

利根川・江戸川
渡良瀬川 低水工事

D17

N

31

目 次

- (一) 緒 言 (一)
- (二) 低水工事とは何か (二)
- (三) 低水工事は何故必要か (三)
- (四) 利根川・江戸川・渡良瀬川低水工事 (五)
- 舊 幕 時 代 (五)
- 明 治 以 後 (六)
- 今 次 の 低 水 工 事 計 畫 (九)
- (五) 結 言 (二六)
- 寫 真
- (1) 銚子和田船入 (2) 銚子唐子船入 (3) 横利根閘門
- (4) 佐 原 港 (5) 神崎附近水制 (6) 神 崎 河 岸
- (7) 木 下 浅 瀬 (8) 布 佐 布 川 (9) 田 中 村 附 近
- 面
- 往時の神崎河岸繪圖
- 今次の低水工事計畫圖 (三)
- 明治末年汽船航路 (八)

- (22) (19) (16) (13) (10) 利根運河 (11) 古河河岸 (12) 境河岸
 關宿棒出 (14) 關宿閘門 (15) 野田河岸
 流山附近 (17) 松戶附近 (18) 篠崎附近
 妙見島附近 (20) 浦安町横川 (21) 新川

小松川閘門

利根川・江戸川 渡良瀬川低水工事

(一) 緒言

今を距る一千餘年前の霞ヶ浦には、藻鹽も焼かれ、海苔も採れ、海魚の如きは味ひ盡されず、と風土記に記するが如く、航運も亦大に發達して、牛堀・麻生・玉造・高濱・土浦・安中・江戸崎等の要港殷盛を極め、又香取浦には佐原・津之宮・小見川其他の河港が、著しき發展を示したものであつた。降つて天正年間頃の中利根・上利根方面は、到る所自由に航路相通じ、松平家忠が忍城を引拂ひ、舟で下利根川沿岸の上代に城替をした程四通八達の有様で、八甫の如きは後の關宿にも劣らざる程の中樞地であつた。次で徳川時代の中葉には、八九百俵乃至五六百俵の高瀬船や、百俵積以下の房丁船が溯上し溯下し、又「利根の直船」と稱して銚子から關宿を經、江戸川を下る航路に乾鱈・魚油が運ばれ、尙西浦、北浦、鬼怒川、上利根川方面からは、米穀、薪炭材等が江戸に運漕され、鹽・雜貨を仕入れて歸航すると言ふ有様であつた。其當時の航路は、上利根川は八丁河岸、渡良瀬川は猿田・築田、思川は壬生黒川河岸、鬼怒川は阿久津河岸を最上流とし、以下河港の數、慶應年間に於て上利根二十六港、江戸川の松

戸以上十五港と云ふ盛況であつたのである。

二

如斯曾て水運に恵まれたる利根水系が、今日の状態はどうであるかと言ふに、中利根、上利根及江戸川の隨所に淺瀬が多く、淺吃水の小船ならでは通じ難く、鬼怒川は全く舟運の便を失ふに至つた慘状である。其原因としては、折角明治八年度から施行し來れる低水工事を、三十二年度限り打切つた爲でもある。即ち明治三十三年度から洪水防禦工事を起工すると共に、當時高水・低水兩工事を併せて施行する程財政に餘裕のなかつたのであつた。

然るに高水工事は昭和五年度を以て竣工し、且第分たる淀川さへ昨年度から低水工事を再起工した程であらから、再び本川も亦此工事を起工し、以て本邦無比と稱せらるゝ利根水系に、舟運の便を普ねからしむる事、緊要且急を要するのである。之に關しては、當局に於て金四百八萬圓の低水工事豫算があり、近く實現すべきものと信ずるのであるが、地方の理解を大に心要とするにより、今簡単に此工事の施行を必要とする所以を述べて見たいと思ふのである。

(二) 低水工事とは何か

「低水工事」を單に字句の上から解釋すれば、水位を低下せしむる工事と誤認せらるゝ虞が無いでもないが、之は高水工事に對する低水工事、即ち洪水を防禦する爲に行ふ所謂高水工事に對し、低水時に於いても船舶の航行を安全自由ならしむる工事と言ふ譯である。故に之を航通工事とか通船工事とか名付けた方が分り易いが、利根川・江戸川・渡良瀬川の低水工事は今次の計畫が嚆矢ではなく、曩に明治八年度から蘭人工師により、始めて松戸河岸に沈床工を試みてより三十二年度迄、内務省が金五十七萬圓を費したのも此低水工事であるし、尙古へに溯れば、江戸川を關宿から寶珠花・金之井を経て金杉迄開鑿した目的も、亦主として江戸へ米穀輸送の爲であつた。更に他川に於ては、徳川幕府の初政、角倉了以が大堰・天龍・富士・大井等に始めて航通の便を開ける工事も皆此低水工事であつたのである。

(三) 低水工事は何故必要か

桑港から東京港迄の船貨と、夫れより小運搬による運賃とが匹敵する、とは内陸輸送の缺陷を遺憾なく暴露したものであつて、如何程港灣が國際的に繁榮を來し、大量貨物が集散するとしても、内陸輸送機關に缺くるに於ては、到底運賃の低下は望まれないし、運賃が低下せざれば、需要者に安價に諸物資を供給する事が出來ない譯である。故に現代に於ては、小運搬賃の問題が注目せらるゝやうになり、其結果、譬へ如何程鐵道や自動車が發達しても、尙運賃の低廉なる水運によらんとする傾向ある事は、蓋し當然の事と謂ふ可きものである。更に容積の大きな木材・藁工品・薪炭材等や、目方の重き鐵材其他は、依然舟運の獨舞臺を占むるものであるから、下利根の藁工品や、野田・銚子に向ふ空樽や、又木材

を積載する巨船を隨所に見受けるのであつて、此等の風光は吾人に最も親しみ多き所である。

如斯水運を利用する事は勿論上代であつて、獨木船に棹として水邊を漁り、次で船舶の發明以來人類は擧つて河川・湖沼の沿岸に集ひ、此處に天與の水運によりて互に物資を交換し、沿岸著しく繁榮を來し、文化の淵叢となすに至つた事は、古今東西其例を枚舉するに違ない程である。

然るに追々文化の進むに伴ひ、天然航路のみにては満足せず、急流の岩礁を破碎しても、尙採算上新航路を開發すれば莫大な利益ある事を認むるやうになり、徳川幕府初期の如く、大規模の水運工事が施行されたのであるが、尙進みて、時代の要求は遂に河川と河川、或は湖・海とを連絡する運河を開鑿して、内陸大航路網の計畫を完成せんとした程であつたのである。

次で明治初年に於ても、益々水運の發達を期する所があつたが、鐵道發達以來漸く衰退を來し、一方又政府に於ても洪水防禦に急なりしが爲、水運工事を中止するの餘儀なきに至つたのであるが、必ずしも將來陸運を以て足れりとするものではなく、近づきつゝある水運の非常時に善處せんには、他の經費を譲りても之を決行せねばならない時機となつたのである。

況んや泰西文明國の例を徵するに、内陸水運の發達過程は、先づ第一期の鐵道布設以前の隆盛期、第二期の鐵道發達による衰退期、第三期の鐵道及海運の發達に伴ひ、國際的に港灣が繁榮を來し、大量貨物の輸送上必然的に隆盛を來すものとなつて居るのであるから、之を本邦に徵するに、徳川時代が第一

期、今日迄が第二期、次に近く來らんとするのは第三期の隆盛期である譯である。

然るに此國際的水運の隆盛期に際し、各河川は之に應ずる施設ありやと言ふに、遲藤乍ら淀川が昨年漸く再起工したに止まり、其他の河川は何等之に應ずる準備のない事を遺憾とするものである。試みに利根川水系に就いて見るも、支川・派川を通じて二百十四里の航路を有し乍ら、其内利用されつゝあるもの現在幾何ぞや、誠に古今の盛衰に一驚を喫する次第であつて、若し夫れ關東大震災の如き災厄あらんか、汽車自動車等の陸運機關は悉く杜絶し、爲に帝都は糧道を絶たるゝ等、吾人は往年の悲慘事を繰返す事を窺かに憂ふるものであつて、當時如何に水運が帝都の交通機關として寄與せしかを想ひ起し、轉た感慨無量なるものがある。

(四) 利根川・江戸川・渡良瀬川低水工事

舊幕時代 前にも述べた如く、利根川低水工事は舊幕時代から行はれた。即ち寛永年間、關宿から寶珠花・金之井を經て金杉に至る間に新川を掘つて、昔の太井川の川筋を之に附替へ、主として江戸への米穀輸送を謀つたのであつて、江戸川の稱あるに至つたのは蓋し「江戸の運河」と言ふ意味からであつた。爾來關宿の地は、利根水系の中樞地として久しく繁榮し、兼ねて河の關所として著名になつたものである。更に其後奥羽方面から外洋を航海する危険を避くる爲、那珂川口から涸沼・北浦・利根川・印

旗沼・検見川を経て、江戸藏前に通ずる内洋航路を開発する大計畫が樹てられ、那珂川と涸沼間、涸沼と巴川間、及び印旛沼から東京灣の検見川間に運河開鑿が年代を異にして起工せられ、何れも一氣呵成に開通する意氣込であつた。然るに涸沼と紅葉運河とは開通したが、舊幕時代本邦無二の大土工として著名であつた所謂印旛沼開鑿工事は、八十萬坪の土工を終へ、残す所僅かに二、三十萬坪に過ぎなかつたが、恰も閑老の罷職と共に中止となつた事は誠に遺憾千萬であつた。

當時の航通状態は、利根本流鳥川口以下、渡良瀬は築田以下、鬼怒川は氏家・阿久津以下に、自由に船舶往復し、殊に鬼怒川の如きは奥野州の物資輸送上重要視されたものであつた。

明治以後 明治五年、新橋・横濱間に始めて鐵道が開通したが、利根川流域は其後尙十五、六年間何の施設もなかつた爲、依然水運萬能であつた許りではなく、明治五年政府が招聘せる和蘭工師は、先づ利根川其他の河川に低水工事を施行する計畫を樹て、明治八年度から江戸川の松戸に、水制工事を施行したのを手始めとし、順次利根川・江戸川の要所々々に水制工を施行し、明治十九年から龍大なる計畫の下に一貫せる低水工事を始めた程であつたのである。之と共に民間に於ては、内國通運會社の前身たる陸運元會社が、明治五年始めて高崎と阿久津河岸に支店を設け、水運事業を開始して以來年と共に擴張するに至つたである。

今明治十六年當時の汽船航路を見るに、利根川は妻沼以下本川筋を通じて銚子に至るものと、渡良瀬

の早川田から關宿に出でて東京に至るもの、との二航路が開發された事は、要するに利根川・江戸川低水工事の效果であつて、更に此航路に一大革命を起したのは利根運河の開通であつた。

從來下利根川と東京との往復には難航且遠距離の關宿を迂廻せねばならなかつた。此不便を痛感し、運河會社を創立して中利根川の舟戸と江戸川の深井新田とを結ぶ平水運河（スエズ運河の如きのもの）を計畫し、二里餘の高臺を開鑿、工費金五十萬圓を投じて明治二十三年二月に開通したのであつた。

運河開通後、翌二十四年には三萬八千艘の通過があり、明治三十年には實に五十尤萬噸の貨物が通過した程であつた。

今明治末年の汽船航路を見るに、尙當時左記十一航路に二十余艘の汽船が往復されて居つた。

東	京	行	徳	七	浬	銚	子	高	濱	四	二	浬	
東	京	川	侯	五	四	浬	銚	子	土	浦	四	二	浬
東	京	篠	良	六	六	浬	銚	浦	佐	原	二	二	浬
東	京	水	道	四	三	浬	土	浦	鹿	島	三	三	浬
東	京	銚	子	七	八	浬	土	浦	江	島	二	〇	浬
佐	原	銚	田	二	二	浬							

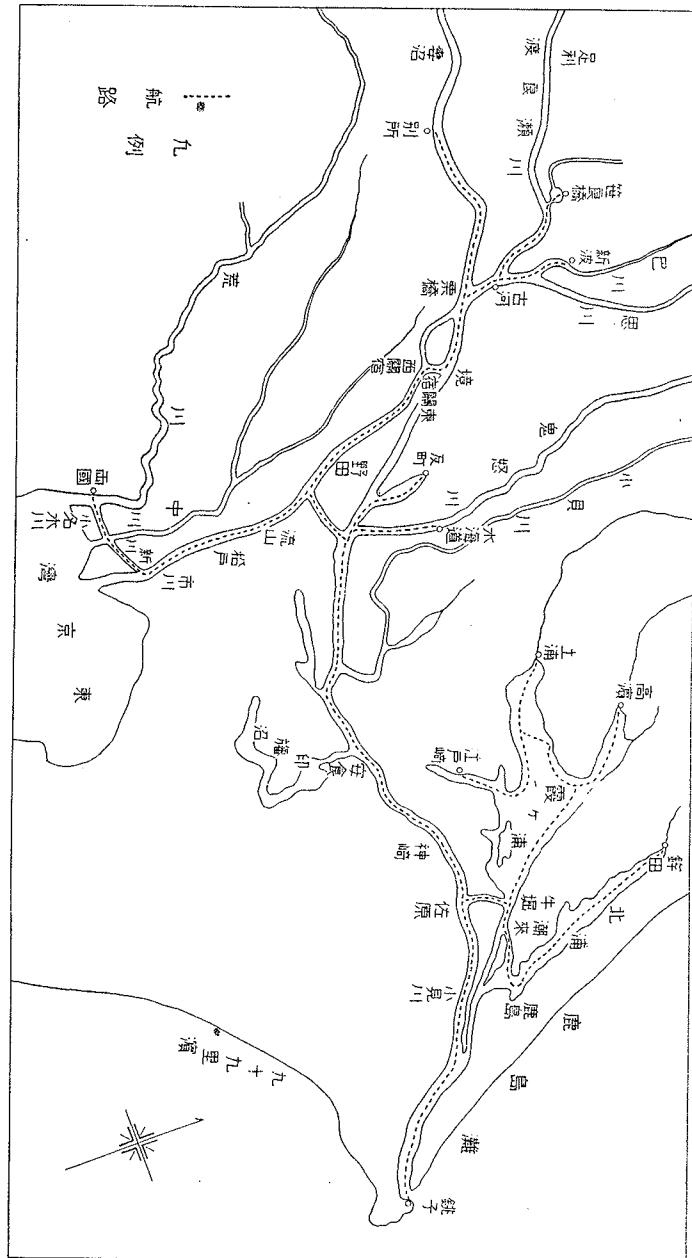
(年未治明) 圖 路 航 船 汽

即ち當時の航路は別圖にも示すが如く、利根川は別所・川俣を最上流とし、渡良瀬は越名沼の笠良橋と巴波川の新波河岸、鬼怒川は水海道の途中に菅生沼の反町河岸に發着すると言ふ盛況であつた。

然るに前述せるが如く、明治二十九年等の大水害を蒙り、世論囂々、洪水防禦工事急施の聲大となりたるが爲、政府は議會の協賛を得て遂に三十一年度から高水工事に着手すると共に、低水工事を打切るに至つた次第であつて、明治八年以降支出せる低水工事費は金五十七萬圓である。

其後に於ては高水工事費の一部を割り、約金六十九萬圓が低水工事に費された。此外高水工事の内、護岸水制費として支出した金五百八十二萬圓の大半は、航路の水深を維持する爲めの水制に使はれたのであるから、之を通算すれば、低水工事費金百二十六萬圓と、高水工事中の護岸水制費金五百八十二萬圓の大半とが投じられた事になるのである。

故に此等工作物の維持が完全に行はるれば、相當航路も保持出来るのであるが、現在の維持費は利根川・江戸川・渡良瀬川の三川七十里を通じ、年額金二十餘萬圓に過ぎないのであるから、堤防の補修、河門の管理等に追はれ、到底航路の萬全を期する事が困難なるに加へ、躍進しつゝある帝都の東京港や水戸港其他を控へたる今日としては、其使命を全うする事が出来ないのであつて、茲に再び低水工事施行の必要が痛切に認められ、地方民も屢々其聲を大にするに至つた次第である。



現在、上利根川は栗橋より上流に大船を溯らせ難く、又渡良瀬川の遊水池以上は、小舟のみ越名河岸に溯るも、概ね乙女河岸・古河河岸以下であつて、鬼怒川の如きは宗道河岸に小舟の片影を認むるも、全く往時の面影はないのである。

而して現在汽船航路の重なるものは、兩國橋・銚子間と、銚子・北浦・西浦(霞ヶ浦)間に過ぎないのである。銚子・兩國橋間の航路は、銚子新川口を起點として鮮魚其他を積み、荒野大棧橋に寄航し、小見川・佐原等を経て利根の大江を溯るのである。そして田中からは利根運河に入り、幅五間の水堰を抜け、約二里を航行して今上で江戸川に出で、次で江戸川を行徳迄下り、新川運河を抜け、新中川を横切つてから船堀閘門(幅六間)又は新川水門(幅五間)を通つて、更に新荒川を横切り、小名木川閘門(幅五間半)或は小松川閘門(幅六間)を抜けて小名木川を航行し、隅田川の兩國橋を終點とするものである。此航路の内、中利根川にも、利根運河にも、又江戸川にも淺瀬がある爲、可なりの難航で、大正十三年七月と大正十五年七月との渦水時の如きは、何れも最初積荷を激減して、幸うじて通航する事に力めたに拘はらず、尙々減水の爲、遂に十五日間乃至四十餘日間發動機船の通航を杜絶されたやうな状態であった。

尙ほ小名木川の如きは、一日一千二百餘艘の船舶が往復するのと、兩岸に繫船するものが多い爲、船舶幅狭、且水面から橋桁迄の間隔が低き爲、淺瀬にも増す難航である。

次に銚子・霞ヶ浦間の航路を見るに、此航路中には野尻・矢田部・今泉等に於て、河岸淺きため浮船によつて貨客を積卸す不便さはあるが、太田鼻より上流は水深大であるから、河岸の保護丈けで済み、幅六間の横利根閘門を通つて、自由に霞ヶ浦にも又北利根・前川を経て北浦にも航行出来る唯一の良航路である。

此外東京・新波間の航路は、今上から上流に醤油を以て名ある野田や、名邑古河を控へて居るのであるから、所々に水制を設くればよいのであつて、有名な關宿の「棒出シ」も、水堰と幅五間の閘門とに改められた今日としては、昔の如く神樂棧を煩はざとも樂々と通航出來得るのである。

以上の如く、現在重要航路の沿岸には無數の都市を控へ、産業著しく發達して物資の集散愈々多く、銚子・小見川・佐原・古河・栗橋・野田・金町・流山・松戸・市川・行徳・浦安等、古來河港として繁榮を極めたのであるが、最近航路の不良により、古河・栗橋・關宿・野田等の水運は衰退の状を示し、之に反し佐原の著しき躍進振りは注目に値すべきものである。而して昭和元年中に、新川運河を通航した貨物は百五十萬噸あつた實績に徴すれば、低水工事を行へば二百五十萬噸の貨物が優に新川を通航するものと信ずるのである。

今佐原から東京迄の運賃を對比すると、次表の如く、舟運賃が鐵道に比し平均一噸當り金七十錢の低廉を示して居るのであるから、將來低水工事の爲に平均三十里の航路に百萬噸の貨物が増加するものと

假定すれば、年々七十萬圓の運賃を節約する事となり、工費金四百八萬圓は僅か六年にして償ひ得るものであるから、關係地方も之に對し、協賛を惜まるゝものでないと思ふのである。

今次の計畫は元より理想案でない事勿論であつて、緊急差し措き難き重要航區を限り、此間、既設工作物を利用するに努め、且現在の最大船舶を標準とし、利根川に於ては銚子・田中間及栗橋・關宿間、渡良瀬に於ては古河・中田間、江戸川は浦安以上として、此航路延長四十三里を改善する爲、既設水制を補修すると共に要所に新設し、尙水深の足らざる所を浚渫する計畫であつて、河幅は利根川に於て十五間乃至百七十間、渡良瀬川五十五間、江戸川三十間乃至五十間の間に低水時に於ても四尺の深度を與へんとするものである。

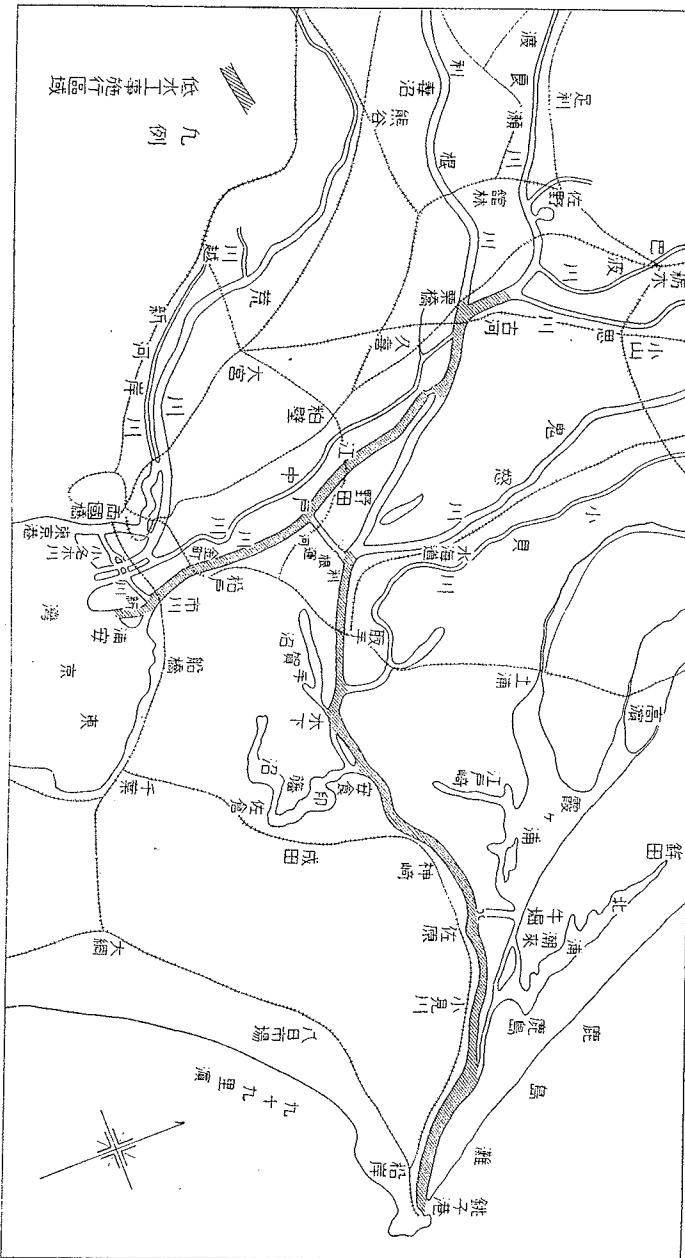
更に理想案としては、時代の要求に應じ、現在以上の大型船舶を安全自由に航行せしむる爲に、水深を増大し、又狭隘なる新川・小名木川等は之を擴張する要あるべく、又利根運河に對しても、之に適應する施設を要する事となるのであるから、從つて工費の倍加は免れないものである。

要するに今次の計畫は、利根水系中、重要航區を限つて可成既設水制を利用し、最も經濟的に計畫したものであるから、換言すれば特に有利なる區間と稱し得るものである。

利根・江戸・渡良瀬低水工事費豫算

金四百八萬圓

圖書計事工水低瀨良渡·戶江·根利



內
譯

一四

金二百七十萬圓
金六十四萬圓
金三十三萬圓
金五萬八千圓
金六萬五千圓
金二十八萬七千圓

昭和八年各河港出入及通過貨物噸數表

銚子港(河航ノ分)	二五六、七九七噸
佐原港	一、七一二、九八〇
新川運河(船堀)	七三三、八六五
利根運河	古關宿港
河港	三六、〇五〇噸
	一三三、六八〇
	一三六、三七五

運貨比較表

利根運河通航貨物表

自	船
動	
車	船
一	
八	一·八五
·	
○	
○	
二	
五	一·五四
四	
一	
五	一·八八
·	
○	
○	
二	
六	一·六四
四	
八	
·	
○	
○	
一	
一	一·一九
·	
一	
五	一·六〇
·	
○	
○	
一	
八	一·九五
·	
○	
○	
一	
九	一·九五
五	

自動車部

品種	東京行	明治三十一年計	東京行	昭和八年計
地 方 行	二八四、三一六 二七四、六一五	六、八一六、二八〇 一、七八三、九二六	三、五二六、八七〇 一、二七二、七五四	七四、九二三 五七一、二六三
地 方 行	一、六八二 一、四、四〇一	三九、〇〇六 四一八、〇三五	二三三、二八〇 三三、一五〇	九、〇〇九
地 方 行	一、六八二 一、四、四〇一	三九、〇〇六 四一八、〇三五	二三三、二八〇 三三、一五〇	九、〇〇九
地 方 行	一、六八二 一、四、四〇一	三九、〇〇六 四一八、〇三五	二三三、二八〇 三三、一五〇	九、〇〇九

卷之三

一五

肥	料	(噸)	
雜	貨	(噸)	
計	數		
二二一、〇六六	九七、七七六	一九〇、四四二	
三六六、六一三	五八七、六七九	六七、三五八	
		一六、六〇一	
		三二、〇一二	
		六九、〇一七	
		二三六、三七五	
		二二、一九九	
		一六	

(五) 結 言

以上に於て簡単ながら低水工事施行の必要ある所以と、此有利なる國家的事業に對しては官民舉つて其豫算の成立に盡さねばならぬ事とを述べたのであるが、要するに現代に於て諸物價を低下せしむるには、河川・運河の水運を發達せしめねばならぬ、と言ふ事に歸結するのである。

人或は反問せん、如斯少額を以て良く低水工事の目的を達成し得るや否やと、之に對しては曩に縷述したるが如く、既設工作物を利用し、現在船舶を標準として重要區間のみを限つたからであると答へたのである。然れ共之を以て理想案とするものではなく、時代の要求によりては、或は水深五・六尺を保持し、良く二・三百噸の汽船を通航せしむる計畫を必要をするが如き時機又遠きに非ざるものと考ふるのであつて、此等は一朝景氣回復せば、世論を擧げて各川の低水工事促進熱と共に、利根川水系も亦其理想案の實施を叫ばるものと信ずるにより、此非常時局に際しては、本計畫が其一階梯を造るべきものと思惟され度いのである。乞ふ數千の水運業者を始め、地方民一般が多年冀望し來れる此低水工事

をして直ちに實現せしめ、以て地方産業の開發と、延ては國利の増進とを謀られん事を。

昭和九年九月

内務省東京土木出張所