

## 北九州市水道局工業用水道事業紹介

### 事業の主旨

北九州市は、日本の四大工業地帯を支えた北九州工業地帯として、重化学工業が発展してきた地域である。この地域は地理的な条件などにより、大部分を上水に依存しなければならなかったため、用水コストが、重大な課題となっていた。

そのため、新日本製鐵（株）を始めとする既存立地企業から工業用水道整備の要請を受け、昭和35年度に第一次工業用水道布設事業を完成させ、給水を開始した。

### 事業の経緯

北九州市の工業用水道事業は、洞海湾周辺の既存企業を対象として工業用水の需要に対応するため、昭和32年度に第一次工業用水道布設事業（計画給水量70,000m<sup>3</sup>/日）昭和35年度に第二次工業用水道布設事業（計画給水量112,000m<sup>3</sup>/日）に着手し、それぞれ昭和35年度及び昭和44年度に完成させた。

また、昭和38年に五市の対等合併により北九州市が発足し、産業貿易都市として発展を図るべく臨海部に大規模な工業団地を造成し、企業立地促進など工業の集積を図ることとした。

この基盤整備として工業用水の確保が急務となったことから、昭和44年度より旧産炭地域の二島工業団地等を給水区域とする産炭地域小水系用水開発事業（計画給水量25,000m<sup>3</sup>/日）に、昭和46年度からは響灘埋立地等を給水区域とする第三次工業用水布設事業（計画給水量68,000m<sup>3</sup>/日）に着手し、いずれも昭和58年度より給水を開始している。

現在の給水能力は、一日当たり224,900m<sup>3</sup>（計画給水量275,000m<sup>3</sup>/日）で、新日本製鐵（株）八幡製鐵所ほか53事業所に給水している。

工業用水道事業の経営は、社会・経済情勢の変化に伴い、企業の新規立地が計画どおり実現しなかったことや、企業の水使用の合理化等により、多くの未売水をかかえ、厳しい状況が続いている。

現在、企業誘致による新規需要の開拓により収入の確保を図るとともに、経費節減などによる効率的な事業運営を行い、経営の安定を図っている。

### ユーザーの概要

業種	給水件数	契約水量（m <sup>3</sup> /日）
化学	10	46,285
鉄鋼	6	92,520
窯業・土石	7	5,800
機械	3	3,000
食料品	3	1,200
石油・石炭	2	9,800
電気	1	2,000
ガス	2	200
官公庁	5	4,150
その他	14	3,330
合計	53	168,285

（平成17年3月末現在）

### 工業用水道施設の概要

本市工業用水道の水源は、一級河川遠賀川から取水（表流水及びダム貯水）し、本城浄水場と伊佐座取水場にて浄水処理を行っている。

浄水処理後、4箇所の配水池へ送水し、洞海湾沿線の給水区域へ配水している。

管路施設は、導水管（約37km）送水管（約26km）配水管（約82km）で、総延長約145kmを有している。

これらの水道施設のうち、主力である第一次・二次工水の施設が、完成後40年以上経過していることや、劣悪な埋設環境に起因した漏水事故が多発したことから、土質調査や管路の腐食状況などの管路診断に基づく改築事業計画を策定した。

この計画に基づき、第一期の改築事業として、平成4年度から平成13年度までの10年間で実施し、現在第二期の改築事業を進めているところ

である。

給水系統を含む給水区域図  
下図参照

#### 事業の特徴

本市工業用水道の特徴は、一級河川遠賀川水系の3箇所から取水しているが、不安定な取水を解消するため、原水を河道外貯留（頓田貯水池）するなど、原水供給の安定化を図っている。

また、送配水幹線はループ化を行い、事故対応能力を高めると共に、老朽施設を更新する改築事業（補助事業）を積極的に実施するなど、安定給水に努めている。

北九州市水道局ホームページアドレス

<http://www.city.kitakyushu.jp-suidou/>



工業用水道主要施設系統図