

鐵筋混擬土鋪道

(Cement World, August, 1915.)

「疑アラハ補強セヨ」トハ昨年二月ノ内國混擬土道路會議ニ採用セル金言タリ理想的ノ鋪材ハ滑ニ過キス波面ヲ生スルコト無ク接合少キヲ要ス而シテ混擬土ハ總テノ鋪材中最之ニ適ス唯抗張力及彈性ニ乏シク爲ニ下ノ諸原因ニ依リ龜裂ヲ生スルハ唯一ノ缺點ナリ

(a) 温度ノ變化

(c) 不完全ノ基礎

(e) 鋪版ノ厚サノ不足

鐵筋ヲ入ルレハ抗張力ヲ補ヒ又ハ荷重ヲ廣キ面積ニ分布スルヲ以テ假令一小部ニ不完全ナル基礎等アルモ普通混擬土ノ如ク破壊スルコト無ク溫度變化ニ備フル伸縮接合ノ如キ鐵筋無クハ二十五呎乃至五十呎毎ニ設クル要アルモ全ク之ヲ省略シ得若クハ極メテ長距離ヲ隔テ、設置スレハ足ル

鐵筋ノ分量ハ路盤ノ土質、築堤カ否カ、溫濕ノ變化、貨物ノ狀況、排水ノ如何ニヨリテ差異アリ道路ニヨリ異ルヲ以テ其地方ノ狀況ヲ熟知セル技師ノ判斷ニ俟ツ可キモ概シテ道幅一呎ニ付キ混擬土面ノ千分ノ一内外ヲ要ス

米國混擬土會院ノ仕方書ニハ鐵筋ニ關シ次ノ項ヲ含ム

補強材 幅二十呎ヲ超ユル混擬土鋪道ハ網目鐵筋ヲ以テ補強ス可シ鐵筋カ過度ノ鋸又ハ鋸鱗ヲ有シ又ハペんき其他ノ塗料ヲ施セルモノハ附着ヲ妨クルヲ以テ之カ使用ヲ許サス鐵筋ハ抗張強

度七〇〇〇〇疋(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ズ

補強方法 縦鐵筋ノ斷面積ハ鋪道幅一呎ニ付〇・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

二層ノ混疑土ニテハ基層(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)

鐵筋混疑土岸壁

(Concrete and Constructional Engineering, May, 1915.)

英國 Southampton ニテハ近頃 Itchen 河ノ潮河部ニ鐵筋混疑土岸壁ヲ築
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疑土杭ヲ心々入
門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
頭部ヲ破壊シテ均シ上ニ貫材(Waling)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

