

カンタブを用いた細骨材中の塩分量測定方法



- 1 絶乾した試料800 gを、1 ㊦程度の清浄なビーカーまたは適当な容器に計り取る。
- 2 この試料に純水を400 g加える。
- 3 容器の中で継続的に15分程度攪拌し、塩分を抽出する。
- 4 抽出液に直接カンタブ3本を倒れない様に差し込み、湿気指定部がオレンジ色から暗青色に変化するまで待つ。(約10分程度)
 - カンタブは直接日光と水分に不安定なため、アルミパックから測定直前に取り出し測定は必ず直射日光を避けて行って下さい。
 - カンタブの通気口部分が水に触れると湿気指示部が変色し終点がわからなくなりますので、絶対に濡らさないようにして下さい。
- 5 カンタブの湿気指定部がオレンジ色から暗青色に変化したことを確認した後に、試料より取り出し、毛細部分の色が茶褐色から白色(淡黄色)に山なりに変色した部分の頂点を0.1の位まで読み取る。
 - 測定所要時間は約10分程度で、多少時間が長くなることもあります。(湿気指示部が暗青色に変化した時点で測定は完了です。)
 - もし塩化物が存在しなければ、このような変色は生じません。
- 6 カンタブの読みから、添付の換算表(溶液、細骨材用)を用いて抽出液中のClイオン濃度をそれぞれ求め、下式を用いて細骨材中の塩分量に換算する。

細骨材中の塩分量 (Cl⁻%)

$$= \text{換算表から求めたClイオン濃度の3本の平均値 (\%)} \times \frac{1}{2}$$

- 細骨材および加える水量を変えた場合は、下式を用いて換算して下さい。

細骨材中の塩分量 (Cl⁻%)

$$= \text{換算表から求めたClイオン濃度の3本の平均値 (\%)} \times \frac{\text{加えた水量 (g)}}{\text{細骨材量 (g)}}$$

—— 例 ——

- 計り取った細骨材量 150 g
- 加えた水量 200 g
- 換算表から求めたClイオン濃度 0.0147%、0.0153%、0.0153%

細骨材中の塩分量 (Cl⁻%)

$$\frac{0.0147 + 0.0153 + 0.0153}{3} \times \frac{200}{150} = 0.02 \text{ (Cl}^{-}\text{\%)}$$

- カンタブによる測定結果はClイオン(塩素イオン)として求められています。

NaCl換算として表示する場合は、結果に係数1.648を掛けて下さい。

〈注意事項〉

- 1 換算表は、必ず、箱についているものを使用して下さい。(製造ロットごとに検定されていますので異なるロットのものは使用できません。)
- 2 その他、詳しくはカタログを参考にして下さい。