

福島県磐城・小名浜及び勿来工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

磐城工業用水道、小名浜工業用水道及び勿来工業用水道の給水区域は、福島県の太平洋岸南部に位置するいわき市の、小名浜港に隣接する工場群、小名浜臨海工業団地、常磐鹿島工業団地及び錦地区、勿来地区の工場群等である。

当該地区は、古くは産炭地域として栄えていたが、30年代のエネルギー革命による炭鉱の閉山に伴い地域経済は衰退したため、産炭地域振興臨時措置法の地域指定及び新産業都市の指定により、積極的な産業構造の転換による工業都市としての発展が図られてきた。

当事業は、工業開発の推進には不可欠である工業用水を安定供給することで、地域産業の振興に寄与する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

磐城工業用水道事業は、いわき市小名浜地区及び常磐地区に立地する企業への供給を目的に昭和33年度着工し、昭和37年10月に供給を開始した。

その後、造成された小名浜臨海工業団地、常磐鹿島工業団地及び既存企業の増設による水需要に対処するため昭和45年度2期工事を着工し、昭和47年7月に一部供給開始、昭和60年1月に全部供給を開始した。

また、施設の老朽化対策として昭和56年度から平成15年度まで、国庫補助事業による第1期改築事業を実施した。さらに、平成17年度には配水管路の耐震性の強化を目的とした第2期改築事業が国庫補助事業として採択され、平成25年度までの9箇年計画で実施中である。

小名浜工業用水道事業は、小名浜港に隣接する工場群への新規立地や既存企業の増設等による水需要の増加に対し、海水を利用することによる淡水工水の効率的使用を目的に昭和43年度着工し、昭和45年1月に供給（海水）を開始した。

勿来工業用水道事業は、いわき市錦・勿来地区

の立地企業に対する工業用水供給を目的に昭和37年度着工し、昭和39年4月に供給（原水）を開始した。

その後、いわき市の内陸部である山田地区に住宅と工場の複合団地（山田インダストリアルパーク）が造成され、平成9年4月から立地企業へ供給を行っている。

○ユーザーの概要

磐城工業用水道 (H 20.4. 1現在)

業種	給水件数	契約水量 (m³/日)
化学	16	104,000
金属	4	43,200
窯業	4	2,600
機械	4	2,500
薬品	2	33,000
電力	1	4,000
石油	1	1,200
その他	7	6,500
合計	39	197,000

小名浜工業用水道 (H 20.4. 1現在)

業種	給水件数	契約水量 (m³/日)
化学	3	221,520
金属	2	325,000
合計	5	546,520

勿来工業用水道 (H 20.4. 1現在)

業種	給水件数	契約水量 (m³/日)
化学	1	120,000
製紙	3	109,300
薬品	1	2,000
電力	1	6,000
その他	2	1,750
合計	8	239,050

○工業用水道施設の概要

磐城工業用水道は、水源を2級河川鮫川水系鮫川の高柴ダムに有し、導水路ΣL=18,364mを経て泉浄水場に導水している。浄水場には高速凝集

沈殿池7池、横流式沈殿池1池で沈殿処理した水を、常磐線・磐城線・大糸線の3系統の配水管ΣL=30,386mで各ユーザーへ給水している。(計画給水能力は233,000m³/日)

小名浜工業用水道は、重要港湾小名浜港内に設けたポンプ場で海水を取り水し、520kW×4台のポンプを用い各ユーザーへ給水している。(計画給水能力は625,000m³/日)

勿来工業用水道は、水源を2級河川鮫川水系四時川の四時ダムに有し、鮫川合流部直下流に設けた沼部堰で取水し、240kW×3台+45kW×2台、300kW×3台(山田IP)ポンプを用い原水を供給している。(計画給水量能力は290,000m³/日)

○事業の特徴

小名浜港に隣接する工場群区域には、磐城工業用水道で淡水供給を、小名浜工業用水で海水供給を行っている。海水を供給することで増加した需要量への対応と、淡水工水の効率的な使用を図っている。

契約率は磐城工業用水道が85%、小名浜工業用水道が87%、勿来工業用水道が82%と3工水とも良好な経営状態である。

供給開始からの経過年数は磐城工業用水道が46年、小名浜工業用水道が38年、勿来工業用水道が44年であり、いずれも施設の老朽化が懸念されることから、修繕・更新・改築の中長期計画を策定し対応している。

○事業概要図

