

堰の建築ハ次編ニ細記シ以て其工事の精巧堅牢あるをを表す
 るシ此土工ハ「ラウレンス」の「オアーランド」ダールン氏の手ニ成
 れモ同氏の土木工師の専門家ニて實業ニ長シ勉強ある人ナリ
 曾テ「ラウレンス」市民ト條約を結ビ此業を興セリ此編ニ載せる
 所の事跡モ亦同氏の賜ものカモ元來此河ハ一堰を築きて製作
 の便を與ふレハ必市府の富饒を増シ人口を蓄息する事トハ十
 年來衆庶の渴望セシ所ナリ而シテ南北戦争治リテ後ハ殊ニ其
 工業の將來ニ必要あるを察セシガ近頃ニ至モテ愈着手の順
 序ニ運ビ熟練の工師ニ托シ徐々ニ之を計畫シ昨秋千八百七十二年 埠
 頭の建築を始め來春正ニ成功を期シ本年六月滿水の節を過レ
 ハ堰の工業ニ及ビ千八百七十四年の秋ニ至ク總業全備の由ニ
 聞ケテ我輩モ亦甚欣慕シ堪ヘズ

「ラウレンス」府ハ是まで屢災厄ニ罹レたれとも人心少モ撓マレ
 百事年を逐テ徐々ニ開進シ今此堰の成るニ至レハ更ニ衆庶幸
 福の時運ニ向フテ復疑ふヘキカシ

第二十三編

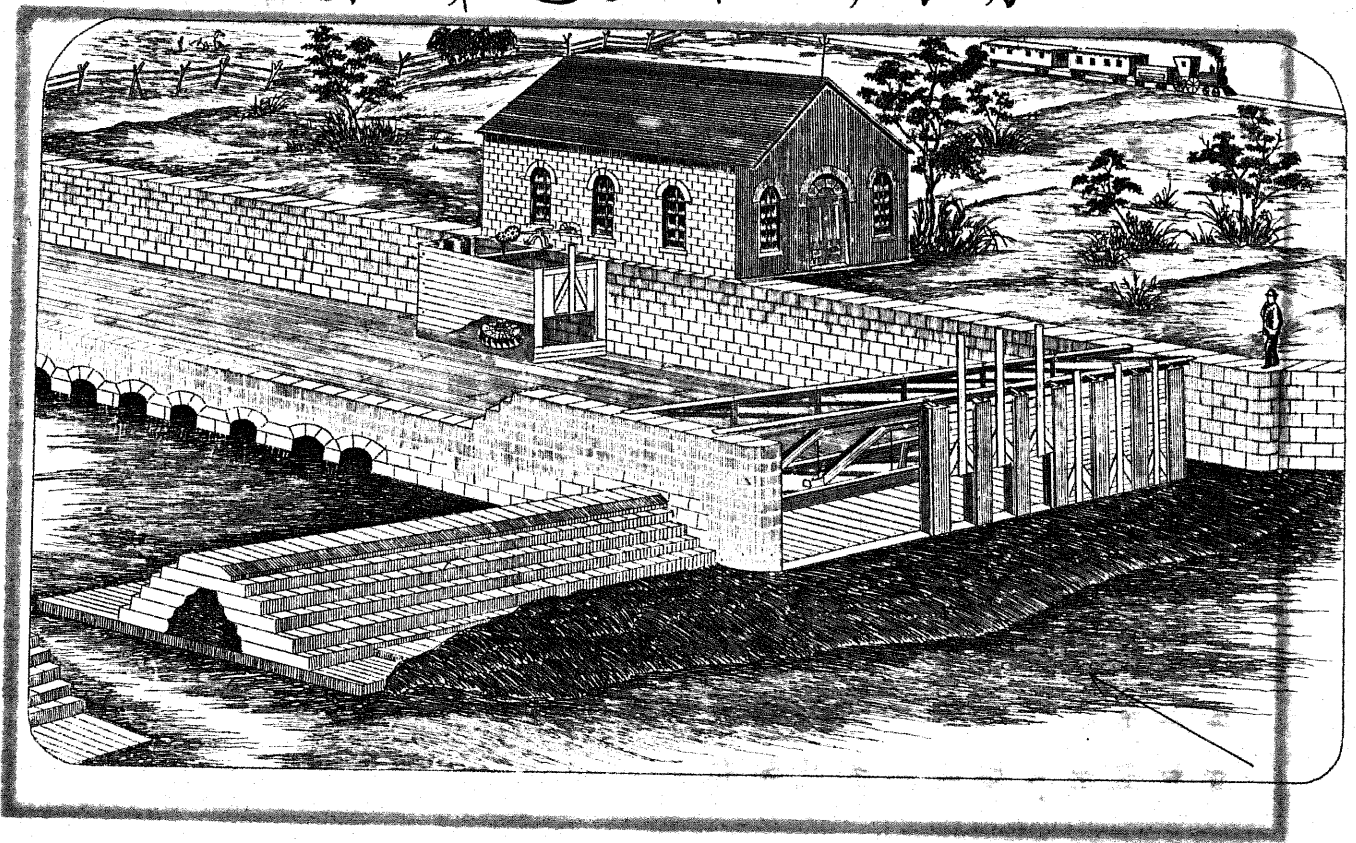
「カンサス」洲「ラウレンス」堰 前編の續

前編ニ於テ「カンサス」河の堰の事を記シ其平面圖并ニ其位置近
 傍の景を示セリ此堰ハ今現ニ建築中ニ在リ其大業成ルニ及ヘ
 バ必一大利源を開キ殊ニ「ラウレンス」の住民ニ幸福を授クルト
 疑ハかるヘシ抑一市街の繁榮を増シ富饒を致セハ其百貨製
 作の便を開クを以テ第一ニテ商賣ニ便なるモ素ヨリ大幸福ナ
 リト雖此便を有スルものハ僅ニ十中の一ニ過キ故ニ人民
 一般の公益ニ關スル事業を開クハ衆庶の富源を進ムルの基本

なり夫れ交易と製作の兩益を得ると難と海濱湖畔河邊に位を
る市街の物貨運輸の便と舗店賣捌の利を占むると雖陸内の市
府の多く製作の業に從事はるかゆゑ能く機械を運轉せるの動
力を有すれは舟船の來往おしと雖工藝の技術の隆盛に至るへ
し

「カンサス」の河底「ラウレンス」邊にては南岸より五分の三まで
岩にて北岸の方へ砂、砂利多し岩上にある堰の部の長さは南方
の水門に屬せる埠頭の内面より測りて三百十五尺あり大なる
角石を疊み都て水石灰にて固むる工夫なり今圖中に表示は
堰の岩上にある部并に南岸の水門、溝、市中揚水局、鐵道の狀なり
堰の水門の埠頭の近傍に於て截て二片と爲したる形を出す是
れ其内部の造營を明示せむか爲かり北岸の方ある堰の一部砂、

カシノス川此堰第二圖



砂利の上にあるもの、此圖中ニ記せを次編ニ至て之を説明せ
へし

岩上にある堰の根基ハ幅二十一尺あり其頂上ハ一片の石を以
て覆ひ其石の長八尺あり其上流ニ向ふ上角ハ一尺丈け削り落
して平面ハ七尺を存するものあり堰の側面は根基ニ對し四十
五度の角を爲し水ハ級段を逐て瀧の如く流落るがゆゑ些も基
礎を害するの患あり堰の側面を積上る石ハ長六尺より下らむ
厚一尺五寸あり之を横ニ並べ中心ハ「コンクリート」を以て填め
塞けり此堰ハ己ニ云へる如く水を八尺の高さニ揚る爲ニ造り
しものふれども根基大あるがゆゑ其高さを増して十尺と爲せ
も差支あり但し此部の造營ハ己ニ明瞭あるを以て衆人一讀別
ニ細説を要せざるへし

此圖に示は南岸の水門及び溝の堅岩の上より元水涸れのと
き水面よりも下へ鑿開きて後築きしものあり水車の水の内
堤中の穹門より放て堰下がる河中は流落とせものあり溝底の
工事の次編に書はへし

此建築石は「ゼフルソン」地方の巨大なる石坑より切出たるも
のよて此石坑は「カンサス、ペンフック」鉄道の傍にありて「ラウレ
ンス」より西へ距るを十里あり此石坑より所出の石材は殆ど盡
くる期をきむのよて厚さ十八吋にして長幅共は所好に應じ幾
塊はても之を需むへしと云堰の左右にあり二條の溝は長大約
半里あり之は沿ふ地面の皆水力社の所有あり「ラウレンス」の市
中よて水力の及ぶべき地面の長さの百五十尺より四百五十尺
までとび南岸ある溝の外堤は水涸れるとき之を測るは高さ十

八尺あり鉄道の地の之よりも高きを凡十尺かり埠頭の下にあり
る内堤の高さ九尺よて堰よりも高きを僅に二尺かり洪水のと
き水の流れ去るの用に供し砂上は砂利の上に作る堰の建築并
に水門溝の工事の次編に細説をなす此部の長さの水門の埠頭
の内部より測りて二百十尺あり岩上の部の三分の二あり然る
とも其工業の艱難あるを此編にて記せし造營の類にあはれ又
其物品を擇ひ其用法を堅固に爲し工夫も亦一新技術あり岩石
上は築くもの其基礎元より堅固なるりゆゑ工業亦自ら簡一
かを然れとも沙上の工事の甚困難よて工師の考按と意匠を勞
せると非常かを方今此大工業を營むは其考按の毫も遺算なく
堅牢全備なるものを作り以て工師の妙技を顯し市民の期望に
應ずるは吾儕の篤信する所かや