



秦野市水道事業について

平成29年度上下水道審議会



1 水道の歴史

曾屋区水道の始まり

(1) 明治期以前

曾屋神社境内に湧出する井大明神の清泉を用水路に流し、生活用水として使用していましたが、人口の増加により、水の配分争いが、たびたび起こるようになりました。そのため、大道に住む佐藤安五郎が、私財750両(約3,700万円)を投じて、井大明神の泉水を増水するための工事を行いました。そのほかにも、水田を畑地にしてもらい水利権を獲得したりなど、色々な人々の努力のおかげで、水量が増え、水配分が解決しました。

しかし、水路の水は、生活用水として、飲料水をはじめ、食物や食器洗いなどに使用していましたが、用水路の水は下流に行くに従い、よごれ、また、雨が降った時は飲むことができませんでした。

このような中、明治12年8月、この用水路を介してコレラが流行し、村の人口の3パーセントに当たる81人が発病し、25人もの犠牲者を出しました。これを契機に識者の間で飲料水改良の対策が検討されました。

明治23年3月に、曾屋村の人々がお金を出し合い、愛知県常滑製の陶管を使った簡易水道を布設し、曾屋配水場を造り給水を開始しました。この水道は近代水道として、横浜、函館に次ぐ全国で3番目、簡易陶管水道としては全国で初めてのものでした。

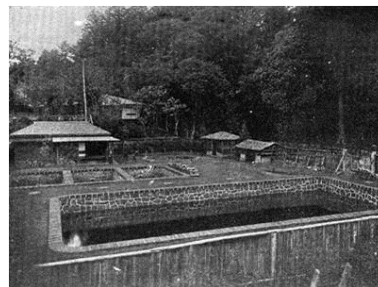


1 水道の歴史

(2) 曾屋区水道とは

- 給水区域 上曾屋、中曾屋、下曾屋、大道、乳牛、上宿、中宿、片町、池ノ島、台町
- 給水人口 4,010人
- 給水管 内径3寸(9cm)の陶管 延長 1里9町4間(4,916m)
- 水源 2個の清泉 湧出口からの隧道延長200余間(360m)
- 浄水工場 面積500坪(1,650m²) 沈殿地、ろ過池、貯水池
- 事業費 11,365円

明治20年に水道工事委員37名による県に工事認可申請し、翌年事業認可を得、明治23年に竣工



1 水道の歴史

(3) 統合整備事業と拡張事業

秦野市の水道は昭和20年代から集落単位で、石綿セメント管を使用した小規模水道が数多く誕生しました。昭和40年代に入ると、人口増加や工場進出などにより水需要が急激に増加し、各地区で水圧不足や断水が生じました。このため、昭和45年度から4か年をかけて市街化区域を中心に、13の地区水道を統合整備しました。

さらに将来の水需要を考え、51年7月から神奈川県広域水道企業団が用水供給している神奈川県企業庁から分水を受け、県水を導入しました（第1次拡張事業）。また、56年度から5か年をかけ第2次拡張事業を実施しました。引き続き、平成12年度からの水需要に対応するために、平成4年度から第3次拡張事業を実施し、東水道、北簡易水道、菩提遠山組合営簡易水道などの未給水区域の一部を加えた区域を統合整備して、秦野市水道の一本化を図りました。こうして、秦野市水道は、時代と共に、拡張・統合を繰り返して発展をとげています。

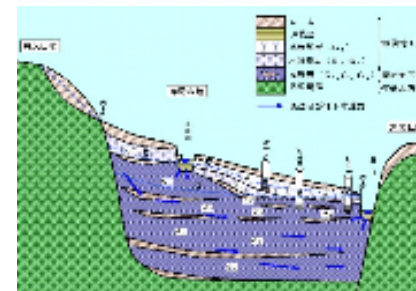
2 自然の恩恵



(1) 天然の水がめ

秦野盆地は、盆状の基盤の上に丹沢山地から流出した土砂と富士山や箱根の火山灰がサンドイッチ状に堆積し、「天然の水がめ」を形成しています。丹沢山地に降った雨が浸み込み、盆地を形成している扇状地の各地点で地下水が湧出・自噴、或いは伏流水となるなど、豊かな水となっています。この「天然の水がめ」には約2億8,000万トンが蓄えられているといわれています。秦野盆地の地下水は、相模湾の海洋水が蒸発して雲となり、丹沢山地に当たり降雨や降雪となり、河川となったり、地下に浸透したりして、大きな河川に集められ、海洋に移動するという自然の水循環があります。

昭和60年に当時の環境省からこの秦野盆地の湧水群に対し、「豊富で良質な湧水が多く、用水、水道が古くから発達し、弘法大師の故事があり、現在も21箇所毎日8,000立方メートルを利用し、条例で保全に努めている。」として名水百選に認定されました。



2 自然の恩恵

(2) 地下水の保全

昭和40年代以降、秦野市では人口増加、産業振興など急激な都市化が進み、湧水が枯れるなどの現象が現れました。このため、昭和45年に県温泉地学研究所に地下水の調査を依頼し、地下水の保全に関する提言を受けて、全国でも珍しい地下水保全事業を展開しました。

○地下水注入事業 工業用冷却水を注入井を設置して、地下に直接注入するもの。

○水田かん養事業 盆地山側の水田を利用して、用水を引き込み、地下に浸透させるもの。

○雨水浸透施設事業 民家の屋根を利用して、雨水ます等から地下に浸透させる施設を設置するもの。特に平成12年から環境創出行為に設置義務を課して実施。

○家庭用雨水浸透ます設置補助事業 地下水かん養効果のある地域に限定して、一般家庭の新築時に雨水浸透ますの設置に補助金を交付するもの。

○森林づくり事業負担 里山の水源森の保全事業に対し、地下水の保全効果を受益を受けるという理由から一定の負担を行い、事業を促進するもの。



3 県水の導入

将来の水需要を考慮し、昭和51年から県広域水道企業団が用水供給している県企業庁から分水を受けて、地下水などの自己水の少ない大根鶴巻地区などを中心に、県水を自己水に合わせて、配水することとしました。

しかし、県水の受水は、ダム等の投資額の回収を目的とした基本料金と受水の量に応じた従量料金から構成されており、基本料金の負担が大きく、自己水とのコスト差が大きいのとなりました。

近年は、人口増加も伸び悩み、今では減少に転じ、節水傾向の高まりからも県水導入を決めた際の水需要はなく、水道事業の経営を圧迫しており、市民からもおいしい自己水をより多く給水を受けたいとの声が大きくなっているところです。



4 本市水道の指針

はだの水道ビジョン

平成21年10月策定

将来像

「おいしい秦野の水をいつまでも」

目標

安心
安全な水道水の供給

安定
安定的な給水・サービスの確保

持続
持続可能な水道事業の運営

環境
環境保全への貢献

基本施策

- 1 取水量の明確化
- 2 水質管理及び監視の強化
- 3 情報提供の充実

- 1 耐震機能の強化
- 2 安定給水の継続

- 1 施設の機能維持
- 2 設備の機能確保
- 3 健全な経営の持続
- 4 業務の効率化

- 1 エネルギーの有効利用
- 2 環境に配慮した事業運営

5 経営戦略

秦野市水道事業計画(平成28年度～37年度)

平成27年10月策定

- 1 本市の水道事業を取り巻く状況
- 2 水道事業の課題
- 3 水道施設整備計画
- 4 財政計画



6 平成28年度水道事業会計決算



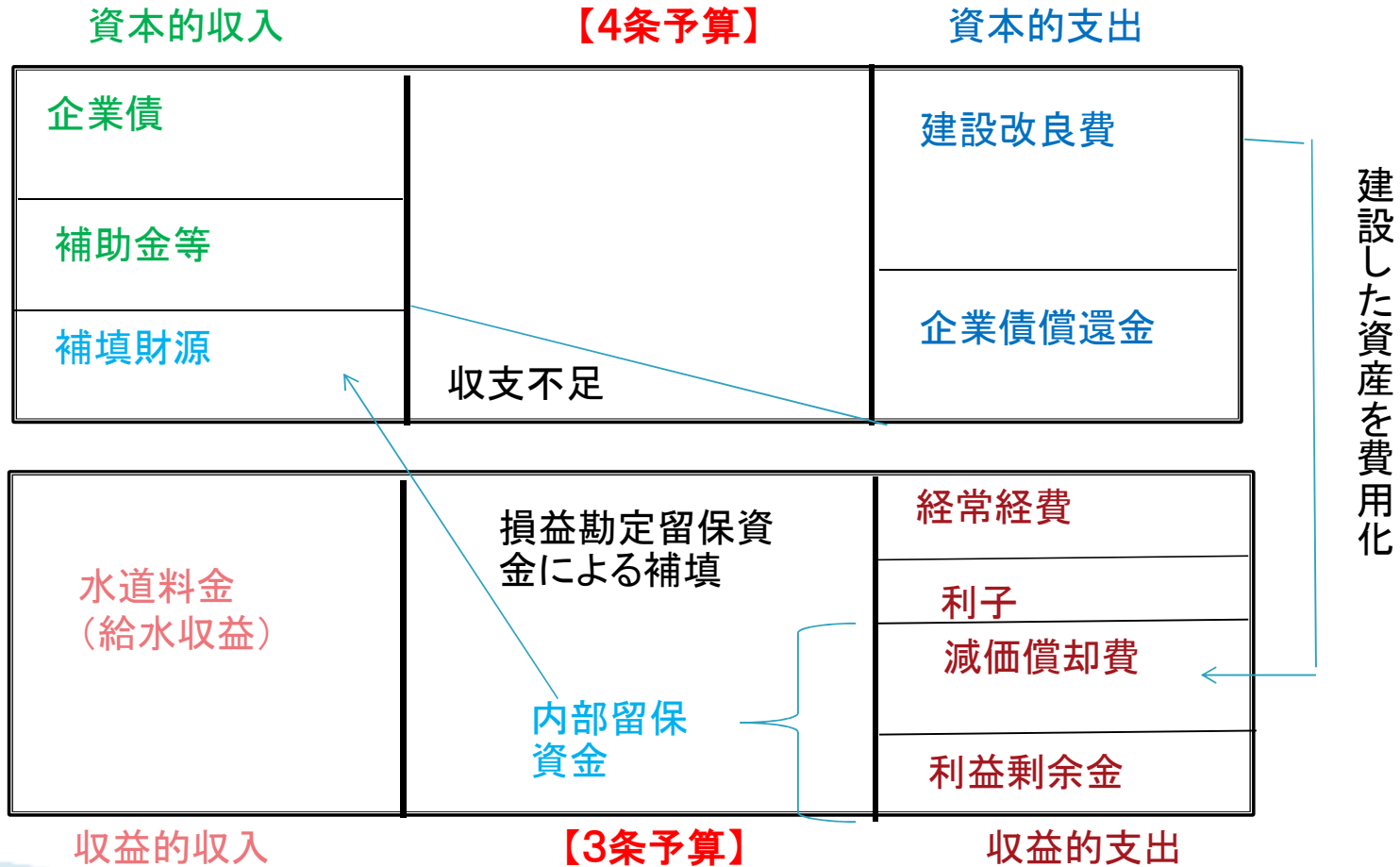
企業会計の仕組み

▶ 3条予算と4条予算の内容

区 分	内 容
収益的収支 (3条予算)	収益的支出とは、支出の結果がその期の費用として処理されるものであり、その期の収入に対応するものになります。すなわち、収益的収支は損益計算書に反映されることになります。
資本的収支 (4条予算)	資本的支出とは、支出の効果が次期以降に及び、将来の収入に対応するものになります。例えば、サービスの継続的提供の基礎となる施設整備への投資(建設改良)であり、貸借対照表を直接増減させることになります。

企業会計の仕組み

▶ 3条予算と4条予算の関係



6 平成28年度水道事業会計決算

