

田宮如雲と貯水池及び水路

Joun Tamiya and a Reservoir and Waterway

西村 勝 広 (にしむら かつひろ)

各務原市歴史民俗資料館

可 見 幸 彦 (かに ゆきひこ)

㈱エイトン

奥 田 昌 男 (おくた まさお)

奥田建設

中 根 洋 治 (なかね ようじ)

昭和コンクリート工業㈱

早 川 清 (はやかわ きよし)

立命館大学 理工学部

1. はじめに

各務原市は、岐阜県の最南部に位置し木曾川を挟んで愛知県に接している。地形的にみると、濃尾平野最奥部に位置し、市域の地形は北部の山地帯、中央部の台地(各務原台地)、東西端と南端の木曾川河岸段丘で構成され変化に富む。

山地帯の、特に鵜沼と呼ばれる東部域には農業用水を確保・供給するための貯水池が目立つ(図-1)。なかでも翠(よし)池は、寛政12年(1800年)に制作された中山道分間延絵図に記載が見られる¹⁾。これら、谷へ集まる湧水を堰き止め地形の高低差を利用して低位部へ水を供給する仕組みは、既に江戸時代から始まっていた。

本稿で取り上げる大安寺池(別名は新池)は、明治2年(1869年)に完成したもので、工事の経緯について記録が残されている事例である。本稿では、貯水池及び水路工事の概要を現況調査して再検証する。また、土木工事を必須とした地域の土壌の特質を分析し、工事の采配を振った田宮如雲の狙いについても考察する。

2. 工事の概要

各務原台地は、江戸時代まで各務野と呼ばれた未開の

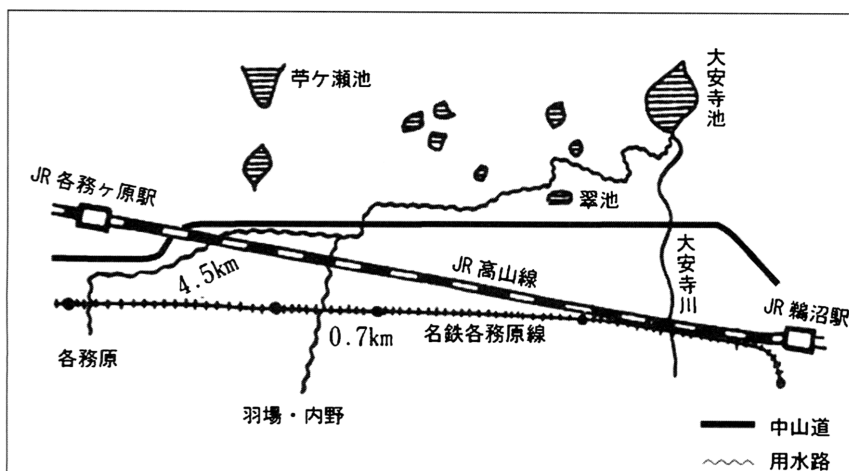
原野であった。幾度かの開墾も試みられたが、台地を覆う土壌(黒ボク)の酸性が強く農地としての開拓は思うように進展しなかった。

近代に入ると、手つかずの原野を利用した軍部の大砲演習場が整備されるなど本格的な開発が始まった。各務野という地名は各務ヶ原に改められ、一気に近代化が進んだ。尾張藩の農兵隊による鵜沼東部の開発もその一つで、新政府の殖産興業政策を先取りする形で行われたものである。

尾張藩は、生活に困る多くの武士や農民を救うために、300名ほどの隊員を募集して鵜沼でフランス式の兵式訓練を行った。慶応4年(1868年)に作られた隊の名を草薙(くさなぎ)隊と呼び、その隊長は尾張藩の家老、また同藩北地総管所(美濃太田)の代表であった田宮如雲である(図-2)。彼は、尾張藩主徳川慶勝と幕末浮沈の運命を共にし、その藩主への捨て身の忠誠心は岩倉具視や西郷隆盛らも一目置いたといわれる実力者である。

草薙隊には鵜沼の人たちも参加した。如雲は訓練の合間に、各務野に水田を作ろうと計画し、中山道太田宿本陣の福田太郎八に命じて明治2年(1869年)に大安寺洞に貯水池として大安寺池を築かせ、完成させた。

田宮如雲は、池水を利用した灌漑水路を、羽場・内野

図-1 大安寺池と用水路の模式図²⁾図-2 田宮如雲の肖像画²⁾

と各務原（現在の鵜沼各務原町）に向けて掘り、開田した。しかし、水路が素掘りだったため水漏れが激しく、十分に通水できなかった。また、林を伐り開いた黒ボク土壌の水田は水持ちが悪く、この事業は3年ほどで中止せざるを得なかった。さらに如雲の死とも重なって、明治4年（1971年）の廃藩置県とともに草薙隊も解散することになった。解散にあたり隊員に野一町歩と金を分け与えたが、農耕を嫌い都市に出て行ってしまふ者が多く出たとされている^{2),3)}。

3. 現地調査と検証

現在も大安寺池は、農業用水の貯水池として機能している（写真—1）。池の周囲は、一部コンクリートで補強、素掘りのまま、あるいは砂岩の割石による空積みの箇所が認められる（写真—2）。この砂岩は鵜沼石とも呼ばれ、地元では近世に好んで用いられていることから、空積みの部分は初期工事のものと考えられる。



写真—1 大安寺池の全景



写真—2 大安寺池の石垣

記録上では、大安寺池の面積は3町4畝14歩とされている。メートル法に換算してみると、1町 \equiv 9,917.36 m²、1畝 \equiv 99.17 m²、歩は坪に等しく1坪 \equiv 3.31 m²であるから、大安寺池の記録上の面積は約30,195 m²となる。筆者らが、現況図からプランメーターで計測した池の上場面積は約32,548 m²であったので、後世の護岸工事や水位の変動を考慮すれば記録面積は正確だと指摘できる。貯水量については、市農政課の台帳上は14万5千tとされるから、水の体積は145,000 m³として池の平均水深は4.8 mということになる。

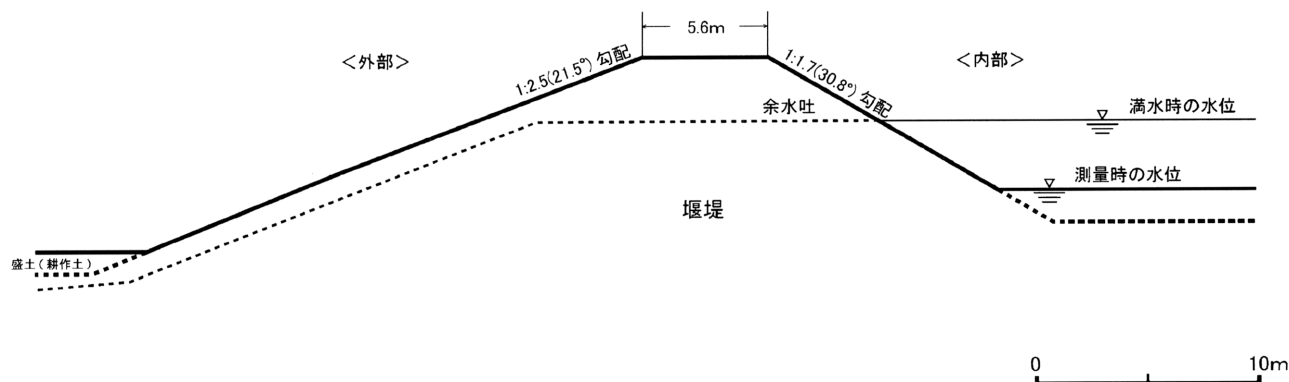
大安寺池は、その名称の由来となった臨濟宗大安寺の門前に位置する。この寺は、室町時代の美濃国守護、土岐頼益によって創建された。かつて、池の位置には大安寺の参道があり、少数の建物が存在したという。大安寺洞と呼ばれた谷地形に灌漑用の溜め池を造るため、堰堤は池の南東に築かれた（写真—3）。現在、堰堤のすぐ外側は黒土が盛られ畑に利用されている。

今回の調査では、堰堤を測量して断面図を作成した（写真—4、図—3）。堰堤の高さは、外側で8.8 m、内側で7.7 mを測る。池底面の深さについては実測できていないが、上述の算出値である水深4.8 mを満水時の水位を基準に適用している。法面の角度は外側の1:2.5 (21.5°) に対し、内側は1:1.7 (30.8°) とやや急勾配である。堰堤を積んだ土質については、北東端の道路建設によって掘削された断面にシルト質中細砂を確認した。

次に、取水経路を平面図（図—4）で検証する。取水口は、堰堤の南西寄りに位置している。取水口には水門が取り付けられ、その脇にはオーバーフロー時の余水吐



写真—3 外部から見た堰堤



図—3 大安寺池堰堤の断面測量図

報 告



写真-4 堰堤測量の様子



写真-5 取水口（奥）と余水吐（手前）



図-4 大安寺池と新旧の水路

が開口して並ぶ（写真-5）。余水吐については、当初からこの位置にあったものと推定されるが、取水口は後世に位置が変更されている。初期取水口は、堰堤の南西側にある丘陵との接続部分に位置し、現在も痕跡がよく残る（写真-6）。取水後、堰堤を降りた箇所でクランクして余水吐に接続している（写真-7）。一方、現在の取水口は、余水吐の反対側（北東側）に取り付けられ、取水は余水吐の下を潜って斜めに通り、同じく写真-6のクランク箇所へ通じ表面に出る。

旧取水口の側壁は、コンクリートが用いられていることなどから改修を経ていることが分かる（写真-5）。その工事歴を推定すると、最低、以下のような段階が考



写真-6 旧水路の現状



写真-7 余水吐に接続する取水路

えられる。①築造当初は素掘りと部分的に砂岩の割石により空積みされた状態。②コンクリートで側壁の補強が行われる。その素材から大正期と推定される。③昭和期までに取水口が余水吐の反対側へ付け替えられる。おそらく、この時に堰堤の改修も施されたと思われる。

水路を下流へたどると、現在は大安寺川へ接続している。用水の供給先は、鶺沼東町など川の下流域に位置する水田で、その受益面積は55 ha だという。護岸工事された小河川は、そのものが巨大な灌漑水路の機能を成し、下流の水門によって末端への供給量が調整されている。

旧水路は、山裾に沿って大きく蛇行しながら供給先である南西方向の羽場、内野、各務原へ向かっている。水路は、殆どの箇所では削平され残存していないが、白山神社の南東部ではコンクリートで補強されているものの、当時の面影を残す。また、水路跡をたどることのできる最後の箇所では、住宅団地の間に辛うじて溝状の痕跡を観察することができる。地元住人は、この場所を指して“田宮溝”と語り伝えている。



写真一8 土壤サンプルのpH値計測の様子

各務原台地における農耕については、上述の通り土壌の性質から困難を極めていた。近代を迎え、この課題は即座に取り組まれたのであった。

今回、実際に台地の土壌がどれほどの酸性なのか、サンプルを得て計測した(写真一8)。市内鵜沼朝日町地内において台地の土壌を表層から順にサンプリングし、pH値を計測した(HANNA HI9813を使用)。その結果、I層(黒ボク)は4.6、II層(褐色土)は4.6、III層(黄褐色土)は4.9という強酸性の値を示した。I層(黒ボク)はII層とともに有機質に富むが火山灰性の土壌である。先の更新世に堆積したIII層と同様、あるいはそれ以上に酸性を帯びていることが分かった。やはり、各務原台地の土壌は総じて酸性が強く、農耕には不適切である。

4. 田宮如雲の造池碑の記述について

大安寺川の西畔には、彼の偉業を称え建立された明治・大正・平成時代の石碑が存在する(写真一9)。最も古いものは明治10年(1877年)4月のもので、「贈従四位 桂園田宮如雲先生記念之碑」と彫られている。裏面には先に見た工事の由緒が、台座には建立関係者の氏名が記されている。この記念碑は、明治10年に田宮如雲を仰慕する草薙隊関係者により開田した内野地内に建立されたものであるが、その後の土地改良との関わりで昭和54年4月、かつて草薙隊が造成した大安寺池の西畔へ移転して再建立されたものである。

もう一つの昭和28年に建立された石碑には、旧鵜沼町長の名で次の通り重要な事実が書き留められている。

「・・・貯水池は元隊員より金六百圓にて東沖関係者に譲渡せられ、越えて明治十九年西沖側は金三百圓を提供し、分水量を半々と定め共同使用の契約成立せり、明治廿四年大震災堤防決潰の改築並に大正七年以来再度の立樋改修堤防嵩置等にて、創設當時の數倍の水量を有する一大貯水池として実に本町の生命とも称するに至りぬ、是実に田宮如雲翁を初め歴代水利委員の功績の賜にして郷土史に特筆すべき事蹟と謂うべきなり。昭和廿八年一月新池水利委員は尔来東西両沖は従来の分水契約を尊重する付帯条件にて町移管を申請せるを以て、町議会は之を承認せり、茲に於て新池は早魃の程度に適應して、灌漑せられ、増産に裨益する処蓋甚大と謂うべし茲に郷党此の偉業を讃え建碑の匹を竣工其の由来を識す。昭和二八年五月 鵜沼町長 栗木謙二撰 華州書(部分抜粋)」⁴⁾



写真一9 田宮如雲の功績を称える石碑群

すなわち、貯水池が現在の鵜沼東町と鵜沼西町へ金銭譲渡された後、旧鵜沼町に移管された経緯とともに、明治24年の濃尾大震災で堰堤が決壊したことが知られる。その後、大正7年から始まった工事で取水口の改修・堰堤の嵩上げが行われ創建時の数倍の水量を有する貯水池となったことも記されている。この石碑の銘文は、我々が現地調査で得た工事経緯の所見を裏付ける重要な資料である。

5. まとめ

近代とは言っても、初期には品種や土壌の改良は期待できなかった。近世には秣(まぐさ)の栽培しか行えなかった土地に、田宮如雲は水田を開こうとした。当然、台地の強酸性土壌は水稻栽培にも向いていなかったが、如雲は代掻き(田植の前に水田に水を入れて土塊を砕く作業)と湛水を繰り返すことで、水田土壌を還元状態にし土壌を中性に近づけていくことや、現代のように石灰や灰等の散布による中和を狙っていたのかもしれない。近代開発の気運に乗った大きな挑戦であったと言える。

惜しくも各務野の開田は中断したが、大安寺池の水は、有効利用目的で鵜沼南町・鵜沼東町・鵜沼西町が水利権を得た。池と水路は改修を重ね、今もなお下位の水田に利用されている。石碑に残された旧鵜沼町長の言葉を借りれば、田宮如雲が造った大安寺池は「実に本町の生命」であり、「早魃の程度に適應して、灌漑せられ、増産に裨益する処蓋甚大」と評価されたように、後の時代に大きく貢献している。

田宮如雲の努力は、もう一步のところで完成に漕ぎ着けなかったものの、現代に活かせる貯水池を築いた功績は高く評価できる。

参 考 文 献

- 1) 西村勝広・可児幸彦・奥田昌男・中根洋治・早川 清：中山道鵜沼宿の立体的検証 ～防衛機能と野道について～、第22回調査・設計・施工技术報告会、2013。
- 2) 各務原市教育委員会：各務原の歴史、各務原市、pp. 264～265、1990。
- 3) 各務原市教育委員会：各務原市史 通史編 近世・近代・現代、各務原市、pp. 348, pp. 772, 1987。
- 4) 各務原市歴史民俗資料館：資料調査報告書第10号各務原市の石造物、各務原市、pp. 227～228, 1989。

(現稿受理 2014.1.20)