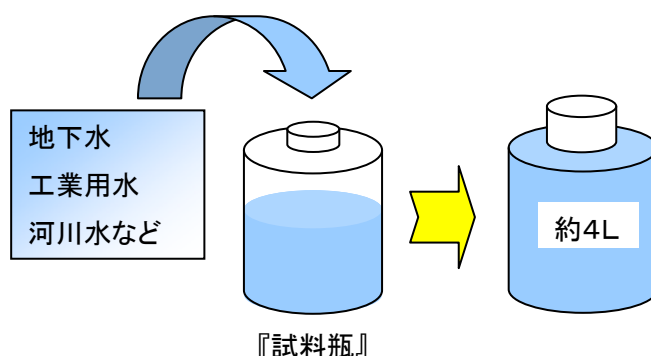
懸濁物質とは

懸濁物質とは、水中に浮遊する粒形 2mm 以下の水に溶けない固体粒子をいいます。レディーミクストコンクリート(JIS A 5308 附属書 C)では、試料を『ガラス製ろ過器』と『ろ紙』を用いてろ過し、ろ紙上に残留した物質を 105~110°Cで乾燥して得られる物質(ろ紙残分)のことをいいます。

懸濁物質の量の試験

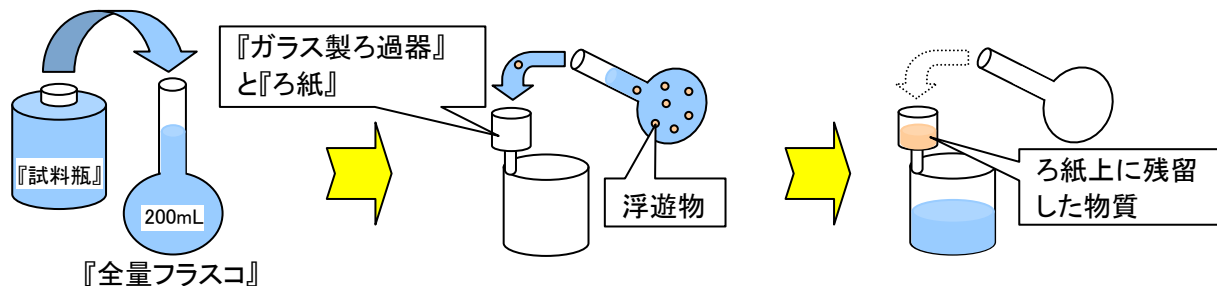
1) 試料

採取する水の量は約4Lで、水を『試料瓶』に満たし、上面に空気がない状態にして清浄な栓で密封しておき、採取後7日以内に試験を行います。



2) 試験方法

- ①『ガラス製ろ過器』の中に『ろ紙』を敷いて 105~110°Cで乾燥させ、デシケーターの中で常温まで冷却させた後、『ガラス製ろ過器』と『ろ紙』の質量(W_1)を 0.01gまで量ります。
- ②試料から試験用水として 200mL を『全量フラスコ』で量り採り、全量をろ過します。



- ③ろ紙上に残留した物質を『ガラス製ろ過器』および『ろ紙』とともに 105~110°Cで乾燥させ、デシケーター内で常温まで冷却させた後、質量(W_2)を 0.01gまで量ります。

3) 計算

次の式によって懸濁物質の量を算出し、四捨五入によって小数点以下1けたに丸めます。

$$S_d = (W_2 - W_1) \times 5$$

ここに、 S_d : 懸濁物質の量(g/L)

W_1 : 『ガラス製ろ過器』および『ろ紙』の質量(g)

W_2 : 『ガラス製ろ過器』, 『ろ紙』および『ろ紙残分』の質量(g)

【関連規格】

・JIS A 5308 「レディーミクストコンクリート 附属書C(規定) レディーミクストコンクリートの練混ぜに用いる水」