

歴史からみた福岡市における水と住民とのかかわりについて

九州大学 工学部 学生員 〇安藤 一郎
 同 上 学生員 萬 久光
 同 上 正 員 楠田 哲也
 同 上 正 員 栗谷 陽一

1. はじめに 人々が生活していく上で、水はいつのときでも必要不可欠のものである。都市における、急激なる人口の増加や生活様式の変化は、水の消費量の飛躍的な増加、あるいは、汚水量の増大ととなり、水不足・水質汚濁という大きな問題と引き起している。このような状況と考えた場合、水は都市づくりと行う上で、最も大きな制限因子の一つであるということが出来る。水の立場からの都市づくりと押し進める上で、ただ単に環境基準等の法的レベル、下水処理場などの施設的なレベルからのみ考えるのではなく、水と住民とのかかわりと調べることは大変重要なことである。本研究では以上の観点に基づいて、福岡市における、水利用及び上水道、水質汚濁、下水道等の歴史を通して、水と住民とのかかわり、住民の水に対する意識の変遷について考えた。

2. 対象地域の概要 本研究の対象である福岡市は、現在面積336 km²の地に約110万人の人が住む大都市で、政治・経済・文化・交通の中心として九州の首都的位置にある。福岡市は、明治22年に市制が施行され、施行当時面積5.09km²、人口5万人であったのが、相次合併、人口増により現在面積にして約70倍、人口にして約22倍と市の規模は拡大している。図-1に、福岡市の市域の変遷を示す。

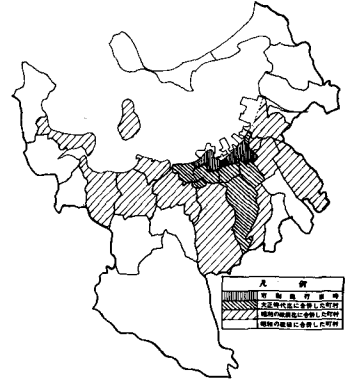


図-1 市域の変遷

3. 水からみた歴史及び考察 表-1に、福岡市における、市制創設以来現在までと、政治・経済の面から6つの時期に分けた場合の、水利用の給水システム、上水道、水質汚濁、排水システムと下水道及び水文化、住民と水とのかかわりについての歴史を示す。福岡市の市制創設

当時には、すでに人口密度が1万人/km²程度あり、井戸汚染による飲み水の質の低下あるいは伝染病流行により、水道事業のはしりとして市設井の開設がなされた。その後の住民と水とのかかわりについては、市設井開設前と基本的には変えておらず、水は貴重などであるという考えは、以前と変わらないようである。このことは、この時代での雑用水は食器の洗淨水などを意味し、飲料水と区別していたことから窺える。大正時代は福岡市においては、上水道創設期にあたる。水道が大正12年に完成し、14年の事故による断水の際、井戸を閉鎖し全く水道の水に頼っていた地域では、現在と同様の混乱を起している。この時代は明治時代同様、川は庶民の生活の場そのものであり、夕涼みなど憩いの場であった。大正時代と終り頃になると、河に対して風流を求める憩いとはまた少し異なる娯楽的な面と現れてきた。昭和に入って終戦を迎えるまでは、給水普及の向上と水道の拡張期にあたる。この時代、福岡市は市勢の拡張期であり、歓楽地中洲は更に盛り場としての変貌をみせていたのであるが、その中洲と形成する那珂川は、周囲の環境の影響と強く受けてか、川辺の様子と娯楽的色彩が一層濃くなってきている。井戸の汚染及び河川水の水質の低下、それに伴うコレラなどの伝染病の流行と背景にして、飲料水の確保という立場から、創設された水道ではあるが、水道創設以来、水使用量が増大し、道路への散水、庭園・盆栽の打水に使用するなどの浪費が認められる。このように、川が生活の場から遠くなっていくにつれて、以前から博多川では局所的な汚濁とみうけられたが、この時代には博多川はドブ川と化し、他の河川でも汚濁の兆候がみられ始めた。戦後になって、急速な人口の増加等により、水道拡張工事が幾度となく行われてきたが、夏の断水は年中行事となっていた。生活水のほとんどは水道の水で賄うようになって、川は生活の場ではなくなっていた。このように、川が生活の場から切り離されるにつれ

て、増大していくゴミの処理方法がないという条件と加わった。川はゴミ捨て場と化していった。昭和25年頃からすでに、市街地の河川では干潮時には悪臭と発生するような状態であり、昭和33年頃から市街地の河川はドブ化していった。このような河川の汚濁に対して、ゴミと捨てない運動とか、「川を守る会」による浄化運動が起ってきたのは、昭和40年前後からである。また、行政の方からは、昭和41年に下水処理場をつくる。昭和46年の排水の規制・環境基準の設定等による浄化対策が施されて、現在に至っている。しかしながら、最近では河川上流部への汚濁の広がり、水源の広域化及び質の低下など新たな問題が生じている。以上の様は、福岡市の水と住民とのかかわりの歴史を全体を通してとめてみると、水道創設以来、水は貴重などのであるという意識がうすれ、それまでの多段階の水使用法とは違って、水使用の用途別無差別化がおこり、河川が生活の場から離れていくに従い、河川の汚濁と進行してきたようである。このような状況と考へてみた場合、住民と水とが生活の場できにかかわりをもつが、水の立場からの都市づくりを行う上で重要な位置を占めているように思える。住民と水とのかかわりという立場から、現在の給水システム、排水システム等をながめてみると、住民の生活からはあまりにどかけ離れたものになっているため、節水の呼びかけ等による水使用量削減及び行政レベルからの水質浄化のための対策等が十分などのであるかは疑問である。福岡市における昭和53年度の濁水による節水意識の向上、あるいは琵琶湖におけるリン洗剤追放運動などは、住民が一時なりと生活するための水の貴重さを意識した良い例がとれない。しかしながら、給水システム及び排水システムが現行の状態である限りは、特に濁水による節水意識などは一時的なものと懸念がありうるのであり、住民と水とが生活の場で密着したものにすという立場からの、現行システムの見なおしが必要ではないかと思われる。

表-1 水からみた歴史

時代区分	水利用と給水システム、上水道	水質汚濁、排水システムと下水道	水文化、住民生活と水とのかかわり
明治21年～明治45年 福岡市の誕生 近代都市の原型づくり 近代産業の登場	井戸水から上水道への過渡期 ・コレラの流行(23年、35年、40年) ・バルトンと招き上下水道計画調査(22年) ・井戸の汚染による飲めない水→市当局による松原水の開設(29年) ・井戸の水質調査(20～21年、49年)	局所的汚濁 ・博多川の汚濁…博多川東岸埋立、下水溝併設、下水と直接海に流す(49年)	・那珂川に浴す ・那珂川で洗濯 ・清水汲(万病にさく霊水) ・西中島橋は市民の7涼みの場 ・海水浴健康論
大正元年～大正15年 市政の展開 都市の伸展	上水道創設期 ・井戸の汚染…使えない井戸 ・コレラの流行…河川及び海水の使用禁止 ・上水道完成(12年)…松原水の閉鎖 ・上水のみと利用したための弊害…事故による断水のための混乱	局所的汚濁と汚濁の潜伏期 ・博多川埋立問題(10年) ・博多川夏季には悪臭と捨てる臭気と飛散(15年) ・那珂川と水は澄んでいたが、石垣の下などは、下水の汚れが目立ち始めていた	・川洗濯、大根洗い、障子洗い ・橋上の7涼み ・川釣 ・那珂川に水上自転車、那珂川、石堂川筋及び百地海水浴場付近にボート屋 ・水上公園、那珂川公園(噴水に上水使用)
昭和元年～昭和20年 市勢の拡張 福岡大空襲	給水普及の向上と上水道拡張 ・夏の最盛期には高所管束地区において一時断水の現象が起り始めている(2年) ・水使用量の増大…道路の敷水、庭園、盆栽の打水などに浪費 ・第1(6～9年)、第2(13～15年)拡張 ・井戸が枯れる ・第3、第4回拡張 ・自然断水の危機、節水の呼びかけ	汚濁北候期 ・博多・千代部の下水道完成(17年) ・博多川はおいかわらずドブ川 ・東中洲衛生組合から那珂川の汚染対策を市に陳情(15年) ・大濠公園の魚急減…プランクトンが量発生(19年)	・障子洗い、川洗濯 ・西中洲水上公園 ・ネオンの光が那珂川の水に流れて、西中洲公園の一角はスカーリーな夏の宵化粧
昭和21年～昭和30年 戦災復興と民主化の促進	水道の戦災復興と上水道拡張 ・井戸が枯れる ・第3、第4回拡張 ・自然断水の危機、節水の呼びかけ	汚濁の顕在化 ・市街地の河川で干潮時には悪臭発生 ・下水道天神幹線完成(29年) ・博多川は汚いといふので天下一品(25年)	・大濠公園に水上自転車登場(24年) ・皮間による川に投げ込まれる物(22年) ・ネオンの投影が波にくたける那珂川べり(30年)
昭和31年～昭和48年 高度経済成長	給水人口の増加と上水道拡張 ・第5～第11回拡張 ・3年連続全市時間給水(33～35年) ・節水の呼びかけ	河川下流部の汚濁化 ・市街地の河川のドブ川化(33年～) ・博多湾で赤潮発生(35年) ・中部下水処理場完成(41年) ・百地海水浴場遊水禁止(48年)	・都心にいこいの風景とがチョウと散つ(34年) ・那珂川にヘラゲナとニギマス放流(34年) ・川にゴミと捨てない運動(35年) ・室見川、薬院新川、御笠川、狐川に「守る会」(41年)
昭和49年～昭和57年 高度成長から安定へ	水源の広域化と質の低下 ・第12～第14回拡張 ・くさい水道 ・昭和53年度濁水	河川上流部への汚濁の広がり ・御笠川、那珂川広域下水道(49年) ・川の合成洗剤汚染 ・合流式下水道から分岐式下水道へ	・合成洗剤追放運動(57年) ・合成洗剤をやめ、セッケンと利用73会 ・ゴミ回収キャンペーン、1300人が大掃除

<参考資料> 筑紫新聞・めざまし新聞・筑紫新報・福岡日日新聞・西日本新聞(明治10年～昭和57年)

福岡市水道50年史(福岡市水道局、昭和51年)

咲山恭三著、博多中洲ののびに(前編・後編)(文献出版、昭和55年)