

神戸大学工学部 正員 神吉 和夫

1.はじめに

震災を契機に、水道の代替水源としての井戸、都市内河川等の再評価が行われている。歴史的にみれば、わが国の都市域における飲料水水源は井戸が主であり、近世になって一部の城下町で開渠・暗渠の給水系が建設されたに過ぎない。為政者により城下町に建設された給水系については水道史に詳しいが、各地にあった類似の小規模、民営施設についてはあまり研究が進んでいない。後者は災害時の代替水源・給水系を考える上で参考になると思われる。ここでは、それら施設の一つである滋賀県大津市にあつた長安寺水道について、「滋賀郡南町外三ヶ町 飲用水路略圖 嘉永年間改」(以下、長安寺水道絵図と略記する)をもとに、その施設構造、給水分布等について考察する。

2.大津と長安寺

比叡に続く山並みと琵琶湖に挟まれた狭隘な湖岸に位置する大津は、近世には琵琶湖舟運の拠点、三井寺の門前町として、また東海道の宿場として栄えた都市である。図-1に近世の大津の町並みを示す。長安寺は東海道に沿う山麓崖に位置し、逢坂の関近くに設けられた関寺の寺基を継ぐ時宗の寺である。近世の大津には長安寺水道と大練寺を水源とする民営の給水系があったことが知られている。『明治以前日本土木史』¹⁾では大津水道(寺内飲水)として紹介し、「大津市内長安寺境内より湧出する漬泉は、水質清冽にして四時涸渇することなく、風雨の際と雖も混濁の憂いなきを以て、飲用には絶好の水源なり。天保十二年寺内南町升屋平兵衛なる者、自家酒造用の為め、年貢米一斗五升を長安寺に納めて、同寺の南側敷地の中に水源を求め、南町の自宅迄延長二百五十七間の竹管を地下に埋設して引水せるに始まり、其後附近一帯の便宜を計り、南町に中央會所を設け、茲に水量を調節して各所に分配せり。当時の給水戸数は南町三十八戸、北町四十三戸、西町四十七戸、下承町十三戸、關寺町二十戸、合計百六十一戸にして、五百有余人に及びしといふ。」としている。長安寺の古図には境内中央に大きく池が描かれており、山麓からの湧水が豊富であったと思われる。竹樋を用いた給水系は近江八幡、長浜、彦根など琵琶湖湖岸の都市に発達しており珍しいものではない。「年貢米一斗五升」を長安寺に納めているのは、湧水・地下水を私水とする考え方に基づいており、水源料である。

3.長安寺水道絵図

a)絵図の年代 長安寺水道絵図を図-2に示す。

図は略図であり、樋管を朱に、他を墨で描いている。一部に、樋管延長と会所、井戸、水源

Kazuo KANKI

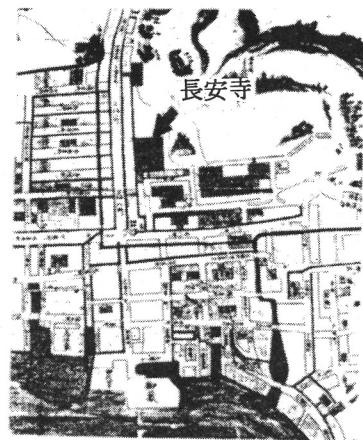


図-1 近世の大津と長安寺

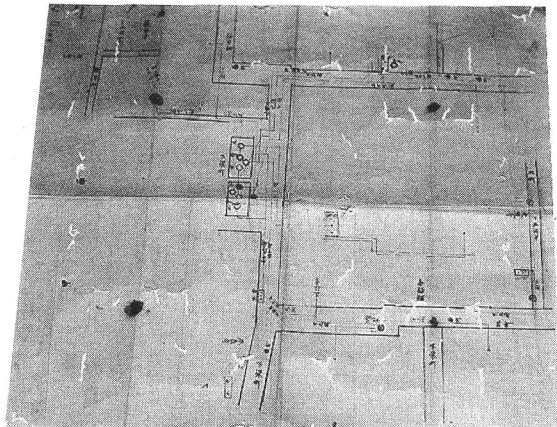


図-2 長安寺水道絵図

等の注記があるだけである。地名は南町、西町、北町など、寺名は長安寺以外には正福寺、顯證寺、光現寺が見られる。

絵図には「嘉永年間改」とあるが、元治元年に行われた北方山地における水源増設²⁾も描かれており、「飲用水路」、「滋賀郡」という注記からは、明治になつてから作成されたものと思われる。

b)施設構造 構造模式図を図-3に示す。①水源 水原と注記されているのが合計3カ所あり、2カ所は桿型(南の長安寺藪中1、北の長安寺1)、1カ所は○印と

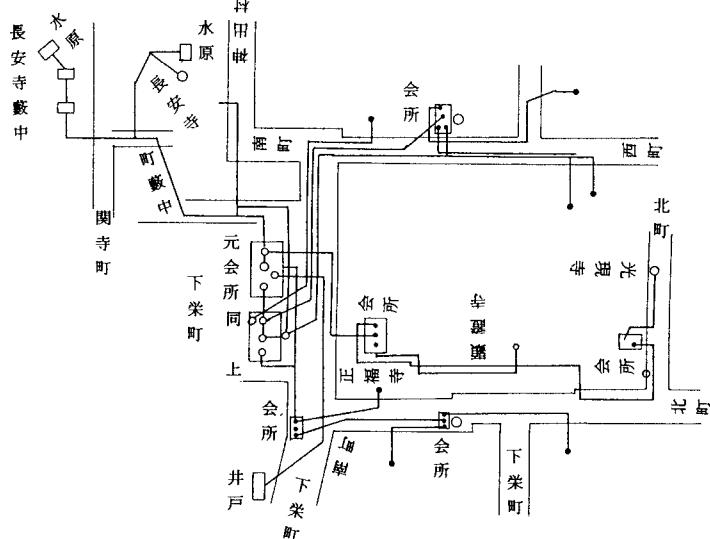


図-3 長安寺水道の構造模式図

なっている。長安寺藪中の水原に続く2つの桿型も水源の可能性がある。水原は地下埋設された側壁か底に穴を開けた集水・貯留装置と思われる。②会所 水源を出た水は合流し、神出村に1枝を分岐した後、南町に並置されている2カ所の元会所に流入する。元会所の桿型の中には4つの○印、同上の桿型では1つの●印、3つの○印があり、その桿型の外に●印がある。会所の目的が前掲の『明治以前日本土木史』にあるように水量調節であるとすると、○と●の印はバルブに似た機能・構造を持つ装置の可能性がある。長浜では会所は地下に埋設されているので、長安寺水道も同様と思われる。元会所からは南町の西部に給水し、同上の方は東側を分担している。会所は東部の街路上に2カ所、敷地側に2カ所あり、西部はない。③井戸 会所脇に、○印に井又は井戸と記したものがあるが、会所樋管との接続は明確でなく、給水系とは別の掘り井戸の可能性もある。④取井戸 樋管の末端には桿型の井戸1カ所、○に井と記したもの2カ所、他は単なる小さな黒丸がある。これらは給水系に接続された貯留槽(溜桿)であろう。これは近江八幡での取井戸、江戸での上水井戸に相当する。⑤給水分布 取井戸の数は10カ所以下で、天保年間とは比較にならないほど少ない。これはこの絵図が略図と記しているゆえんであるが、地域を限定した図といえる。⑥水工構造 水源は山麓崖にあり、元会所との間には約10m以上の落差があるので、自然流下方式で流れる。元会所と配水区域末端とは平坦な地形であり、殆ど落差がないので、末端の取井戸での水利用により樋管内を水が流れる構造と思われる。樋管材料が竹であるため、水源から元会所までの間で止水することは不可能であり、その途中か元会所に水抜きが設けられ、その水位によって下流の貯留槽の水位が規定されていたと考えられる。

4.おわりに

現在、長安寺境内に水道水源の遺構が残されている。水源上部の山麓に道路を新設したため、水量は減っているようであるが、水も流れ出て参道脇の溝に落ちている。長安寺水道を往時に復活させることは困難としても、小規模な雑用水給水系を造り、取井戸を東京向島での「路地尊」に似たものとして利用する価値はあるように思われる。

最期になったが、本研究を行うにあたり、長安寺住職下村孟氏、同役員井上正三氏、および琵琶湖博物館小笠原俊明氏にお世話をなった。記して謝辞とする。

参考文献 1)、2)『明治以前日本土木史』、土木学会、pp. 1432-1433、1936