

特集

まちづくりの現場から

このコーナーは、上毛町第1次総合計画に掲げられた目標を実現するために、町が取り組んでいる事業のプロセスや課題などを毎月シリーズで紹介するものです。今月は「水道事業の取り組みの現場からお届けします。」

快適な生活のための 水環境整備を目指して

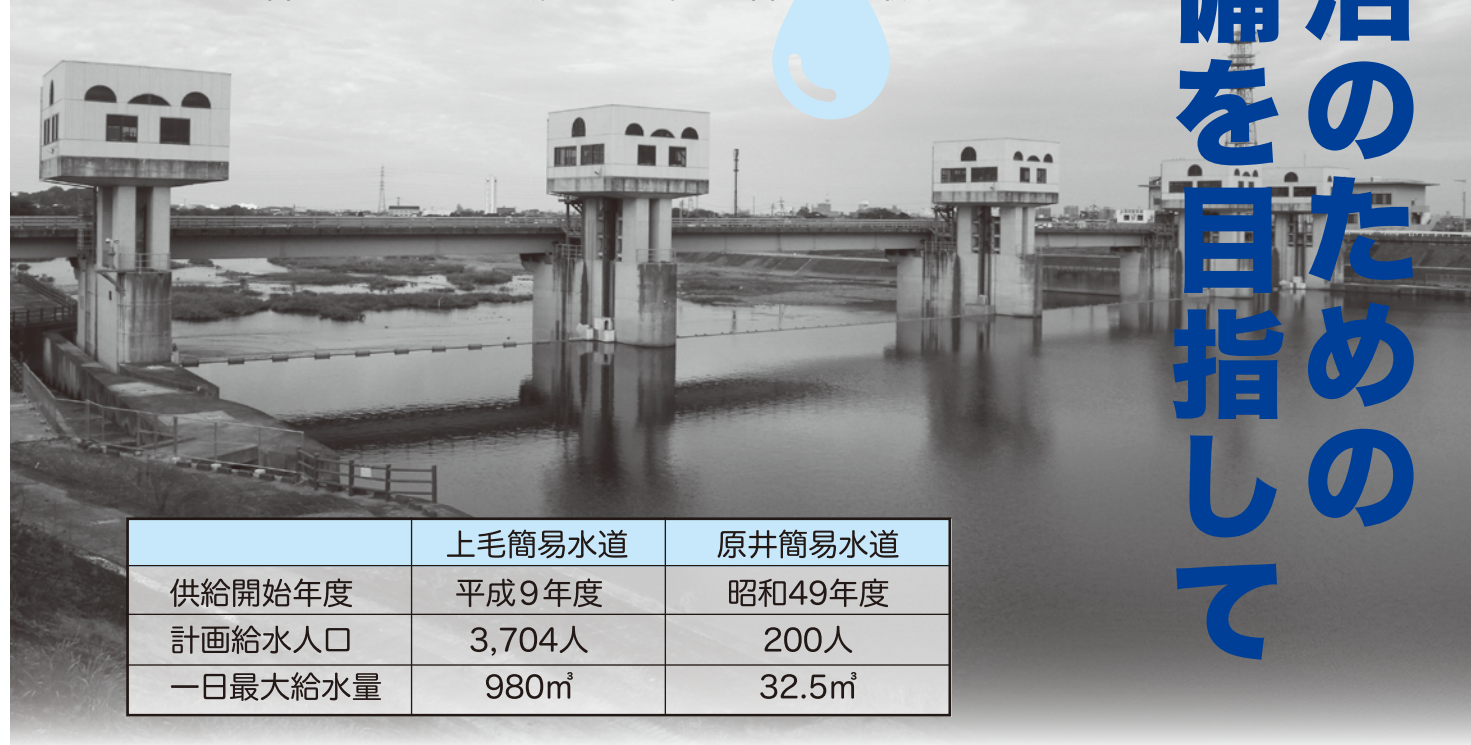
上毛町の水道事業

私たちは、飲用や生活のために、1日1人当たり170リットル程度の水を使っているとされています。私たちの健康で文化的な生活を送るための基本である「水」は、どのようにして供給されているのでしょうか。

町を囲む山々に降る雨は、地面にしみこんで地下水になるなど、わき水として地上にわき出します。わき水は集まって川の流れになり、海に注ぎます。水道事業では川や地下から取った水を施設で処理し、皆さんの家庭に供給しています。

上毛町の水道事業は、上毛簡易水道事業と原井簡易水道事業の2事業で運営されています。現在給水人口は2800人、水道普及率は38%、年間の総配水量は172千m³となっています。

上毛簡易水道は、緒方水源の地下水と、山国川から取った水を水道施設(京築地区水道企業団)で処理し、安雲配水池へ、原井簡易水道は原井山中の清流より取水・ろ過・消毒などの処理をした後、水道水として皆さんの家庭に供給しています。



	上毛簡易水道	原井簡易水道
供給開始年度	平成9年度	昭和49年度
計画給水人口	3,704人	200人
一日最大給水量	980m ³	32.5m ³

まちの取り組み

上毛町水道計画の策定

水道事業は、住民のニーズを見極めつつ、地域の特性や経済性も考慮して計画的な上水道の整備を促進するとともに、事業の健全運営に努めています。

平成21年、水道事業に対する将来像を見極めるため、町内全家庭を対象にアンケート調査を実施しました。(回収率49.2% 1337戸/2715戸)

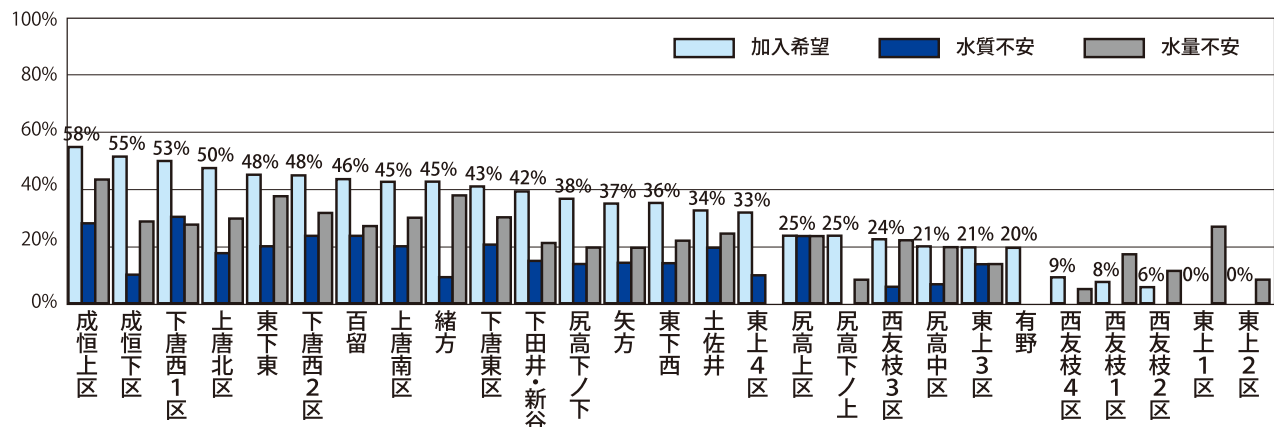
水道施設の整備の進め方については、「料金に負担がかかっても進めてほしい」という家庭と「現状のままで良い」という家庭がほぼ同数でした。また、地区別の水道への加入希望調査では、既存の上毛簡易水道に隣接する地区で加入希望が多く、山間部では加入希望が少ない傾向などが明らかとなりました。

このアンケート結果を基に、町の水道事業を今後どのように取り組むべきかなど、中長期的な視点で目標や事業の方向性を示す「上毛町水道基本計画」を平成22年に策定しました。

この計画に基づき、以前から水道区域の拡張計画があった成恒地区と緒方地区を最優先とし、下田井・新谷地区についても拡張することが決定し、平成26年度から工事に着手しています。

地区別の水道への加入希望について

水道未普及地域における地区別の水道加入希望割合と、水質不安、水量不安割合を比較しました。



○将来像の目標設定

	給水人口	1日最大給水量
平成25年度の実績	2,796人	612m ³ /日
平成32年度の推計値	3,980人	1,010m ³ /日
平成42年度の推計値	4,990人	1,470m ³ /日

○事業工程

- ・中期目標計画
平成32年度を計画目標年度として、現在確保可能な水源の範囲内で給水区域を拡張します。
- ・長期目標計画
平成42年度を計画目標年度として、給水優先度が高い地区に給水するための水源の確保と施設整備を目指します。

○水道事業整備スケジュール(中期計画)

	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
成恒、緒方	実施設計	工事	給水開始	
下田井・新谷		実施設計	工事	給水開始

安全・安心な水道整備を 目指して

水道耐震化の取り組み

水道は、地震などの自然災害、水質事故などの非常事態においても、安全性の確保や、給水の確保、さらに、被災した場合でも速やかに復旧できる体制の確保などが必要とされます。

日本は、世界でも有数の地震国であり、平成23年には東日本大震災、福岡県でも平成17年の福岡県西方沖地震が発生し、東日本大震災の際は約257万戸、福岡県西方沖地震では、福岡・佐賀・大分3県で約750戸が断水するなど大きな被害を受けています。

水道の耐震化の取り組みについては、平成24年10月に拡張認可を受けた第2期拡張工事(成恒・緒方・下田井・新谷)において、耐震性に優れているポリエチレン管を採用しています。

原井簡易水道については、今後更新時期に耐震管を採用し「耐震化」に取り組んでいきます。

耐震化を実現する、軽量・柔軟な特性

水道配水用ポリエチレン管は、柔軟・軽量という樹脂材料が本来持っている性質が特徴です。管の柔軟性により地震などの揺れ、地盤沈下などの外部圧力にも「しなる」ことで管自身の破損を防ぎます。また、新しい技術である「融着継手工法」の採用により管と管の継ぎ目が一体化し、有事にも水道管路の維持が可能です。

なお、人力により運搬できる軽量を生かした施工は幅の狭い溝や傾斜地での配管にも適しています。軽微な曲線配管部では、管の柔軟性を生かして直管を曲げる施工が可能となっています。



ポリエチレン管の優れた特性を確実に生かすため本格的な工事の前に行われた、施工講習会の様子

更なる安全で安心な 水を目指して

町では、「水道基本計画」に基づき、少子高齢化社会を迎える将来に備え、若者の定住化を促進していくため、現状の水道未普及地域を可能な限り給水区域に取り入れ、いつでも供給できる体制を整えることを目指します。

一方、水道施設は今後、次々と更新時期を迎えます。このため、維持管理体制の整備や水道事業の統廃合による効果的な施設整備に向けた取り組みとともに、その基礎となる運営基盤の強化や技術基盤の確保が必要とされています。また近年の台風や地震などの自然災害の影響で、更に質の高い水道の構築が求められています。

安全で安心な水道水を将来にわたって安定して供給していくために、中長期的な視野から、今後の取り組むべき事業を進めていきます。

●問い合わせ先

建設課上下水道係 TEL 7233111(内線192)