

亀岡市水道事業 70周年 記念誌



亀岡市上下水道部

亀岡市水道事業 70周年記念誌に寄せて



本市の水道事業は、昭和29年（1954年）に市制施行前の南桑田郡保津村で創設された保津ヶ丘簡易水道に始まります。上水道事業は市制施行直後の昭和30年（1955年）4月に給水人口8,000人、一日平均水量1,800立方メートルで事業認可を受け、昭和34年（1959年）1月から給水を開始し、以来本市の発展とともに整備、拡張を進めてきました。上水道給水区域の周辺では24箇所の簡易水道事業を創設しましたが、その後簡易水道事業同士の統合や上水道事業への編入を進め、平成30年（2018年）4月にすべての簡易水道事業を上水道事業に統合し、市全体を一つの水道事業とする新しい体制のもと、安全・安心で良質なおいしい水をお客様にお届けする水道事業として着実に取り組み、運営してまいりました。

令和4年からは、隣接する南丹市水道事業へ用水供給を開始するなど、京都水道グランドデザインに掲げる持続可能な水道事業として新たな取組も進めています。

京都府下で最もおいしい亀岡の水を安全に、安定して給水し続けてこられたのも、これまでの先人のご苦勞の歴史により築かれたものと感謝申し上げます。

亀岡市水道事業70周年を迎えるにあたり、水道事業のこれまでの歴史を後世に残し伝えるため、また先人への敬意と感謝を込め記念誌を作成いたしました。

これから、亀岡市の水道事業は維持管理の時代を迎えます。今後も亀岡市が誇れる「おいしい水」を安全で安定して供給し続けるための取組を進めてまいりますので、より一層のご理解とご協力を賜りますようお願いいたします。

最後に、記念誌の制作にあたり、多くの貴重なご意見、ご助言をいただきました皆様並びに関係機関・団体の皆様に心から感謝を申し上げ、ごあいさついたします。

令和7年3月
 亀岡市長 桂川 孝裕



CONTENTS

亀岡市水道事業 70周年記念誌に寄せて 3

第1章 水について 7

 第1節 水について 8

第2章 水道事業のあゆみ 21

 第1節 水道創設にいたるまで 22

 第2節 亀岡市水道事業の概要 24

 第3節 上水道事業 30

 第4節 簡易水道事業 39

 第5節 水道未普及地域解消事業 41

 第6節 用水供給事業 43

第3章 各町の水道のあゆみ 45

 第1節 小さな施設が市民の笑顔に 46

 1. 旧亀岡町 46

 2. 篠町 48

 3. 大井町 52

 4. 千代川町 53

 5. 穉田野町 55

 6. 東つつじヶ丘 58

 7. 西つつじヶ丘 59

 8. 南つつじヶ丘 60

 9. 保津町 61

 10. 千歳町 66

 11. 河原林町 69

 12. 馬路町 71

13. 旭町 73

14. 吉川町 76

15. 曾我部町 77

16. 本梅町 79

17. 東本梅町 81

18. 宮前町 83

19. 西別院町 85

20. 東別院町 89

21. 畑野町 91

第2節 亀岡市一つの水道事業 93

第4章 暮らしを支える水道施設 95

 第1節 施設概要 96

第5章 生活を守り続ける水道（災害対策、水質管理） 107

 第1節 地震災害対策 108

 第2節 安全で良質な水の供給 117

第6章 水道事業の記憶 119

第7章 資料編 135

第1章 水について

第1章 水について

第1節 水について

太陽系の中で、地球だけが水の惑星であり、他の惑星にはまだ、生命の存在が確認されていません。これは地球と太陽の距離が約1億4,960万kmで、水と生命の誕生に恵まれた条件だったと言われています。

地球上に水は約14億km³存在していますが、そのうち97.5%が海水で、淡水はわずか2.5%しかありません。しかも、淡水のおよそ70%が氷河・氷山として固定されており、残りの30%は土中の水分あるいは地下水となっています。



●水とは

私たち人間にとって、水はもっとも身近な液体の一つです。しかし、他の液体と異なる性質を数多くもった不思議な物質です。水の分子は、酸素原子1個に水素原子2個が結合したものでH₂Oと表します。この水分子が集まったものが「水」です。

●水の性質

- ① 沸点・融点が高い
- ② 表面張力が大きい
- ③ 蒸発熱が大きい
- ④ 物質をよく溶かす

水は温度や気圧によって、水蒸気（気体）や水（液体）、氷（固体）へと姿を変えますが、水は圧力によっても変化します。水が100℃で沸騰し、0℃で凍るのは、あくまで1気圧という条件のことです。気圧が変われば水の沸点や融点も変化します。また、水（=液体）の時と体積を比較すると、水蒸気は約1700倍、氷も約1.1倍になります。液体から固体になって体積が増える事象も、水の特徴となっています。



●水五訓

その出典については、黒田如水／官兵衛孝高（よしとか）、王陽明などの説がありますが、国立国会図書館の見解でも不明とされています。

- (一) 自ら活動して他を動かしむるは水なり
- (二) 常に己の進路を求めて止まざるは水なり
- (三) 障害に遭いてその勢力を百倍するは水なり
- (四) 自ら潔くして他の汚れを洗い清濁併せて容るるの量あるは水なり
- (五) 洋として大海を充たし、発しては蒸気となり雪にまし霰と化し懲りては玲瓏たる鏡となりたえるもその性を失わさるは水なり

水の特性をとおして、人間としての生き方、リーダーのあり方を学ぶ言葉として、各分野や領域で広く活用されています。

- (一) 自ら動き、模範を示すことで、まわりの他者を牽引しよう。
- (二) 自分で進むべき道を定め、迷い止まることなく、前に進んでいこう。
- (三) 障害や壁があったり、苦しい時も、あきらめずにじっと耐えて努力を続けていけば、自然に力は貯えられていく。
- (四) 様々な考え、価値観、性格などを有する人、時には自分と合わないような人も追いやることはせず、ひとつの目標に向かってともに進もう。
- (五) 水は、温度の変化、器の形、大きさによって次々とその形を変えていくが、水の性質そのものは不変である。人もまた、変化に柔軟に対応して、与えられた環境の中で、しなやかに変化し、成長しよう。

日常生活において、朝起きて水道水で顔を洗い、コップ一杯の水を飲み、食事時にも水を口に入れ、トイレでは水洗を使い、夕方にはお湯を沸かして風呂に入り、就寝前にはまた水を飲みます。花鳥風月、四季折々の風情の中に、雨、雲、雪などや川、湖、海の水に親しみ、水と接することによって、心身が癒されるとともに、水を通して、体を鍛えることもあります。



●名水100選(昭和60年選定)

昭和60（1985）年、当時の環境庁が名水100選を発表しました。全国の自治体が申請した中から選び出されたもので、その大部分が自然の湧水です。湧水は近隣の山々に降った雨が地下に浸透して、長く蓄積されたあとに湧出したもので、①適度のミネラル分を含有し、②適度の酸素や二酸化炭素を溶解し、③水温が低く（8～14℃）、④不快な有機物を含有しない。これがおいしい水の要件です。

①北海道

羊蹄のふきだし湧水（京極町）／甘露泉水（利尻富士町）／ナイベツ川湧水（千歳市）

②東北

富田の清水（青森県弘前市）／渾神の清水（青森県平川市）／龍泉洞地底湖の水（岩手県岩泉町）／金沢清水（岩手県八幡平市）／桂葉清水（宮城県栗原市）／広瀬川（宮城県仙台市）／六郷湧水群（秋田県美郷町）／力水（秋田県湯沢市）／月山山麓湧水群（山形県西川町）／小見川（山形県東根市）／磐梯西山麓湧水群（福島県磐梯町）／小野川湧水（福島県北塩原村）

③関東

八溝川湧水群（茨城県大子町）／出流原弁天池湧水（栃木県佐野市）／尚仁沢湧水（栃木県塩谷町）／雄川堰（群馬県甘楽町）／箱島湧水（群馬県東吾妻町）／風布川・日本水（埼玉県寄居町）／熊野の清水（千葉県長南町）／お鷹の道・真姿の池湧水群（東京都国分寺市）／御岳溪流（東京都青梅市）／秦野盆地湧水群（神奈川県秦野市）／洒水の滝・滝沢川（神奈川県山北町）

④中部

龍ヶ窪の水（新潟県津南町）／杜々の森湧水（新潟県長岡市）／黒部川扇状地湧水群（富山県黒部市、入善町）／穴の谷の霊水（富山県上市町）／立山玉殿湧水（富山県立山町）／瓜裂の清水（富山県庄川町）／弘法池の水（石川県白山市）／古和秀水（石川県輪島市）／御手洗池（石川県七尾市）／瓜割ノ滝（福井県若狭町）／お清水（福井県大野市）／鶉の瀬（福井県小浜市）／忍野八海（山梨県忍野村）／八ヶ岳南麓高原湧水群（山梨県北杜市）／白州・尾白川（山梨県北杜市）／猿庫の泉（長野県飯田市）／安曇野わさび田湧水群（長野県安曇野市）／姫川源流湧水（長野県白馬村）／宗祇水（白雲水）（岐阜県郡上市）／長良川〈中流域〉（岐阜県美濃市、関市、岐阜市）／養老の滝・菊水泉（岐阜県養老町）／柿田川湧水群（静岡県清水町）／木曾川〈中流域〉（愛知県犬山市～可児川合流点）／智積養水（三重県四日市市）／恵利原の水〈天の岩戸〉（三重県志摩市）

⑤近畿

十王村の水（滋賀県彦根市）／泉神社湧水（滋賀県米原市）／伏見の御香水（京都府京都市）／磯清水（京都府宮津市）／離宮の水（大阪府島本町）／宮水（兵庫県西宮市）／布引溪流（兵庫県神戸市）／千種川（兵庫県宍粟市）／洞川湧水群（奈良県天川村）／野中の清水（和歌山県田辺市）／紀三井寺の三井水（和歌山県和歌山市）

⑥中国

天の真名井（鳥取県米子市）／天川の水（鳥根県海士町）／壇鏡の滝湧水（鳥根県隠岐の島町）／塩釜の冷泉（岡山県真庭市）／雄町の冷泉（岡山県岡山市）／岩井（岡山県鏡野町）／太田川〈中流域〉（広島市の祇園水門～行森川合流点）／今出川清水（広島県府中町）／別府弁天池湧水（山口県秋芳町）／桜井戸（山口県岩国市）／寂地川（山口県岩国市）

⑦四国

江川の湧水（徳島県吉野川市）／剣山御神水（徳島県三好市）／湯船の水（香川県小豆島町）／うちぬき（愛媛県西条市）／杖の淵（愛媛県松山市）／観音水（愛媛県西予市）／四万十川（高知県西部）／安徳水（高知県越知町）

⑧九州

清水湧水（福岡県うきは市）／不老水（福岡県福岡市）／竜門の清水（佐賀県有田町）／清水川（佐賀県小城市）／島原湧水群（長崎県島原市）／轟溪流（長崎県諫早市）／轟水源（熊本県宇土市）／白川水源（熊本県南阿蘇村）／菊池水源（熊本県菊池市）／池山水源（熊本県産山村）／男池湧水群（大分県由布市）／竹田湧水群（大分県竹田市）／白山川（大分県豊後大野市）／出の山湧水（宮崎県小林市）／綾川湧水群（宮崎県綾町）／屋久島宮之浦岳流水（鹿児島県屋久町、上屋久町）／霧島山麓丸池湧水（鹿児島県湧水町）／清水の湧水（鹿児島県川辺町）／垣花樋川（沖縄県南城市）



●亀岡の水がおいしい理由

昭和60（1985）年、当時の厚生省では、「おいしい水研究会」が作成したおいしい水の水質要件を基に人口5万人以上の414市の水道水を評価した結果、156都市が適合していました。「おいしい水研究会」がまとめた「おいしい水質とは」、適度のミネラル分や遊離炭酸を含み、有機物などが少なく、臭いもなく、水温は10～15℃くらいがおいしいとされています。

当時、京都府内で水質要件を満たしているのは亀岡市だけでした。

・ 亀岡市の数値は令和5（2023）年度千代川浄水場平均値

おいしい水の条件	おいしい水研究会の水質要件	亀岡市の数値
蒸発残留物	0～200mg／L	74mg／L
硬度	10～100mg／L	39.6mg／L
遊離炭酸	3～30mg／L	16mg／L
過マンガン酸カリウム消費量	3mg／L以下	0.3mg／L以下
臭気強度	3以下	1未満
残留塩素	0.4mg／L以下	0.29mg／L
水温	20℃以下	16.7℃

・ 亀岡市おいしい水記事
（京都新聞 昭和60年4月25日）



●水道の歴史

世界の古代文明は、豊かな川に沿った谷に発生し、人々は飲み水に恵まれた湧水のほとりに集落を営んでいました。自然の水を、ある範囲内の人口と集落が使う時代は、それぞれの地域で間に合っていました。

世界で最初の水道はどこでつくられたかは、伝承や遺跡から推測するしかありません。ローマの水道は有名ですが、あれほど大規模になる前に、水道らしき例を見ていきます。

最古の都市文明といわれるシュメールは、紀元前5000年頃から人の定住がはじまり、同3500年頃には多くの都市の周辺にそれぞれ独自の規模を持った農村が形成されています。のちに「二つの川に挟まれた土地」の意を持つメソポタミアと呼ばれ、チグリス川・ユーフラテス川から水路を引き、運河を造成しています。

エジプトは夏には源の山地で大量に雨が降り、下流平坦な谷が洪水になるナイル川を持っています。王ファラオから農民まで、住居は泥レンガでつくられていましたが、大邸宅の壁は美しい壁画やタイルで飾られ、シャワーやトイレを備えたバスルームも見られます。

インダス文明は、現在のインド及びパキスタンに当たるインダス川流域に発達しています。紀元前2500年頃、世界でも屈指の城塞都市だったモヘンジョ・ダロの街路の下には排水管が通っていました。町中の贅沢な大浴場は、支配者や聖職者が宗教儀礼の前に身を洗い清めた場とされています。耐久性のあるレンガが焼かれ始め、住宅も水道もつくられましたが、上水道よりもむしろ汚水の排水に気を使う下水道に力点が置かれていました。

中国文明は、紀元前5000～1500年頃まで中国大陆に存在し、黄河文明と長江文明を合わせた呼び名です。黄河文明と長江文明では、栽培されていた農作物が異なります。雨が少ない黄河流域ではアワやキビなどの雑穀が、反対に雨の多い長江文明では稲作が中心でした。長江文明では、河姆渡（かぼと）文化や良渚（りょうしょ）文化が栄えていました。名前に海や川を連想させる文字が入るだけあって、長江文明が水に恵まれていたことが分かります。

こうして暮らしが便利になり、ルールが生まれることで、文明が発達してきたといえます。これらは古代四大文明と呼ばれており、豊富な水があったからこそ発展することができました。

●古代水道

（ローマ）

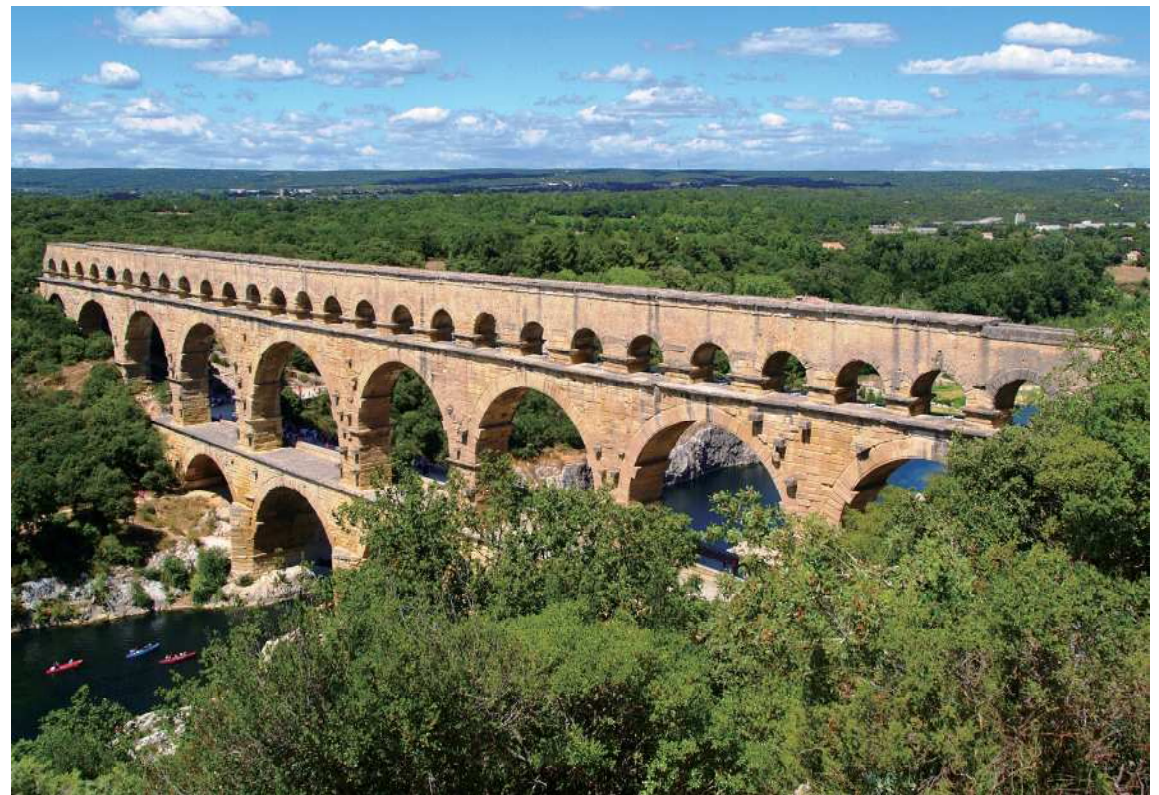
ヨーロッパで本格的な水道施設といえばローマ時代です。紀元前312年に建設されたというアッピア水道は、山にトンネルをつくり谷に橋をかけて全長16.5kmに及んでいます。ローマの国力が強まるにつれて、ローマ人は占領した国々にも立派な水道を建設しています。その遺跡の一部は今でも南フランス（ニームのポン・デュ・ガール）や、スペインやポルトガルなどヨーロッパ各地に残っています。

大部分の水道管は敵からの攻撃や汚染を防ぐために地下に埋設されましたが、水源から重力を使って水を引くので、谷を越えるときは水道橋や逆サイフォンを建設したことから、測量技術や建築技術の高さがうかがえます。

その後ローマ帝国は、分裂や他国からの侵攻などにより、5世紀後半に崩壊し、その過程で多くの水道施設も破壊され、中世ヨーロッパではローマ以前の水道に戻ってしまいました。人口増加に伴い、都市の衛生状態は悪化していき、ペストやチフス、コレラが流行するようになりました。

遺跡として残っている水道橋は石とコンクリートで建設されています。ローマ時代の水道管は、多くは石の管や陶器の管でしたが、鉛の管も使われていました。鉛管は重量があり運搬や設置に労力を要しましたが、耐久性が高く、水圧もかけられるので重宝されていました。その後、铸铁管が使われるようになるのは、大砲に使用された十四世紀以降と推測されています。

・ポン・デュ・ガールの水道橋（南フランス）



●日本の水道

（近代水道以前）

太田道灌により武蔵江戸城がつくられたのは長禄元（1457）年です。当時の江戸は、沼沢地の間を流れる小川や少数の堀井（現在の井戸）がある程度でした。天正18（1590）年、徳川家康が江戸に入府するにつれて急激に人口が増加し、それまでの堀井などの用水では足りずに本格的な水対策が立てられました。

家康は幕府の都市計画の柱として、良質の水源から導入する「水道」を据えました。駿府から江戸に移る前から、飲み水について調査をさせていた大久保藤五郎忠行たちの努力によって、小石川目白台下あたりの清流から3ヵ月ほどで完成させたのが、日本最初の上水道「小石川上水」です。大久保忠行はこの手柄により、家康から主水（もんど）の名を与えられました。

江戸の町が発展するにつれて、小規模な小石川上水や、わずかな井戸や湧水では足りなくなりました。大久保主水らは、井の頭池などの湧水を城下まで引いてきて、小石川上水を「神田上水」に発展させました。これには永福寺池の川、善福寺川、井草川などの水を加えて約22km流れ、小石川の関口に至っています。ここに堰をつくり一つは流れて江戸川になり、もう一つは小日向台下を経て水戸藩邸内を通り、水道橋の東出、神田川を「万年樋」で渡し、江戸市街地の北東部に給水しました。

その後、玉川上水・本所（亀有）上水・青山上水・三田上水・千川上水が新設され、神田上水を加えた6上水が、人口100万人以上となり当時としては世界最大の都市だった江戸の水道の基礎となりました。

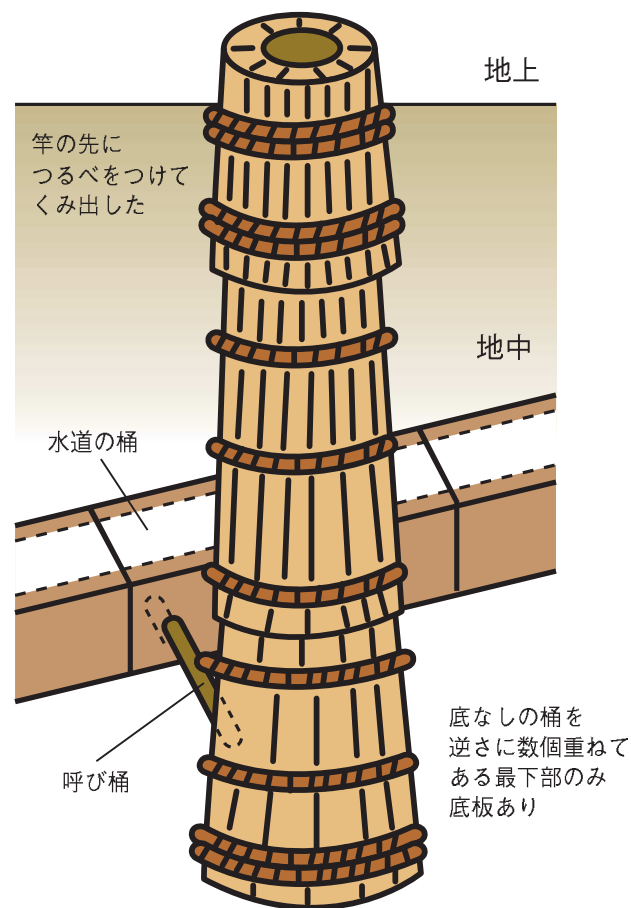
●近代水道

幕府は安政5（1858）年6月、ハリスと日米修好通商条約を調印し、9月までの間にオランダ、ロシア、イギリス、フランスとの間でも同様の条約を調印することとなり、函館に加え、横浜、長崎、新潟、神戸が開港されることとなりました。これらの開港場を通じて、日本は諸外国との交易を開始しました。

開国によって持ち込まれたのは、西洋文化だけではありません。当時欧米の列国はアジア各地に進出していましたが、東南アジアではコレラが流行していたため、商船の船員などによってそれが日本

・上水井戸（水道井戸）

水道2024年5月号 新発見再発見より



に持ち込まれ、またたく間に全国に蔓延することとなりました。

このほか、海外から侵入したものではありませんが、赤痢、腸チフスも毎年多くの患者を出していましたが、いずれもコレラと同様、不衛生な飲み水に起因する水系伝染病でありました。当時は外国との交易により欧米文化が輸入され、わが国の各種産業の発達、都市の発展等の著しい時代であったにもかかわらず、飲用水の施設は徳川時代に築造された上水や井戸などが主なものであり、衛生状態の悪さを物語っています。

そのような中で、わが国の近代水道の第1号となったのは、横浜水道でした。これは神奈川県によって、明治18（1885）年4月に起工、明治20（1887）年9月に竣工されました。この背景として、横浜では会社組織による木樋水道が完成していましたが、工事が良好でなく失敗となっていたため、これに懲りて民間からの水道計画がなかったことと、コレラの最大の窓口となった横浜港を抱えている神奈川県が必要に迫られてのことだと考えられています。

横浜水道の創設は明治16（1883）年1月、神奈川県が井上外務卿を通じてイギリス工兵中佐ヘンリー・スペンサー・パーマーに横浜水道の設計調査を依頼したことから始まりました。パーマーは明治13（1880）年から数回来日しており、陸軍工兵中佐というポストにありましたが、土木から天文に至る極めて広範な分野にわたっての知識と経験を持ち、特に水道については、明治11（1878）年に香港・広東の水道設計を行った実績を持っていました。

横浜に次いで、函館が明治21（1888）年6月着工、明治22（1889）年12月竣工、長崎が明治22（1889）年4月着工、明治24（1891）年3月竣工の順で創設されました。このように、わが国の近代水道は、大都市や貿易の拠点等でその緊急性が高まった三府（東京府、京都府、大阪府）五港（函館、横浜、新潟、神戸、長崎）をはじめとし、その後も全国各地で創設されることになり、京都府で最初に水道ができたのは舞鶴市でした。

こうして人々の間には、管理の行き届いた安全な飲み水の確保と消火用水の確保のために、铸铁管を用いてポンプによる有圧で水を供給する近代水道が、自らの生命、財産を守るために不可欠なものであるという認識が醸成されていきました。

・創設期の水道管



・ヘンリー・スペンサー・パーマー

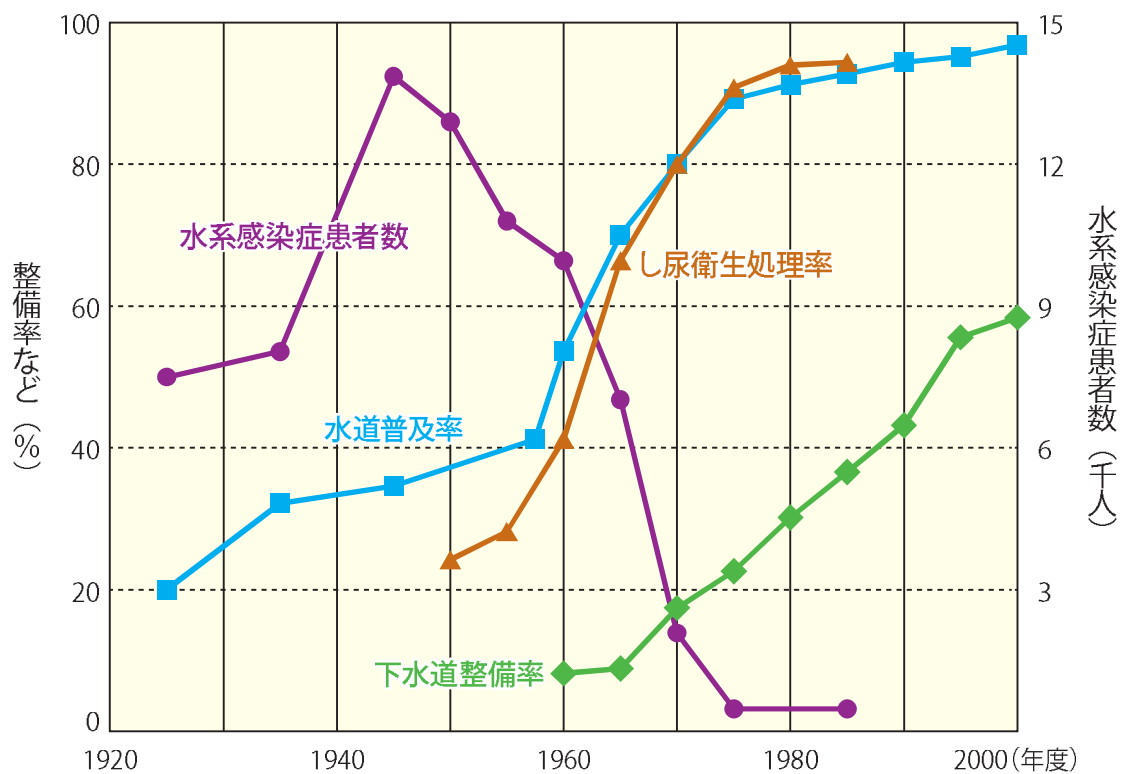


●塩素消毒について

また、近代水道の果たす役割の中で、衛生面での寄与は大きいものがあります。水が伝染病の大きな媒体となっていたことから、コレラ、赤痢、腸チフス、パラチフス等の伝染病の集団発生を引きおこしましたが、水を消毒して供給することにより、これらの疾病を未然に防止し、蔓延を防ぐことができました。日本では大正10（1921）年に東京・大阪から水道水の消毒に塩素が使われ始めました。塩素消毒が行われるようになった結果、感染症に罹患する患者が激減し、30万人を超えていた乳幼児死亡数が改善されていきます。

その後、水道普及率は、生活環境の改善に積極的に取り組まれた1960年代から急速に進捗しており、医療技術の進歩、栄養水準の向上、衛生教育の推進などとの相乗効果もあって、1970年代に入って、消化器系感染症を実質的に克服する上で極めて大きな役割を果たしました。

・水系感染症発生数と水道など公衆衛生施設整備の推移



出典：「よくわかる水道」「水を語る会」幹事有志 水道産業新聞社

●京都の近代水道

琵琶湖第1疏水の建設計画は、水車動力、舟運、田畑灌漑、防火、衛生、飲用水、そして精米水車の7つの目的を持って行われました。その中心となるものが、水車動力と舟運です。

平城京から平安京への遷都が行われ、約1,100年間、京都は日本の首都として繁栄してきましたが、明治2（1869）年に天皇が東京へ行幸され、実質的に東京遷都となりました。この結果、当時30万人ほどいた京都市域の人口が約3分の2に激減し、特に京都の西陣織、漆器などの購入層であった宮家、有力商人などが流出したことで、京都経済の衰退に拍車をかけることとなりました。

そうした中で、3代目となる北垣国道知事が琵琶湖疏水をつくり、動力を得て工業を興し、その工業でできた製品を他府県や海外に輸出、また他府県から京都に必要な物品を持ってくることで、京都の活性化につながると考え、琵琶湖疏水を計画・推進する運びとなりました。

北垣知事は、東大工学部の前身である工部大学校の大鳥圭介校長へ相談し、卒業論文に琵琶湖疏水を探り上げている学生がいると紹介され、のちに水力発電計画に大きく関わる田邊朔郎との出会いを果たしました。

水力発電計画は有効落差32m、水量300個（毎秒8.35m³）のうち250個（毎秒6.96m³）を使用し、最終的には2,000馬力（1,500KW）を目標としてスタートしました。明治24（1891）年6月にひとまず200馬力が完成し、そのうち35馬力の直流動力電気をインクラインに使用。明治30（1897）年には、2,000馬力を達成しました。

明治30年代に入ると、第1疏水だけでは電力需要の増加に対応できなくなり、地下水に依存していた飲料水が質・量とも問題となりました。近代都市へ脱皮するために、明治41（1908）年第2代京都市長・西郷菊次郎が、水道事業、水利事業、道路拡幅と電車軌道の敷設からなる京都市三大事業を着工。琵琶湖第2疏水はその中核となるもので、明治45（1912）年にはこの三大事業が完成しました。

第2琵琶湖疏水ができたことにより、明治45（1912）年3月に蹴上浄水場が完成。日本最初の急速ろ過方式を導入し、創設当時は市内約4万人に給水していました。

5年の歳月をかけて完成した明治の大事業・琵琶湖疏水は水力発電の採用をきっかけに、沈滞していた京都に活力を取り戻しました。

・琵琶湖疏水記念館



・蹴上インクライン



●水道料金制度

江戸時代の水道料金は、現在で言う道路管理者「道奉行」の管理から水道だけの管理者「上水奉行」が設置され、1740年ごろには町奉行に移管したとされています。当時は水道メーターがあるわけではないので、その徴収方法も様々でした。「水銀」とよばれる維持管理費と、水道そのものの補修費として徴収された「普請金」の2つの名目の水道料金の形に落ち着いたとされています。（江戸の上水道の歴史、玉川上水の維持管理技術と美観形成に関する研究報告書より）

明治以降、近代水道導入当初では、当然水道メーターもなかったもので、定額料金制でした。使用者の負担能力に配慮した用途別料金が生まれて、定着します。その後、水道メーターの普及とともに従量制へと移行していきます。

●蛇口とは

蛇口は、なぜ「蛇の口」なのでしょう。辞書では「水道管などの先に取り付けた金属製の口」と記載されています。給水栓のことを一般的に蛇口といいます。明治時代の日本では、数戸の家庭が共同で使う公設共用栓により大部分の給水が行われていました。当時の共用栓はヨーロッパからの輸入品でした。この共用栓に水の守護神ライオンのレリーフがあり、ライオンの口から水がでるようになっていました。これが国産化されていくにしたがい、中国や日本の水の守護神、龍の形になり、龍は蛇とも呼ばれていたことから「蛇口」になったと言われています。

・ライオンの共用栓



・神社蛇口の写真



●水のことわざ

・「上善如水」ーじょうぜんみずのごとしー

「老子の八章」に書かれた言葉で、「上善」とは最も理想的な生き方を願うならば、水の在り方に学べ」ということを意味しています。水には学ぶに足る3つの特徴があります。

第1に柔軟です。四角な器に入れば四角になり、丸い器に入れば丸くなります。どのような器に変えてもそれなりに形を変え、逆らうことができません。

第2に、水は低いところ、低いところに流れていきます。しかもその間に多くの植物や生態系に分け隔てなく自分（水）を与えながら、低いところを求めて移動しています。

第3に、ものすごい能力を秘めているが、自分の能力や地位を誇ろうともしません。急流は岩を砕いて破壊し、逆に水の一滴は100年で岩をも穿つ能力を持っています。このように水は「柔軟、謙虚、秘めたるエネルギー」を有しています。

・「君子交淡若水、小人之交甘若醴」ーくんしのまじわりはあわきことみずのごとし しょうじんのまじわりはあまきことれいのごとしー

「荘子の山木編」に書かれたもので、「君子の交わりは淡きこと水の若し、小人の交わりは甘きこと醴の若し」即ち君子（知徳の優れた人）の交際は、水のようにあっさりしているが、小人（つまりぬ人間）の交わりは醴（甘酒）のようにベタベタしています。ベタベタした交わりは、すぐに飽きがきて長続きしません。またくつつくのも早い、別れるのも早い。その点、水のように淡々とした交わりはいつまでも飽きがこないで長続きします。良好な人間関係を築こうとするなら、君子の交わりを心掛けよという教訓です。

・かめきたサンガ広場の噴水



●からだの水、水の種類

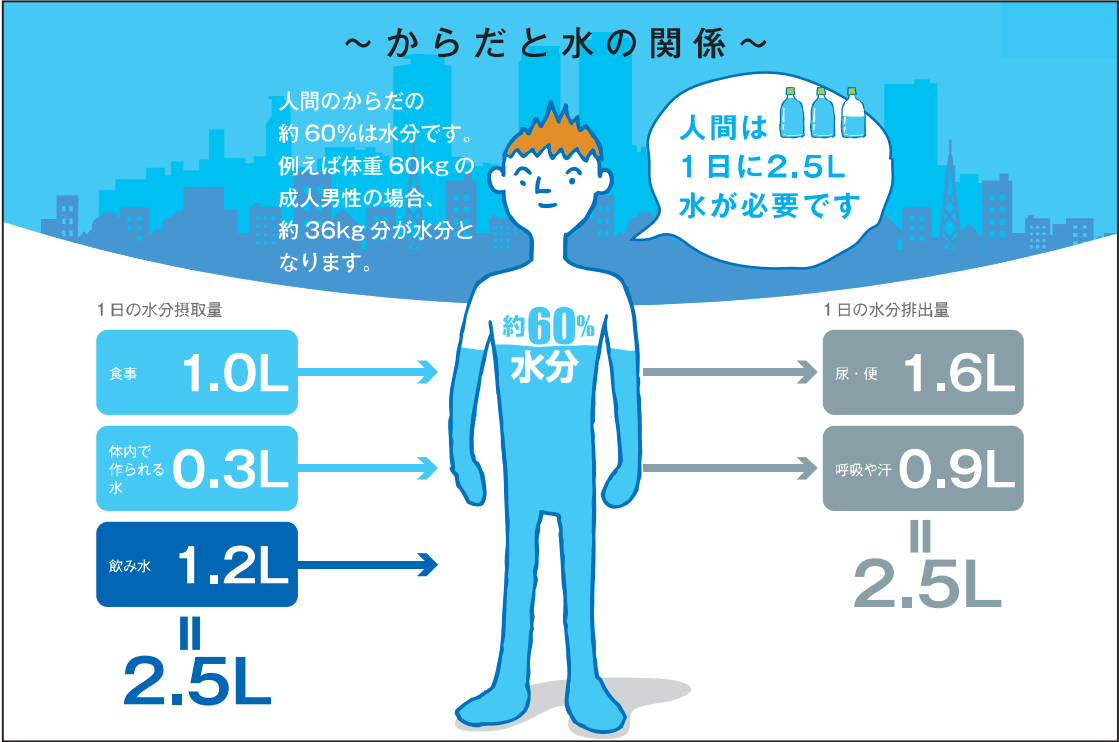
人間のからだの60％は水分です。水は涙や尿以外など目に見えるところばかりではなく、細胞の中にも蓄えられています。

また、ヒトのからだの部分でいえば、血液の83％や脳の76％が水です。さらに網膜の92％が水で出来ており、ヒトは水に写してモノを見ていることになります。また、硬い骨でさえ、22％が水分でできています。

人間の体は水分を5％失うと、脱水症状や熱中症などの症状が現れ、10％失うと筋肉の痙攣、循環不全などが起こります。また、20％を失うと、死に至ります。

水のもう一つの重要な働きとして、体温調節があります。水は、蒸発する際に周囲の熱をうばう性質「気化熱」を持っていて、汗が皮膚から蒸発する際に、皮膚表面の熱を奪っていきます。私たちは汗をかくことで、体温が上がるのを防いでいるのです。

水には硬水と軟水があります。硬水とは、ミネラル分の多い水のことで、ミネラルとは主にナトリウム、カリウム、マグネシウム、カルシウムなどを指しています。ミネラルの語源は、鉱物からとれたものですが、生体を構成する物質のうち、水素、炭素、窒素、酸素以外のものを指すという定義もあります。このミネラルの中でも代表としてマグネシウムとカルシウム量を数値化して、量が多いものを「硬水」、少ないものを「軟水」とよんでいます。軟水の代表が日本の水とすれば、硬水の代表はヨーロッパ原産のペットボトルウォーターというイメージとなります。



出典：『健康のために水を飲もう』推進委員会（一部修正）

第2章 水道事業のあゆみ

第1節 水道創設に至るまで

●亀岡の水道

古来我が国は「農耕民族」が早くから田畑を開いて、池や小川や湧き水のほitoriなど、できるだけ水を得やすい場所に居を定めてきました。しかし、徐々に集落が形成されてそれが大きくなってきたり、山間部や流れから離れた所に住んで遠くから生活のための水を運ばなければならなくなってくると、素掘りの溝や竹筒などで水を引いてきたり、穴を掘って浅い地下水を得ることを考えついたりするようになってきたものと思われます。

亀岡市でも同様の経緯をたどってきたものと思われ、時代の流れとともに、水道の普及に当たっては、公衆衛生の観点から伝染病の予防、防災面から、消防水利としての利用、そして文化的生活を営み安定した生活水を確保できるものとして、亀岡市が誕生し発展していく過程において水道の整備は不可欠な事業となっていきます。特に、合併当初亀岡小学校で発生した赤痢の予防などには水道普及は必要でした。

亀岡城下においても水の確保は重要な問題であり、上矢田村の井堰や湧水を利用して堀へ水を引き、各戸では井戸を掘って日用の用水を確保していました。これに対し、柏原町や河原町などの川沿いの地域は度々洪水の災禍に見舞われたと亀岡市史に記録されています。

特に、台風13号による昭和28（1953）年の水害後、保津川の逆流による水害問題は切実な社会問題に発展しました。その後、流域調査や河川改修が行われましたが逆流への抜本対策にはなりません。保津川沿いの低地に立地し、台風13号で最も大きな被害を受けた保津町西垣内（現在の2区、3区）の住民は、対策に困り果てたすえ、昭和29（1954）年保津ヶ丘の高台の村営住宅に集団移転するなどの対策も取られ、この地域が亀岡市最初の公営水道（保津ヶ丘簡易水道）が整備された地域となりました。

●水道建設の機運

明治23（1890）年2月「水道条例」が交付され、昭和32（1957）年に「水道法」に引き継がれました。昭和30（1955）年当時の水道普及率は全国で37.7%であり、京都府では60.4%でした。簡易水道への国庫補助導入は昭和21（1946）年12月21日の和歌山県から四国東部にかけての「南海地震」がきっかけとなりました。この、災害復旧事業に対して国庫補助金が交付されたことが「日本水道史・総集編」に記されています。昭和22（1947）年以降も予算の組み方や名称を変えて計上されていき、昭和27（1952）年度に「簡易水道国庫補助制度」が実現しました。

亀岡市最初の保津ヶ丘簡易水道は、水害対策集団移転のため昭和28（1953）年に水道条例による

認可（創設）を受け、簡易水道国庫補助制度による補助金の交付を受けた事業となりました。

これ以降、各地ごとに簡易水道国庫補助制度とともに京都府補助・市補助など、地域の状況などに即した補助金の交付を受けた簡易水道事業が次々に行われることとなりました。

また、蒔田野町鹿谷の大谷鉾山に関連したもの、そして湯の花温泉に関連したものなど、それぞれの必要性に基づいた簡易水道も整備されました。

特に旧村時代から地元で対策が協議されてきた吉川町では、「金気水」^{かなけ みず}（鉄分の多い水）に苦勞し、洗濯水すら「金気」をろ過しなければ使えないところが多くありました。この吉川町に簡易水道の話が急速に盛り上がり、昭和32（1957）年9月に完成しました。町民は長年の悪水の悩みから解放され、当時の町民の喜びを広報誌「亀岡の歩み」11号は、「花嫁はもう泣かぬ 悪水の悩みは昔のゆめ」として掲載しました。

亀岡市が発足した後の基盤整備事業の中でも水道整備は急務でありました。

保津ヶ丘簡易水道に続き、市街地の上水道は昭和30（1955）年4月に事業認可を受け、保津川畔に集水井戸を設け、そこからの原水をポンプで春日坂の浄水場に導水し、ここで緩速ろ過して消毒後、送水ポンプで西山中腹に設けた配水池（平和塔付近）に送水、旧亀岡町地域1,800戸を対象に給水するものでした。

これ以降、亀岡市の発展とともに水需要は増加し、施設の拡張が行われました。

また、上水道事業が進められていく中で、これまで市民に親しまれてきた湧き水を市民が共有できる財産として守ろうとする動きも出てきました。

亀岡盆地は古来より豊富な地下水に恵まれ、市域の各所に「清水」が湧き出、生活に潤いを与えてきました。亀岡城の堀跡に湧き出、往時は堀に絶えることなく水を供給していた清水は、明治以降、人々が野菜を洗い衣服を洗濯するために利用されてきました。現在の古世親水公園は、昭和初年には、よしず屋根が葺かれ、洗濯をする傍ら、語りあうことのできる憩いの場となっていました。昭和45（1970）年にはこれを利用する女性や自治会の寄付金でコンクリート造りの洗濯槽が作られ、柳町や北古世町から亀岡地区東部一帯200～300世帯の人々に利用され親しまれていたと亀岡市史は伝えています。

・古世親水公園



・古世親水公園（洗い場）



第2節 亀岡市水道事業の概要

本市の水道事業は、昭和29（1954）年に市政施行前の南桑田郡保津村で創設された保津ヶ丘簡易水道（計画給水人口300人、計画一日最大給水量30㎥）に始まります。上水道事業は市政施行直後の昭和30（1955）年4月に給水人口8,000人、計画一日最大給水量1,800㎥で事業認可を受け、昭和34（1959）年1月から給水を開始し、以来、本市の発展とともに5次にわたる施設拡張事業に取り組んできました。

上水道事業の給水区域の周辺では、計24地区で簡易水道事業を創設しましたが、その後、簡易水道事業どうしの統合や上水道事業との統合を進め、平成30（2018）年4月にすべての簡易水道事業を上水道事業に統合し、市全体をひとつの水道事業とする新しい体制のもとで経営がスタートしました。

●水道事業の概要

令和6（2024）年3月現在

事 項	内 容
行政区内人口（A）	86,569人
給水区域内人口（B）	85,206人
給水人口（C）	84,979人
人口普及率（C÷A）	98.2%
給水区域内普及率（C÷B）	99.7%
年間総配水量（D）	9,792,071㎥
年間有収水量（E）	9,008,413㎥
有収率（E÷D）	92.0%
一日平均有収水量（E÷366日）	24,613㎥

※簡易水道とは、一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業を指しています。水道事業は住民の日常生活に欠かすことのできない水を地域独占で行うもので、給水区域内の住民に対し給水の義務を負っています。
その水道事業のうち、給水人口5,000人以下の水道を「簡易水道」といいます。「簡易」という言葉は手軽なイメージを持たれやすいですが、規模が小さいだけで施設や管理は上水道と同等のレベルが要求されます。
上水道は、給水人口が5,000人を超える水道事業で、全国で1,312事業、現在給水人口1億2,128万人となっています。簡易水道事業は全国で2,057事業、現在給水人口2,128万人です。

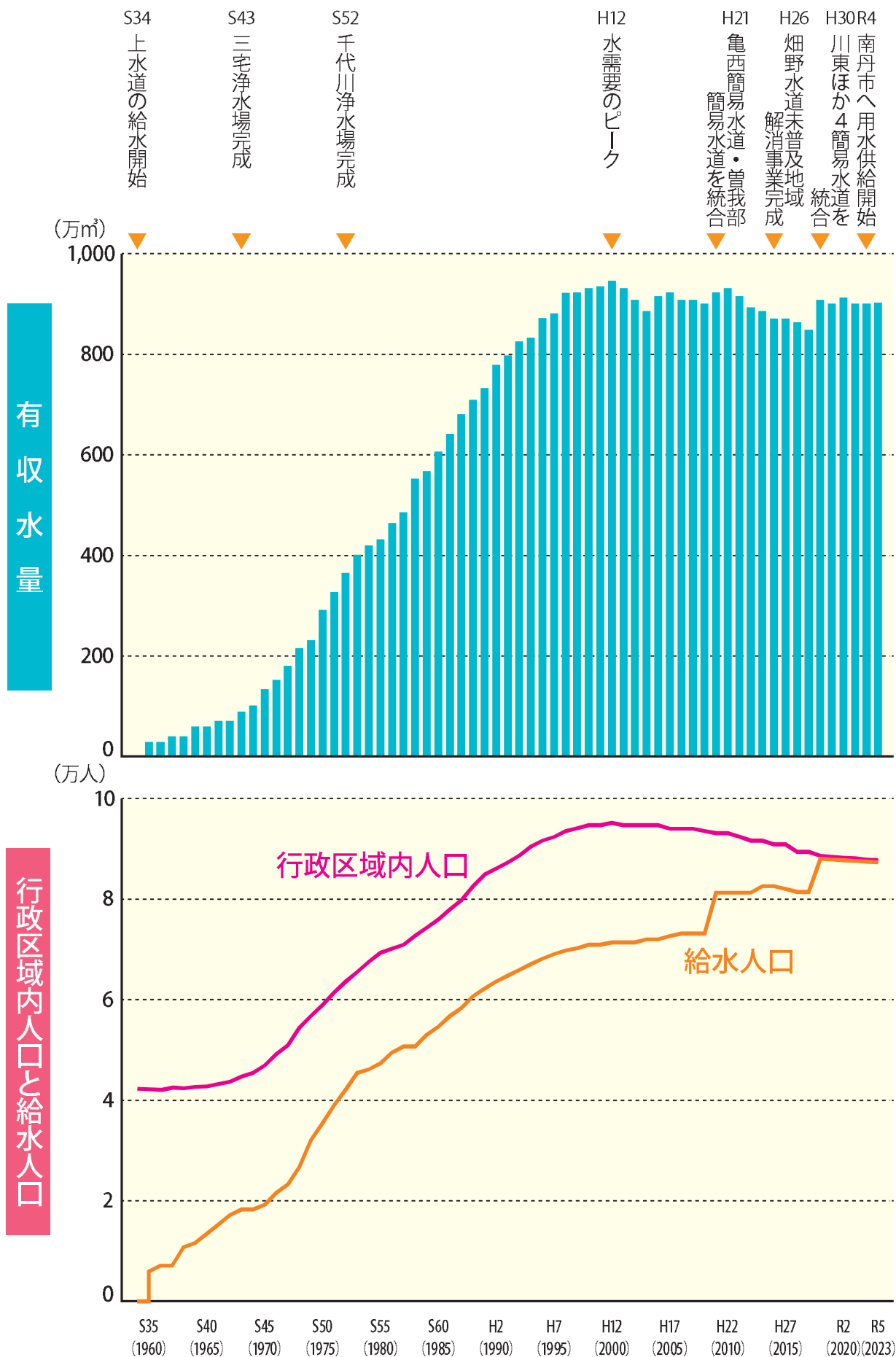
※水道法第1条（この法律の目的）
「水道の布設及び管理を適正かつ合理的ならしめるとともに、水道の基盤を強化することによって、清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とする。」

●町別水道事業一覧表

町名	施設名	備 考	1955 S30	1960 S35	1965 S40	1970 S45	1975 S50	1980 S55	1985 S60	1990 H2	1995 H7	2000 H12	2005 H17	2010 H22	2015 H27	2020 R2
旧亀岡町	上水道創設認可	S30.4 創設認可により旧亀岡町を中心に給水開始 給水人口8,000人	S30													
篠町	山本簡易水道	上水道第3次拡張で統合		S36			S48									
	森簡易水道	上水道第3次拡張で統合		S34			S48									
	西山簡易水道	S47 私営で創設、S60 から公営					S47		S60		H5					
	上水道第1次拡張	S36.10 第1次拡張認可を受け拡張 給水人口9,000人	S36													
大井町	上水道第2次拡張	S37.12 第2次拡張認可を受け大井町の一部へ拡張 給水人口1万人	S37													
大井町全域	上水道第3次拡張	S40.12 第3次拡張認可を受け三宅浄水場を新設 給水人口2万人	S40													
千代川町	上水道第4次拡張	S48.3 第4次拡張認可を受け千代川浄水場を新設 千代川町、稗田野町へ区域拡張 給水人口6万人					S48									
稗田野町	上水道第4次拡張						S48									
	鹿谷簡易水道	上水道第4次拡張で統合認可		S38			S48									
	天川簡易水道	上水道第4次拡張で統合認可	S34										H17			
	湯の花簡易水道	上水道第4次拡張で統合認可		S39		S45	S48									
東つづじヶ丘	上水道第3次拡張	亀岡市による開発団地								S46						
西つづじヶ丘	上水道第3次拡張	亀岡市による開発団地								S46						
南つづじヶ丘	上水道第3次拡張	企業による開発団地										S62				
保津町	保津ヶ丘簡易水道		S29										H6			H30
	北保津簡易水道		S33													
	今石簡易水道		S33						S62 保津(愛宕谷系)簡易水道							
	保津(愛宕谷)簡易水道		S34													
千歳町	国分簡易水道		S34				S47									
	千歳簡易水道	出雲系を整備、千歳町全域に拡張														
河原林町	河原林簡易水道									S39				H17		
馬路町	馬路簡易水道									S37						
旭町	美濃田簡易水道															
	旭簡易水道	三俣系を整備、旭町全域に拡張	S33			S41										
吉川町	吉川簡易水道		S32								H2					
曽我部町	曽我部簡易水道									S38					H21	
本梅町	本梅簡易水道						S43						H5		H21	
東本梅町	松熊簡易水道						S47	S51								
宮前町	西部簡易水道															
西別院町	犬甘野簡易水道						S50							H12		H30
	百陀簡易水道	S43 飲料水供給施設														
	下条簡易水道	農業構造改善事業により創設								S60						
	柚原簡易水道															
畑野町	水道未普及地域補助制度	水質検査、飲料水確保等													H24 一般会計補助	
	水道未普及地域解消事業	H21.3 水道未普及地域解消事業認可取得														H24
東別院町	小泉飲料水供給事業	H30 上水道付帯施設														H30
	水道未普及地域補助制度	水質検査、飲料水確保等														H24 一般会計補助

凡例 私営水道 飲料水供給施設 簡易水道創設 町内簡水認可 簡易水道統合 上水道統合 補助制度 その他

●水道事業70年のあゆみ



●水道事業について

水道事業とは、水道法において、100人を超える一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業と定義されています（水道法第3条第2項）。給水の対象が100人以下の場合は、水道事業とはいえません。

また、100人を超える人々に給水していても、給水対象が特定の団地や社宅に限られるという特定の居住者等に供給する場合は専用水道といいます。

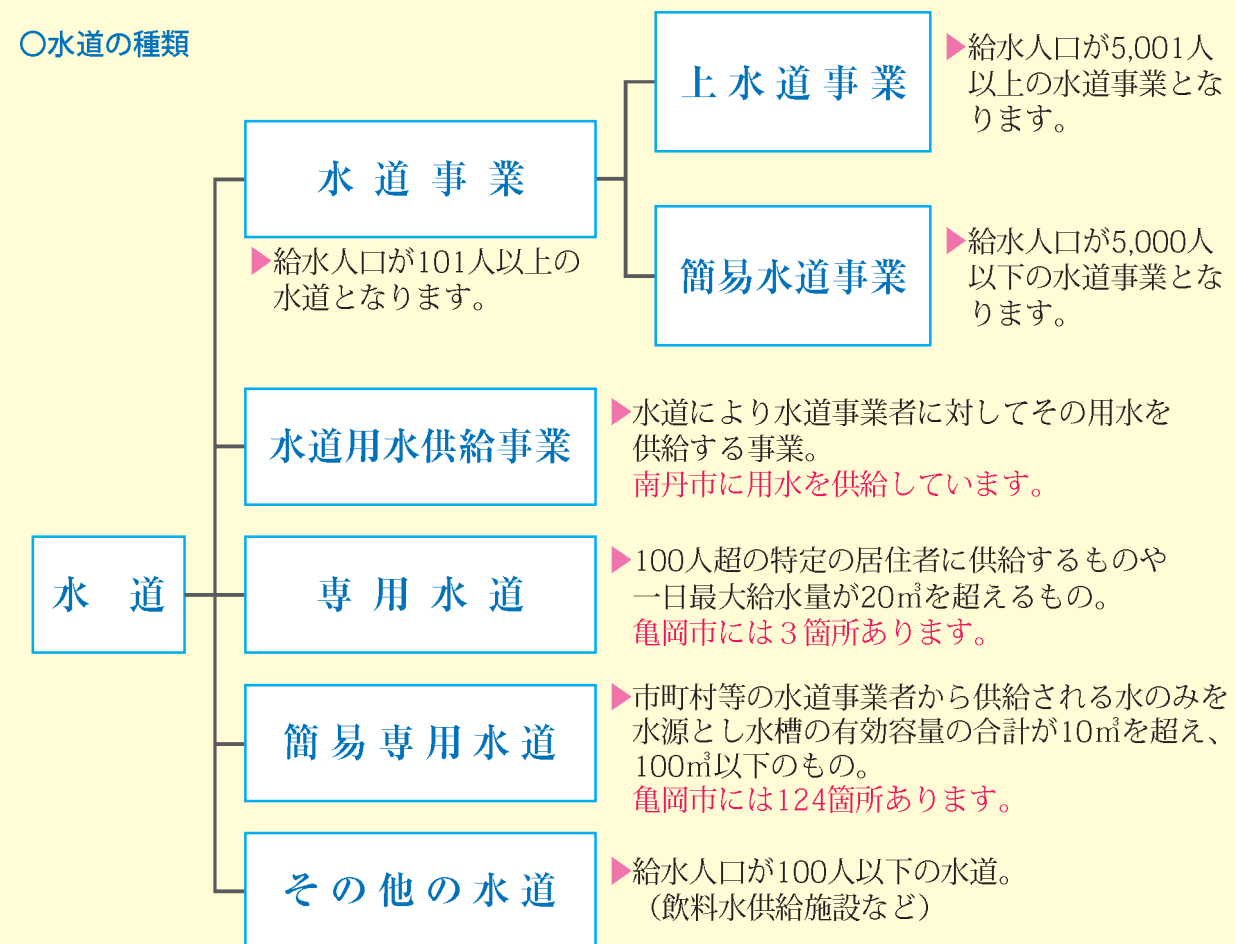
水道事業の中でも、給水人口が5,000人以下の水道事業は簡易水道事業とよばれ、給水人口が5,000人を超える水道事業については、簡易水道事業と区別するために慣用的に上水道事業とよばれています。

なお、水道法上、水道事業者に用水を供給する水道用水供給事業は水道事業には含まれません。

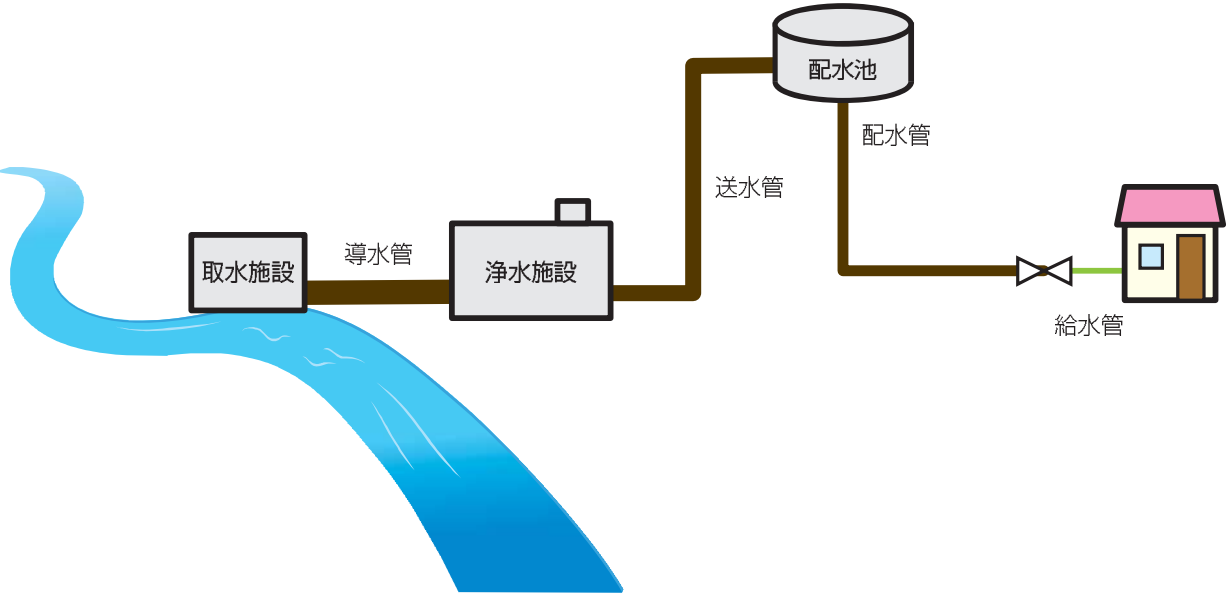
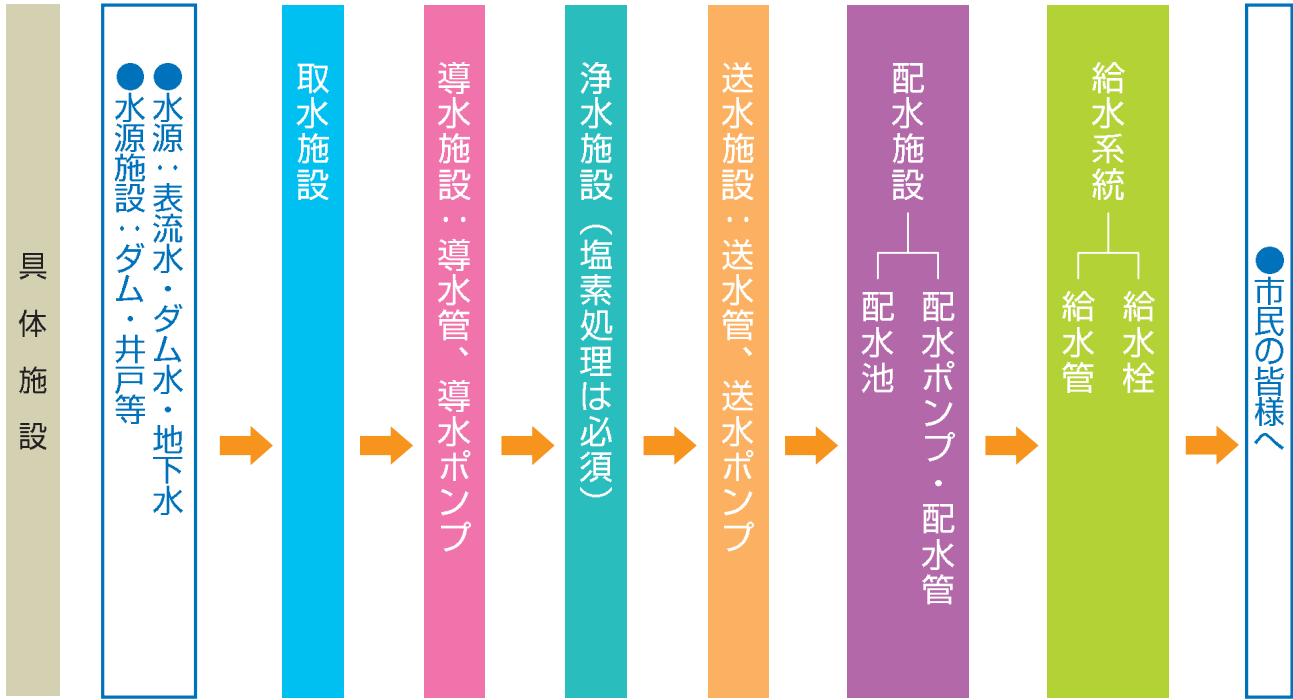
○**水道法**：国民に清浄、豊富、低廉な水を供給するために必要な事業規制、衛生規制などの仕組みを通じ、行政と水道事業者等との関係を律した法律。

○**水道**：導管及びその他の工作物により、水を人の飲用に適する水として供給する施設の総体。ただし、臨時に施設されたものを除く（第3条第1項）。

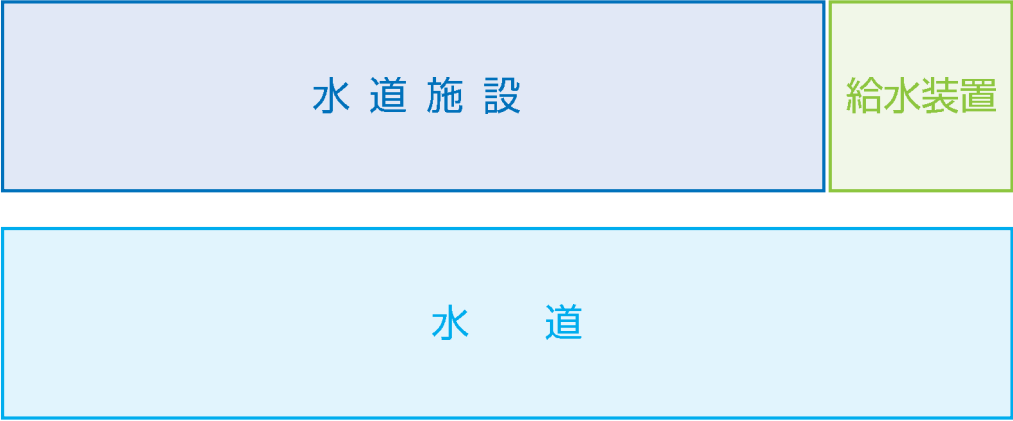
○水道の種類



●水道の構成のイメージ



用語範囲

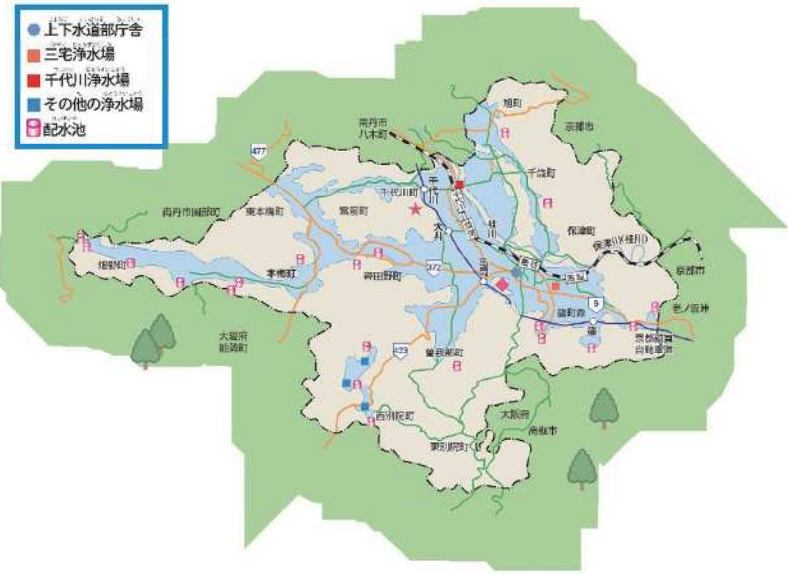


●施設の概要

本市は周辺の豊かな山々が育んだ良質で豊富な地下水に恵まれ、上水道の水源はすべて地下水を利用しています。

市内5箇所の浄水場のうち、三宅浄水場と千代川浄水場2箇所の給水能力は99.5%を占め、それぞれ平和台配水池と湯井配水池から直接または加圧ポンプにより16箇所の中小の配水池を通じて、ご家庭や事業所に良質な水道水をお届けしています。

水道管の総延長は660kmで、給水区域内の民家に通じる道路のほとんどに水道管が埋設されています。平成28（2016）年に平和台配水池と湯井配水池を結ぶ連絡管が完成したことにより、両配水系統間のバックアップや効率的な配水運用が可能となり、非常時における緊急給水対応能力が大きく向上しました。



●水道施設の概要

令和6（2024）年3月現在

配水系統		三宅浄水場系統	千代川浄水場系統	西別院系統	合 計
浄水場	名称	三宅浄水場	千代川浄水場	犬甘野浄水場ほか2箇所	5箇所
	施設能力	20,000m ³ /日	33,600m ³ /日	247m ³ /日	53,847m ³ /日
	水源	深井戸4井	深井戸7井	浅井戸1井・深井戸5井	17井
	令和5年度浄水場ごとの実績一日最大送水量	12,646m ³ /日	18,912m ³ /日	312m ³ /日	—
一次配水池	名称	平和台配水池	湯井配水池	犬甘野浄配水池他2箇所	5箇所
	容量	8,082m ³	15,860m ³	180m ³	24,122m ³
一次以外の配水池	箇所数	6箇所	10箇所	—	16箇所
	容量	7,068m ³	4,221m ³	—	11,289m ³
管路	※基幹管路	22,375m	46,854m	2,221m	71,450m
	配水支管	208,140m	368,410m	12,108m	588,658m
	計	230,515m	415,264m	14,329m	660,108m

※基幹管路…導水管・送水管・φ350mm以上の配水管

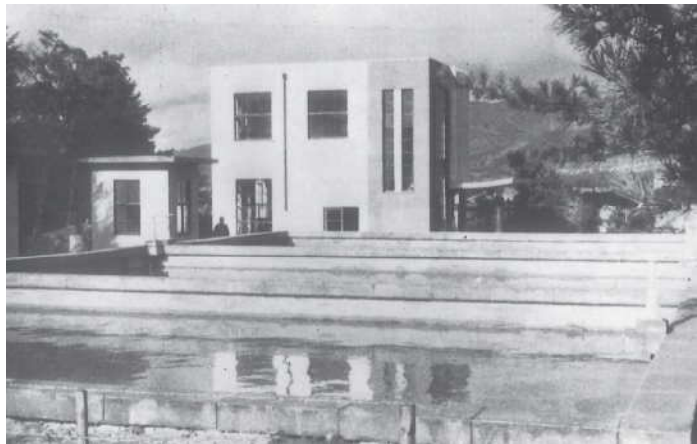
第3節 上水道事業

1. 創設

田園都市として発足した亀岡市は、市民の日常生活に必要な飲料水の確保と文化生活の向上、さらに都市の発展を目指し、昭和29（1954）年度より計画を進めていた旧亀岡町を給水区域とする水道事業を、計画給水人口8,000人、計画一日最大給水量1,800㎥で昭和30（1955）年4月18日に事業認可を受けました。

昭和32（1957）年1月に創設事業を起工し、保津川河川敷内に取水井を設け豊富な伏流水を水源として、春日坂浄水場（緩速ろ過、ポンプ室等）と、西山配水池（下矢田町安行山山腹）を建設しました。2年の歳月と総事業費7,459万円を投じて、昭和33（1958）年12月の仮通水を経て、昭和34（1959）年1月から正式給水を開始しました。当市制施行直後の昭和30（1955）年に当時の行政区内人口4万2,209人のうち、給水開始当時の旧亀岡町の給水人口は5,000人あまりでした。

・春日坂浄水場



認可日	昭和30(1955)年4月18日
計画給水人口	8,000人
計画一日最大給水量	1,800㎥
一人一日最大給水量	225ℓ
起工年月	昭和32(1957)年3月
竣工年月	昭和33(1958)年12月
給水開始年月	昭和34(1959)年1月
事業費	7,459万円

2. 第1次拡張事業【増え続ける水需要にこたえて】

亀岡市では、昭和30年代、新規住宅団地の開発が進み、人口が急増しました。特に市の中央部を縦貫している国道9号線沿いやJR山陰本線（嵯峨野線）の沿線を中心に人口増が顕著に現れました。

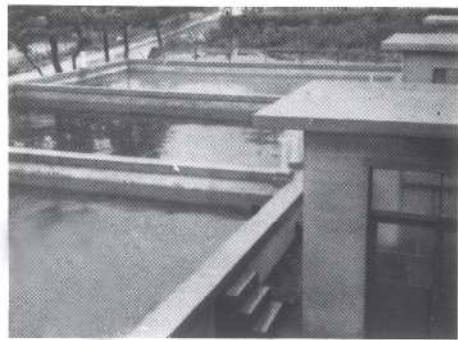
これら人口増加に対応するため、昭和36（1961）年10月31日に第1次拡張事業の認可を受けました。

この計画は、総事業費2,255万3,000円を投じて篠町へ給水の拡張を図るため配水管の布設を行い（一部地域を除く）、計画給水人口9,000人としました。

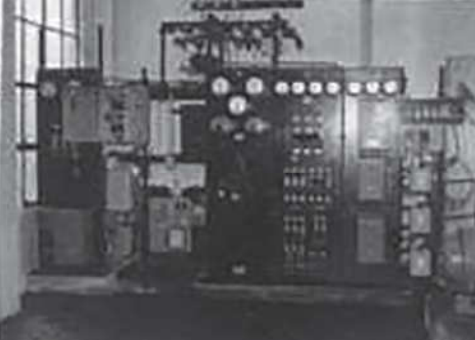
昭和38（1963）年3月から起工し、昭和38（1963）年11月に竣工、12月から給水を開始しました。

認可日	昭和36(1961)年10月31日
計画給水人口	9,000人
計画一日最大給水量	1,800㎥
一人一日最大給水量	200ℓ
起工年月	昭和38(1963)年3月
竣工年月	昭和38(1963)年11月
給水開始年月	昭和38(1963)年12月
事業費	2,255万3千円

・春日坂浄水場緩速ろ過池



・春日坂浄水場受配電盤



3. 第2次拡張事業

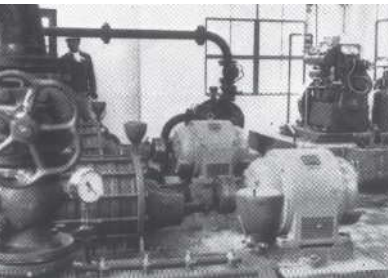
篠町の未給水地域である王子地区への区域拡張と、昭和37（1962）年の工場立地法に基づき大井町地域の一部が工場適地として指定を受けたことで、この地域の一部に給水区域を拡張するため第2次拡張事業を計画しました。

この計画は、総事業費1,586万円を投じて、篠町王子地区に送水ポンプ場と王子配水池を新設し、王子地区へ給水区域を拡張するとともに、大井町に給水区域を拡大し、計画一日最大給水量2,000㎥、計画給水人口1万人としました。

昭和38（1963）年10月から工事に着手し、昭和39（1964）年2月に竣工、3月から給水を開始しました。

認可日	昭和37(1962)年12月17日
計画給水人口	10,000人
計画一日最大給水量	2,000㎥
一人一日最大給水量	200ℓ
起工年月	昭和38(1963)年10月
竣工年月	昭和39(1964)年2月
給水開始年月	昭和39(1964)年3月
事業費	1,586万円

・春日坂浄水場送水ポンプ室



4. 第3次拡張事業

上水道事業創設以来、事業経営は順調に推移してきましたが、生活水準の向上、人口の増加、産業の発展などによって、今後ますます水需要の増大が予想され、既存施設能力はいずれ限界に達することが予測されていました。

昭和40（1965）年12月27日に計画給水人口2万人、計画一日最大給水量8,000㎥（春日坂浄水場2,000㎥と拡張分6,000㎥）とする第3次拡張事業の認可を受け、昭和41（1966）年4月に起工しました。

認可日	昭和40(1965)年12月27日
計画給水人口	20,000人
計画一日最大給水量	8,000㎥
一人一日最大給水量	400ℓ
起工年月	昭和41(1966)年4月
竣工年月	昭和44(1969)年3月
給水開始年月	昭和44(1969)年4月
事業費	1億2,000万円

この拡張事業では、総事業費1億2,000万円を投じて、保津川と雑水川の合流点上流右岸の堤外地に浅井戸を設け、三宅町地内に第2浄水場（三宅浄水場公称能力6,000m³/日）、さらに西つつじヶ丘に西つつじヶ丘第1低区配水池（容量2,000m³）を新設しました。当時としては最新技術の自動制御による浄水場運転管理システムを採用し、昭和44（1969）年3月に竣工、4月から給水を開始しました。

・西つつじヶ丘第1低区配水池



・三宅浄水場操作盤



・三宅浄水場送水ポンプ



5. 第4次拡張事業

その後も市政の発展は目覚ましく、人口の増加は一段と進みました。特に、高度経済成長を反映し、本市の立地条件を生かした先端技術産業などの工場進出が相次ぐ中、昼間人口も増加し、水需要は確実に増大してきました。

この状況において、昭和48（1973）年3月17日に

認可日	昭和48(1973)年3月17日
計画給水人口	60,000人
計画一日最大給水量	36,000m ³
一人一日最大給水量	600ℓ
起工年月	昭和48(1973)年9月
竣工年月	昭和52(1977)年3月
給水開始年月	昭和52(1977)年4月
事業費	33億900万円

未給水区域の蒔田野町、千代川町への給水区域の拡張、隣接する簡易水道を統合するため第4次拡張事業の認可を受けました。具体的な事業の概要としては、新たに計画一日最大給水量1万3,500m³を有する千代川浄水場と湯井配水池を新設し、既設の三宅浄水場の施設能力を計画一日最大給水量2万2,500m³に能力アップするための施設増強工事です。さらに、西つつじヶ丘に西つつじヶ丘第2低区配水池（容量2,100m³）を新設するとともに春日坂管理本館を建設しました。また、庁内に中央監視室を設け、テレメーター、データロガーによる三宅・千代川両浄水場の運転監視・データ処理システムを採用するとともに、水質試験室を設置しました。

第4次拡張事業は昭和48（1973）年9月に工事に着手し、当初計画を1年繰り上げて、昭和52（1977）年3月に完成しました。事業費は33億900万円を投じて、現在の亀岡市の上水道施設の基盤が構築されました。

この拡張事業の完成により、春日坂浄水場と西山配水池（下矢田町）は休止しました。

・千代川浄水場



・千代川浄水場監視室



・千代川浄水場送水ポンプ室



・三宅浄水場



・三宅浄水場監視室



・三宅浄水場送水ポンプ室



・湯井配水池（1号・2号）



・春日坂管理本館



・春日坂管理本館中央監視室



6. 第4次拡張事業変更認可

昭和54（1979）年3月に第4次拡張事業変更認可を受け、千代川浄水場の浄水処理方法に消石灰自動注入設備を導入しました。

これは亀岡市の地下水の水質の特徴であり、おいしい水の要素の一つである遊離炭酸が多く含まれている水はpHも6.4～6.6と酸性であることから、水質基準的には問題のない数値ではありますが、赤水対策等や水道施設の健全性を保持する目的で導入しました。

認可日	昭和54(1979)年3月31日
計画給水人口	60,000人
計画一日最大給水量	36,000m ³
一人一日最大給水量	600ℓ
起工年月	昭和54(1979)年6月
竣工年月	昭和56(1981)年3月
給水開始年月	昭和56(1981)年4月
事業費	4,950万円

・千代川浄水場
消石灰自動注入設備



7. 第5次拡張事業認可

亀岡市では平成3（1991）年3月に今後のまちづくりの方向性を示した「第2次亀岡市総合計画（人口フレーム16万人）」を策定しました。この時期の亀岡市における大きなトピックスとしては、JR山陰本線（嵯峨野線）の複線電化事業や京都縦貫自動車道の開通などがありました。暮らしやすさや住みやすさを求めて、都市基盤の整備を進めました。

上水道事業は、創設以来、社会情勢の変動に対処するため、過去4回にわたる拡張事業を実施し、暮らしを支えるライフラインとして市民の皆様に寄り添い、発展してきました。一方、21世紀の豊かな潤いある生活に向けて、現状よりもう一段高い水道システムの構築を指向し、市民皆水道はもとより、安全性の高い水道施設の建設が不可欠となっていました。

認可日	平成5(1993)年3月24日
計画給水人口	124,000人
計画一日最大給水量	73,600m ³
一人一日最大給水量	594ℓ
起工年月	平成5(1993)年4月
事業費	120億円(予定)

これらの課題を達成していくために、「第2次亀岡市総合計画」の将来フレームを基に計画した第5次拡張事業の認可を平成5（1993）年3月24日に受け、同年4月から事業に着手しました。この拡張事業では、計画給水人口124,000人、計画一日最大給水量7万3,600m³をもって、既設の改良・拡張工事を実施する計画としました。具体的には三宅・千代川両浄水場の施設改良及び拡張、湯井配水池の増設、平和台配水池の新設、既設配水池の更新、老朽配水管の更新、連絡管の整備等です。事業の骨子は、当時の厚生省が推進していた「ふれっしゅ水道計画」と整合を図っていました。

- ① 隣接簡易水道の「上水道区域統合」
- ② 土地利用計画による「給水区域の拡張」
- ③ 地震・災害等緊急時の飲料水確保のための「配水池容量の増大」
- ④ 有事に備えて2箇所の浄水場を結ぶ「連絡管整備」
- ⑤ 「老朽管の更新」
- ⑥ 緊急時の給水確保のため、震災対策用貯水施設の新設など水質改善施設の整備、消毒設備の改善も進めました。

・千代川浄水場



・千代川浄水場取水井戸



・千代川浄水場集中管理室



・千代川浄水場送水ポンプ（水中ポンプ）



・湯井配水池（3号・4号）



・平和台配水池



8. 第5次拡張事業 第1回変更認可

第1回認可変更は、平成14（2002）年5月30日に認可を取得しました。

第5次拡張事業の認可計画時点では「第2次亀岡市総合計画」の人口フレーム等を基に計画したものでしたが、千代川浄水場システムの整備を終えた時点で計画通りの人口の伸びが見られないため、当初計画が過大投資とならないよう完成年度を延伸することとしました。また、千代川浄水場システムの各取水井戸の適正揚水量の見直しを行い、長期に安全に取水を行うため各取水井戸の計画取水量を減少しました。不足する水量確保については新たに3箇所取水井戸を確保しました。工事は平成14（2002）年9月に起工し、平成16（2004）年3月に完成しました。

認可日	平成14(2002)年12月27日
計画給水人口	124,000人
計画一日最大給水量	73,600m ³
一人一日最大給水量	594ℓ
起工年月	平成14(2002)年9月
竣工年月	平成16(2004)年3月
給水開始年月	平成16(2004)年4月

・千代川浄水場系取水井（8号）



・千代川浄水場系取水井（9号）



9. 第5次拡張事業 第1回変更届出

第5次拡張事業は、当初の事業計画とは人口の伸びの鈍化や社会情勢の変化等、計画と現状の差が大きく修正する必要がありました。そこで、平成16（2004）年度の時点で、今後の人口想定を見直した給水人口を基に中長期計画の策定を行い、計画目標を平成27（2015）年度とし、計画給水人口86,400人、計画一日最大給水量40,100m³とスペックダウンする事業の変更届出を、平成21（2009）年3月31日に提出し受理されました。また、当初計画の骨子の一つである隣接する「亀西簡易水道」、「曾我部簡易水道」を上水道と統合し、さらに「畑野町水道未普及地域解消事業」による給水区域拡張を行うことも合わせて届出しました。

認可日	平成21(2009)年3月31日
計画給水人口	86,400人
計画一日最大給水量	40,100m ³
一人一日最大給水量	464ℓ
起工年月	平成21(2009)年5月
竣工年月	平成26(2014)年3月
給水開始年月	平成26(2014)年4月

・亀西簡易水道・湯の花加圧



・曾我部簡易水道・寺配水池



・畑野町竣工感謝式



10. 第5次拡張事業 第2回変更届出

京都府の専用球技場として大規模スポーツ施設「京都スタジアム（仮称）」の建設決定を受け、計画地への給水区域拡張と社会情勢等の変化に伴う見直しを行い、計画給水人口82,500人、一日最大給水量32,600m³として、第5次拡張事業第2回認可変更届出を平成27（2015）年3月17日に提出し、受理されました。

認可日	平成27(2015)年3月17日
計画給水人口	82,500人
計画一日最大給水量	32,600m ³
一人一日最大給水量	395ℓ

・京都スタジアム（サンガスタジアム by KYOCERA）



11. 第5次拡張事業 第3回変更届出

当初計画の骨子である隣接簡易水道の「上水道区域統合」について、5つの簡易水道を上水道に統合することに伴い、各簡易水道との協議・調整を進め、国・京都府・亀岡市の補助金を最大限に活用することとしました。平成27（2015）年度に統合整備事業を実施する採択を受け、平成29（2017）年度に事業を完了し、平成30（2018）年3月5日上水道へ統合するための認可変更届出を提出し受理されました。これにより亀岡市の水道事業は一つとなり計画給水人口87,700人、一日最大給水量39,500m³として平成30（2018）年4月1日から新たな水道事業として出発しました。

認可日	平成30(2018)年3月5日
計画給水人口	87,700人
計画一日最大給水量	39,500m ³
一人一日最大給水量	450ℓ

・主な統合整備事業

- ① 月読橋の緊急連絡管を川東地区への送水管として常時使用
- ② 保津橋に川東地区への送水管布設
- ③ 上水道配水池からの配水区域とする各施設の整備
- ④ 各簡易水道での老朽配水管の更新等

・月読橋



・保津橋



・月読橋連絡管（現在は送水管）



・保津橋送水管



12. 第5次拡張事業 第2回変更認可

西別院町の柚原浄水場の第1水源は浅井戸であることから、深井戸にくらべ周辺状況による水質への影響を受けやすい環境にあります。これまで浅井戸の管理は水質計器の濁度や色度などの常時監視により安全性を確認していましたが、さらなる安全性を高めるため、万が一耐塩素性病原生物が流入しても、塩素滅菌設備までに対策できる紫外線処理設備を追加する浄水方法の変更認可を提出し、令和6（2024）年3月27日に認可を得ました。

認可日	令和6（2024）年3月27日
計画給水人口	87,700人
計画一日最大給水量	39,500m ³
一人一日最大給水量	450ℓ

第4節 簡易水道事業

水道行政の基本法は、明治23（1890）年2月「水道条例」が交付され、昭和32（1957）年に「水道法」に引き継がれました。

水道条例では「水道公営の原則」があり、地方では認可を受けない小規模な水道が多数作られる要因でもあったことから、これらに対応する法の抜本的な改正が必要となり、幾多の紆余曲折を経て「水道法」が制定されました。

さらに、昭和21（1946）年の「南海地震」の災害助成による水道が布設されたことが機運となり、昭和27（1952）年に簡易水道への国庫補助制度が創設されました。

亀岡市で最初の簡易水道である保津ヶ丘簡易水道は、明治23（1890）年に制定された水道条例の認可を得て、簡易水道国庫補助制度の適用を受け、昭和29（1954）年に水道を整備し給水を開始したものでした。以降、亀岡市では昭和30年代に簡易水道の国・村による補助制度もあり、次々と整備が進み計24箇所では簡易水道が創設されました。

基本的には簡易水道事業は「市町村公営」であるべきと定められており、亀岡市が事業主体となり、運営は各簡易水道に水道委員会等の組織が設けられ、地元主体で運営をされてきました。

創設された簡易水道は、簡易水道同士の統合や上水道への統合を行い、事業の基盤強化や、管理運営の効率化を図り、平成30（2018）年度では5箇所の簡易水道となっていました。

現在は、平成30（2018）年度に水道を一つとする事業統合を行い、既存の上水道給水区域の周辺においては、すべて上水道の三宅浄水場及び千代川浄水場の浄水場系統として経営の効率化と持続可能な安全・安心が図られました。また、山間部の犬甘野簡易水道、柚原簡易水道は、上水道との経営統合をする中で、運営の基盤が強化されました。

小泉飲料水供給施設においては、水道法に準じた管理を行い、上水道事業の付帯施設として上水道事業管理のもと、安全に給水を続けています。

今日に至る簡易水道事業は、創設から運営に至るまで地元で組織された水道委員会等を中心に運営されてきました。それぞれの簡易水道の苦労は、小規模な経営状況の中で、亀岡市とともにいかに住民の皆様に安全な水道水を安心・安定して送るかということでした。そのため、各簡易水道での料金体系や加入金制度を設定し、改良事業や更新事業の財源は補助金のほかには地元負担が必要となり、住民に負担を求めざるを得ず、日常における適正な運営のため努力されてきたものです。

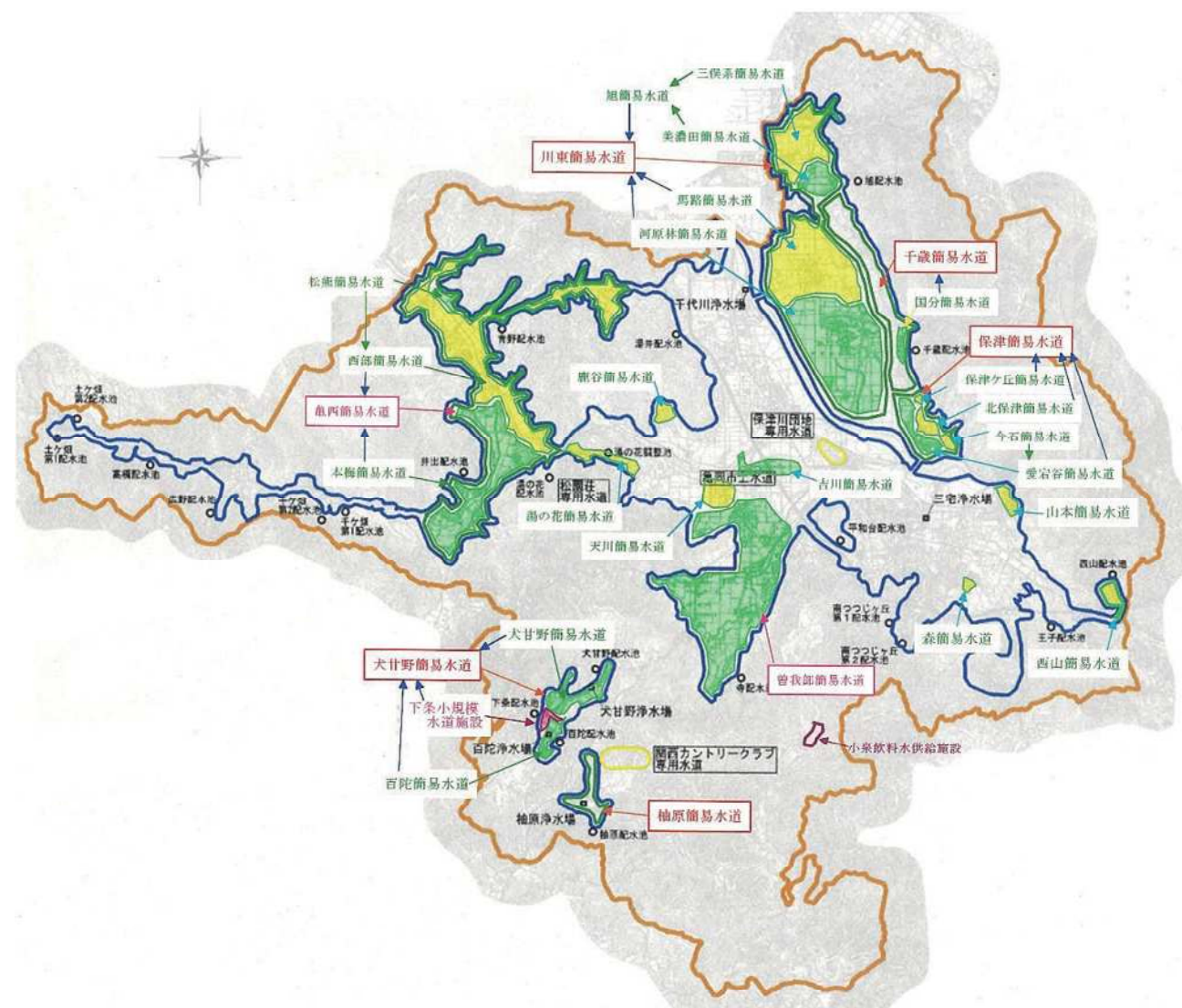
課題の多くは不足しやすい水源水量であり、特に年末においては断水や給水制限などが毎年のように続いていた時期があります。各簡易水道には補助管理者がおられ、水道法で定められた毎日点検の実施や簡易水道の状況を監視し、異常があれば亀岡市に連絡するなど、地元における安全・安心な施設を維持するための大切な存在としてご苦労いただきました。

そうした苦労の時代は、国、京都府、亀岡市の補助を受けた拡張事業や簡易水道事業同士の統合で管理の効率化により改善されてきましたが、将来的にも安心・安全・安定した水道事業を目指すため、平成19（2007）年に国は実質的な「1事業体1水道事業」の方針のもと国庫補助制度の見直しを行い、平成28（2016）年度をもって基本的に簡易水道事業への補助金が廃止されることとなりました。

それに伴い平成21（2009）年に策定した亀岡市水道ビジョンにおいては厚生労働省の方針に基づいて、上水道に統合することとして段階的に事業を進め、統合整備にかかる国庫補助の最後の適用を受け、平成27（2015）年度から事業を開始し、平成29（2017）年度に完了、平成30（2018）年度にすべての簡易水道を上水道と統合し「一つの水道事業」とする新しい体制の下で新たな経営がスタートしました。

最終目標であった亀岡市上水道事業との統合により、「亀岡市一つの水道事業」として安全安定した水道が達成されることとなりました。

●簡易水道事業位置図



第5節 水道未普及地域解消事業

ライフラインである水道の整備は不可欠であります。水道事業は地方公共団体が経営する公営企業として水道料金の収益による独立採算制の経営を行うため、「公共の福祉」と「経済性」との相互関係による特殊性からすべての地域に整備されておらず、地域の状況に応じ独立採算事業として簡易水道事業や上水道事業として整備されてきた経過があります。

平成5（1993）年3月に取得した上水道第5次拡張事業認可時点における亀岡市の水道未普及地域は、西別院町、東別院町、畑野町でした。認可を受けた中で解消計画が示されました。

基本計画は平成7（1995）年度に策定され、さらに平成9（1997）年度には水源調査を実施し、その後実現に向けて地元調整が進められました。

その取り組みの中で、畑野町からの強い要望を受け平成15（2003）年度にアンケート調査を実施し、平成16（2004）年度から整備にかかる再検討を行い、一定の方向性が整理されたことで、畑野町に水道設置推進委員会が発足し、具体的な協議調整が行われました。その後、平成20（2008）年12月19日に畑野町から当時の栗山市長に対して、事業の推進要望書が提出されました。以降、国、京都府に対し補助金等の要望活動を行うとともに、事業実施に向け水道事業認可変更や亀岡市の条例制定などを行い、平成21（2009）年補助事業採択を受け事業に着手し、平成26（2014）年3月に事業が完成しました。

●水道未普及地域給水区域図



また、西別院町、東別院町に対しても水道未普及地域解消事業推進にかかる取り組みとして、アンケート調査を実施した結果、それぞれの地域の状況や地元負担が高額な公営水道の整備は行わないことを、地元で意思決定されました。

亀岡市は地域の実情を考慮する中で、公営水道が整備されていない地域では、飲用水等を安定的に供給し、もって公衆衛生の向上及び生活環境の確保を支援するため、次の補助金制度を実施しています。

① 亀岡市飲用水水質検査費補助金	平成24（2012）年4月1日付
② 亀岡市家庭用取水施設等整備事業費補助金	平成24（2012）年4月1日付
③ 亀岡市小規模水道配水施設更新事業費補助金	令和元（2019）年10月1日付
※畑野町は現在上水道給水区域	
※現時点での水道未普及地域は ・西別院町（犬甘野・百陀・柚原簡易水道を除く） ・東別院町（小泉飲料水供給施設を除く）	

第6節 用水供給事業

南丹市では、八木町の大藪浄水場と当該給水区域の配水池の老朽化に伴い、施設更新を行う代わりに、隣接する亀岡市上水道（千代川浄水場）から大藪浄水場給水区域へ用水供給を受けることを検討し、平成29（2017）年4月その可能性について亀岡市に協議がありました。

亀岡市としても人口減少に伴う施設能力の余力が活用できるメリットのある事業として検討を進め、平成30（2018）年2月正式に南丹市長より協議申し出を受け、協議・調整を進め、平成31（2019）年1月に基本合意書を締結しました。その後、具体的な検討を進め、令和元（2019）年6月の基本協定書締結を経て、京都府も含めた協議・調整が整ったため、水道法第26条の規定に基づき、亀岡市は水道用水供給事業創設認可を京都府知事へ申請し、令和2（2020）年3月26日認可を受けました。

○事業形態

亀岡市は上水道事業から用水供給は制度上できないため、別途水道用水供給事業の認可を取得して水道用水を南丹市に供給します。南丹市は亀岡市水道用水供給事業からの水道用水を受水して、下記給水対象地域に供給します。亀岡市水道用水供給事業の事業形態としては、用水を供給する施設は独自に持たず、亀岡市水道事業により供給される浄水を用水供給するものとし、そのため形式上亀岡市水道事業の施設の一部を借用し、借用した施設の管理及び事業の運営を亀岡市水道事業に委託する事業形態としました。

○給水対象

南丹市水道事業の一部（旧大藪浄水場系東給水区域）
〔南丹市八木町八木、柴山、鳥羽、木原、八木嶋、大藪及び南広瀬の全域並びに美里、室河原、池ノ内及び玉ノ井の一部区域〕

○計画一日最大給水量 1,762m³

○給水開始年月日 令和4（2022）年2月1日

○用水供給事業とは

一般の家庭に直接、水道水を給水するのではなく、国の認可を受けた水道用水供給事業者が水道事業者（水道事業を経営する者）に対して水道用水の供給（水の卸売り）をする事業のことです。

第3章 各町の水道のあゆみ

南丹市への水道用水の供給開始

亀岡市 京都府内で初の市町村間連携



水道用水供給事業 供用開始式

供用開始を祝う亀岡市・桂川市長（中央左）と南丹市・西村市長

京都府亀岡市は、2月1日から南丹市に対する水道用水供給事業を開始した。亀岡市千代川浄水場の余剰能力を利用し、南丹市八木町南地区に対し、1762立方メートル／日を供給する。広域連携による水道事業の経営効率化を図るとともに、施設の有効活用による経費削減効果なども見込む。水道事業における市町村間の連携は京都府内では初となる。1月27日には、同浄水場内で供用開始式を開催し、両市の関係者ら約20人が出席した。

同事業は、南丹市の大敷浄水場が更新時期を迎える一方、亀岡市が保有する千代川浄水場、三宅浄水場において約1万4000立方メートル／日の余剰能力が発生していたことから、南丹市からの申し出により、平成30年7月から同市への給水可否について協議。その結果、大敷浄水場を停止し、同市八木町南地区に対し亀岡市から受水した水道用水を配水することとした。これにより南丹市は、大敷浄水場の停止により約15億円の更新費用を削減。亀岡市は千代川浄水場の余剰能力を活用し、南丹市に対して年間50万立方メートルを供給することで、年間約6000万円の収入を見込んでいる。また、事業の実施にあたり、南丹市が事業費約3億7000万円をかけ、市内の既設配水管と千代川浄水場の約2キロメートルを結ぶ送水管を、GX形ダクタイル鉄管（φ900）で整備した。式典では、桂川孝裕・亀岡市長が「本事業は両市にメリットがあるものと考えており、実施にあたり、両市議会や京都府に理解、協力をいただけたことに感謝している。今後も南丹市と広域連携の取り組みを進めていきたい」、西村良平・南丹市長は「地下水を原水とする当市の大敷浄水場は、供用開始から50年以上が経過し、更新するにも財政的に厳しい状況にあった。こうした中、本事業が実施できたことは、持続可能な地域社会の実現にもつながる」とあいさつ。その後、南丹市へつながる送水管の仕切弁を開栓し、事業の供用開始を祝った。

・水道産業新聞
（令和4年2月21日号）
より抜粋



・給水開始式

第3章 各町の水道のあゆみ

第1節 小さな施設が市民の笑顔に

1. 旧亀岡町

田園都市のまちづくりを目指して発足した亀岡市は、市民の日常生活に欠かすことのできない必要な飲料水の確保と文化生活の向上、さらに都市の発展を目指して旧亀岡町を中心に上水道事業を創設しました。水源は保津川沿いの豊富な伏流水とし、昭和30（1955）年4月18日に計画一日最大給水量1,800㎥／日、計画給水人口8,000人で創設認可を受けました。昭和32（1957）1月、工事を着工し、昭和33（1958）年12月完成、昭和34（1959）年1月から約5,000人余りに給水を開始しました。

浄水場は古世町北古世に春日坂浄水場を建設し、保津川沿いの水源（伏流水）からの地下水を緩速ろ過池でろ過し塩素滅菌後、下矢田町安行山山腹に設置した西山配水池（容量450㎥）へ送水、自然流下で各家庭に給水しました。その後、上水道第3次拡張事業により三宅浄水場と西つつじヶ丘配水池が稼働し上水道第4次拡張事業で創設時の施設は休止しました。

また、平成18（2006）年、上水道第5次拡張事業により下矢田町中山に平和台配水池（容量8,082㎥）を新設し、西つつじヶ丘配水池は廃止しました。現在、旧亀岡町内に存在する水道施設は上下水道部庁舎、三宅浄水場、平和台配水池で、保津川沿いの水源から毎日、安全でおいしい水を安定して供給しています。

・旧春日坂浄水場



・三宅浄水場



・旧西山配水池



・平和台配水池



・旧春日坂管理本館



・現在の上下水道部庁舎



施設位置図（令和6年現在）



2. 篠町

篠町における水道事業の始まりは、昭和35（1960）年に給水を開始した森簡易水道です。その翌年、昭和36（1961）年には山本簡易水道を創設し給水を開始しました。昭和36（1961）年10月31日に認可を取得した上水道第1次拡張事業により篠町の一部の地域を除き給水を拡大しました。その後、昭和37（1962）年12月26日に上水道第2次拡張事業の認可を取得し篠町全域（一部地域を除く）に上水道の給水が開始され、2つの簡易水道は昭和48（1973）年に上水道事業に統合されました。

一方、篠町西山地区には私営簡易水道（西山ニュータウン）が昭和47（1972）年に創設され、昭和61（1986）年に亀岡市西山簡易水道として市に移管し、その後上水道第5次拡張事業により平成5（1993）年に上水道事業に統合されました。

現在、篠町内には王子加圧ポンプ場、王子配水池、西山加圧ポンプ場、篠加圧ポンプ場、篠配水池が稼働しています。

・王子加圧ポンプ場



・王子配水池



・西山加圧ポンプ場



・西山配水池



・篠加圧ポンプ場



・篠配水池



施設位置図（令和6年現在）



●森簡易水道

森簡易水道は、篠町森地区を給水区域とし、昭和34（1959）年4月に計画給水人口270人、計画一日最大給水量40m³/日として認可を受けて、昭和35（1960）年1月1日に給水を開始しました。

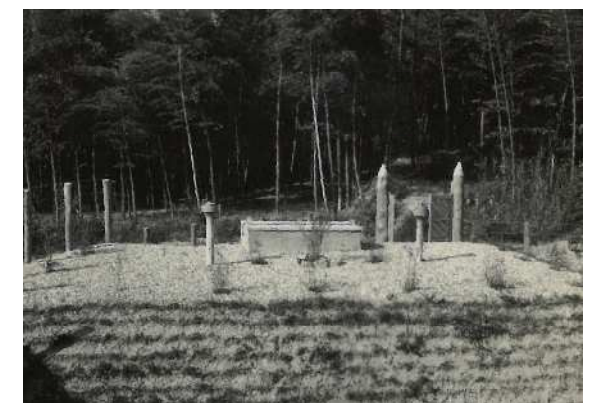
取水は篠町大字広田小字平松11番地の宮の谷川底に取水井戸を設け、長さ4mの有孔管を埋設し有孔管の周辺に栗石、砂利、砂を覆い、降雨時濁水の際は表流水を一時ろ過し取水していました。

取水井よりφ75mm、導水管（延長300m）を布設し浄水場へ送水していました。森袋谷49の1に浄水場を建設、原水のろ過を行うため2池の緩速ろ過池を設け、点滴による塩素滅菌をしたのち、配水池（容量40m³）で貯水し自然流下により給水していました。昭和38（1963）年から上水道事業が篠町地区（一部地域を除く）に給水区域を拡張した後、昭和48（1973）年に上水道事業に統合しました。

・創設当時の浄水場の地鎮祭



・創設当時の配水池



●山本簡易水道

山本簡易水道は、篠町山本地区を給水区域とし、昭和36（1961）年7月12日に計画給水人口430人、計画一日最大給水量72m³/日として認可を受けて、昭和36（1961）年12月20日に給水を開始しました。

取水は馬堀駅東方、鵜の川鉄橋より更に東へ400mの地点にある水神の滝の上流80m、篠町山本北1番池6にある2つの滝上に止水堰堤を設けました。

その上流に集水柵を設置し、浄水場の着水井まで延長1,013m、φ50mmを布設し原水を送水していました。浄水場の緩速ろ過池で塩素滅菌したのち配水池（容量69m³）で貯水し、自然流下により各家庭に給水していました。

昭和38（1963）年から上水道事業が篠町地区（一部地域を除く）に給水区域を拡張した後、昭和48（1973）年に上水道事業に統合しました。

・旧山本配水池



・旧山本浄水場全景



●上水道第1次拡張、第2次拡張による篠町（一部地域を除く）への給水区域拡張

水道事業は上水道第1次拡張事業認可を昭和36（1961）年10月31日に取得し篠町の一部地域へ給水区域の拡張を図りました。市民の生活様式の変化や井戸水の枯渇などによって急速に増えつつある給水量に対応するため、上水道第1次拡張事業では施設能力を増強することとし計画一日最大給水量1,800m³/日、計画給水人口9,000人としました。篠町では、配水幹線及び配水支管を新設し昭和38（1963）年に竣工、同年12月から上水道による給水を開始しました。

さらに、昭和37（1962）年12月7日に上水道第2次拡張事業認可を取得し、篠町王子地区などの高所地区に給水するため王子配水池の新設や配水管の整備、王子配水池へ送水するための加圧ポンプ場を建設しました。

その後、昭和48（1973）年に山本簡易水道、森簡易水道を上水道事業と統合することにより、両簡易水道の取水・浄水施設・配水池は廃止し、篠町地域のほとんどが上水道給水区域となりました。

・旧王子加圧ポンプ場



・旧王子配水池



●西山簡易水道

篠町西山地区の西山ニュータウンに給水するために私営簡易水道が、昭和47（1972）年に創設されました。昭和60（1985）年に公営の西山簡易水道として認可を受け、昭和61（1986）年6月に市へ移管されました。平成5（1993）年に上水道第5次拡張事業変更認可により、上水道事業に統合しました。

創設時は計画給水人口700人、計画一日最大給水量210m³/日でしたが、昭和60（1985）年時点では住宅区画数の増加等により、計画給水人口1,400人、計画一日最大給水量420m³/日として認可を受けました。

創設時の浄水処理方法は表流水を浄水場で薬品沈殿池、急速ろ過池でろ過し塩素滅菌したのち、送水ポンプで西山配水池へ送水しました。

水源の取水水量が乏しく、昭和53（1978）年に亀岡市が簡易水道として管理を行うに当たり、当時の上水道事業からの受水により第2水源とし、3箇所の加圧ポンプ場が整備され公営水道として引き継ぎました。その後、令和4（2022）年に上水道第5次拡張事業で更新整備した王子配水池（容量100m³）の水を、加圧ポンプにより国道9号線老ノ坂ルート新たな送水ルートとして国道9号線並びにトンネル内に送水管を布設しました。平成27（2015）年に更新整備した西山配水池（容量370m³）へ送水、自然流下により、各家庭に給水しています。

なお、老ノ坂ルートからは令和5（2023）年6月に送水を開始し、3箇所あった加圧ポンプ場は廃止しました。

・旧西山第3加圧ポンプ場



・旧西山浄水場



・旧西山第1加圧ポンプ場



3. 大井町

大井町における水道は、昭和37（1962）年の工場立地法に基づき、大井町地域の一部が工場適地としての指定を受けたことが始まりです。この地域の一部へ給水区域を拡張するために昭和37（1962）年12月27日に上水道第2次拡張事業として計画給水人口1万人、計画一日最大給水量2,000m³で認可を取得し、大井町への配水幹線・配水支管布設が昭和39（1964）年2月に完成しました。

その後、昭和40（1965）年に認可を取得した上水道第3次拡張事業により計画給水人口2万人、計画一日最大給水量8,000m³の施設拡張が行われ、大井町全域に順次給水されていきました。

現在、大井町には千代川浄水場系統の水道水を旧亀岡町や蕨田野町へ給水するための主要な配水幹線や連絡管（φ600mm、φ500mm）ダクタイル鋳鉄耐震管が京都縦貫自動車道の側道に、また亀岡市街地方面への減圧幹線（φ350mm）ダクタイル鋳鉄管が市道中条大井垣内土田線、府道王子並河線等に埋設され、市民への安定供給に寄与しています。

・犬飼川横断水管橋
湯井配水池系統配水幹線（φ450mm）



・京都縦貫道側道での連絡管工事
湯井配水池～平和台配水池（φ600mm）



施設位置図（令和6年現在）



4. 千代川町

千代川町における水道は、昭和48（1973）年3月27日に上水道事業が水道施設の整備・増強と未給水地域である千代川町への給水区域拡張を含めた上水道第4次拡張事業の認可を取得したことに始まります。

この時期、市政の発展はめざましく、人口の増加は一段と進み、特に高度経済成長を反映し、本市の立地条件を生かした先端技術産業などの工場進出が相次ぐ中、昼間人口も増加し水道整備が急務とされました。

このため拡張事業により、計画給水人口を6万人、計画一日最大給水量36,000m³とし、千代川町内に主要施設である千代川浄水場（施設能力16,000m³/日）と湯井配水池（容量4,500m³）を千代川町の皆様の協力を得て建設し昭和52（1977）年に完成しました。さらに、平成5（1993）年3月27日に認可を得た上水道第5次拡張事業では、計画給水人口を12万人、計画一日最大給水量73,600m³とし、千代川浄水場の整備・増強（施設能力33,600m³/日）を実施、湯井配水池（容量11,360m³）の増設を行い、既存配水池と合わせて15,860m³の容量となり安定供給が図られました。現在、千代川町には取水井戸、千代川浄水場、湯井配水池、北ノ庄加圧ポンプ場（宮前町方面へ送水）、減圧弁などの主要施設があり、さらに南丹市へ用水供給を行う送水管（φ250mm）ダクタイル鋳鉄耐震管が国道9号線に埋設されています。

施設位置図（令和6年現在）



・千代川浄水場全景



・千代川浄水場系8号取水井戸



・千代川浄水場



・千代川浄水場内2号取水井戸



・湯井配水地



・北ノ庄加圧ポンプ場



5. 稗田野町

稗田野町における最初の水道は昭和34（1959）年に創設された天川簡易水道です。その後、昭和38（1963）年には鹿谷簡易水道を、昭和39（1964）年には湯の花簡易水道が創設され給水を開始しました。

昭和48（1973）年に実施した上水道第4次拡張事業による稗田野町地区への給水区域拡張により、鹿谷、湯の花の簡易水道は上水道事業に統合しました。なお、天川簡易水道はその後も簡易水道事業を継続し、平成17（2005）年に上水道事業に統合しました。

現在、稗田野町には佐伯加圧ポンプ場、湯の花調整池等の施設が稼働しています。

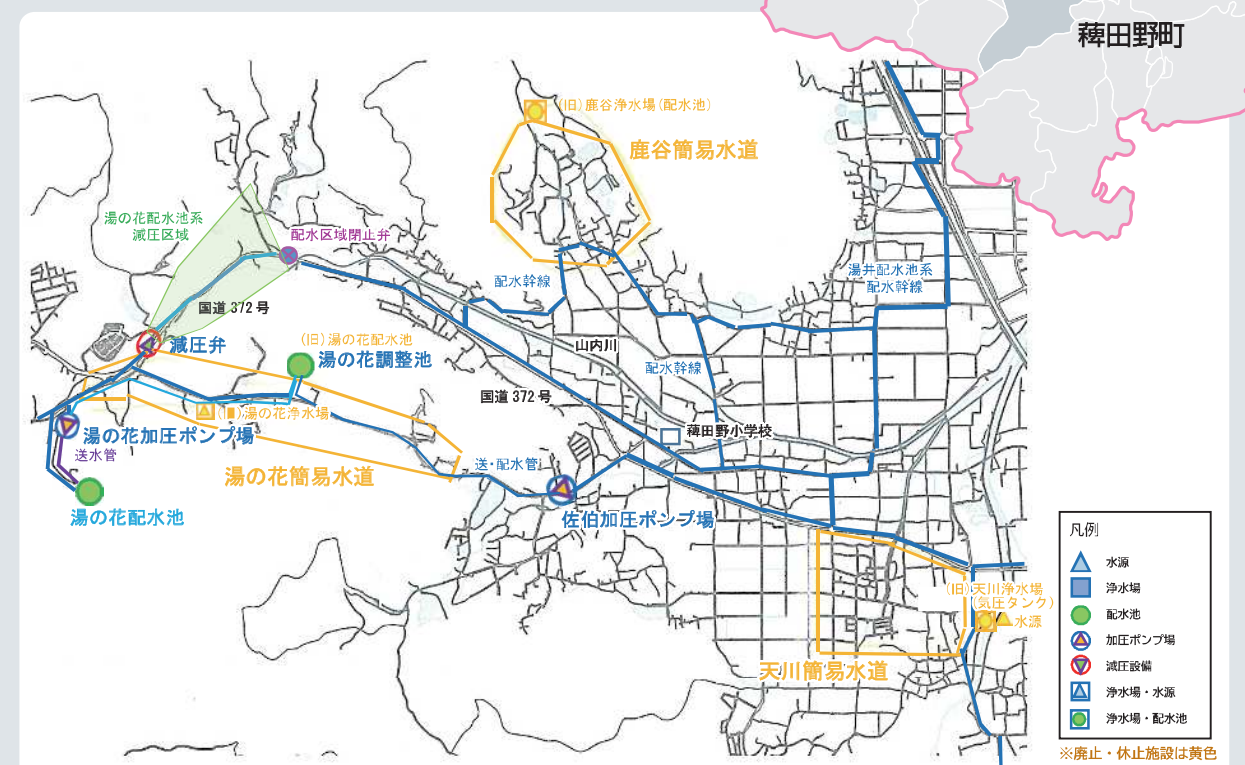
・佐伯加圧ポンプ場



・湯の花調整池（旧湯の花配水池）



施設位置図（令和6年現在）



●天川簡易水道

天川簡易水道は昭和34（1959）年に公衆衛生の改善の面から、地元の強い要望を受けて蕨田野町天川地区に計画給水人口500人、計画一日最大給水量75m³/日で創設されました。

創設当時の水源は犬飼川左岸の畑地に内径1.8m、深さ5mの浅井戸を設け、口径65mm 1分間400Lの電動機直結ポンプにて滅菌しながら揚水し、圧力槽に貯水し、各家庭に給水していました。

昭和46（1971）年、この地域に府営及び市営住宅が約50戸建設する計画による人口増加に伴い使用水量の増大が予測され、変更認可を受け浄水場内に深井戸・急速ろ過機・浄水池を設置するとともに計画給水人口850人、計画一日最大給水量127.5m³/日としました。

昭和48（1973）年には、上水道第4次拡張事業により上水道事業の給水区域としましたが、地域の大切な天川簡易水道をずっと守っていききたいとの思いから、簡易水道事業は継続していました。昭和56（1981）年浄水場の配水能力低下に伴い、上水道の水を減圧して一部地域に給水していました。

その後、上水道編入協議を進め平成17（2005）年4月1日から上水道事業に統合しました。

天川簡易水道としての歴史を閉じるにあたり「天川簡易水道に感謝する会実行委員会」が組織され、実行委員会が中心となり記念誌「水が命と生活を生き方が水を変えてきた」を作成し、平成17（2005）年3月26日「天川簡易水道に感謝する会」の式典が盛大に開催されました。

区民の汗と涙の歴史を後世に伝えるべく、天川浄水場に記念碑「温故敬水」が設置され除幕式が行われました。

・旧天川浄水場（創設当時）



・旧天川浄水場全景（昭和47年施設拡張時）



・天川簡易水道に感謝する会 記念碑除幕式



・記念碑



●鹿谷簡易水道

鹿谷簡易水道は大谷鉱山の地下掘削が進むに従い、隣接する一部の地域では井戸水が不足する状態となり、順次減水することを恐れ、将来のために鹿谷区全域に簡易水道を新設するよう大谷鉱山との話し合いを進め昭和38（1963）年、蕨田野町鹿谷地区に計画給水人口250人、計画一日最大給水量37.5m³/日で創設しました。取水地点は、大谷鉱山旧坑道坑口より68mの地点から取水し、取水桝を設けて着水井で塩素滅菌し配水池で貯水、自然流下により各家庭に給水しました。

昭和48（1973）年の上水道第4次拡張事業により上水道事業に統合し、簡易水道施設はすべて廃止しています。

●湯の花簡易水道

湯の花簡易水道は、湯の花地区開発宅地造成の進展に伴う宅地分譲と旅館商家の急増により、（財）亀岡市住宅公社が昭和39（1964）年に京都府知事の認可を受けたのが始まりです。昭和41（1966）年、蕨田野町芦ノ山地区に計画給水人口2,933人、計画一日最大給水量400m³/日で給水を開始しました。給水区域は蕨田野町芦ノ山・佐伯・斉の神・浦亦、本梅町平松の一部でした。

湯の花簡易水道の水源は蕨田野町芦ノ山の山林より湧水する伏流水を溪谷に止水壁にて取水し浄水場へ送水していました。浄水場で緩速ろ過、滅菌処理を行い、配水池（容量150m³）へ送水し自然流下により給水しました。

その後、昭和45（1970）年に亀岡市へ帰属され、昭和47（1972）年には亀岡市経営の簡易水道として認可を受けました。

昭和48（1973）年の上水道第4次拡張事業により上水道事業に統合しました。上水道統合に際しては、浄水場は廃止し配水池は上水道事業の調整池として運用しています。

●上水道第4次拡張による蕨田野町への給水区域拡張

上水道第4次拡張事業は昭和48（1973）年3月17日に認可を取得し、水道未給水地域である千代川町とともに蕨田野町へ給水区域を拡張しました。拡張事業の概要は千代川町で記載しています。

蕨田野町では、鹿谷簡易水道、湯の花簡易水道は上水道事業に統合し、取水施設・浄水場・配水池は廃止され、ほとんどの地域が上水道給水区域となりました。天川簡易水道は平成17（2005）年4月1日に上水道事業と統合し、蕨田野町すべてが上水道の給水区域となりました。

・旧湯の花取水井戸



・旧湯の花浄水場



6. 東つつじヶ丘

東つつじヶ丘における水道は、京阪神のベッドタウンを目指し最終的には30万坪の大団地「つつじヶ丘」を作ることとし、亀岡市が昭和36（1961）年に決定したことにより始まります。

上水道は創設以来、事業経営は順調に推移してきましたが、生活水準の向上、産業の発展、人口の増加などにより、今後ますます水需要の増大が予想され、既設の施設能力では維持が困難となっていました。この水需要の増大にはつつじヶ丘住宅開発計画やすでに給水している公営住宅等も含まれており、上水道第3次拡張事業認可を昭和40（1965）年12月27日に取得し、三宅浄水場の新設、西つつじヶ丘配水池の築造も計画され、計画給水人口を2万人、計画一日最大給水量8,000m³に拡張しました。

東つつじヶ丘には昭和38（1963）年には公営住宅が建設され入居も始まっており、昭和40（1965）年7月の時点で511区画の第一期工事が完成しました。公営住宅への給水は国道9号線の整備と並行して国道沿いにφ200mmの石綿セメント配水管が整備され、給水されました。現在、東つつじヶ丘地内には、都市計画道路中矢田篠線に配水幹線のφ450mmダクタイル鋳鉄管が埋設されており、篠町や夕日ヶ丘団地へ給水しています。

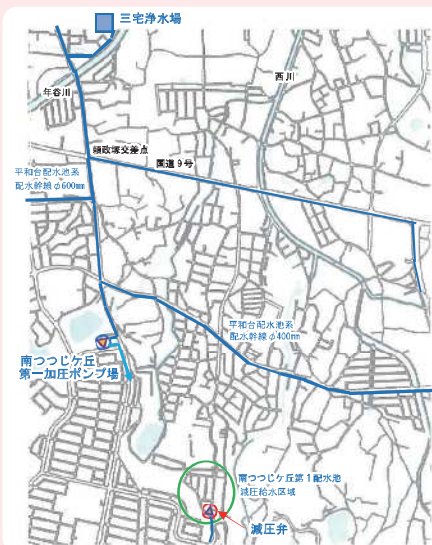
・平和台系配水幹線φ450mm 平塚橋水管橋



・平和台系配水幹線φ450mm 曙橋水管橋



施設位置図（令和6年現在）



- 凡例
- △ 水源
 - 浄水場
 - 配水池
 - ▲ 加圧ポンプ場
 - ▽ 減圧設備
 - ▲ 浄水場・水源
 - 浄水場・配水池
- ※廃止・休止施設は黄色



東つつじヶ丘

7. 西つつじヶ丘

西つつじヶ丘における水道は、京阪神のベッドタウンを目指し最終的には30万坪の大団地「つつじヶ丘」を作ることとし、亀岡市が昭和36（1961）年に決定したことにより始まります。

西つつじヶ丘でも大規模な団地造成計画が行われ、給水の経過は東つつじヶ丘とほぼ同様の経緯をたどり、上水道第3次拡張事業により給水区域としています。拡張工事では昭和44（1969）年3月に三宅浄水場が完成し4月から西つつじヶ丘霧島台地内に新設した西つつじヶ丘第1低区配水池（容量2,000m³）から給水を開始しています。西つつじヶ丘では昭和40（1965）年7月の時点で597区画の第一期工事が完成していました。亀岡第一のマンモス校「市立つつじヶ丘小学校」は昭和50（1975）年4月開校し、1,400余名の児童が入学、また「私立ひかり幼稚園」は昭和48（1973）年4月に開園され、300余人の園児たちの歓声が聞こえるようになりました。

西つつじヶ丘美山台には、増大する水需要に対応するため上水道第4次拡張事業により昭和51（1976）年に新たな第2低区配水池（容量2,100m³）を新設するとともに、新たな高台地域の開発により、高区配水池を新設しています。

その後、この高台地域は南つつじヶ丘第1配水池の給水区域になったため、高区配水池を廃止しました。平成18（2006）年に完成した平和台配水池が西つつじヶ丘の2つの配水池の給水区域も給水することとなり、西つつじヶ丘配水池を休止し、平成30（2018）年に撤去しました。

現在、西つつじヶ丘地内の道路には、三宅浄水場から平和台配水池へ送水し平和台配水池から水道水を供給するための送配水幹線（φ700mm・φ600mm）ダクタイル鋳鉄管が埋設され、各家庭に給水するための重要な管路となっています。

・旧西つつじヶ丘第1低区配水池
（令和2年撤去）



施設位置図（令和6年現在）



- 凡例
- △ 水源
 - 浄水場
 - 配水池
 - ▲ 加圧ポンプ場
 - ▽ 減圧設備
 - ▲ 浄水場・水源
 - 浄水場・配水池
- ※廃止・休止施設は黄色



西つつじヶ丘

8. 南つつじヶ丘

南つつじヶ丘における水道は、民間による大規模な団地開発により水道施設が整備されました。この時期、上水道事業は未給水地域である千代川町、蕨田野町へ、また南つつじヶ丘の開発計画区域への給水区域拡大と、これら人口増加に伴う水需要の増大に対応するため、上水道第4次拡張事業の認可を昭和48（1973）年に取得し、計画給水人口を6万人、計画一日最大給水量36,000m³として三宅浄水場の施設増強と千代川浄水場の新設を行う計画としました。

南つつじヶ丘団地の水道施設工事は、昭和57（1982）年着手、昭和59（1984）年に完成し、順次宅地販売され、住宅建設に伴い給水が広がっていきました。住宅開発は西つつじヶ丘配水池より高い地域での造成のため、西つつじヶ丘配水池に貯水された水を南つつじヶ丘大葉台1丁目に建設した南つつじヶ丘第1加圧ポンプ場から桜台5丁目に建設された南つつじヶ丘第1配水池（容量3,900m³）へ送水し、貯水された水を南つつじヶ丘大葉台地域と桜台1丁目、2丁目の各家庭に給水しました。

また京都縦貫自動車道より北側の地域は徐々に標高が低くなることから、水压が高くなるため減圧弁を設置して適正な水压に調整し、西つつじヶ丘の高台地域や君塚及び岩田団地まで給水区域としています。また、南つつじヶ丘桜台3丁目、4丁目は、南つつじヶ丘第1配水池場内に設置した加圧ポンプにより、南側の山腹の高い場所に建設した南つつじヶ丘第2配水池（容量1,138m³）に送水し、自然流下により各家庭に給水しています。

・南つつじヶ丘第1加圧ポンプ場



・南つつじヶ丘第2加圧ポンプ場



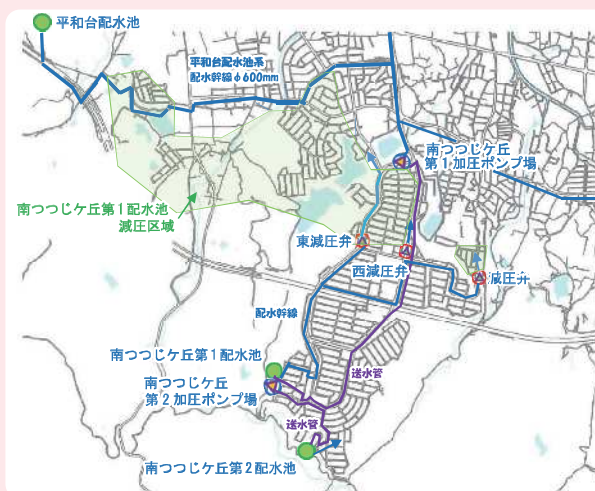
・南つつじヶ丘第1配水池



・南つつじヶ丘第2配水池



施設位置図（令和6年現在）



9. 保津町

保津町における最初の水道は昭和29（1954）年に創設された保津ヶ丘簡易水道です。昭和33（1958）年には北保津簡易水道、今石簡易水道そして昭和34年（1959）年には保津（愛宕谷）簡易水道が創設認可を受けました。

同じ町内で4つの水道施設が建設され、それぞれの維持管理に苦勞する中、昭和62（1987）年には今石簡易水道が保津（愛宕谷）簡易水道と統合し、平成6（1994）年には保津町の3つの簡易水道を一つとする統合事業が実施されました。この事業に当たっては、先人の歴史と苦勞に敬意と感謝の気持ちが評されるのはもちろんのこと、保津町にとっては町民ひとしく同じ水が飲めることが大きな喜びとなりました。

その後、平成30（2018）年に上水道事業と統合し三宅浄水場系統平和台配水池の給水区域となり、保津橋に添架された配水幹線から給水され、これにより保津簡易水道の浄水場や配水池はすべて廃止しました。

また、水道料金は上水道より低額でありましたが段階的に上水道料金に値上げする対応を行うこととしました。この統合で上水道として一つの水道事業となり、運営の効率化と将来にわたり安全・安心・安定給水が図られることになりました。

施設位置図（令和6年現在）



・統合記念碑



ほづがわの めぐみ とわにひとしく

平成5（1993）年保津町には三つの簡水（保津・保津ヶ丘・北保津）があり、共通の課題として「施設の老朽化」・「地域下水道整備による給水量の増加」等で施設拡張を必要としていたが、母なる川「ほづがわ」の恵みを水源とした一つの水道に統合整備し「町民等しく・同じ水」を利用出来ることに感謝し、これからもその恩恵が永遠に続く願いを込めての意味

・保津橋配水管添架（上水道統合）



・保津橋内部φ200mm配水管



●保津ヶ丘簡易水道

保津ヶ丘簡易水道は亀岡市で最初の簡易水道として昭和29（1954）年に創設され計画給水人口300人、計画一日最大給水量30m³/日でした。

第1水源は保津山2番地先に取水堤を設け導水管により浄水場に送っていました。第2水源は保津町子守8番地先の愛宕谷川河床に集水井を設けポンプ井へ送り送水ポンプにて浄水場へ送水していました。

浄水場は保津ヶ丘の高い地域に設置されており、原水を導水管で送水し、着水井で受け緩速ろ過、塩素滅菌した浄水を配水池（容量236.5m³）に貯水し自然流下で給水しました。

保津ヶ丘地区は保津町地内でも高所の位置にあり、高い位置の配水池が必要な地域でありました。

平成6（1994）年の保津町の簡易水道を一つにする統合事業では、水源は廃止され新設された高区（北保津）配水池の配水区域となり、高所の地域はこれまでの保津ヶ丘配水池及び加圧施設を使用し給水が行われました。

平成30（2018）年の上水道統合に際しては、保津簡易水道として国、府、市の補助を受け老朽管路の更新などの整備事業を実施しました。保津ヶ丘地区は高所であることから、上水道からの水を一旦千歳配水池に送水し、千歳配水池から給水することで加圧設備を使用せず、これまで通りの給水を確保しています。これにより、保津ヶ丘浄水場の施設は廃止しました。

・創設時の保津ヶ丘水源（愛宕谷川）



・創設時の保津ヶ丘浄水場建設工事



・旧保津ヶ丘浄水場



・保津ヶ丘簡易水道石碑



●北保津簡易水道

北保津簡易水道は保津町の北保津地区を給水する簡易水道として昭和33（1958）年に創設され、給水人口500人、計画一日最大給水量75m³/日でした。

取水は、保津町2番204地先の谷川を掘り掘り砂利を敷き詰め、下部にレンガ空積により集水溝を設けφ50mmのビニル管により伏流水を集水し85m下流の着水井へ導水し、緩速ろ過、塩素滅菌を行い配水池（容量60m³）に貯留し自然流下で給水していました。

平成6（1994）年の統合事業により新たな高区配水池を築造したことにより、現在の北保津地区は高区の区域として給水されることになり、水源と浄水場の施設は廃止しました。

平成30（2018）年の上水道事業への統合に際しては、保津簡易水道として老朽管路の更新など国、府、市の補助を受け整備事業を実施し、平和台配水池の給水区域として高所まで送っています。

・創設時の北保津浄水場



・簡易水道統合時の旧北保津浄水場



●今石簡易水道

今石簡易水道は保津町の高所である今石地区を給水する簡易水道として昭和33（1958）年に創設され、給水人口412人、計画一日最大給水量62m³/日でした。

水源は保津町保津山3番山長谷地内に取水柵を設け取水柵よりφ50mmの石綿セメント管を237m布設し、下流の浄水場へ導水し緩速ろ過池から塩素滅菌を経て配水池（容量44m³）に貯留し、自然流下により給水しました。その後、昭和62（1987）年に保津（愛宕谷）簡易水道と統合し、平成6（1994）年には保津町の簡易水道を一つとするべく、3箇所あった簡易水道を新たな保津簡易水道として統合整備しました。

平成6（1994）年の統合事業により新たな高区配水池（容量373.4m³）を新設したことにより、水源と配水池は廃止しました。上水道事業への統合に際しては、平和台配水池の給水区域とし今石地区の高所まで給水しています。

・創設時の今石浄水場建設工事



・創設時の今石配水池建設工事



●保津（愛宕谷）簡易水道

保津（愛宕谷）簡易水道は保津橋を渡った平坦部から山手にかけた集落を給水区域とし、保津町でも最も人口の多い地域を給水する簡易水道として昭和34（1959）年に創設され、給水人口2,500人、計画一日最大給水量375m³/日でした。愛宕谷川に水源を求め溢流堰堤を築造し取水設備としました。

溢流堰堤の上流6m間に荒砂、砂利、玉石を敷詰め粗ろ過を行いφ100mmの石綿セメント管574mを布設し浄水場に導水し、緩速ろ過池から塩素滅菌を経て配水池（容量216.3m³）に貯留し自然流下により給水しました。

その後、拡張や整備を行い昭和62（1987）年に今石簡易水道と統合しました。今石簡易水道との統合では、文化センター南に深井戸による地下水を水源とし浄水場を建設、また創設時の緩速ろ過池を配水池に改造して保津配水池から今石配水池へ送水し、従来の今石区域へ給水しています。

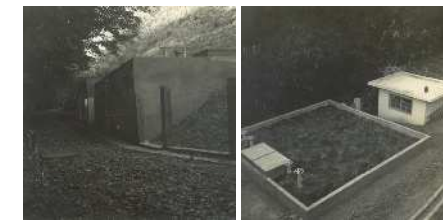
平成6（1994）年に保津町の簡易水道を一つとするべく3箇所あった簡易水道を保津簡易水道として統合整備しました。この統合整備事業では、計画給水人口2,420人、計画一日最大給水量816m³/日として、新たに2号取水井（深井戸）を保津浄水場の西側の保津児童公園西端に設置し、浄水場の改良を行いました。さらに、高区配水池（容量374m³）を保津町保津山2-85に新設し、北保津地区や今石地区に自然流下により給水しました。

平成30（2018）年の上水道事業への統合に際しては、保津簡易水道として老朽管路の更新など国、府、市の補助を受け整備事業を実施し、平和台配水池の給水区域となりました。これにより保津簡易水道のすべての施設は休止、又は廃止し、保津浄水場、保津高区配水池は予備施設としていましたが、保津浄水場は令和5（2023）年保津保育所移転事業により撤去されるにあたり、令和5（2023）年7月18日、長年にわたり大切な水を供給してくれた施設に感謝を込めて、保津町自治会が「亀岡市保津簡易水道施設の感謝式」を行いました。

・創設時の水源（堰）



・創設時の配水池



・創設時の浄水場建設工事（掘削）



・旧保津浄水場（統合整備時）



・旧第1取水井戸（統合整備時）



・旧第2取水井戸（統合整備時）



・旧低区配水池（統合整備時）



・旧高区配水池（統合整備時）



・統合竣工風景



10. 千歳町

千歳町の最初の水道は昭和34（1959）年に創設された国分簡易水道です。その後、昭和47（1972）年に千歳町全域に給水するため国分簡易水道を拡張し千歳簡易水道を創設しました。

その後は、年末の使用水量増大で断水するなど新水源の確保に苦労しましたが、平成5（1993）年の整備事業により毘沙門地内に千歳第3浄水場を新設し安定した水源が確保されるとともに、千歳町国分に第2配水池を新設し安定給水が図られました。

平成30（2018）年に上水道事業に統合し、三宅浄水場系統平和台配水池の給水区域となり、上水道の水を給水するため千歳町内に加圧ポンプ場を新設し千歳第2配水池へ送水、千歳町全域と保津ヶ丘地区に給水しています。

この統合で上水道として一つの水道事業となり、運営の効率化と将来にわたって安全・安心・安定給水が図られることとなりました。

・千歳第3浄水場記念碑



施設位置図（令和6年現在）



●国分簡易水道

国分簡易水道は、昭和34（1959）年、千歳町の中で給水人口400人、計画一日最大給水量60m³/日として最初に創設されました。

水源は千歳町国分石松1番地付近の溪流を堰き止め、取水枳を設けて浄水場の着水井までφ50mmのビニル管の導水管を282m布設しました。着水井より緩速ろ過池へ送り、塩素滅菌を行い配水池（容量40m³）へ貯水し、自然流下により給水しました。

昭和48（1973）年に千歳町全域へ給水を拡張する事業により千歳簡易水道を創設、国分簡易水道もその給水区域に含み国分簡易水道区域の施設はそのまま使用し、従来通りの給水を継続していました。

平成4（1992）年の水道施設整備工事で千歳第3浄水場を毘沙門地内に新設し、国分浄水場の南に、千歳第2配水池が新設されたことにより、老朽化した国分浄水場や配水池は休止することとなりました。

平成30（2018）年の上水道事業との統合に際しては、浄水場設備は撤去し、国分配水池は地元の防火水槽として活用されています。

・旧国分水源



・旧国分配水池



・旧国分浄水場



●千歳簡易水道

千歳簡易水道は国分簡易水道に引き続き千歳町全域への給水区域拡張機運が高まり、昭和47（1972）年に千歳町全域に簡易水道を拡張し、国分簡易水道もその中に含んでいます。

給水人口1,620人、計画一日最大給水量250m³/日で、千歳町千歳垣内75番地に千歳第1浄水場（出雲系）を設置し、場内の取水井戸から塩素滅菌後、千歳町千歳蔵谷11-4に設置された千歳第1配水池（容量126m³）にポンプで送水され自然流下で給水しました。その後も安定した水源確保のため千歳町国分後田（さくら公園駐車場南）に第2浄水場を建設しましたが、安定した水源確保に苦労し、さらなる水量拡張のため平成4（1992）年に3回目の拡張整備事業を実施し、計画一日最大給水量を535m³/日とし、千歳町毘沙門中巻22-2に新たに千歳第3浄水場（施設能力389m³/日）を建設し、場内の取水井戸から塩素滅菌を行い、千歳町国分石松1-470に新設した千歳第2配水池（容量126m³）に送水しました。

この拡張事業で千歳町全地域を賄える安定した水源が整備され、平成30（2018）年の上水道統合までの25年間、水質、水量とも安全な水源としてその役目を果たしました。

平成30（2018）年の上水道事業との統合に際しては、老朽管路の更新など国、府、市の補助を受け整備しました。上水道の水を給水するため千歳加圧ポンプ場を新設するとともに送水管路を布設し、既存の千歳第2配水池へ送水、自然流下により千歳町全域と保津ヶ丘地区に給水しました。これにより千歳簡易水道の施設は千歳第2配水池と新設した千歳加圧ポンプ場のみとなり、他の施設は廃止し、浄水場跡地は地元の交流場所等として活用されています。

・旧千歳第1浄水場



・旧千歳第2水源



・旧千歳第3浄水場



・千歳第1配水池



・千歳加圧ポンプ場



・千歳第2配水池

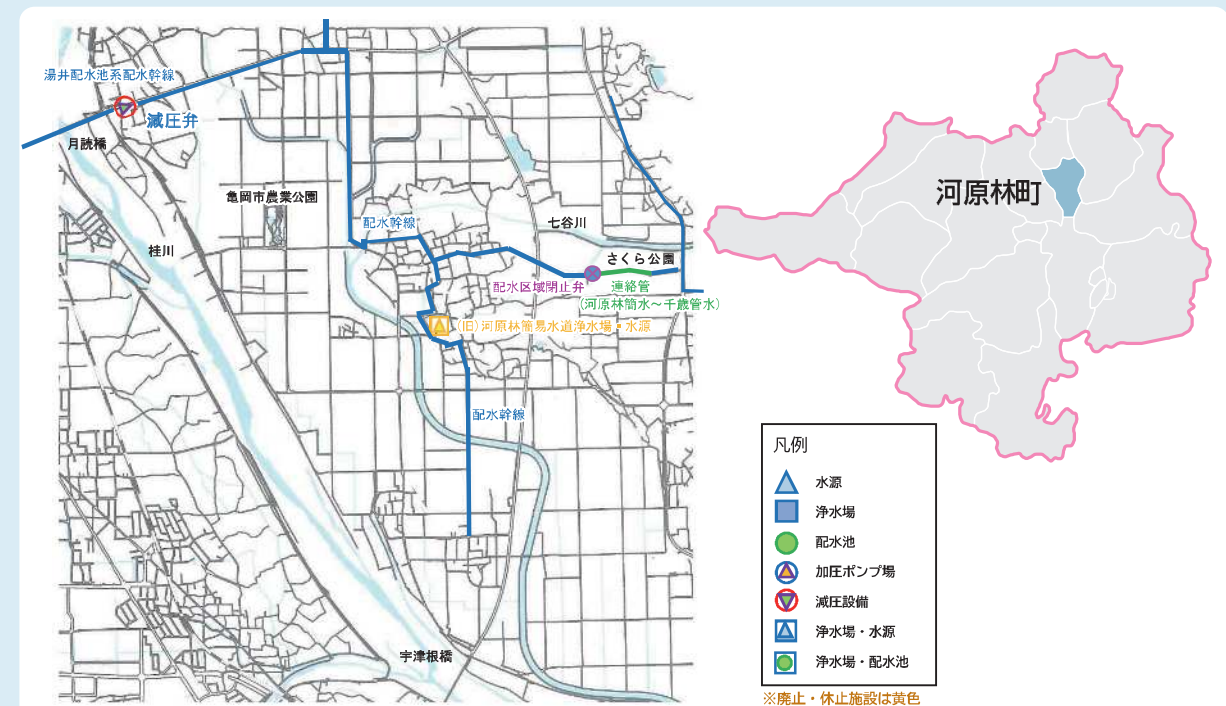


11. 河原林町

河原林町における水道は、昭和39（1964）年に河原林簡易水道が創設されました。その後、平成17（2005）年に隣接する馬路簡易水道、旭簡易水道との統合により、川東簡易水道として創設し、平成20（2008）年に統合事業を完了し4月から給水を開始しました。

平成30（2018）年の上水道事業への統合により、千代川浄水場系統の湯井配水池の給水区域となり、亀岡市が一つの水道事業となり運営の効率化と将来にわたり安全・安心・安定給水が図られることになりました。

施設位置図（令和6年現在）

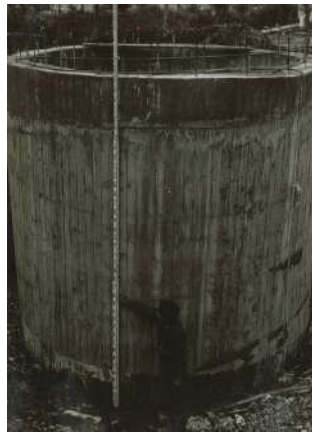


●河原林簡易水道

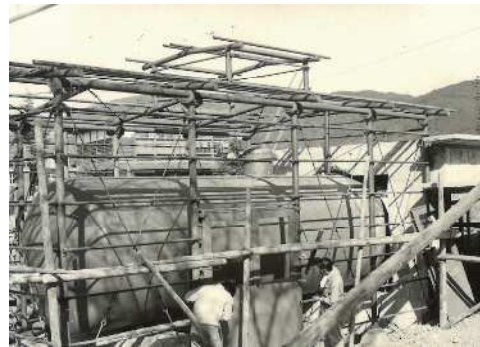
河原林簡易水道は昭和39（1964）年に計画給水人口1,500人、計画一日最大給水量225m³/日で創設されました。水源は河原林町河原尻高野垣内59の5の浄水場内(現河原林町自治会前ランド南)に浅井戸が設けられ、配水池を設置できる高所が町内で確保できないことから、浄水場内に気圧タンクを設置し井戸から取水・送水兼用ポンプで送水された原水を、塩素滅菌後気圧タンクに入れ空気圧を利用して各家庭に給水しました。気圧タンクの有効容量は6.25m³で時間最大給水量の20分間の容量とし、内径φ2,200mm、胴長6,000mmでした。

また、浄水場には非常時の対応のために予備動力として、ディーゼルエンジンが設置されていました。

・創設当時の河原林水源（浅井戸）建設工事中



・創設当時気圧タンク室建設工事



・気圧タンク・ディーゼルエンジン



・創設当時の河原林浄水場



●川東簡易水道

川東簡易水道は平成17（2005）年に、隣接する馬路簡易水道、旭簡易水道と3つの簡易水道統合事業を行い、計画給水人口3,915人、計画一日最大給水量1,860m³/日で、川東簡易水道の創設認可を取得し、平成20（2008）年3月には統合事業を完了し4月から給水を開始しました。

川東簡易水道の統合事業では、統合による水量増大分について馬路浄水場で新たに取水井戸を新設し、送水ポンプにて馬路配水池へ送水し、自然流下で河原林地域へ給水しました。これに伴い、河原林浄水場は休止しました。平成30（2018）年の上水道事業との統合に際しては、川東簡易水道として老朽管路の更新など国、府、市の補助を受け整備事業を実施し、千代川町の湯井配水池から月読橋に添架された配水管φ200mmにより、馬路町を経由して、河原林町全域に給水しています。

河原林町では（旧）河原林簡易水道の浄水場が廃止された後も、一部を改造し地元管理の倉庫として引き続き活用されました。

・旧河原林浄水場・取水井戸（簡易水道統合時）



12. 馬路町

馬路町の水道は、昭和37（1962）年に馬路簡易水道が創設されました。その後、昭和63（1988）年に使用水量増大のため施設拡張を行い、平成17（2005）年に隣接する旭簡易水道と河原林簡易水道を統合し、川東簡易水道を創設し、平成20（2008）年統合事業を完了し4月から給水を開始しました。

平成30（2018）年に上水道事業に統合し、千代川浄水場系統湯井配水池の給水区域となり、亀岡市が一つの水道事業となり運営の効率化と将来にわたり安全・安心・安定給水が図られることになりました。



・記念碑



里路の水

馬路で生まれ育まれてきた人たちの、懐かしく大切な水に思いをはせながら、美しい自然と相まって、いつまでも安定した給水ができるよう祈念すると共に、馬路町の限りない発展を願って「里路の水」としました。

・月読橋配水管添架（上水道統合）



・月読橋下部φ200mm配水管



●馬路簡易水道

馬路簡易水道は昭和37（1962）年に給水人口2,100人、計画一日最大給水量315m³/日で創設されました。水源は馬路町堂ノ前20番地内に深さ8.5mの浅井戸を設け、ポンプ室を設置し、塩素滅菌した浄水を送水ポンプ（取水を兼ねる）で、送水管φ100mm石綿セメント管451mを布設して、配水池に送水しました。配水池は馬路町呉弥山地内に容量137m³が建設され自然流下により各家庭に給水しました。

浄水場には非常時の対応のために予備動力としてディーゼルエンジンが設置されていました。その後、昭和63（1988）年に施設拡張を行い、計画一日最大給水量1,050m³/日とし浄水場の施設能力増強と配水池（容量335m³）を増設し、合計492m³の配水池容量となりました。

・創設当時の馬路浄水場



・旧馬路配水池（昭和63年拡張時）



●川東簡易水道

川東簡易水道は平成17（2005）年に、隣接する河原林簡易水道、旭簡易水道と3つの簡易水道統合事業を行い、計画給水人口3,915人、計画一日最大給水量1,860m³/日で、川東簡易水道の創設認可を取得し、平成20（2008）年3月には統合事業を完了し4月から給水を開始しました。

馬路浄水場では3つの簡易水道に対応できる水源として深井戸を新設し、取水ポンプにより塩素滅菌した後、馬路配水池に送水し各戸に給水しました。平成30（2018）年の上水道統合に際しては、平成8（1996）年に馬路簡易水道と上水道との間で整備した緊急連絡管（月読橋添架）を上水道からの幹線配水管として活用することが可能となったため、馬路簡易水道の水源並びに浄水場、馬路配水池は緊急時の施設として運転を休止し予備施設としています。

この緊急連絡管は、馬路簡易水道だけではなく南丹市八木町の簡易水道との緊急連絡管とし双方協議のもと整備されたものであり、上水道との連絡に当たり最も有効に活用されました。また、老朽管路の更新など国、府、市の補助を受け整備事業を実施しました。

・旧馬路浄水場（簡易水道統合時）



・操作盤



・水質計器

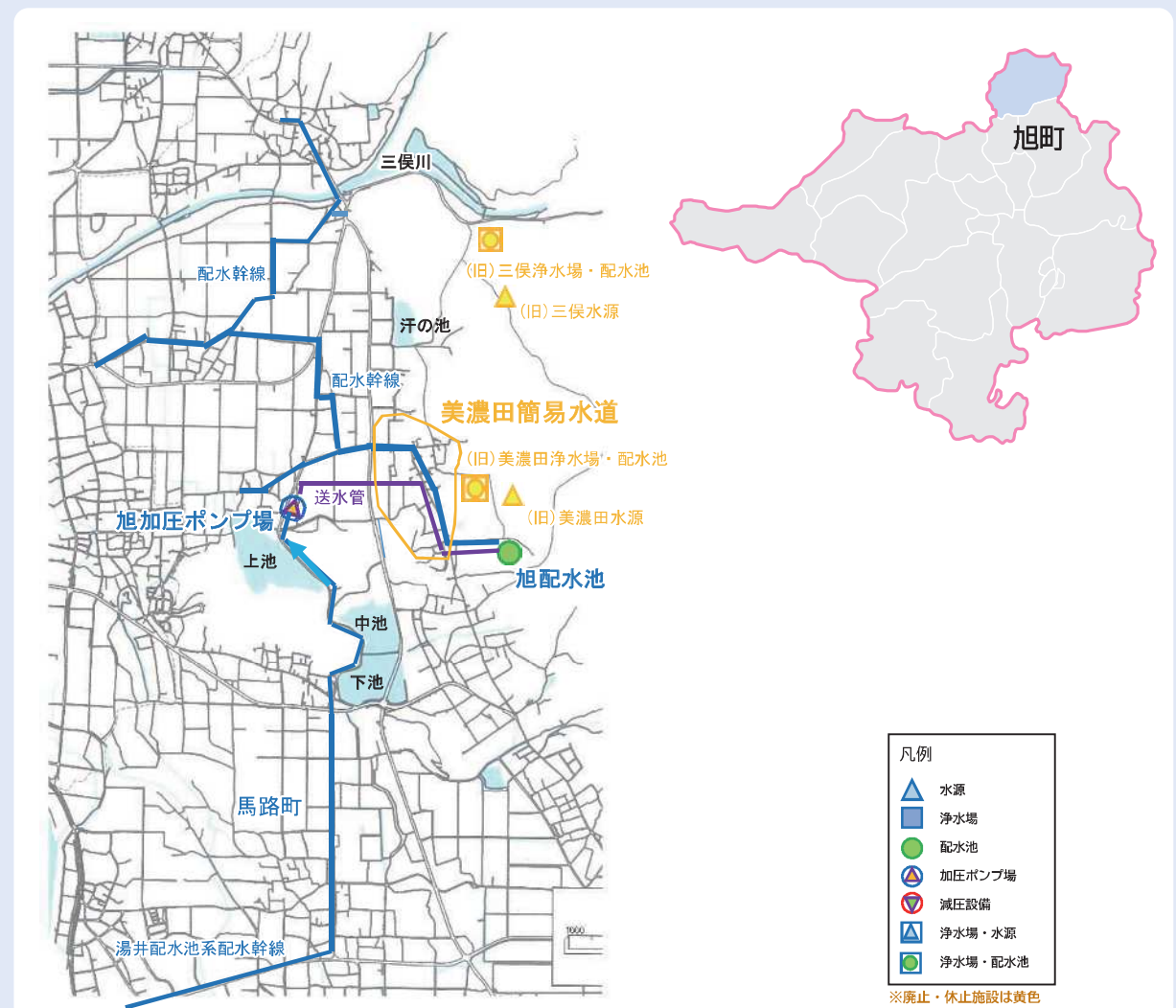


13. 旭町

旭町における最初の水道は、昭和33（1958）年に創設された美濃田簡易水道でした。昭和41（1966）年には旭町全域を給水区域とする旭簡易水道として拡張され、三俣浄水場が新設されました。その後、平成17（2005）年には隣接する馬路簡易水道、河原林簡易水道と統合し、川東簡易水道の創設認可を取得し、平成20（2008）年に事業を完了し4月から給水を開始しました。この事業では、馬路浄水場に三つの簡易水道（河原林、馬路、旭）の水源として取水井戸を新設し、塩素滅菌した水を馬路配水池に送り、そこから旭町に新設した旭加圧ポンプ場で加圧し、旭配水池（新設）へ送水、自然流下で各家庭に給水しました。

平成30（2018）年の、上水道事業への統合に際しては、千代川浄水場系統の湯井配水池の水を旭加圧ポンプ場から旭配水池へ送水し、自然流下で各戸に給水しています。この統合により亀岡市は一つの水道事業となり運営の効率化と将来にわたり安全・安心・安定給水が図られることになりました。

施設位置図（令和6年現在）



●美濃田簡易水道

美濃田簡易水道は昭和33（1958）年、旭町の中で美濃田地区を対象として最初に創設され、計画給水人口500人、計画一日最大給水量75m³/日でした。水源は旭町幡谷の谷川の水を堰き止め、堰堤はコンクリート造りにて護岸としました。取水堰堤よりφ50mmのビニル管にて着水井へ導水し、緩速ろ過池でろ過後塩素滅菌し配水池(容量32m³)に貯留し、自然流下により各家庭に給水しました。

昭和41（1966）年に旭町全域への簡易水道の拡張により旭簡易水道を創設、美濃田簡易水道もその区域に含まれています。美濃田簡易水道区域はそのままの施設を使用し従来通りの給水を継続しており、平成17（2005）年の川東地区の3つの簡易水道統合に際しては旭配水池と旭加圧ポンプ施設を新設し、浄水はすべて馬路浄水場からの水としています。これにより美濃田簡易水道の施設はすべて撤去し、土地を地元所有者へ返却しました。

・旧美濃田浄水場建設工事



・配水管工事



●旭簡易水道

旭簡易水道は昭和41（1966）年旭町全域を給水区域とするため、三俣浄水場を新設しました。拡張する際の計画給水人口は920人、計画一日最大給水量は138m³/日で、すでに設置されていた美濃田簡易水道を含む旭簡易水道として創設し、計画給水人口1,420人、計画一日最大給水量213m³/日でした。

拡張する三俣系の新たな水源は旭町郷の口地先三俣橋上流約1kmの三俣川に流入する小谷川に取水用溢流堰堤を設け取水設備とし、浄水場までφ75mmのビニル管により導水しました。着水井の三角ノッチにより水量を計量し、緩速ろ過した後、調整室内で塩素滅菌を行い、配水池（容量82m³）に貯留し自然流下により各家庭へ給水しました。これまでの美濃田系と新たに三俣系を拡張整備して、合わせて旭簡易水道として昭和42（1967）年に給水を開始しました。

・旧三俣浄水場全景



・旧ろ過調整滅菌室



・旧三俣水源



●川東簡易水道

川東簡易水道は平成17（2005）年に、隣接する河原林簡易水道、馬路簡易水道と3つの簡易水道統合事業を行い、計画給水人口3,915人、計画一日最大給水量1,860m³/日で、川東簡易水道の創設認可を取得し、平成20（2008）年3月には統合事業を完了し、4月から給水を開始しました。統合事業では馬路浄水場を水源として、旭町に加圧ポンプ場を新設し旭配水池（容量380m³）に送水、旭町全域に給水を行い三俣浄水場や旧配水池は予備施設としています。

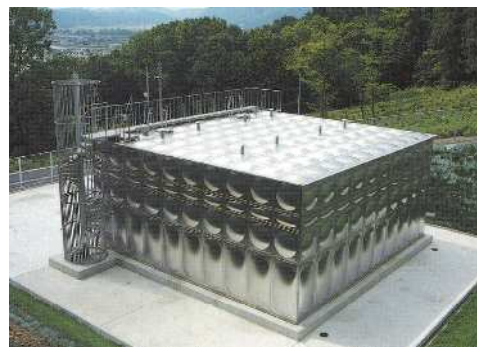
平成30（2008）年の上水道事業への統合に際しては、川東簡易水道として老朽管路の更新など国、府、市の補助を受け整備事業を実施し、千代川浄水場系統の湯井配水池の水を、これまで通り旭加圧ポンプ場を経由して旭配水池に送水し各家庭に給水しています。

これにより、旭町で稼働する施設は旭加圧ポンプ場と旭配水池のみとなり、予備施設としていた三俣浄水場は廃止し借地していた三俣浄水場の土地は地元へ返却、施設一式は譲渡し地元の農業水利施設として活用されています。

・旭加圧ポンプ場



・旭配水池



・緊急遮断弁（旭配水池に設置）



14. 吉川町

吉川町における水道は、昭和32（1957）年に給水人口1,000人、計画一日最大給水量150m³/日で吉川簡易水道が創設されました。

吉川町は鉄分の多い水に苦勞された地域であり、早急な簡易水道の建設が望まれていました。昭和49（1974）年に上水道第4次拡張事業により上水道事業給水区域として、配水管等の整備を行った後、平成2（1990）年に上水道に統合するまで簡易水道を継続しました。

施設位置図（令和6年現在）



●吉川簡易水道

水源は吉川町上河原地内92に浄水場を設置し、場内に内径2.5m、深さ6.1mの浅井戸を設け、配水池を設置できる高所が町内で確保できないことから、浄水場内に気圧タンク（容量3.3m³）を設置し井戸から取水・送水兼用ポンプで送水された原水を、塩素滅菌後気圧タンクに入れ空気圧を利用して各家庭に給水されました。また、浄水場には非常時の対応のために予備動力として、ディーゼルエンジンが設置されていました。

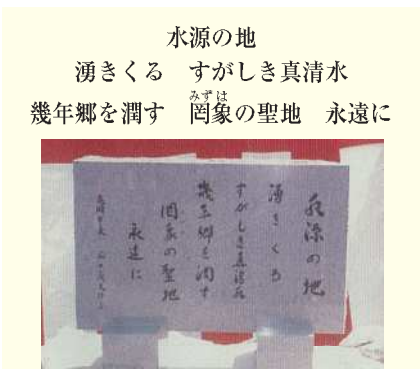
昭和49（1974）年に上水道区域とする認可を受けた後、老朽化した配水管の更新等の整備を行い、平成2（1990）年に上水道事業に統合した時点で、簡易水道の浄水場は廃止しました。吉川町は湯井配水池系統の給水区域となっており、一部吉川小学校から国道9号線側は上水道の減圧区域からの給水となっています。

現在、吉川町には、湯井配水池と平和台配水池を結ぶ連絡管が、京都縦貫自動車道の側道に埋設されており、千代川浄水場と三宅浄水場間における効率的な配水管理と、有事に備えた給水対応への重要な役割を担っています。

・旧吉川浄水場



・吉川簡易水道廃止時の記念碑



15. 曾我部町

曾我部町における水道は、昭和38（1963）年に一部を除く地域で創設されました。その後も3回にわたる改良や整備事業を行い、昭和59（1984）年には曾我部町全域を給水区域とする拡張事業認可を取得し、国・府・市の補助金を受け事業を実施しました。

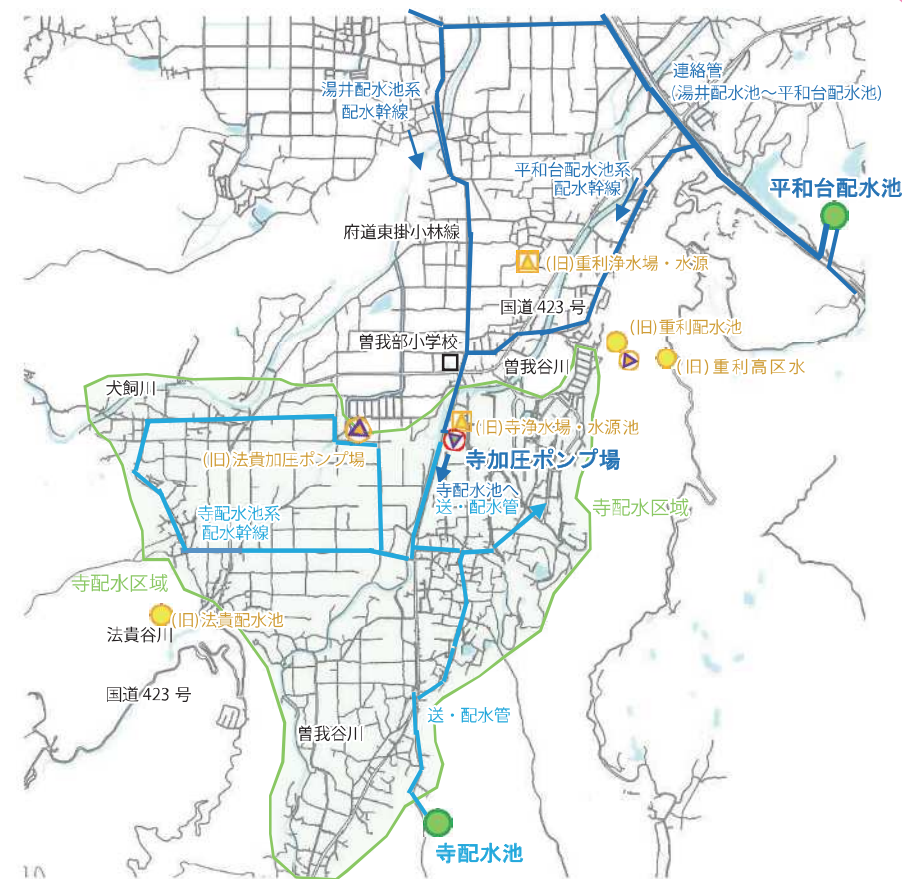
平成21（2009）年には上水道事業と統合し、平和台配水池及び湯井配水池の給水区域となりました。ただし、南条学ヶ丘や寺、犬飼、春日部、法貴地区はこれまでどおり寺配水池からの給水区域として、上水道の水を寺加圧ポンプで寺配水池へ送水、配水池に貯水し給水しています。

・曾我部簡易水道竣工記念碑 昭和62（1987）年



清水 人を和し
清水の源 里を潤す

施設位置図（令和6年現在）



●曾我部簡易水道

曾我部簡易水道は昭和38（1963）年、計画給水人口2,100人、計画一日最大給水量585 m^3 /日で創設されました。創設時の給水区域は曾我部町全域ではなく重利・南条・西条・穴太・法貴地区を対象としたものでした。水源は、重利地内の浄水場に浅井戸を設け、塩素滅菌を行い、送水ポンプで重利地内の低区（重利）配水池（容量204.0 m^3 ）に送水され各家庭に給水されました。法貴地区には、低区配水池の水を法貴加圧ポンプ場（犬飼）で加圧し法貴地区の高区（法貴）配水池（容量42.8 m^3 ）に送水され、法貴地区に給水していました。その後も改良、整備を行いながら、昭和59（1984）年に曾我部町全域を給水する認可変更を取得しました。計画給水人口は3,920人、計画一日最大給水量は1,250 m^3 /日とし、寺浄水場に浅井戸を設け急速ろ過機で鉄分を除去、塩素滅菌した後、送水ポンプにて春日部地内に新設した高区（寺）配水池（容量345 m^3 ）へ送水し、寺、犬飼、春日部、法貴、南条学ヶ丘地区に昭和61（1986）年4月から給水を開始しました。その時点で法貴配水池、法貴加圧ポンプ場は廃止しました。

その後、平成9（1997）年曾我部町春日部地内の寺配水池に配水池（容量537 m^3 ）を増設し安定した給水を図りました。平成21（2009）年に上水道事業との統合を行い平和台配水池及び湯井配水池双方からの給水区域となりました。ただし、高台地域に給水している寺配水池の給水区域はこれまで通り運用していくため、寺浄水場を加圧ポンプ場に改造し、加圧ポンプにて寺配水池に送水し、各家庭に上水道の水を給水しています。

現在、曾我部町内で稼働している施設は寺加圧ポンプ場と寺配水池のみです。

・創設当時の重利浄水場



・創設当時の重利低区配水池



・旧法貴加圧ポンプ場



・寺加圧ポンプ場（旧寺浄水場）



・寺配水池



16. 本梅町

本梅町における水道は昭和43（1968）年に計画給水人口1,370人、計画一日最大給水量214 m^3 /日で本梅簡易水道が創設されました。

その後、人口の増加などによる給水量の増加により、昭和54（1979）年に配水池の増設がされました。平成5（1993）年には隣接する西部簡易水道と統合を行い、亀西簡易水道として創設し、平成8（1996）年3月に統合事業を完了し4月から給水を開始しました。

平成21（2009）年上水道事業に統合し、上水道事業の給水区域となり、将来にわたり安全・安心・安定給水が図られることとなりました。

施設位置図（令和6年現在）



●本梅簡易水道

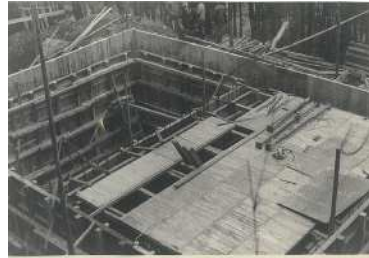
本梅簡易水道は昭和43（1968）年に計画給水人口1,370人、計画一日最大給水量214 m^3 /日で創設されました。水源は、小学校敷地内に浅井戸を設けていました。井手浄水場は小学校西側、出雲神社前に設置され、浅井戸から取水ポンプで揚水し塩素滅菌処理後送水ポンプにより本梅町西山1番地内に設置した配水池（井手配水池：容量113 m^3 ）へ送水し、自然流下により各家庭に給水しました。また、浄水場には非常時の対応のために予備動力として、ディーゼルエンジンが設置されていました。

昭和54（1979）年には増加する給水量に対応するべく計画給水人口1,800人、計画一日最大給水量420 m^3 /日で施設の拡張認可を取得、旧本梅町自治会前に浅井戸を新設し、昭和59（1984）年に井手配水池の増設（容量121 m^3 ）を行い配水池容量合計234 m^3 となり、安定給水を図りました。

・井手浄水場建設工事（現在は井手加圧ポンプ場）



・井手配水池建設工事（現在も使用）



・旧自治会前浅井戸



・増設配水池（昭和54（1979）年）



● 亀西簡易水道

亀西簡易水道は平成5（1993）年、隣接する西部簡易水道との統合事業を行いました。計画給水人口4,910人、計画一日最大給水量1,964m³/日で創設認可を取得し、平成8（1996）年3月には統合事業を完了し4月から給水を開始しました。

本梅簡易水道の施設としては、井手浄水場と井手配水池（容量234m³）はそのまま使用し、高区系のみの給水区域を受け持ち、その他の区域は新たに設置した湯の花配水池（容量858m³）の給水区域となりました。

亀西簡易水道の浄水場については、既存の井手浄水場、青野浄水場、赤熊浄水場に加え新たに上水道から1,529m³/日（約80%）を浄水として受水することになりました。上水道からの分水ルートは佐伯加圧ポンプ場で送水ポンプにより送水した水を一旦、湯の花調整池（旧湯の花配水池）で貯水し、その水をさらに本梅町平松地内に新設した湯の花加圧ポンプ場から本梅町平松谷口地内に新設した湯の花配水池へ送水しました。このため、佐伯加圧ポンプ場では分水量を増強し、旧湯の花配水池を調整池として機能させる改造を行いました。

平成21（2009）年に上水道事業に統合し上水道区域となり、上水道から100%の給水を受けるため、既存の本梅町内の水源はすべて廃止し小学校と自治会にそれぞれ整理し移管しました。また、井手浄水場は井手配水池への加圧ポンプ場として改造し、井手配水池へ送水しています。現在、本梅町地内で稼働している上水道施設は、井手加圧ポンプ場、井手配水池、湯の花加圧ポンプ場、湯の花配水池、そして畑野町へ送水する西加舎第1加圧ポンプ場、西加舎第2加圧ポンプ場です。

・湯の花加圧ポンプ場



・湯の花配水池



17. 東本梅町

東本梅町における水道は、昭和47（1972）年に松熊簡易水道が創設されました。その後、昭和51（1976）年に宮前町、東本梅町全域を給水区域とする西部簡易水道が創設され、松熊簡易水道も給水区域に含めました。

平成5（1993）年には隣接する本梅簡易水道と統合を行い、亀西簡易水道として創設し、平成8（1996）年3月に統合事業を完了し4月から給水を開始しています。平成21（2009）年上水道事業との統合により、上水道事業の給水区域となり、将来にわたり安全・安心・安定給水が図られることとなりました。

・松熊簡易水道記念碑



施設位置図（令和6年現在）



●松熊簡易水道

松熊簡易水道は昭和47（1972）年に計画給水人口105人、計画一日最大給水量16m³/日で創設されました。水源は松熊地内に深井戸が設置され、松熊浄水場として除鉄用急速ろ過機と塩素滅菌処理を行い、送水ポンプで松熊配水池（容量43m³）に送水し自然流下により各家庭に給水しました。

・創設時の松熊浄水場



・創設時の松熊配水池



●西部簡易水道

東本梅町、宮前町全域を給水区域とする西部簡易水道は昭和51（1976）年に創設され、松熊簡易水道も給水区域に含んでいます。西部簡易水道は計画給水人口2,230人、計画一日最大給水量347m³/日で昭和51（1976）年に創設認可を取得、昭和53（1978）年3月に工事を完了し、4月から給水を開始しました。西部簡易水道では、青野浄水場と青野配水池（容量167m³）を新設し、松熊浄水場、松熊配水池（容量43m³）と併せて各家庭に給水しました。

（西部簡易水道の施設の詳細は宮前町で説明。）

その後、昭和61（1986）年取水井の水量減少に伴い、第4水源として東本梅町に赤熊浄水場（浅井戸）を新設する認可を取得しました。その際、松熊浄水場と松熊配水池は休止し、赤熊浄水場、青野浄水場から塩素滅菌後、青野配水池へ送水し松熊地区に給水を行いました。

・旧赤熊浄水場、取水井戸



●亀西簡易水道

平成5（1993）年に隣接する本梅簡易水道と統合事業を行い、平成8（1996）年3月に統合事業を完了し4月から亀西簡易水道として松熊地区も給水を開始しました。（事業の詳細は本梅町に記載）

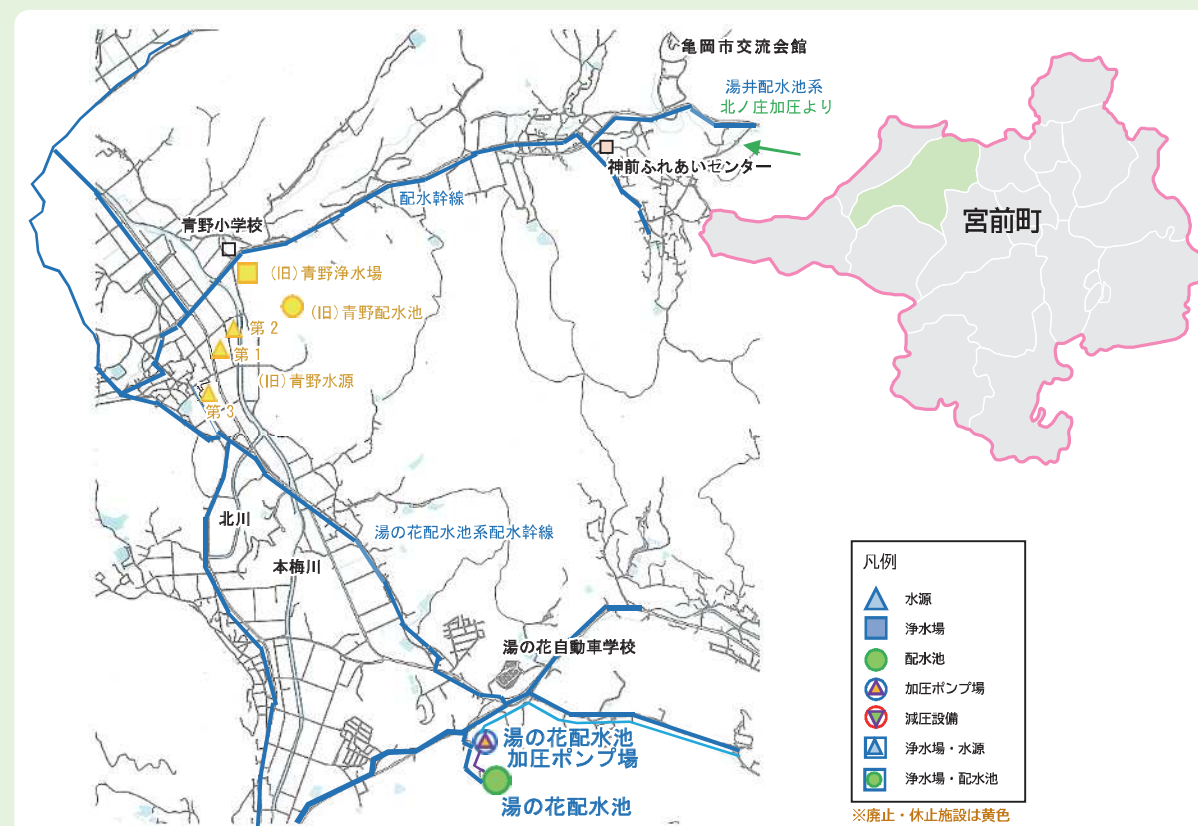
平成21（2009）年に上水道事業と統合し上水道区域となり、上水道からの分水ルートにより100%の給水を受けるため、既存の赤熊浄水場は廃止し地元へ譲渡され農業用の井戸として活用されています。

18. 宮前町

宮前町における水道は、昭和51（1976）年に計画給水人口2,230人、計画一日最大給水量347m³/日で東本梅町の松熊簡易水道も給水区域とする西部簡易水道が創設されました。

その後、昭和61（1986）年に取水井戸の枯渇による新水源の確保や平成2（1990）年には大学誘致による拡張事業を行いました。平成5（1993）年隣接する本梅簡易水道と統合を行い亀西簡易水道として創設、平成8（1996）年3月に統合事業を完了し4月から給水を開始しました。平成21（2009）年上水道事業との統合により、上水道事業の給水区域となり、将来にわたり安全・安心・安定給水が図られることとなりました。

施設位置図（令和6年現在）



●西部簡易水道

西部簡易水道は昭和51（1976）年、宮前町、東本梅町全域を給水区域とする西部簡易水道が計画給水人口2,230人、計画一日最大給水量347m³/日で創設され、松熊簡易水道も給水区域に含んでいます。

水源は既存の松熊簡易水道の水源と青野浄水場系として3箇所の深井戸が設置されました。浄水場は青野小学校前に建設され、水源から送られた原水を急速ろ過し、塩素滅菌した後、送水ポンプで青野配水池（容量167m³）へ送水、自然流下により各家庭に給水しました。また、浄水場には非常用電源とし発電機が設置されていました。

昭和61（1986）年取水井の取水量減少により第4水源として東本梅町に赤熊浄水場を新設する認可を取得し、昭和62（1987）年3月に工事を完成しました。その際、松熊浄水場と松熊配水池は休止し、赤熊浄水場、青野浄水場から塩素滅菌した後、青野配水池へ送水し宮前町と東本梅町に給水しました。

平成2（1990）年には、使用水量の増大と取水量減少により上水道分水の認可を取得、第5水源として千代川町北ノ庄から、新たな水源を確保しました。併せて、大学の誘致により給水区域の拡張も行いました。

・旧青野第1水源



・旧青野第2水源



・旧青野第3水源



・旧青野浄水場



・旧青野配水池建設工事



● 亀西簡易水道

亀西簡易水道は平成5（1993）年、隣接する本梅簡易水道と統合事業を行い、計画給水人口4,910人、計画一日最大給水量1,964m³/日で創設認可を取得し、平成8（1996）年3月に統合事業を完了し4月から給水を開始しました。この事業では西部簡易水道に隣接する湯の花平団地へ給水区域を拡張しました。分水ルートや亀西簡易水道の浄水場、配水池についての詳細は本梅町で記載しています。

亀西簡易水道では、上水道から分水するために新設した湯の花加圧ポンプ場から新設した湯の花配水池へ送水し、自然流下で宮前町猪倉方面から給水するとともに、既存の青野浄水場から青野配水池に送水し宮前町内へ給水しました。平成21（2009）年に上水道事業と統合し上水道区域となり、上水道からの分水ルートにより100%上水道から給水を受けるため、既存の浄水場はすべて廃止しましたが、青野浄水場は計装設備の通信基地として、青野配水池は湯の花配水池と連携して使用することになりました。

現在は、千代川町北ノ庄に設置した北ノ庄加圧ポンプ場を効率的に使用することにより青野浄水場を休止し、すべて湯の花ルートと北ノ庄ルートからの給水となっており、稼働施設はありません。

19. 西別院町

西別院町における水道は昭和43（1968）年に創設された百陀飲料水供給施設（昭和61（1986）年に簡易水道）が最初で、昭和50（1975）年には犬甘野簡易水道、昭和52（1977）年には柚原簡易水道が創設されました。さらにこの地域には農業構造改善事業として下条簡易給水施設が昭和60（1985）年に創設されました。犬甘野地区には3つの水道施設があり各水道施設は互いに隣接しているにも関わらず、採算の難しい単独経営が継続しており、当地区で進められている農業集落排水事業の処理区域と併せ3つの水道を統合整備することとなり、平成12（2000）年に犬甘野簡易水道新設（統合）の認可を、計画給水人口350人、計画一日最大給水量142m³/日で受けました。

平成30（2018）年の上水道事業への統合に際しては、簡易水道として老朽管路の更新など国、府、市の補助を受け整備事業を実施し、経営統合を行い一つの水道事業として運営を行っています。

西別院町地内には公営水道を整備していない地域もあり、それぞれの地域や個人で飲料水を確保し管理されています。そうした水道未普及地域には安定、安全な飲料水を確保するため、亀岡市として様々な補助制度を設け支援を行っています。



●犬甘野簡易水道

犬甘野簡易水道は昭和50（1975）年に計画給水人口210人、計画一日最大給水量32m³/日で創設されました。

犬甘野浄水場は犬甘野営農センター東側に設置され、南側の河川沿いに設けられた取水井戸（深井戸）を第1号取水井戸としています。水源から取水ポンプにより犬甘野浄水場へ送水し、急速ろ過機でろ過、塩素滅菌処理した後、浄水池に入り、送水ポンプにて犬甘野配水池（容量54m³）に送水し自然流下により各家庭に給水しました。また、浄水場には非常用電源とし発電機が設置されました。平成7（1995）年に水源水量の低下により、犬甘野浄水場内に第2号取水井戸（深井戸）を新設しています。

平成12（2000）年に隣接する百陀簡易水道、小規模水道施設と統合事業に着手し新たに犬甘野簡易水道を創設しました。計画給水人口350人、計画一日最大給水量142m³/日で、統合に当たっては、既存施設はすべて使用しています。

平成30（2018）年の上水道事業への統合に際しては、犬甘野簡易水道として老朽管路の更新など国、府、市の補助を受け整備事業を実施し、上水道事業との経営統合を行い運営に関し効率化と安心、安全給水が図られることとなりました。

・犬甘野第1水源



・創設時の犬甘野浄水場



・現在の犬甘野浄水場



・創設時の犬甘野配水池（現在も使用）



●百陀簡易水道

百陀簡易水道は昭和43（1968）年に飲料水給水施設として創設された水道施設でしたが、その後水量の増加に伴い昭和61（1986）年に計画給水人口110人、計画一日最大給水量23m³/日をもって簡

易水道事業として創設されました。百陀浄水場は下の谷公民館の南側に設置され、創設時は表流水による1箇所を水源としていましたが、昭和61（1986）年簡易水道事業創設時に取水井戸（深井戸）を新設し、浄水場に送水し緩速ろ過池でろ過し塩素滅菌後、百陀配水池（容量23m³）へ送水し、自然流下で各家庭に給水しました。平成元（1989）年に取水施設の変更、平成3（1991）年に給水量の増加による事業変更認可を受け百陀配水池（容量62m³）を新設し旧配水池は予備施設としています。また、平成8（1996）年には水源を新設して、安定給水の確保につとめ、計画給水人口110人、計画一日最大給水量34m³/日として改良事業を行いました。

平成12（2000）年に隣接する犬甘野簡易水道、小規模水道施設と統合事業を行い、新たに犬甘野簡易水道を創設しました。統合に当たっては、既存施設はすべて使用することとしています。

平成30（2018）年には犬甘野簡易水道として上水道事業との経営統合を行い、上水道として一つの水道事業となり、運営に関し効率化と安心、安全給水が図られることとなりました。

・百陀第2水源



・創設時の百陀浄水場



・現在の百陀浄水場



・百陀配水池



・石碑



●小規模水道施設(下条地区)

下条地区には昭和60（1985）年に中山間地区農業構造改善事業により創設された小規模水道施設がありました。

平成12（2000）年に隣接する犬甘野簡易水道、百陀簡易水道と統合事業を行い、新たに犬甘野簡易水道を創設しました。統合に当たっては、下条浄水場と水源、下条配水池（容量51m³）は犬甘野簡易水道の施設として使用することとしています。

また、上水道事業への統合に際しては、犬甘野簡易水道として老朽管路の更新など国、府、市の補助を受け整備事業を実施し、平成30（2018）年には上水道事業との経営統合を行い、上水道として一つの水道事業となり、運営に関し効率化と安心、安全給水が図られることとなりました。

・下条浄水場、水源



・下条配水池



● 柚原簡易水道

柚原簡易水道は昭和52（1977）年に計画給水人口190人、計画一日最大給水量47.2m³/日で創設されました。

柚原浄水場は西別院小学校の道路を挟んだ東側に設置され、水源は場内に設けられた浅井戸で、取水ポンプで浄水池に送り塩素滅菌後、送水ポンプで柚原配水池（容量66m³）に送水され自然流下により各家庭に給水されました。その後、平成7（1995）年に既存水源の安全な水質確保が困難となり、新たに深井戸による水源を柚原配水池の隣接地に新設しました。既存の浄水場内の浅井戸は予備施設としています。

平成28（2016）年に上水道統合に先立ち、施設の稼働が認可に対し過剰な運用があり適正に整理を行うべく変更認可を行っています。過剰な配水量の原因であった民間施設との協議により、専用水道として独立することと、予備施設としていた柚原浄水場内浅井戸の安全運用により施設拡張の必要はなくなりました。

平成30（2018）年の上水道事業への統合に際しては、老朽管路の更新や施設の改良工事など国、府、市の補助を受け整備事業を実施するとともに、柚原浄水場内の浅井戸については、水質監視機器などの常時監視体制を強化し、令和6（2024）年度には紫外線による滅菌装置を設備することでさらなる安全性を高めています。

上水道事業との統合では経営統合を行い、上水道として一つの水道事業となり、運営に関し効率化と安心、安全給水が図られることとなりました。

・柚原第1水源（浅井戸）



・柚原浄水場



・柚原配水池



20. 東別院町

東別院町における水道は昭和46（1971）年に創設された小泉飲料水供給施設があり、現在は水道事業の付帯施設として管理を行っています。東別院町地内（小泉地区を除く）は、水源が豊富なこともあり水道施設は地域や個人で管理を行っています。高額な地元負担を必要とする水道整備への強い要望はなく水道未普及地域が多く存在しています。また、茨木市に隣接していることもあり大規模な団地開発も行われ、民間が運営する簡易水道もありましたが現在では地元が管理する水道施設となっています。

そうした水道施設は、入居者の減少や水道施設の老朽化などにより持続することも困難な状況の中、地元では管理に苦勞されています。そこで、水道未普及地域には、安定、安全な飲料水を確保するため、亀岡市として様々な補助制度を設け支援を行っています。

施設位置図（令和6年現在）



● 小泉飲料水供給施設

小泉飲料水供給施設は亀岡市の焼却場設置に関連して、昭和46（1971）年に計画給水人口100人、計画一日最大給水量15m³/日で、亀岡市条例で設置する飲料水供給施設として創設されました。

水源は東別院町小泉滝ヶ畑地内の渓流水とし、堰堤を設け取水し、原水を送水ポンプで高所にある浄水場までVPφ40mmの導水管で送水しています。浄水場では着水井で送水量を調整し、緩速ろ過池でろ過し塩素滅菌後、隣接する配水池へ貯水、自然流下により各家庭へ給水しています。

平成30（2018）年の簡易水道の上水道統合に際しては、水道法の適用を受けない小泉飲料水供給施設は、付帯施設として水道事業で管理することとなりました。

91

・西加舎第1加圧ポンプ場（本梅町）



・西加舎第2加圧ポンプ場（本梅町）



・千ヶ畑第1配水池



・千ヶ畑第2配水池



・広野加圧ポンプ場



・高橋加圧ポンプ場



・広野配水池



・高橋配水池 土ヶ畑第1加圧ポンプ場



・土ヶ畑第1配水池 土ヶ畑第2加圧ポンプ場



・土ヶ畑第2配水池



第2節 亀岡市一つの水道事業

第2章簡易水道事業で述べた通り、国は平成19（2007）年度に経営基盤が脆弱な簡易水道事業などの持続可能な水道事業の実現を目指し、実質的な1事業体1水道事業への方針のもと、平成28（2016）年度をもって基本的に簡易水道事業への補助金を廃止することとしました。

亀岡市では、平成21（2009）年に策定した亀岡市水道ビジョンにおいては厚生労働省の方針を踏襲し、上水道に統合することとして段階的に作業を進め、平成27（2015）年度から事業を開始し、平成29（2017）年度に完了、平成30（2018）年度にすべての簡易水道を上水道と統合し一つの水度事業とする新しい体制の下で経営がスタートしました。

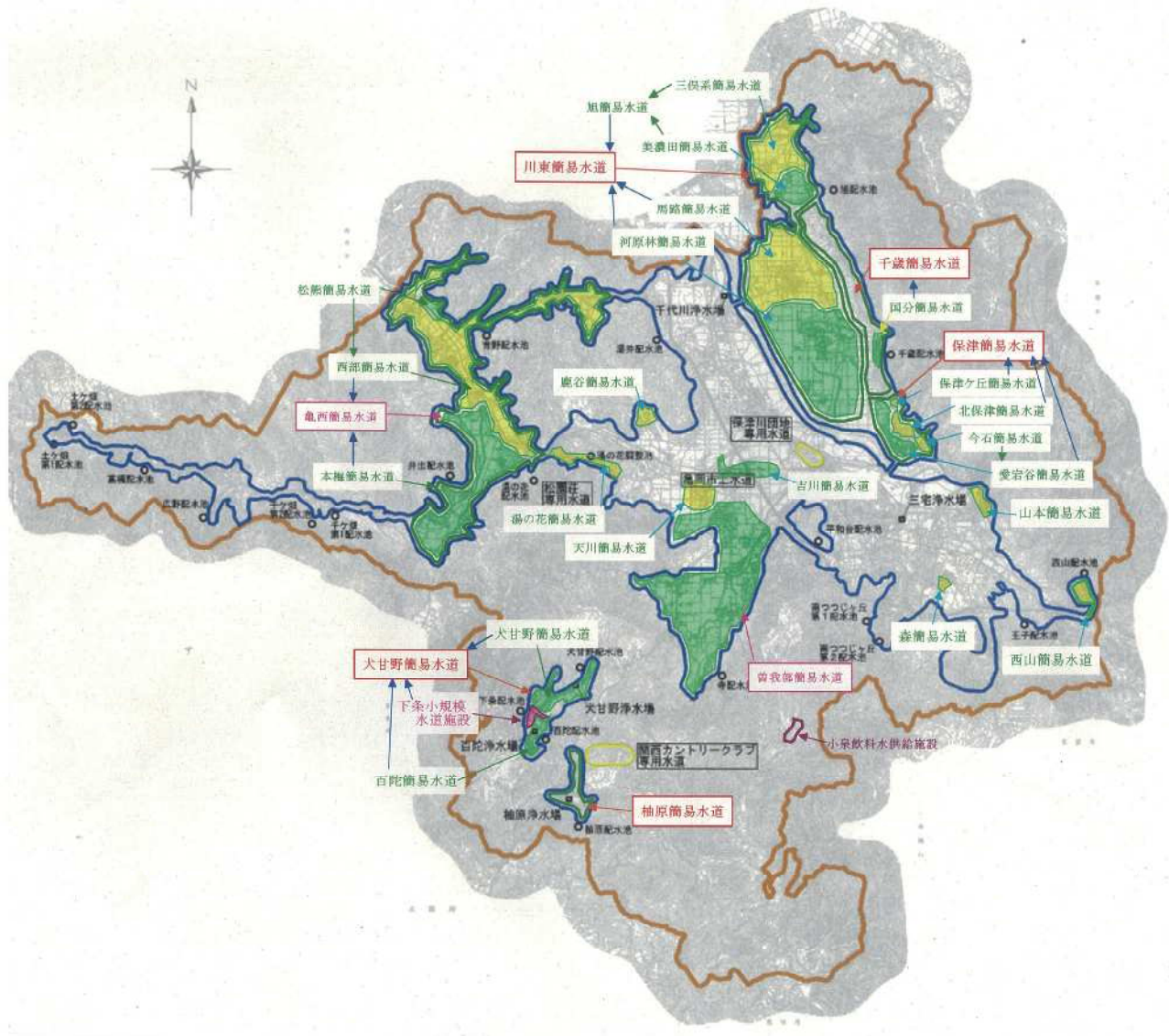
亀岡市を一つの水度事業とする施策として

- 湯井配水池、平和台配水池からの給水可能区域の既設浄水場及び配水池は廃止または休止とする。
 - ・対象浄水場…保津浄水場、千歳第三浄水場、馬路浄水場
 - ・対象配水池…保津低区配水池、北保津配水池、保津ヶ丘配水池、馬路配水池、青野配水池
- 水道料金については上水道料金体系へ一元化
- 簡易水道の老朽配水管の更新
- 保津、千歳方面への送水管を保津橋内部に布設
- 馬路、河原林、旭方面への月読橋添架の緊急連絡管を送水管として使用
- 旭地区は湯井配水池から旭加圧ポンプ場を経由して旭配水池へ貯水し配水を行う。
- 千歳、保津ヶ丘地区については平和台配水池から、千歳加圧ポンプ場を経由して千歳第2配水池へ貯水し配水を行う。
- 犬甘野及び柚原簡易水道は老朽施設及び老朽管路の更新を行い経営統合を行う。
- 小泉飲料水供給施設は、水道事業の付帯事業とする。

以上の統合に必要な事業に関しては、簡易水道補助金や一般会計からの繰入金、また地元積立基金が当てられると共に、統合する上水道事業との整合を図るため、基金が不足する簡易水道では地元負担により実現できたものです。

これにより、より効率的な運営が図られ、脆弱な経営基盤の改善と将来にわたる安定供給が図られることとなりました。

また、料金が低い地域では上水道料金に統一されたことにより、念願であった負担の軽減と持続可能な経営体制が整えられたものとなりました。



第4章 暮らしを支える水道施設

●統合時点（ひとつの水道）での水道事業の概要 平成31（2019）年3月末現在

事 項		内 容
行政区域内人口	(A)	88,833人
給水区域内人口	(B)	87,242人
給水人口	(C)	87,001人
人口普及率	(C ÷ A)	97.9%
給水区域内普及率	(C ÷ B)	99.7%
年間総配水量	(D)	10,287,817㎥
年間有収水量	(E)	9,127,941㎥
有収率	(E ÷ D)	88.7%
一日平均有収水量	(E ÷ 365日)	25,008㎥

第4章 暮らしを支える水道施設

第1節 施設概要

1. 施設概要

本市は、周辺の豊かな山々が育んだ良質で豊富な地下水に恵まれ、水道の水源もすべて地下水を利用しています。

市内5箇所の浄水場のうち、三宅浄水場と千代川浄水場2箇所で給水能力の99.5%を占め、平和台配水池と湯井配水池から直接または19箇所の中小の配水池を通じて、ご家庭や事業所に良質な水道水をお届けしています。

水道管の総延長は660kmで、給水区域内の民家に通じる道路のほとんどに水道管が埋設されています。平成28（2016）年に平和台配水池と湯井配水池を結ぶ連絡管が完成したことにより、両配水系統間のバックアップや効率的な配水運用が可能となり、非常時における緊急給水対応能力が大きく向上しました。



●水道施設の概要

令和6（2024）年3月現在

配水系統		三宅浄水場系統	千代川浄水場系統	西別院系統	合 計
浄水場	名 称	三宅浄水場	千代川浄水場	犬甘野浄水場他2箇所	5箇所
	施設能力	20,000m ³ /日	33,600m ³ /日	247m ³ /日	53,847m ³ /日
	水 源	深井戸4井	深井戸7井	浅井戸1井・深井戸5井	17井
	令和5年度浄水場ごとの実績一日最大送水量	12,646m ³ /日	18,912m ³ /日	312m ³ /日	—
一次配水池	名 称	平和台配水池	湯井配水池	犬甘野浄配水池他2箇所	5箇所
	容 量	8,082m ³	15,860m ³	180m ³	24,122m ³
一次以外の配水池	箇所数	6箇所	10箇所	—	16箇所
	容 量	7,068m ³	4,221m ³	—	11,289m ³
管路	基幹管路	22,375m	46,854m	2,221m	71,450m
	配水支管	208,140m	368,410m	12,108m	588,658m
	計	230,515m	415,264m	14,329m	660,108m

2. 水源

亀岡市の水道は豊富な地下水を主な水源としています。

旧上水道区域は三宅浄水場系と千代川浄水場系それぞれ保津川沿いに浅井戸と深井戸を設置し、地下水を水源として揚水し各浄水場で塩素滅菌を行い配水池へ送水を行っています。旧簡易水道区域は、それぞれの簡易水道で水源をもっていました。上水道事業との統合により現在は山間部の旧犬甘野簡易水道と旧柚原簡易水道に深井戸と浅井戸があり、地下水を水源として揚水し各浄水場で塩素滅菌を行い配水池へ送水を行っています。

●三宅浄水場系水源（現認可）

- 1号井 浅井戸（内径 5.2m、深さ 8.9m）
- 3号井 深井戸（内径 0.5m、深さ36.0m）
- 4号井 深井戸（内径 0.5m、深さ42.0m）
- 5号井 深井戸（内径 0.5m、深さ38.0m）
- 6号井 深井戸（内径 0.5m、深さ41.0m）

※1号井は休止、2号井については令和6年度廃止しています。

・三宅浄水場系水源5号井



●千代川浄水場系水源（現認可）

- 1号～6号井 深井戸（内径0.5m、深さ42.0m）
- 7号井 深井戸（内径 0.4m、深さ35.0m）
- 8号井 深井戸（内径 0.5m、深さ38.0m）
- 9号井 深井戸（内径 0.5m、深さ38.0m）

※5号井、6号井については現在休止しています。



●犬甘野浄水場系水源（現認可）

- 1号井 深井戸（内径 0.2m、深さ42.0m）
- 2号井 深井戸（内径 0.2m、深さ35.0m）

・犬甘野水源1号井



●百陀浄水場系水源（現認可）

- 1号井 深井戸（内径 0.15m、深さ34.0m）
- 2号井 深井戸（内径 0.20m、深さ100.0m）

・百陀水源2号井



●柚原浄水場系水源（現認可）

- 1号井 浅井戸(内径 1.8m、 深さ 8.6m)
- 2号井 深井戸(内径 0.15m、深さ230.0m)

・柚原水源1号井



三宅水源は、保津川右岸に位置し保津川沿岸地域の浸透地下水と北～東方山地からの浸透水（愛宕谷川・七谷川水系の地下水）が混合した、豊富で良質な地下水です。

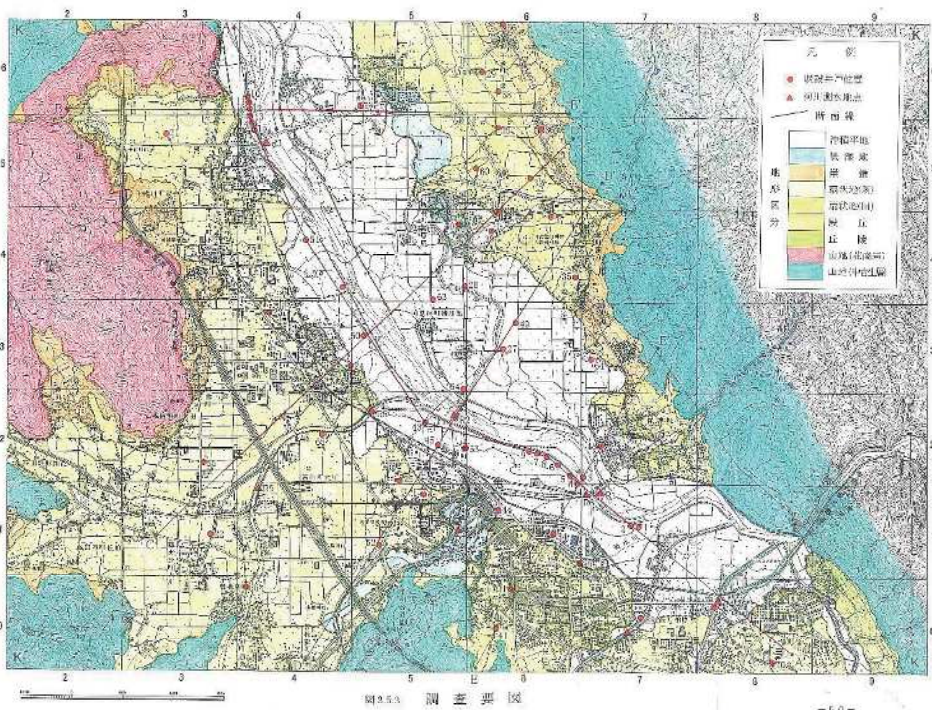
ただし、良質な地下水は地面から約10m下の第2帯水層から約20～30mの範囲で場所も限定されます。

千代川水源も、保津川右岸に位置し保津川に由来する豊富で良質な地下水を水源としています。

犬甘野、百陀、柚原地区は山間部で豊富とは言えませんが安定した水源が確保されています。

下記に、平成13（2001）年地下水調査した時の資料を添付します。

地下水調査概要図

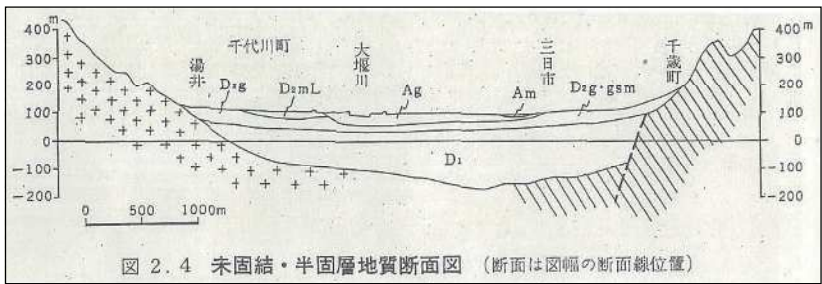


・亀岡盆地下の地質

亀岡盆地では、宇津根橋北詰で行われた深度180mの試掘ボーリング（近畿農政局1970）や、重力探査の結果などから基盤の等深線図が作成されています。

これによれば、盆地下の基盤は亀岡市河原林町河原尻付近で最も深くGL-250m以上に達し、この深まりは盆地東寄り方向に延び、盆地内の平均的な基盤深度はGL-150～200mです。

試掘ボーリングの結果によれば地表から71mまでは主に砂礫で、沖積層及び低位段丘層に相当すると考えられています。盆地堆積層の下部は粘土と砂礫の互層で、深度145m、162m付近の粘土層での花粉分析の結果から、盆地下部の堆積層は大阪群上部（篠層）に相当するとされています。



3. 浄水施設

旧上水道区域（一つの水道以前）の主な施設は三宅浄水場と千代川浄水場の2施設です。

水源取水井から送られてきた原水を塩素滅菌処理し送水ポンプで配水池へ送水しています。

旧簡易水道区域は、それぞれの簡易水道で水源をもっていました、上水道統合後は山間部の犬甘野浄水場と百陀浄水場、柚原浄水場の3箇所が引き続き稼働しています。

・三宅浄水場	施設能力	20,000m ³ /日（現認可）	合計 53,847m ³ /日
・千代川浄水場	施設能力	33,600m ³ /日（現認可）	
・犬甘野浄水場	施設能力	82.5m ³ /日（現認可）	
・百陀浄水場	施設能力	59.5m ³ /日（現認可）	
・柚原浄水場	施設能力	105.0m ³ /日（現認可）	

・犬甘野浄水場



・千代川浄水場



・百陀浄水場



・柚原浄水場



千代川浄水場系統

●千代川浄水場



取水井



深さ42m、FRP製、ケーシング口径500mmの井戸から、水中ポンプで1台当たり4.7m³/分の地下水をくみ上げ、浄水場へ送水します。

着水井・薬品混和池



6箇所の井戸からくみ上げた水を集めて次亜塩素酸ナトリウムを注入して塩素滅菌しています。

次亜塩素素注入施設



水質監視計器

電気室内状況



非常用発電機



非常時用の電源として、発電機を備えています。

浄水池・送水ポンプ井



浄水池で貯留した浄水を送水ポンプで配水池へ送水します。

集中管理室



浄水場施設、加圧ポンプ、配水池等の運転状況の監視と施設のコントロールを行っています。

湯井配水池



浄水場から送られてきた水を貯めておき、自然流下方式で、みなさまの家庭へ配水しています。

ご家庭へ

三宅浄水場系統

●三宅浄水場



取水井



取水井戸から水中ポンプで水をくみ上げ、浄水場へ送水します

着水井・薬品混和池



着水井で原水量を計量し、薬品混和池では次亜塩素酸ナトリウムを注入混和させ、浄水池に貯留し送水ポンプで配水池へ送水します。

次亜塩素素注入施設



水質監視計器



この計器で水質の状態（濁度・色度・ph・滅菌の状況など）を常時監視しています。

計装設備



取水井や配水池、浄水施設の運転状況を監視し、制御する機器です。

送水ポンプ



浄水池で貯留した浄水を送水ポンプで配水池へ送水します。

平和台配水池



浄水場から送られてきた水を貯めておき、自然流下方式で、みなさまの家庭へ配水しています。

ご家庭へ

4. 配水施設

4-1 配水池

亀岡市水道事業の配水池は21箇所あり、それぞれの配水区域に給水を行っています。なお、平和台配水池と湯井配水池とは連絡管が整備されており、三宅浄水場と千代川浄水場の緊急時のバックアップ体制を整えています。また、小泉飲料水供給施設が1箇所あります。

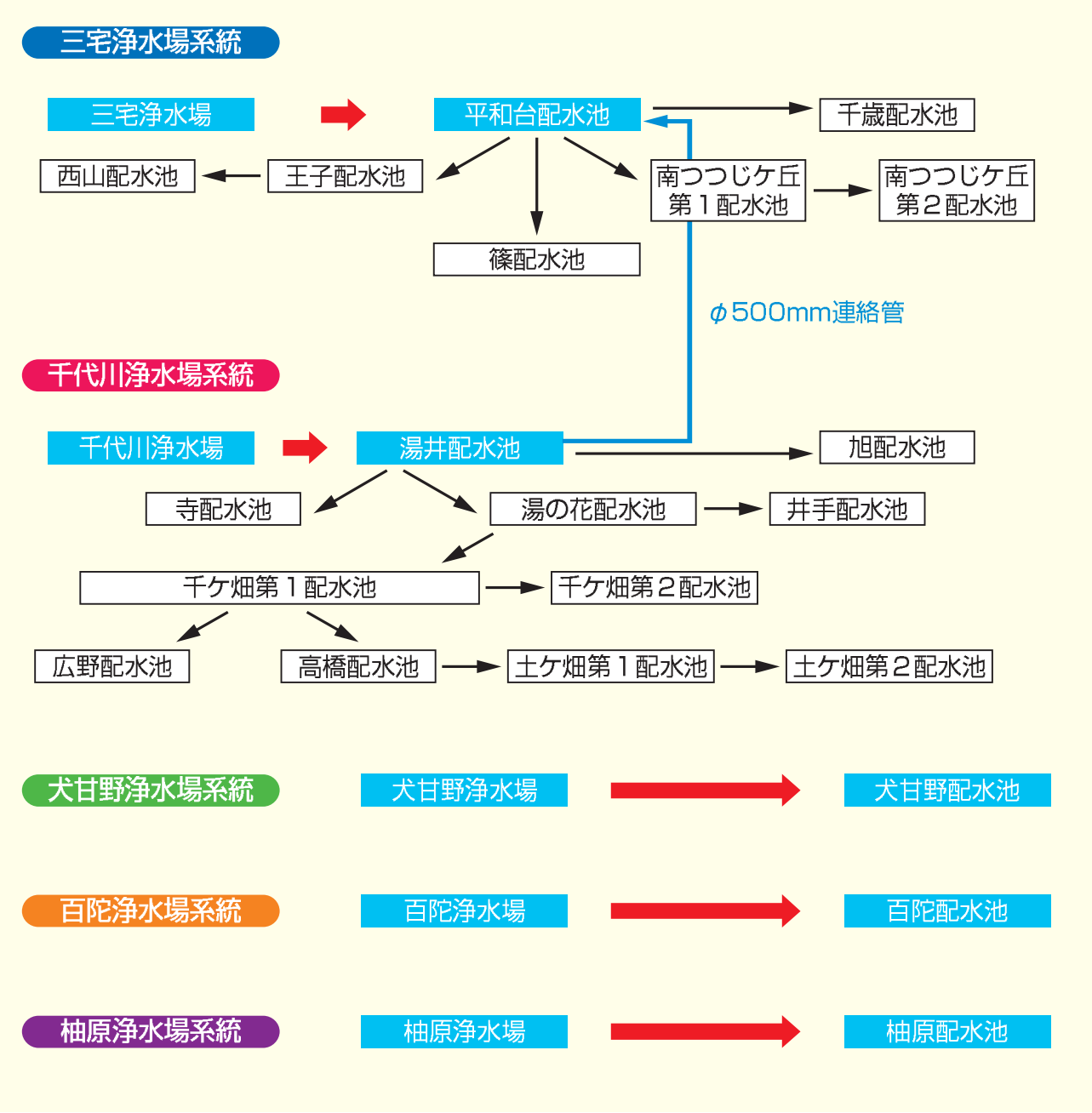
配水池の容量は計画給水人口5,000人以上では配水区域の計画一日最大給水量の12時間分と消火栓の放水量の合計とすることを水道施設設計指針で定められています。5,000人未満の計画給水人口では配水池が受け持つ計画給水人口により貯留時間が長くなります。亀岡市でもこの基準に基づき、それぞれの配水池は受け持つ計画給水人口により12時間から24時間の貯留容量で築造されています。

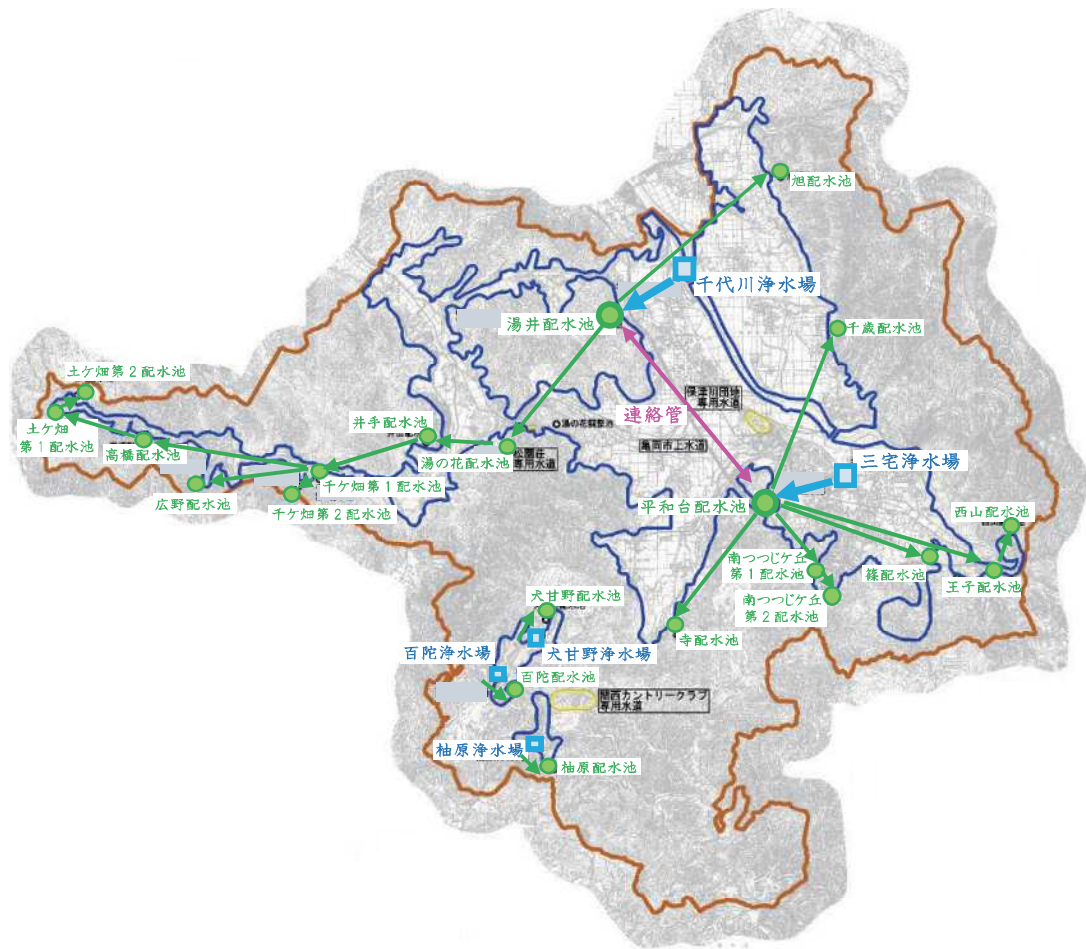
区分	配水池名	配水池容量	構造	耐震性能	築造年度
①	湯井配水池 1号	2,250m³	PC造り	耐震補強完了	昭和51（1976）年度
	湯井配水池 2号	2,250m³	PC造り	耐震補強完了	昭和51（1976）年度
	湯井配水池 3号	5,680m³	PC造り	耐震構造	平成10（1998）年度
	湯井配水池 4号	5,680m³	PC造り	耐震構造	平成10（1998）年度
②	湯の花配水池 1号	858m³	PC造り	耐震構造	平成 6（1994）年度
	湯の花配水池 2号	858m³	PC造り	耐震構造	平成 6（1994）年度
③	平和台配水池（内池）	4,036m³	PC造り	耐震構造	平成18（2006）年度
	平和台配水池（外池）	4,046m³	PC造り	耐震構造	平成18（2006）年度
④	南つつじヶ丘第1配水池（内池）	1,940m³	PC造り	耐震構造	平成18（2006）年度
	南つつじヶ丘第1配水池（外池）	1,960m³	PC造り	耐震構造	平成18（2006）年度
⑤	南つつじヶ丘第2配水池（1号）	569m³	PC造り	耐震構造	昭和62（1987）年度
	南つつじヶ丘第2配水池（2号）	569m³	PC造り	耐震構造	昭和62（1987）年度
⑥	篠配水池	1,300m³	ステンレス	耐震構造	令和 3（2021）年度
⑦	王子配水池	100m³	ステンレス	耐震構造	令和 3（2021）年度
⑧	西山配水池	360m³	PC造り	耐震構造	平成27（2015）年度
⑨	井手配水池	236m³	RC造り	耐震構造	昭和62（1987）年度
⑩	寺配水池 1号	344m³	RC造り	耐震構造	昭和61（1986）年度
	寺配水池 2号	537m³	PC造り	耐震構造	平成 9（1997）年度
⑪	千ヶ畑第1配水池	550m³	ステンレス	耐震構造	平成23（2011）年度
⑫	千ヶ畑第2配水池	72m³	ステンレス	耐震構造	平成23（2011）年度
⑬	広野配水池	72m³	ステンレス	耐震構造	平成23（2011）年度
⑭	高橋配水池	104m³	ステンレス	耐震構造	平成23（2011）年度
⑮	土ヶ畑第1配水池	164m³	ステンレス	耐震構造	平成23（2011）年度
⑯	土ヶ畑第2配水池	46m³	ステンレス	耐震構造	平成23（2011）年度
⑰	旭配水池	380m³	ステンレス	耐震構造	平成18（2006）年度
⑱	千歳配水池	270m³	RC造り	耐震構造	平成 5（1993）年度
⑲	犬甘野配水池	54m³	RC造り	耐震構造	昭和52（1977）年度
⑳	百陀配水池	60m³	RC造り	耐震構造	平成 3（1991）年度
㉑	柚原配水池	66m³	RC造り	耐震構造	昭和52（1977）年度
	水道事業合計（A）	35,411m³			
	小泉飲料水供給施設配水池	20m³	RC造り	耐震構造	昭和52（1977）年度

4-2 浄水場系統における配水池

亀岡市水道事業は三宅浄水場、千代川浄水場、犬甘野浄水場、百陀浄水場、柚原浄水場からそれぞれ一次配水池に送水され、受け持つ配水区域に給水するとともにさらに他の配水区域を受け持つ配水池に加圧ポンプ場を経由して送水されます。これらの浄水場系統ごとの配水池のつながりは下記の通りです。

配水池の受け持つ区域は、水道法の「技術的基準を定める省令」により管内の最小動水圧は0.15MPa（1.5kgf/cm²）以上を確保し、最大静水圧は0.74Mpa（7.5kgf/cm²）を越えないことと定められており、この範囲で配水区域が決められています。これにより、水圧の高くなる地域には適正な水圧とするため減圧弁が設置されています。





4-3 導・送・配水管

水道施設は水源から原水を運ぶ管路を導水管、浄水場で塩素滅菌した浄水を配水池へ貯水するために送水する管路を送水管、そして配水池から各ご家庭に運ぶ管路を配水管として区分しています。

亀岡市では導水管と送水管そしてφ350mm以上の配水管を基幹管路と位置づけ、特に重要な管路として管理しています。

亀岡市水道事業給水区域内における管路の総延長距離は（連絡管を含む）660,108mに及びます。埋設し40年以上が経過した管路は老朽化していますので、亀岡市では基幹管路を優先して計画的に地震に負けない強靱な管路（以下、耐震管）に更新を行っています。その他の配水管（配水支管）についても老朽化した管路を計画的に耐震管に更新しています。総管路のうち耐震化については耐震適合率42.8%となっています。

・ダグタイル鑄鉄管（耐震管）の吊り上げ



提供：（一社）日本ダグタイル鉄管協会

●亀岡市水道 口径別配管延長

令和6（2024）年3月31日現在（単位：m）

口 径	配 水 管	送 水 管	導 水 管	総 計
φ50mm以下	130,043	1,435	1,946	133,424
φ 65mm	4	0	0	4
φ 75mm	142,178	1,562	148	143,888
φ 80mm	80	24	0	104
φ100mm	139,112	9,960	12	149,084
φ150mm	108,805	1,060	26	109,891
φ200mm	43,334	9,447	460	53,241
φ250mm	13,167	1,447	903	15,517
φ300mm	11,935	0	0	11,935
φ350mm	13,540	1,935	945	16,420
φ400mm	4,907	39	26	4,972
φ450mm	945	0	724	1,669
φ500mm	8,119	12	64	8,195
φ600mm	2,048	5,622	1,542	9,212
φ700mm	1,268	0	0	1,268
φ800mm	1,284	0	0	1,284
総 計	620,769	32,543	6,796	660,108

●亀岡市水道 管種別配管延長

令和6（2024）年3月31日現在（単位：m）

	配水支管						基幹管路			総 計
	φ50以下	φ65-φ75	φ80-φ100	φ150	φ200-φ300	総計	配水本管 φ350-φ800	送水管 φ50-φ600	導水管 φ50-φ600	
鑄鉄管	0	0	19	0	14	33	0	0	0	33
ダグタイル鑄鉄管(耐震継手)	0	28,495	25,700	25,522	19,454	99,171	11,495	17,833	1,142	129,641
ダグタイル鑄鉄管	38	89,775	92,094	66,950	47,892	296,749	20,416	9,054	3,591	329,810
鋼 管	1,072	149	343	214	142	1,920	200	0	66	2,186
硬質塩化ビニル管(RR継手)	65,907	8,137	10,574	11,404	24	96,046	0	2,291	732	99,069
硬質塩化ビニル管	56,872	9,894	5,607	3,179	0	75,552	0	1,314	206	77,072
高密度ポリエチレン管	5,464	5,732	4,791	1,496	889	18,372	0	1,978	1,059	21,409
ポリエチレン管	647	0	0	0	0	647	0	0	0	647
ステンレス鋼管	43	0	64	40	21	168	0	73	0	241
総 計	130,043	142,182	139,192	108,805	68,436	588,658	32,111	32,543	6,796	660,108

第5章

生活を守り続ける水道
(災害対策、水質管理)

4-4 給水区域

・亀岡市水道事業給水区域

水道法に基づく「給水区域」とは、水道事業計画時点で事業計画の目標年次までに当該水道事業が一般の需要に応じて給水を行うこととした区域であると定義しています。亀岡市の行政区域面積224.80km²のうち、水道事業認可による給水区域面積は78.8km²で（平成30（2018）年「一つの水道」となった時点）配水計画により、給水の起点となる配水池を設け各家庭に給水を行っています。

各家庭に給水する水道水の水圧の範囲は水道法で定められています。

配水池はその定められた水圧の範囲内で各家庭に給水できるよう計画しており効率的な配水を行うために、水圧が高くなる地域では減圧弁を設け減圧区域を設定して適正な水圧でお届けし、また少数ではありますが高い地域の家庭には給水用の加圧設備を設置してお届けしています。

なお、亀岡市の水道事業はそれぞれの地域の必要性和実情の中で、上水道事業、簡易水道事業として起債と受益者の負担、そして簡易水道事業は補助金により創設され、経営に要する費用は原則として水道利用者の水道料金による負担となっています。

これらのことから、特に公営水道が必要とされない地域や高額な地元負担が必要な地域では公営水道の設置には至らず、水道未普及地域が今日も一部残っている状況にあります。

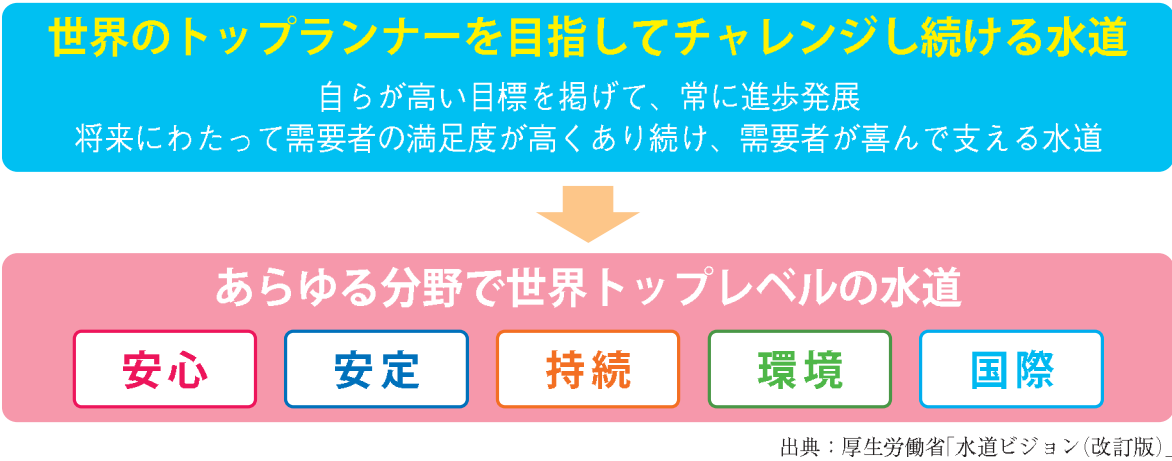


第5章 生活を守り続ける水道（災害対策、水質管理）

第1節 地震災害対策

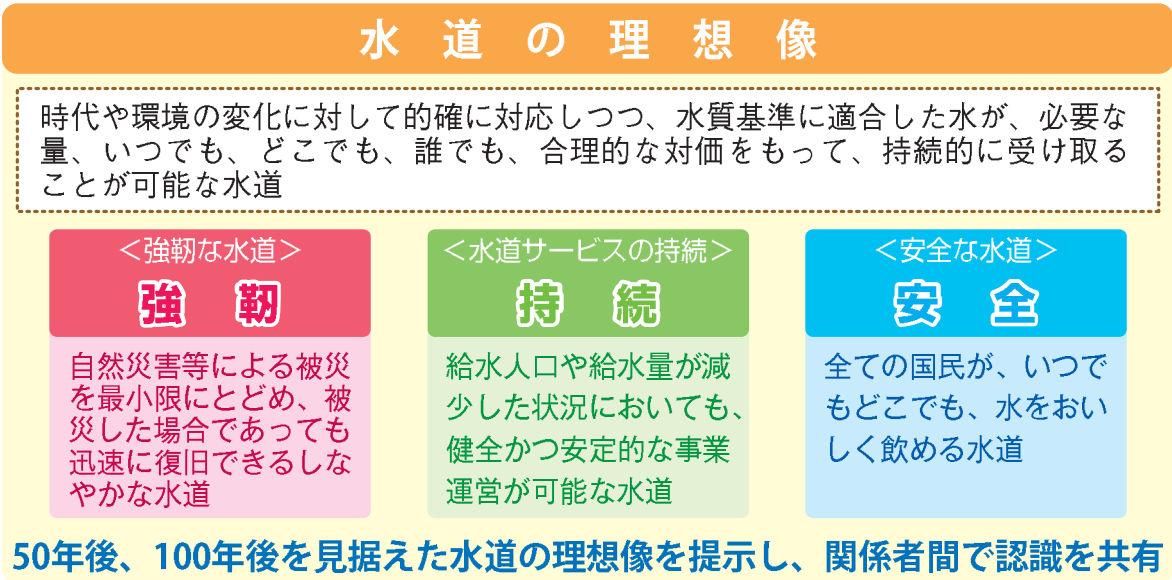
1. 概要

水道施設の耐震化については、平成7（1995）年1月17日に発生した阪神・淡路大震災に伴い、耐震化の考え方が大きく見直されました。平成16（2004）年6月には当時の厚生労働省が発表した水道ビジョンでは、基本理念として「世界のトップランナーを目指してチャレンジし続ける水道」を掲げました。



また、厚生労働省ではその後の事業環境の変化を受けて、平成25（2013）年3月に公表した新水道ビジョンには、基本理念として「地域とともに、信頼を未来につなぐ日本の水道」を掲げ、目指すべき方向性を示した新水道ビジョンでは、水道の理想像を掲げています。

※水道事業の所管は、令和6（2024）年4月から国土交通省に移管しています。



亀岡市では平成22（2010）年に水道ビジョンを策定し、この計画に基づき事業を進めてきました。また、それ以前の平成21（2009）年度に策定した亀岡市水道事業基本計画による水道施設の耐震化計画に基づき、既存施設の耐震診断を行い計画的な既存施設の耐震補強と新たな施設建設に関しては「水道施設耐震工法指針」に基づき施設の耐震化を行ってきました。基幹施設である、浄水場や配水池に関しては、令和3（2021）年度の王子配水池更新工事の完了をもって100%となっています。

また、配水管路の耐震化については基幹管路を優先的に進めながら、老朽化の激しい配水管路についても計画的に耐震管による更新を行っています。

①亀岡市の水道管路の耐震適合管及び耐震管路延長 令和6（2024）年3月現在

項 目	管路の総延長	耐震適合延長	耐震化適合率
水道管路	660,108m	282,709m	42.82%

②重要な基幹管路における耐震化適合状況 令和6（2024）年3月現在

項 目	基幹管路の総延長	耐震適合延長	耐震化適合率
水道基幹管路	71,450m	39,319m	55.03 %

※基幹管路とは、亀岡市内に埋設されている配水管のうち口径φ350mm～φ800mmを重要幹線として基幹管路としています。さらに水源から浄水場までの管路を導水管、浄水場から配水池への送水するための送水管を基幹管路として管理しています。

③各家庭へ水道水を給水する配水管と基幹管路の管種別耐震化状況 令和6（2024）年3月現在

管種別	継手形状別	配水管路	基幹管路(m)				管路総延長に対する耐震適合率
		配水支管	配水本管	送水管	導水管	総 計	
ダグタイル 鋳鉄管	K形 (耐震適合管)	125,822	2,880	2,820	58	131,580	19.93%
	耐震継手	99,171	11,495	17,833	1,142	129,641	19.64%
鋼管	溶接継手	25	54	0	0	79	0.01%
配水用 ポリエチレン管	融着継手	18,372	0	1,978	1,059	21,409	3.24%
総 計		243,390	14,429	22,631	2,259	282,709	42.82%

※ダクタイル鋳鉄管は、使用する管路の状況や口径、使用年度により耐震継手の形状が異なり、それぞれに継手形式、名称が異なります。

※耐震適合管と耐震管とは、地震時でも継手の接合部が離脱しない構造になっている管を「耐震管」といいこれに耐震管以外で地盤の状況を考慮すると耐震性があると評価できる管を「耐震適合性のある管」といいます。この耐震適合性のある継手はダクタイル鋳鉄管の「K形継手」で(財)水道技術研究センターが提供する国土数値情報土地分類メッシュ（都道府県別のK形継手等の適合地盤判定）を基準に判定しています。

2. 災害への取り組み（自助・共助）

自然災害は、急激な気象変動なども一因となって広域化・激甚化する傾向にあり、市民、関係機関、行政等が「自助・共助」の役割を認識するとともに一体となって連携し防災対策・減災対策に取り組む必要があります。

『自助』 自分や家族を自らが守るため、いざという時に備えて「一人1日3ℓ、最低3日で9ℓ以上」日頃からご家族の人数分の飲料水の備蓄をお願いしています。

一般的に、成人1人が一日に体外に排出する水分量は、2.5ℓ程度といわれています。

水道水の備蓄（くみ置き）については、ペットボトルやポリタンクなど蓋のできる容器に水道水を直接蛇口から空気が残らないよう満タンにします。

しっかりと蓋をし、直接日光の当たらない冷暗所で保管し、水道水中の消毒用塩素が消失し、細菌が繁殖する恐れがありますので、3日程度で定期的に入れ替えしましょう。

『共助』 身近にいる人や地域の方々、企業で助け合い水の確保に取り組むことが重要です。

災害により断水が起こった場合、亀岡市では必要箇所に応急給水拠点として組み立て式給水タンクや仮設給水栓を設置し、給水車で補給活動を行います。

応急給水拠点では水を運ぶための容器がありませんので、各自で容器をご用意ください。

避難箇所等での、市民の皆さまの円滑な応急給水拠点の運営についてご協力をお願いします。

亀岡市水道事業では、大きな地震にも耐えられるような水道施設の耐震化に取り組むとともに、千代川浄水場に非常用発電機を整備し停電時にも緊急給水用の水を送水できるよう整備しています。

また、震度5強以上の地震時には配水池の緊急遮断弁が作動、緊急給水用の水道水を配水池に確保し、給水拠点とし活動できるよう数箇所を整備しています。

さらに、日本水道協会による他都市との連携や民間事業者との協力関係構築、防災訓練の実施などに取り組んでいます。

●緊急遮断弁

平和台配水池の緊急遮断弁は地震計を備えており、深度5強以上の地震を感知して、自動で緊急遮断弁（φ600mm）を窒素ガスでバルブ作動させ閉止し、2池ある配水池のうち1池分の水を応急給水分として確保します。

もう一つの池は火災などの消火活動など必要となる水を送るため通常通り配水します。

この遮断弁は湯井配水池にも設置されており、そのほかの配水池も作動方法は異なりますが設置されています。

（設置している配水池：平和台配水池・湯井配水池・西山配水池・王子配水池・篠配水池・南つつじヶ丘第1配水池・南つつじヶ丘第2配水池・寺配水池・湯の花配水池・千ヶ畑第1配水池・高橋配水池・土ヶ畑第1配水池・旭配水池）

・平和台配水池緊急遮断弁



・平和台配水池緊急遮断弁



●非常用発電機

台風や震災時の長時間の停電に備え、電力を確保するため非常用の発電機を備えています。

千代川浄水場ではディーゼルエンジン（565kw）の発電機（出力500kVA）により、停電を検知して自動で運転を行い、取水井戸4井戸と送水ポンプ3台を燃料補給なしで24時間運転し、各家庭へ給水を行います。

その他の施設には、それぞれの施設能力に適用した発電機を設置しており、さらに可搬型発電機5台をその他の必要となる施設に稼働できるよう千代川浄水場に保管しています。

発電機を設置している施設は、南つつじヶ丘第1加圧ポンプ場、南つつじヶ丘第2加圧ポンプ場、篠加圧ポンプ場、犬甘野浄水場、柚原浄水場、広野配水池です。

・千代川浄水場非常用発電機



●緊急給水拠点

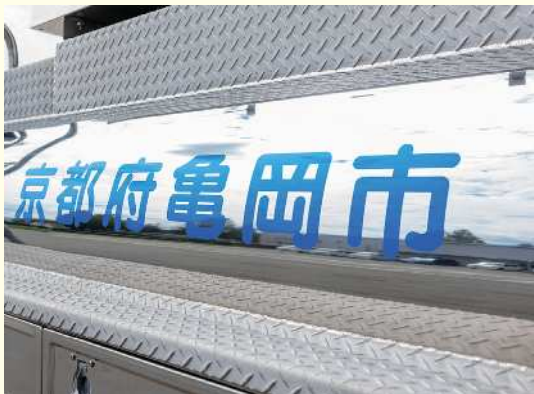
緊急給水拠点は、災害時等の広域的な断水時に、緊急遮断弁に確保された配水池の水を緊急給水栓から給水車に補給し、避難所や、応急給水各所にお届けするとともに、各方面への給水活動の拠点となる施設です。主な応急給水拠点は千代川浄水場、三宅浄水場、平和台配水池、湯井配水池です。

緊急遮断弁の設置できている配水池では、上記施設以外は拠点としての整備はできていませんが、ホースで給水車への補給や、応急給水蛇口を設置して応急給水活動ができるように整備をしています。

・給水車



・給水車



・千代川浄水場緊急給水栓



・給水栓



・千代川浄水場



配水池については第4章でそれぞれの配水池容量等を記載しました。

配水池の容量は皆様のお使いになる水量の多い時間、少ない時間の変動に対応する時間変動調整容量と水源や浄水場の事故及び地震等のため配水池への送水が止まる間、貯留された水で応急給水に一定時間対応するための非常時対応容量として、受け持つ配水区域の一日最大給水量の12時間分を標準とし、さらに火災時の消火水量も加算した水量としています。

配水池貯留時間の標準12時間分は、配水池が受け持つ人口に基づき人口が少なくなるほど貯留時間は長くなり、13時間から24時間分とそれぞれの人口により加算しています。

・平和台配水池



・湯井配水池と緊急給水拠点



・緊急給水拠点（湯井配水池）



・緊急給水拠点（平和台配水池）



●亀岡市配水池の貯留時間

令和5（2023）年度の実績値における配水池貯留時間は次の通りです。

●総配水池容量	35,411m ³
●実績一日最大給水量	29,424m ³ （1時間当たり1,475m ³ ）
●貯留時間	19.8時間分

※全体数量から算出していますので各配水池での貯留時間は異なります。

3. 災害支援の歴史

亀岡市水道事業が初めて災害支援活動を行ったのは、平成7（1995）年の阪神淡路大震災になります。この地震では亀岡市水道事業も影響を受け、配水管の破裂や千代川浄水場・三宅浄水場では取水した井戸水が濁る影響を受けました。濁りは地震発生から昼頃まで継続し、あわや給水区域全域が断水する寸前でしたが、回避することができました。

支援活動は長期にわたり、給水車の派遣による給水活動と水道管の復旧作業と多岐にわたりました。

●最近の派遣先

- 平成23（2011）年3月 岩手県陸前高田市（東日本大震災による東北地方大規模断水）
- 平成25（2013）年9月 南山城村（台風18号による大規模断水）
- 平成30（2018）年1月 福知山市（送水管・配水管の破損による大規模断水）
- 平成30（2018）年7月 大山崎町（大阪北部地震による全域断水）
- 平成30（2018）年7月 広島県尾道市（西日本豪雨による全域断水）
- 令和3（2021）年10月 和歌山県和歌山市（水管橋崩落による大規模断水）
- 令和6（2024）年1月 石川県能登半島（能登半島地震による大規模断水）

●東日本大震災での応急給水活動

平成23（2011）年3月11日、東北地方太平洋沖で発生した地震及び津波（東日本大震災）により大きな被害を受けられた岩手県陸前高田市などに、日本水道協会の要請を受けて、3月16日から約1か月半、亀岡市から応援職員計24名と2t給水車を派遣しました。



●福知山市大規模断水での応急給水活動

平成30（2018）年1月27日、福知山市で送水管・配水管の破損による大規模断水が発生しました。亀岡市上下水道部からは、日本水道協会の応援給水要請を受けて、1月28日から29日まで、応援職員計6名と2t給水車を派遣しました。

公民館や小学校などの給水拠点で、給水活動を行いました。



●西日本豪雨被災地での応急給水活動

平成30（2018）年7月の豪雨によって、広島県、岡山県、愛媛県では約26万戸が断水となりました。亀岡市からは、日本水道協会からの応援要請を受けて、7月13日から19日まで、広島県尾道市へ応援職員計8名と2t給水車を派遣しました。

尾道市では、社会福祉移設（介護施設など）を中心に給水活動を行い、主に施設の貯水槽へ給水車から水を注入しました。最終日には、因島の集落で給水活動を行いました。



●令和6年石川県能登半島地震による応急給水活動

令和6（2024）年1月1日に発生した能登半島地震により、石川県能登地方では上下水道施設が甚大な被害を受け、最大約11万戸が断水しました。

亀岡市上下水道部は、日本水道協会からの要請を受けて、石川県鳳珠郡能登町へ1.5 t 給水車と応援職員計6名を派遣し、応急給水活動を行いました。

全国各地の水道事業者とともに、京都府支部の水道事業者が交代で給水車と職員を派遣し、能登町で支援活動を行いました。



・水道産業新聞（令和6年1月8日号）より抜粋



●亀岡市での応急給水活動

東日本大震災や西日本豪雨、能登半島地震のように、日本各地で災害が多発しています。

亀岡市上下水道部では、被災地への支援活動を行っています。もしも亀岡市が被害を受けた場合、どのようになるでしょうか。

過去に亀岡市の水道施設が被害を受けた時には、日本水道協会に要請して他市から給水車を派遣していただきました。

平成25（2013）年9月16日の台風18号により保津川が氾濫した時、三宅浄水場の水源が被害を受けました。原水に濁りが生じ、送水がストップし、市民の皆さんのご家庭まで水を送ることができませんでした。

その際に、京都府や他市から、職員計18名と給水車7台、広報車1台で応援に来ていただき、給水活動をしていただきました。

緊急時においても、相互応援体制を整備しています。

『日本水道協会京都支部災害相互応援に関する覚書』



第2節 安全で良質な水の供給

1. 水質基準と検査

水道水は、同時に多数の者に供給されるものであるから、その飲用により人の健康を害したり、又その飲用に際して支障を生ずるものであってはなりません。

水道水は、実用上飲用以外にも使用されていますが、その水質上の要件は、人の飲用に適する水を確保するとの観点から定められています。

「水道により供給される水」とは、「水道法で規定される水道」に直結された給水栓等(給水栓その他の直結給水用具の出口又は貯水槽への注水口)を出るときの水のことです。

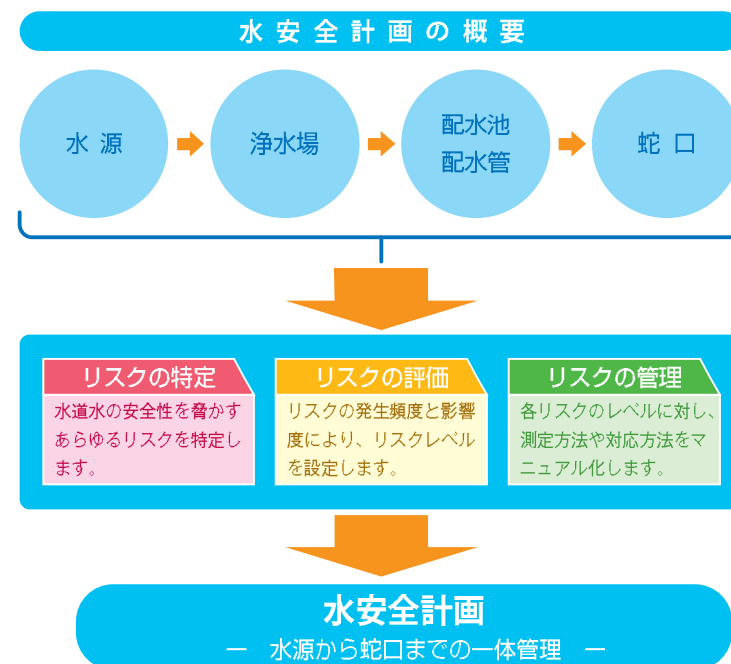
「水質基準」は、水道法第4条に定められており水道によって供給される水が備えなければならない水質上の要件を規定するとともに、その要件にかかる基準の具体的事項については環境省で定めることとしたものです。

水道水の水質管理の歴史は、明治時代までさかのぼりますが今日のような位置付けになったのは、昭和32（1957）年に水道法が制定され、これに基づき昭和33年に「水質基準に関する省令」として定められたことに始まります。

また、水道水の原水については、平成初期頃までは水道水源の保全に関する法制度が十分に整備されておらず、水源汚染事故が頻発していました。

そこで、平成6（1994）年に水源の汚染問題に対処する法整備がされました。これまでの数回に及ぶ改正や新たな基準の制定などを経てより安全でおいしい水の供給が来ています。

亀岡市水道事業では、水道法に基づく「水安全計画」や「水質検査計画」などにより、本市が誇る安全でおいしい水を皆様にお届けしています。



■水安全計画とは

世界保健機関（WHO）が提唱する水道水の安全性を高めるための新しい水質管理手法で、食品製造分野の衛生管理手法であるHACCP（ハサップ、Hazard Analysis and Critical Control Point、危害分析重要管理点）の考え方に基づき、水源から給水栓に至る各過程で危害評価と危害管理を行うものです。本市では、水安全計画の運用により、より高いレベルの安全性を確保することを目指しています。

水質検査計画は、水道法施行規則第15条第6項の規定に基づき毎年度更新策定し、ホームページで公表しています。

- 基本方針は、水道水が水質基準に適合し、安全であることを保障するための水質検査を実施するものです。
- 検査項目は「水道法で検査が義務付けられている水質基準項目」及び「検査を行うことが望ましいとされる水質管理目標設定項目」で、水質基準が適用される給水栓（蛇口）に加え、浄水場の水源としています。
- 給水栓（蛇口）の基準項目採水地点は、浄水場・配水系統を考慮して市内17箇所を設定しています。
- 検査頻度は、水道法に基づく色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査については毎日行います。

水質基準項目については

- ①概ね月1回以上行くとされている項目は月1回、②概ね3ヶ月に1回以上とされている項目は3ヶ月に1回（水道法の基準により検査の省略が可能な項目は検査を省略）、その他の項目は1年に1回としています。

・高濃度濁度計



項目	基準値又は指針値
一般細菌	1mLの検水で形成される集落数が100以下
大腸菌	検出されないこと
カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下
水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下
セレン及びその化合物	0.01mg/L以下
鉛及びその化合物	0.01mg/L以下
ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下
六価クロム化合物	0.02mg/L以下
亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下
フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下
ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下
ジクロロメタン	0.04mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
ベンゼン	0.01mg/L以下
塩素酸	0.6mg/L以下
クロロ酢酸	0.02mg/L以下
クロロホルム	0.06mg/L以下
ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下
ジブromクロロメタン	0.1mg/L以下
臭素酸	0.01mg/L以下
総トリハロメタン	0.1mg/L以下
トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下
ブromジクロロメタン	0.03mg/L以下
ブromホルム	0.09mg/L以下
ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下
亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下
アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下
鉄及びその化合物	0.3mg/L以下
銅及びその化合物	1.0mg/L以下
ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下
マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下
塩化物イオン	200mg/L以下
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下
蒸発残留物	500 mg/L以下
陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下
ジェオスミン	0.00001mg/L以下
2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下
非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下
フェノール類	0.005mg/L以下
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下
pH値	5.8以上8.6以下
味	異常でないこと
臭気	異常でないこと
色度	5度以下
濁度	2度以下

水道法第14条に基づく水質基準（平成15年5月30日 厚生労働省令第101号）

第6章 水道事業の記憶

第6章 水道事業の記憶

- ・蛇口をひねればいつでも水が出てくる。
- ・その水はそのままおいしく飲める。

現在の日本社会では当たり前のこととして、日常で水道を気にとめる方はほとんどいないのではないのでしょうか。

亀岡市の水道人口普及率は98.2%、給水区域内普及率は99.7%と100%ではなく全国的にみても同様に、いまだに公営水道が整備されていない水道未普及地域があること、個人で飲料水を確保されているところがあることは現実であります。

昭和30（1955）年に亀岡市が誕生した時点では、保津ヶ丘簡易水道を除いては公営水道はなく、上水道事業は昭和34（1959）年1月から計画給水人口8,000人でスタートしました。

《水道事業創設期》

水道事業の創設には建設にかかる補助金もいくらかありましたが、多額の地元の費用負担が必要でした。このため、はじめは財産区などの資金が利用できる範囲で始まったようです。

昭和34（1959）年以降、次々と簡易水道（合計24簡易水道）が創設されました。

中には、鉱山事業に関連するものや観光事業に関連する簡易水道創設もありました。水道料金も当初は定額制であったようで、使用水量の増大や用途の拡大により計量制（従量制）に変化したようです。

創設期は亀岡町の役場を亀岡市役所としており、その中で業務をしていました。



※昭和30（1955）年4月
上水道事業創設認可を取得し、
昭和32（1957）年1月に事業に
着手しました。

ここで、水道創設認可などについて当時、京都府職員としてご担当いただき、亀岡市の水道発展にご尽力いただきました藤川様（本市在住）よりご寄稿いただきましたので紹介したいと思います。

藤川 四郎 様

『亀岡市水道との関わりについて』

私の亀岡市営水道との関わりは、亀岡市水道事業の簡易水道、上水道を建設するに当たり事業認可及び建設国庫補助金などの申請事務を担当していました。

水道は住民の水に関わる生命、日常生活、衛生面を掌る事から厚生省（現：厚生労働省）の所管でした。水道を生活文化施設として文明社会のバロメータと欧米の文明生活水準に達成するべく、厚生省は当時総力を挙げて国民皆水道として建設設置する事で都道府県を通じて市町村に指導されていました。亀岡市もこの施策を市街地は上水道、それ以外の旧亀岡町周辺は簡易水道で普及を進める事で地道ですが簡易水道建設を保津地域から、川東地域及び市街地の西部方面の山間部へと年次的に昭和30年～昭和50年にかけて水道建設を進められました。これらの水道建設資金は国の補助金であります。市は普及促進に上手く事業執行が出来るよう、精力的に府内市町村の先頭に立って全国簡易水道協議会等団体を通じ厚生省等に補助金枠の獲得要望、陳情などに活躍されました。一方、上水道は公営企業法適用事業であり補助制度はなく建設資金は起債です。この事業執行でも市は簡易水道と同様に日本水道協会の団体の一員として、精力的に施設整備事業費等の改善及び補助事業への拡大に要望、陳情に活躍されました。また、日本水道協会の府支部団体の一員として、水道が抱える諸問題（設備技術、水質、断水対策、漏水、職員研修等）を支部のリーダーとして、他の自治体より先駆けて水道設備メーカーなどと技術提携され、市職員を配管工として技術習得させるなど積極的に現場対応ができる体制強化をされました。

水道は24時間稼働しています。断水等は許されないことです。冬場の夜間配管敷設作業などは過酷な作業です。建設の派手さはないですが、日常の設備管理メンテナンスも如何に大切なものか痛感させられます。

簡易水道事業敷設を進めるにあたっては地元との調整が大切です。

当時水道の無い集落には嫁の来ても無いと水道建設を要望する声がある反面、なぜ今頃水道に料金を払うのか、カルキ臭がする等の声や、地元負担金がかかるので建設反対などの意見もありました。また地元感情として水源である水系別の集落へ給水するのは以っての外だと、まとまらないケースが多々ありました。

亀岡市は上水道、簡易水道の給水区域のバランスを調整して順調に市域全体の普及を合理的に進められ、頼もしく喜ばしく思っていました。

一方公共事業誘致などとして自治体首長選挙に水道建設が政策的利用されたところもあり、水道普及率がすでに昭和50年代後半に100%到達の某自治体がありました。

簡易水道を国庫補助事業で建設した場合、会計検査院の検査対象となります。建設費の内訳では概算ですが配管経費（70％）と構造物経費（30％）の割合となっています。

会計検査院の検査項目には必ずと言っても良いくらい配管敷設費のチェックがあります。配管延長によって工事費の増減が変わります。従って配管関係のチェック（試掘）がなされます。工事写真が重要な証拠書類になるため、工事写真の管理が欠かせません。会計検査院の検査員は工事施工十分か工事写真で判断をしています。業者任せになっていないか、日常の施工管理、工事日報、配管材料入荷、工事場所背景、舗装面、土質、機械掘り、人力掘り、施工季節判断、当たり前のことが出来ていないことがある、市町村職員の方も大変でした。組織体制上一人で現場監督、内部事務処理を担当し、水道経験無し等片手間となっているケースも多くありました。工事写真が十分整理されておれば試掘は取りやめとなるケースがありました。

以上会計検査対策ではないですが、検査員は受検査市町村の初期対応等で検査する内容をチェックしてテキパキと処理することなどで工事関係の成否を判断していたようにも見えました。

・結び

亀岡市水道事業70周年記念誌について私が本市水道事業との関りのあった期間（昭和37（1962）年～昭和56（1981）年）での私の思いを筆録させて頂きました。今後もより安全、安心、おいしい水、地域水道として益々の安定供給をご祈念申し上げます。

《水道事業拡張期》

昭和34（1959）年以降、次々と簡易水道は区域や施設の拡張、そして上水道への統合を行ってきました。また、上水道事業においては発展する亀岡市に対応できるよう第1次から第5次の拡張事業を行ってきました。

水道資材やシステムの発展はすさまじく、現在の安定した水道施設となりましたが、この状況になるまでの365日・24時間水道を供給するための苦労は、地元の皆様をはじめ、水道工事に携わられた業者の皆様、水道職員として勤務された皆様、そして水道事業に関係いただきましたすべての皆様に多々あったろうと思います。

現在の水道は先人の皆様のたゆまぬ努力によって存在することを改めて感謝したいと思います。

市政発足後の市役所新庁舎は、昭和33（1958）年10月に完成し、水道業務は昭和43（1968）年3月三宅浄水場完成に伴い、事務所を場内に移転しました。

●市役所新庁舎内 昭和33（1958）年10月～昭和43（1968）年3月



●三宅浄水場 昭和43（1968）年4月～昭和51（1976）年3月 《昭和43（1968）年3月 三宅浄水場完成》



しばらくは、この浄水場内で業務していましたが、三宅浄水場の拡張整備工事により、一時、市役所前の専売公社用地内に仮移転しました。

●春日坂管理本館 昭和51（1976）年4月～令和4（2022）年2月 《昭和51（1976）年3月 春日坂管理本館完成（上水道第4次拡張事業）》



第4次拡張事業により、水道庁舎として春日坂管理本館を建設しました。管理本館では、中央監視室を設け、テレメーター、データロガーによる両浄水場（三宅・千代川）の運転監視を行うとともに、水質試験室を設置しました。

又、下水道事業も庁舎内に事務所を設け、公営企業部、上下水道部庁舎とし、親しまれていました。

ここで、亀岡市水道事業の拡張期に、上水道・簡易水道事業の最前線で水道の安定給水に向け、多大なるご尽力をいただきました平井様のご寄稿を紹介させていただきます。

平井 隆雄 様

私は水道課在籍中、上水道・簡易水道の事業を数多く手がけてきました。「蛇口を回せばいつでも綺麗な水が出てくる」は当たり前ののですが、当たり前でなくなったことから、生活用水の安定給水を求めて、地元と共に大変苦勞をしたケースをご紹介します

篠町王子西山区（約150戸）では、開発業者による私営簡易水道の取水井戸の揚水量が年々減少、時には枯渴、度重なる断水事故の問題が生じていました。開発業者に復旧を要請され、何度となく実施されましたが十分な水量を得ることが出来ず、高所地域の住民の方が生活出来ないとして転出されることが発生、特に夏期などの渇水期には断水が常態化し、市に対し緊急給水の要請があり、放置出来ないとして給水作業を実施しましたが、根本的に解消には至らず、住民の方々より市民を救済するのは当然と連日の陳情が繰り返されました。水量不足の状況は悪化の一方であり、亀岡市水道事業としては給水区域外への対策に限界があることを説明、一般事業と異なる水道事業の対応について理解を求めました。

これを受け地元水道委員会では、住民を交えた解決に向け何度となく集会が繰り返され、これ以上水源の安定確保は不可能として、上水道区域からの供給を受けることが決まり、これに要する工事費用の調達を開発業者に求められることとなりました。ようやく対応する財源が確保できたことにより、正式に市に対し受水の要請がなされました。

これを受けて、上水道委員会で協議され技術的に送水可能であることから、要請を受理することを決定。一定の条件を整理することでようやく実現の運びとなりました。

ようやく永年に渡る水源確保、安定供給が実現、地元開催の祝賀会での住民の方たちの喜びは筆舌に尽くせないものでした。

【昭和52（1977）年上水道分水工事】

第1 加圧ポンプ



第2 加圧ポンプ



第3 加圧ポンプ



次に、水道の創設期から第5次拡張事業、簡易水道事業の創設拡張に至るまで、常に最前線で活躍いただき、水道事業の発展にご尽力をいただきました宇古様に水道事業の思い出をご寄稿いただいておりますので、ご紹介します。

宇古 守 様

『水道の思い出』

水道の仕事に携わった当時はパソコンもなく、自分たちで設計書や製図を手書きで作成していました。

現在の水道施設は色々と改善されてきましたが、昭和30（1955）年から昭和40（1965）年当時は台風のために、保津水源(春日坂浄水場系)のポンプ小屋の中で、ポンプ、モータ等の機器を守るため、入ってくる水を掻き出す作業が大変でした。

昔は個人情報保護なんてありませんから、休みであろうと夜中であろうと市民から自宅に電話があり、蛇口のパッキン交換などの修繕依頼で市民の家へ行き修繕などを行いました。

下水道工事で支障となった上水道管の布設替工事の時、一晩中出たままの日も多くあり、家に帰るのは夕食と着替えだけで子供にも会えない日が続きました。

しかし、その時に上水道管の更新も同時に行ったことで、水道管の老朽化で破損したりする事故はほとんどなくなりました。

また、南つつじヶ丘の工事の際には、身も心もつかれはてポロポロになるほど苦勞した事業でした。

これまで、10万都市達成におけて、美味しい水をいつでも供給できるように職員全員で努力してきましたので、今は施設の余力を有効に生かし、南丹市へも供給することが出来ています。水道に携わったその当時は、本当に大変でしたが今となれば懐かしい思い出です。

最後に、仕事に没頭できたのはひとえに家族や共に働いた方々のおかげです。

感謝しております。ありがとうございました。

【南つつじヶ丘第1配水池】

【保津水源】
ポンプ室

次に、経営や事業運営にわたり、拡張期の担当者として、また、退職時は上下水道部長として料金改定や水道未普及地域解消などに尽力いただきました大坪様のご寄稿も紹介させていただきます。

大坪 正秋 様

『水道の想いで』

私が、在職した第1回目の時期（昭和49（1974）年～60（1985）年）は、上水道事業が第四次拡張事業として、計画給水人口60,000人 計画給水一日最大給水量36,000m³の計画で稚田野町、千代川町の給水区域拡大の事業が進展していました。

その中で、上水道事業は地方公営企業の一つとし、独立採算制を経営の基本として人件費、動力費、薬品費、減価償却費、企業債利息等については料金で賄い建設改良費については内部留保のほか地方債を充当し、将来の料金収入でその償還費を回収することになります。当時、業務課、工務課職員が一丸となって、水道料金の見直しや加入金制度創設を検討して導入したと思います。

当時の簡易水道事業は、独立採算制として一般会計方式で経営され人件費等の共通経費は、市内の簡易水道事業毎に按分され、動力費、薬品費はそれぞれの施設経費として運営されていました。

その当時は、施設の個所数も多く水道職員全員（技術職員、事務職員）が、「水道一家」のようになって、各水道を守っていたのを思い出されます。

在職第2回目の時期（平成21（2009）年～23（2011）年）は、畑野町水道未普及地域解消事業等が進展する時期でした。

上水道事業の区域拡大時期でもあり、広域化に係る施設整備のような巨額の財源が必要でした。その全てを水道事業者の負担とすれば経営を圧迫して水道料金の高騰を招きかねないものや、地理的条件などにより資本費が割高となる事業に対しては、一部の経費に関して補助金や地方財政措置がありましたが、安全な水の供給を継続するには、計画性を持った資産管理とその財源となる水道料金の確保が重要です。人口や給水量が減少する傾向は避けがたく、施設の老朽化、耐震化改修等経費の増加が予測される中で、常に経営努力しながら適切な料金改定も検討する必要があると考えました。関係者各位のご理解とご協力により一部水道料金の見直しを行いました。

また、未普及地域の飲料水確保のための補助制度が創設できたことや、特に畑野町自治会を中心とした積極的な協力により畑野町千ヶ畑第1配水池で通水式を行えたことが記憶に残っています。

最後になりましたが、今日、亀岡市一つの水道事業となりましたが、市民の暮らしと地域経済を支える基盤として大きな役割を果たしております。今後も安全で安心な水道水を供給する持続可能な水道事業の発展を期待しております。

畑野町の通水式風景



また、「懐かしい思い出」として当時の職員のエピソードなど、伝え聞く話もいくつか紹介したいと思います。

就職して2年目の頃、篠町浄法寺で補助配水管の工事をやっていた時、作業内容を指示すると工事業者の職員さんが素早く「あんたは、未だ口ばしが黄色い」と言われたことがあり悔しかった「なにくそ」と思い、これも自分を励ますきっかけになった。

昭和41（1966）年頃、安町の青木人形店の前で、給水管の漏水があり、先輩職員とツルハシ、スコップ、修理道具をもって単車で行った。市の職員になって1年半ぐらいたった時でこうした修理は直営でしていた。ツルハシでアスファルトを壊し下着一枚で漏れる水道水をバケツで水替えしながら修理するのが大変なことであった。20代だった私は、とても恥ずかしく思った経験がある。

某係長時代の話、給配水管の布設替えや漏水修繕、漏水防止対策を担当していた。配水管の布設替工事が深夜での施工でなければ出来ない現場であった為、現場を覗こうと思い現場に行ったら、現場担当者から「自分達が責任を以て対応しておりますので係長は現場にこないで下さい、もし信頼が出来ず頼りなく思われたなら来てもらっても結構です。」と言われ、水道技術者としての意気込みと絆を実感させられた。

《現在》

現在は雷に弱い電子機器や老朽管路である石綿セメント管はなくなり、断水につながる事故発生は大きく減少しましたが、耐用年数の経過した老朽管路は多くなってきており、計画的な更新により耐震化も進めています。

簡易水道も上水道事業と統合し、一つの亀岡市水道事業として「おいしい水の安定供給」に励んでいます。

昭和51（1976）年4月から上下水道部庁舎であった春日坂管理本館は、建物の老朽化や耐震強度が十分でなかったことから、亀岡市役所に隣接する旧京都地方法務局亀岡出張所庁舎を取得・改修し、新たな上下水道部庁舎に整備して令和4（2022）年2月から新たに市民サービスの向上に取り組んでいます。

●上下水道部新庁舎 令和4（2022）年2月～



庁舎には、総務・経営課、お客様サービス課、水道課、下水道課があり、お客様の窓口として、民間委託の上下水道お客様センターが検針や料金、閉開栓や新規受付け等の業務を行っています。

最後に、亀岡市職員として水道事業に対する愛情と先進的な事業に大きく貢献され、この記念誌の作成に当たっては立ち上げ当初から編集にご尽力とご指導をいただきました関口様より、水道事業への思い出や当時の状況を数多くご寄稿をいただいておりますので紹介し、締めくくりとします。

関口 征治 様

『好きな水の道を歩いてきて』

「形あるものは、いつか壊される」と言われる様に、亀岡の水道も創設されてから70年、その間に数多くの水道が新設、統廃合等され、現在では一部の水道を除き簡易水道は上水道事業に一本化されました。こうした時代の流れの中で水道の「建設・維持・管理・経営」に係る「ひと・もの・れきし」が消え去ろうとしている昨今、水道事業に携わった一人として、先人達の足跡を形にまとめ伝えることは意義があり、また今しなければならぬと実感しておりました。

この度、市上下水道部で「亀岡市水道事業70周年記念誌」を編集していただくことになり、関係者の皆様に心よりお礼を申し上げます。

私が採用（20歳）された 昭和40（1965）年の水道課は、市役所内の一角に有り、業務係・工務係に分かれ、私は工務係でしたが、業務係の水道メーター検針や水道料金の集金等も応援していました。業務の方と曾我部簡水のメーター検針に出た日には、お昼になると必ず穴太寺前の食堂で「うどん」を食べたことが懐かしく思い出されます。

また断水事故等が発生すれば「水道一家」で、現場対応は工務係、断水広報や給水車の対応は業務係と連携が密になっていました。その頃の私は、雨の日以外は殆どツル・スコを担ぎ単車で漏水現場へ行き、直営で修繕する日々で疲れて大変でありました。また、深夜に発生する水道本管の突発破損事故は、朝ご飯の準備までには修繕を完了させ通水しなければならないと言う気持ちでの現場対応はとても苦労が多かったです。

私は漏水修繕を重ねるごとに漏水の原因は何か、事故対策はどうすればいいのか、「使用材料・工法・施工技術」等について研究し工夫する「考える水道」に取り組んだことは、後の減圧弁設置による深夜の本管圧力を下げ、事故防止や有収率向上の成果を上げるのが出来ました。そして「考える水道」は建設事業の分野においても大いに役立ちました。

私は一般職員として採用されましたが、途中から地方公営企業職員に変わり、常に自分達は市民からの税金でなく、水道料金で給料をもらっている自覚のもと、独立採算性を意識し企業職員としてのプライドをもって日々の業務に従事しました。

「水道技術管理者」は水道法第39条で、水道事業者は必ず設置しなければならない、技術上の責任者として定められております。亀岡市では10年以上水道事業を経験した者でなければ認定講習会に行けないルールが有り、私は13年目の昭和53（1978）

年33歳の時にそのチャンスが来ました。講習会は日本水道協会が主催し、学科講習は大阪市の柴島浄水場で1ヶ月間、実技講習も1ヶ月間京都市水道局であり、今は取り壊された山ノ内浄水場をはじめ、施設を廃止し売却された九条山浄水場（御所水道）・蹴上（水質検査所）・松ヶ崎の各浄水場と配水事務所・量水器検査所等で行われました。

大都市での認定講習会は、亀岡の水道では取得出来ない高度な知識や技術を体験出来、「井の中の蛙」であったことをダイレクトに実感しました。しかし、この受講が更に水道を好きになる機会となったことは事実であります。一番印象に残っている現場実習は、明治の青年技師「田辺朔郎」が設計・監督した「琵琶湖疎水」のトンネル内を点検ボートで走った時、明治の偉業に感動しました。琵琶湖疎水は水道だけでなく発電をし、市電や西陣に電力を供給し産業革命の一役を担っていました。

水道技術管理者の資格は国家資格ではなく指定された講習を終了すれば、日本水道協会会長東京都知事名で認定講習修了書証をいただけます。私の時は美濃部亮吉知事でした。後で判ったことではありますが水道法施行令第7条では、10年以上水道事業に従事すれば水道技術管理者の資格要件が得られます。私は機械科卒なので8年と記述されていました。

私は「水道一筋を願っておりました」が、昭和60（1980）年40歳の時市長部局へ異動となり大型プロジェクト対策室(後の管理者となられた若山秀之さんの下にいました)で、山陰本線複線電化・桂川治水対策・日吉ダム建設等、二度と経験することが出来ない「世紀の事業」の仕事をさせていただいた後、平成4（1992）年47歳の時水道に戻り、自分が20代に担当した簡水の水源確保・統合や上水道第5次拡張の大臣認可・事業実施等を担当して来ました。

若い頃の思い出の事業は、4拡張の千代川浄水場建設、三宅浄水場拡張整備、春日坂管理本館新築、配水池新設（PCタンク）等は、今までに経験のない新たなチャレンジとなり、勉強するも悩んだり苦しんだりする完成までの毎日でした。工事が完成し、試運転で深井戸から揚水された原水の顔を見て、更に千代川浄水場から送水され湯井配水池に着水した水は、流入ラップ管から大きく溢れ落ち「爆音」を立てると共に、塩素消毒された水の「におい」がとても快く五感を刺激し、その喜びに目頭が熱くなり感動しました。

●第5次拡張千代川浄水場拡張整備で目指したもの

①「人・水に優しい浄水場づくり」 ②「斬新的な浄水場づくり」

◇この浄水場へ行ってもポンプの騒音は常識ですが、私は振動・騒音の対策として、建物から離れた浄水池に送水ポンプとして、3,300V×90kwの水中ポンプ6台を設置し浄水場での職場環境に配慮しました。

◇電気室の受配電盤類は重々しい重圧感があるため、盤ドアに竹のプリントを貼り「竹林の自然空間」を創出し、人に優しいイメージ作りをしました。



◇水質改善のPH調整（酸性の原水をアルカリ剤で中和、弱アルカリ性の水に処理すること）にはNa系の薬品、苛性ソーダでなく自然採掘された消石灰を採用し、カルシウムの摂取による市民の健康づくりにも配慮しました。

◇浄水場には他に見られない画期的な音楽噴水を設備し、飛出す水の多様な表現により、亀岡市歌・亀岡ふるさと賛歌・日本の四季・姉妹都市等の曲で、子供から大人までが楽しめるものとなりました。



◇浄水場の植栽工は周辺の山並みの稜線に沿った築山にし、木立は安らぎの空間が感じられるように配慮しました。平成6（1994）年に植栽して、約30年経過した現在「森の中の浄水場」となり四季の自然と調和した浄水場になっています。そして市の木である「さくら」も出来る限り植栽しました。この植栽工事の中で、旧保津橋右岸上流側の親柱（昭和22（1947）年頃の作）が、浄水場入口正面付近に設置してあります。



この親柱は保津橋歩道橋工事で支障となった右岸上流側の親柱を千代川浄水場に移設しました。現在同じ親柱が左岸に対で設置されておりモダンな橋梁に「橋の歴史」を感じさせています。

◇原水の水質監視は計測機器類で行っていますが、併せて水質の異常を早期に発見出来るよう、監視室内の水槽に原水を導水し、常に魚類による肉眼監視も出来るようにしました。

◇機器類の運転は「亀岡制御方式」という独自のシーケンスの方式を作り上げました。

◇浄水場入口には、メーカーの協力を得て大口径鋳鉄管切管によるモニュメントも設置しました。



●5次拡張でやりたかった三宅浄水場移転構想^{はなめ}「城のイメージを取り入れた新浄水場」

亀岡市上水道創設の春日坂浄水場は城址西側の地に建設され(当時旧亀岡町、現大本の所有)、また春日坂管理本館も城の内堀に建てられ「水道とお城」の関係は不思議に縁が有り、私は三宅浄水場の移転先として文化資料館と隣接のグラウンドで「丹波亀山城」のイメージを取り入れた新浄水場構想を熱く燃やし、その構想を具体化するため市長に説明し検討を進めていくことの了解を得ていましたが、平成9（1997）年52歳の時、市長部局へ異動となり定年まで水道に戻る事無く、この熱い夢を果たせなかったことは、今も残念な思いであります。

●特に思い出に残っている簡易水道事業（千歳・保津・馬路緊急連絡管）

（平成4（1992）年～平成9（1997）年）

◇千歳簡水は長年安定した水源に恵まれず苦労して来ましたが、私はある本で太古の時代の保津川は「千年川」と言い毘沙門の西側付近を流れていたことを見つけ、

毘沙門地内に新水源を求め第3浄水場を新設し、上水道編入迄の約25年間枯渴することなく豊富な水源として、供給の役目を果たしました。

◇保津簡水は私の地元で、昭和27(1952)年当時の村長は水害常習地の移転先として保津ヶ丘に計画した時、保津村(現保津町)全体の水道構想を住民に訴えましたが、賛同得られず実現出来ませんでした。そして歴史的経過のなかで、保津町には4つの簡水（保津ヶ丘・北保津・今石・愛宕谷系保津）が出来ました。平成4（1992）年頃、北保津簡水では水源の水量不足で断水が続いていたため、解決策として保津簡水(愛宕谷系)から加圧ポンプを設置（旧保育所付近）、不足水量を送水する実施計画でまとまっていた。

しかし私は、4簡水を統合する「ラストチャンス」は今しかないと判断し4簡水を統合するため、地元出身市議会議員や地元役員のお力をいただき統合の合意が得られ、一つの水源から町民等しく同じ水が飲め、近い将来上水道編入も見据え、隣接の千歳簡水との緊急連絡管整備も併せて整備出来ました。私はやっと、昭和27（1952）年から半世紀ぶりに懸案事項だった「一つの水道」にまとめられ、責任が果たせた気分になりました。

◇私は千代川町と馬路町との緊急連絡管構想を温めていました。問題は①河川横断方法（桂川）、②φ200mmを必要とする水理的根拠、③財源確保でありました。将来川東の簡水を統合し、上水に編入するには最低φ200mmの口径が必要、そこで市内簡水との緊急連絡管でなく、八木町との緊急連絡管整備を思い付き、特に親しくしていた八木町の國府課長と協議を重ね事業の具体化が出来ました。残る問題は河川横断でしたが月読橋歩道橋の添架には重量制限があり鋼管・DC鋳鉄管ではφ150mmが限度でしたが、現在では配水管工事で使用されているポリエチレン管のφ200mmを思い切って採用し、河川横断の問題もクリアし無事完成できました。財源については京都府の補助金をいただくことが出来ました。

●「補助管理者」は簡易水道の維持管理で忘れてはならない「育ての親」

簡易水道の建設が完成すれば給水開始され、水道の三要素「水質・水量・水圧」が正常に維持できるよう日々の点検や調整が必要であります。そして水道水が安全なのは消毒されているからであります。消毒の薬液を定期的に補充し、常に消毒効果を基準値以上に維持しなければなりません。この様に目立つことなくコツコツと年中「縁の下の力持ち」としてご尽力いただいて来たのが「補助管理者」の皆さんであります。

いつでも安心して安全な水道水を飲んでいただけたのも、我が子を育てる様な親の愛情を以って、毎日施設管理していただいたお陰であります。

長年にわたりお世話になった全ての補助管理者の皆様に、改めてそのご苦労に感謝しお礼を申し上げます。

●元水道事業管理者等から仕事を通じて教えられた「ことば」等

- ◇田中茂数部長からは「広く浅くものを知り、その内一つや二つはより深く知り、解らぬことが有れば布団の中で泣いてでも勉強せよ」
- ◇渡辺 昭管理者からは「自然に逆らう技術は駄目だ」
- ◇若山秀之管理者からは「何事も全体のバランスのとれた決断すること」

●私の信条等

- ◇「個性と調和」で個性を生かす時は大いに生かし、一つになる時は個性を押さえ一つに調和させることで総力を結集させる。
- ◇技術は「見て・聞いて・失敗して・発想転換して」を繰返し、常に最新技術を一早く吸収して自己を高めると共に、スタッフの技術力を高め全体のレベルアップにつなぐ。

●私の評価

- 在職39年の内、水道課には延24年お世話になりました、その間苦情やお叱りは山程ありましたが、褒められたことは殆ど無かったと思います。
- 水道課から異動し大型事業推進室の時、平成12（2000）年保津橋新設工事の現場事務所長に「関口さんは公務員らしくない公務員」と言われたことが有りました。これは公務員失格と言われたのか、公務員らしくない発想をする人と言う意味だったのか、どちらだったのだろうか？

●「水」の付く言葉で好きな言葉

- ◇「水平」 ◇「水に流す」 ◇「行雲流水」◇「^{ズーザイシュイ}自来水」です。

※昭和41（1966）年21歳の時、台湾旅行で台北に到着して最初に聞いたのが「台湾では水道のことを何と言うのか」と尋ねると、「自来水」と紙に書いてもらいました。日本人にもすぐ解る漢字である。「蛇口をひねると自動的に水が出て来る」と言う意味になるだろうが、私は「蛇口をひねると水が自らやって来る」と言う「水の勢い」を感じる理解をしました。

●水道水が生命の維持に果たしている役割

- ①水は生命維持のため不可欠ですが、水が体内で果たす働きは「体温調整・血液の酸素を運ぶ・外的衝撃等からのクッション役・口内の潤い（口が乾くと話せない）・関節をスムーズに動かす潤滑剤・スムーズな便通等」ですが見えない所で大切な役目を果たしています。
- ②日本の近代水道では塩素消毒がされていたので、水系伝染病等の疫病から命を守って来ました。
- ③日本の水道は日本人の平均寿命の向上に貢献してきました。

おすびに、「これから千年先、1万年先、人間はどう進化し、水はどんな役割を果たしているのだろうか・・・」と考えることがありますが、水は限りある「有限の資源」であります。「生命財産」を守る為、「自ら水を」大切に使うて行かなければならないと思います。私は水道の仕事を天職と思うと共に大好きだった。そして多くの良き人との出会いがあり、そうした人達と共に市民の為に成し遂げた数々の事業は亀岡市水道史の1ページとなると信じております。

改めて、「好きな水の道を歩いてこられたこと」に「喜びと感謝」をするものであります。

亀岡市の水道事業が、益々発展し関係する皆様のご健勝とご活躍を心よりご祈念申し上げます。

本記念誌の作成に当たり、ご寄稿をいただきました皆様方に改めてお礼を申し上げます。ありがとうございました。

改めまして、亀岡市の水道事業が、創設してから多くの関係者の方々のご苦勞とご努力により、今日の亀岡市水道事業が健全に運営できていることに感謝申し上げますとともに、皆様のご健勝とさらなるご活躍をご祈念いたします。

第7章 資料編



第7章 資料編

年 表

年	S30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
上水道事業	創設事業					第1次拡張					第2次拡張					第3次拡張					第4次拡張					第4次変更																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
水道事業の流れ	上水道創設認可					○昭和29年保津ヶ丘簡易水道創設																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

市 長	大槻嘉男	平田一義	小島幸夫	
-----	------	------	------	--

水道事業管理者	大槻嘉男	平田一義	小島幸夫	谷口義久	渡辺 昭
---------	------	------	------	------	------

課 名	保健課	水道課	水道部工務課	
-----	-----	-----	--------	--

部 長	田中 茂数	中井 幸夫	中川 龍馬
-----	-------	-------	-------

担当部長 ・ 次 長	中沢 一三男	平井 隆雄	片山 茂
------------------	-----------	----------	---------

課 長	森 丈太郎	小林 一雄	中井 清	長沢弘男	渡辺 昭	河原省記	田中茂数	平井隆雄	宇古 守
-----	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------

63	H1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	R1	2	3	4	5	6
----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---

第5次拡張

上水道第五次拡張事業第二回変更認可（浄水方法の変更）
王子加圧ポンプ場完成 ○第五次拡張事業完成
簡易水道統合認可 ○王子配水池完成 ○水道用水供給事業給水開始
亀岡市上下水道ビジョン策定
水道用水供給創設認可

上水道第五回拡張事業第三回変更届（簡易水道統合事業着手） ○簡易水道統合事業完成（上水道事業）統合
西山配水池更新築造工事完成
上水道第五次拡張事業第一回変更届（スタジアム給水区域拡張） ○簡易水道統合事業着手
畑野町水道未普及地域解消事業完成
第二浄水場（千代川）耐震補強完成（第五次拡張事業）
第一浄水場（三宅）耐震補強完成（第五次拡張事業）

上水道第五次拡張事業第一回変更届（未普及地域解消・亀西・當我部簡易水道上水道統合）
平和台配水池完成（第五次拡張事業）
○川東簡易水道統合事業完成

○天川簡易水道上水道統合 ○川東簡易水道統合創設認可

上水道第五次拡張事業第一回変更認可（千代川浄水場系水源整備）
○大甘野簡易水道統合事業完成
○大甘野簡易水道統合創設認可

千代川第二配水池（湯井）完成（第五次拡張事業）
千代川浄水場拡張整備完成（第五次拡張事業）
○亀西簡易水道統合事業完成 ○保津簡易水道統合事業完成
○保津簡易水道統合創設認可 ○千歳簡易水道拡張工事竣工
上水道第五次拡張事業認可 ○亀西簡易水道統合創設認可 ○西山簡易水道上水道統合
○百陀簡易水道拡張工事竣工

○西山簡易水道に上水道分水 ○古川簡易水道上水道統合
○馬路簡易水道拡張工事竣工

谷口義久	田中英夫	栗山正隆	桂川孝裕
------	------	------	------

谷口義久	若山秀之	栗山正隆	桂川孝裕
------	------	------	------

公営企業部水道課	上下水道部水道課
----------	----------

片山 茂	若山 泰之	服部 保	石山 良治	石田 悦男	大坪 正秋	西崎 豊	大西 淳裕	西田 稔	阿久根 和也	西田 隆	伊豆田 晃正
------	-------	------	-------	-------	-------	------	-------	------	--------	------	--------

楠弘造	宇古守	石山良治	江見邦博	中井康雄	石田晃平	橋本誠一	畑典明
-----	-----	------	------	------	------	------	-----

宇古守	田中計一	関口征治	瀬戸一郎	松浦隆之	梶谷岳夫	高屋眞治	石田晃平	畑典明	河原浩一	清水由士	吉村尚巳
-----	------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------	------

水道の使用料

(1)水道料金

ア. 水道事業

・用途別水道料金（1期（2カ月）当たり）

改正年月日 料率 用途	S33. 1. 21創設		S34. 4. 1		S35. 4. 1		S37. 4. 1	
	基本 （1カ月）	超過	基本	超過 （1㎡当たり）	基本	超過 （1㎡当たり）	基本	超過 （1㎡当たり）
家事用	1戸4人 まで 250円 1人増毎に 30円加算	支柱1柱 につき 30円 浴そう 1コ50円	据置き		20㎡まで 500円	21㎡～ 35円	据置き	
公共用	—	—	20㎡まで 900円	21㎡～ 40円	40㎡まで 1,200円	41㎡～ 35円		
事業用	—	—	20㎡まで 900円	21㎡～ 40円	40㎡まで 1,200円	41㎡～ 35円		
浴場営業用	—	—	200㎡まで 6,000円	201㎡～ 30円	200㎡まで 4,200円	201㎡～ 25円	200㎡まで 4,200円	201㎡～ 30円
大口用	—	—	4,000㎡まで 80,000円	4,001㎡～ 15円	40㎡まで 1,300円	41㎡～ 20円	40㎡まで 1,300円	41㎡～ 25円
特殊 臨時用	—	—	20㎡まで 2,000円	21㎡～ 100円	14㎡まで 2,000円	15㎡～ 100円	据置き	

改正年月日 料率 用途	S42. 4. 1		S51. 7. 1	
	基本	超過 （1㎡当たり）	基本	超過 （1㎡当たり）
家事用	16㎡まで 600円	17㎡～ 50円	16㎡まで 850円	17㎡～30㎡ 75円 31㎡～60㎡ 85円 61㎡～ 95円
公共用	40㎡まで 1,800円	41㎡～ 50円	40㎡まで 3,200円	41㎡～ 95円
事業用	40㎡まで 1,800円	41㎡～ 50円	40㎡まで 3,200円	41㎡～60㎡ 85円 61㎡～100㎡ 95円 101㎡～ 105円
浴場営業用	200㎡まで 6,000円	201㎡～ 40円	200㎡まで 9,000円	201㎡～ 70円
大口用	4,000㎡まで 140,000円	4,001㎡～ 15円	廃止（事業用として）	
特殊 臨時用	14㎡まで 2,000円	15㎡～ 100円	14㎡まで 4,000円	15㎡～ 200円

・口径別水道料金（1期（2カ月）当たり）

S63. 6. 1					H9. 6. 1				
口径	水量		従量料金（1㎡当たり）		口径	水量		従量料金（1㎡当たり）	
	水量	金額	使用水量段階区分	金額		水量	金額	使用水量段階区分	金額
mm 13	㎡ 20	円 1,500	㎡ 第1段 1 ～ 50 （口径13mm～25mmに ついては21～50㎡）	円 100	mm 13	㎡ 20	円 1,500	㎡ 第1段 1 ～ 50 （口径13mm～25mmに ついては21～50㎡）	円 100
20	20				20	20			
25	20	4,000	第2段 51 ～ 100	110	25	20	4,000	第2段 51 ～ 100	110
40		9,800			40		9,800		
50		14,600	第3段 101 ～ 1,000	120	50		14,600	第3段 101 ～ 1,000	120
75		36,600	第4段 1,001～	140	75		36,600	第4段 1,001～	140
100 以上		62,400			100 以上		62,400		

※1期（2カ月）当たりの料金の額は上記の表に定めるところにより算出した基本料金と従量料金とを合算した額に100分の105を乗じて得た額とする。

H22. 6. 1					H25. 4. 1～				
口径	水量		従量料金（1㎡当たり）		口径	水量		従量料金（1㎡当たり）	
	水量	金額	使用水量段階区分	金額		水量	金額	使用水量段階区分	金額
mm 13	㎡ 20	円 1,800	㎡ 第1段 1 ～ 50 （口径13mm～25mmに ついては21～50㎡）	円 110	mm 13	㎡ 20	円 1,800	㎡ 第1段 1 ～ 50 （口径13mm～25mmに ついては21～50㎡）	円 120
20	20				20	20			
25	20	4,000	第2段 51 ～ 100	120	25	20	4,000	第2段 51 ～ 100	130
40		9,800			40		9,800		
50		14,600	第3段 101 ～ 1,000	140	50		14,600	第3段 101 ～ 1,000	150
75		36,600	第4段 1,001～	160	75		36,600	第4段 1,001～	170
100 以上		62,400			100 以上		62,400		

※1期（2カ月）当たりの料金の額は上記の表に定めるところにより算出した基本料金と従量料金とを合算した額に100分の105を乗じて得た額とする。

※1期（2カ月）当たりの料金の額は上記の表に定めるところにより算出した基本料金と従量料金とを合算した額に100分の105を乗じて得た額とする。
※平成26年6月1日以後の検針に係る料金の額は上記の表に定めるところにより算出した基本料金と従量料金とを合算した額に100分の108を乗じた額とする。
※令和元年12月1日以後の検針に係る料金の額は上記の表に定めるところにより算出した基本料金と従量料金とを合算した額に消費税等相当額を加算した額とする。

水道の使用料

・メーター使用料（1期分（2カ月）当たり）（S63.5.31廃止）

改正年月日 口径	S34.4.1 使用料	S42.4.1 1期分当たり	S51.7.1 1期分当たり	S55.4.1 1期分当たり
φ 13mm	60円	80円	100円	100円
φ 20mm	100円	140円	160円	160円
φ 25mm	120円	180円	200円	200円
φ 40mm	200円	300円	400円	400円
φ 50mm	－	－	1,800円	1,800円
φ 75mm	－	－	2,200円	2,200円
φ 100mm	－	－	3,000円	3,000円
φ 150mm	－	－	－	6,500円
φ 200mm	－	－	7,000円	7,000円

イ. 水道用水供給事業

料金（1㎡あたり）	112円
-----------	------

※※料金は、上記の表の区分により算出した額に消費税等相当額を加算した額とし、受水する水道事業者から徴収する

ウ. 飲料水供給施設

施設名 料金等	使用区分	基本料金(1期につき)		超過1㎡につき
		水量	料金	
小泉飲料水供給施設	家事用	16㎡	600円	40円
	その他	40㎡	1,200円	

※料金は、上記の表の区分により算出した合計額に100分の108を乗じて得た額とし、飲料水供給施設の使用者から徴収する。ただし、1円未満の端数については切り捨てるものとする。
※令和元年12月1日以後の検針に係る料金は、上記の表の区分により算出した合算額に消費税等相当額を加算した額とし、飲料水供給施設の使用者から徴収する。ただし、1円未満の端数については切り捨てるものとする。

口径	料金(1個1期につき)
φ 13mm	100円
φ 20mm	160円
φ 25mm	200円

※計量給水によるメーター使用料は、上記の表の区分により算定した額に100分の108を乗じて得た額とし、飲料水供給施設の使用者から徴収する。ただし、1円未満の端数については、切り捨てるものとする。
※令和元年12月1日以後の検針に係る計量給水によるメーター使用料は、上記の表の区分により算定した額に消費税等相当額を加算した額とし、飲料水供給施設の使用者から徴収する。ただし、1円未満の端数については切り捨てるものとする。

(2) 加入金

改正年月日		S47.4.1新設	S51.7.1	H10.4.1	R5.4.1
区分					
1. 家事用、公共用及び事業用、新規給水加入金	φ 13mm	20,000円	40,000円	40,000円	80,000円
	φ 20mm	40,000円	80,000円	80,000円	140,000円
	φ 25mm	70,000円	140,000円	140,000円	250,000円
	φ 40mm	200,000円	600,000円	600,000円	770,000円
	φ 50mm	300,000円	1,000,000円	1,000,000円	1,400,000円
	φ 75mm	650,000円	2,000,000円	2,000,000円	3,300,000円
	φ 100mm	1,200,000円	4,000,000円	4,000,000円	6,500,000円
				150mm以上は管理者が別に定める	150mm以上は管理者が別に定める
2. 生産用水加入金 (現在廃止)	新設1件当たり前項の2倍相当額		据 置 き	据 置 き	廃 止
3. 給水面積加入金 (当初「宅地造成加入金」)	造成1区画当たり20,000円		1㎡当たり500円	給水対象敷地面積 1㎡当たり500円 (宅地造成地の場合は、造成敷地から公共用地を除いたものとする。)	廃 止
	宅地造成加入金については、 第1項又は第2項の加入金の額を加算する。		据 置 き		
4. 水道未普及地域加入金 H24.2.15 新設	上記に掲げるもののほか、水道未普及地域解消事業の施行地域における新規給水の場合 (別に定める分担金の賦課のある場合を除く。)は、管理者が別に定める額				
	給水区域		加入金の額		
	畑野町の一部の区域内		980,000円		
5. 旧簡易水道地域加入金 H30.4.1 新設	上記に掲げるもののほか、廃止前の亀岡市簡易水道事業給水条例第2条に定める給水区域のうち、管理者が別に定める額				
	給水区域		加入金の額		
	旧犬甘野簡易水道の給水区域		110,000円		
	旧柚原簡易水道の給水区域		50,000円		

※加入金の額は、上記の区分により算定した額に100分の105を乗じて得た額とする。
※平成26年4月1日以後は上記の区分により算定した額に100分の108を乗じて得た額とする。
※令和元年10月1日以後は上記の区分により算定した額に消費税等相当額を加算した額とする。

亀岡市上下水道ビジョン

・令和3（2021）年3月発行
『亀岡市上下水道ビジョン2021～2030』から抜粋

ビジョン策定の趣旨

いま、本市をはじめ全国の水道・下水道は、水需要の減少、施設の老朽化、常態化する自然災害への対応という、これまでに経験したことがない課題に直面しています。時代の移り変わりや課題を乗り越えて、本市の発展とともに築いてきた水道・下水道を次の世代に引き継いでいかなければなりません。

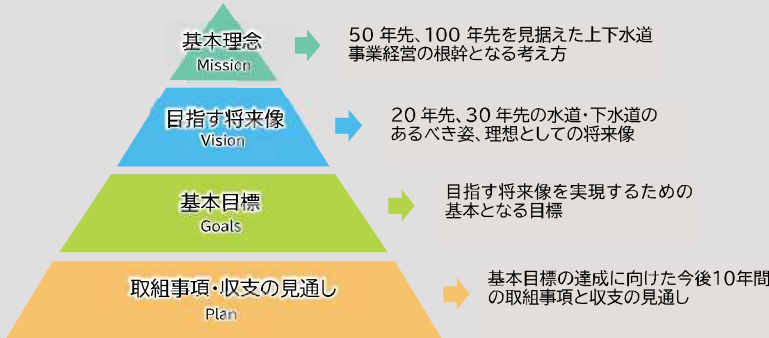
亀岡市上下水道ビジョンは、50年先、100年先を見据えた亀岡市上下水道事業の存在意義や使命をもう一度問い直すなかで、そのあるべき姿、目指す将来像を描くとともに、その将来像を現実のものとするためにいま何が必要なのかをお示しするものです。

基本理念

SDGs(持続可能な開発目標)の理念のもとに、本市の水道・下水道がこれからも「あたりまえ」であり続けることで皆さまに「安心」をお届けし、皆さまの「信頼」にお応えするとともに、亀岡の美しい自然が育んだ「おいしい水道水」を守り、下水道がもつ水・資源・エネルギーの「循環のみち」としての可能性に挑戦することで、輝かしい「未来」を切り拓いていくという決意を込めて、亀岡市上下水道事業の基本理念を次のとおり定めます。

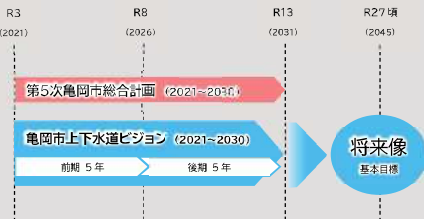
安心と信頼を未来につなぐ亀岡の上下水道 ～ おいしい水と循環のみち～

ビジョンの組み立て



計画期間

令和3(2021)年度から令和12(2030)年度までの10年間を計画期間とします。



SDGs(持続可能な開発目標)



目指す将来像・基本目標と取組事項

亀岡市上下水道事業の基本理念のもと、20～30年先の本市上下水道事業の目指す将来像を描き、その実現に向けて着実に取り組みを進めることとします。

目指す将来像

いつも、いつまでも安心をお届けし信頼される水道・下水道であり続けることを願い、「安全・快適」、「強靱」、「持続」、「環境」の4つの言葉をキーワードとして目指す将来像を描きます。

安全 快適

おいしい水道水を配り、下水を排除し処理することで、皆さまに安全と快適をお届けします。

強靱

災害の時には役割を果たし続ける強靱な水道・下水道をつくります。



安心と信頼を 未来につなぐ 亀岡の上下水道 ～ おいしい水と 循環のみち～

持続

効率のよい安定した経営を維持し、皆さまのライフスタイルに合った質の高いサービスを提供します。

環境

健全な水循環を維持するとともに、地球環境に配慮し、循環型社会の構築に貢献します。



フローシート

・三宅浄水場フローシート

基本目標と取組事項

4つの目指す将来像のもと、その実現に向けた今後の取り組みの基本となる9つの目標と取組事項を次のとおり定めます。

基本理念	目指す将来像および基本目標	取組事項	取組内容
安心と信頼を未来につなぐ 亀岡の上下水道 「おいしい水と循環のみち」	将来像1 安全・快適		
	1 安全でおいしい水の安定供給	水道施設の管理と更新	定期的な漏水調査と修繕 老朽水道管の計画的な更新 設備機器の計画的な更新
		水源から蛇口までの水質管理	水質水質の監視と取水設備の最適化 水安全計画の適用の強化
	2 下水道による快適な生活の実現	給水装置の水質管理	貯水槽水の管理支援 直給給水の拡大
		水道未普及地域の飲用水の確保	家庭用取水施設の整備の支援 共同管理水道の移転施設更新の支援
	下水道施設の管理と更新	年次浄化センターの長寿化 不雨水の調査と管渠の修繕	
	浸水対策	雨水排水施設の整備の推進 雨水貯留施設の整備の促進	
	将来像2 強靱		
	3 災害に強い強靱な施設の整備	水道施設の災害対策	基幹管路の耐震化 非常時バックアップ施設の検討
	4 危機管理体制の強化	下水道施設の災害対策	年次浄化センターの耐震化 下水道施設の耐震化
		災害対応力の強化	B/C/P、危機管理マニュアルの改善 非常時活動拠点の整備
	将来像3 持続		
5 お客さまサービスの充実	広報・広聴の充実	わかりやすい情報の発信 上下水道の役割や魅力のPR 幸福の場の提供	
	お客さまの利便性の向上	定期的なアンケート調査の実施 お客さま窓口の充実 料金収納サービスの向上	
6 持続可能な経営基盤の強化	健全な財政の確保	料金体系等の見直し 料金水準のあり方の検討 下水道施設の更新のための資金の確保	
	人材の確保・育成と技術の継承	技術職員の技術の継承 職員の専門性の向上 アセットマネジメントの実践	
7 効率的な事業経営の推進	適切な資産管理の推進	設備投資の合理化 下水道施設の統合	
	民間連携	施設管理業務委託の改善 民間事業者との連携の推進	
将来像4 環境			
8 健全な水循環と地球環境への配慮	健全な水循環の維持	下水の高質処理化 水質森林の保全	
	CO ₂ の削減	施設の省エネ化の推進 再生可能エネルギーの活用	
9 循環型社会の構築への貢献	給水ポットづくり	給水ポットの普及促進	
	下水道資源の有効利用	下水汚泥の有効利用 消化ガス発電の推進	
	地域資源の循環の役割の発揮	浄化槽汚泥の資源化 生ごみの受け入れ 廃棄物の資源化の研究	

計画のフォローアップ

ビジョンの達成に向けて、PDCAサイクルによるフォローアップ(進捗管理)を行います。

Plan
ビジョンの
策定・見直し
(5年ごと)

Do
事業実施

Check
達成状況の
確認と評価
検証

Action
見直し案
の検討

公表・説明

ご意見

水道・下水道利用者の皆さま

三宅浄水場系統フローシート

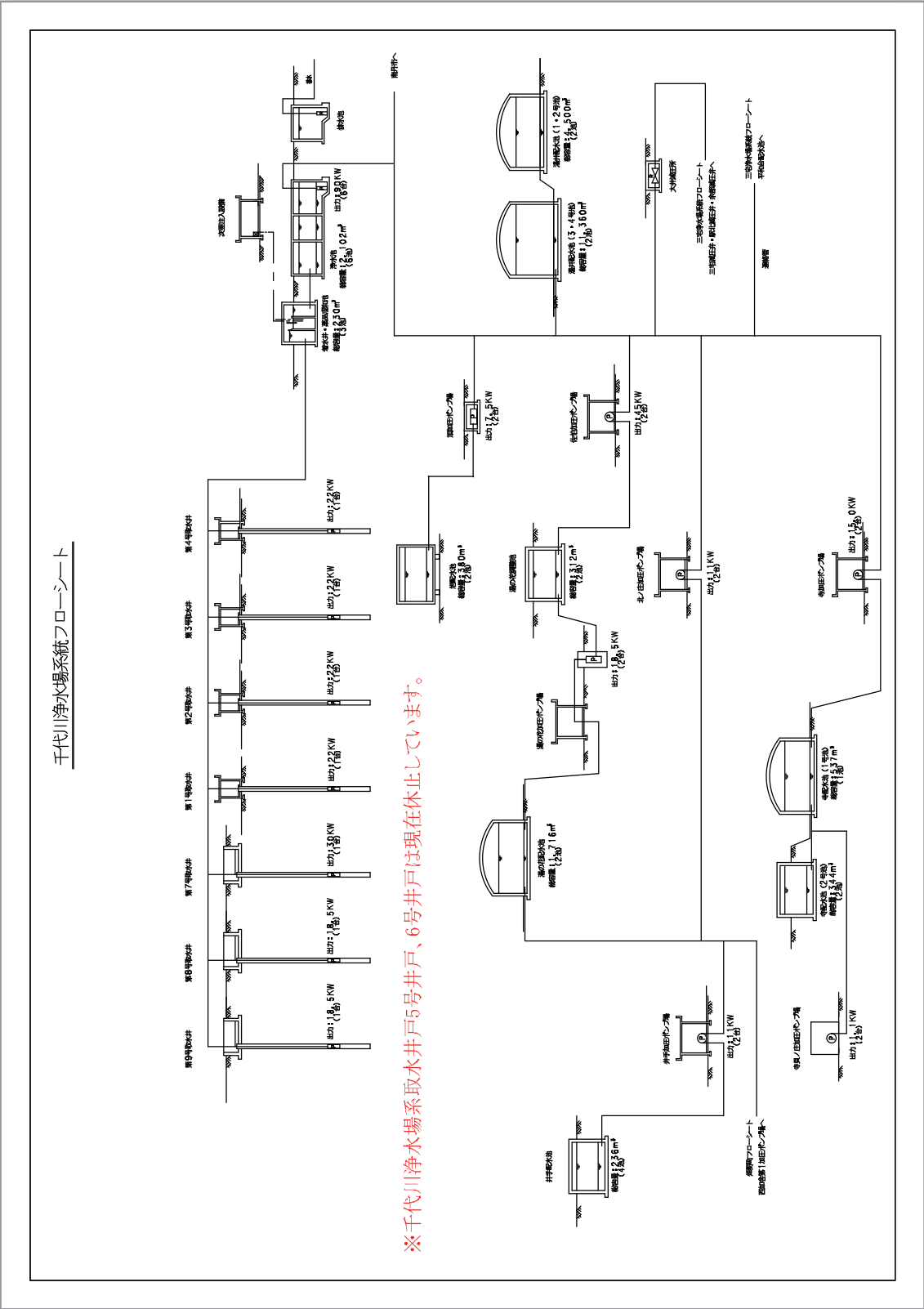
144

亀岡市水道事業70周年記念誌

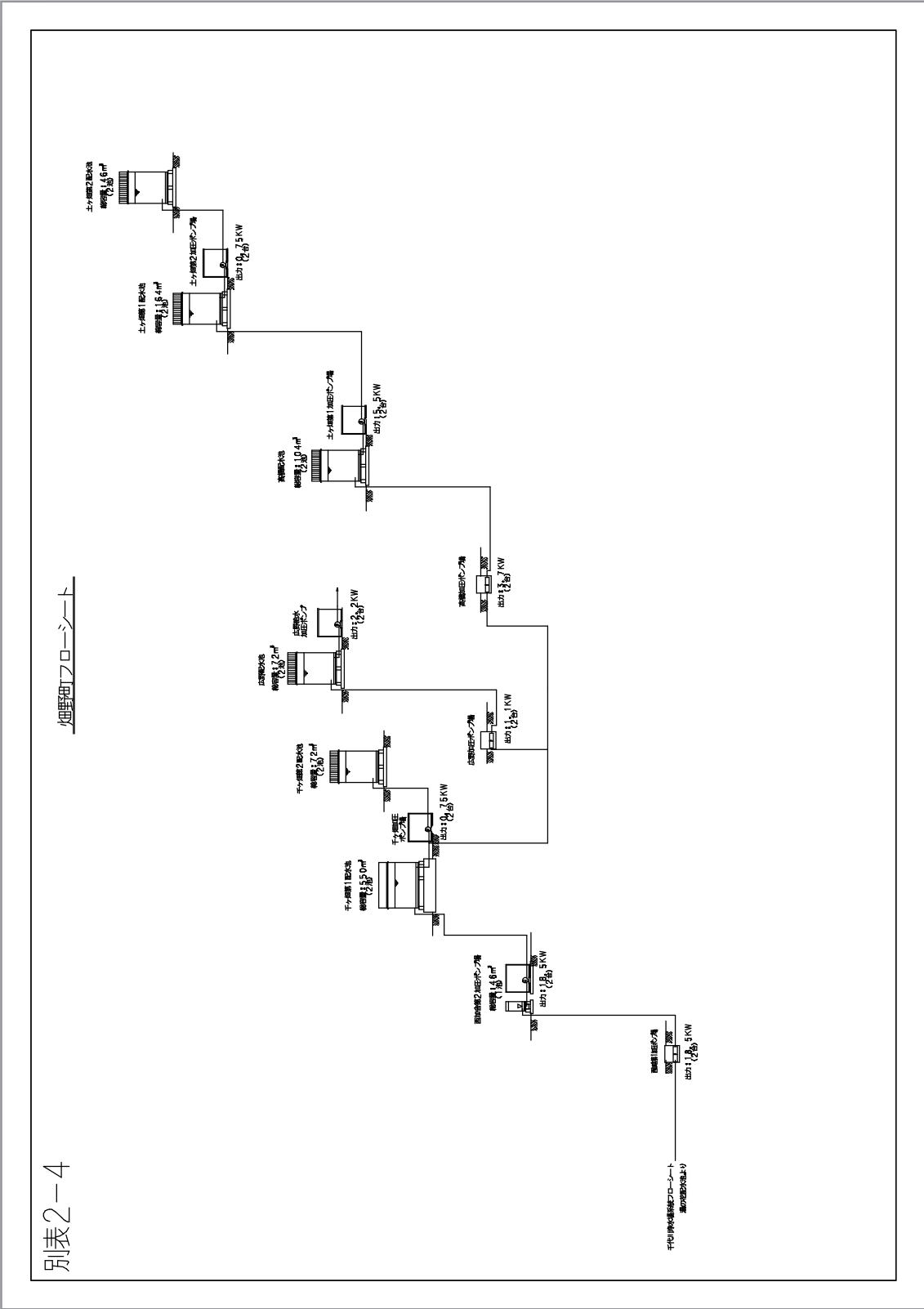
亀岡市水道事業70周年記念誌

145

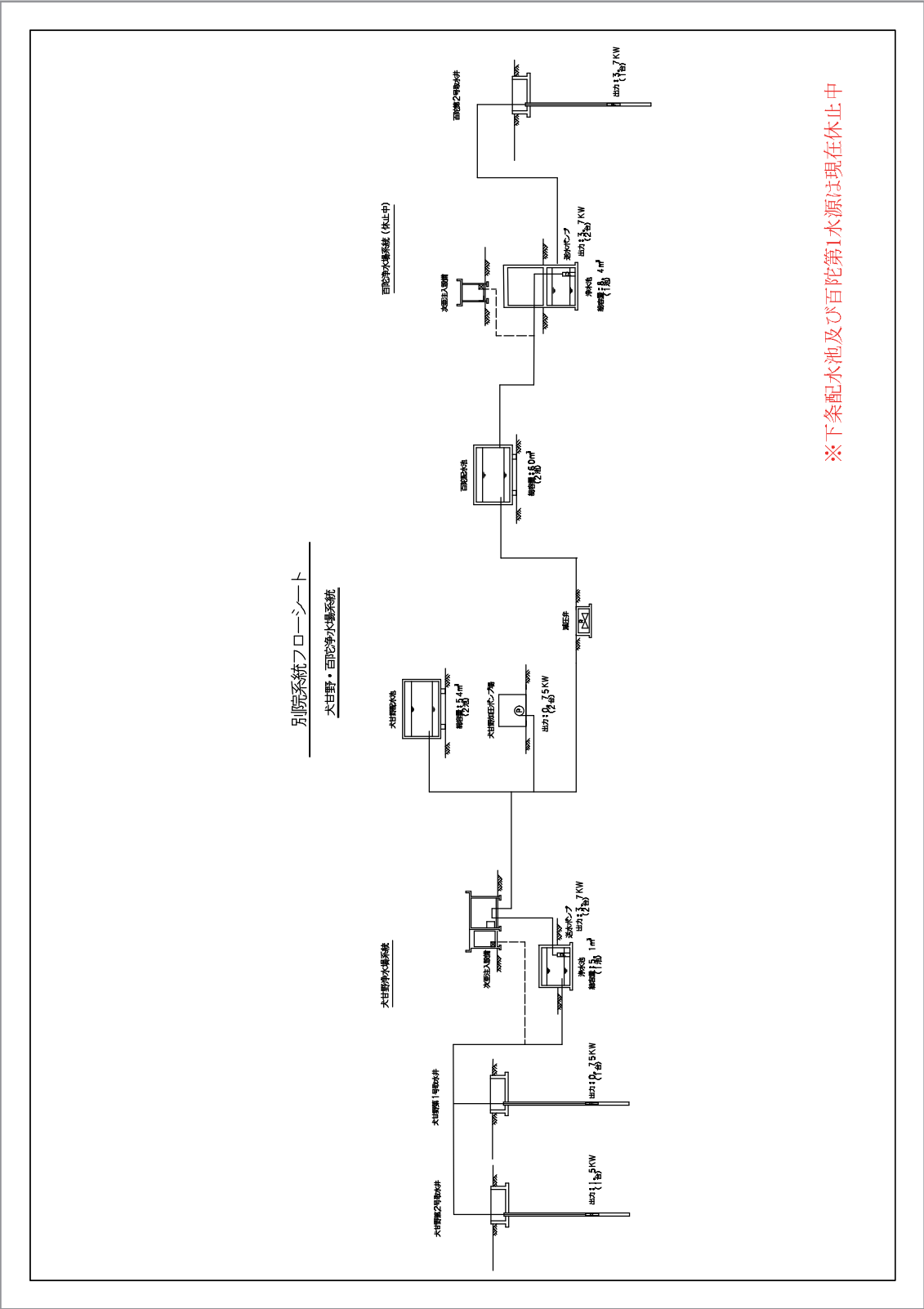
・千代川浄水場フローシート



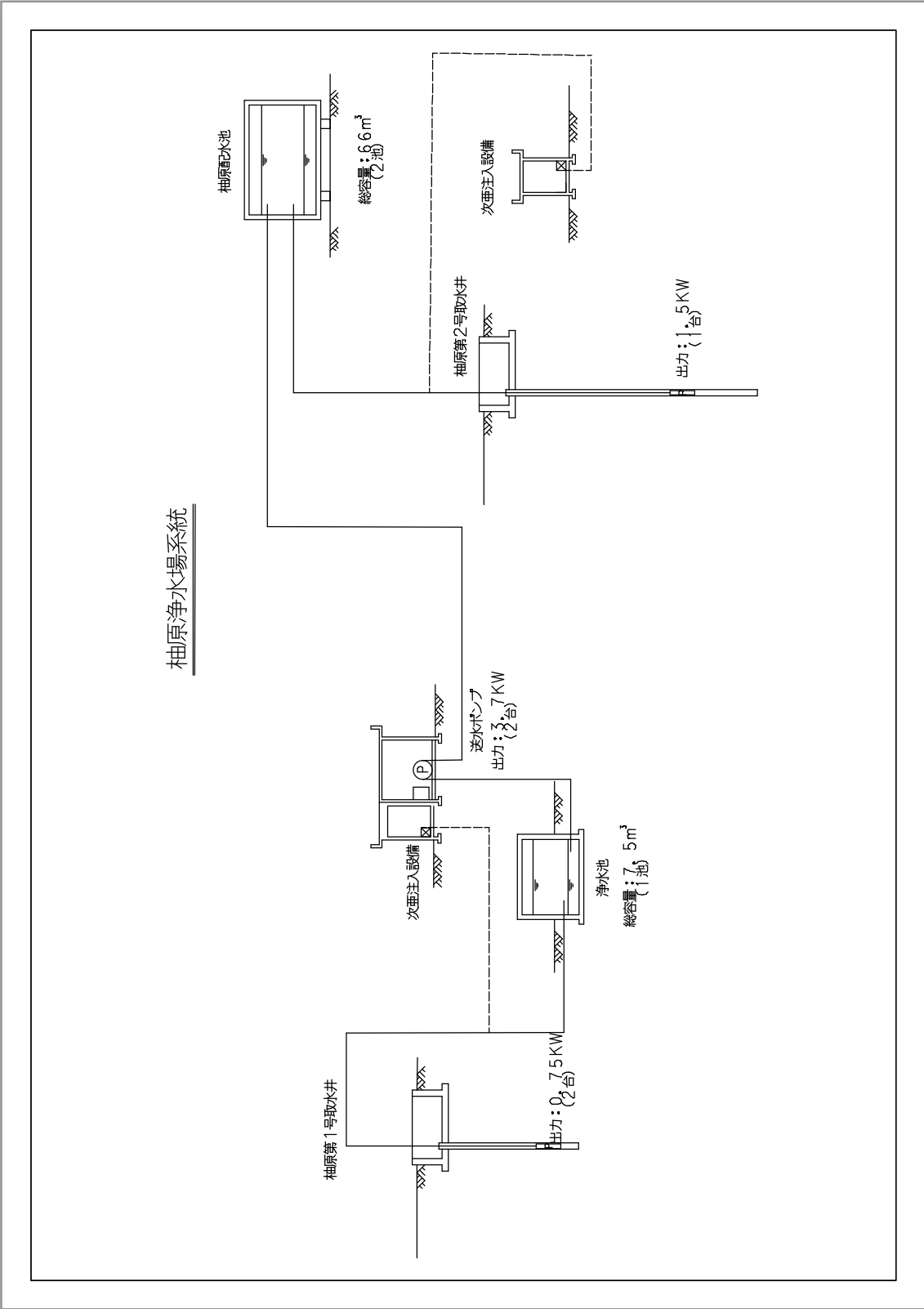
・畑野地区配水フローシート



・別院方面フローシート



・別院方面柚原フローシート



亀岡市水道事業 70周年 記念誌

発行日：令和7（2025）年3月

発行元：亀岡市上下水道部

〒621-0805

亀岡市安町釜ヶ前20番地

TEL：0771-56-9302（水道課）

編集協力：(株)水道産業新聞社