

みと 水都だより

第37号



「みとちゃん」

- 水戸の近代水道の遺産 1
- 水戸市ウォーターマップ “浄水場・ダム・取水塔” 編 2、3
- シリーズ 蛇口をひねれば「水都の水」 4
- ペットボトル水の新ラベルができました!! 4
- 水質検査の結果をお知らせします! 5
- 水道部からのお知らせ 5、6

発行：水戸市水道部水道総務課
〒310-0804
水戸市中央2-7-33水戸第一ビル
☎ 029-231-4115

～水戸の近代水道の遺産～

てい く はいすいとう 低区配水塔



配水タンク底

普段見ることのできない
塔内部の様子

低区配水塔外観

近代水道百選や
土木学会選奨土木遺産などに
選出されています

低区配水塔は、水戸市に昭和7(1932)年に建設され、水戸市の低部(下市)に給水する役割を担っていました。平成11(1999)年をもって水道施設としての役目を終えました。

昭和60(1985)年には近代水道百選に、平成8(1996)年には国の登録文化財に選ばれました。また、平成26(2014)年には建設技術、デザインの優れたものが選ばれる「土木学会選奨土木遺産」に認定されました。
※内部は一般開放していません。

あし やまじょうすいじょう
芦山浄水場

ロケ地として活用!

芦山浄水場は、昭和7(1932)年に完成した水戸市最初の浄水場です。1日最大11,250㎡を給水していました。平成5(1993)年をもって役目を終え、廃止となりました。

現在はフィルムコミッションに登録し、映画のロケ地として活用しています。年間数件の映画やドラマの撮影が行われています。

※芦山浄水場は一般開放していません。



芦山浄水場外観



芦山浄水場正面門



送水ポンプ



浄水池

水戸市ウォーターマップ

“浄水場・ダム・取水塔” 編

前号の配水池・耐震型循環式飲料水貯水槽 編に続き、
水戸市の水道を支える浄水場・ダム・取水塔を紹介します。



こうぞがわじょうすいじょう
楮川浄水場

第5期拡張事業により昭和61(1986)年に通水した浄水場です。さらに事業の変更によって、平成5(1993)年に浄水施設が増設されました。1日最大66,000m³の水を生産することができます。高速沈でん急速ろ過法により浄水し、配水タンクに貯水し配水しています。

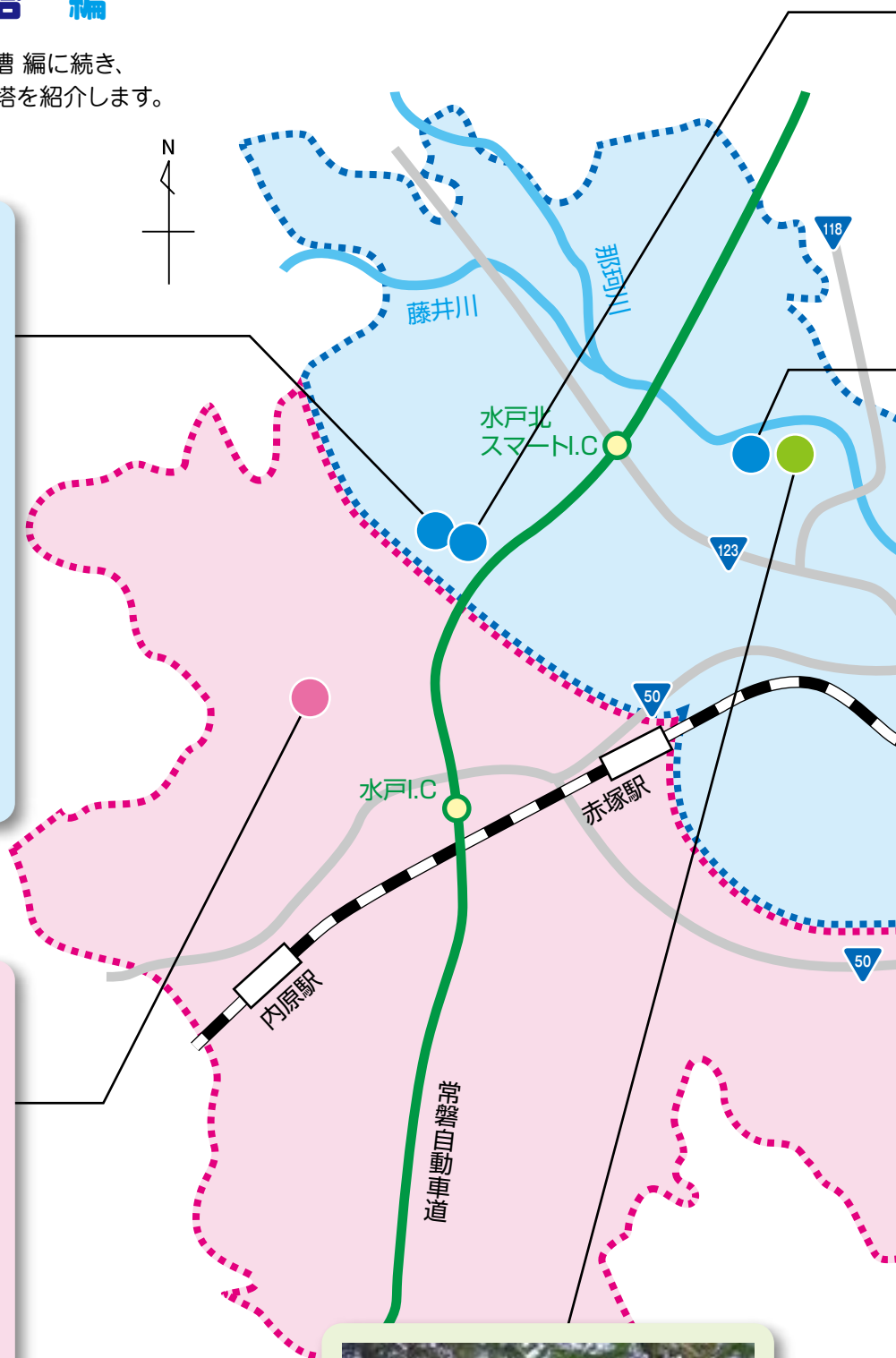


ひらく えいじょうすいじょう
開江浄水場

第3期拡張事業により建設された浄水場で、昭和45(1970)年に通水を開始しました。さらに、第4期拡張事業によって増設されました。1日最大64,750m³の水を生産することができます。高速沈でん急速ろ過法により浄水し、配水タンクに貯水し配水しています。



あし やまじょうすいじょう
芦山浄水場





こうぞがわ

楮川ダム

昭和56(1981)年に着工し、昭和61(1986)年に完成した、水戸市が管理する上水道専用のダムです。河川をせきとめるのではなく、約5km離れた那珂川からくみ上げた水を導水管で運んで貯留している、全国的にも珍しい形式のダムです。



えだうち しゅ すい とう 枝内取水塔

那珂川からくみ上げた水を楮川系統であるダム導水ポンプ場に送ります。



どう すい じょう ダム導水ポンプ場

送られてきた水の砂や土を取り除き、楮川ダムに水を送ります。



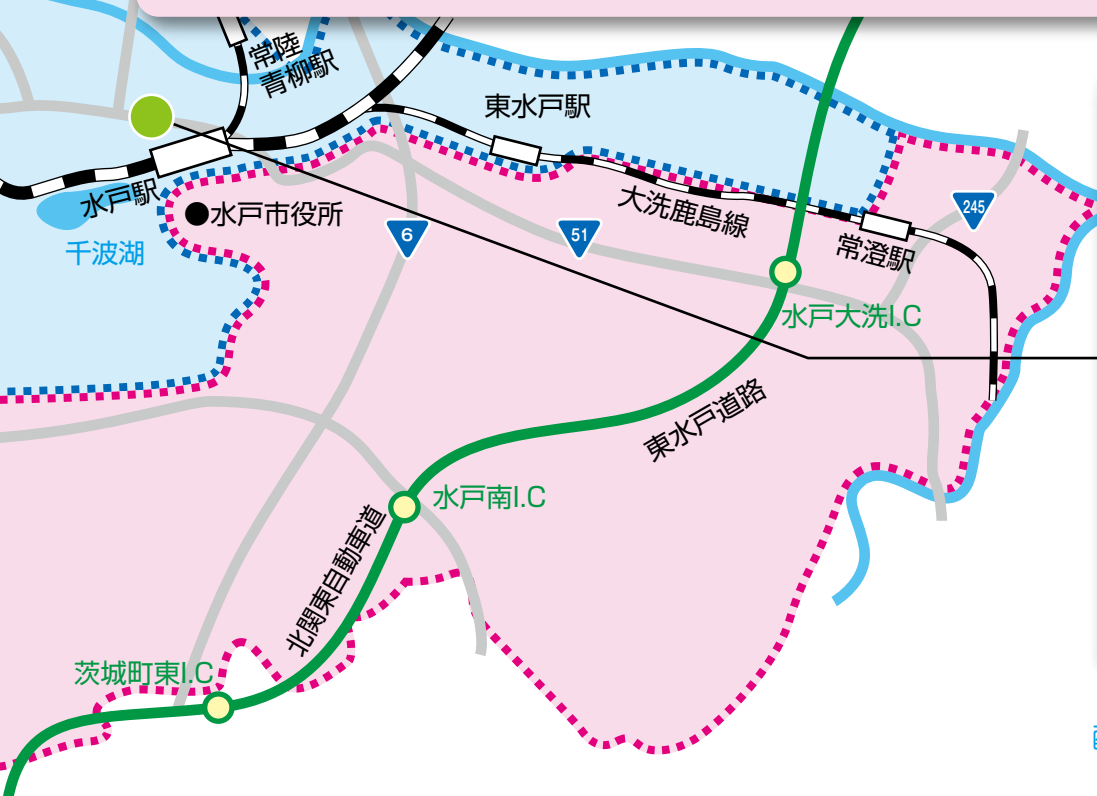
えだうち しゅ すい こう 枝内取水口

那珂川からくみ上げた水を開江系統に送ります。



えだうち しゅ すい じょう 枝内取水場

くみ上げた水の砂や土を取り除き、開江浄水場に水を送ります。



てい く はい すい とう 低区配水塔

配水区域 ● 楮川系配水区域
○ 開江系配水区域

● : その他施設



楮川ダム

Ver.1.0 (2018.1)

こうぞがわ

楮川ダムカード

水戸市水道部が管理している楮川ダムのダムカードを作製しました。楮川浄水場にて配布しているので、ぜひ来てね♪

ダムカードについては

こちらから
水道水ができるまでの動画も見てね!





くらしの中で欠かすことのできない水。こちらのコーナーでは、そんな皆さまの身近にある水や水戸の水道水の魅力をご紹介します。

おいしい水ってどんな水？

おいしい水の指標として、厚生省（現：厚生労働省）の設置した「おいしい水研究会」がまとめた「おいしい水の要件」があります。その要件と平成29年度の水戸市の水道水を比較した結果をご紹介します。

水質項目	おいしい水の要件	水戸の水道水の数値	内 容
蒸発残留物	30～200mg/L	114mg/L	主にミネラルの含有量を示します。量が多いと苦味や渋味が増し、適度に含まれるとまろやかな味がします。
硬 度	10～100mg/L	52mg/L	カルシウム、マグネシウムの含有量を示します。硬度が低いとクセがなく、高いと好き嫌いが出ます。
遊離炭酸	3～30mg/L	2.7mg/L	溶け込んでいる炭酸分量を示します。水に爽やかな味を与えますが、多いと刺激が強くなります。
過マンガン酸 カリウム消費量	3mg/L以下	— ※有機物 (全有機炭素) として 0.7mg/L	有機物の量を示します。多量に含むと渋味を付け、味を損ないます。
臭気強度	3以下	1未満	水源の状況により、数値が高いと不快な感じを与えます。
残留塩素	0.4mg/L以下	0.3mg/L	水にカルキ臭を与え、高いと水がおいしくなく感じます。
水 温	20℃以下	17.6℃	15℃～ 20℃が最もおいしく感じるといわれています。

水戸市の水道水は「おいしい水の要件」をほぼ満たしています。昨年、水戸まちなかフェスティバルにおいて、水道水とペットボトル水3種類の計4種類の飲み比べを実施しました。約900名の参加者のうち約32%の人が水道水を1番おいしいと回答してくださいました。（1位：軟水39%、2位：水道水32%、3位：他市水道水16%、4位：硬水13%）

これからも多くの方に満足して水道水を利用していただけるよう、安心・安全な水道水をお届けしていきます。

ペットボトル水の新ラベルができました！！

水戸市水道部では、「水戸の名水 黄門さん」・「水戸水」の2種類のペットボトル水を製造販売しています。

新ラベルとして「水戸の名水 黄門さん」は**明治維新150年記念**のラベルとなっており、**今年限定のラベル**です。

「好文茶屋」・「黄門茶屋」・「だるま食品」・「水戸京成百貨店」・「茨城大学生活協同組合 水戸購買部」で取扱っています。



水質検査の結果をお知らせします！

平成29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おります。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おります。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、お客さまに安心・安全な水道水をお届けしてまいります。

平成29年度 末端給水栓水質検査結果

	項 目	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 シアン化合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	1.22	1.11
	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
	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
一般有機化学物質	21 塩素酸 (mg/L)	0.6 以下	0.06 未満	0.06 未満
	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	0.008 未満	0.009 未満
	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	0.02 未満	0.02 未満

	項 目	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 未満	0.008 未満
	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
着色や水の味に関係する物質	32 亜鉛及びその化合物 (mg/L)	1.0 以下	0.01 未満	0.01 未満
	33 アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.2 以下	0.03 未満	0.04 未満
	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 未満	12 未満
	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	16 未満	16 未満
	39 カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	300 以下	52 未満	52 未満
	40 蒸発残留物 (mg/L)	500 以下	113 未満	114 未満
	41 陰イオン界面活性剤 (mg/L)	0.2 以下	0.02 未満	0.02 未満
生活利用・施設管理上検査が必要な項目	42 非イオン界面活性剤 (mg/L)	0.02 以下	0.005 未満	0.005 未満
	43 ジェオスミン* (mg/L)	0.00001 以下	0.000003 未満	0.000002 未満
	44 2-メチルイソボルネオール* (mg/L)	0.00001 以下	0.000001 未満	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
	46 有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	3 以下	0.7 未満	0.7 未満
	47 pH値	5.8~8.6	7.4	7.5
	48 味	異常でないこと	異常なし	異常なし
	49 臭 気	異常でないこと	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	0.3 未満	0.4 未満

水道GLPについて

GLPは「Good Laboratory Practice」の略で、優良試験所規範と訳されます。水質検査を適切かつ高精度に実施していることを公益社団法人日本水道協会が保証する制度で、水戸市水道部は平成23年に水道GLPの認定を取得し、今年度2度目の更新を予定しております。

放射性物質について

平成24年4月「食品中の放射性物質の新たな基準値」が厚生労働省より設定されました。水道水の放射性セシウムは10ベクレル/kg以下とされています。水戸市の水はこの基準を満たしており、安全ですので、安心して使用いただけます。

鉛製給水管について

鉛製給水管をお使いのお客さまへ

平成2年以前に建築された家屋では、鉛製給水管が使用されている可能性があります。長期間留守にしたあとや、朝一番の使い始めには、バケツ1杯程度の水を飲用以外へ使用していただくことで、安心して利用していただけます。

水道部の取組み

鉛製給水管をポリエチレン管などに取替える工事を計画的に行っています。(下記費用は水道部負担です。)

水道部が行う鉛製給水管取替工事の例

- ① 水道部が地区を決めて計画的に鉛製給水管の取替工事を行うとき
 - ② 古くなった水道本管の取替工事を行うとき
 - ③ 鉛製給水管からの漏水で、修理するとき
 - ④ 道路改良や下水道工事等と同時に工事を行うとき
- 問合せ/給水課維持係・鉛管対策係 ☎231-4112



水道部からのお知らせ



水道部からのお知らせ

口座振替新規加入キャンペーン

昨年に引き続き、今年も新規に口座振替を申し込まれた方の中から、抽選で400名さまに景品が当たるキャンペーンを実施します。

期 間／8月1日(水) から11月30日(金)

景 品／クオカード

問合せ／料金課検針係 ☎231-4111



便利な口座振替へ

口座振替は一度ご登録いただければ、ご指定いただいた口座から自動振替により、お支払されますので、納入期限ごとにお支払いに出向く必要がなく大変便利です。



笠原水源クリーン作戦にご参加ください

歴史的にも貴重な財産である、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に、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25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
※ただし、小学生以下は保護者同伴

人 数／50名程度

参加料／無料

申込み／8月3日(金)までに、郵便・FAXまたはEメールに、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、下記までお申し込みください。※お預かりした個人情報は、傷害保険加入の際に使用します。

問合せ／水道総務課経営企画係 ☎231-4115

【申込み先】

〒310-0805

水戸市中央2-7-33 水戸第一ビル

水道部水道総務課経営企画係

「笠原水源クリーン作戦」担当行

FAX：231-8396

Eメール：water.general@city.mito.lg.jp



悪質な水道修理業者にご注意を

各家庭に業者が突然訪問し、「工事が必要だ」として不要な工事をを行い、高額な工事代金を請求するという事例が増えています。水戸市では、水道工事が必要なときは、お客さまが直接市指定給水装置工事業業者に申込みをし、依頼があってから現地へ訪問することになっています。不審な訪問者には十分ご注意ください。市指定給水装置工事業業者についてはQRコードから市ホームページをご覧ください。また、ご不明な点がございましたらお問合せください。

問い合わせ／給水課給水係 ☎ 231-4112



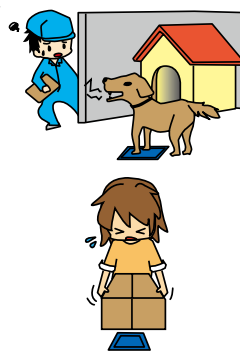
水道メータの検針にご協力を

一般家庭のメータの検針は、委託検針員が2か月ごとにお伺いします。

○犬などのペットはメータボックスや入り口から離してつないでください。

○メータボックスの上に車を止めたり、物を置いたりしないでください。

○家の増改築などでメータが床下になるときは、市指定給水装置工事業業者に依頼し、検針しやすい場所に移設してください。



お問い合わせ・ご相談

お問合せ内容	お問合せ先	電 話	お問合せ内容	お問合せ先	電 話
水道料金や支払方法について	お客様受付センター	231-4111	水道の故障や修理について	給水課・維持係	231-4112
水道の使用開始・中止の申込み			道路上の漏水を見つけたとき		
水道の使用量やメータ検針について			給水装置の所有者の変更		
断水工事について	水道整備課・管理係	231-4113	水道の新設・改造・撤去・直結給水について	給水課・給水係	231-4112
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	市指定給水装置工事業業者について		
水道水の水質検査について	浄水管理事務所	229-7141	赤水や濁り、出水不良について		
浄水場の見学申込み			ビルなどの受水槽について		

※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)

この広報紙へのご意見やご感想をお寄せください。 水道総務課 e-mail:water.general@city.mito.lg.jp

