

資料

山口県富田・夜市川工業用水道事業の紹介

○ 事業の主旨

昭和40年代、高度成長期における周南地域のめざましい工業の発展により水需要も大幅に増加が予測されたため、この抜本的対策として既設川上ダムの嵩上げ及び隣接する夜市川からの取水、さらに佐波川支川に建設された島地川ダムからの分水等効率的な水開発を行い、これらの相互運用により周南地域へ工業用水を供給するものである。

○ 事業の経緯

周南地域は、工業の発展と都市化の進展に伴い、都市用水の需要の伸びが著しく水源の確保については、向道ダム築造計画以来、半世紀にわたり多大な努力が払われてきたところである。

昭和41年3月の菅野ダムの完成により、456,200m³/日の都市用水を確保して用水対策も一息ついたが、高度経済成長期における工場の新・増設計画及び昭和42年、43年の異常渇水による厳しい給水制限も加わり、早急な新規水源の確保が強く望まれ、利水開発計画に急いで取り組む必要に迫られた。

このため、先ず地域内河川の開発を進めながら、次に他地域からの分水の受け皿となる富田・夜市川工業用水道の建設に着手することになった。

周南地域の西側に位置する夜市川は、流域の地形が盆地状であることから未開発であり、隣接する富田川水系は既に上流域に川上ダムが築造されていたが、ダム下流の残流域は自然流量分の既得水利のみであった。

そこで、夜市川最下流の潮止堰での取水をベースとし、富田川の川上ダムを嵩上げして開発した貯留水を補給用に組み合わせることにより、定量化した水を開発するとともに、川上ダム下流の残流域の流出水を有効利用するため、ダム地点開発であった川上ダムの既得水利を下流堰での取水をベースにして川上ダム貯留水の補給水に組み合わせる方式に変更して開発するものであった。

また、他地域からの水源は、佐波川水系の島地川に築造する島地川ダムに求め、島地川に和田取水堰を設置し、導水トンネルにより自然流下で川上ダムに注水

後、川崎送水池、富田配水場を経て送・配水するものであった。

昭和55年3月の川上ダム、昭和56年3月の島地川ダムの完成、送・配水施設の一部完成に伴い、昭和56年8月から一部給水を開始した。

○ ユーザーの概要

(平成19年4月1日現在)

業種	給水件数	契約水量 (m ³ /日)
化学	6	65,600
鉄鋼	1	22,000
石油	1	4,800
その他	1	1,700
合計	9	94,100

○ 工業用水道施設の概要

富田・夜市川工業用水道は、富田川及び夜市川から取水した水、島地川から分水を受けた水、川上ダム(嵩上げ分)に貯水した水を水源とし、これらの水を相互運用する方式により供給している。島地川からは島地川ダム下流の和田取水場から取水し、約5.5kmの導水トンネルで川上ダムに送水している。この水は川上ダムで川上ダム貯水分(嵩上げ分)と合わせて、川上接合井、川本接合井、川崎送水池へと順次送水し、ここで川崎取水場(富田川)から取水した用水と合わせて富田配水場に送水している。また、夜市川からは夜市取水場で取水し直接富田配水場に送水している。

富田・夜市川工業用水道は、こうして各ルートの水を富田配水場で結び、配水管路にて、周南地域9企業に日量94,200m³の工業用水を供給している。

○ 事業の特徴

- ・富田川、夜市川から取水した水及び島地川から分水を受けた水を相互に運用できる方式をとっている。

○ 工業用水道概要図

周南工業用水道給水区域図参照