

遺跡の復元設計に携わって

岡 嶋 直 子



現在、私は土木コンサルタント業務に従事しています。これまでに携わった業務のなかで、先人の知恵に学んだ設計のひとつに洪水で埋没した「石井樋」の復元設計があります。

資料収集を行っていく過程で「水に逆らわず、水を自然に流す」水利システムの機能美と歴史が有する奥深さを感じることができました。

石井樋とは、今から400年程前の江戸時代に、成富兵庫茂安公が佐賀県の嘉瀬川に築造した現存する日本最古の取水施設です。

この施設は当時、頻繁に断水と干ばつに襲われていた佐賀城下の水道水や佐賀平野の農業用水の確保を目的として築造されました。

本来、石井樋とは石で造られた井樋を指しますが、現在では、象の鼻、天狗の鼻など兵庫公が築造した施設全体を含めて、石井樋と呼ばれています。

復元設計の際、現物は石積みの破損がひどく、遺跡のほとんどが土砂で埋まり、竹林が繁茂していました。

発掘調査の結果、石井樋には名前の通り、石積みによって構築された様々な遺跡が出土しました。なかでも、「天狗の鼻」と呼ばれる石積みは延長37m以上、幅4~14m以上、高さ2mを超す規模でした。

現在のように、建設機械もない時代に、石積みはひとつひとつ職人の手によって築き上げられたのであります。

遺跡の文化的価値は歴史が有する美と希少性にあるように思います。

中国の兵馬俑が、後世の技術にゆだねるとして、発掘が取りやめられた事例からもうかがえるように、復元するからには、遺跡を忠実に再現することが最も重要であることを認識しました。

従って、壊れた護岸の石積みの復元にしても、古の工法どおり、空石積みとし、なるべくコンクリート等を用いずに復元することを前提としました。

水理条件などから、見えない部分は、コンクリートで補強せざるを得ない箇所もありましたが、見えないところでも現代の技術を用いないところに兵庫公が残した歴史的遺跡を後世に伝えることになるのではないのでしょうか。

さらに、石井樋のすばらしさは、自然の力を利用した水理性と造形美があることです。象の鼻、天狗の鼻といった言葉の魅力も含めて、水流を緩やかにして、土砂を沈降させる構造は、現在のメンテナンスを要する沈砂池に勝る機能があるかもしれません。

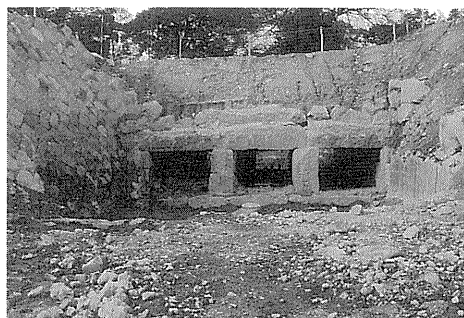
もちろん、機械力を用いた技術と比べると仕事量やスピード面においては、格段の差があることは確かです。

しかし、どのような大規模な構造物についても機能美や造形美だけでなく、石井樋が有しているような時間の経過とともに味わいが増すような構造物の設計を今後行っていきたいと思います。

—おかじま なおこ 西鉄シー・イー・コンサルタント株式会社
設計一部—



図一 石井樋の全景



写真一 石井樋の発掘状況



写真二 天狗の鼻の発掘状況