

じょうえつの水道が 未来をつなぐ

 上越市ガス水道局

ガス水道局イメージキャラクター



ウォーター & ガスマシン





水が紡ぐ 上越市の歴史と未来

大正15年の水道供給開始から現在へと100年の想いを胸に。
これからの100年とその先も安全で安定した上越のおいしい水をお届けします。

目次

水が紡ぐ 上越市の歴史と未来	1	水道の未来を育む水源の森	13
水道が家庭に届くまで	3	見て・知って・学ぶ水道	14
水道供給区域	5	水道のあゆみ	15
おいしい水をつくる浄水場	7	先人たちの想いを受け継ぎ100周年	16
効率的な配水が地域を支える	9	持続可能な水道を未来へつなぐ	17
安全安心な水質管理	10	事業のデータ	18
災害に備えた体制を整備	11		

水道が家庭に届くまで

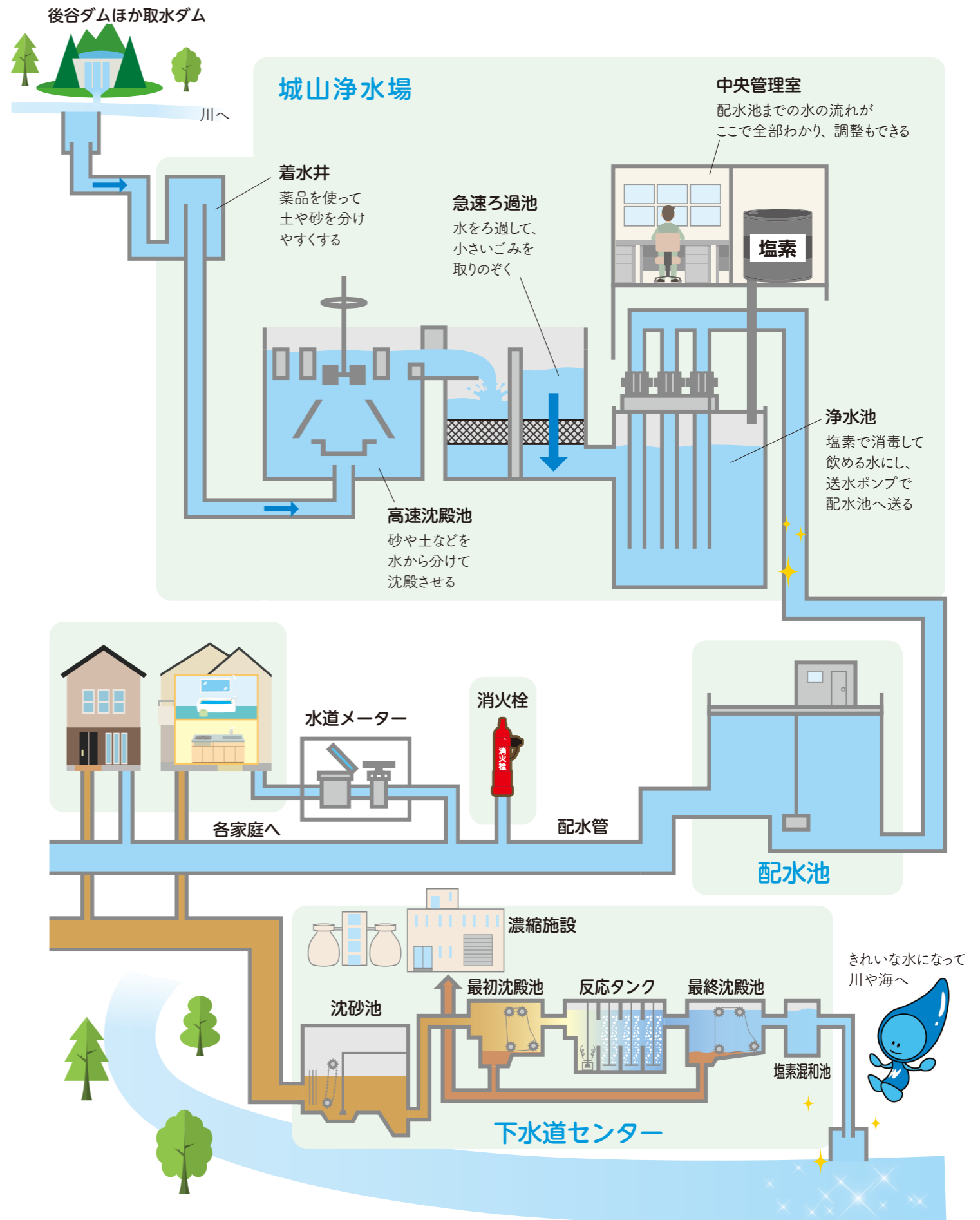
じょうえつの水循環 めぐる水が暮らしを守る

雨が降り山から湧き出た水やダムに貯められた水は、浄水場に運ばれます。
 浄水場では、泥やゴミなどを取り除き消毒して配水池へと送られた後、各家庭に水道水として配られます。



各家庭で使って汚れた水は、下水道センターなどできれいにしてから川や海に流します。
 川や海に流れた水は、太陽光などで温められて蒸発し雲となり、雨や雪になって大地に降りそそぎます。
 このように水は、地球上で循環しています。

飲み水はどこから？ 使った水はどこに行く？



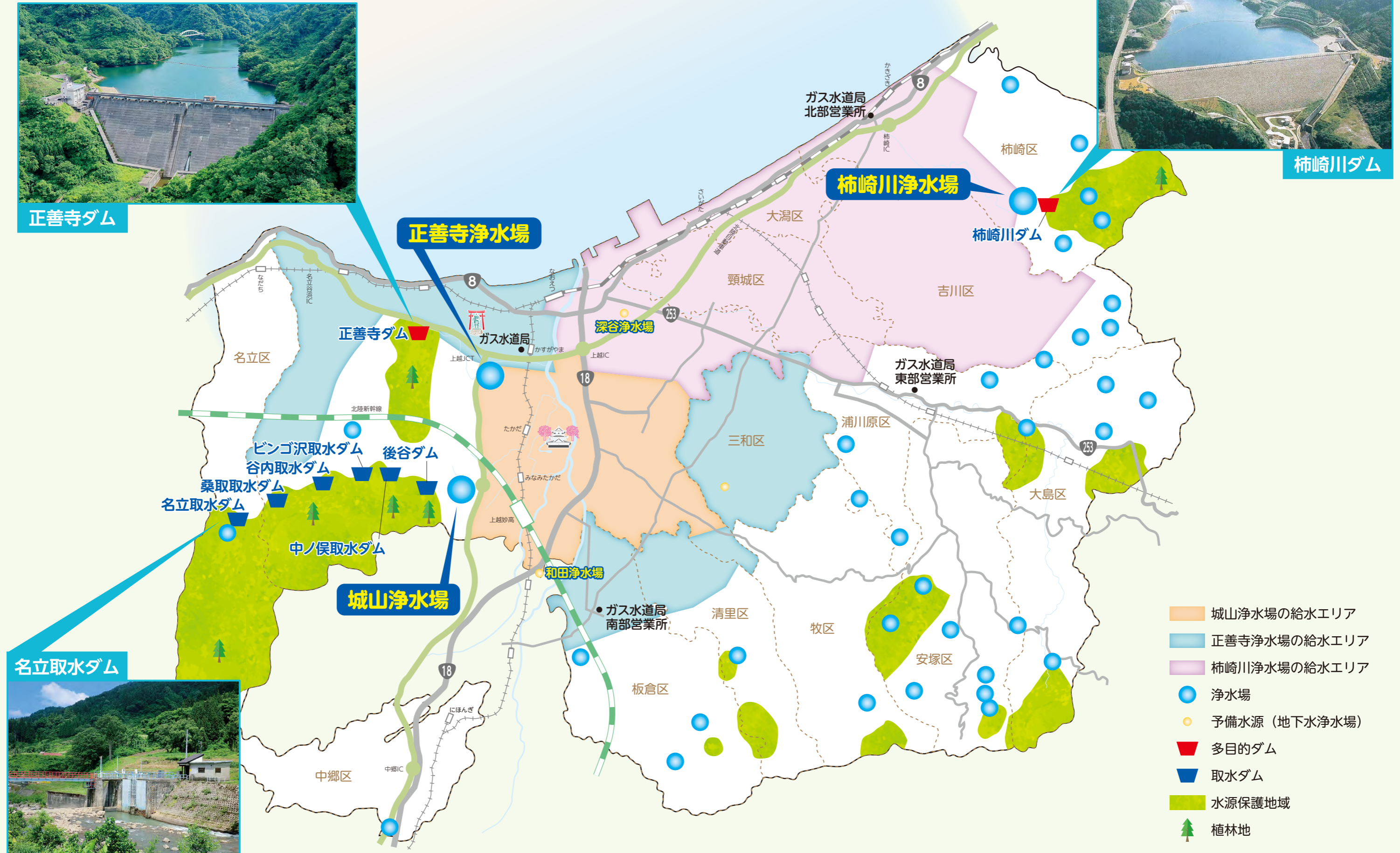
水道供給区域



正善寺ダム

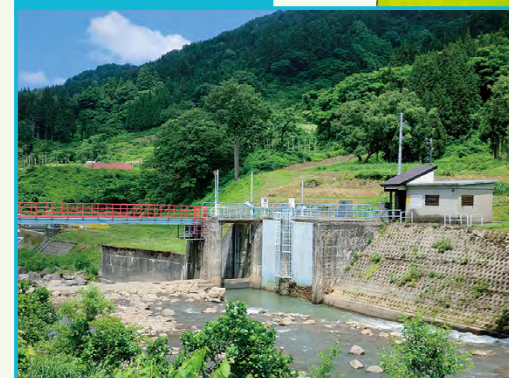


柿崎川ダム



- 城山浄水場の給水エリア
- 正善寺浄水場の給水エリア
- 柿崎川浄水場の給水エリア
- 浄水場
- 予備水源（地下水浄水場）
- 多目的ダム
- 取水ダム
- 水源保護地域
- 植林地

名立取水ダム



おいしい水をつくる浄水場

浄水場

川や地下水など、自然の水のほとんどはそのまま飲むことができません。

浄水場は、水源から取り入れた水の泥や濁りを取り除き消毒して、安全でおいしい水道水をつくるための施設です。上越市では浄水場を40か所設置しています。



城山浄水場

- 水 源：河川水（名立川と桑取川水系）
- 運転開始：昭和44年3月
- 施設能力：40,000m³/日
- 沈 殿 池：高速凝集沈殿池
ろ 過 池：急速ろ過池

正善寺浄水場

- 水 源：ダム水
- 運転開始：昭和60年4月
- 施設能力：38,200m³/日
- 沈 殿 池：薬品沈殿池
傾斜板沈殿池
ろ 過 池：急速ろ過池



柿崎川浄水場

- 水 源：ダム水
- 運転開始：平成15年7月
- 施設能力：20,000m³/日
- 沈 殿 池：薬品沈殿池
傾斜板沈殿池
ろ 過 池：急速ろ過池



予備水源



深谷浄水場

- 水 源：地下水
- 施設能力：6,000m³/日
圧力式急速ろ過



和田浄水場

- 水 源：地下水
- 施設能力：8,500m³/日
圧力式急速ろ過

中央管理室では、原水からの水量や圧力だけでなく、濁りや水をきれいにする薬剤の量や配水量など、様々な情報をモニターに映し、異常がないか確認しています。



浄水工程の監視



沈殿池やろ過池などの設備が正しく働き、水が順調にきれいになっているかを計器や目視で確認します。

ポンプや配管、バルブに故障や漏れがないか、また電気設備が正常に動いているかをチェックして安全を保ちます。



設備の安全点検



送水ポンプ

水道を守る大事な仲間たち

浄水場では、水源から取り入れた水をいくつもの工程で浄水し、安全な水道水を作っています。水質確認には金魚も“見守り役”として活躍しています。浄水場で金魚を飼い、その動きを観察して、いつもと違う様子があれば水に異常があると判断します。その場合は、詳しい検査を行い、安全が確認された水だけが家庭に届けられます。



効率的な配水が地域を支える

配水池、ポンプ場

市内の各浄水場でつくられた水道水は、まず配水池に貯められ、その後配水管を通して各家庭へ届けられます。



柿崎川浄水場 配水池



清里第3 配水池

また、十分な水圧が得られない地域へは、ポンプ場で適正な圧力を加えてから給水しています。



西吉尾ポンプ場



送水ポンプ

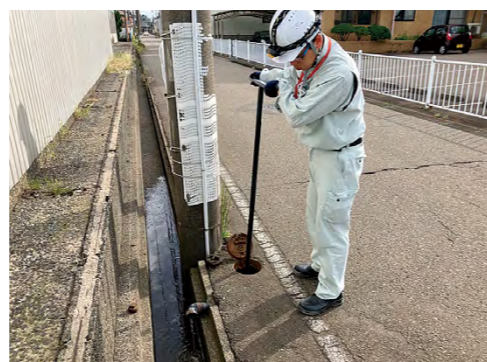
市内の道路の下には約2,000kmの水道管が埋まっています。日々の点検や漏水調査、老朽管の更新を計画的に行うことで、安定した水の供給を守っています。



音聴棒による漏水調査



路面音聴漏水調査



水道管バルブの開閉作業

安全安心な水質管理

水質検査

水道水の水質は、水道法で定められた基準があり、ガス水道局では毎年水質検査計画を策定し、水源からご家庭の蛇口まで水質を確認しています。



水質基準等に関する項目196項目

水質基準52項目

人の健康の保護または生活上の支障を生じる恐れのある項目

水質管理目標設定項目など144項目

(市が独自で設定している項目)

※令和8年4月施行

Topic

最近ニュースでよく聞くけど、何のこと？
Q. PFAS ってなあに？

A. 有機フッ素化合物の一種です。

PFASのうち、泡消火剤や撥水剤など幅広い用途で使用されてきたPFOSとPFOAは、健康への影響が疑われていることから、PFOSは平成22年に、PFOAは令和3年に製造・輸入・使用等が禁止されており、新たに作られることはありません。

Q. 上越市の水道水は安全なの？

A. 国が定めた目標値を超えていないか検査し、安全を確認しています。安心してご使用ください。

上越市では、令和7年度に市内38浄水場の給水栓40地点で水道水のPFOS/PFOAの検査を実施し、全ての観測地点で国の暫定目標値(50ng/L以下)を大きく下回る5ng/L未満であることを確認しています。

※1ngは10億分の1g、休止中の浄水場を含まない

YouTube上越市公式チャンネル

動画「じょうえつの水」⇒

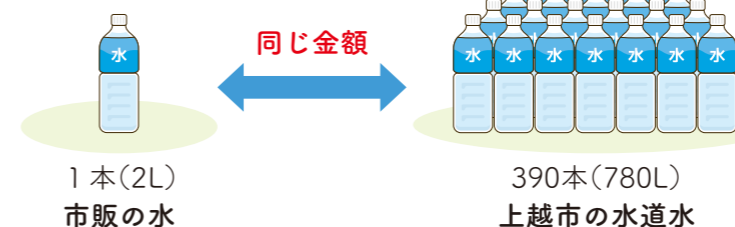


検査結果はガス水道だよりやホームページにてお知らせします。



おトクな豆知識

市販の水(2L)が150円の場合



上越市の水道水は1^m3(1,000L)あたり約192円[※]で、市販の2Lペットボトルにすると1本あたり0.384円という計算になります。

※令和7年3月時点、税抜き

災害に備えた体制を整備

耐震管の採用

市民生活に欠かせない水道を守るため、地震に強い耐震管を採用し、地震対策や漏水防止に取り組んでいます。安全で安定した水道の供給を続けられるよう、施設の耐震化や古くなった管路の計画的な更新を進めています。



耐震管（左：水道管、右：ガス管）

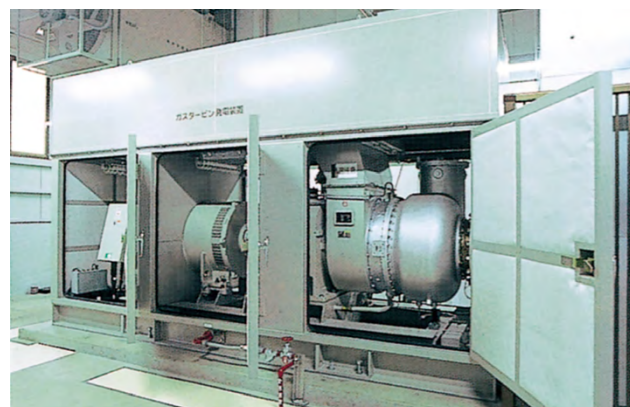


水道管布設の様子



非常用発電、予備水源

浄水場やポンプ場には非常用発電設備を備え、停電時でも水を届けられる体制を整えているほか、災害や夏の渇水に備えた予備水源も確保しています。



非常用発電設備



予備水源（深谷浄水場）

災害応急給水設備

大規模災害時の給水拠点となるよう、公園内にベンチ型の応急給水設備を整備しました。



災害時の
応急給水設備

災害に備えて飲料水の備蓄を

災害の規模が大きい場合、給水車の配備に時間がかかる場合があります。いざという時に備え、ご家庭でも**3日分**を目安に飲料水を備蓄しましょう。

備蓄飲料水の目安

一人1日3L × 3日分 = 9L
(9L × 人数分 が必要です)



応急給水、給水支援

災害で水道が使えなくなった場合に備えて、給水車を配備し、緊急時の給水体制を整えています。また、市外での災害発生時でも給水支援を行っており、相互の協力体制が整っています。



令和4年 静岡市台風15号災害 給水支援



令和6年能登半島地震 災害派遣

渇水対応

令和7年度は、城山浄水場上流に位置する新潟県営高田発電所の水圧管路の破断事故や記録的な少雨の影響により、上越市が渇水に見舞われました。その際には、県内自治体から節水区域内給水スポットへの給水支援を受けました。



正善寺ダム（最低貯水率9.9% 8月6日）



節水区域内給水スポット
県内自治体 給水支援



節水対象区域外 給水スポット

職員研修

災害時にも迅速かつ確実に対応できる体制づくりに取り組んでいます。その一環として、実際の現場を想定した研修を継続的に行うとともに、ベテラン職員が長年培ってきた技術や知識を次世代へ受け継ぐ人材育成も積極的に行っています。



水道の未来を育む水源の森

水源保護

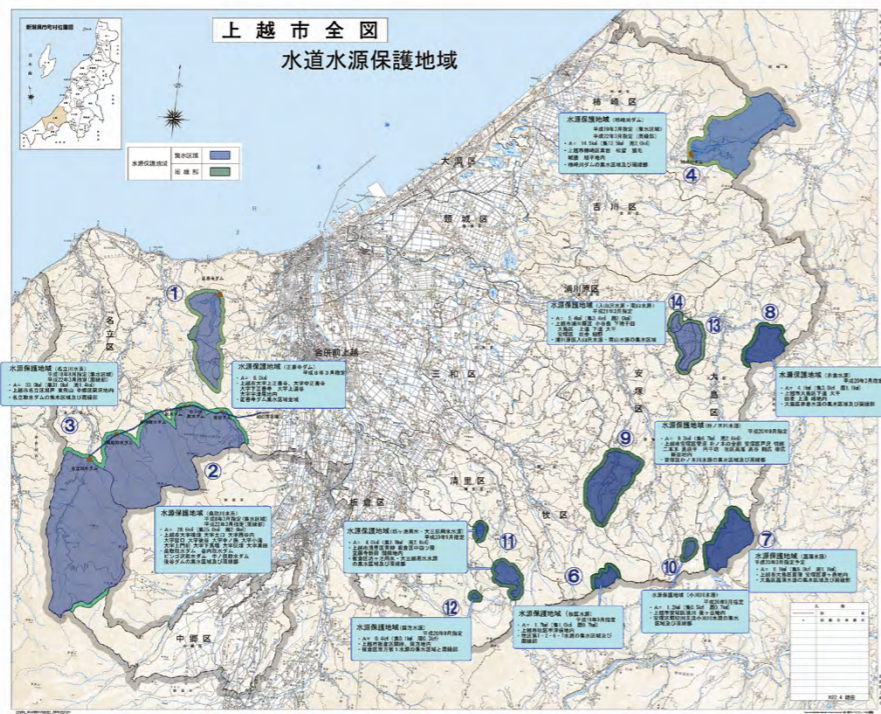
私たちの暮らしに欠かせない「安全でおいしい水」。上越市では、この大切な水を将来にわたって守るため、市内の水源を保護する「上越市水道水源保護条例」を制定し、市内の主な表流水の水源すべてで水源保護地域を指定しています。現在は 合計13か所が保護地域となっています。



豊かな水源の森



清里上水道水源



水源保護地域

水源保護地域内では、森林整備・植林管理や生育状況の確認、周知看板の設置に取り組んできました。木を植え、育てることは、「育てた森が雨を蓄え、きれいな水を生み出す未来」につながる取り組みです。



植樹体験



成育調査



周知看板

上越市水道水源保護条例により特定の事業は「事前協議」が必要です

水源の近くで、ゴルフ場の建設、産業廃棄物の処理、土砂や砂利の採取などを行う場合は、必ず市と事前に話し合う「事前協議」が必要です。

もし、水源の水が汚れる危険があると判断された場合は、その事業を行うことはできません。水を守るための大切なルールです。

見て・知って・学ぶ水道

広報活動

ガス水道事業をご理解いただき、より身近に感じていただくために出前講座やイベントなどの広報活動を展開しています。

ガス水道だより

検針時に配布。ガス・水道・下水道に関する最新情報、暮らしに役立つ豆知識、イベント情報などを掲載。市民のみなさまが安心してガス・水道を利用できるよう、分かりやすい形で活動内容を紹介します。



ガス水道局ホームページ・SNSなど

料金や水質検査、イベント情報など、ガス水道下水道に関連した様々な情報を発信しています。



上越市ガス水道局ホームページ



ガステラス インスタグラム

水源めぐり・浄水場見学・水道出前講座

水道について学習するイベントや小学4年生を中心に実験やクイズを通して水の大切さを楽しく学びます。



水源めぐり



浄水場見学



水道出前講座

ガス水道フェア

ガス水道局を身近に感じていただくために、実施するガス水道局の一大イベントです。じゃんけん大会や水道実験など家族で楽しめます。



水実験ショー



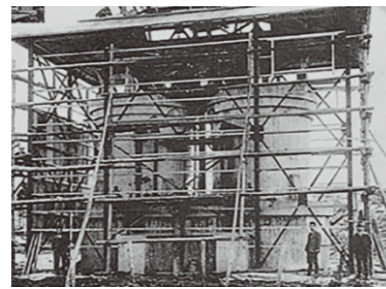
けんけんずとじゃんけん大会



ガス水道機器の展示

水道のあゆみ

創設	旧高田市	大正13年3月 大正15年6月	事業認可 計画給水人口 30,000人 第1(南城浄水場)・第2水源地完成 給水開始 825戸
	旧直江津市	昭和11年9月 昭和12年1月 昭和29年5月	水道組合設立 給水開始 142戸 町営水道へ移行 事業認可 計画給水人口 25,000人
上越利水総合開発事業		昭和40年8月	創設以来の地下水源では年々増加する水需要に対応できないため、その水源を名立川、桑取川水系の表流水に求め、新潟県が発電を、高田・直江津両市は発電後の放流水を上水道に利用する開発事業が着工された。昭和44年3月に現在の城山浄水場などが完成
上越市誕生		昭和46年4月	高田・直江津両市が合併し、上越市が誕生 給水戸数 28,451戸 給水人口 111,056人
第1次拡張事業		昭和49年3月	事業認可 計画給水人口 142,400人
上越地域水道用水供給企業団発足		昭和51年7月	広域的給水システムへ
第2次拡張事業		昭和56年7月	事業認可 計画給水人口 161,300人
庁舎竣工		昭和59年6月	南(高田地区)北(直江津地区)両営業所、市庁舎内本局とそれぞれに分かれていた庁舎を統合し、市庁舎の西側に新たなサービスの拠点として局庁舎を建設
正善寺ダムからの受水		昭和60年4月	上越地域水道用水供給企業団により正善寺ダムが完成(昭和59年10月)。同時に建設されていた浄水場も一部供給開始
		昭和62年9月	企業団第一浄水場(現在の正善寺浄水場)が完成
平成の湯水		平成6年7月 ~10月	全国的な猛暑と少雨で上越市でも深刻な湯水が発生。上越市上水道緊急湯水対策本部を設置し、節水要請や非常用井戸の活用、青田川からの緊急取水などを実施した。
柿崎川ダムからの受水		平成15年7月	上越地域水道用水供給企業団により柿崎川ダムが完成(平成15年10月)。同時に建設されていた企業団第二浄水場も(現在の柿崎川浄水場)供用開始。
上水道事業変更届出		平成16年12月	事業変更届出(市町村合併に伴うもの) 計画給水人口 226,970人
新上越市誕生		平成17年1月	上越地域の13町村を編入合併し、上越市が誕生(上越市、安塚町、浦川原村、大島村、牧村、柿崎町、大湯町、頸城村、吉川町、中郷村、板倉町、清里村、三和村、名立町)
旧1町村の簡易水道事業移管		平成17年4月	安塚区、浦川原区、大島区、牧区の簡易水道事業が地方公営企業法の全部適用へ移行し、市長部局からガス水道局所管となる
第3次拡張事業		平成20年4月	事業認可 計画給水人口 190,195人
企業団の統合		平成25年4月	上越地域水道用水供給企業団解散により事業を継承事業継承に伴い、用水供給事業を創設 給水対象: 妙高市
簡易水道事業の統合		平成29年4月	一体的な資産管理により健全な経営を維持するため、13簡易水道事業及び2小規模水道事業を統合
新庁舎竣工		令和2年11月	新庁舎完成 ショールーム「ガステラス」新設
下水道事業移管		令和7年4月	市長部局からガス水道局に下水道事業が移管
令和の湯水		令和7年7月 ~9月	新潟県高田発電所水圧管路破断事故により、城山浄水場の運転を停止。記録的な少雨の影響も受け正善寺ダムの貯水量が著しく低下し、湯水対策本部を設置。節水の周知や、配水量抑制の取り組み、原水確保の取り組みを行った。
水道事業100周年		令和8年6月	水道事業が供給開始から100年を迎える。



第1水源地(南城浄水場) ろ過槽(大正15年頃)



配水管布設工事(八千浦地区、昭和36年頃)



城山浄水場(昭和42年頃)



企業団第一浄水場通水式(昭和60年)



新庁舎(令和2年)



節水対象区域全戸配布チラシ(令和7年)

先人たちの想いを受け継ぎ100周年

上越市水道事業100周年キャッチフレーズ

じょうえつの 未来を創る 水の道

上越市の水道事業は、1926年(大正15年)6月2日に旧高田市の南城浄水場から給水を開始し、令和8年6月に100周年という大きな節目を迎えました。これまで安全で安定した水道水の供給を継続していくため、日常的な維持管理はもとより、計画的な施設の整備・更新や管路の耐震化に尽力してこられた先人の皆さまのたゆまぬ努力と、水道事業にご理解とご協力をいただいた市民や事業者の皆さまに心より深く感謝いたします。

100周年を迎えるにあたり、記念事業で活用するためのロゴマークを、新潟県立上越総合技術高等学校美術部の皆さんに制作を依頼しました。「蛇口」と上越市を象徴する「桜」をモチーフに、100周年を示す「100」に“未来へつなぐ”想いを込めた∞(無限大)の意味を重ね、幅広い年齢層に分かりやすく親しみやすい工夫されたデザインとなっています。

今後も、人口減少に対応した水道施設のダウンサイジングや長寿命化を図るなど、効率的な事業運営に向けた継続的な取組を行うとともに、管路更新や耐震化等に必要な財源を確保し、将来にわたり安全で安定した水道水の供給と持続可能な事業運営に努めてまいります。



~100周年ロゴデザインコンセプト~

- ・水道の「蛇口」と上越市を象徴する「桜」がモチーフ
- ・100の数字は、「持続可能な事業経営」「安全で安心な水道を未来に繋げていく」という意味を込めて∞(無限大)
- ・水を連想する青系統と、「桜」「安心・安全」の意味を込めたピンク色。

持続可能な水道を未来へつなぐ

水道事業が抱える人口減少、施設の老朽化、そして職員数の減少など様々な課題を解決し、将来にわたって安全で良質な水道の供給を確保するため、デジタル技術を活用し業務の効率化や事業運営の強化を図る取り組みを進めています。

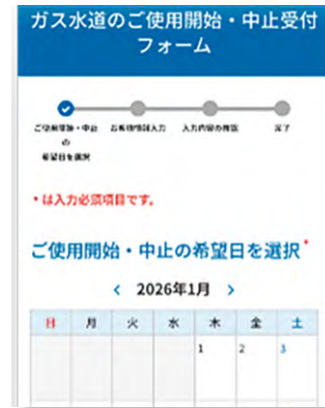
上越市ガス水道局公式アプリ

ガス水道下水道の料金がいつでもアプリやWebで確認でき便利です。



開閉栓受付システム

ガス水道の開閉栓がいつでもWebで申し込みでき便利になりました。



ドローンによる水道施設点検の効率化

水道施設の点検や異常を遠隔で確認するため、ドローンを活用しています。



水道監視制御装置

浄水場・ポンプ場などの運転状況を遠隔で監視・制御し、異常の早期発見や適切な設備管理を行っています。



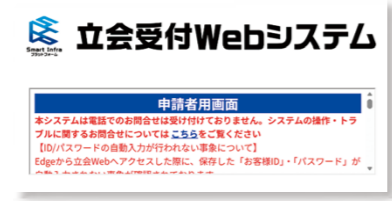
スマートメーター

一部山間地域でスマートメーターの実証試験を始めました。



工事立会受付WEBシステム

ガス水道の工事立会依頼や埋設物調査をWebで申請できる便利な仕組みを整えました。



ガス水道装置工事受付システム

ガス水道の工事申請をWebで受け付けし、審査や概算金を確認できる仕組みを取り入れています。



事業のデータ

事業認可

旧 高 田 市	大正13年3月17日	(給水開始 大正15年6月2日)
旧 直 江 津 市	昭和29年5月29日	(給水開始 昭和29年5月29日)
事業の経営認可	昭和46年11月18日	(旧高田市と旧直江津市との合併)
市内各区の経営認可	昭和31年～昭和63年	
事業の変更届出(合併)	平成16年12月27日	(現在の上越市)
事業の創設認可	平成25年2月12日	(用水供給事業)

計画給水人口

・182,400人

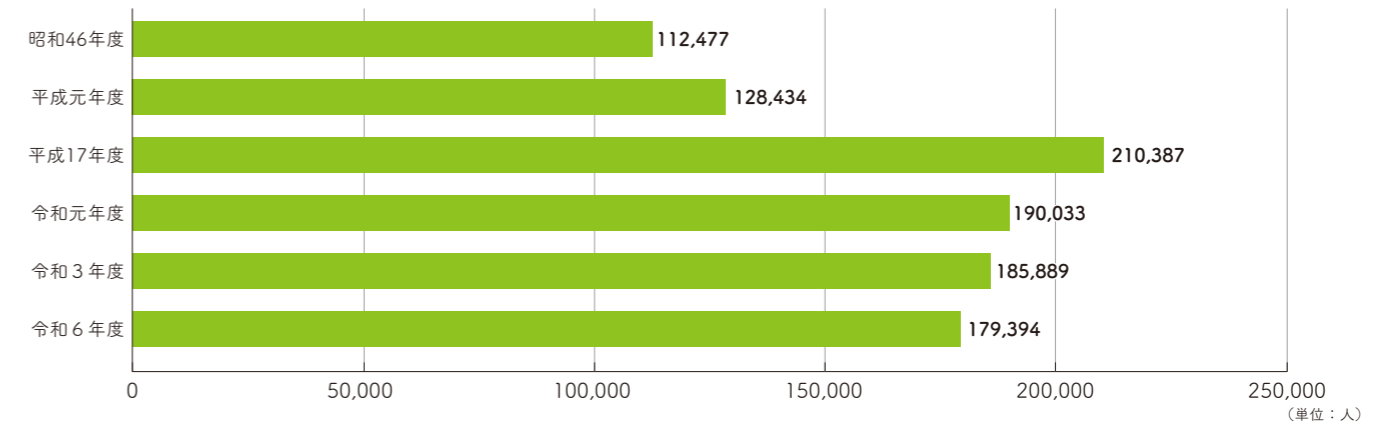
計画一日最大給水量

・77,100m³

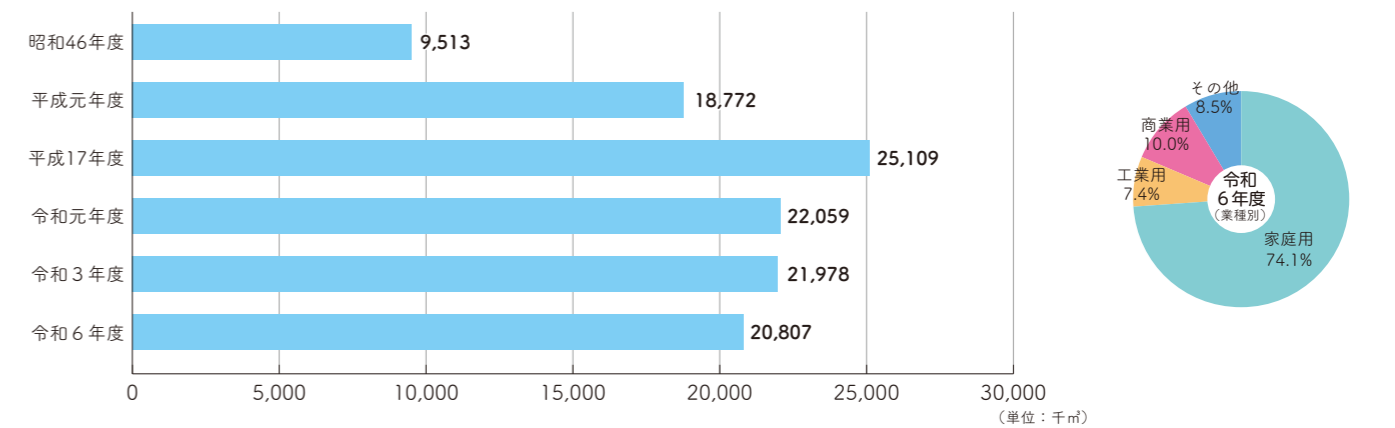
計画給水区域面積

・627.18Km²

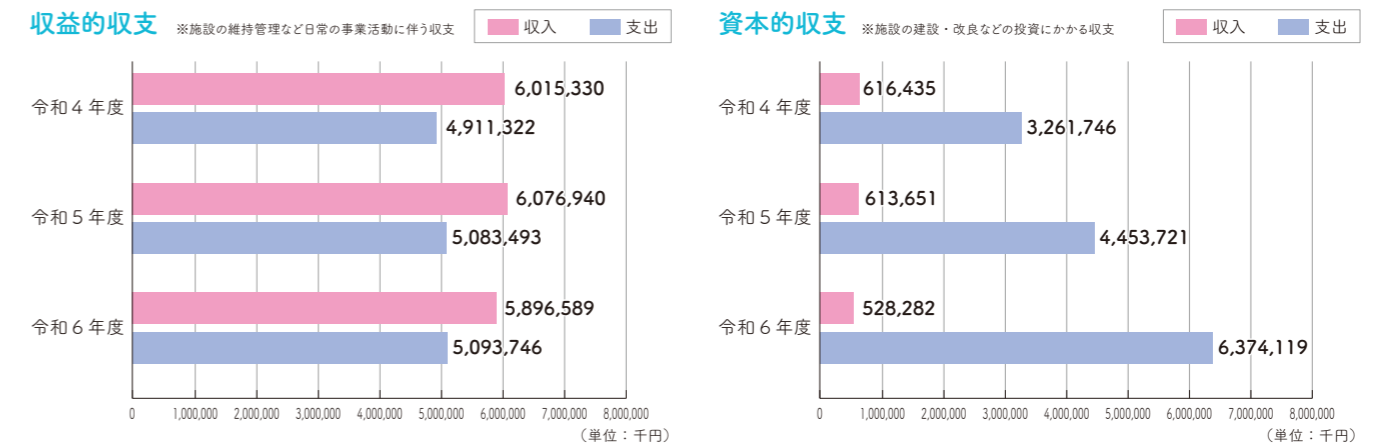
給水人口



有収水量



収支状況



Connecting the Future with Joetsu City Water

じょうえつの水道が 未来をつなぐ

発行年月/令和8年3月
編集・発行/上越市ガス水道局
〒943-0807
新潟県上越市春日山町3丁目1番63号



この製品は環境にやさしい植物油インキ、再生紙を使用しています。