

# 利根川改修工事

## 内務省東京土木出張所

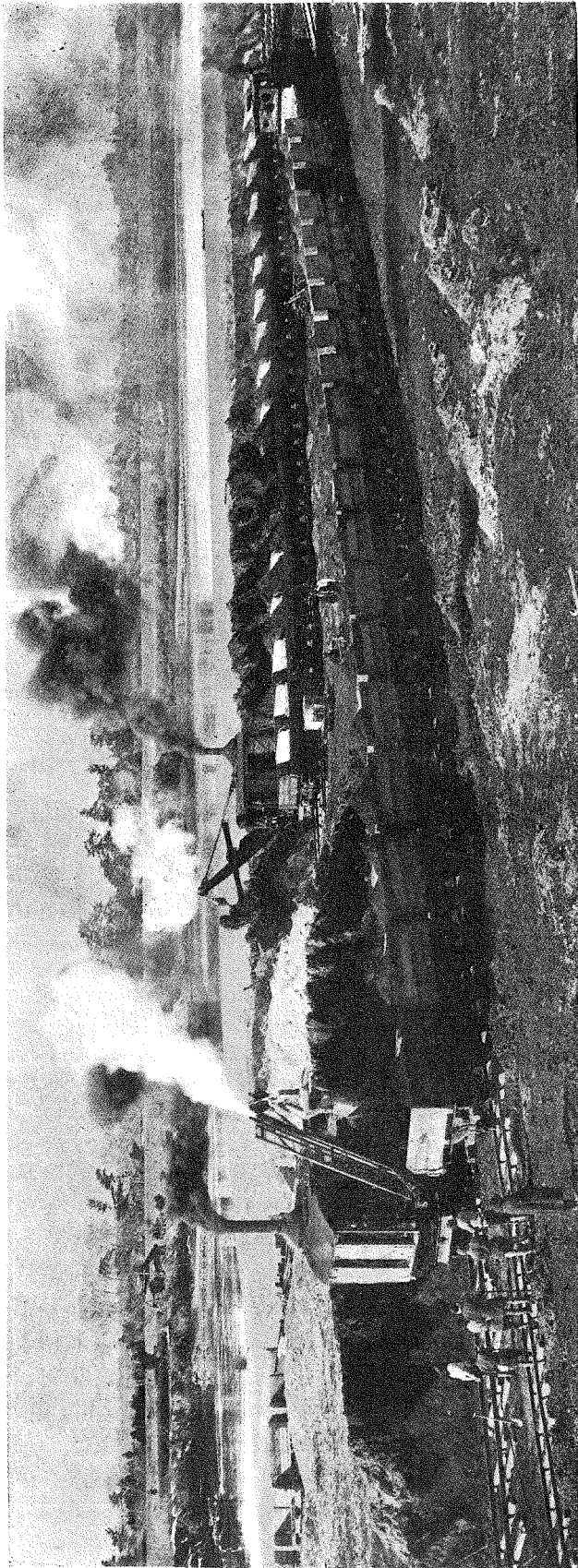
利根川は本邦第一の巨川にして源を刀嶺嶽に發し片品、吾妻島、渡良瀬、鬼怒、小貝等數多の支川並に印旛沼、霞ヶ浦の沼湖を併香し江戸川其他を分派して群馬、栃木、埼玉、千葉

茨城、東京の一府五縣を貫流し本流は銚子に至り太平洋に注ぐ其河狀左の如し。

流域面積 15,760平方丈

流路延長 4,400丈 内幹川 320丈

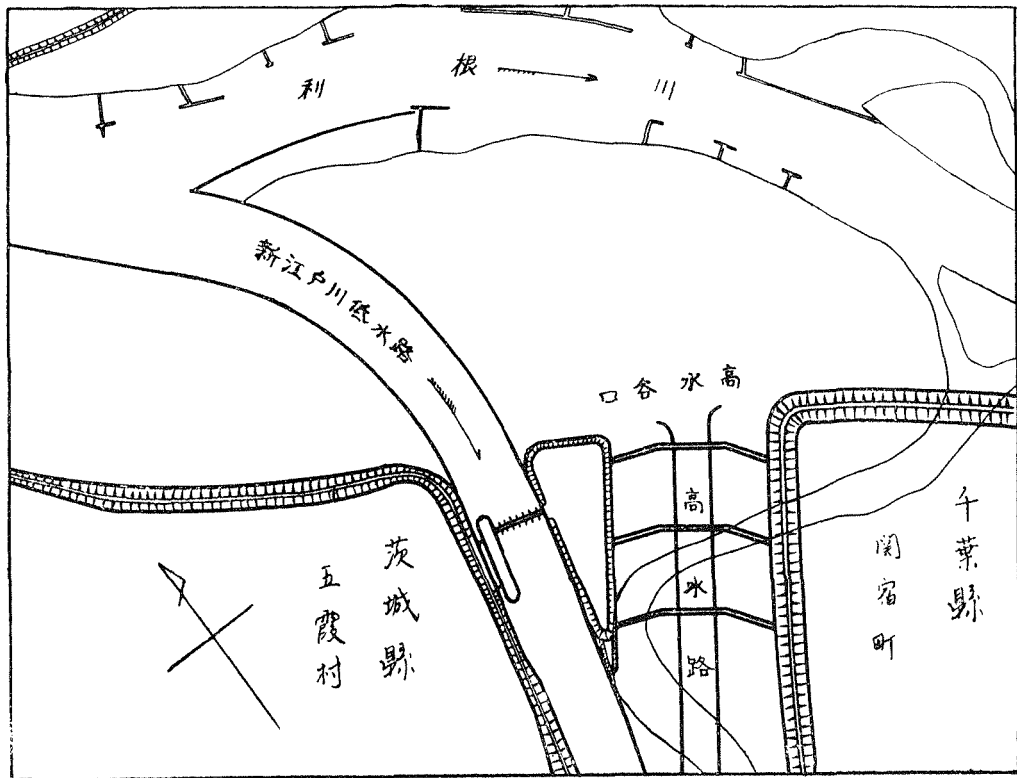
航路延長 850丈 同 280丈  
 灌溉區域 1,170平方丈 同 3,000平方丈  
 水害區域 1,360平方丈 同 1,200平方丈  
 水害損失 3,701,000圓 自大正元年度至同十年度  
 額  
 本改修工事は工費總額七千四百八十萬三千百餘圓にして利根川木川群馬縣佐波郡芝根村より千葉縣海上郡銚子町に至る二百餘間二費四



(1) 流山第一機槓掘鑿工事(大正十一年二月二十四日)利第二號蒸汽シヨベル、利第一號蒸汽シヨベル運轉並利第二十一號機槓車土運搬

(1) Nagareyama 1st Machine Excavation Works.  
 Fed., 24, 1922.  
 Tone No. 2 Steam S'ovel.  
 " No. 1. " "  
 Tone No. 21 Steam Engine at work.

Lock and Weirs in the New Yedo River Diversion Work. Executed  
by Department of Interior, Civil Engineering Division of Tokyo, April, 1925.



(2) 新江戸川流頭附近平面圖  
縮尺一萬二千分の一

(2) Where the Diversion Work is being done,  
on the Yedo River. Scale 1/12,000.

Explanation:-

The estimated flood discharge of the River Tone is 200,000 cu. ft./sec. and in order to lessen flood danger below Sakaimachi, there have been built locks and weirs at Sekiyado to regulate both flood and low water, and led 120,000 cu. ft./sec. flow through the Tone River to the Pacific Ocean and the remaining 80,000 cu ft./sec. through the River Yedo to Tokyo Bay.

說明:-

利根川の計畫高水量は二十萬立方尺にして之れを利根本川へ十二萬立方尺江戸川へ八萬立方尺を分派快流せしめんが爲めに江戸川流頭に高水及低水呑口を分離築設し高水呑口は單に開放せる流路とし低水呑口には水堰及閘門を築設し江戸川に分流すべき高水並に低水量を調節すると同時に舟行の便に供す

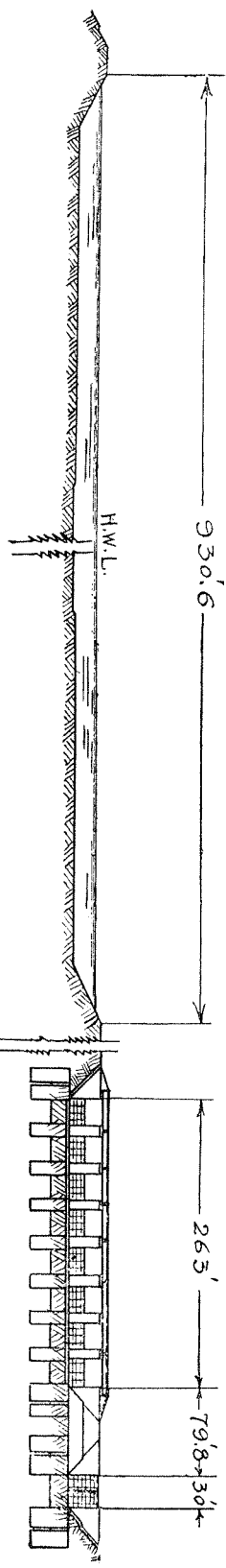
千九百九十六千四百餘圓支川渡良瀬川は栃木縣足利郡毛野村より利根川合流口に至る三十一軒工費壹千四百拾萬圓派川江戸川は分流口より千葉東葛飾郡行徳町新河口に至る五十五軒間工費千八百五拾五萬六千七百圓同中川は埼玉縣北葛飾郡松伏領村より東京府南葛飾郡本田村に至る二十四軒工費四百六拾五萬圓 (此内江戸川右岸の悪水を集注せる庄内古川延長三十一軒は中川改修附帶工事として管理者に代りて國に於て施行) なりこす而して利根本川工事は主として洪水防禁の施設をなすも又水路の疏通を計りて船航の便を増進し悪水の排除を促して灌漑の利を計らんこす即ち河道は大體三百間を標準とし之に接して築堤をなすこす雖も一部游水の效力を保たしめんがため丘陵或は舊堤を利用せる箇所あり又亂流著しき箇所は水路矯正し屈曲甚しき箇所は新川を開鑿して

以て洪水の快流に努めたり、渡良瀬川は上流より藤岡町に至る間は河身迂曲且狹隘甚しきを以て河幅を百八十二米乃至二百三十六米に擴張し無堤部は堤塘を築設して氾濫を防ぎ藤岡町より約千八百米の新水路を開鑿して赤麻沼に通じ舊谷中堤並に思、巴波の流末に於ける舊堤を除却し赤麻沼と共に大游水地とし利根川この洪水を調節するものとす、江戸川は其流頭海口を距ること利根川に比し約半程に過ぎざるを以て利根川の水量は常に江戸川へ流下す可き傾向を有するが故古來關宿地先に於て棒出工事を施行して之れが流量を制限しつゝありしも改修工事は五霞村山王地先に江戸川新流頭設備を設け高水時に於ける利根川流量五千五百六十五立方米中二千二百二十六立方米を調節流下せしむることとせり而して河床は屈曲少きを以て大體現川に沿ひ二百三十六米乃至四百米間の河幅

堤防

河川別	計畫高位	馬路	小	段	法	割	備	考
利根川	米川渡鐵橋上 1.5	米表天端ヨリ 7.3	4.6米下各 1.8	相當幅 3.6	二割	二割	自取至 手根	一〇 一〇
第二期	1.5	表裏同 5.5	2.1	3.6	二割	二割	自取至 手根	一〇 一〇
第一期	1.5	表裏同 5.5	2.1	3.6	二割	二割	自取至 手根	一〇 一〇
江戸川	1.5	表裏同 5.5	1.8	3.6	二割	二割	自取至 手根	一〇 一〇
遊水地	1.5	表裏同 5.5	1.8	3.6	二割	二割	自取至 手根	一〇 一〇
同吐口	1.5	表裏同 5.5	1.8	3.6	二割	二割	自取至 手根	一〇 一〇

(3) 新江戸川流頭横断面圖 (縮尺千二分一)

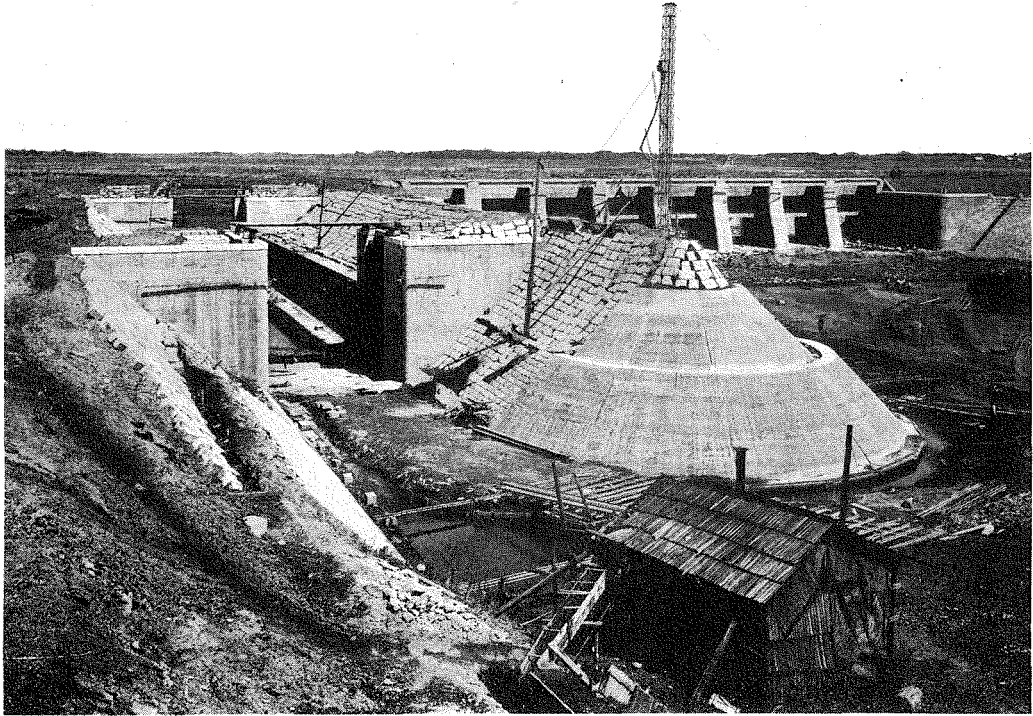


(3) Cross-section of Diversion Work of the New Yedo River. Scale 1/2,000

とし堤防は多く舊堤を利用し行徳町地先に於て新に放水路を開鑿して海に通ぜしむ中川は専ら庄内古川其他の悪水排除を良好ならしむる爲め改修を施行するものにして唯河底の浚渫並に吉川町潮止村の新川開鑿並に新堤を築設する外堤防は殆んど舊堤を其儘利用するものとす。

即ち計畫流量及堤防高等を表示すれば

- 流量
- 芝根村以下江戸川分流出口に至る
  - 五、五六五立方米
  - 江戸川へ分流
  - 二、二二六同
  - 江戸川へ分流以下鬼怒川合流出口に至る
  - 三、三三九同
  - 鬼怒川合流出口以下海に至る
  - 四、三一三同



(4) 江戸川水堰及閘門

(4) Lock and Weirs in the New Yedo River Diversion Work. (April; 1925)

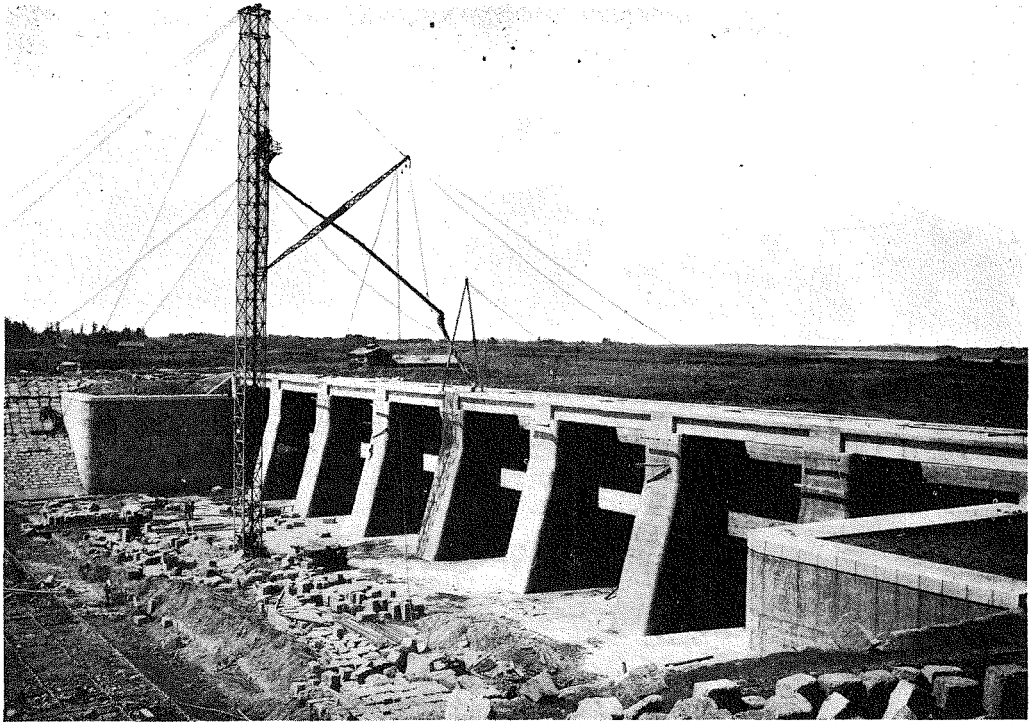
(5) Foundation of Reinforced Concrete, Erected by the Well Sinking Method.

Length of Lock Chamber,	200 ft.
Width of Lock at Bottom,	30 ft.
Width of Gate Chamber,	30 ft.
Gates,	Steel Mitre.
Height of Gate,	28 ft. 8 in.
Width of Gate,	16 ft. 9 in.
Weight of Gate,	16 tons.
Hand Operation.	
Cost,	Y550,000.00

今各河川各期別に於ける着手年度及竣功歩合並に今後施行すべき残工事を擧ぐれば左表の如し。

河川別竣功年度竣功歩合及残工事表

河川並期別	起工年度	大正十三年度末 竣功歩合	残工事概要
利根川 本川	第三期	明治四十二年度	九割九分 重ナルモノハ權現堂川縮切工事ニシテ浚渫 築堤各三十六萬立方メートル及一部ノ護岸水制
	第二期	同四十年	九割二分 浚渫七十八萬立方メートル築堤十八萬立方メートル及一 部ノ護岸水制
	第一期	同三十三年	明治四十三年 竣功
江戸川	同四十四年	七割七分	浚渫百五十萬立方メートル築堤百六十萬立方メートル及一 部ノ護岸水制



(5) 江戸川水堰及閘門 (大正十四年四月) (5) Lock and Weirs in the NewYedo River Diversion Works (April-1925)

(4) Foundation of Reinforced Concrete, Erected by the Well Sinking Method.

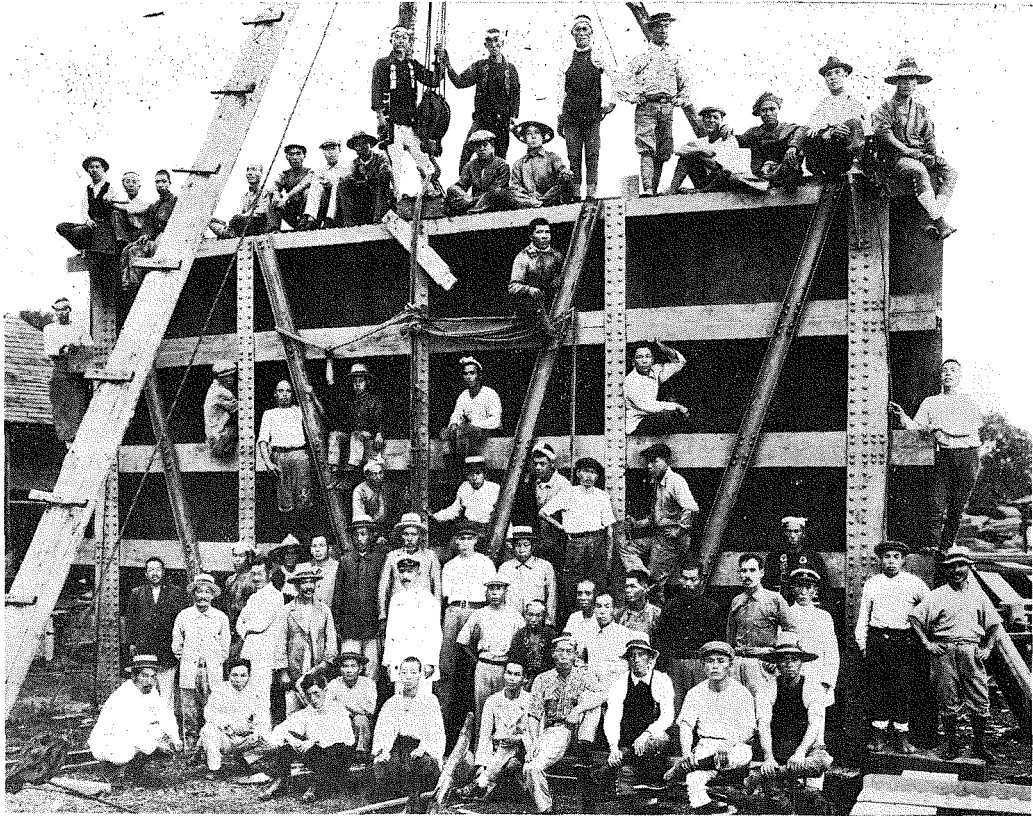
Total Width,	263 ft.
Height,	35 "
No. of Sluices,	8.
Width of Sluice,	25 ft.
Height of Sluice,	35 ft. (Including Curtain Wall of 20 ft.)
Gates, of Sluice,	Steel Stoney Gates.
Height of Gate,	15 ft. 8 in.
Width of Gate,	28 ft.
Weight of Gate,	16.5 Tons.
Operation of Gates, either Steam or Hand.	
Cost,	¥900,000.00

中	川	大正五年度	八割四分	浚渫六十六萬立方米築堤六萬立方米
渡	良瀬川	明治四十三年度	九割四分	浚渫築堤護岸ノ一部

以上の如く利根川木川並に渡良瀬川工事は既に殆んど竣成し江戸川は目下工事進捗中にして其概要左の如し。

江戸川改修工事概要 (大正十四年三月末現在)

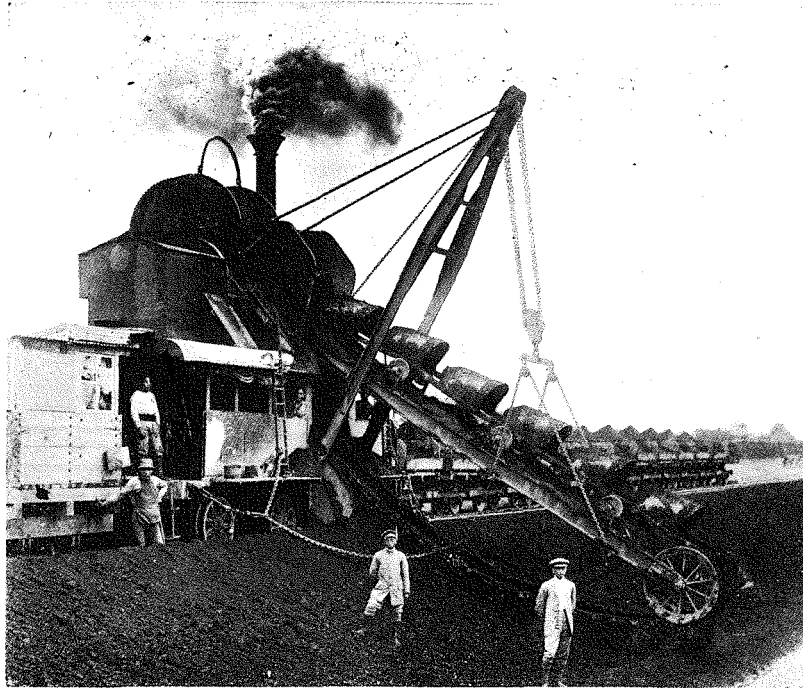
工	種	設	計	竣	功	出	來	高
改修區域延長			五十九軒					



(6) 江戸川水堰門扉スト=式鋼製高十五尺八寸幅二十八尺重量十六噸半

(6) One of the Weir Gates.

浚	深	一千五百萬粒	一千三百七十五萬粒	九	割
築	堤	一千五百萬粒	一千三百二十五萬粒	九	割
橋 梁	鐵道橋 人道橋	三橋 {	二鐵道省關係 一京成電車 二鐵橋 一木橋	九	著 割 制 手 成
		三橋 {		九	
特 種 工 事	閘 門	一 ヶ 所	} 七	七	割
閘 門 及 洗 堰	洗 堰	一 ヶ 所		七	割
其 他	樋 管 運河堤塘築 擴 築	三 十 八 ヶ 所	} 二十九ヶ所竣功 一ヶ所未竣功 未 竣 功	九	割
		一 ヶ 所		一 千 七 十 六 町	九
土 地 買 收		一 千 九 十 三 町			



(7) 江戸川改修工事使用の掘鑿機佛國式  
單梯鋤籠下掘式一時間能力二十立坪

(7) Excavator, Capacity 20cu. tsubo hour  
on Yedo River

使用主要機械 (大正十四年三月末現在)

名 稱	員 數	
	十 三 年 度 現 在	使 用 最 大
掘鑿機千二百立方英尺	九 臺	九 臺
蒸 汽 シ ョ ベ ル	二 臺	二 臺
機 關 車 二 十 疋	十 一 臺	十 一 臺
土 運 車 三 立 方 米 廣	八 百 七 十 二 臺	八 百 七 十 二 臺
浚 滌 船	二 艘	十 年 度 三 艘
曳 船	一 艘	九 年 度 二 艘
三十疋 軌 條 三 線	七 千 六 百 三 十 六 米	十 一 年 度 一 萬 三 百 二 十 九 米
十五疋 軌 條 二 線	五 萬 四 千 四 百 五 十 三 米	五 萬 四 千 四 百 五 十 三 米
六 疋 軌 條	四 萬 二 千 四 百 十 米	四 萬 二 千 四 百 十 米
混 凝 土 混 合 機 ○、三 立 方 米 練	八 臺	八 臺