

## 第8章 普及率99%を迎える 安定供給を支える水道の整備

(昭和52年～平成2年)  
1977年 1990年

- 8-1 第5次拡張認可変更
- 8-2 緊急性のある建設改良事業の着手  
(昭和52年度～55年度)
- 8-3 第1次水道施設整備5ヵ年計画  
(昭和56年度～60年度)
- 8-4 第2次水道施設整備5ヵ年計画  
(昭和61年度～平成2年度)

トピックス：上小高等職業訓練校



## 8-1 第5次拡張認可変更

昭和52年ごろの上田市の上水道は、昭和47年に第4次の変更認可を受け、目標年度を昭和61年度とし事業を進めていたが、昭和45年に塩田町、昭和48年に川西村が上田市と合併したことから、給水区域拡張の認可変更の必要性が出ていた。この頃の上田市の水道は、上田市上水道の他、旧塩田町・旧川西村の一部の県営水道、旧川西村の室賀簡易水道、岡簡易水道、浦野簡易水道、越戸簡易水道と半過簡易水道、岩清水簡易水道、住民営の長入簡易水道で構成されていた。このうち、県営水道区域であった旧塩田町と旧川西村の小泉地区はそのままとし、旧川西村の4簡易水道と小泉地区的半過簡易水道を上田市上水道の給水区域に統合する。これが第5次拡張認可である。昭和53年3月に以下の変更認可を取得する。

- ・給水区域：既認可に上田市岡、浦野、越戸、下室賀、上室賀、小泉の一部を追加
- ・計画給水人口：107,000人を101,000人に変更
- ・計画給水量：64,200m<sup>3</sup>/日を64,700m<sup>3</sup>/日に変更
- ・取水地点：既認可に室賀水源と越戸水源を追加



上室賀配水池



越戸配水池



岡第1配水池



浦野配水池



上洞配水池

## 8-2 緊急性のある

### 建設改良事業の着手

(昭和52年度～55年度)

旧川西村の4簡易水道と半過簡易水道の統合を進めていた昭和52年度の上田市上水道は、第4次拡張認可で掲げた事業が昭和51年度をもって終了したことから、認可変更では掲げていない緊急性のある建設改良事業を5か年計画で樹立した。

その内容は、水質汚濁防止法の改正に伴って法適用を受ける染屋浄水場の排水処理施設の建設、老朽のために破裂事故の絶えない石綿管の布設替、赤水などで問題になっている創設当時の100～75mmを中心としたパイプクリーニング事業および、染屋浄水場の環境整備事業などを進めたのである。



染屋浄水場 排水処理施設

## 8-3 第1次水道施設整備5ヵ年計画

(昭和56年度～60年度)

第5次拡張事業(昭和53年度終了)以降の上田市上水道は、市内の地域間の人口移動や生活水準の向上に伴い、水の需要動向の変化が著しく、これに対応できる水道施設整備が急務となり、市内一円の施設の見直しをする。これにより、昭和56年度から60年度まで「上田市水道施設整備5ヵ年計画」を実施し、水道施設の拡充整備を進めた。

特に昭和56年度には、宅地化が進み、発展が著しい神科地区に配水池を築造し、給水体制を整え、さらに染屋本町配水管布設工事を行い、市街地の水圧不足の解消を図った。また、老朽石綿管の布設替工事は、年次計画

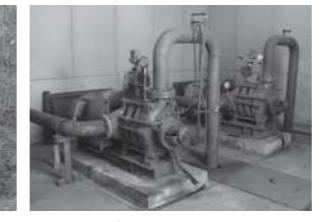
により市内全域で実施し、漏水防止に全力を注ぎ、水圧水量の安定に努めた。さらにこの年は、台風15号による集中豪雨のため、水道施設に災害があり、県補助金の交付を受けて復旧工事も行う。



神科配水池



染屋浄水場内 神科ポンプ室



神科ポンプ

昭和57年度は、染屋第4配水池を築造し、北部、塩尻地区の水の安定供給に努めるとともに、昨年度築造した神科配水池への送配水管布設、ポンプ施設設置工事などを実施し、給水体制を整備した。またこの年は、台風10・18号により水道施設に災害が発生し、県補助金の交付を受けて復旧工事を行う。



染屋浄水場 第4配水池

昭和58年度には、石舟浄水場から送水される小井田配水系統の水需要増に対応するために小井田配水池を増築。前年度に



小井田第2配水池

築造した染屋第4配水池に電磁流量計、水位計を設置し、給水体制の整備を図った。さらに老朽石綿管の布設替工事を市内全域で実施し漏水防止に努めた。

なお、この年は例年ない異常寒波に襲われ、量水器の凍結などの給水装置故障修理事故が多発した。2月には灯油流出事故が発生したが、粉末活性炭の注入、取水方法の変更などを行い、飲料水としての水質を確保した。

昭和59年度は染屋浄水場から送水される川西地区の岡・半過地区の水需要の増加に対処するために、それぞれ岡第2配水池の築造、半過ポンプ施設の改造を行った。また、59年度から60年度の2か年をかけて



岡第2配水池

4億8,000万円で集中監視制御システムを導入し、水道施設の合理的な管理体制づくりを行うとともに、染屋浄水場事務室改築工事を960万円で行う。



初期の集中監視システム(染屋浄水場内)

昭和60年度は、石舟浄水系・川西地区の水需要の増大に応え石舟配水池の築造・久保田ポンプ施設の増設、新設道路への配水管布設、老朽石綿管の布設替により安定した水の供給確保に努めた。経営面では、料金改定により給水収益が伸びるとともに、経費の節減に努め、純利益を出す。また、従来(株)電算に委託していた業務を本年度から上田市の電算に移行し、端末機2台を置き、事務の効率化を図った。



石舟浄水場 第2配水池

## トピックス

### 8-4 第2次水道施設整備5ヵ年計画

(昭和61年度～平成2年度)

この頃の上田市は周辺部に人口が増加するドーナツ化現象が進み、加えて北陸新幹線・上信越自動車道の建設による大規模な都市開発が予定されていた。このためこれに対応した水道施設の整備を図る「第2次水道施設整備5ヵ年計画」を策定した。集中監視システムの強化、水圧不足地区の解消、老朽石綿管の布設替などが主なものであった。

昭和61年度は、集中監視システムの強化、水質確保のための浄水場ろ過砂堆積場の新設、配水池の水圧・水質の安定を図るために上室賀、赤坂、氷沢各ポンプ場のポンプ増設、道路整備による新設道路などへの配水管布設など管網の整備に努めるとともに、経営面では、端末機を2台増設し事務の効率化を図った。



染屋浄水場 ろ過砂堆積場

昭和62年度は老朽化した泉町ポンプの電気設備および石舟浄水場の次亜注入設備の改修を行い安全性の向上と効率化を図るとともに、泉町水源地の拡充を図るために、隣接地を3年の債務負担行為により取得した。



石舟浄水場 次亜注入設備

また、この年は近代水道100周年を迎えたことから、上田市においても水道週間(6月1日～6月7日)に染屋浄水場と資料館の解放および海野町の日曜広場において広報活動を行った。



旧資料館の見学状況(染屋浄水場内)

昭和63年度から平成2年度にかけては、山口地区の水量不足地区の解消を図るために北部ポンプ場築造、浦野地区の水量不足の解消を図る浦野配水池築造工事、老朽化した上洞ポンプ場および久保田ポンプ場の整備工事、配水量の正確な把握と制御および水質の監視のために上田橋、古舟橋、小牧橋にそれぞれ流量計、真田取入口には油膜検知器を設置した。また、拡張した泉町水源地に、管破裂および漏水などに迅速に対応できるよう、水道用資材を保管しておくため、上田市水道局資材倉庫新築工事を行った。



北部ポンプ室



北部ポンプ設備



小牧橋流量計



泉町水源地 資材倉庫



### 上小高等職業訓練校

高度成長期の1960年代後半に入ると、技能労働者の不足が深刻化し大きな社会問題となる中、国は昭和44年7月に職業訓練法を制定し、これまでの事業内訓練を公共的な性格のものと、財政上の優遇措置と公共職業訓練施設の提供を進めることとした。こうした背景を受け、上田市にも上小高等職業訓練校が設立され、昭和48年から同校内に配管課が設立された。

上下水道局では配管科創設以来事務局を歴任し、上小地域の水道工事に携わる人材の育成を進めてきた。もちろん、若い水道局職員も局に配属されると、職業訓練校への入校を命じられ、仕事の終わった午後6時から8時まで週2～3回のペースで2年間通い、配管技術の勉強をするのである。局員にとっては大変辛苦長い2年間であったが、長い水道人生の中のたった2年であり、地域の水道仲間が多くできる絶好の機会でもあった。

当時の上田市の給水装置事業者資格(上田市指定工事店)は、事業体ごとの資格であり、上田市では指定工事店の要件に「2級配管工事技能士」の資格を必要としていたことから、この資格を取得するため、多くの工事店の社員が配管科へ入校した。(設立当初の48年度の入校生は62名、次期年からは平均30名程度は常時入校していた)しかし、23年後の平成8年水道法改正により指定工事店に対する規制を緩和し、水道事業者ごとの指定要件を国家資格である給水装置工事主任技術者へと変更したことから、訓練校の配管科に入校する人材が徐々に減少するのである。そして、第55期である平成21年度の3名の卒業生を最後に、配管科へ入校を希望するものが無くなり、配管科は休科となった。

一方、上小高等職業訓練校も、訓練生や企業会員が減少し、運用資金不足を理由に平成24年7月の総会で解散を決定し、40年以上続いた上小地域の技能労働者の人材育成の歴史は幕を閉じた。