

1108

又桂川上流及木津川ニ就テハ本計畫ニ除外セラレタリ其理由甚々簡略ニ過キタルヤニ思フ今少シク具體的ニ詳述ヲ得タキ心地ス去レ共是等ハ予カ冒頭ニ申セシ所謂望蜀ニテ取テ本報告ヲ批難セントスルニ非幸ニ誤解ナカラシコトヲ希望ス(完)

工學博士 小川梅三郎

我國河川堤防現時ノ狀態ヲ考フルニ一朝洪水ノ襲來スルヤ殆ント常ニ破壊ノ箇處ヲ生シ爲メニ田畠ノ荒廢ハ勿論人畜ノ死傷家屋ノ流失交通ノ杜絶等實ニ慘憺タル莫大ノ損害ヲ沿岸ノ地ニ被ラジメサルコト甚稀ナリ遂ニ世人ヲシテ破堤ハ恰モ河川出水ニ伴フ現象ナルカ如ク感セシメ之ヲ怪シマサルニ至レリ然レトモ堤防ハ元來一朝河川ノ洪水ニ際シ其汎濫ヲ防ク唯一ノ目的ヲ以テ築造スルモノナレハ出水毎ニ破堤スルトキハ實ニ無用ノ長物ト言ハサル可カラス殊ニ我國ノ如ク年々破堤ヲ爲メ沿岸ニ損害ヲ被ラジムルコト多キ河川ニアリテハ一層其改良ノ必要ヲ感スルナリ

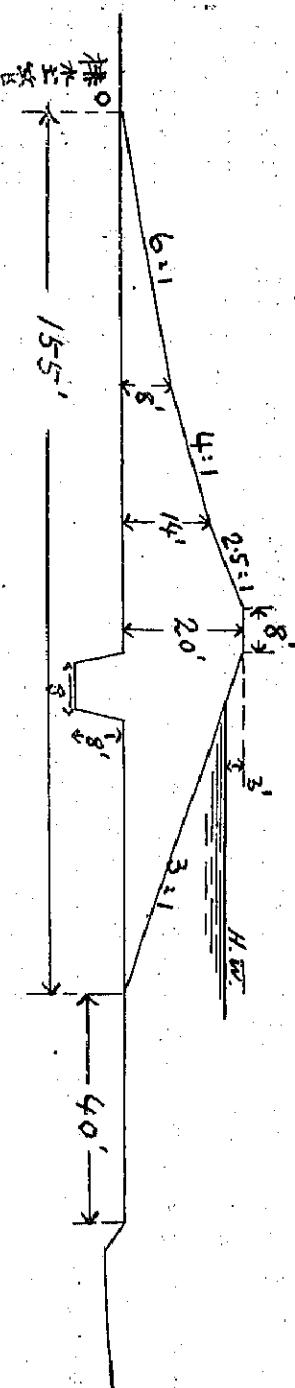
抑モ出水時ニ於ケル河川堤防破壊ノ起因ハ堤防形體ノ不完全ナルコト流心ノ不定、河積ノ不足、材料ノ撰擇、護岸ノ不備等其他種々ナル原因アリト雖其最モ主トスル處ノ原因タル形體ノ改良ハ破堤ノ防禦上最モ大切ニシテ是レカ改良ノ研究ヲ必要トスルコト明ナリ

現時我國河川堤防ノ形體ハ河川ノ性質及其大サニ依リ多少ノ差異アリト雖モ普通一般ニ馬踏三四間側法ハ内外共ニ一割五分以上二割ニシテ二割以上ナル緩法ヲ用フルコト稀ナリ淀川改修工事報告書ヲ閲讀スルニ舊堤ノ擴築新堤ノ築造共ニ馬踏三間兩側共ニ二割法ヲ以テ改修堤防ノ規

定横断面トシ下流大阪ニ面スル部分ノ堤防ニ限リ殊ニ其堅牢ヲ期スル爲メ特ニ馬踏ヲ四間ニ増加セシトアリ之レ從來普通一般ニ用ヒ來レル堤防ノ形體ト異ナル處ナシ而シテ既往ノ經驗ニ依ルモ從來ノ結果ニ依ルモ斯ノ如キ形體ノ堤防ヲ以テ大洪水ニ際シ完全ナル防水ノ目的ヲ期シ得ヘキヤ又將來築造ノ堤防規定斷面トシテ完全ナルモノナルヤ大ニ研究スルノ必要アリト考フルナリ

現今歐米ニ於ケル河川堤防ノ形體如何ヲ調査スルニ我國ノモノニ比シ一般ニ馬踏ニ於テ狹ク兩法共ニ緩ナリ左ニ其二三ノ例ヲ舉ケ其概略ヲ述ヘン
北米合衆國みししば一河下流ノ堤防ハ既往ノ經驗ニ基キ一般ニ内法ニハ常ニ三割若クハ土質ニ依リ三割以上ノ法ヲ用ヒ外法ニハ尙緩ナル法ヲ用フルコト左圖ニ示スカ如シ

國面斷面積率下圖一びしみ



又匈牙利國テ一す川ハだに一一大河ノ一大支流ニシテ古來出水毎ニ堤防破壊シ沿岸ノ被害多ク西暦一千八百年ヨリ一千九百年ニ至ル既往一百年間ノ記録ニ破堤ノ箇處六百九十二洪水氾濫

1110

ノ面積三百萬ヘクタールトアリテ洪水ノ損害最モ多キ川ナリ從テ古來再三堤防ノ形體ヲ銳意改良シ遂ニ現今ノ断面ヲ用フルニ至レリ

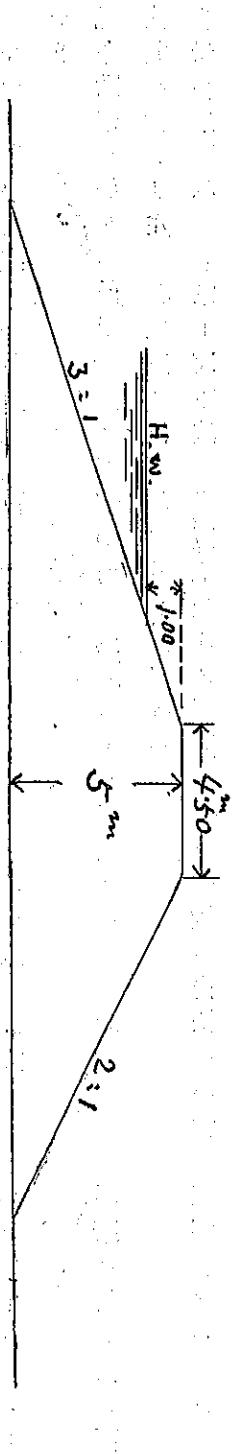
西暦一千八百九十五年以來現今用フル處ノ堤防ハ左圖ニ示シタルカ如ク一千八百五十年時代ノ舊堤ニ比シ断面積ニ於テハ著シク増加シテ約二倍ニ達シ馬踏ニ於テハ約六割以上ヲ増シ兩側ノ法ヲ大ニ緩ニシ犬走ノ幅員ヲ増加シ川方ニハ三割法ヲ用ヒタリ

改良堤防ノ完成以來大ニ破堤ノ數ヲ減少シ最近十數年間唯僅ニ二ヶ處ノ破堤アリシ而已ナリト云フ以テ堤形改良ノ効果カ如何ニ洪水ノ防禦上顯著ナリシカヲ知ルニ足ルヘキナリ

其他獨國えるベ川びすちゅら川等ノ堤防ニ於テモ川方ニハ常ニ三割法ヲ用ヒ蘭國らいん川下流堤防ニ於テモ又川方ニハ三割法ヲ用ヒ其断面左圖ニ示ス如シ

圖面断面堤防淀川下流

*方半五十八断面圖



之レヲ要スルニ淀川改築ノ新堤ヲ始メトシ我國河川堤防ノ形狀ハ一般ニ歐米ノモノニ比シ馬踏ニ於テ廣ク横断面積ニ於テハ少クシテ兩法共ニ驗シ是レ或ハ我國河川ニ破堤ノ多キ一大原因ニアラサルカ疑ナギヲ得サルナリ(完)

國匈一子川堤防橫斷面圖

