

淀川改良工事

音
會議　土木學會誌　第一卷第五號　大正四年十月

工學博士　原　貞　介

淀川改修工事ノ討議ニ於テ小川博士カ本邦河川ノ堤防ニ關シ一聲ヲ與ヘラレタルハ余ノ深ク謝スル處ナリ余モ亦博士ト或ハ理由ヲ異ニセルモ或ル場合ニハ若干馬踏ノ幅ヲ減スルモ今少シク法ノ緩ナルヲ欲スル論者ナリ乍然近來改築セル各河川ノ二割法新堤ヲ以テ博士ノ疑ヲ懷カル、カ如ク不完全ナリト思考スルヲ得ス余ハ淀川其他河川改修計畫ニ聊カ參與セシヲ以テ茲ニ卑見ヲ述ヘ重テ教ヲ乞フノ義務アリト信ス。

博士ハ本邦河川堤防ノ法ハ一割五分乃至二割ニシテ洪水ノ度毎ニ破堤セルニ關セス改修堤モ兩側ニ割トセルヲ怪マル、モノ、如シ然ルニ余等ノ實驗ニ徴スレハ在來ノ堤防ニシテ内外ニ割法ヲ保テルハ極テ勘ク所謂洪水毎ニ破潰セルハ概シテ其法ニ達セス馬踏モ比較的狹ク河積不整且完全ニ維持修補セラレサルモノトス淀筑後、木曾、九頭龍ノ諸川堤防ハ馬踏三間乃至四間、内外ニ割法ニ改良セラレタリ而シテ久キハ十數年近キモ數年ヲ經過シ度々ノ高水ニ遭遇セシカ未タ以テ破潰等ノ不幸ヲ祝サルハ勿論著シク不備ノ點ヲ認メ斯要スルニ未改修河川水害ノ頻繁ナルム無論堤防ノ不良ナル其一因タルヲ免レサルモ博士ノ憂慮セラル、程重要ナル分子ナラサル者ノ如シ

淀川改良工事 討議

余ハらいんたいす(つさき)みししつびー等ニ於テ法ノ緩ナルヲ欲スル程度ニハ本邦ノ少ナクトモ本土ニテハ河川堤防ニ於テ其必要ヲ視サルヲ信ス前記博士ノ引例セラレタル諸外國ノ堤防ハ何レモ大河ノ中流以下ニ存在シ而シテ其高水ハ數月若クハ數十日ノ長期ニ涉リ是ニ對シ持久防戦セサルヘカラサルノ性質ヲ帶ヘリ余ハ彼等現在ノ堤防ハ尙不充分ナルヲ疑フ而シテ彼等モ亦斯ク考フルモ或ハ經濟上ノ關係ヨリ現狀ニ甘ンシ居ルニアラサルカ是ニ反シ本邦河川ハ彼等ノ小枝川ニモ及ハサル小流ニシテ水源近ク勾配急ニシテ又高水ハ夏秋低氣壓ノ襲來ニ起因セルヲ以テ洪波經過ノ時間極テ短ク(二三河川ヲ除ク)ノ外皆一兩日ヲ由テ斯高水量亦流域ニ比シ大ナリ從テ河川ノ性態全ク前例ト異リ堤防ノ構造自然幾干ノ差違アルハ當然ナルヘシ

馬踏ノ廣キハ安全ナル堤防ナルヘシト雖モ無意味ニ廣キハ經濟ヲ無視セルニ過キス又單ニ水壓等ノミ參酌シ過狹ノ馬踏ヲ採用センカ水防ノ際極テ不便ナルノミナラス不慮ノ災ヲ招起スヘシ既成改修堤ノ馬踏幅ハ各川ノ實況ニ照シ種々斟酌ノ上決定セラレタリト思考ス又改修堤ニハ往々過大ト認ムル馬踏ナシトセス是等ハ掘鑿土砂處分ノ關係若クハ道路兼用ノ爲等ト知ルヘシ將來改修スヘキ堤防ノ法ニ就テハ我國ノ經濟狀態大ニ豊トナラサル以上内務省ニ於テ從來取り來レル方針ヲ更ムルノ必要ナシト信ス則チ内外二割ヲ最小限度トシ舊川締切、濫割堤、地盤不良ノ箇所等ハ特ニ二割以上ノ緩法ヲ與ヘ其他特別ノ部局ニハ適宜小段ヲ設クルニアリ唯強テ余ノ希望ヲ述フレハ經濟ノ許ス範圍ニ於テ河川ノ大小及其性質ニ應シ若干馬踏ノ幅ヲ減スルモ堤外又ハ兩法ヲ二割半乃至三割トナスニアリ余カ若干馬踏ヲ減縮スルモ法ノ緩ナルヲ欲スル所以ハ次ニ於テハ工費ノ關係モアリテ所在有合セノ土砂ヲ以テ築設スルヲ常トス故ニ幾何カ不良ノ質ヲ含ムモノハ二割法ニテハ霖雨後ノ出水ニ會シ往々所々腹缺ケラ生スル慮アリ聊カ馬踏ヲ犠牲ニ

供スルモ法ヲ緩ナラシムルニ於テハ其憂ヲ輕減シ得ヘシ然レトモ改修實施ニ臨テハ工費其他ノ事由トモ關聯セルカ故ニ之カ實行困難ナル場合ナシトセサルヘシ今假ニ淀川改修ノ際此ノ問題起レリトセンカ其堤防各岸ノ延長十數里ニシテ馬踏ヲ其儘トシ兩法ヲ三割トセハ改修當時ノ相場ニテモ大約百萬圓ノ増費ヲ要スヘク又假ニ馬踏一間ヲ減スルモ兩側三割トセハ七八十萬圓ノ增加ヲ免レサルヘシ

本邦河川水害ノ頻繁ナルハ蓋シ多大ナル日子ヲ要スル山地改良ハ別問題トシ一定ノ計畫ニ由リ改修ヲ遂ケ完全ナル維持修補ヲ行フニアラスンハ到底防止シ能ハサルモノト信ス(完)

工學士 岩 川 清

小川工學博士淀川改良工事討議ニ對シ

恩師小川博士カ歐米諸河川ノ堤防斷面カ馬踏ニ薄ク堤敷ニ厚クシテ法勾配甚タ緩ナルヲ示サレ我カ國諸川ノ堤防カ馬踏ニ稍々厚シト雖モ堤敷ニ薄キニ比シ形體ニ於テ著シク前者ノ堅牢ナル所以ヲ説キ我國河川破堤ノ原因カ主トシテ堤形薄弱ナルニアルヲ斷セラレタルハ吾々治水ニ從事スルモノ、最モ興味ヲ以テ熟讀セシ處ナリ而シテ博士ハ淀川新堤カ馬踏三間乃至四間兩法二割ナルハ尙本邦舊態ノ堤形ニ依ルモノトシ完全ニ防水ノ目的ヲ達スルニハ稍々薄弱ナリト感セラレタルモノ、如シ

抑モ我カ國堤防發達ノ由來ヲ按スルニ舊態ニアリテハ馬踏二三間ヲ出テス法勾配亦一割乃至一割五分餘ニシテ縱令當初相當ノ勾配ヲ計畫セルモノト雖モ嵩置等ノ爲メ急勾配トナリニ割ニ上