

## 近代土木遺産「本庄水源地」の設置経緯に関する研究

呉高専 正員 市坪 誠 呉高専 学員 山田 宏 豊橋技科大学 上尾ゆかり

## 1. はじめに

近年、近代土木遺産は、その優れた技術や意匠、系譜などその価値が認められ、評価される傾向にある。しかし、近代土木遺産の中でも旧軍用施設は、用途の特殊性からその経緯及び設計者の特定など十分に把握されていない。

広島県呉市は戦前、旧日本海軍の鎮守府が位置し、軍港として発展してきた。本庄水源地（写真 - 1）は、旧海軍が明治後期から大正中期にかけて計画・築造した軍用水道である。80年以上経てなお現役で稼働する本施設は、呉市の重要な水源であり資産といえる。

そこで本論文では本庄水源地施設を対象に、施設設置の経緯を明らかとし、設置に携わった技術者の動向から整備状況を考察することを目的とする。

## 2. 研究方法

本庄水源地整備に関する文献史料を調査して、水源地設置の概要と技術者の動向を整理した。

## 3. 結果及び考察

## 3.1 水源地の設置経緯について

呉軍港水道は、明治22年二河川に取水口を設けて築造された（近代的軍用水道の設置）。水道需要の増加により、軍港水道の拡張が図られ、明治39年には二河川水源地付近で測量が行われた。

水道増設における設置経緯を史料<sup>1)</sup>より図-1にまとめた。まず、明治42年12月に4つの案が検討されたことが明らかとなった。その際、第4案が採用となるが、海軍省は呉海軍経理部建築科にこの案の拡張を求め、明治43年6月に第4案が変更されたことが理解できた。

明治43年6月、吉村長策（海軍省臨時海軍建築部工務員）が呉視察を行っていることを把握した。吉村長策は、日本初の水道用ダムである本河内高部ダムの設計担当で、近代水道における日本人技術者の第一人者である。吉村長策の視察口演記録<sup>1)</sup>によれば“第4案の堰高が54.5m、第4案変更の堰高60.6mに対し、堰高が15.2mで土堰堤でも十分な候補地を発見したと西尾虎太郎（呉海軍建築科員）から報告を受けた”とある。吉村の視察後、新案の実測調査が進められ、明治43年11月に第5案が策定され、明治43年12月には水道増設が決定し、二河川本流に堰堤を設け一大貯水池を築造する。以上の結果、本施設の立案者は西尾虎太郎、計画決定は吉村長策であることが理解された。



写真 - 1 本庄水源地堰堤

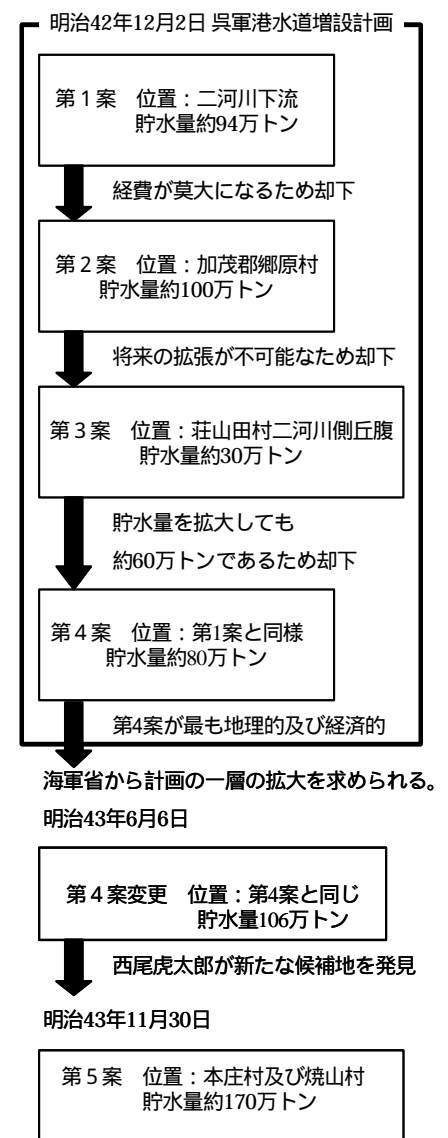


図 - 1 本庄水源地の設置経緯

Key Words：近代土木遺産，本庄水源地，設置経緯，旧日本海軍，水道施設

連絡先：〒737-8506 広島県呉市阿賀南 2-2-11 TEL：(0823) 73-8486

表 - 1 呉鎮守府経理部建築科に所属していた技術者（技師・技手）とその在任期間

	呉鎮守府経理部建築科 本庄水源地工事概要	職員数			吉村長策	真島健三郎	井上親雄（土木）	渡邊俊朗	西尾虎太郎	那須章彌	稲葉 愿（土木）	青木善馬	飛山昇治（土木）	秩父順治（建築）	鈴木軍蔵	前田與市（土木）	能村知二	佐伯利吉	仲山金治（土木）	
		科員	附	技手																
明治42	12月：4つの案が検討され、第4案に決定	4		22																
明治43	6月：西尾技師が候補地を発見 11月：第5案作成	4		20																
明治44		4		19																
明治45年 大正元年	9月：工事着工 導水堰堤・導水溝に着工	5		20																
大正2	堰堤、取水塔着工	4	1	24																
大正3		4	2	23																
大正4	溢水路着工	4	2	21																
大正5		4	2	21																
大正6	堰堤・取水塔・溢水路竣工	4	2	24																
大正7	2月：竣工	4	1	24																
大正8		4	2	29																

凡例 呉鎮守府経理部建築科 科員 附 技師 海軍省経理部建築科 工務監 工務員

### 3.2 水源地の設置状況について

本庄水源地の計画から竣工の間、呉鎮守府経理部建築科に所属した技術者（技師・技手）の在任期間及び技術者数を史料<sup>2)</sup>より表-1にまとめた。大正7年4月の竣工式での呉軍港水道増設工事報告には「本工事八高等官ニ在ッテ八井下技師，稲葉技師，飛田技師，真島技師及秩父技師交互ニ之ヲ担当シ・・・又判任官以下ニ在リテ八仲山技手外二名及二十六名ノ技生等モ亦本工事ノ実施ニ奮励シタル功ハ没ス可ラザルモノトス」とある。上記の井下技師，飛田技師とは，表より，井上親雄，飛山昇治であることが理解できた。

井上親雄は，明治44年に呉海軍経理部建築科の兼科員，翌年には呉海軍経理部建築科長となり，大正6年5月に疾病（疲労，下痢など）により辞職願<sup>1)</sup>を提出している。同年7月6日には飛山昇治も脳神経衰弱症により辞職願<sup>1)</sup>を提出していることを把握した。このことから，水源地堰堤の設計実務は困難を極め，その結果両技師が精神的に追いつめられていた状況が把握された。また，別の史料<sup>3)</sup>では，大堰堤工事の技術者として，井上親雄，飛山昇治，仲山金治，稲葉愿の名前が挙げられており，上位に記された井上親雄及び飛山昇治が堰堤設計の中心人物であることが推察された。なお，これら両技師の辞職は竣工前であることから，上記工事報告の名前は意図的に改変されたと推測された。また，当時長崎に在籍した真島（健三郎）の名が記録されていることから，両技師辞職の後，本施設設置に直接尽力したことが推察された。

### 4. まとめ

本研究の結果をまとめると以下ようになる。

- 1) 水道増設にあたり5つの案が検討され，現在の水源地は第5案をもとに築造されたことが理解できた。
- 2) 本庄水源地の整備計画の立案者として西尾虎太郎技師の存在が理解できた。
- 3) 吉村長策工務監は本庄水源地設置において指導的立場にあったことが理解できた。
- 4) 堰堤の実務設計には井上親雄，飛山昇治の両技師が中心となったことが推察された。
- 5) 長崎に在籍した真島健三郎技師は，本施設設置に直接尽力したことが推察された。

#### 【参考文献】

- 1) 国立公文書館蔵：公文備考（明治42～大正7年）
- 2) 国立公文書館蔵：職員録（明治30年～大正14年）明治31年，大正元年は欠本
- 3) 日本水道史：中島工学博士記念事業会，p567-568，1927.