

安心と安定の

上水道事業施設整備のあらまし

給水をめざして

浄水場



構造/鉄筋コンクリート造
二階建(既設浄水場に隣接)
七九九.六一平方メートル

浄水場は、羽幌川から原水を取水して水道水を生成する心臓部になります。

既設の浄水場は高速沈殿池やろ過池など、一部は昭和

平成11年7月及び9月に発生しました記録的な集中豪雨により、羽幌川護岸の欠壊や水源上流の地すべり発生など、上水道原水の濁度が4,000度を超えたため、浄水場で浄水を生成する機能が停止し、給水区域の全域が断水となりました。

平成12年度に施設を一時的に整備をして、給水を続けていますが、降雨など羽幌川が増水するたびに、現在も約6,000度に達する高濁が発生することから1日も早い施設の恒久対策が必要となり、基本プランが策定されました。

昨年から着手した貯水池(高架タンク)に加え、本年8月には浄水施設をさらに一列増設する工事に着手し、いずれの工事も順調に進み貯水池は今年12月末までに、また浄水施設は既設改修と増設施設を合わせて平成15年度末までに完成します。

平成13年度から平成14年度現在までの投資額は、6億3,067万円で、平成15年度までの総事業費はおよそ15億円に近い金額が見込まれます。

それでは、概要をまとめて紹介します。



和四十三年に建設されたもので、着水井やフロック形成池、横流沈殿池、管理棟は昭和六十年に増改築された施設です。

いづれの施設も、原水の濁度を五百度前後と想定して設計されており、現在の羽幌川の状況や環境の変化から、増水のたびに繰り返し高濁に充分対応できる施設の更新について、庁内プロジェクト委員会を設置するなど検討した結果、老朽

化している昭和四十三年に設備した高速沈殿池を廃止して、新たに着水井から浄水池までの横流式急速沈殿池をさらに一列増設して、沈殿効果を高める上向流式沈殿池とし、排泥装置を気圧式とするなど、浄水生成機能に余力を持たせることになりました。

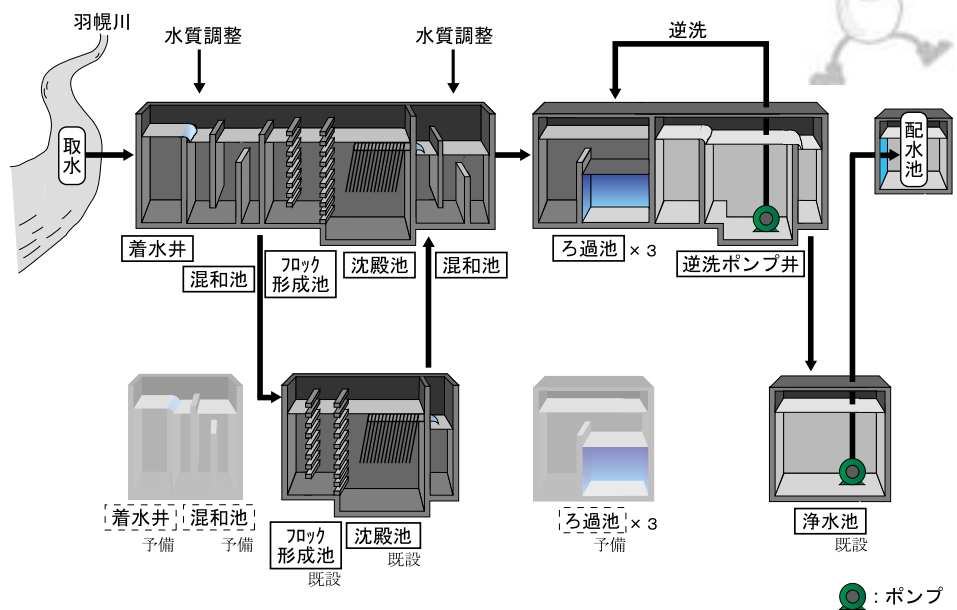
当初の計画では、沈殿池とろ過池を増設して、既存の浄水施設を全面改修する予定でしたが、断水して工

事を進める不便があることと、また長期的な費用対効果があり、工事費の面で比較的差がないことから、既設施設は急速沈殿池の全面改修にとどめ、その他の施設は予備施設として現状のまま据え置くことにしま

した。

増設する浄水施設は、既設浄水場の北側に隣接し、本年八月に工事着工して、平成十六年三月までの継続事業として総事業費八億二千四百二十五万円を投資いたします。

新浄水場の水の流れ



配水池



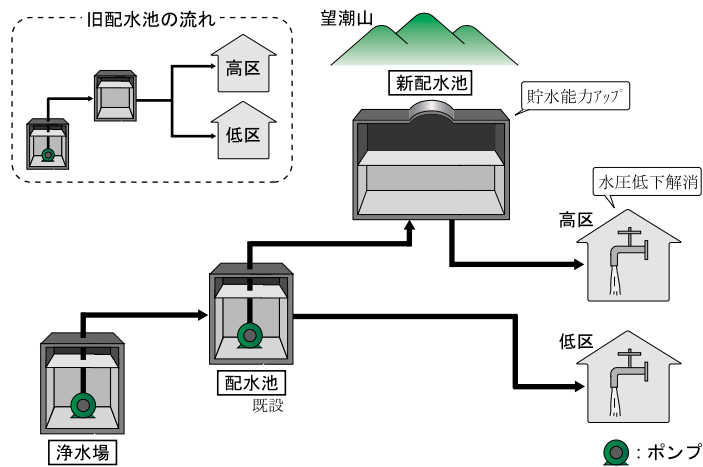
構造 / プレストコンクリート造
耐震二層構造
容量 / 二、二八四立方メートル

既設配水池(望潮山頂上)から二百mほど南に小高い民有地を買収して、地上七.七mのドーム型高架タンクの建設を平成十三年度に着手しました。

本年は、既設配水池とのパイプス管を接続し、計器設備工事を終える十二月に完成します。

既設の配水池の一.三倍近い容量の新高架タンクの目的は、貯水能力を高めて、原水が高濁となったとき、浄水場取水の停止に備え、給水に余裕を持たせることや、高所からの自然流下配水により、栄町、幸町、南町地区の水圧低下の

新配水池の流れ



解消をはかること、本年十月一日から下水道事業が供用開始となり、これまでの配水容量の日最大九時間分から新高架タンク分の十二時間を加え、合計二十時間をとし、約一昼夜の配水を可能とする貯水能力を確保することにあります。

なお、水圧の低い地域では既設配水管の口径によりますが、これまでの約二倍

取水施設・配水管



取水施設 / 水道水は、羽幌川の表流水を取水(寿町六線)しており、一日約三千方メートルを浄水場に送

の水圧上昇を見込んだ計画となっております。

水する施設です。

増水時に発生するシルト系土砂の流入は高濁の原因

着マツトを容易に脱着可能な施設を整備しました。

であり、また春や秋頃は枯葉や木くずなど、取水口周辺に堆積したり、除じんネットに付着することから取水機能の効率化を図るため、平成十三年度にジェット式中ミキサーを設備し、効果をあげています。

配水管 / 新配水池の増設により、施設配水池をパイパスする送配水管の布設替えを伴うことや、配水管更新に国の補助(四分の一)が創設以来対象となったことから、一部更新が遅れていた石綿セメント管の布設替

に苦情が寄せられた水道水の油臭問題に対応して、取水口にオイルフェンスや吸

年の継続事業として、総事業費約一億円を投資いたします。

基本プラン これまでの主な契約工事のあらまし ()は年度

配水池関係	
地質調査・測量・設計 (13)	23,782千円
配水池建設 (13)	161,805千円
〃 電気・計器 (14)	167,200千円
〃 工事監理 (13・14)	5,460千円
浄水場関連	
基本プラン変更認可策定 (13)	15,225千円
苛性ソーダ設備設計・設備 (13)	25,515千円
既設浄水場外部改修 (13)	7,560千円
薬品注入ポンプ取替 (13)	6,195千円
増設浄水場測量・調査 (13)	3,780千円
検水ポンプ外改修 (13)	5,754千円
増設浄水場設計 (14)	24,360千円
〃 建設 (14年度分)	337,050千円
〃 建設・改修 (15年度分)	487,200千円
〃 工事監理 (13・14)	9,030千円
取水施設	
除じん装置実施・設計 (13)	1,711千円
原水ポンプ取替 (13)	2,835千円
水中ミキサー取付 (13)	8,715千円
臭気測定モニター設置 (14)	1,712千円
配水管	
石綿セメント管更新 (14/11月末)	97,324千円