

熊本県有明工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

有明工業用水道事業は、昭和39年に不知火・有明地域が新産業都市の指定を受けたのを契機に、荒尾市及び長洲町の臨海工業団地等の立地企業に工業用水を供給するため、計画給水量50,600m³/日で建設した。

○事業の経緯

取水口である菊池川の白石堰は、農業用水施設として熊本県の施工により昭和39年度に完成した。

浄水施設等は、昭和46年度に着工し、昭和52年3月に完成したが、貯水施設である竜門ダムは完成が遅れ、昭和62年に本体着工、平成13年度末に完成した。

昭和49年には長洲町の臨海工業団地に企業が立地したことから、暫定の豊水水利権により、昭和50年6月から給水を開始した。

○ユーザーの概要

(平成20年10月末現在)

業種	給水件数	契約水量 (m ³ /日)
化学	2	820
窯業	1	384
鉄鋼	3	455
金属	2	8,800
輸送	1	3,500
雑用水	3	345
合計	12	14,304

○施設の概要

施設は、福岡県（大牟田工業用水道事業）、大牟田市（大牟田市上水道事業）と共同で建設した。

竜門ダムを水源として菊池川の白石堰から取水し、取水地点からは沈砂池を経て約3,300mの導水トンネルにより玉名市石貫まで自然流下で導水し、導水ポンプで上の原浄水場へ揚水している。

浄水処理された水は、約4,500mの配水トンネルを経て、荒尾市金山の金山分水場で、有明工業用水道と福岡県大牟田地区へ分水され、それぞれの地区へ自然流下により配水されている。

配水本管の直径は800mmで、延長は約8kmとなっている。

取水施設から荒尾市金山の分水場までは、福岡県、大牟田市、荒尾市との共同施設となっており、施設管理は両者からの委託を受けて、熊本県企業局が行っている。

分水場から工業団地までの配水施設が、熊本県企業局の単独施設である。

○事業の特徴

当初から契約水量が少なく、当初の給水能力50,600m³/日に対し、契約水量が14,000m³/日程度と契約率が約28%であり、将来の工業用水の大幅な需要増は期待できないこと及び、水資源の有効活用の観点から、工業用水の需給計画を見直し、水利権の一部16,740m³/日を熊本県荒尾市及び福岡県大牟田市の上水道へ転用した。そのため、現在の給水能力は33,860m³/日である。

○熊本県企業局のホームページ

<http://www.pref.kumamoto.jp/construction/section/kigyoukyoku/index.htm>

○給水系統を含む給水区域図

有明工業用水道配管図

