

郡山市水道100年のあゆみ

～新たな100年に向けて市民の皆さまとともに～



郡山市街地と猪苗代湖



郡山市水道局



郡山市水道局キャラクター
「きららん」



郡山市イメージキャラクター

「がくとくん」



がくとくんの妹

「おんぷちゃん」



水道創設100周年を迎えて

郡山市長 原 正 夫

本市水道事業は、明治45年、豊田浄水場から給水を開始し、平成24年4月に創設100周年という記念すべき節目を迎えました。改めて先人の明と開拓者精神をもって近代水道を築き、普及に心血を注いで来た先人達の偉業に思いをはせますとともに、本事業を各方面から支えて下さっている市民の皆様をはじめ、関係の方々に心より感謝申し上げます。

本市の発展の礎となったのは、明治期に地元住民の熱意が政府を動かし、国営事業第1号として開始された安積開拓と安積疏水開さく事業であり、特に、明治15年に完成した安積疏水は、安積平野に豊かな猪苗代湖の水を供給し、かんがい用水のみならず、電力や産業用水として需要を満たし、郡山の飛躍的な発展の原動力となりました。

本市水道事業は、この安積疏水の恩恵を受け、明治45年に、当時郡山町の予算の6倍もの巨費を投じて県内初、東北で3番目の近代水道として創設されました。その後、市勢の進展や市域の拡大とともに増え続ける水需要に応え、数次にわたる拡張事業を重ね、今日の安定した給水体制を築いてまいりました。

今、水道事業は、人口の減少傾向や節水意識の高まりなどにより、拡張から維持管理の時代を迎えております。平成20年度には、新たな100年へ向けて、老朽化した豊田浄水場の機能を堀口浄水場へ統合する浄水施設統合事業に着手しました。この事業を進める中、平成23年3月11日、東日本大震災とそれに伴う東京電力福島第一原子力発電所事故という未曾有の事態となりましたが、多くの困難をのり越え、予定どおり本年度事業完了のはこびとなりました。

震災では、市内の約6割の地域にあたる37,000戸が断水するなど、甚大な被害を受けましたが、市民の皆様のご協力と市内外の水道関係者の皆様のご支援を得て、早期に復旧を果たすことができました。また、原子力事故による放射性物質に対しては、すべてが初めての経験でありましたが、安全な水道水をお届けするため、その時点で取り得るあらゆる対策を講じたところであり、現在も定期的なモニタリング検査を継続し、安全管理に努めております。

水道は、市民生活と経済活動を支える都市基盤であり、先人から継承した大いなる財産であります。水道創設100周年の節目を迎え、より環境にやさしく、安全・安心な水道水を安定して供給できる効率的で持続可能な水道事業の構築を通して、魅力あるまち郡山の実現に努めてまいりますので、今後とも変わらぬご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成25年3月



記念誌発行にあたって

郡山市水道事業管理者 降 矢 正 一

本市水道事業の歴史は、豊田浄水場から県内初の近代水道として給水を開始した明治45年に遡ります。その後、人口の増加など市勢の進展とともに、7次にわたる拡張事業を重ね、平成24年4月に100周年を迎えました。

水道は、今、中核市郡山の市民生活や経済活動を支える都市基盤として大きな役割を果たしております。私達にとって、水道水は、いつでも利用可能なもののひとつとなっておりますが、その100年の歴史を振り返るとき、先人達が水道にかけた思いや、時代を越えて築き上げてきた水道施設という財産に感謝の念を抱かずにはられません。東日本大震災及び原子力災害は、未曾有の経験でありましたが、水道の大切さを改めて肝に銘じさせるものでした。

本市では、社会経済情勢の変化に対応できる健全で持続可能な水道事業を目指し、「安心」「安定」「持続」「環境」の4つを大綱のキーワードとする「水道事業基本計画（こおりやまウォータービジョン）」を策定し、郡山市第五次総合計画の将来都市像「人と環境のハーモニー 魅力あるまち郡山」の実現へ向けて各種事業を推進しております。

第8次事業の主要事業として、平成20年度に着手した「浄水施設統合事業」が本年度完了となりますが、この事業は、老朽化した豊田浄水場の機能を堀口浄水場に統合し、併せて耐震性のある配水池や基幹管路等の整備を行うものです。この事業の完了に伴い、より水質の良い猪苗代湖の水が使用できることになり、導水ルートの二重化を図ることで安定した取水が可能となります。また、標高差を利用した自然流下方式による給水が可能となることから、一層環境に優しく、災害に強い水道施設が構築されることとなります。

水道創設100周年の節目に当たり、市民の皆様をはじめ水道関係者の皆様、そして諸先輩の方々のたゆまぬご尽力に改めて感謝を申し上げます。かつて先人が将来を見据えて近代水道を整備し、現在の本市の発展をもたらしたという歴史を胸に、新たな100年に向けて安全で安心な水道水を安定的に供給するため、全力を傾注してまいりますので、皆様のより一層のご理解とご協力をお願い申し上げます。

平成25年 3 月

目 次

第1章 郡山市水道の歴史

郡山の歴史	6
近代水道以前の水道	8
近代水道の創設	9
水道事業の概要	
第1次拡張事業	11
第2次拡張事業	12
第3次拡張事業	13
第4次拡張事業	14
第5次拡張事業	15
熱海水道拡張事業	16
第6次拡張事業	17
第7次拡張事業	18
第8次事業	19
猪苗代湖の水利権確保の経緯	20
1980年代の主なできごと	22
1990年代の主なできごと	23
2000年から2012年までの主なできごと	25

第2章 郡山市水道の現況

水道施設と給水状況	28
水質管理	30
災害対策	31
広聴広報活動	33

第3章 資 料

数字で見る水道の変遷	38
郡山市水道略年表	40
大正時代の配水管図	42

第 1 章 郡山市水道の歴史

郡山の歴史

近代水道以前の水道

近代水道の創設

水道事業の概要

第 1 次拡張事業

第 2 次拡張事業

第 3 次拡張事業

第 4 次拡張事業

第 5 次拡張事業

熱海水道拡張事業

第 6 次拡張事業

第 7 次拡張事業

第 8 次事業

猪苗代湖の水利権確保の経緯

1980年代の主なできごと

1990年代の主なできごと

2000年から2012年までの主なできごと

中核市へ移行 そして未曾有の大災害を乗り越えて

戦後、東北有数の都市として発展を続ける郡山

昭和に起こった太平洋戦争では、郡山は4回もの空襲を受け、県内で最も大きい被害を受けましたが、戦後の新生日本の誕生のもと、郡山市は急速に復興・発展しました。

昭和39年（1964）には常磐・郡山地区新産業都市の指定、同40年（1965）には旧安積郡9か町村、田村郡3か町村と大同合併し、今日の郡山市が誕生しました。

その後、昭和48年（1973）には東北自動車道、同57年（1982）には東北新幹線が開通するなど、人・モノ・情報が行き交う交流拠点として発展を続け、東北有数の都市としての地位を確立してきました。

時代が平成に移り、福島空港の開港や、磐越自動車道全面開通など、グローバル化や高速交通時代に対応できるまちとして、一段と重要性を高め、平成9年（1997）には東北で初めて中核市へ移行しました。その後、平成13年（2001）には県内で最も高い複合ビル「ビッグアイ」が完成し市のランドマークになっています。

平成20年（2008）には、市民との協働により策定した「人と環境のハーモニー 魅力あるまち郡山」を将来都市像とする郡山市第五次総合計画がスタートしました。

平成23年（2011）、東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所事故による原子力災害が発生しましたが、都市再生整備事業により災害対策等の拠点として整備されたばかりのニコニコこども館や開成山野球場等が、避難所や災害対策本部として重要な役割を果たしました。

現在、本市は、震災の被害をほぼ回復させ、また、原子力災害に対しては、特に影響を受けやすい子どもたち等の心身の健康を第一に、放射性物質対策等に積極的に取り組むなど、復興・再生に向け全力を傾けております。



広域都市づくりにつながった新産業都市指定



「中核市へ移行」新しい歴史の始まり
(平成9年4月1日)



市のランドマーク「ビッグアイ」と駅前広場



災害対策等の拠点となった開成山地区

近代水道以前の水道

ため池、湧水を水源に木管水道を布設

皿沼水道 ～郡山の水道のはじまり～

人口約1,400人の集落を形成していた享保時代（1720年代）になると、井戸水などだけでは飲料水が不足するようになりました。このため、享保7年（1722）に、かんがい用のため池だった皿沼を貯水池として、分水槽を作り、各戸へ竹樋を通して引水しました。

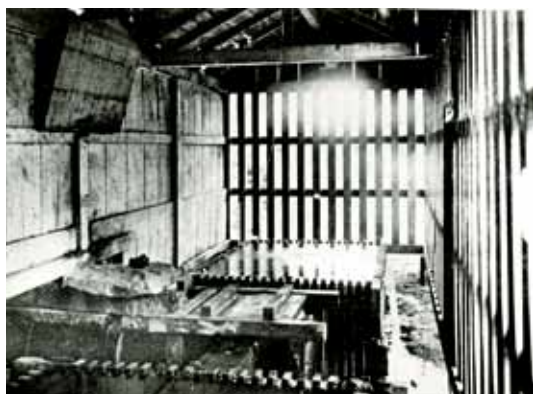


郡山村の池覚書

山水道 ～新たな水源を求めて～

皿沼水道は、田植え時期になると水が少なくなるため、明和7年（1770）に清水台、細沼などの高台に井戸を掘り、自然流下で引水する山水道をつくりました。

しかし、引水には多くの費用がかかったため、使用していたのは資産家10軒程度で、付近の数百戸はもらい水をしていました。



皿沼水道分水槽

多田野水道 ～良質多量の水を求めて～

明治20年（1887）ごろの郡山町は、製糸業が盛んとなり、人口が増加してきたことから良質で多量の水が必要になりました。そこで、当時の富商たちが資金を持ち寄り、「郡山水道会社」を設立。現在の逢瀬町多田野地内3か所から木管約10kmをつないだ多田野水道をつくり、明治23年（1890）に完成しました。



多田野水道木管

近代水道の創設

明治45年4月1日 全国で23番目、
東北では秋田、青森に次ぐ近代水道として給水開始

急増する水需要と深刻な水不足

多田野水道の木管は、明治30年（1897）を過ぎると腐りはじめ、漏水や濁水の混入がおこるなど給水に支障をきたすようになりました。また、このころの郡山の人口は急増し、水の需要も増加の一途をたどっていたため、さらに良質で多量の水が必要となりました。

今泉久次郎町長の勇断

明治33年（1900）、町長に就任した今泉久次郎は、「水道が不備では郡山の発展はあり得ない」と新水道の建設を決意しました。そして、町長はじめ水道職員は、先進地の水道施設の視察を行い、水道工事着手の認可・申請、補助金や町債獲得に奔走し、計画の実現に向けて努力を続けました。こうして、明治40年（1907）2月、多田野水道の湧水と猪苗代湖からの安積疏水の分流を水源とする近代水道の布設案が町議会に提出され、可決されました。

しかし、町の総予算が約3万円という時代に、工事費は約15万円（工事完了時約18万円）という郡山町空前の予算となりました。明治42年（1909）4月、起債とその償還方法の変更に関する議案が町議会に提出されると賛成、反対が同数となりましたが、今泉久次郎町長の勇断で可決されたというエピソードが残っています。

そして、明治45年に安積疏水の水を利用した豊田浄水場を建設し、東北で3番目、全国で23番目の近代水道を創設しました。



近代水道創設功労者
今泉久次郎氏



創設当時の水道事業関係者

事業計画の概要

認可年月日／明治42年10月2日
計画給水人口／30,000人
計画1日最大給水量／3,600m³
計画1人1日最大給水量／120ℓ
計画1人1日平均給水量／83.5ℓ
事業費／180千円
工期／明治42年度～明治44年度

主要工事（施設）

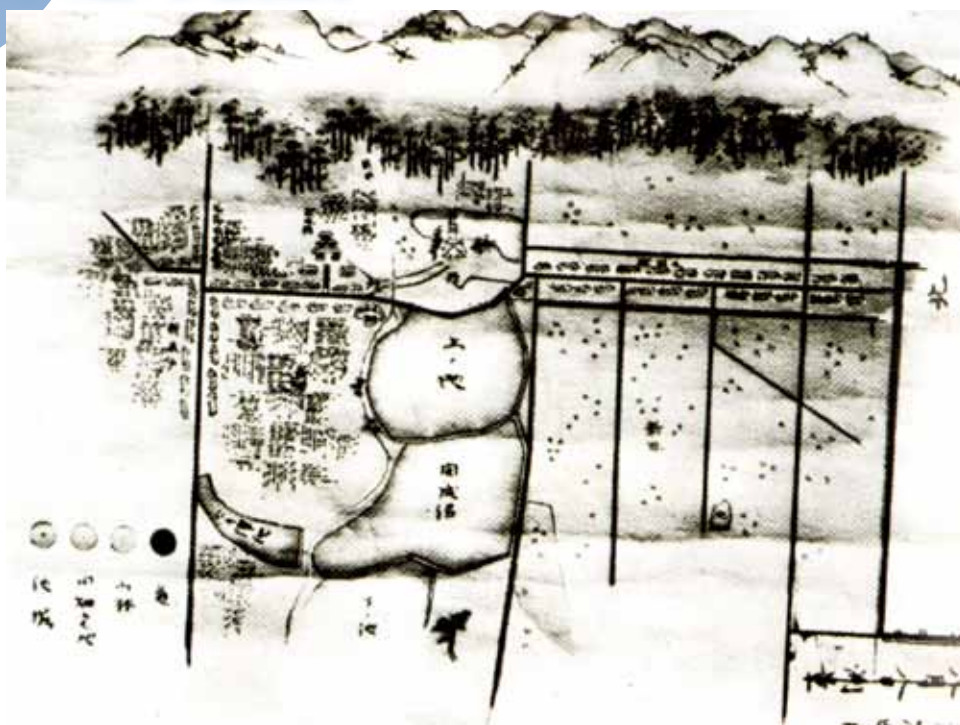
豊田浄水場
・緩速ろ過池
・配水池
配水管布設工事



創設当時の豊田浄水場

1912

近代水道の創設



桑野村絵図（明治8年8月8日測量）

上ノ池が現在の五十鈴湖になり、開成沼は野球場、陸上競技場、総合体育館敷地に、下ノ池が豊田貯水池に変わりました。



緩速ろ過池築造、側壁アスファルト塗抹工事



配水池築造、アーチ積工事



配水池築造、流水壁レンガ積立工事



配水管布設工事
（現在のフロンティア通り）

第1次拡張事業

逢瀬川に水源を確保し、施設拡張を開始

計画給水人口30,000人を目標として建設された水道も、大正7年（1918）には人口25,000人余となり、早くも給水に不足をきたすようになりました。このため新たな水源確保の必要を迫られ、調査の結果、町の北部を流れている逢瀬川から取水することを決定しました。

工事では、逢瀬川からの取水施設のほか、従来自然流下によって低い場所のみへ給水していたものを、西部高台地域にも給水できるよう配水塔（高架水槽）を建設し、浄水場ポンプ室から配水塔を経て給水しました。

事業計画の概要

認可年月日／大正12年3月31日
 計画給水人口／60,000人
 計画1日最大給水量／15,000m³
 計画1人1日最大給水量／250ℓ
 計画1人1日平均給水量／167ℓ
 事業費／642千円
 工期／大正12年度～大正14年度

主要工事（施設）

逢瀬川ポンプ場
 高架水槽
 豊田浄水場
 ・緩速ろ過池



大正時代の豊田浄水場



第1次拡張事業起工式



逢瀬川集水埋渠築造工事（現逢瀬川第1取水場）



麓山の高架水槽（昭和46年3月撤去）

第2次拡張事業

産業の復興による水需要の増大に対応

終戦後の人口の増加と産業の復興によって市勢はますます活況を呈し、昭和20年（1945）に54,000人であった人口が、昭和25年（1950）には70,000人と激増しました。特に衛生知識の向上による生活用水の増加、工業用水の需要増加等によって水道はいよいよ給水不足となり、これに対処するため抜本的な拡張計画が立案されました。

事業計画の概要

認可年月日／昭和31年7月31日
 計画給水人口／80,000人
 計画1日最大給水量／33,700m³
 計画1人1日最大給水量／380ℓ
 計画1人1日平均給水量／300ℓ
 事業費／391,039千円
 工期／昭和25年度～昭和35年度

主要工事(施設)

豊田浄水場
 ・緩速ろ過池
 ・浄水池
 配水池



緩速ろ過池築造工事



麓山の低区配水池築造工事



豊田浄水場内導水管布設工事

第3次拡張事業

矢地内取水場を建設

水源としていた安積疏水、逢瀬川の原水が工場、住宅等の増加により極度に汚染され、昭和37年（1962）5月にはミジンコがろ過池に大量発生し、断水する事態が起きました。また、当時の分水町村は富久山、安積、三穂田、田村でしたが、その他の町村からも分水を希望する声が続出しました。取水場は、貯水池への生活雑排水の流入を防ぐため、安積疏水の既取入口から7.5km上流に設置し、そこで取水した水を800mm鋼管によって豊田浄水場まで導水しました。

事業計画の概要

認可年月日／昭和37年1月31日
 計画給水人口／115,000人
 計画1日最大給水量／47,900m³
 計画1人1日最大給水量／380ℓ
 計画1人1日平均給水量／300ℓ
 事業費／315,000千円
 工期／昭和37年度～昭和39年度

主要工事(施設)

矢地内取水場
 導水管布設工事



矢地内沈砂池（矢地内取水場：大槻町）



導水管布設工事



導水管布設工事

第4次拡張事業

豊田浄水場の施設を整備拡充

昭和39年（1964）3月新産業都市指定、昭和40年（1965）1市5町7村の大同合併に伴い、水需要は急速な増加をたどりました。しかし、新たな水源の確保は困難であり、豊田浄水場内に急速沈でん池や急速ろ過池を設置し、浄水施設の充実を図って水需要の増加に対応しました。

なお、これらの構造は、当時、全国的にもまったく設置例がない最新の施設でした。

事業計画の概要

認可年月日／昭和40年11月10日
 計画給水人口／115,000人
 計画1日最大給水量／60,000m³
 計画1人1日最大給水量／450ℓ
 計画1人1日平均給水量／350ℓ
 事業費／304,500千円
 工期／昭和40年度～昭和41年度

主要工事(施設)

豊田浄水場

- ・急速ろ過池
- ・急速沈でん池
- ・浄水池



急速沈でん池及び急速ろ過池築造工事



浄水池築造工事



完成した急速沈でん池、急速ろ過池及び浄水池

第5次拡張事業

逢瀬川上流を水源とする堀口浄水場を建設

人口の増加、簡易水道事業の統合等により、水需要の増加は続きました。

これらに対処するため、逢瀬川浄水場の建設等を行う第5次拡張計画を立案、昭和41年（1966）8月に認可を受けましたが、原水汚濁等の問題から逢瀬川浄水場計画は見直されることとなりました。

その後、逢瀬川の既存水利権の一部を上流に変更し、これを水源とする堀口浄水場建設を計画し、昭和43年（1968）に変更認可を受けました。

事業計画の概要

認可年月日／昭和41年8月6日

計画給水人口／191,000人

計画1日最大給水量／76,400m³

計画1人1日最大給水量／400ℓ

計画1人1日平均給水量／310ℓ

事業費／1,758,300千円

工期／昭和42年度～昭和46年度

主要工事（施設）

堀口浄水場

・薬品沈でん池

・緩速ろ過池

逢瀬川第2取水場

本宮館配水池



緩速ろ過池築造工事



薬品沈でん池築造工事



本宮館配水池築造工事

熱海水道拡張事業

施設を整備拡充

昭和33年（1958）3月、熱海地区に1日最大給水量600m³を目標とする簡易水道が完成し、給水を開始しました。

しかし、同地区は温泉街で、その後の急速な発展により給水量が増加し、使用水量に不足をきたすようになったため、昭和44年（1969）1月、深沢川を水源とする上水道事業として変更認可を受け、拡張事業に着手しました。

事業計画の概要

認可年月日／昭和44年1月31日
 計画給水人口／7,700人
 計画1日最大給水量／2,700m³
 計画1人1日最大給水量／350ℓ
 計画1人1日平均給水量／280ℓ
 事業費／292,700千円
 工期／昭和43年度～昭和47年度

主要工事(施設)

熱海浄水場
 ・緩速ろ過池
 ・沈でん池
 配水池
 深沢川取水場



取水設備築造工事



沈でん池築造工事



配水池築造工事



沈砂池築造工事

第6次拡張事業

猪苗代湖を新たな水源に堀口浄水場を整備拡充

第5次拡張事業遂行中も住宅、人口ともに激増を続け、市民の生活水準の向上や下水道整備による水洗式トイレの普及などから水需要は著しく増加しました。

また、市内の上水道給水区域に隣接する簡易水道を上水道に統合するとともに、給水区域の拡張を図りました。

これらによる急激な水需要の増加に対応するため、新たに猪苗代湖の浜路から導水ずい道により1日76,896m³の原水を求め、堀口浄水場の整備拡充等を実施しました。

事業計画の概要

認可年月日／昭和48年9月20日

計画給水人口／297,400人

計画1日最大給水量／148,700m³

計画1人1日最大給水量／500ℓ

計画1人1日平均給水量／400ℓ

事業費／13,655,915千円

工期／昭和48年度～昭和54年度

主要工事(施設)

浜路取水塔

河内配水池

導水ずい道

御代田水管橋

導水管布設工事

堀口浄水場

・緩速ろ過池

・急速ろ過池

・薬品沈でん池

・浄水池



堀口浄水場本館築造工事



浜路取水塔築造工事



潜水士による組立作業



導水ずい道建設工事



御代田水管橋上部工事

第7次拡張事業

三春ダムを水源とする荒井浄水場を建設

阿武隈川治水計画の1つとして国が建設した三春ダムに新たな水源を求め、荒井浄水場の建設や配水管等施設の整備拡充を実施しました。

昭和55年度から平成9年度までの第1期工事では、中心施設の荒井浄水場（施設能力：21,000 m^3 /日）が完成し、田村町、中田町等の東部地域に給水を開始しました。

また、平成9年度から平成14年度までの第2期工事では、荒井浄水場の施設能力を42,000 m^3 /日に増強し、給水区域の拡張を図りました。

事業計画の概要

認可年月日／昭和55年9月6日
 ／昭和61年5月8日（変更）
 ／平成5年3月31日（第2次変更）
 計画給水人口／373,000人
 計画1日最大給水量／240,000 m^3
 計画1人1日最大給水量／643 ℓ
 計画1人1日平均給水量／534 ℓ
 事業費／52,938,288千円
 工期／昭和55年度～平成19年度

主要工事（施設）

荒井浄水場
 ・薬品沈でん池
 ・急速ろ過池
 ・オゾン接触槽
 ・活性炭吸着池
 ・浄水池兼配水池
 ・管理本館
 高倉配水池



荒井浄水場（平成9年度完成）



三春ダム



高倉配水池（平成10年完成）

第8次事業

豊田浄水場の機能を堀口浄水場へ統合

第8次事業は、給水開始から100年を迎えて老朽化等の問題を抱えていた豊田浄水場を廃止し、その機能を堀口浄水場へ統合する「浄水施設統合事業」が主な事業です。浄水施設統合事業は平成20年度から5か年計画で施工、平成23年3月には東日本大震災がありましたが、平成24年度で完了となります。

この事業では、これまでの浜路ルートに加え、新たに上戸ルートを利用することにより、猪苗代湖から堀口浄水場までの導水ルートを二重化し、災害時における取水リスクの分散を図ります。また、新たに耐震性の高い配水池や配水幹線等を整備します。

さらに、豊田浄水場からの水道水はポンプを利用して給水していましたが、堀口浄水場から給水することで、標高差を利用した自然流下方式による給水区域が拡大し、電力使用量やCO₂排出量の削減など、環境負荷を低減します。

このように、第8次事業では、施設拡張から維持管理の時代を迎え、新たな100年に向けて水の安全・安定供給を図っています。

事業計画の概要

認可年月日／平成20年3月11日
 計画給水人口／334,900人
 計画1日最大給水量／174,300m³
 計画1人1日最大給水量／521ℓ
 計画1人1日平均給水量／426ℓ
 事業費／26,400,000千円
 工期／平成20年度～平成37年度

主要工事(施設)

堀口浄水場
 ・薬品沈でん池
 ・急速ろ過池
 ・浄水池
 ・排水処理施設
 ・着水井・混和池
 多田野配水池



堀口浄水場浄水池建造工事



多田野配水池



地震に強い配水幹線の整備

猪苗代湖の 水利権確保の経緯

新たな水源を猪苗代湖に求める

郡山市は、昭和39年（1964）の新産業都市指定、同40年（1965）の大同合併に伴い、ますます発展し、この時期の水道は増え続ける水需要に逼迫した状態にあり、さらなる水需要の増大も予測されました。特に新産業都市建設にあたって水源の確保は急務でした。

新たな水源確保については、種々検討しましたが、市の将来や水需要の増大を考えると、水量、水質ともに最良である猪苗代湖以外にありませんでした。しかし、猪苗代湖は、既得水利権者である東京電力株式会社（以下「東電」という。）と、安積疏水、戸ノ口堰、布藤堰の各土地改良区が占有しており、新たな湖水の利用はできない状況にありました。

取水陳情と福島県のあっせん

昭和40年2月、市は、水不足の窮状を県に訴え、猪苗代湖から取水可能となるようあっせんを依頼し、陳情を行いました。昭和46年（1971）6月、市の取水は東電が所有する水利権の内から行うことについて各土地改良区の同意を得ましたが、東電の同意は得られず、同年7月、県は市と東電に「市は東電の協力により猪苗代湖から取水し、これに伴う東電の損失に対する補償を行う」等のあっせん案を提示しました。このあっせん案を市と東電が受諾したことから、市は取水と単独水利権について国、県と協議を行い、昭和47年（1972）、建設大臣に水利使用許可を申請し、翌年6月に許可を受けました。こうして念願の猪苗代湖からの取水に向けた施設の建設を第6次拡張事業において着工しました。



導水管水中布設工事



導水ずい道掘削状況



導水ずい道貫通地点



導水ずい道内部（通水前）

原水取得費（減電補償）問題

猪苗代湖からの取水については、各水利権者の同意を得るとともに水利使用が許可され、取水施設の工事は着工されましたが、東電と正式な協定を締結するには至っていませんでした。これは、市が原水取得費（東電側の言う減電補償）として東電に提示した金額と、東電が要求する金額にはあまりにも大きな隔たりがあり、問題が未解決であったためです。この間に取水施設は完成し、昭和54年（1979）5月、猪苗代湖からの本格取水が開始されましたが、この問題は依然として進展せず、市は県に経過を報告するとともに、再度あっせんを依頼しました。

その後も交渉は続けられましたが合意には達せず、昭和58年（1983）1月、県からあっせん案として2億6千8百万円の金額提示がありました。これについて、市は慎重に検討した結果、念願の猪苗代湖から取水できる権利を取得するため、この金額で妥結することはやむを得ないとの結論に達し、ようやく合意に達しました。

こうしてこの問題は、県に陳情書を提出してから実に18年、あっせん案提示を受けてから12年の歳月を経て、昭和58年3月に協定が締結され、昭和58年から3か年で2億6千8百万円を東電に支払うことで、円満解決に至りました。



ずい道通水式（昭和54年5月22日）



東電と協定締結（昭和58年3月29日）



交渉妥協を報じる新聞（昭和58年2月18日「福島民報」）

1980年代の主なできごと

豪雪による停電で給水がストップ

1980

豊田浄水場が一時機能停止

昭和55年12月24日午後4時ごろ、大雪により送電線が切断され、市内全域が停電となりました。これにより豊田浄水場給水区域内の約3万世帯が断水となり、長いところでは1週間近い断水となりました。



暗闇の中の対策本部



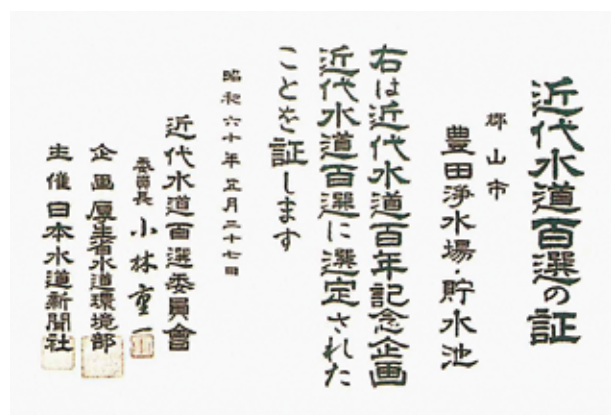
(昭和55年12月26日「福島民報」)

近代水道百選に選出

1985

豊田浄水場貯水池が選ばれる

昭和60年5月、豊田浄水場貯水池が日本水道新聞社主催の「近代水道百選」に選ばれました。



「近代水道百選の証」



豊田浄水場貯水池

1990年代の主なできごと

- 集合住宅の水道料金特例制度を制定
- 水道局新庁舎が完成

1991

平成3年4月

集合住宅の水道料金を一般住宅並みに算定

平成3年10月

水道創設80年及び 水道局庁舎落成記念式典



水道局新庁舎



水道創設80年及び水道局庁舎落成記念式典（平成3年10月19日）

水道事業経営審議会を設置

1995

市民の声を水道事業経営に反映

平成7年8月、市長の諮問に応じ必要な事項を審議するため、常設の郡山市水道事業経営審議会を設置しました。



平成24年度の審議風景

1990年代の主なできごと

阪神・淡路大震災における災害支援

1995

阪神・淡路大震災の被災地で応急給水活動を実施

平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災では最大震度7の揺れを観測し、被災地においては大規模な断水が発生しました。

本市では人的支援として、福島・いわき・会津若松市と連携し、被災地の応急給水活動にあたりました。



被災地における応急給水活動の様子

災害に備え復旧活動の応援体制を強化

1997

郡山市管工事協同組合と応急給水と復旧工事に関する協定を締結

災害により水道施設に被害があった際、応急給水・復旧工事等の協力について、郡山市管工事協同組合と協定を締結し、協力して復旧活動にあたる体制を強化しました。



応急給水と復旧工事に関する協定締結（平成9年3月28日）

東北初の高度浄水処理 荒井浄水場が給水開始

1997

三春ダムを水源に荒井浄水場が稼働

三春ダムを水源とする荒井浄水場が完成し、平成9年7月から暫定取水による一部給水を開始しました。翌年4月には給水開始式が行われ、同年5月から本市4番目の浄水場として本格給水を開始しました。



荒井浄水場給水開始式（平成10年4月24日）

親しみのある水道を目指して

2004・2005

郡山市水道局キャラクター誕生

分かりやすく親しみのもてる水道を目指し、水道局キャラクターのデザインと愛称を募集しました。

○デザイン

郡山の頭文字「K」を胸に配置した水のキャラクターで、豊かな水資源を願って、水滴があふれる様子を表現しています。

○愛称「きららん」

郡山市民の命の源、きらきらと光る豊かな水をイメージしています。



地域水道ビジョンを策定

2010

郡山市水道事業基本計画 ～こおりやまウォータービジョン～ 策定

郡山市第五次総合計画における将来都市像「人と環境のハーモニー 魅力あるまち 郡山」の実現に向け、本市水道事業の将来像を「きらきら光る 安心な水を 未来へ届けます」とする「郡山市水道事業基本計画」を策定しました。



危機管理の新たな局面

2011

高病原性鳥インフルエンザウイルスの対応

豊田浄水場貯水池で見つかった水鳥の死がいから、高病原性鳥インフルエンザウイルスが検出されたため、浄水場内の消毒など対応にあたりました。



豊田浄水場内に進入する車両を消毒する様子

東日本大震災と原子力災害の発生

2011

未曾有の災害への対応

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、本市では震度6弱の揺れを観測し大きな被害を受けました。

水道施設については、基幹管路の被害はほとんどなかったものの、浄水施設や増圧ポンプ場の一部が被災したこと、塩化ビニル管を中心に、配給水管が約1,000箇所破損したことなどにより、市内給水区域の約6割の地域、約37,000戸が断水となりました。水道局庁舎も被災したため、屋外に仮設テントで対策本部を設置し、水道関係者が一丸となって、24時間体制で対応にあたりました。その結果、地震発生から4日目には90%、10日目には99%となるなど、早期に復旧することができました。

その間の応急給水や応急復旧については、姉妹都市の久留米市や鳥取市をはじめとした全国の自治体関係者、そして、日本水道協会や自衛隊等の支援・協力をいただきました。

一方、東京電力福島第一原子力発電所事故の影響により、豊田浄水場の水道水から乳児の摂取制限の指標値を超える放射性ヨウ素が検出されたため、一時的に摂取を控えていただく事態となりました。各浄水場では、放射性ヨウ素の除去に効果があるとされる活性炭を投入するとともに、空からの放射性降下物対策として、急速ろ過池をシートで覆うなど、その時点で取り得るあらゆる対策を講じました。また、ゲルマニウム半導体検出器による水道水の放射性物質モニタリング検査と公表をいち早く実施し、安全で安心な水道水の供給に努めました。



庁舎が被災し、対策本部を屋外に設置



水道局での給水活動



全国各地からの支援



ゲルマニウム半導体検出器による放射性物質のモニタリング検査

第2章 郡山市水道の現況

水道施設と給水状況

水質管理

災害対策

広聴広報活動

水道施設と給水状況

郡山市の人口 329,402人
給水人口 313,451人
普及率 95.2 %

(平成24年3月31日現在)



逢瀬川第2取水場
取水量 19,958m³/日



浜路取水塔
取水量 76,896m³/日



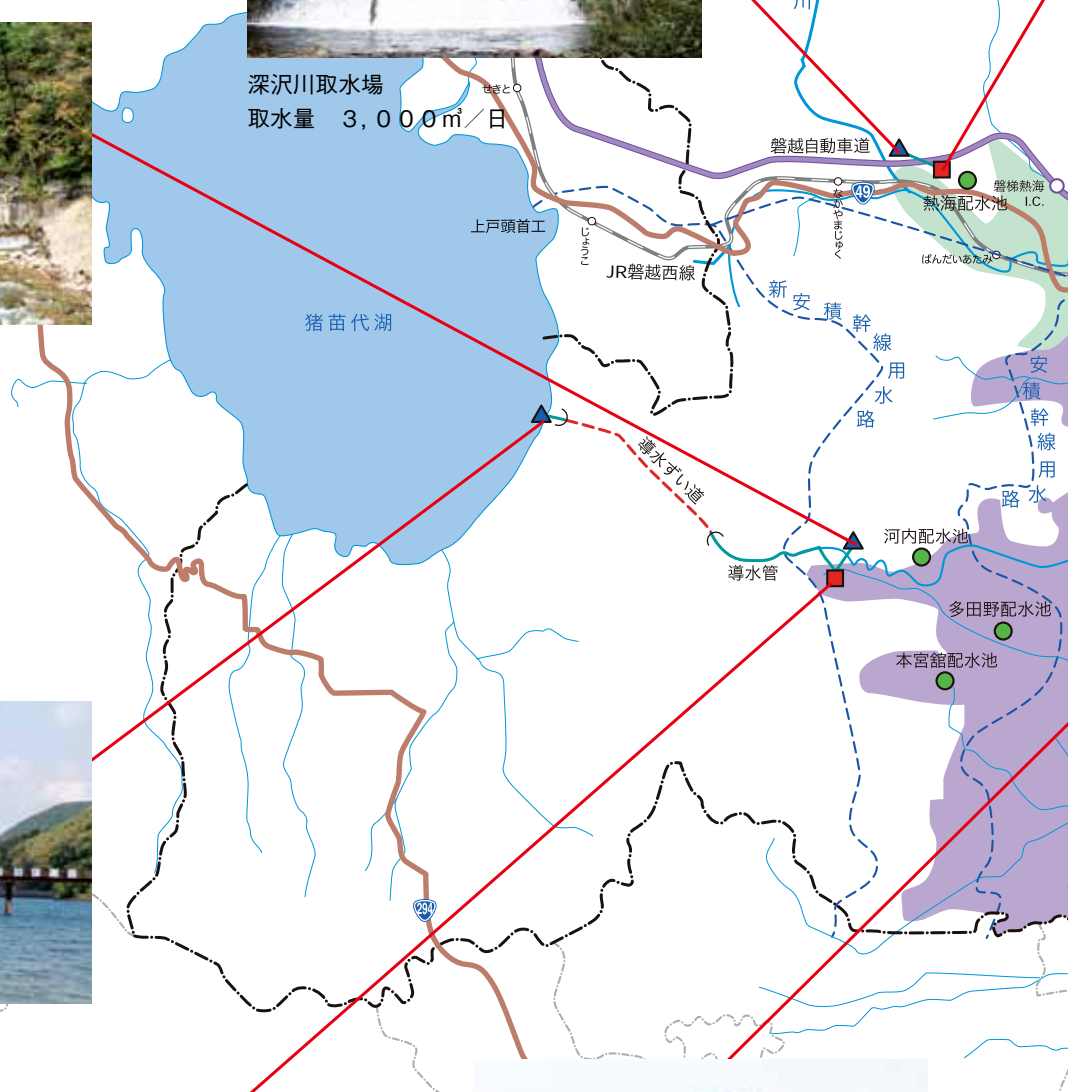
堀口浄水場
施設能力 96,000m³/日



深沢川取水場
取水量 3,000m³/日

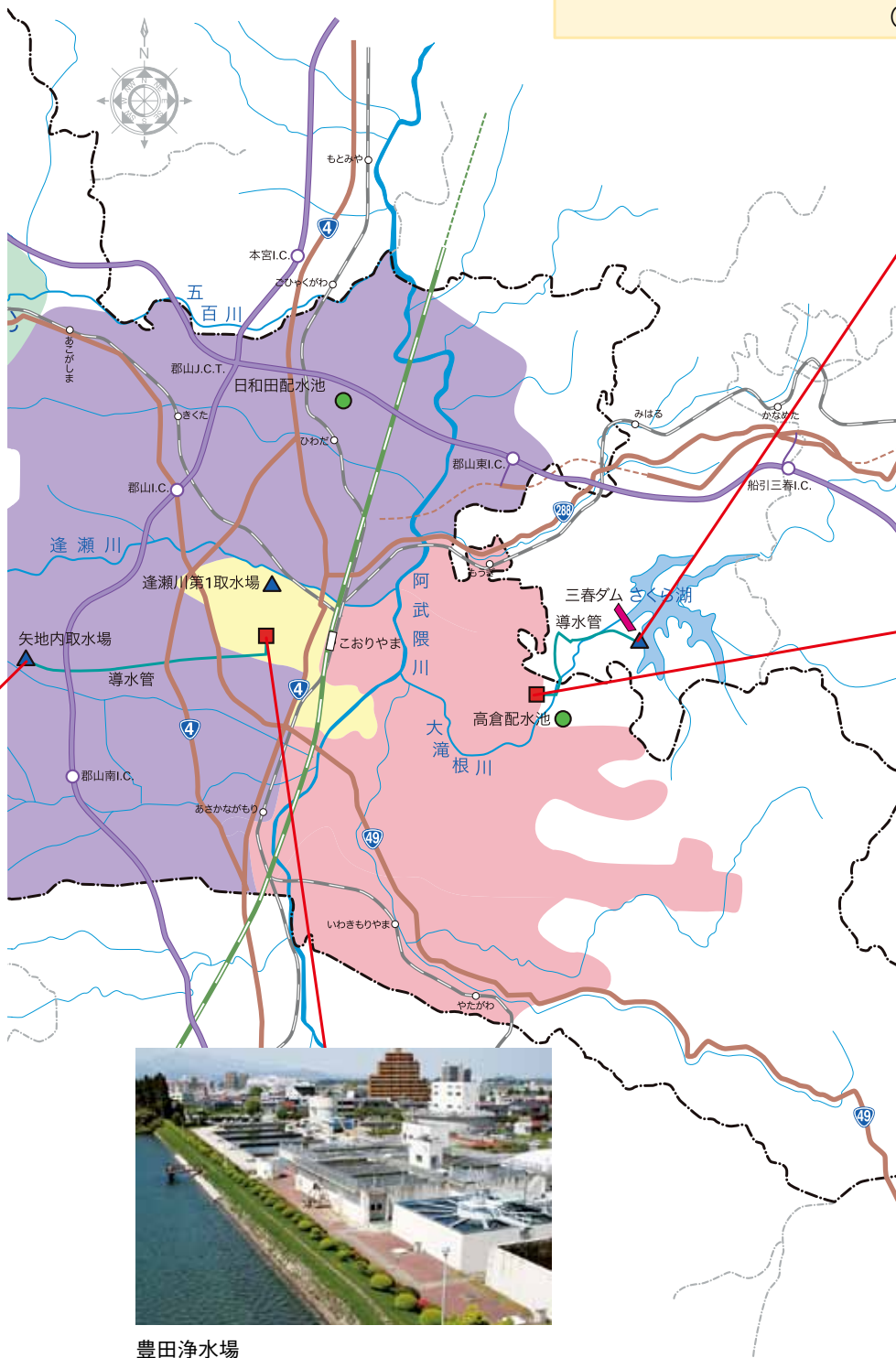
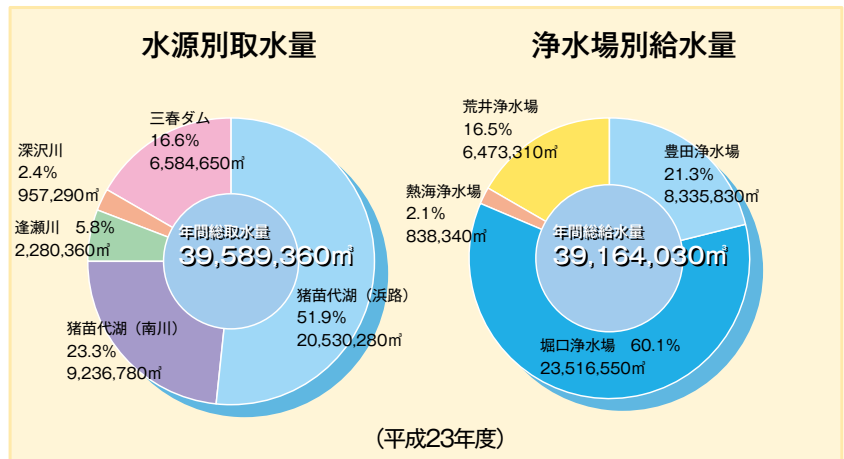


矢地内取水場
取水量 36,288m³/日





熱海浄水場
施設能力 2,800 m³/日



三春ダム取水塔
取水量 42,595 m³/日



荒井浄水場
施設能力 42,000 m³/日



豊田浄水場
施設能力 57,200 m³/日

凡 例	
(---)	行政区域
(黄色)	豊田浄水場給水区域
(紫色)	堀口浄水場給水区域
(緑色)	熱海浄水場給水区域
(ピンク)	荒井浄水場給水区域
(青い三角)	取水場
(赤い四角)	浄水場
(緑い丸)	配水池
(紫い三角)	ダム
(青い線)	川
(赤い点線)	専用導水ずい道
(青い線)	導水管
(青い点線)	疏水
(黒い線)	鉄道
(赤い線)	高速道路・国道

※平成 25 年 4 月以降、豊田浄水場の給水区域には、堀口浄水場から給水します。

水質管理

水質検査棟

水質検査棟は、水質管理業務の増加や水質管理区域の拡大に対処するため、昭和63年12月、給水区域の中央に位置する豊田浄水場内に建設されました。

安全で安心な水をお客様にお届けするため、放射性物質のモニタリング検査や水質基準項目も含め約200項目の厳しい水質検査を実施しています。



水質検査棟

建設面積	142㎡
構造	鉄筋コンクリート
床面積	1階133㎡（理化学検査室、天秤室、薬品庫） 2階123㎡（事務室、細菌検査室、機器分析室）
主要機器	ガスクロマトグラフ質量分析計、ICP質量分析計、イオンクロマトグラフ、分光光度計、落射蛍光顕微鏡、ゲルマニウム半導体検出器



細菌検査



金属類検査

高度浄水処理施設

荒井浄水場では、浄水過程において、水中の色や臭いをオゾンの強い酸化力で分解し、活性炭により取り除く高度浄水処理を行い、より安全で安心な水道水の供給に努めています。



オゾン発生器

オゾン化空気噴出状況

災害対策

水道局では、市民の皆さまの暮らしに欠かせない水道水を、災害時においても安定して供給できるよう、水道施設の現状を的確に把握するとともに、耐震化を踏まえた計画的かつ効果的な整備を推進しています。

また、東日本大震災を教訓とし、災害発生等の緊急時には、応急給水及び復旧作業を迅速かつ適切に行い、市民生活への影響が最小限に抑えられるよう、応急対策の整備に努めています。

災害に強い水道施設の整備

水道事業は、多くの施設から構成されており、水道水を安定して供給するためには、各施設の適切な維持管理が必要です。

また、今後は高度経済成長期に整備した多くの水道施設が老朽化により更新時期を迎えますが、更新には多額の費用を要することから、計画的に耐震化を踏まえた施設更新を進めています。

非常災害用設備等の整備

非常災害用の設備や機器の点検を平常時から行い、応急対策施設の整備に努めるとともに、給水袋などの非常用資材の充実も図っています。



東日本大震災時の様子



非常用給水袋（5ℓ用と3ℓ用）

給水車の確保と操作訓練

容量2,000ℓの給水車を3台確保するとともに、事務職を含めた職員による給水車の操作訓練を行い、災害時の応急給水等に備えています。また、日本水道協会との災害時相互応援協定により、広域的な支援体制を整えており、東日本大震災では給水車30台の応援をいただきました。



東日本大震災時の給水活動



給水車

耐震性貯水槽

耐震性貯水槽を市内の15箇所に設置しています。通常は水道管の一部として使われていますが、災害時には出入り口を遮断して応急給水用の貯水槽として使用することができます。

また、東日本大震災の教訓を踏まえ、市民と行政の協働による応急給水体制を確立するため、地域住民や自主防災組織、消防団等を対象とした耐震性貯水槽の操作訓練を実施しています。



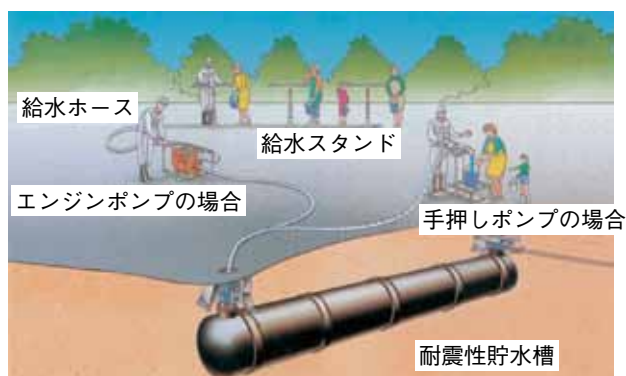
東日本大震災時の自主防災会による給水活動（西部公園）

耐震性貯水槽一覧

No.	設置箇所	容量(m ³)
1	希望ヶ丘団地	100
2	芳賀小学校校庭	50
3	安積町四ツ長公園	50
4	行健小学校職員駐車場	50
5	開成山公園	50
6	西部公園	50
7	香久池公園	50
8	酒蓋公園	50
9	西ノ内公園	50
10	緑ヶ丘ふれあいセンター駐車場	50
11	消防署駐車場	50
12	郡山駅西口駅前広場	50
13	荒井中央公園	50
14	21世紀記念公園	50
15	芳山公園	50
計		800



給水時の機材構成



耐震性貯水槽イメージ図

広報活動

水道週間行事

全国一斉の広報期間である水道週間（6月1日～7日）に合わせ、各種イベントを実施しています。

〈イベントの内容〉

ポスター展

特選（平成24年度）



富田東小学校 4年
笹田 望月さん

特選（平成22年度）



大成小学校 4年
鈴木 勇輝さん

特選（平成21年度）



桜小学校 4年
柳沼 航成さん



水源地清掃バスツアー



職員による水源地清掃



知って安心、耐震性貯水槽（耐震性貯水槽操作訓練）



「郡山わくわくフェスタ」におけるブース設置

水道創設100周年記念「水と遊ぼうフェスティバル」

平成24年8月11日、次世代を担う子どもたちを対象に郡山駅西口駅前広場で開催しました。



郡山駅西口駅前広場



水路で笹舟レース



水鉄砲の射的コーナー



水の実験コーナー



水ヨーヨー釣りコーナー



耐震性貯水槽を学ぼうコーナー

猪苗代湖の水を守りたい事業

小学生とその保護者の方を対象に、猪苗代湖岸の清掃活動や水道講座を通じて、本市水道事業への理解と関心を深めていただいています。



猪苗代湖岸での清掃



水道講座

猪苗代湖の水環境保全活動

ヨシ刈りや水草回収など、他団体が主催する水環境保全活動にも積極的に参加しています。



「ヨシ刈り」の様子

その他の行事 〈平成24年度の実施内容〉

他団体が主催するイベントにも参加し、水道事業のPRに努めています。

また、各イベントでは、水道事業に関するアンケートを実施し、より良い水道づくりに生かしています。

○「人・環境フェスタ in 郡山」への参加

水鉄砲の射的、模型を使った漏水の見つけ方、水ヨーヨー釣り、パネルによる水道事業の紹介。

○「みんなの生活展」への参加

パネルによる、水道事業の歴史・水道料金・水道水の安全性などの紹介。



「人・環境フェスタ in 郡山」の様子

市政きらめき出前講座

生涯学習の支援とともに市の現状について理解を深めていただくため、職員が講師として市民の皆さまのところへ直接出向き、テーマに沿った講座を開いています。

○ 水道局では次の6つの講座を用意しています。〈平成24年度の内容〉

- 1 安全でおいしい水道水の料金（水道料金のしくみ）
- 2 水道のいま・むかし（水道事業の歴史と現状）
- 3 きらきら光る 安心な水を未来へ（郡山市水道事業基本計画の概要）
- 4 簡単にできる漏水調査（漏水予防とチェック）
- 5 安全でおいしい水道水ができるまで（浄水場のしくみ）
- 6 水道水の放射性物質モニタリング検査について（浄水場での放射性物質の除去方法、水道水の水質基準等の内容説明など）

ウェブサイト

水道関係の情報を市ウェブサイトで詳しく紹介しています。

ページ構成は、項目ごとに分かれており、料金に関することや、施設、浄水場の紹介、経営状況、郡山市水道の歴史等さまざまな情報を掲載しています。

刊行物

こちら郡山すいどう局

市の広報紙「広報こおりやま」と併せ、年4回全戸配布を行っています。

施設案内パンフレット・水道のしおり

希望者等に対して適宜配布しています。

まちづくりネットモニター

市民の皆さまの意見を迅速に把握し、各種施策に反映するため、インターネットを活用したアンケート調査「まちづくりネットモニター」を活用し、水道事業についてのアンケートを定期的に実施しています。

お客様の声ご意見箱

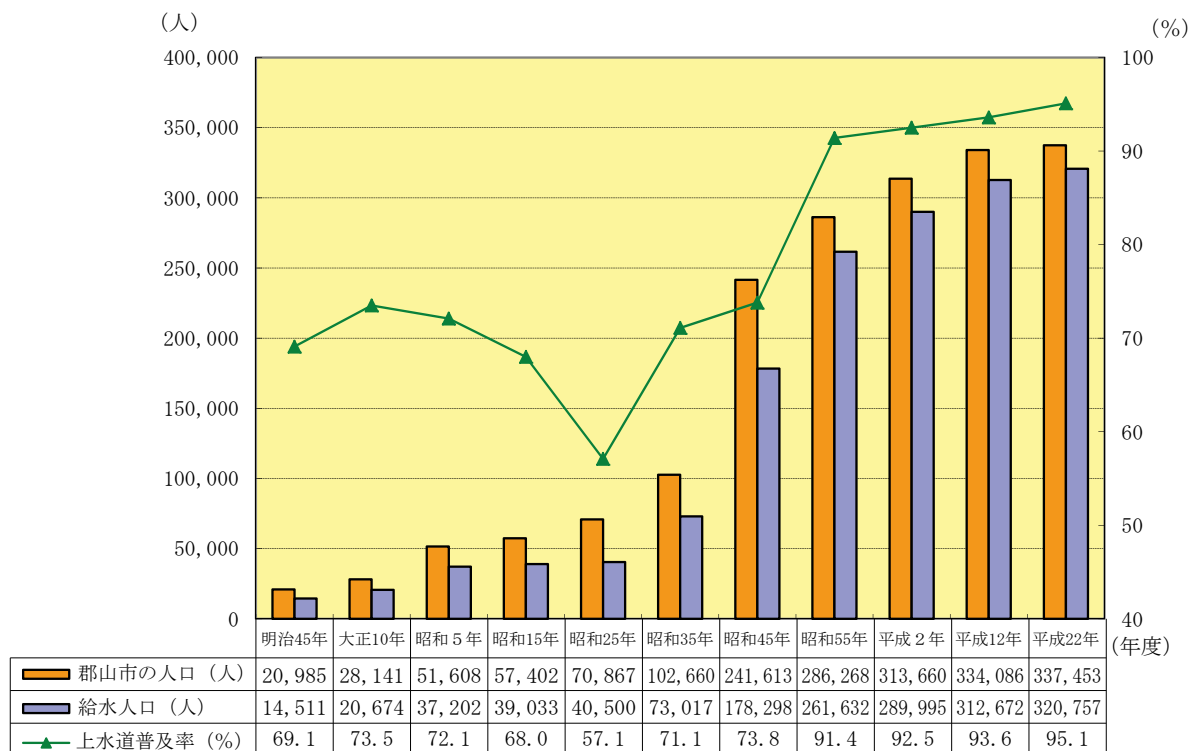
お客様の声を把握するため、1階料金課入口と2階配水課入口に「お客様の声ご意見箱」を設置しています。また、市ウェブサイトでも常時受け付けています。

第3章 資 料

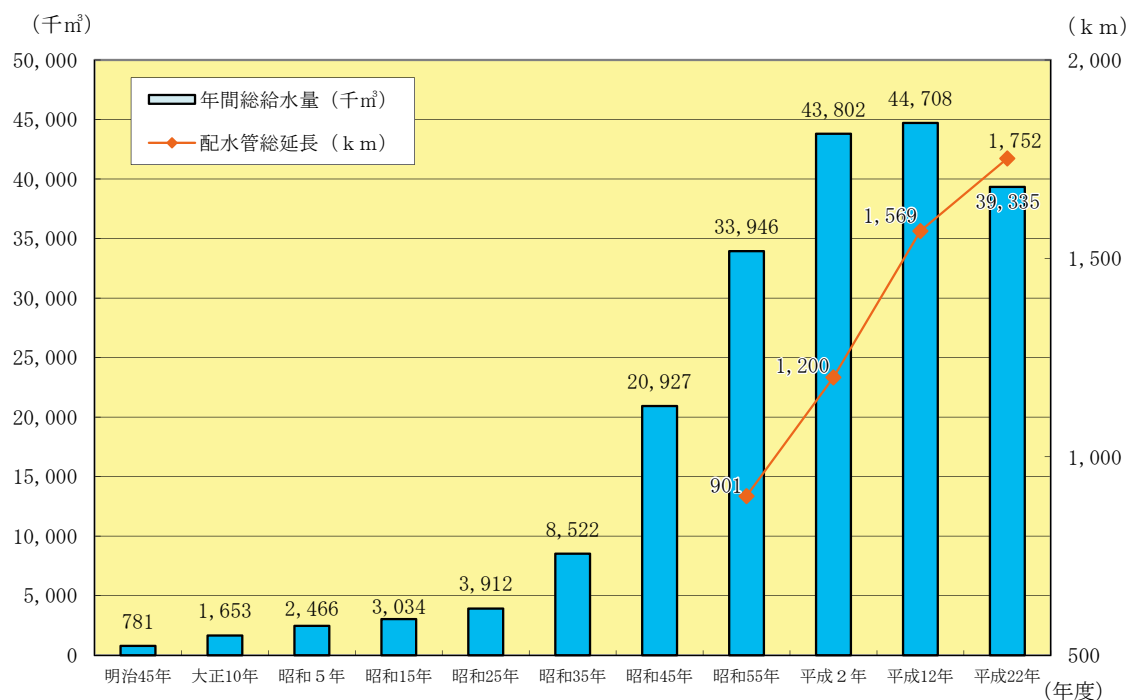
数字で見る水道の変遷
郡山市水道略年表
大正時代の配水管図

数字で見る水道の変遷

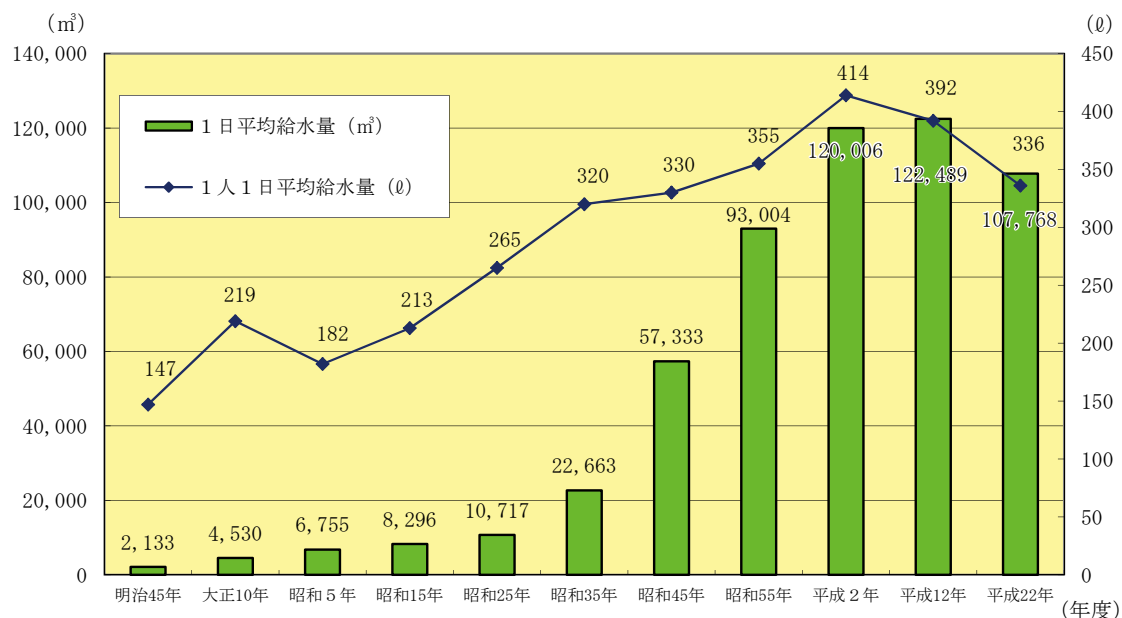
■ 郡山市の人口及び給水人口と上水道普及率の推移



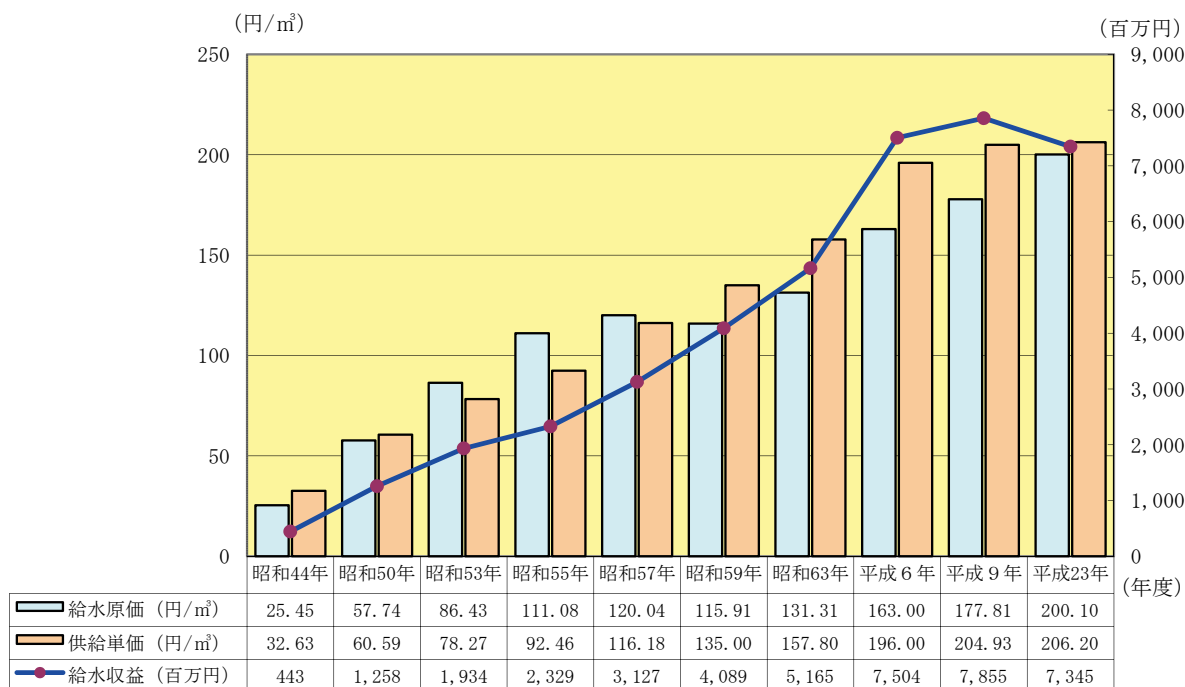
■ 総給水量と配水管総延長の推移



■ 1日平均給水量と1人1日平均給水量の推移



■ 近年における給水原価等の推移



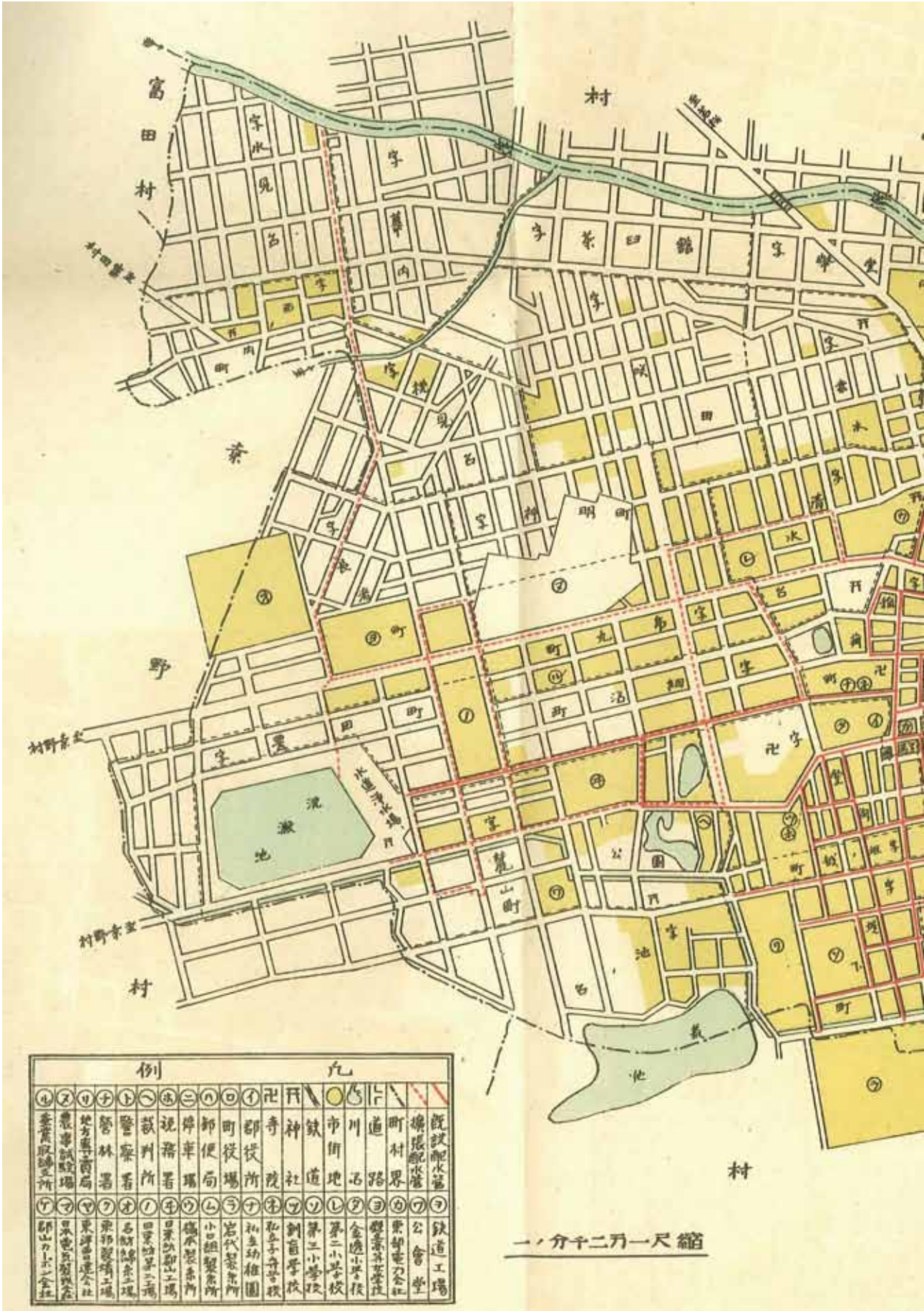
※ 昭和44～平成6年度までは水道料金改定年度であり、平成9年度は消費税のみが変更。
平成9～23年度は水道料金の改定なし。

郡山市水道略年表

西暦	年 号	事 項
1722	享保 7 年	皿沼を改修して 皿沼水道を整備 。
1770	明和 7 年	細沼西から 山水道を整備 。
1876	明治 9 年	明治天皇東北行幸、如宝寺の門前清水を御膳水として使用。
1881	〃 14 年	明治天皇東北行幸、前の通り門前清水を御膳水として使用。
1882	〃 15 年	安積疏水通水 、皿沼の水量を増加。
1887	〃 20 年	町内有志が多田野水道を計画。
1888	〃 21 年	多田野水道使用松材を守山から伐出。
1889	〃 22 年	郡山町となる。多田野水道起工。
1890	〃 23 年	多田野水道完成。
1892	〃 25 年	多田野水道町営となる。多田野水道寄付者の無料給水証を発行。
1897	〃 30 年	多田野水道発起人国家褒賞を得る。
1901	〃 34 年	上水道建設を計画。皿沼水道町営を町議会に提出し、町営を議決。
1903	〃 36 年	皿沼水道郡山町へ移管。
1905	〃 38 年	今泉久次郎町長神奈川県秦野町水道視察。
1907	〃 40 年	改良水道案可決 。鉄管案を採用。
1908	〃 41 年	水道布設の起債認可を申請。下の池（現豊田貯水池）の下に浄水池を新造。
1909	〃 42 年	水道布設の起債及びその償還方法の変更に関する議案が今泉久次郎町長の勇断で可決。水道布設起債申請許可。
1912	〃 45 年	4 月 1 日 豊田浄水場から給水開始 。浄水場の完成に伴い、皿沼水道及び多田野水道を廃止。
1924	大正 13 年	第 1 次拡張事業に着手。 市制を施行。逢瀬川取水県知事許可。
1945	昭和 20 年	空襲に備え市内井戸水質検査。空襲により水道施設一部破損。終戦
1947	〃 22 年	戦災復興事業として水道破損修理開始。（～昭和 24 年）
1950	〃 25 年	第 2 次拡張事業着手。
1953	〃 28 年	地方公営企業法適用、企業会計採用。
1962	〃 37 年	第 2 次拡張事業完成記念及び 50 周年記念式典開催。第 3 次拡張事業着手。 水道新庁舎落成。
1964	〃 39 年	新産業都市指定を受ける。水道部から水道局となる。
1965	〃 40 年	猪苗代湖からの取水について県知事に陳情。第 4 次拡張事業着手。新郡山市誕生。
1966	〃 41 年	水道事業管理者を設置、村越今朝蔵就任。
1967	〃 42 年	第 5 次拡張事業着手。堀口浄水場着工。
1968	〃 43 年	熱海水道拡張事業変更認可。 逢瀬川取水地点分割について東北地建許可。深沢川取水県知事許可。
1969	〃 44 年	水道料金口径別料金体系に変更。
1971	〃 46 年	堀口浄水場完成 。水道創設 60 周年記念式典開催。「郡山市水道史」発刊。
1972	〃 47 年	水道事業管理者に鈴木辰治就任。

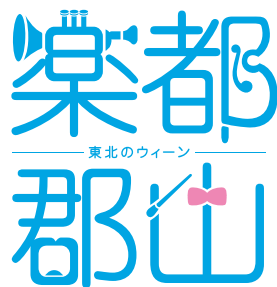
1973	〃 48 年	猪苗代湖取水北陸地建許可、南川取水東北地建許可による単独水利権取得。 第 6 次拡張事業着手。熱海水道拡張事業完成。浜路取水北陸地建許可。
1977	〃 52 年	水道事業管理者柳沼善一郎就任。
1978	〃 53 年	専用導水ずい道竣工。
1979	〃 54 年	専用導水ずい道通水式挙行。猪苗代湖から取水開始。
1980	〃 55 年	第 7 次拡張事業着手。
1981	〃 56 年	水道事業管理者佐藤喜康就任。三春町への分水協定を締結し分水開始。
1982	〃 57 年	水道創設 70 周年記念事業として水道発祥の地清水池を整備。
1983	〃 58 年	県のあっせんにより猪苗代湖からの水利取得について東京電力と合意。2 億 6,800 万円で調印。
1985	〃 60 年	豊田浄水場貯水池が近代水道百選に選ばれる。
1986	〃 61 年	「郡山市水道史」続編発刊。水道事業管理者国分敏彦就任。清水池がふくしまの水 30 選に選ばれる。
1989	平成元年	荒井浄水場造成工事着工。水道局新庁舎建設事業着手。
1990	〃 2 年	水道週間に水道の法律制定 100 周年を記念して親子ハイキングと記念植樹を実施。水道事業管理者国分敏彦再任。
1991	〃 3 年	水道創設 80 年記念及び水道局庁舎落成記念式典開催。
1993	〃 5 年	水道事業管理者栗崎宏元就任。
1994	〃 6 年	三春ダム取水東北地建許可。
1995	〃 7 年	阪神・淡路大震災における災害支援。郡山市水道事業経営審議会設置。
1997	〃 9 年	荒井浄水場給水開始。水道事業管理者栗崎宏元再任。
1998	〃 10 年	荒井浄水場給水開始式典開催。
1999	〃 11 年	三春町への分水終了。
2000	〃 12 年	豊田浄水場に非常用給水設備を設置。
2001	〃 13 年	水道創設 90 周年記念誌発刊。水道事業管理者渡邊拓就任。
2003	〃 15 年	郡山市水道局災害対策計画を策定。第 7 次拡張事業第 2 期（平成 10 年度～平成 14 年度）完了。荒井浄水場の施設能力 42,000 m ³ /日に向上。
2004	〃 16 年	新潟中越地震における災害支援。郡山市水道局キャラクターデザイン決定。
2005	〃 17 年	郡山市水道局キャラクター愛称決定「きららん」。水道事業管理者渡邊拓再任。
2008	〃 20 年	第 8 次事業変更認可、事業費 264 億円。浄水施設統合事業着手。水道事業管理者降矢正一就任。
2010	〃 22 年	『郡山市水道事業基本計画 こおりやまウォータービジョン』策定（計画期間：平成 22 年度～平成 31 年度）
2011	〃 23 年	豊田浄水場で野鳥の死がいから高病原性鳥インフルエンザウイルス検出。 3 月 11 日 東日本大震災（東北地方太平洋沖地震 M9.0）により約 37,000 戸断水、4 月 1 日復旧。東京電力福島第一原子力発電所の事故により、水道水の放射性物質モニタリング検査を実施。
2012	〃 24 年	4 月 1 日 水道創設 100 周年。

大正時代の配水管図



郡山町市街圖





郡山市水道100年のあゆみ

編集・発行／郡山市水道局

住所／〒963-8016 福島県郡山市豊田町1番4号

TEL／024 (932) 7643 FAX／024 (939) 5807

E-mail／suidosomu@city.koriyama.fukushima.jp

ウェブサイト／<http://www.city.koriyama.fukushima.jp/>



環境にやさしい植物油
インキを使用しています。