

国宝指定&架橋170年記念 国宝通潤橋シンポジウム

主催 山都町、一般財団法人自治総合センター

後援 通潤地区土地改良区

開催日時 令和6年12月7日(土) 午後1時～午後5時

会場 矢部保健福祉センター千寿苑 多目的ホール

内容

アトラクション

Viento(ビエント)によるミニコンサート

通潤橋の水物語 ～スペシャルバージョン～

基調講演

国宝への道のりと新たな価値評価

文化庁文化資源活用課 主任文化財調査官

北河 大次郎

1969年生まれ。東京大学工学部土木工学科卒業。Ecole Nationale des Ponts et Chaussées(国立エコール・デ・ポントゼ
ショセ(フランス))博士課程修了、博士号取得。文化庁に入庁後、主に近代化遺産等の調査、指定、登録に携わる。東
京大学非常勤講師。主な著書は、『近代都市パリの誕生—鉄道・メトロ時代の熱狂』(河出書房新社、2010年)ほか。

通潤橋に対しては、保存活用計画策定、保存修理工事、調査研究等において、多くのご指導を賜りました。国宝指定に
ついては、「通潤橋の国宝指定」(『橋梁と基礎』1月号、第58巻第1号(通巻第685号)、2024年1月発行)という論文を
まとめられています。

パネルディスカッション

テーマ：国宝通潤橋を未来へつなぐために

コーディネーター： 熊本大学大学院先端科学研究部 准教授 田中 尚人

パネリスト： 文化庁文化資源活用課 主任文化財調査官 北河 大次郎

熊本大学 名誉教授 山尾 敏孝

公益社団法人農業農村工学会 水土文化研究部会 広瀬 伸

通潤地区土地改良区 理事長 阿部 主税

山都町観光協会 会長 山下 泰雄



アトラクション



パネルディスカッション

国宝への道のりと新たな価値評価

文化庁主任文化財調査官

北河 大次郎



はじめに

皆さんこんにちは。

さきほど素晴らしい演奏を聴かせていただきました。通潤橋という存在からインスパイアされ、新しい音楽、クリエーションを生み出す。文化財は、それ自体何も語らないけれども、それを見た人が感動して、新たな創造や生きる力を生み出すという、まさにその現場に遭遇した思いがしました。余談ですが、奈良の薬師寺は“凍れる音楽”と呼ばれていますね。あれも昔薬師寺の三重の塔を見た人が、多分美術史家ですが、静かにたたずむ塔を見て音楽の調べを感じたわけです。先ほどの演奏を聴いて、そんなことも思い出しました。

さて、私からは「国宝への道のりと新たな価値評価」についてお話しします。本来、文化庁の職員は文化財の裏方なので、あまり表に出て喋るべきではないかもしれませんが、今回は特に、通潤橋が国宝になったプロセスとその評価ポイントという、文化財担当でなければ扱いにくいテーマということもあり、この場に立っています。

実はこのシンポジウム企画のきっかけは、国宝指定が報道発表された際に町の方から送っていただいた新聞記事でした。新聞なので話を分かりやすく伝える使命があるのはわかるものの、布田保之助翁や放水、長年の管理の苦労といった従来通りの説明をするだけで、今回国宝指定の決め手となった通潤橋の新たな価値をほとんど扱っていなかったからです。そこで担当の天津山さんに連絡し、国宝の価値を伝えるシンポジウムをやった方がいいんじゃないかと伝えたところ、今日このような形で実現していただきました。本当に感謝しております。

私自身、初めて通潤橋を見たのは30年ほど前のことです。先ほどの紹介にあったように、若いころフランスに留学したのですが、その前に日本のことを知っておきたいと思い、全国を旅した時のことです。その時どうやってここに辿り着いたのかは忘れてしまいましたが、夕暮れ時の美しい橋の姿はよく覚えています。その時はまさか自分が文化庁に就職するとは思っていませんでしたが、その後も仕事柄、何度か現地を訪れています。通潤橋とは、それなりに長い付き合いになるわけです。

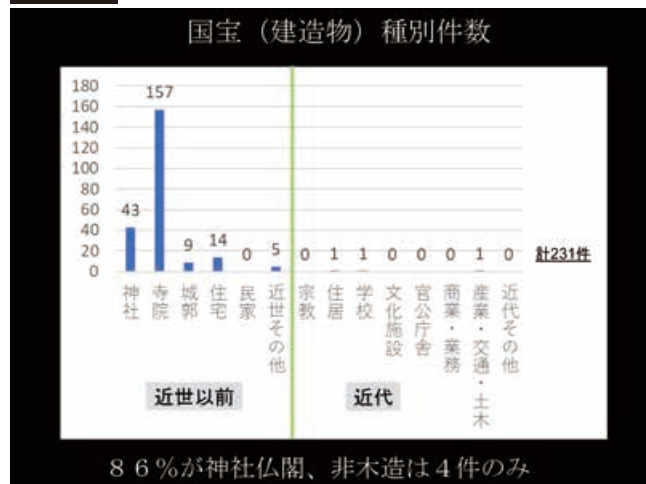
1. 国宝について

まず国宝がどれほど貴重なものか、少しお話ししたいと思います。

全国には231件の国宝建造物があります。この表の、縦軸が件数で横軸が種別です。これを見るとほとんどが神社仏閣で、今回計算したら86%でした。また、ほとんどが木造建築という

のも大きな特徴です。231件のうち、木造ではないものは4件だけです。その中の一つが通潤橋というわけで、非常に貴重な存在です。

スライド1



国宝制度というのは、昭和25年（1950）にできました。その後、法隆寺や薬師寺などの有名社寺や城郭が、次々と指定されました。そして、大体昭和後期あたりにその勢いが落ち着きます。その後しばらく国宝指定はなかったのですが、新たな調査で価値付けされた重要文化財の中から、再び国宝指定が広がっていきました。平成9年（1997）のことです。通潤橋についても、すでに大変有名ではありますが、この国宝指定再開の流れの中で、従来の価値だけではなくて、より総合的、多角的な価値の分析が行われ、今回指定に至ったわけです。

新たな価値づけをする上で、まず必要だったのは、すでに重要文化財になっている石橋と比べて、どこがどう優れているのかを示すことでした。近世以前に作られた重要文化財の石橋は18基あります。神社の境内の橋もありますが、これは橋そのものというよりも、神社全体の価値から評価されているので、それを除くと、最初に重要文化財に指定された石橋は長崎県諫早市の眼鏡橋となります。ただこれは、水害後の移設にあわせて指定されたという少々イレギュラーな物件であって、全国を俯瞰して最初に選ばれたのは、実は長崎市の眼鏡橋と通潤橋でした。つまり通潤橋は、全国の中でも非常に早くから注目されていたわけです。その後、順調に石橋の指定が進められ、平成期の天草の祇園橋と大分の虹潤橋の指定を経て、現在に至ります。

スライド2

名称	所在地	指定年月日	建設年	形式
日吉大社日吉三橋	滋賀県大津市	T6.8.13	桃山	桁橋
伊賀八幡宮神橋	愛知県岡崎市	S8.1.23	1636	桁橋
四天王寺石舞台	大阪府大阪市	S29.9.17	1623	桁橋
眼鏡橋	長崎県諫早市	S33.11.29	1839	2連アーチ橋
眼鏡橋	長崎県長崎市	S35.2.9	1634	2連アーチ橋
通潤橋	熊本県山都町	S35.2.9	1854	単アーチ橋
雲台橋	熊本県美里町	S42.6.15	1847	単アーチ橋
早鐘眼鏡橋	福岡県大牟田市	S45.6.17	1674	単アーチ橋
弓賀神社石橋	佐賀県佐賀市	S45.6.17	1606	桁橋
南宮神社輪橋・下向橋	岐阜県恵井町	S46.12.28	1642	桁橋
田内覚寺放生橋	沖縄県那覇市	S47.5.15	1498	桁橋
天女橋	沖縄県那覇市	S47.5.15	1502	単アーチ橋
幸橋	長崎県平戸市	S53.1.21	1702	単アーチ橋
紙園橋	熊本県天草市	H9.12.3	1832	桁橋
紅霞橋	大分県杵杵市	H11.12.1	1824	単アーチ橋

これらの中で、通潤橋はどのような位置づけなのか。まずアーチ橋のカテゴリーで考えると、長崎市の眼鏡橋が非常に有名で、熊本の雲台橋もその規模で有名です。また水路橋という点では、福岡県大牟田市の早鐘眼鏡橋が類例となります。価値評価をする上では、これら他の橋と通潤橋をどう差別化するかという点が重要になるわけです。

2. 国宝に至る経緯

それでは具体的にどのようなプロセスを経て、通潤橋が国宝になったのか。

平成20年（2008）の重要文化的景観の選定が、一つの転機となりました。これが国宝指定との関係でなぜ重要だったかという点、今まで橋だけに注目して、技術や歴史が語られていたのが、事業史、公共事業としての特殊性に話が及んだこと。もう一つは、白糸台地の棚田景観に注目することで、農業土木に光を当てたことでした。これに関連した調査を踏まえて、私が内々に通潤橋の国宝の話を町に持ち掛けたのが、平成23年（2011）頃—昨日西さんに時期を確認しました—、そこから町との二人三脚で、このプロジェクトに取り組んでいきました。

その第一歩が、通潤橋の保存活用計画の作成です。ここで、今後の維持管理の方針を定めました。農業用水の現役施設としてどう管理すべきか、どういうタイミングで修理すべきか検討し、あわせて当時年800回に及んだ放水の橋への影響の科学的分析を行いました。この時、三次元測量による現状把握も実施しました。はらみ出しの程度が、この時初めて詳細に把握されました。当時は予想だにしていなかったのですが、実はこの測量、熊本地震後には大変役立ちました。ご存じの通り、熊本地震により通潤橋のはらみ出しが悪化したのですが、この測量なくして、どこからが地震による突発的なはらみ出ししか見極めることはできなかったからです。しかし、このデータによってそれがわかり、災害復旧の指針となったのです。熊本地震は、不幸な出来事でしたが、これは不幸中の幸いでした。

地震直後の変状を捉えたのが、この図となります。赤色がはらみ出しの大きいところ。図の右上部分が、非常に深刻だったことがわかります。そこで、ここを中心に復旧工事を行ったので

すが、それが終わらないうちに、今度は豪雨が起こります。その際、この部分に水が集中して流れ込み、部分的な崩壊に至るわけです。約160年の歴史で、通潤橋にとって最大の危機が訪れるわけです。

スライド3

平成20年「通潤用水と白糸台地の棚田景観」が重文景に（事業史、農業土木的視点）

平成27年 通潤橋保存活用計画（3D測量による変状把握、放水カレンダー）

平成28年4月 熊本地震
平成30年5月 豪雨

平成28年—令和2年 災害復旧、「保存修理工事報告書」

令和5年 「通潤橋総合調査報告書」、国宝指定

平成25年 吉村豊雄『日本近世の行政と地域社会』
令和2年 今村直樹『近世の地域行財政と明治維新』

「近世の解体期」から「近代の胎動期」としての19世紀

ただこの崩壊は、プラスの要素もありました。一部ではありますが、通潤橋の内部構造が初めて明らかになったのです。後ほど改めて紹介しますが、この時、資料でしか知られていなかったもう一重の石垣の存在を、初めて現物で確認することができました。こうした新たな知見を、災害復旧工事の保存修理報告書にまとめてもらいましたが、この時に収集した膨大な史料を収めることができなかったのが、新たに考察を加えた通潤橋総合調査報告書が令和5年（2023）に作成されたわけです。

もう1点、こうした流れと並行して、歴史学の分野の動きも自分の考えを整理する上では役立ちました。熊本大学の吉村先生が、『日本近世の行政と地域社会』という本を出版し、この中で、地域社会にほとんどお金がなかったのに、なぜ通潤橋工事のような大事業ができたのか明らかにしています。この研究を継承した熊本大学の今村先生の『近世の地域行財政と明治維新』も、大変興味深く読ませていただきました。

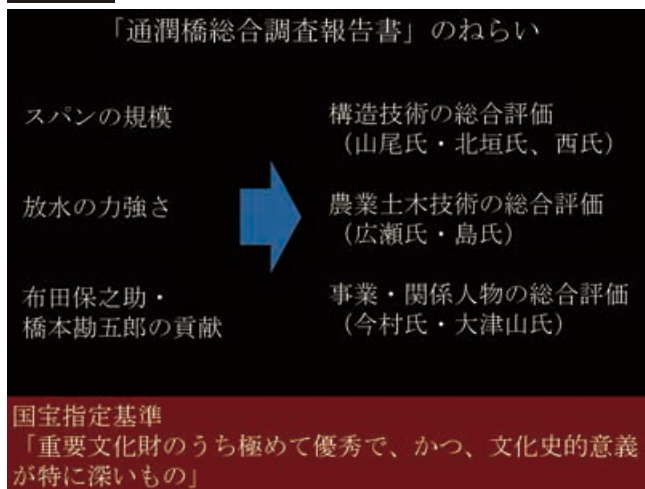
また近代を捉える歴史観の変化も、通潤橋を見る目を変えたと思っています。我々が中高で学んだ歴史の教科書だと、近代化＝西洋化で、明治維新より前の時代は、「ええじゃないか」の騒動に象徴される混乱の時代で、近世の解体の過程が説明されていました。しかし、ここ数十年間で定着しつつある新しい歴史観は、19世紀は決して近世の解体期ではなく、近代の胎動期だったというものです。これは、通潤橋にとって重要な視点であって、通潤橋ができたまさに江戸の後期、末期は、明治の西洋化とは異なる日本の近代化の一過程にあったというのです。この辺が国宝指定に関連する知的バックグラウンドとなります。

さて、この報告書作成にあたり、大きく三つの旧来からの評価に注目しました。まず大きい橋だね、スパンが長くて川を一跨ぎして立派な石橋だという評価。二つ目に放水の魅力、放水の力強さ。そして布田保之助と石工の橋本勘五郎の名前を出して、この2人の貢献を強調することが多いという点です。

これらの評価はもちろん重要ですが、国宝ということを考え

ると、十分ではありません。国宝には指定基準があって、「重要文化財のうち極めて優秀であること」と「文化史的意義が特に深いもの」であることを示さなければなりません。重要文化財のうち極めて優秀であるというのは、先ほど挙げた18の石橋との比較から導きだされることで、そのためには構造技術と農業技術という二つの軸から、「スパンの規模」「放水の力強さ」に代わる、より高度な価値づけが必要になります。また文化史的意義については、布田保之助と橋本勘五郎の2人に集約するのではなく、この事業に関連する数多くの人物に注目しながら、この空前の大事業を支えた文化的背景に踏み込む必要があります。こうした点を洗い出したのが、この報告書だったわけです。作成には複数の有識者と町の西さん、大津山さんが参画しました。とりまとめられた大津山さんに、改めて感謝したいと思います。

スライド4



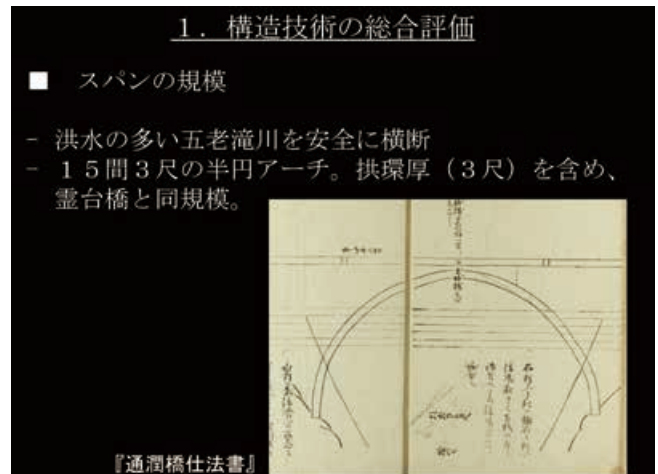
3. 通潤橋の新たな価値評価

順を追って、具体的な評価内容についてお話ししたいと思います。

(1) 構造技術の評価

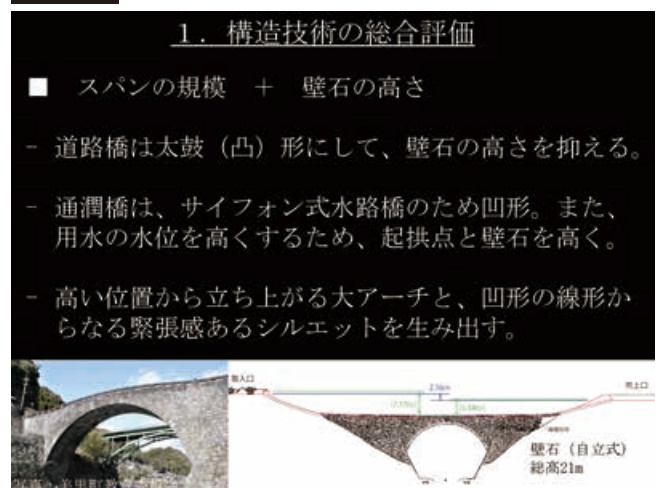
まずは構造技術の評価です。先ほど言ったように、今まで注目されていたのは、スパンの規模。スパンというのは川を跨ぐ長さ、これが長ければ長いほど技術的チャレンジになるので、技術的優秀さを示す分かりやすい指標となっています。ただ、この規模だけ見ると通潤橋は霊台橋と同じ規模になります。スパンだけでなく、アーチ厚さ3尺、3尺なので1m弱、また半円アーチという形状も含めて、霊台橋と同じです。それも当然で、『通潤橋仕法書』に霊台橋を参考に同規模で作ると記述するように、通潤橋が霊台橋を真似してつくったわけです。この点、霊台橋の方が優れていることになりますね。

スライド5



では通潤橋の構造技術をどう評価すればよいのか。実は、注目すべきはスパンではなく、壁石の高さです。21mあります。ネット情報によると、熊本城の1番高い石垣が22・23mらしいので、通潤橋よりわずかに高くなっていますが、城の石垣は背面の土に寄りかかる構造である一方、通潤橋は寄りかかるものがなく、完全に自立した石垣です。それをあの高石垣と同程度の高さで作っているわけです。

スライド6



それではなぜ、通潤橋では壁石を高くしているのか。霊台橋と比較するとよくわかりますが、霊台橋のような道路橋では、アーチ部分を高く、その両側を低くしても車は通行できます。いわゆる太鼓橋です。一方、通潤橋はご存じの通りサイホン式の水路橋なので、むしろ両岸が高くて、アーチ部分が一番低くなるので、壁石を低くすることができません。しかも、白糸台地に水を流す起点部をできるだけ高くするため、先ほどの絵にあるように、このアーチ自体、高く上げています。アーチが地面から立ち上がるのではなく、岩場の高さ2間、つまり3.6mあたりのところから、アーチを立ち上げているのです。こうして、通潤橋を見たときの独特のシルエットが生み出されます。この高い位置からアーチが立ち上がって、少し宙に浮いているような印象を与え、しかも頂部を太鼓橋の凸型ではなく凹型にして、緊張感ある形を生み出しています。これは多分日本の他の石橋にはな

い、通潤橋の美しさの秘訣かと思います。

さて、それではどのようにしてこの大スパンと高石垣を実現したのか。そこには大きく四つの技術的工夫がありました。

まずは、硬い石を使ったということ。阿蘇の凝結凝灰岩は、過去4回にわたる噴火で生成していて、1番古いのが27万年前、1番新しいのが9万年前といわれています。一般に石橋で使われる石は1番新しい9万年前の石。古ければ古いほど石は凝縮して固くなるので、通潤橋の石は硬くて、逆に1番新しい石は最も柔らかくて加工しやすい。石工の技という、ついつい積む技術に注目しがちですが、通潤橋の場合、硬い石の切り出し、加工の技術も優秀だったと想像されます。そして何より最も風化しにくいわけで、文化財に相応しい永続性を備えているわけです。これが一つめの工夫です。

二つ目は、ご存じの方多いと思いますが、鞘石垣の技術です。この台形の部分ですね。アーチを覆うかのように作られた、大スパンと壁石の補強石積です。まず下から見ると、(写真の)1番下2段ぐらいに据えた非常に大きい石の存在に気が付きます。1m超、ものによっては1.5mぐらいでしょうか。そこから隅を算木積みにして、全体に反りをつけながら石を積み上げていきます。これは城郭石垣で使う工法です。これをどうやって作ったのか。『通潤橋仕法書』によると、担当技術者が、岩永三五郎や熊本城の穴生方に助言を求めたところ、わからないと言われたそうです。この通潤橋ができる頃には熊本築城からもう200年以上経っていて、城郭石垣の技術はすでにロストテクノロジーとなっていたのです。そこで、担当者は現物を見ながら詳細に調査し、この図面のように勾配や反りを一から設計していくのです。実際大変な話だったと思いますが、こうしてできあがったのを見ると、反りや算木積みだけでなく、扇状の積石が壁石やアーチと見事に一体化した、非常に精緻で美しい石垣として仕上がっています。

スライド7

1. 構造技術の総合評価

■ 大スパン、高石垣を実現するための4つの工夫

2) 「鞘石垣」の技術

- 基部に1m超の巨石、隅算木積、全体に反りをつけた城郭石垣の技法。
- 岩永三五郎、熊本城の穴生方に助言求めるが、既にロスト・テクノロジー
- 詳細な調査に基づき、勾配を割り出す。扇状に積み上げ、壁石と一体化した切込接の美しい石垣。



三つ目の工夫は、この鞘石垣が届かない上部の補強の工夫です。そこに釣石という技術が採用されたようです。鞘石垣の上部または横で、ダボを用いて石を連結して引張力を加え、はらみ出しを抑える仕掛けです。これは現物では確認できていませ

んが、図面の通り入っていれば、構造上の工夫と言えます。経年ではらみ出した部分は、多分この釣石よりも上の部分となります。つまり釣石部分までは、はらみ出しが抑えられているということで、その効果がわかります。ただこの辺はすべて推測なので、今後検証が必要です。

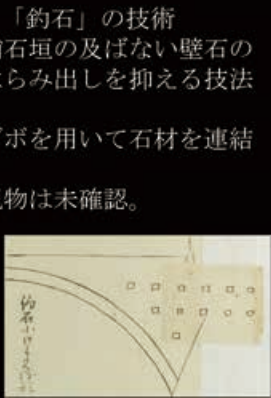
スライド8

1. 構造技術の総合評価

■ 大スパン、高石垣を実現するための4つの工夫

3) 「釣石」の技術

- 鞘石垣の及ばない壁石のはらみ出しを抑える技法
- ダボを用いて石材を連結
- 現物は未確認。




最後の工夫は、豪雨による崩壊で初めて現物が現れた、内側の石積みです。写真では少しわかりにくいかもしれませんが、割石を使った石積になります。「裏築」と呼ばれています。これは、この上に乗る石管の直下にあります。実はこの石管は、一つ1トンから3トンというとても重い重さで、少しでもずれると漏水の原因になるわけで、それらをきちんと支えるため、壁石の構造体とは別に、特別に作られたのだと思います。しかも、壁石と裏築をつなぎ、一体性を高める長尺石も確認されました。これも細かく見ると、石管と割石の間に敷石を乗せて不陸調整も行っています。このように構造技術に関して、他の石橋ではあまり見られない数々の工夫が行われたわけです。

スライド9

1. 構造技術の総合評価

■ 大スパン、高石垣を実現するための4つの工夫

4) 「裏築」の技術

- 石管を支えるため、壁石の内側に築かれた割石積(アーチ・壁石を支える構造と別、「二重構造」)
- 壁石・裏築間の随所に長尺石を挿入して一体化
- 割石と石管の間に敷石を据えて不陸調整



(2) 農業土木技術の総合評価

次に、農業土木技術の総合評価についてお話しします。まず、この立地を選んだ設計者が考えたのは、四方を谷、川で隔てられて水源に乏しい白糸台地に、いかに大量の水を引くかという

こと、そして白糸台地の水路の起点をできるだけ高いところに設置し、自然流下で大地を潤す、ということだったと思います。そのため、先ほどお話したように、この石橋自体を高くしたわけですが、やはり構造上の限界があるわけです。そこでサイホンの原理が採用される。そうすると、その落差によって、今度は水管が耐えることができる水圧の限界がある。つまり、構造技術上の壁石の高さの限界と、農業土木技術上のサイホンの落差の限界のせめぎ合いがあるわけです。

通潤橋の場合、その両者のバランスの中で、7.8mの落差が採用されました。ただこの水位差では、水管には何トンというかなりの水圧がかかります。そこで当時一般的だった木樋を使わずに、高い水圧に耐える石管が採用されました。ただ、石管を使用すると、今度はそれを接合する目地の問題がでてくる。まず水密性を高くするため、目地を極端に固くすると、その後のメンテナンスでの目地の付け替えが難しくなる。実際、文書を見ると、目地に鉄を流し込む案があったらしいです。それが技術的にうまくいくかわかりませんが、もしうまくいったとしても水密性は高くなるものの、目地が固すぎて将来交換するのが難しくなる。そこで、ここでは維持管理の容易性と水密性のバランスを考えて、特殊な配合でつくった漆喰を二重にめぐらせるという解決策がとられました。

スライド 10

2. 農業土木技術の総合評価

＜課題＞

- ・ 四方を谷で隔てられ、水源に乏しい白糸台地を潤す
- ・ 白糸台地起点部における用水の水位を極力高く保つ。しかし高石垣にも限界があり、7.8m落差のサイフォン。

また通水管を3列設けたのは、どれかが破損して修理する際も、残りの2列で水を流して機能を保つという、利用者目線の優れたアイデアでした。しかも、ここで非常に面白いのは、サイホンの水圧に耐えるかどうか、模型をつくって実証実験している点です。ほぼ実物大の模型で、「こぶれがし」と一般に呼ばれる御試吹上樋なるものを作り、材料や大きさ、接合の実験しているのです。今も残る御試吹上樋を見ると、実験時には二重ではなく一重の溝だったことがわかります。最終案にたどり着くために、様々な試行錯誤があったわけで、こうした科学的態度は、近代の胎動期としての19世紀の姿を示す一つ実例かと思えます。

スライド 11

2. 農業土木技術の総合評価

→ 当時一般的な木樋でなく、高水圧に耐える石管使用。

→ 水密性と維持管理の容易性のバランスを考えた接合方法の開発（鉄？漆喰？）。二重の溝に特殊な漆喰。通水管を3列設け、破損・修理時も送水機能維持。

→ ほぼ実物大の模型を用いた通水試験。

あともう一つ、農業用水として使い続ける上での大きな問題は、阿蘇山からの降灰です。水路に土砂が詰まってしまうよう、通潤橋の両側には、「砂蓋（サブタ）」を設置しました。もちろん、橋に流れ込む水をコントロールする制水機能もありますが、同時にドレーンのような排砂機能も持たせたわけです。また、通水管の最も低いアーチの中央に、放水口を設けて土砂を吐き出す。もともと排砂目的で年1回ほど放水が行われたと言われています。

このように通潤橋は、農業用水の機能を多角的に考えた施設といえます。特に、通水に耐える耐久性はもちろんのこと、後世のメンテナンスをよく考えてつくられたという点は、現代人にとっても学ぶべき点が多いかと思えます。

スライド 12

2. 農業土木技術の総合評価

＜課題＞

- ・ 阿蘇山からの降灰

→ 水路の随所に「砂蓋」と呼ばれる門を設ける。制水に加え、排砂を行う。

→ 通水管の最下点、アーチ中央部に放水口を設ける。年1回の放水で、土砂等を吐き出す。

(3) 事業・関係人物の総合評価

最後に、報告書の3点目のねらいである、事業・関係人物の総合評価です。

この点に関して、少し時代をさかのぼって説明すると、江戸時代初期には、全国各地に城下町が形成され、あわせて新田開発も進みました。これらの多くは、幕府や藩の直営で行われました。多くの藩を動員した天下普請もあるし、藩事業の御普請もありました。こうして、現在の日本列島の基盤ができるわけ

ですが、次第に幕府や藩は、これら施設のメンテナンスを行う財力を維持できなくなります。そこで、それを地方に任せるわけです。18世紀半ば以降、その比率が高まって行きます。

一方徳川吉宗の時代に、年貢の徴収法を、検見制（熊本では土免制）から、定免制（熊本では請免制）に移行することで、地域の自助努力で財源が生み出すことが可能になります。つまり、検見制では収穫量に応じて年貢量が増減するため、もし自助努力で収穫量を増やしても、その分税金でとられてしまったのが、一定量年貢を払う定免制に変わったことで、一定額納めた残り分は、自分たちの儲けになったわけです。幕府としても、飢饉があっても、安定的な収入が得られるというメリットがありました。

熊本においては、これによって開発意欲が増していきます。その実行にあたり重要な役割を果たしたのが、藩と村の間にある「手永」という地方組織でした。複数の村の連合体のような組織で、そこが独自の財源を得つつ、地域の公共事業の担い手となります。手永のリーダーが惣庄屋で、その下に手永役人が配置されます。幕府や藩の直営時代に開発しやすい場所はすでに開発しつくされていたので、手永らには山間部など、基本的に開発しにくい場所が残されていました。ただ、地域のことをよく知る手永だからこそ、それに挑むことができたという面もあるかと思います。それはまさに白糸台地のような土地でした。

熊本の手永の特徴は、先ほど紹介した歴史学者によってすでに調査されています。まずは異なる手永間に技術交流があったこと。また惣庄屋の勤務評価や役人の報奨制度もあったそうです。いうならば能力主義の徹底ですね。また、手永役人には算術を学ぶ機会も与えられたそうです。役人と言いつつも、基本的には村の農民出だった彼らを、藩の算術師範に通わせ、測量をはじめとする技術を会得させたのです。

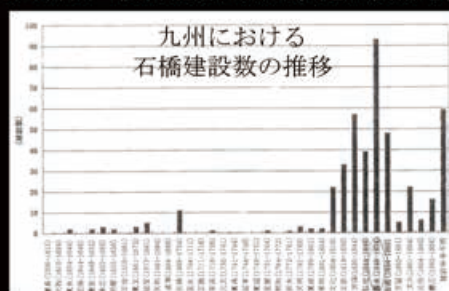
一方、石工については、岩永三五郎以降の系譜が重要になります。江戸後期、文政年間に八代海の七百町新地干拓という巨大プロジェクトが行われますが、そこで技術の中心を担ったのが岩永三五郎でした。彼は、ここで備前石工とも交流し、高度な技術を会得したとされています。そしてその後多くの弟子も育て、肥後石工による石橋建設が各地で展開していきます。

これは、石橋の建設件数を年代別にプロットしたものです。文化文政年間あたりから数が急増しています。これは、この石工技術の高度化と、先ほど言った手永の能力開発、財源確保などがうまく絡み合って実現したわけです。

スライド 13

3. 事業・関係人物の総合評価

- ・八代海の七百町干拓（文政4年～）で岩永三五郎が石工頭を務め、高度な技術を会得。大量の職人養成。
- ・手永らの計画・設計能力に加え、施工技術も高度化。



田嶋 福用・尾道 尾道「九州地方における石橋アーチ橋の分布と石工集団」『生活文化』47号、2005

さて通潤橋の話に戻ると、通潤橋が所在する矢部手永は、熊本藩で最多の75ヵ村を管轄していました。言うならば最重要の手永で、そこで約30年惣庄屋を任されたのが布田保之助だったわけです。能力主義の世界でこの地位を得続けたという事実を見るだけでも、優秀な人物だったことがわかります。このリーダーのもとで、数多くの土木事業が実施されたわけで、その中で最晩年の通潤橋は、彼にとっての集大成のような位置付けだったと思います。

スライド 14

3. 事業・関係人物の総合評価

→矢部手永は、藩内で最多の75ヵ村を管轄。約30年間、惣庄屋を務めた布田保之助を中心に、数多くの土木事業を実施。通潤橋はその集大成。

→手永三役の石原武兵衛が建設を主導。会所下代の佐野一郎右衛門と会所詰小頭の石原平次郎が、設計、工事監督、通水試験を担当。



→岩永三五郎門下の宇一が石工頭、丈八が石工副頭。総勢63名の職人が記録。藩内と天草・豊後から召集。計105名の工事関係者。



ただ、これだけのビッグプロジェクトは、一個人の力だけで実現することはできません。今回の総合調査では、これまで布田保之助の陰に隠れて出てこなかった関係者を徹底的に調べてもらいました。その結果、手永三役の石原武兵衛が建設を主導し、会所役人の佐野一郎右衛門や石原平次郎が設計、工事監督を務めていたことがわかりました。少し想像も入りますが、おそらく布田さんは、ご自分で図面を引いたり現場監督を行うよりも、事業全体の総括であり、これまで述べた様々な技術的工夫は、これらの人物の貢献の方が大きいかと思います。ちなみに橋の袂に建つ御小屋は、工事監督つまり佐野さんや石原さんの詰め所として作られたものです。

石工についても、橋本勘五郎の他にも重要人物がいます。記録によると、石工頭は宇一で、副頭が丈八です。この丈八が橋本勘五郎で、宇一はそのお兄さんです。丈八は後に東京をはじ

め各地の石橋をつくることで有名になりますが、当時はまだ若輩で、宇一の方が重要な役割を果たしたと思います。『通潤橋仕法書』を見ても、先ほどの鞘石垣の勾配を割り出す話や釣石の開発者として名前が出てくるのは、宇一の方です。

さらにこの二人だけでなく、記録によると総勢63人の職人が関わったことがわかっています。今回指定の一部となった橋の上の石碑に、その人名と出身が事細かに書かれています。これを見ると、職人は矢部だけでなく、熊本藩全体、さらには藩外の天草や豊後から来ていることがわかります。こうした人々にも、ぜひ光を当てていただきたいと思います。

最後に、手永、石工だけでなく、もう一つ別のプレイヤーがいました。同じく文化財に指定した『南手新井手記録』や、永青文庫にある史料を見ると、藩が重要な役割を果たしていたことがわかります。今風の言葉で言うと、伴走支援です。ということかと、通潤橋には非常に多くの費用がかかるため、手永の自主財源だけでは全く不十分で、藩からの借用銭、商人からの寄付など、多岐にわたる資金調達が必要となりました。橋の完成後、田畑の収穫で返済する借金です。ここで興味深いのが、手永の借用銭願いに対して、藩が、はいそうですかと、すぐ許可していたわけではなく、その技術的実現性を厳しくチェックしながら、個別の問題がクリアになるたびに、借用銭を小出しにしていた点です。

スライド 15

3. 事業・関係人物の総合評価

→ 一方、藩庁郡方も手永に対して「伴走支援」。

→ 事業認可と借用銭支出に際し、手永と技術的協議。
 吹上樋の重量、構造物の強度・耐震性に対する懸念
 - アーチスパンを10間から15間に変更
 - 基礎を石積から岩盤に変更
 - 吹上樋の落差を抑えて、屈曲部の負担軽減
 - 良質な石材を調達する採石場の確保
 - 高石垣の二重構造
 などの計画変更。

→ 通水試験も、協議を進める過程の中で。

『南手新井手記録』



その過程で、まずアーチスパンが変更されました。当初案では10間だったのが15間になったのです。多分10間だと、川にせり出すので、岩盤基礎ではなく、人工的な石積みの基礎になったはずですが、しかし、下を流れる五老滝川は頻繁に増水するので、藩としてはスパンを広げて、洪水による崩壊リスクを低減したかったのだと思います。ただそうすると構造上の安定性の問題が出てくる。そこで高石垣をつくるために二重構造にすると、良質な石材を使うための採石場の確保といった問題が、議論されたのです。つまり先ほど紹介した技術上の工夫は、藩とのやり取りの中で編み出されたものだったわけです。

また吹上樋の高さも、最初は10mぐらいを想定していたらしいのですが、さすがに10mは無理だということで7.8mに抑えられました。この落差の限界値についても、藩の役人とのやり取

りの中で、計画変更して決まっていきます。先ほど模型を使った通水試験の話をしていましたが、藩の役人にただ口で言っているだけでは信頼されないの、ちゃんと実物を見せて説得したという役割もあったかと思います。前例のない事業に成功するために、様々な意見を取り入れながら段階的に設計を固めていくという手法は、今後の新規事業を考える上でも示唆的かと思います。

4. 国宝としての価値評価

こうして、通潤橋を国宝指定する新たな価値評価の材料がそろいました。最後に、これらを踏まえて、以下のような指定説明を書きました。長くなりますが引用します。

「通潤橋は、用水建設に不利な地形条件を克服するために、近世最大級の石造アーチを溪谷に架け渡し、鞘石垣、裏築等の技術を駆使して耐震性を高めた精緻な高石垣と、耐久性に優れた石管からなるサイホンを一体化した、技術的完成度の極めて高い、近世石橋の傑作である。」

これが、重要文化財の中で極めて重要であることを説明する部分となります。またこれに続いて、

「この比類ない技術は、地域社会が社会資本整備を牽引する役割を担った江戸後期及び末期において、企画立案から完成に至るまで卓越した事業遂行能力を発揮した熊本藩領の手永役人と当時最高水準の技術力を誇った石工集団が、実験や藩との協議を繰り返す中で創出したものである。」

「通潤橋は、これら営みの優れた所産であり、近世水利土木施設の到達形態の一つを示すと共に、江戸末期に九州で興隆した石橋文化を象徴する土木構造物として、深い文化史的意義が認められる。」

こちらが文化史的意義を、人の営みから説明した箇所となります。

また指定評価の本文には書きませんでしたが、今ここで説明したような話を史料から追うことができる、という点も重要です。『通潤橋仕法書』、『南手新井手記録』といった文献史料、銘文を刻んだ石碑、さらには実験の物証としての御試吹上樋、また工事監督の詰所だった御小屋と、多岐にわたる資料が残っていて、こちらも合わせて文化財に指定されております。

さいごに

最後にまとめです。現代人への教訓も念頭に入ると、このように評価ポイントをまとめることができるかと思います。ちなみにこの背景の写真は、裏側から見た通潤橋。裏側もなかなか見ごたえありますので、ぜひ皆さん足を運んでみてください。先ほど言った鞘石垣の石の大きさもここから実感することができます。

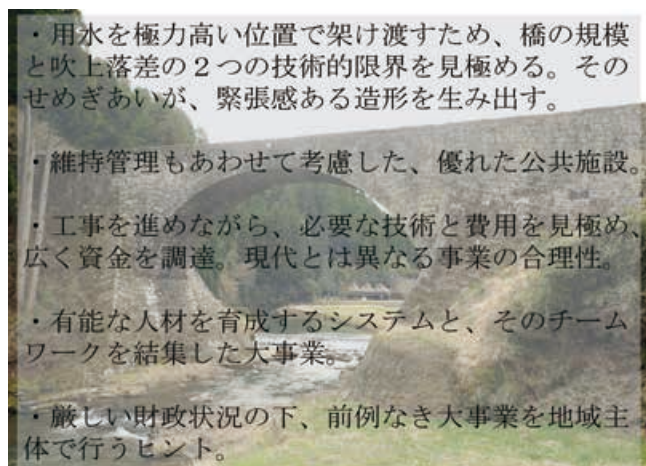
さてまとめの一点目は、白糸台地の極力高い位置に水路を掛け渡すために、通潤橋の規模、構造技術と吹上落差という農業土木技術の二つの技術的限界を見極めて作ったという点。橋を高くすれば橋の構造技術上の問題が出てきますが、逆に吹上の落差は減るので吹上は楽になりますよね。一方で構造技術上

のチャレンジをせず低い橋にすると、今度は吹上の落差が非常に大きくなって、吹上げの方が水漏れの可能性が出てくる。だから、この二つの相対するものを、うまくバランスさせる必要がある。こうした技術的限界のせめぎ合いが、この緊張感のある、無駄のない美しい造形にも繋がっているのだと思います。

2点目が、最初から維持管理の容易性を考えていたということ。だから170年経った今も、使い続けることができています。これは、特に今の技術者へのメッセージとしても重要です。

また3点目は、事業史という意味で考えると、工事を進めながら必要な技術を開発し、計画変更を行い、最適化していったこと。そしてそれが、事業立ち上げには必要最低限の費用しかもっていなかった事業者が、官民双方から、必死の思いで資金をかき集める過程で行われたということ。今の役所の補助事業で何か新築しようとする、まず完全な設計書を整えて必要な事業費を割り出し、国なりから補助金が出ると、その後計画変更が非常に困難という硬直した仕組みになっています。文化財の修理は少し特殊で、事業を進めながら計画変更することが珍しくありませんが、一般の公共事業では、まるで工業製品を作るかのように構造物が作られていきます。それは一面では、合理的な考え方といえますが、通潤橋のやり方も、これはこれで合理的な方法かと思います。先ほども言ったように、様々なリスクを抱えた全く新しい事業には、都度改良を加えて最適化するという精神も必要ではないかと思います。それが、結局170年も使い続けることに繋がっているのですから、トータルでのコストダウンにもなっています。

4点目が、この非常に優れた事業運営を可能とする、人材育成システムがあったということ。しかも優秀な人材が、チームワークで行った大事業であったという点。



これら諸点は、財政状況が厳しい現代社会にヒントを与えてくれると思っています。そもそも今の社会状況は、たぶん江戸後期・末期と重なることがあります。限られた財源で、地域の豊かさを実現するため、様々な要素を巧みに組み合わせ、前例のない大事業を地域主体で行う。今回の国宝指定は、直接的にいうと新たな観光資源や地域の誇りを生み出すきっかけになるかと思いますが、それだけでなく、先人の偉大な試みから、地域または日本の将来を考えるヒントを与えられたのだと思っています。

ご清聴ありがとうございました。

パネルディスカッション

テーマ： 国宝通潤橋を未来へつなぐために

コーディネーター



田中 尚人 先生

熊本大学大学院
先端科学研究部
准教授



北河 大次郎 先生

文化庁
文化資源活用課
主任文化財調査官



山尾 敏孝 先生

熊本大学 名誉教授

パネリスト



広瀬 伸 先生

公益社団法人
農業農村工学会
水土文化研究部会



阿部 主税 さん

通潤地区土地改良区
理事長



山下 泰雄 さん

一般社団法人
山都町観光協会 会長

田中

皆さんこんにちは。熊本大学の田中尚人と申します。ここからは、パネルディスカッションをやっていきたいと思います。先ほどフロアの後藤さんと浜田さんの「シンポジウムはこれまでになかった取り組みで、大変勉強になった」というお言葉をうかがって、「今日シンポジウムをやって本当に良かったな」って思いました。Vientoさんのオープニングは、音楽も素晴らしかったですけど、「矢部の方は、すごく秘めた思いがある」というお話も良かったです。ということで、やっぱり言葉にしないと伝わりにくいですが、今日のパネルディスカッションは『未来へつなぐために』というタイトルがついています。なので、皆さんの言葉をなるべく紡いでいく会にしたいと思います。

今日は専門家の皆さんにお集まりいただきました。専門家って専門のことを言わなければいけないので、ちゃんと愛はあるんですけどもなかなか言葉が難しい。それを今日はなるべく分かりやすくお伝えするために、一番若輩者の僕が司会をやらせていただきます。今日あらためて北河さんの講演を聞いて、勉強になったこともありますし、やっぱりマニアックな人の話っておもしろいと思いました。

今から皆さんに自己紹介をしていただこうと思います。では、まず僕から。

僕は熊本に来て19年になりました。このうち18年、この白糸の皆さんにお世話になっています。

僕の専門は、土木史という、土木の歴史と景観まちづくりをやっています。僕も実はフランスに留学していた時に、北河さんが師事されていた同じアンドレ・ギエルム先生の下で勉強させていただいていました。いつも僕は、山都町でもそうですけど、山尾先生とペアで、山尾先生は文化財の「保存」の方で、僕は「活用」の方のお仕事をさせていただいています。

僕は、元々は通潤橋ではなくて、会場の後方でパネル展が行われている「重要文化的景観」の仕事をする中で、白糸台地の

方から通潤橋に関わりました。山都町に関わっていて一番ドキドキした仕事は、放水を「計画放水」にしたことでした。やっぱり観光客の立場からすると、見たい時に見たいというのが大事だと思うんですけど、一方文化財側からすると、また、文化財の前に元々農家の皆さんの大事な農業用水を通水していますので、そういったことからどうするのか、を話し合いました。また、放水は観光の目玉にもなっていますよね。保存と活用というのは、文化財の両輪だと言われています。北河さんが上手に言ってくださいましたけども、「ものを喋らない文化財がどうやって物語を生み出すのか」っていうところで、なかなか苦労されているのですが、そういうことを具現化したのが計画放水でした。これは、一つの大きな成果だと思っています。

僕は基本的に楽観主義なので、先ほども下田美鈴さんからこの本（通潤橋の絵本）を売っていただいたのですが、この本も成果の一つです。通潤橋、白糸台地の棚田景観もそうなんですけど、文化財って目に見える成果は分かり易いですが、目に見えない成果も実はたくさんあると思います。



通潤橋の絵本

僕は今、熊本県の高校の在り方検討会っていうものの副会長をやっているんですけど、この前その地域意見交換会っていう

のをやって、多分来られた方も多いいんじゃないかなと思うんですけど、なんと山都町では134名の方が参加されました。今まで11か所でやっているんですけど、最多人数です。その時に教育関係者の皆さんがおっしゃっていたのが、高校のあり方は高校の先生と生徒だけの問題じゃないんだと。地域の皆さん全員で、今「矢部高校を応援する会」というのがあるそうですけども、まさにそういう風にして地域の文化を未来につなげていくってということが最大の成果だと思っています。

今日、パネラーの皆さんには、今までやってきたことの成果と課題を教えて下さいと言っています。いかに皆さんの言葉をたくさん引き出して、それを分かりやすい形にして伝えるか。分かりにくいこともたくさんあるんですけども、でもきっと伝わる。Vientoさんの音楽みたいに、一発で心を打つようなことはできないですけど、地味にそういう発信をしていかなきゃいけないなと思っています。

じゃあ山尾先生から順番に自己紹介で今までやってきたことの成果、これ良かったよっていう話と、あと課題も教えていただけたらと思います。

山尾

ただいま紹介に預かりました山尾です。10月の終わりにここ山都町で、通潤橋の構造特性についてお話をさせていただきました。石橋が大好きな山尾と覚えていただければと思います。私は、今まで物を言わない石橋をこよなく愛してきましたが、やはり一番愛着を感じたのは、熊本地震が発生してからです。地震により石橋が壊れてしまい、もう見られない状況になってしまったのではと非常に心配しました。しかしながら、地震後、実際に架設されている石橋が壁石などの崩壊は見られたものの、一橋も落橋せず残っていましたので安堵し、石橋の強さを実感しました。今まで石橋の研究を続けてきましたが、石橋が地震に強いことを改めて確認できたわけです。

私が通潤橋に本格的に関わり始めたのは、平成25年（2013）の保存活用計画策定時の委員になった時です。輪石や石垣の構造、使用されている石材を中心に、通潤橋をどのように守り、保存していくのかについて、保存部会として調査・検討してまとめました。そして、平成28年（2016）4月の熊本地震による被災、続いて平成30年（2018）5月の大雨による壁石の一部崩落の災害が発生し、これらの復旧工事にも関わってきました。こういった一連の被災と復旧工事により通潤橋の特性が明らかになりました。これらの調査・補修等を経て、通潤橋が石橋として初めて国宝に指定されたことが、私にとっても何より素晴らしい出来事だったのです。本当に石橋に関わっていて良かったと思いました。

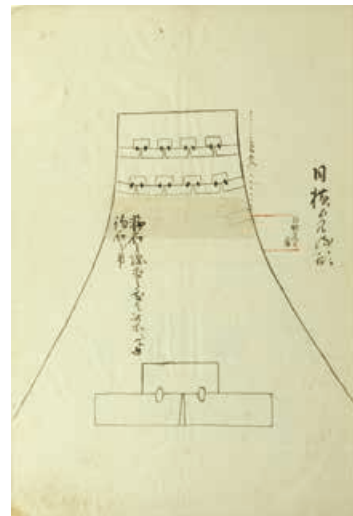


通潤橋保存修理工事
(平成 28 年熊本地震災害復旧) 中の様子



通潤橋保存修理工事
(平成 30 年大雨災害復旧) の様子

石橋は、熊本だけでも300橋以上、九州内には1,600橋程度あり、まだ現役で道路橋として使用されている石橋もたくさんあります。このような石橋を今後もどうやって守っていくのかという課題は、私が大学を辞めてからも引き継いでいる大きな仕事です。通潤橋には、先ほど、北河調査官がお話になった通り、まだまだ未解明で未確認の部分があります。私が是非確認したいと思っていることの一つに「釣石」があります。釣石は天端よりかなり下の壁石の中に存在していると思われますが、災害等で壁石が壊れて現れない限り、壁石内部を掘って確認することはできません。どういう方法であればこの釣石が確認できるかどうか分かりませんが、まだまだ分からないことがたくさんありますので、今後も少しでも関わっていければと思っています。



「通潤橋仕法書」(釣石)

非確認したいと思っていることの一つに「釣石」があります。釣石は天端よりかなり下の壁石の中に存在していると思われますが、災害等で壁石が壊れて現れない限り、壁石内部を掘って確認することはできません。どういう方法であればこの釣石が確認できるかどうか分かりませんが、まだまだ分からないことがたくさんありますので、今後も少しでも関わっていければと思っています。

田中

山尾先生、今のお話の中で課題というのは、「まだまだ分からないことがたくさんあるよ」っていうことでしょうか。

山尾

そうですね。「釣石」の位置や設置方法は分からないことのひとつであり、未確認の事項です。確認する方法として非破壊検査があります。検査対象物を壊さずに、内部の欠陥や劣化の状態を調べる検査技術です。例えば、道路の下に空洞があるかどうかを調べた例やトンネルの背面部の様子を確認した例など、色々な場所で非破壊検査法が適用されているようです。土木構造物では、対象物の内部へ超音波を伝播させ、異なる物体または空隙との境界で反射する性質を利用して欠陥の位置と大きさを測定する場合があります。熊本城の石垣では、石垣の裏側に隠れているもう一つ石垣を探索してみつけたことがあるようです。しかし、必ずしもうまく見つけることができるわけではありません。通潤橋の「釣石」探索も行われましたが、確認することができませんでした。これは、「釣石」も石材であり、壁石内部の「裏築」も大きな石材のため、反射波を利用しての形状見極めができなかったようです。将来、このような検査技術の手法が改良されて精度が良くなれば、石材の種類や形状の相違まで識別できるようになると思われます。私はいつかできることを期待しています。

田中

はい。課題感的に言うと、結構まだ分かってないことがたくさんあるんだけど、先ほど北河さんの新しい評価の中にも「釣石」というのはあるかどうか確かめていない。一応図面に残っているからあるだろう、ということなんですけど、それって結構、僕は意識の中でもあると思っていて、「知った気になってしまう」という、「通潤橋？ああ、あの通潤橋だろ（知ってるよ）」って言うってしまうことも、見えないことにしてしまっているというのがあると思いました。見えているようで見えていないことってたくさんあるよってことの警鐘かな。伝わらないことのひとつに「知らない」ということがあります。知らないことは当然語れないわけなので、知るってすごく大事なんですけど、一方で知った気になるっていうのも危険だというのも課題かと思います。

じゃあ続きまして、広瀬先生、よろしくお願いします。

広瀬

私は経歴から言うと、元々農林水産省の職員でした。現役の時からいろんなことが好きで、水路オタクみたいな感じだったんですけど、通潤橋に関わるようになったのは、長く関わってこられた皆さんと違って、総合調査報告書の中から、ただか3年ぐらいです。でも、聞けば聞くほど、調べれば調べるほど、ここの通潤橋・通潤用水の施設というのは農業土木の中でもすごいなと思います。

6月に第1発目の講演会を「通潤橋はすごい その秘密を探る」というやや浮ついた表題にしました。まさに私の実感で、すごいその秘密はなんだ、ということだったんですね。調査の時に私に与えられたテーマは、全国の新田開発史上、通潤橋はどういう値打ちがあるのか評価しろということでした。極めて漠

然としていて、かつ、実際やろうとするとすごく難しいテーマなんです。色々苦勞してなんとかひねり出したわけですが、通潤橋のアーチ橋とサイホンとを組み合わせるという発想はほとんど例がないし、全部石でできているというのも例がない。それを、藩と今で言う民間ファンドみたいな形で皆さんのお金を集めてやったというような例もない。それから、先ほどから言われています、優れた石の技術も他にはない。すごいことばかりだったんです。

私は農業関係の行政に携わってきた者ですから、その目から申しますと、地元の皆さんはよくご存知なのに、通潤橋は一般の方々には橋は橋、よくある道路の橋と区別がない。で、なぜか知らないけど水が出てる、そんな感じだと思うんです。でも、あれは白糸台地に水を通すために用水を引く、その一番要所で、高さを保つためにああいいう形、構造にせざるを得なかった。そして水を引き続けるために、何年かごとに漆喰の詰め替えをしながら170年使い続けてきて今も現役だ。そういう話が案外見えていないのではないかな。



通潤地区土地改良区による通潤橋通水管の漆喰詰め替え
(通潤橋保存修理工事中)

白糸台地は「重要文化的景観」に選定されていますが、ここのだけ「通潤用水と白糸台地の棚田景観」という名称になっています。数ある「重要文化的景観」の中で、ここのだけ「用水」と付いている。他の棚田は「棚田景観」だけなんです。水との関わりを意識してそのネーミングをされたのが素晴らしいと思います。そういう繋がりをもっと一般の方々に知っていただきたい。さっきの田中さんの話に、知らないことは語れない、伝わらないとありましたが、通潤橋と通潤用水、そして棚田景観の繋がりについてもっと知ってほしいということが、私からの課題としてはあるんじゃないかと考えています。

田中

広瀬先生、3年とおっしゃいますけれども、今は研究者、元々行政マンで、農家の方々の代弁者として、農家の皆さんはこういうマネジメントしているんだとかそういうことを詳らかにしていただいていると思います。先ほど北河さんの基調講演で「新しい価値付け」という話をされましたが、僕はまちづくりとか土木計画が専門なので門外漢ですが、随所に農家さんしか

知らないキーワードとか、農業従事者の方じゃないとこういうことは言えないなっていうことを、多分広瀬先生が補完してくださったんだなと思いました。

今、いわゆる専門家として、山尾先生と広瀬さんにお話しいただきました。先ほどせめぎ合いの話がありましたよね。アーチの構造物としてはあんまり高くしたくないんだけど、水を対岸へと送るためサイフォンを使って高さを保つと。こういう風にあちらが立てばこちらが立たずというジレンマを、最終的には一つにできたから今この形で通潤橋があるのだと。そこにもやっぱり色々調整しなきゃいけないことがあって、そこを北河さんは「チャレンジ」という風に言っていました。このチャレンジが、通潤橋をつくったってことです。現代もやっぱりそうですね。どんどん高齢化が進んで、人はどんどん減っていく。でも、やらないといけなことは増えていく。通潤橋は誰がつくったと言ったら、皆さんのご先祖さんがつくったということですね。行政マンもいたし、農家さんもいたし、そういう話をしていきたいと思っています。

通潤橋が国宝になった大きな理由として、農業水利とかっていうのは、まだまだ知られていないんだけど、文化財としても価値付けられますよということの証明なんですよ。農家さんは、やっぱり農業ができてお米が売れてという生業なわけですけど、文化財としても評価できますっていうのが、広瀬先生のおかげでできるようになったと。だから並々ならぬ努力だということだと思います。

では今度は、地元の方お二人にお話しいただこうと思います。まずは、通潤地区土地改良区から阿部さん、よろしくお願いします。

阿部

こんにちは。私は、通潤用水で産湯をつかいまして76年になります。今は、清酒通潤を浴びるほどは飲みませんけれども、こよなく愛して頑張っているところでございます。

通潤地区土地改良区の代表ということでございますので、土地改良区の概要とそして問題点といったところをお話したいと思います。

この土地改良区というのは、土地改良法によりまして熊本県知事の認可をいただいて構成されているものですので、県から大変厳しい指導、チェックを受けていて、事務局長は特に大変な思いで日夜を送っているところでございます。規模としては、山間地でございますので、大変小さい規模になります。148名の組合員と、100haをちょっと超すだけの農地で構成しております。

通潤用水を維持管理するために年3回定期的な作業を行っておりまして、3月に泥上げ、6月と8月に草刈りを、これを上井手・下井手の全線合わせまして17km近く、途中隧道は少しございますが、これを基本的には組合員総出という形で行っております。



通潤用水の井手草きり(通潤地区土地改良区と棚田ボランティア)
(山都町棚田復興プロジェクト提供)



通潤用水の井手さらい(通潤地区土地改良区と棚田ボランティア)
(山都町棚田復興プロジェクト提供)

課題としては、ご承知のようにどこでも一緒ですが、少子高齢化による、そして農業離れによる人手不足、これが一番大きな課題でございます。現在、3回行っている管理作業におきましては、毎回大体20名程度、県内外からあるいは東京あたりからのボランティアで協力いただいて、助太刀と言いますか、助かっているところでございます。また年1回は地元の矢部高校生も1学年20人ぐらい、応援に来てくれます。そういった形で現在はなんとか維持しているという状況でございます。

この通潤橋、今は通潤橋あつての通潤用水でございますし、また通潤用水あつての通潤橋でもあるかと思います。今のところ維持できており、今は生きた通潤橋だと思いますけれども、将来的に通潤橋の姿は残ると思いますが、水が通わなくなって死んだ通潤橋にならないようになんとかせないかん、ということで色々考えているところでございます。その対策等についてはまた後ほど、機会があれば話させていただきたいと思います。

田中

最後の「死んだ通潤橋にならないように」というのが本当に大事なキーワードだと思います。僕は土木の出身なので、文化的景観の保全の中でも「使いながら残す」ということ、作って終わりじゃないということが大切だと思っています。通潤橋を使い続けてこられたのは農家の皆さんだ、ということを教えていただきました。ところで、国宝になって嬉しかったとは思いますが、正直、なんかちょっとややこしくなるのでは、あるいは、使いにくくなったら困るな、みたいな心配ごとはありませんでしたか。

阿部

嬉しいのは、本当に、もう感動するぐらい嬉しい限りです。だから困るということは、何もありません。私たちは今まで通り。ただ、責任が一層重大になったなという感覚はありますね。

田中

なるほど、「文化財を守るということと、農業をやっていくというのは、相反しないんですよ」ということを広瀬先生は説明してくださいましたし、気概をもって阿部さんたちが通潤橋を使ってきた。でも、少子高齢化は否めなくて、やりたいけど人はどんどん減っているのが、厳しい現状ですね。その辺、課題と言えば課題なのかなと思います。

もう一つ、通潤橋で大事なことはやっぱり放水なんですよ。僕は昔、山下さんに怒られたことをよく覚えています。当時、放水は観光のため、と決めつけていて、放水の文化的な価値を僕は認識できていなかったんですよ。でも、山下さんに一喝された時に、「放水も文化だ」という風に言っていた。山都町の観光は、よその土地の観光とはちょっと違うと思いました。その辺りも含めて山下さんの方からお話いただこうと思います。山下さん、よろしくお願いします。

山下

そんなこと言いましたっけ、記憶がありません。観光協会の山下でございます。私は旧矢部町時代から観光協会の会長をしておりまして、もう20数年やっておりますので、年の割には古株でございます。今回の色々な経緯についても少し昔話をさせていただければと思っております。

先ほど田中先生からもあった、「計画放水」への移行、そのあたりの事情を少し振り返ってみたいと思います。それ以前はどうだったかと言いますと、800回を超えるような放水になっておりました。お金さえ払えば1人でも2人でもするというような形で、放水の回数を増やすことが観光振興になるというような議論が、商業サイド、観光サイドからはかなり強く出ておりました。極端な意見を言えば、石管が壊れるのであれば、中に新

たな鉄の通水管を通して、重要文化財を返還して、毎日じゃんじゃん放水してお客さんをお呼んだ方がいいんじゃないか、というぐらいの議論まであっておりました。今思うと、極端で乱暴な意見が横行しておったという風に思っております。

その中で、通潤橋の保存活用計画策定委員会というのができて、非常に覚えておりますが、町の文化財保護委員さんが、本当は通潤橋の放水は年1回なのだと、1回しか放水してはダメだということを強く言われました。こっちは800回、900回、もっと増やして1,000回でもやらなくちゃいけないというような感じで、非常にやっぱり文化財の観光利用ということについて、我々の認識が浅かったというところを反省いたしました。

そういう中で、どうやったらいいのかというのは相当、侃侃諤諤議論がありまして、田中先生ともよく飲み屋で、居酒屋でも色々話をしておったと思いますが。文化財の利活用の根本的なところは、やっぱり多くの人たちに見ていただいて、その価値について共感していただくということが大事なことでないかというところが一つの着眼点でありまして、1人のために放水をしていいのか、バス1台のために放水をしていいのかという議論がありました。入場料みたいにお金をいただいて、いっぱい集めて放水をしようとか、色々な議論もありました。しかし、映画館と違って他からも見えますから、タダ見ができますから、そういう議論もできない。隣に阿部さんがおられますけど、土地改良区の方にもそういう放水のお金が出ておりました。じゃあどうすればいいのかというのを考えて、これは、やはり多くの方々に見ていただくのは定時放水しかない。時間を決めて、それを旅行会社や一般の方々に広く周知することによって、1人のための放水ではない、多くの方々が見に来れる放水という方法に変えた方がいいんじゃないか。また、その場合は、お金をとる方法がないので、もう無料しかない。そうなった時どうなるかということで、改良区の方にも色々維持のためのお金がそのまま入るわけですから、その時観光協会が町から120万円の補助金をいただいておりましたが、もうこれを返上する。これ全部返上するから、そちらの放水の費用や維持管理に使ってください。その代わり、観光協会がちょうど物産館の運営を始めて



通潤橋放水カレンダー（2025年版）

おりましたので、物産館により多くの人に来ていただいて、その売り上げを上げることによって我々はその分は取り返します、というような形で放水を無料放水・定時放水という形に切り替えて、皆さんにご納得いただいた。そしてその回数も、文化庁や専門家の方々との協議から120回という風に決めていただいて、もうこれ以上したらいけないと、これについては守ってくださいということで、じゃあその120回を放水カレンダーを作って、そしてカレンダーの中に全部プロットして、それを配る。その放水カレンダーも、町からお金をいただくんじゃなくて、お客様が来ていただく色々な会社、料理屋さんとかタクシー会社とかそういうところから広告をいただいて、カレンダーはできております。町のお金が入っているわけではありません。ですから、そういう風にその文化財を観光としてどう生かしていくか、またそれを行政のお金を頂戴せずになんとか我々民間サイドで知恵を出して、それが本当に商売につながっていくように真剣に考えようというような形で、保存活用委員会、活用部会の中で、勉強をさせていただきました。その中で、文化庁や専門家、文化財保護委員の方々との議論の中で、やっぱりこの通潤橋の文化的価値というのを本当に理解した上でこれを観光にどう生かすか、ということについては我々が我慢する部分も必要になってくるし、そして知識を深く持つべきところもあるし、先生方から色々教えていただいて前に進める部分もあると。決して文化財は我々一世代が商売の道具にしていいものではない、という認識を非常にもったところでございます。

昔話になりましたけど、そういう感じで今の定時放水・放水カレンダーというのが出来上がってきたという経緯について、お話をさせていただきました。

田中

定時放水の話は、本当に大切な通潤橋をめぐる地域の判断でした。その中にも少し課題っぽいのがあったんですけど、今山下さんが抱えている心配事っていうか課題を一つ教えてもらってもいいですか。

山下

これはちょっと言い過ぎになるかもしれませんが、商売人の性として、投資をしないでお金が上がってくる、これが一番嬉しいわけですね。何もお金を使わないで上がってくる。通潤橋が国宝指定になった経緯については、ほぼ分らずに国宝になりました。凄まじい観光客の方に、おいでいただいております。自分たちがその観光客を呼んできたわけではなくて、通潤橋が国宝になって観光客がいっぱい来るようになった。自分が投資をして、その見返りをもらっているわけじゃなくて、何も投資しなくてどんどんお客さんが来ている。そこに、やはり、今私はこの山都町の観光について危惧しているところがあります。本当におもてなしができていいのか、このお客様たちに感謝をしているのか、サービスの質が本当にいいのか、お料理等々についてもお客様からちゃんと満足をいただいているのか、もう二

度と来ないぞという声がないのか、そういうことを非常に危惧しております。やはり努力して得たものと努力しないで得たものと、ここについての商売人の考え方、覚悟の違いを少し私は心配しているところでございます。

田中

阿部さんと山下さんから、地元の方に共感を得られるお話をいただいたと思います。農家さんは農家さんの心配事があるし、商売されている方も商売されている方の心配事があると。でも根っこは通じているというか。僕は最近、人が少なくなっているのは、どこもそうなので、「国宝になったからできること」とかもあるのではないかな、チャンスじゃないかな?という風に思っています。課題解決に向けて、多分ここから専門家の皆さんと町の皆さんとの対話がやっと始まるんじゃないかな。そういう上で、今日、坂本町長に、この会を開いていただいたのは本当にありがたいと思っています。

例えば山梨でしたかね、富士山を撮りに来る海外の方がたくさんおられて、渋滞して困っているから幕をつくって見えないようにした、みたいな話がありますけど、それに近いような議論が実は通潤橋でもあったんですよということです。皆さんそんなの嫌ですよ、当然。そういったことも含めて、それをなんとかしてきたのが実は役場の皆さんでした。その中心が、先ほどお名前も出ましたけど西さんと大津山さんという、素晴らしい学芸員のお二人です。

皆さんもぜひ一緒にやりませんか。その時に、文化財サイドからこうしてください、ああしてくださいではなくて、ぜひ皆さんも困っていることをたくさん教えていただいて、それを一緒に解決しようと思っていただけるのが、この山都町の今の体制だと思っています。

今4名の方から、今までやってきた成果や課題を出していただきました。北河さんは、先ほど(基調講演で)1年前に国宝になったというニュースを聞く中で、伝わっていないなって思ったことがあった、というお話をされたんですけど、もしよかったら、その話を教えていただけますか。

北河

従来の価値だけでなく、技術的にも文化史的にも色々な発見、考察があつて国宝指定されたというのが、十分報道されていないかったということです。すでに2回行われた講演会でも説明されてきたとは思いますが、今日、改めて皆さんと共有させてもらいました。

あと、今皆さんのお話を伺う中で、あまり価値が伝わっていないとか、釣石が見えないのを何とかしたいといったお話がありました。それを聞きながら、きちんと伝わらない状況も結構いいんじゃないかと、逆のことを考えていました。なんでもかんでも、分かりやすく伝えちゃうと頭に残らないというか、むしろ分かりにくい話も、自分で考えるきっかけを与えるわけで、釣石の件も見えないからこそミステリアスで妄想を誘う、という面も

きつとある。ただ、山尾先生の非破壊で解明するという、その試行錯誤のプロセスもまた面白い。分かりにくいこと、難しいことを安易に分かりやすくしないで、みんなで考えながらやっていくというのも一面必要なと思って、今話を伺っていました。

田中

今日の北河さんの話を聞いて、僕は割と近いところにいますけど、それでもやっぱり明らかに通潤橋の価値づけが変わったなと思いました。今までは大きな石橋であるってということと、放水が立派だっていうこと、あと布田保之助さんや石工さんがすごいって、この三つが分かりやすく伝わっていた。

今日は皆さんも聞いたと思いますが、だいぶ違いますよね。実はその他の人も、みんな偉かったとか、藩の人もすごかったとか、そういうことって、よく考えたら分かるけど一見気づきにくい。そのシンボルとして国宝がありますよと。解釈は人それぞれだと思うんですよね、なるほど!と思っている方は素直な方で、そうじゃないっていう捉え方ももちろんあっていいんだという風に思っていますし、それがまた新しい謎を生んで、ずっと考え続けるっていうのもよいのかな、と。最近、サステナブルってよく言いますが、サステナブルって何なんだっていうのをよく話しています。「持続可能」って言った瞬間にもうそこで思考停止になっちゃってるんですよ。はいはい、サステナブルでしょ、SDGsでしょ、2030年までなんかするんですよ、という具合に。

じゃあ2031年はどうなっているのかな?というのを想像するのがすごく大事だと思っていて。そういう意味では決してこれで終わりではなくて、また新しい問いが始まったのかなと。北河さんもおっしゃったように、色々分かったこと、分かってないことって、上手に切り分けながら、ただ現時点では中立だっていうことで、国宝に無事指定されたわけですけど、また多分違うチャレンジが始まるのかなという風に思っています。

今、北河さんから釣石の話があったと思うんですけど、山尾先生、元々構造の専門家で、石橋を愛しているっておっしゃっていましたが、いろんな石橋を見てきた中で、熊本地震で壊れている橋がほとんどなかったことをうかがったことがあるのですが、熊本地震というのは通潤橋にとってどういうものだったのかっていうことを教えてもらってもいいですか。

山尾

平成28年(2016)の熊本地震は、石橋にとっても今まであまり経験したことのない地震であり、通潤橋も被災しました。しかし、通潤橋ができた安政年間にも日本各地で大きな地震が頻発し、通潤橋も地震に遭遇しています。また、明治22年(1889)にも熊本で地震がありましたように、これから先も恐らく地震にあうことがあるのではないのでしょうか。最近では、南海トラフでの地震発生が近づいているといわれていますが、この地震が発生すれば、通潤橋やこの周辺でも何らかの影響を受けることは間違いなしだと思います。では、そのために何をするのが良いのかと言えば、やはり日常の維持管理が一番重要だろう

と私は考えます。石橋の本体や通水石管に着目してみれば、目に見えるような状況ではありませんが、架設されて170年間、少しずつ劣化や変形などが発生しています。目に見えるような大きな変化というのは、大きな地震の際などに起こりやすいようです。しかし、地震以外の自然災害、例えば大雨時の雨水も変状を発生させる要因となります。決して起きて欲しくはありませんが、現状では仕方ありません。これから先も大雨や地震もあるでしょうが、やはり日頃から維持管理をしっかりすることが一番重要です。今後も定期的に点検を行い、維持管理をしていくことが通潤橋を維持し、活用に繋がると 생각합니다。

現状では、通潤橋の上部壁石で大きなはらみ出しがまだ残っている部分があります。地震後の補修により、全て地震前の状態に戻っているわけではなく、地震前までにも経年変化により壁石や輪石等に変状が発生しており、決して架設した当初の状態に戻ることにはないのです。石橋の場合、はらみ出し等の変状があってもすぐに補修する方法もなく、補修の手立てがないのです。輪石にすき間が発生したので今から対策をしましょう、というわけには簡単にはいきません。できるのは定期的に橋全体を点検しながら、どこに、どのような損傷等の変状が発生しているかを記録し、維持管理することが重要かと思っています。

補修や維持管理には費用がかかりますので、いかに費用を捻出するかを考えていかないといけないと思います。一つの方策として、常時、観光客が橋の天端上での見学ができるようにして有料化することです。現在は、放水日しか天端上での見学ができませんので、放水日以外は全く上へ上がれていません。これで本当に観光客が喜んで帰るのだろうか、と思います。中には、放水がなくても石橋の天端上に上がり、通水石管の様子など、上からの景色を見たい人もいるかもしれません。もちろん見学させるための体制や費用が必要となりますので、値段も含めて、今後どうあるべきかの検討は必要です。これだけ立派な国宝を見るという観覧料ですので、有料にしても全然問題ないと思います。多くの方にお金を払って、通潤橋や周囲の景観を見てもらう価値は十分あります。そして、維持補修費あるいは管理費に充てるというのも可能です。今後、この仕組みを是非検討して欲しいと思います。

田中

僕も一応エンジニアの端くれなので、今山尾先生がおっしゃったことは、多くの土木技術者の方が考えていることだと分かります。先ほど北河さんのお話の中でも三次元測量っていうのを熊本地震の前にやってよかったと。それが山尾先生がおっしゃっていること、やっぱりエンジニアの本懐は自分の作ったものが長く使い続けられることでして、作って終わりじゃないっていうことが分かりました。

日常が大事っていうことが、最近防災の文脈でも、よく語られる、事前復興とかですね。防災も日常が大事で、日頃できていないことはいざという時でもできないということをよく言われます。そういう意味で、日常のことを当たり前にするには実はお

金が必要なんです。そういう意味で、ガイドの話もありました。もちろんボランティアガイドは大事なんですけど、一方で世界遺産や観光地では、多くの有料のガイドの方がおられます。ちゃんと対価を支払ってですね、文化財について学ぶということはすごく大事ですし、そういった人材育成、そういったことも大事だと思われています。熊本地震の後に、たくさんの全国の方からの寄付が集められて、それを翌年の3月に「通潤橋未来への懸け橋基金」という形で、山都町の基金にさせていただいたんです。僕はそれの座長を実はやっていまして、みんなでこのお金の使い方を話し合いました。その使い方3箇条っていうのがあって、一つ目は、このお金は人に使いましょうと。二つ目が、出しにくいところに使いましょうっていうのを言って、なかなか行政の方が出しにくいところとか、民間だと出しにくいところがあるところがあって、ちょうどそこを基金なので使えるから使いましょうと。三つ目が、工夫して使いましょうと。ポンって使ってしまうと1回きりで終わってしまうわけですけど、そうじゃなくて、1人の100歩より100人の1歩の方が大事ですよ、そういう風なお金の使い方をしましょう、っていうのを決めました。

山尾先生から維持管理、メンテナンスが大事だっていう風に言われてたんですけど、広瀬先生からは農業土木としてですね、これからも通潤用水、通潤橋を使い続けていくために大事なことや、課題でも結構ですし、その課題解決について、アイデアを教えていただけたらと思うんですけど、いかがですか。

広瀬

阿部さんが言われたように、本当に農業をどう維持していくかということがこれから大事だと思います。

文化庁の悪口になるかもしれませんが、「重要文化的景観」になっていると、現状をあまり大きく改変できないんです。今の分水の仕方は今の棚田の形に即したやり方になっている。170年前の形がそのままで残り、分水なり維持管理がされているんです。これはこれで本当に頭の下がる立派なことだと思うんですが、これから人が減ってくる時にそのままやっていけるのか。できないとなったら、今農政の一番ホットな話題はスマート農業といって、いろんな新しい機器などを入れて手を抜くやり方で、そんなのを導入しようとした時に田んぼの形や水路の形が変わってくるだろう。それをどれだけ許容できるか、というのが農業土木の懸念としてあります。

ただ、全国で同じような棚田の中ではいくつか整備をした所があって、いろんな整備の仕方がありました。地域の中を、手をつけずに保全する所と今風のは場整備をして機械が入って手を抜けるようにする所に区分する、ゾーニングするようなやり方。それから田んぼの区画を少し大きくはするんだけど、基本的にはあんまり大きく形を変えないで、草刈りとか泥上げの手を抜けるような形にすることだけに絞って整備するというやり方。そういう風に色々ある。



「通潤用水と白糸台地の棚田景観」 棚田の草きりの様子

歴史的に、農業土木は文化財とは敵対してきた仲なんです。ほ場整備をやる時に文化財が出てきたら事業が止まりますから、出てきたら「うっ」という感じで、出てこないように願うのが普通でした。けれども、これから未来に、いつどうなるかわかりませんが、そういう保全と整備を両立させていかないとけない。道は先ほどのようにいくつかあると思う。そういうのを考えに入れていくのが、これからの技術者が持つべき資質です。そうしていかないと社会全体としてもたないんじゃないか、と思っています。

田中

広瀬先生の話は、多分農家さんだけの話じゃなくて、色々そういう風にしてきたっていうお話かと思います。今まで単純に人口が増加していた時は、なんでも時間が経てば「なんとかなる」みたいな感じでモノを作ってきたのですが、急に人口減少社会になってオーバーサイズになってしまったり、そういったことが多々あるのだという話ですね。170年前に作られた通潤用水、白糸台地っていう器はすごくすばらしい、当時の最先端で作っていますので素晴らしいものだ。それをずっと使い続けてきた農家の皆さんはやっぱり素晴らしいわけですけど、現代になって人口が減ってきた、減るといっても江戸時代ぐらいまでっていう風に言われていますけど、それでも今までできていたこと、家族で何とかうまくいってやれたことが減っていく、農業のや

り方も変わってきてるわけですね。

また、皆さんもご存じだと思うんですけど、気候変動。今年の夏とかは本当に暑くて、今までとは「暮らし方」を変えなきゃいけない。で、そうやって社会が変化している中で、農業はずっとそんなに変わってない。もちろん機械化もされて、便利にはなっていると思いますが、最後の最後で、例えば草刈りを何回もやらなきゃいけない。あつという間に緑がこんもりになって。そんな中で、丁寧に棚田でもお米を作っていくのはかなりの重労働なのに、なかなか若者はそれを振り向いてくれない。その苦肉の策がIT農業とかスマート農業ですけど、そういうのもやっぱ手間はかかるわけですね。

実はこれまでの通潤用水の文化的景観の整備の中でも、軽トラが入れるようにとか色々農家さんと相談してやってきたことがたくさんあります。従来の文化財だったら、「形は変えない」みたいなものがある中で、だいたい農家さんと一緒にやってきて、それこそ布田保之助さんの気持ちじゃないんですが、行政の方も色々チャレンジしてきているんですね。それは今までの農政だったらやってこなかったけど、文化財行政だからやれることとかもあったので、創意工夫をやっているわけですね。

先ほど阿部さんの方から、農家さんも色々工夫してやってこられている、とうかがいました。今、もう本当にピンチだと多分思われていると思うんですけど、そのピンチの中でも、農家さん達が今、希望を持っていることとか、なにかやってみたいなって思われること、ほかにも何かお話ししたいとがあれば、ぜひ教えていただきたいと思います。

阿部

将来的に維持管理が続くためにはどうすればいいかということでは、思うところがあります。

一つは、先ほどから高齢化とか人手不足とか言っていますけれども、これは平坦地でも同じです。平坦地の理事長さんも、やはりその辺を悩んでいるという心配しておられました。そんな中で、できるのは他所から労力を入れるということなんですけれども、土地改良区では、先ほど申しましたそういった作業は区役ですから無償ですね。それぞれ各集落で、いわゆる多面的機能推進の資金とか、あるいは集落内の役の決め事とかで対応はしておられると思いますけれども、土地改良区としては一切そういったものを出しておりません。今後他所からの労力があれば、となった場合にも経済的な余裕は全くないんです。そんな中で、一縷の望みと言いますか、農業新聞の方の報道ですけれども、農林水産省の方でそういった全国どこでも同じような状況にあるということで、なんとか支援をするような助成金か補助金か知りませんが、そういう検討がなされたというのを聞きましたので、淡い希望でございまして一つ楽しみにしているところでございます。

それから、やはり根本的には、一番の解決方法は皆さんにご飯を食べていただきたい、ということです。皆さん、農家の方も多いし、山都の方が多いので、当然ご飯が多いかと思いき

れども。今年、米がちょっと高くなりましたね。1.5倍以上だから、消費者サイドで見れば非常に値上がりという感じだと思いますけれども、これ今までが安すぎたんですね。私は1升のご飯をちょっとこの体の割には多めに食べますので、大体20杯食べます。家内は体の割には小さい茶碗で30杯ぐらいですかね。私の場合、米は買ったことはありませんけども、1kg1000円したとしても、1升は1.5kgですから1500円、私のように食べても1杯75円ですね。今は大体店頭にあるのが高くて（1kg）700円ぐらいですから、それを食べれば、私の場合で1杯50円ぐらいですね。決して高くないとは思っております。このご飯、米をたくさん食べていただければ、この地区の農業も守れる。かなり厳しいですけども、まだ兼業でも続けていける。あるいは日本の農業まで繋がっていくんじゃないかなと、そういう風に思っておりますので、皆さん方には釈迦に説法ですけれども、なるべくご飯の消費を広げていただくことが、この私たちの通潤用水の維持にも繋がるんじゃないかなと思っているところです。

田中

今の阿部さんの「お米を食べましょう」というのはすごく大事なメッセージだと思います。まちづくりの研究では今、「当事者研究」というのが進んでいて、当事者しか分からない課題を、どうやって社会の課題として取り扱えるか、ということが話題になっています。障がい者の研究が実は進んでいます。例えば、車椅子に乗っている方がおられたとして、今までだったら、歩けるのが普通の状態だから、リハビリをして普通に歩けるようになって当たり前、「障がい」を個人の問題として取り扱うことを「障がいの医学モデル」と呼んでいました。しかし、今はそうではなくて「障がいの社会モデル」という考え方をするようになってきました。いわゆる普通の人で、けがをしたり、事故にあったりしてリハビリすれば、元に戻る人もいれば、生まれながらにして車椅子を使って生きてきた人もいます。どれほどリハビリしても、多少は歩けるようになるそうなんですけど、すごく辛いそうなんです。そういう方が受け入れられない、そういう生まれながらの障がいが個性として認められないのはおかしいのでは？という考え方が「障がいの社会モデル」です。障がいのある人も生きやすい社会が必要じゃないか、と。例えばヨーロッパとかに行くとそうなんですけど、段差がまああります。日本は段差を取ろう、バリアフリーにしよう環境を変える政策をやってますけど、他の国では段差がある中で車椅子で困ってる人がいたら、周りの方が「よいしょ」と助けてくださる。それが公共交通であれ段差であれ、ごく普通に行われるというのが、障がいの社会モデル、障がいを個人の問題にせず、社会全体の問題にして、解決していこうというまちづくりだと。

まさに、先ほど広瀬先生もおっしゃった、社会が農家さんがおかれた問題をどう受け入れるかっていうことかという風に思います。阿部さんのお米の話もそうですね。だから、一人一人にとってみれば、そんなに高くない、お米はおいしいですし、いろんな栄養も取れるので、もっと自分ごととして考える社会になり

たいな、と思いました。山都町もSDGs推進していますよね。そういうことがまさにサステナブルに繋がるので、一つそういう社会モデルというのを考えていいのかなと思いました。

観光も、先ほど山下さんからうまいこと言ってもらいましたけど、観光地選びみたいな話が最近出てきて、移住定住の話もそうなんですけど、お金だけじゃないと僕は思っていて。お金も大事なんですけど、お金で選ぶような時代じゃなくなって。ちょうど一昨日でしたかね、日本の「伝統的酒造り」っていうのがユネスコの無形文化遺産に登録されましたけども、あれも同じような意味で、本当の観光を目指していくときに通潤橋があることはすごくやっぱりメリットだという風に思うんですけど、山下さん、その辺り、仕組みというか、フィロソフィーを、ぜひ教えていただけたらと思います。

山下

調子に乗って、阿部さんに乗って、ぜひ日本酒も飲んでいただくと米の消費にもなりますので、ぜひお願いしたいところでございます。

フィロソフィーというほどではないのですが、やはり観光というのはすごく生き物でございまして、移ろいやすいということでございます。私どももついこの間までコロナでございました。1年半前にやっと解除になりましたけど、それまでに観光業というのはもうメタメタになっている状況ですね。その中で通潤橋の国宝指定、それから高速道路の開通という、二つの大きなインパクトがこの山都町には来しました。

しかしながら、残念ながら準備不足とコロナによる各観光業の財務それから収益等々が非常に痛んでおりましたので、なかなかこの大きな波を飲み込めていないというのがちょっと現状ではないかと思えます。

例えば、通潤橋前のミエルテラス、旧道の駅ですけども、来年の1月10日には閉鎖になります。あそこの再開発が今から始まります。売り上げを見ておきますと、去年は一昨年の1.5倍ぐらいに売り上げが上がってるんですけども、今年になると、すでに一昨年も及ばないぐらい、去年の6割ぐらしか実際売れておりません。通潤橋の橋上観覧の方は過去最高を出しているのに、売り上げが増えてこない。すなわち、やっぱり商品の品揃えでありますとか、そういうことに対して観光協会は非常に反省しなくちゃいけないんですけど、もう1月で閉まりますから、それから次の段階では考えていこうと思っております。やはり観光の方々、ついこの間までは、去年は個人客・家族客中心という風に今から変わっていくことをよく言われておりましたが、実際今現状は団体の観光バスがすごく増えてきて、その対応が大変です。ですから、品揃えが団体バスだったら箱菓子だったのが、個人客だからもうちょっと小さいのに変えようとか色々やっていたら、団体客の波がわっと来て、そこに今度是对応しきれていない。

つまり、世の中の変化がすごく早くて、それに、我々商売やっている、観光をやっている人間が対応していく。まずコロナで

奪われた財務的な体力もありますし、それから今人手不足です。観光というのはサービス業でございますので、サービスというのは人間がやって当たり前ですがこの人間が揃わないと、どうしてもサービスが手抜きになってくる。やっぱり来た時に「ようこそ」、「いらっしゃいませ」、お送りする時に、「今日はありがとうございます」という、そういう姿がなかなかこのまちの中で実現していない。来られた客に、この山都町は昔から、これ旧矢部の商売人は割と「今日は何しに来たな?」というような感じで、「いらっしゃいませ」ひとつなかなか出てこない。それでも山都町では顔見知りだからできていたんですけど、それが観光のお客様がおいでになって、初めてのお客様がじろっと睨まれたら、すぐひっくり返って帰っていきます。ですから、やっぱりそういう意味でのホスピタリティとかその辺の向上というのが残念ながら間に合っていない。今ここを一生懸命変えていく方策を本当に考えていかないと、もう二度と来ないという風な話に繋がっていくんじゃないかということを非常に懸念しているところでございます。

田中

観光がサービスっていうのが、僕は最近そういう風潮だっただけで感じていて。皆さんもカスハラってご存知ですかね。カスタマーハラスメントって言って、お金を払っているから、お客さんだから何を言ってもいい、サービスを提供している方に辛く当たるみたいなことっていうのが、ひょっとすると自分もやっているんじゃないかなって思う時がある。それは例えば、買い物する時に、現場まで行かずに携帯で買っているとかって、なんでもかんでも対面じゃなくて、ありがたい一言も言わずに物が買えてしまう時代になっているので、そういう潜在的に社会が変わってしまっているというのはあるのかな、と思っていました。

その中で、山下さんがおっしゃっている人と人がちゃんと出迎えて、「いらっしゃいませ」と「ありがとうございます」を言うってことは、今の時代からすると、お金的には発生しないものかもしれない。逆になんでそんないらんことするんだっていう人もいるかもしれないと思うんですけど、Vientoさんが今日オープニングで、専門家っていうのはやらなくてもいいことをやっているってすごい上手なことをおっしゃって、そこに実は価値があるんだと思うんですよね。音楽だって別に聞かなくなっても生きていけますけど、アートってなくても生きていけるけど、それでは人間らしく生きているとは言い難い。本物っていうのはやはりそういうお金にならない価値を育むことができるんじゃないでしょうか。山都町の観光は、そういう意味で通潤橋と共にある。色々懸念はあると思いますが、多分、山下さんは打開策も持っておられるんだろうなと思います。

そろそろ最後に、これからのことにお話をしたいと思います。

まず、僕からは課題は全国どこでもあるんですけど、どれだけポジティブにやっていくのか、簡単に言うのとどれだけ笑顔でやっていけるのかっていうのが大事だと思っています。不思議と笑顔のところに人は集まるんですよ。さっきも阿部さんが

おっしゃってましたけど、農業は多分辛いことも多いと思うんですけど、笑顔で楽しそうに農業してるところには若者が寄ってきたりとか、教えてくださいとかってくるんじゃないかなという風に思っています。

僕は今、熊本県の高校のあり方検討会の副会長をしていて、高校の魅力化に関わっていて、先日この会場でも、地域意見交換会というのがあったと思います。そこで、ぜひ矢部高校に「通潤橋科」というのができたらいいんじゃないかなと思いました。皆さん、矢部高校のことはよくご存知だと思いますけど、林業科学科があったりとか、今は農業ではなくて食農科学科になっているんですけど、全部通潤橋科にして、通潤橋科（林業）とか、通潤橋科（農業）とか、全国から高校生を通潤橋のある山都町が受け入れる。高校生が来ると親御さんもついて来るってことなので、移住定住っていうのがどんどん受け入れられるんじゃないかなと思うのです。今日も参加されている朽津信明さん（東京文化財研究所）が、「山都通潤橋インターチェンジ」のように、インターチェンジに文化財の名前がついているのは山都町だけじゃないか、という話をさせていただいて、それはいいですね、と話していたのですが、ぜひ矢部高校に「通潤橋科」ができたらいいなという妄想を僕はしています。

では北河さんから順番に、今後について教えてください。

北河

今の話の延長でいうと、役場の中にも“通潤橋課”を作った方がいいんじゃないかと思います。課題を聞いていると、通潤橋の問題って決して文化財だけの問題じゃなくて、農業だったり観光だったり、役所の業務としたら全然違う部署の話が混ざっているわけです。しかしそれらはどこか関連し合っていて、縦割りでするよりも、通潤橋を核にして、解決策を考えればよいと思います。そのためには、やはり専門部署をつくるべきです。例えば、世界遺産、国宝になった富岡製糸場のある富岡市には富岡製糸場課がありますし、山口の岩国市には錦帯橋を専門で扱う錦帯橋課があります。

また錦帯橋で参考になるのは、先ほどの山尾先生のお話じゃないですけど、通行料をとっていて、それが大体20年、30年に1度行う大修理の原資になっているんです。長期的に見て橋の維持管理にどれだけお金が必要か頭に描いているわけで、通潤橋も今どういう考えで値段設定しているのか分かりませんが、将来的な出費を明確に想定して値段設定するやり方もあると思います。まさに基調講演で紹介したように、かつて手永はお金を工面して合理的に事業を進めていきましたが、それを現在へのメッセージと考え、通潤橋の課題は金銭面を含めて合理的に解決すべきで、そのための通潤橋課、というわけです。

一方で、役所が全てを背負う必要もないと思います。今多くの市町村は、人口、税収が減る中で、なんとかやりくりしている、そんな状況かと思っています。なので、官民連携で、通潤橋という宝を輝かせることが大事かと思っています。行政は収益事業がで

きないので、自治体によっては、役場のプロモーションを行う課を専門に作りつつ、一般財団法人を立ち上げ、収益化を図っているところもあります。通潤橋課を中心に、官民で優秀な人材を全国から集めて。今日は役場の幹部もおられるので、ぜひお考えいただければと思います。

田中

じゃあ、矢部高校には通潤橋科ができて、山都町には通潤橋課ができて。大事なことはチャレンジすることっていうことですね。山の都推進課ができた時も本当にチャレンジングだと思ったんですけど、そういうことを実際にやってきてるわけです。あと大事なことは、やっぱり広報（PR）。PRってパブリックリレーションの略なんですよ。だから、ちゃんと相手とパートナーシップを組むってことが大事なので、今の中で公民連携がやはりすごく大事で、その橋渡しをする人がやっぱりいるんだ。多分その人って損得じゃないんですよ。よく町のことを知っている人とかですね、そういう方が繋ぎ役になって、最近は地域おこし協力隊っていう制度があって、そういうのを担っていただいたりしていますけども、そういう橋渡しをする方がやっぱり大事なかなという風に思いました。

山尾先生、お願いします。

山尾

今のお話に関連しますが、今日ここに出席されている方々は、通潤橋に大いに興味を持っておられ、この一年で通潤橋についてかなり勉強されたと思います。山都町では、今年の2回の講演とこのシンポジウムの内容を冊子にまとめる予定と聞いています。皆様には、これらの冊子等を教材にしてしっかり勉強していただいてガイドとなつていただき、観光に来られた方に案内・説明をするのが一番だと思います。興味を持った方が他所から来て勉強するのも良いですが、是非地元の方々が中心になって担われることを期待したいと思います。

私が住んでいます菊陽町には、「鼻ぐり井手」という有名な井手があります。地元のボランティアが中心になって活動しており、一緒に養成講座にも関わっています。また、子どもたちにも井手の歴史や価値を伝えています。ここ山都町でも教材もあるので、立派な国宝をただ見ているだけでなく、案内できるようにチャレンジしていただきたいと思います。県内各地で、石橋のお話しをするために何うと、例えば郷土史を勉強されている地元の方々が中心になり、地元の歴史を伝える活動しているようです。やはり地元の良い所は、地元の方が説明することで分かる、ということがたくさんあります。

私も先日、都城のある名所に行きましたが、そこで担当者から色々説明を受けました。この観光の見どころ、食べ物あるいは飲み物はどこが良いなど、丁寧にわかりやすく説明を受けました。やはり地元の方のお話を聞くだけで大きく印象は違ってきます。このように、国宝の通潤橋を歴史や特徴を説明するだけでなく、町や物産の魅力も含めて説明することです。

また、このような説明や案内は最初から上手な人はなく、チャレンジし、少しずつスキルアップしていくことが上達の近道です。チャレンジする勇気を出すか出さないか、で決まると思います。講演会やシンポジウムに出席し、自ら学ぼうとする、このような方々に私は期待したいと思います。よろしくお願いします。



観光客でにぎわう通潤橋

田中

僕たちが使う言葉に「生徒」っていう言葉があって、最初はみんな生徒なんです。でも、次に自分で伝えてみてやっとなんか分かることとか、皆さんも多分部下ができて初めて分かることとか。あと、僕は家庭教師をやった時に分かったつもりで教えているんだけど、教えていたら結局分かっていなかったということが分かると思いますね。最初からうまくいくわけではないので、ぜひ山尾先生がおっしゃっているみたいに一回やってみるっていうのがやっぱり大事なと。「失敗できる社会」っていうのがやはり大事だというのは広瀬先生とかも言ってくださっていましたが、最近ギスギスしてて1回も失敗できない、みたいな。「ふるさと」ってそうじゃないと思うんですよね。何回か失敗できるというのは大事なので、もちろんやる時には「失敗しないぞ!」って思うことはすごく大事なんですけど。チャレンジして失敗するのは、ある程度は仕方がないのかなとは思っています。そういう社会になるといいなと思いました。

じゃあ広瀬先生、お願いします。

広瀬

私は役人上がりの夢のない人間なので、あまり大きな風呂敷は広げられません。先ほどから言われるように、昔の矢部手永のように「山都手永」になる、内実もああいふふうに分たちでいろんなことができる行政なり民間なり、もっと言えば官民の区別のない活動体になっていくべきだと思うんですね。

それにプラスして、通潤橋科・通潤橋課が高校にも役場にもできると同時に、例えば布田保之助繋がりで昔の矢部手永がやった業績が、通潤橋だけじゃなくて他にもあるでしょう、そういういろんな繋がりをつけていって、町がどこも活性化するというのがいいんじゃないか。通潤橋をシンボルとして、そういう

ことを一緒にやるのが大事だと思います。

普通の旅行者にとっては「あの橋すごいな」「水が出て迫力あるな」だけで、だから1回見たらそれでいいわみたいな、そんな感じかもしれません。世界自然遺産とか世界文化遺産だったら、素人からプロまで全部抱え込むキャパシティみたいなものがあるんですけど。通潤橋だと橋マニアか石マニアか、もっと数が少なくなって、私みたいな水路オタク、それぐらいしか何度も見に来ようと思わないと思うんです。写真もすごく写りがいいんですけど、そばに行ったら石のすごいを見て感動しても、やっぱりそれだけじゃ中々リピーターをつくるには難しいんじゃないか。

通潤橋だけ突出するんじゃないで、何がタネになるかわかりませんがあちこちにいろんな繋がりをつけていって、他の所でも受け止められるようなことも同時に考える。力が分散して一挙にできないかもしれませんが、そういうのを一緒に目指すべきだと思います。

田中

「役人上がり」っていう言葉は、僕はプラスに捉えています。東日本大震災からの復興のお話を、河北新報さんが復興で大事な6カ条っていうのを作っておられて、その時に、二つ目か三つ目に「2枚目の名刺を持つ」というのがあったんですよね。災害から復興で割と強いのはやっぱり女性で、女性はもちろん主婦の方とか仕事を持っている方もたくさんおられますけど、それ以外にも趣味の繋がりとか、PTAで繋がっているとか、たくさん繋がりがあるんですよね。男性は残念ながらそういうのがなくて、家と職場の行ったり来たりでとかっていうのが多かったんですけど。山都町はそういう2枚目の名刺を持つ働き方とか、そういう働き方ができる場所になるといいな。

「する」とか「される」とかっていうのも、「一緒にやる」って広瀬先生がおっしゃったんですけど、まさにそういう働き方ができる場所になるといいと思いました。僕は熊本地震の前後から「おたがいさま食堂」という活動をやっていて、食事を単にサーブするんじゃないで、お金払ったら出てくるみたいな、そういうサービス業みたいな「食堂」ではなく、一緒に作るということ自体が楽しいよね。みんなで一緒に作って一緒に食べる「共食（きょうしょく）」の活動をしてるんですけど、まさにそういうことが、農業を通じて、通潤橋だけじゃない魅力っていうのを作っていくのが大事という風に言っていただきました。

阿部さんも、なんかこうなったらいいな、ということなどあります。

阿部

清酒通潤でアルコール漬けされた脳にはなかなか発想力がありませんけれども、それ以外には、私たち、通潤橋よりも下流の地域ですね、いわゆる白糸台地ですけども、自治振興会が中心となって手助けを受けたいということで、地域おこし協力隊を予定しているんですけどなかなか希望がなくてですね。今の

ところまだまだ予定しているという段階であるかと思います。

それから、私自身は携わっておりませんが、重要文化的景観に選定された時から、棚田の振興を図るというような目的で色々話し合いをしまして、米のブランド化をしようということで、名前を、今日のVientoさんが同じ名前を使っておられたので断りをいたして、「通潤橋水ものがたり」というブランドを立ち上げています。無農薬ではありませんけれども農薬を減らして、肥料とか農薬などの基準を設けまして、収穫後には成分分析を行ってクリアしたのだけで対応するという形でやっています。まだ規模は小さいです。担当者も商売の難しさも痛感しながらやっているという、そういったところかと思っています。



ブランド米 通潤橋水ものがたり

田中

小さなチャレンジをもうすでにされているということで、僕たちもいつもすごいなと思いつながりながら見せていただいています。さっきの地域おこし協力隊、農業もあるんですけど、実は教育でも結構あって。益城町とかでも教育コーディネーターって形で入っているの、そういうのも。農家さんと一緒に教育もやってもらうとか、そういうものもあるのかなと思ってすごくいいアイデアだなと思いました。

じゃあ、山下さん、お願いします。

山下

先ほどから暗い話しかしてありませんので申し訳ないと思っておりますが、これは、私みたいにこう単なる年寄りで、色々な経験、昔からのアカミたいに自分の経験とかそれから自分の会社とか色々あるものの見方でありまして。

よく見ると、町内にも結構新しい店ができてきているんですよ。アイスクリーム屋さんとか。この間は窯元直営のショップができましたし、それから今度新町の角のところにサンドイッチとかそういうお店ができますし、それから馬見原にはドーナツ屋さんができたり。若い方々が新しい視点で始められている。実際、お客さんをどう呼ぶかっていうところから考えなくちゃいけない。目の前にこれだけいっぱいお客さんが来てるのを、我々はそれを中々大変だと思っているけれど、それをちゃんとマーケットとしてチャンスだと思って色々動いている若い人たちがいらっします。そういう意味では、こういう方々が一生懸命またどんどん増えていって、私なんかも早くうちの娘たちに世代交代をして、やはり新しい見方、新しい発想というのは必要な時期に来ているんじゃないかなと思います。今、町内にそういう動きが出ているっていうのは非常にいいことだという風に思っております。

田中

山下さんはやはり老舗っていう、代々受け継いできた看板を背負っておられるので、古いものを守るっていうことばかりやっていると思われがちですが、今おっしゃったように、プロとして商いをされている方として、新しい芽を見つけるのも早いんだなって、それを育てていけば新しい歴史になるわけなので。今若いからと言って、何も知らないなって言うんじゃないくて、ぜひ温かい目でみて、今から歴史を作っていく人たちなんだっていう、人材育成にもいかせる話かなって思いました。

北河

もう一点よろしいでしょうか。今日話題に出なかった博物館の話にも触れたいと思います。

報告書や各分野の専門家の講演だけで終わってしまうのはもったいないと思います。先ほどの講演でも紹介したように、通潤橋からは、まだいろんな話を引き出せるからです。ぜひ、大人も子どもも楽しめるもの、また子どもの教育に活かせるものを、博物館として作っていただきたいと思っています。

通潤橋の場合、単に歴史の話だけでなく、構造とかサイホンなど理科の話、さらには地元で伝わる布田保之助の道徳的な話もすることができます。一つの土木構造物でありながら、子どもの教育としては色んな切り口があると思っています。子どものアトリエを作るのもいいかもしれません。

そのためにはまず博物館のイメージを、夢物語で良いので作ってみるとよいと思います。そうすると、そんな作る金どこにあるんだって話にきつとなるでしょう。今は、いろんな可能性ががあります。例えば魅力的なコンテンツを考えれば、国宝通潤橋というブランドを活かして、企業版ふるさと納税も得られるかもしれません。企業としても、社会貢献としてわかりやすいです。ちょっと楽観的かもしれませんが、こんなことも含め“通潤橋課”でぜひご検討ください。

田中

今、北河さんがおっしゃった博物館をフランスでは「エコミゼ」って言って、フィールドミュージアムっていうのをやっているんですね。博物館っていう“館”がないと博物館ができないかっていうと、そうではなくて。まさに通潤橋や通潤用水、白糸台地、そして五郎ガ瀧も国の名勝です。そういう山都町には町場も含めて、本当に素敵な風景が広がっていて、それ自体がやっぱり教材だと。今、高校では総合的な探求の時間っていうのがあって、すごくいい学び方なんですよ。

例えばイギリスにはアイアンブリッジっていう文化財があって、その周りのアイアンブリッジっていう町全体が博物館みたいなフィールドミュージアムなんです。そこには宿屋があり、美味しいものを食べさせる店があり、お土産物になんか色々あったり。実際その現場でアイアンブリッジの成り立ちを学ぶ、町全体が博物館なんですよ。山都町はそういうことやるのにちょうどいい大きさじゃないかなって、篠原先生も多分そういう風

におっしゃるだろうなと僕も思っていました。

フットパスを山都町でもやっておられると思いますけど、そういう風に自分たちで楽しむっていう文化がやっぱり一番大事で、誰かがやってくれるだろうではなくて、自分たちが楽しむってというのが大事ななと思っています。

今日は、実は昔からの知り合いだった坂本町長が来られています。先ほどもフロアの浜田さんからお褒めいただき、今までお忙しくてできなかった、このようなシンポジウムがやっとできたということで、ぜひ感想をいただきたいと思います。坂本町長、よろしくお願いします。

坂本町長

私にも発言の機会をいただきまして、ありがとうございます。今日は、演奏、講演、それからパネルディスカッションと、色々なお話をじっくり聞くことができました。この中で私なりに思ったのは、この山都町はすごく可能性がある町だなということ、を、また改めて感じました。

この通潤橋が昨年、国宝になりまして、合わせて九州中央自動車道の山都通潤橋インターができたということで、本当に多くの方に来ていただけるような町になりました。これからも可能性がすごく広がるという風に思って、今後も町づくりに取り組みたいなと思います。

その中で、先ほどからパネラーの先生方からいろんな提案をいただきました。通潤橋課、これは議会の方でもそういう発言もあっております。山都町で、この国宝通潤橋をどう活かしていくか、これを中心にどういう町づくりをするか、というのは本当に大事なことだと思っています。そのためにも、この通潤橋に來られた方々がまずは浜町を回遊していただけるような仕組みができればと思いますし、通潤橋の周りでの整備も進めていますので、先ほど先生がおっしゃったような、フィールドミュージアムのような博物館的な仕掛けとか、一緒にできればいいなと思います。

また、山都町は、熊本県でも3番目に広い町です。通潤橋以外にも歴史的なところがたくさんございます。ですから、町の歴史をもう少し整理しながら繋げていって、通潤橋に來られた方が山都町全域に広がっていくような町づくりをしたい、という風に思っています。

そのためには、町だけではできません。町民の皆さん方と一緒にやってやらなければいけませんし、町外の方々からもぜひお金のない町ですので、ふるさと納税のご協力などもいただきながら行う必要があるという風に思います。本日お集まりの皆さんが、ぜひセールスマンになって町外の方などにPRしてもらえればと思います。先生方には今度ともご指導をいただきますよう、何卒よろしくお願いいたします。今日は、誠にありがとうございました。

田中

こんなシンポジウムができて、最後に町長が締めるというのが本当に素晴らしいなと思います。皆さん、ありがとうございます。