

資料

山口県周南工業用水道事業の紹介

○ 事業の主旨

山口県東部の瀬戸内海に面した位置にある周南地区は、鉄道、道路、港湾の各施設に恵まれ工業立地に適していることから石油コンビナートを始め鉄鋼、製薬等数多くの企業が進出し、西日本有数の工業地域となっている。当事業はこの地域の産業活動を支える重要な都市基盤としての工業用水を安定供給するものである。

○ 事業の経緯

周南地域は戦後、徳山海軍燃料廠跡地へ石油コンビナートが進出したのをはじめ多くの企業が立地し、「工業地域」の指定と相まって一大工業地帯となり発展を遂げてきた。それに伴い、周南地域の工業用水の急激な増加が予想されることとなり工業用水の確保が急務となった。こうした状況を踏まえ、ダムの開発計画の実現を目指して錦川総合開発専門委員会が発足し、開発事業の実施が決定され、昭和34年4月に菅野ダム建設に着手、昭和41年3月の完成により416,800m³/日の工業用水の供給が可能となった。

当時、周南地域への給水は、完成した菅野ダムから導水トンネルにより当工業団地へ送る計画であったが、トンネル区間が長距離となり、その途中には破砕帯や断層があるなど工事の施工や保守の面から建設は不適当となり取りやめとなった。その後、計画の見直しにより、当地点より下流に位置する水越ダム（菅野ダム発電所逆調整池）を取水ダムとして兼ね、その地点より導水路を建設し導水することとした。

取水・導水施設の送・配水施設の建設工事は昭和34年4月から着手し、昭和41年3月に完成し現在の運用に至っている。また、当地区の工業用水の需要が高まってきたため新たに水源の確保が必要となってきたことから、平成15年度からは下松市工業用水道からの卸供給を受け、新たに20,000m³/日を確保したことにより、現在436,800m³/日の給水能力を有し、工業地域に給水している。

しかし、運用を開始されてから約40年近く経過し施設の経年劣化による老朽化が進行しているため、平成

5年度から改築事業により配水管の一部改修を行ってきたところであるが、隧道、送水路、管路の基幹部分については一条しかなく事故等緊急時には断水せざるを得ない状況にある。

このため、漏水事故時に断水することなく安定供給が出来るようにすると共に既存の隧道及び送水路の調査補修を可能とするため、主要管路の二条化、ループ化及びこれに伴う計装設備の改修を経済産業省補助事業である改築事業により現在、整備を行っている。今後も施設の保全管理の充実を図り、周南地域の産業活動を支える重要な都市基盤としての工業用水の安定給水に努めていく。

○ 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	10	292,500
石油	3	48,000
鉄鋼	2	69,700
その他	3	26,600
合計	18	436,800

○ 工業用水道施設の概要

貯水施設として重力式コンクリートダム（堤高87.0m、堤頂高272.0m、堤体積384,000m³）を有している。

取水導水施設は、取水施設が約2.7km、導水施設が約15.1kmとなっている。

送配水施設は、送水施設においては、東送水路が約0.7km、西送水路が2.8km、バイパス管路が約2.2kmとなっており、配水施設は26.7kmとなっている。

○ 事業の特徴

- ・給水能力は山口県内の工業用水道のなかで最大である。
- ・当事業は浄水施設を有しておらず全て原水供給となっており、その分安価な料金であることが特徴である。

○ 工業用水道概要図
(周南地区)

○ 山口県企業局ホームページアドレス
<http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/>

