

第五章 配合及水量

第二十一條 総則

コンクリートの配合及水量は、必要なる強度及作業に適するウォーカビリチーを有し、粘性に富み鐵筋防鏽の目的に適し耐水性を有する様定むべし。

第二十二條 配合の表はし方

配合は通常、セメント、細骨材及粗骨材の容積比を以て表はすものとす。セメントの容積は重量 1 500 kg を以て 1 m³ とし、骨材の容積は『骨材の単位容積重量試験に関する標準方法』(附録第四章) に依りて測定したるものを標準とす。現場に於ては細骨材の水分に依る膨み、材料計量方法其の他を考慮して定めたる配合比を、現場配合比として示すことを要す。使用水量は使用セメントの重量百分率を以て示すものとす。

第二十三條 セメントの最小使用量

鐵筋コンクリートに於ては出来上りコンクリート 1 m³ に就き、少く共 300 kg のセメントを使用すべし。但し橋梁、其の他の構造物にして、煤煙、乾濕、鹽分、其の他に對し特に鐵筋の防護を必要とする場合には前記のセメント使用量を増大すべし。

又寸法大なる構造物にして、其の受くる應力が許容應力より特に低く、鐵筋防鏽に支障なき場合に於ては前記の使用量を減少することを得。

第二十四條 水・セメント重量比

使用水量と使用セメント量との重量比はコンクリートの所要抗壓強度に應じて試験の上之を定むるものとす。

但し試験に依らざる場合には第三表の値を標準とすべし。

第三表

材齢 28 日に於けるコンクリートの抗壓強度 (kg/cm ²)	175	140	105
使用水量の使用セメント量に対する重量比 (%)	55	60	70

第二十五條 ウオーカビリチー

(1) 鐵筋コンクリートに使用するコンクリートは、相當の搗方に依りて、型枠の隅々及鐵筋の周囲に充分行き亘る程度のウォーカビリチーを有するものたるべし。

ウォーカビリチー試験は『ウォーカビリチー試験に関する標準方法』(附録第五章)に依るべし。

(2) ウオーカピリチーの調節は、責任技術者の指示に従ひ細又は粗骨材使用量の増減に依りて行ふべし。

第二十六條 材料の計量

(1) 骨材は各一練り毎に指定されたる配合及水量に従ひ計量すべし。セメントは重量に依りて計量すべし。

骨材は細粗別々に重量又は容積に依りて計量すべし。

容積に依る時は、指示されたる配合比を實驗に依りて現場配合比に換算して計量すべし。

(2) 水は指定されたる水—セメント重量比を得る如く、骨材の含水量及吸水量を考慮して計量すべし。

骨材の吸水量及含水量の測定は責任技術者の指示する處に従ふべし。