近世以前の土木遺産から見た、都道府県ごとの地域的特徴*

Regional Features of Every 47 prefectures of Japan
from the viewpoint of the Civil Engineering Heritage Constructed before and including Edo Era

馬場 俊介**・樋口 輝久***・丹羽野 真也****・山元 亮****

By Shunsuke BABA, Teruhisa HIGUCHI, Shinya NIWANO and Ryo YAMAMOTO

要旨

本論文では、約5000件のデータを都道府県別に分類し、それぞれの都道府県に残る近世以前の土木遺産から見た、地域的特徴を分析することに主眼を置いている。著者らは、都道府県の歴史を土木遺産から同定するつもりは全くない。逆に、かつては、律令制以来の国に分かれて独自に形づくられてきた産業・交通・防災などの文化が、現在の行政単位である都道府県にどの程度残され、それらが、各都道府県の誇るべき資産として保存・活用されていくことを目的としている。本論文における地域的特徴の分析は、「景観法」を視野に入れたもので、どの種の土木遺産が、今日的観点で、各都道府県の特性となっているかを示すものである。

本論文は、著者らが進めている近世以前の土木遺産の全国調査の第4報に該当する。第1報[1]ではデータ収集の方法論を、第2報[2]では遺産評価の第一基準としての「保存・活用度」を、第3報[3]では中国地方に限定した詳細な地域性の分析を、第4報にあたる本論文では全国の地域的特徴を総括し、現在とりまとめ中の第5報では遺産評価の第二基準としての「本来的価値」についてまとめることにしている。

1．序

著者らは、2007年4月以来、近世以前（古代～江戸末期）の土木遺産の全国調査を実施してきた。その間、各市区町村への書状による資料提供依頼、電話による督促、歴史の道報告書など全国的規模で行われた既往の調査、特定分野に詳しい専門家からの情報提供、ウェブ情報など様々な出典をもとに、玉石混交のデータの精査を行ってきた。2009年4月時点での有効データは約5000件に達するが、それとは平行して現地調査も行い、その地点数は、過去に別件で調査した件を含めれば、45都道府県1000ヶ所を超える（現地調査については、あと数回程度を残すのみ）。これらの調査対象の選定にあたっては、重要度、地域性、保存方法など様々な要素を万遍なく含むように配慮した。

このように調査を進める中、著者らが常に重視してきたのは、①重要な土木遺産の把握漏れを最小限に留めるよう努力すること、②評価方法の原案を提案すること、③現存する遺産に見られる地域性の分析と、「景観法」絡みでの保全・活用の方向性の模索の3点であった。そして、これらの中で②については、評価を(a)本来的価値と、(b)保存状態の2つに分けて行うという基本方針のもとで、前者については、目下準備中であり、後者については既に保存状態に関する評価基準を提案した[2]。また、③に関しては、先行して調査を行った中国地方を例にとって、現存する遺産から見た地域性の分析を試みた[3]。本論文の目的は、③を全国に拡大して、都道府県ごとに、現存する近世以前の土木遺産に見る地域性を紹介・分析することにある。ここで注意を喚起しておきたいことは、本研究の目的は、史実に基づいて各地域の真の地域性を知ろうとすることにある訳ではなく、現存する土木遺産から垣間見ることができる地域性にのみ焦点を当てていることである。従って、地域も律令制以来の国で分けるのではなく、近代由来の都道府県で分けている。すなわち、土木遺産を地域資産として見た場合に、地域のアイデンティティを体現する存在として考えるという視点に立った上で、それらの資産が物語る地域性に焦点を当てている。これら資産の中には、近世以前からその地域の代表的な産業の証拠であるようなものもあるし、他の都道府県では失われたのに、その地域だけ例外的に残ってしまったため特徴となったものもある。従って、本論文の結論から、歴史的な背景を受けての真の地域性を推測することは危険性が高い。あくまでも、幸いにして残ったため、それが新たな地域的特徴となっていると考える

* Keywords: 近世、中世、古代、土木遺産、全国調査、地域性
** 正会員 工学博士 岡山大学大学院環境学研究科 教授
（〒700-8530 岡山市津島中3-1-1）
*** 正会員 博士(学術) 岡山大学大学院環境学研究科 助教
**** 非会員 岡山大学大学院環境学研究科 博士前期課程

表-1　本調査で対象とした土木遺産の種別

分類	項目	種　別
交通	道路	石畳・石段、一里塚、並木、隧道、切通し、常夜灯、道標、境界石、T字路の廃除け(石敢當)、渡し場、関所・番所跡、古代道路の痕跡など
	(うち、橋)	石アーチ、石桁、石刎、木橋(復元)、橋脚の遺構 など
	河川舟運	舟着場、雁木・護岸、水制、常夜灯、川浚い遺構、運河、閘門など
	海運	舟着場・舟蔵、雁木・護岸、防波堤・防砂堤、掘込港湾・突堤、舟繋石、常夜灯など
産業	農業	取水堰(地下取水堰を含む)、溜池(土堰堤)、用水路(隧道、切通し、サイフォン、水路橋)、水門(分水樋門、排水樋門)、干拓施設(締切堤防、排水樋門)、整形田(条理遺構、井田、車田)、猪垣など
	飼馬業	馬の飼育施設(牧堤、駒追込場)など
	林業	流材道など
	漁業	魚垣、捕鯨関連施設(狼煙場、連絡所)など
	製塩業	樋門、入り浜式塩田の水路用の橋
	鉱業	露天掘り、坑道(間歩)、各種炉など
防災	海岸	防波壁、防風壁、防風林、防砂林 など
	河川	堤防(石堤、霞堤、輪中堤)、水制(猿尾)、放水路(洗堰、排水樋門)、郡境目当の石、助命塚、水神信仰に関わる遺構、砂防堰堤(砂留)など
生活	上水	井戸(ヒージャー)、水源地、水路など
	その他	石塀、農業用水路の雁木など
軍事・行政		台場、防塁、狼煙場、遠見台、測量用基準石(印部石、ハル石)、星見石など

ことが望ましい。ただ、それにしても、このような調査が全国的に行われたのは今回が初めてであり、その結果、現在の都道府県には、過去からの遺産が、かなり特徴的な形で残されていることが判明したことは、今後の「景観法」に基づく地域づくりを考える上で、基本的な情報源となるであろうし、今後の無作為的な破壊防止に役立つものと期待したい。

本論文は、第２章で調査対象の土木遺産の種別の提示、第３章で各都道府県の特徴的な土木遺産の提示とその分析を行う。

２．調査対象の土木遺産の種別

本調査で対象とする土木遺産は、調査の開始当時と現段階とでは、一部ではあるが、重要な変更があった。その理由は、調査前に予測した土木遺産の分類に、現実に即さないものが含まれていたことと、近世以前に特有の予想外の遺産に気付かなかったからである。最終的に選択された、土木遺産の種別を表-1 に示すが、当初は、この中に山城、城郭石垣が含まれていた。また、古墳は当初から対象外としていた。これらを外した理由は、前者は、調査の偏りが多く、全体数が非常に多いこと。後者は、既知のリストが存在するためである。原則として、社寺仏閣に係るものは外すことにしたが、参道橋と井戸だけは特異な例が多く見られたため、リストに残すことにした（参道並木は除外した)。

逆に、新たに追加したものとしては、石敢當、舟繋石、特殊田（条里制遺構、井田遺構、車田)、馬の飼育施設（捕込、野馬土手)、魚垣、洪水遺産（郡境目当の石、助命塚、水神信仰)、狼煙場・遠見台、印部石・ハル石、星見石などである。これらはいわば、近世以前特有の社会基盤施設であり、調査当初からは想定していなかったものである。ただ、細かいことを言えば、T字路の廃除けである石敢當を入れ、街道を通る人の安全祈願のための地蔵や、農業収穫を祈願するための「田の神さん」を入れないなど、今後精査する必要はあるが、どこかで線を引かなければ際限がなくなるので、異論はあるかもしれないが、いろいろと例外を設けた上で、暫定的に対象遺産を限定した。

３．都道府県ごとの特徴の抽出

本論文は、講演会用のものなので、詳細は、調査終了時にとりまとめることにしている論文で取り上げることにして、ここでは、都道府県ごとに、他地域と比べて格段に数の多い遺産群、数は少なくとも、他にほとんど例のない特殊な遺産群の２つに分けて、今回の調査結果を表示することとした。それが表-2 であり、縦軸に 47 都道府県を北から順に並べ、横軸に数の多い遺産群と特殊な遺産群を示す。なお、数の多い遺産群については、特に代表的なものについて、個別の施設名称をカッコ内に示す。特殊な遺産群については、個別の施設名称が入ることが多い。ただし、行数の関係で、代表例をすべて入れ切れていない。

表-2 から分かることは、

①江戸時代の標準的な交通手段であった街道の必需品とも言える「一里塚、道標、常夜灯、並木」、それに、地形によっては必要となった「石畳、橋、渡船場、切通し」などの現存分布が、地域によって大きく異なっている点である。一里塚が東北・北関東に多く、南限が長野で、西日本に入ると急速に数を減らす。道標や常夜灯は、地形にも都市化にも気候にも左右されにくいので、調査の粗密に関わっているのかもしれない。ただし、信仰に係る道標は、地域性が高い。並木は、平均気温と比例関係に

表-2　近世以前の土木遺産に見る都道府県ごとの特徴

	数の多い遺産群	特殊な遺産群
北海道	防波堤、防塁（根室半島チャシ跡群）、台場	ニシン漁（留萌佐賀家漁場関連施設）、五稜郭
青森	一里塚（天間舘）、松並木（平舘）、台場（平舘）	藩境塚（四ツ塚）、舫岩
岩手	一里塚（成田）、水路隧道（旧穴山堰、大仏隧道）	南部領伊達領境塚群、高田松原、橋野高炉
秋田	一里塚（湯の原、愛宕町）、松並木（檜山追分）	塩害防止石塁（飛の波除、芹田波除）
宮城	一里塚、特殊道標（増田神社）、水路隧道（品井沼潜穴）	運河（木曳堀、御舟入堀）
山形	敷石道（黒沢峠）、石堤防（谷地河原除）	日向川の新川開削
福島	一里塚（須賀川、砂子原）、特殊道標、渡船場（鮎滝）	菖蒲沢・高木戸の野馬土手、阿津賀志山防塁
新潟	一里塚（栄山の一り石）、特殊道標、金山（宗太夫坑）	石油遺産（煮坪）、河川隧道（東川）
群馬	古代～中世の道路跡、温泉遺産（御汲上げの湯枠）	現役の石桁水路橋（吹上の石樋）
栃木	一里塚、杉並木（日光３街道）、特殊道標（六手観音道標）	石灰かま跡
茨城	一里塚、特殊道標、水路隧道（山寺水道）、湧水・井戸	勘十郎掘、火打ち石鉱
千葉	常夜灯（市川）、飼馬（泉新田大木戸野馬堀）、井戸	小櫃川左支川笹川・鍋石の川廻し
埼玉	一里塚、特殊道標、土堤防（佃堤、万平堤）、井戸	見沼通船堀、洪水遺産（寛保洪水位磨崖標）
東京	常夜灯、郷倉、上水・井戸（玉川上水、まいまいず井戸）	尾張藩鷹場標杭、品川第三・第六台場
神奈川	特殊道標（大山道標群）、切通し（鎌倉七口、釈迦堂口）	旧相模川橋脚、和賀江嶋築港跡
山梨	武田信玄の治水遺産群（石積出し、将棋頭）、郷倉	甲斐の猿橋、河口湖掘抜、三分一湧水
長野	一里塚、切通し（青柳の切通し）、石堤防（羽毛山堤防）	大網橋の吊橋跡、平安期の飼馬（長倉の牧）
静岡	石畳道（金谷坂）、常夜灯（秋葉常夜灯群）、防風林	裏山の切通し、龍附天正金鉱坑、天宝堤
愛知	常夜灯（秋葉常夜灯群）渡船場常夜灯、土堤防（御囲堤）	御油の松並木、長沢「フロノ下」の猪垣
三重	石畳道（松本峠）、常夜灯（窪田）、猪垣	水銀鉱（丹生水銀の間歩群）
岐阜	石畳道（琵琶峠）、舟着場（兼山湊）、猿尾（石田、前渡）	車田、洪水遺産（万寿新田のお灯明さま）
富山	石堤防（佐々堤、済民堤）	舟橋（神通川常夜灯）、十二貫野用水石管
石川	用水（辰巳、大野庄）、水路隧道（舟尾川マンボ）	福浦湊の目繰り群・石造方位盤
福井	台場（梶、松ヶ瀬）	三方五湖の運河群（浦見川、堀切川）
滋賀	常夜灯（横田）、太鼓型石桁橋（大宮橋、馬見岡綿向神社）	逢坂越の車石、四ツ子川の百間堤、海津浜石積
京都	道標（京都市内の道標群）、土防塁（大宮の御土居）	円通橋、高瀬川の一之船入、宮津藩の馬垣
奈良	古道（平城京朱雀大路跡）、環濠（竹之内、南柳生）	条里制遺構、古代の井戸（三井）
大阪	常夜灯、道標、土堤防（茨田、大和川築留）	古代の溜池（狭山池）、太閤下水
和歌山	石畳道（神倉神社、大門坂）、道標（高野山町石群）	古式捕鯨（灯明崎狼煙場）
兵庫	灯明台、銀山（瓊寿の堀切）、台場（西宮、松帆湊）	閼龍灘の掘割、大和田泊の石椋、稲美の溜池群
鳥取	石畳道（駆馳山峠）、台場（由良）	菊港の西堤、湖山池の石がま
岡山	舟着場（三日市）、取水堰（建部）、樋門（内尾）、井戸	大多府防波堤、吉井水門、友延新田の井田
島根	石畳道（美保関、笠松峠）、銀山（大久保間歩）	来原岩樋、差海川の切通し
広島	舟運常夜灯、防波堤（須波）、雁木（下蒲刈）、砂留	賀茂川の切通し、安芸太田町の雪穴
山口	石一里塚、装飾石橋（大照院）、石刎橋、樋門（浜五挺）	錦帯橋、林業遺産（佐波川関水）
香川	常夜灯（金毘羅）、道標（金毘羅）、防波堤、猪垣	石切場（天狗岩）、石桟敷（池田）
徳島	道標、渡船場跡（吉野川）、狼煙場（大神子）	吉野川第十堰、洪水遺産（印石、郡界石、地蔵）
愛媛	道標、銅鉱（歓東・歓喜間符）、防風石塀（野坂）	中世取水堰（延野ヶの大井手）、肱川エノキ樹叢
高知	掘込港湾（手結、室津）、取水堰（山田）、水路切通し	柏島石堤、野市の三叉、岩戸の砂留
福岡	境界石、石桁橋、アーチ橋、舟着場（大川の荒籠群）	中間・寿命の唐戸、元寇防塁、豊前の石氷室
佐賀	石桁橋、取水堰（原田井手）、クリーク（横武）	樋門（石井樋）、松土居、城原川の野越群
長崎	アーチ橋、お船江、井戸、台場（魚見岳）、烽火台	相浦川の飛び石、魚垣（水ノ浦）
大分	石畳道（今市）、隧道（川原）、石桁橋、石アーチ橋	石桁方杖橋、犬飼港（石畳、火の道）
熊本	石畳道、アーチ橋（霊台）、舟着場、隧道（幸野旧溝）	水路アーチ橋（通潤橋）、轟水源、トンカラリン
宮崎	石敢當（原田）、アーチ橋	藩都農牧駒追込場
鹿児島	石畳道（白銀、竜門司坂）、石敢當、石アーチ橋（西田）	捍海堤、製鉄遺跡、長崎堤防
沖縄	石畳道、石敢當、湧水・井戸、遠見台（ビッチュルムリィ）	魚垣（小浜島）、印部石・ハル石（仲間）、星見石

あり、立派な松並木の南限は岩手～秋田である。そういう意味では、愛知の御油の松並木の存在は異例であり、「キング・オブ松並木」と呼ばれるのも、うなずける。

一方、石畳は、基本的には峠道に造られることがほとんどなので、地形要因に左右され、地域的に偏在している。通行量に比例するように舗装部の幅が考えられているとか、敷石と石畳に差があるとか、中世～戦国期の石畳がわずかではあるが残っていることなどが判明した。平地に造られた石畳で年代の確定しているのは、島根の美保関青石畳だけであり、京都市内の石畳は時代不詳であることも判明した。歴史の道整備事業によって、オリジナル部と補修部の区別がつかないように整備されてしまった石畳道が、特定の県に集中していることも判明した。

橋は、オリジナルは石造しかあり得ないが、形式的には、桁、太鼓型の桁、刎、方杖、固定アーチ、2 ヒンジアーチ、カンティレバーとアーチの合成など、さまざまなタイプがあることが判明した。同じ石刎でも、地域により、石組に相当の違いがあり、技術の孤立性が感じられた。それに比べると、九州の石アーチは同一性が目立ち、九州内での技術の流通を強く感じさせた。渡船場は、石橋文化圏でない地域、もしくは、大河を抱えた地域で、道路と河川が交差する場所では必須の施設であった。しかし、現状で渡船場と分かるものはきわめて少数であることが、改めて判明した。切通し・隧道はきわめて稀な施設であり、特に隧道は、数も少なく、かつ、ほとんどが素掘りで、石を合掌風に組み合わせた川原隧道の特異性が明らかになった。

②その他の施設は、基本的に地域独自のものであるが、舟運施設（舟着場、防波堤、常夜灯）、農業施設（取水堰、水路隧道、水路橋、樋門）、治水施設（各種堤防）、井戸、台場などは、割合広く分布していることが判明した。もちろん、地域により、残存度に相違があり、木か石かの材料の供給状況にも左右され、残された遺産群からは、当時の状況はうかがい知れないが、結果的に都道府県レベルで、大きな差が付いた。上記のいずれの施設も、石造であればよく保存されているが、木や土で造られたものの現存度は、木ならば再現、土ならば使用されなくなった堤防と、防塁・台場くらいでしか残存していない。

③最後は、石張り一里塚、石敢當、石桁水路橋、閘門、雁木、掘込港湾、舟繋石、飼馬、魚垣、捕鯨、製塩、鉱山、洪水遺産、遠見台、測量用基準石（印部石、ハル石）、星見石のように、地域的偏在の傾向がきわめて強いグループである。これらの遺産は、存在するだけで価値があり、また、その地方の特徴と結びついている。

4．結論

本論文は、本格的なとりまとめを行う前の、講演会用のレジュメと割り切って作成した。講演会では、近代土木遺産とは全く異なる、近世以前の土木遺産の「風景に馴染んだ、地域による多様性に溢れた、技術的にも個性に富んだ」魅力を、映像を通して味わっていただきたい。

本論文の内容を精査し、本格的な地域性分析を目指した論文は、講演会後に時間をかけてまとめるつもりである。ただ、研究レベルの話は別として、本研究を始めた動機、すなわち、近代のものは価値が再認識され、保存的措置に対して理解が深まっているのに比べ、近世以前の土木遺産については、その価値認識すらほとんど行われておらず、都道府県指定の文化財になっているもの以外の遺産は、いつ壊されてもおかしくない危険な状況にあることは、今も続いている。従って、本年 10 月を目途に、本調査で得られた全データを、写真を含めて Web 上で公開することにしており、その準備にも、今後相当の時間を要することが予想される。

いずれにせよ、近代土木遺産以上に、日本の土木の本質を体現し、かつ、美しい風景の一環として今も生き残っている近世以前の土木遺産が、今後もその素晴らしい姿を我々に見せ続けてくれることを、強く期待したい。

謝辞

各市町村の教育委員会の文化財担当者各位には、多忙ななかでの余分な調査にご協力いただいたことを、心から感謝したい。心からの謝意を表したい。

本研究は、トヨタ財団 2007 年度研究助成「近世以前の土木遺産の全国調査－悉皆調査、価値判断基準の作成、保存・活用の方向性の事例分析を含めた総合調査」（2007.11～2009.10）、および、ウエスコ学術振興財団 2007・2008 年度研究助成「中国・四国地方の近世以前の土木遺産の現況調査とその価値判断、保存活用」（2007.5～2009.3）によって実施中のものである。

参考文献

1) 近世以前の日本の土木遺産の総合調査（第一報），劉 瑜・樋口輝久・馬場俊介，土木史研究（講演集），Vol.27，2007，pp.259-266
2) 近世以前の日本の土木遺産の総合調査 ―保存状態に関する施設別の価値判断の指標，馬場俊介・樋口輝久・劉 瑜，土木史研究（論文集），Vol.27，2008，pp.61-76
3) 近世以前の日本の土木遺産の総合調査―中国地方にみる独自の地域性，馬場俊介・樋口輝久・劉 瑜，土木学会論文集D，Vol.65 No.3，2009（掲載予定）
4) 日本の近代土木遺産―現存する重要な土木構造物 2800 選〔改定版〕，土木学会土木史研究委員会（編），土木学会，2005