

みと 水都だより

第46号



みとちゃん

- 水戸市水道事業は通水90周年を迎えます 1～2
- 令和元年東日本台風により被災した水道施設の復旧工事が完了しました 3
- 令和3年度茨城県下水道コンクール入選者のご紹介 4
- 生活の下に下水道 4
- 水質検査の結果をお知らせします 5
- 水道に関するお客さまアンケートを実施しました 5
- 上下水道局からのお知らせ 6

発行：水戸市上下水道局
水道部水道総務課
〒310-8610 水戸市中央1-4-1
☎ 029-231-4115



水戸市水道事業は通水90周年を迎えます

水戸市の水道は、昭和7年に那珂川を水源とした芦山浄水場が完成し、水戸市全域を給水区域として給水を開始し、令和4年に通水90周年を迎えます。この節目に近代水道通水90年のこれまでのあゆみを振り返り、水道部の取組みを皆さまにご紹介します。



建設当時の芦山浄水場

昭和7年の近代水道給水開始以降、市町村合併や産業・経済の発展、生活様式の近代化に伴う給水量や水需要の増加など、水を取り巻く環境は大きく変化してきました。

その変化に対応するため、水道施設は第1期から第5期にわたる拡張事業を行い、施設の建設や拡充など様々な変遷をしてきました。

昭和51年には開江浄水場が完成し、その後拡張事業を経て昭和61年の楮川ダムや楮川浄水場の完成により、現在と同じ給水体制となりました。

しかし、これらの水道施設の多くは、高度経済成長期に建設されたため、老朽化が進行しています。今後はそれらの老朽化した施設の補修や更新を適切に行っていかなくてはなりません。

また、平成23年の東日本大震災の際には、市内全域が断水し、全面復旧までに1週間を要しました。この大震災を教訓に、耐震管の布設や耐震型循環式飲料水貯水槽の整備などを進めるとともに、将来にわたり市民の皆さまに安全安心な水道水を供給し続けることができるよう、これからも職員一同安定した水道事業の運営に努めてまいります。



昭和初期の水道事務所



建設当時の楮川ダム・楮川浄水場

水戸市近代水道通水 90年のあゆみ

年	主な出来事
昭和 7年	芦山浄水場を建設、全市水道給水開始。
昭和 35年	枝内取水塔・枝内浄水場が完成。
昭和 44年	枝内取水場・取水口が完成。 【枝内取水塔・取水口】 那珂川から取水し、浄水場へ送水する施設。 現在は、取水塔からは楮川ダムへ、取水口からは開江浄水場へと送水しています。
昭和 51年	開江浄水場が完成。 【開江浄水場】 給水区域の拡大による水需要の増加に対応するため建設しました。沈でん、急速ろ過方式により浄水し、ご家庭へ送水しています。
昭和 55年	千波配水池・国田配水池が完成。 【配水池】 飲料水を蓄えておき、地形の高低差を利用してご家庭へ送水しています。
昭和 61年	楮川ダム・楮川浄水場が完成。
平成 7年	常澄地区水道事業統合。
平成 8年	低区配水塔が登録文化財に指定される。 【低区配水塔】 浄水場から下市方面に給水する中継地点として昭和7年に完成し、平成11年度をもって役割を終えました。
平成 10年	楮川第2配水池が完成。
平成 12年	耐震型循環式飲料水貯水槽（4基：東町運動公園、三の丸緑地、白梅資材置場、十軒町児童公園）完成。 【耐震型循環式飲料水貯水槽】 普段は水道本管に直結し、本管の一部として水が流れています。災害時には遮断弁が作動し、水槽内の水が飲料水として確保されます。
平成 17年	内原地区水道事業統合。
平成 23年	東日本大震災が発生。
平成 30年	耐震型循環式飲料水貯水槽（梅が丘小学校）が完成。
令和 元年	令和元年東日本台風(台風19号)が発生。 耐震型循環式飲料水貯水槽（石川小学校・渡里小学校）が完成。
令和 3年	耐震型循環式飲料水貯水槽（緑岡中学校）が完成。
令和 4年	水戸市水道事業通水90周年。



【枝内取水塔・取水口】



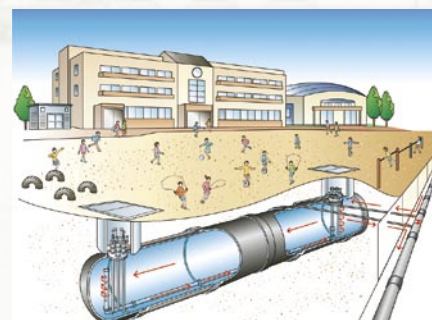
【開江浄水場】



【千波配水池】



【低区配水塔】



【耐震型循環式飲料水貯水槽】

令和元年東日本台風により被災した水道施設の復旧工事が完了しました！

令和元年 10月に発生した東日本台風（台風 19号）により那珂川が越水したため、市道飯富 172号線が崩壊し、それに伴い、水道水を配水している口径 300mm の铸铁管が破断し、国田の高台地区を中心に約 200 戸が約 1 週間にわたり断水しました。

また、枝内取水場では那珂川の洪水により、護岸が崩落しました。

◇水道管の破断◇

- ・道路の崩壊に伴い、道路内の水道管が破断、断水被害が発生。
⇒ 1 週間で仮配水管にて仮復旧し断水解消。
⇒ 令和 2 年 10 月に地震に備えた耐震管にて本復旧しました。



【台風による浸水】

被災直後



破断した水道管

復旧後



耐震管へと生まれ変わっています

◇取水口の護岸崩落◇

- ・那珂川の洪水により枝内取水場の護岸等が崩落⇒令和 3 年 8 月に復旧工事が完了しました。

被災直後



崩れ落ちた護岸

復旧後



護岸を復旧しました

こうした災害による被害を未然に防ぐため、水道部では、水道管路及び浄水施設などの耐震化や、那珂市と水道水を相互に融通できる連絡管の整備など、災害対策事業を進めております。

令和3年度 茨城県下水道コンクール入選者のご紹介

茨城県では、毎年9月10日の「下水道の日」及び「茨城県下水道促進週間」にちなみ、下水道をテーマとした作品を県内の小中学生から募集する「茨城県下水道コンクール」を開催しています。昨年度開催された茨城県下水道コンクールにおいて、水戸市から、作文部門で3人、書道部門で1人、標語部門で1人が入賞しました。

※学年は令和3年度時点

【作文部門】応募総数 758点



知事賞入選

茨城大学教育学部
附属中学校1年
栗原 杏弥さん



知事賞入選

緑岡中学校2年
紺野 なつほさん



佳作

浜田小学校4年
三木 優花さん



【書道部門】応募総数 31,914点



佳作

笠原中学校3年
黒澤 清香さん



知事賞準特選

赤塚小学校3年
吉澤 あかりさん



ご入賞おめでとうございます。
ごさいます。
たくさんのご応募
ありがとうございました！



シリーズ

生活の下に下水道

水戸市のデザインマンホール蓋をご存知ですか？

下水道部では、市民のみなさまに下水道への関心と親しみを持ってもらうため、デザインマンホール蓋を作成しています。水戸市のマスコットキャラクターである「みとちゃん」や、水戸市の木である梅、旧内原町の花であるかたくりをデザインしたマンホール蓋を歩道上に設置していますので、探してみてください。



水戸駅北口～
大工町にあるよ



内原駅北口～
国道50号の間に
あるよ



水質検査の結果をお知らせします！

令和3年度の水質検査の結果は下記の表のとおり、全て水質基準を満たしています。また、水道部では水道 GLP の認定を取得しており、水質検査結果の精度と信頼性を第三者機関から保証されています。これからも、信頼性の高い水質検査のもとに適正な水質管理を行い、お客さまに安全安心な水道水をお届けしていきます。

令和3年度 末端給水栓水質検査結果

項目	単位	水質基準値	開江(下入野)	楮川(若宮1丁目)
病原微生物	1 一般細菌 (個/ml)	100 以下	0	0
	2 大腸菌	検出されないこと	不検出	不検出
重 金 属	3 カドミウム及びその化合物 (mg/L)	0.003 以下	0.0003 未満	0.0003 未満
	4 水銀及びその化合物 (mg/L)	0.0005 以下	0.00005 未満	0.00005 未満
	5 セレン及びその化合物 (mg/L)	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満
	6 鉛及びその化合物 (mg/L)	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満
	7 ヒ素及びその化合物 (mg/L)	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満
	8 六価クロム化合物 (mg/L)	0.05 以下	0.005 未満	0.005 未満
	9 亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.04 以下	0.004 未満	0.004 未満
	10 シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満
無機物質	11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	10 以下	1.24	0.98
	12 フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.8 以下	0.08 未満	0.08 未満
	13 ホウ素及びその化合物 (mg/L)	1.0 以下	0.06	0.06
一般有機化学物質	14 四塩化炭素 (mg/L)	0.002 以下	0.0002 未満	0.0002 未満
	15 1,4-ジオキサン (mg/L)	0.05 以下	0.005 未満	0.005 未満
	16 シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.04 以下	0.004 未満	0.004 未満
	17 ジクロロメタン (mg/L)	0.02 以下	0.002 未満	0.002 未満
	18 テトラクロロエチレン (mg/L)	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満
	19 トリクロロエチレン (mg/L)	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満
	20 ベンゼン (mg/L)	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満
	21 塩素酸 (mg/L)	0.6 以下	0.06 未満	0.06
	22 クロロ酢酸 (mg/L)	0.02 以下	0.002 未満	0.002 未満
	23 クロロホルム (mg/L)	0.06 以下	0.011	0.011
浄水処理の過程で生成される物質	24 ジクロロ酢酸 (mg/L)	0.03 以下	0.004 未満	0.004 未満
	25 ジブromクロロメタン (mg/L)	0.1 以下	0.01 未満	0.01 未満
	26 臭素酸 (mg/L)	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満
	27 総トリハロメタン (mg/L)	0.1 以下	0.03	0.03

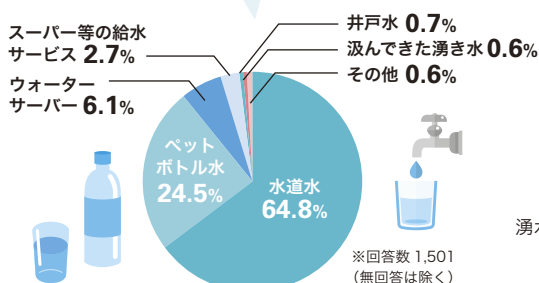
項目	単位	水質基準値	開江(下入野)	楮川(若宮1丁目)	
浄水処理の過程で生成される物質	28 トリクロロ酢酸 (mg/L)	0.03 以下	0.02 未満	0.02 未満	
	29 ブロモジクロロメタン (mg/L)	0.03 以下	0.008	0.009	
	30 ブロモホルム (mg/L)	0.09 以下	0.009 未満	0.009 未満	
	31 ホルムアルデヒド (mg/L)	0.08 以下	0.008 未満	0.008 未満	
	32 亜鉛及びその化合物 (mg/L)	1.0 以下	0.01 未満	0.01 未満	
着色や水の味に関する物質	33 アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.2 以下	0.04	0.05	
	34 鉄及びその化合物 (mg/L)	0.3 以下	0.03 未満	0.03 未満	
	35 銅及びその化合物 (mg/L)	1.0 以下	0.01 未満	0.01 未満	
	36 ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	200 以下	11	11	
	37 マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.05 以下	0.001 未満	0.001 未満	
	38 塩化物イオン (mg/L)	200 以下	12	13	
	39 カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	300 以下	55	54	
	40 蒸発残留物 (mg/L)	500 以下	106	107	
	泡立ち原因物質	41 陰イオン界面活性剤 (mg/L)	0.2 以下	0.02 未満	0.02 未満
		42 非イオン界面活性剤 (mg/L)	0.02 以下	0.005 未満	0.005 未満
におい	43 ジェオスミン (mg/L)	0.00001 以下	0.000002	0.000001	
	44 2-メチルイソボルネオール (mg/L)	0.00001 以下	0.000002	0.000001 未満	
	45 フェノール類 (mg/L)	0.005 以下	0.0005 未満	0.0005 未満	
基礎的性状	46 有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	3 以下	0.6	0.7	
	47 pH値	5.8~8.6	7.7	7.7	
	48 味	異常なし	異常なし	異常なし	
	49 臭気	異常なし	異常なし	異常なし	
	50 色度 (度)	5 以下	1 未満	1 未満	
51 濁度 (度)	2 以下	0.1 未満	0.1 未満		
衛生上の措置	52 残留塩素 (mg/L)	0.1 以上	0.4	0.5	

※放射線物質について…国の基準では水道水の放射性セシウムは10ベクレル/kg以下とされ、水戸市の水道水は基準を満たしており、安全安心です。

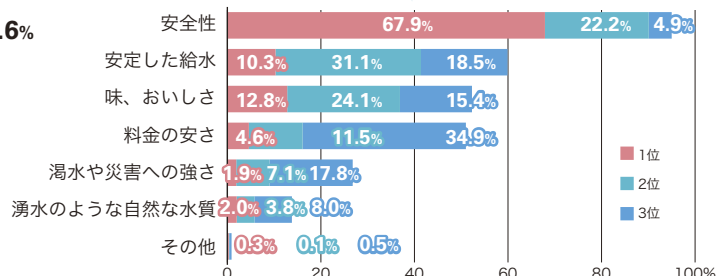
水道に関するお客さまアンケートを実施しました

水道部では、様々な選択肢の中から安全で安価な水戸市の水道水を飲料水として選んでいただくためにはどのようなことが必要なのか、水道水に対するご意見・ご要望をお伺いし、今後の取組みの参考とさせていただくため、前回(平成28年度実施)に引き続き、水戸市水道に関するお客さまアンケートを実施しました。

Q 飲料水として最も多く飲むもの



Q 飲み水として水道水に求めること



飲料水として最も多く飲むものについては、「水道水」が最も多く 64.8%、続いて「ペットボトル飲料水」が 24.5% となりました。平成28年度に実施した同調査と比較して、水道水を飲む割合が 9.4 ポイント上昇しました。

今後さらに多くの方に水道水を飲用していただけるよう、安全安心な水道水を安定して供給してまいります。

QRコードはこちらから



アンケート内容は飲料水としての水道に関することや、水道事業に関することなど全 17 項目です。市内の水道利用者(個人)から無作為に抽出した 3,000 件のご家庭に調査を依頼し、合計 1,516 件の回答をいただきました。アンケートにご協力いただいた皆さま、ありがとうございます。

アンケートの結果は水戸市ホームページからご覧いただけます。下記 URL または QR コードからご覧ください。
<https://www.city.mito.lg.jp/002005/003467/p024094.html>



上下水道局からのお知らせ

口座振替新規加入キャンペーン

新規に水道料金の口座振替を申込みされた方の中から、抽選で400名様に景品が当たるキャンペーンを実施しています。

- 期間／令和4年4月1日(金)から7月31日(日)まで
- 景品／QUOカード

口座振替申込み方法／預貯金通帳、通帳印、「納入通知書」又は「水道使用水量等のお知らせ」をお持ちのうえ、口座のある指定金融機関又は水戸市上下水道局水道部お客様受付センターで申込みください。期間中、新規に口座振替を申込みされたすべての方が、抽選の対象となります。ぜひこの機会に口座振替をご検討ください。

【問合せ】お客様受付センター ☎ 231-4111

鉛製給水管について

鉛製給水管をポリエチレン管などに取替える工事を、地区を定めて計画的に行っております。なお、取り替えに掛かる工事費用は無料(水道部負担)になります。

また、鉛製給水管からの漏水が発生した場合には、鉛製給水管からポリエチレン管へ取替える工事を行っております。(費用は水道部負担になります。)

【問合せ】給水課 ☎ 231-4112

休日・夜間の漏水等の受付について

休日・夜間の漏水等の電話受付、現地確認等の作業は、水道部に代わり委託会社に対応いたします。水道部の業務時間外にお問合せいただいた場合、自動音声の最後に案内に沿った番号を操作していただくと、委託会社へ電話が繋がりますので、漏水状況等をお伝えください。

【問合せ】給水課 ☎ 231-4112
(休日・夜間の受付も同番号)

お問合せ・ご相談

問合せ内容	問合せ先	電話
水道料金や支払い方法について	お客様受付センター	231-4111
水道の使用開始・中止の申込み		
水道の使用量やメータ検針について		
断水工事について	水道整備課・管理係	231-4113
水道事業の経営・出前教室について	水道総務課・経営企画係	231-4115
水道水の水質検査について	浄水管理事務所	229-7141
浄水場の見学申込み※		
下水道使用料や受益者負担金について	下水道管理課・収納係	232-9221
下水道への接続について	下水道管理課・普及指導係	
農業集落排水処理施設使用料や世帯人員等の変更について	集落排水課・管理係	350-8508

漏水・断水・濁りなどの緊急の場合は、休日・夜間も受け付けています。(☎231-4111~4115)

※浄水場・浄化センターの見学については、再開しておりますが、感染状況により中止する場合がございます。詳細はホームページをご覧ください。

笠原クリーン作戦参加者を募集します

歴史的に貴重な財産である、黄門様ゆかりの笠原水源を次世代に引き継いでいくため、私たちと一緒に清掃活動に参加する方を募集します。皆さまのご応募をお待ちしております。

- 日 時／8月27日(土)
午前8時から10時まで
- 場 所／笠原水源・竜頭栓周辺
- 対 象／市内に居住または通勤・通学する方
※小学生以下は保護者同伴
- 参加費／無料
- 人 数／50人程度
- 申込み／8月5日(金)までに郵便・FAXまたはメールで参加を希望される方の郵便番号・住所・氏名・生年月日・電話番号を明記して下記までお申込みください。※お預かりした個人情報、傷害保険加入の際に使用します。

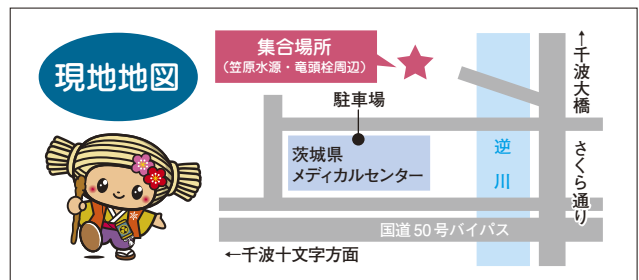
※新型コロナウイルス感染症の感染状況により、中止する場合がございます。

【問合せ・申込み】

〒310-8610 水戸市中央1-4-1 水道総務課

☎ 231-4115 FAX: 231-8396

Eメール: water.general@city.mito.lg.jp



この広報紙へのご意見や感想をお寄せください。

水道総務課 e-mail: water.general@city.mito.lg.jp

