

## 合所ダムから望む田園風景

—福岡県うきは市—

(株)三祐コンサルタンツ 渡邊圭四郎

### 1. はじめに

うきは市は福岡県の南東部に位置し、南に耳納連山<sup>みのう</sup>、北に筑後川の清流が流れる豊かな自然に恵まれたまちである。温暖な気候に恵まれ、耳納連山と筑後川の間に肥沃な農業地帯が広がっており、モモ、ブドウ、ナシ、カキなどのフルーツ生産をはじめ、米や茶、ハウス施設を使ったトマトや花きの生産も盛んである。

合所ダムは既成田の用水不足の解消、既成畑および新規造成耕地への水源確保を主目的として農林水産省九州農政局の耳納山麓土地改良事業によって筑後川水系隈上川<sup>くまのうえ</sup>に築造されたものである(写真-1)。



写真-1 合所ダムの堤体状況



図-1 合所ダムの位置図

### 2. 耳納山麓農業の概要

本地区の降雨は少なくはないが、降雨分布が不均衡で連続干天日数も長い。水田の用水源のうち、筑後川本川以外は流域も少なく、河川流量は非常に不安定であり、いったん干天が続けば、小河川流量は枯渇し、しばしば干害を生じていた。また、水田地帯の背後に連なる樹園地帯は、用水源のないまま開拓された地区であり、用水施設もなく、防除用水にも事欠くのが実情であった。

このため、筑後川水系隈上川の合所地点にダムを建設して(写真-1)、新規の農業用水を確保し水田(726.0 ha)への用水補給と既成園に対する新規畑地

灌漑ならびに新規に開拓する農用地の畑地灌漑(1,960.0 ha)を行うとともに、福岡地区水道企業団、久留米広域水道企業団に対する都市用水の開発を行うものである<sup>1)</sup>。

本地区は、昭和42年4月に農林水産省直轄地区として調査が開始され、昭和47年10月に九州地区における最初の国営かんがい排水事業として、耳納山麓農業水利事業所が開設された。

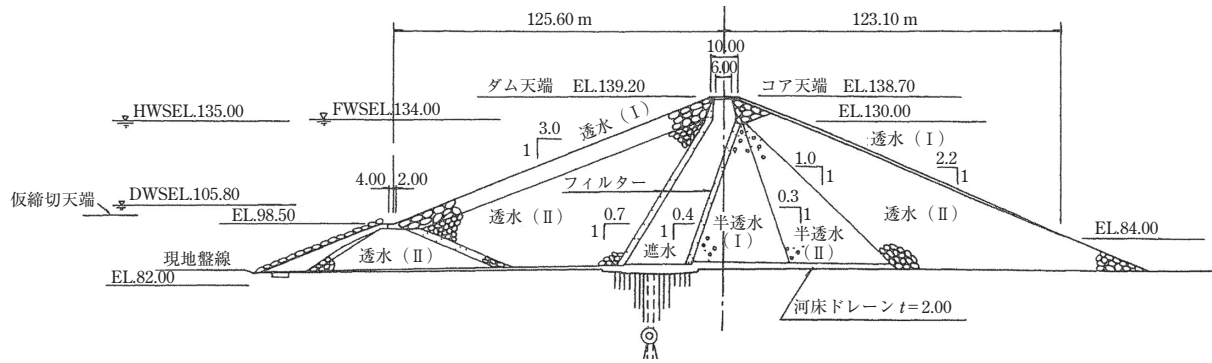
### 3. 合所ダムの概要

合所ダムの標準断面図は図-2に示すとおりであり、取水量は最大で農業用水1.549 m<sup>3</sup>/s、上水道用水0.483 m<sup>3</sup>/sである。ダム本体は、基礎地盤の地質状況等から傾斜遮水ゾーン型フィルタイプが採用された。合所ダムは、農林水産省として初めて監査廊にNATM工法を採用し、放流施設に2,400 mmの大口径ジェットフローゲートを採用するなど随所に最新工法を取り入れた画期的なダムである。

なお、表-1にダム諸元を示す。

### 4. うきは市の農業

うきは市は、筑後川の南に広がる平坦部、耳納連山に属する山間部、平坦部と山間部との間にある山麓部に区分される。平坦部は肥沃な水田地帯が広がり、山麓部は果樹地帯が形成され、山間部は棚田などを含む森林となっている。

図-2 合所ダムの堤体標準断面図<sup>2)</sup>表-1 合所ダムの諸元<sup>3)</sup>

型式	傾斜遮水ゾーン型フィルダム
堤高	60.7 m
堤頂長	270.0 m
堤頂幅	10.0 m
総築堤量	1,318,500 m <sup>3</sup>
流域面積	42 km <sup>2</sup>
満水面積	380,000 m <sup>2</sup>
総貯水量	7,660,000 m <sup>3</sup>
有効貯水量	6,700,000 m <sup>3</sup>
目的	灌漑, 上水
管理者	福岡県
完成年度	平成5年



写真-2 つづら棚田の状況

表-2 うきは市の農業産出額の内訳<sup>4)</sup>

項目	産出額
果実	380 千万円 (52.9%)
野菜	112 千万円 (15.6%)
米	85 千万円 (11.8%)
花き	41 千万円 (5.7%)
その他	101 千万円 (14.0%)
合計	719 千万円 (100.0%)

うきは市の耕地面積率(耕地面積/総土地面積)は22.4%(福岡県16.0%)と全国11.6%に比べて2倍程度と非常に高くなっている(2020年)<sup>4)</sup>。市町村別農業産出額は福岡県内で6位となっており(2019年)<sup>5)</sup>、県内有数の農業地帯となっている。

表-2に示すとおり、うきは市の農業産出額の約53%は果実となっており(2019年)、モモ、ブドウ、ナシ、カキ、ウメ、クリの作付面積は福岡県内で1位もしくは2位となっている(2020年)。

## 5. おわりに

うきは市には4つの全国百選がある。①名水百選

「清水寺の清水湧水」、②水源の森百選「滝のある水源の森(調音の滝公園一带)」、③棚田百選「つづら棚田」、④疏水百選「大石用水」<sup>6)</sup>である。美しい水を育ててきたうきはの歴史の象徴である(写真-2)。

## 引用文献

- 九州農政局筑後川中流域農業水利事務所：事業誌 耳納山麓農業水利事業、p.88 (1994)
- 前掲1)、p.159
- 前掲1)、p.92
- 農林水産省：うきは市詳細データ、<http://www.machimura.maff.go.jp/machi/contents/40/225/details.html> (参照2021年11月28日)
- 農林水産省：市町村の姿 グラフと統計でみる農林水産業 ランキング、福岡県うきは市、[http://www.machimura.maff.go.jp/machi/ranking/result\\_city.php](http://www.machimura.maff.go.jp/machi/ranking/result_city.php) (参照2021年11月28日)
- うきは市：うきは市概要パンフレット、概要・市民の歌、[http://www.city.ukiha.fukuoka.jp/one\\_html3/pub/default.aspx?c\\_id=9](http://www.city.ukiha.fukuoka.jp/one_html3/pub/default.aspx?c_id=9) (参照2021年11月28日)