

赤川ノ既往及現在ノ概況

宮尾泰利

予ハ素ヨリ治水上其學理ノ何物タルヲ辨知スルモノニ非スト雖從來技師其人ノ指揮ヲ受ケ河川事業ニ從事セシカ就中山形縣内最上川本流及ヒ其支流ニ從務スル既ニ五葵葛茲ニ其支流赤川ニ係ル既往及ヒ現在ノ概況等ヲ報告スルニ當リ左ノ四項ニ分ツ讀者幸ニ之ヲ諒セヨ

一 赤川水源及ヒ流末其他川况

赤川ハ最上川支流中第一ノ巨流ニシテ上流ヲ大鳥川ト云フ源ヲ大鳥沼ヨリ發シテ梵字川ヲ合セ鶴岡町ノ東ヲ過キ夫ヨリ東西田川二郡ノ境ヲ流レ大山川落合川等ヲ會シ西田川郡坂邊村ニ至リテ最上川ニ入ル其間最モ水運ノ便ヲ得ルモノハ三川橋(大寶寺村ノ地内ニアリテ鶴岡町ニ接ス)ヨリ下流トス其上流ハ勾配急ニシテ一朝出水アル時ハ奔流激湍舟行甚タ困ム又諸々ニ水門ノ設ケアリテ毎年五月頃ヨリ八九月頃ニ至ルノ間大ニ本流ノ水ヲ堰揚グ灌漑ニ用ユル水ヲ分ツカ爲メ舟楫行ルヘカラサルニ至ラントス其堰名及ヒ灌漑ニ關ル田反別地價并ニ開鑿ニ係ル年號ヲ舉クレハ左ノ如シ

堰名	開鑿年號	灌漑田反別	同上地價
熊出堰	未詳	四拾貳町四反貳拾步	一五、七七三、九四〇、
青龍寺堰	未詳	四千三百三拾八町壹反貳畝七步	一、五七六、〇一〇、一二〇、

堰名	開鑿年號	灌漑田反別	同上地價
三箇村堰	平治元年	三拾九町八反貳畝拾五步	一四、五〇二、〇九〇、
志田堰	大同三年	二百八拾貳町壹反三畝貳拾貳步	一一六、〇六七、五五〇、
五個村堰	未詳	貳百貳拾五町四反參畝貳步	八二、九一九、七六〇、
大寶寺堰	未詳	三拾三町五畝貳拾五步	一〇、四〇四、二四〇、
大川堰	天正十年	九拾九町八反貳拾五步	三一、一四八、六四〇、
因幡堰	元和元年	千貳百貳町八反三畝貳拾八步	四四四、二一四、八五〇、
中川堰	明暦元年	三千四百貳拾貳町五反六畝壹步	一、一二五、八九八、八九〇、
合計		九千六百八拾六町壹反八畝貳拾五步	三、四〇六、九四〇、〇八〇、

如斯九箇所ノ大堰アリテ夏時ハ多量ノ水量ヲ分配スル而已ナラス其堰留川床ニ横ハルカ爲メ舟路甚タ危険ナリ

又三川橋下流坂邊村(最上川)ニ至ル五里拾五町間ハ勾配寬ニシテ舟揖ノ便ヲ得ルト雖川床ハ

悉皆輕松ナル泥砂游堆シ處々洲澗ヲ生シ流心大ニ亂レタルカ爲メ其流量ノ減シタルキハ舟行甚タ困ム而ノ河幅一定ナラス且處々急曲アリテ流勢ヲ沮碍スルヲ以テ其出水ノ際ニハ氾乱ノ勢ヲ増スモノ既往ニ徵シ親ク見ル處ナリ

一改修工事着手以前ノ景況并ニ其工法

三川橋下流川床ノ勾配ハ寬ナリト雖而モ上流ヨリ川幅一定ナラス加フルニ屈曲甚シクシテ出水アル毎ニ両岸破壊シテ田圃ヲ害シタルニ因リ昔時ハ莊内藩之ガ防禦方ヲ直營シ或ハ片

梓續梓杭出百足梓等ノ工事ヲ施シタルト雖隨テ施セハ隨テ激突シ却テ爲ニ両岸ノ決潰ヲ招キタルモノアリ於茲左右ニ川除地ヲ控ヘ堤塘ヲ築キ又諸々ニ水刹工ヲ施シテ漸ク被害ヲ防クコト得タリト云フ然レニ當時施シタル堤防其他水刹類ハ川幅ヲ規セス水理ヲ究メ斯長短高低擅ニ之ヲ施シタルガ爲メ却テ河身ヲ亂シ両岸ヲ破壊セシメタルモノ歷々トシテ証スヘキモノアリ而ノ其水刹ハ皆斜ニ下流ヘ向ケテ百足梓ヲ沈メ栗石及ヒ粘土ノ類ヲ以テ築固メ其上層ハ楊柳ヲ挿植シテ堅固ヲ期セシム其未ダ破損セサルモノハ今尙鬱蒼トシテ両岸ニ存在セリ

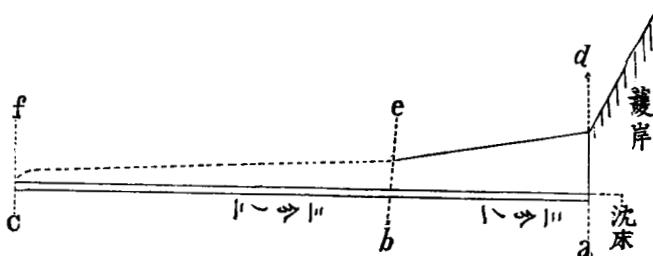
一改修工事ノ現況及ヒ其成績

曩ニ土木局カ技師ヲシテ河身改修ノ計畫ヲ施シ以テ川中ニ法線ヲ規シ川幅ヲ定メ屈曲ヲ撓正シテ低水ノ流心ヲ一定ニシ勾配其他擗筋ノ水深ヲ平均ナラシメ以テ酒田鶴岡及ヒ其他東西田川兩郡ノ水運ノ利便ヲ與ヘントセラル、モノハ即三川橋下流最上川ニ合流スル口ニ至ル水路五里十五町間ナリ今其改修ノ設計ニ基キ施工スヘク低水位及び法線幅ヲ舉クレバ三川橋ヨリ横山間幅拾五間施工水位貳尺九寸二分横山押切兩村間幅貳拾間水位三尺三寸貳分押切黒森両村間幅貳拾五間水位三尺三寸二分黒森村ヨリ坂邊村即本流最上川合流口ニ至ル間ハ幅三拾間水位二尺六寸七分ナリ今其計畫ニ基キ改修工事ヲ實施シタルモノハ押切村下村貳里拾九町間トス而ノ其旋工以來大ニ流心定リタルカ故ニ夏時ニ至リ減水ニ際會スルモ常ニ舟楫ノ便欠クコトナシ現ニ本年八九兩月ノ間ニ於テ大ニ流量ヲ減シ當時押切村ヨリ上流未着手ニ於テ乱流ノ甚シキ場所ニアツテハ水位五六寸ニ過キサルモノアリテ小兒ト雖衣

ヲ攝セス涉ルヲ得一時ハ舟行不通ナリシガ其施工済ニ係ル押切村下流ニ於テハ流身既ニ一定ニ歸シ舟楫ノ便欠クコトナク水運ノ利ヲ得タルハ全ク改修ノ奏功ニ基カスンハアラサルナリ

第一圖

水面 断面 層上 制水



第二圖

水面 上層 横断面



一 現今施シアル水制上層ノ工法

沈床工ニアリテハ施工定水位ニ則リ之ヲ施スコト何レモ同一ナリト雖其上層ニ於テハ或ル場合ヲ除キ通常之ヲ施スモノハ先ツ基點(根元)ニ於テ定水位以上三尺ノ高サヲ施シ其縦断ノ勾配ハ基點尺高及ヒ沈床長(頭部)ノ長ヲ除クヲ三分シテ之ヲ施スコト第一圖ノ如ク ad 即基點高三尺ヲ三分シ又 ac ナル軸幹沈床長ノ三分一ノ處ニ於テ ad ナル二分一ノ高サトシ bc ナル三分ノ二ハ即 fe 點ヨリ繩垂水ノ勾配ヲ保タシム而メ其左右ハ第二圖ノ如ク假令ハ沈床ノ幅五間アルモノトセハ流上三尺流下(水叩)九尺ノ間ハ栗石ヲ

以テ平面張ヲ爲シ其中間三間ハ割石若クハ栗石(重量五
寸用ニ)ヲ以テ龜甲形ニテ橢圓ノ形ヲ保
タシメ堅ク之ヲ張リ詰メタル後尙砂礫ヲ以テ張石ノ目ヲ填充シテ全ク其工ヲ竣ル

○本邦建築術未來ノ運命

工學士 伊東忠太

本邦建築ノ學術ハ古來世人ノ多ク顧慮セザル所ナリシガ、較近漸ク亦タ他ノ學術ト相伴行シ
テ國家須要ノ一專門學科ヲ爲スニ至リタリ、而シテ其歐米諸國ノ新式ノ頻リニ本邦ニ蔓延ス
ルヨリシテ、或ハ將來和式建築ノ湮滅ニ歸セントヲ杞憂スルモノアリ、或ハ其遠カテズシテ和
洋折衷ノ新式ヲ生セントヲ期スルモノアリ、諸説紛々トシテ拾收スル所ヲ知ラズト雖モ之ヲ
要スルニ未ダ嘗テ本邦建築未來ノ方針ニ就テ一定ノ論議ヲ立ツル者アラズ、之レ余ガ爰ニ卑
見ヲ吐露セント欲スル所以ナリ、

余ハ斯ノ問題ヲ解釋スルニ當リ先づ建築術ノ如何ニシテ成立スルヤヲ論ジ、其變遷ノ原理ヲ
講ジ次ニ本邦建築ヲ取テ之ヲ其原理ニ訴ヘ以テ未來ノ運命ヲト知セント欲ス、

余ヲ以テ之ヲ見レバ、建築術ノ成立ニ關シテ二種ノ要件アリ、一ヲ第一次ノ要件トシ、二ヲ第二次ノ要件トス、第一次ノ要件トハ各個人が雨露ヲ凌ギ寒暑ニ堪フルノ必要ヨリシテ之ニ對スル適當ノ方策ヲ需ムルノ事實是ナリ、第二次ノ要件トハ人類ガ生息スル地方自然ノ關係ニシテ以上ノ方策ヲ支配スル所ノ事實即建築ノ形式ヲ定ムル原動力是ナリ、第一次ノ要件ニ就テハ吾人ハ復タ多ク言ヲ費サマルベシ、獨リ第二次ノ要件ニ就テハ吾人ハ深ク之ヲ論究セサル