(IV－46)　横浜元町公園地下貯水槽の遺構調査研究

関東学院大学　学　河内　令子
同　　学　切石　奈美
同　　正　増渕　文男

1．まえがき

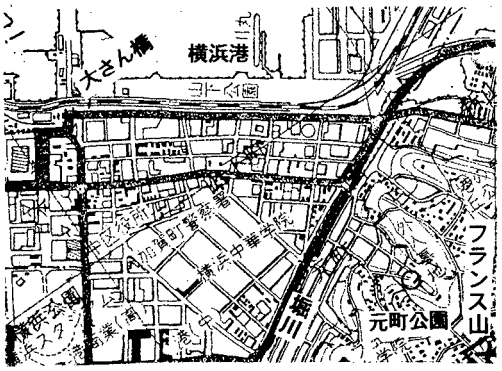
横浜市中区のフランス山の谷戸、堀川河口部右岸にあたる元町公園内のプール付近で昭和63(1988)年に地下貯水槽が発見された。この付近は『ジェラールの水屋敷』と称して親しまれてところで、平成12（2000）年に元町公園の改修工事がなされた。これを機会に地下貯水槽、フランス商人アルフレッド・ジェラール及び港湾施設の給水事業等について遺構調査を実施した。

2．調査構造物について

大さん橋付近から、山下公園、堀川、フランス山が配置されている地形図を図－1に示す。その中のａ図は現況図である。ｂ図は同一場所の開港時の地図である。調査した貯水槽の位置は図－１の○印である。外洋船は沖合いに停泊し、艀により陸と連絡していた。港に近いフランス山周辺の地下水は質、量ともに良質なものであった。ジェラールはこれに着目し、貯水槽を設け堀川から給水船に積み込み外洋船へ水を運ぶ事業を考えた。貯水槽の調査結果の諸元を表―１にまとめた。貯水槽の流入配管口は６箇所確認され、そのうち２箇所の土管から現在も湧水が流入している。貯水槽の背後はフランス山の丘（標高38m）で、そこから急激な崖地で20mになりプール施設がある。そのプール入口の地下8mに貯水槽が設置されている。そこから未発見ではあるが埋設管があり、堀川（標高4m）まで貯水槽の水が自然流下する施設と考えられる。

3．沿革について

貯水槽の沿革を表－２にまとめた。横浜の飲水事情は県営水道が明治20（1887）年に営業を始めるまで需要に応えられなかった。ジェラールは早くから船舶給水事に目をつけ、一時的に大量の水を集めるために貯水槽を建設し、事業は成功した。明治20年頃には横浜港を利用する船舶数は約10倍に増え、県営水道は船舶給水まで営業できず、昭和元（1926）年まで民間会社が存続した。ジェラールの水屋敷の場所は大正10（1921）年に大正映画撮影所ができている。このことから地上施設は大正10年頃に撤去されたと考える。しかし、貯水施設は残り、昭和元年まで給水事業が使用していたと考える。地下貯水槽の存在は第二次世界大戦後、この地に駐留軍が入ったため人々の記憶から薄れてしまった。今回の調査では地下貯水槽の竣工年は井戸掘りに成功した明治３年頃と推定した。



ａ図　　現状図

ｂ図

図－１　横浜周辺図

表－１　地下貯水槽の諸元

所在地	：横浜市中区元町１－77－５
施工年	：明治３年
施　主	：アルフレッド・ジェラール
管理者	：横浜市緑政局
用　途	：湧水の沈澄および貯水
構造形式	：煉瓦造りヴォールト構造２連
構造規模	：外寸 幅 7.8m×全長 11.6m×高さ 3m
平面規模	：2.8m×10.2m+2.9×10.2m
	面積 65 ㎡　貯水能力 100 t
使用材料	：アーチ部は煉瓦積みとコンクリート
	垂直壁体、床板は煉瓦
	配管は土管５箇所、鉄管１箇所を使用

キーワード：横浜、地下貯水槽、明治初期、港湾施設、煉瓦構造
連　絡　先：横浜市金沢区六浦町4834　関東学院大学　Tel：045－781－2001　Fax：045－786－7754

4．構造的特徴

地下貯水槽は図－2 のように煉瓦造りヴォールト構造２連で、カマボコ型の貯水槽が２つ並んでいる。２槽を仕切る壁構造体は６連のアーチ形（直径１m）をしている。カマボコ型煉瓦積みアーチ部の外側がコンクリートで覆われているが、関東大震災で損傷しプール建設時に補強したと考えられる。現在は仕切り壁のアーチ部分の要石が崩落し不安定な状態になっている。貯水槽建設方法は崖地をオープンカットし、煉瓦を組み立て再びキーワード埋め戻したと考えられる。この貯水槽は煉瓦積みの合理的な設計で、明治初期にしては規模も大きく震災にも耐えた地下構造物として優れたものである。

5．歴史的価値

外国が日本に開港を迫った理由として、遠洋航海での船舶の燃料、水、食糧補給がある。横浜が港として成功した要因の一つとして衛生上安全な飲料水が大量に供給できる環境があったことが挙げられる。この場所は港町横浜の原点であり、明治初期の船舶給水事業を伝える貴重な水道遺構の一つである。その意味で横浜開港当時の港湾施設として位置付けられる。

6．地域的特徴

この地下貯水槽に集められた飲料水は船舶に給水され多くの外洋船に積み込まれた。この水は「横浜の名水（インド洋に行っても腐らない水）」として外国船員から親しまれ、これが世界的に港町横浜を有名にした。よってこの貯水施設は横浜ブランドの元祖というべき物証であるといえる。

7．あとがき

今回調査した地下貯水槽はジェラールが建造したもので、この煉瓦構造物は関東大震災にも耐えた優れたものである。また、この貯水槽は給水事業より港湾の発展と誕生に寄与し、港湾施設として意義深いもので重要と考え、これらのことからこの付近を『ジェラールの水屋敷』して保全と活用を望むものである。地下貯水槽に関してはアーチ部分の要石が落ちているので、早急な補強工事が行われるのを望む。

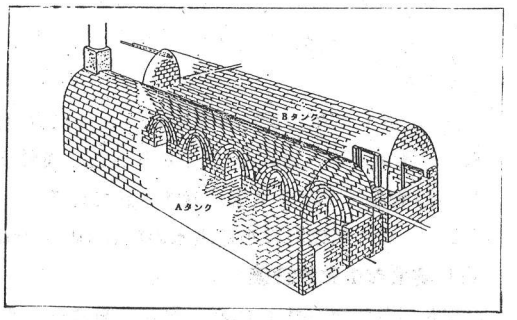
最後にこの調査は横浜市都市デザイン室、横浜市緑政局ご協力、そして本学の宮村忠教授のご指導を受けたことをここに記し、感謝の意を表します。

[参考文献]

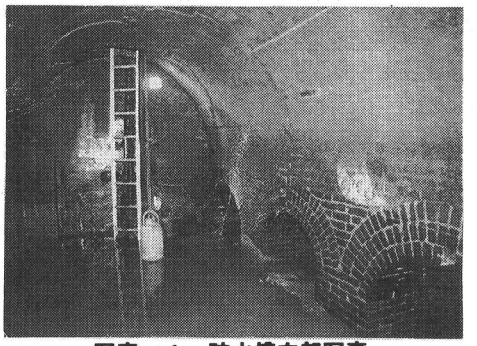
（1）横浜市緑政局：『元町公園ボーリング調査報告書』、1990
（2）小寺　篤：『横浜山手変遷史』、山手資料館、1980

表―2　貯水槽関連史　（・は主要事項）

嘉永６年	ペリー浦賀に来航
安政６年	横浜開港
万延元年	・堀川が削開
文久3年頃	・ジェラール初来日
元治元年	フランス波止場が完成
慶応3年頃	ジェラール当地周辺の永代借地権取得
明治元年	・当地より堀川まで埋設管布設許可取得
	・給水会社設立
2	日本人最初の船舶給水が始まる
3	・夏に井戸掘りに成功（地下貯水槽竣工？）
4	木樋水道を計画
5	横浜－新橋間鉄道開通
6	・元町公園一帯に西洋瓦・煉瓦工場を建設
13	・ジェラールは営業権を放棄
20	県営水道が営業を開始
23	県管理の横浜水道、横浜市に移管 船舶給水の市営化挫折
27	大桟橋竣工 長塚良水会社設立
28	横浜築港工事竣工
34	横浜給水会社設立 水道局は４社と水道水供給特約契約を締結
大正10年	・工場跡に大正映画撮影所が完成
12	関東大震災
昭和元年	市営による船舶給水事業開始
5	・元町公園が開園（プール建設）
20	第二次世界大戦終了 横浜港一帯が駐留軍管理となる
62	・地下貯水槽発見（公園整備の事前調査）
平成12年	元町公園整備



図－2　貯水槽立体図



写真―1　貯水槽内部写真