

山口県末武川工業用水道事業の紹介

(旧吉原・末武川工業用水道)

○ 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、末武川総合開発事業として建設された末武川ダムを水源とし、周南地域へ工業用水を供給するものである。

○ 事業の経緯

水源をダムと他地域からの分水に依存してきた周南地域は、向道ダム、菅野ダム、川上ダム及び富田川、夜市川を水源として都市用水を確保してきたところである。新規利水開発としては末武川及び島田川が残されていた。

末武川は、周南市の烏帽子岳に源を発し、下松市を貫流し瀬戸内海に注ぐ、流域面積50.6km²、流路延長21.4kmの二級河川で、昭和30年に完成した温見ダムが下松市のかんがい用水、上水、工業用水の水源として運用されていた。

しかし、昭和43年、48年の渇水により極度の節水を余儀なくされるとともに、流域は、たび重なる出水に見舞われて、市街化の進展に伴い、洪水被害が増加傾向にあった。

河道拡幅による河川改修は、人口集中に伴う宅地造成と急激な工場用地等の土地利用により困難な状況であるため、ダムによる洪水調節が最も有意義であり、かつ経済的であると判断され、末武川ダムの建設が計画された。

一方、島田川流域では、上水及び工業用水の需要の高まりに対応して、ダム築造による水資源開発の調査が実施されたが、本流には適当なダムサイトが見当たらないことから、切戸川の支流である吉原川にダムを建設し、島田川最下流に設ける取水堰から吉原ダムに揚水した貯留水と末武川に築造する末武川ダムの貯留水とを連絡水道により相互運用する島田川・末武川工業用水道事業が昭和49年にスタートした。

この計画は、工業用水と上水（下松市、光市）を開発するものであったが、オイルショックに伴う水需要の低迷により、昭和51年に光市から事業実施の延期申入れがあり、島田川取水が困難となり、昭和54年に島

田川取水を切戸川取水に変更して吉原・末武川工業用水道事業がスタートした。

○ 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	3	8,200
その他	1	400
合計	4	8,600

○ 工業用水道施設の概要

切戸川にはダムサイトが見当たらないので、支流の吉原川に揚水式の利水専用ダム（未着手）を築造し、切戸川中流に取水堰（未着手）を設置して揚水、貯留するとともに、末武川に多目的ダム（完成）を築造し、両ダムを連絡水道で相互運用することにより利水効果を高めた。

その他の施設の概要としては、導水施設（共同事業）L=4.8km、送水施設（共同事業）L=4.9km、送水施設（専用事業）L=0.3kmである。

開発水量は、工業用水16,200m³/日（計画給水能力15,100m³/日）、上水54,100m³/日（下松市40,000m³/日、周南市14,100m³/日）となっており、平成4年3月に末武川ダムが完成したことにより、平成5年1月から計画給水能力15,100m³/日のうち、末武川ダムに係る8,700m³/日の工業用水を供給している。

○ 事業の特徴

末武系の事業については平成3年度に完了したところであるが、吉原系の事業は、周南市、下松市の人口の伸び悩みから、上水の水需要が見込めないため、平成4年度以降事業を休止してきた。

今後においても、上水の水需要の展望が期待できないことから、吉原系の事業を継続することが困難な状況にあり、平成18年度に吉原系事業を中止した。

○ 工業用水道概要図

周南工業用水道概要図参照