

水郷農業記（調査記録）

潮來音頭で名高いこの町は、全町民に對して土地割換が行われる制度が明治維新後もなお存続していた點で、一部の人たちによく知られている。驚くべきことには明治維新後もこの土地に築堤が許されず、この町の出先水面とみなされる土地だけでも今日、年間一萬石以上の生産高を有しているが、利根川の氾濫から全く無防備のまま放置され、半農半漁の人たちが不安定な水田農業を點々と營むにすぎなかつた。維新後築堤の禁を破つて堤防を築く勢力がいかにして、またいかなる理由で生長してきたか。築堤後土地割換制度が廢止されて全町民に土地が分割所有されたか、その理由がいかなるものであつたか。その後の農業の發達がいかにして行われたか。とくに水害防止の對策がいかにして、またいかに有效に行われたか。こういった問題をこの地の農業はらんでおり、要すればマックス・ウェーバーのいう「治水文化」が維新以後いかにして急激に發達していつたかということを、われわれ

は知りたいと思う。それは日本農業の觀點からみると大海の粟粒にすぎないかもしれないが「水」を中心として急激に農業が發達した特異の相を把握するという點で、日本農業を理解する縮圖ともいえるであらう。

去る十月十日、十一日と兩日にわたつて、西山、的場、綿谷、大橋、山内、高橋、細野の研究員七名がそこに行つたのは夫々の研究課題に必要な問題を捕えること、他方「水郷」といわれる「水」の利用と陸奥との關連の深いこの町の農業のもつ特異にして基本的なメルクマールを現地で論じあおうという目的からであつた。したがつて、普通に行われる農村調査の仕方、すなわち簡單な豫備調査を一名で行い、しかる後調査班が調査するというやり方でなく、まず調査班が先きにはいり、ヨリ深く検討を要する問題を發見し、検討した後それぞれの専門に應じて擔當者が再度あるいは三度調査するというやり方をとつた。調査の順序が全く逆となつてゐるが、まだ暗中摸索といつてもよい「水」の問題を解く一つの方法かとも思う。したがつてこの報告は問題の發見とそれのくずし方にねらいがあるのであつて、叙述は單なる資料の記述もあり、若干くずし方を示したものもある。その意味で難然たるノートの公開でもあるが、未完成のままでもナマの資料や若干の創意は參考になるであらう。

この調査はこの町ですつと農業を經營されていて、水害豫防組合の結成の中心者である水口町長はじめ、經營調査を繼續してくわしく記入したり、新しい農具、新しい栽培法、新しい勞働の共

同化等をやつておられる方々に集つていただいて、その席上で話しあうことと農村を一廻りすることの二つであつた。このような機会を與えて下さつた農林省茨城縣統計調査事務所長財津亮藏氏並に調査課長三輪武雄氏、同行方郡出張所長倉川實氏その他現地の方々に厚く御禮申上げる次第である。

この報告書は各人が全部に亘り、又は一事項についてメモ式に原稿を書き、それを細野がとりまとめた上、各人が讀んで加筆訂正したものである。

潮 來 町

潮來町は霞ヶ浦と北浦を境する丘陵性の半島の南端にあつて、利根川とその往昔の遊水地帶たる「香取の海」をへだて對岸の佐原町とあい對している。かつての「香取の海」は今日その南邊を利根の本流が東に向かい、北邊を霞ヶ浦の溢流を流出する北利根川が東流して、兩河の間の一里あまりの間はアシやマコモの繁茂した沮洳地や潟の連續であつた。「香取の海」の東側にある鹿島や息栖、南側にある香取は豪族の據つたところであつた。この利根川遊水地域は通過しにくいところであつたらしく、檢税使大伴卿が高橋蟲麿の東道で鹿島に參拜した時には石岡（當時常陸國府所在地）から霞ヶ浦の北岸沿ひに潮來にいたる道を通つてゐる。この遊水地域が干拓されたのは天正、慶長以降およそ五十年ばかりの間らしく、郡代等の指圖によつてなされ、江戸崎浪人その他

の苗字を有する人たちの名がでている。かくて新島、上新島六カ村、下新島十カ村が成立したが、『利根川圖誌』によると、永代觸免のあつたことがわかる。これから地元民の協力も大きかつたであらうことが推察できる。潮來町の事蹟簿によると、この地はかつて常陸大掾平氏の一族たる島崎氏の領であつて、元正一八年島崎安定が亡びて佐竹義宜の領となり、佐竹氏より武田信吉（家康第九子）へ、さらに頼宜（同第一〇子）、頼房（同第一一子）と領地替えとなり、慶長一四年以降頼房にはじまる水戸領となつてゐる。島崎氏の居城は潮來の隣の八代村にあつたし、この地域の干拓が徳川氏の武力制覇とほぼ一致していることから、干拓がこれら戰亂によつて析出した浪人の歸農と關連するところが少なくないように思われる。入植農家やその入付けの關係を明らかにすると、干拓事情が明らかになるであらうが、一つの問題となるであらう。

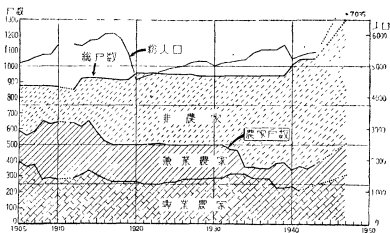
水戸領主は潮來を仲繼市場として發達させ、東北より海路南下する貨物船を銚子より溯上させて、この地で川船に積かえさせて江戸に貨物を送ることにした。『潮來圖誌』によると次の如く潮來の繁榮がわかる。

「常陸なる潮來の里は、東都五町街に倣ひし邸なり。朝夕の出船入船落ちこむ客の全盛は、花の旦、雪の夕、十六島はいふも更なり……近き頃まで銚子港より親船ひきまきらず入津せし處なり。諸候の藏屋敷も建つづきしが、淵瀬かはりて船も入らず、唯仙臺河岸のみ存す。」

水戸下市藤柄の娼家をここに移してから妓樓九軒、引手茶屋四十餘軒が濱一丁目に軒をならべていたという。すでに江戸時代中期から、利根川を舟で下り、香取、息柗、鹿島三社詣の行樂が江戸の流行となつていた。芭蕉の『かしま紀行』などはその先驅であつたかもしれない。かくして潮來は水郷の名所となり、大正、昭和を通じて東京人の行樂地となつて、佐原からボンボン蒸汽が出て、與田浦や加藤洲などを通り、數はたしかでないが十二橋をくぐり、マコモの立つ水路をぬつて潮來にいたる遊覽ルートが成立したのであるが、今は遊廓も廢止されており、見るべき産業のないこの町はさびれ勝ちのようである。

このように東京の觀光地であるとともに、この町は米や薬工品を通じて、出稼を通じて東京とのつながりが多いところである。

第1圖はこの町の事蹟簿によつて、現住人口、總戸數、農家戸數、専業兼業別農家戸數の推移を示すものであるが、統計の正確のためにはつきりしたことはわからないけれども大體の趨勢を一覽できる。總人口についてみると、大正九(一九二〇)年以降は國勢調査が行われたので大體において信頼できるが、それ以前は、實際よりも多く報告されているようである。この相違は統計調査月日の不一致にもよううし、一時的な出稼を在住人口として報告したことにも原因しているだろう。大正九年以降の傾向曲線を左に延長すると少なくとも一千人以上の人口が一時的出稼に出ていることがわかる。この人口曲線の傾斜と總戸數の傾斜は不一致である。町内人口の雇傭機會が變動するにつれて、當然この兩



第1圖 潮來町の總人口及び農家戸數、非農家戸數、専業兼業別農家戸數の推移

農家戸數の減少と非農家戸數の増加がいちぢるしく目立つている。稻作の安定が農業を安定せしめると同時に、農家戸數を減少させるという矛盾を藏している(點線は統計の缺除を示す)

曲線の推移は不一致でなければならぬが、圖はそれ以上の誤差を含んでいるようである。これらの關係を無視しても農家は漸減しており、昭和一五(一九四〇)年頃には明治三八(一九〇五)年の五九パーセントにまで減っている。専業農家の減少も同じ期間にはほぼ同様(五七%)であるから、農業以外の雇傭が漸増してい

第1表 潮來町、行方郡及
茨城縣の人口増加指數

年次	潮來町	行方郡	茨城縣
1920	100.0	100.0	100.0
1925	102.8	101.1	104.4
1930	110.0	106.7	110.1
1935	119.0	113.2	114.7
1946	152.6	140.0	143.7
1947	154.7	143.4	149.2

備考 國勢調査報告書より算出。

第1表は國勢調査以後この町とこの町の属する郡及び縣の人口増加指數を比較したものであるが、この町の人口増は行方郡を常にしのいでおり、縣には昭和五

年までがわかる。明治四三（一九一〇）年に大水害があり、農村地區の家は軒高まで浸水して收穫皆無に陥つたので、翌年あたりにはかなりの戸數及び人口の變動があつたと思われるが、かんじんの統計がこの頃だけ特に除外しているのでその結果はわからず、二、三年後には大體もとの姿にもつてゐることがうかがわれる程度である。明治三八年の非農業戸數は全戸數の三三パーセントであつたのが、昭和一五年には六六パーセントとなり、農業と非農業の雇傭比率が二對一から一對二と逆轉している。農家戸數はほぼ半減し、一戸當り經營面積は八反六畝から一町六反とほとんど二倍になつて、反當收量も増しているから、一戸當り農業所得は倍以上にふえているわけであらうが、非農業雇傭がふえたのは、町の農業以外の産業が發展したことを意味するであらう。

明治の築堤を繞つて

北利根川は霞ヶ浦と外浪逆浦（北浦の下手になる。北浦との間は鹿島附近でくびれて鰐川となり、その下手で再び水面が廣くなる。ここが外浪逆である）とを結ぶもので、幅約二〇〇米、長さ二里半ばかりであり、霞ヶ浦の溢流を放出するにはやや狭きにすぎた。その中間で前川という川が東北に向つて分流して北浦に注

入する。昭和八年以後は東京からの疎開者が入植したので、増加した一部の理由はわかるが、昭和五年から一〇年の間の人口増加は説明できない。町長の談話によると、明治二一年には一、三五〇月、七、〇〇〇人であつたが、それ以後減少し、明治四〇年頃には八百何十戸四、五千人となり、それが今日一、三五〇月、七、三〇〇人になつたので、明治二〇年頃の姿にもどつたという。第一圖をみると、明治四〇年の人口は五、二九八人で町長の談と若干異なるが、明治中期に人口、戸數ともに減少し、大正九年頃はそれが未だ回復にいたらなかつたとすると、第1表に示す本町の人口増加率の著しいのは大した不思議とはいへないかもしれない。しかし、農業經營の規模が擴大しながら農家が減少し、同時に非農業の雇傭がよくなつたという理由はわからない。この點を明らかにすることがこの町の農業發達の理由を明らかにする一つの手がかりとなるであらう。

いでいるが、前川と北利根川にはさまれた遊水地が次第に乾いていつた。潮來の市街は前川沿いの北岸に發達し、この遊水地は二重谷と呼ばれ、潮來、津知、延方の三町村によつて所有されていた。潮來の土地は前川の北岸に二二〇町、二重谷に四五〇町歩、合せて六七〇町歩であつて、北岸の二二〇町歩の中には、街地が一〇〇町歩、官有地と國有林野が一〇町歩ほどあるから、北岸の耕地は一〇〇町歩あまり（その中、田は五〇町）で、耕地の八割以上がこの遊水地の上にあるわけである。

前川と北利根川にかこまれた二重谷は、その中に内浪逆浦という廣さ二〇〇町歩、その深さ二米前後の入江を抱いて、干拓は周囲の高いところから先ず行われた。前川沿いの大洲は古くから干拓されたのであつて、われわれが訪ねた村田藤一氏の母屋の柱は椎木のテウナ削りで、蟲喰いでボロボロになつていて數百年の歴史を示す。潮來町の事蹟簿によると、大洲の干拓は寛永、正保の頃で、板久村大須新田と稱し、天保年間に潮來より分離し大洲村となり、幕府代官所の所管となつてゐたが、明治二年町村制施行によつて潮來町に合併されたといふことである。口碑によると西大洲（大洲の西半分）は、元禄一〇年に七戸であつたが、明治二四年には二六戸となり、今日三三戸となつてゐる。

二重谷で干拓の古いのは大洲とともに延方村地先に屬する徳島や福島という部落であるが、これら三町村にまたがる、海拔一米乃至二米の低い遊水地が幕末頃にはかなりの耕地になつてゐた。しかしながらそれより低い土地の干拓は明治年間に行われたので

あつて、今日五六戸を有する拾番地區においては、明治元年生れの人の子供の頃には僅か四―五戸しかなく、明治二五年頃に二五戸位、三五年に三五―三六戸であつたといふ。このようにして干拓がすすめられたが、明治初年にはこの土地には堤防がなかつた。完全になかつたのではないが、堤防の上を歩いて潮來の市街地と干拓地とが交通できるようになつてゐなかつたさうである。明治二四年に時の町長窪谷作太郎氏の發案によつて築堤することになり、かくて二重谷の堤防は二五年から二六年の間に完成した。同氏ははじめそれほどの決意を有しなかつたらしいが、農家の要求に動かされて立上つた様子である。しかし、大洲の區長の所蔵する文書からみると、大洲の區長以下、農家の代表がこの築堤を決するのに一年の年月を要しているものであつて、築堤の要求を實踐にまでもち來らした勢力がいかなるものであつたか、いかにして勢力が結集して窪谷氏を動かしたかを明らかにする要がある。

何故なら、この問題は、明治二十年代初期における民主的な勢力の勃興を無視しては考えることができないからである。一般に土地改良や土木工事の實踐力の中心起動者となつたものは地主勢力であるが、二重谷の土地は大字大洲を除いては（延方村地積の中にもある）、潮來、津知、延方の三町村の總有地であつて、地主勢力があつたにしても、かかる大面積に亘る工事を遂行するほどのものでありえないのは自明の理である。町村の財政の負擔だけにしておいてかかる工事を一舉にしてやるという勢力が生じた母胎は、土地總有という古い傳統と明治二十年初期における經濟的環境

境と新しい何かの動きであつた。この思想的、社會的な何かを明らかにする要がある。

箕谷町長はこの工費として三、五〇〇圓(?)を農工銀行(?)から借りて懐に入れたという噂が立ち、町長の位置を追われて町を去つたが、大正七年にその功に報いるために再び町長に迎え、その頌德碑を町が作つたという。その真相は町の人々が談るのを快しとしないようでもあるが、よくわかつていないのかも知れない。

この築堤は町營で行われ、費用負擔は大洲の文書によると反當り一圓八十二錢となつてゐる。築堤工事は町から請負に出された。請負者が何びとであつたか詳かにしないが、町の人々であつたと思ふ。疑獄は請負を廻つてのことではなからうかとも思われる。工事は杉杭を打ち、それに松そだをおいてこれに土を盛るという作業であつて、農家は時價よりかはるかに廉い、日當二錢にしかならぬこの土工作業に出仕し、しかも晝夜兼行で作業したところである。築堤を繞つて金儲けが企まれたこともあつたであらう。大洲の文書によると、工事はうまく運ばなかつたといふことであるし、縣の許可せぬ築堤工事を實施した町長は、縣及び築堤の利益に均霑しない町民からの反對にいたたまれなくなつたのかも知れない。拾番での聴取によると、明治初年に入植した飯田淺吉氏の祖父は、獨立小屋住居であつて、戸、障子をしつらえることは「永住」の徴であるとして禁ぜられていたという。思うに、幕府時代にはこれらの土地は町村の出先水面で、利根川増水の際の遊水地とされており、したがつて永住はもちろん、築堤が許さ

れるはずがない。利根川治水の根本對策を立てることのできなかつた明治維新政府は、これら遊水地に築堤を禁ずる舊來の掟をそのまま踏襲し、縣は町にこの築堤を許さなかつたらしい。拾番の農家の話によると許可のない工事だからとて晝夜兼行、主に夜よく働いたというのはその證據の一つとすることができよう。だが縣が掟を強行するほどの熱を有つには掟の効力は薄れていへらしい。格別工事の邪魔にすることもなく工事が行われたが、内浪逆浦が外浪逆浦に接するセバミという接續口のメ切り工事には縣側が出動してきた。二〇〇町歩の渦を遊水地からなくすことは問題である。農民はミノをつけて集つて對抗し、その勢力が激しかつたので、縣側はなすことなく、見廻船はへさき廻らして去り、メ切り工事を完了することができたそうである。このように反對した縣は、その後間もなくこの築堤の事實を認め、明治三二年には堤防を「考査」して大川沿いの堤防は縣營となつた。

築堤の長さは、潮來町に關する部分だけで、北利根川、浪逆浦、利根川(北利根川の舊河道の一部)沿ひ六、一三〇間、前川沿ひ九一三間、計七、〇四三間であつて、明治二六年七月、内浪逆浦と外浪逆浦の接續口、一三三間メ切築堤を最後に竣工してゐる。堤防の大きさは場所によつてちがうが、大洲地區に關する限り、その大きさは土手數一二尺、高さ五尺、馬踏六尺であつて、北利根川をはさんで對岸にある新島村の堤防にくらべると若干低小である。濃尾の「輪中」の堤防にくらべると、その規模は低小であつ

て、利根川のような大河を防ぐには未だ不充分であり、その度の補修にもかかわらず洪水の害は昭和年代に入つてもやまない。この二重谷の築堤により、二重谷の土地八〇〇町歩餘り、その中、潮來町四五〇町、津知村四〇町、延方村三一〇町が、洪水の難を非常に多く免れることができるようになった。

潮來市街の北に接して稻荷山という丘陵がある。そこは水郷の展望臺として遊覧客が訪れるところであるが、窪谷作太郎氏を再び町長として迎えた勢力の建立した「潮來築堤記念之碑」がある。資料一は原文の漢文を假名混り文に書きなおしたものであつて、明治築堤の「梗概」を知ることができる。

築堤工事書から

明治二六年竣工にかかわる築堤工事の數字を二重谷地區全體にわたつて明らかにすることはできなかったが、大字大洲區長が所藏する、明治二六年四月「堤防築定設計書大洲地區」によると、同地區に關するかぎり、工事の規模と經費負擔が明らかになつてゐる。この名稱は「設計書」であるが、内容をみると「報告書」としかうけとれないところもあつて、われわれにとつては報告書である方が却つて有りがたいわけである。これによつて築堤工事の全般を推定することができるから、若干抜萃してみることにする。

大洲區堤防丈量表をみると、この區の堤防延長は辻新川より谷

境江間まで一、一七〇間七であつて、その中、構築を要する延長は一、〇三三間八で、その差一三六間九は宅地に關する部分である。今その内譯をみると次の通りである。

字外谷一番より 九九番まで		字岸添一〇〇番より 谷堺一三七番まで		計	
田	五八七間		三二五・九間		九一二・九間
畑	二四・七				二四・七
江間	六五・七		三〇・五		九六・二
計	六七七・四		三五六・四		一、〇三三・八

ここに江間というのは耕地の間にはいりこんだ水路をさすものであつて、道路にあたるわけである。田の間のアゼ地に相當する江間を除いて村道に相當する江間で築堤を要するものが、全築堤の一割に近い。この「丈量」の結果に基づき、築堤工事は次のように設計されている。

設計書

一、字外谷一番より九九番まで	
1 田	延長五八七間、横幅四間五
	右平坪二、六四一坪五合
	此反別八反八畝一坪五合
	此代金（註、賣渡代金）七四八圓二八錢、但し一畝八圓五〇錢見積
	同所土坪七三三坪七合五与
	但し高き五尺、馬路六尺、土手數一二尺、一間に付

同所迄内江間

土坪一坪二合五勺見積

右工費一七圓四〇錢、但し一坪に付十六錢見積

延長四三間二、横幅二間五、田面より深き三尺

此平坪一〇八坪

此土坪五四坪

右工費（註、買収代金一の誤？）一五圓一二錢

但し長さ一間土坪一坪二合、一坪につき二八錢、一間に付き三五錢

同所迄内江間ノ切

田面よりの堤防、延長四三間二尺、高さ五尺、馬路六尺、幅一二尺

此土坪五四坪

此工費一二圓九六錢

但し長さ一間に付土坪一坪二合五勺、一坪に付二四錢、一間に付き三〇錢

同所迄内江間

延長四三間二、兩面八六間二

杉杭四三二本、一間に付き五本、一七圓二八錢

但し一本四錢

松葉八六四把、一間に付き一〇把、一一圓四九錢一厘

二毛

右代金（註、江間に關するもの合計）

水郷農業記

二、字草添一〇〇番より谷堺の角一七三番まで

地代金、工費、杭松葉代合計九二二圓五錢二厘

五六圓八五錢一厘二毛

1 田

延長三二五間九、横幅五間

右平坪一、六二九坪

此反別五反四畝九步

此代金四六一圓五五錢

此土坪四八八坪一合一勺二厘

此工費七一圓六九錢七厘五毛

但し一坪に付一六錢の見積

代金工費合計五三三圓二四錢

2 同所内江間

延長二六間、横幅三間

此平坪七八坪六合

此土坪三九坪三合

此工費（註、代金の誤？）一一圓

同所内江間ノ切

土坪三六坪二勺五

此工費八圓七〇錢

同所内江間兩面五二間四

杉杭二六〇本、一〇圓四〇錢

松葉 六圓九六錢九厘二毛

水郷農業記

計

一七圓四四錢九厘二毛

地代金、工費、枕松葉代合計五七〇圓三九錢七厘五毛

字外谷一番より字谷堺一七三番迄一、四九二圓九厘九毛

(註、錢以下に寫漏れがあるから合計は不整合となる)

三、大江間ノ切

カッパ川通船口

一〇圓七九錢九厘三毛

村田藤衛門脇通行口

七圓五一錢

秋永七左衛門脇通行口

七圓二四錢

荒原卯助下通船口

九圓七二錢六厘九毛

立川江間通行口

八圓四八錢六厘

御殿川通行口

四圓九四錢七厘

川尻江間通船口

一一圓二三錢七厘

合計

五九圓九五錢三厘七毛

四、延長三二五間九、羽口枕松葉代金一六一圓九五錢

但し一間に付き五〇錢

五、堤防工事に關する費額三一圓五〇錢

但し二月一五日より三月一五日止三〇日間の見積一日に付

き七人づつ出勤の見積

合計 一、七四七圓三三錢三厘二毛 (註、合計不整合である)

外に 七一圓一六錢六厘八毛 (註、豫備費?)

總計 一、八一八圓五〇錢

外 延方村寄送金

二〇〇圓

外 延方村地越石より助合金

五〇圓

總

額

二、〇一八圓五〇錢

(註：二番目の「外」は「内」の誤記であらう)

右設計書の中、延方村寄送金と助合金を區別したのは、助合金は勞賃の意味で寄送金の中から助合金を差引いた金額は延方村の土地の埋れたのを補償したものと思われる。このような假定の下に築堤費を分類集計したものが第2表である。すなわち土地購入代金は總經費の七割近くを占めており、豫備費を勞賃や材料費にふりわけても勞賃は全費用の二割強、材料費は一割強にかあたらない。土地購入單價は反當八五圓で、堤防一間當りにすると一圓三〇錢あまりにあたるが勞賃は一間につき三四錢材料費二〇錢、豫備費をこれに加算しても合せて六一錢にしか當らない。

第2表 大字大洲の明治年築堤費用の分類 (推計)

費目	金額	同百分率	堤防
			上間
土地購入費	1,385.95	68.6	1.341
勞賃	352.22	17.5	0.341
材料費	209.17	10.4	0.202
豫備費	71.16	3.5	0.069
合計	2,018.50	100.0	1.953

備考 築堤設計書より作成。

したがつて、潮來町に屬する二重谷の堤防全長、七、〇四三間に勞賃及び材料費の合計六一錢を乗ずると、工費合計は四、三〇〇圓、大雜把にいつて當時の米一千石程度の代金で足りる。田地を

四〇〇町とおさえると、この費用は反當二斗五升であつて、築堤によつてこれ位の増收は一年でも容易に期待しえられよう。もちろん勞賃評價の甚しい切下があつたりして、どのような打算が行われたか明らかなでないが、これくらい費用であれば町民があらで反對する財政支出ではなさそうである。

さて次に築堤資金がいかなる方法で徵達されたかが問題となる。大洲部落は「部落有地一町」があつたので、これを「部落民に賣却」して、その金額一、三四〇圓三七錢五厘五毛を財源としたと設計書は記している。先ず一町歩というは大洲全體の土地面積らしく思はれる面積であつて、これが部落所有というのはわれわれの聴取と符合しない。何故ならすでにこの大字の土地は私有されてゐたといふからである。第二に疑問となるのは賣却單價は反當一圓二〇錢にしか當らないのに對し、築堤のために數地として購入した單價は反當八五圓であつてその間の不一致をどう解釋したらよいであらうか。第一の疑問に對しては、大洲の土地が私有と觀念されていたが、各人所有の旨登記されていなかつたために生じたものと解することができし、第二の疑問に對しては、單に一町歩の小數點を脱落したと解すればよい。この點の解明は今後の調査にまつこととしたい。

この賣却額一、三四〇圓三七錢五厘五毛の處分内譯は次の通りである。すなわち「鎮守營繕費島居代及賣買手數料(登記料)」三二圓三七錢を差引き、殘額一、三〇八圓五厘五毛を左によつて部落民に配分して、築堤費繰出基金に充當させた。

右殘額の六割一七八四圓八〇錢三厘三毛は部落民にして耕地所有者に人頭割に配分する。

右殘額の四割一五三三圓二〇錢二厘二毛は所有耕地反別割に配分する。

築堤費は部落の所有反別に應じて賦課されたといふ。大洲の公課被賦耕地面積は八六町八反八畝二歩であつて、この中、九反四畝一四歩は堤防敷地となつたから、これを差引いた八五町九反四畝七歩が賦課對象となるはずである。ところが設計書によると反當賦課金は一圓八二錢、賦課總額は一、五八一圓三四錢二厘となつてゐるから、堤防敷地となつて買収される土地も均しく賦課されたことになる。この金額は部落民に分配した金額に二七三圓上廻つてゐるが、賦課金の大部分を賄ひえたことがわかる。一、五八一圓餘の賦課金と豫算二、〇一八圓五〇錢との間に四三七圓餘の開きがあるが、その不一致について明らかにしえなかつた。

工事を請負つた者は部落内又は潮來市街のものであつたし、工事に従事したものの大部分は部落民であつたから、勞銀部分たる三五〇圓餘は主に部落内に還元散布されたから、部落外に築堤のために流失した金額は僅少であつた。

堤防竣工とともに堤防の維持修理をはかる規約が作成され、竣工と同年の明治二六年一〇月に「大字大洲」の名で「堤防保存規約書」が承認されている。規約書は全九條よりなる簡單なものであるが、目的、保護の實施事項、費用負擔、組織及び罰則取締り等を規定している。

(一) 組織は部落民全部を包含し、「区内人民ノ選舉」による無給の委員四名において、水害豫防・堤防保存・それらに關する各町村へ交渉協議・費用の徵集支出及び本規約の實行の責任にあたりしめる。また別に収入役をおき區長の兼務たらしめる(第六條)

(二) 堤防保護の實施事項は、堤防破壊に關する左の事項を部落民に禁止すること(第二條)と、出水時における部落の出仕及び材料供出に應ずべきこと(第三條)及び常時における修理出仕(第四條)を規定している。

第二條 大洲字外ノ谷ヨリ字谷堺ニ至ル、一、一七〇間七尺堤防ヲ保護スルタメ左ノ諸件ヲ禁ズ

一、堤防敷地内ハ勿論敷地ニ接近セル河川ニ生ズル草類總テ刈取ヲ禁ズ

二、堤防敷地内ノ土ヲ取り若クハ穴ヲ鑿ツ事ヲ禁ズ

三、堤防敷地ハ勿論大走且江間際等へ稻干場ノ設置ヲ禁ズ

四、堤防敷地ヘ諸作物ノ仕附ヲ禁ズ

五、堤防上狼リニ舟ヲ越ス事ヲ禁ズ*

堤防修繕費	反當	明治二七年	二錢七厘八毛	明治二八年	四錢七厘
	總額		三〇圓四三錢三厘		五一圓四六錢七厘
水防費	反當		二錢二厘		三錢三厘
	總額		二四圓九錢二厘		三六圓五八錢六厘
計	反當		四錢九厘八毛		八錢
	總額		五四圓五二錢五厘		八七圓八五錢三厘

但し賦課反別は一〇九町五反六歩

*但し舟越場ハ一切ノ側ニ限ルモノトス

六、堤防接近ノ河川江間ニ於テ土泥ヲ取ルコトヲ禁ズ

七、舟入江間又ハ其ノ左右ヲ狼ニ掘揚ケ掘下グヲ禁ズ

但シ委員ノ承諾ヲ得タル場合ハ此限りニ非ズ

八、其ノ他總テ堤防破壊ノ原因ト見認ル事アル時ハ委員ヨリ其ノ事由ヲ通暢ス

諸費は土地所有者に反別割又け地價割で負擔するともに無土地所有者にして家屋のみを有するものも委員の見込をもつて幾分負擔をなさしめる(第五條)。

罰則としては違背者に一圓以上一〇圓以下の過怠金及び「之ニ關スル諸費」を辨償させる(第七條)。

規約改正は人民の六分以上の賛成を要するが、二重谷を一丸とする三町村の「水利組合」が設置された場合はこの規約は無効となる(第八條)とし、本條の施行には町長の承諾を要すると規定している(第九條)。

右により翌二七年以降、堤防修繕費並に水防費が支出されている。その合計及び反當費用を記すと左の通りである。

堤防修繕費	反當	明治二九年	二錢七厘八毛	明治三〇年	一三錢七厘	明治三一年	六五錢
	總額		三〇圓四三錢三厘		一五〇圓		七一二圓二二錢
水防費	反當		二錢二厘		三錢三厘		三錢三厘
	總額		二四圓九錢二厘		三六圓五八錢六厘		三六圓五八錢六厘
計	反當		四錢九厘八毛		八錢		八錢
	總額		五四圓五二錢五厘		八七圓八五錢三厘		八七圓八五錢三厘

明治二七、二八年の堤防修繕費は築堤費のそれぞれ一・四パーセント、二・五パーセント相當額であつて部分的補修にすぎないことがわかる。水防費も兩年度ともに修繕費以下であつて、大したものではないが、明治二九年には大水害があつて水防費だけでも二六圓と急騰している。堤防は各所で決潰し、作物の被害も莫大であつた。この結果部落では「水後ノ經濟トシテ總テ儉約」を旨とする「儉約議定書」を作成して、飲酒を節し、冠婚葬祭その他集會の簡素化による費用の節約を申合せている。堤防の修繕は翌三〇年に一五〇圓、三一年に七一二圓餘を支出して、これを實施している。明治三二年以降大川に面する堤防が縣營となつたのは、二九年の水害復舊の費用負擔に耐ええず、縣營とすべく町村側が運動した結果かもしれない。

土地割替の廢止

潮來町は大字潮來と大洲の二大字よりなつてゐる。大洲では比較的早くから土地の分割私有がみとめられていたが、二重谷地區内の大字潮來に屬する土地は大字の總有とみなされ、分割私有は明治三五年までみとめられなかつた（大字潮來の市街地がいわゆる潮來町であるが、二重谷の對岸にあり、この市街の接續耕地が總有であつた否かは聞きもしたが私有が認められていたであらう）。總有地は十二年毎に潮來各町内單位で籤引をして割替して、これを「大籤」と稱するが、その割當單元たるヒトシロはさらに

三年毎に行われる「小籤」によつて町内有權者に分割され、期間中占有權があたえられる。小籤によつて割當てられる土地單元はこれをヒトハリといい、土地私有における一筆に似た概念である。ヒトシロについてもヒトハリについても、泥沼のような土地が含まれ、普通の客土くらいでは到底使用できないような土地を多かれ少かれ含むのが普通であつたから、その廣狹は一定せず、土地等級の上下により、ヒトハリは三反乃至五・六反くらいの大きさであつた。一説によると三年毎の割替は耕作希望者に入札して、又貸を禁じていたともいわれる。割替制度廢止當時に拾番地區の最大經營者は二町歩位を耕作していたというから、一人の經營者がヒトハリを幾つか期間中占有できたに違いない。とにかく經營と占有權は割替制度下においても、一致していなかつたことがわかる。このため占有權を期間中獲得した者が又貸しするか、又はヒトハリを幾つでも經營できるように入札させたかして、經營者の能力に應じて經營できるまで經營規模が擴大されていた。總有、割替制が發生した頃はヒトハリ、すなわち正味三反くらいの水田作が經營上普通又は妥當な單位であつたに違いないが（この土地で三反というのは手で耕起する農耕法で男一人の事業分量である）、築堤後恐らく急速にこれくらいの經營面積では満足できない程度にまで農業經營規模が擴大してきたものと思われる。市街における經濟と人口壓力が雇傭を農業經營に求めさせたこともあろうが、築堤によつて年々の收量が安定したか、少なくとも安定するであらうとする感覺が無視されぬ條件となつていたこと

がうかがわれる。

この土地の農家は他の土地に比し商家とのつながりが緊密である。たとえばセバミの農家は割替廢止當時の潮來八丁目(?)の商家と吉岡に當つては今日なお互に呼び呼ばれ同じ町内のつき合いをしている。

明治三五年に、宮本五作氏という地主兼辯護士の主唱によつて、潮來町内の土地割替を廢止して各人へ均等分配し、土地を永代私有する企てが實施された。大字潮來在住者は一定の資格を有すれば職業の如何を問はず、各戸毎に三反ずつ分割支給された。新來住者、新分家等についてはそれぞれ資格有無の審査がなされたが、分配それ自身は公平な均分であつた。土地には等級の上下があるので、上田たる「本田」を約二反、それに下田たる「コヅケ」を約一反を一口として分配された。その外に配分した田の上下による不公平を均すために「ワケ田」三畝くらいが一口に追給された場合もある。分割圖をみると、土地によつてちがうが、本田は河岸に遠い中心部に近いところ(比較的土地が高い)で短冊型をなし、幅二〇米前後、長さ一〇〇米前後という區別が普通であり、コヅケは幅二〇乃至二五米、長さ四〇乃至五〇米くらいの矩形が多いようである。「本田」の中には若干の畑地が混在するものがある。これは當時藍の生産が米よりも有利であつたから、そのために却つて勤迎されたということである。

拾番地區の例によると、明治初年は三年一作という土地柄で、住民は漁業兼業で堀立小舎に住むという生活であり、堤防ができ

てからも明治二十九年のような水害に會うと、農家は忽ちにして借地で首がまわらなくなつてしまつた。三五年の土地分割私有が行われるや否や、この土地の私有權は直ちに借金と棒引され、當時耕作者の半分以上は小作になつたという。宮本辯護士は大學を出た人であるから、素封家ではあつたろうが、最初から地主であつたか、土地分割私有後に地主になつたかわからない。

土地分割私有主唱者たちは、恐らく町の有力者であつたことは確實で、古老の言によると農家がどんなことをいつて行つても結局はいいふくめられて歸つてくるだけであつたそうである。土地分割の反對者もあつたであらうがその點は詳らかにすることができなかつた。土地分割によつてその甘味を満喫したのは高利貸であつて、耕作農民ではなかつたことから、土地分割私有論者は高利貸に連なる勢力であつたとしても間違ひなからう。土地分割私有は潮來町における地主の生長發達の契機となりうるはずであるが、直ちに土地分割によつて大地主ができたという證據はない。昭和二年の統計によると、潮來町には在村耕作小地主、とくに一町乃至三町の經營農家にして僅少の土地を貸付ける小地主が、他地方にくらべて多く、大地主がいけないという事實は、この點を證明するには充分とはいえないにしても、土地分割私有だけが、地主を生長發達させるものとは限らないという證據とすることができよう。この築堤による土地生産力の安定は未だ不完全であつて、明治末期には不作のため小經營農家は土地を擔保とする高利貸借金をするのが普通であつたとのことである。そのように

土、地 關 係

高利貸の有利な條件があつたのにもかかわらず、この地域で土地の集中が比較的顯著でなかつたことは、明治の土地分割私有がミッチイ高利貸に有利な働き場所を提供しただけのものであつたとしてもよからう。

改革前の土地所有の状況を昭和二年八・一センサスによつて大ざかみにのべると、經營耕地總面積五一四町歩のうち所有地は約四割で、残りの六割が小作地となつてゐる。さらにこの小作地の半分は町内の農民（含自作地主）によつて所有され、残りの半分は町内の非農業者あるいは町外の者によつて所有されてゐると思われるが、すでにのべたように大土地所有はみられない。小作地の多くが明治三五年の土地の私有化以後に發生したもので比較的新しいものである。開墾小作の場合には鉄下期間として三年を設け、それ以後は他の小作料と同じになつた。開墾地に特殊な農地關係として注目されるのは、耕地の取引單位が當初反當ではなく、開墾の單位たる一「ハリ」をもつてされたことである。たとえば昭和初年頃、舊墾地たる大洲では水田反當六〇〇圓位の相場であつたが、新墾地たる拾番では、一「ハリ」（反別にすれば二反八畝歩ぐらい）が四五〇圓で賣買された。その後水田が完成され、収量がそれぞれの田ごとに一應安定するにつれて、反當單位の取引方式にかわつたといわれる。このような過渡期においては

當然、小作料もかならずしも一定でなかつたようである。小作料額は、大洲では八斗ないし一石二斗だつたが、新墾地では上田でも六斗八斗であり、収量のはぼ三分の一ぐらゐに相當してゐる。小作人の言によれば、小作料額の決定は、つねにその都度當時者個人間の「相對」で處理された。水害のときは、小作人の懇願によつて減免がしばしば行われ、また心掛の良い小作人にたいしては、比較的やすい小作料が採用された。つまり小作料そのものが、一定の社會的な價格とはならず、それ以前の個人的色彩の強いものであつた。小作人の耕作權のごときも、まつたく存在しなかつた。また大正末期までは、大洲では農繁期に地主の家へ勞力を提供する慣行もあつた。この部落ではかつて下總勘左衛門という一七と一八町所有の地主がおつて、相當な大百姓でもあつたが、小作人の賦役を使つて、一日で田植を完了したという。もちろんこのような賦役慣行は、近年消滅し、この下總氏も没落してしまつてゐる。

したがつて小作人の組合がかつて存在しなかつたことは、當然であらうが、しかも地主組合は以前からできてゐたのである。これは作柄の變動のはげしい地帯として、小作料減免をしばしば行わねばならず、その減免率を相互に協定しておく必要があつたからによるものとおもわれるが、それとともに、この町の地主の高利貸的な性格を物語るものであらう。すでに述べたように、彼らは大部分、高利貸出身であり、また高利貸活動をその後も兼ねい

事蹟簿により二三センサスまでの自作及び小作の農家戸数における比率の推移をみると第3表のとおりであつて、甚しい變動を

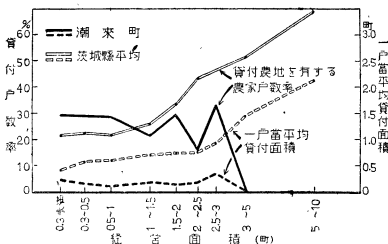
第3表 農家戸数の變動率と
自作比率の推移

年次	農家戸数の變動率 (1905=100)	自作比率 (農家戸数合計=100%)		
		自作	自作	小作
1905	100.0	32.6	30.4	37.0
1910	110.1	27.8	33.6	38.6
1915	98.8	6.0	57.9	41.4
1920	85.0	18.0	29.2	52.8
1925	85.9	14.9	53.3	31.9
1930	85.0	30.4	53.2	16.4
1935	60.1	20.4	63.9	15.9
1940	58.8	21.8	30.3	47.9
1942	59.4	18.7	20.2 26.0	35.0
1947	85.4	22.0	15.7 20.3	42.1

備考 1942年の自作には「地主」3.7%を含む。

示している。問題は各調査年度における自作小作区分の定義が同じでなかつたことと、實際に變動があつたことが重なりあつた表われていることである。農家戸数そのものの定義があふないのであるから、その内譯たる自作小作区分のそれも、當然比較し難い誤差を含んでいる。しかしながら、明治末期に農家戸数がふえているが、それ以後は漸減して戦前まで推移してきている傾向をにらみ合ふと、自作の比率がヨリ以上變動していることは當然あり

うべきことと思われる。理由としては第一にこの町の農家にして貸付面積を有する農家は第2圖が示すように、各経営面積規模別



第2圖 潮来町及び茨城県における経営面積別貸付農地を有する農家戸数率と一戸當り平均貸付面積

横軸の目盛は對數目盛とし、各経営面積別群の平均値の上に目盛を切つてあるから、曲線は原點から一定の比率にしたがつた傾向を示し、中間の目盛してない空間に對しても一定の傾向を示している。以下同様の圖についての目盛は同斷である。

階層についてその比率をみると、不定又は平均的傾向をもち、また一戸當り平均貸付面積も平均三反であつて、全國平均にくらべても茨城県にくらべても小さく、茨城縣の如く大きい農家はど戸

數率、平均貸付面積が大きくなるという傾向がないことである。茨城縣全體についてみると、地主手作的傾向、いわば農業外の雇傭が少なく、農業經營と土地貸付において富を造成しようという方向のみが残されているのに對し、この町については農家の流動かはげしく農業外の雇傭の機會が多く、土地をしばしば貸借して、高利貸もまた農業者のみを對手にしないのではなからうか。

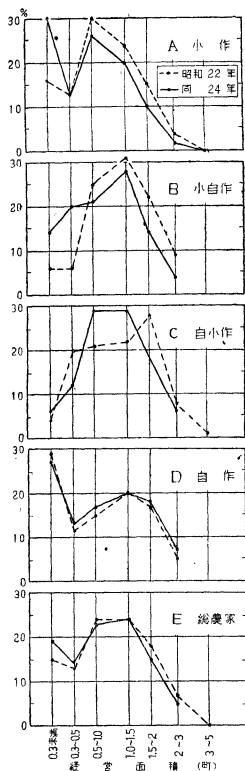
換言すると、縣全體は東北型であつて、この町はそれがくずれて近畿型に移行しているということである。土地私有の歴史が新しいこともあづかつて力はあるが、新しい歴史の展開期間は農業外に農業者が流出し、また景氣如何により農業内に流入してくるという期間でもあつた。すなわち農業がヨリ多く外部經濟の影響を受け易いということに外ならない。そのことは自作と小作比率を變動させる有力な原因となる。第二に災害が減少したとはいへ、災害をうけ易い土地も少なくなく、それらの田はこれを良田化する（収量の安定化した田にする）のに多大の勞働を要し、一應作つてはみるもののその中に倦いて他に移り、入れかわつて他人がその田を引受けるという事情が多いのではなからうか。とくにこの町で零細な自作農が多いのは、貸借の移轉だけでなく、賣買も盛んであつたためである。この點を明らかにするのも今後の問題であるが一應考えられる事情であらう。話によると、東京の景氣がよくなくなると若い者に限らず、よい年をした農家でも東京へ飛び出して行くが、不況になると歸つてくるものが多いそうである。この行動は農家が他産業に従事するものと別個のコスモスを

形成するに非ずして一續きのコスモスとなつてゐることを示すものであつて、この農業が「水」とともに「町」によつて影響されているのを示す。自作農家の變動はありうべきことである。

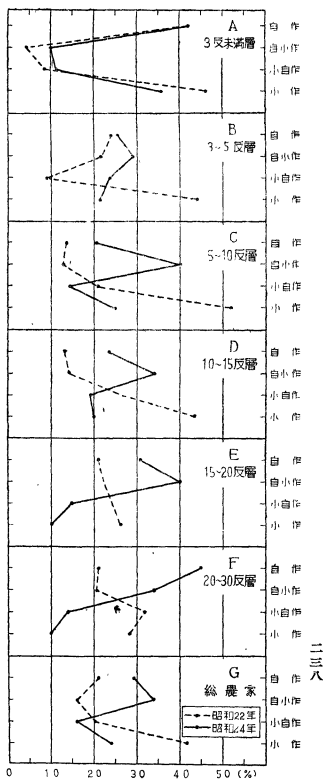
さて農地改革はこの町でどのような影響をあたえたか。ここでは昭和二年と二四年度における農家構成の變動を中心としてみてゆこう。

農地改革の狙いの第一點は自作農創設である。まずその點について、第3圖は農地改革前後における自・小作農の割合の變動を經營階層別にしめたものである。もし農地改革が趣旨通りにあるいはそれに近く行われたとすれば、改革前はいかなる圖形をしめしていようと、改革後においては自作農が最も増加し、自作農も次いで増加し、小作、小自作農は著しく減少するというF圖のような形をしめすであらう。このF圖の形に近いのはEおよびDであり、Cがこれに次いでいる。B圖は逆に小自作農が増加し、A圖にいたつては、小作農の減少さえ顯著にあらわれていない。つまり經營規模の大きな場合ほど（即ち、典型的にはF圖二町三町層）自作化がすすめられ、したがつて農地改革の趣旨が貫徹されたといえよう。

このように農地改革の趣旨の最もよく貫ぬかれた二・三町層のF圖と、最も多く曲げられた三反未満層のA圖とを兩極とするこの町の農地改革の總決算は總計のG圖によつてしめされる。小作自作農の割合に減少がみられるというものの小作農の割合はいまだに高く、自作、小自作農の割合は以前より増えたとはいへ期



第4圖 自小作別にみた経営面積別構成の變動
(昭和 22、24 年度)



第3圖 経営面積別にみた自小作別構成の變動
(昭和 22、24 年度)

待されたほどの高さをしめしていない。G 圖形は F 圖へよりもむしろ五反一町の C 圖形に近いのである。つまり潮來町全體の農地改革における動きは五反一町の零細農の動きとほぼ一致していることがしめされる。

次に農地改革によつて經營規模は小さくなつたとしばしばいわれているが、このことは潮來町の場合にもあてはまる。第 4 圖（農地改革の前後における經營階層別の農家割合の變動を自・小作別にしめた）をみられたい。E の總農家の場合に五反以下の層の割合が増加し、五反以上のすべての層においてその割合が減少している點に零細化の傾向が讀みとれよう。しかもその割合の減少はとくに一・五町以上の層に著しく、五反一町の層では一應の減少はみられるがその程度はさほど多くない。

次に自小作別にその動きを追求する。小作農の場合には三反未満層の割合が著しく上昇しているのに五反以上の全階層においては低下している。ことに五反一町五反層の低下には顯著なものである。この階層は總農家（E）の場合に餘り動きがないので、自小作農（C）において逆に逆上昇しているのを見合つていゝものである。つまり小作農では五反一町五反層が比較的小規模に自小作農となつたと思われる。もちろん土地取上げその他による經營面積の増減があるので簡単に割切れないものがあるが、小自作農の場合には大よそ小作農に似かよつてゐる。ただ小作農と違つて三・五反層の増大が著しい。かくして農地改革による零細經營の増加は、潮來町では小作農の三反未満層、小自作農

の五反未満層によつてゐることがわかる。

自小作農では五反一町五反層が著しく増大している。そしてこの層より小さなものもまた大きなものもいずれも減少した。自小作農のみが全體として五反一町五反層を頂點とする富士山形をしめしていることはいろいろの點から示唆するものがある。しかも自小作農は第 3 圖 G にしめされるように全農家のうちで最も大きな割合をしめてゐるのである。

最後に自作農にいたる改革前とは異なる構成をしめし、三反未満層の割合は依然として高いのであるが、他方では一町一五反層もまた相變らずピークをなし一町五反一町二町五反層がこれに續いてゐる。

以上を通じて自作の一町乃至二町層、自小作の五反乃至一・五町層が今後のこの町の農業の推進母體となり、他方、自作及び小作の三反未満層がまたこれにいろいろな問題を投げかけるとみられはしない。

第 4 表 潮來町における
終戦後の新設農家の自
小作別戸数（昭和 24 年）

自	小	作	別	戸	数
貸付地をもつもの			作	2	
自			作	13	
自	小		作	8	
小	自		作	5	
小			作	54	
		計		82	

昭和 24. 3. 1 土地調査集計による。

なお總農家數の變動についていゝと、終戦時の四七戸から昭和二三年八月には五〇四戸に増加し昭和二四年三月には五五三戸に増加した。

第5表 潮來町經營階層別および自小作別農家戸數（昭和22・24年度）

經營面積	自作		自小作		小自作		小作		合計	
	昭22	昭24	昭22	昭24	昭22	昭24	昭22	昭24	昭22	昭24
3反未満	32	42	3	10	6	11	35	36	76	99
3～5反	15	19	14	21	6	17	28	16	63	73
5～10	17	26	16	51	26	18	64	32	123	127
10～15	22	30	17	51	32	24	52	25	123	130
15～20	19	28	22	32	23	11	25	9	89	80
20～30	6	11	6	8	9	3	7	2	28	24
30 以上	-	-	1	-	-	-	1	1	2	1
計	111	156	79	174	102	84	212	121	504	534

水郷農業記

昭和22年度數字は昭22.8.1 センサス集計による。

昭和24年度數字は昭24.3.1 土地調査集計による。

すなわち終戦時から三年餘の間に三戸増加し、最近一年半に四九戸増加したわけである。第4表はこれら新設農家八二戸の改草後における自小作別をしめしたものであるが、一五戸（貸付地をもつ）

二四〇

の及び自作）はほぼ土地取上げによるものとみられるとともに、五四戸（新設農家の大部分）は相變らず小作農である。そこで昭和二四年現在の小作農は一二二戸であるから終戦前からの小作農一七六戸のうち六七戸がそのまま小作農として残つたことがわかる。だがそのうちには一反未満の買収資格のない農家は一戸もない。このことは潮來町において解放すべき大地主がなかつたこと、在町小地主が多かつたことによつて自作化が高度に行われ難かつたことをしめす。さらにその結果がとくに三反以下の層の犠牲によつたことをみられることは第3圖A及び第4圖に示す通りである。

以上主として農家構成の變動を中心にのべたのであるが、第5表にその原表を掲げておく。併せて参照願いたい。

濕田農業

この地帯は早場米の産地であつて、この町の稻作の八割は農林一號であり、その他の品種も農林一四號、陸羽一三三號、晚三等であつて、すべて早場米である。昔から稻刈は八月二十五日頃とされているが、この理由は二百十日の颱風の害がこの地方では田面洪水となつてあらわれるのを未然に防ごうとするためのものに外ならない。第6表が示すように水稻は全作付面積の八三パーセントであつて、壓倒的に多く、その田も四五六町歩中僅かに二町三反、すなわち〇・五パーセントが二毛作されるにすぎず、ほと

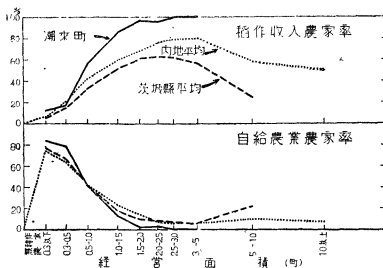
んど全部一毛作田であつて、稲は刈ると直ちに田の縁邊にしつらえた稻架にかけて乾燥する。昭和二年センサスによる稻作収入農家の経営面積狭別分布をみると、第5圖の如く、五反以上のものは茨城縣平均はもとより、内地平均よりもはるかに高い。水害から免れるには築堤によつて洪水による稻の倒伏、湛水、腐敗を防ぐことが一つである。このため堤防の維持のために年々反當いくらという負擔をし、また勞力を供出してきた。負擔金は洪水の程度によつてちがうが今年は水が高く、對岸の十四番干拓（北利根川の南岸で新島村の東側の地續きであるが、潮來町に屬する）は堤防が決潰するにいたつたが、二重谷の方でも洪水を

第6表 潮來町の作物作付（昭22）

作物名	作付面積(町)	同比率(%)
稲類	456.1	83.1
水麦	36.0	6.6
サツマイモ	17.0	3.1
ジャガイモ	2.8	0.5
雜穀類	3.9	0.7
豆類	14.8	2.7
蔬菜	13.6	2.5
果樹及茶	1.0	0.2
桑	1.9	0.4
その他	2.0	0.4
計	549.1	100.0

1. 昭和 22.8.1 センサス結果より算出。
2. この外に田麦 2.3 町があるが除外した。

防ぐのにかなりの費用を要し、反當五六〇圓の負擔がかかつて來たそうである。洪水の難は堤防を高くしただけでは防げない。河川の水面が高くなると堤防内の地面は水面より低くなり、忽ちに水路の水が溢れて田面の上につてくる。湛水を防ぐ方法は水門を完全にして堤内湛水を排水ポンプで排水するしかたと、田



第5圖 經營面積廣狭別、稻作収入農家並びに自給農家の分布（昭和22年）

面を高くして他人の田に水がはいっても自分の田には水がのらないようにするという競争が行われるというしかたがある。排水ポンプが二重谷水害豫防組合で設置されたのは今年になつてからで、それまでは後者の方法、すなわち各農家が競つて田を高くするという作業のみが行われてきたのである。

たしかにこの土地の農業上で問題となるのは土地を高くするというところであるらしい。大洲のように比較的早く拓け、比較的土地の高いところでも農閑期には河底をさらえて、その泥土を屋敷や田に盛土する。建築後三百年も経た屋敷であつても、何年か一回五寸から一尺の盛土をし、家屋の下にはジャッキを入れて土臺ごと高くする作業を續けてきている。拾番地區のように新しい土地では今日になつてはじめて家屋に土臺石を入れるという農家もあり、ヤミ米販賣の利益を新築家屋やガラス戸で表現する他地方とその趣きを異にしている。盛土した屋敷は田面より三尺も高い家もあるが、このような努力をしているわりに屋敷地が他に比し高くなつていない。田面も高くなつてゐるから相對的には高くないのかしれないが、盛土が沈下又は流出して永年たつと盛土しなければならぬという、永遠の運命になつてゐるかのように見える。

この土地は元來アシやマコモの繁茂した濕地に河川の運んできた細砂や粘土が沈澱してできたもつとも新しい沖積土地帶であり、田面は平均して平水時の河水面より高きこと一尺にすぎぬといわれている。干満差は八寸に達するというから、高潮時には田

面が水面とすれすれまたは水面下に没する田もありうるわけであつて、今年の秋のようにジメジメした天氣のつづいた時には多くの田が一面に湛水していた。しかも昔から水路が交通運搬用に供され、河川に通ずる水門は洪水時と五月の田植時期とを除いて開放なしにせざるを得ないが、湛水は地下水面と直に一致してしまふ。したがつて多くの農家は井戸をもたず、飲料水も川水に依存するという慣習をつづけているというわけであつて、農家は田面に盛土して一寸でも二寸でも他人の田よりも高くしたいと考える。熟田は水路に水が満ちてくると、水はアゼの切間やその中を滲透して滿々と水を張つたようになるが、新規に造田された田は、土中の植物殘骸と底土とが密着してないので、直ちに水を含み、軽い植物殘骸の浮力が作用して、田そのものがあたかも海綿が水を吸つたようにふくれ上り、田面は水面とすれすれになつて、水の上下運動に伴なつて田面が上下する。かかる浮田を普通の熟田にするために農家は河泥をさらえて盛土するのは勿論であるが、普通の熟田の場合も農閑期には河泥をすくつて高くする作業をする。したがつて精農か然らざる農家かは、その耕す田をみれば、高低如何によつて容易に判別できるといわれている。河泥を客土するのは單に田面を高くするだけでなく、施肥効果も大きいものがある。それゆゑに築堤後も今日にいたるまで毎年かかる客土作業が營々として營まれてゐる。新規に造田するために客土するのなみ大抵の勞苦ではないが、田を維持する勞苦もなみ大抵ではない。

内務省は洪水の危険防止のために北利根川の川幅を今日のそれより一五〇米ばかり廣げたいという意向をもつていたそうである。しかし地元では地積の減少を伴うので賛成しないので、差當り水深を現在の平均二米五〇から四米八〇にまで深くしようとする工事が建設省所管の下に行われている。このため大きな浚泄船が一隻浮んでいるが、鐵管を長く連續して地上に延長して浚泄した泥土をこれを通じて吹上っている。この土をもらう手續をする和容易に田を高くすることが出来る。それは從來竹桿の先にバケツ大のジョレンという土掘器をつけたものによる手勞働に比し、數百倍、數千倍の能率を有する。拾番の一農家は浚泄船の泥で平均二尺だけ田面を高くしたところ、今年は稻熱病の發生がその田ではとくに激甚で、ために供出はもとより飯米にもこと缺くという失敗をしたとこぼしていた。このような逸話もあるが、農家は競つて田を高くしようという努力をつづけている。

湛水して困るのは刈取期の作業であるが、それよりも農家は土用の湛水をヨリ恐れている。土用の湛水はカミシリ水といい、これに襲われると、おりから出穂期にはいつた稻は腐敗醗酵してほとんど枯死してしまう。今年十四番の堤防が決潰して、田面が一尺くらい湛水したが、泥土に覆われた稻は二、三日の日照りで忽ち腐敗して惡臭を發し、收穫がなかつたという。また田植時の湛水も作業を遅らせるので困るということである。このような湛水を防止するのは築堤だけでは不可能であつて、田面客土が重要な作業とならざるをえないのである。

潮來町には竹内栖鳳の曾遊地という自然石の碑が建つてゐる。蘇州や杭州の風景を愛したというかれがこの水郷に畫境を感じて十數回來遊したのは必ずしもこの地と風光が同じであるということではなからう。先ずここにはかの地の如き古い文化遺跡もなく、石橋もない。第二におなじクリークといつてもかの地のクリークは水面が田面よりはるかに低く、田に灌漑しようとするときは龍骨車等によつて揚水しなければならぬ。ここではクリークと田面はほとんど同高といつてよく、かの地では經濟的に農道が發達しないのだ。こちらでは物理的に發達しないのである。農道のかわりにここではエマ又はエンマといつて舟が通うせまい舟路をつくつてゐる。エマには通りエンマと内エンマと二種ある。通りエンマは幹線エンマともいふべきもので縣道乃至町道にあたり、その維持は官費による。幅は四間以上(?)でなかには一〇間以上のものがあり、農舟を充分旋回できるものである。内エンマは個人がこれを所有するもので田のアゼ道に相當する。この地區の田は短冊型で内エンマと内エンマの距離はせいゝところでは四〇・五〇米、廣くても一〇〇米とはなれない。内エンマは田の地積内に包含されてゐて、この廣狹が供出割當に當つて稔れ場所となる可能性がある。土地改革のときにも一戸當り一町からの穩田が発見されたものがあるが、濕田及びエンマのせいによるらしい。内エンマの幅は六尺又は九尺としまつてゐるが、兩側に設けられたアゼの雜草や護岸用にはえてゐるマコモのために一見三・四尺に見える。エマが水郷農業の象徴となる所以である。

農用船は木製の長さ二〇尺(?)幅三尺くらいのもので、この地方一帯同じ規格のものようである。その代金は今一隻二萬五千圓もするが、昔は米六俵の代ときまつていたそうである。農用船は他の地域の自轉車のように各戸に常備されている。米俵の積載量は一隻一〇俵ときまつているそうである(一五俵までつめる)が、これがなければ農作業もできないので、立派な農具と考えてもよい。

水郷名物となつてゐるマコモは、エンマの護岸用として重要な役目をはたしているが、その葡萄性分枝によつて充分その目的を達するのであり、アシの類は草丈が高きに過ぎるので淘汰されている。水路に繁殖する藻の類は竹桿やホークの類で夏期收穫され、肥料用に供される。最近エビカニが繁殖してこれを切つてしまい、名物のマコモが減つたと町の人はいつてゐるが、農業上の被害の方が大きいであらう。

一農家によると昔は田反富施肥量は藻船二隻分三〇〇貫、泥土一五隻分一、五〇〇貫を入れ、その外野草若干と配合肥料二畝半くらいを入れていたが、今年は泥土の外に藻は全然無く、配合肥料一五貫乃至二〇貫入れていると。

このような濕田農業に適應する流通面の適應は、全販賣量の出荷を差控えるというしかたであつた。「夏米半分」という格言が示すように、例えば五〇俵販賣できる農家は二五俵を收穫後直ちに出荷し、二五俵はモミのまま翌年夏まで貯蔵し、作況をみて販

賣したそうである。地主もその販賣量の三分の一は翌年の夏までかこつたもので、そのためこの農家でも、ハメという木製のモミの貯蔵庫をもつてゐる。しかしながら、災害対策としては各々借金等により、手段を講じ、地主はこの間隙をぬつて土地を併合した。

この地方の金利は明治末までは年二割が普通とされ、飯米なら四斗俵につき八升の利子が附された。飯米の場合は出來秋までの期間であつて半年でも半月でも八升の利を貸主が收めたという。個人金融はこの土地で金持になる最も有效な手段であり、農家が裕福になり初めると、この營業を営んだ。當地方ではこれをシチャと呼び普通のことと考えられたらしい。金融が一般にふさがれてゐたことは、借財及び返却の時に土産(多く砂糖が用いられた)を必ず持参しなければならなかつたことからわかる。大ていのシチャは砂糖をそのために買うことがなかつたそうである。

金融の一形式として田畑の質入れ(買戻契約つき賣却)を行われていた。此の地方ではそれを「返り諍ずき」と稱し、賣買價格より二、三割かた安値であつた。次に示すものは大洲における一例であるが、土地の販賣、合併様式の一例として興味深いものである。

書 約

行方郡潮來町大字大洲〇〇番地
字〇〇 宅地六畝二九歩

右の土地明治三十四年三月五日付を以て貴股方より買受獲得共、来る明治三十八年十月二十日までのうちには金壹百圓也にて右土地貴股方へ賣戻可申約定、若三十八年十月二十日定日後は該證は無効たる事、依つて立合人加印相渡申證如件

明治三十四年三月十八日

行方郡延方村

何 某 印

行方郡潮來町大字大洲

何 某 印

行方郡潮來町

何 某 印

行方郡潮來町大字大洲

何 某 殿

農業の進歩

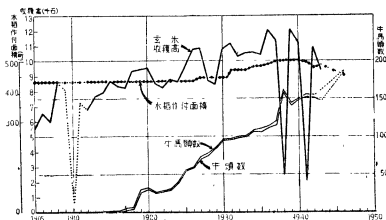
明治の築堤後の大きな水害は明治一九年と四三年、昭和一三年一六年、二〇年及び二五年の六回であり、その中明治四三年の水害が最も大きかつた。堤防の維持と修理はこの町の農業上もつとも大きい關心事としてよい。戦時中からも二回ほど各一尺づつ堤防の土盛をしたということであつて、あいかわらず堤防の補強工事が行われている。堤防内の排水ポンプが設置をみたのは本年からであり、この町の直接に水を防ぐ事業はこれで絶頂に來た感

がある。今年の水害豫防費でも合計一七〇萬圓に達したというから、防水の負擔は收獲安定のためといながらかなりのものがある。

だが防水は、ひとりこの町だけでよくできることではない。利根川の改修工事がすすみ、大正末期には横利根の水門が閉ざされるようになつた。以前栗橋の最高水位が佐原につたわるのは二晝夜乃至三晝夜かつたのが、今日では一晝夜で來り、それが潮來にひびいてくるのが一二時間後である。横利根の水門を開け放なしにしておくと潮來が水を冠るからこれを閉め切つたのであるという。利根川の改修がすすんだので、流水速度が早くなりヨリ短時間に河水が放流されるために水害の難が減少したとも考えられる。明治四三年の栗橋の最高水位は六米六四であり、昭和一三年のそれは六米八五であつたが（經本資源調査會資料による）本町におよぼした影響は逆である。昭和一六年は八米二二に達したが、その被害は明治四三年よりも小さくなつてゐる。さらに昭和二二年以降栗橋の最高水位は毎年七米を超えていて、明治四三年のそれよりも高い水位を示している。それにもかかわらずこの土地が水害を蒙らなかつたのは、他の地區の氾濫が甚だしかつたとはいへ、河川改修の結果流水速度が早くなり、遊水地の減少という惡條件を克服してこの土地の堤防を餘り強く襲わなかつたからであらう。單にこの町の堤防補強のみで水害を免がれたものではない。

このような町自體の活動並に國及び縣の施設によつて水害が少

くなるとともに土地の收穫は安定し、不良地も收穫があるようになる。第6圖は町の事蹟簿から作製したもので、明治三八（一九〇五）年の玄米收穫高五、五八二石から昭和一五年には一一、一一



第6圖 米の收穫高、水田作付面積及び牛馬頭数の推移

米の生産高が昭和年代（1926以降）に入つて目立つてふえてきている。原動機の数や使用金肥等の如き他の生産力を示す指標がえられないので不完全であるけれども、かかる生産力の充實は1930年後である。（圖中牛馬頭数の差は馬の頭数）

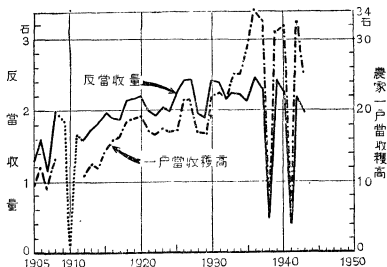
三石にまで、増加している。この間水田面積は四三二町から五〇一町歩にまでしかふえていないのであるから土地の生産力が増し

たことは驚くべきものがある。明治年間この町には一頭の牛馬もいなかったが、大正四年に馬一頭が農耕用にはじめて購入され、同年二町歩の田が馬耕された。それまではこの地でマンノウと稱する三本爪の備中鐵で耕起し、四本爪のマンノウで碎土したものであつて、表土五寸乃至六寸を耕起すれば一日の効程は一反半乃至二反であり、四寸くらいの深さでも一日三反しか起せなかつた。この外に碎土のため一日の作業能率五〇六反の人力を要するの、農家常備勞力一人當りの經營面積三反というのが當地方の標準擔當面積であつたという。歐洲大戰中の好況に牛馬を購買しうる餘力を生じ、大正八年には牛馬合せて三三頭となり、その後牛馬の飼育が盛んとなつて昭和十五年には一五〇頭、昭和二年には一八七頭、今年は二五〇頭となり、專業農家で牛馬をもたないものはなくなつた。今日では、農家常備勞働一人で擔當面積五反が標準となつたという。圖で昭和一三年に一寸した牛馬頭数のピークがあらわれているのは共同購入が行われたからである。しかし今日すべての田が牛馬耕されているわけではない。土地の良い（高いという意味）大洲ではほとんど牛馬耕が行われているが、開拓の新しい拾番などでは田面積の半分は役畜がはいれない沼田（ヤジ）であるという。

牛馬耕がはいるとともにマンノウの外に短床犁が導入され、大正の末期には爪ハローが碎土に、すこし遅れて機マグラがシロかき用に入つてきた。また昭和五、六年頃から石油發動機と揚水ポンプを購入するものがぼちぼち出て來た。それまでは足踏水車で

揚水したが、揚水ポンプがはいると忽ちにしてポンプが普及し、あいついで足踏脱穀機が採用された。石油發動機が比較的早期に普及したのは、縣が客土奨励金を出したということによる。しかるにこの土地ではエンマからの土さらへは年中行事の一つであつて奨励しなくても實行している。そこでエマさらえを客土とみなして補助金を申請するという手を誰かが思ひつき、その補助金を土臺にして費用の半額は自己資金を出して購入したからであるという。第1圖をみると昭和七年から農家戸數が急に減少している。もちろん統計の誤差によるところもあるが、この發動機の普及と關係するところが少なくないと思われる。

第6圖から、米の反當收量及び農家一戸當り米收穫高を作圖すると第7圖のようになる。反當收量は單位土地面積に對する生産高であり、一戸當り收穫高は經營單位當りの生産高を意味する。生産力の考え方からすれば労働當り生産高がより適するわけであるが、統計がえられないので、一戸當り收穫高を代用することにするが、昭和七年以降後者の生産高が著しくのびていて、反當收量が明治末期のせいぜい二・三割増加程度であるのに對し、經營當り生産高は倍加している。兼業農家のこの時期における減少は石油發動機を中心とする作業を實施したか否かによることと關連するのではあるまいか。この點を明らかにする要があると思う。戦時中大洲八五戸は四二臺の石油發動機をもつていたが、燃料油がなくなり、あつても價格が高くなつたので、電化することにし、戦時中決行した。幸いにして電化指定村になつたので比



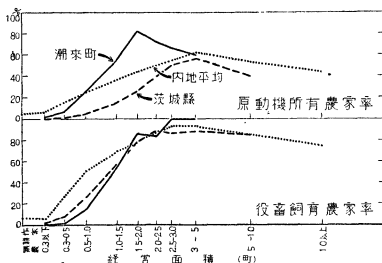
第7圖 反當收量及び一戸當り收穫の推移

労働の生産力に對應する農家一戸當收穫高の増加が反當生産高(共に最高收量を連ねてみよう)の増加をはるかに超えているのに注意されたい。反當收量が極限に達した昭和恐慌以後それが現われていることにも。

化が行われているのは、大洲、十番、十四番、内浪逆浦のうちで舊村（内浪逆浦を除く）四五六町中、二一〇町歩だけである。夫々の部落が電化組合を結成している。石油發動機やモーターが用いられて効果のあるのは勞苦の多い人力を代替するだけでなく、田によつては砂地のところがあり、踏水車では到底水をかけきれないところが、機械力によつて可能になったという點であるという。内浪逆浦の開拓地はことに砂地であるから、この機械力なくしては到底農業は営めないであらう。

このように役畜及び原動機使用が比較的進んだようにみえるこの町で、その利用が経営面積別にいかなる分布をえているかを見たものが第8圖である。すなわち潮來町は二町以上の経営では役畜飼育率は内地平均又はその以上であるが一町五反以下では平均以下である。また原動機利用は一町以上の農家でははるかに内地平均以上であるが、一町以下では平均以下である。茨城縣平均と比較すると原動機利用ではあらゆる経営面積の場合ともこの町が多くなつていて、役畜の場合は一町以下の場合に劣つてゐる。このような傾向は何を意味するか。

(一)、勞働の生産力をあげるために役畜で耕起することが望ましいが、さきにも記したように一町以下の経営では常備勞働力が三人あれば必ずしも役畜を要しない。林野をほとんど有せず、燃料の自給さえできないこの町の農家が、一年間に耕起以外は運搬にも使用しない牛馬を飼うのはまことに不經濟である。その上、一毛作しかやらない土地利用においては、副業が必要となつてく



第8圖 経営面積廣狭別原動機所有及び役畜飼育農家率（昭和22年）

この圖から、この町の農業が耕耘以外に役畜を用いないのに対して、揚水・脱穀等に原動機の使用率がヨリ高いことがわかる。

る。今日盛んに行われているのは、婦女子が蓐、刈を繰る仕事であつて、農作業への畜力導入により、碎土その他勞働が節約され男子の勞働のみでやれるようになったからである。標準作業量は一人一日に一〇枚、昨年の値段では三〇〇圓以上の日常になる。普通の作柄であれば反當稻葉から二百枚以上の刈又は蓐がとれる

から、經營面積の多くない農家は役畜を飼養する率が少なくするであらう。

(二)、一町五反以上の經營ともなれば普通の常備勞働力は三人又は四人であつて役畜なしでは經營ができない。堤防の土堤に放牧したり採草するとしても野草を多く期待できないので年間の必要粗飼料として少くとも本田五〜六反分のワラはあてなければならぬ。その糞の一部は農工品に他は燃料にもあてむべならぬ。から、役畜を飼育しうる最低限は一町以上になるであらう。このような關係で一町五反以上になつてはじめて役畜を容易に飼養しうるということになる。牛による耕起を請負でなしている例もあり、その相場は今年で一日五〇〇圓くらいであり、勞力との交換(ヨヒ)にすれば、三人分の計算になると。

(三)、原動機の所有戸数が多いのは、防水、灌溉、排水は共同化しえても、エマからの揚水は各個獨立でやらねばならないという自然的條件の結果であらう。揚水は五月以降一、二〇日間位であるがこのため多くの農家は原動機を備つける。戦後に設備農家がふえたのはヤミ米販賣による購買力が造成されたこともあるが、早場米を出荷する關係上とくに賣急がねばならないことに關連するであらう(勿論戦争中の電化をきそにして)。

農業の進歩の中で品種の變遷もまた著しいものの一つである。かつては三尺コボレとか二合半といつた風のものを作つていたが、農林一號その他改良品種にかわつた。農林一號はこれらに比し、脱粒性が少なく、食味もよいが、とくによい點は夏を越し

ても變色、變質せず、貯藏に耐えるという性質であると。種子消毒もこ十年くらい前から開始しており、今では多くの農家がこれを行うやうであるが、これらは他地方と共通又は相似の現象であるから省筆することにした。

水害豫防組合の結成とその事業

明治四三年に洪水があつてから二八年間常習的冠水地を除いては洪水がなかつたが、昭和一三年になつて二重谷全體が冠水するという洪水に見舞われ、つづいて一六年にも收穫皆無換算八割に達するというヨリ甚しい水害に見舞われた。そこで堤防の補修だけで無く、ヨリ根本的に洪水對策を講じなければならぬという要求が、住民の中にもり上つて來たと思われる。戦時中は耐乏生活になれて、かかる要求は表面化されなかつたものの如くであるが昭和二〇年に冠水が全面積の七割に達する洪水があつたので、翌二一年初頭に關係三町村が一緒になつて「大耕地排水機設置促進同盟」を結成し、縣及び國に對して運動を開始した。連盟が結成されてから間もなくこの運動は功を奏し、同年一〇月七日に「潮來、津知、延方水害豫防組合」が設置され、縣營で排水事業が開始された。

十番地區で浸水の害のあつた年を聽いたところによると、明治四〇年に鯉川が決潰し、四三年には北利根の堤防が決潰して收穫皆無、軒高までの浸水をもつという大洪水があつた。大正

年間には大正一〇年に大シケがあつたが堤防が切れぬ程度の被害があつた外、被害はなかつたが、昭和一〇年に堤防決潰、一三年と一六年には床上浸水の洪水があり、昭和二〇年と二五年にも低地に浸水をみたいとう。

何がゆえにこの組合が戦後になつてから結成されたかということとはすこぶる興味のあることであるが、單に洪水を恐れるといういやな壓迫感を追放したい願望の實現からだけでは説明できない。戦時中に米のヤミ賣により資力ができてきたこともあろうが、戦後の米の需要増とヤミ賣の旨味に對する共通の利益の吸引力も考慮に入れるべきであると思う。昭和二〇年には供出の強化は大したものではなかつたから、やはりヨリ積極的な利益追求への希望が、洪水の壓迫感追放と結合して、住民共通の共感を結びつけたと考えてもよからう。

二一年に事業を開始した本組合のやつた仕事は、二重谷の北利根川沿いに二ヶ所、ポンプ一臺宛各二〇馬力の排水機場を、外浪逆浦に面したところに一ヶ所、ポンプ二臺、計一四〇馬力の排水機場を、鰐川に面したところに一ヶ所、ポンプ一臺、一〇〇馬力の排水機場を設けたのが最大の事業であり、堤防の標高を高め、斷面を改めるといふ補修工事、コンクリートの水門を九ヶ所に設置して増水時に堤防内への浸水を完全遮斷するようにしたこと、エマの改修等であつた。工事は三ヶ年の年月を費して、昭和二四年末に竣工をみたのであるが、われわれがみたところでも、一水門は完全遮斷が構造的に不可能であるという例をあげることがで

きるし、農家のいうところによると堤防工事が粗末であつて安心できないとのことであり、なお若干の補強が残されている。その効果は、農家によると二五年の浸水が防げたということの外にはないようである。すなわち今年の水位は昔のまだつたら浸水する程度のものであつて、對岸のこの町に屬する十四番干拓は堤防が決潰して、ほとんど收穫皆無になつたなどということがある。秋から冬にかけて水門を開け放しにしておく以上、乾土効果も期待されず、裏作麥などを作るといふ企ても今のところはない。したがつて効果といえば、萬一の場合の災害から免れるということ以外に、住民が期待することはありえないわけである。これらは事業完成後僅か一ヶ年に足らぬ經驗を一部觀察しただけのものであるから、單なる推測であるが、住民の意向を推測する點で、以下のべる組合の生産效果の算出方法よりもヨリ「關係」を重視する點で論理的であることができる。

工事費は、當初豫算では五百萬圓(?)であつたが、工事中インフレーションの進行が甚しく、設計變更もあつて、總工事費としては二、三四萬圓を要した。その内譯は第7表の如く、排水機の施設に四割餘り、堤防改修に三割餘があてられていて、この二つに大部分の工事費があてられたことがわかる。その負擔區分は地元三割、國庫補助五割、縣費二割となつていて、反當になおすと總工費の二、七九〇圓のうち八三七圓が自己資金による部分となつている。潮來町長の談によると、昭和二五年にこの費用とし

第7表 二重谷水害豫防組合排水工事費
(昭21~24計)

種 別	新舊別	事 業 量	工 事 費	
			金 額(円)	%
排水機工	新 設	4カ所、420馬力	9,542,504	42.4
堤塘工	擴 張	36,417立方米	6,932,563	30.9
水門工	新 設	9カ所	3,946,396	17.8
水路工	同	2,844立方米	1,610,184	7.2
橋梁工	同	1カ所	402,346	1.8
計	-	-	22,433,991	100.0

- 備考 1) 組合作成資料による。
2) 資材費、勞務費、諸掛費の比率は總額においてそれぞれ 75.5%、12.7%、11.9% となる。

なしてもよいであろう。しかし補助金の交付が未了のため、組合は銀行(?)に所要工事費を借入れているということである。
この借入金の説明のため組合の作成した調査によると(調査のうち、この事業計畫の説明部分は資料二として別掲)、「生産效果」は第8表の如く、米及び麥の反當收量増各四斗づつ、計三、〇九五石、一、一六〇萬圓、すなわち總工事費の約半分の増收見込額

て土地所有者に賦課した金額は五八〇圓であつたといふことであるから昨年までに償還した金額を聞洩したが、地元負擔金は容易に徴收できるものとみ

第8表 排水事業完成前後における二重谷水害豫防組合の推計による生産效果

		作付面積	反 收	總 收 量	同 上 金 額
田		反	石	石	円
	施行前	7,923.6	1.8	14,262.5	53,484,375
	施行後	7,848.7	2.2	17,267.1	64,751,625
	増 減	－ 74.9	0.4	3,004.6	11,267,250
畑	施行前	167.9	1.4	201.4	1,090,483
	施行後	167.9	1.8	292.3	751,363
	増 減	0	0.4	90.9	339,120
	田畑 増減計	－ 74.9	0.4	3,095.5	11,606,370

- 備考 1) 畑には大小麥を作付するものとする。
2) 米は石 3,750 圓、麥は石 3,730 圓として算出してある。

を算出している。この表は算出根拠を示すものであるが、假定の

主なるものを考えると、

一、浸水がこの工事によつて完全に防止しえられること
二、反當收量が平均して田畑とも四斗づつ上ること
三、増收金額の基準は昭和二一―二四年のウェートを以て平均として昭和二三年度の公定米價を採用したこと
以上の三者である。この中第一の完全に水害を防止しえられるか

否かについても問題はあろうが、それは主として工學的なものであろうからこれはふれないことにして、第二の反收増加量について吟味してみたい。四斗の算出は施行前の反收一・八石と施行後のそれである二・二石の差としてあらわれるのであるが、これが正しいか否かを先ず問題にし、ついで反收二・二石及び増收分四斗が何によつて出されたかを問題にしてみる。

われわれは昭和一九年後の潮來町の生産統計を見ることができ

第9表 米反當收量の變異
(昭和1~18年)

收 量(石)	回 數
0.41~0.50	2
.....	0
1.81~1.90	2
1.91~2.00	1
2.01~2.10	0
2.11~2.20	3
2.21~2.30	4
2.31~2.40	1
2.41~2.50	5
[平 均]	2.1石]

なかつた
ので――
昨年町役
場の建物
が火災に
あつて資
料を焼い
たこのこ

とで――一・八石が何を基準にして出されたかを明らかにすることができない。しかし基準とする收量は一八年前の未だ經濟條件が平常に近い年次の平均の方が意味があろう。第9表は昭和元年から一八年前までの間の米の反當收量の分布を町の統計から度數分布にかきかえたものであるが、その平均反收は二・一石であり、昭和一三、一六兩年度の異常な洪水の年を除くと二・三石となる。昭和元年及び二年はそれぞれ二・四三石、二・四四石という表によると最も收量の高い群に屬するので、昭和元年以降一八

年までとつても反收が漸増したとは考えられず、むしろほぼ同じ水準にあつてそれが年々の氣象條件を主として變動をみたという點で、かえつて正しい基準になると思う。この表をみると、二回の大水害を別として、反收のピークが一・九石、二・三石及び二・四石を中心として三つあることに気がつく。このピークと水害を免れたピークが一致すると大變好都合であるが、統計を缺くので

第10表 潮來町水稻損害調査集計
と米反當收量の推移

年 次	被害面積	同 上 收穫面積 無換算	反當收量
昭和14年	町 29.6	町 13.8	石 2.42
15年	20.6	12.3	2.26
16年	453.9	385.2	0.41
17年	4.8	2.0	2.20
18年	45.0	20.1	1.90
19年	30.0	14.6	
20年	312.9	134.0	
21年	45.2	6.7	
16年及び20年 を除いた平均	29.2	11.6	
同上標準偏差	14.0	13.6	
同上變異係數	48%	121%	

備考 被害調査は農業保險のための調査報告、21年までは町役場すべての被害面積である。

斷言できない。しかし、水害面積と平均反收の間には、大洪水を除けば大した相關關係をみとめない。第10表によると常習的被害面積は六ヶ年間の統計によれば僅かに二九町歩であつて、その收獲皆無換算面積は一二町歩である。その標準偏差はいずれも平

均の三分の一をこえ、平均値としての意味は疑問であるけれども、全水田面積に對する常習的浸水面積は七パーセント、收穫皆無面積に換算したら三パーセントにすぎない。これだけの數字で平均反收を何割も上下するとは考えられないし、表から水害面積と反收の相關圖を書いて、水害面積の動搖（大洪水を除く）と反收の間には一定の傾向をみる事ができない。冬季乾し上げるという作業もなく、單に平年の反收増を排水作業から期待するのは論理的に成立しないのである。かかる觀點からすると、四斗の増收は何によつて算出するかということになる。

すでに農家がこの排水事業に期待することを論じたように、農家の期待は萬一の場合の洪水からの壓迫感を逃れたいということとヤミ米販賣量の増加ということであつて、ヤミ利得は洪水の難を免がれることによつてその結果としての期待ということができる。資本主義經濟における「獲得」への欲望であるよりはむしろ消極的な意味の防禦への欲望であつて、表が示すように、常習的水害面積二町歩——偏差をみて上限をとつて四四町歩にしてもよい——に係る農民を除いては、すなわち耕地の九割以上の農民は、萬一の場合の被害から免れたいということを一年に平準化したものを期待するのである。堤防が明治二六年にできてから今日にいたるまで收穫皆無にした水害は四回であり、一六〇一七一年に一回の割合である。甘くみて、堤防決潰というものを加えても恐らく六〇七回であつたらう。河川の改修がすすみ、氣象の長期的變動もあつて、災害出現の公算は變動しているが一六〇一七一年

に一回と考えてみた。すなわち「忘れた頃にやつてくる災害」の繼起する年は豫言できなくとも、平均回數の場合は一六年に一回とみなしても大した誤りはないであらう。この様な觀點から一年間にまぬがれうる收穫皆無面積を算出すると、三八五・二町（昭和一六年のそれ）を一六で割つた二四・一町步となる。これに常習的收穫皆無換算面積一・六町を加えた三五・七町步の生産する平均反當收量（かりに二・三石としよう）を乗じた八二二石が潮來町全體が期待する増產收量である。反當換算して二斗、すなわち組合の推計の半分が期待しうる反收量である。

第三の問題、すなわち、工事費の總計に對する「生産效果」の金錢的價值を比較するに當つていかなる基準でしつたらうかということである。これには二つの觀點があつて、一つは現在銀行が融資するに當つてそれがペイするか否かという立場からであり、他は客觀的な物價基準で測定して同様の工事がペイするか否かを明らかにしようという立場からである。後者の立場をとると、工事費、生産效果ともに一定年度の物價水準にデフレートして比較することを要求するが、前者についてはいへば支出した合計金額の額面そのままよく、年々の米價を基準としてそれがいかにペイされるかをみるべきであつて、償還年限を一〇年とすれば、工事完了後一〇年間の豫想米價を要求するであらう。いずれの立場もその操作に未知數を含んでいるので假定が必要になつてくる。ここでは、年次別月別工事費支出高が明らかにされてないので、工事費總額をデフレートしようにも方法がないから、これを不問

に附し、將來の米價を想定する單なる銀行融資の立場を採用することにした。過去の米價は三年度に三、七五〇圓、二四年度に四、二五〇圓で、一五年は未定だが五千圓以上となるであろう。二六年以後は見透しがつかないが、國際米價及び小麥價格への轉寄せは統制繼續如何にかかわらず漸次行われるであろうから五千圓以下になるとは考えられない。排水その他施設の償還期間は耐久期間からみて一〇年乃至二〇年、増收效果算出の基礎につかつた一六年を假りに採用しても差支えないであろう。換言すると増産期待は一六年毎に廻りくる災害に對する一種の保險料の如きものとみなしてもよからう。そこで一六年間の平均米價を五千圓と押せても、このような大雑把な計算では高きにすぎることはないであろう。

以上の如き吟味を一括表示すると次のとおりである。

年間平均として潮來町の水害を免れる面積豫想	三五・七町
同上平均反當米生産高	二・三石
潮來町の米増收年平均豫想（前二者をかけ合せて）	八二一石
同上、反當換算	二斗
同上、金額換算	一、〇〇〇圓

この豫想「生産效果」一、〇〇〇圓はまるまる農家所得増となるものではない。年々の水害豫防組合の負擔金——電気料金、諸補修費、組合事務費等——と從來の水防關係の費用の差額を差引くとともに増産のため要した生産費増——恐らく刈取以後の勞賃諸材料費、運搬費等であろう——並に増産分にかかつてくる税金

増加分を差引かねばならない。先ず今年の水防費反當二八〇圓の中その若干が差引かねばならない。その外のものはわからないが、田尻益二郎氏の計算にかかるところによると（農業關係見返資金に對する資金需要の事例的分析）本誌二五年九月刊、四卷臨時増刊號、一七二頁の第七表）昭和三年度の生産費において、増産米二斗、増産價格一、〇四六圓に對し、その負擔すべき生産費三五八圓、同じく所得税一七二圓、自己資金還元額一五〇圓計六七〇圓をあてていたのであつてかなりの金額を差引かねばならないことがわかる。生産費の中勞賃、諸材料費増は大したものでないとしても電気料金を含めた組合負擔金と從來の負擔金の差額はかなり大きいものであるから、われわれの場合は田尻氏の計算とあまりちがわないものが期待されるであろう。所得税についても同様であろう。異なるのは自己負擔金であるが、反當工事實の三割として八三七圓、年利五分五厘付一六ヶ年賦償還として七九圓であつて、これらを合計すると六〇〇圓くらいになるであろう。したがつて増産收益額は四〇〇圓となり、これでもつて年賦償還金一、九五三圓をかえすとなると、年利五分五厘として六年かかつて、最後の年には四〇〇圓の代りに三三四圓支拂えば足りる。同様にして自己資金をふくめた全工事實の年賦償還を毎年の利益相當額五二〇圓づつをあてるとすると七年かかり、最後の年は五二〇圓の代りに三三七圓支拂えばよいことになる。

もつとも右の推算は、計算方式を示したものであつて純利益の年賦償還年数が七年、補助金のそれを六年とするが如き精密なも

のではないが、恐らく豫想純利益の積立一〇年以内で工事費をペイするであろうことを判断させようであらう。アメリカではこの種の投資効果を測定する基準として純利益の積立が一〇年以内で工事費をペイするならば、安全であるとする常識的判断が行われているのである。金利が廉く、資本の供給が豊富なアメリカの場合を、比較的高い金利で計算したとはいえ、物價でデフレートすることなき工事費で、純利益はその後の高價な果實で測定をするという仕方でない例にあてはめて判断するのは危険であるが、この組合工事の技術的效果が豫定の如く期待できるとすれば、この融資に關する限り安全圏内にあるとしても差支えないであらう。しかし今日同様な條件のところに同様な工事してその「生産效果」が經濟的にペイするかどうかは全く別問題である。

内浪逆干拓事業

二重谷の陸地に深く陥入した内浪逆浦は、面積一九六町、周圍七、五〇〇米、深さ平水面下二米の淺い水面であつて岸邊にはアシやマコモが群生し、その水面は潮來、津知、延方の三町村の公有水面であつた。公有なる性質がいかなるものか詳らかにしないが、漁場權に由來したものと思う。この埋立については昭和九年に潮來町が許可をえたが、具體化したのは昭和一六年であつて、町長窪谷和氏がその間にあつて奔走大いにつとめて具體化するのに大いに骨おられたとのことである。かくして昭和一六年一二月

に、農地開發營團の手によつて起工、一八年の三月に外浪逆浦への開口の締切が完了した。それから排水機場の施設や地區内の區劃整理等を実施し、その大半を終了したが、未だそれが完了しない昭和二年九月に農地開發營團が閉鎖され、事業主體は農林省に移管され、工事施行まもなく、翌二三年四月に縣が代行することとなり、昭和二四年末に九年の歳月を経てようやく竣工をみるにいたつたものである。

干拓地への入植は昭和一八年に先ず東京都の疎開者二六戸と地元より七戸がはいり、一部は地元のものが増反地を獲得した。地元としては全部地元民の入植及び増反地として利用したい希望をもつていたかもしれないが、全部國庫の資金でなされた關係上、地元のための獨占下におかれることがなかつた。しかも土地が三ヶ町村の出先水面であつた關係から、その間で土地のとり合いが行われ、潮來町は津知村に七萬五千圓を交付して土地を獲得したといふ。昭和二〇年には東京都の職災者が來り、復員者も加わつて昭和二五年には五八戸、三百人のものがこの地に定住することとなり、この外、地元増反戸數は八六戸もあり、入植戸數は一戸當り平均田一町七反、畑二反九畝であつて、増反者は平均三反を耕作している。土地所有面積でいえば八割が入植者、二割を地元増反者がもつている。耕地としては田が大部分で一三三・五町、畑は一八・二町というふりわけになつてゐる。入植者は自らの手で住宅を作り、開墾したのであつて、鹽害があること、土壤が砂を多く含んだ砂壤土であることのために、供出割當が今日でも反當

一俵という話である。しかし實際の反收は農家によつて差違があるが、割當高の三、四倍は確實で、ヤミ賣りできる米の量は舊部落よりも多いというのが舊部落のカゲ口である。どれだけの家が牛をもっているか聞かれたが、牛も買い、瓦を葺くことができた農家もある。それは一にかかつてヤミ米販賣という有利な事情があつたからで、その米價も一升八〇圓くらいにまで下つたので、入植者の經濟ももう樂ではなさそうである。

排水は口徑七〇〇耗と五〇〇耗の渦巻ポンプ二臺、その原動機として一三五馬力と八〇馬力の電動機を施設して、これを行つており、九ヶ所の水門から用水をとり入れている。地區の中央に底幅六米、水深一・五米という大きな排水幹線が走つてゐるが、萬一排水機の故障が起つても稲作期間中一晝夜半の湛水をこの排水幹線はのみこむものであると。地區割は二〇米に五〇米矩形の約一反區割で、これを若干合せて田區とし、田區毎に幅二米又は四米の道路が縦横に走つていて、エマで田をつなぐ二重谷と全く趣きを異にしている。したがつてこの地區内には舟がないし、また土が砂地のためにサラリと乾いていて、粘土の多いヌルヌルした二重谷の道ともちがひ、全く異つた光景を呈している。

なおこの排水機場は二重谷水害豫防組合と別個の國營のものであるから、内浪逆浦開拓地を含めた全二重谷の合計一、〇〇〇町歩の土地に對し排水ポンプの馬力は合計六三五馬力になるわけである。

この干拓に要した費用は九ヶ年合計一、四四〇萬圓であるが、イ

ンフレーションの關係もあつて最後の二年間に一、〇七〇萬圓と總額の四分の三を費している。したがつて時價に換算すると一億四千萬圓くらいになるだろうとのことである。反當に換算すると九、一七〇圓となつて、時價に換算するとその一〇倍になり、反當收量の低い、この干拓地の投資效果は計算するまでもなくペイしないであらう。社會的な測定基準からみるならば別問題であるが、經濟的には非效果的な干拓事業とせねばならない。

農業經營の立場からみても反當收量が少ないわりに、電力料金の負擔が高く、反當八〇〇圓も負擔がかかつては、土地區割の合理的配分から來る投下労働の節約の可能性くらいの利益は打消されてしまふ。入植者は全體が五班、増反者も五班という共同作業單位を作つて農機具や農作業の不利を克服しようとしているが、資力がない人々であるから、弱者の共同であつて、經營上の不利が若干救済される程度であつても效率的な生産力を發揮できるものではない。經濟環境がヨリ悪化すれば、一應落つた脱落者も再び發生しないとは保證できないであらう。

内浪逆浦干拓については、二つの文獻がある。いずれも短文であるが參考になる。

1 潮來公民館公民文化一九五〇年五月號、浪逆開拓竣工奉祝號（原寫刷一〇頁）

2 宗久稿「潮來開拓事業を見る」農林時報、昭和二五年五月號（二頁）

資料一 潮來築堤記念の碑（原文は漢文）

潮來の繁庶は二重谷、大洲の肥饒に由る。その水田四百餘町、川ありて之を繞り、薄ありて之を通じ、耕種また極めて便なり。然れども連霖のときは水漲り、氾濫際なく、廬舍を浸し、阡陌を浸し、禾稼恰かも荇藻の如し。郷民の流離するに無からんと欲するも得べからず。窪谷翁は名は作太郎、潮來の右族なり。町長となり、明治二四年、堤を築いて水患を除かんと欲し、之を郷人に詢る。しかれども、事創始に居るを以て人々之を危ぶむ。歳を越えて議始めて決す。是に於て築堤委員を擧げ、翁、區長及び二重谷組總代と共に之を督す。前川に沿うて堤を築くこと九一三間、北利根川、浪逆浦、鰐川の築堤六一三〇間、横溢之がために止むと雖、また狭河を横斷し東西に連るの堤防は、未だ全くは逆流をとどめて以て水害を除くこと能わず。而してこの河たるや内外浪逆浦の風潮の吞吐するところ、險にして施行するに難く、官また壅塞を禁ず。翁奮然として意を決し、郷人を勵して堤一三間を築く。その竣工は明治二六年七月なり。是において二重谷大洲等の沃野は堤防全く圍繞し、水患始めて絶つ。明治三十二年官、考查するところ有り、その周圍の堤防を擧げて以て縣堤となし、毎載蠲減をもつて之を修理す。今日四百餘町の水田、常に豐穰にして潮來の繁庶を増加する所以のものは、郷人の力に由ると雖も、翁の身ずから身を以て衆を率いるの功、多きに居る。沖の洲堤防千五百間も、その築造に當り、翁また興つて力ありと

水郷農業記

言う。抑々本邦は農を以て本となす。而して豐穰の沃土は多く河川の流域に在り。是に由つて水防は古より經國濟民の要務たり。然り而して功を效すものの少きは何ぞや。あに翁の如く善く謀り善く斷じ、而も私を忘れて公に詢うる者の稀なるを以てに非らんや。昔、甲府の代官櫻井某、堤を築いて以て笛吹川の氾濫を防ぐ。民その恩に感じて祠を建立す。今潮來町有志相謀りて築堤記念碑を建てて以て翁の功を不朽に傳えんと欲す。之を聞いて贊襄して資を授くる者また三百餘人。翁と郷民との蠲、古より美なりと謂うべし。

余、請に應じて其の梗概を記し、以て後人に記すと云う。

大正七年十一月

茨城縣知事

正五位勳四等

力石雄一郎篆額
須田 幹三撰

玉造 雪洲書

資料二 潮來、津知、延方水害豫防組合二重谷

排水工事業計畫書（拔萃）

本地區ハ潮來町、津知村、延方村三ヶ町村ニ互ル一、〇〇〇町歩内八五〇町歩ノ水田ヲ包含ス。地域ハ北浦及北利根川ニ狹マレ北ハ潮來前川南ハ外浪逆浦ニ達ス。外周一六、七六一米ニハ標高Y・P・二・三七八米乃至Y・P・三・〇米天端一・五米内外不整ナ

ル堤塘ヲ以テ圍繞セラレ尙堤塘ニハ地區外トノ連絡或ハ用排水ノ利便ヲ計ランガ爲、三五ヶ所ノ小門アリ。地區内ハ標高 $Y \cdot P \cdot O$ ・八米アリ。 $Y \cdot P \cdot 一 \cdot 五$ 米ノ極メテ平坦ナル地ニシテ霞ヶ浦ノ平水 $Y \cdot P \cdot O$ ・九米ト殆ンド同高ナレバ多少ノ降雨ニモ地區内ニ堪水シ、外水上昇ニ從ヒ外周堤塘三五ヶ所ノ水門ヨリ侵透シ内水上昇シ、年々相當ノ被害ヲ被リツツアリ依ツテ次ノ事業ヲ計畫ス。

(イ) 堤塘工事

外周堤ヲ標高 $Y \cdot P \cdot 三 \cdot O$ 米天端二・米内外ニ互リソノ斷面ヲ改修シ補強ス。

(ロ) 排水工事

地區ノ形狀並ニ標高等ヨリ考慮シ四區ニ分割ス。即チ延方村大字福島ニアル中堤以東ノ東部、及中堤ヨリ内浪逆浦開拓ノ西端ニ達スル中部、並ニ北利根川添ノ地ヲ二分シテ南部及西部地區トシテ夫々排水機ヲ設置スルモノトス。

排水ノ計畫ハ最大日雨量記録第二位 $二〇二 \cdot 四$ ミリヲ使用シ、排水日數六日トシテ地報ヨリ考慮シ、夫々ポンプ口廻ヲ決定ス。即チ東部ニハポンプ口廻八 $O \cdot O$ ミリメートル二臺中部ニハ八 $O \cdot O$ ミリメートル五 $O \cdot O$ ミリメートル各一臺南部及西部ニハ五 $O \cdot O$ ミリメートル各一臺ヲ設置スルコトトシ、揚程三・ O 米内外ナルヲ以テ軸流ポンプトシハ $O \cdot O$ ミリ、ポンプハ七五 K 電動機ニヨリ、五 $O \cdot O$ ミリノポンプハ三 $O \cdot K$ ノ電動機ヲ以テ運轉スルモノトス。

(ハ) 水路工事

水路ハ機場ヘノ集水幹線ノミトシ、北内浪逆川、南内浪逆川、

鯉川、鯉川ト南内浪逆川合流點下流及徳島機場、徳島神社水路ヲ夫々改修シ、各機場排水量ノ二倍以上ノ通水斷面ヲ與ヘルモノトス。

(ニ) 水門工事

水門工事ハ外周堤ト同様ノ主ナル計畫高水位ニ際シテモ完全ナルモノトシ、尙用排水ハ勿論船ノ通行ニ支障ナキ斷面ヲ與エタル構造ノモノトシ、第八號水門及第十八號水門ヲ改築ス。尙地區内ニ排水機設置サレ、排水スル場合、水門ノ閉鎖長期ニ互リ二重水門ノ必要多クナルニヨリ交通ノ頻繁ナル水門即チ第十第十二第十六第三六號ノ五ヶ所ヲ二重水門トシ $O \cdot 七$ 米ノ増水迄船ノ出入ヲ可能ナラシムルモノトス。

(ホ) 橋梁工事

潮來町六町目地先ニ木造橋ヲ架シ、洪水時ノ交通ニアテル。

×

×