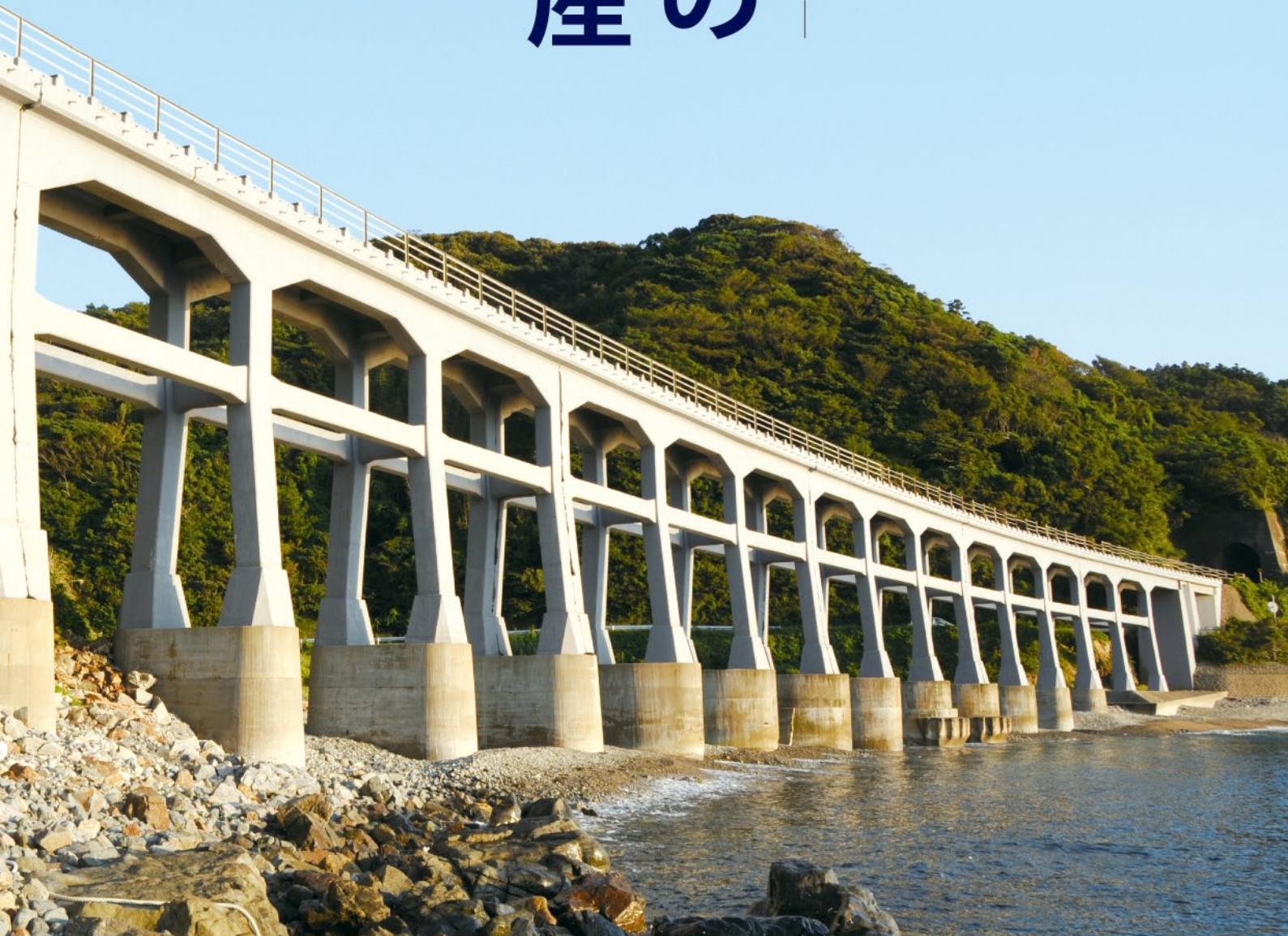


— 土木学会中国支部 創立70周年記念 —

中國地方の 選奨土木遺産





公益社団法人
土木学会中国支部

〒730-0011 広島市中区基町10番3号 広島県自治会館
TEL : 082-222-2376 FAX : 082-222-2496



選奨土木遺産とは

橋梁、トンネル、ダム、防波堤、発電所、灯台など私たちの生活を支えている土木構造物のうち、築造後50年以上が経過し、技術的にも歴史的にも価値のあるものを土木遺産と呼んでいます。土木学会では平成12年度より、下記のような趣旨のもと、これらの土木遺産の中から毎年全国で20件程度を「選奨土木遺産」として認定しています。

1. 社会に対するアピール

土木遺産の文化的価値を評価し、土木構造物に親しみを持つもらうこと。

2. 土木技術者に対するアピール

先達の仕事の価値を認識し敬意を払うとともに、将来の文化財創出への認識と責任の自覚を喚起すること。

3. 地域づくりへの活用

土木遺産は、地域の自然や歴史・文化を中心とした地域資産の核となるものであるとの認識を喚起し、歴史的土木施設を活かした地域性溢れるまちづくりを促すこと。

4. 失われるおそれのある土木遺産の救済

貴重な土木遺産を保護・保存し、後世へ伝えること。

現在(平成23年度)までに全国で232件、中国地方では23件が「選奨土木遺産」に認定されています。

銘板

選奨土木遺産には、写真のような銘板が構造物本体かその周辺に設置されています。
(一部設置されていないものもあります。)



「中国地方の選奨土木遺産」の発刊にあたって

この冊子は、土木学会中国支部の創立70周年を記念して発行したものです。中国地方の選奨土木遺産23件を紹介することによって、多くの方々に「土木」に興味を持ってもらうとともに、土木遺産を活かした地域づくりに役立ててもらうことを目的としています。そのため、カラー写真を多く用いて、土木構造物が建設された経緯や技術的特徴を紹介するとともに、現地までの具体的なアクセス方法と地図を示しています。また、周辺の関連する土木構造物やその他の見所、特産品なども記載しています。

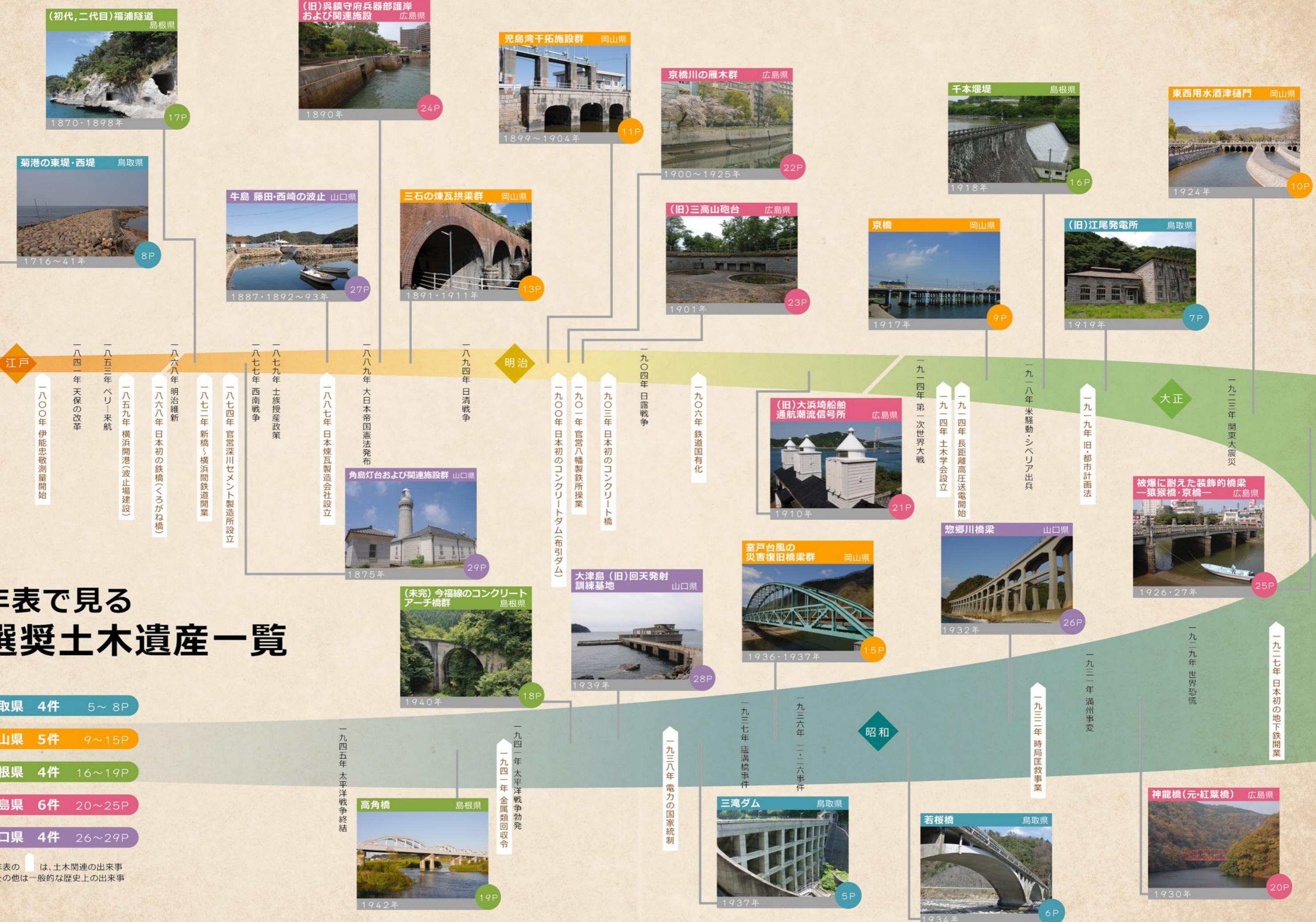
是非、現地に足を運んで土木遺産を体感し、新たな発見を楽しんで下さい。



選奨土木遺産分布図



一七六年 享保の改革



年表で見る 選奨土木遺産一覧

鳥取県 4件 5~8P

岡山県 5件 9~15P

島根県 4件 16~19P

広島県 6件 20~25P

山口県 4件 26~29P

※年表の は、土木関連の出来事
※その他は一般的な歴史上の出来事

みたき 三滝ダム

鳥取県八頭郡智頭町

選奨土木遺産 平成14年度認定

わが国最後のバットレスダム

ここがスゴイ!

わが国に6基しか現存しないバットレスダムのひとつ



Check Point ★
凍害対策のためコンクリートを巻立てて太くなったバットレスと梁

- ① 独特なスタイルのバットレスダム
- ② 上流面は傾斜した遮水壁
- ③ 水圧を支える垂直材(バットレス)とそれを連結した水平材(梁)

鳥取県東部の電力開発は、地元ではなく兵庫県南部への電力供給を目的としたもので、三滝ダムを手がけた山陽水力電気も、姫路や加古川の工場へ電力を供給するために、大正7(1918)年に設立された電力会社であった。社内や地元とのトラブルにより、大正12(1923)年になつてようやく大呂・河合の発電所が完成し、送電を開始した。その後、芦津発電所の建設に伴い、バットレス式の三滝ダムが造られた。ダムの建設にあたって、砂と砂利は付近のものを使用し、セメント、鉄筋などの資材は、因美線の智頭駅から馬車と森林鉄道で運搬した。また、12月から4月までは降雪により工事ができないため、基礎掘削を3か月、堤体工事を9か月で速成させている。

なお、バットレスダムは、遮水壁で受けた水圧を水平材によって連結されたバットレス(扶壁)で支える形式で、考案者のアンビエルンセンが1903年に特許を取得し、1920年代までアメリカで多数建設された。わが国では大正12(1923)年に函館市の笹流ダムに導入された後、内務省土木試験所所長の物部長穂が耐震設計法を確立したことによって立て続けに建設された。その採用理由は、少量のコンクリートで済むため経済的で、工期が短く、資材の運搬が容易で、重力ダムに適さない地盤でも施工が可能というものであった。わが国でもバットレスダムの時代が到来したかに見えたが、この形式を採用した小諸ダムが崩壊したり、凍害による耐久性の低下が報告されたり、構造が複雑で施工に手間がかかり人件費が材料費の安さを帳消しするようになり、結果的に昭和12(1937)年完成の三滝ダムが最後となってしまった。

遺産概要 所在地:鳥取県八頭郡智頭町芦津
構 造:アンバーセン式バットレスダム
規 模:高さ25.00m、長さ82.50m
完成年:昭和12(1937)年

アクセス 国道373号線の御原から県道6号線に入り、芦津郵便局で右折、芦津発電所の前を通り、沖の山林道を進む。車で直接アクセスする場合は、さらに林道を進み、一旦ダム湖の上流まで行きUターンする形でダムのたもとに出る。中国自然歩道を歩く場合は、林道のトンネル手前で左手に入り、渓谷沿いを行く。駐車場はトンネルの手前250mにある。



周辺の見所紹介



智頭宿・石谷家

智頭宿は、因幡地方と畿内を結ぶ主要道であった「智頭往来」の宿場町。参勤交代で江戸へと向かう鳥取藩の最初の宿泊であった。国指定重要文化財である「石谷家住宅」をはじめ、宿場町として栄えていた当時の建物や道標が今も残っている。



板井原

深緑の杉林に囲まれた、昭和30年代の山村風景がそのまま残っている集落。ここには、明治32年に建築された茅葺き屋根の「藤原家住宅」をはじめとする築50年を超える古民家群などが残っており、鳥取県の「伝統的建造物群保存地区」に選定されている。



芦津渓谷

千代川の支流である北殿川に発達した渓谷のうち、芦津から三滝ダムまでの渓谷。手つかずで残る深い森、大小数々の滝とダム湖を包む深緑や紅葉など、自然の美しさを堪能でき、人気のあるトレッキングスポットである。



柿の葉寿司

マスの押し寿司が柿の葉にのった、智頭に伝わる家庭料理。昔はお盆の精進落とし、お正月やお祭りのおもてなしなど、特別な日のごちそうとしてどの家庭でも作られていた伝統食。

わかさばし

若桜橋

鳥取県八頭郡若桜町

選奨土木遺産 平成16年度認定

町はずれに佇む旧街道の3連アーチ橋

ここがスゴイ!

控えめながらも随所に曲面を多用



Check Point ★
ここにも緩やかなアーチが入る

- ① 3連のアーチが美しい若桜橋
- ② 頂部が丸くなった親柱とアーチが連なる高欄
- ③ 水切り部が丸くなった橋脚

昭和4(1929)年の世界恐慌を受け、景気対策・失業者対策のため、昭和7(1932)年から昭和9(1934)年にかけて実施された時局匡救事業によって全国各地で土木工事などが行われた。鳥取県でもこの時局匡救事業により、昭和9(1934)年に登山橋(伯耆町)、三朝橋(三朝町)など大型のコンクリート橋が次々と建設された。若桜橋もそのうちの1つで、アーチが面状になったヴォールトの上に、垂直の板が載り、床版を支えている鉄筋コンクリートの開腹アーチ橋である。鳥取県内で戦前の3径間アーチ橋はめずらしい。

若桜橋には、小さなアーチが連続する高欄をはじめ、親柱の頂部、アーチが立ち上がる水切りの端部などに曲面が多用されている。さらによく見ると、床版を支える板と板の間に緩やかなアーチが入れられている。照明は当初、親柱の両側に小さなもののが設置されていたが、現在は頂部に1基ずつ設置されている。また、高欄に設置された融雪用のアルミパイプが景観を損ねているが、建設当初の橋梁の構造には変更がない。現在は250m下流に国道橋が架けられているため、鳥取と兵庫県を結ぶ主要街道からはずれ、若桜の町へとつなぐ生活橋となっている。また、幅員が狭いため、すぐ上流には歩道橋が架けられている。国登録有形文化財。

遺産概要 所在地:鳥取県八頭郡若桜町若桜～浅井

構 造:鉄筋コンクリート開腹アーチ橋

規 模:長さ83.3m、スパン28.0m(3連)

完成年:昭和9(1934)年

アクセス 国道176号線を左折、役場を過ぎたら橋。駅から900m、車の場合、国道29号線を姫路方面へ進み、道の駅・若桜の前を通り、八東川に架かる橋を渡ったら、しばらく右手。



周辺の見所紹介



若桜鉄道

JR因美線の郡家駅から若桜駅までを結ぶ第3セクターの鉄道。若桜鉄道の施設23件が国の登録有形文化財となっている。若桜駅では、蒸気機関車やその関連施設を見学できる。また、隼駅は、SUZUKIのバイク「隼」に乗るライダーが訪れる注目スポットとなっている。



カリヤ通り・蔵通り

カリヤとは家から道路側に突き出したひさしのこと、かつては、大雪や雨が降つてもカリヤの下を傘をささずに通り抜けることができた。カリヤ通りでは、いまでもカリヤを見ることができる。蔵通りには、旧家の白壁蔵群が立ち並ぶ。



不動院岩屋堂

修驗道寺院の建築として知られ、天然の岩窟内にある舞台造りの建物。大同元(806)年に飛騨の匠が建築したもので、国の重要文化財に指定されている。本堂の不動明王は弘法大師が刻んだもので、「日本三大不動明王」の一つといわれている。



氷ノ山・霧の森

氷ノ山ではブナの自然林や高山植物が見られ、また天然記念物のイヌワシなど、様々な動物が生息している。氷ノ山自然ふれあい館「霧の森」には、氷ノ山の豊かな自然が展示されており、自然観察会などの野外活動や草木染などの創作体験を楽しむことができる。

(旧)江尾発電所

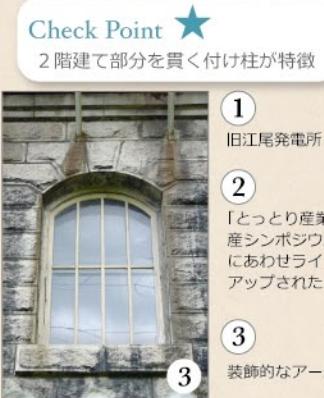
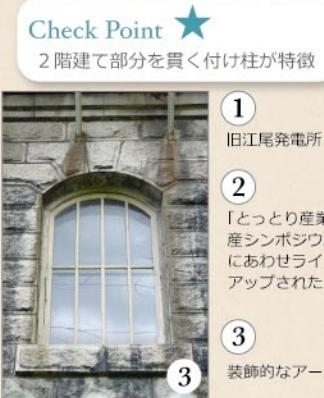
鳥取県日野郡江府町

選奨土木遺産 平成19年度認定

山陰に花咲いた
可憐なる電力施設の美

ここがスゴイ!

石造の発電所はわが国に11ヶ所しかなく、その中で最も装飾的



山陰電気は、鳥取県西部の米子で汽船会社や銀行、製鋼所など次々と事業を興していた初代・坂口平兵衛を代表とする7名によって明治40(1907)年に設立され、明治42(1909)年に旭発電所が出力250kW(後に500kW)で営業を開始した。大正初期には利益率が50%を超えるほど経営は順調で、1割以上の高率配当を継続していた。そのため設備投資にも積極的で、大正8(1919)年に江尾発電所(1000kW)を、大正10(1921)年には創業時の旭発電所を廃止して、水路を約1.5km延長し、現在の旭発電所(2000kW)を、大正14(1925)年には火力の米子発電所(1000kW)を次々と建設した。

江尾発電所は、わが国に11ヶ所しかない石造発電所のうちの1つで、その中で最も装飾的な発電所である。石材の縁部分は丁寧に、中ほどは大胆な粗削りとしたルスチカ仕上げの花崗岩を積み上げ、窓上部の石組みはアーチ部、水平部とも場所によって変化を持たせている。2階建て部分には下に向かって徐々に厚みを増していく付け柱が軒下から貫き、送電線の引き出し口にも細かな意匠を施している。なお、山陰電気は江尾発電所の他、煉瓦造でルネサンス様式の米子変電所、鉄筋コンクリート造ながら石造風の装飾を施した旭発電所など、いずれも規模は小さいが、石、煉瓦、鉄筋コンクリートと構造を変えながら、西洋建築の意匠を凝らした装飾的な電力施設を建設したことでも注目される。

なお、江尾発電所は昭和52(1977)年に廃止され、その後は変電所等として使用されていたが、平成2(1990)年に江府町に譲渡された。国登録有形文化財。

遺産概要

所在地: 鳥取県日野郡江府町久連
構 造: 石造一部2階建て寄棟屋根
規 模: 出力1000kW
完成年: 大正8(1919)年

アクセス

米子自動車道「江府IC」もしくは路線バス・高速バスの「江府インターバス停から国道181号線を江尾・根雨方面へ。100mほどで右折して、鉄穴橋を渡ると発電所。



周辺の見所紹介



旭発電所

山陰電気が江尾発電所の下流に大正10年に建設した発電所。鉄筋コンクリート造でありながら、柱を造り出し、あたかも石積みのように横線を入れ、アーチ窓にはキークーストーンを形づくった装飾的な建屋が特徴。現役。



保野川発電所

120万kWを発電する西日本最大級の揚水式発電所。外観がチロル風の案内ホールでは、立体模型やビデオを見ながら保野川発電所の概要や発電の仕組みを学ぶことができる。申し込みをすれば地下発電所も見学可能。



大山環状道路

中国地方最高峰の大山を周回する道路で、雄大な景色が広がる西日本有数の山岳道路である。大山環状道路の最高所に位置する键掛峠では、春の新緑から秋の紅葉まで、四季折々の大山の雄大な姿を楽しむことができる。



とっとり花回廊

総面積50haの日本最大級のフラワーパーク。1周1kmの屋根付展望回廊があり、天候や季節に左右されず一年中花を楽しむことができる。また、世界的な照明デザイナーによってデザインされた夜間照明により、幻想的な夜間庭園を楽しむこともできる。

菊港の東堤・西堤

鳥取県東伯郡琴浦町

選奨土木遺産 平成22年度認定

物資輸送で鳥取藩の
経済を支えた重要港

ここがスゴイ!

日本海側に現存する数少ない江戸期の石造防波堤

波浪の厳しい日本海側の港で、江戸期の石造防波堤が現存している例は珍しい。かつては藩の重要な港として活躍した菊港だが、現在は第一線を退き、小さな漁港として佇む。



1 玉石積みが美しい西堤 2 人の頭ほどある大きさの玉石(東堤) 3 彫刻家・流政之の「波しぐれ三度笠」が設置された東堤

赤崎の菊港は承応年間(1652~55)に藩倉と船番所が設置された鳥取藩十湊の1つで、藩米を江戸、大坂に輸送する重要な港であった。しかし、その頃は防波堤などの港湾施設ではなく、「はしけ」によって沖合に停泊した千石船に積み替えを行っていたと推測される。その後、享保・元文(1716~41)頃に東堤が、時代は不明だが西堤が築造され、現在のようにハの字型をした菊港が完成したとされる。寛政元(1789)年と3(1791)年には、修築のため藩の御船手役が見分をしており、文政(1818~1830)頃に西堤が改築された。弘化2(1845)年の「伯州八橋郡赤崎浦湊繪圖」には、西堤は根本部分に開口部が設けられた離岸堤として描かれている。これは、港内の堆砂を防ぐため海水の流れを確保する潮廻しで、現在は逆に、東堤に潮廻しが設けられ、西堤は岸につながっている。防波堤はいずれも、人の頭ほどある大きさの玉石を積み上げたもので、何度も改修を受けながらも江戸期の構造を今に伝えている。

港の名称は地元の豪商・河本長兵衛の妻「菊姫」(松江藩主堀尾家の一族)に由来すると言われている。河本長兵衛は、元は大庄屋であったが、江戸の大火により鳥取藩邸が消失した際、材木の調達・運搬を行い、その後も海運業を営んだ人物で、彼が港の改修に関わったとされる。

毎年7月には神崎神社の例大祭「波止のまつり」が開催され、東堤の上で神事が行われる。

遺産概要

所在地: 鳥取県東伯郡琴浦町赤崎
構 造: 石造防波堤(玉石積み)
規 模: 長さ149.0m、幅13.8m(東堤)
長さ157.5m、幅5.3m(西堤)
完成年: 江戸時代中期

アクセス

JR山陰本線「赤崎駅」正面の交差点を斜め右方向に進み、国道9号線の「赤崎」交差点を斜めに横切り、突きあたりを右折。すぐに左折し、川沿いを進み、橋を渡って、海岸沿いを進めば西堤。駅から1.3km。



周辺の見所紹介



由良台場

文久3(1863)年、鳥取藩で最初に築造された海岸防備の砲台場。規模が大きく、形の整った洋式の砲台場で、当時の形態を完全に留めている日本唯一の砲台場である。国の史跡に指定されている。



光の饅頭[みつのこてえ]

琴浦町光地区では、蔵や母屋の塗壁に描かれた見事な浮き彫り(饅頭)を見ることができる。同地区の左官職人が昭和30年頃から、鶴、亀、鯉、松竹梅、打出の小づちなど縁起物の饅頭を施し、その数は40棟以上。あまりにも芸術的で町中に美術館のよう。



船上山[せんじょうざん]

船上山の頂上は広く平坦であるが、東西および北の三方は断崖絶壁で天然の城壁をなしている。後醍醐天皇ゆかりの地で、史跡が多い。山麓には「万木桜公園」が整備され、ドライブルートやハイキングコースが設けられている。



あご

山陰地方では、飛魚のことを「あご」と呼ぶ。あごは琴浦町の「町の魚」に指定されている。琴浦町では、あごを使ったB級グルメである、あごちくわ、あごだんご、あごカツ、あごカツカレー、あごカツバーガーなどを味わうことができる。

日本の伝統的な木桁橋のスタイルを受け継ぐ、わが国でも稀少となった鋼管柱橋梁

ここがスゴイ!

多連の鉄管柱橋脚を有するわが国で最古級の大型鋼桁橋



① 路面電車の軌道を併設した京橋
② 林立する鋼管柱の橋脚
③ 鋼管柱間は斜材で結合し、上部にはアーチも入る
④ 親柱と道路元標(右下)。照明は戦後の改修。

岡山城を築いた宇喜多秀家が城下の旭川に京橋を架けたのは、文禄2(1593)年のことであった。以降、京橋界隈は山陽道と旭川水運の交差する岡山の玄関口となり、人や物資が集散する一大商業地となつた。

創建以来、木桁橋であった京橋は、度々、洪水で流されたが、大正6(1917)年、鋼管橋脚と鋼桁をもつ永久橋に架け替えられた。大正12(1923)年には路面電車の敷設に伴い、幅員を14.9mに拡幅している。設計は岡山市の技手・小西隆で、当初より重量の大きな列車荷重を設計に考慮していたため、その後の交通量の増大や車両の大型化にも対処でき、架け替えられることなく当時の姿を保っている。京橋の特徴は、独特な橋脚にあり、2枚の鋼板を丸めてリベット留めし、それを繋ぎ合わせて鋼管柱にしている。鋼管柱橋脚は各列5本(拡幅時に下流側に1本追加)で、鋼管柱同士は上部のアーチ型をした鋼板と斜材で互いに連結され、全部で70本の橋脚が林立している。明治期に多用された鋼管柱橋脚も現在では数少くなり、京橋は鋼管柱橋脚を有する全国でも最古級の大型鋼桁橋となつた。竣工当初の照明と「京」をかたどったアール・デコ調の高欄は撤去されたが、親柱とそれに続く石の造形は健在である。その袂には道路元標が設置され、京橋が岡山県の道路の起点であったことを物語っている。なお、右岸の河畔公園には川底から発見された旧橋の石橋脚が展示されている。毎月第一日曜日には、西詰めの河川敷広場にて県内最大規模の「京橋朝市」が開催される。

遺産概要 所在地:岡山県岡山市北区京橋町
～中区西中島町
構 造:鋼 I 桁橋(鋼管柱橋脚)
規 模:長さ131.2m,
スパン9.2m(13連)+5.8m(2連)
完成年:大正6(1917)年

アクセス JR岡山駅前より路面電車・東山行で「西大寺町」下車。線路に沿って東に150m進めば京橋。車の場合、右岸側の道路に路上有料駐車場あり。



周辺の見所紹介



京橋水管橋

京橋に並行して架かる岡山市創設水道の水道橋。明治37年架橋、翌年通水。長さ131.57m。現存する鋼製水道橋としては国内最古のもので、岡山県内最古のトラス橋でもある。国の登録有形文化財。



後楽園

元禄13(1700)年に完成した岡山藩主池田家の大名庭園。夏の夜には「幻想庭園」「ライトアップ」など年間を通じて多彩な催しがある。また、園内からの眺望・借景を保全するため背景の建物の高さが規制されている。



ルネスホール(旧・日本銀行岡山支店)

大正11年に建築されたギリシャ様式の日本銀行岡山支店を新たな文化・芸術の創造拠点としてホールに改修し、平成17年にオープン。結婚式などにも使用されている。元・公文書庫を利用したカフェも併設。



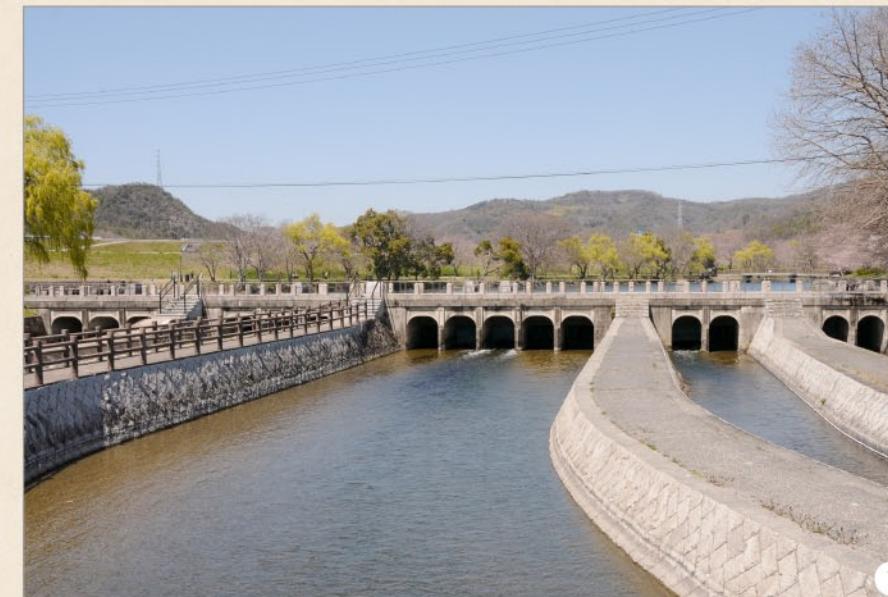
フルーツパフェの街おかやま

マスカット・ピオーネ・白桃・メロンなど「くだもの王国岡山」が誇る旬の果物をたっぷり使った独創性あるフルーツパフェが岡山市内のホテル・飲食店・和洋菓子店等30ヶ所以上で食べられる。

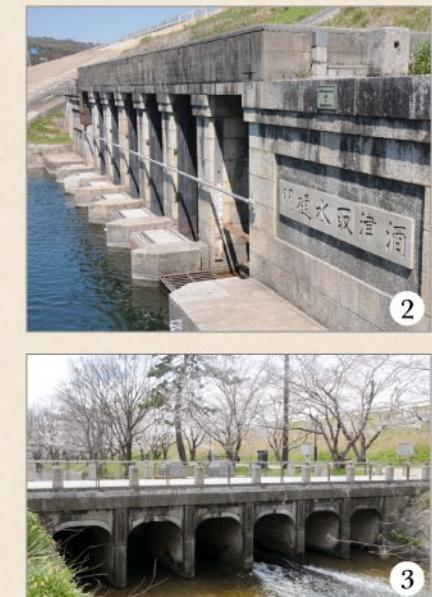
高梁川の洪水対策と用水争いを解決した一大水利システム

ここがスゴイ!

15門の現役樋門はわが国最大



① 用水を各用水路に分配する15門の南配水樋門 ② 高梁川から用水を取り入れるための取水樋門 ③ 6門の北配水樋門



明治25(1892)年と翌年の大洪水によって高梁川下流は未曾有の水害に見舞われた。地元が高梁川の改修工事を国に強く要望した結果、明治39(1906)年に帝国議会で可決され、翌年から内務省直轄で高梁川改修事業が着手された。それは東西2派に分流していた高梁川を一本化し、河口まで20数kmに及ぶ堤防を築くもので、加えて、それまで12ヶ所の用水組合が別々に取水していた樋門を1ヶ所に統合する合口化工事も併せて実施された。大正13(1924)年に東西用水酒津樋門が完成し、改修事業は翌年完了した。

「笠井堰」で堰き止められた高梁川の水は取水樋門を通して堤防の下をくぐり、3.1haの配水池に入る。そこから南北2ヶ所の配水樋門によって分配されるが、東西用水ができる以前は、渴水期になると用水争いが絶えなかった。そこで、従来の取水慣行を尊重して、各用水に応じて、水門の幅、門数を決定し、15門の南配水樋門で倉敷用水2門、備前用水2門、南部用水5門、西部用水3門、西岸用水3門を、6門の北配水樋門で八ヶ郷用水を分配するよう計画された。なお、西岸用水は高梁川の底をサイフォンで横断し、対岸に送られている。樋門の構造は鉄筋コンクリート造だが、表面に花崗岩を貼った重圧な外観をしている。配水樋門の下流側は、アーチ上部と柱に洗い出しコンクリートによる装飾が見られる。

配水池の周辺は酒津公園として整備され、桜の名所になっている。また夏には子供達の格好の遊び場となり、樋門の上から用水路に飛び込んで水遊びする子供達の姿が見られる。

遺産概要 所在地:岡山県倉敷市酒津

構 造:鉄筋コンクリート樋門
規 模:幅1.64m×7門(取水樋門),
幅1.18～1.75m×15門(南配水樋門),
幅1.70m×6門(北配水樋門)
完成年:大正13(1924)年

アクセス

山陽自動車道「倉敷IC」から国道429号線～県道60号線を通り、イオンモール倉敷の手前から用水路沿いに、また、高梁川の堤防道路(県道396号線)からもアクセス可能。配水池のすぐ東側と南側に無料駐車場あり。



周辺の見所紹介



一ノ口水門

高梁川から玉島港に直結させるため掘られた運河「高瀬通し」の取入口に1674年頃に造られたとされる、わが国最古の運河閘門。現存の水門は明治時代の改修によるもの。高さは8.38mもあり上部の小屋は樋門の操作室。



倉敷美觀地区

倉敷市川の伝統的な白壁の町並みに大原美術館など近代の彩りを添えた美觀地区。日本で最初に町並み保存運動が行われた地区でもある。美觀地区からの眺望を守るために背景の建物に対する厳しい高さ規制が設定されている。



水島コンビナート

日本有数のコンビナート。今流行の工場見学もさることながら、オレンジや緑に照らされる配管や鉄塔群、時折煙突から吹き上がる炎など独特の美しさをもつ夜景は一見の価値あり。鷲羽山スカイラインから一望できる。



倉敷天領寿司

サワラやママカリ、エビ、穴子、モガイなどの瀬戸内の豊富な魚介類とタケノコやゴボウ、レンコンなど旬の野菜を寿司飯にふんだんに盛った郷土料理。天領であった倉敷の商家では祭りの日に目一杯振舞ったという。

児島湾干拓施設群

岡山県岡山市・玉野市

選奨土木遺産 平成18年度認定

バラエティー豊かな樋門群と 服部人造石の干拓堤防

ここがスゴイ!

花崗岩と煉瓦を用いた様々なタイプの明治時代の樋門が現存



① 明治期の児島湾干拓で最大の丙川三連樋門



② 大曲第二樋門 ③ 通船機能をもった2連の奉還樋門



④



⑤



⑥

Check Point ★
樋柱は燈籠風の笠石が載った近代和風スタイル

Check Point ★
かつては海だったが、後に干拓されて農地になった

- ④ 桜の名所でもある高崎干拓堤防
⑤ 岡山県指定重要文化財の片崎樋門
⑥ 前面が干拓され農地に取り残された高崎干拓堤防

バラエティー豊かな樋門群

土砂を投入して地盤を築く埋立地と違って、満潮時には海面の方が高くなる干拓地では、干拓堤防で囲まれた域内の水を干溝の差を利用して樋門から排水する必要があり、樋門と干拓堤防が干拓地の生命線となる。

岡山は良質な花崗岩の産地であったため、江戸期には長く切り出した石材をU型に組んだ石造樋門が採用されていた。しかし、明治になって西洋の近代技術が導入されると、煉瓦を用いたアーチ型の樋門が第一区と第二区に登場した。煉瓦樋門は大きく分けて2種類があり、1つは第一区や第二区の大曲地区に見られる、樋管部分は煉瓦アーチだが、花崗岩を多用し、切石を積んで樋柱にした上に燈籠風の笠石を載せた近代和風スタイル。もう1つは、第二区を中心に見られる、隅角部やアーチ表面には花崗岩を使用しているが、煉瓦を多用したタイプである。中には通船機能を備えた樋門や、児島湾では用水不足が深刻であったため、満潮時の2時間ほどに表層の淡水を取り入れるための回転板を設けた樋門も見られる。なお、第三五区以降の昭和10~24(1935~49)年までに完成した樋門は、樋柱の頂部が丸くなったり表現主義タイプの鉄筋コンクリート樋門であった。明治の児島湾干拓で築造された樋門は、築後100年以上が経過しているが、樋板の昇降を電動化するなど改修を加え、約半数が今なお現役である。

知られざる服部長七の人造石堤防

児島湾は超軟弱地盤で、干拓堤防の築造工事は困難を極めた。笠井愛次郎は当初、土堤で干拓堤防を築こうとしたが、六、七割の高さまで盛った時点で瞬く間に海中に沈んでしまった。いくら阪神財閥の藤田組とはいえ、多額の資金を海に捨てるようなまねは許されなかつたのであろう。藤田伝三郎は農商務大輔や内務大臣を歴任した品川弥二郎に相談し、コンクリートの代用品として人造石(たたき)工法を開発した服部長七を紹介してもらった。そして、地盤を改良した上で服部人造石を採用し、30×45cmの花崗岩を布積した堤防を完成させたが、児島湾干拓に関する各種の報告書には、服部の名前はおろか、人造石という言葉すら記されていない。藤田が品川へ宛てた札状に唯一、服部の名前が残されている。

明治時代の干拓堤防は、後に前面の海が干拓されたり、堤防に沿って国道30号線が建設されたりしたため、往時の姿をしのぶことができる箇所は少ない。現在、内陸に取り残された高崎干拓堤防も、道路で分断されたり、埋められたりしている部分もあるが、延長約2kmにわたる石積を見ることができる。そのうち、片崎樋門から宮川樋門までの約1.6kmは「桜堤」として市民に親しまれている。

丙川三連樋門:国道30号線から「都六区」の交差点を西に入り、1.5kmで左折。そのまま150mで樋門。大曲第一～第三樋門:大曲地区を周回する水路が倉敷川と接する箇所。片崎樋門:国道30号線・倉敷川橋の南の「南区役所口」交差点を東に入り、歩いて50m。奉還樋門:「南区役所口」交差点から西に入り、1150mで右折。さらに1km先の突きあたり。高崎干拓堤防:第二号堤防は、国道30号線から紅陽台団地を抜けた東側、南北分の方方が保存状態が良い。第一号は、国道30号線のさらに南の「東高崎」交差点を東に入り、右手の小さな橋を渡った先。

周辺の見所紹介



内尾大水門
文政6(1823)年に完成した興除新田の排水用樋門。梁と柱を井桁状に組んだ岡山の伝統的な石造樋門のスタイル。太さ60cm×70cm、長さ10mもある巨大な一本の花崗岩をまるごと使った現存するが国最大の石造樋門。



秀天橋
18世紀中頃の築造とされる岡山県下で最長、全国でも最大級の石橋。長さ36m、幅3m。硬質で曲げに強い花崗岩を長尺に切り出し、架け渡しただけの簡単な構造。岡山県指定重要文化財(建造物)。



児島湾締切堤防
昭和31年、児島湾沿岸の干拓地の水不足を解消するため、長さ1558mの堤防で締切って、人造湖・児島湖が誕生した。湖内は淡水化され、水不足は解消されたものの水質が悪化し、日本で最も水質汚濁の激しい湖沼として有名になった。



岡山市サウスヴィレッジ
白い塔屋が目印の南欧風の農業公園。イチゴ狩りやブドウ狩りなどの農業体験のほか、モデル農家に宿泊体験もできる。毎日、地元の農家が作った新鮮な野菜や果物が出荷される直売所もある。入場無料。



遺産概要

丙川三連樋門

所在地:岡山県岡山市南区藤田
構 造:煉瓦+石樋門(アーチ)
規 模:幅3.6m+3.0m×2連
完成年:明治37(1904)年

大曲第一～第三樋門

所在地:岡山県岡山市南区藤田
構 造:煉瓦+石樋門(アーチ)
規 模:幅2.7m(第一、第二), 1.8m(第三)
完成年:明治35(1902)年頃

高崎干拓堤防

所在地:岡山市玉野市東高崎～
岡山市南区灘崎町西高崎
構 造:石堤防
規 模:長さ約600m(第一号), 長さ約2km(第二号)
完成年:明治32(1899)年(第一号),
明治33(1900)年(第二号)

奉還樋門

所在地:岡山県岡山市南区灘崎町西高崎
構 造:煉瓦+石樋門(アーチ)
規 模:幅2.7m×2連
完成年:明治33(1900)年頃

片崎樋門

所在地:岡山県岡山市南区灘崎町西高崎
構 造:煉瓦+石樋門(アーチ)
規 模:幅1.8m
完成年:明治33(1900)年頃

“煉瓦の町”三石を演出する 煉瓦拱渠群

ここがスゴイ!

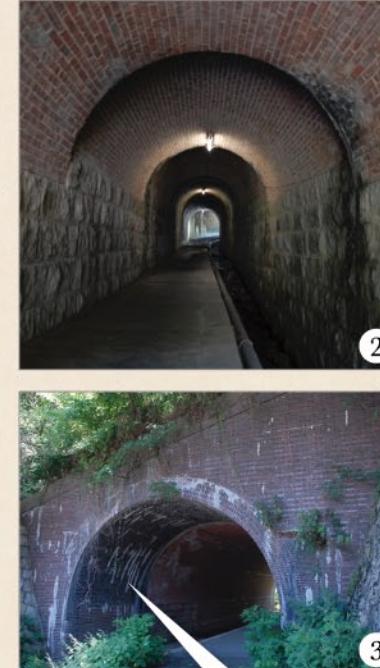
技術的にも意匠的にもすばらしい明治時代の煉瓦拱渠が現役で使用されている



① 4連アーチの三石金剛川橋梁(下り線側)

② 勾配に合わせ内部に段差のある小屋谷川橋梁

③ ポータル上部が斜めになった三石避溢橋(上り線側)



Check Point ★

煉瓦の種類が違い、複線化した際の継ぎ目が分かる

山陽鉄道

現在のJR山陽本線は、神戸から馬関(下関)を結ぶことを目的に明治20(1887)年に設立された山陽鉄道会社によって敷設された路線である。兵庫と岡山の県境を越えるには3つのルート案があったが、社長の中上川彦次郎は、瀬戸内海航路との競合、将来の輸送量増大を見越して、100分の1勾配にこだわったことから、長いトンネルで峠を越す現在のルートが採用された。この中上川のこだわりによって、山陽本線では勾配緩和の大規模な路線の付け替えを行なう必要がなく、現在でも当時の構造物がそのまま使われている。難工事の末、長さ1138mの船坂トンネルを貫き、明治24(1891)年に岡山までが開通し、三石の煉瓦拱渠群もこの時に建設された。馬関までの全通は明治34(1901)年である。なお、山陽鉄道は日本で初めて寝台車や食堂車を導入したり、車内の電灯化、ボーイの添乗、ステーションホテルの設置など先進的なサービスを提供した鉄道会社であった。

複線化工事

輸送量増大のため、上郡～三石～吉永の複線化が計画され、明治38(1905)年に船坂トンネルの工事から着手された。複線化は既設線路の北側に平行する形で進められた。なお、山陽鉄道は明治39(1906)年12月1日に国有化されることがすでに決まっていたが、全力で工事が進められた。国有化後も工事は継続され、明治44(1911)年にこの区間の複線化が完成した。

遺産概要

所在地:岡山県備前市三石

構 造:煉瓦拱渠

規 模:径間2.71m(小屋谷川橋梁),

長さ28.30m、径間6.10m(4連)(三石金剛川橋梁),
径間2.44m(野道架道橋),径間6.10(三石避溢橋),
径間6.10m(三石架道橋),径間2.44m(寺前川橋梁)

完成年:明治24(1891)年(下り線),
明治44(1911)年(上り線)



④ 三石金剛川橋梁の上を走る貨物列車(上り線側)

三石の町を二分するようにJR山陽本線の盛土が町の中央を通っており、その下を道路や川がくぐるために、三石駅の前後約1km区間には様々な大きさ、意匠の6つの煉瓦のアーチ橋(拱渠)が建設された。



⑤ 内部も線状模様が見られる野道架道橋

⑥ 欠円アーチに隅石をもつ三石架道橋(下り線側)

⑦ コーナー下部に円弧状の異形煉瓦を用いた寺前川橋梁(上り線側)

⑧ 燃焼煉瓦でポータルを縞模様にした野道架道橋(下り線側)

Check Point ★

角が丸くなかった異形煉瓦を使用

三石の煉瓦拱渠の構造と意匠

煉瓦拱渠は、明治期に建設された鉄道路線を中心に用いられた構造物で、全国各地で見ることができるが、三石ほど集中的に建設され、しかも独自の特徴をもった煉瓦拱渠はめずらしい。三石の煉瓦拱渠の1つ目の特徴は、補強のためにアーチ部分の数ヶ所を縦積みにしていることである。しかもこの部分は黒っぽい燃焼煉瓦を用いているため、アーチ部に縞模様ができるおり、意匠的にも目を惹く。2つ目は、明治44(1911)年に建設された上り線側では、コーナー部分に円弧状の異形煉瓦を用いていることである。なお、上り線側の煉瓦は、下り線側と比較して少し黒っぽい煉瓦が用いられている。

三石駅より東側に位置する小屋谷川橋梁は、歩道と小川を通しておらず、内部に勾配がついているが、三石駅の直下に位置しているため、延長が長く、途中で何段にもアーチの高さを変えている。下り線側の出口部分は、複線化時に延長されたのであろうか、後付けのように屈折している。三石駅から順に西に行くと、まずはこの地区最大の三石金剛川橋梁で、両側に道路、中央の2連半で金剛川を通す。4連は全国でも2番目の連数で、地元では「四列穴門」と呼ばれ、親しまれている。次に、住宅地とグラウンドを結ぶ野道架道橋は、小規模ながら最も美しい煉瓦拱渠である。アーチ内部の数列は、強度が高く耐久性のある燃焼煉瓦を縦積みしたうえ、下り線側のポータル部分にも燃焼煉瓦を用いて縞模様を描き出している。なお上り線側には縞模様は見られないが、コーナー部分の下方に、角が丸くなかった異形煉瓦が用いられている。三石避溢橋も同様に、燃焼煉瓦、異形煉瓦が用いられているが、線路に対して拱渠が斜めに横断しているため、ポータルの上部を斜めにすることによって盛土の斜面に合わせている。三石架道橋は、下を旧山陽道が通るため、レール高を一定に抑えたまま内部空間を広くすることができる欠円アーチが用いられている。欠円部は迫受石によって処理され、隅石が施されている。光明寺山門の脇に位置する寺前川橋梁は、小規模な河川用で、上り線側に異形煉瓦が用いられている。これらの煉瓦拱渠は、長大編成の貨物列車が頻繁に行き交う幹線であるにもかかわらず、ほぼ原形を保ったまま現在も使われ続けている。

なお、毎年9月には、三石の歴史的建造物をロウソクの灯りで浮かび上がらせる「三石灯りの街」が開催され、三石金剛川橋梁もライトアップされる。

アクセス

小屋谷川橋梁は、JR山陽本線「三石駅」から大阪方面へ向かい、橋の所で家を回り込むようにして線路の方向へ。その他は「三石駅」から岡山方向。三石金剛川橋梁は、三石郵便局を過ぎた次の三差路を左折。アーチをくぐると国道2号線との間に対岸への歩道橋があり、野道架道橋は対岸の南東側とグラウンドを結ぶ。三石避溢橋は県道96号線と平行。三石架道橋は、国道2号線へと続く市道(旧山陽道)に。寺前川橋梁は光明寺山門の手前左側。



周辺の見所紹介



三石の耐火煉瓦工場

三石は産業用の耐火煉瓦の原料となる端石(ろうせき)の产地で、明治から「耐火煉瓦の町」として知られ、煉瓦造の工場群や林立する煙突が独特の景観を生んでいる。また、昭和12年に建てられた木造2階建ての三石小学校旧講堂も見所。



閑谷[しづた]に学校

寛文10(1670)年に創建された日本最古の庶民の学校。元禄14(1701)年に完成した講堂は国宝。緻密に組まれた蒲鉾型の石扉が学校を取り囲む。手かけたのは岡山藩の普請奉行と言わされた津田永忠。紅葉の名所。



和意谷[わいだに]に池田家墓所

静寂に包まれた山の中に造られた岡山藩主池田家の墓所。国指定史跡。池田輝政の墓は亀形の台座に載った見事な彫刻の石塔。石工は河内屋治兵衛で、後に岡山藩お抱えとなり石工のほか土木工事も担当。



カキオコ

日生[ひなせ]特産のカキをたっぷり入れたお好み焼き。日生の誇るB級グルメ。ただし冬期限定(冷凍カキ使用の店は通年)。その代わり夏はエビオコなるものも。また、五味の市でしか味わえない新感覚スイーツ!カキフライソフトクリームもある。

室戸台風の災害復旧橋梁群

岡山県高梁市・新見市

選奨土木遺産 平成22年度認定

高梁川は歴史的鋼橋の博物館

ここがスゴイ!

様々な形式の鋼橋が一群として残っている地域は他にない



ここに注目!
鋼ランガートラス橋の
主構造は下方のトラス

① 戦前の鋼ランガートラス橋で最大スパンを誇る田井橋 ② 道路橋で唯一のカンティレバータイプの鋼ランガーブリッジである方谷橋 ③ 井倉洞の玄関口に架かる井倉橋



① 表面の石積みによる重厚な外観と流水の表情が美しい千本堰堤 ② 曲線を取り入れたデザインの弁室 ③ 幾何学的な造形の堤頂部の高欄

昭和9(1934)年9月21日、西日本各地に大きな被害をもたらした室戸台風は、岡山県下でも2856箇所の橋梁に被害を及ぼした。復旧にあたっては、これまでの木橋から鉄、コンクリートの永久橋にすることも幅員を平均5.5mに拡大し、将来の交通需要にも対応するものとした。また、形式の選定にあたっては、内務省復興局橋梁課長として関東大震災による橋梁の復旧を手がけた東京帝国大学教授の田中豊に指導を仰ぎ、予算および架橋地点の地形に適合するようにとの指導を受けた。そのため高梁川、旭川には大スパンの鋼橋が一齊に架けられ、国内でもこれほど様々な形式の鋼橋が一群として見られる地域は他にない。

しかしながら、架橋から70年以上が経過し、高梁川では正田橋(架替)、玉川橋(架替予定)、水内橋(架替予定)、旭川では旦土大橋(架替予定)、八幡橋(架替)など岡山県管理の橋梁の架け替えが次々と進められている。こうした中、新見市、高梁市に移管された井倉橋、田井橋、方谷橋は地域を支える足として、また、当時の土木技術や災害の歴史を伝える貴重な土木遺産として、今なお現役で活躍している。

周辺の見所紹介



水内[みのち]橋
昭和11年、高梁川に架けられた災害復旧橋梁。長さ180m、美しい形のゲルバートラス橋。橋門構にはアーチの装飾も。岡山県管理で架替の計画があり、選奨土木遺産には認定できなかったが、保存すべき貴重な土木遺産。



吹屋ふるさと村
江戸時代から明治にかけて栄えた銅山町。赤銅色の石州瓦とベンガラ色の外観で統一された町並みは国の重要伝統的建造物群保存地区。明治33年に完成した吹屋小学校は現役最古の木造校舎(平成23年度末で廃校予定)。



備中松山城・石火矢町ふるさと村
天和3(1683)年に完成した備中松山城は、標高430mの亂牛山の山頂に建ち、現存する山城としては最も高く、国の重要文化財。石火矢町はその城下町で武家屋敷が立ち並び、白壁の長屋門や土壁が続く。



いのししカレー・いのししラーメン
新見と言えば千屋牛が有名だが、いのししも負けてはいない。野生のいのししが多く生息する新見では昔からばん鶏が食されていたが、商工会議所がいのししの肉を使ったカレーやラーメンを考案し、今や新見の新名物。

高梁川に沿って車を走らせると、様々なタイプの鋼橋が架けられていることに気付く。これらは昭和9年の室戸台風の後、一齊に架けられた災害復旧橋梁である。

せん ほん えん てい

千本堰堤

島根県松江市

選奨土木遺産 平成15年度認定

山陰地方初の近代水道施設

ここがスゴイ!

花崗岩で覆われた重厚な雄姿を保ち、今も現役



① 表面の石積みによる重厚な外観と流水の表情が美しい千本堰堤 ② 曲線を取り入れたデザインの弁室 ③ 幾何学的な造形の堤頂部の高欄



遺産概要

井倉橋

所在地: 岡山県新見市井倉~草間
構 造: 鋼ソリッドリブ・タイドアーチ橋
規 模: 長さ88.49m, スパン55.2m
完成年: 昭和11(1936)年

田井橋

所在地: 岡山県高梁市高倉町田井~川面町
構 造: 鋼ランガートラス橋
規 模: 長さ114.7m, スパン88.28m
完成年: 昭和12(1937)年

方谷橋

所在地: 岡山県高梁市本町~落合町近似
構 造: 鋼ランガーブリッジ
規 模: 長さ99.9m, スパン56m
完成年: 昭和12(1937)年

井倉橋: JR伯備線「井倉駅」から左手に進み、800m。車なら国道181号線の井倉トンネルの手前を右折し、踏切を渡った先。
田井橋: JR伯備線「備中川面駅」から右手に進み、1.1km。方谷橋: JR伯備線「備中高梁駅」から国道181号線に出で右折、駅から1.3km。付近に駐車できるところなし。



遺産概要

所在地: 岛根県松江市東忌部町

構 造: 重力式粗石コンクリートダム
規 模: 高さ15.76m, 長さ109.09m
完成年: 大正7(1918)年

国道9号線バイパス「松江西IC」から県道24号線を南へ2.2km。バスなら、JR山陰本線「松江駅」から路線バスで「水源池」下車、300m。



周辺の見所紹介



松江大橋
初代の松江大橋は慶長13(1608)年に造られており、昭和12年に完成した現在の橋は17代目である。初代の橋は人柱の伝説があり、足輕源助を供養する記念碑が南詰の公園に設置されている。小泉八雲の作品にも記述がある歴史的な橋である。



来待[きまち]ストーン
宍道町来待地区周辺でしか産出されない来待石は、古來から住宅建材や灯籠などに利用されてきた凝灰質砂岩の石である。モニュメントミュージアム「来待ストーン」には、来待石を紹介する博物館や体験工房などがある。



玉造温泉
奈良時代初期に開かれた日本最古の歴史を誇る温泉で、出雲国風土記や枕草子にもその記述を見る事ができる。公衆浴場を中心とした「玉造温泉ゆ~ゆ」は、島根県出身の建築家・高松伸が設計した多目的複合施設である。



しじみ
宍道湖のしじみは粒が大きく身は肉厚で漁獲量は全国一を誇る。アミノ酸やミネラル豊富で栄養満点であり、冷凍すると旨味成分が増幅する。肝機能回復の特効薬としても有名である。

(初代、二代目)福浦隧道

島根県隠岐郡隠岐の島町

選奨土木遺産 平成17年度認定

交通の難所を解消した素掘りトンネル

ここがスゴイ!

隠岐の島に現存する最古の素掘りトンネル



隠岐の島は、急峻な山地が海岸部まで迫り、平地が少なく、島を周回する道路は現在でも、幅員が狭くてカーブが多い。島後北西部に位置する重複湾には、標高300mほどの半島が突き出ており、福浦と五箇を結ぶ交通を阻害してきた。明治の初め頃までは、徒歩で黒滝岩の峠を越えるか、船を利用するか、あるいは危険を冒して磯伝いに迂回するしかなく、どれも天候や季節に左右されやすく、遭難者が出ていたと言われている。そこで、断崖を縫うように2ヶ所のトンネルが掘られた。トンネル付近は比較的軟らかい凝灰岩で、鑿[たがね]や鶴嘴[つるはし]によって人力で掘られており、長さは7.5mと4.2m、断面は幅1.3m、高さ1.8mの四角形である。建設年代は明らかでないが、明治の初め頃と伝えられている。トンネルの前後は、岩場をそのまま利用したり、海面から2、3mの位置の岩肌を削っただけの人ひとりがやっと通れるだけのわずかな幅の道で、現在、その道の下は波の浸食によって削られ、海面が潜り込んでいる。

トンネルが開通したとはいえ、車両は通れず、冬の季節風を正面に受ける場所に位置するため、しばしば危険が伴った。そこで、明治31(1898)年に並行して、長さ120mほどの二代目のトンネルが掘られた。こちらは発破による掘削も行われたが、初代と同様に素掘りのトンネルである。途中2ヶ所に明かり取りの窓があるが、そのうちの1つは、浸食によって崩壊したのか開口部が広く、窓というよりトンネルを2つに分けてしまっている。昭和63(1988)年、三代目の新福浦トンネルが開通し、現在は両トンネルとも遊歩道となっている。

遺産概要

所在地: 島根県隠岐郡隠岐の島町南方

構 造: 素掘りトンネル

規 模: 長さ7.5m・4.2m(初代)、長さ121.7m(二代目)

完成年: 明治初年頃(初代)

明治31(1898)年(二代目)

ア クセス

「七ヶ港」または「境港」から船で「西郷港」へ。港から国道485号線を北へ向かい、五箇で左折し、県道44号線を進む。重複川を渡ったら、右折し旧道へ(看板あり)。1.5kmでトンネル。



周辺の見所紹介



釜屋の舟屋

「日本の白砂青松百選」に選ばれた屋那の松原を背景にした舟小屋群。風雨などから小型の木造船を守るもので、杉皮葺の屋根を持つ船のアパートである。20棟あまりの舟小屋がぎりぎりと並ぶ風景は壮観である。



西郷岬灯台

隠岐最古(大正10年)の灯台で、国産第一号の4等レンズ(直径50cm)が使用されている。曲面屋根とゴシック風の装飾的な壁面を持つ建物の上にキャッスル様式の灯台が載る。他に例がない奇抜なデザインが特徴。



隠岐国鉄鎧

鉄鎧とは、律時代、役人が公務出張の際に朝廷より支給された鎧で、身分証として使用された。現存する鉄鎧は隠岐家宝物館に保管されている隠岐国鉄鎧のみであり、国の重要文化財に指定されている。



アワビ

隠岐のアワビは、甘さが際立ち身がしっかりと締まって味わい深い極上品である。アワビカレーやアワビしゃぶしゃぶは絶品。また、「天然アワビの食べ放題」のイベントもある。

(未完)今福線のコンクリートアーチ橋群

島根県浜田市

選奨土木遺産 平成20年度認定

幻に終わった悲運の鉄道

ここがスゴイ!

汽車の走ることがなかった多連のコンクリートアーチ橋が山間部に併む

Check Point ★
山側に拡幅して道路橋に転用



① 今福線のハイライト、映画にも登場した3連アーチ橋 ② 県道に転用された5連アーチ橋 ③ 下府川を渡る4連アーチ橋

明治25(1892)年に公布された鉄道敷設法に「廣島縣下廣島ヨリ島根縣下濱田二至ル鐵道」と規定されたことにより、山陰と山陽を結ぶ鉄道建設の機運が高まり、明治29(1896)年には広島・島根両県から敷設願が出された。その後、日露戦争等の影響により一時足踏み状態となつたが、昭和8(1933)年、ようやく工事が認可され、島根県側は今福線として山陰本線の下府駅から今福までの15.9kmの建設が決定した。昭和12(1937)年に着工されたが、日中戦争の勃発により、鋼材が不足し鋼橋からコンクリート橋に設計変更された。その後、路盤、トンネル、橋梁はほぼ完成したもの、戦争の影響により、昭和15(1940)年9月に工事が中断されてしまった。戦後、間もなく鉄道の建設運動が再燃し、戦前のルートとは別ルートで新たに計画され、昭和44(1969)年になってようやく着工された。しかし、昭和55(1980)年に今度は国鉄の赤字により再び中止され、長年の悲願だった鉄道は一度も通ることがなかった。

旧線に建設された構造物は、橋梁20ヶ所、函渠・拱渠17ヶ所、架道陸橋3ヶ所、トンネル12ヶ所であった。汽車が走ることがなかった鉄道敷は、道路に転用されたが、幅員が狭いため使い勝手が悪く、トンネルの多くは通行止めになっている。なお、旧線と新線が並行する今福線一番の名所が、映画「天然コケッコー」のロケ地として登場し、注目されたり、地元でも積極的な保存啓蒙活動が行われているが、周辺の樹木が大きく生長し、その存在すら分からなくなったりつつある。

遺産概要

所在地: 島根県浜田市宇津井町へ佐野町

構 造: 鉄筋コンクリート充腹アーチ橋

規 模: 1連~5連(7橋)

完成年: 昭和12(1937)年着工、昭和15(1940)年中止

ア クセス

浜田自動車道「金城スマートIC」から県道5号線を西へ3.5kmで佐野小学校前の交差点。右折し、県道301号線を進めば、2.3kmで4連橋。さらに進み途中で市道に降りれば5連橋。逆に左折すれば、その狭い道が旧線跡(注意:接近不可能な橋もあり)。



周辺の見所紹介



しまね海洋館 アクアス

西日本で唯一、シロイルカを見ることができる水族館。出雲の国にある水族館として、いなばの白兎にまつわるワニ=サメをテーマにした「神話の海」のゾーンがある。屋外にはアクアスランド、ファミリー遊園などがある。



石見置ケ浦

明治5年の浜田地震により、砂岩の海底が隆起してできたもの。「かおり風景100選」にも選ばれており、地質学的にも貴重である。貝化石などによる直径50cm前後の团塊(ノジュール)が多数あり、国の天然記念物に指定されている。



断魚渓

断魚渓は、深く侵食された渓谷で、嫁ヶ淵、連理ヶ淵、神楽淵などの見どころがある。魚が上ることができない段差が数箇所であることからこの名前がついている。



赤天

「赤天」は、魚肉のすり身に赤唐辛子を練りこんだもので、浜田の代表的なお土産の一つ。その名の通り赤い色をしており、酒のつまみや、おやつとしても食される。

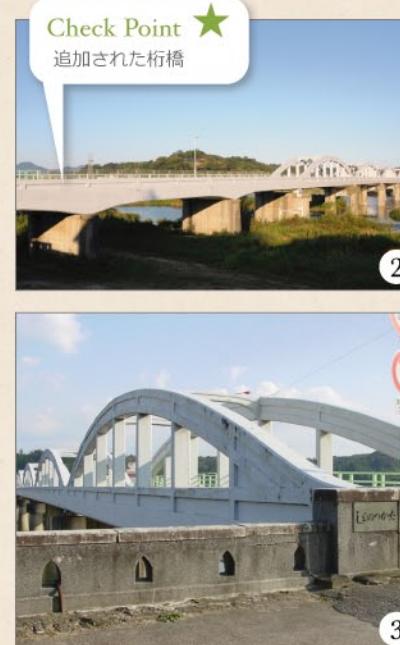
高津川に映る 美しい5連のアーチ橋

ここがスゴイ!

全国的にも大規模で、かつ島根県では唯一の鉄筋コンクリートローゼ桁橋



① 5連のアーチが美しい高角橋 ② 手前が追加された桁橋 ③ アーチと桁の側面には凹凸があり、橋詰めの高欄には尖塔アーチの模様がある



明治25(1892)年、これまでの渡船に代わって初めて高角橋が架けられた。しかし、木橋であったため洪水によって度々流され、当時の高津町長が永久橋の建設を県に要請した。そこで、昭和13(1938)年、県は土木課の技師を派遣し、鉄筋コンクリートローゼ桁橋の建設を決定した。鉄筋コンクリートローゼ桁橋は、長野県の道路技師・中島武が考案した形式で、昭和11(1936)年に長野県木曽町の大手橋で初めて登場した。長野県では大手橋を含め、戦前に7橋が建設され、現存する5橋が選奨土木遺産に認定されている。他県では岡山で3橋(現存2橋)、島根で高角橋の1橋が建設されたが、いずれも長野県との関係は明らかになっていない。中でも高角橋は、岡山県の大原橋(9連)に次いで、5連と連数が多く、大規模なものである。アーチや桁の側面に窪みを入れたり、橋詰めの高欄に尖塔アーチのすかしを入れるなど、アクセントとなる装飾が施されている。

完成した翌年、昭和18(1943)年9月の大洪水では、高角橋は流出をまぬがれたものの、この橋が堰となって両岸の堤防が決壊し、大災害となった。そこで昭和24(1949)年から旧建設省直轄で、川幅を70m広げ、堤防を高くする高津川改修工事が行われた。そのため、昭和26(1951)年、高角橋は右岸側に3径間の桁橋を追加し、さらに既存の橋を1.6mジャッキアップし固定する画期的な大改修工事が行われた。

遺産概要
所在地:島根県益田市高津町~須子町
構造:鉄筋コンクリートローゼ桁橋
規模:長さ195m→261.62m, スパン39.0m(5連)
完成年:昭和17(1942)年

アクセス
JR山陰本線「益田駅」から県道35号線、国道9号線を津和野・山口方面へ進み、須子町交差点を右折、250mで橋。途中踏切あり。



周辺の見所紹介



雪舟庭園(医光寺・萬福寺)

益田は雪舟終焉の地。医光寺および萬福寺の庭園を作庭。雪舟が住職として招かれた医光寺の庭園は、鶴池に亀島を配置した山水庭園。萬福寺の庭園は、心字池と築山、石組によって須弥山世界を表現。庭園はいずれも国の史跡及び名勝。



柿本神社

万葉集の代表的歌人である柿本人麻呂を祀る神社で、創建は神亀年間(724~729)と伝えられている。開運、安産、商売繁盛、学業成就などの神様として、多くの参拝客が訪れる。島根県有形文化財に指定されている。



グラントワ

正式名称は「島根県芸術文化センター」で、愛称である「グラントワ」は、広い屋根という意味のフランス語である。全国でも珍しい美術館と劇場が一体になった建物で、島根県の特産品の石州瓦を屋根や外壁に使用しているのが特徴。設計は内藤廣。



高津川の鮎

高津川は水質・水量とも全国トップレベルであり、ここで採れる鮎は川魚特有の生臭さ、泥臭さがなく「香魚」とも呼ばれている。水質のよい川苔を食しているため、その繊細な味は絶品である。

画期的な移設によって 第二の使命を託された橋

ここがスゴイ!

道路用の鋼トラスとしては戦前の最長スパン



Check Point ★
道路橋としては珍しい
ハンシルベニア型

- ① 紅葉した山々を背景にした神龍橋は帝釈峡の代表的景観
- ② 遊歩道より眺める神龍橋
- ③ 幅員は3.6mから2mに縮小された

帝釈川ダムによって誕生した神龍湖に紅葉橋が架けられたのは昭和5(1930)年で、道路橋の鋼トラスとしては当時最大スパンの82.9mを誇っていた。しかし、3.6mの幅員では、戦後の増大する自動車交通には対応できなくなり、平行して新橋が架けられることになった。当初、旧紅葉橋は解体される予定であったが、地元からの強い要望もあり、当時計画されていた帝釈峡探勝遊歩道の一部として転用されることになった。移設は昭和60(1985)年に行われ、ジャッキで持ち上げた橋桁を台船(ユニフロート)に乗せて、狭く湾曲したダム湖を600mほど曳航し、新架橋地で再びジャッキアップし、橋台に据え付けるというユニークで画期的な移設方法が採られた。その理由は、地形的な制約のため、解体・移設の方が工費が高くなることと、現代の橋はボルトとナットによって鋼材が結合されているが、戦前の橋はピンの頭をつぶして固定するリベットで結合されており、解体した場合に再現が困難になるためであった。なお、鉄筋コンクリートの床版を軽い鋼床版に変更し、幅員も2.0mに狭めて歩道橋としたことによって、死荷重(自重)、活荷重とも減少したため、大きな補強・改修もされず、当初の姿を保っている。

神龍橋として再利用された元・紅葉橋は、帝釈峡の新たなランドマークになったばかりでなく、平成21(2009)年には国の登録有形文化財にも登録された。

遺産概要 所在地:広島県庄原市東城町三坂

～神石郡神石高原町相渡

構造:鋼ワーレントラス橋

規模:長さ84.0m, スパン82.9m

完成年:昭和5(1930)年

アクセス
中国自動車道「東城IC」から国道182号線、県道25号線を通り、7.5kmで帝釈峡。駐車場は2箇所あるが、紅葉橋を渡り、神龍湖トンネルの手前で右折した、神石民俗資料館前の駐車場の方が、桜橋を渡れて良い。遠望する場合は、帝釈峡トンネルと新神竜トンネルの間の県道25号線の歩道から。



周辺の見所紹介



帝釈川ダム

高さ55.9mで完成した大正13年当時日本一の高さのダム。老朽化のためコンクリート補強、洪水吐を新設する再開発事業が平成18年に完了。帝釈峡の切り立った崖に造られているため、下流面を見ることはできない。



帝釈峡

カルスト台地が深く浸食されてきた南北約20kmの大峡谷で国定公園。春の新緑、秋の紅葉が素晴らしい。遊歩道も整備されているが、帝釈川ダムによってできた神龍湖を巡る遊覧船から断崖絶壁を見上げるのも良い。



上下の町並み

上下は石見銀山から瀬戸内の港へ銀を運ぶ銀山街道(石州街道)の中継地として古くから栄え、江戸末期から明治時代の白壁やなまこ壁、格子戸、蔵といった懐かしい町並みが残っている。骨董や土人形などの小さな資料館が町中に多数ある。地名は山陽と山陰の分水嶺に由来。



鯉が窪湿地

標高550mにある鯉ヶ窪池の周辺に広がる湿原で、オグラセンノウ、ビックチュウクロ、ミコシギクなど貴重な植物が自生するほか、ハツチヨウトントンなど希少種の昆虫も多数生息しており、学術的にも貴重。木道が整備されており、「西の尾瀬」とも呼ばれる。岡山県新見市(旧哲西町)。

(旧)大浜崎船舶通航潮流信号所

広島県尾道市

選奨土木遺産 平成17年度認定

瀬戸内の安全を守り続けた 船舶通航潮流信号所

ここがスゴイ!

現存する唯一の木造船舶通航信号所



海の難所である来島海峡の迂回航路として、明治27(1894)年、三原瀬戸航路に大浜崎灯台をはじめ、9つの航路標識が設置された。ところが、三原瀬戸は航路が狭く、屈曲していることに加え、明治後期になると船舶の通行量が年々増加し、海難事故が多発した。そこで、明治43(1910)年4月、船舶の動向と潮流の方向・緩急を通知し、狭い海峡での航行の安全を図る目的で大浜崎に船舶通航潮流信号所が設けられた。

布刈瀬戸を西進、東進する船舶に対して、対向する船舶の状況を3つに分けて、塔の左右に取り付けられ羽根板を回転させることによって知らせた。遠方に船舶がある場合は、海側の塔で○を表示し、残り2つの塔では羽根を裏返し、黒を表示しておく。近くの場合は、中央の塔で△を表示させ、近くで群走している場合は、山側で□を表示させ、他の塔では黒を表示させておく。羽根板の表示の切り替えは、信号所内の一室に設けられたシンランダーを回転させることによって、建物内に張りめぐらされた鋼索を伝わり、歯車を介して羽根板を180°回転させて行われた。

しかし、残念なことに現在は、塔屋、羽根とともにすべて白く塗られており、往時の働きを窺うことはできない。なお、夜間はそれぞれの塔の上部で灯り(白、赤の点滅、赤)を点していた。

船舶の動力性能が向上し、小型船でも来島海峡を容易に航行できるようになったため、昭和29(1954)年に信号所は閉鎖され、吏員退息所は撤去されたが、幸いにも船舶通航信号所は取り壊しをまぬがれた。他に、腕木式の潮流信号、通信用の信号柱(旗竿)、検潮所が現存している。

広島県指定重要文化財。

遺産概要

所在地:広島県尾道市因島大浜町
構造:木造平屋建て切妻屋根(塔屋3基付)
規模:幅3.74m、奥行16.38m、高8.75m
完成年:明治43(1910)年

アクセス

西瀬戸自動車道「因島北IC」から市道、国道317号線を通り、西瀬戸自動車道をくぐったら300mで右折。「因島大橋記念公園」の方へ向かって250mで左手に遊歩道入口。右手に無料駐車場あり。遊歩道を200m進めば、信号所。西瀬戸自動車道を通る高速バスの場合、「因島大橋」で下車し、国道へ降りる。以下同様。



周辺の見所紹介



しまなみ海道

しまなみ海道は、因島大橋、多々良大橋、来島海峡大橋など10本の吊橋や斜張橋で、尾道から今治までを島伝いに結ぶ西瀬戸自動車道の愛称。歩行者・自転車専用道が併設され、海上を自転車で渡ることができる珍しい道路として自転車愛好家の人が多い。



因島水軍城

南北朝時代から室町・戦国時代にかけて、瀬戸内海の因島・能島・来島を拠点に活躍した村上水軍の城を昭和58年に再建したもので、山中に威容を誇り当時の水軍の隆盛を偲ばせる。資料館では関連した美術品、文化財等が展示されている。



尾道の町並み

「東京物語」をはじめ様々な映画の舞台にもなった坂の町・尾道は、その歴史的な佇まいを今も静かに伝えている。狭い路地や階段を探索すれば、新たな発見があるかも?町を散策した後は、尾道ラーメンに舌鼓を打つのも一興。



はっさく

因島が発祥の柑橘類。江戸時代に浄土寺で発見された品種で、住職が「八朔(8月1日)には食べられる」と言ったことから呼ばれるようになったとか?しかし、収穫時期は冬。アイスやゼリー、大福などの名産品も登場している。

京橋川の雁木群

広島県広島市

選奨土木遺産 平成19年度認定

人々の暮らしと水との関わりを 今に伝える歴史的な水辺空間

ここがスゴイ!

水の都“広島”を象徴するわが国最大の雁木群



- 1 京橋川にはいくつもの雁木が設けられた
- 2 周辺は遊歩道が整備され、花壇やベンチが設けられている
- 3 かつて雁木によって各々の屋敷から直接、川に降りられるようになっていた

太田川をはじめとする6本の河川が流れるデルタ地帯に形成された広島の街では、古くから水運が発達し、船着場には荷揚げのための石階段「雁木」が数多く設けられた。現存するものだけでも、新旧含めその数は300を越え、わが国最大の雁木群である。雁木が階段状になっているのは、満潮時と干潮時の水位差が大きく、水位が変化しても荷揚げができるようにするために、川の流れに対して直角に降りていくものと平行に降りていくもの、また途中で向きが変わっているものもある。規模や形態も様々で、幅が25mほどもある大雁木から1mに満たないものまで、また天井があるものや裏木戸と呼ばれる木製の扉が取り付けられていたもの、両側に側溝が付いた雁木もある。京橋川沿いには、かつて商家が立ち並んでおり、各戸から直接、川に降りられるよう明治後期から大正期にかけて、雁木が設けられたという。

昭和初期まで人々の暮らしと水との接点であった雁木は、交通体系の変化によりその役目を終えたが、現在は、河岸緑地として遊歩道や花壇、ベンチなどが整備され、市民の憩いの場となっている。さらに、水辺と市街地の一体化と楽しい都市の創出をめざした社会実験として「水辺のオープンカフェ」が設置され、官民協働の町づくりが行われている。また、雁木の歴史的調査を行い、保存・活用をすすめているNPO法人雁木組によって、雁木を船着場として利用する「雁木タクシー」(水上タクシー)も運行されている。

周辺の見所紹介



楠木の大雁木

広島の河岸は、江戸時代から昭和の初めにかけて太田川の舟運で栄えた。とりわけ楠木の大雁木は幅が広く、オオブネや肥船、筏流しが発展し物流の拠点で、戦前には横川駅から引き込み線も敷かれていた。



太田川基町環境護岸

治水と親水性、景観に考慮した水の都広島にふさわしい護岸整備。玉石による柔らかな曲線の護岸と堤防、昔のイメージを残した水制工などがあり、市民には基町POP La通りの愛称で親しまれている。平成16年度土木学会デザイン特別賞受賞。



水辺のオープンカフェ

公共空間である河岸緑地を民間に開放して作られた常設店舗で、日本で初の試みとして評価が高く、水辺における賑わいと上質でオシャレな空間を創出。水辺の心地よさを満喫しながらご当地の料理が楽しめる贅沢なスポット。



お好み焼き

一銭洋食がルーツで、小麦粉を薄くクレープのように伸ばした皮に野菜やネギ、豚肉、卵・そばやうどんを重ねて焼くのが広島独特のお好み焼き。とろみのあるお好みソースをかけて、鉄板の上でヘラを使って熱々を食べるが、市内にお好み焼き店多数。

(旧)三高山砲台

広島県江田島市

選奨土木遺産 平成21年度認定

広島湾防備のため設置されるも、一度も攻撃することなく終わった砲台

ここがスゴイ!

現存する広島湾要塞最大の砲台施設



明治21(1888)年の広島鎮台から第五師団への編成、明治22(1889)年の呉鎮守府の開庁にともない、明治24(1891)年に広島湾要塞・芸予要塞の設置が決定した。その後、明治27(1894)年の日清戦争により、宇品港、呉港を有する広島湾の重要性が高まる、厳島、江田島、倉橋島等の島々に砲台が建設された。

三高山砲台は、広島湾の入口に位置する西能美島の標高385mにある北部砲台と、北部砲台を守備する目的でその南側300mの標高380mに造られた南部砲台から構成されている。明治32(1899)年3月に起工、明治34(1901)年3月に竣工し、明治36(1903)年に28cm榴弾砲6門が備砲された。三高山砲台の布陣は、フランス式要塞に範をとったもので、北部砲台には3砲座が設けられ、その両翼には観測所が配備されている。砲座北側の大階段を降りると、3連アーチの棲息掩蔽部、石造兵舎が配置されている。大正15(1926)年、豊予・下関・由良の各要塞が完成し、瀬戸内海への敵艦船の進入が阻止できるようになったため、一発の弾も発射することなく、広島湾の各砲台は廃止された。

三高山砲台は、広島湾要塞では現存する最大級の砲台施設で、保存状態も良く、砲座の他、石造兵舎、大階段、動哨道など様々な施設も見どころである。平成5(1993)年から「砲台山森林公園」として整備され、平和学習の場として活用されている。

遺産概要

所在地: 広島県江田島市沖美町
構 造: 石+煉瓦造
規 模: 28cm榴弾砲6門(北部), 9cmカノン砲4門・9cm臼砲4門(南部)
完成年: 明治34(1901)年

アクセス

広島港(宇品)からフェリーで三高港へ。呉方面からは音戸大橋、早瀬大橋を渡り、国道487号線で三高港まで。三高港から県道36号線を東へ2.3km進み、沖美町美能で砲台山に向かう市道(林道)に入る。しばらく行くと左手に砲台への入口。駐車場の北が北砲台、南が南砲台。



周辺の見所紹介



音戸大橋・第二音戸大橋

昭和36年、音戸の瀬戸に架けられた赤いアーチ橋。大型船が航行するため海上から20mの高さがあるが、倉橋島側は用地の制約があり、日本初の三重ループ橋となった。交通渋滞を解消するため、すぐ北側に第二音戸大橋(仮称)を現在建設中。



海上自衛隊第1術科学校(江田島旧海軍兵学校)

明治21年、江田島に移転してきた海軍将校を養成する教育機関。現在は海上自衛隊の訓練学校だが、海軍兵学校生徒館「赤れんが」をはじめ、当時の施設が今も残る。一般の見学も可能で、「教育参考館」には貴重な歴史資料が展示されている。



音戸の瀬戸公園

音戸の瀬戸は、平安時代末期に権勢を振るった平清盛が日宋貿易の航路として1167年に開削。西の海に沈もうとする夕日を金の扇で招き返し、一日で切り開いたという伝説。音戸の瀬戸公園では、立烏帽子姿で日没の方向に扇を掲げる清盛の銅像が海上交通の安全を見守っている。



カキ

全国のカキ水揚量の50%を占める広島県。其中でも江田島市には県内半数のカキ業者が集結し名実ともに日本一。毎年2月には「江田島市カキ祭り」が開催され、殻付焼カキの炭火焼き、むき身のバター炒めなどが無料で試食できる。

(旧)呉鎮守府兵器部護岸および関連施設

広島県呉市

選奨土木遺産 平成21年度認定

海軍の威儀を示した石造護岸

ここがスゴイ!

花崗岩を木材のように精緻に加工し、組み上げている



明治19(1886)年、呉港に鎮守府を設置することが決定すると、呉湾の沿岸部は軍用地として買い上げられ、明治22(1889)年に呉鎮守府が開庁した。鎮守府庁舎の南側には造船部が設置され、さらに南側の岬をまわった先の浜辺を埋め立てて兵器部が設置された。なお、これらが東洋一の規模と言われた、のちの呉海軍工廠となる。兵器部の工場建設のために整備された石造護岸には、明治25(1892)年に魚形水雷発射試験場が、明治30(1897)年までに潜水艦桟橋が、その他に上陸場、荷揚場、英國製の15tクレーンなどが設置された。現在、水雷の発射施設等は撤去されているが、それらが取り付けられていた石積みの土台等は現存し、所々に船繫ぎ石や係留用の金具が残されている。石造護岸は延長約300mで、呉の対岸の倉橋島で産出される「倉橋みかけ」と呼ばれる花崗岩を、縦45cm×横90cmと縦横45cmの2種類に切り出し、それらを交互に整然と積み上げている。特に階段部分は2段分を一つの石材から切り出して、隣接する石材と巧みに組み合わせられており、石工の技術の高さを見ることが出来る。

敗戦後、荒廃していた護岸の周辺は、昭和60(1985)年に「アレイからすこじま公園」として整備され、潜水艦や艦艇を間近に見ることができる人気スポットになった。道路を挟んだ、かつての水雷部と電気部の工場は、赤煉瓦倉庫群として呉のシンボルにもなっている。

遺産概要

所在地: 広島県呉市昭和町
構 造: 石護岸(切石布積)
規 模: 長さ約300m
完成年: 明治20年代

アクセス

国道487号線を進み、ドックが右手に見えたら「子規句碑前」の交差点を直進し、市道・昭和町方面へ。海岸沿いの市道から山側に少し入ったところに「アレイからすこじま」専用の駐車場あり。JR呉線「呉駅」から路線バスなら、「貿易倉庫前」下車。



周辺の見所紹介



本庄ダム

海軍が大正6年に完成させた重力式ダム。高さ25.4m、長さ97.0m。ゆるやかな曲線を描きながらも花崗岩の切石による重厚なイメージ。国の重要文化財。現在は呉市の水道用ダム。桜の時期には一般開放される。



海上自衛隊呉地方総監部庁舎(旧呉鎮守府庁舎)

明治40年に竣工した旧呉鎮守府庁舎は、呉を代表する煉瓦建築。この建物の特徴は、陸側と海側の両方に正面玄関があること、橋脚からアプローチすることもある海軍ならではのもの。毎週日曜日には一般公開される。



大和ミュージアム・てつのくじら館

陸に揚がった巨大な潜水艦は、海上自衛隊呉資料館(てつのくじら館)、通りを挟んだ向かいには、呉市海事歴史科学館(大和ミュージアム)。2館セットで、旧海軍、海上自衛隊、呉の歴史が学べる。潜水艦の内部など実際の各種装備品は圧巻。

屋台(赤ちょうちん通り)

道路整備に併せ、それまでバラバラに営業していた屋台を1ヶ所に集めて誕生した屋台通り。市が上下水道、電気を整備した珍しい例。定番のラーメン、おでんなどの他、新規屋台を公募し、イタリアンや創作料理など個性的な店も。

被爆に耐えた装飾的橋梁—猿猴橋・京橋—

広島県広島市

選奨土木遺産 平成23年度認定

原爆に耐え、広島の街の復興を見とどけてきた橋

ここがスゴイ!

花崗岩を多用した装飾的な橋梁



Check Point ★

橋脚はコンクリート製だが、端部の水切りには花崗岩を用いている



- ① 橋脚の上の束柱も立派な猿猴橋
- ② 橋脚の上に親柱と同じ大きさの照明柱が載る京橋
- ③ 猿猴橋の親柱(上1/3が金属供出後に設置された照明)
- ④ 京橋の親柱(上1/3が金属供出後に設置された照明)

遺産概要

猿猴橋

所在地: 広島県広島市南区猿猴橋町～的場町
構造: 鉄筋コンクリート桁橋
規模: 長さ62.5m, 最大スパン12.65m(5連)
完成年: 大正15(1926)年

京橋

所在地: 広島県広島市南区京橋町～中区橋本町
構造: 鋼ブリートガーダー橋
規模: 長さ64.8m, 最大スパン27.50m(3連)
完成年: 昭和2(1927)年

猿猴橋: JR山陽本線「広島駅」在来線口から南へ250m。
京橋: 同様に南西へ680m。

アクセス



周辺の見所紹介



大州雨水貯留池(マツザズームズアム)

球場の地下には、広島駅周辺の雨水を一時的に溜め込むことで集中豪雨の浸水被害を防ぐ貯留池がある。その規模、直径100m、高さ3.8m、貯水量1万5000m³。水の一部は球場の散水やトイレに使用される。団体申込をすれば見学可能。問い合わせ先: 広島市下水道局。



平和大通り

平和記念公園の東西に約4km片側2車線の車道に緑地帯を設けた幅員100mの道路。もとは空襲による焼夷を防ぐ「建物疎開による防火帯」。緑地内には多くの樹木が植えられ、平和の記念碑が点在する市民の憩いの場。5月にはフラワーフェスティバル、冬には電飾が輝く広島ドリミネーションで賑わう。



広島電鉄

大正元年に開通し、路線・車両・利用者とともに日本一の路面電車。動く電車の博物館と言われる。被爆電車をはじめ、レトロな車両から乗り降りが楽でデザインも斬新な超低床車両までいろいろな電車が走り、市民や観光客の大切な足になっている。



世界平和記念聖堂(カトリック教会[のぼり]町教会)

被爆したドイツ人ラッサール神父が原爆犠牲者を弔う世界平和を祈念する目的で建設。設計は村野藤吾。戦後復興の先駆的建築で、外装部分は被爆地広島の川砂を使った灰色のコンクリートレンガを使用。戦後の建築としては初の国重要文化財に指定された。

惣郷川橋梁

山口県阿武郡阿武町

選奨土木遺産 平成13年度認定

波打ち際に美しい曲線を描く、景観的に優れた鉄筋コンクリートラーメン橋

ここがスゴイ!

3径間1ブロックのラーメン構造を並べ、あたかも連続したひとつの構造物のように見える



Check Point ★
柱と柱の間に収縮継目(目地)が見える

1 波打ち際に曲線を描く惣郷川橋梁

2 3径間1ブロックとしたラーメン構造

3 開脚式の脚柱が安定感を生んでいる

昭和8(1933)年2月に全線開通した山陰本線の最後の難工事が惣郷川橋梁であった。惣郷川橋梁を含む益田～東萩間は萩線として、大正12(1923)年に着工されたが、須崎～宇田郷間には白須川の河口に小さな入り江があり、そこに橋を架ける必要があった。設計にあたっては、海岸沿いの波打ち際であるため、浸食と塩害への対策が課題となり、鉄筋コンクリートラーメン橋が採用された。

工事は間組が請け負い、昭和6(1931)年に着工された。波浪による洗掘防止のため、基礎には梢円形の井筒が用いられた。そこから未広がりの橋脚が立ち上がり、3径間を1ブロックとするラーメン構造を6つ並べることによって、全長180mに及ぶひとつの橋梁となっている。このようにブロックで構成される理由は、構造物が大きくなると、温度変化によるコンクリートの膨張収縮が発生し、ひび割れ等が生じるからで、そのため途中に収縮継目を入れたり、杭にするなどして、不連続部分を設けなければならない。惣郷川橋梁の場合、ブロック両端の橋脚の厚みを薄くし、互いに接する橋脚の間に収縮継目を入れて、あたかも1本の橋脚のように見せている。そのため等間隔に並ぶ連続した橋脚が、中間層を貫く水平梁と相まって、構造的にも景観的にも美しい造形を生み出している。

遺産概要

所在地: 山口県阿武郡阿武町惣郷
構造: 鉄筋コンクリートラーメン橋
規模: 長さ189.14m, スパン10m×3連×6
完成年: 昭和7(1932)年

アクセス

益田・須佐方面からは国道191号線で大刈トンネル、小刈トンネルを抜け、800mで右折し、惣郷の集落を抜ける。萩・長門方面からは国道191号線でJR山陰本線「宇田郷駅」を過ぎて、右折し県道343号線を進む。橋梁の下に行くには、白須川の橋を渡り左折し、海岸へ出る。「宇田郷駅」から町営バスもあり、「川尻」下車。



周辺の見所紹介



道の駅阿武町

阿武町の国道191号線沿いの道の駅。平成3年に旧建設省が道の駅の実験施設としてオープン。平成5年に道の駅第1回登録の103箇所にも選ばれ、「道の駅発祥の地」とする説がある。



須佐ホレンフェルス

高さ約15mの黒・白・茶色などの混じったしま模様をもつ断崖。平成19年、日本の地質百選に「須佐ホレンフェルス」として選定。最近では、観光・ドライブスポットとして評価が高く、「21世紀に残す日本の風景遺産100選」、「島根・山口の観光地・恋風景20選」ランクイン1位)に。



佐々木小次郎の墓

「佐々木古志らう」の墓石のこと。山口県下関市、巻流島の決戦で敗れた剣豪、佐々木小次郎の墓! ? キリシタンであった妻ユキが小次郎の遺髪を抱いて、この地に逃れ、尼となって墓を建てて供養したとか。



りんご

徳佐のりんごは山口県の果物狩りの有名所。20以上のりんご園が広がり、その規模は西日本一。秋には、多くの家族連れや観光客がりんご狩りを楽しむ。国内でバーベキューも可。りんごジュースやアップルパイの販売、「S.L.やまぐち号」が見えるりんご園もある。

牛島 藤田・西崎の波止

山口県光市

選奨土木遺産 平成16年度認定

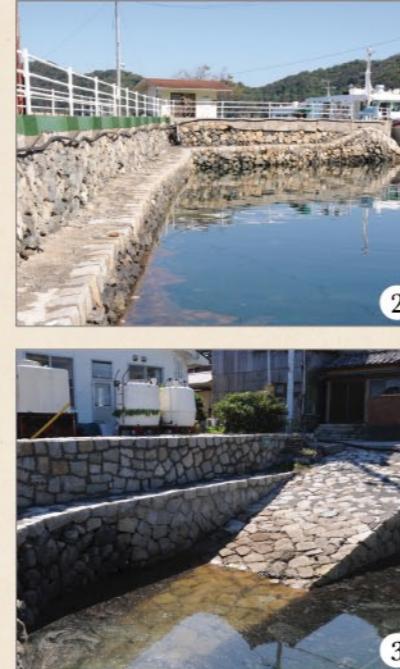
今も残る牛島独自の個人持ち波止

ここがスゴイ!

利用者が結成した共同波止組合によって建設、運営された防波堤



① 西崎の波止(左)と藤田の波止(右)



② 西崎の波止の犬走り ③ 藤田の波止の「すべり」

かつて牛島は、朝鮮近海にまで出漁した遠洋漁業の島として知られていた。その大切な船を係留し、波浪から守るために施設が石造の波止(防波堤)で、利用者でもある出資者が結成した共同波止組合によって運営されていたことが、牛島の波止の特徴であった。波止の建設にあたっては、株主を募って組合を結成し、石工を雇い入れ、石材の運搬などは組合員の家族が総出で手伝った。かつては、こうした波止が牛島に15ほどあったが、戦後は次々と埋め立てられ、現存する波止は、わずかとなってしまった。

西崎の波止は、安政年間(1854~59)の創建とされ、当初は石を積み重ねた程度のもので、幾度も台風等によって破損し、修復を繰り返していくものと思われる。現在の波止は、明治20(1887)年頃に西崎新左衛門が主となって築造したもので、今は波止の先が定期船の発着場となったため、その通路として上部はコンクリートで覆われ、反対側は埋め立てられてしまったが、湾内側には、一段低くなった犬走りが残っている。藤田の波止は、明治25~26(1892~93)年頃に藤田新次郎が中心となって改築したもので、ここでも湾内側に一段低くなった犬走りが設けられている。これは山口県内の瀬戸内側の石造防波堤によく見られる構造で「小波止」とも称されている。また、「すべり」と呼ばれる船を引き揚げるための斜路も設けられている。この西崎と藤田の2つの波止によって囲まれた1つの小さな水域が、かつて漁業で繁栄した牛島の姿を今に伝えている。

遺産概要

所在地: 山口県光市牛島
構 造: 石造防波堤
規 模: 長さ47.5m(西崎の波止),
長さ42.5m(藤田の波止)
完成年: 明治20(1887)年頃(西崎の波止),
明治25~26(1892~93)年頃(藤田の波止)

JR山陽本線「光駅」から路線バスで「室積」下車、南へ400mの「室積港」から船で「牛島港」へ(20分)。1日3便。船を降りたところが西崎と藤田の波止。

アクセス

周辺の見所紹介



室積・光ふるさと郷土館

江戸後期から明治中期にかけて北前船の寄港地として賑わった港町室積には、古い港町特有の狭い路地が張り巡らされている。光ふるさと郷土館では、港町室積に生きた人々の姿や北前船関係の資料などを紹介。館長の一押しは、船箪笥と弁財船模型。



柳井白壁のまち

柳井市古市金屋地区には、中世の町割がそのまま残り、妻入形式、木瓦葺、元母屋型の屋根、白漆喰・土蔵作りの江戸時代の商家が立ち並ぶ。8月には金魚ちょうちんが町並みを飾る。昭和59年に国の重要伝統的建造物群保存地区に選定。



伊藤公記念館

明治維新に貢献した長州五傑の一人で、初代内閣総理大臣伊藤博文の銅像や生家、資料館のある公園。伊藤公の遺品等を展示して公の業績を紹介するとともに、幕末から明治までの日本の動きを学習する場として開設。



冠山総合公園

「梅」を中心にして四季を通じて花木が楽しめる公園。日本庭園を望みながら休憩できるコーナーもある。園内には、オートキャンプ場、近くには、室積海水浴場がある。

大津島(旧)回天発射訓練基地

山口県周南市

選奨土木遺産 平成18年度認定

祖国や愛する人を守るために
若者達が命を捧げた
「回天」の発射訓練基地

ここがスゴイ!

現存する唯一の人間魚雷「回天」の発射訓練基地



②



③

Check Point ★
回天を運搬するための
軌道が敷かれていた

- ① 海に突き出た回天発射訓練基地
- ② 夕日に浮かぶ回天発射訓練基地
- ③ 回天発射訓練基地に続くトンネル

太平洋戦争末期、戦局の悪化に伴い、日本海軍が極秘裏に開発した特殊兵器は、“天を回らし、戦局を逆転させる”との願いから「回天」と名付けられた。それは、大量の爆薬を搭載した魚雷に隊員自らが乗り込んで操縦し、敵艦に体当たり攻撃する人間魚雷であった。その搭乗訓練基地が、昭和19(1944)年9月、元々魚雷発射試験場があった大津島に設置された。ここで全国から志願した17歳から28歳までの若者1375名が厳しい搭乗訓練を受け、同年11月8日の菊水隊を皮切りに延べ81基の回天が出撃していった。そして、訓練中の事故も含め145名の尊い命が失われた。

回天発射訓練基地の前身となる魚雷発射試験場は、昭和13(1938)年から翌年にかけて、内務省の大分築港事務所で製作された重量700tのコンクリートケーソンを大津島まで曳航し、それを8基並べて沈め、基礎としたもので、その上に鉄筋コンクリート造2階建ての上屋と作業場が設けられていた。上屋の1階には、世界最高峰の九三式魚雷の昇降口が2ヶ所あったが、それよりひとまわり大きい回天は使用できないため、新たにクレーンを設置し、トロッコから直接、海上に吊り下げられた。現在はその台座跡が残っている。なお、トンネル出口から発射基地までの通路部のケーソンは現場で製作されたものである。

回天基地は、大津島の他に、山口県の光と平生、大分県の大神の4ヶ所に設置されたが、現存するのは大津島のみで、大津島(旧)回天発射訓練基地は、回天の歴史を伝える貴重な平和教育の場でもある。

遺産概要

所在地: 山口県周南市大津島
構 造: 鉄筋コンクリート造
規 模: 基地部ケーソン: 7.5×12×10m
通路部ケーソン: 4×5×5.2m
完成年: 昭和14(1939)年
昭和19(1944)年回天発射訓練基地

アクセス

「徳山港」から船で18~44分、「馬島港」下船(1日9便)。公園に沿って進み、300mでトンネル入口。長さ247mのトンネルを抜けば、発射訓練基地。



周辺の見所紹介



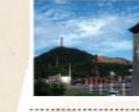
回天記念館

旧回天基地の堀に沿って行くとたどりつく回天記念館には、太平洋戦争末期に使われた人間魚雷「回天」に関する遺品や資料等が展示されている。周辺には、危険物貯蔵庫、点火試験場、変電所なども残っている。



永源山公園

永源山の地形や緑豊かな樹木を活かした四季折々で楽しめる周南市富田にある約13haの総合公園。日本でも最大級規模の「ゆめ風車」のほか、公園ブル、郷土美術資料館、展望台、各種広場などもある市民の憩いの場。



衿島[すくもじま]

「衿」と言えば「下関」が有名だが、フグ延縄漁発祥の地は、大島半島の先に位置する「衿島」で、島の入口にはモニュメントがある。衿島からは100万ドルの夜景とも言わわれている徳山(石油コンビナート群)の夜景も楽しめる。



周南市徳山動物園

頭を抱える(悩める)ポーズで躍る全国区となったマレーグマの「つよしきんぐ」がいる山口県唯一の本格的な動物園。毎年11月には、土木学会の共催により、間伐材を使って動物たちの遊び場を作る「土木の日コンテスト」を行っている。

角島灯台および関連施設群

山口県下関市

選奨土木遺産 平成21年度認定

プラントンの最高傑作で、日本海側初の洋式灯台

ここがスゴイ!

装飾的な花崗岩の灯台とコロニアル様式の吏員退息所



① 灯台と倉庫(左)、旧吏員退息所(右)
② パリコニーを持つ旧吏員退息所(灯台記念館)
③ 夕日を浴びる角島灯台

Check Point ★

頂部に施した
尖塔アーチの
切り込みが特徴

Check Point ★

階段の
明かり取り用窓

日本の洋式灯台建設は、下関事件の損害賠償として約定した13ヶ所の灯台の設置に始まる。その後、洋式灯台の効果を認めた明治政府は、全国の沿岸に灯台の設置を計画し、日本海側最初の灯台として明治6(1873)年2月に角島灯台の建設を決定した。花崗岩を切石積みした無塗装の円形灯台は、わが国で30基ほどの灯台を手がけ、「日本の灯台の父」と讃えられるR.H.プラントンの設計である。当時、わが国で最高の高さを誇り、頂部に尖塔アーチの切り込みを施したネオ・ゴシック様式の華麗な灯台は、彼が日本で最後に完成させた最高傑作でもある。明治9(1876)年3月に初点灯。総工費の1/4を占めるレンズは、イギリスのD&Tスチーブンソン社製の一等八面フレネルレンズで、現役としては唯一のものである。付属施設として、レンガ造モルタル塗りでパリコニーを持つコロニアル様式の吏員退息所、規模は小さいがレンガ造モルタル塗りの倉庫が建設された。

明治12(1879)年までイギリス人が居住した吏員退息所は、その後日本人用に内部が改修され、木造瓦葺きの寄棟屋根から鉄筋コンクリート造の陸屋根に改造された。灯台の無人化によって、昭和62(1987)年に当時の豊北町に払い下げられた後は、詳細な調査によって、建設当初の姿に復元され、平成6(1994)年に「灯台記念館」として開館した。平成23(2011)年、灯台の横にケヅ瀬照射塔が設置されたのに併せ、県内最古の洋式建築として建設当初の姿を留めていた倉庫が改修された。灯台は下関市指定有形文化財。

遺産概要

所在地: 山口県下関市豊北町大字角島
構 造: 石造灯台(円形)
規 模: 高さ29.62m(灯塔22.70m)
完成年: 明治8(1875)年

角島大橋を渡り、そのまま島の西北まで進み、最後に右折。有料駐車場あり。灯台・資料館への入場は9:00~16:00(10~4月), 9:00~16:30(5~9月)。無休。有料。

アクセス



周辺の見所紹介



角島大橋

平成12年に竣工した長さ1780mのコンクリート橋。この地域の海は、まさにコバルトブルー。澄んだ青にコンクリートの橋が映え、映画やCMにも使われる必見の観光スポット。夏は、九州からの海水浴客で賑う。



千畳敷

長門市日置にある千畳敷は、標高333mの高台に広がる草原で、北は日本海、南に棚田、東に長門が一望できる絶景スポット。日本海の潮風が吹き付けるため、西日本最大級風車が4基設置され、自転車で登れる。



川棚温泉・瓦そば

山口県下関市豊浦町にあり、山口県の代表的な温泉の一つで、「下関の奥座敷」と呼ばれる。熱した瓦の上に茶そばと具を乗せた料理は「瓦そば」と呼ばれ、名物。山口県の山陰地方は、全国でも有数のイカの産地。特牛[ごとい]漁港に水揚げされた最高級ランクの刺身イカのみを「下関北浦 特牛イカ」と呼ぶ。黄色いのぼりのお店で、刺身をはじめ、塙焼き、天麩羅などが味わえる。また、海に浮かぶ漁火は、風情があり、一見の価値あり。



イカ

参考文献

- 『日本の近代土木遺産(改訂版)―現存する重要な土木構造物2800選』、土木学会土木史研究委員会、土木学会、2005
- 『鳥取県の近代化遺産』、鳥取県教育委員会、1998
- 『広島県の近代化遺産』、広島県教育委員会、1998
- 『山口県の近代化遺産』、山口県教育委員会、1998
- 『島根県の近代化遺産』、島根県教育委員会、2002
- 『岡山県の近代化遺産』、岡山県教育委員会、2005
- 『中国地方電気事業史』、中国地方電気事業史編集委員会、中国電力、1974
- 『日本電力株式會社十年史』、久保田雄二、日本電力株式會社、1933
- 『支壁式鐵筋混擬土堰堤の耐震法に就て』、物部長穂、地震研究所彙報、第5號、pp.122-141、1928
- 『日本電力蘆津發電所建設工事概要』、宮川正雄、水力、第1卷、第2號、pp.74-80、1938
- 『鳥取縣郷土史附録』、鳥取縣、1932
- 『鳥取藩史 第五卷 民政志』、鳥取縣、鳥取縣立鳥取圖書館、1971
- 『岡山県政史(明治・大正編、昭和前期編)』、岡山県、1967
- 『兒島灣開港史』、井上径重、岡島書店、1903
- 『山陽鐵道物語』、長船友則、JTBパブリッシング、2008
- 『高梁川東西用水組合沿革誌』、高梁川東西用水組合、1923
- 『山陰の鐵道建設史』、亀井正夫 編、美保土建文化部、1985
- 『幻の広浜鐵道』、桑原彰、ふるさと浜田の歴史 亀山、浜田市文化財愛護会、18号・19号、1991・1992
- 『日本燈台史』、海上保安庁燈台部、燈光会、1969
- 『日本築城史―近代の沿岸築城と要塞』、淨法寺朝美、原書房、1971
- 『被爆50周年 ヒロシマの被爆建造物は語る』、被爆建造物調査研究会、広島平和記念資料館、1996
- 『鐵道構造物探見』、小野田滋、JTBキャンブックス、2002
- 『角島灯台第1吏員退息所と倉庫調査報告書』、豊北町、1992

編集後記

この冊子を出来るだけ多くの方に興味をもって読んでもらえるように、まず目に留まる写真に重点をおきました。選奨土木遺産の認定から10年近く経っているものもあり、できるだけ最近の状態を伝えるため、時間の許す限り、再調査を行い、土木遺産が最も映える季節、時間帯をねらって撮影しました。したがって、家族サービスと称して出かけつつも、その中心は土木遺産の撮影だったことは言うまでもありません。この冊子を手にした一人でも多くの方に、実際に土木遺産を見に行ってもらい、土木が社会に対して果たしている役割を理解してもらうとともに、若い人々、特に中学生・高校生が土木に興味を持ち、この道に進んで来てくれることを期待しています。

監著者

監修: 桶口輝久(土木学会中国支部選奨土木遺産選考委員会委員長)
著者: 中田幸男、黒田 保、尾崎則篤、柴田俊文、小林健二、増村浩子

協 力

智頭町観光協会、中国電力、とっとり花回廊、鳥取県未来づくり推進局未来戦略課、新見商工会議所青年部、玉造温泉旅館協同組合、宍道湖漁業協同組合、鳥根県農林水産部水産課、浜田市教育委員会、高津川漁業協同組合、新見市総務部企画政策課、広島県商工労働局産業振興部観光課、海上自衛隊第1術科学校、江田島市産業部商工観光課、広島電鉄、道の駅阿武町、光市建設部都市整備課、周南市徳山動物園、周南市商工観光部観光政策課、長門市経済観光部観光課、下関市役所豊北総合支所農林水産課

発行

平成23年11月11日 公益社団法人 土木学会中国支部