

水道事業の概略

事業の沿革

1 事業の沿革

○ 概要

我孫子市は、千葉県の北西部、都心から30km圏に位置しています。面積43.15平方kmの市域は、南北に最長部で約4km、東西約14kmと細長く、北に利根川、南は都心から一番近い天然湖沼である手賀沼を望む自然に恵まれた海拔約20m前後の台地と周囲の低地で地形をなしています。

昭和30年ごろの我孫子は、塵芥や污水处理など環境衛生面で大きな問題を抱えていました。特に我孫子駅近くにあった石橋製糸株式会社の工場東側の井戸水汚染問題は深刻でした。地元の住民は汚染問題の解消を求め、昭和32年9月に陳情書を議会に提出し、同年11月に採択され、昭和33年12月議会で町営古屋簡易水道を設置することが決定されました。町内では、この町営古屋簡易水道のほか日立精機社宅専用水道組合、白山専用水道組合など地域的な専用水道が設置されていましたが、宅地開発が進むにつれて各家庭の井戸の状態が悪化しており、町営水道設置の要望が強まっていました。このため町では、昭和39年度に町内全世帯の飲料水調査と100か所の井戸水の水質検査を行い、昭和40年度から10年計画で、全町に給水する町営水道布設計画を発表しました。しかし、昭和41年2月、日本住宅公団(現、独立行政法人都市再生機構)湖北台団地の建設計画に伴い、前年の布設計画を手直しし、第1期工事の給水区域を湖北台地区まで広げ、昭和41年度から5か年計画で旧我孫子地区と湖北地区5万人の給水施設をつくることを決定し、昭和41年3月に厚生大臣の事業認可を得ました。

昭和41年3月3日付け「厚生省環第139号」により認可された創設事業は、目標年度を昭和55年度とし、計画給水人口50,000人、計画一日最大給水量12,750 m^3 とするもので、昭和43年10月給水開始以来、第1次拡張、第2次拡張、第2次計画変更、第3次拡張を行い、平成元年度に我孫子市水道事業(第4次拡張)経営変更認可(平成2年4月4日付け「厚生省生衛第315号」)を受け、目標年度を(平成11年度、計画給水人口128,500人、計画一日最大給水量56,000 m^3)として整備計画を進めてきました。

平成11年3月、本市水道事業運営の根幹の基準とする「我孫子市水道事業基本計画」を策定しました。

平成19年6月29日、今後の給水人口の増加を見込まれるため、計画給水人口を137,000人に変更、同日付けで計画給水人口の変更届出が厚生労働大臣により受理され、同年7月、「地域水道ビジョン」を兼ねた「我孫子市水道事業中期計画」を策定しました。

平成21年9月29日、我孫子市水道事業給水条例を改正。平成22年4月1日から現在の水道料金等を施行しています。

平成31年3月、ライフラインの担い手として、国が示す水道の理想像「安全」「強靱」「持続」を念頭に、新たな視点で、令和10年度までの計画として、「我孫子市水道事業ビジョン」「我孫子市水道事業基本計画」「我孫子市水道事業経営戦略」「我孫子市水道事業アセットマネジメント」を策定し、同年4月から事業推進することとしました。

○ 拡張事業等の概要

(1) 第1次拡張計画

昭和46年3月、引き続き流入人口増加への対処と布佐地区を含めた市内全域へ給水区域を拡大するため、第1次拡張事業に着手しました。しかし、千葉県北西部は相次ぐ宅地造成に伴う人口増により、水需要は予想をはるかに上回り、我孫子市内でも一部において夏期需要時に断・減水の状態が生じることとなりました。

(2) 第2次拡張計画

昭和49年7月以降、地下水採水規制(昭和46年7月千葉県公害防止条例を制定。同47年4月施行、同49年7月から本市が規制対象となる。)により水源を他に求めざるを得ない状況となり、昭和48年3月に千葉県と千葉県北西部の7市2町により構成・設立された北千葉広域水道企業団からの浄水の受水に頼る状況となりました。これを踏まえ「地下水」及び北千葉広域水道企業団からの「浄水受水」を水源とした第2次拡張事業を計画し、昭和51年7月に認可を得ました。

第2次拡張事業では、昭和51年度に久寺家浄水場を、昭和53、54年度に水運用管理センター・妻子原浄水場を建設しました。久寺家浄水場は地下水を水源としていましたが、地下水採水規制により水源変更の許可を得て、昭和54年9月に浄水受水に転換しました。

(3) 第3次拡張計画

昭和57年度に、長期的に安定した水供給体制を確立すること及び給水区域を茨城県取手市小堀地区に拡張することから、12か年を工期とする第3次拡張事業を計画し、昭和58年6月に認可を得ました。

(4) 第4次拡張計画

平成元年度に、首都圏近郊の開発及び生活環境、需要者ニーズの変化に対処するため、第4次拡張事業を計画し、平成2年4月に認可を得ました。

第4次拡張事業は、目標年度を平成11年度とし、送・配水管網の整備、湖北台浄水場の浄水方法をオゾン活性炭による高度浄水処理方法に変更するなど、安全で良質な水の安定供給を目指し、平成7年度から高度浄水処理施設を稼働しました。

(5) 我孫子市水道事業基本計画

平成11年3月に、21世紀に向けた水道事業のあり方を求め、本市水道事業運営の根幹の基準とすべく、目標年度を平成30年度とする「我孫子市水道事業基本計画」を策定しました。

基本計画は、渇水及び災害に強い水道施設の整備、水源の安定確保、水質管理の強化など『豊かさを実感できる水道』の施策として掲げ、水道事業経営の効率化及び安定供給をめざした長期的な展望にたって作成しました。

(6) 我孫子市水道事業事業変更届

計画給水人口の128,500人を超過する見込みとなったため、目標年度を平成30年度にあらため、新たな計画給水人口を137,000人とする我孫子市水道事業事業変更届により、平成19年6月に届出しました。

(7) 我孫子市水道事業中期計画

近年の社会経済情勢の変化や、水質管理の強化、老朽施設の更新、危機管理体制の強化、多様化するお客さまニーズへの対応等、本市が抱える様々な課題に対応するため、平成19年7月に、計画初年度を平成19年度として目標年度を平成30年度とする「我孫子市水道事業中期計画」を策定しました。

中期計画は、水道ビジョンに基づいた「地域水道ビジョン」として位置付けると共に、我孫子市水道事業基本計画の『豊かさを実感できる水道』を基本理念として、次の4つの施策目標を掲げ、施策実現に向け、水道事業を取り巻く環境等を総合的に分析した上で経営戦略などを策定しました。

1. 安全で快適な水を供給できる水道

安全で良質な水を確保し、水源から蛇口までの水質管理を充実させ、お客様がより快適に利用できる水道としていくものとする。

2. 将来にわたり安定して供給できる水道

地下水の適正な利用と北千葉広域水道企業団からの受水により安定した水源を確保するとともに事故や災害に強い水道を目指し、水道施設の耐震化や緊急時の給水拠点整備を推進し、将来にわたって安定して供給できる水道を構築していくものとする。

3. 環境に配慮した水道

近年問題視されている地球温暖化対策、廃棄物の減量化、資源の有効利用等の環境問題への対応が必要である。それらの課題解消を社会的責務として捉え、水道事業においても環境負荷の少なくエネルギーの効率性を意識し、事業を推進していくものとする。

4. お客さまに信頼される水道

お客さまに対し、事業運営に関する情報を積極的に行い、事業体とお客さまと向かい合うことで相互理解を深め、協力を得る。

また、お客さま視点に立った事業を実施していくことで、更なる信頼の確保と質の高い水道サービスを目指していくものとする。

(8) 我孫子市水道事業ビジョン・基本計画・経営戦略等

水道事業は、拡張を中心としていた時代から施設・設備や管路の更新の時代、さらには人口減少や頻発する災害等に対応できるよう施設を的確に維持更新し、将来にわたり持続可能な水道とすることが求められる時代へと大きく変化してきた中、我孫子市水道局では、ライフラインの担い手として、国が示す水道の理想像「安全」「強靱」「持続」を念頭に、新たな視点で令和10年度までの計画を策定し、平成31年4月から事業推進することとしました。

1.我孫子市水道事業ビジョン～信頼の水を 次世代につなぐ あびこの水道～

施設・設備や管路の更新、人口減少に伴う給水量・水道料金収入の減少や東日本大震災の経験による災害対策の見直しが必要になるなど、水道事業を取り巻く環境が大きく変化している中、これらの課題に対して、今後50年先までも皆様に安全で安定した給水を継続していくために、将来像「信頼の水を 次世代につなぐ あびこの水道」を掲げ、「安全」「強靱」「持続」の3つの観点から、進むべき方向や目標及び将来像の実現に向けた令和10年度までの施策を明示した我孫子市水道事業ビジョンを策定しました。

<将来像>

信頼の水を 次世代につなぐ あびこの水道

<基本目標と基本方針及び施策>

I 安全:いつでも安心して飲める良質な水道

1.良質な水道の維持

- ①水安全計画の策定・活用
- ②末端水質の改善
- ③水源施設の維持管理

II 強靱:どんな時も給水を続けられる強くたくましい水道

1.施設強靱性の維持

- ①施設の長寿命化
- ②設備の長寿命化及び適切な更新
- ③老朽管更新及び管路耐震化の継続

2.災害対応の強化

- ①施設規模の適正化(貯留飲料水量の確保)
- ②災害対策の継続

III 持続:いつまでも地域のために在りつづける水道

1.水道事業の継続性の確保

- ①アセットマネジメントの活用
- ②水資源の効率的な活用方法の検討
- ③業務効率化方策の実施

2.財政健全性の確保

- ①健全財政の維持
- ②適正な料金水準の検討

3.将来につなげる新施策の考察

- ①水道事業広域化の検討
- ②新技術導入に向けた調査・研究

2.我孫子市水道事業基本計画

我孫子市水道事業ビジョンにおいて示した将来像の実現に向け、令和10年度までに具体的に行っていく事業をまとめた施設整備計画です。

具体的な行動計画を策定するため、本市水道事業の施設整備や事業運営及び経営について業務指標などによる評価を行い、今後の水需要の見通しを立て、課題点を整理しました。

その上で、課題解決に向けて、浄水場施設規模の適正化を図る施設・設備更新計画と管路口径適正化を図る管路更新計画などを示しています。

3.我孫子市水道事業経営戦略

人口減少による水需要減少や水道料金収入減少が見込まれる中、我孫子市水道事業基本計画において示した施設・設備や管路の計画的な更新や耐震化を着実に実行するための令和10年度までにわたる投資・財政計画です。

4.我孫子市水道事業アセットマネジメント

厚生労働省のツールを用いて、本市水道局が有する資産をデータ化し、当該資産に対し物価指数を用いて現在価値に変換することで、将来の更新需要の見通しを把握したものです。

【事業の経過】

年 月	事 項
昭和41年 3月	創設事業認可
5月	第1期工事(深井戸さく井、浄水場・着水井建設)の事業計画決定
昭和42年 1月	湖北台浄水場起工
昭和43年 3月	水道事業の設置等に関する条例及び水道事業給水条例を制定
昭和43年 4月	水道事業に公営企業法適用→独立採算制に移行 水道工事指定事業者申込受付開始→5事業者が指定水道工事店となる
昭和43年10月	湖北台浄水場給水開始(水源は地下水)
昭和44年 2月	白山町会専用水道を接続統合
昭和45年 6月	上下水道使用料金の口座振替制度を開始
7月	我孫子市制を施行
昭和46年 3月	第1次拡張事業認可
昭和47年12月	北千葉広域水道企業団設置に関する協議を市議会で可決
昭和48年 3月	北千葉広域水道企業団設立
4月	市組織改革で水道管理事務所から水道部になる
11月	水道料金の隔月検針・隔月徴収実施→定額制から計量制になる
昭和49年 7月	千葉県公害防止条例が施行され、地下水の採水制限が実施
昭和50年	湖北台浄水場配水池増設
昭和51年 1月	給水人口増加に伴い、浄水場の給水能力が限界になる 新しい浄水場建設の見通しがつくまで、給水の新規申込受付停止
7月	第2次拡張事業認可
8月	久寺家浄水場の建設見通しが立ち、給水の新規申込受付再開
昭和52年 4月	久寺家浄水場給水開始(水源は地下水)
昭和54年 4月	水道事業管理者を置く
9月	第2次拡張事業認可(変更) 北千葉広域水道企業団の浄水を久寺家浄水場で受水開始
10月	茨城県取手市の簡易水道事業(小堀地区)との水道水の分水に関する協定締結
昭和55年 4月	茨城県取手市小堀地区への分水開始
5月	妻子原浄水場(水運用管理センター)完成
6月	妻子原浄水場給水開始(水源は北千葉広域水道企業団からの浄水受水) 水運用管理センター操作室から3浄水場遠隔操作開始
昭和56年 6月	組織機構の改編により水道部から水道局に名称変更
昭和57年 7月	湖北台浄水場の一部を図書館に貸与→開館
昭和58年 8月	第3次拡張事業認可 茨城県取手市小堀地区を給水区域に編入
昭和61年	柏市の一部に分水開始
昭和62年	利根川水系の渇水により、最大20%の取水制限実施(6月から8月:71日間)

年 月	事 項
平成元年 4月	消費税3%が導入されるが、水道料金への転嫁は見送る
平成 2年 4月	第4次拡張事業認可
10月	消火栓フタのデザイン公募
平成 3年 3月	広報「あびこの水道」第1号発行
4月	検針業務を個人委託から企業委託に変更(毎月検針・毎月徴収を開始) 浄水場の運転監視及び巡回点検を民間企業に委託
平成 4年10月	上下水道使用料金に消費税(3%)を導入
平成 6年	利根川水系の渇水により、最大30%の取水制限実施(7月から9月:60日間)
12月	湖北台浄水場高度浄水処理施設通水
平成 7年 2月	阪神淡路大震災の応急給水隊を西宮市に派遣
4月	湖北台浄水場高度浄水処理施設(オゾン・活性炭処理)稼動
平成 8年	利根川水系の渇水により、最大30%の取水制限実施(8月から9月:41日間)
平成 9年 7月	上下水道使用料金に消費税(5%)を導入
平成10年 4月	水道法改正により新たな指定水道工事店制度が全国一律でスタート
平成11年 3月	我孫子市水道事業基本計画を策定(目標年度 平成30年度)
8月	コンビニエンスストアによる水道料金納付を開始
平成13年 8月	利根川水系の渇水により、10%の取水制限実施(5日間)
平成14年 1月	料金算定の均衡を図るため、毎月の検針日を6日から12日の7日間に固定し、 検針地区を整理
平成17年10月	給水方式の直結・直圧(増圧)給水の試行開始→平成18年4月本格施行
平成18年 4月	料金系業務を民間事業者に包括委託開始し、お客様センター開設(期間:4か 年)
平成19年 6月	計画給水人口変更届
平成19年 7月	我孫子市水道事業中期計画を策定(国の水道ビジョンを受け、基本計画を改定)
平成20年 1月	水道ハンドブックを作成し、全給水世帯に配布
6月	給水開始40周年記念として、高度浄水処理水をボトリング→「我孫水」誕生
平成22年 4月	料金系業務(一部給水業務付加)を民間事業者に包括委託開始(期間:5か年)
平成23年 3月	震災により配水管等が損傷→191戸断水、宅内漏水のため約1,700戸断水 <3月16日までに復旧完了>
3月	江戸川表流水の水道用水から放射性ヨウ素が検出されたとの発表 我孫子・天王台地区で乳幼児のいる家庭を対象に応急給水実施(24日から27 日)
4月	浄水場設備運転及び維持管理業務等を民間事業者に包括委託開始(期間:4か 年、但し初年度試行)
9月	直結給水啓発事業として、市内小・中学校(全19校)の屋外給水栓の一部を直 結直圧方式で給水するための改造工事完了

年 月	事 項
平成24年 5月	ホルムアルデヒド検出による水質事故により市内約3万5,000世帯で断水による影響を受ける<5月19日>
9月	利根川水系の渇水により、10%の取水制限実施(14日間)
平成25年	利根川水系の渇水により、10%の取水制限実施(7月から9月:46日間)
	市内全13小学校受水槽に応急給水栓を設置
2月	柏市への分水解消
11月	平成26年度予算編成において、新たな会計基準を適用
平成26年 4月	上下水道使用料金に消費税(8%)を導入
平成27年 3月	水道局業務改善方針策定→平成27年度から組織機構改編
4月	料金・給水・会計業務等を民間事業者へ包括委託開始(期間:5か年) 浄水場設備運転及び維持管理業務等を民間事業者へ包括委託開始(期間:5か年)
7月	市制45周年事業として「我孫水」ラベルリニューアル
平成28年	利根川水系の渇水により、10%の取水制限実施(6月から9月:69日間)
	市内全6中学校受水槽に応急給水栓を設置
平成29年 3月	「中小規模水道問題協議会」メンバー都市として、本市が千葉県から選出決定(平成29年3月から平成31年3月:2年間)
平成30年10月	我孫子市水道事業給水開始50周年<10月1日>
12月	水道法の一部を改正する法律が公布
平成31年 3月	我孫子市水道事業ビジョンを最上位計画とする新たな我孫子市水道事業基本計画等を策定
令和元年 9月	「千葉県水道災害相互応援協定」に基づき、台風等による被災地域(横芝光町、多古町、君津市、鴨川市、福島県いわき市)への災害応援派遣(9月から10月:職員延べ22名)
10月	上下水道使用料金に消費税(10%)を導入
令和2年 3月	指定給水装置工事事業者の指定の更新制度の導入(5年ごとに指定の更新) 新型コロナウイルス感染症の影響により給水量が前年度より増加傾向となる
4月	料金・給水・会計業務等を民間事業者へ包括委託開始(期間:5か年) 浄水場設備運転及び維持管理業務等を民間事業者へ包括委託開始(期間:5か年) 八ッ場ダム運用開始
7月	市制50周年事業として「我孫水」ラベルリニューアル
12月	「千葉県水道災害相互応援協定」に基づき、渇水による被災地域(南房総市)への災害応援派遣(12月から翌1月:職員延べ6名)

令和3年	5月	本市が「東葛地区水道事業連絡協議会」幹事市として選出。(令和3年5月から令和7年5月まで)
	8月	スマートフォン決済による水道料金納付を開始。
	12月	上水道料金等について消費税相当額を含んだ総額表示に改めること等に伴い、我孫子市給水条例の改正。

2 事業の内容

種 別	創 設 事 業																				
認可年月日・認可番号	昭和41年3月3日 厚生省環第139号																				
起 工 年 月	昭和41年4月																				
竣 工 年 月	昭和46年3月																				
目 標 年 度	昭和55年度																				
計 画 給 水 人 口	50,000人																				
計 画 1 日 最 大 給 水 量	12,750m ³																				
計 画 1 人 1 日 最 大 給 水 量	225																				
計 画 給 水 面 積	30.06km ²																				
施 設 能 力	12,750m ³ /日																				
総 事 業 費	719,478千円																				
起 債 額	380,000千円																				
事 業 概 要	<p>本市水道の創設事業は、昭和30年代後半からの都市化、人口増加の進展により、これまでの自家井及び専用水道から上水道への転換を図るため、浄水場の建設、配水管網整備、取水井のさく井、導水管の布設等の事業を起こした。</p> <ol style="list-style-type: none"> 湖北台浄水場及び取水井用地 9,693m² 湖北台浄水場建設 <ul style="list-style-type: none"> 着水井築造 168m³ 1池 配水池及び吸水井築造 2,400m³ 2池 塩素注入機設備 2台 配水ポンプ設備 5台 電気計装設備及び非常用発電設備 事務室RC造り 1棟 深井戸さく井 7本 取水ポンプ設備(上家含む) 7台 湖北台浄水場内配管及び整備 導水管布設石綿セメント管 φ200mm 6,070m 配水管布設 <table border="1"> <thead> <tr> <th>口 径 (mm)</th> <th>延 長 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>φ 75</td> <td>49,681.0</td> </tr> <tr> <td>φ 100</td> <td>21,466.0</td> </tr> <tr> <td>φ 125</td> <td>3,918.0</td> </tr> <tr> <td>φ 150</td> <td>10,399.0</td> </tr> <tr> <td>φ 200</td> <td>13,155.0</td> </tr> <tr> <td>φ 250</td> <td>1,465.0</td> </tr> <tr> <td>φ 300</td> <td>1,956.0</td> </tr> <tr> <td>φ 350</td> <td>1,475.0</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>103,515.0</td> </tr> </tbody> </table> 消火栓設備 354基 	口 径 (mm)	延 長 (m)	φ 75	49,681.0	φ 100	21,466.0	φ 125	3,918.0	φ 150	10,399.0	φ 200	13,155.0	φ 250	1,465.0	φ 300	1,956.0	φ 350	1,475.0	計	103,515.0
口 径 (mm)	延 長 (m)																				
φ 75	49,681.0																				
φ 100	21,466.0																				
φ 125	3,918.0																				
φ 150	10,399.0																				
φ 200	13,155.0																				
φ 250	1,465.0																				
φ 300	1,956.0																				
φ 350	1,475.0																				
計	103,515.0																				
水 源	地下水																				

種 別	第 1 次 拡 張 事 業
認 可 年 月 日 ・ 認 可 番 号	昭 和 46 年 3 月 31 日 厚 生 省 環 第 330 号
起 工 年 月	昭 和 46 年 4 月
竣 工 年 月	昭 和 51 年 3 月
目 標 年 度	昭 和 55 年 度
計 画 給 水 人 口	80, 000 人
計 画 1 日 最 大 給 水 量	24, 000m ³
計 画 1 人 1 日 最 大 給 水 量	300ℓ
計 画 給 水 面 積	44.07km ²
施 設 能 力	24, 000m ³ / 日
総 事 業 費	1, 303, 400 千 円
起 債 額	1, 205, 900 千 円
事 業 概 要	<p>首都近郊の住宅地として人口増が著しく、水需要の増加への対処と給水区域を全市域とするため拡張事業に至った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 取水井用地 507m² 2. 湖北台浄水場配水池 3, 500m³ 1池 " " 塩素注入機設備 2台 " " 配水ポンプ設備 1台 " " 電気計装設備 3. 深井戸さく井 6本 4. 取水ポンプ設備(上家含む) 6台 5. 導水管布設 φ 200mm ~ φ 300mm 5, 168m 6. 配水管布設 φ 75mm ~ φ 200mm 53, 743m 7. 消火栓設置 115基
水 源	地 下 水

種 別	第 2 次 拡 張 事 業
認可年月日・認可番号	昭和51年7月27日 厚生省環第457号
起 工 年 月	昭和51年4月
竣 工 年 月	昭和56年3月
目 標 年 度	昭和55年度
計 画 給 水 人 口	97, 300人
計 画 1 日 最 大 給 水 量	49, 000m ³
計 画 1 人 1 日 最 大 給 水 量	503ℓ
計 画 給 水 面 積	44.07km ²
施 設 能 力	49, 000m ³ ／日
総 事 業 費	5, 040, 000千円
起 債 額	3, 098, 000千円
事 業 概 要	<p>昭和49年7月からの千葉県地下水採水規制の指定区域に指定されたことに伴い、水源変更及び急激な水需要に対処するため第2次拡張事業に着手した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 久寺家浄水場建設 <ul style="list-style-type: none"> 〃 〃 配水池築造丸型PC構造 5, 700m³ 1池 〃 〃 塩素注入機設備 2台 〃 〃 配水ポンプ設備 5台 〃 〃 電気計装設備及び非常用発電設備 〃 〃 場内配管布設 2. 深井戸さく井 9本 3. 取水ポンプ設備(上家含む) 9台 4. 妻子原浄水場及び取水井用地 7, 595m²
水 源	地 下 水

種 別	第 2 次 拡 張 事 業 (変 更)																																							
認 可 年 月 日 ・ 認 可 番 号	昭 和 54 年 9 月 19 日 厚 生 省 環 第 551 号																																							
起 工 年 月	昭 和 51 年 4 月																																							
竣 工 年 月	昭 和 62 年 3 月																																							
目 標 年 度	昭 和 61 年 度																																							
計 画 給 水 人 口	105, 500 人																																							
計 画 1 日 最 大 給 水 量	49, 000m ³																																							
計 画 1 人 1 日 最 大 給 水 量	464ℓ																																							
計 画 給 水 面 積	44.07km ²																																							
施 設 能 力	49, 000m ³ / 日																																							
総 事 業 費	5, 986, 500 千 円																																							
起 債 額	3, 098, 000 千 円																																							
事 業 概 要	<p>地下水採水規制に伴い、久寺家浄水場の地下水浄水から受水施設への変更及び岡発戸地区に計画していた受水施設の柴崎(妻子原)地区への建設変更のため事業拡張を行った。</p> <p>1. 妻子原浄水場用地整地 2. 妻子原浄水場及び水運用管理センター建設 // // 配水池築造円筒型PC側球型 7, 310m³ 1池 // // 塩素注入機設備 2台 // // 配水ポンプ設備 4台 // // 電気計装設備及び非常用発電設備 // // 場内配管布設 3. 妻子原浄水場建設に伴う湖北台浄水場電気計装設備増設 4. 配水管布設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ダクタイル鋳鉄管</th> <th colspan="2">硬質塩化ビニール管</th> </tr> <tr> <th>口 径(mm)</th> <th>延 長(m)</th> <th>口 径(mm)</th> <th>延 長(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>φ 75</td> <td>20,975.5</td> <td>φ 50</td> <td>1,309.0</td> </tr> <tr> <td>φ 100</td> <td>12,091.2</td> <td>φ 75</td> <td>738.0</td> </tr> <tr> <td>φ 150</td> <td>7,528.0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>φ 200</td> <td>2,221.0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>φ 250</td> <td>458.0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>φ 300</td> <td>2,530.5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>45,804.2</td> <td>計</td> <td>2,047.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. 消火栓設置 98基</p>				ダクタイル鋳鉄管		硬質塩化ビニール管		口 径(mm)	延 長(m)	口 径(mm)	延 長(m)	φ 75	20,975.5	φ 50	1,309.0	φ 100	12,091.2	φ 75	738.0	φ 150	7,528.0			φ 200	2,221.0			φ 250	458.0			φ 300	2,530.5			計	45,804.2	計	2,047.0
	ダクタイル鋳鉄管		硬質塩化ビニール管																																					
	口 径(mm)	延 長(m)	口 径(mm)	延 長(m)																																				
	φ 75	20,975.5	φ 50	1,309.0																																				
	φ 100	12,091.2	φ 75	738.0																																				
	φ 150	7,528.0																																						
φ 200	2,221.0																																							
φ 250	458.0																																							
φ 300	2,530.5																																							
計	45,804.2	計	2,047.0																																					
水 源	地 下 水 ・ 浄 水 受 水																																							

種 別	第 3 次 拡 張 事 業																																							
認可年月日・認可番号	昭和58年8月3日 厚生省環第405号																																							
起 工 年 月	昭和58年6月																																							
竣 工 年 月	昭和68年3月																																							
目 標 年 度	昭和70年度																																							
計 画 給 水 人 口	126, 500人																																							
計 画 1 日 最 大 給 水 量	51, 400m ³																																							
計 画 1 人 1 日 最 大 給 水 量	406ℓ																																							
計 画 給 水 面 積	44.45km ²																																							
施 設 能 力	51, 400m ³																																							
総 事 業 費	3, 070, 000千円																																							
起 債 額	—																																							
事 業 概 要	<p>長期的な安定供給のため、配水管網の整備と水質の安定化、併せて千葉県側に飛び地としてある茨城県取手市小堀地区を給水地区に編入した。</p> <p>また、湖北台浄水場の浄水処理方法を急速ろ過とした。</p> <p>1. 妻子原浄水場浄水ポンプ設備 " " 電気計装設備</p> <p>2. 久寺家浄水場緊急遮断弁設置 " " 電気計装設備</p> <p>3. 送水管布設 φ 300mm 130m</p> <p>4. 配水管布設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ダクタイル鋳鉄管</th> <th colspan="2">硬質塩化ビニール管</th> </tr> <tr> <th>口 径 (mm)</th> <th>延 長 (m)</th> <th>口 径 (mm)</th> <th>延 長 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>φ 75</td> <td>4,582.0</td> <td>φ 50</td> <td>688.0</td> </tr> <tr> <td>φ 100</td> <td>2,259.0</td> <td>φ 75</td> <td>309.0</td> </tr> <tr> <td>φ 150</td> <td>538.0</td> <td>φ 100</td> <td>760.0</td> </tr> <tr> <td>φ 200</td> <td>326.0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>φ 300</td> <td>455.0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>φ 400</td> <td>2,730.0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>10,890.0</td> <td>計</td> <td>1,757.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. 消火栓設置 27基</p>				ダクタイル鋳鉄管		硬質塩化ビニール管		口 径 (mm)	延 長 (m)	口 径 (mm)	延 長 (m)	φ 75	4,582.0	φ 50	688.0	φ 100	2,259.0	φ 75	309.0	φ 150	538.0	φ 100	760.0	φ 200	326.0			φ 300	455.0			φ 400	2,730.0			計	10,890.0	計	1,757.0
	ダクタイル鋳鉄管		硬質塩化ビニール管																																					
	口 径 (mm)	延 長 (m)	口 径 (mm)	延 長 (m)																																				
	φ 75	4,582.0	φ 50	688.0																																				
	φ 100	2,259.0	φ 75	309.0																																				
	φ 150	538.0	φ 100	760.0																																				
	φ 200	326.0																																						
	φ 300	455.0																																						
	φ 400	2,730.0																																						
	計	10,890.0	計	1,757.0																																				
水 源	地下水・浄水受水																																							

種 別	第 4 次 拡 張 事 業
認可年月日・認可番号	平成2年4月4日 厚生省生衛第315号
起 工 年 月	平成2年7月
竣 工 年 月	平成12年3月
目 標 年 度	平成11年度
計 画 給 水 人 口	128, 500人
計 画 1 日 最 大 給 水 量	56, 000m ³
計 画 1 人 1 日 最 大 給 水 量	436ℓ
計 画 給 水 面 積	44.45km ²
施 設 能 力	56, 000m ³ ／日
総 事 業 費	6, 350, 980千円
起 債 額	4, 483, 000千円
事 業 概 要	<p>湖北台浄水場の浄水方法をオゾン活性炭による高度浄水処理に変更。送・配水管網を整備し、災害に強い水道施設とし、安全で良質な水の安定供給のため拡張事業に着手。</p> <ol style="list-style-type: none"> 湖北台浄水場着水井築造RC造り 296m³ 1池 " " 高度浄水処理施設築造(オゾン活性炭) 19, 600m³／日 " " 次亜塩素注入機設備 " " 非常用発電機設備(ガスタービン機関) " " 配水池流入管布設 φ 300mm 81m、φ 200mm 177m " " 流量計室築造 浄水場中央監視及び遠方監視制御設備 (妻子原・久寺家・湖北台) 配水及び浄水ポンプ設備工事 (妻子原・久寺家・湖北台) 電気計装設備拡張 (妻子原・久寺家・湖北台) 日の出・湖北台浄水場間送水管布設 φ 400mm 2, 129m 日秀・新木間送水管布設 φ 400mm 1, 116. 6m 妻子原浄水場・日の出間送水管布設 φ 400mm 2, 738. 9m 湖北台浄水場内配管布設及び整備 配水管布設 φ 75mm ～ φ 400mm 22, 340m 仮称新木配水場用地 10, 000m²
水 源	地下水・浄水受水

