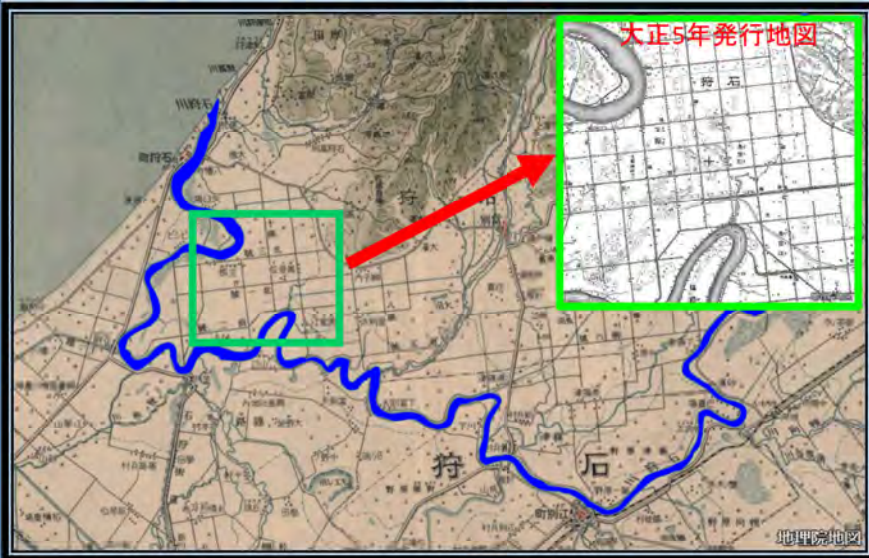


ほっ かい どう ち ほう いし かり がわ

北海道地方 石狩川

- 明治31年（1898）の大洪水により、流域に壊滅的な被害を受け、離村、離農者が相次ぎました。
- 明治43年（1910）から本格的な治水工事がスタート。石狩川の改修は一貫して捷水路（ショートカット工法）で進められました。
- 捷水路は合計29か所、流路は約60km短縮され、洪水被害は漸減していきました。
- 河川水位、地下水位の低下は、周辺の農地開発に大きな恩恵をもたらし、不毛の泥炭地を日本有数の稲作農業地帯へ変えていきました。



昭和初期の石狩川（昭和元年発行地図）



出典：北海道開発局札幌開発建設部ウェブサイト

現在の石狩川（平成24年発行地図）



おやふる しょうすいろ かんせい

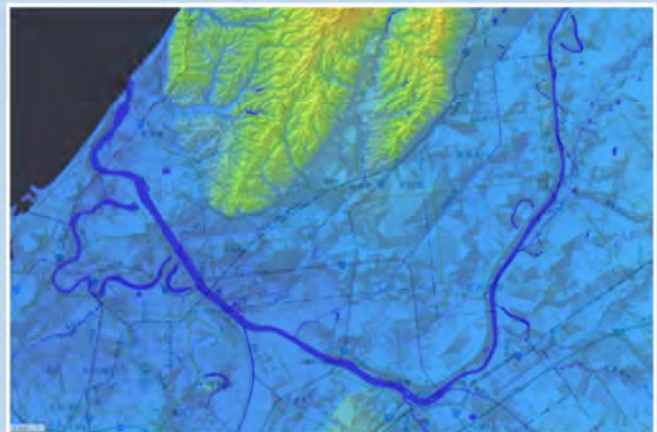
昭和6年（1931）生振捷水路完成

石狩川の治水方針は、曲がりくねった蛇行部分をカットして、直線的な流れに修正する「捷水路方式」が採用され、計画流量約4,170m³/秒を流すことを目標に、石狩川最下流から上流へ、まず5つの捷水路工事が進められることになりました。

大正7年、石狩川ではじめて着手された「生振捷水路」は、石狩川捷水路のなかで最長（3,655m）で、開通までに14年を要しました。新水路右岸には「香取神社」を創建して工事の安全を願うとともに、慰霊祭も行われました（現在は石狩八幡神社に合祀）。

こうして昭和6年に生振捷水路は完成、通水時には石狩川の江別地点の水位が1mも下がって、係留中の外輪船・上川丸が陸に浮いたといわれます。捷水路のはじまりの地には「石狩川治水発祥之地碑」が建っています。

出典：北海道開発局札幌開発建設部ウェブサイト



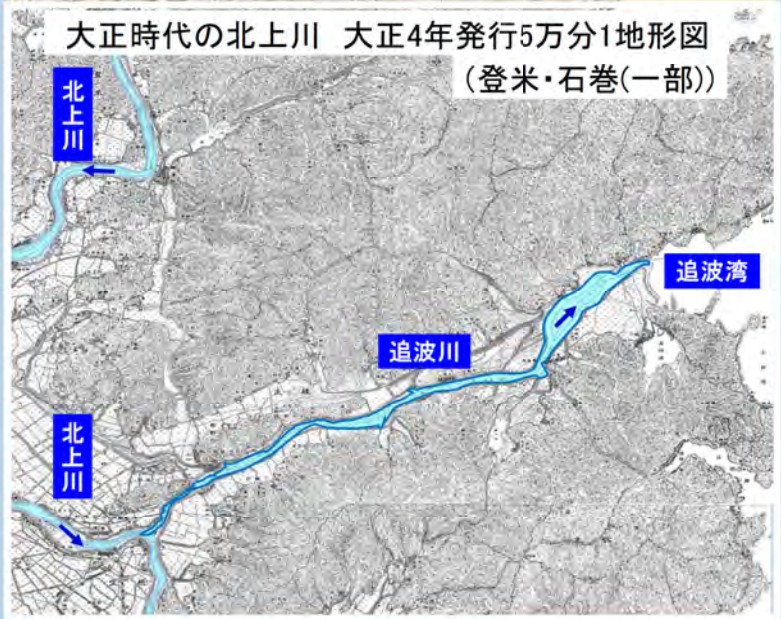
現在の石狩川デジタル標高地形図

とうほくちほう きたかみがわ 東北地方 北上川

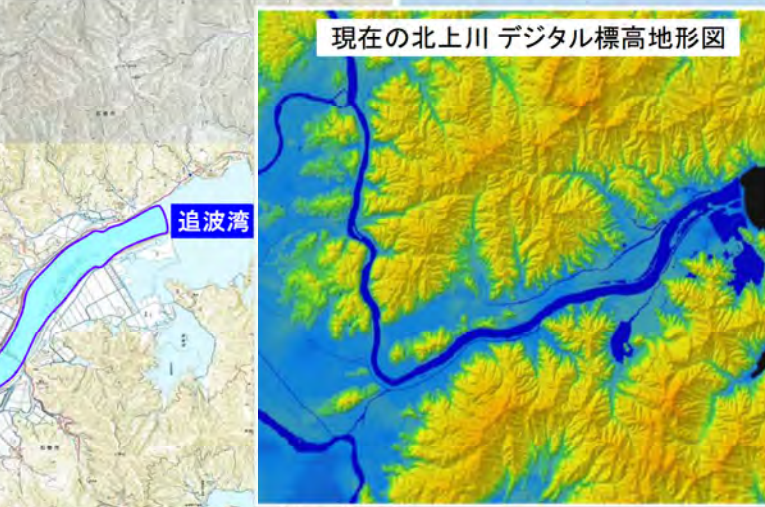
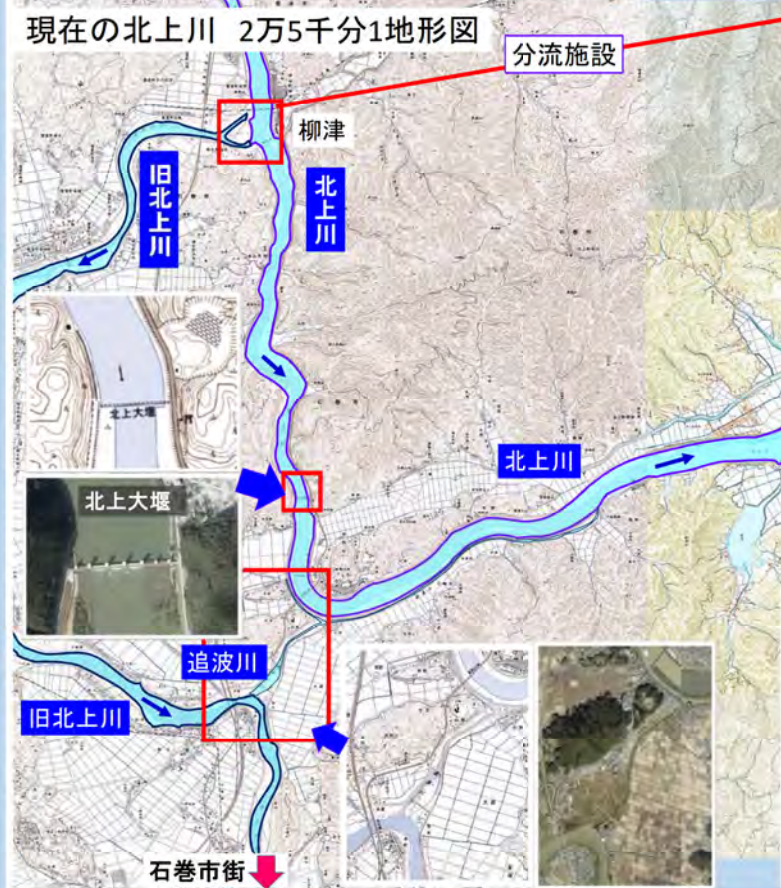
北上川は源を岩手県岩手町御堂に発し、岩手県のほぼ中央及び宮城県
の東部低平地を流れ太平洋に注ぐ、幹川流路延長約249km（全国第5
位）流域面積約10,150km²（全国第4位）の東北最大の一級河川です。

近代まで、北上川流域では洪水被害が多発。明治43年(1910)8月、9月
に2度にわたる大洪水により甚大な被害が発生しました。

明治44年(1911)から内務省直轄の北上川分水事業が開始され、柳津から
飯野川間の新川開削、追波川拡幅、飯野川可動堰や鴛波洗堰や脇谷洗堰な
どの分流施設が昭和7年(1932)までに竣工しました。



平成8年(1996)に旧北上川分流施設建設事業に着手し、新しく脇谷水門
(平成16年(2004)竣工)及び鴛波水門(平成18年(2006)竣工)が建設され
ました。
※北上大堰の建設に伴い、飯野川可動堰はその役目を終えました。



明治43年(1910)の大洪水を契機に、洪水防御を主目的とした北上川第1期改
修工事が開始され、新河道の開削、追波川の拡幅、北上川の分流施設建設
などが実施されました。改修工事は昭和9年(1934)に完了し、現在の北上川と
旧北上川の形になりました。
また、昭和22年(1947)9月のカスリン台風、昭和23年(1948)9月のアイオン台風
の甚大な洪水被害を受け、新北上川の大規模掘削、北上大堰の建設、堤防
強化等が行われました。

とう ほく ち ほう お もの がわ

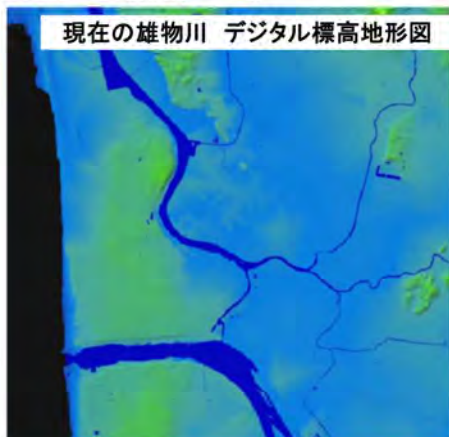
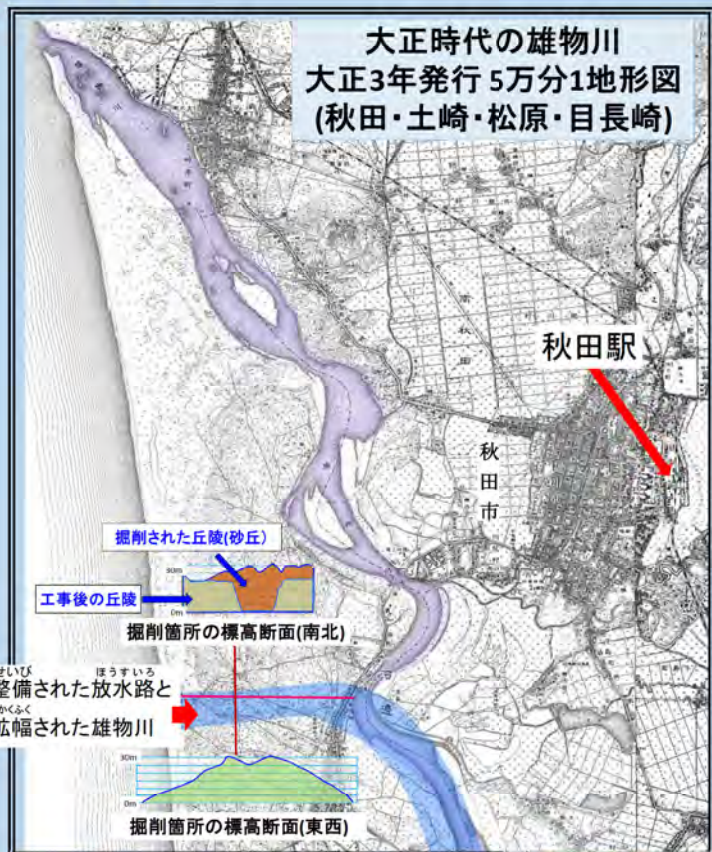
東北地方 雄物川

おものがわ 秋田・山形県境付近の大仙山（標高920m）を源流とし、
 にほんかい 日本海に注ぐ、かんせん 幹川流路延長約133km（全国第30位）、
 いっきゆうかせん 流域面積約4.710km²（全国第13位）の一級河川です。



かつての雄物川下流部は、蛇行が著しく、大雨時には沿川部にある
 秋田市街地や平野が、毎年のように洪水被害を受けていました。

- 明治43年（1910）9月の大洪水を契機に、大正6年（1917）に、河口から上流10km地点で放水路開削工事が開始され、昭和13年（1938）に完成しました。
- この事業により、雄物川の洪水による浸水被害が解決され、また、開削で生じた土砂で埋め立てた土地は工業地帯として発展し、旧河道は秋田運河として活用されています。



関東地方 荒川

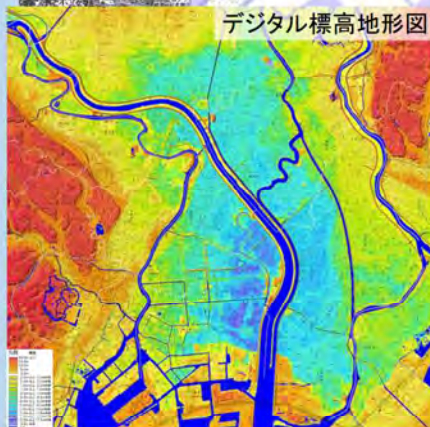
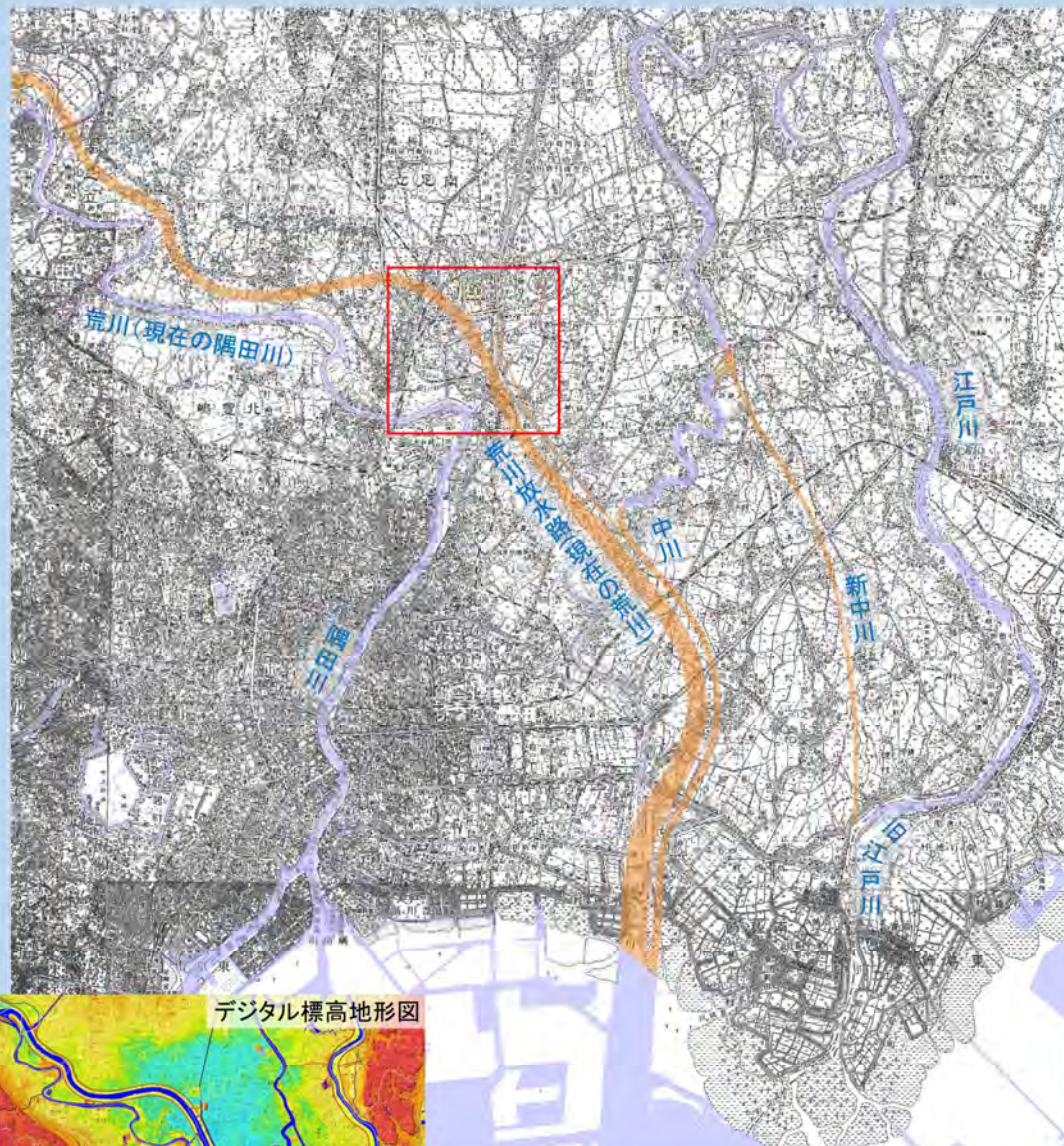
あらかわほうすいろ

荒川放水路

あらかわほうすいろ まえ えど とungskyō たびたびこうすいひがいの
荒川放水路ができる前の江戸や東京は度々洪水被害を受

け、特に 1910 年(明治43年)の洪水は近代化に向けて成長して
いた市街地や工場が浸水し、大きな打撃となりました。

このような洪水被害を契機に抜本的な治水を行うこととな
り荒川放水路の工事が 1911 年(明治44年)に始まり 1930 年
(昭和5年)までの 19 年の歳月をかけ完成しました。



ぜんちよう
全長22kmの荒川放水路の完成
で荒川周辺の低地は洪水から守ら
れるようになり、都市化が一気に
進みました。



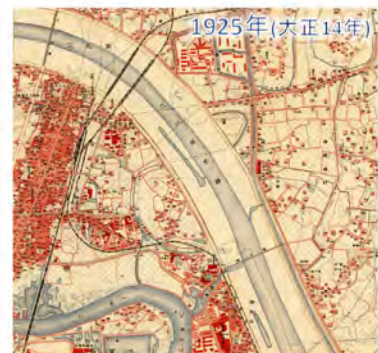
1909年(明治42年)



1916年(大正5年)



1921年(大正10年)



1925年(大正14年)



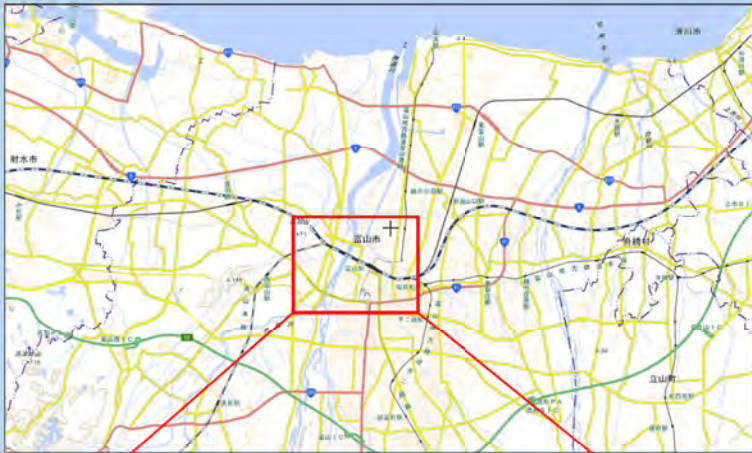
1937年(昭和12年)

1 万分 1 地形図に描かれて
いる荒川放水路工事の
へんせん きたせんじゆ あひわく
変遷 (北千住付近 赤枠)

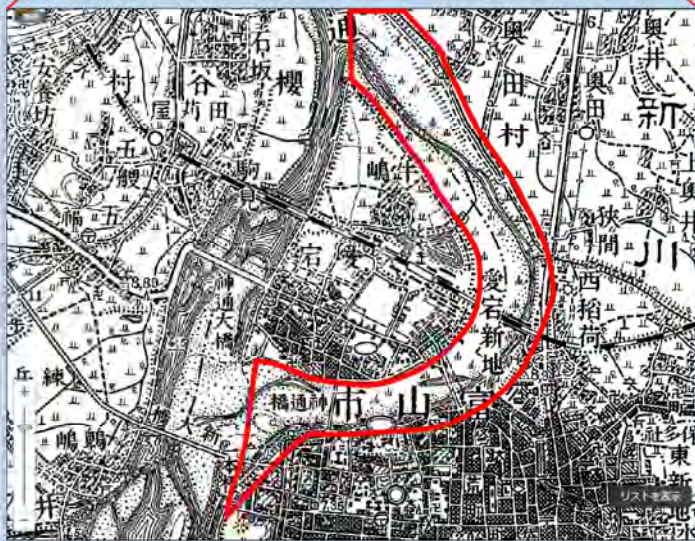
ほく りく ち ほう じん づう がわ

北陸地方 神通川

- 富山城の外郭の守りとなり、江戸時代には浮橋がかけられていました。
- 明治34年（1901）から明治36年（1903）にかけて、屈曲していた神通川をほぼ直線で結ぶ馳越線工事を実施しました。
- 旧河道には県庁、県警、市役所、NHK、県民会館などが建設されました。



昭和初期の神通川廃川地の様子
 (所蔵：富山市郷土博物館)



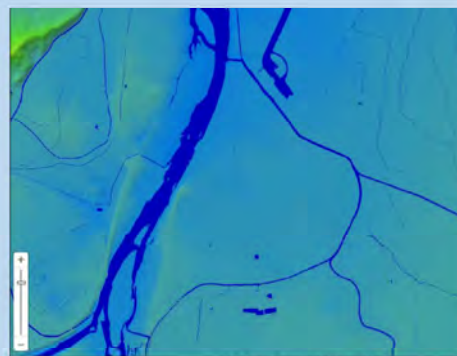
赤で囲んだところが旧河道であったことがわかります。(1910年の地形図)



河川改修後の神通川 (現在の地形図)



治水地形分類図



デジタル標高地形図



空中写真

(冒頭の写真を除き地図・空中写真等はいずれも「地理院地図」から抜粋)

中部地方 木曽三川

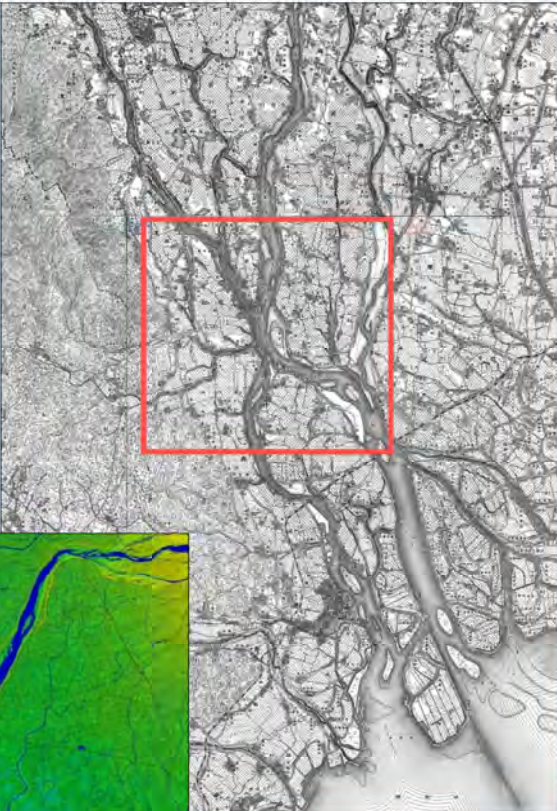
木曽川水系は、木曽川・長良川・揖斐川の3河川を幹川とし、山地では峡谷をなし、それぞれ濃尾平野を南流し、我が国最大規模の海拔ゼロメートル地帯を貫き伊勢湾に注ぐ、我が国でも有数の大川です。

・木曽三川の下流域は、古くは木曽川・長良川・揖斐川が網状に流れて洪水のたびに川の形を変えていました。

・明治改修では、まず現地調査を行ない、明治20年（1887）から本格的な三川分流工事がオランダ人技師デ・レーケの指導のもとに始められ、4期に分けて施工された工事は明治45年（1912）に完成し、木曽三川はほぼ現在の姿になりました。



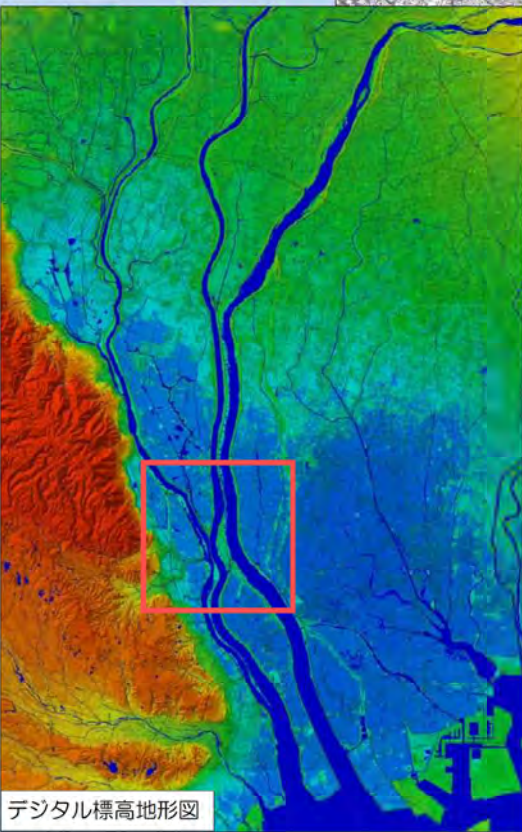
明治期の木曽三川下流域 5万分1地形図（明治24年）



現在の木曽三川下流域 地理院地図



明治改修計画図
出典：中部地方整備局河川部ウェブサイト



デジタル標高地形図



明治42年



大正9年



昭和45年



平成7年

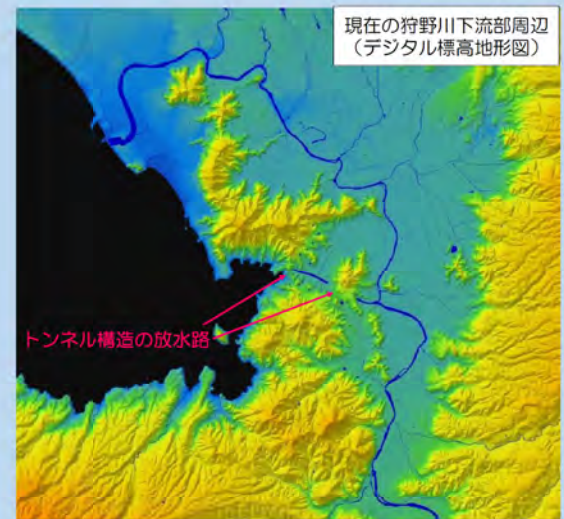
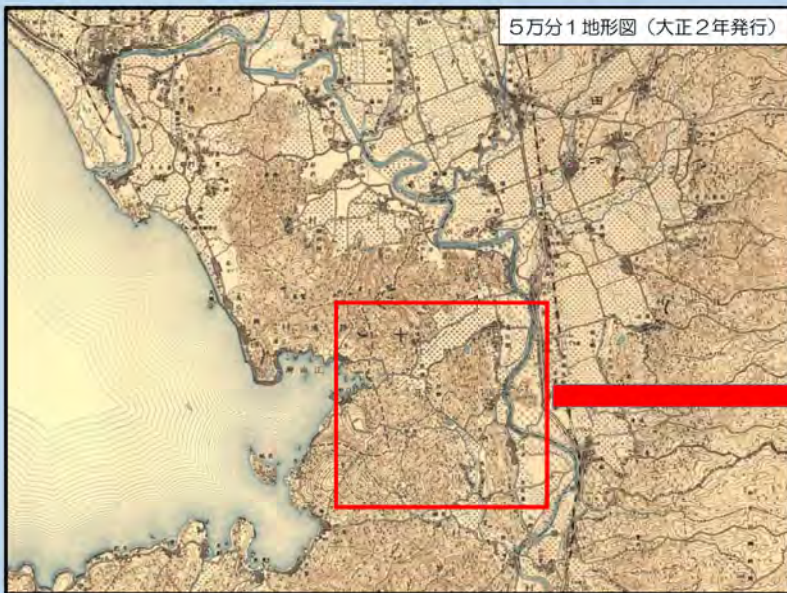
しゅうらく ていほう かい わしゅう
集落をぐるりと堤防で囲んだところが「輪中」です。
すいがい いえ たはた まも
水害から家や田畑を守るために集落を一つの輪で
わしゅうでい
囲んだ堤防「輪中堤」がつけられました。

めざ れんねん
三川分流を目指した改修は、木曽三川下流域を連年
おそ ほうぎょ もくてき ほんてき
のように襲う水害防御を目的とした抜本的な改修工事
ちたい けいたい
でした。改修で輪中地帯の形態は大きく変貌しました。

中部地方 狩野川

狩野川は、天城山系にその源を發して大小の支川を合わせながら北流し、田方平野に出て狩野川放水路を分派した後、駿河湾に注いでいます。下流部に狭窄部をもつという地形的特徴と多雨地帯を流域に抱えることから、古くから幾多の洪水を発生させてきました。

- ・狩野川放水路は、これまで引き継がれた様々な計画案や調査、戦争による中断などの後、昭和23年(1948)のアイオン台風の大出水を契機として計画が具体化し、昭和26年(1951)に着工しました。
- ・着工後も昭和33年(1958)の狩野川台風による被害を受けてトンネルを大きくするなど、更に放水路計画が見直され、昭和40年(1965)に2か所のトンネル区間を有する構造の放水路が完成しました。

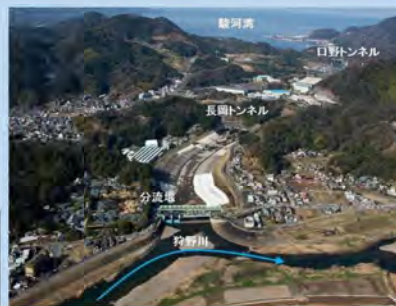


放水路計画の見直し

当初の計画
毎秒1,000m³の水を流す大きさ

①トンネルを大きくし、2つから3つに!
②放水路をおよそ2m深くし、断面を大きく!
③工事のスピードを上げる!

狩野川台風後の計画 (現在の放水路)
毎秒2,000m³の水を流す大きさ



着工後も昭和33年(1958)の狩野川台風による被害を受け、更に計画を見直すなどしています。このような長い道のりを経て、昭和40年(1965)に放水路が完成しました。

出典: 中部地方整備局河川部ウェブサイト



昭和40年(1965) 放水路完成

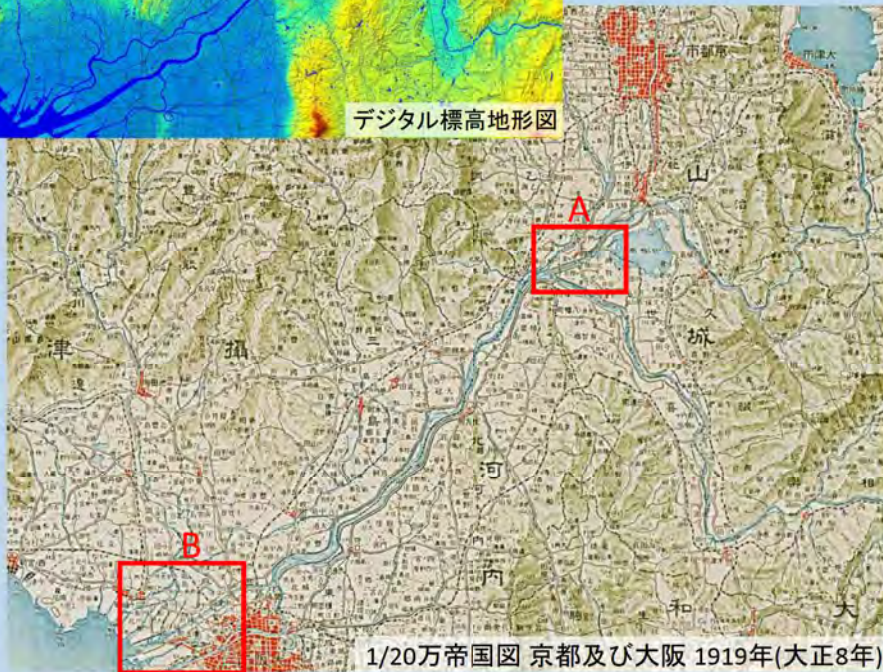
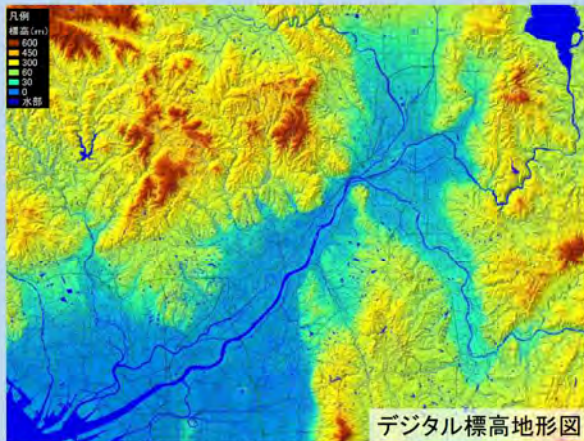
きんきちほう よどがわ

近畿地方 淀川

淀川改良工事

明治18年(1885年)の低気圧による豪雨で淀川の堤防が次々に決壊し、大阪市内の大半が浸水する大水害となりました。これを契機に、近代治水工事のさきがけといえるわが国最初の本格的な治水工事が開始されることになりました。

この改良工事は琵琶湖から大阪湾までにおよび、新淀川の開削のほか、毛馬閘門と毛馬洗堰の建設、瀬田川洗堰の建設、宇治川の付け替えなど、明治43年(1910年)までの約14年にもわたる歳月をかけて完成しました。



A 淀駅付近(京都競馬場付近)



B 淀川河口付近



その後も築堤や閘門など河川改良や、宇治川から分離された巨椋池の干拓が続けられました。さらに上流のダム建設など淀川水系全体の治水や水資源の有効利用に向け現在も河川改良を進めています。

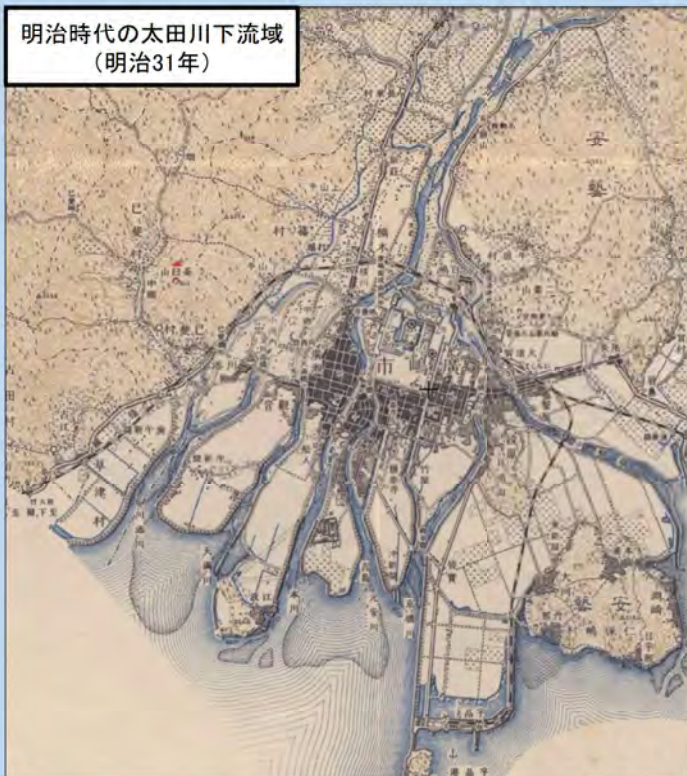
中国地方 太田川

太田川は、広島県西部の冠山に源を發し、幾つもの溪流を合わせながら東流、後に南流して広島デルタ北端で太田川放水路と旧太田川に分派し、更に天満川、元安川に分かれ広島湾へ注ぎます。

・有史以来、幾多の繰り返す洪水被害の軽減を図るため、昭和7年（1932）に国による太田川改修事業が決定しました。昭和9年（1934）から始まった改修工事は、太平洋戦争の激化により中断せざるを得ない時期がありましたが、昭和26年（1951）には本格的に再開しました。

・昭和36年（1961）には放水路工事の要となる大芝・祇園水門の工事が始まり、両水門の完成を受けて昭和40年（1965）に通水式、昭和43年（1968）一部残っていた堤防工事やポンプ場も完成し、太田川放水路が竣工しました。

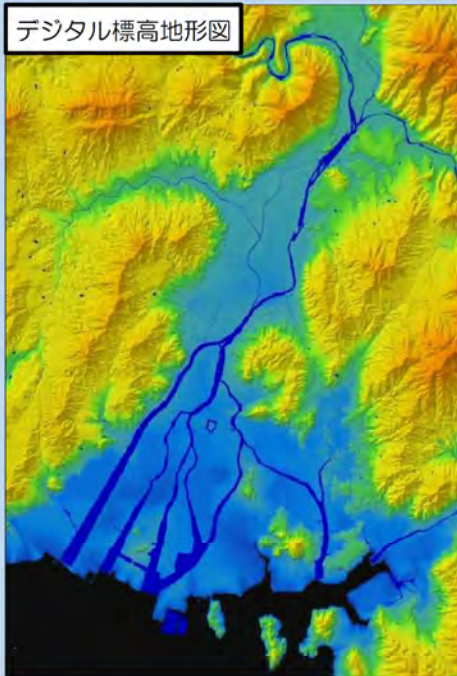
明治時代の太田川下流域
(明治31年)



太田川放水路完成後
(昭和45年)



デジタル標高地形図



現在の太田川下流域
(地理院地図)



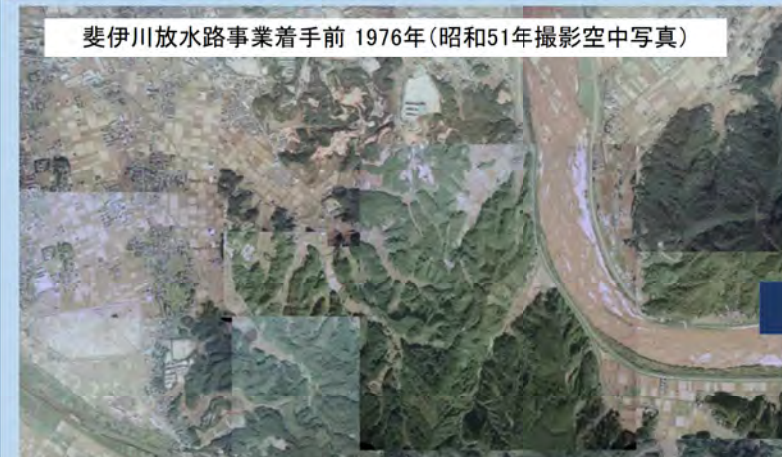
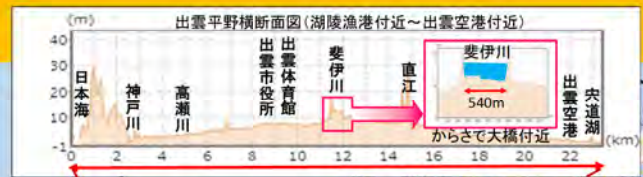
祇園水門

大芝水門

中国地方 斐伊川

斐伊川は、島根・鳥取両県を跨ぐ船通山を源とし、北に流れ宍道湖に流入する、流域面積約2,550平方km、幹川流路延長153kmの一級河川です。

上流部では鑛製鉄の原料となる砂鉄が「鉄穴流し」と呼ばれる手法で採取されましたが、この手法では大量の土砂が下流部に流出することから、川底が周囲の平野より高い「天井川」となっています。斐伊川放水路事業は、神戸川に洪水の一部を分流する放水路建設と神戸川の拡幅を行うもので、昭和56年（1981）に事業着手し、平成25年（2013）6月に完成しました。



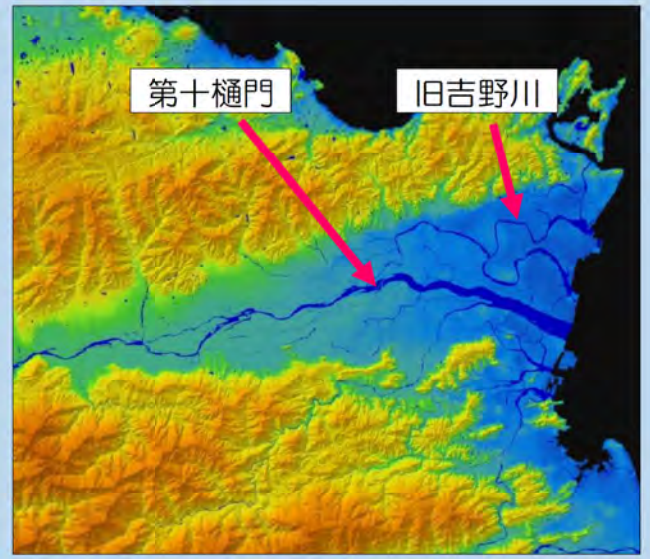
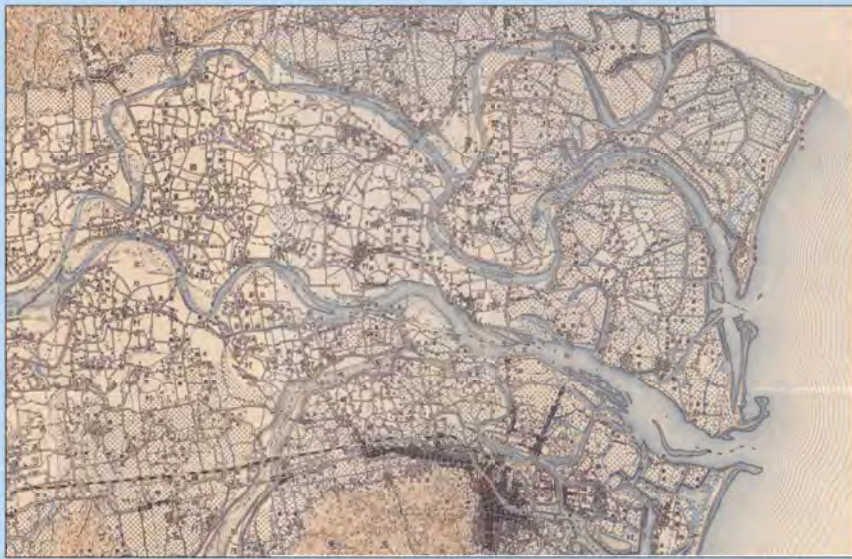
し こく ち ほう よし の がわ

四国地方 吉野川

よしのがわ しこくせいふ みなもと はっ だいいち かせん だいしょう しせん あ
 吉野川は、四国西部にその源を発する四国第一の河川であり、大小の支川を合わせながら
 だいじゅうぜきちてん きゅう ぶんば き いすいどう そそ
 第十堰地点で旧吉野川を分派して紀伊水道に注いでいます。

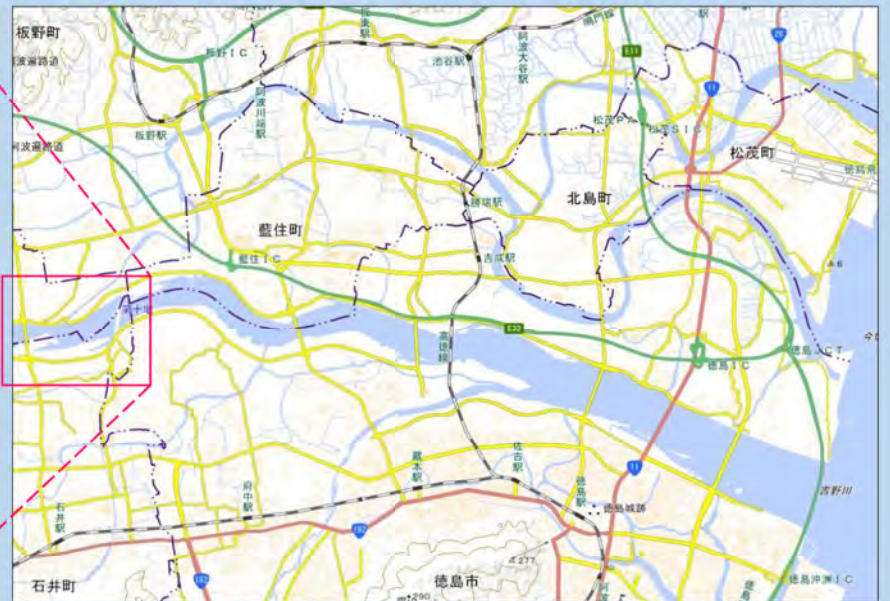
かせんほう せいてい くにせこう だいいっき かいしゅうこうじ べっく がわかりゅう かわはば かくだい
 ・河川法の制定により国施工となった第一期改修工事は、別宮川下流の川幅を拡大して吉野川
 ほんりゅう こうすい ほうりゅう ほうすいろけいかく
 本流とし洪水を放流する放水路計画でした。

めいじ ねん やく さいげつ ようちばいしゅうやく だだい かおくいてん
 ・明治40年（1907）から約20年の歳月をかけ、用地買収約1,140haと多大な家屋移転
 よう だいじぎょう しょうわ しゆんこう うがんでいぼう
 を要した大事業は昭和2年（1927）に竣工し、これによって、約40kmの右岸堤防及び約
 さがん がいせい かどう げんざい すがた
 30kmの左岸堤防が概成して、吉野川の河道がほぼ現在の姿となりました。

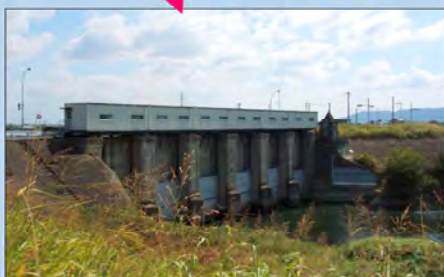


明治時代の吉野川（当時の別宮川）
 明治36年発行5万分1地形図

現在の吉野川（デジタル標高地形図）



現在の吉野川 地理院地図



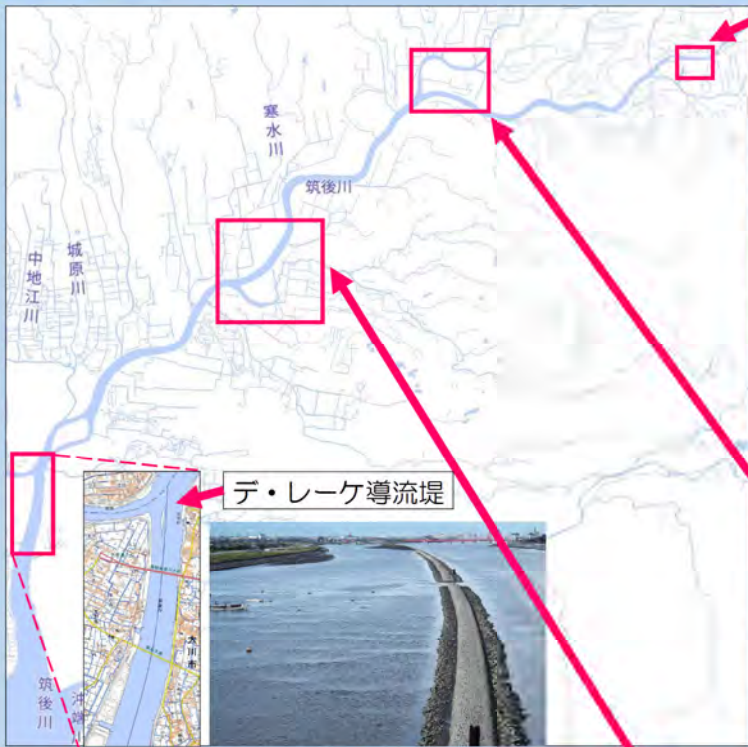
第十樋門は、吉野川と旧吉野川の分流点に大正12年に設置された樋門です。吉野川の改修による本流化に伴い、旧吉野川流域（地域）への流量の調節と河川維持用水という大切な役目を担っています。

九州地方 筑後川

筑後川は、熊本県阿蘇郡瀬の本高原に源を発する九州最大の一級河川であり、多くの支川を合わせながら、筑紫平野を貫流し、早津江川を分派して有明海に注いでいます。

江戸時代の筑後川は、流域各藩が自領を守るための治水・利水を競い合い洪水を倍加させていました。

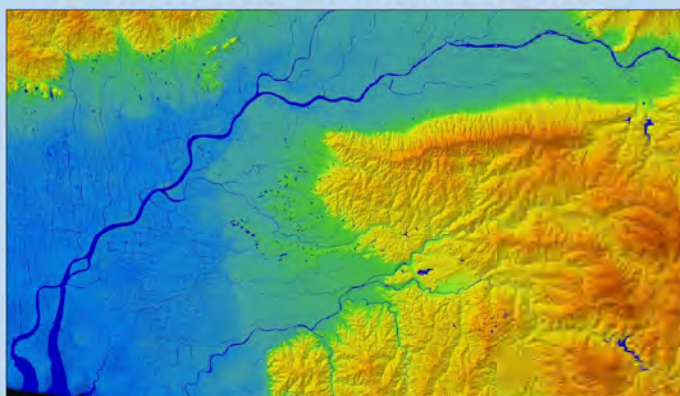
明治になり、筑後川は国直轄となって明治19年(1886)に「第1期改修計画」を策定、計画に基づき「デ・レーケ導流堤」など航路を維持するための低水工事のほか、各捷水路工事に着手しました。明治29年(1896)から第2期改修事業が始まり、主たる工事の1つである捷水路開削などは明治36年(1903)に竣工しました。



デ・レーケ導流堤

明治期にオランダ人技術者ヨハニス・デ・レイケによって築かれた導流堤。全長は6kmにも及び、水流によって土砂の堆積を防ぐ仕組みとなっています。
出典：一般社団法人 佐賀市観光協会

現在の筑後川 デジタル標高地形図



かなしましょうすいろ 金島捷水路

明治時代の筑後川 明治37年発行5万分1地形図



現在の筑後川 地理院地図



こもりのしょうすいろ 小森野捷水路

明治時代の筑後川 明治37年発行5万分1地形図



現在の筑後川 地理院地図



さかくちしょうすいろ てんけんじしょうすいろ 坂口捷水路、天建寺捷水路

明治時代の筑後川 明治35年発行5万分1地形図



現在の筑後川 地理院地図

