

対馬における江戸時代の土木工事、防火壁及び 国絵図に関する調査・研究

長崎大学工学部 正 員 後藤 恵之輔
同 上 正 員 全 炳 徳
同 上 学生員○長野 克章

1. はじめに

対馬は、古来より大陸との中継地点として我が国の文化・経済面において重要な役割を果たしてきた。このため歴史上重要な文化財が多く、国及び県指定の史跡や文化財が少なくない。そして、江戸時代当時、他の地域には類を見ない土木工事や国絵図の作成など我が国で最高レベルの技術をもっていたと思われる。

本研究では、この対馬の江戸時代当時の高い技術を文献調査、ならびに現地調査を行い考究した。

2. 調査方法・結果

2.1 文献調査

2.1.1 土木工事

江戸時代の対馬における土木工事の技術は極めて高く、対馬だけでしか行われていない土木工事が多々ある。その例としてお船江、運河の建設などがあげられる。

お船江とは、厳原港の南に分かれた久田浦に構築された人工の入り江で、四つの突堤と五つの船渠が並んでいる。これが寛文3年(1663)に築造された藩の施設で、俗に「お船屋」も称した。

近世、海に面した各藩は、大なり小なりこのような施設をもっていたはずだが、現在これほど原形を保存しているところは全国にないという¹⁾。

もう一つの土木工事の運河の建設というのは、日本海から朝鮮海峡へ大きな艦船が通行不可能であるため、日本海軍はあそう湾から久須保に抜ける運河を掘り、橋を架けた。またこの運河は、漁船、商船に与える利便ははかりしれないものがあった²⁾。

2.1.2 防火壁

防火壁は、重要文化財の一つで町内のいくつかの地域に残されているが、今屋敷、大手橋、国分、宮谷といった中心市街地に最も多く集中している。

この厳原において多くの防火壁が築造されるに至った背景には、江戸時代に多発した火事と、対馬の歴史風土が生んだ石の文化である。そういう背景のもとで、弘化2年より、本格的に府中城下町の処々に防火壁のための石積み工事が始まった。防火壁の基準は、高さ1丈3尺(約4m)、根幅5尺(約1.5m)であったようで、昔の町割の線に沿って高い石垣を

築き火災を防ぐようにした。

防火壁の築造後では、防火壁が有効に機能してそれ以降厳原での大火は、見当たらない。しかし現状は、厳原の防火壁は、土地が狭いことと、家屋の耐火構造化で撤去されたり元の姿を変えようとしている。尚その事はあまり把握されていない³⁾。

2.1.3 国絵図

対馬の国絵図の製作は、元禄10年から始まり約3年間にわたって行われたもので、我が国に残存する他の国絵図と比べて極めて精度の高い地図である。伊能忠敬の測量隊が対馬にきたのは文化10年であり、伊能図と比較し得る地図が、それより110年以上も前に作成されていたのは、驚嘆の極みである。

また、古文書にはこのような測量のために何回も練習していたことが述べてあり、非常に気を使って準備をし、作業したことを意味する。当時、9千人余りの人が参加している記録からも、そのことが伺える³⁾。

2.2 現地調査

2.2.1 土木工事

土木工事の現地調査として、江戸時代に行われた主な工事の場所に、実際に訪れ調査した。江戸時代の工事の代表的なものであるお船江は、多少の工事はしてあったものの現在でも、四つの突堤と五つの船渠が並んで、ほとんど昔のままの原形を保存している。このお船江は、国からは重要文化財と認められているそうだが、地主の承諾が得られず指定はされていない¹⁾。

次に訪れたのは昔のやらいという所である。ここは江戸時代、朝鮮通信使が対馬を訪れた時、その船などの船泊に使ったり、防波堤の役割をしていたところである。現在はそれを道路として利用し、その上に橋がかかっていて、ほとんど原形をとどめていない。しかも埋め立てによって海の部分が狭くなっていて、あまり利用もされていない。

最後に、運河の建設現場となった大船越の海岸を訪れ調査した。大船越の海岸は現在きちんと整備され、当時の様子とは異なっていると思われる。しかし、その大船越の運河が当時、漁船や商船に与えた利便ははかり知れないものがあっただろうという予

想は容易につく。

その何ヶ所かを見た結果、対馬において行われていた江戸時代の土木工事の様子から、対馬の土木技術の高さが伺える。

2.2.2 防火壁

防火壁の現地調査は、地図をもとに歩いて調査し、必要に応じて防火壁と思われる石垣の寸法を測ったり、写真撮影などを行った。その結果、至る所に防火壁と思われる石垣が見られた。

同じ防火壁にしても高さ、長さ、幅は異なっていた。そしてその中の大きなものには、築造年などが掘られたものもあった。その石垣は、火事の延焼を防ぐのが最大の目的であったが、その他にも、その落ち着いた風景は、そこで暮らす人々の心を和ますのにも十分な効果があると思われる。

2.2.3 国絵図

国絵図の現地調査は、対馬の厳原町にある長崎県立対馬歴史民俗資料館に控え図として残されている国絵図を見せてもらい、それを写真に撮り、パソコンを使って画像処理を行い、一つの国絵図として完成させた。

その他にも古文書として残されている「御国絵図記録」という資料を拝見し、それも写真におさめた。その古文書は古い字で書かれたものなので、郷土史家の長郷嘉寿氏にその解釈をお願いし、内容を把握した。

3. 調査から学んだ先人の知恵

今回の対馬についての文献調査、現地調査を通して先人の偉大さを感じ取った。

国絵図に関していえば、古文書の中にこのような測量の為に何回も練習したと述べてあり、その結果がよろしいと判断された時、やっと本格的測量をスタート(元禄10年8月)したのである。これは、江戸の幕府が国絵図を作成するように命令したのが元禄10年の2月であるため、6ヵ月間練習したことになる。

これは、非常に気を使って準備をし、作業を行ったことを意味する。当時、9千人あまりの人が参加している記録からも、そのことが伺える³⁾。

防火壁においても、当時の府中城下町は人口16,113人であり、現在の厳原町全体の人口16,358人と比べてみても、いかに城下町の人口が多かったかが分かる。

狭い城下町に人家が建て込み、一旦火が発生すれば、木造建築構造、特に大多数の家の屋根が板か葺き(ぎぶき)であったために、容易に火が移り大惨事になったものと思われる。その時に、対馬の豊富な石を利用して防火壁という画期的な延焼防止の策を思いついたのだから、まったくもってすごいことである。それからというものの厳原町での火災の記録は、100戸を越えるものが昭和32年の田淵の大火を除いて見当たらない。防火壁がいかに有効に機能したかが明らかである⁴⁾。実際に行ってみたところ、その防火壁の効果は、延焼防止のみにとどまらず、街を落ち着いた雰囲気にするのにも一役買っていた。お船江や運河の建設にしても大勢の人が知恵を出し合い、力を合わせて造ったものと思われる。

これらの事を考えてみて、先人のすごかったところは、その場その場に応じたアイデアと、その大勢の人のチームワークではなかったかと思われる。そういったことが、国や県の指定文化財になるまでの数々の作品を生んできたのではなかろうかと強く思われる。

4. おわりに

本研究で文献調査と現地調査を行ってみて、様々な土木建造物や土木関連物から、土木に関係ある勉強をしている者として、とても興味を引く研究だった。また、今回調査した防火壁や国絵図、お船江などの国や県の指定文化財、またはそれに同等の価値があるこれらのものをこの先も、できるだけ今のまま保存して、残して行ってほしいという気がしてならない。

参考文献

- 1) 長留久恵：対馬歴史観光、杉屋書店、p.105, 1994.
- 2) 長崎県対馬支庁：つしま百科、昭和堂印刷、p.14, 1993.
- 3) 後藤恵之輔・崔勝弼・全炳徳：元禄13年(1700年)献上・対馬国絵図に関する技術的考察、土木史研究 第15号、pp.587~601, 1995.
- 4) 後藤恵之輔：長崎県対馬・厳原の防火壁―防災まちづくりを先人の知恵に学ぶ、土木史研究 第15号、pp.587~591, 1995.