明治44年に測量した岩木川平面図
縮尺1/12,000 1葉、1/3,000 4葉

**建設省東北地方建設局青森工事事務所**

〒030 青森市中央三丁目20—38　TEL 0177—34—4521

## 岩木川水系

# 十三湖水戸口

### 水戸口50周年記念誌

## 目　次


1．岩木川と水戸口の概要

■ 岩木川と水戸口 …… 1

■ 水戸口着工前の歴史 …… 2

■ 水戸口閉塞による災害 …… 3

2．水戸口整備の経緯

■ 水戸口着工までの経緯 …… 6

■ 水戸口の調査 …… 7

■ 水戸口突堤工事 …… 8～9

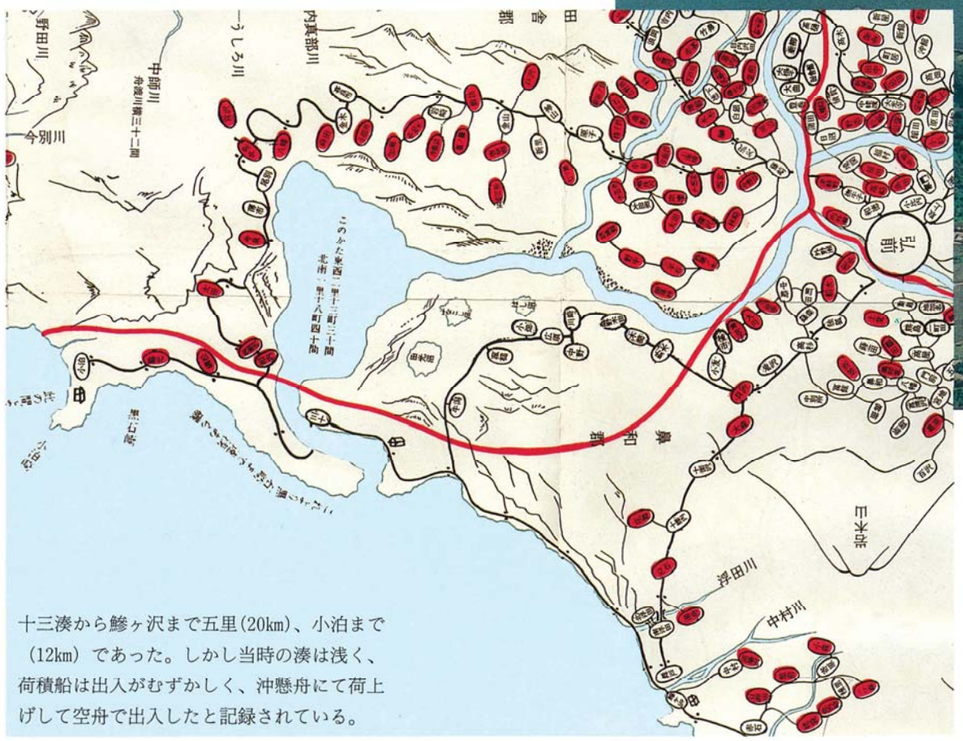
3．水戸口整備による効果 …… 10

4．岩木川治水事業に携わった人々

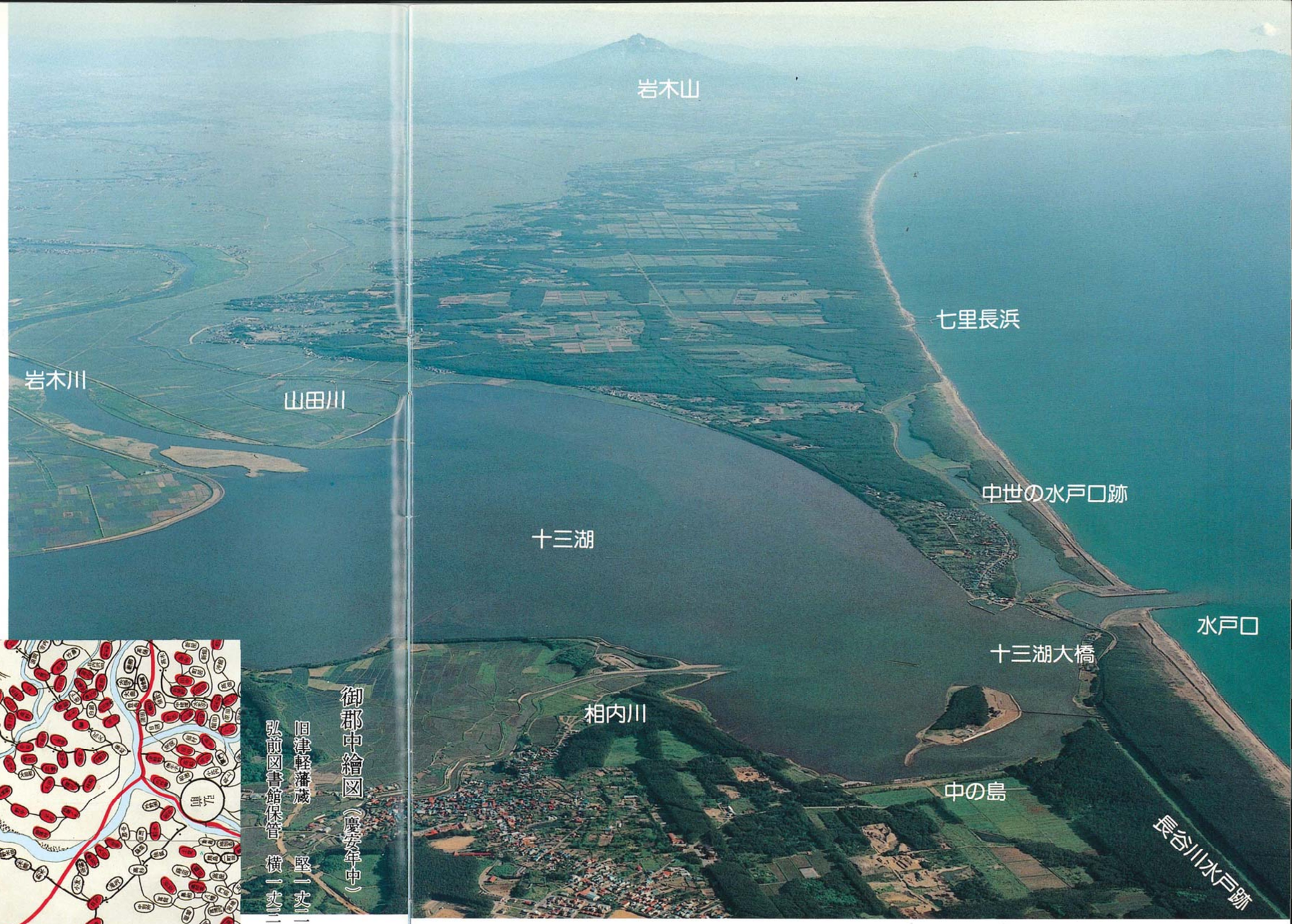
■ 十三湖水戸口事業 …… 11

■ 岩木川改修事業 …… 11

■ 長濱時雄氏遺作集 …… 12


慶安年中（1648～1652）の十三湊（現在の水戸口）繪図




## 1．岩木川と水戸口の概要

### ■ 岩木川と水戸口

津軽の母といわれる岩木川は、青森、秋田県境白神山地の雁森岳に源を発し、弘前市附近で北に向きを転じて津軽平野に入り、支川、平川、後長根川など合わせ、五所川原市から平坦な低地を流れ、十三湖を経て日本海に注ぐ流域面積2843.7㎢の一級河川である。

この岩木川が日本海に出る河口部は、昔から水戸口といわれ、鎌倉時代には全国７つの湊の１つにかぞえられ、十三湊と称され、時の豪族である安藤（東）一族の根拠地として栄えていた。

しかし、この水戸口も、幅が狭く浅いため、強南西風による荒波で閉塞がくり返され、そのため湖水が溢れ、岩木川下流地域に大きな被害をもたらしていた。

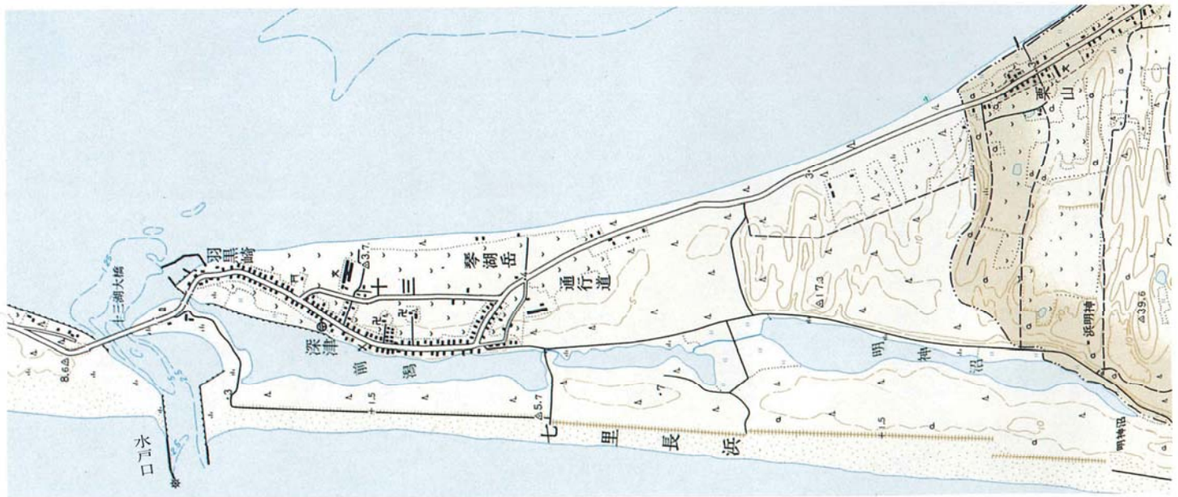
## ■ 水戸口着工前の歴史

十三湊に町奉行所が設置されたのが慶長元年（1596）といわれ、初代為信の時で、慶安２年（1649）の記録では、当時の水戸口は「広さ90間（162m）深さ４尺２寸（1.3m）長さ１里23町（6.4㎞）」とあり、現在の浜の明神の南方と推定される。この水戸口は強南西風のため、年に数回閉塞するため、十三湊切替え工事に着手するが失敗に終わったとある。出典（岩木川物語）

その後の経過は下表の記録が残されているが、昭和５年（1929）までの280年間は閉塞による浸水被害に苦しめられていたことになる。

### 水戸口の変遷一覧表

| 水戸口の名称 | 年 | 現水戸口との位置関係 | 備　　考 |
|---|---|---|---|
| 川下水戸口 | 1683（天和３年） | 南 | 明神沼の南端。 |
| 狭門水戸口 | | 南 | 前潟と明神沼をつなぐ位置。 |
| 神明宮下の水戸口 | 1764（明和元年） | 南 | 水戸口閉塞して自然開疏説があるが地形上不自然である。 |
| 網下上み百間の水戸口 | 1789～1800（寛政年中） | ほぼ現位置 | 上流新田地方の湛水減じ、十三湊は船の出入り不便となる。 |
| 本多水戸口 | 1862（文久２年） | 南 | 十三町奉行本田軍蔵が明神沼付近に開削 |
| 長谷川水戸口 | 1870（明治３年） | 北 | 上流新田地方の凶作救済として、長谷川清次郎が開削。 |
| 旧町奉行所下た水戸口 | 1881（明治14年） | 南 | 十三村民が勝手に開削、上流数10ヵ村の耕地水没。 |
| 網下水戸口 | 1886（明治19年） | ほぼ現位置 | 県において開削、十三村民は喜ばなかった。 |
| 神明宮下北方水戸口 | 1890（明治23年） | 南 | 流血の惨事を起こし、十三村民が強行開削。 |
| 五月女滝渡場南方水戸口 | 1897（明治30年） | | 上記騒動の結果、県において掘削位置決定。 |
| 御蔵屋敷下水戸口 | 明治末期 | 南 | |
| 羽黒崎対岸水戸口 | 大正時代 | やや南 | 毎年閉塞するたびに、上流農民が出動し摩擦を生じた。 |
| 岩木川改修水戸口 | 大正15年着工 | 現位置 | |




現在の水戸口と中世の水戸口跡の名残りをとどめる前潟（セバト川）明神沼



## ■ 水戸口閉塞による災害

**（藩政時代）**

３代藩主信義の頃（～1655年）、水戸口は浜の明神宮（十三地区）の南方にあったらしく幅30間（163m）、深４尺５寸（約150cm）と狭くて浅く、西風による荒波で年に４～５回も閉塞し、行きどころがなくなり湖水があふれ、付近に大きな被害をもたらした。

**（明治時代）**

(1) 1877（明治10）年～1880（明治13）年の10ヶ年続いた十三湖水戸口閉塞により、西・北津軽郡は冠水面積1400町歩余り、巨額の被害となった。

### 被害状況

| 郡　別 | 耕　　地 | 損耗（米・大豆） | 地租公課延納金 | 備　　考 |
|---|---|---|---|---|
| 西津軽郡 | 5663余町歩（5663余ha） | 22200余石（3300余t） | 3845円余 | 旧菰槌村外（現木造町）48ヶ村 |
| 北津軽郡 | 8429余町歩（8429余ha） | 40268余石（6000余t） | 不　明 | 旧藻川村外（現五所川原市）88ヶ村 |

(2) 1881（明治14）年、水戸口閉塞により、岩木川が氾濫逆流し、この湛水災害で水田13000町歩に被害があった。

(3) 1890（明治23）年12月、十三湖水戸口閉塞する。開疎にあたり上流各村民と十三村民との間に紛争があった。

(4) 1910（明治43）年の湛水被害

１月30日の閉塞から２月16日の開疎まで17日間湛水被害が続いた。「湖水が停滞し、湖辺に湛水し、湖沼諸川に逆流しその沿岸に湛水、その惨状は甚大。湛水被害面積3380町歩、被害地区車力・武田・館岡・稲垣・内潟・中里の６村」に及ぶ。

**（大正～昭和時代）**

水戸口改修工事に入る前８年間にわたって、閉塞は年に４～５回の割合で起きている事を記録に残している。

### ●十三湖水戸口騒動（神明宮下北方水戸口）

明治23年１月17日付東奥日報によれば、十三村民およそ200～300名が、湖口強行開削をめぐり、巡査、村長及び車力、館岡部落民に暴行を加え流血の惨事を起こしたと報道している。

> 過般暴風吹き続き、為に海水嘯きて砂土押巻き遂に十三湖水戸口の閉塞を来せしかば、十二月二十八日車力、館岡諸部落より開疏のため人夫二十名詰掛け、其筋の指揮を待ち居たるに、水戸口開疏指定場所より百数十間を距たる南方に当り十三村吏、同村民百余名と共に突然顕れ出て我が村民の利益を計らんが為めなりとて湖口を附けんと開疏に取り掛りしを以て車力其他関係村長停止の旨諭示すと雖も聞入るるの色なく種々悪口致し居る処へ、十三村長来り、部内村民の不法を責めたり。暫くして十三村駐在の警官出張して、十三村民等を解散せしめたるに、十三村長は解散の理由を警官に詰問し居る中に、合図と共に警官を初め郡吏車力村長等の止宿所を襲ひ暴行を働きたり。翌日も又群集し暴行すること前日と同じ。其翌日は風波激しく水戸口開疏に着手成り難ければ無事に過ぎたるも、一月一日は午前九時頃より、十三村民凡そ二、三百名二旒の旗を翻し、湖口開疏せるを認めしかば、郡吏、巡査、村長等之を差止めんと懇諭せしかど暴行を加へ、夫れ夫れ負傷せしめられたり。之を見居たる車力、館岡部落民数十名防禦に尽力せしが、殴打せられ、此数日間の有様恰も小戦争の如く到底制止の見込なし。其首魁の中には随分理非を弁へ居るものもありと云ふ。　　出典（岩木川物語）

**水戸口閉塞による氾濫区域**

**（大正12年１月15日　十三量水標水位1.96m）**

※この図面は昭和４年度の工務報告に添付されている竣功図を使用したものである。

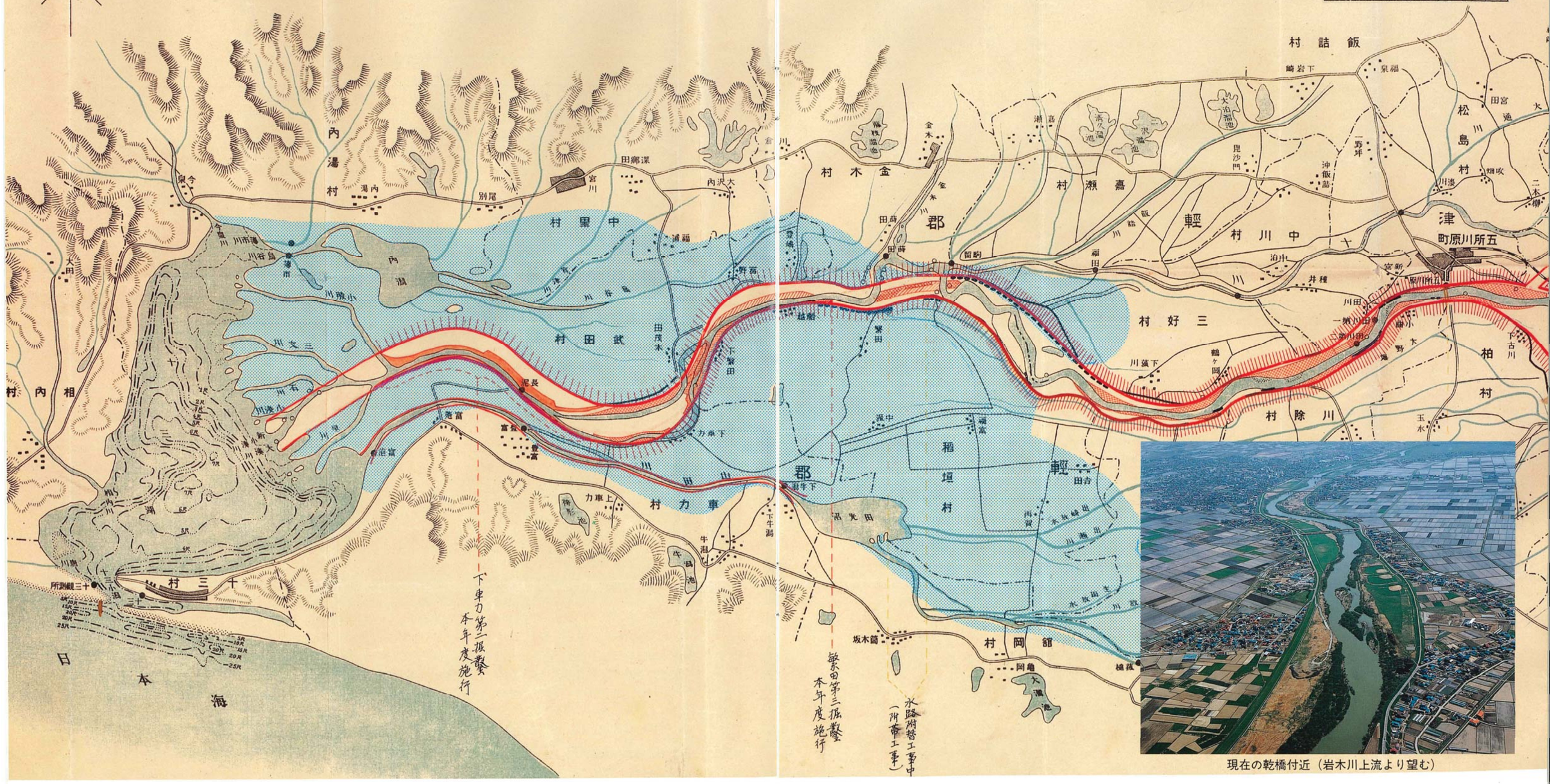
# 岩木川修改平面圖

一之分千五万七尺縮

10　0　10　20　30　40　50　60　70　80

凡例

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 量水標 | 同竣功 | 堤防工事中 | 同竣功 | 堰堤及浚渫工事中 | 新堤計畫線 | 舊堤増築箇所 | 舊堤 |




現在の乾橋付近（岩木川上流より望む）

## 2．水戸口整備の経緯

### ■ 水戸口着工までの経緯

明治10年から大正15年の水戸口突堤工事着工までを一覧表にまとめた。

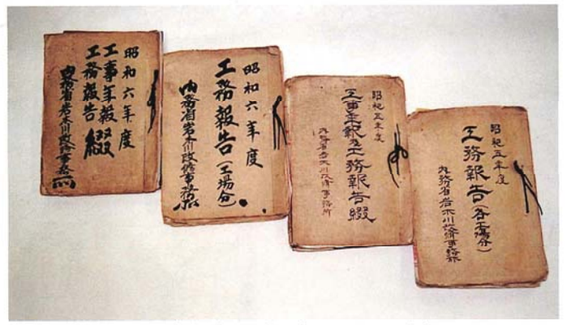
| 年 | 事　　項 |
|---|---|
| 1877～1880年(明治10～13年) | 4カ年続いて十三湖水戸口閉塞 |
| 1880年(明治13年) | 西・北津軽郡長、政府請願 |
| 1881年(明治14年) | 大隈参議、函館より海を航して十三湖視察 |
| 1882年(明治15年) | 内務省はオランダ人ムルデン、十三湖調査 |
| 1884年(明治17年) | ムルデン、調査復命書提出 |
| 1891年(明治24年) | 小野忠造、五所川原～十三湖水戸口間自費で測量 |
| 1896年(明治29年) | 河川法制定 |
| 1902～1904年(明治35～37年) | 内務省第二土木監督署、十三湖～平川間測量調査 |
| 1907年(明治40年) | 青森県、十三湖調査を内務省に委属 |
| 1910年(明治43年) | 内務省大久保技師、調査復命書を内務省に提出<br>岩木川改修期同盟会結成<br>県議会、岩木川治水建議書を政府へ提出 |
| 1911年(明治44年) | 西・北津軽郡町村長、政府請願<br>県議会、建議書を政府に提出<br>岩木川、国直轄施行第一期河川編入 |
| 1911～1914年(明治44～大正3年) | 内務省、岩木川全川の測量調査 |
| 1912年(明治45年) | 津軽地方一市四郡市町村長、政府請願 |
| 1917年(大正6年) | 治水計画完了 |
| 1918年(大正7年) | 直轄改修着手(岩木川改修事務所を五所川原に設置) |
| 1921年(大正10年) | 直轄改修起工式 |
| 1926年(大正15年) | 水戸口突堤工事着工 |

### ●工務報告

工務報告は各工場から提出されたものを事務所がまとめ、仙台土木出張所（現在の本局）に報告したもので、現在の工事年報にあたる。その内容は、1．総説　2．施工に関する組織及設備　3．用地買収　4．主要な船舶、機械、材料購入　5．施工状況　6．附帯工事　7．機械工場　8．竣功の結果　9．雑件について記述され、最後に各工種毎の工程表、竣功図が添付されている。

この報告書は大正7年から昭和22年までが永年保存として保管されている。

昭和5年の工務報告の中で、水戸口の突堤工事に着手以来はじめて閉塞をまぬがれたことが記述されている。

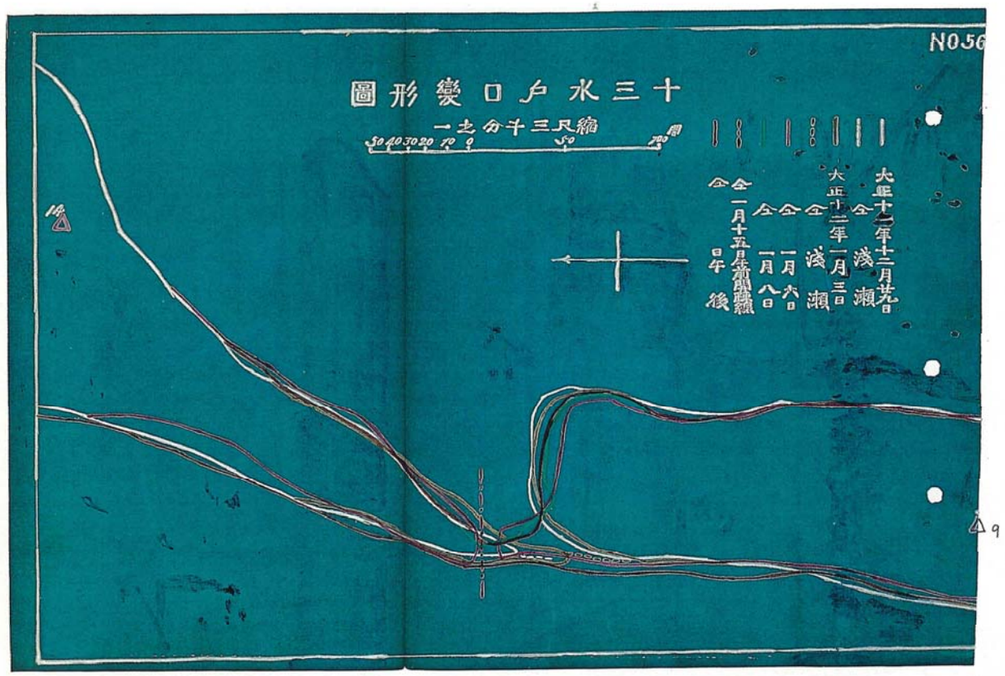



工務報告の一部（昭和5～6年）



### ■ 水戸口の調査

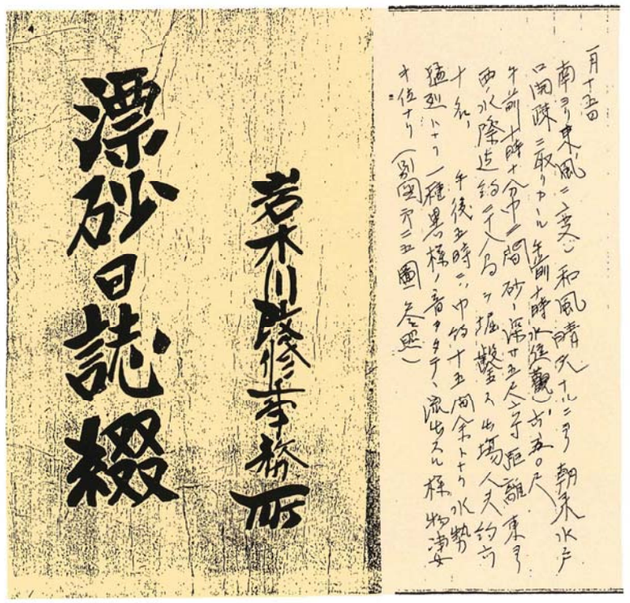
水戸口の突堤計画のために、大正9年から13年まで240回の地形変化の調査をし、それらの結果からほとんど変化のない地点にヒントを得て、総合的に水戸口の両岸に設ける突堤の位置、幅、長さなどを決め、その根拠となったものである。




大正11年・12年の十三水戸口変形図

### ●水戸口閉塞、開削時の水流状況

大正7年8月から大正13年3月までの漂砂を観測した日誌の一部で、大正12年1月15日の閉塞状況と、開削作業や水勢の状況を抜粋したものである。




漂砂日誌綴（現代文）

大正十二年一月十五日

南より東の風に変り和やかな風で晴天になったので、朝から水戸口の開削に取りかかる。

午前10時水位は、十三湖観測所で六・五尺（1m96cm）となる。午前10時10分巾二間（3.6m）、砂の深さ五尺六寸（1m69cm）、距離東より西の水際まで約二十八尺（8m48cm）を堀削する。

出役人夫は約60名、午後5時、巾約十五間（27m27cm）あまりとなって水勢猛烈となり、一種異様の音をたてて流出する様、物すごきくらいなり。

## ■ 水戸口突堤工事

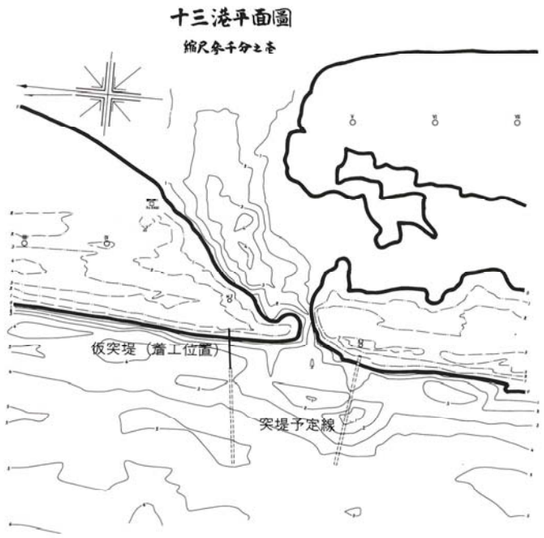
岩木川改修工事は大正７年度より16年度に至る10ヶ年、継続事業として総工費700万円を以て開始される。その後、諸物価の高騰のため、この予算の範囲では工事の遂行が不可能となったため、340万円の増額をし総工費1040万円とし、大正25年度まで繰延することとなった。（大正14年度工事年報）

同年報によると「十三水戸口は閉塞を防ぎ、排水を安全にして十三湖沿岸湛水の害を防ぎ、突堤を築設する」とあり、その概要は「突堤は大体に於て捨石並に「コンクリート」塊（かい）を用い両岸より各363mを築造し先端に於て272mの間隔を保たしむる」とある。

水戸口の工事は、大正14年６月、市浦村に十三工場を設置してから始まることとなったが、突堤に使用する石材は小泊村下前に求め、帆掛漁船で運搬された。

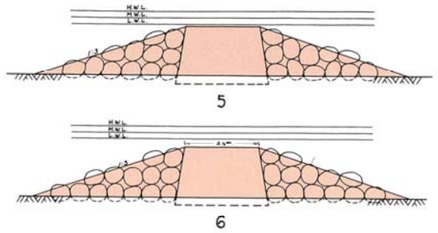
突堤工事は、本突堤工事施工に先立ち、仮突堤として大正15年５月に着手し、第二、第三と粗朶沈床に捨石場所詰コンクリートを主体に工事を進めた。昭和５年度には南突堤に着手し、昭和８年には北突堤の第一、第二の構造は今までの捨石工の上に15tコンクリートブロック方塊を置き、最終構造としていた。その位置と構造は以下のとおりである。

### ●仮突堤着手位置とその構造

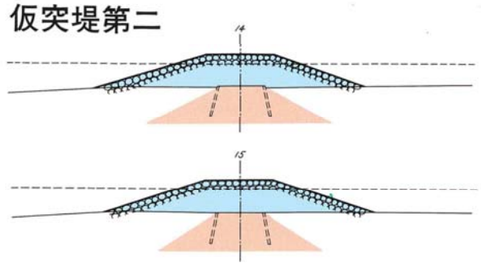



※色別は施工順序を表示したものである。

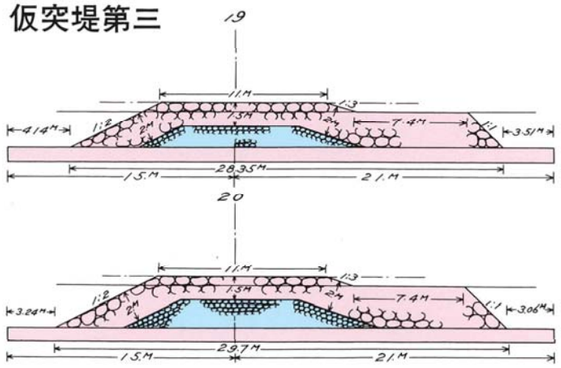
### 仮突堤



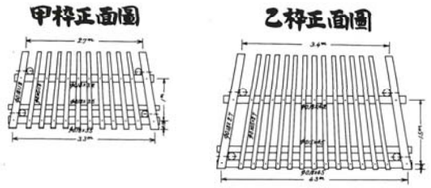

### 仮突堤第二




### 仮突堤第三

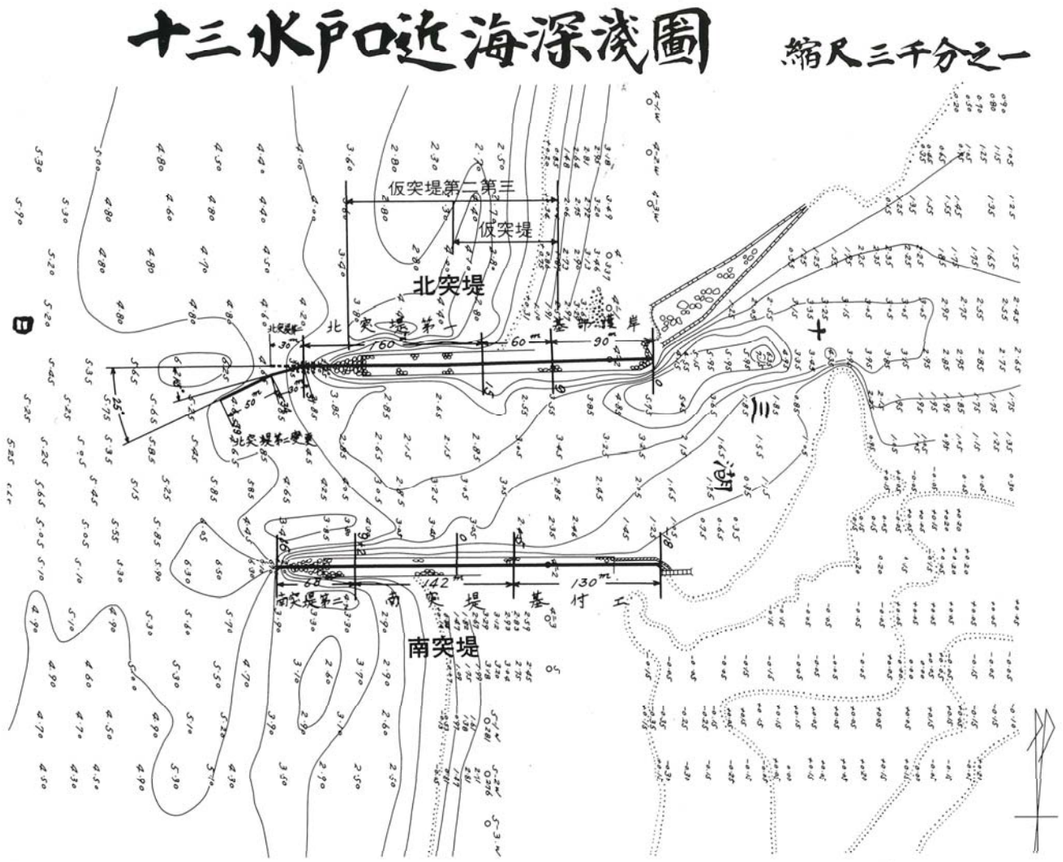



### 石枠構造圖　縮尺五拾分之壹





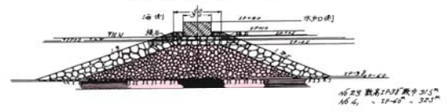

### ●十三水戸口近海深淺図及び位置図



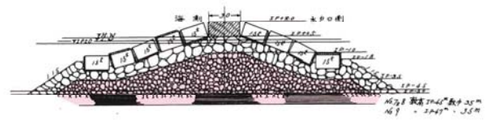

### ●突堤構造図

### 北突堤構造図

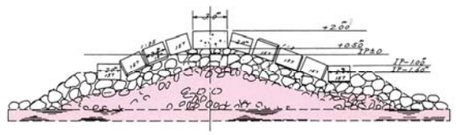
北突堤第Ⅰ　No.2～No.4



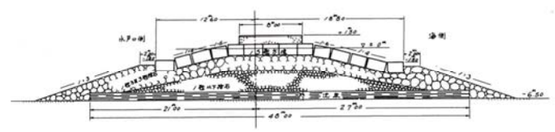
北突堤第Ⅰ　No.7～No.9



北突堤第Ⅰ　No.23～No.26

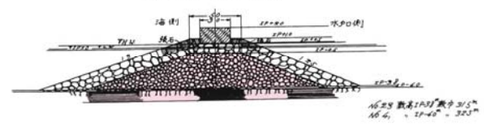


北突堤第２、第２変更　No.31～No.39

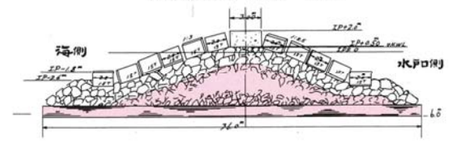


### 南突堤構造図

南突堤　No.2～No.4



南突堤第２　No.11～No.16



## ３．水戸口整備による効果

１．十三湖水の平均水位が下ったことにより、地下水が下がり低湿地帯としての悪い特性が希薄になった。

２．このため、畑や宅地としても使えるようになり、土地の利用の仕方が多様化した。
　また、中島が完全に島化して、水性植物から陸性植物が繁殖しやすい自然環境となった。

３．水戸口閉塞による湛水災害の心配が必要でなくなった。

４．この改修工事は低い平均水位の安定化をもたらしたが、土地が良くなったために、土地を区切る意味が出はじめ、囲繞（ぎょう）堤や岩木川本堤の効果を大きくし、その存在感を大きくした。
まさに水戸口改修工事によって新田開発発展の源となったのである。
しかし、弘前までは舟運が栄んであったが、十三湖が浅く、舟運が少し不便になったことも事実である。

昔の水田

底なし〝腰切田〟の米づくり　昭和期、車力村牛潟〝松原〟。腰まで潰かる湿田地帯

〝ぬかり田〟での農作業　昭和期、車力村牛潟〝松兼〟。湿田からひとりでは畦にあがれず、助けを借りる農民

現在の水田

津軽大橋から見た収穫後の水田風景（右岸）

（左岸）



## ４．岩木川治水事業に携わった人々

### ■ 十三湖水戸口事業（長谷川水戸）

**長谷川　清次郎**

西津軽郡館岡村（現木造町）村長であった。

明治初年、連続して発生する十三湖水戸口閉塞による浸水被害に苦しむ人々を救済するため、十三湖の水位を下げるため一大水路を開削することを思い立ち、時の藩公の許しを得て自費をもってこれにあたった。その規模は十三湖北側から磯松までの間１里18町（約６km）の原野を10万余両と5,500俵の米を出役した人々に支給し、その工期は７ヶ月におよんだと言われている。

大正11年には地元有志により、その功績を永遠に伝えようと顕彰碑も建立され（平成８年３月現在地に移設）、その名残りが小泊村へ通じる県道となって、長谷川水戸跡として語りつがれている。

平成８年３月に十三湖周辺の松林から移設した
長谷川水戸口の顕彰碑

### ■ 岩木川改修事業

**工　藤　行　幹**　明治19年から21年まで西北両津軽郡長を兼任し、明23年、第１回の衆議院議員に当選以来、死去するまで連続当選を果し、西北津軽郡の治水解決に努力し、岩木川が第１期河川に編入された。

**竹　内　清　明**　明治41年、衆議院議員に当選、青森県国民党を解散して政友会に合同、岩木川改修直轄工事等の大事業を実施させた。

**阿　部　武智雄**　明治40年、県会議員に当選、同42年、岩木川改修促進の建議を政府に提出。翌43年、岩木川改修期成同盟会を結成し、会長となり尽力した。

**小　野　忠　造**　「津軽の人々の幸福は岩木川の治水なり」の信念のもと、私費をもって五所川原乾橋から十三湖までの実測をし、岩木川一帯の地図と調査書を作成して、県・内務省に提出して治水の促進を図り、その生涯を岩木川治水にかけた人です。

**川　村　善　八**　明治13年、西津軽郡書記として、西・北両郡戸長の陳情書及び両郡長の副申を書き、明治40年以来毎年、建議書、陳情書を書き、岩木川改修促進の陰の功労者でした。

**大久保　清　長**　明治40年東大卒業後、内務省に奉職されました。岩木川改修事務所開設と同時に初代所長として着任し、明治43年岩木川流域の測量にかかわってから退官まで20年間終始一貫岩木川改修工事を担当した。

**長尾　角左衛門**　明治13年、三好村（現五所川原市）に生まれ、同40年には北津軽郡会議員、大正２年三好村会議員、同７年県会議員、昭和20年には三好村長、同29年に五所川原市議会議長などの要職を歴任した。その間、明治43年には岩木川改修期成同盟会の創立に参加、常任幹事を務め、昭和７年からは同会長として同23年まで在任、長期間にわたり心魂を傾けてその改修事業にあたりました。同22年ころから資料を集め始め、18年の歳月をかけて同40年12月、「岩木川物語」を書きあげた。85歳でした。同書は、岩木川に関する貴重な資料の集大成として、高く評価され、今日も活用されています。

（以上『岩木川物語』）

大正8年京大卒業と同時に岩木川改修事務所に赴任し、大正14年から2年間所長代理をつとめ試験施工に着手した。水戸口現突堤の位置決定や設計、仮突堤工事などについて思いが述べられているので、『港湾』より抜粋し掲載した。

## 長濱時雄氏遺作集から

《『港湾』昭和四六年一月号　社団法人日本港湾協会》
〈港湾小ばなし〉

# 十三の砂山

今から半世紀前の大正八年のことである。私は卒業早々青森県の津軽平野を貫流する、岩木川改修事務所に配属されたのである。その時の私の職名は「内務工手」であったが、もちろん雇員で兵隊の位でいえば二等兵以下であった。事務所主任のOさんは堂々たる内務技師で、兵隊の位でいえば青森県知事や弘前の第八師団長と同格の将官閣下であってとても私達は足元にも寄り付けなかったのである。

御承知のように、岩木川は一応十三湖に流入してから日本海に注ぐ大河川ではあるが、何分半年は雪に埋もれた本州最果ての地に位し、特に五所川原より下流は人家も疎らな農村地帯で、河口の十三村に至っては、藩政時代にはその港は日本海の七港に数えられ、一時は木材、米の積出し港として、また日本海北部の避難港として栄えた事もあったそうだが、その後は全く疲弊して、今日では十三湖畔に朽ち果てた繋船柱がわずかに昔の名残りを止めているのみである。時代の変遷にもよるが、何故にこんなになってしまったのだろうか。

十三湖が日本海に注ぐ箇所を土地の人は　水戸口　という。この水戸口は、毎年十一月頃から翌年四月頃まで、西北西の季節風による日本海の荒波が齎らす漂砂によって閉塞され、湖海の連絡は全く遮断されてしまい、十三湖沿岸はもとより岩木川下流沿岸の耕地まで、湛水により大きな被害を蒙るのである。沿岸住民総出で水戸口を開き水位は一時は降るが、こんな現象がひと冬に数回繰返されるのである。この水戸口の閉塞を無くする事が、岩木川改修の一つの大きな目的だったのだ。

当時岩木川改修事務所所員総勢十数名の中に多賀さんという人がいた。内務省に勤務すること数十年、測量にかけてはベテラン、人呼んで鬼軍曹という。この人が常時十三村に滞在して水戸口の変化の状況を調査しているから、私にはその調査の手伝いをしながら勉強せよとO主任から命令が出たのである。多賀さんは大正七年から五ヵ年間、水戸口を中心として湖海両面にわたって深浅測量から潮流漂砂の状況、風向流量の観測、地形の変化等克明に実地調査し、調査図表だけでも毎年数十枚が、Oさんの手元に提出され、私はそれを受取って十三湖の水戸口の閉塞を食い止める突堤を計画せねばならなかったが、さっぱり見当がつかないし、Oさんは教えてもくれない。ただ数十枚の図表と睨めっこしたり、地形の変化図を重ね合せたりして、いじりまわしているのみ。こんなことを五年間繰り返している中に、さしもに地形の変化が激しい水戸口でも、湖海の中でも、砂丘地帯にあっても、殆んど変化のない点もあるし、絶えず変動している点もあって、それらを総合してみると、水戸口の両岸に設ける突堤を、こんな方向に、こんな幅で、海中のこんな処まで出せばよさそうだという感が自然に湧いて来た。

岩木川改修工事完成の期限も既に半ばが過ぎてもいるので、少し慌て出し、思い切ってここと定めて突堤の設計にかかった。その頃私は兵隊の位でいえば少佐でOさんの後を継いで事務所主任になっていた。皆んなの協力を得て、やっと設計が出来上ったので着工の承認を得るために仙台土木出張所長の坂本丹治さんの処に出頭して、その内容を説明したところ、「いきなり本工事に着手する事は、大胆極まるではないか。先ず試験突堤を造って、一冬漂砂の状況を観測すべきではないか。」と大いに諭されたので、早々引返して大正十四年雪溶けの頃から、特産の檜で木工沈床、木框を作り、石材は十粁ほど北の権現崎の転石を拾い集めて、水戸口を挟んで南北に二本の仮突堤を所定の位置に築造したのである。この時の十三工場主任は後に東北大学教授になった磯部磯七君であった。

まぐれ当りかも知れないが、仮突堤が出来上った大正十四、五は水戸口の閉塞は一回もなく、土地の古老もこんな事は初めてだといって喜んでくれた。やがてこの仮突堤を基礎にして、現在の本突堤が築造されたのであるが、その時には私は、最早や九州、大淀川の改修が始まり、宮崎の方に回されてしまったが、爾来五十年近くを経過したが、その間災害等によって何度か傷み付けられたことだろうが、その都度復旧されて水戸口が閉塞されたという事は一度も耳にした事もなかった。

私も齢既に七十五歳を過ぎ、今生の最後と思い、本年四月二十七日、独り神戸からはるばる十三村に行って、水戸口突堤の先端に佇む。万感胸に差し迫るものがあった。その時日本海に沈む太陽の淡い光りは実に美しかった。私は過去半世紀にわたって、あちこちでいろいろの仕事にぶつかったが、いつまでたっても忘れる事が出来ないのは、この小さな十三湖水戸口の閉鎖であって、今後もこれの成り行きを見守って行きたい。翌四月二十八日、久し振りに青森県知事竹内俊吉氏（岩木川改修事務所在勤中の同僚）を訪ね、長時間昔の思い出話や、今日の世情等を語り合ったが、別れ際に、この頃水戸口を拡げて十三湖を避難港にしようという声があるが、どう思うかと尋ねられた私は、藩政時代の避難港に復す事も結構で敢て反対はしないが、過去五十年間閉塞が免れているのは、要するに現在の水戸口において海からのエネルギーと、河からのエネルギーとが良くバランスが保たれているからのことであって、この事だけは、忘れてもらいたくないと答えたのである。

今年もひと月遅れの青森の七夕『ねぶた』祭りが終れば、やがて盆踊りの季節がやって来る。そして、さくばくたる十三の砂山で、正に哀調そのものである民謡「十三の砂山」を唄いながら、踊り明かすことであろうと憶いながらこの稿を終える。

十三の砂山　米ならよかろう
西の弁財衆に　ただ積ましょう
十三出る時や　涙で出ても
尾崎かわせば　先急ぐ
沖の暗いのは　蟹田の嵐
親爺帆を巻け　舵もとれ
舟を押せ押せ　押さねば行かぬ
押せば権現崎　近くなる

（元神戸市助役）

水戸口閉塞（大正14年8月2日撮影）

北突堤工事中（昭和6年10月24日撮影）

北突堤工事中（昭和6年10月24日撮影）

南突堤工事（昭和8年8月4日撮影）

平成4年撮影　河川改修事業によって整備された岩木川河口部

昭和23年撮影　囲繞堤着工前の岩木川河口部