

水道施設の遠隔監視システム

西日本最大の貯水量を誇る早明浦（さめうら）ダムを擁する高知県土佐町は、水道施設の監視システムを更新。町自営で敷設されていた光ケーブルを利用することで通信の安定性と高速化が確保され、通信費のコストダウンも実現。水道施設の監視業務における安定性、信頼性が向上された。

背景

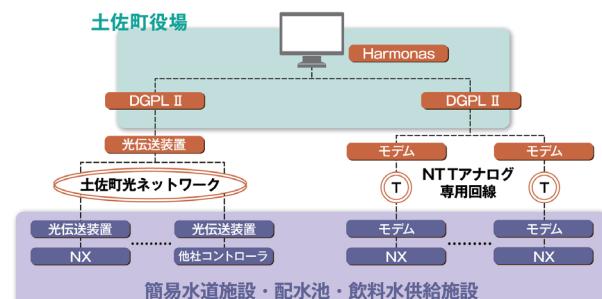
吉野川源流域に位置する土佐町は西日本最大の貯水量を誇る早明浦ダムを擁し、“水のまち”として知られている。同町では、町内各所に分散設置されている水道水供給施設の運転状況を一元管理するための監視システムの更新を検討。長くパートナーを組んでいたアズビル(株)に発注することにした。

概要

- 町内各地に点在している水道施設に計装ネットワークモジュール NX をコントローラとして新たに設置する一方、既存の他社製コントローラも有効活用しながら、それぞれの施設の配水量や貯水水位、ポンプや滅菌設備の稼働状況などをまとめて監視できる仕組みを実現。
- 土佐町では、各家庭用に地デジ対応・防災対策に伴う通信インフラ整備の一環として町自営の光ケーブルを敷設しており、この光ケーブルを中央監視装置と水道施設に設置する NX の通信に利用することで通信費のコストダウンを図っている。



土佐町 水道施設



遠隔監視水道システム構成

アピールポイント

- 光ケーブル敷設地区に近い水道施設については、データ通信用に光ケーブルを利用。敷設地区から離れている山間地域の水道施設との通信には、従来から利用している NTT アナログ専用回線を利用するという 2 種類のネットワークを活用している。
- 光ケーブルを利用することで通信の安定性と高速化が確保され、より多くの水道施設運転情報が入手可能になり、水道施設の監視業務における安定性、信頼性が向上された。従来難しかった不具合箇所の特定が容易になる等、監視担当者の労力も大幅に軽減されている。

