

大牟田市のまちづくりにおける二つの難題 ～その歴史をふり返って～（その4）

今 村 都南雄

はじめに

I 都市自治体の主体形成～与論島移住者の「市民化」を中心に～

I－1 市制施行直後の労働争議の状況と与論島移住者への注目

I－2 与論島と与論島移住者第一世代の苦難 （以上、2015年9月号）

I－3 「市民化」に向けた戦前の展開 （2015年10月号）

I－4 「市民化」に向けた戦後の展開 （2016年1月号）

II 水道施設整備の立ち後れ （以下、本号）

～「〈市水〉と〈社水〉の一元化」をめぐる～

II－1 市制施行後の上水道創設

II－2 「拡張と水源確保」のくり返し

II－3 懸案の「〈市水〉と〈社水〉の一元化」

（注）都合により、IIの構成を変更している。また、「おわりに」はI・IIを
合わせて別稿で取りまとめる予定である。

Ⅱ 水道施設整備の立ち後れ

～「〈市水〉と〈社水〉の一元化」をめぐる～

本稿（その1）の冒頭に記したように、大牟田市が旧八幡市と並んで1917（大正6）年に市になったとき、両市に先立つ市制施行都市は、全国で67市を数えるにすぎなかった。

1888（明治21）年、市制町村制施行にあたって発せられた「町村郡市区標準」（内務大臣訓令）では、市の人口要件は原則として2万5,000人であり、「商業繁盛将来ニ望ミアル者」はそれ以下でも特に許されるとしていた。市制の規定を見ると、「地方ノ情況ヲ裁酌シ府県知事ノ具申ニ依リ内務大臣指定スル地ニ之ヲ施行ス」（第126条）とある。人口要件についてはその後、1911（明治44）年に3万人に引き上げられ、市制施行時にはそれが適用となった。しかし、そのころすでに大牟田の人口は要件の2倍を優に超える規模（67,810人）に達していた。

当時の市制指定において人口要件以外の裁酌すべき「地方ノ情況」に関する要件がどのようなものであったかは定かでないが、現行の地方自治制度のもとでは、先にⅠの冒頭部分でも言及したように、地方自治法第8条の規定に基づき都道府県で定める「都市的施設その他の都市としての要件」を充足する必要がある。先の場合と同じく福岡県条例（地方自治法第8条第1項第4号の規定による都市的施設その他の都市としての要件に関する条例）を見ると、先に引いた当該自治体住民の担税能力や財政状況に関する要件のほか、「〔学校教育法に規定する小学校・中学校以外の〕公私立の学校、図書館、博物館、公会堂又は公園等の文化施設相当数を有すること」を先頭に、「上水道、下水道、軌道又はバス事業を、当該普通地方公用団体において一以上経営していること」、「銀行及び会社の数及びその規模が、他の市に比して概ね遜色がないこと」、「商工業その他の都市的業態又は都市的業態に従事する者及びその者と同一世帯に属する者の数が、最近五箇年間増加の傾向にあること」、「病院、診療所、劇場、映画館等の施設が、相当数設けられていること」といった要件が列挙されている⁽¹⁾。

いずれの要件に関する表現も古めかしく、今日では市の要件としての妥当性に欠けるような表現も見受けられる。なお、地方自治法施行後数年を経て、市の廃置分合に伴う都道府県知事と自治大臣との「市制施行協議基準」に関して、より具体的な通知（昭和28年3

(1) 1948（昭和23）年4月1日、福岡県条例第5号。

月9日、自乙発第24号、各都道府県知事宛、自治庁次長通知）があるので、それも参照していただきたい⁽²⁾。

市としての成立要件のうち、ここでは、誰もが「都市的施設」の代表例としてあげるであろう水道施設に注目する。大牟田市が市制施行都市になったとき、いったいどの程度の水道施設が整っていたのであろうか。驚くなかれ、自治体としての公営水道施設はまったく整備されておらず、市営水道の通水は市制施行から数年後のことだったのである。

Ⅱ－１ 市制施行後の上水道創設

(1) 上水道創設に至る取り組みと当時の水事情

太平洋戦争終結の前年、1944（昭和19）年発刊の『大牟田市史』の上水道にかんする記述は、次の一節から始まる。「本市の上水道創設工事は大正八年四月起工、同十四年三月竣工、増設拡張工事は昭和三年三月起工、同七年七月竣工、第二次増設改修拡張工事は昭和十年七月起工、同十八年三月竣工した。」⁽³⁾。これを見ただけでも、市の歩みが水道事業拡張工事とともにあったことが分かる。

最初に挙げられている上水道創設工事の起工は市制施行2年後のこと。市制施行の1917（大正6）年には、その年の夏、「大牟田市上水道目論見書」が議会で議決された段階であった。すなわち、先に記したとおり、市になったときはまだ水道が布設されていなかったのである。もちろん、具体的な工事に着手するには、そこに至る一連のプロセスがある。ゼロからの出発であるから、水源探索や実施可能な実施案の調査検討まで、それ相応の準備段階がある。まずは、水道通水70周年を記念して刊行された『いのちの水七〇年（大牟田市水道記念誌）』（1991年）の資料編にある年表に従って、前史部分から上記の創設工事竣工までの経緯を一覧にしておくことにしよう⁽⁴⁾（表記を一部変更）。

(2) 地方自治総合研究所監修、『逐条研究地方自治法Ⅰ 総則—直接請求（増補改訂版）』敬文堂、2002年、173－176頁。

(3) 市史については『大牟田市史（全）』復刻版、1974年を用いる。引用箇所、223頁。

(4) 『いのちの水七〇年（大牟田市水道記念誌）』大牟田市水道局、1991年、140－143頁。なお、本稿の次節における各拡張事業期の記述において、わけでも第4次～第7次拡張事業期については本書に負うところが多いことをあらかじめお断りする。また、第6次拡張事業期以降については大牟田市企業局『きぎょう統計（平成24年版）』中の「大牟田市水道の沿革」および年表にも大いに助けられた。

《創設工事竣工までの経緯》

- 1905（明治38）年9月 町長巖谷忠順ら上水道布設を提唱
- 1907（明治40）年3月 町費に水道調査費計上、市会から調査委員5名選出
- 5月 熊本県玉名郡小岱^{しょうだいさん}山付近、福岡県三池郡三池山付近の水源調査
- 1908（明治41）年7月 吉村長策博士に水源調査依頼
- 1909（明治42）年9月 福岡県山門郡山川村蒲池山溜池付近の水源調査
- 10月 福岡県三池郡上内村付近の水源調査
- 1910（明治43）年8月 熊本県玉名郡清里村大字水野で三池炭鉱社石炭試錐開始
- 1912（大正元）年9月 清里村に地下水が豊富なことが判明
- 1913（大正2）年10月 横山又次郎博士に清里村の地下水実態調査を委託
- 1914（大正3）年5月 三池炭鉱社に清里村の鑿井を委託
- 1916（大正5）年9月 原常吉技師を水道技師に任用、上水道布設調査設計に従事させる
- 1917（大正6）年4月 市制施行
- 8月 水道目論見書、市会で議決
- 9月 直営で清里村の水源試錐開始
- 1919（大正8）年3月 内務大臣から水道創設事業認可を得る
- 水道創設事業着手
- 8月 臨時水道課設置
- 1920（大正9）年3月 水道鑿井工事着手
- 4月 配水池掘削工事着手
- 1921（大正10）年2月 水道使用料・手数料条例、議会で議決
- 8月 市内の一部に通水開始
- 10月 水道使用料徴収を一部開始
- 1922（大正11）年10月 通水式を笹林公園で挙行政
- 1925（大正14）年3月 水道創設事業完成

この年表にも明らかなように市内の一部に水道の通水が開始されたのは、市制施行年から数えて5年目のことであった。市制施行当時の市街地における井戸水の状況に

については、『市史』に次のような記述がなされている⁽⁵⁾。

本市の市街地は、総じて土地低卑なるに、移住者の増加と共に、旧来の沼地を埋立て、家屋を建築せる所多く、従って下水常に停滞して、自然流下困難にして、之等の汚水は、各戸の浅井に浸透して多くはアンモニア、亜硫酸等を多量に含有して飲料に適せず、大牟田川沿岸近接の井戸の如きは水色黄褐にして、一種の臭気を帯ぶ。更に甚だしきは墓地付近にて、色度透明、一見良水の如くなるも、凝視すれば、異様の浮遊物を認めらるゝあり、醜濁^{しゅうこん}名状すべからず。

市制施行翌年（1918年）の調査では、市内の井戸2,916のうち飲料に適する純良なものはわずかに177（6.1％）にすぎず、これに濾過、煮沸により飲料に適するものを加えても484（16.6％）にとどまる。残る2,432（83.4％）の井戸は飲み水として「絶対不適なもの」であった⁽⁶⁾。それでも「市」と言いうるのかという状況である。

なお、飲料水取得形態別の戸数区分によると次のようになる⁽⁷⁾。

・他人の井戸より水料を支払ひて飲料に供するもの	5,225戸
・自己所有の適水を使用するもの	166戸
・適水を商人より買取るもの	985戸
・良不良に関せず他人所有井より汲取るもの	3,579戸
・炭鉱社の給水を受くるもの	574戸

戸数区分の最後にある「炭鉱社の給水を受くるもの」とは何か。上記区分の戸数全体に占める比率（5.45％）は小さいが、これこそが三池炭鉱社（三井鉱山）の専用水道、すなわち当初は簡易水道であった会社布設の専用水道の「社水」により給水を受ける住宅等のことである。散在する個別の社宅だけでなく、工場、さらには鉱害補償地域に給水するためのもので、やがて市域の約15％にわたる区域に及んだという⁽⁸⁾。この専用水道は、市の公営水道の通水はもとよりのこと、市制施行時よりも早く、

（5） 前掲の『大牟田市史』224頁。

（6） 同上。

（7） 同上。

（8） 前掲の『いのちの水七〇年』78頁。

1909（明治42）年に創設されていた。「市水」は未整備であっても「社水」はそれ以前から整備されていた。文字どおりの「社水先にありき」である。

（2） 三井からの多額の寄付と通水効果

市制施行年に市会で議決された「大牟田市上水道目論見書」によると、その給水区域は「大牟田市一円及三川町の一部」となっている⁽⁹⁾。先のⅠで取り上げた与論島からの集団移住者が、長崎県口之津から再移住した際に収容された旧三川町所在の「与論長屋」も、1921年の一部通水の幸運に浴したようである。

上記の目論見書記載の水源地は熊本県玉名郡長洲町1ヵ所と同清里村2ヵ所の計3ヵ所で、そこから市内までの送水路は「清里村第一水源より、大牟田市より長洲町に通ずる県道を経て〔荒尾町域の〕四ッ山貯水池構内に至る」ものと想定された⁽¹⁰⁾。第一水源をこのように熊本県玉名郡清里村（現荒尾市清里）に定めるに至ったきっかけは、同地での三池炭鉱社による数年前の石炭試錐であり、その深さが約60mに達したとき、地下水が自噴するほどの勢いであったことにある。そこに至るまでの「河川式水道水源」の実地調査は困難をきわめたとし、『市史』には当時の模様について、「草鞋幾度か断ちて、山川を跋涉すれども、理想的水源を発見する能わず。学者の意見を徴するも、水源を近きに求むること不可能の事に属し、一旦絶望の姿となれり」との記述が残っている⁽¹¹⁾。冒頭の「草鞋」とはワラジのこと。溪谷を上るのに今でもワラジが使われたりするが、そのワラジの緒が何度もすり切れてしまうほどに懸命だった様子をうかがわせる。

『市史』とともに、特にそれに先だって上水道創設事業の記録として水道課によって編まれた『大牟田市上水道談』（1924年）⁽¹²⁾のページを繰っていくと、当時の関係者の苦労がしのばれる。総説篇に続く調査篇、計画篇、実施篇、施工篇等々、各篇の記述は詳細をきわめる。また、水源試錐や鑿井工事の技術的支援のみならず、創設事業に要した巨額の費用調達についても三池炭鉱を含む三井財閥の助力が大きかったことが分かる。目論見書につき市会の議決を得るころ、市の予算総額は21万円を少し超

（9） 前掲の『大牟田市史』には郡名も含めて伏せ字があるので、後出の『大牟田市上水道談』の記載で補うこととし、その場合の典拠には双方を並記する。『市史』230頁、『上水道談』55頁。

（10） 前掲の『市史』230頁、『上水道談』54頁。

（11） 前掲の『市史』227頁。

（12） 大牟田市役所水道課『大牟田市上水道談』1924年6月15日。

える規模であったが、創設事業総工費見積り総額は176万円に及んだ。市予算の約8.4倍である。その財源として国庫補助44万円、県費補助29万3,000円を見込み、当初は157万4,000円もの起債（募集3年、償還30年）を覚悟したところ、三井合名会社から50万円の寄付があり、最終的な起債総額は52万7,000円に縮減することができた⁽¹³⁾。見られるとおり、三井からの寄付金は国庫補助を上回る額であり、市予算の2.4倍にもあたる。

とにもかくにも、1921（大正10）年の夏、一部通水にこぎつけた。上記『上水道談』総説篇の最後には、「十年初めて市内通水を行へり、清冽玉の如き地下深底の浄水はこんこん滾々不尽市街随所に迸り出て、久しく用水欠乏に悩める市民は茲に初めて愁眉を開けり」とある⁽¹⁴⁾。通水式は翌年10月下旬に、関係者500人を迎えて笹林公園で挙行された。『上水道談竣工篇』の最初のページには、「大正十一年十月二十七日の通水式は実は大牟田市が用水欠乏の困苦と脅威より救はれ将来都市発達の基調を得たる実に栄光に輝く日なり」と誇らしげに記されている⁽¹⁵⁾。

創設事業による通水の最大の効果がいわゆる「用水欠乏」の解消にあったことは言うまでもない。それに劣らず保健衛生面での改善にも大きく貢献した。水道通水70周年の記念誌『いのちの水七〇年』には、腸チフスの発生状況が水道の一部通水を機に著しく減ったことを端的に示すグラフが掲載されている⁽¹⁶⁾。

基礎となるデータも『上水道談』および『市史』に載っている⁽¹⁷⁾。腸チフス発生数の激減がすべて水道通水によるものかどうか、それは定かではない。『上水道談』の記述はやや慎重であり、「腸室扶斯チフスの如き本市の風土病として年々続発し斃るゝ者数多く其他の死亡数も少なからず、実に酸鼻の極に達す、然れども偶然か必然か大正十一年の給水をなすに至り、即ち……従来本市に最も著しきチブスの減退は誠に奇と称すべし」とある⁽¹⁸⁾。しかし、保健衛生環境の改善に役立ったことそれ自体は間違いない。

(13) 同上、実施篇第2章財政115頁以下参照。

(14) 同上、14頁。

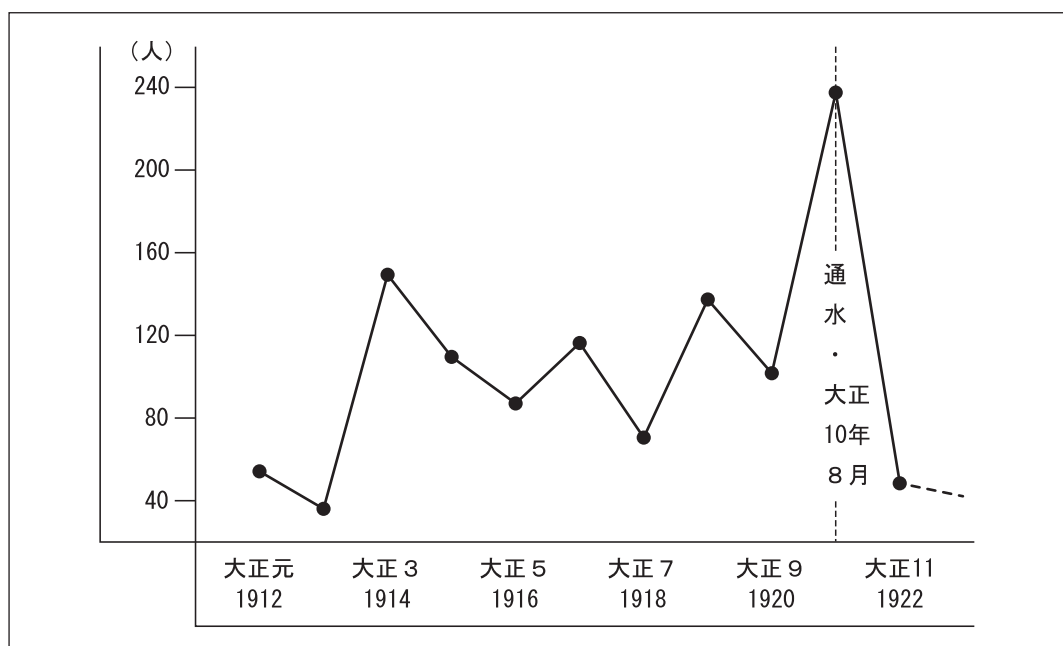
(15) 同上、317頁。

(16) 前掲の『いのちの水七〇年』78頁。

(17) 前掲の『上水道談』10－11頁、『市史』226頁。

(18) 『上水道談』9－10頁。

<図表1> 伝染病発生状況（腸チフス）



（3） 補論：第2次拡張期に起きた奇妙な事件～「爆弾赤痢」とは？～

大牟田市の水道事業において忘れることができない大事件が、戦前における「第二次増設改修拡張工事」（第2次拡張事業）着工2年後、1937（昭和12）年9月25日に発生した。いわゆる「爆弾赤痢」事件である。市のホームページ中のサイト「大牟田のあゆみ」の同年欄には「爆弾赤痢発生（患者数約12,000人、死者712人）」と記されている。しかも患者の多くを学齢期前の幼児が占める。当時の市の人口は11万5,139人であるから、その1割強が罹患したことになるが、入学前の幼児に限ればその比率は格段と増える。「爆弾赤痢」という呼称が示すように、短期間の集中発生であり、10月下旬には流行も下火となってほぼ1ヵ月で終息した。ただし、その呼称が広く用いられるようになったのは、どうやらそれだけの理由ではなかったようである。

発生直後の模様が、前記の水道通水70周年記念誌『いのちの水七〇年』に日誌風に記載されているので、それを引用しておく⁽¹⁹⁾。（日付等の数字表記は変更）

(19) 前掲の『いのちの水七〇年』32頁。もっと詳しい記録が前掲の『大牟田市史』473頁以下にある。それによれば、9月30日について「此日市役所内に憲兵分駐所を設置せらる」とある(475頁)。

- 9月27日 市内の小学校は臨時休校となる。配水池の塩素減菌を行う。
- 28日 緊急市議会を招集し、近隣1市5郡の医師会を通して医師の応援を求めるとともに、熊本大、九州大、九州医専（現久留米医大）の医師派遣を要請する。市内の各小学校や公会堂を患者の緊急隔離所に充てた。
- 29日 診療班を編成、市内のタクシーを動員して巡回診療を開始する。
- 30日 内務省から派遣の防疫官は発生原因を水道と推定。その原因を明らかにするため防疫本部を設置し、原因究明にあたる。第12師団、佐世保鎮守府の軍医も調査研究にあたった。
- 10月3日 長崎大、岡山大の医師、赤十字社の医師や看護婦が派遣される。
- 4日 消毒班が患者の家庭の消毒にあたる。
- 8日 患者収容のため、さらに市内のお寺や三井関係の各事業所の講堂を収容所に充てる。

焦点は原因究明にあった。上の引用の中ほど（9月30日欄）にもあるように、当時は奏任官の防疫官（小島三郎）を筆頭とする内務省予防局防疫課の派遣官のみならず、県衛生課でも、また学者たちの多くも、「患者の共通した飲食物として、水道水よりほかに考えられない」としたようである。しかし重要な異論もあった。当時の熊本大学教授は「これだけの患者が出るには、十分に培養された菌が少なくとも180ccの量が必要で、しかも流動する水中では赤痢菌は絶対に繁殖しない」と水道原因説を否定したほか、陸軍省の軍医は「原因を単なる赤痢菌による水道汚染で片付けようとするのはおかしい」と語っていたという⁽²⁰⁾。

とにかく死者の数だけでも尋常ではない。死者数だけで事件の惨状を比べることはできないにせよ、戦後最悪の炭鉱事故とされる三池炭鉱三川坑の炭塵爆発による死者は458人であるのに対して、「爆発赤痢」による死者数はその1.5倍を軽く超える。『大牟田市史』を見てみると、市長も助役も同年12月4日に退任している⁽²¹⁾。引責辞任である。だが、辞めたのはこの2人だけではない。当時の水道局の水道課長も辞任した。

『いのちの水七〇年』における「9・25爆発赤痢」事件にかんする記述には、市長

(20) 同上、32－33頁。

(21) 前掲の『大牟田市史』135－136頁。

らの引責辞任にかんする記載はなく、「この事件を機に水道水の塩素滅菌が始まる。事件2年後の昭和14年（1939）、市庁舎裏の笹林公園に慰霊碑が建立された」の2行で終わっている⁽²²⁾。前段の塩素滅菌開始については、次節の図表2、第2次拡張事業「主な事業内容」欄を見ると、たしかにその最後に「塩素滅菌機設置」とある。後段の慰霊碑には、その裏面に碑文が刻まれている。当時の時代背景と市内の状況を知るうえで参考になるところもあると思われるので、漢文調で読みにくいであろう漢字表現に平仮名のルビを付して、その碑文本文の前半部分を引用しておくことにしよう⁽²³⁾。

ときこれ 時維昭和十二年九月二十五日、あたか 恰モ支那事変勃発シテ三月、全市ヲ挙ゲテ銃後任務
ノ遂行ニ邁進セル秋、青天ノ霹靂ノ如ク突如トシテ、我ガ十二万市民ハ古今ヲ絶ス
ル悪疫ノ魔手ニ掩ハレタリ。茲ニ昨日迄大産業都市トシテ殷賑ヲ極メシ本市ハ、忽
ニシテ阿鼻叫喚ノ巷ト化シ、官民必死ノ防疫ニモ拘ラズ、竟ニ一万数千ノ罹患者ヲ
出シ、七百十二名ノ精魂ヲ奪ハル

ところで、市長と助役のみならず水道課長までが引責辞任に追い込まれたのはどうしてなのか、水道行政執行上の実質的な責任者として処分を免れることができないような明白な落ち度があったのかどうなのか。それも上記のように、原因究明において水道原因説が多数を占めていたとはいえ、熊本大学教授や陸軍省軍医の重要な異論もあったことを考えると、腑に落ちないところがある。

水道原因説に立つ調査の結果、貯水井戸のひとつである第3源井を管理していた番人一家の幼児のおむつ洗濯による汚水が源井側壁から浸入して汚染源となったとされた。ところが、水道課による水質調査、細菌培養試験では赤痢菌を発見できず、最も患者が集中発生した染料工業所周辺の患者の多くが喉の痛みを訴えるなど、赤痢と異なる症状が見られた。しかも、汚水源とされた第3源井は事故発生年の春に改修されたばかりで、問題の貯水井戸を経由しない取水路に変更されていた。決め手となっ

(22) 前掲の『いのちの水七〇年』33頁。

(23) 碑文の全容は前掲の『大牟田市史』480頁にある。また、慰霊碑裏面の写真版が新藤東洋男・猿渡務『地底の叫びが炎となる時——大牟田近現代史——（写真集）』大牟田の教育・文化を考える会、1975年、104頁に掲載されている。文中の読点は、新藤東洋男「日中戦争と大牟田の『いわゆる爆発赤痢』」『15年戦争と日本の医学医療研究会会誌』第5巻2号（2005年7月）の碑文に従う（10頁）。

た番人一家の幼児のおむつの洗濯についても、当の幼児は赤痢ではなく、消化不良による下痢で医者診察を受けており、幼児の家族だけでなく、周辺住民の数百人からも赤痢患者は一人として出ていなかった。さらに水道課長は念を入れて、事件発生の数日前から当日までに三池港に寄港して給水を受けた9隻の船に打電し、乗組員の状況を確認したところ、全部の船から異常がないとの報告があった⁽²⁴⁾。

これらの諸点からみても、水道原因説だけに固執することのほうが不思議に思えてくる。内務省防疫官はどうしてその水道原因説に立って、事件の処理を急がなければならなかったのか、かえってそのことのほうが気になってこよう。換言すると、多数説である水道原因説を採り、水道行政の執行に明白な非違があったことを急ぎ推定することによって、事件の迅速な処理をおこなわなければならなかった事情がほかにあったのではないかという疑問である。

戦後しばらくして国会においても、また地元の市民団体によっても、この事件の真相をあらためて質す活動がおこなわれることになった。辞任した水道課長の死後、その子息が資料調査を継続し、水道課の金庫から新たに発見された課長自身の作成資料やメモに基づいて中央・地方政界に真相究明の要請活動をおこなった結果、国会では1970年代前半の衆議院内閣委員会や参議院予算委員会で取り上げられ、60年代末から70年代半ばにかけて、衆参3人（うち1人は衆院内閣委員会での質問者）の議員によりそれぞれ質問主意書が提出された⁽²⁵⁾。地元市民団体の活動としては、2004年発足の「大牟田『（いわゆる）爆発赤痢』研究会」が継続している模様である。また、本事件を扱った小説として清水一行の『毒煙都市』（1973年）がある⁽²⁶⁾。

こうした真相究明の努力を通じて、事件当時の水道原因説に代わるとらえ方が社会

(24) 前注の最後に挙げた新藤東洋男の論稿に負うところが大きい。厚生省予防局防疫課「大牟田市赤痢爆発的発生に就て」『日本公衆保健協会雑誌』第14巻第2号、1938（昭和13）年2月、福岡県衛生課前衛生課長櫻井守貴、衛生課長内野總一、防疫医山口謹人「大牟田市九・二五爆発赤痢ノ防疫ニ就イテ」『日本傳染病學會雑誌』第13巻第4号、1939（昭和14）年1月等も参照した。

(25) 檜崎弥之助衆議院議員の質疑「第65回国会衆議院内閣委員会議録」第29号、1971（昭和46）年5月20日および安永英雄参議院議員の質疑「第68回参議院予算委員会第4分科会」会議録第1号、1972（昭和47）年4月20日；質問主意書は上記檜崎議員の質問中で触れられている同議員の関連質問主意書、1969（昭和44）年8月4日提出のほか、黒柳明参議院議員「大牟田市における通称爆弾赤痢に関する質問主意書」1973（昭和48）年4月18日提出および内田善利参議院議員「大牟田市9・25爆発赤痢事件に関する質問主意書」1974（昭和49）年5月25日提出である。

(26) 単行本の初出は徳間書店（1973年）であるが、角川文庫版（1979年初版）もある。

的な注目をあびるようになった。水道原因説に代わるもの、それは三井三池染料工業所（現三井化学）のN工場における爆発事故を有力原因とする推論である。当の染料工業所については、本稿の前半で注目したひとりである堀田治の勤務先として何度か言及したことがある。その染料工業所の秘密工場であるN工場（硫化染料工場）において、事件当日の午後6時および翌26日午前0時20分にガス爆発事故が起こり、負傷者は羽犬塚伝染病院に運ばれたらしいこと、また、同年に勃発した日中戦争に役立てる「赤痢菌弾」を製造中であつたと伝えられたことから、水道原因説を疑問視していた水道課長も、その当時からすでに、「真相は赤痢爆弾の爆発によるものではないか」という見方を持つようになったようである。「爆発赤痢」の呼称が事件当時からなされた理由の一半はここにあったのである。しかし、そのことが鮮明になったのは、彼の死後10年を経た1962年に、彼自身の作成になる2つの文書、「水道水ヲ以テ罹患原因ト認メ得ザル理由」およびそれに副えられた「秘・ガス爆発ニ関スル調査報告」が水道課金庫から発見されてからのことであつた。それが国会の委員会審議で取り上げられるまでにさらに10年を要したことは前記のとおりである。

これにもうひとつの要因が加わった。すなわち、N工場で製造中だった化学薬品やガス爆発そのものが爆発的赤痢の発生原因ではないかという推論に加えて、ガス爆発後に市民に「赤痢予防薬」として配布された錠剤が何であつたのか、そのことが疑問視されるようになった。それを飲んだ市長自身が赤痢に罹患し、市内の伝染病院に入院したことから、その錠剤こそが赤痢菌だつたのではないか、その可能性が高いという見方が生まれた。清水一行の『毒煙都市』の後半はその推論を採用している。日本近現代史の研究者で大牟田地域の歴史に詳しい新藤東洋男は、晩年（2015年）の論稿「日中戦争と大牟田の『いわゆる爆発赤痢』」において、今後の研究課題として、N工場で製造していた化学薬品とガス爆発の解明とともに、「赤痢予防薬」について的事实関係を調査・解明することの必要性を訴えている⁽²⁷⁾。

こうなると、いよいよもって事件の真相解明を望む声が高まってこざるをえない。この事件についてはすでに、著名なルポライターの著作において、「戦後、遺族の執念によって、三井染料（三井化学）の細菌爆弾の暴発だつた、との事実がついにあきらかにされた」とされているが⁽²⁸⁾、実際のところは、そのような事実確認はいまだ

(27) これが注(23)の最後に挙げた新藤東洋男の論文である。

(28) 鎌田慧『全記録炭鉱』創森社、2007年、211頁。なお、「管理人は辞職させられた」と記されているが、辞職のやむなきに至ったのは水道課の課長である。

なされていない。前記の1970年代前半における国会審議でも、また議員からの質問主意書に対する回答でも、事件当時の水道原因説をくつがえすだけの「疫学的な必然性」を有する「新しい事実」は得られていないというのが、当時の厚生省環境衛生局の公式見解である⁽²⁹⁾。

いささか、本稿の基本的な脈絡から逸脱する論旨の展開になってしまったきらいがある。しかし大牟田の水道行政にとって、この事件から学ぶべき教訓は小さくなかったはずである。既述のとおり、「この事件を機に水道水の塩素減菌が始まる」ことになるが、単に塩素減菌機を設置すればすむような問題ではなかった。

事件発生当時の水道事業の基本法は1890（明治23）年制定の「水道條例」であり、国際的レベルでの「飲料水判定基準とその試験方法」が定められたのは第2次大戦後の1950（昭和25）年のことであった。だが、712人も死者を出したとなれば、住民に安全な飲料水を供給するという水道事業者の当然の責務に立ち返って、「社水先にあるべき」で出発した市水道行政のあり方についての、根底からの総点検を必要としたのではなかったのか。

しかし、現実はいまだそこではなかった。水源井の老朽化による湧水量の減退と相まって、市の水道能力は第2次拡張工事の竣工を待たずに限界に達していた。それでもなお、市水道の最大の弱点が原水確保の困難にあったことは誰の目にも明らかであったのであり、早くから関係者においても気付かれていた。すでに前項で引用した『市史』の一文の表現を借りるならば、「不足水量増加ハ向後益々著シクナルハ必然ニテ、殊ニ本市上水道ノ使命ヲ考フレバ、実ニ一刻モ等閑ニ付スル能ハザル」問題だったのである。

(29) 注(25)に引いた「第68回参議院予算委員会第4分科会会議録」第1号（1972年4月20日）、19頁参照。

Ⅱ－２ 「拡張と水源確保」のくり返し

（１） 逐次的な水道事業拡張のあらまし

市の歩みが水道事業拡張工事とともにあったことについては、すでに前節の冒頭において簡単に触れた。その際に引用した『大牟田市史』（1944年刊）の一節に明らかに、戦前期においても、大正末期における「上水道創設工事」の竣工から3年後の1928（昭和3）年3月には「増設拡張工事」が起工、1932（昭和7）年7月に竣工になり、さらにその「増設拡張工事」竣工から3年後の1935（昭和10）年7月には「第二次増設改修拡張工事」が起工、1942（昭和17）年3月に竣工となっている。

これらを含めて、大正中期から始まる大牟田市水道事業の歴史的展開のあらましについては、とりあえず次頁の図表2をご覧ください。同表は、三池炭鉱の閉山から11年後の2008年6月に策定された「大牟田市地域水道ビジョン 生命の水・プラン21～大切な生命の水を未来まで～」に掲載の「大牟田市水道事業の概要」に一部修正を加えたものである⁽³⁰⁾。表示されている事業名が上記名称と少し異なることに気づかれるであろうが、これは、地方自治法制定の翌年（1948年）における地方財政法制定を経て、大牟田市でもその翌年度から水道事業が一般会計から特別会計に変更したことに伴うものであり、以後、戦前期に着工した第3次・第4次拡張事業とともに、図表にある表記の事業名が使われるようになった。なおその後、地方公営企業法の制定（1952年）に伴い、翌年1月より簡易水道を除く水道事業が独立採算制の地方公営企業としての適用を受けることとなり、担当組織も従前の建設部水道課より水道局として発足することになった。大牟田市において水道事業と下水道事業が統合され現在の企業局となったのは、それから50年近く経った2002（平成14）年8月のことである。

また、本稿で関心の中心に置く「水道一元化」問題が図表上に登場するのは、平成の時代になってからの第8次拡張事業「主な事業内容」欄である。市議会において「水道一元化」をめぐる議論が集中的にあったのは水道法制定の時期（1957年）のことであった。それなのになぜ、それ以降における拡張事業期の「主要な問題」として

(30) 水道事業者・水道用水供給事業者による「地域水道ビジョン」の策定は厚生労働省の奨励するところであり、2005年10月17日付けで厚生労働省健康局水道課長通知「地域水道ビジョンの作成について」を発出した。大牟田市の場合、それに先んじて炭鉱閉山を念頭に置いた水道事業長期基本計画（命の水プラン21）の策定を進めてきたようである。

＜図表２＞ 大牟田市水道事業の概要

事業名	認可年月日	工期	計画 給水人口	計画１人 １日最大 給水量	計画 １日最大 給水量	事業費	主な事業内容
創設事業	1919. 3. 14	1919. 3 ～25. 3	人 80,000	リットル 100	m ³ 8,000	千円 1,759	さく井３井、導水管6,671m、 急速ろ過５池、配水池１池
第１次 拡張事業	1926. 11. 3	1928. 3 ～32. 7	130,000	139	18,500	699	さく井３井、導水管5,557m、 急速ろ過５池、配水池１池
第２次 拡張事業	1935. 7. 17	1935. 7 ～42. 3	136,000	175	23,800	618	さく井２井、清里総合ポンプ 場築造、導水ポンプ、塩素減 菌機設置
第３次 拡張事業	1943. 10. 15	1943. 10 ～47. 3	136,000	175	23,800	576	さく井１井
第４次 拡張事業	1944. 7. 24	1944. 7 ～54. 3	129,000	225	30,000	112,860	さく井１井、ポンプ場築造、 取水兼導水ポンプ、導水管 3,370m、薬品沈殿池１池
第５次 拡張事業	1954. 3. 10	1956. 3 ～62. 3	147,000	240	35,300	208,000	取水口設備、導水渠、取水ポ ンプ、貯水池１池、導水管 800m
第６次 拡張事業	1962. 12. 28	1963. 4 ～76. 3	134,000	330	44,200	2,221,720	さく井１井、調整池１池、導 水管165m、浄水池１池、送 水ポンプ
第７次 拡張事業	1984. 5. 22	1984. 8 ～89. 3	149,500	373	55,700	3,123,500	配水池１池、加圧ポンプ設 備、圧力制御装置、配水流量 制御装置、減圧弁設置
第８次 拡張事業	1989. 3. 29	1990. 2 ～？	136,000	467	63,500	771,537	配水池１池、水道一元化
第９次 拡張事業	2006. 6. 1	2006. 6 ～15. 3	118,600	386	46,100	17,188,000	新たな水源の確保、四箇簡水 の統合、新浄水場の建設

「大牟田市地域水道ビジョン 生命の水・プラン21」（2008年６月）３頁より。ただし、年号は西暦年に変更し、第６次拡張事業以降の「目標年次」欄は削除した。

なお、第８次拡張事業の工期終期について、上記の原資料は空白であり、？マークはない。

登場するのに30年余りの歳月を費やさなければならなかったのか。二つの時点を捉えてみるかぎりでは、そのように疑問を寄せざるをえない。図表２の第８次拡張事業「工期」欄では、参考にした上記資料の原表で空白であったその工期の終期について、あえて？を付けた。このことについては第３節であらためて言及したいと思う。

さて、図表２において明らかなように、大牟田市の水道事業は、文字どおり「拡張

につぐ拡張」である。「拡張」といっても、実人口の増加による給水人口の伸びは第5次拡張事業期までのことであるが、その後も使用水量の増加と給水区域の拡張がしばらく続いた。図表2の計画給水人口において第7次拡張事業が最も大きくなっているのは、その裏に「水道一元化」の課題があったからに他ならない。「水道一元化」問題への取り組みは、それ以前から始まっていたのである。

図表2を傍らに置きつつ、本節(2)およびそれに続く本節(3)において、第1次から第9次までの各事業期をたどり返してみよう。第2項と第3項の区切りは、概ね三池炭鉱を舞台とする労働運動がそのピークを過ぎたあたりである。第5次拡張事業計画につき認可があった1962(昭和37)年は、前年成立した産炭地域振興臨時措置法の「第6条指定」(地方税の課税免除又は不均一課税に伴う措置)を大牟田市が受けた年である。その2年後には新産業都市の正式指定を受けるが、その一方で市の財政危機により地方財政再建促進特別措置法の準用指定を受ける状況にあった。

(2) 第1次～第5次拡張事業期の展開

戦前の第1次拡張事業期から第3次拡張事業期は一括して扱う。ただし、戦後が大半を占める第4次拡張事業期およびそれに連続して申請して認可を受けたにもかかわらず着工が遅れた第5次拡張事業期は個別に取り上げることとする。

【第1次～第3次拡張事業期】

前節(市制施行後の上水道創設)で述べたとおり、市制施行の2年後に上水道創設事業の認可を得たとき、市会が議決した目論見書記載の給水区域は「大牟田市一円及三川町の一部」であった。大牟田市の南、熊本県との県境に位置した三川町は、三池港の開港以降徐々に「港町」としての様相を呈するようになってきており、創設事業が完成するころになると、四ツ山坑の開坑(1925年)や四ツ山県境と市内旭町を結ぶ大牟田電気軌道による市内電車の運行開始(1927年)によって大牟田市との社会経済的一体感が醸成され、合併気運も高まっていた⁽³¹⁾。

第1次拡張事業の認可があったのは大正末年の1926年11月であり、三川町の大牟田市併合(1929年4月)よりも3年5ヵ月ほど前のことであるが、計画給水人口は創設事業より5万人多い13万人となっている。認可時の大牟田市の人口は75,438人、三川町の人口は22,601人で、合計98,039人であるから、それよりも約3万2千人ほ

(31) 前掲の『いのちの水』25-26頁参照。

ど多い。しかし三川町併合時には早くも10万人を突破し、さらに第2次拡張事業の終わり近い1941年になると、大牟田市の人口は179,338人にまで増加した。それも、前年からの1年間だけで約5万3千を超える人口増がもたらされたのである。

何があったのか。前年秋には三井鉱山全体の最主力坑となった三川坑の開坑もあったし、またそれ以前からの「人造石油」事業の進展もあったから、若干はその影響もあったにせよ、急激な人口増をもたらした主因は周辺町村の併合である。太平洋戦争開戦があったこの年の4月、旧三川町の東隣に位置した駿馬町およびその東隣の玉川村、その北側に位置した三池町、さらに大牟田・三池両市町の北側にかぶさる形で位置した銀水村^{ぎんすい}を合わせた2町2村が大牟田市に併合されたのである。これら4町村のうち駿馬町と玉川村については、三川町の併合ケースとやや似ているところがある。同じ三井鉱山の炭鉱所在地として、特に採炭区域と坑口の西進とともに両町村の大牟田市に対する経済的依存が強まっていたからである。三池町と銀水村については、炭鉱そのものよりは、三池炭鉱を基盤として発達した鉱工業の労働力市場と市街地形成が進む大牟田市への農産物供給地という関係のほうが強い⁽³²⁾。

この2町2村併合からすでに75年であるが、これ以降における隣接市町村との合併による市域の拡大はない。三川町併合と駿馬町等4町村併合とを比較して、一番目立つのは、前者の場合は併合の事前において併合による人口増を十二分に見込んだ計画給水人口が設定されているのに対して、後者の場合はそのようなことがなく、計画給水人口よりも実人口がはるかに多く、双方の乖離が非常に大きくなっていることである。

三川町併合のときの人口増は対前年比で32.2%増、これに対して2町2村併合のときは対前年比が42.5%増であった。これだけの人口増加があれば給水需要も自ずと大きくなり、給水量の不足が心配になる。そこで第1次拡張事業では、図表2の「主な事業内容」欄にあるように、清里水源地に源井を増設して既設の3源井と合わせて6源井とし、配水池についても既設の四ッ山第一配水池に加えて、もうひとつの四ッ山第二配水池を築造することとした。導水管は源井と配水池を結ぶ径350mmの铸铁管であり、配水池に急速濾過池5池を設けたのも既設の第一配水池と同様である。

(32) 同上、30頁。

また第2次拡張事業では新たに水源井2井を増設した。これで合計8源井となる。しかし同じことのくり返しではない。水源施設の一大改修がおこなわれたからである。それまでは各源井ごとに揚水ポンプと貯水プールを設置し、その送水管をそれぞれの導水管に連結して四ッ山の配水池に送水する仕組みだったのを改め、清里に総合ポンプ場を築造することで、各源井に真空弁付きの吸水管を装置し、いわば真空バキューム方式で吸い上げた水を送水管に直結させて総合ポンプ場に送り、それを総合ポンプ場の導水ポンプで既設の導水管を通じて四ッ山の配水池に送水する新しい仕組みとなった。「主な事業内容」欄の最後にある塩素滅菌機の配置は、第2次拡張事業に着工して2年目、日中戦争勃発後まもなくに発生したいわゆる「爆発赤痢」事件の事後措置である。（前節(3)補論を参照）

創設事業後、第1次・第2次拡張事業で5源井を加えても、まだ足らなかった。水源井の老朽化による湧水量の減退と相まって、市の水道能力は第2次拡張工事の竣工を待たずに限界に達していた。当時の状況について、『市史』に掲載されている第2次拡張工事にかんする典拠不明の一連の記録文書中、最後の項目「現状及び将来ノ計画」の記述が簡潔かつ要を得ているので、その部分を引用しておきたい⁽³³⁾。

翻ッテ本市上水道ノ現状ヲ観ルニ、水不足ハ深刻化シ、殊ニ現下支那事変ハ大東亜戦争ヘ進展シ、世界ヲ挙ゲテ戦争ノ渦中ニ卷キ込マレ、各国共齋シク其ノ総力ヲ傾注シテ居リ、為ニ本市鉦工業界ハ飛躍的ニ膨張発展シ、人口ノ増加亦著シク、延イテハ使用水量ノ激増ヲ来シ、将来一層増加ノ趨勢ニアリ。

之ニ反シ本市上水道ハ、鑿井式水源ナレバ、取水量ニハ自ラ限度アリ、為ニ需給ノ均衡保持シ難ク、例年制限給水ヲ実施来レリ。

不足水量増加ハ向後益々著シクナルハ必然ニテ、殊ニ本市上水道ノ使命ヲ考フレバ、実ニ一刻モ等閑ニ付スル能ハザル国家的重大問題ナルヲ以テ、目下限ラレタル資材ヲ以テ、第三期拡張工事ニ着工シ、尚将来ニ対スル拡張計画ノ調査ニ着手、着々進メツ、アリ。

第2段落の最後にある「制限給水」とは、給水時間を制限する「時間給水」のこと。その開始は、女性の「パーマネント廃止」や軍需工場等への強制徴用が始まる

(33) 前掲の『大牟田市史』244頁。

少し前の1939（昭和14）年5月である。太平洋戦争中に着手された第3次拡張事業では、戦火の拡大により工事資材も手に入らず、既設源井に新たに加わる第9号源井の鑿井工事のみを施工し、他の工事は中止となった。国民生活に対する戦時統制は終戦とともに終わりを告げたが、水道の時間給水は継続せざるをえず、その解消は、戦時中に認可を得た第4次拡張事業の後半、対日講和条約調印の年（1951年）まで待たなければならなかった。行政側の公式記録では、『いのちの水七〇年』も含めて、なぜか「10年にわたる時間給水」とされているが⁽³⁴⁾、計算上は12年間になる。あるいは工事中断期間を差し引いているのであろうか。

【第4次拡張事業期】

太平洋戦争突入を控えた1944（昭和19）年7月に認可を得た第4次拡張事業は、大牟田市の水道事業においてひとつの画期をなしている⁽³⁵⁾。それまでのようにもっぱら地下水源の拡充を図るだけでなく、水源の一部を河川原水（菊池川）に求める「抜本的な計画」により、水源の確保を図ろうということになったからである。ただし、その計画給水人口は、図表2にあるように、第2次・第3次拡張事業よりも7,000人減の129,000人となっている。事業認可を得たころ、日本軍はサイパンの戦いとマリアナ沖海戦を経て完全に制空権を奪われ、東条内閣も総辞職に追い込まれていた。すでに大牟田の人口も減り始めていたし、6月には米軍による中国大陆からの北九州空襲も始まっていた。となれば、計画給水人口も絞り込まざるをえなかったであろう。

この年の11月から始まった全5回の大牟田空襲による配管給水施設の破壊も著しく、その応急処理に追われなければならなかった。しかし実のところ、配水管の折損や破裂被害はそれ以前から相次いでいた。戦時下での石炭強行増産要請に応じた石炭の乱掘によって地盤沈下が引き起こされ、それが原因で水道管の破損・破裂が生じていたのである⁽³⁶⁾。どちらにせよ、そうなると給水時間は短縮される一方となり、給水事情はそれ以前と比べても一段と悪化した。にもかかわらず、今度もまた戦況の進展により工事用の資材が入手困難となり、一時中断を余儀なくされてしまった。そして敗戦である。

当然のことながら、敗戦によるダメージはとてつもなく大きかった。1945（昭和

(34) 前掲の『いのちの水』35、41、138頁（年表）など参照。

(35) 同上、37－42頁参照。

(36) 同上、37頁。

20) 年の大牟田市人口は127,677人。偶然のことながら、これは第4次拡張事業の計画給水人口と大差がない。本来の上水道事業の観点からするならば、三井鉱山の配水（社水）を受けている一般市民も含めて「13万市民」の水を確保すること、このことが不変の至上命題となるはずのものである。

抜本的な拡張工事の特徴づける菊池川表流水の分水を実現するには、その菊池川水利権を有する三井鉱山の了解を得なければならないが、そのための協議はすでに太平洋戦争開戦の前、1941（昭和16）年5月に整っていた。すなわち、三井鉱山が得ていた菊池川の水利権約190,000m³/日のうち、約10,000m³/日を分水してもらうことになっており、第4次拡張事業に取り組むにあたって、そのために必要な菊池川水利権の使用許可申請を当時の菊池川河川管理者であった熊本県におこない、同年7月にその許可を得ていた。ただし、玉名町（現玉名市河崎）に設けられている三井鉱山所有の取水施設から先の導水路や浄水施設等については未定であった。

第4次拡張事業は菊池川の原水受け入れだけにとどまるものではない。同時に並行して清里水源地の強化を図らねばならない必要にも迫られていた。それというのも、清里水源地より四ッ山配水池に至る送水管は、長年の使用によりサビこぶを生じており、これによる送水管内の流水抵抗が増大して、計画送水量20,000m³/日がすでに16,000m³/日に落ち込んでいたからである。そこでまずは、工事資材の入手が比較的順調となった1948（昭和23）年度の「上水道増補改良事業」として国庫補助を受け、工費の一部については拡張事業費で補って、荒尾市四ッ山下の大島地区に中継ポンプ場を新設することにより送水量のアップを図ることとし、さらに清里水源地に第10号源井の鑿井工事をすすめることになった。

他方の菊池川原水受け入れにかんしては、複数案の中から市内沖田町に日の出前ポンプ場を新設し、これにより菊池川原水の分水を取水した後、従前の清里水源地からの送水で使われたものより口径が大きい径500mmの鉄筋コンクリート製で、その長さが3,370mに及ぶ導水管により新設の大島浄水場にポンプ導水して、その薬品沈澱地および浄水池を経て市内の給水区域へ送られる案が選択され、施工された。こうして既述のとおり、1951（昭和26）年7月、ようやくにして時間給水の解消にこぎつけることができたのであった⁽³⁷⁾。

(37) 菊池川原水受け入れにかんして、他に検討された2案について、同上、41頁参照。なお、その第1案が「まぼろしの一万吨」とされる伝聞情報（同上、40頁）の残滓である。

だが、そのことで喜んではいられない。菊池川からの分水開始直前、同年3月時点での既設配水施設の漏水率は46.7%にも及んでいた。考えられないほどの漏水率の高さである。本格的な漏水防止工事に着手したのが1年後のことであり、その1年後の1953年3月になって漏水率は33%になった。しかしそれでも、今日の水準からすれば異常な高さであることに変わりはない。

【第5次拡張事業期】

従前の建設部水道課が地方公営企業法に基づき独立採算制の水道局として発足したのは、このような状況のことであった⁽³⁸⁾。その年、1953（昭和28）年の人口が197,630人で、終戦時より約7万人増であり、2年後の1955（昭和30）年にはついに20万人を突破した。ところが、その前年に認可を得た第5次拡張事業における計画給水人口は、**図表2**に見られるとおり、実人口より約5万人も少ない147,000人にとどまっている。この数値でも第4次拡張事業の計画給水人口と比べれば1万8千人も多いのだが、未給水区域は市内にまだまだ残っており、高台の住宅地における出水不良の解消にも対応できていなかったし、まして、いわゆる「社水」の給水を受けている一般市民のことを併せ考える余裕はまだなかった。事実、そのころはまだ市水道計画の埒外だったのである。

要するに、第5次拡張事業計画は「20万都市」の到来にふさわしい水道事業のあり方を念頭において準備されたものではなかった。「水道一元化」問題が表面化するきっかけとなった水道法の制定は、第5次拡張事業の認可から3年後の1957（昭和32）年のことであるが、水道局発足の時点では、間近に迫るその問題に正面から立ち向かうだけの態勢にはなかったということでもある。

そのような状況のもとで、上記のように計画給水人口が伸びているのはなぜかといえば、それはすでに十数年も前の市域拡大に由来する。すなわち、太平洋戦争開戦の年に併合した4町村の一部である銀水、手鎌、三池の3地区につき、市水道の給水区域を拡大し、配水管の布設を急がなければならない事情があったからに他ならない。具体的には、頼りにしてきた清里水源地の井戸が涸れ始め、水質も悪化して飲料水には不適となっていたのである。旧駛馬町の一部についてはそれよりも早く、第3次・第4次拡張事業において給水区域に加えられていたものの、従前の水

(38) 水道局発足について、『いのちの水七〇年』は第4次拡張事業期の最後に触れている。同上、41頁。同誌の第5次拡張事業にかんする記述については、同上、43－49頁参照。

道給水区域はそのほとんどが旧市内に限られており、急激な発展を見せはじめた新市内に居住する市民たちからすると、急速な対応を求めたいところであったと思われる。

この点との関連で、ここで吉野専用水道の設置についても付け加えておこう。手鎌地区と同じく旧銀水村に属する吉野地区周辺には、1950年代前半から市営住宅の建設が相次いだ。が、周辺には水道が布設されておらず、同地区の地下水を水源とする吉野簡易水道が設置されていた。しかし、市の水道事業に地方公営企業法が適用になったとき簡易水道は対象外であったため、同水道の運営を水道局にゆだねるには簡易水道の設置者である市長から水道事業管理者に対する委託手続が必要となる。その委託があったのは、ちょうど水道法施行後まもない時期であり、同法施行令の定めるところに従って新たに専用水道設置届を県に提出し、1959（昭和34）年3月に給水人口2,817人、平均給水量256 m^3 /日で許可を得た。なお、この吉野専用水道が水道局の水道事業に編入されたのはそれからしばらく経過した第6次拡張事業期の1967（昭和42）年4月のこと、また市の水道による給水開始は同年暮れのことである。

前記3地区（銀水、手鎌、三池）への給水を主眼とした第5次拡張事業それ自体も思いがけない展開を見せた。この展開を跡づける確かな記録を入手できず、詳細をたどることができないのだが、その発端は拡張事業計画についての認可があった直後のことであったと推定される。認可から着工まで2年の空白があることがそれを物語る。

ともあれ、当初の原水計画では既設の日の出前ポンプ場内に浅井戸を掘り、不足する5,300 m^3 /日を取水する計画であったが、水源調査の結果、湧水量が少なく水質も芳しくないとあって、代替策について思案をめぐらせなければならなかった。思案の末、市内を流れる諏訪川の余剰水利用に活路を見出し、県に余剰水使用許可願を提出したり陳情書を提出するかたわら、古くから諏訪川に水利権を有していた三井鉱山との協議を重ねた結果、20,000 m^3 /日の取水計画を立てることで同意が得られた。三井鉱山が1907（明治40）年取得していた水利権の3分の1に当たる水量である。この諏訪川水利使用許可申請について県の許可を得られ、また拡張事業計画の計画変更について認可があったのは、三池大争議のさなか、1960（昭和35）年4

月のことであった⁽³⁹⁾。

諏訪川について大牟田市に認められた水利権は、いわゆる「豊水水利権」である。したがって三井鉾山の既存権を侵害しないという制約条件を受けており、とりわけ夏の需要期の取水について不安があった。しかし、同社との協議を通じて、同社所有の馬場貯水池および取水・導水設備を含むその付属施設等につき、総額3,990万円で譲渡してもらう売買契約が成立したことにより、10万 m^3 の貯水が可能な同貯水池を有効活用することで、夏の需要期についてもよほど長期間の晴天が続かないかぎり水不足の事態も生じないのではないかとの見込みを持つことができた。

最初の段階における水源調査のつまづきから考えると、一見驚くばかりの成果である。清里水源からの20,000 m^3 /日、菊池川からの10,000 m^3 /日、それに加えて市内唯一の流水源である諏訪川からの20,000 m^3 /日で、一応のところ合計50,000 m^3 /日の給水体制が整った。だが、それは数字の上でのことでしかなく、当座の現実は厳しかった。第5次拡張事業の着工は認可から2年後の1956（昭和31）年3月であるが、先に記したとおり、諏訪川水利使用の許可を得たのは、三池大争議のさなか、1960（昭和35）年4月のことであった。水道拡張による給水人口の増加に加えて三池争議による臨時的利用者の増加によって、同年7月下旬から9月初旬にかけて、9年ぶりの時間給水（12時間制限）をおこなわなければならない事態になっていた。給水時間内であっても、高台の住宅地への給水にあたっては消防自動車の応援まで求めなければならないほどであったという⁽⁴⁰⁾。

翌年6月には諏訪川取水工事が完成したものの、実際の取水量は何ほどでもない。たとえば「雀の涙」である。市の人口は1959（昭和34）年の208,867人をピークに減少へと転じたが、当然のことながら未給水区域からは上水道布設の要望がますます高まっていたし、また給水区域においては1人当たりの水使用量が増加し、高台住宅地のみならず市中心部高層集団住宅の出水不良についても解消を図らなければならなくなっていた。それに、ぜひとも避けたい時間給水ひとつをとってみても、44日間に及んだ1960年夏の1日12時間の給水制限のあと、翌年7月に1日、4年後（1964年）の8月に6日間、7年後（1967年）の9～10月に35日間と、60年

(39) 前掲の『いのちの水七〇年』46－47頁、企業局『きぎょう統計（平成24年度）』「大牟田市水道の沿革」11頁。以下、後者について、企業局「大牟田市水道の沿革」と略記する。

(40) 前掲の『いのちの水七〇年』45頁。

代だけで合計4回もあった⁽⁴¹⁾。したがって、安定した原水確保の要請はいぜんとして続いていたのである。

(3) 第6次～第9次拡張事業期の展開

前項の後半と同様に、各次拡張事業期を区切って取り上げる。ただし、第8次と第9次の拡張事業は、区切りをつけること自体が無意味であるような展開をたどっている、その双方については一括して扱う。

【第6次拡張事業期】

第6次拡張事業の認可を得たのは1962（昭和37）年暮れのことである。エネルギー源の軸が「石炭から石油へ」と明確に転換する時代背景のもとで戦われた激しい労使闘争が収束し、人びとの望む生活スタイルも変わってきた。その中で、①原水の確保、②出水不良解消のための水圧増強、③未給水区域への給水という3目標を掲げて翌年度から着工となった⁽⁴²⁾。できれば未給水区域を解消したいという思いもあって市域全体の恒久的基本計画を検討した結果の第6次拡張事業申請であったから、その当初計画は図表2記載の計画よりもさらに野心的なものであり、計画給水人口は154,200人、1人1日最大給水量350リットル、1日最大給水量54,000m³のスケールであった⁽⁴³⁾。

だが実際には、特に緊急整備を必要とするものから取り組まざるをえず、清里水源地の改良、配水池と配水管の新設、遠隔地域に対する加圧ポンプ場の新設整備等を重点として、計画給水人口135,000人、1人1日最大給水量300リットル、1日最大給水量40,500m³とする第1期計画をスタートした。拡張事業の工期は1963（昭和38）年4月から1976（昭和51）年3月までの13年間に及んでおり、竣工まで数次にわたる計画変更をおこなっている。その結果、図表2に記載のあるとおり最終的な計画給水人口は、当初計画どころか第5次拡張事業と比べても見劣りのする第1期計画の134,000人にとどまったままとなり、1人1日最大給水量と1日最大給水量については、いずれも第1期計画よりも多いが当初計画と比べると抑え込んだ数値

(41) 同上の年表（138－141頁）のほか、大牟田市企業局『きぎょう統計（平成24年度）』2014年6月に掲載の年表「大牟田市水道のあゆみ」による。以下、後者について注(39)と同様に、企業局「大牟田市水道のあゆみ」と略記する。

(42) 第6次拡張事業について、前掲の『いのちの水七〇年』51－61頁参照。

(43) 前掲の企業局「大牟田市水道の沿革」11頁。第6次拡張事業以降について多くを負う。

になった。これがどんな事情によるものなのか、とりわけ給水区域について市内各地区（岬、甘木、倉永、宮崎、吉野、橘、白銀、宮部、久福木、今山、長田町、船津町）への拡張を目指しながら、その一方でなぜ給水人口を低く抑えることになったのか、その理由は不明である。

はたして、既述の3目標はどの程度まで達成できただろうか。第1の原水の確保は、全工期の半ば近く、1969（昭和44）年8月に、これまで10本の井戸を有した清里水源地に第11号源井が新設され、同水源地からの取水能力が合計25,000m³/日になったこと、これが最大の成果である。第10号源井の設置は第4次拡張事業のことであり、それから18年が経っている。清里水源地の工事はそれだけではない。水位が低下し地下水の汲み上げが困難になっていたことから、既設源井の7本については井戸の掘り替えをおこない、また10本の井戸すべてについて、従前の真空式ポンプに代えて新しい水中ポンプを設置して取水能力を向上させた。既設全源井の水中ポンプ設備完了は1966（昭和41）年5月のこと。同地に新設した調整池も完成し、その前に各井戸からの取水をコントロールすることができる自動制御装置が完成しており、さらに大島浄水場ポンプ室（大島水源センター）が1967（昭和42）年に完成し、導送水設備の自動制御装置も完成していたので、清里からの送水能力はそれ以前と比べて格段とアップした。清里総合ポンプ場が無人化されたのは、第11号源井の新設から6年後、第6次拡張事業が終わる1年前のことであった⁽⁴⁴⁾。

原水確保に関連する動きとして2つのことがあった。どちらも菊池川にかんする動きであり、ひとつは菊池川水利使用継続申請をめぐる動き、もうひとつは大牟田、荒尾、長洲地区の埋立地に新規立地する企業を給水対象とする菊池川導水路事業をめぐる動きである。

既述したように、菊池川取水水利権が設定されたのは太平洋戦争開戦の少し前、1941（昭和16）年7月のこと。三井鉱山が持つ水利使用権のうち約10,000m³/日を分水してもらう内容で、そのため三井鉱山との間で分水契約が事前に締結されていた。それから20年後に当たる1961（昭和36）年5月、当該水利権に基づく菊池川水利使用継続許可申請書を河川管理者である熊本県に提出したところ、玉名平野土地改良事業のための白石堰に係る水利調整、そのほか既得水利権者の水利使用の検討

(44) 清里水源地の強化改良について、前掲の『いのちの水七〇年』82－83頁参照。源井鑿井1～11号の全容を示す表が53頁にある。

も要することを理由として保留となってしまった⁽⁴⁵⁾。

忘れもしない。かつては三井鉱山の菊池川水利使用権のごく一部につき、分水契約で大牟田市が使用することを認めてもらうことにより、戦時中からの10年余にわたる上水道の時間制限をようやく解消できたのだったが、今度は既得水利権者である三井鉱山の水利使用を勘案することを一因として保留ということになった。俗に「因果は巡る」と言われるが、12年間にも及ぶ時間制限の解消から10年を経て、第6次拡張事業申請を控えておこなった菊池川水利使用の継続申請が保留となり、当事者である水道局はさぞかしやきもきしたことであろう。もしかすると、先述した当初計画見直しのきっかけもその辺にあったのかもしれない。

そのころは、国と地方の政府間関係においていわゆる「新中央集権化」が進行した時期であった⁽⁴⁶⁾。1968（昭和43）年6月、菊池川が一級河川となって、その河川管理者が熊本県から国（建設省）に移管された。それに伴い、7年前に熊本県に提出した菊池川水利使用継続許可申請書を新しい様式に従って建設省に再提出する。上水道拡張事業計画の提出先は厚生省であるが、一級河川の水利使用許可を所管するのは建設省である。『いのちの水七〇年』の記述によると、「その際市上水道の重要性に鑑み、国からの指導もあり」とされている⁽⁴⁷⁾。ただし詳細は不明である。それはともかく、国の指導に従い三井鉱山の水利権と市の水利権をそれぞれ分離独立して申請することになった。その申請に対して、1981（昭和56）年3月までの継続使用を認める許可があったのは、再提出から3年後の1971（昭和46）年10月のことであった。ちなみに、二級河川である諏訪川の水利権継続申請を県におこなったのは1970（昭和45）年2月であり、その2ヵ月後には、1980（昭和55）年3月までの継続許可があった。

もうひとつの菊池川導水路事業をめぐる動きはどうであったか。ともに同じ菊池川にかかわる事案であるから、双方が絡み合うところもある。こちらの菊池川導水路は一般には「有明・大牟田工業用水道」として知られる。また、行政上の事業名としては「菊池川新導水路建設共同事業」の名称が使われることもある。いずれに

(45) 前掲の『いのちの水七〇年』56頁。

(46) かつて政府間関係論との関連で「新中央集権化」について論じたことがある。拙著『行政学の基礎理論』三嶺出版、1997年に収録した「日本における政府間関係論の形成」（1990年）および「本格化した日本の政府間関係論」（1992年）。

(47) 前掲の『いのちの水七〇年』56頁。

せよ、1962（昭和37）年制定の新産業都市建設促進法に従って、その2年後から4年後にかけて全国15の拠点開発地域が指定されたことと関連する。不知火・有明・大牟田地域もそのひとつであり、同地域の指定は1964（昭和39）年4月のことである。本稿では（その3）の最後の部分（I-4-（3））で簡単に触れている⁽⁴⁸⁾。

同年秋に閣議決定された福岡・熊本両県合同の建設基本計画によると、特に大牟田・荒尾地区では、石炭を大量に使う諸工業の立地を促進するとともに、三池港を拡充整備し、併せて木材加工、食料品などの軽工業を誘致することを計画していた。その新規立地する企業を給水対象とする工業用水道の建設事業は、菊池川上流に建設予定の竜門ダムに水源を求め、そこから放出される水を白石堰で取水し、沈砂地を経て約3.3kmの導水トンネルにより導水し、導水ポンプで上の原浄水場へ揚水して沈澱処理をおこない、約4.5kmの配水トンネルへ送水し、荒尾市金山で大牟田・荒尾・長洲地区に分水後、それぞれの地区に配水するという計画である。

だが、その計画自体は不確定な部分をかなり多く残していた。たとえば、肝心の菊池川上流における竜門ダム建設計画にしても、既設の水力発電用ダムとの関係から不適切となり、同川の主要支流である迫間川に立地を移し、1970（昭和45）年より迫間川総合開発事業として特定多目的ダムの建設計画に切り替えられることになった。また、代表的なダム反対運動として知られる「蜂の巣城紛争」のあおりも受けて、水没地域の生活再建対策が焦点化し、計画からその完成まで31年の歳月をかけなければならなくなった。大牟田市にはダム本体の完成を待つような、そんな余裕はない。

大牟田市が関心を寄せたのは、前記の菊池川水利使用継続許可を受けた際、熊本県の玉名平野土地改良事業に伴い、1964（昭和39）年に築造された白石堰に取水地点が変更されたことがきっかけであり、その白石堰右岸から旧取水地点（玉名市河崎）までの導水管を布設すれば、既設施設を使って送水することが可能になるからであった。既述したとおり、大牟田市は菊池川から10,000m³/日を取水する水利権を有しており、三井鉱山と分水契約を交わしていたが、三井鉱山の導水施設等を借用しているために三井関係の取水が優先され、夏場などの水の需要期に常時10,000m³/日を確認することが困難となって水不足に悩まされてきた。そこで、常時10,000m³/日

(48) 『自治総研』2016年1月号、88頁。

確保を可能にし、「公共の水は公共の施設によることが適切」との判断から⁽⁴⁹⁾、1971（昭和46）年7月に、菊池川新導水路建設共同事業に共同参加したい旨の申し入れ文書を大牟田工業用水道（福岡県）および有明工業用水道（熊本県）に発出し、翌月承諾を得た。

かくして、ちょうど1年後の1972（昭和47）年7月に、福岡県、熊本県、大牟田市の3者間において同事業についての基本協定が成立し、「三者共同事業施工」をすることになった。同事業の完成は予定よりも遅れて第6次拡張事業完了後の1978（昭和53）年になったが、状況が逼迫していた大牟田地区への一部通水は3年前の1975（昭和50）年6月開始となった。これにより上記の2つの工業用水道から最大5,000m³/日の暫定分水を受けることが可能となり、その暫定分水を同事業の完成から1986（昭和61）年5月まで8年間継続しえたのである。

さて、残る2つの目標、出水不良解消のための水圧増強と未給水区域への給水についてはどうであったろうか。かいつまんでそれらについて述べておこう。高台地区や末端区域の出水不良に対処するには、全市的な対策と個別的な区域ごとの対策との両面が必要となる。全市的に水圧の増強を図るための施設整備としては配水池の新設がある。

創設事業における配水池に加えて四ッ山第二配水池が設置されたのは、ふり返れば、昭和の初めの第1次拡張事業期のことであった。第3の配水池築造地は延命公園で、ここに有効容量7,000m³、有効水深10.0mの二重円筒型構造の配水池が設けられた。上部には水量調整のための自動制御室、公園景観のための12.2mの塔が取り付けられている。この延命配水池が完成したのは1968（昭和43）年5月である⁽⁵⁰⁾。これを機に配水系統の整備がおこなわれた。すなわち、大牟田川を境として南側が四ッ山配水池から配水する四ッ山配水区、北側が延命配水池から配水する延命配水区という2系統に分けられ、6月21日より通水開始となった。

また、延命配水池の完成前から各方面への配水を加圧するための加圧ポンプ場の建設がおこなわれた。延命配水池完成を挟んで10年間について設置順をみると、白川加圧ポンプ場（1965年）、今山加圧ポンプ場（1967年）、米の山加圧ポンプ場（1968年）、龍湖瀬^{りゅうござ}加圧ポンプ場（1973年）、甘木加圧ポンプ場（1975年）の順と

(49) 前掲の『いのちの水七〇年』57頁。

(50) 同上、54頁。