

第五章 ウオーカビリチー試験に関する標準方法

第十八條 試 料

- (1) 試料は混合直後に於ける一練りのコンクリートより採取すべし。
- (2) 中央混合所にて混合したるコンクリートの現場試験に對する試料は現場に取卸したる直後のコンクリートより採取すべし。

第十九條 試 験 及 結 果

ウオーカビリチー試験は次に示せる方法の一種以上に就て之を行ふべし。

(1) スランプ試験 上面内徑 10 cm, 底面内徑 20 cm, 高さ 30 cm の金屬製截頭圓錐形型を平面板上に置き之にコンクリートを四層に分つて填充し其の上面を均らすべし。填充に際し毎層は搗棒(直徑 16 mm, 長さ 50 cm にして一端を長さ約 3 cm の間鈍き球狀に尖したる鐵棒)の尖端を以て 30 回之を搗くべし。搗棒の突入は其の前層に漸く達する程度とすべし。

次に型を鉛直に靜に引上げ填充コンクリートの頂の「下り」を測定すべし。ウオーカビリチーは前項測定の「下り」を cm にて測り之を「スランプ」何 cm として示すものとす。

(2) フロー試験 適當なる構造により反覆式に高さ 1.3 cm 引上げては落下し得る装置を有する平面板の中央に上面内徑 17 cm, 底面内徑 25.5 cm, 高さ 13 cm の金屬製截頭圓錐形型を置き之にコンクリートを二層に分つて填充し其の上面を均すべし。填充に際し毎層は搗棒(直徑 16 mm, 長さ 50 cm にして一端を長さ約 3 cm の間鈍き球狀に尖したる鐵棒)の尖端を以て 30 回之を搗くべし。搗棒の突入は其の前層に漸く達する程度とすべし。

次に型を鉛直に靜に引上げたる後平面板を約 10 秒間に 15 回高さ 1.3 cm 上下に運動せしめて板上に於けるコンクリートの「擴り直徑」の平均値を測定すべし。

ウオーカビリチーは前項測定の「擴り直徑」の、型の底面内徑 25.5 cm に對する比の百分率を「フロー」何程として示すものとす。

(3) 落下試験 本試験は上面内徑 17 cm, 底面内徑 25 cm, 高さ 12.5 cm の金屬製截頭圓錐形型、之に水密に接着し且つ適當なる構造に依り迅速に開き得る金屬製底板及型の底面より 20 cm の距離に置かれたる平面板とより成る裝置にて之を行ふものとす。底板を閉ぢ型内にコンクリートを二層に分つて填充し其の上面を均らすべし。填充に際し毎層は搗棒(直徑 16 mm, 長さ 50 cm にして一端を長さ約 3 cm の間鈍き球狀に尖したる鐵棒)の尖端を以て 30 回之を搗くべし。鐵棒の突入は其の前層に漸く達する程度とすべし。

次に底板を迅速に開きコンクリートを下方に置きたる平面板上に落下せしめ落下瞬時に於けるコンクリートの「擴り直徑」の平均値を測定すべし。

落下の際コンクリートより分散したる個々の粗骨材は之等が相接続する迄中心に寄せて「擴り直徑」を測定すべし。

ウォーカビリチーは前項測定の「擴り直徑」と型の底面内徑 25cmとの比を「擴り」何程として示すものとす。