

## 九州地方整備局および福岡市ヒアリング結果

訪問日：2003年9月12日（金）  
訪問先：九州地方整備局河川部、福岡市  
参加者：利水部会委員2名、庶務2名

### 九州地方整備局河川部

#### 1 時間

10：00～12：00

#### 2 先方出席者

河川部 5名

#### 3 受領資料

川の音（筑後川河川事務所 平成15年度事業概要）  
筑後川の水利用  
筑後川利水関連データ  
筑後川水系流域図  
筑後川歴史散策 治水・利水編  
Water 福岡地区水道企業団

#### 4 内容

##### （1）福岡周辺における利水の現状説明

- ・ 旧藩の違いによる生活文化の違い、水の需要地（福岡市都市圏）が流域外にある、有明海の漁業（特に海苔養殖）のための河川の自流量確保、が九州北部の特殊事情。
- ・ 大きな河川がなく、筑後川の水を福岡市街地域、福岡県南、佐賀県、大分県、熊本県で使っている状況。
- ・ 黒田藩時代から政治的、経済的に力の強い福岡市がパイプラインで流域外に水を運んでいることが他県からの反発を呼んでいる。
- ・ 有明海の家畜養殖のために栄養水として河川の水を流す必要がある。特に冬場の維持用水を一定量流すことについて、有明漁連から強く要望が出る。
- ・ 現在筑後川水系には、筑後川大堰、治水ダムとして松原、下笠ダム、利水ダムとして江川、寺内ダム、建設中の小石原、大山ダムがある。
- ・ 他にもダムサイトはあるが、水没が多く発生し、莫大な補償費が必要。事実上これ以上のダム建設は不可能。
- ・ 福岡市のように経済力で水を確保できない、福岡都市圏の福岡市周辺の市町村の水不足が一番深刻。水源の確保が困難なため、「新規にマンションを建設しても水を送らない」条例を制定し開発抑制を図るなど、配水規制を行っている。
- ・ 筑後川下流域ではクリークやため池の整備、雨水を貯めて利用するなど、古くから渇水対策が行われている。

(2) 渇水調整について

- ・九州地方整備局で原案を提出し、渇水対策協議会（河川管理者、農政省、経産省、福岡県、熊本県、大分県、佐賀県）で協議、原案を認可し、渇水調整を行っている。
- ・原案は各利水者との事前協議の上、九州地方整備局が作成する。渇水対策協議会で合意が得られれば調整が行われるが、各利水者の同意が得られなければ一からやり直す。
- ・渇水調整（原案作成）はこれまでの慣習の積み重ねで行う。その都度状況が違い、ルール化は不可能。基本的に余裕のあるところで節水し、その分を他へ回している。
- ・同じ水源（ダム容量内）の調整は各利水者間で頻繁に行われている。このような場合、河川管理者は特に関与していない。異なる水源間や広域にわたる調整は渇水対策協議会で対応する。
- ・筑後川では2年に1回渇水調整している。
- ・九州北部では冬に渇水調整しなければならない。夏場の農業用水では輪番制などで対応できるが、冬の有明海の手取の加工は、全域で一斉に手取の洗浄・加工が行われるため、夜間断水ができない

(3) 福岡市について

- ・福岡市では水供給能力が低いと、需要の抑制が行われている。水があれば使いたいというのが本音。
- ・福岡市の節水は昭和53年の渇水を経験し、市民に記憶が残っているからできること。他の市町村では無理。例えば佐賀でやろうとしてもできないであろう。
- ・平成6年の渇水は昭和53年よりもひどかったが、筑後川からのパイプラインがあったので、市民生活への影響は小さくて済んだ。

(4) 九州地方の流域委員会について

- ・現在は大野川、白川で終了、大淀川で議論中、本明川で立ち上げたところ。
- ・九州の直轄河川は全部で20水系あるが、その全てで流域委員会は立ち上げる。流域委員会の位置づけや機能等はこれから検討する。

## 福岡市

### 1 時間

13:30～16:15

### 2 先方出席者:

【水道局】7名

【総務企画局】2名

### 3 受領資料

福岡市節水推進条例（本文）  
福岡市節水推進条例の概要  
福岡市の水道 2003  
水管理センター  
平成6年渇水と対策の記録  
福岡市政要覧

### 4 内容:

#### (1) 福岡市の節水対策、現状について

##### 背景等

- ・ 福岡市では、人口の急増に水供給が追いつかない状況が続き、これまで、水道施設を増強してきた。給水人口は、福岡市で約130万人、都市圏全体で230万人である
- ・ 過去に、昭和53年と平成6年の二度、大渇水に見まわれた。昭和53年は、給水制限が280日あまりに及び、市民生活に大きな影響を与えた。これを契機に福岡市では、渇水に強い街づくりを目指すようになった。現在でも、2～3年に一度、渇水か洪水がある。
- ・ 福岡市では、水利権として738千m<sup>3</sup>/日を持っているが、一日最大給水量が457千m<sup>3</sup>/日である。これは、水余りではなく、給水量の関係でこれだけしか取れない、というのが現状である。
- ・ 水源別の取水割合は、ダム、河川水、企業団受水がそれぞれ1/3である。

##### 節水対策の現状

- ・ 水管理センターでの配水管理で水圧、水量等コントロールし、漏水を防止している。
- ・ 海水淡水化設備を建設中。
- ・ 下水処理水を河川の維持用水として利用している。
- ・ 補償金を支払い、水田を休耕してもらい、農業用水を上水道に転用している。
- ・ 農業用水路をパイプ化し、合理化している。余った水を水道水に振り替えている。
- ・ 節水コマを各家庭に無料配布（普及率はほぼ100%）。節水型のトイレは、建築業者が標準装備しており、かなり普及している。
- ・ 水道料金を逓増料金制度にしている。特に業務用を高く設定している（平成9年に改訂）。
- ・ ダム湖の湖底を掘削し、容量を確保している。
- ・ 福岡市と周辺地域は福岡県の広域水道企業団に加入している。水源の一元化を図っている。
- ・ 現在は考え得る施策をほとんど実施しており、節水の余地が無いのが現状。

### 水需要の予測

- ・ 将来の水需要については鈍化していくものと予測している。これは、人口は増加傾向であるが、単身世帯が増えることにより使用量の原単位が減少することや、大口のユーザーが減少することなどによる。使用量の原単位は、地域特性があり、福岡ではこのように予測している。

### (2) 節水条例について

- ・ 昭和 53 年の大湯水を契機にもともと節水要綱が制定されており、それを条例化したもの。
- ・ 節水要綱に加え、雨水利用促進や健全な水循環形の構築などが新たに盛り込まれている。
- ・ 大規模建築物（集合住宅を除く）にトイレの洗浄水用に雑用水道（中水道）の設置を義務付けている。
- ・ 雑用水道の工事費は事業者負担。これまでに、上水道と雑用水道のつなぎ間違いなどの配水管の工事ミスはない。
- ・ 上下水道、雑用水道一括で水道局が料金を徴収している。
- ・ 制定にあたり市民・議会ともに反発はなかった（議会は全会一致）
- ・ 雑用水道の料金は、上水道に比べ、ほぼ同程度（若干安い）。現在は、雑用水道と雨水利用（地下マス）を併用するところも出てきている。

### (3) 水管理センター

- ・ 市内の給水区域を 21 の配水ブロックに分割し、24 時間体制で電動弁の操作による配水の水圧、水量、排水場間の供給調整等の配水管理を行う。これにより、水圧の低下による漏水の軽減、1 つの水源が低下した場合でも供給エリアを振り替える（相互融通）ことにより、水源を効率的に使用することが出来る。
- ・ 5000m<sup>3</sup>/日の節水効果、配水管の自然漏水発生数を 30% 削減。
- ・ 漏水時や湯水時の手動弁操作の人員削減にも寄与。
- ・ 松山市でも同様のシステムを整備している他、名古屋市や横浜市にもあるが、福岡市や松山市ほど大規模なシステムではない。
- ・ 費用は投資額 50 億円、運営費年間 3 億円程度。