

# こんくりーと制水工

言

論

土木學會誌

第一卷第五號

大正四年十月

工學博士 岡崎文吉

臺灣ノ河川ニ於テハ其河底ノ急峻ナルト降雨ノ急劇且ツ多量ナルト相俟ツテ出水時ニ於ケル自  
然的破壊力ノ侮ル可ラサルモノアリ之レニ伴フ河身ノ變轉ニ對抗スルニ足ルノ治水工事ヲ施行  
スルノ容易ナラサルコトハ一タヒ臺灣ノ實地ヲ目撃セルモノ、疑ヲ容レサル所ナリ  
臺灣總督府ノ施設ニ懸ル混凝土制水工事ニ關スル報告ヲ發表セラレタル十川君ノ勞ヲ多トスル  
ト同時ニ此機會ニ於テ尙左ノ質問ニ對シ成ル可ク詳細ナル回答ヲ煩ハシ斯道ノタメニ利益ヲ與  
ヘラレンコトヲ希望ス

1831

由來急流ニ於ケル制水工事トシテハ特殊ノ施設ヲ要シ從テ一般ニ其工費ノ多大ナルヲ免レス著  
者ノ提案ニ懸ル混凝土制水ノ如キハ其成功ス可キコト殆ント疑ヲ容レスト雖モ大安溪ノ其レハ  
延長四百九十五尺ニシテ塊ノ橫斷面積約一千三百九十平方尺ヲ有シ其一立尺ノ價格ヲ假リニ三  
十錢トスルモ制水長一間ノ工費ハ約二千五百餘圓ニ達スルヲ以テ其不廉ナルニハ寧ロ驚カサル  
ヲ得ス仍テ大安溪ニ對シ左記各項ニツキ著者ノ説明ヲ乞ハントス

(一) 著者ハ幾多ノ實驗及考究ノ結果斯ル程度ノ工費ヲ投スルノ已ムヲ得サルコトヲ認メラレタ  
ル儀ナリヤ又ハ一應試驗的ニ斯ル大形ノ施設ヲ試ミラレタルモノナリヤ

- (二) 制水ノ頂點ト洪水位トノ關係ヲ示サレタシ
- (三) 施工後ニ於テ局部ノ塊カ沈下シタルタメ其局部カ越流ヲ受ケタリヤ
- (四) 大安溪鐵道橋ノ橋脚若クハ鐵道等ノ爲メニ曾テ該所附近ニ施行セシ河中構造物ニ接シテ起リタル河底洗掘ノ最大深ノ實測ノ結果又ハ推定ノ深サ何程ナリヤ
- (五) 大安溪ノ混凝土制水ニ於テ三十二尺ノ沈下ヲ豫定セラレタル根本ヲ具體的ニ説明セラレタシ
- (六) 混凝土塊ノ大サヲ決定セラレタル根據ヲ具體的ニ説明シ其計算方法ヲ示サレタシ
- (七) 著者カ混凝土制水ト併セ行ハレタル鐵線蛇籠制水其他混凝土杭打又ハ屈撓性混凝土及煉瓦單床等ト懸案制水工トノ技術上ノ優劣及ヒ當初ノ建設費ノミニ止ラス維持費ヲモ加味セル經濟上ノ比較ハ如何ナリヤ(完)