

近代岐阜忠節用水流域における都市形成に関する研究

岐阜大学 学生会員 浅井泰貴

正会員 出村嘉史

1. はじめに

岐阜市南部の旧城下町地区周辺の用水路は、古くから長良川の水を引水しており、岐阜の発展を支えてきた。現在この用水路の取入口は鏡岩付近に設けられ、忠節用水と呼ばれている。近代以降、大正12年(1923)には都市計画法が制定され、岐阜でも区画整理や道路整備、下水道整備などの事業が行われてきた。その中でこれまであまり注目されてこなかった水路という社会基盤施設は、岐阜の都市形成にとってどのような役割を担っていたのだろうか。

本研究では、忠節用水の取入口より引水された水が使用され再び長良川に合流するまでの流域を対象とし、水路と他の社会基盤施設がどのように関わってきたか調査し、忠節用水を軸に説明される岐阜市の都市形成史の一端を明らかにすることを目的とする。

また本研究は、単に忠節用水の流れだけでなく、忠節用水が通水する周辺の領域を対象としている。すなわち、その領域における産業や生活やさらには景観を支えている基盤となっている様を描き出すものである。

2. 忠節用水の沿革

『岐阜市史』¹⁾では、この用水の成立時期は不明とされており、忠節用水の存在が確認できる最古の資料は承応2年(1653)のものである。それ以前の水路は、織田信長が城主となり地名を「岐阜」と改名するまでは、「井口」または「井之口」と呼ばれていた。この名は、当時城下町付近には長良川から分岐した井川の取水口からとられたと解釈されるのが一般的である。このことから、人々が生活をおくるうえで、水路が重要な役割を担っていたと考えられる。現在は、木曽川上流改修工事の付帯工事として昭和6年に行われた忠節用水改良事業により、忠節用水の取水口が鏡岩付近となっており、主要な用水路と、さらに毛細血管のように分水され網の目のような用水系が形成されている。そこでは、灌漑面積2,285haの農地を市内数条の幹線水路を通して灌漑し、また余剰水及び非灌漑期水を工場廃水の浄化用等に配水している²⁾。図-1は対象地域における現在の河川・水路図である³⁾。

3. 『忠節用水改良事業概要』にみる事業背景

この文献は昭和6年9月に事業計画を公表するものとして、岐阜市稲葉郡用排水普通組合によって出されたものである。その緒言は次の通り⁵⁾。

忠節用水ハ近時内務省ニ於テ施行セラレツアル長良川改修工事ノ影響ニ依リ長良川ノ川底下ノ爲現在ノ取入口マデハ其用ヲ爲サズルニ至リシヲ以テ之ヲ上流ニ移轉改築シ尚従来地区ノ給水ヲ調節シ且ツ一部ノ灌漑区域ヲ増加セントスルモノニシテ新取入口マデハ内務省河川工事ノ附帯事業トシテ其費用ノ補助並ニ内務省ニ於テ工事ヲ直轄施行

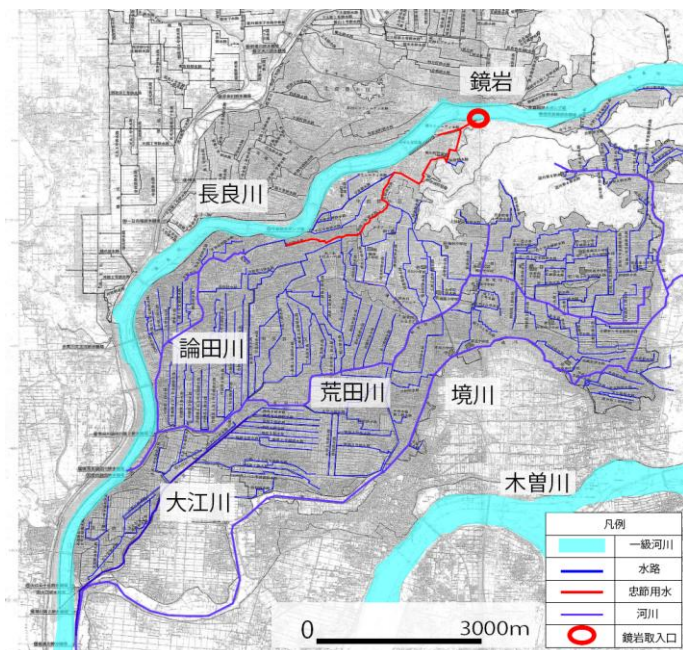


図-1 岐阜市河川・水路図(一部)

セラルノ聴許ヲ得又其ノ下流ニ於テ水路ヲ新設改修スルニ就テハ農業水利改良事業トシテ農林省ノ補助ヲ得縣営トシテ施行スベク…(傍線は筆者)

上記のように、この工事は内務省による上流部改良工事(長良川改修工事と関連している)と、県による下流部改良工事(排水問題の改善)で構成された。また、文献中の「長良川改修工事」は木曽川上流改修工事の一部である⁶⁾。工事が行われた主な要因は、木曽川上流改修工事により用水取入口付近が河床低下し、十分な水量が得られなくなったことである。また、下流部では上流部での工場廃水や干ばつ等の用排水問題に悩まされていた。そのため、県が農林省に補助を依頼して、用水分配の合理化を行った。さらにこの文献からは、事業以前の水利・排水状況、工事の使用等を読み取ることができる。

4. 木曽川上流改修工事

忠節用水が現在の位置となった要因でもある木曽川上流改修工事は、明治に行われた木曽川下流改修工事に次いで大正11年度から昭和12年度まで行われた。また、この工事では単に木曽川を改修するだけでなく、その他に揖斐、長良、藪、牧田を合わせた5ヶ川と、さらにはそれらの支派川の改修工事も行われた。当時の『大阪朝日新聞』⁴⁾では次のように報じられた。

(中略)大正十一年度から昭和十二年度に至る繼續事業として木曽、揖斐、長良、藪、牧田の五ヶ川の支派川たる二十七ヶ川は濃尾平野の中樞部を貫流し、本川改修と不可分の関係にあり、水難の喘ぎから二十萬蒼生を救いあげるには支派川改修が

焦眉の急なので大正十年河川改修費八百萬圓を計上し、うち四百七十四萬圓は上流改修分擔金とし、残餘の三百二十五萬五千圓で支派川改修を計畫した…(傍線は筆者)

当時の岐阜市南部は多くの場所で用排水問題を抱えており、市民は上流部の工事を望んでいた。また、支派川改修工事の 27 ヶ川の中に、忠節用水の沿線でもある荒田、境、論田、大江の四ヶ川も含まれていた。

5. 忠節用水沿線における用排水事業

当時、対象地域内の治水工事と大きく関係していた水利組合に、岐阜市・稲葉郡用排水普通水利組合がある。この組合が関わった大きな事業は、用排水改良事業である。この事業は政府の用排水並び治水事業費より、補助を受けて県営事業として、第一期と第二期に分かれ、昭和 3 年から同 8 年にわたり行われたものである。第一期工事は境川の上流から木曽川に向かって、雨水を木曽川へと放水する目的で、放水路を新設するものであった。第二期工事は荒田川の中・上流部から境川へ向かって洪水時に境川へと放流する目的で、二ヶ所の放水路の新設を行い、さらには荒田、論田、境、大江の各河川に排水機の設置を行った。これらの事業により、対象地域内の排水問題は大幅に改善された。用排水改良事業が竣工したことによって、岐阜市下流部の排水は改善され、のちの下水道事業が着工となる大きな要因となった。また、この工事で行われた内容を図-2 の中に記した。

6. 上下水道事業

大正 14 年から昭和 21 年まで岐阜市長を務めた松尾国松は、衛生の完備された文化都市を目標とし、飲料水・風呂・便所の向上を行うため、上下水道の整備に力を入れた。また、松尾は上水道の工事を行う際、内務省に専門技師を要請した。このとき派遣されたのが安部源三郎である。

安部は岐阜市に派遣される以前から多くの水道関係の事業に携わってきた人物である。また、上水道事業の後に行われた下水道事業にも大きく貢献した。次に阿部と上下水道の関係を記す。

(1) 上水道事業

昭和以前の岐阜市の南部はとても水質が悪いため、飲み水に困窮していた。このため行われたのが上水道事業である。阿部が岐阜市に着任する以前の計画は、金華山の西のふもとに水源井を掘り、円山に配水池を設け、その上下落差で排水しようというものだった。この計画を阿部は、金華山のふもとの鏡岩地内に水源井、瑞竜寺山山頂に配水池をつくり、水源井と配水池の間は、送水管と排水管との重複を避ける、直間接配水法とする新しい案に変更するなど、計画の改善を行った。

(2) 下水道事業

下流部の用排水問題を解決し、昭和 9 年から同 18 年まで行われ、方式は安部の提案により、汚水と雨水を別々の管で排水する分流式が採用された。分流式は日本初の試みであった。

7. 下水道と治水工事の関係

安部は自身が編纂した『下水道事業概要』⁹⁾の中で、次のように記している。

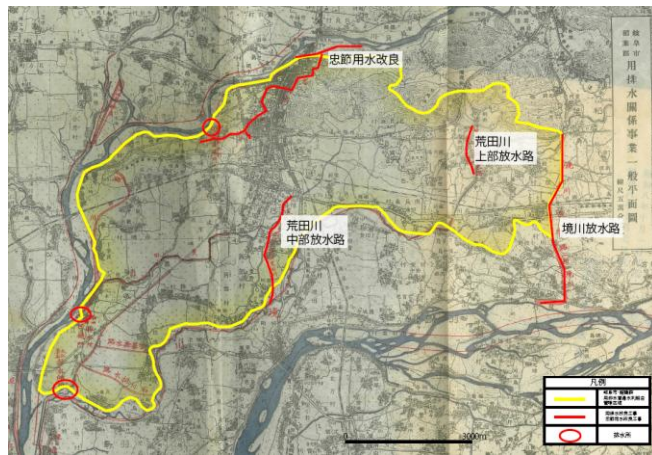


図-2 岐阜市・稲葉郡用排水関係事業一般平面図

本市は前述の通り下流排水不良にして下水道施設は極めて緊急を要するも之が実施に付ては、先以て下流の用排水問題を解決するに非ざれば実施し難き事情に在り…

上記のように、当時の対象地域では長年にわたり用排水問題が叫ばれていた。また、岐阜市都市計画に伴った下水道計画では、下水の方式を糞尿と雨水を同一の管で排水する合流式を採用し、工費が 400 万円と 600 万円の二案で計画されていた。しかし、工費が高額なことや、先のような状態であったために着工には至らなかった。そこで下流部の 14 ヶ村が昭和元年に岐阜市・稲葉郡用排水普通水利組合を組織し、用排水計画を樹立し、昭和九年五月に完成となった。この工事が竣工したことや、上水道がひかれたことによって、あとは道路の側溝を整えるのみで、下水の方式を汚水と雨水を分けた分流式にすることができるようになった。この計画の工費は 250 万円と以前の計画よりも安価で、昭和 9 年に着工となり、同 18 年には竣工に至った。

8. おわりに

用排水問題は、木曽川上流改修工事や用排水改良事業により大幅に改善された。これらの工事はのちに下水道事業において阿部が分流式を提案し、着工に至った一つの要因となった。このことから忠節用水流域の治水・利水工事が、対象地域において現在の都市を形づくった事業を行うための基礎となっていたといえる。

参考文献

- 1) 岐阜市/編：岐阜市史 通史編，岐阜市，1981
- 2) 東海農政局木曽川水系土地改良調査管理事務所/編：木曽調だより，2004. 3
- 3) 帝国建設コンサルタント/調整：岐阜市河川・水路図，1996. 7
- 4) 大阪朝日新聞岐阜県版：1930. 3/25
- 5) 岐阜市稲葉郡用排水普通水利組合/編：岐阜県岐阜市稲葉郡忠節用水改良事業概要，岐阜市稲葉郡用排水普通水利組合，1931. 9
- 6) 木曾三川治水百年のあゆみ編集委員会/編：木曾三川治水百年のあゆみ，建設省中部地方建設部，1995. 3
- 7) 大野勇/編纂：岐阜市・稲葉郡用排水組合と其関係事業概，1933. 10
- 8) 松尾国松/著：八十年の回顧，1957
- 9) 安部源三郎/編纂：岐阜市下水道計画概要，1935