

資料

山口県向道・川上工業用水道事業の紹介

○ 事業の主旨

向道・川上工業用水道事業の給水区域である周南地域は、明治38年の徳山海軍燃料廠の立地を契機に古くから工業の集積が進み、その用水対策として、錦川第1期利水事業により昭和15年向道ダムを完成させ、120,000m³/日を給水、さらに戦後、石油化学コンビナート等の進出に伴う水需要増に応えるため、昭和37年富田川上流に富田川総合開発事業により川上ダムを完成させ、新たな水源を確保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

大正10年に錦川水力電気事業が検討され、大正13年に錦川第一発電所、昭和2年には錦川第二発電所が建設され、分水を伴わない錦川水系の開発が始まったが森林の荒廃から治水上の対処の必要も生じ、上水、工業用水、電力用水と治水の関係で種々の問題が生じてきた。

これらを調整し、錦川を最も有効に活用するために計画されたのが「錦川河水統制計画」であった。これにより錦川第一期利水事業として昭和13年3月から向道ダムの築造に着手し、昭和15年10月の完成に伴い、給水を開始し、徳山・南陽地区の都市用水120,000m³/日が確保された。

さらに工場の新設・増設等に伴う工業用水の需要は急を告げ、菅野ダム建設計画の推進は急務となったが、これには歳月を要することから、その間の対策として富田川水系に水源を求めることになった。

富田川は、流路延長14km程度の小河川であるが、中流の川上地点にダムを築造すると、流域面積が22km²程度あり開発水量48,000m³/日が可能なことから川上ダムの築造が計画され、昭和33年8月に着工、昭和37年3月に完成し、昭和38年1月から川上工業用水道事業の給水を開始した。

○ 工業用水道施設の概要

向道・川上工業用水道は水源により、向道系と川上系の二つの水系に区分される。

○ 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	2	114,700
鉄鋼	1	19,200
石油	1	9,600
その他	1	24,500
合計	5	168,000

向道系は向道ダム（重力式コンクリートダム：堤高43.3m、堤頂長120.9m、堤体積42,400m³）を水源とし、この水を約5kmの導水トンネルで間上発電所に送水し、これを発電に利用した後、間上逆調整池へと注水し、川崎分水池を経て日量120,000m³の用水を供給している。

川上系は川上ダム（重力式コンクリートダム：堤高63.0m、堤頂長182.2m、堤体積162,700m³）を水源とし、この水を隧道、送水管路で川上接合井、川本接合井へと順次送水し、川崎分水池を経て日量48,000m³の用水を供給している。

向道・川上工業用水道は、こうして二つの水系の水を川崎分水池で結び周南地域4企業に、日量143,500m³の工業用水を、周南市に24,500m³の上水原水を供給している。

○ 事業の特徴

- ・山口県が最初に工業用水の給水を開始した事業である。

○ 工業用水道概要図

周南工業用水道概要図参照

○ 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/>