



火と水の国 肥後を探索する

阿蘇山由来の湧水に恵まれ、緑深い森林を育む古里。

5 鼻ぐり井手 はなくりいで

温暖な気候と豊富な雨量に恵まれた熊本地域は、古くから火の国・肥後と呼ばれ、独自の文化を育て、多彩な産業と産物を生み出しています。その発展の歩みは、今も刻み続けられています。

宇土藩主の利水事業

JR九州の鹿児島本線宇土駅から南西方向へ車で約10分、宇土城跡から西へ約1kmの集落にとどろきすいげん・ごうせんすいどう轟水源・轟泉水道 **1** があります。江戸時代の宇土地方は水質が悪く、

人々は飲料水に困っていました。そこで宇土藩主・細川行孝ゆきたかの発案により、陶製土管を地下でつなぎ、総延長約4.8kmの水道が寛文3年(1663)に完成しました。その後、水漏れや濁りがひどくなったため、明和6年(1769)、宇土産の馬門石まかど(阿蘇溶結凝灰岩)の樋管に改造され、今も現役の水道として活躍しています。赤土や貝灰などで作られる独特の接着剤「ガンゼキ」で水漏れを補修するなど、現在も江戸時代と同じ方法で維持管理が行われています。日本で最古の上水道であり、環境省による「日本の水百選」にも選ばれています。水源の湧水量は毎分約4千リであり、清冽甘味の水質は茶の湯に最適と言われ、いつも水を汲む人の姿が絶えません。



馬門石製の樋管

堀跡に架かるアーチ橋

熊本城の北側、東西方向に走る県道1号の愛称は、夏目漱石ゆかりの「わが鞆通り」です。この大通りをまたいで2つの道路

熊本県

熊本市・宇土市
菊池郡菊陽町
阿蘇郡南阿蘇村





1 轟水源・轟泉水道 とどろきすいげん・ごうせんすいどう



2 磐根橋 いわねはし

橋が架かります。東側が**磐根橋** 2、西側が新堀橋です。

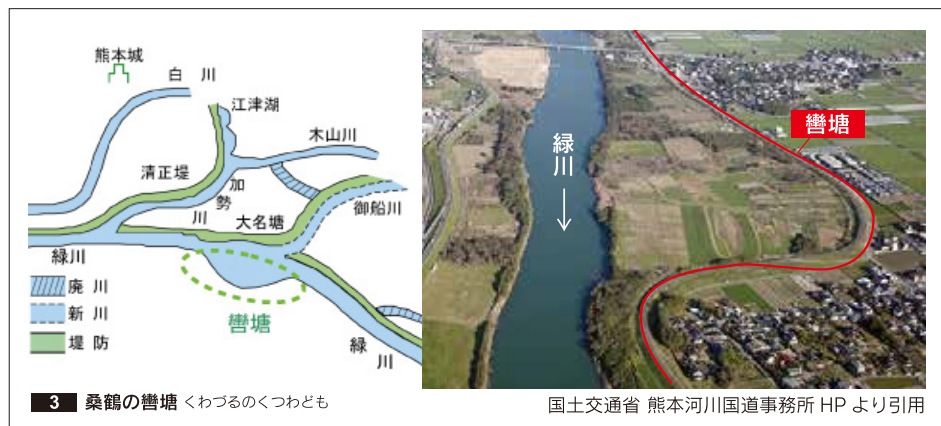
熊本城が建つ茶臼山と京町台地は、かつて地続きでしたが、江戸時代の初め、肥後藩主・細川忠利が^{ただし}入国後、両地区の間に幅32m、深さ20mの空堀を掘削。これが新堀と呼ばれ、熊本城の防御力を高めることに貢献しました。その後、明治44年(1911)の軽便鉄道開通に伴い、堀に残された部分にトンネルが掘られ、大正12年(1923)には全体が掘り下げられ、平坦道路となります。このとき架けられたのが、この磐根橋です。鉄筋コンクリートのアーチ橋では珍しく幅広で、道路部分を下から支える複数のアーチリブが力強く、独特の存在感を漂わせています。

河川に残る清正の偉業

九州自動車道の御船ICから国道445号、^{めどまちぼし} 県道50号を西へ。上仲間交差点で左折して^{めどまちぼし} 蒼町橋を渡り、千町交差点で左に折れると、緑川と御船川の合流点の下流に**桑鶴の轆塘** 3があります。

緑川水系の治水事業は天正16年(1588年)、肥後熊本藩の藩主・加藤清正が領主として入国後、本格的に始められました。熊本城下を洪水から守るため、清正は河川の合流地点や水当たりの激しい部分に轆塘を築造しました。左岸側の本堤と前提の間に遊水池を確保。河川は通常、前提の内側を流れますが、増水時には遊水池に水を蓄え、周辺への出水を抑えるのです。遊水池内には肥沃な土壌が流れ込むため、平時には生産力の高い田畑として活用できます。この桑鶴の轆塘は規模が大きく、保存状態が良いため、貴重な土木遺産として高く評価されています。

JR九州の豊肥本線東海学園前駅のすぐ前を走る県道145号を西へ。龍神橋通り



3 桑鶴の轆塘 くわづるのくつわども

国土交通省 熊本河川国道事務所 HP より引用

を右に折れて白川に向かうと、川幅全体に伸びた^{とろくせき} **渡鹿堰** 4が現れます。これも加藤清正による治水・利水事業であり、白川水系最大の石造堰です。



4 渡鹿堰 とろくせき

阿蘇を水源と

する白川は熊本市街地の^{とろくせき} 上流、この渡鹿地区で大きく湾曲します。洪水時にここから水流があふれ、熊本城下を襲いかねないと清正は考え、水流に対して斜めに突き出した特殊な石造堰を築きました。洪水時には勢いを和らげながら、平時には水を溜めて灌漑用水として取水できるよう工夫したものであり、築造時期は慶長11~13年(1606~1608)と伝えられています。

現在のコンクリートの取水堰は、昭和28年(1953)の大水害後に改修されたものですが、取込口から大井出開水路に流れを導き、一の井出、二の井出、三の井出と分水する仕組みは、清正が考案したものです。築造当時は1,083haの耕地を灌漑したそうですが、今も南部の田畑約300haを潤しています。

熊本県庁の東側を通る国道57号を東へ。菊陽町役場を過ぎ、県道209号を右折

して白川を渡ると、左手に**鼻ぐり井出** 5があります。これも加藤清正による治山・治水事業の一つですが、白川中流の左岸、馬場楠井出の曲手~辛川の間に築かれています。

この地の台地は川より一段高いため、岩山を掘削して水路を通そうとしましたが、井出底までの深さが約20mに及び、排土作業が困難なため、水力を利用して底に堆積する土砂を下流に排出する鼻ぐり井出が考案されたのです。

水路の途中に幅約1m、高さ約4mの石壁を約4~5m間隔で残し、その底部に直径約2mの穴をくり抜きます。これにより掘削する岩の量を減らすとともに、石壁にぶつかった水流が穴をくぐると、渦とともに土砂を巻き上げ、下流へ排出していくのです。この穴の形が牛の鼻輪に似ているため、鼻ぐりの名が付けられたと言われています。

掘削工事は慶長13年(1608)に行われ、当時、鼻ぐりは約390mの区間に約80カ所が設けられましたが、江戸時代末期に水理を知らない役人によって約50カ所が打ち壊され、現在は26カ所が残るのみ。今も馬場楠井出で取水された水が、下流の水田を潤しています。

優美な橋梁は大地の花

国道57号を阿蘇方面に向かい、大津町を過ぎ立野で県道174号へ右折して谷へ降りると、途中に立野ダム展望所があります。ここから緑の谷間を流れる白川を背景に立野橋梁 **6** を見晴らすことができます。JR九州の豊肥本線立野駅は、南阿蘇鉄道の起点であり、この駅を出て約500m、立野川に架かる赤茶色の鉄道橋は橋長136.8m。鋼板をI形断面に組み立てた主桁を持つプレートガーダー上路橋であり、鋼材をトラス状に組み上げたトレスルの橋脚が美しい。竣工は大正13年(1924)。この橋の約1km先に架かる第一白川橋梁の建設のため、600tを越える資機材が立野橋梁を渡つ



6 立野橋梁 たてのきようりょう

て運ばれたそうです。

阿蘇山の南麓を走る南阿蘇鉄道は、平成28年(2016)4月の熊本地震で被災。先ほどの**第一白川橋梁 **7****も全体が水平・垂直方向にゆがみ、各部の鋼材が変形したため、今年4月、橋梁本体をすべて撤去。基礎部分から改修工事を進め、令和5年(2023)夏までの全線開通をめざしています。

また、宇城市の国道3号沿いでは、花木が充実し、旬の農産品も豊富な「道の



7 第一白川橋梁(工事中) だいいちしらかわきようりょう

駅うき」、大津町の国道57号沿いに、地元の農作物や総菜、工芸品が揃う「道の駅大津」があります。

熊本県に点在する土木遺産も探索

Another 土木遺産 in 熊本



1 本渡祇園橋 ほんどぎおんぼし



2 市房ダム いちぶさだむ



3 縦木吊橋 もみきつりはし

1 天草市街を東西に貫く町山口川。県道44号に架かる本渡橋のすぐ上流に**本渡祇園橋**があります。築造は天保3年(1832)。橋長28.6m、橋幅3.35mの多脚式アーチ型石橋であり、約30cm角の石

柱が5列9行45脚で上路の梁を支える構造は、全国でも珍しく国の重要文化財に指定されています。しかし、2年前に石材の落下が発見されて以来、通行止めとなり、現在に至っています。

2 熊本県南部、国道388号沿いに流れる球磨川の上流にある**市房ダム**。旧建設省九州地方建設局の直轄施工ダムとして昭和34年(1959)に完成。洪水調節、発電、灌漑を目的としたダムであり、有効貯水量3,510万 m^3 、年間発生電力5,130万kWhをめざし、約3,570haの水田を潤しています。

3 八代市泉町の山間、県道159号で五家荘平家の里へ向かう途中、川辺川に架かる木製の親子吊橋・**縦木吊橋**に出会います。親は橋長71.5m、高さ35m。子は橋長58.7m、高さ18m。山深い五家荘では古くから吊橋が活用されてきましたが、今は観光名所として注目を集めています。