長崎市における近代土木技術史野外博物館の提案について

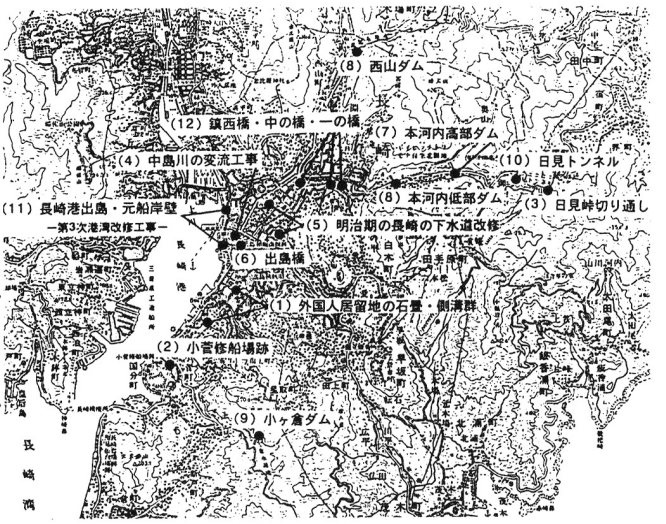
長崎大学工学部　学生員○田島　剛之　　長崎大学工学部　正　員　岡林　隆敏
長崎市土木部　　山口　政信　　長崎市土木部　　吉田　安秀

1．はじめに

近代土木施設を文化財として保存することは、近代の歴史を表現する上でも重要である。これらを都市形成史あるいは都市景観の観点から見ると、都市の記憶を呼び起こすものとして、また都市の個性を表現するものとして重要な構造物である。長崎市には、現在多くの近代の歴史的構造物が残されている。これらの近代土木技術史の上で重要な構造物をネットワークで結び、長崎の近代都市形成の歴史を具体的に見える形で表現する長崎近代土木技術史野外博物館を提案し、対象となる構造物の評価を行った。

2．長崎市における近代遺産の分布

幕末から昭和９年までの間に建設された12個の構造物を選び、場所を示した。幕末期に造られたのは外国人居留地の石畳・側溝群、明治期は小菅修船場跡、日見切通し、中島川変流、出島橋、下水道、本河内高部ダム、本河内低部ダム、西山ダムである。大正期は小ヶ倉ダム、日見トンネル、出島岸壁、昭和期には鎮西橋がある。市の中心部には居留地、出島橋、出島岸壁、近代下水道や鎮西橋などの都市施設があり、市の郊外には小菅修船場跡、本河内高部ダム、西山ダム、日見トンネルや小ヶ倉ダムなどの都市を支援する構造物がある。



図－１　分布地図

3．近代遺産の主要リストについて

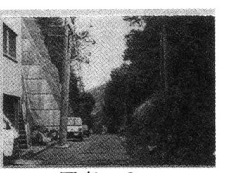
主要な近代遺産のリストと、その特徴を写真と共に次に説明した。

①外国人居留地の石畳・側溝群(写真－１)：安政6年から文久3年にわたり外国人居留地が建設された。この地域には、洋風建築物だけでなく、石畳、側溝、石段、下水路、階段の石の手すり、道路の縁石、石垣、煉瓦塀などの土木工作物が残されている。平面的に広く構造物が残されている点が長崎の居留地の特徴である。

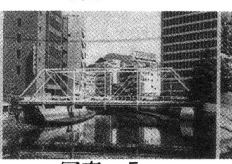
②小菅修船場跡(写真－２)[1]：明治元年12月に完成したわが国最初の様式ドックであり、産業遺跡として保存されてきた。この小菅修船場は近代化の黎明期に建設された土木構造物としても重要なものの一つである。

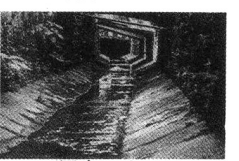
写真－１

写真－２


写真－３

写真－４


写真－５

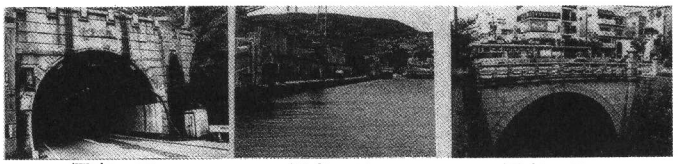

写真－６

写真－７

写真－８

写真－９

③日見峠切通し(写真－３)：明治14年4月着工、明治15年8月に完成。長崎の陸路の表口である日見峠は、急峻な難所のため、他都市との円滑な交流を図るため、峠を開削し、近代的な道路を建設したものである。



写真－10　写真－11　写真－12

図－２　長崎市における近代土木施設の写真

④中島川の変流(写真－４)[3]：明治19年に中島川の変流、出島突堤の築造又港内要部の浚渫が着工、明治22年に竣工。周辺の石垣は当時のもので、わが国初期の港湾事業跡として重要な近代土木遺構である。

⑤出島橋(写真－５)[3]：明治23年に架設した新川口橋が明治43年に移設され、出島橋となった。現在供用中のわが国の道路橋の中では出島橋が最も古い橋であり、橋梁技術史において重要な構造物である。

⑥明治期の近代下水道(写真－６)[2]：明治19年に大流行したコレラ対策として建設された長崎の下水路である。埋設された管路でなく、今までの溝を基本として建設された黎明期の近代衛生工学の遺構である。

⑦本河内高部ダム(写真－７)[2]：明治22年着工、明治24年竣工。このダムは、わが国で最も古い近代水道ダムであり、デザイン的にも優れている。長崎の明治期の土木構造物の中では、最も重要である。

⑧西山ダム(写真－８)[2]：明治37年3月竣工した。わが国2番目のコンクリートダムであり、明治中期において急速に都市化と近代化する長崎の姿をよく表している。

⑨小ヶ倉ダム(写真－９)[2]：大正9年10月に着工、大正15年3月に竣工。このダムは現在、長崎市で最も大きいダムで、緑の多い所にあり、割り石張りのダムは周囲の風景と調和し、歴史の重さを感じさせる。

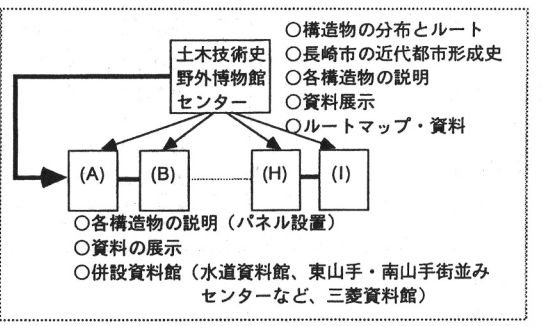
⑩日見トンネル(写真－10)[4]：大正13年起工、大正15年4月に完成した。このトンネルは、当時日本最大の歩行トンネルであり、当時の姿で今でも供用されており、デザイン的にも優れたものがある。

⑪出島岸壁(写真－11)：大正9年から大正13年まで第3次港湾工事が行われた。この岸壁などに、歴史の中で輝いていた近代長崎の光と影を見ることができ、港町長崎の風情と景観の残っている場所でもある。

⑫鎮西橋(写真－12)：昭和9年架設である。この橋は、半円形に近い鉄筋コンクリートの充腹アーチである。昭和初期の代表的な重厚なデザインをした長崎市の代表する橋梁である。

４．土木技術史野外博物館について

長崎市には、既に外の都市で見ることができなくなった幕末から明治期にかけての土木構造物が数多く残されている。これらの構造物は技術史的価値が高いばかりでなく、さらに都市内にあるこれらの構造物により、他の都市ではない長崎の都市の個性が表現されている。これらの構造物や施設をネットワークで結ぶことにより、長崎の都市建設の基盤を築いた近代土木技術史の野外博物館を構成することができる。



図－３　長崎市近代土木技術史野外博物館の概要

５．まとめ

長崎市内の主要な近代土木施設の土木技術史的評価を行い、土木技術史野外博物館を提案した。長崎市のこれらの構造物の中には、わが国の近代技術史の上で重要なものが多く、すでに文化財として指定されているものもあり、現在供用されているもの、すでに使われなくなったものもある。これらをネットワークで結び、長崎の近代都市形成の歴史を具体的に表現することは、歴史的土木構造物を保存する上でも、また都市の形成過程を市民が認識する上で効果的な方法であろう。

［参考文献］(1)楠本寿一:長崎製鉄所(中公新書)P145～P160(2)長崎水道局:長崎水道百年史P23～P220
(3)鎮西日報:明治16年～同42年(長崎県立図書館所蔵)(4)長崎新聞:大正15年(長崎県立図書館所蔵)