

酒津地区堤防強化・笠井堰改築事業 について

（酒津地区の現況、酒津取水樋門の概要）



国土を**整**え、全力で**備**える
国土交通省
中国地方整備局

高梁川流域の概要

- 高梁川は鳥取県境付近の花見山(標高1,188m)に発し、途中、成羽川、小田川の大支川を合流し、瀬戸内海に注ぐ、流域面積2,670km²、幹川流路延長111kmの一級河川である。
- 下流部では、倉敷市街地・水島コンビナートなど、資産の集積する岡山平野の西端を貫流している。
- 高梁川の下流部は、干拓等によって形成された低平地が広がっており、沿川の多くの区間で堤内地よりも高い堤防が整備されている。

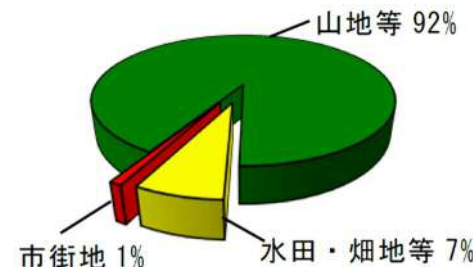
◆流域及び氾濫区域の諸元

流域面積(集水面積)	: 2,670 km ²
幹川流路延長	: 111 km
流域内人口	: 約26 万人
想定氾濫区域面積	: 約274 km ²
想定氾濫区域内人口	: 約49 万人
想定氾濫区域内資産額	: 約10.3兆円
主な市町村	: 倉敷市、総社市、高梁市 等

出典：高梁川水系河川整備計画【大臣管理区間】(変更) (R4. 3)

◆土地利用と産業

- ・土地利用は、山地等が約92%、水田や畑地等が約7%、市街地が約1%となっている。
- ・下流部の倉敷市は、高度経済成長期に大型コンビナートが水島地区に形成され、重化学工業を中心に発展を遂げ、平成29年の製造品出荷額でも全国第6位になる等、重要な生産拠点である。



出典：高梁川水系河川整備計画【大臣管理区間】(変更) (R4. 3)

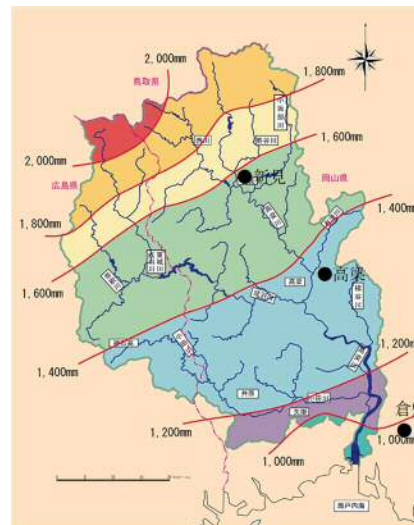
◆地形特性

- ・高梁川及び成羽川の上流では中世以降、たたら製鉄が盛んになり、砂鉄の採取のために鉄穴(かん)流しが行われた。
- ・そのため、大量の土砂が下流に流れ、点在していた小島の周辺に干潟が発達した。
- ・また、江戸時代以降の干潟の干拓や埋め立てによってゼロメートル地帯が増加した。

◆流域図



◆降雨特性

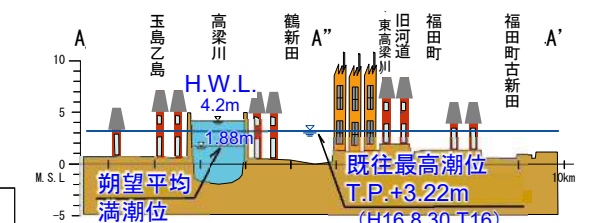
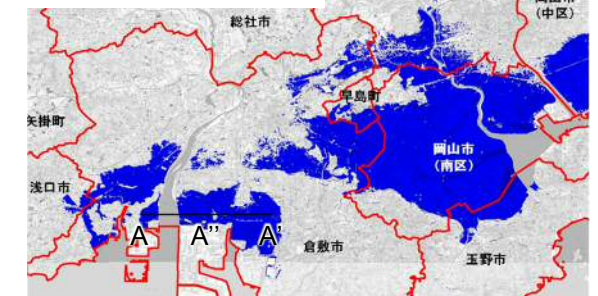


出典：高梁川水系河川整備計画【大臣管理区間】(変更) (R4. 3)

※H23~R2年平均値

■ゼロメートル地帯

朔望平均満潮位
(旭川・吉井川T.P.1.32m
高梁川T.P.1.88m) 以下の地域



出典：高梁川水系河川整備計画【大臣管理区間】(変更) (R4. 3)

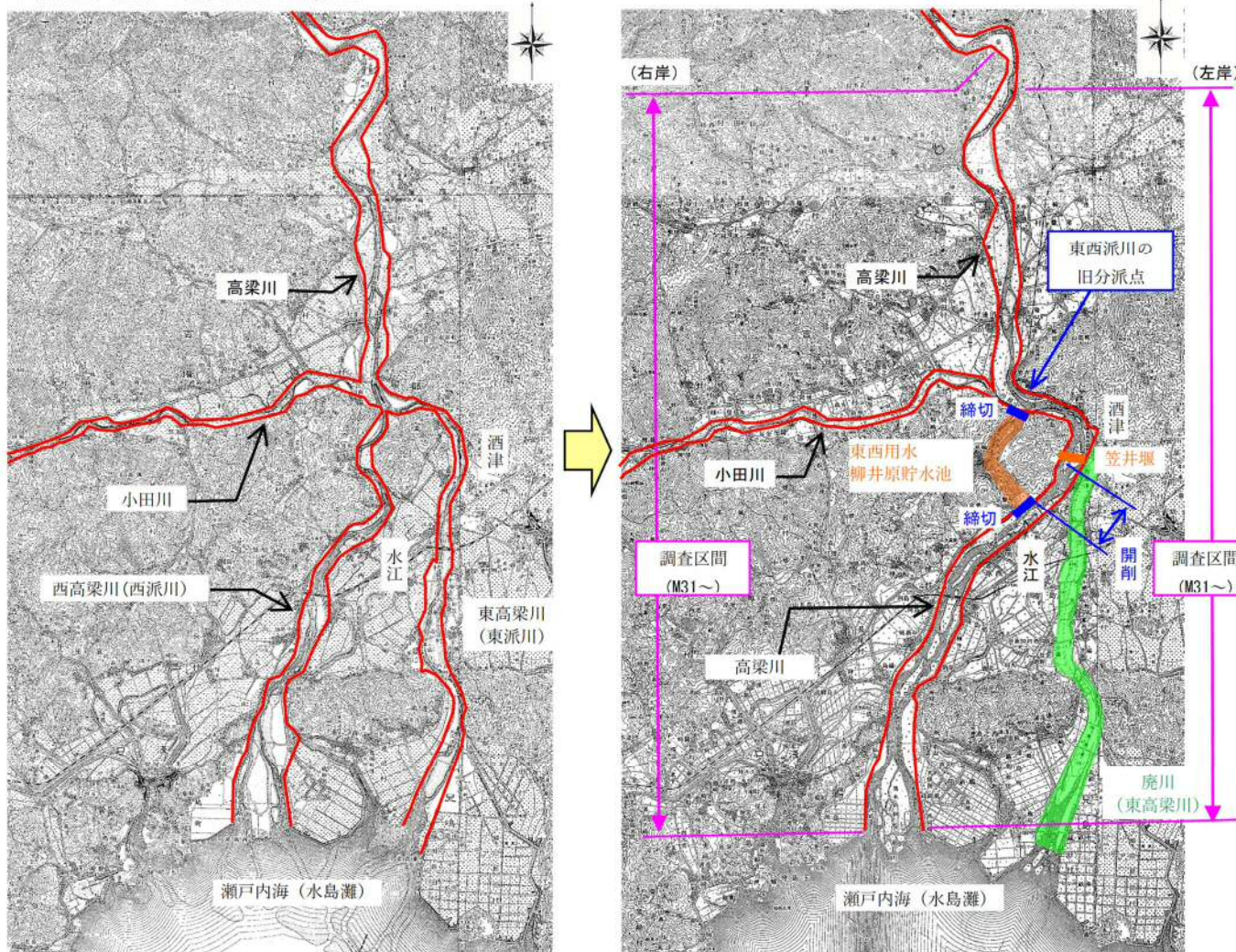


酒津地先の堤防

酒津地区の概要(第一期改修と小田川合流点付替え)

- 高梁川では明治26年の水害を契機として内務省により直轄工事(大正14年完成)が行われ、西派川と東派川に分かれていた流れを西派川の一本に統合し、酒津から水江の間を新川開削するとともに東派川を廃川にした。酒津地区は東派川の跡地に位置している。
- この改修により小田川の合流点を締切り、西派川の一部は柳井原貯水池となったが、平成26年に事業化された小田川合流点付替え事業により、令和5年度末には酒津地区下流の水江地区に合流点を付け替えられた。

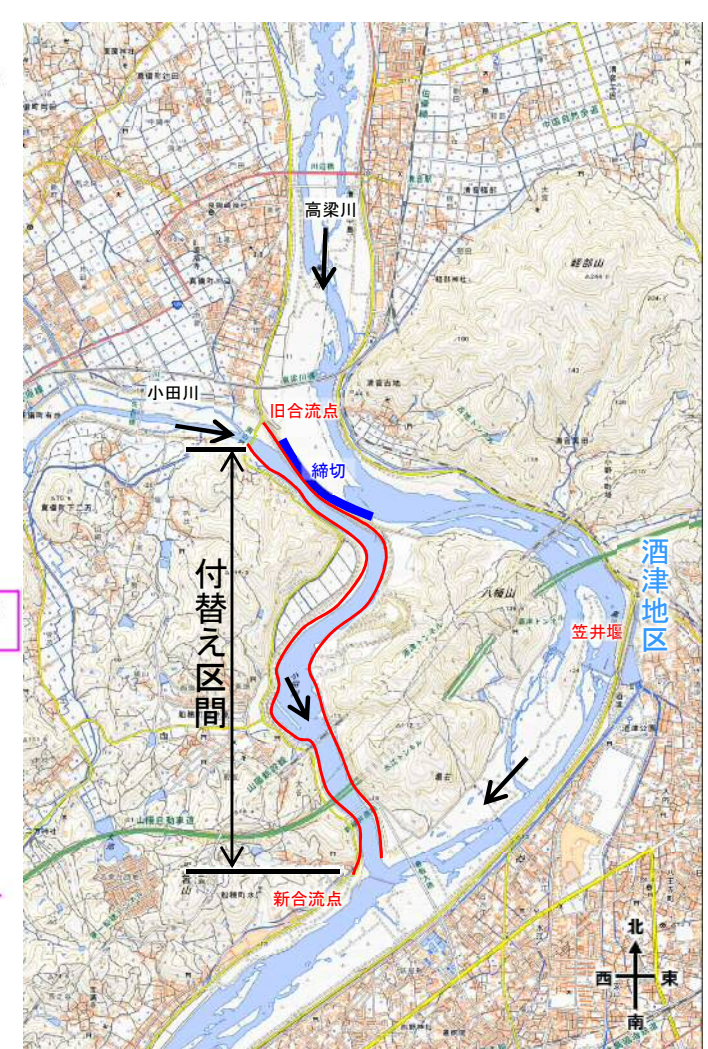
◆高梁川第一期改修の概要



第一期改修着手前 (M40)

第一期改修完成後 (T14)

◆小田川合流点付替え事業の概要



国土地理院地図に加筆

酒津地区の概要(第一期改修に伴う用水統合)

- 高梁川第一期改修の高梁川改修附帯工事において、東西用水組合の工事の記載がある。
- 改修前において、旧清音村大字古地の下流では酒津用水をはじめとする12組合を統一することが計画された。
- 「此の一大変革の機会に従来の東西用水両派分流点なる古地より下流全部の水利組合を合同統一する計画を立てたり」、「酒津地先新川敷内に妙見山を挟みて高梁川を横断する堰堤を築造しその左岸堤内に配水池を設けて」と記載されており、第一期改修の河川改修工事の機会に複数の既存用水を合同統一する計画とし、笠井堰と酒津取水樋門の設置により取水を行うものとした。

◆高梁川第一期改修に伴う用水統廃合の記録

得ッ、アリシガ本川改修工事ノ結果其ノ水源ヲ断タレ或ハ新河川敷地トナリタルニ因リ灌漑ノ方途ヲ失ヒタルモノ約五百町歩ヲ生ジタリ

一 計画ノ大要

高梁川改修工事計画ハ古地ニ於テ西派ヲ締切り東派一川ト爲シ更ニ中洲村酒津ニ至リ東派ヲ遮リ之ヲ西派ニ導キ東西合一ノ河身ヲ作ルニ在ルヲ以テ在来ノ用水取入樋管ハ著シク位置ノ變動ヲ来タシ或ハ水源ヲ失フベク又滲透水ニ依ル自然ノ溜池其ノ他ハ全然其ノ効用ヲ失ヒ全部ニ亘リ根本的善後策ヲ講ズルノ要アリ明治四十二年各郡町村長ヨリ縣ニ之ガ調査計、畫ノコトヲ申請シ同年七月縣之ヲ受諾シ内務省ニ協議折衝ヲ重ネタル結果此ノ一大變革ノ機會ニ於テ從來ノ東西兩派分流點ナル古地ヨリ下流全部ノ水利組合ヲ合同統一スルノ計畫ヲ樹テタリ即チ酒津地先新川敷内ニ妙見山ヲ狭ミテ高梁川ヲ横断スル堰堤ヲ築造シ其左岸堤内ニ配水池ヲ設ケテ之レニ河水ヲ引入レ更ニ分チテ一ハ北流東折シテ八箇郷用水路ニ他ハ南流シテ倉敷備前南部西部及ビ西岸用水路ニ分疏セシメ西岸用水路ハ下流水江地先ニ於テ本川々床ノ下ヲ伏越ニヨリテ對岸ナル玉島一ノ口用水路ニ連絡セシムルコト、セリ之ニ加フルニ船穂村地内ニ於テ廢川トナルベキ舊西派ヲ利用シ満水面積約

計	三ノ關用水	龍ノ口用水	鶴新田用水	福田古新田用水	福田新田用水
	淺口郡船穂村大字船穂	同郡連島町大字連島	同郡西連島浦町大字西連島	同郡北浦村大字北浦	同郡大田村大字大田
	西派右岸	東派右岸	西派左岸	東派左岸	全
	一、九七、二四、〇	二、七五、五〇、〇	三、一六、〇六、〇	二、三六、一八、〇	六、八〇、四二、〇
	淺口郡玉島町地内	同郡連島町地内	同	同	同

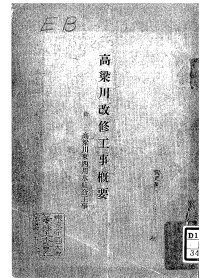
三〇

名	酒津用水	八箇郷用水	片山用水	一ノ口用水	倉敷用水	備前用水	大高用水
稱	都窪郡中洲村大字酒津	全	同郡同村大字同村	淺口郡船穂村大字船穂	都窪郡中洲村大字酒津	全	同郡大高瀬村大字高瀬
樋管位置	東派右岸	全左岸	西派左岸	全右岸	東派左岸	全	全
區分	二、八三、三九、〇	三、九四、一五、九	四、九三、七三、〇	八、一六、一七、〇	一、六六、二四、〇	六、七四、六〇、〇	一、九五、七六、〇
灌漑反別	都窪郡中洲村地内	都窪郡中洲村地内	都窪郡中洲村地内	淺口郡船穂・長尾・玉島・宮田ノ各町村地内	都窪郡中洲・大高・倉敷ノ各町村地内	同郡中洲・大高・兒島郡粒江ノ各町村地内	同郡大高・兒島郡福田・粒江ノ各町村地内
灌漑區域	都窪郡中洲村地内	都窪郡中洲村地内	都窪郡中洲村地内	淺口郡船穂・長尾・玉島・宮田ノ各町村地内	都窪郡中洲・大高・倉敷ノ各町村地内	同郡中洲・大高・兒島郡粒江ノ各町村地内	同郡大高・兒島郡福田・粒江ノ各町村地内

二七

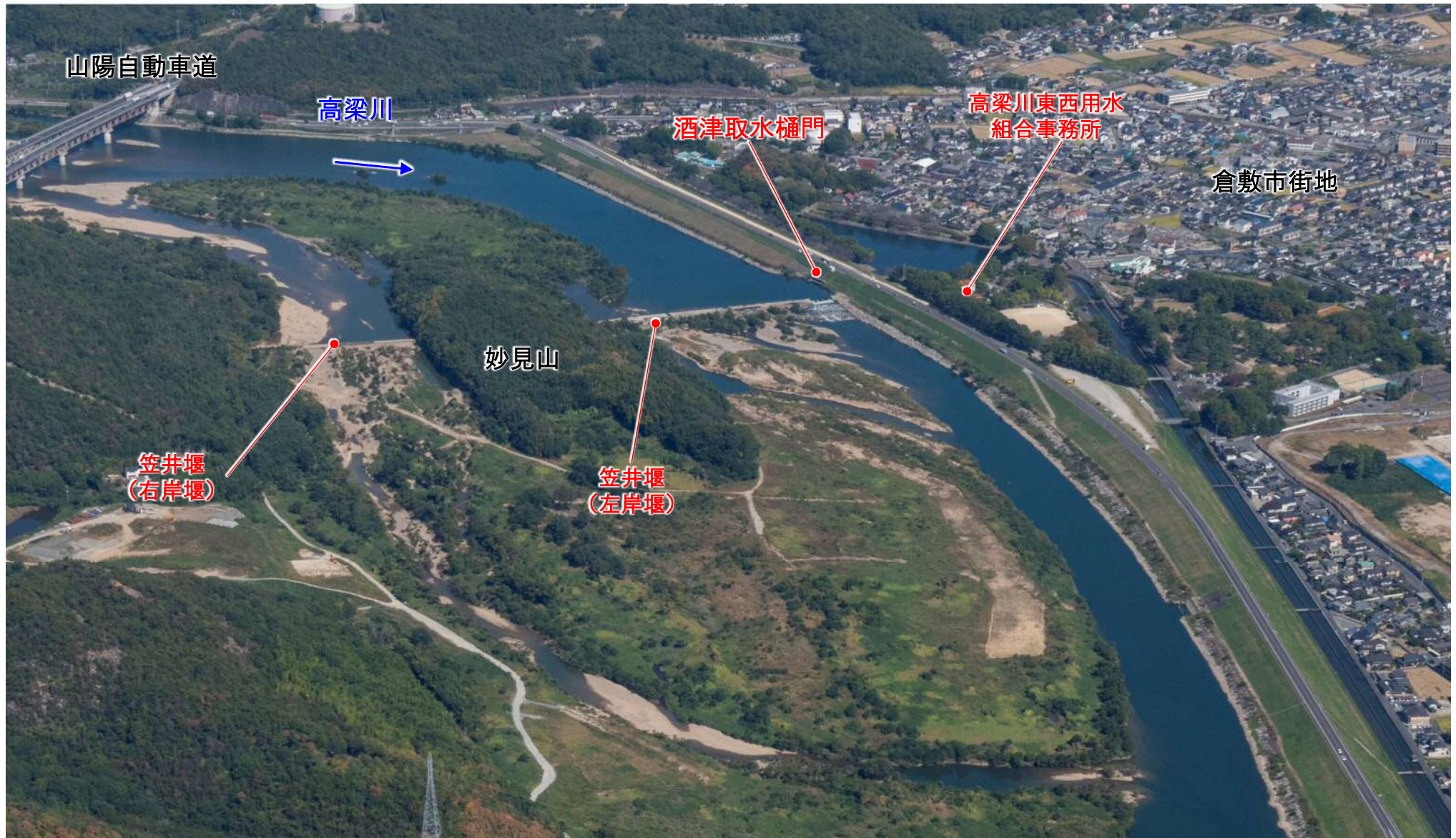
二八

高梁川改修附帯工事
組合工事概要
一 從來ノ狀況
當組合ハ舊東西兩派ノ分流点タリシ都窪郡清音村大字古地以下、都窪淺口兒島ノ三郡十九箇町村六千五百八十餘町歩ノ區域ニシテ從來左記ノ如ク高梁川東西兩派ノ沿岸多數ノ用水樋管ニ分屬セシヲ合同統一シテ設立シタルモノナリ



- 酒津地区の高梁川は妙見山を挟み流れが分流し、分流部にそれぞれ固定堰である笠井堰（左岸堰、右岸堰）が設置され、左岸堰から酒津取水樋門を通じて配水池に分水されている。
- これらの施設は第一期改修の治水工事の附帯工事として大正14年に設置されたものである。
- 河道の平面形状は湾曲して、左岸が外岸側となり、その背後に倉敷市街地が広がっている。

◆酒津地区の概況（現況）



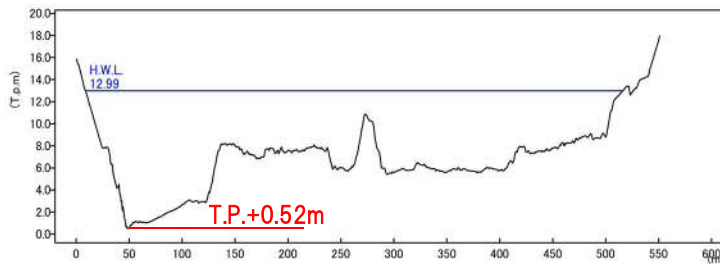
酒津地区の現況(河道の状況)

- 酒津地区の堤防は、湾曲する外岸側で、河道の最深河床高は左岸側の堤防に近接している。
- 酒津地区の堤防は、第一期改修で廃川となった東高粱川の締め切り箇所であり、流速が比較的大きく、左岸部の低水路において経年的に侵食を受けている。

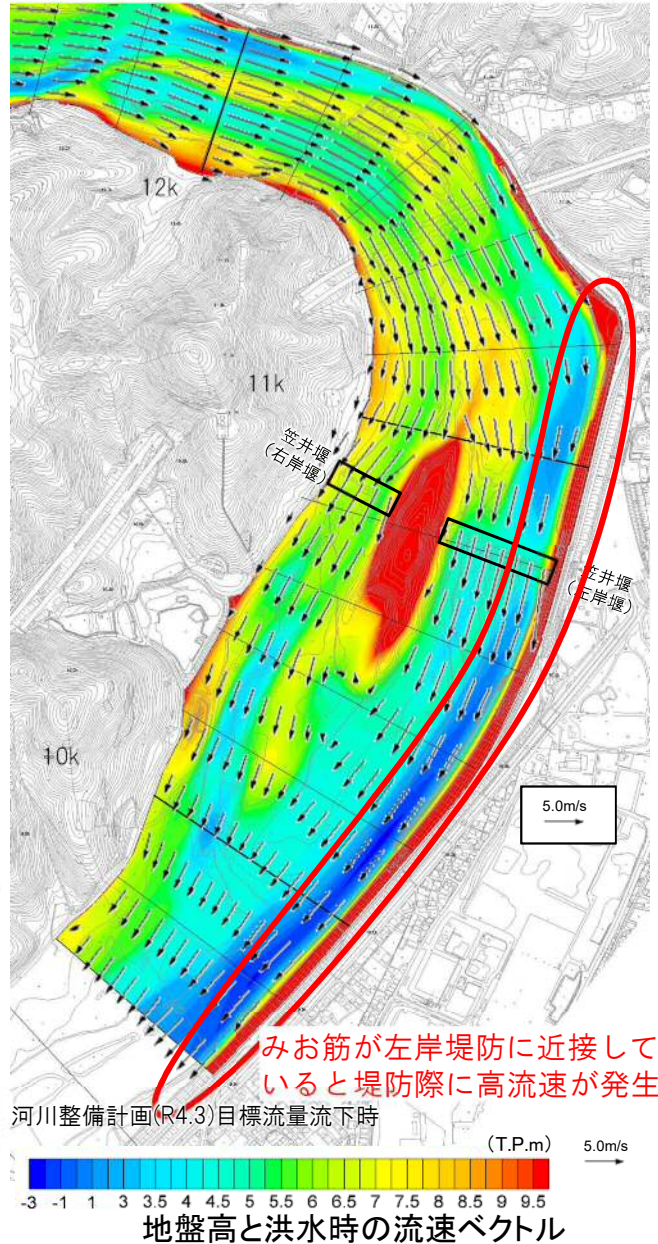
◆酒津地区の河道の状況



横断形状は、H30.7豪雨後測量（縦横比1:0.2で描画）

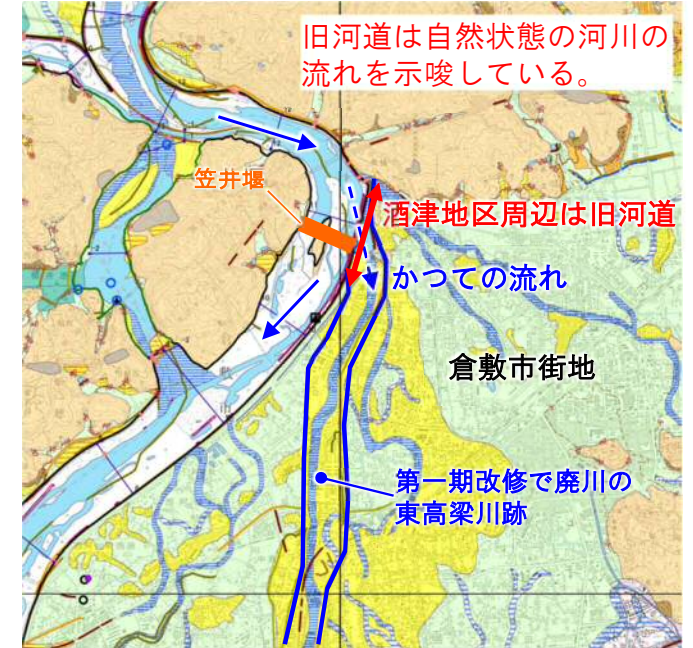


11.0k横断面図

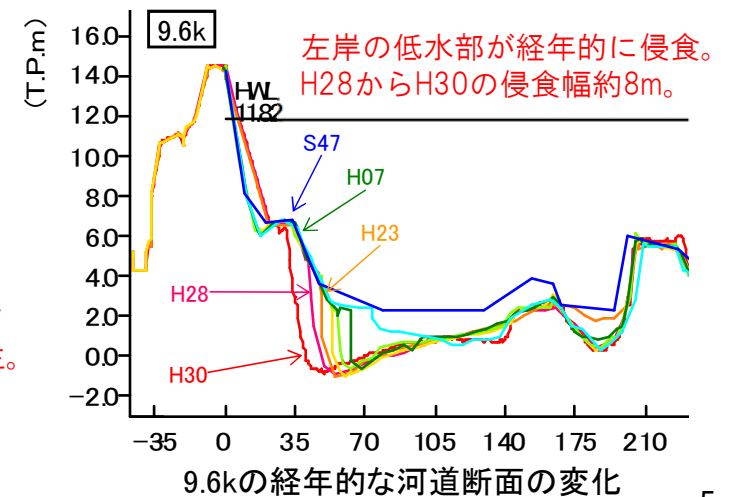


みお筋が左岸堤防に近接していると堤防際に高流速が発生。

河川整備計画(R4.3)目標流量流下時



酒津地区周辺の治水地形分類図



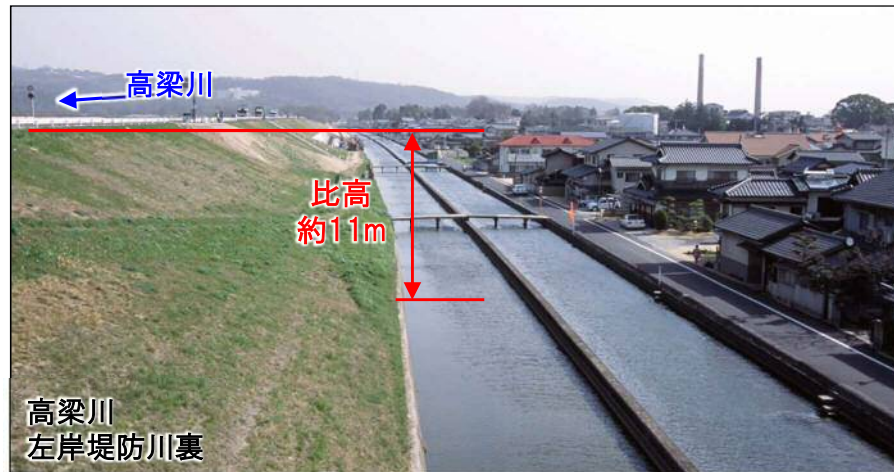
左岸の低水路が経年的に侵食。H28からH30の侵食幅約8m。

9.6kの経年的な河道断面の変化

酒津地区の現況(河川改修の必要性)

- 高梁川は、低平な平野部に高い堤防が築かれていることから、酒津地区周辺の堤防が決壊した場合、下流平野に大量の氾濫水が流れ込み、倉敷市の市街地に被害が生じる。

◆酒津地区周辺の堤防の状況

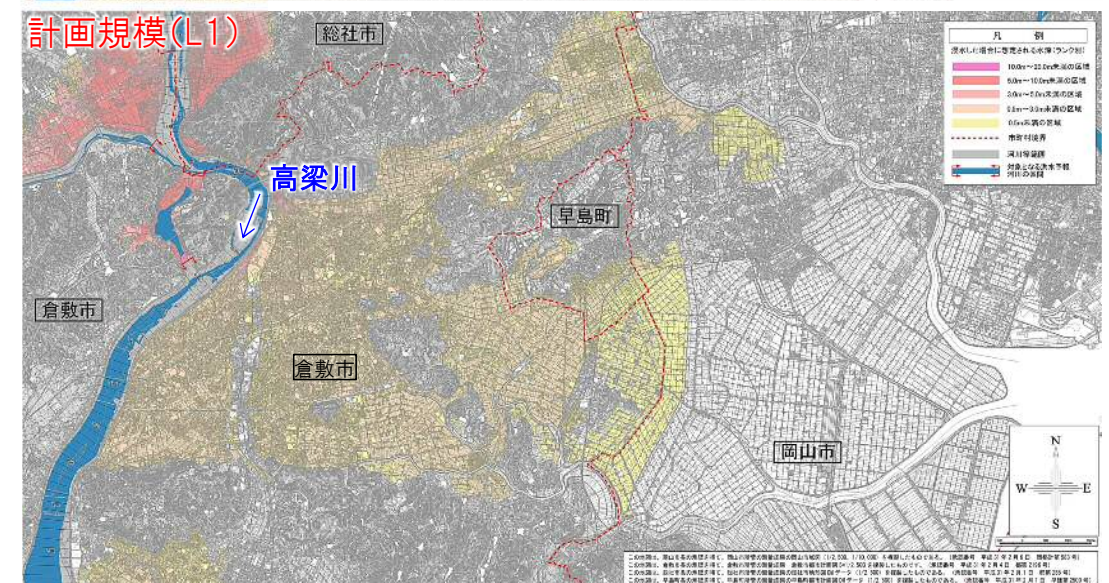
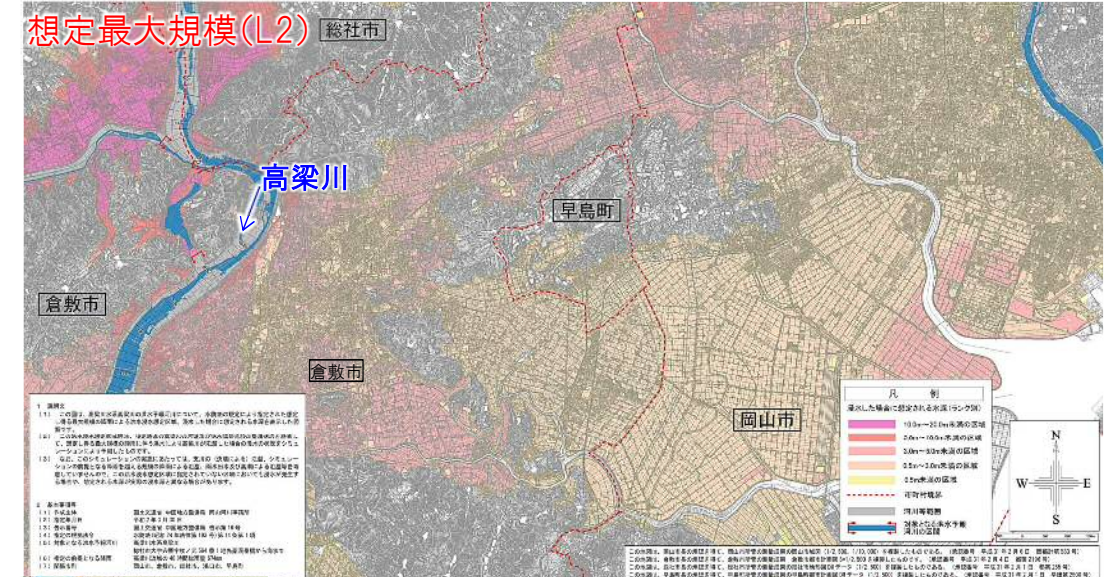


高梁川左岸の堤防



R3.8出水時の酒津地区周辺の状況

◆高梁川が決壊した場合の浸水想定

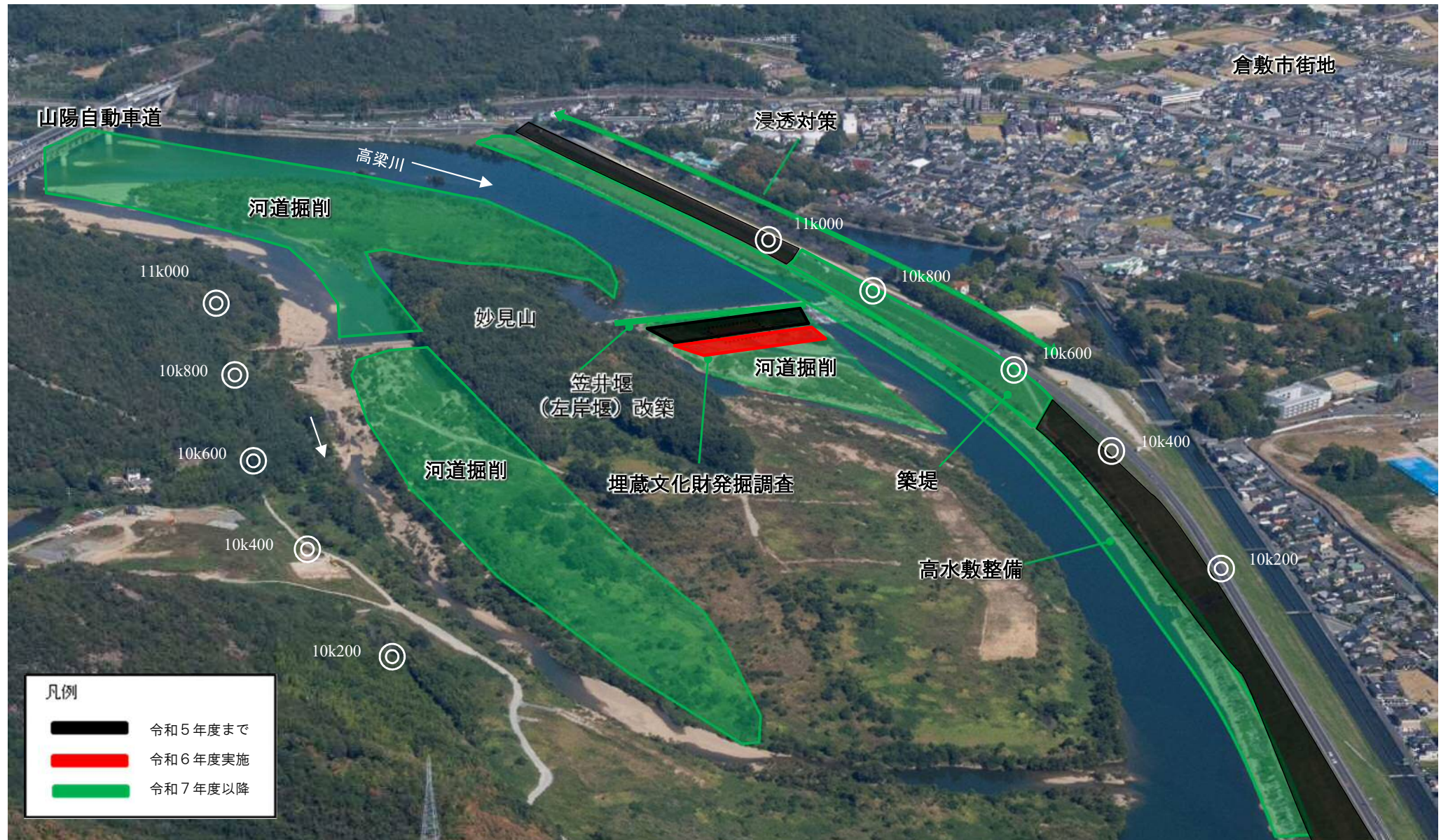


高梁川水系高梁川・小田川洪水浸水想定区域図

酒津地区堤防強化・笠井堰改築事業における河川改修イメージ

- 高梁川においては、令和5年度に完成した小田川合流点付替え後、酒津地区が最重要箇所となっている。
- 治水安全度を向上するための河川改修として、浸透対策、河道掘削、高水敷整備(侵食対策)及びこれに伴う堰改築を行う。

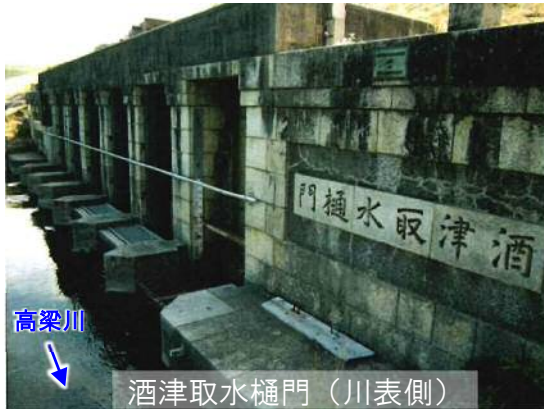
◆酒津地区堤防強化・笠井堰改築事業における河川改修の整備内容(※今後の詳細な調査・設計等により、変更となる場合がある。)



酒津取水樋門の概要

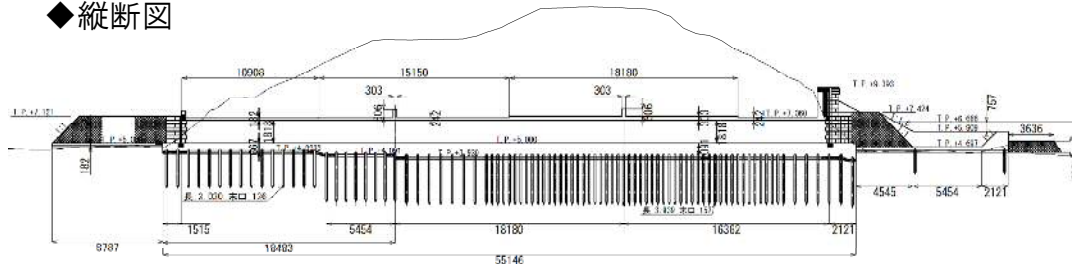
- 酒津取水樋門は高梁川の旧東高梁川締切の位置に大正9～11(1920～1921)年に建設されており、建設後100年以上が経過している。
- 酒津取水樋門は国の重要文化財に指定されており、改修等の現状変更に際しては文化庁長官へ協議し、許可(同意)を得る必要がある。
- 酒津取水樋門は一般的な樋門と異なり、7連の函体を有する扁平な形状であるため、堤防の縦断延長15m以上となっている。

◆酒津取水樋門の概要

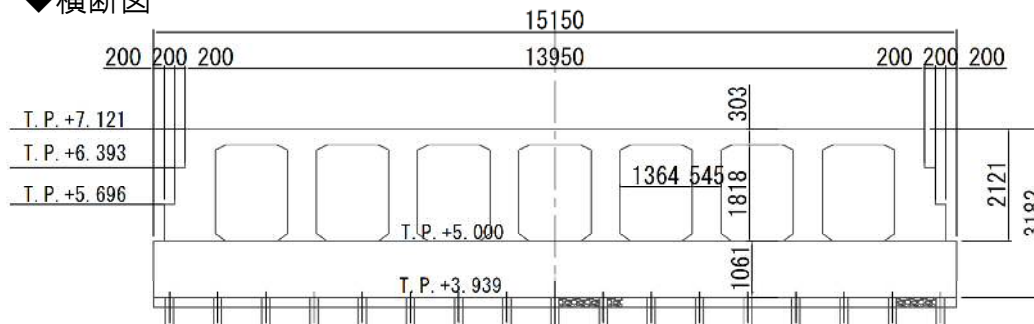


項目	概要	備考
施設名称	酒津取水樋門 (10.8k+45.6m)	
敷高	T.P.+5.00m	図面読み取り
取水口の位置	岡山県倉敷市酒津2826番地先(高梁川左岸)	
工事着手日	大正9年8月(1920.8)	
完成日	大正11年6月(1922.6)竣工	刻印
改良	大正12(1923)年：木製門扉 昭和40(1965)年：油圧式スライドゲート 平成2年(1990)：電動油圧鋼製スライドゲート(6門)、遠隔操作化	
計画取水位	しろかき期 : T.P.+6.60m (6/10～7/5) 普通かんがい期 : T.P.+6.50m (7/6～9/30) 非かんがい期 : T.P.+6.30m (10/1～6/9)	
取水量	しろかき期 : 14.170m ³ /s (6/10～7/5) 普通かんがい期 : 9.226m ³ /s (7/6～9/30) 非かんがい期 : 2.410m ³ /s (10/1～6/9)	令和2年3月(2020.3)許可更新
構造形式	基礎形式：杭基礎(木杭、φ136～152、L=3～4m) 門数：7門(B=1.364m×H=1.818m) 構造形式：現場打ちコンクリート製、表面石張り 樋管延長：L=55.146m	1門は常時閉塞
文化財登録等	平成15年11月(2003.11)：土木遺産 平成17年3月(2005.3)：岡山県の近代化遺産 平成18年2月(2006.2)：疏水100選 平成28年7月(2016.7)：国指定重要文化財	

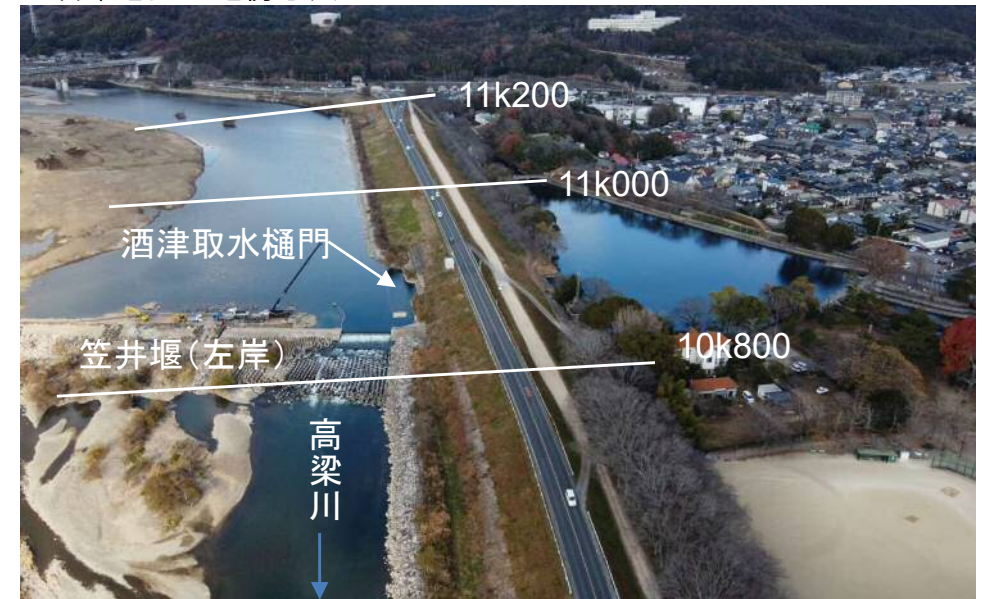
◆縦断図



◆横断図



◆酒津地区の近傍写真

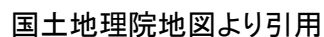


- ## ◆取水量と取水位

計 画 取 水 位

笠井堰管理規定
(高梁川東西用水組合より提供)

◆取水施設の配置



「水利ロマン」高梁川東西用水組合パンフレット
(高梁川東西用水組合より提供)

酒津地区における重要文化財の指定状況

- 酒津取水樋門は、東西高梁川の一川統合が行われた第一期改修(明治40(1907)年～大正14(1925)年)に内務省直轄工事として建設されており、構造は7連の函渠、鉄筋コンクリート造、表面は石張りとなっている。
- 建設当時の施設を現在も使用しており、大正期の近代農業用水施設で最大規模、鉄筋コンクリート造樋門の現存例としても貴重のため、国指定重要文化財などの各種文化財へ指定がなされた。
- 堤内側は酒津公園として桜並木や遊歩道が整備されており、四季を通じて市民の憩いの場となっている。
- 歴史的価値の高い施設であり、観光や地域の名所として配慮した対応を行う必要がある。

◆文化財指定履歴

名称	指定年月	指定施設	指定理由など
土木遺産	H15. 11 (2003. 11)	酒津取水樋門	大正13(1924)年に完成し、取水樋門・南配水樋門・北配水樋門からなり、現存し今も活用されている水門としては国内最大級のもの。
岡山県の近代遺産	H17. 3 (2005. 3)	酒津取水樋門、南北配水樋門	建設以後の河川改修事業へ多大な影響を与えたこと、土木学会の遺産に認定されていることも踏まえ、近代土木遺産としての価値が極めて高い。
疏水100選	H18. 2 (2006. 2)	東西用水	平成18(2006)年に農林水産省が選定した、日本の農業を支えてきた代表的な用水。
近代化産業遺産群	H21. 2 (2009. 2)	東西用水	通産省により認定、高梁川において、明治44(1911)～大正14(1925)年の内務省直轄工事により笠井堰、配水池、取水樋門、南北の配水樋門などの諸施設が整備された。実用性はもとより見た目にも質の高い土木構造物を造り上げた先人達の労苦とその克服の過程を物語るものでもある灌漑施設は、地域の人々に親しまれるシンボルとなっている。
国指定重要文化財(建造物)	H28. 7 (2016. 7)	酒津取水樋門、南北配水樋門事務所、竣工碑、ため池用悪水路、公園など	近代農業用水施設のうち、大正期における最大規模のものとして重要である。また大正期に全国的に導入が進められた鉄筋コンクリート造樋門の現存例としても貴重で、農業土木技術史上、価値が高い。

◆利用状況



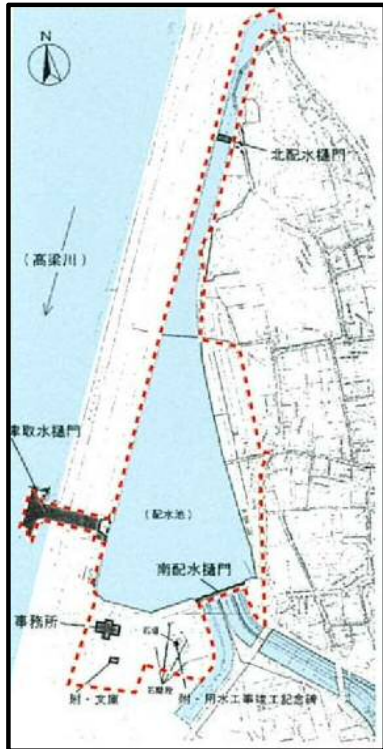
◆重要文化財 指定内容

名称	高梁川東西用水取配水施設
種別	近代／産業・交通・土木
年代	大正9(1920)
構造及び形式等	鉄筋コンクリート造樋門、延長22.1m
指定番号	02650
指定年月日	平成28. 07. 25(2016. 07. 25)
重文指定基準	(三)歴史的価値の高いもの
解説文	【解説文(詳細)より関連部分を抜粋】高梁川東西用水取配水施設は、高梁川の下流に位置する農業用水施設である。この施設は、高梁川に点在していた旧来の取水施設を統合して、旧東高梁川の河川敷に築かれたもので、高梁川に面する酒津取水樋門から配水池内に引き入れた水を、配水池の南北に位置する配水樋門から、倉敷市内の複数の用水路へ配水している。工事は、高梁川の治水を目的として明治四〇(1907)年から内務省直轄事業として行われた高梁川改修工事の付帯工事として実施され、樋門は内務省大阪土木出張所の計画・設計に基づき大正一三年に竣工、事務所は岡山県の設計により大正一五年に竣工した。建設後、門扉の改修、配水樋門天端の通路部分の改修等が行われているが、全体として旧態を良好に保持している。 酒津取水樋門は、高梁川左岸に築かれた、正面二二・一メートル、背面一七・四メートル、通水部延長五三・〇メートルの規模を有する鉄筋コンクリート造樋門である。通水部は門形で七連からなり、躯体の表面全体に花崗岩切石を精緻に積み上げる。川側には、コンクリート造の溺堤を設け、樋門内への砂礫の進入を防ぐ。

酒津取水樋門の重要文化財指定範囲

- 文化庁より提供された重要文化財の範囲を示した資料に基づいて、水利権申請資料附図(平面図)に酒津取水樋門で重要文化財として指定されている範囲を赤線で示した。

◆重要文化財の指定範囲

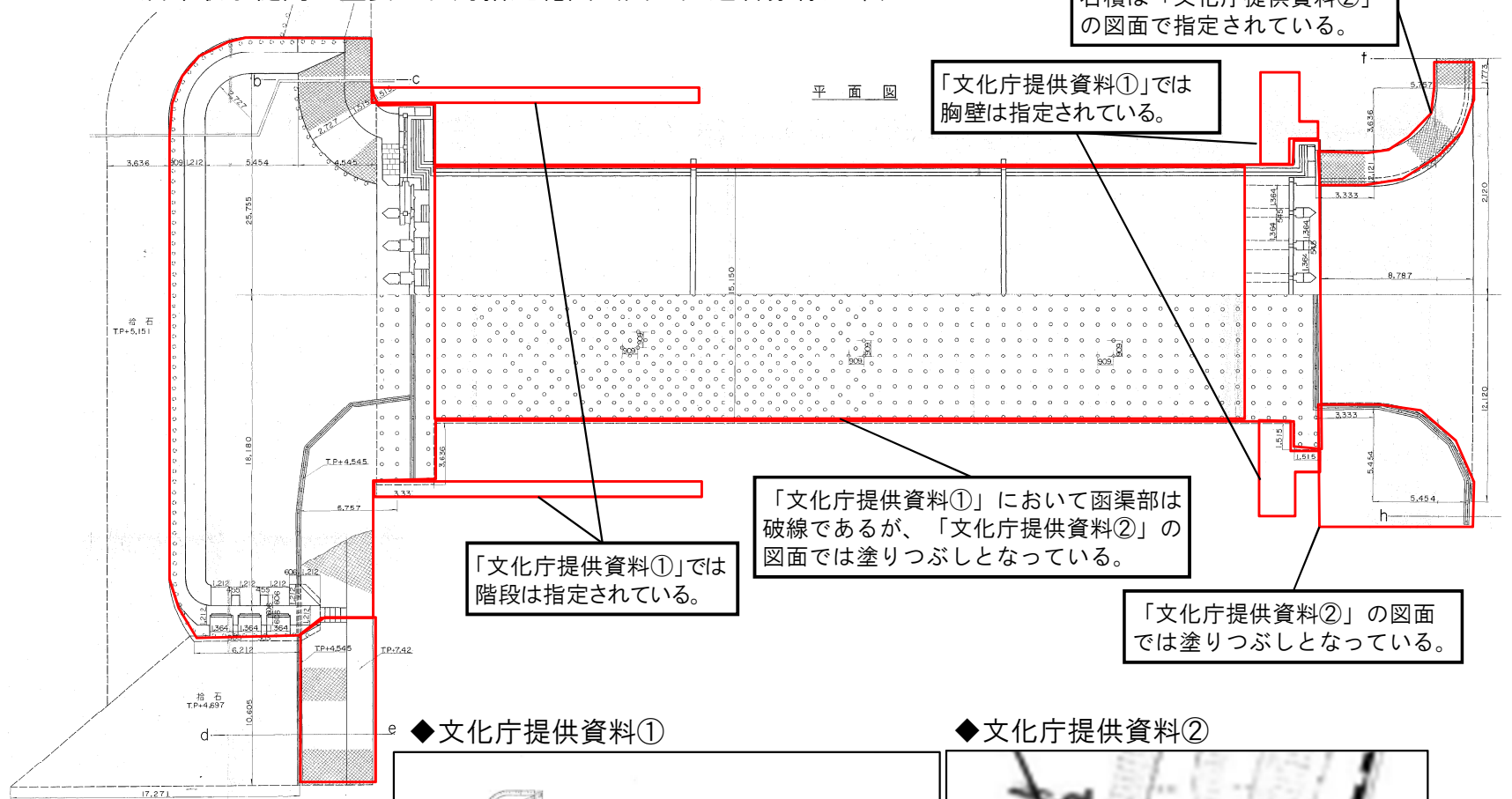


重要文化財に指定されている
土地の範囲

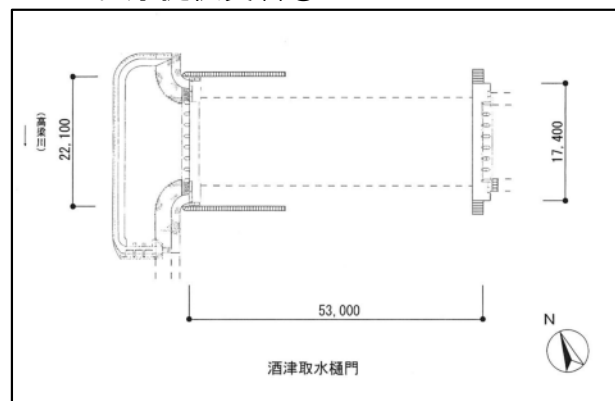
左区域内の石垣
石段、石標を含む

「水利ロマン」高梁川東西用水組合パンフレット
(高梁川東西用水組合より提供)

◆酒津取水樋門の重要文化財指定範囲（国土交通省赤線加筆）



◆文化庁提供資料①



◆文化庁提供資料②

