



拔萃 鐵筋混凝土ノ岸壁

度七〇、〇〇〇(每平方吋)以上タル可ク且自己ノ直徑ノ周圍ニ百八十度ノ彎曲ヲナシ再ヒ直線ニ復歸スルモ龜裂ヲ生スル可ラス

補強方法 縦鐵筋ノ斷面積ハ鋪道幅一呎ニ付〇〇三八平方吋ヲ下ル可ラス横鐵筋ハ鋪道ノ長一呎ニ付〇〇四九平方吋ヲ下ル可ラス鐵筋ハ完成路面ヨリ少クトモ二吋ノ深サニ在ルヲ要シ又接合ヨリ二吋以内ノ所マテ到達セシム可シ決シテ接合ヲ通過セシム可ラス網鐵ハ隣接スルモノト四吋以上重ネ合ス可シ

二層ノ混凝土ニテハ基層(Base)ト表層(Wearing course)トノ間ニ置キ路面ヨリ少ナクトモ二吋以下ニ置ク可シ(完)

### 鐵筋混凝土岸壁

(Concrete and Constructional Engineering, May, 1913.)

英國 Southampton ニテハ近頃 Tichen 河ノ潮河部ニ鐵筋混凝土岸壁ヲ築造セリ滿潮ノ際十四呎ノ吃水ヲ有スル八百噸ノ船ヲ繫クモノニシテ延長三百四十四呎請負價格三千八百六十四磅ナリ

其構造ノ主部ハ圖ノ如ク間隔十二呎ノ二列ノ鐵筋混凝土杭ヲ心々八呎毎ニ打チ頂部ハ上版桁(Deck beam)下部ハ繫材(Tie)ニテ前後兩列ヲ結合ス前列杭ノ背部ニハ鐵筋矢板ヲ打チ適當ノ支持力ヲ得セシメ其頭部ヲ破壞シテ均シ上ニ貫材(Walms)ヲ造リ其ヨリ斜版(Inclined Slab)ハ五十五度ノ傾斜ヲナシ長十七呎ニシテ後列杭ノ頂部ニ連結シ以テ

高十六呎乃至二十呎ノ土壓ヲ支持ス斯ク壁面傾斜セルヲ以テ土壓ハ極メテ少シ斯クシテ此頂部ヨリ上版桁上ニ厚九吋幅十二呎長全岸壁ニ亘リ連續セル上版ヲ造リテ全部ノ杭頭ヲ連結シ大ニ壁ノ剛性ヲ増加セリ(完)

## 混凝土ニ水化石灰ヲ混入スル利益

(Cement World, August, 1915.)

混凝土中ニ水化石灰 (Hydrated lime) ヲ混入セル結果ハ Portland, Ore. ノ顧問化學技師タル Robert T. Edwards カ最近ノ "Builder and Contractor" ニ發表セリ

水化石灰ハ混凝土ヲシテ緻密ニ且阻水のタラシムル爲今ヤ汎ク米國ニ使用セラレ其少量ヲ混入スレハ混凝土ノ粘性及均質性ヲ増加シ現場へ搬出スルニ際シ其性ヲ保チ模型へ注入セル後モ突キ混セ極メテ容易ニ且鐵筋面トノ附着モ大ニ完全ヲ期スルヲ得實ニ水化石灰ノ混用ハ殆ト自働的ニ完全ニ施工セラル、ト云フモ過言ニアラス而シテ之カ爲ニ工費ノ増加ハ僅少ニシテ其混凝土ニ與フル粘性及均質性ノ増加ニ至テハ到底他ノ手段ヲ以テ企及ス可キ所ニアラス現今米國ニ於ケル鐵筋混凝土ノ大工事ハ概シテ工場又ハ地下室ニ中央混凝土混合場ヲ設置シ既ニ混合セルモノヲ車ニ移シ高所ニ揚ケ亞鉛鐵管若クハ樋ヲ以テ所要ノ各所ニ流注スルヲ常トス然ルニ普通樋トとらんどせめんと又ハ其他ノせめんとハ練込法ニ依ル時ハ極メテ粘性少キコトハ吾人ノ認ムル所ナリ鐵筋混凝土ニ用フル一、二、四ノ如キ上等配合ニ於テモ前記ノ如ク引揚、流下、注入ニ際シせめんとカ多少砂利、碎石ヨリ分離シテ管又ハ樋ヲ閉塞スルコト無キ程度ニ粘性ヲ有セシムルコ