



世界かんがい施設遺産

「竹田のかんがい用水群」について



城原井路「神田頭首工」



富士緒井路「白水ため池」



富士緒井路「白水ため池」(築造当時)



城原井路「落門の滝」



明正井路「第一拱石橋」



首無井路「円形分水 1 2号分水」

二重の円と20の四角窓で造形され、平等な量水を分配するため設計



若宮井路「笹無田石拱橋」(築造当時)



明正井路「第一拱石橋」(築造当時)



若宮井路「笹無田石拱橋」



明治岡本井路「石垣井路」



荻柏原井路「首の農地の様子」
(とうもろこし畑)



白水井路「白水の滝(取水口)」



荻柏原井路「電動掘削機」
日本初の電気削岩機を導入した隧道を掘削



竹田市



ごあいさつ

認定を「スタートライン」と捉え、 竹田市が誇る貴重なかんがい施設遺産を 次世代へと確実に引き継いでいく

この度、「竹田のかんがい用水群」が世界かんがい施設遺産として登録されることが決定し、竹田市長として大変光栄に思います。これは、古くからこの地で農業を営み、用水路を守り育んできた先人たちの並々ならぬ努力と知恵、そして現在もなお、その恩恵を受けて地域を支えている多くの関係者の皆様の長年のご尽力の賜物であり、心より感謝申し上げます。

「竹田のかんがい用水群」は、江戸時代から今日まで、大野川上流の中山間部に広がる水田を潤し続けてきました。特に、約360年前に築造された城原井路は総延長約130kmにも及び、点在する水田へ水を供給するための約1,300もの分水箇所を持つなど、当時の高い土木技術と、水を公平に分ち合う精神が凝縮された、まさに生きた遺産であります。

今回の世界かんがい施設遺産への登録は、竹田市の豊かな農業文化と、それを支える水利施設の価値が国際的に認められた証です。これを機に、私たちはこの貴重な遺産を次世代に確実に引き継ぎ、さらには国内外にその魅力を発信していく責任があります。

今後も、関係土地改良区の皆様をはじめ、市民の皆様と連携し、この「竹田のかんがい用水群」を大切に守り、活用していくことで、竹田市の持続可能な農業と地域活性化に繋げてまいります。

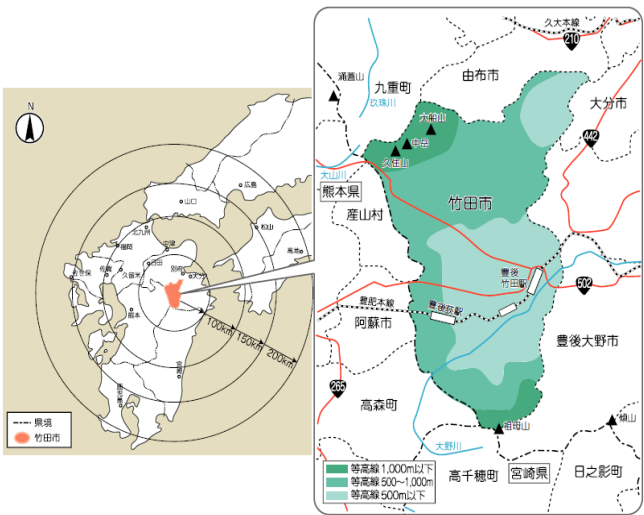
令和7年9月

竹田市長 土 居 昌 弘

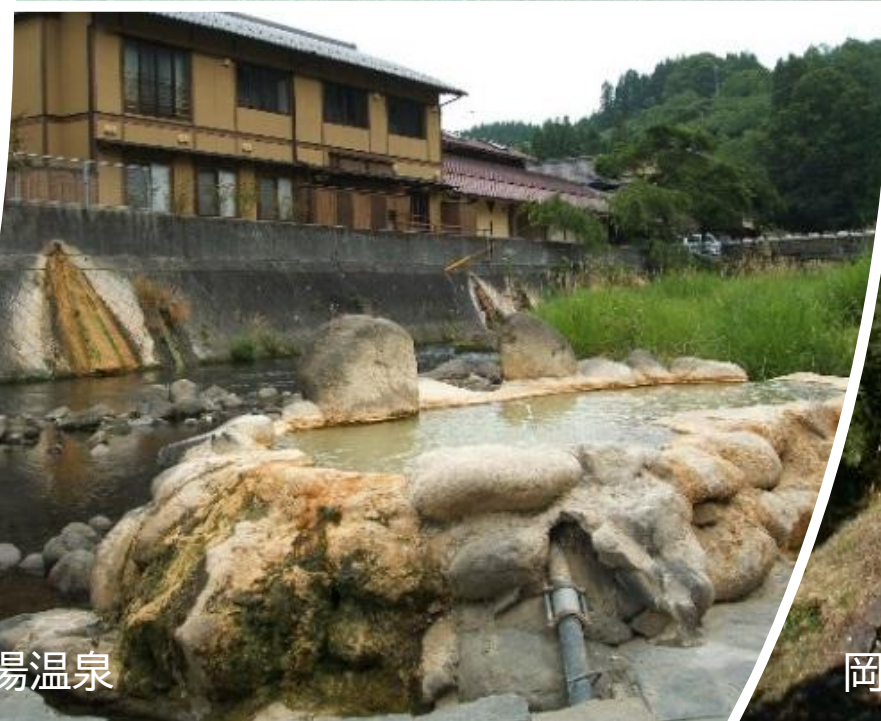
1. 日本的情感の漂うまち「竹田市」

竹田市は九州のほぼ中央、大分県では南西部に位置し、北にくじゅう連山、西に阿蘇外輪山、南に祖母山系の山々に囲まれ、これらの山々を源とする豊富な湧水や温泉に恵まれた自然豊かな市です。

広大な高原や温泉、歴史や文化にも触れあえる観光と、肥沃な大地や豊かな草資源、夏季冷涼な気象条件を活かした農業が盛んです。



くじゅう高原



長湯温泉



岡城跡



～血統・品質、全国トップレベル～
おおいた豊後牛(おおいた和牛)



～ 乾シイタケ生産量日本一 ～



かぼす
～ 大分県を代表する農産物～

畑地かんがいを活用した
～ 西日本有数の高原野菜の産地 ～

2.かんがい（灌漑）って何？

お米を主食とする日本は水田とは切っても切れない関係にあります。その水田において「水」のもつ意味は絶対的なものであり、農村の発展は水田を潤す「水」を運ぶための水路の発展とともにあるといっても過言ではありません。このように、水田や畑へ「水」を供給することを「かんがい（灌漑）」、水を運ぶための施設を「かんがい（灌漑）施設」と言います。



水田耕作には多くの水が必要



田畑へ水を供給する水路



水を確保するために造られた、溜池のえん堤

3.かんがい（灌漑）の歴史

・縄文時代の終わり頃（約3000年前）伝えられたとされる水田稲作は、長い年月をかけ水田開発が進められてきましたが、江戸時代（約400年前）の始め頃にはすでに限界の線まで達していたと考えられます。

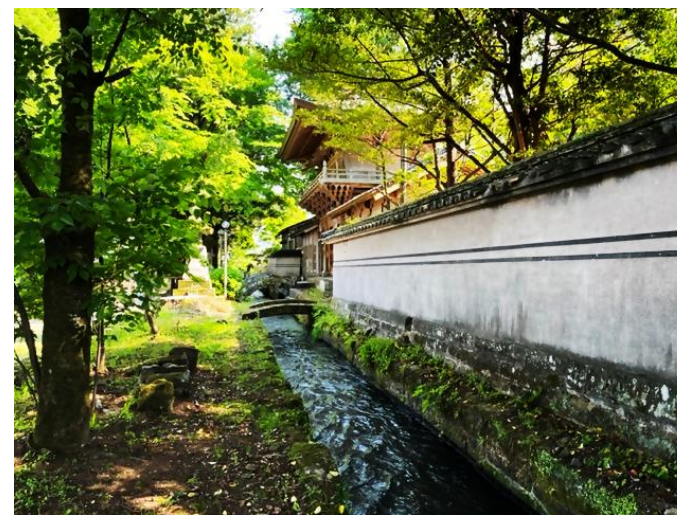
さらに農地を拡大するためには多くの水を確保することが必要となりました。そのためには、湧き水や小川などの自然の水（自然水利）を利用した簡易的な灌漑施設ではなく、自然水利から離れた地域の田畑に水を運ぶことができる水路をつくる（導水事業）ことが必要となりました。

・竹田地域でも、江戸時代に岡藩主となった中川氏が、藩を豊かにするために、この導水事業が重要政策として行われました。

岡藩3代藩主中川久清公の時に、大規模なかんがい（灌漑）施設の開発を進め、水田耕作に不向きであった谷筋の斜面などに新たな水田がつくられました。この政策は、その後も受け継がれ江戸時代末から明治・大正・昭和にかけて数多くの水路が建設されました。



山から湧く水を集めたの小川



江戸時代に造られた城原井路

4. 先人たちの苦悩

・竹田地域は大野川水系の河川により削られてつくられた起伏の激しい地形であるため、水を田畑へ通すためには多くの尾根や谷を越える長い水路の建設を行う必要がありました。

・尾根を通すトンネル、谷を越える水路橋、水源確保のため池の建設は技術面・安全面・費用面など多くの問題がありました。

・現在使われている水路は、先人たちが多くの困難を乗り越えて建設されたものです。



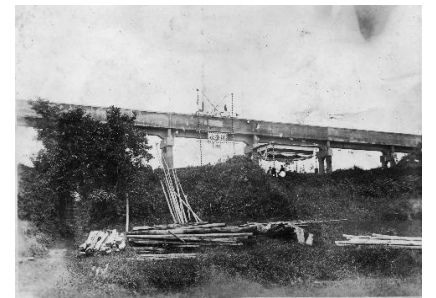
祖母山からみた竹田市の地形



トウモロコシの栽培



水路の開削



水路橋の建設

5. 世界かんがい施設遺産とは・・・

かんがいの歴史・発展を明らかにし、理解醸成を図るとともに、かんがい施設の適切な保全に資するために、歴史的なかんがい施設を国際かんがい排水委員会（ICID）が認定・登録する制度です。

※参考

ICID=国際かんがい排水委員会(ICID本部(インド・ニューデリー)、ICID国内委員会(事務局:農林水産省農村振興局設計課))



- ・ 世界かんがい施設遺産の対象施設・登録基準

- 建設から100年以上経過（供用廃止施設も対象）

- 次のいずれかの施設

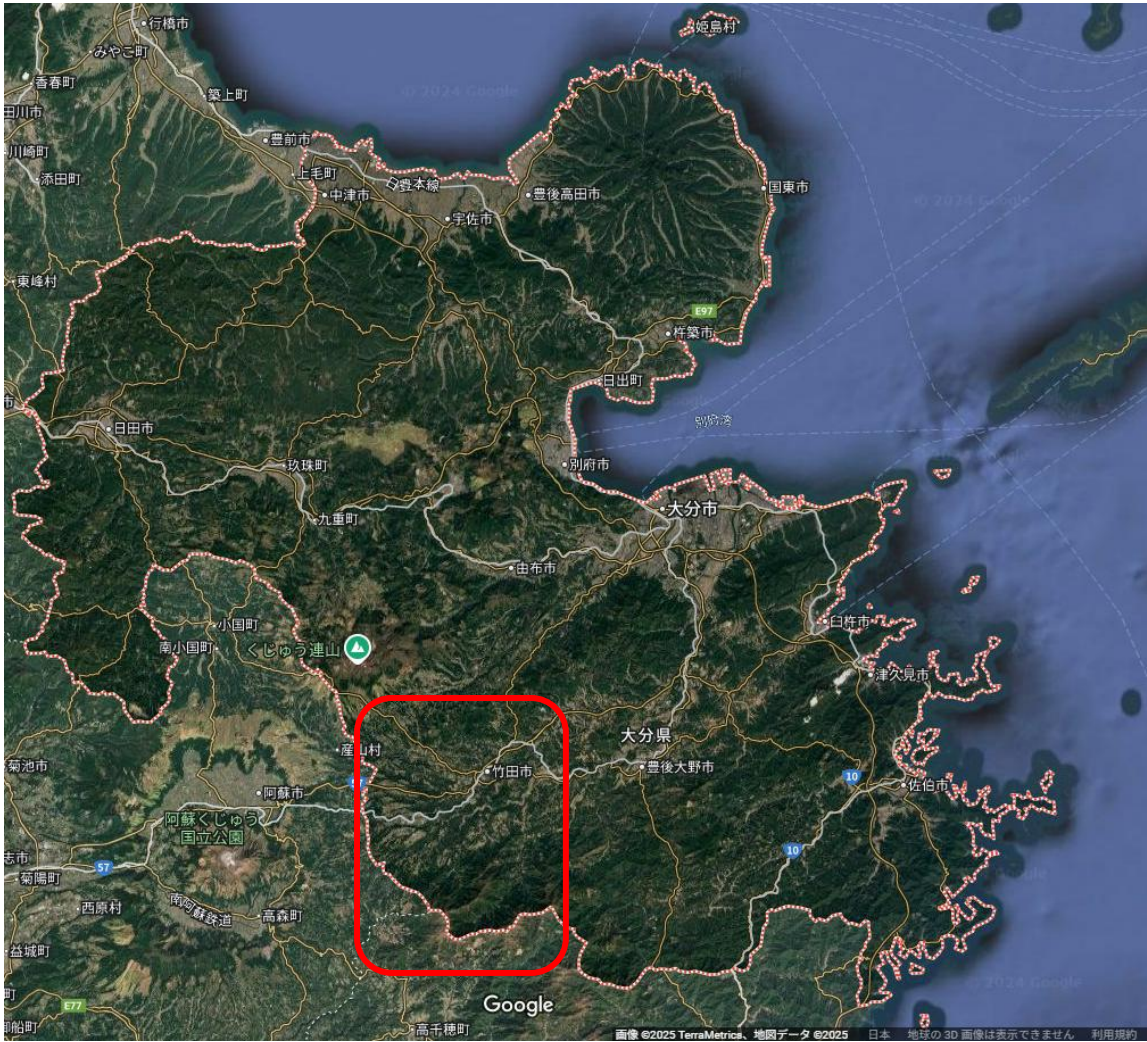
- ①ダム（かんがいが主目的）②ため池等の貯水施設③堰、分水施設④水路⑤排水施設⑥古い水車 など

- 9項目の基準のうち1つ以上満たす施設【9項目のうち主な基準】

- ①かんがい農業の画期的な発展、食料増産、農家の経済状況改善に資するもの
 - ②構想、設計、施工、規模等が当時としては先進的なもの、卓越した技術であったもの
 - ③設計、建設における環境配慮の模範となるもの 等

6. 「世界かんがい施設遺産」 認定への挑戦

- ・くじゅう連山、阿蘇外輪山、祖母山系の山々を源とする河川により豊富な水に恵まれています。阿蘇山の火砕流堆積物により形成された台地を河川の浸食によって形成された急傾斜地が多い中山間地域であり、古来から大規模な水田開発に必要な「水」の確保に悩まされてきました。
- ・このため、先人たちは、熱意と苦労、血のにじむような努力により、かんがい用水施設を整備し、大分県内でも有数の農業生産地となりました。
- ・現在もなお、維持され使用され続けている「かんがい施設」の多くは「苦難と歴史」があることを心に刻み、後世へと引き継ぐことが私たちの使命であると考え、「竹田のかんがい用水路群」を世界かんがい施設遺産認定に向け挑戦することとしました。



申請名称 「竹田のかんがい用水群」 ～ でこぼこ・かちかちで生きるイロイロ ～

・でこぼこ（農地の多くは中山間地で急傾斜地）・かちかち（阿蘇山の火砕流堆積物の土壌）・イロイロ（井路）

7. 登録推進実行委員会設立

世界かんがい施設遺産登録推進に関連する事業を円滑且つ効率的に行うため関係機関が連携して必要な事項を協議し、その推進を図ることを目的に設立。

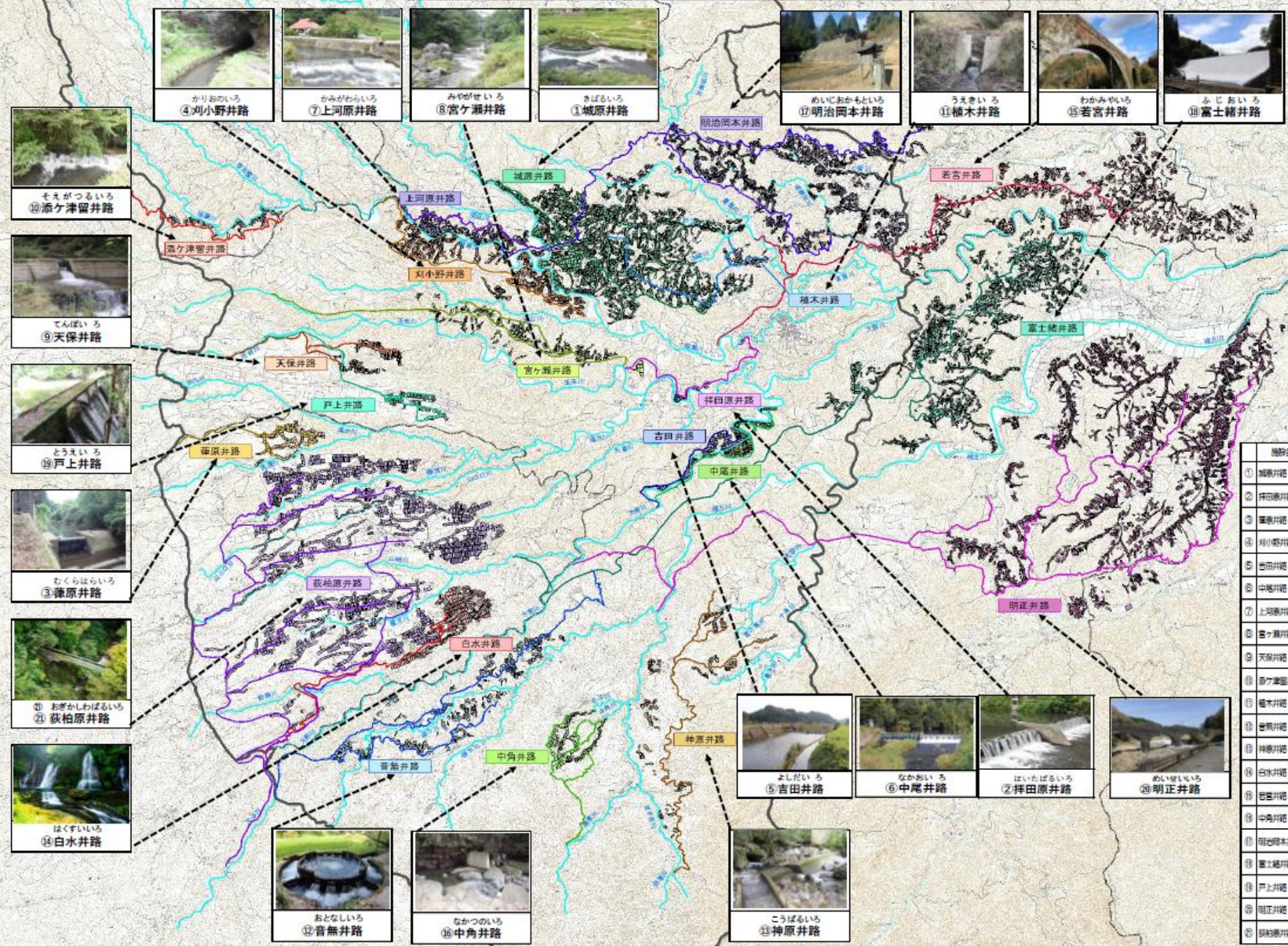
○事業として

- (1)登録事業の達成
- (2)教育学習の推進
- (3)観光・農業の推進
- (4)情報発信の推進

市の関係機関、竹田地域土地改良推進協議会(各土地改良区)を中心にオブザーバー(水利組合、大分県、土地連、有識者等)より助言を頂きながら、登録に向けた事業達成と登録以降の教育学習や観光・農業等の推進について協議を重ねて参りました。



図1 竹田のかんがい用水群 申請施設詳細位置図



施設名	供用開始年	経過年数	特記事項
① 城原井路	江戸時代 1863年(文久3年)	361年	国・道建設費、地元町会 共同出資
② 井田原井路	1660年頃	約360年	
③ 篠原井路	1679年(延宝7年)	345年	
④ 刈小野井路	1899年(元禄12年)	325年	
⑤ 吉田井路	1800年頃	約220年	
⑥ 中尾井路	1805年頃(文政12年)	219年	
⑦ 上河原井路	1828年(文政10年)	195年	
⑧ 宮ヶ瀬井路	1833年(文保4年)	191年	
⑨ 天保井路	1836年(天保7年)	188年	
⑩ 添ヶ津留井路	1862年(明治15年)	142年	
⑪ 植木井路	1890年(明治23年)	134年	
⑫ 音無井路	1892年(明治25年)	132年	土木調査12号治水関係資料
⑬ 神原井路	1896年(明治29年)	128年	
⑭ 白井井路	1900年(明治33年)	124年	国・道建設費、地元町会 共同出資
⑮ 若宮井路	1901年(明治34年)	123年	国・道建設費、地元町会 共同出資
⑯ 戸上井路	1903年(明治36年)	121年	
⑰ 明治岡本井路	1913年(大正2年)	111年	国・道建設費、地元町会 共同出資
⑱ 富士緒井路	1914年(大正3年)	110年	国・道建設費、地元町会 共同出資
⑲ 明正井路	1916年(大正5年)	108年	
⑳ 明正井路	1924年(大正13年)	100年	土木調査第一号治水
㉑ おとし井路	1924年(大正13年)	100年	

8. かんがい（灌漑）施設の一例

大野川(おおのがわ)流域面積 1, 4 6 5 km²、長さ 1 0 7 kmあります。上流の中山間部の水田をかんがいのする**大小 2 1 本の用水路群**があり、多くが江戸時代から明治・大正時代に築造されている

【かんがい施設の一例】

①最も古い**城原(きばる)井路** (1663年築造) は、**総延長が約 1 3 0 km**あり、点在する水田へ用水を供給するため、**約 1, 3 0 0 の分水箇所**がある。

②**荻柏原(おぎかしわばる)井路** (1924年築造) は、山地や丘陵をくり抜く水路トンネルの数が大小 200、**総延長約33km建設され、水路工事には日本で初めて電気削岩機が使用。**

③**明正(めいせい)井路** (1924年築造) は、総延長約 1 7 5 kmもあり、**1 7 基の水路橋があり、特に、6連アーチ橋は国内最大規模の石造水路橋。**

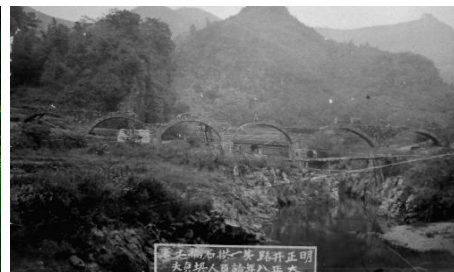
④**富士緒(ふじお)井路** (1914年築造) の水源は白水溜池で国の重要文化財に指定されている。また、用水を補給するため、山崎川(大野川1次支川)からも取水。幹線水路長は約 1 4. 2 km。



①城原井路 (1663年築造) 左側は 城原神社横を流れる「三面石造り水路」。右側は「落門の滝四季真景図」 (大正13年)



②荻柏原井路 (1924年築造) 電動削岩機を使用した岩堀削(当時) 水路工事では日本で初めての施工。



③明正井路(1924年築造)「第一拱(こう)石橋(せききょう)」(国内最大規模の石造水路橋・土木遺産)

左側は現在の状況、右側は 第一号洪石橋工事中(大正8年5月撮影)



④富士緒井路(1914年築造)「四俣水路」
左側は 現在の水路の状況
中段は 築造当時(大正3年撮影)
右側は 白水ため池(関連施設)



「白水ため池」(1938年竣工)(国の重要文化財)
流れ落ちる水は水泡を含んで名称のとおり白水となつて流れ落ちることから日本一「美しいダム」と呼ばれる。

9. 認定により期待される効果

①将来を担う子供たちに、水路の開削について学び、自分の住んでいる地域を誇りに思ってもらえるよう、教育の場で活用する。

(教育学習)

②かんがい施設を活用した観光振興はもとより、かんがい用水を使った農産物への付加価値をあたえることにより、国内外へのPRに繋げる。

(観光・農業振興・情報発信)

③かんがい施設の持続的な活用や維持管理への支援を行い、維持管理に関する意識向上を図る。

(施設の維持管理)



10. 世界かんがい施設遺産認定決定

令和7年2月13日にICID国内委員会へ申請。
同年4月25日にICID国内委員会審査を通過し
同年5月13日にICID本部へ申請。

令和7年7月23日にICID国内委員会を通じて
ICID本部より、「竹田のかんがい用水群」を世界
かんがい施設遺産に認定することを決定。

右は認定発表会を開催した際の写真です。

令和7年9月10日（水曜日）、マレーシア・
クアラルンプールで開かれた認定式に出席し
登録証と記念盾の授与を受ける予定です。



※参考

ICID本部=国際かんがい排水委員会(ICID本部(インド・ニューデリー))

ICID国内委員会=(事務局:農林水産省農村振興局設計課))

11. まとめ

竹田市は大野川水系の豊富な水に恵まれていますが、その地形から大規模な水田開発に必要な「水」の確保に古くから悩まされてきました。

先人たちは、水路（井路）をつくり斜面や谷筋に広がる小さな平地に水田開発を行い、生産を高めてゆきました。

これらの水路は現在でも現役で使用されているだけでなく、水路橋や分水施設、えん堤など貴重な文化や農業遺産としても価値のあるものであります。

認定を「スタートライン」と捉え、
竹田市が誇る貴重なかんがい施設遺産を
次世代へと確実に引き継いでいく