

市政だより くれ 6

平成30年
(2018)
5月10日発行
vol. 808

このまちとともに
100年





本庄水源地堰堤みんてい〈国重要文化財・日本遺産〉

市民給水一〇〇周年

呉市の水道は、明治23（一八九〇）年4月に海軍専用水道として給水を開始した「呉鎮守府水道」を起源とし、近代水道としては、横浜市、函館市に次ぐ、全国で3番目という歴史を誇ります。そして、大正7（一九一八）年4月に本庄水源地を水源として、平原浄水場から市民への給水を開始。今年4月に一〇〇周年を迎えました。

海軍の発展とともに歩んできた呉市の水道。そのたどってきた道のりを、過去・現在の写真とともに振り返りながら、水の安全と安心を守るために奮闘する人たちの姿を紹介します。

毎日の生活と深く結びついている**水**
その歴史を紐解き、**水**の未来を守る人々の姿を追う

特集

この一滴が、できるまで

呉鎮守府水道

呉市の水道事業の草分けとなる「呉鎮守府水道」。

その歴史は、呉鎮守府が開庁した翌年の明治23(一八九〇)年、海軍が専用水道を整備したことに始まります。これは、二河川から取り入れた水を、約4km先の宮原の高台に築造された浄水場へと送り、呉海軍工廠などの海軍施設に給水するものでした。その後、海軍の発展とともに、水の需要は増加の一途をたどり、呉鎮守府はより安定的な水量を確保するため、新たな水源地の築造に乗り出しました。

平原浄水場から
念願の市民給水開始へ

明治35(一九〇二)年に呉市の市制が施行された当時から、水道の整備を望む声が多くあがっていました。しかし、当時の市の財政状況では独自の水源地の築造は困難で、海軍が工事を進めている水源地



平原浄水場低区配水池築造工事(大正6年)



平原浄水場低区配水池完成 (大正6年12月)



平原浄水場通水・最初の水圧試験 (大正6年)



呉市水道竣工記念絵葉書 (大正8年)

(左から当時の呉市長一天野 健太郎 前呉市長一澤原 俊雄 呉鎮守府司令長官一加藤 定吉)

からの余水分与(余った水を分けてもらうこと)を呉鎮守府司令長官へと請願していました。大正2(一九一三)年、余水分与の承諾指令があり、市は海軍の余水を受けるため、平原への浄水場新設に着手します。そして大正7(一九一八)年4月1日、呉鎮守府水道の新たな水源・本庄水源からの水を平原浄水場で処理し、念願であった市民への給水が開始されました。

その後、市の発展に伴う数度の拡張工事や、戦後の「旧軍港市転換法」により譲与された海軍水道施設と市の施設の一元化。高まる水需要に対応するため太田川に水源を確保するなど、安定した水の供給のために整備が進みます。そうした中、いくつかの施設は日本の近代水道の初期の様子を知る上での貴重な存在として、国の重要文化財や日本遺産などに認定。今もなお、当時のままの姿で、その歴史を語っています。



当時を知る水道施設



(上) 二河水源取入口(荘山田村)
(中) 本庄水源堰堤【焼山北3丁目(桜開花時期のみ一般開放)】
(下) 宮原浄水場低区配水池【青山町(一般開放していません)】

〈いずれも日本遺産構成文化財〉



水道事業のあゆみ

—呉鎮守府水道から現在まで—

- 1890 呉鎮守府水道(海軍専用施設)給水開始
- 1913 海軍から余水分与の承諾指令
- 1918 本庄水源地の完成(海軍専用施設)
平原浄水場の完成
市民給水の開始
- 1945 旧軍港水道の管理運営と進駐軍への給水
- 1950 船舶給水業務開始
- 1953 旧軍港市転換法により旧軍港水道施設を無償譲受
- 1954 工業用水道事業創設工事竣工
- 1965 太田川東部工業用水道から呉市へ通水開始
- 1974 休山^{ずいどう}隧道配水池完成
- 1980 船舶給水業務廃止
- 1983 広島県から浄水受水開始(宮原浄水場内)
- 1985 「近代水道百選」に三永貯水池、宮原浄水場、二河水源地被選ばれる
- 1988 本庄隧道配水池完成・広島県から浄水受水開始
- 1999 本庄水源堰堤水道施設が国重要文化財に指定される
- 2005 平成の大合併で、近隣8町との合併完了
- 2013 平原浄水場閉場
宮原浄水場新浄・配水施設稼働
上下水道局発足
- 2018 **市民給水開始100周年**

厳しい検査で安全な水道水を守る

—水質試験所—

水道法の改正に伴う検査の高度化に対応するため、最新の検査機器を整備し、厳格な検査を行っています。



水質試験所
おおたに ようこ
大谷 陽子 さん

呉市の水道水は、いつでもどこでも、安全で安心な水を飲むことができるよう、水源から蛇口まで水質の検査を行っています。

水道法で定められた水質基準項目(51項目)や毎日検査項目(3項目)に加え、将来にわたって水道水の安全性を確保するために設定された水質管理目標設定項目(26項目)など、非常に多くの検査を行っています。そこには、人の健康に影響を与えるものだけでなく、味やにおい、色といったものも含まれているのです。「最新の検査機器だけでなく、機械では検出できないレベルのにおいを人

の嗅覚で嗅ぎ分けて検査します。味については、実際に口に含んで調べていますよ」

そうした検査の厳しさは、その項目の多さだけではありません。「検査自体に信頼性がなければ、意味がありません。検査の準備段階から、実際の測定まですべての段階において、その手順を厳しく審査しています」

子どもからお年寄りまで、毎日飲まれている水道水。その安全を守るために、今日も厳しい検査を行っています。

突然の事故、災害に備える

—管路管理課—

呉市では定期的に職員による管路の巡視や調査を行っています。しかし、事故や災害は突然起こるもの。

それは、昨年市内で発生した水道管の破損事故でした。漏水状況などから、翌朝まで現状のまま維持できると判断し、事前に住民への断水の広報や交通規制などの周知を徹底、翌早朝から修繕作業を開始しました。当時、作業に当たった職員はこう振り返ります。「破損した箇所は橋の部分で作業スペースも狭く、足下は川である上に、

足場も不安定な状況でした」。断水から通水まで約3時間半という短時間での復旧。「現場では、

職員に怪我がないように気を付けながら、市民への影響を少しでも抑えるため、早く確実に修理することを最優先に考えています。そのため、日頃から判断力を養い、災害時に必要となる物資の保



▲頼りない足場での作業、足下には川が見える

有数の把握もしています」。こうした日々の備えも、安全・安心な水の供給を支えています。



問 上下水道局 経営企画課 ☎083-26-1604

安全・安心な水の源泉

日々の生活に欠かせない水。その裏側で呉の水道を支える縁の下の力持ちの姿に迫ります。

24時間365日を支える夜間休日体制

—宮原浄水場中央監視室—

ここでは、浄水場や遠方のポンプ所、配水池などの状況を常に監視。コンピュータを駆使し、水道水の安定的な供給を支えています。



株式会社 水みらい広島
もりいし かつみ
森石 克己 さん

監視室内にある多数のモニターには、機器などの異常を検知するとメッセージが表示されます。「雷や台風の際には特に多いですね。常に気を抜くことはできません」。観測や制御のための機器は、場内にあるものだけでも、点検に丸一日かかるほどの多さ。そのため、場合によっては一晩で数百件の警告が出ることも。「例えば、水位の異常を検知したとしても、その原因が実際の水位なのか観測機器の故障なのかまでは分かりません。そこで、前後の機器の動きや数値などから推測して、対応を行っています」。監視室では、小

さな異常も見逃さない集中力とともに、判断力も重要となるのです。中でも、水量の調節にはある程度の経験が必要となります。「ご家庭や工場などで使われる水の量と水源などからの取水量。これは、季節や天候、曜日などで大きく変わります。しっかりと調節しないと、小さな配水池ですぐに水が不足してしまうんです。また、雨などで原水が濁ったときには、浄水のための処理を調整するなど、水質の安定化もその場で判断し、行っています」



(左) モニターに映されるさまざまな情報をもとに対応を決める (右上) 宮原浄水場内の設備の稼働状況が表示されている (右下) 夜間休日は常時2人体制で監視

