



山の都の水物語

飯田市上水道通水70周年記念誌





上水道通水70周年を迎えて

飯田市長 田中 秀典

飯田市は、「人も自然も美しく、輝くまち飯田―環境文化都市―」の実現を目指して、輝きのある都市づくりを進めております。

その基本となる本市の上水道は、昭和3年12月に通水を開始してから、

今年で70周年という大きな節目を迎えることができました。

ここにいたる歴史は、山間地の水道の宿命ともいふべき

幾多の災害の克服や、数次にわたる拡張事業、

広域上水道への統合など、まさに多くの優れた先人によって築かれた

激動の歴史といえるものであり、

その努力によって現在では、97・3%の普及率を達成しております。

また、近年特にライフラインの確保が重要な課題となっており、

水は市民の生命線であるという考えから、

今後の水道事業の責任と重要性を改めて感じております。

この70年を一つの区切りとして、目前に迫った21世紀を展望し、

10万市民の健康で文化的な生活を支える基幹施設として、

さらに安全でおいしい水の安定供給に向けて

新たな歴史を築いてまいりたいと考えております。

今後とも、水道事業に対する

市民の皆さんのご理解とご協力をお願いいたします。

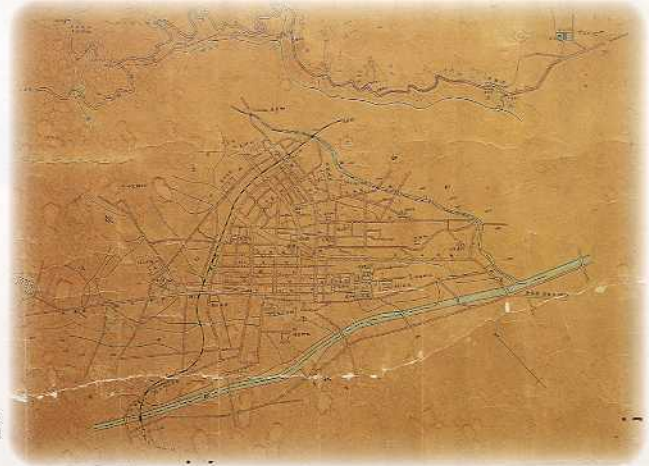


山の都の水物語



飯田市上水道通水70周年記念誌

飯田市水道局



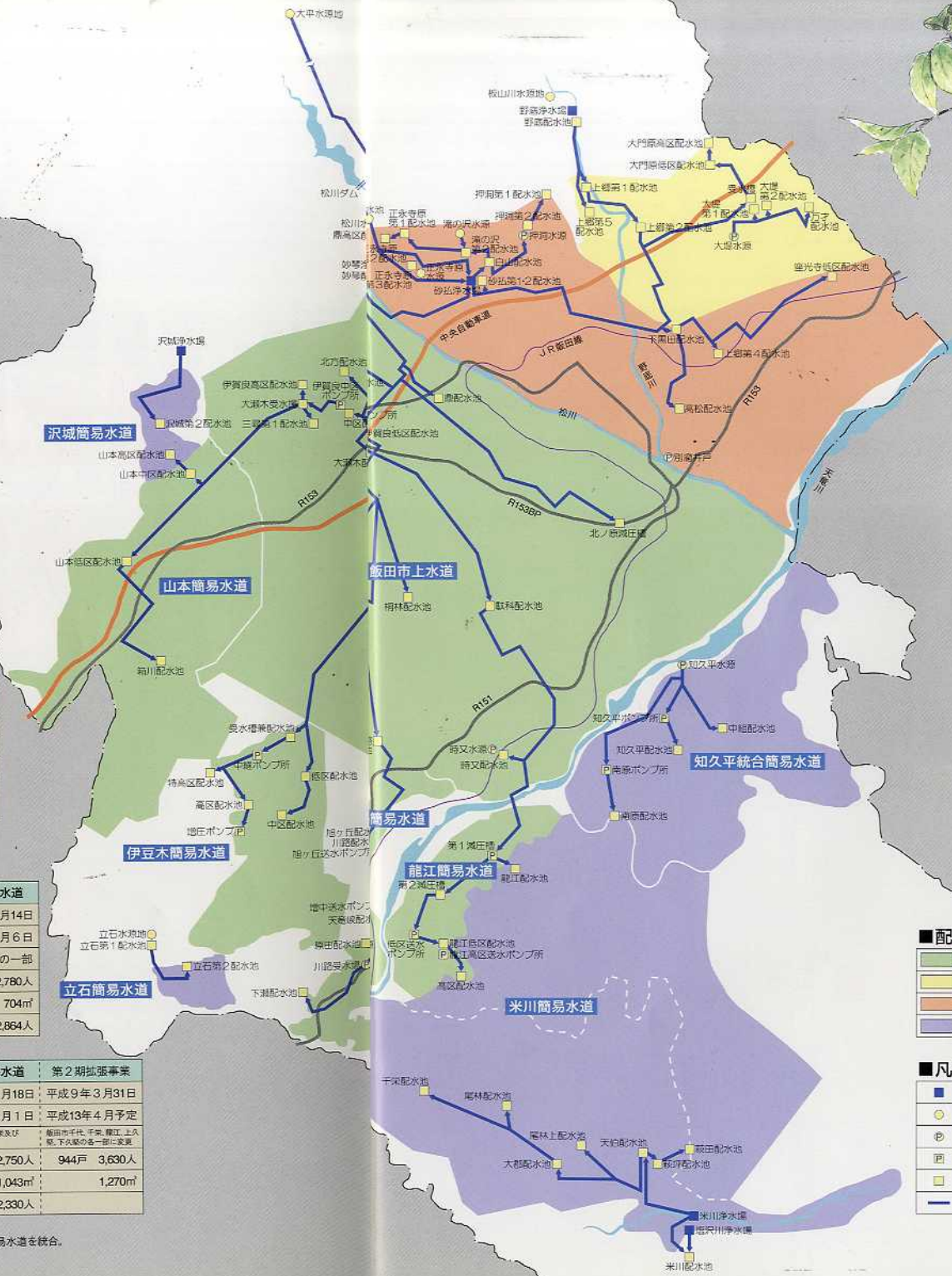
飯田市上水道初期の
水道管敷設図

CONTENTS

通水70周年を迎えて	1
山の都の水物語—飯田市水道事業の概要	
配水系統図	4
水源	6
浄水場	8
浄水場のしくみ	10
山の都の水物語—飯田市水道事業史	
水道前史（明治～大正期）	
井戸水から初の簡易水道へ	13
創設期（大正末～昭和3年）	
飯田市上水道の礎を築く	14
復興都市計画事業と土佐（昭和4年～30年）	
大火・災害と施設の復旧	16
第二次復興事業（昭和31年～35年）	
広域上水道構想の芽生え	17
三六災害を経て（昭和36年～37年）	
未曾有の大災害と復旧	18
第三次復興事業（昭和38年～44年）	
都市の成長と共に	19
広域水通化へ向けて（昭和45年～53年）	
水需要の増大に、広域化で対応	20
安定・安全供給の時代へ（昭和54年～現在）	
10万都市、そして環境文化都市へ	23
水道拡張・変遷図	25
誌上水道博覧館	26
水道業務のご紹介	30
資料編	32
飯田市水道年表	36



配水系統図



■上水道の概要

	当初	現在
認可年月日	大正15年11月26日	昭和45年3月31日
供用開始	昭和3年12月2日	昭和49年7月1日
計画1日最大給水量	5,840m ³	45,000m ³
計画給水区域	飯田の一部	飯田・巖・座光寺・松尾・上郷・伊賀良及び山本の一部

■簡易水道の概要

簡易水道名	立石簡易水道	沢城簡易水道	川路簡易水道※1	龍江簡易水道
事業許認可	昭和32年1月29日	昭和46年12月1日	昭和53年9月11日	昭和55年2月14日
供用開始	昭和32年10月1日	昭和51年4月1日	昭和53年4月1日	昭和55年6月6日
給水区域	飯田市立石地区	飯田市天満山・山本水神社の各一部	飯田市川路、菅庄及び下郷の一部	飯田市龍江の一部
計画給水戸数人口	118戸 700人	218戸 860人	2,460人	713戸 2,780人
計画一日最大給水量	105m ³	350m ³	683m ³	704m ³
給水区域内現在人口	470人	132人	2,698人	2,864人

簡易水道名	山本簡易水道	伊豆木簡易水道	知久平統合簡易水道※2	米川簡易水道	第2期拡張事業
事業許認可	昭和62年3月31日	平成5年3月31日	平成7年3月31日	昭和31年4月18日	平成9年3月31日
供用開始	昭和63年4月1日	平成10年4月予定	平成12年4月予定	昭和32年2月1日	平成13年4月予定
給水区域	飯田市山本、竹尾、堀川の各一部	飯田市伊豆木の一部	飯田市下久堅全域(一部給水を除く)	飯田市千代、千栗及び龍江の一部	飯田市千代、千栗、龍江、上郷、下久堅の各一部(変更)
計画給水戸数人口	1,198戸 4,800人	270戸 1,130人	1,166戸 3,500人	724戸 2,750人	944戸 3,630人
計画一日最大給水量	1,508m ³	345m ³	1,230m ³	1,043m ³	1,270m ³
給水区域内現在人口	4,164人	1,085人	2,600人	2,330人	

※1 川路簡易水道(S30.7.29認可)、下郷簡易水道(S32.1.29認可)を統合。
 ※2 知久平簡易水道(S41.3.26認可)、中畑簡易水道(S55.8.9認可)、南原簡易水道(S58.3.30認可)の3簡易水道を統合。

■配水系統

- 妙琴浄水場水系
- 野底浄水場水系
- 砂浜浄水場水系
- 簡易水道水系

■凡例

- 浄水場
- 水源(井戸揚水ポンプ)
- 送水ポンプ所
- 受水地及び配水池
- 主要配水管



大平水源 / 標高1,400mの高原地帯を流れる、黒川の水を取水しています。周辺や上流部に人家はなく、良質な水です。



松川水源 / きれいな水の流れる松川をダムでせきとめ、ここから妙琴浄水場の水源地まで導水しています。



水源



山梨水明の地・飯田は、起伏に富んだ地形のため、多くの河川が大地を流れています。特に西の中央アルプス山岳地帯の花崗岩質の地層から流れ出る水は、「うまい水」といわれています。

この恵まれた条件のもと、現在4カ所の水源により、安定供給を図っています。

大平水源は黒川から取水しており、上水道創設期より使われ、古い歴史をもっています。

野底水源は板山川より取水し、上郷村上水道時代からのものです。

松川水源は松川ダムによるもので、飯田市上水道最大の水源です。

米川水源は「かじかがえる」の鳴くきれいな水を取水しています。





浄水場

浄水場は原水を飲用水に変え、それを配水池に送るための施設です。現在、上水道の施設として4カ所の浄水場が設けられ、安定・安全供給のために稼働しています。



■浄水場の概要

〔妙琴浄水場〕

上水道の根幹の浄水施設で、急速ろ過方式により浄水されています。

所在地／飯田市森切石5245
 完成／昭和48年8月31日
 水源／松川
 面積／12,320㎡
 浄水能力／30,000㎡／日

〔砂払浄水場〕

黒川の水が、13.7kmに及ぶ導水管によってこの砂払浄水場まで運ばれています。途中風越地籍には、濁水期に備えて貯水池が設けられ、緩速ろ過方式により浄水が行われています。

所在地／飯田市滝の沢6691-3
 完成／昭和3年2月29日
 水源／大平・黒川
 面積／15,177.5㎡
 浄水能力／15,400㎡／日

〔野底浄水場〕

砂払浄水場と同様な、緩速ろ過方式により浄水が行われています。この浄水場の水は上郷の一部に給水されています。

所在地／飯田市上郷黒田2840-16
 完成／昭和42年12月30日
 水源／板山川
 面積／7,300㎡
 浄水能力／2,100㎡／日

〔米川浄水場〕

急速ろ過方式で浄水し、天伯配水池へポンプで上げ、千代のほぼ全域と龍江の一部へ給水しています。

所在地／飯田市千代1851-1
 完成／平成3年12月27日
 水源／米川
 面積／2,670㎡
 浄水能力／1,270㎡／日



妙琴浄水場



砂払浄水場



野底浄水場

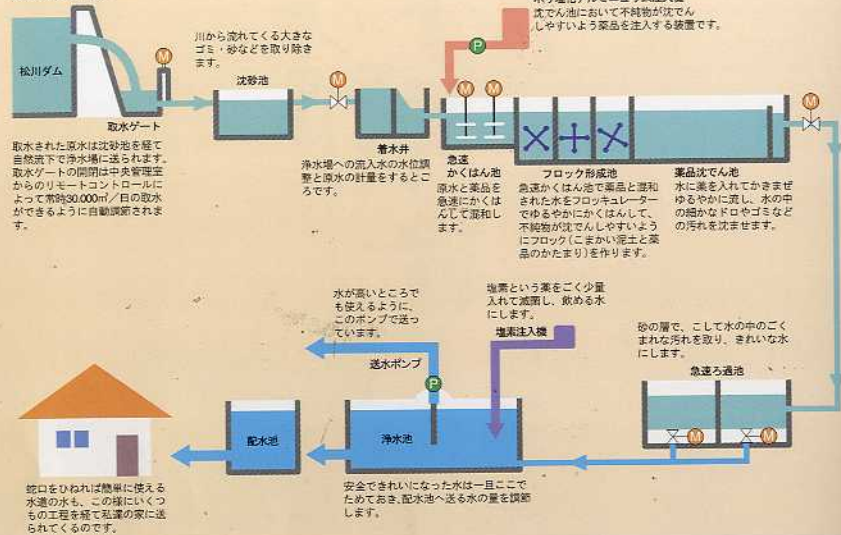


米川浄水場



妙琴浄水場説明図

この松川ダムで洪水調節によって貯水した水を1日最大30,000㎥取水します。



浄水場のしくみ

安心して飲める
きれいな水ができるまで



コンピュータ室



中央操作室

コンピュータ室

コンピュータ(パソコン)を使って、ポンプで送る水の量や、配水池から配る水の量を計算してグラフや表をつくります。テレビ(CRP)の画面に各配水池及びポンプ場からのデータを集計したものを写し出すことができます。

中央操作室

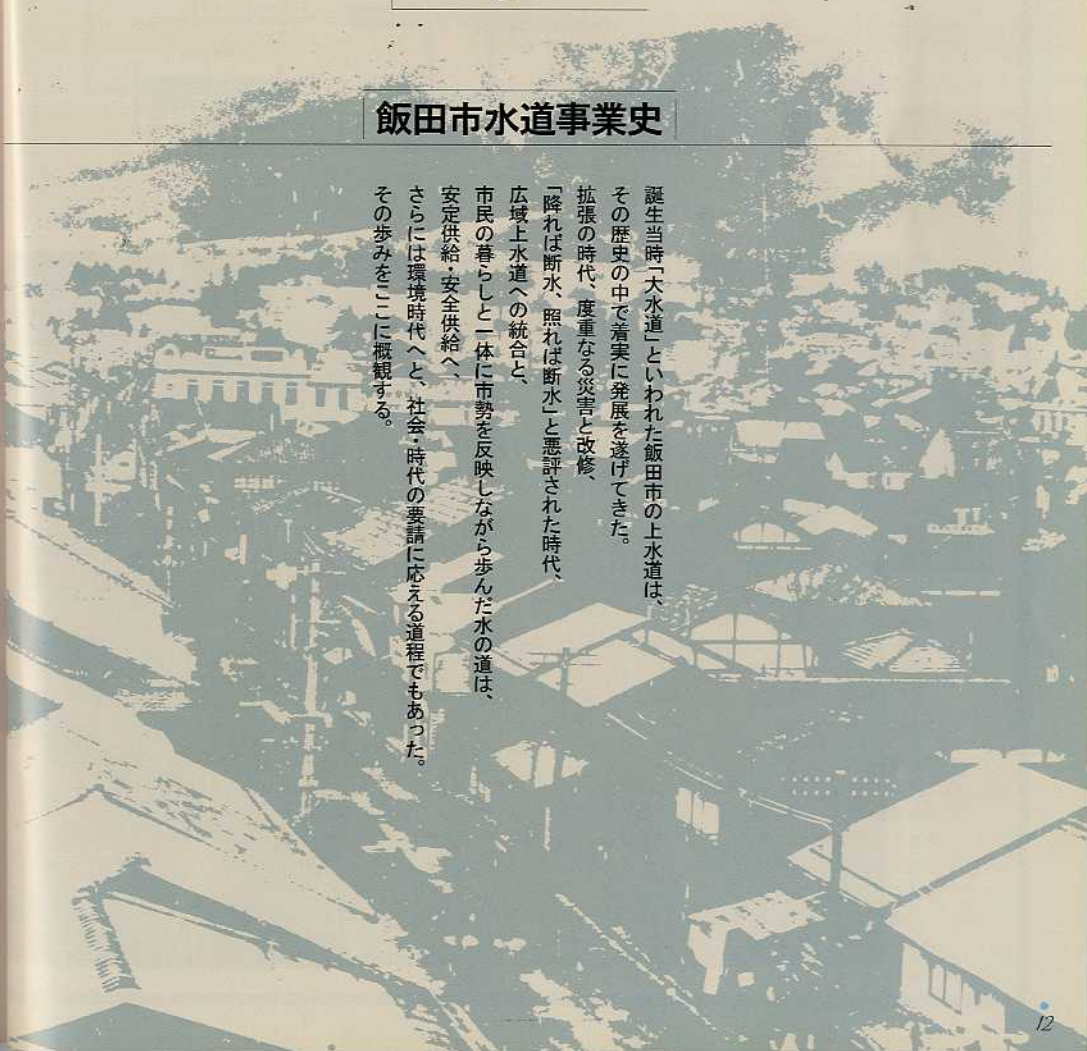
浄水場の水量や濁度、水位などがこの計器に示されるので、事務室内で計量管理ができます。また、この計器盤上部分は各施設が図によって示されていて、施設ごとの運転・休止がシグナル(赤)の点灯によって表示されます。異常が発生した時は、橙色のシグナルの点滅と、ブザーで警報します。計器盤下部には各施設の水量、水位などの記録、積算計等が設けられています。



この都の水物語

飯田市水道事業史

誕生当時「大水道」といわれた飯田市の上水道は、その歴史の中で着実に発展を遂げてきた。拡張の時代、度重なる災害と改修、「降れば断水、照れば断水」と悪評された時代、広域上水道への統合と、市民の暮らしと一体に市勢を反映しながら歩んだ水の道は、安定供給・安全供給へ、さらには環境時代へと、社会・時代の要請に応える道程でもあった。その歩みをここに概観する。



今も残る御用水

水道前史(明治~大正期)

井戸水から、初の簡易水道へ。

水不足を恒久的に解決しようと、初の引水への取り組みが行われたのは明治時代初期のことであった。さらに大正期には、初の簡易水道が布設された。共に飯田市上水道の歴史の前身であり、誕生への礎となるものであった。

失意の黒川引水計画

城下町として発展した飯田の市街地は、南に松川、北東に野底川と水量の豊富な河川を眼下に望みながら、段丘上の地形のため、水の確保は古くからの難題であった。

城下飯田地区への引水は、江戸時代の「御用水」が最初であったとされる。しかし松川の水を城内に引き、灌漑や雑用水に利用した御用水も、利水権などの問題から供給が不安定であり、水不足は恒常的なものであった。

水の安定供給に向けた地域初の引水計画が実施されたのは、明治7年のことである。水源を大平地篠黒川に求めた、いわゆる黒川引水計画であった。

2年を要した難工事も、当時の土木技術の拙さから、自然の力の前に一昼夜にして一部が崩壊し、潰れてしまった。さらに明治26年の二度目の引水計画も、上下流関係者の承諾が得られず、計画のみに終わってしまっている。しかし先人たちが私財をもつぎ込んで試みたこの計画は、黒川からの引水の途を開き、その想いはやがて飯田市上水道につながっていく。

初の簡易水道誕生

大正期に入っても、旧飯田町の飲用水の大半は、依然昔から各所に設けられた井戸水に頼っていた。しかし人口の増加に伴い、次第にその不足が顕著になってきた。さらに衛生上、防災

本町で掘り出された当時の水管の跡



当時の制水弁と水管



上の点からも上水道の布設を望む声が高まっていった。このようなかから、組合組織で簡易水道を布設しようという計画が持ち上がり、大正11年10月に許可を受け実施に移された。配水管は松の丸太をくり抜いた木管で、水道施設としてはまだ不十分なものであったが、これにより橋南地区には初の簡易水道が布設されたのであった。

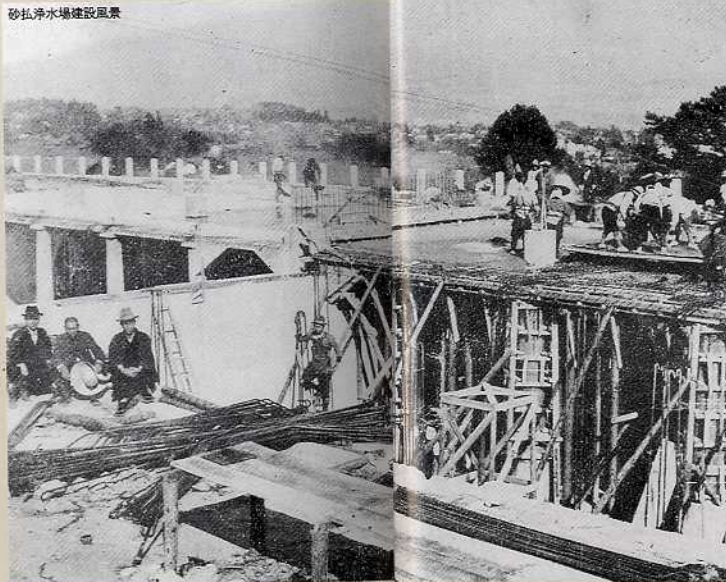
飯田市上水道の礎を築く。

昭和3年、飯田市上水道が創設され、より安定的な水の供給体制が整えられた。現在に続く上水道事業の出発点となった大事業であり、飯田市上水道史の扉がここに開かれることとなった。

「大水道」の誕生

橋南地区に続き、橋北地区でも水道施設を望む声が高まり、飯田市上水道計画が持ち上がってきたのは大正末期のことであった。

計画には、水源地の候補として、天竜川・谷川・清水洞・黒川の4カ所があげられ、調査研究の結果、黒川水源に決定された。大正14年4月には布設の議決がなされ、翌15年11月に待望の認可を受け、昭和2年3月29日、浄水場予定地であった砂払地籍において起工式が行われ、工事に着手した。



砂払浄水場建設風景

工事は順調に進み、昭和3年9月22日に給水申込みの受付を開始。12月2日には工事が完了し、7日より既に宅内工事の完成していた約40戸に対し給水を開始した。旧市街全域と当時の上飯田村の大半を給水区域としており、給水可能人口を4万人とする設計で、総事業費は75万2千円であった。また、取水口から隧道の部分までは、黒川引水計画によって明治初期に築かれた施設が利用された。昭和4年4月1日には、新たに建設された砂払浄水場において盛大な竣工祝賀会が挙行された。この大工事によって、飯田市上水道は、その歴史の第一歩を記した。大正末期から昭和初期の貧しい財政と技術水準の中で、多くの苦勞を払い多額の建設費を投じた上水道の布設は、当時としては画期的なことであった。「大水道」はその名の通り、その後ほぼ創設当時の施設で、長い間飯田市民の水の需要を満たしていた。



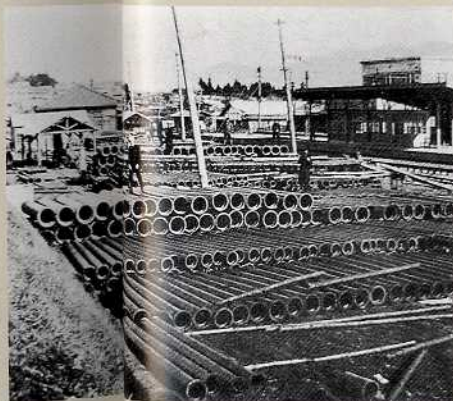
上水道敷設式場
労働大臣 石井虎次郎
警察大臣 大平元
大平元
警備隊長 野村



上/上水道の完成を伝える当時の新聞
下/大平での導水管布設風景



市ノ瀬水管橋にて



飯田駅に運び込まれた配水管



砂払浄水場起工式



配水管の布設風景
(現在の銀座にて)



消火栓放水試験
(現在の二本松にて)

大火、災害と 施設の復旧。

完成した上水道はその後、山間地の水道の宿命ともいえるべき幾多の自然災害に見舞われた。その度に改修を繰り返しながら、昭和22年の大火を機に、初の大規模な配水管の布設が行われた。

自然災害と復旧

飯田市上水道は創設以来約20年間、そのままの施設で機能を果たしていった。昭和12年4月には飯田町・上飯田町両町が合併し、市制を施行し飯田市が誕生した。

この間、自然災害による改修工事が幾度か行われている。特に昭和13年・15年・17年・20年と連続して取水施設、送水施設に災害を被り、復旧作業には当時の水道職員の大なる苦勞が払われた。

大火による配水管布設替

昭和22年4月20日の飯田市の大火は、城下町の古い面影を残す市街地の3分の2近くを焼失させた。被害も焼失戸数3577戸、罹災人口17800人と甚大なものであった。この復興にあたっては、飯田市復興都市計画が発表され、これに伴って行われた配水管の布設替や延長工事は、上水道創設以来初の大工事となった。昭和25年2月から27年3月にかけて行われた飯田市上水道配水管拡張並びに導水管布設替工事である。両工事の総事業費は、配水管延長工事が200万円、導水管布設替工事が1千万円余であった。

創設当時のセメント管



昭和22年の大火。発火直後、鼎村(当時)より望む。

広域上水道構想の 芽生え。

復興都市計画により配水管・導水管を一新した上水道は、昭和30年代に入ると、しだいに給水区域を広げていく。第1次拡張事業により当時の上郷村別府、松尾地区、鼎町への給水が可能となった。

松尾地区への給水問題

昭和31年9月30日、飯田市は座光寺・松尾・下久堅・竜丘・三種・山本・伊賀良の近隣7カ村と合併し、面積・人口共に倍に増大した。

これら新たに加わった7地域については、昭和32年以降徐々に簡易水道が布設されていったが、松尾地区については、旧飯田市のベッタウンとして住宅建築が進み、増加する水需要に対し、その解決は取り残された。この松尾地区への給水が、当時の飯田市上水道にとって最大の焦点となった。

第1次拡張事業

一方、大火復興事業の一環として計画された公共下水道の下水処理場建設候補地として、松川と野底川の合流地である上郷村別府地帯があげられていたが、悪臭・水質汚染等の不安から、上郷村民の反対は強いものがあった。これには飯田市が種々の補償条件を提示することで折り合いが付き、当時井戸水に頼っていた別府地区に対し、補償事業の一つとして飯田市上水道を拡張することになった。

松尾地区への給水は、当時江戸浜町にあったと畜場を松尾新井地帯に移転する計画に合わせて実施された。このと畜場で使う大量の水を上水道に求め、飯田市上水道の配水管を延長することになった。上水道の水は松川を横断して松尾地区に給水され



飯田市下水道別府処理場

同時に鼎町の一部も上水道が通るようになった。この昭和32年の上郷別府への給水と、昭和35年の松尾、鼎への給水区域の拡大が第1次拡張事業であった。

幻の飯田市第二水道

松尾地区には当時新しい上水道計画が進行しており、根本的な水の解決はこの新水道によって図ろうという考え方があったため、拡張事業での給水区域も最小限に留められた。その計画とは、松尾・竜丘・伊賀良地区と、その間に位置する鼎町を含めた広範な地域の水道問題を、新たに松川に水源を求め解決しようという「飯田市第二水道計画」であった。

しかし建設財源や維持管理の費用等の問題から事業認可が受けられず、これは実現には至らなかった。総工費3億5500万円、計画給水人口3万人の飯田市第二水道計画の精神は、その後の飯田地区広域上水道へと引き継がれていくことになった。



大火復旧工事(現在のスクランブル交差点)

未曾有の大災害と復旧。

山間地の上水道の宿命ともいえるべき自然災害の中でも、昭和36年6月の「36.6梅雨前線豪雨災害」は最大のものであった。飯田市上水道にも取水・導水施設などに大きな被害をもたらした。復旧には多大な苦勞が払われた。

4カ月を要した復旧工事

この大災害によって、飯田市上水道は決定的な被害を受けた。水源は黒川の氾濫により取水えん堤が破壊され、取水は全く不可能になり、導水管も隧道の出口から約4kmにわたり各所で寸断され、導水も完全にストップしてしまった。

こうして昭和36年6月27日、午後5時から全市断水という事態に追い込まれてしまった。数日間の昼夜にわたる復旧作業の結果、7月4日からは昼間の給水が可能となったが、24時間の安定給水ができるようになったのは11月に入ってからであった。

復旧工事も7月に入り本格的に行われ、10月29日によろやく黒川の水を元の通り浄水場まで送ることができるようになった。

都市の成長と共々。

市民生活の向上に伴い、30年代の終わりにかけて、水道使用量は急激な上昇を示してきた。昭和37年には、配水量で昭和20年当時の3.2倍、給水柱数で2.3倍にも増大している。三六災害による被害を克服した飯田市上水道も、しだいに能力の限界を示し始めてきた。

当初の第二次拡張事業計画

昭和37年頃から給水区域の末端では、夏場の時期たびたび自然断水がみられるようになった。これは施設能力の限界と共に、配水管の布設状態も原因となっていた。そこで昭和38年度～39年度にかけて、配水系統の変更がなされ、浄水場からはほぼ等高線に沿って北回りに、大門町に至る北部幹線配水管の布設工事が行われた。この事業に続き、増加する水需要に応え、松尾地区の大部分へ給水区域を拡大しようと計画されたのが「飯田市上水道第二次拡張事業」であった。

第二次拡張事業計画の変更

工事に着手した矢先、水源はまたも集中豪雨に襲われた。昭和40年7月1日の大雨により取水えん堤は土砂で埋まり、取水不能となり、断水や時間給水が続いた。これを契機に飯田市上水道には「降れば断水、照れば断水」という不名誉な形容が課せられてしまった。第二次拡張事業は中断し、その見直しを迫られた。

事業計画の変更は、伏流水の取水と、給水区域の一部除外であった。前者は今回の災害を教訓に、雨で川の水が泥水と化しても川底で一度ろ過されたいきな水を取ろうというものであった。一方後者は上郷村の全村上水道計画により、飯田市上水道の給水区域の除外を上郷村から求められたことによる。

当初、昭和40年度から42年度の3カ年間で完成する予定で出されたこの第二次拡張事業計画も、こうした災害というアクシデントに見舞われ、昭和40年中は実質的な事業を行うまでに至らないまま中断に追い込まれ、再開されたのは昭和41年1月27日であった。昭和44年6月には事業を完了し、松尾地区への給水も大きく前進した。同時に拡張の時代は終わり、広域上水道へと歴史は進んでいく。



今宮町・配水管露出



砂払・配水管露出



自衛隊による給水活動



小丘馬場



坂取水工事



当時の上郷村宮水道野底浄水場



集水理管の布設

建設中の風線貯水池

砂払浄水場4号ろ過池の建設



水需要の増大に、 広域化で対応。

旧来の飯田市上水道と上郷町営水道を統合し、飯田市の天竜川西側の多くの区域と、県、上郷全域を給水区域とする広域上水道の建設計画は、松川ダム建設と歩調を合わせ、進展していった。上水道史はここに、事業統合という大きな節目を迎えた。

松川ダムの建設と広域上水道計画

広域上水道の構想は、飯田市第二水道計画として、既に昭和35年には芽生えていた。また松川へのダム建設計画も、この頃から机上のプランとして浮上していた。

この2つの計画を結びつけ、具体化させる契機となったのが昭和36年の三六災害であった。防災の抜本策として始まった松川ダムの建設運動は、やがて上水道用水や発電なども目的とした要求に変わっていった。当時上水道を建設中であった上郷も、上水道施設をもっていなかった県にしてみても、新たな水源が必要という点においては同じ立場にあったことから、広域上水道計画の概要は少しずつ固まっていた。

こうして昭和44年には、松川総合開発事業全体事業計画に基づく松川ダム建設基本計画が飯田・県・上郷間で合意に達し、上下水道を合わせた一部事務組合で水道事業を行うことが合意に達した。

昭和45年10月には、松川ダム建設の起工式が行われ、広域上水道建設計画も、昭和45年度、49年度(創設第一期事業)、昭和50年度、54年度(創設第二期事業)の2期10カ年計画でスタートした。



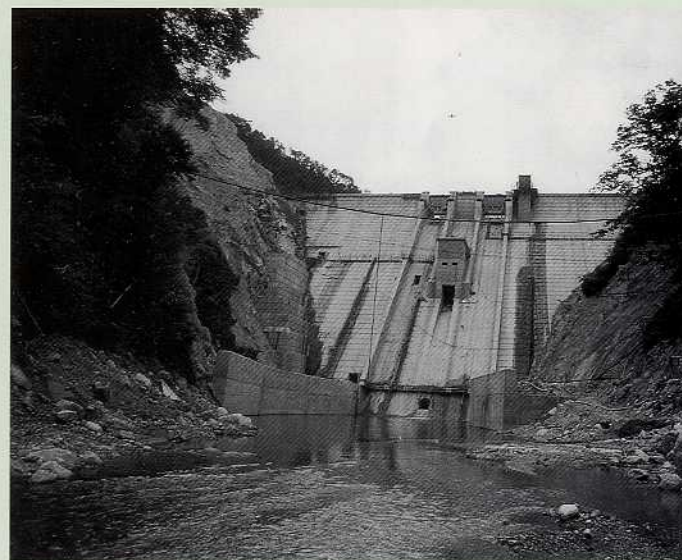
配水管布設工事

飯田市上水道整備改良事業

飯田市上水道については、漏水対策を中心とした安定供給の確保と、給水区域内の未整備地区への配水管布設を目的に、「飯田市上水道整備改良事業」が計画・実施された。これは当初昭和45年度から48年度までの4カ年計画であったが、さらに昭和51年度まで3カ年延長され、第一期、第二期に分けられた。この改良事業によって布設管及び新設された導・送水管は27kmにも及んだ。さらに昭和53年の飯田地区広域上水道への統合に伴い、昭和51年度をもって飯田市上水道の建設改良事業は終了した。



導・送水管工事



松川ダム

建設中の松川ダム



10万都市、 そして環境文化都市へ。

飯田地区広域上水道は、その後県・上郷との合併により、新しい飯田市上水道として再生し、名実共に一本化されるに至った。拡張の時代から安定・安全供給の時代へと、上水道の歴史も新たな段階を迎えようとしている。

合併により、飯田市水道局誕生

昭和59年12月、県町の編入合併によりそれまでの上下水道組合は、飯田市・上郷町上下水道組合に改称した。さらに平成5年7月には、上郷町との合併により、飯田市水道局として組織再編されるに至った。

広域上水道の誕生以来、着実に進められてきた創設事業は、現在第6期を迎えている。10万都市市民の健康で文化的な生活を支えるため、未給水地域の早期解消と、安全で良質な水道水の安定給水が図られている。21世紀に向け、環境文化都市を標榜する飯田市にとって、上水道事業には今後一層の多面的な役割が求められるようとしている。

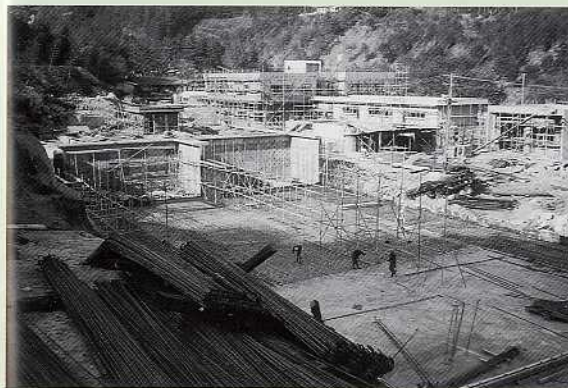
簡易水道

昭和53年の事業統合以来、飯田市は米川・龍江・南原・山本・沢城・中組の6カ所の簡易水道を設置し、施設の整備と経営を行ってきた。

平成3年12月には米川浄水場が完成し、千代のほぼ全域と龍江の一部への給水が始まった。また下久堅地区については、平成7年4月に南原簡易水道・知久平簡易水道・中組簡易水道を統合し、ほぼ下久堅地区全域を給水区域とする、知久平統合簡易水道が設置された。



アップロード



妙琴浄水場の建設



松川水源地

水道事業の統合
着工した広域上水道の建設は、近代的な設備を誇る妙琴浄水場が昭和48年8月に完成、取水・導水・浄水の基幹施設もすべて49年度中に完成した。そして49年7月には、県への給水を開始した。
昭和50年度からは創設第二期事業に着手し、給水可能区域は着々と拡大していった。51年度末には、妙琴浄水場と飯田市上水道の砂払浄水場との連絡管が完成し、広域上水道による給水が可能となった。そして昭和53年4月1日、事業統合を実現し、飯田・県・上郷のそれぞれの水道は、飯田地区広域上水道として新たな出発をした。

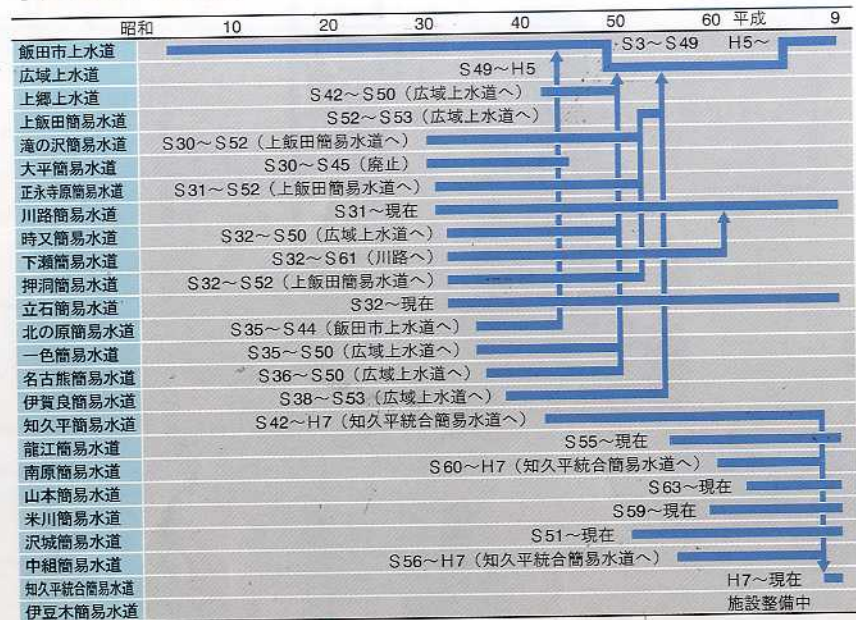


妙琴浄水場
竣工テープカット



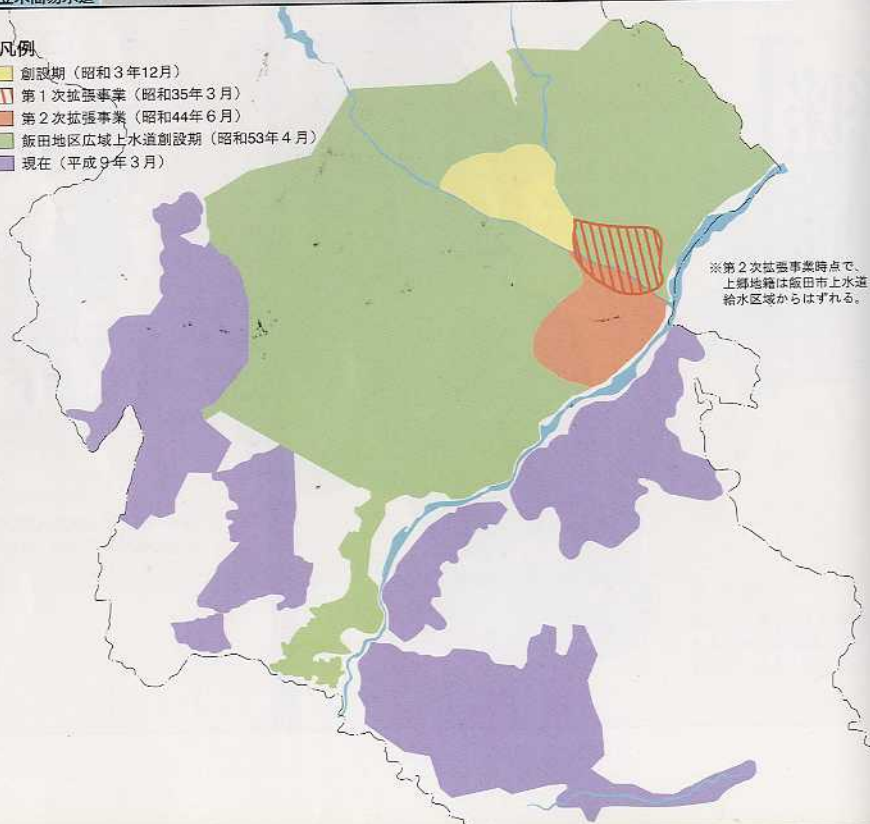
妙琴浄水場

水道拡張/変遷図



凡例

- 創設期 (昭和3年12月)
- 第1次拡張事業 (昭和35年3月)
- 第2次拡張事業 (昭和44年6月)
- 飯田地区広域上水道創設期 (昭和53年4月)
- 現在 (平成9年3月)



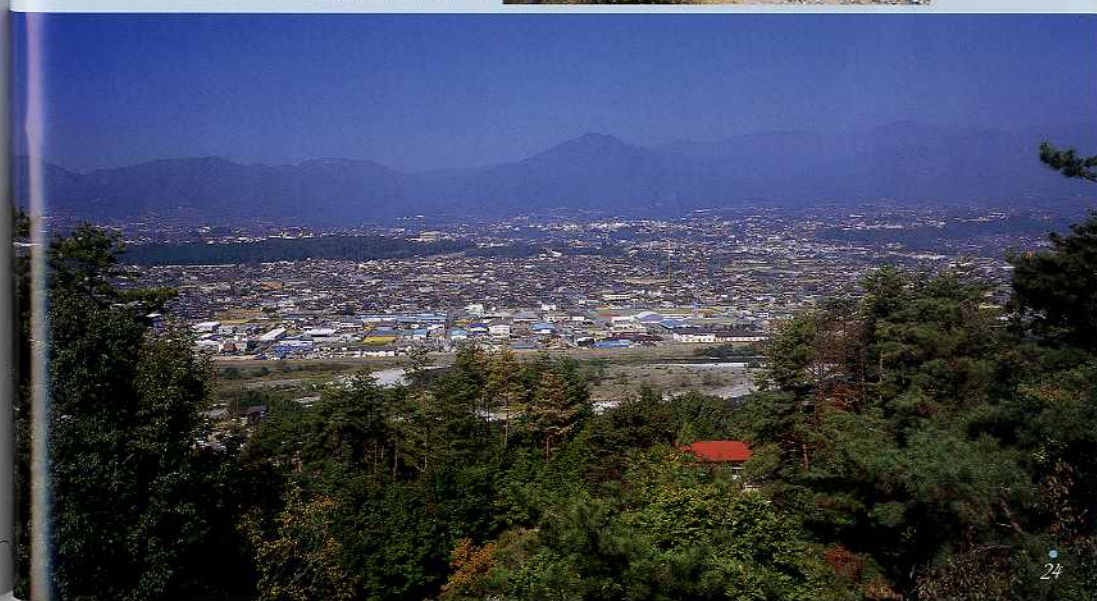
飯田市水道局



知久平配水池



上水道通水70周年記念植樹 (砂払浄水場にて。平成9年6月)



水道博覧館

水道創設期以来、70年の歴史の中で使われた送・配水管、弁、給水栓類をご紹介します。

制水弁(仕切弁)

せいすいべん
しきりべん



この125径の弁は、今は製造されていません。現在は75・100・150径のものが使われています。

[石綿高压管用]

40年前のもの。現在は使われていません。

印籠継手を使用した仕切弁で、昭和40年頃まで使われていたものです。



継輪

つぎわ



[メカニカル型]

昔はインチ管とミリ管の両方が使用されていました。現在はすべてミリ管に統一されています。



[印籠型]

昭和3年頃から上水道建設に使われたもので、管の継手の所に鉛を溶かし流し込み、結合させました。

消火栓

しちかせん



[双口型]

大型のもの。



[双口型と単口型]

現在は単口型が主流となっていますが、昔のものには双口型が使われています。

石綿高圧管の接合に用いたものです。



腐食等で穴のあいた管を修繕するために使われた、漏水防止金具です。



ジョイント



〔片落管〕

石綿高圧管用のもの。管の径を変えるために使われました。

〔鋼管のネジ立て機具〕



〔トーチランプ〕

現在使われているバーナーは燃料としてはガスが主流ですが、これはガソリンを燃料にしていました。



左〔門型パイプカッター〕

昭和50年頃まで使われていました。

右〔エンジンパイプカッター〕



上より、

- 上郷で使っていた合鉛の給水管
- 飯田で使っていた純鉛の給水管
- コート鉛管



異形管

いけいかん



〔タイトン型〕

管の中にゴムを入れ、ボルトを使わずに、管を押し込むことで接合させたものがこのタイトン管です。



〔石綿高圧管用の曲管〕



〔タイトン型の十字管〕



〔空気弁〕

空気を抜くための弁です。

検針



漏水調査



より良質な水づくりのために
水の分析調査



水道局窓口



災害時に備えて。
給水車(上)・簡易浄水機(下)

水道業務のご紹介

安定・安全供給のために

現在飯田市は、「環境文化都市」を都市像に掲げ、21世紀に向けた魅力あるまちづくりが進められています。水道事業については、ライフラインとしての水道の重要性を認識しながら、市民の快適で潤いある暮らしづくりのために、きめ細かな業務に努めています。

■安定供給のために

老朽化した水道管の布設替えや修繕工事、漏水調査など、市民生活に根ざした毎日の業務を通して、安定した給水を支えています。また災害時にも対応できるよう、より強固な供給体制づくりに取り組んでいます。

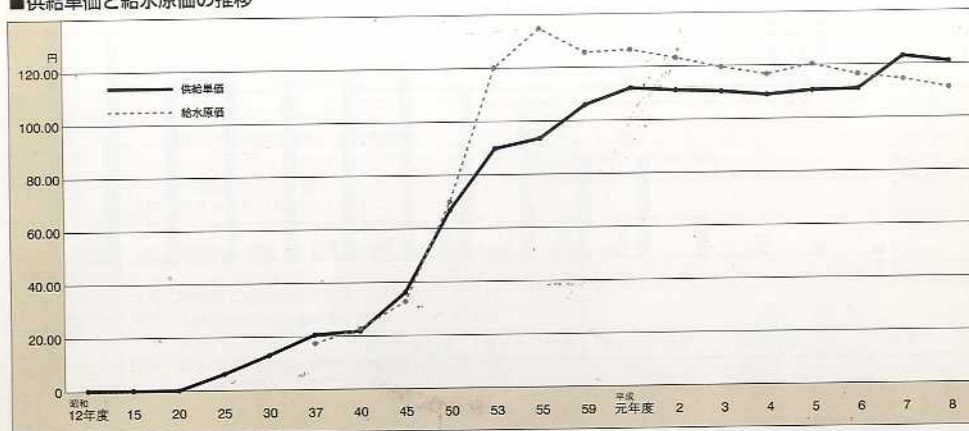
■安全・おいしい水のために

飯田市上水道は拡張の時代から、より良質な水を供給する時代へと移行してきました。このために、浄水場のろ過装置の改善等を通じ、安全性はもちろん、よりおいしい水づくりに努めています。

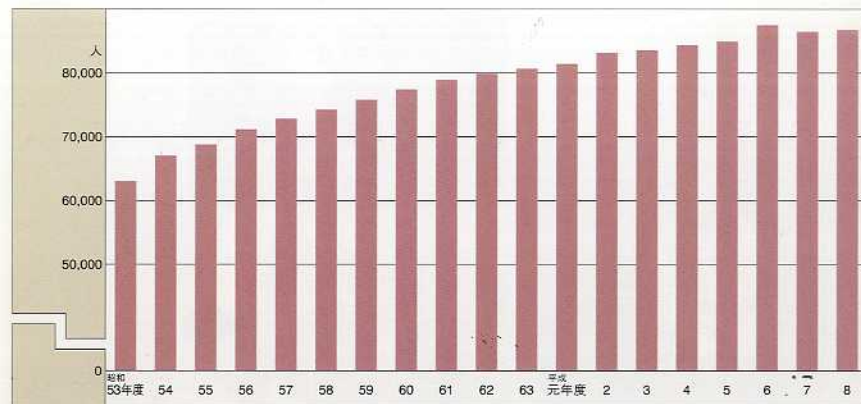
配水管の新設工事



■供給単価と給水原価の推移



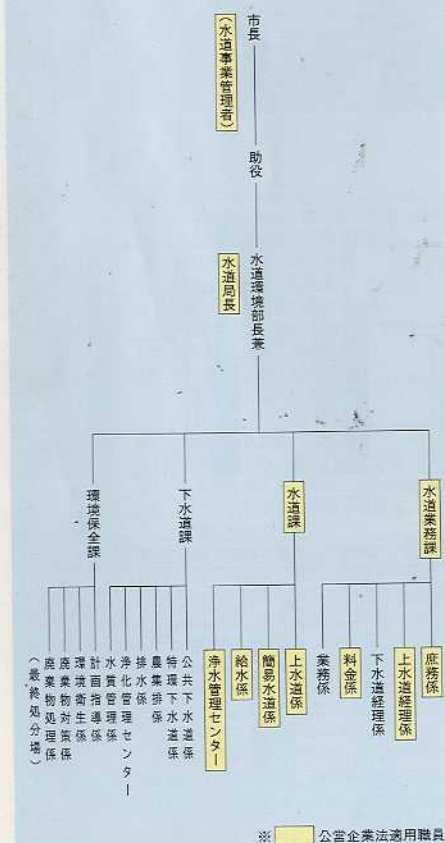
■給水人口の推移



●単位：人

昭和12年度	15	20	25	30	35	40	45	50	51	52	
給水人口	12,467	11,960	12,820	25,600	23,000	26,988	31,240	31,150	30,084	30,245	29,565
昭和53年度	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	
給水人口	63,032	67,056	68,826	71,188	72,876	74,285	75,859	77,466	78,937	79,936	80,700
平成元年度	2	3	4	5	6	7	8				
給水人口	81,488	83,176	83,630	84,420	84,966	87,541	86,550	86,793			

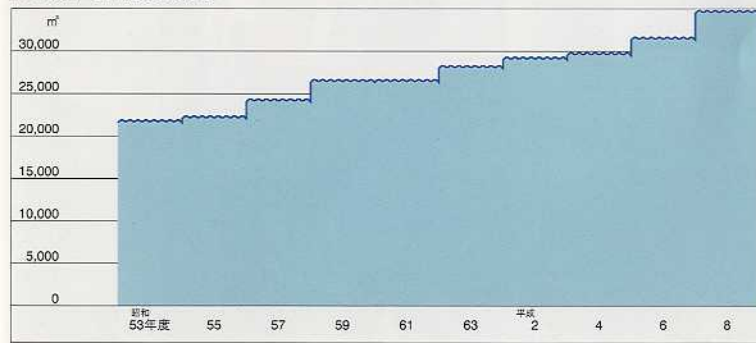
飯田市水道環境部組織図 (平成9年4月1日現在)



年度	給水収益 (千円)	年間有収水量 (m^3)	供給単価 (円)	総費用 (千円)	給水原価 (円)
昭和12年度	28	281.22	0.10		
15年度	30	429.75	0.07		
20年度	41	451.01	0.09		
25年度	4,706	766.48	6.14		
30年度	19,141	1,461.65	13.10		
37年度	47,043	2,290.56	20.54	46,746	17.30
40年度	56,472	2,587.70	21.82	66,596	22.74
45年度	112,365	3,106.70	36.17	115,734	32.74
50年度	236,233	3,533.76	66.85	249,257	70.03
53年度	510,246	5,685.79	89.74	687,106	120.12
55年度	534,963	5,724.56	93.45	782,658	134.71
59年度	752,461	7,104.96	105.91	916,018	125.60
平成元年度	909,623	8,120.55	112.01	1,071,481	126.49
2年度	950,171	8,559.82	111.00	1,081,181	123.17
3年度	975,091	8,832.20	110.40	1,071,396	119.56
4年度	1,000,416	9,180.14	108.98	1,087,005	116.70
5年度	1,005,742	9,104.46	110.47	1,142,987	120.27
6年度	1,055,571	9,520.93	110.87	1,144,130	116.43
7年度	1,204,295	9,789.41	123.02	1,148,915	114.37
8年度	1,226,389	10,162.01	120.88	1,184,095	111.10

(注) ・昭和53年4月1日飯田市上水道、上郷上水道は広域上水道へ事業統合を行った。
 ・昭和53年3月31日以前は飯田市上水道分である。
 ・昭和52年度までは『飯田市上水道史』数値、53年度以降については『地方公営企業決算統計』数値である。

■1日平均配水量の推移



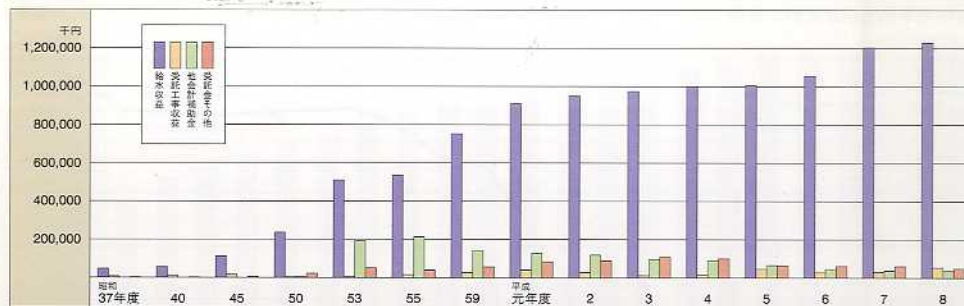
●単位： m^3

昭和12年度	15	20	25	30	35	40	45	50	51	52	
平均配水量	1,500	2,752	3,420	4,879	7,176	9,924	12,389	14,166	15,356	14,721	14,885
昭和53年度	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	
平均配水量	21,580	22,462	22,059	24,197	24,055	25,370	26,353	26,354	26,355	26,355	28,002
平成元年度	2	3	4	5	6	7	8				
平均配水量	27,923	28,998	29,168	29,522	30,031	31,354	33,182	34,500			

飯田市水道年表

水道関係事項		一般事項	
1874	明治7	最初の黒川引水計画着工	
1876	9	黒川引水完成するが一昼夜で崩壊	
1889			
1894	27	第2回黒川引水計画	
1920	大正9	6月 簡易水道布設の議決を行う	
1922	11	10月 (土井の) 簡易水道布設の認可を受ける	
1924	13	2月 飯田町上水道(以下「上水道」)布設を計画	
1926	15	11月 飯田町上水道布設許可を内務大臣よりうける	
1927	昭和2	3月 上飯田村の砂払浄水場予定地において起工式実施。工事着工	
1928	3	12月 砂払浄水場完成、飯田町上水道布設工事完成、一部給水開始	
1937	●飯田市		
1943			
1946			
1947			
1951			
1953			
1954			
1955	30	4月 滝の沢簡易水道・大平簡易水道 給水開始	
1956	31	4月 正永寺原簡易水道 給水開始	
		5月 川路簡易水道 給水開始	
1957	32	2月 時又簡易水道 給水開始	
		4月 飯田市上水道第一次拡張事業(区域拡張 松尾・鼎町・上郷村の一部)	
		7月 下瀬簡易水道 給水開始	
		10月 押洞簡易水道 給水開始	
		立石簡易水道 給水開始	
1958			
1960	35	2月 北の原簡易水道 給水開始	
		8月 一色簡易水道(鼎町) 給水開始	
1961	36	3月 名古熊簡易水道(鼎町) 給水開始	
		6月 36災 台風災害で道路多数被災、水道管も被害を受ける	
1963	38	3月 伊賀良簡易水道 給水開始	
		12月 上郷村営上水道経営の認可を受ける	
1964	39	4月 上水道の給水区域から上郷村に係る区域を除外することを議決	
		10月 上郷村営上水道着工	
1965	40	上水道第二次拡張事業に着手	
		野底浄水場工事着手(上郷村)	
1966			
1967	42	1月 知久簡易水道 給水開始	
		12月 野底浄水場工事完了(上郷村)	
1968	43	2月 上郷村営上水道 給水開始	
1969	44	3月 北の原簡易水道を廃止、上水道へ統合	
		明治22	4月 飯田町誕生
		昭和12	4月 飯田・上飯田両町合併、飯田市誕生
		18	8月 三信鉄道及び伊那電鉄、国鉄に移管され、「飯田線」と呼ばれる
		21	4月 全国いっせい人口調査、飯田市の人口33,772人
		22	2月 飯田市観光協会設立
		4月 飯田市大火、焼失面積60%、罹災世帯4,010戸、罹災人口17,800人、被害額約15億円	
		5月 飯田市復興都市計画発表	
		26	12月 市立病院開設
		28	3月 高速自動車中央道建設長野県期成同盟会結成
			11月 りんご並木の植付け始まる
		29	4月 長姫高等学校、全国高等学校選抜野球大会で優勝
		31	9月 1市7カ村合併調印(座光寺・松尾・竜丘・三穂・伊賀良・山本・下久堅)
		33	3月 市営と場の竣工
		36	2月 川路村の編入合併調印
		6月 梅雨前線豪雨で被害続出、被害状況は死者11人、行方不明5人、罹災者7,517戸17,192人、被害総額17億7千万円	
		11月 天竜峡が県立公園に指定される	
		39	3月 龍江・千代・上久堅の三カ村と合併
		41	10月 中央道杭打式
		44	11月 飯伊地域広域市町村圏協議会発足
			竜西一貫水路竣工

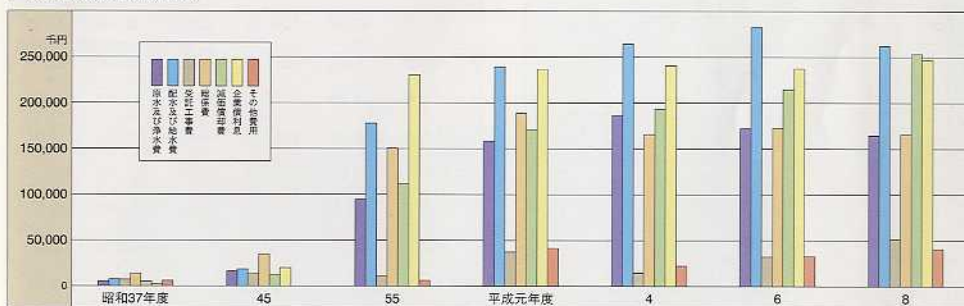
■水道事業収益の推移



●単位:千円

年度	給水収益	受託工事収益	他会計補助金	受託金その他	計
昭和37年度	47,043	7,247	0	1,431	55,721
40年度	56,472	10,469	0	1,433	68,374
45年度	112,365	15,581	0	4,552	132,498
50年度	236,233	3,072	4,000	22,099	265,404
53年度	510,246	5,653	192,219	51,122	759,240
55年度	534,963	15,440	212,869	39,680	802,952
59年度	752,461	26,444	142,375	56,538	977,818
平成元年度	909,623	40,027	128,891	83,970	1,162,511
2年度	950,171	27,032	118,756	88,453	1,184,412
3年度	975,091	12,105	97,476	108,012	1,192,684
4年度	1,000,416	14,962	90,588	100,268	1,206,234
5年度	1,005,742	46,291	65,721	63,293	1,181,047
6年度	1,055,571	32,166	45,561	60,968	1,194,266
7年度	1,204,295	30,202	36,528	60,773	1,331,798
8年度	1,228,389	54,046	36,494	48,983	1,367,912

■水道事業費用の推移



●単位:千円

年度	原水及び浄水費	配水及び給水費	受託工事費	総経費	減価償却費	企業債利息	その他費用	計
昭和37年度	5,417	7,589	7,108	13,787	4,959	1,886	6,000	46,746
40年度	10,192	11,429	7,743	22,091	5,518	3,339	6,284	66,596
45年度	16,191	18,503	14,025	34,533	12,566	19,916	0	115,734
50年度	41,885	56,699	1,786	86,165	22,441	36,879	3,402	249,257
53年度	96,759	132,114	4,047	140,124	91,027	222,865	170	687,106
55年度	94,641	177,689	11,376	150,342	111,758	230,644	6,208	782,658
59年度	125,056	242,597	22,911	137,789	135,532	244,191	7,942	916,018
平成元年度	157,698	239,258	37,430	188,474	170,416	236,706	41,499	1,071,481
2年度	174,822	261,006	26,176	185,945	180,765	229,245	43,222	1,081,181
3年度	182,864	258,256	14,641	164,965	183,201	236,371	31,088	1,071,386
4年度	186,673	264,116	14,520	165,704	193,158	240,680	22,154	1,087,005
5年度	166,200	302,020	46,070	164,330	199,581	238,641	26,145	1,142,987
6年度	172,124	282,443	32,109	172,598	214,767	237,362	32,727	1,144,130
7年度	159,601	290,100	28,121	165,568	234,236	246,236	25,053	1,148,915
8年度	164,518	262,023	51,253	165,564	253,333	246,610	40,794	1,184,095



飯田市上水道通水70周年記念誌

発行
飯田市水道局
長野県飯田市大久保町2534
TEL(0265)22-4511(代)

発行日
1997年11月

制作
㈱今村由男デザイン室

●上下水道組合●飯田市

1970	45	2月 飯田市・鼎町・上郷村下水道組合に上水道事業を加え、飯田市・鼎町・上郷村上下水道組合変更設立	45	11月 飯田卸売団地開設 大平部落解散式、3百年の歴史にピリオド
		2月 上水道他簡易水道の経営廃止許可申請書提出		
		3月 飯田地区広域上水道の経営認可を受ける		
		10月 松川ダム起工式		
1971	46	9月 広域上水道 妙琴浄水場建設着手		
1972		10月 上飯田簡易水道事業認可	47	4月 飯田文化会館竣工
1973	48	8月 広域上水道 妙琴浄水場完成		
		10月 松川ダム 湛水開始		
1974	49	7月 広域上水道一部給水開始	49	3月 恵那山トンネル開通、全長8,489m、世界第二の長大トンネル 着工以来6年4ヵ月
1975	50	4月 飯田市上水道・上郷町営水道・鼎一色・名古屋簡易水道など飯田地区広域上水道へ統合		
1976	51	4月 沢城簡易水道 給水開始		
1977			52	6月 市民憲章制定
1978	53	4月 上水道事業として認可を受け、飯田市水道事業、上郷水道事業、広域水道事業を統合し水道組合として発足	8月	市の花「ミツバツツジ」、市の木「りんご」に決まる
1979	54	4月 市内広域上水道給水区域外の未給水地域に対処する為、水道室を設置する		
1980	55	6月 龍江簡易水道 給水開始	55	7月 りんご並木顕彰碑除幕
		7月 中村無水源簡易水道 給水開始	10月	第一回ミスリング嬢コンテスト
1981	56	4月 中組簡易水道 給水開始		
1982			57	11月 中央道西宮線全線開通
1984	59	4月 米川簡易水道（実質民営）の運営管理を飯田市水道室に移管	59	12月 飯田市・鼎町合併
		12月 鼎町編入合併により飯田市・上郷町上下水道組合と改称		
1985	60	5月 南原簡易水道 給水開始	60	1月 猿車の泉「名水百選」に選定
1986	61	8月 川路簡易水道変更認可 （給水区域の拡大、下瀬簡易水道を編入） 下瀬簡易水道廃止		
1988	63	4月 山本簡易水道一部 給水開始	63	8月 人形劇カーニバル十周年 世界人形劇フェスティバル開催
1989	平成1	3月 米川簡易水道事業変更認可を受ける	平成1	10月 飯田市美術館開館
		4月 米川簡易水道施設整備事業 事業開始		
		4月 沢城簡易水道（市観光課）中組簡易水道（市農林部）の経営移管		
1990	2	4月 水道室を上下水道室と改称		
1992			4	10月 新市立病院開院
			5	7月 飯田市、上郷町合併 （南信初の10万都市誕生）
1993	5	3月 伊豆木簡易水道建設事業 事業認可		
		4月 大門原無水源簡易水道事業 事業開始		
		4月 伊豆木簡易水道建設事業 事業開始		
		7月 上郷町編入合併により飯田市水道局と改称		
1994			6	3月 三遠南信自動車道矢舎トンネル供用開始
1995	7	4月 大瀬木給水区域内無水源簡易水道事業 事業開始		
		4月 南原簡易水道・知久平簡易水道・中組簡易水道を統合		
		4月 知久平統合簡易水道認可 施設整備事業 事業開始		
1996			8	4月 第四次基本構想・基本計画スタート
1997	9	3月 大門原無水源簡易水道事業 事業完了		
		3月 米川簡易水道施設整備事業 事業完了		
		3月 米川簡易水道第二期拡張整備事業 事業認可 事業開始		

