

下流工事ノ名ノ下ニ施工シツ、アレハ同改良工事ノ終了ヲ待テ報告スルノ機アル可シト感ス其毛馬以下水位ノ變動如何ノ如キハ其一部ハ近ク淀川特種工事トシテ毛馬閘門ヲ記述スルノ際其一般ヲ述ヘントス又瀬田川ニ關スルコトモ同シク淀川特種工事ノ一トシテ瀬田川洗堰工事ヲ記述スルノ際其概要ヲ述フヘシ若シ夫レ淀川流域砂防工事ノ如キハ既往ノ經驗ニヨレハ非常ノ効果ヲ收メ居ルモノ、如キモ目下引續キ施工中ノ事ナレハ相當ノ時機ニハ其成績ヲ發表スルノ機アラント信ス茲ニ一言以テ博士ノ好意ニ答フ(完)

工學士 眞田秀吉

前號(三號)ニ於テ小川工學博士ノ河川堤防斷面ニ就テ述ヘラレタル所ハ吾々治水事業ニ從事スル者ノ興味ヲ以テ讀誦セシ處ナリ抑モ淀川改修計畫ニ於テ其堤防斷面ヲ規定スルニハ洪水期間ノ長短風及波、在來堤ノ形狀、土質、破堤ノ原因等ヲ調査シ尙其土地ノ習慣ニ斟酌ヲ加ヘ決定サレタルモノニシテ博士ノ云ハル、如ク薄弱ナルモノニアラサルヲ信ス凡ソ堤防ノ堅否如何ハ其形體ニモヨルナランモ最モ多ク其築造方法ニ關スルモノニシテ我カ淀川堤ノ如キハ此ニ對シ充分ノ注意ヲ拂ヒタリ左ニ少シク其施工ノ内容ヲ説キ同堤ノ堅牢ナル所以ヲ示スノ資ニ供セントス堤防築造ニ付テハ素地ヲ掃除シ掘返ヘシ又表土ノ惡シキモノハ取除キ舊堤嵩置ノ部分ハ段切りヲ施シ築立ヲ行フモノニシテ凡テ二尺以下ノ層トナシ必要ニ應シ夫々搗固メヲナシタリ又土砂ノ配合ニハ最モ心ヲ用ヒ洪水ニ際シ融解シ洗ハレ出ス如キ土砂ヲ避ケ又馬踏ヲ圓メテ雨水ノ堤體ニ滯留セサル様施工シ尙池沼等ノ泥土深キ上ニ築造スル場合ハ滑動ヲ防ク爲メ砂ニテ下埋ヲ

ナス等設計ニ於テモ施工ニ於テモ十分ノ注意ヲ施シタリ
 土功ノ方法ニヨリ機關車使用ノ場合ノ如キハ一度ニ築ク可キ土層多少厚クナルヲ免レサレトモ
 之レハ線路ノ上ケ方振り方及大重量ノ車輛ノ通過ニヨリ普通以上ニ固マルモノトス掘鑿機ヲ使
 用スル時ハ一度ニ八九尺ノ深サニ掘ルカ故表層下層ノ土砂善ク混合シ築堤ニ際シ砂ト粘土ト別
 ヲノ層ヲ形成スル事ナシ

又人肩或ハどこ一びゝるヲ使用シ一時ニ仕上ケタルモノニアリテハ如何ニ搗固メヲ嚴重ニスル
 モ降雨ナキ時ハ到底固マル暇ナキカ故ニ如斯キ堤防ハ一、二ケ年放置シ充分ニ沈定セシメタル後
 ニアラサレハ高水ニ當テサレナリ蓋シ新堤ニシテ築造早々高水ニ曝露シ不幸ニシテ多少ノ滲出
 漏水ヲ生スレハ堤體ニ弛ミヲ生スルヲ以テ如斯キ堤防ハ毎年漏水ヲ繰返ヘスヲ以テ土砂ノ入替
 ヘ縮直シヲナスニアラサレハ治癒セサルモノトス恰カモ鐵板ニヒ、ヲ生セルト同様ナリ
 法ノ保護ハ張芝又ハ筋芝ニシテ特別ノ場合ハ精土張ヲナシ又ハ石張、沈床、杭打等ヲ施ス事世間一
 般ノモノト異ナルコトナク唯設計施工一層完全丁寧ナルノ差アルノミ左ニ參考ノ爲メ直轄施行
 河川ノ改修堤断面ヲ掲ク(完)