

## ○コンクリート製送水管本

都市の水道にコンクリート製の送水管を使用するの可否に就きエ

ム、イー、バザン氏は近刊の *Nouvelles Annales de la Construction* 紙上に於いて論述せり。氏は斯かる送水管は中性の水又は少量の酸或はアルカリを含める水を低圧にて送るに用ひ得べきを記せり。斯かる水管を通す水は爲めに其味を害せらるゝ事なく又水管の内面に植物性有機物の發生する事極めて稀にして、防水性の混剤を用ふる時は完全に水密ならしむるを得といふ。コローン及びステッテンの両市に於いてはコンクリート水管を用ひ、九封度の水壓に對して絶対に漏水を防ぎ得たり而して此の水管の漏水又は破壊せる場合に付き観察するに其の原因の多くは接合點の不完全に歸す可く同一狀態にありては假令鑄鐵管又は粘土管と雖ども破壊を免かれざる可し。著者はかゝる水管を製造する時には其の使用材料は特に注意の上撰定す可く、殊に砂は最も肝要なりといへり。Corps des ponts et Chaussées にて行ひたる試験の結果に因り著者は優等のボルトランド・セメント又はスラッグ・セメントを用ふ可しと信せり。このスラッグ・セメントは其の性水中又は濕地中の使用に適せるを以て特に良好なりとす。蓋し斯かる狀態にてはスラッグ・セメントは短期間に於いてはボルトランド・セメントよりも遙かに大なる強度を有す。コンクリートに用ふる砂は化學上並に礦物學上の成分を精査したる上にて撰定す可き事を要す。砂の質脆きか或は硫酸石灰又はマグネシウム鹽類の如き可溶性物質を含めるものは適當ならず。されば粘土質又は石灰質の砂は當然避くべきを以て實際用ふべきは只硅酸質の物のみなり且つ海砂よりも寧ろ川砂を取る可く、若し止むを得ずして海砂を用ふる時は充分洗滌してコンクリートに混するを要するをぞ。著者は最後に砂利に就きても同様の注意を拂ふべきこと並びにコンクリートの均質を得んが爲め調合は特に研究の必要あることを切言せり。

(Engineering Record, Feb. 10, 1912)

## ○鐵筋コンクリートに混入せる食鹽及び塩化石灰の補強材に及ぼす影響

二月八日發行のエン