

両側ニハ僅ニ重錠ニテ打込マレシ通例ノ木矢板アルノミナルニ係ラズ全工事竣成マデニ約八万圓ノ節減ヲナシ得ルナラン

此場合ニ於テ濕砂ヲ造ル他ノ利益ハ此ヲ固メテ煉瓦下水ノ仰拱ノ下ニ堅固ナル砂床ヲ造リ得ルニアリ

煉瓦工事ノ完成セル後トテモ約三十分間其部分ノ排水ヲナス此レ膠灰ノ硬化ヲ確實ナラシメンガ爲メニシテ硬化ヲ早カラシメンガ爲メゆにづゝさるばらんとらんど膠灰トゆいていはいざろーりくく膠灰トヲ一ト一ノ比ニテ混交シタル者ヲ用キタリ

溝ノ最下支柱ハ仰拱完成セル後拱工事ノ初マル前ニ取去ルニテ矢板ハ豫メ仰拱ノ上面ヨリ一呎丈ケ下方迄差込マレアル故此支柱無クトモ支持シ得ルナリ

上方ヨリノ掘鑿工事ハ凡テ四十呎ノ長サノ桁ニ吊サレタル二立方やーど入りノ汲子ヲ有セルペーぢ及し。ねーぶる掬揚掘鑿機ヲ用ヒシガ實際ニ掘出セル土量ノ全部皆流砂ニシテ其一部ヲ此機ノ進行スル方向ニ敷キ以テ此機ニ對スル道床ヲ造レリ此機ノナセル仕事ノ量ハ平均一日ニ溝ノ中心ニ沿フテ六十呎位ニテ土量ニ換算セバ約平均六百立方やーどノ砂ヲ動かシタリ而シテ其ノ最大ハ實ニ一日八百五十立方やーどノ多キニ達セル程ナル故後部ノ更ニ六呎掘下ゲル工事及其レニ續ケル煉瓦工事ニ遙カ先立チテ進行スルヲ得タリキ

(れいるうヌーぎゃせつと。〇八十九)

K、O、生

〇きーる港ノ乾船渠

*Zeitschrift für Bauwesen* 紙上ニ於テきーる港技師ハ該港ノ二箇ノ乾船渠

ノ垂直動ニ係ル詳論ヲ掲ケリ該船渠ハ何レモこんくりとヲ以テ造リ中間七十五呎ヲ隔テ相

並ビ邊壁ハ敷厚十八呎底厚十八呎ナリ各渠ノ有効長ハ五百七十四呎入口幅九十八呎四分深三十六呎四分ナリ基礎ハ厚キ細砂層上ニ据エ、慎重ナル檢測ノ結果船渠ノ一ニ氷ヲ容ルルトキハ其底部ハ○二四吋乃至○七九吋ノ沈下ヲ生ジ又其一ヲ汲乾スルトキハ夫丈浮上ヲ起コヌ一万四千噸ノ戰鬪艦ノ重ニハ滿水ト略全様ノ彎屈ヲ生ズ港技師ノ報告ニ依レバ彎屈ハ船渠ノ底全体ガ彎曲スルニアラスシテ當初こんくりと上ニ敷設セル之ニ無縁ナル十六吋厚ノ上層ガ高潮ノ浸入毎ニ浮上スルニ因由スト此カ結果トシテ船渠乾涸スルトキハ靜水壓ノ爲メ表面ノ上向彎曲ヲ起コシ而テ該壓ガ底部ニ負荷スル水重若ハ船舶重ノ爲メニ秤衡ヲ生シタルトキニ下向彎曲ヲ起コス者ナルガ如シ尙ホ別方面ヨリノ研究ノ結果ニ徴シ船渠全体ハ滿水ノ際ハ沈下シ乾水後ハ浮上スルコトヲ發見セリ此上下動ハ微少ニシテ○二吋ヲ超ユル處ナシト雖モ壓屈地層ニ重体ヲ負荷セシムルトキニ就テ髓ニ面白キ光明ヲ發見セリト云フベシ

(Scien. Amer. Supplement Aug. 29. 1908.)

K K

○割石ノ重量

いりのい工科大學實驗所ハ“Voids, Settlement and Weight of Crushed Stones”ナル報告書ヲ公ニセリ總テ實驗ノ結果ハ之ヲ表示シ頗ル詳密ヲ極ム之ヲ概括シ一立呎ノ塊石灰石重ヲ知テ之ヨリ碎キタル石灰ノ一立碼ノ重ヲ推算スルニハ左ノ係數ヲ乘スヘシト

半吋目篩ノ者 一五五

半吋目篩ヒ二吋目止リ一四六

二吋目篩ヒ三吋目止リ一五二