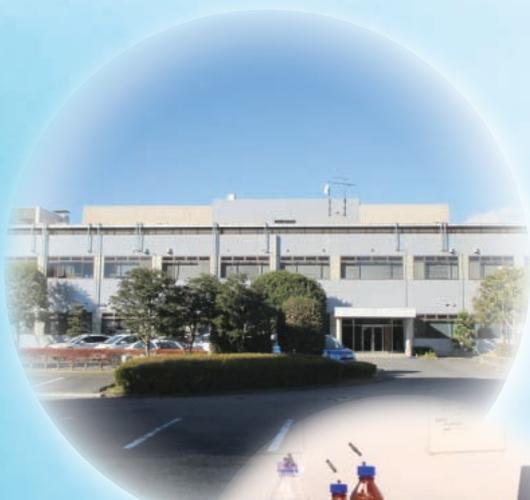




JWWA-GLP045
水道GLP認定



茨城県企業局 水質管理センター



企業局水道キャラクター
「いばっば」

安全で安心な水を安定供給するために・・・

沿革

水質管理センターは、茨城県企業局が実施している水道用水供給事業及び工業用水道事業等の水質検査機関として、1972年（昭和47年）6月に「水質検査室」の名称で発足しました。

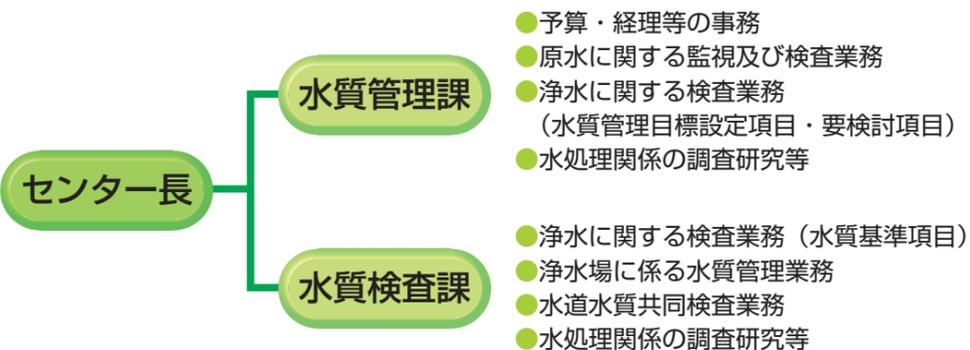
1992年（平成4年）の水質基準改正など水質検査業務の増大に対応するため、1994年（平成6年）4月に現在の場所に移転し、1998年（平成10年）には組織改正により「水質管理センター」と名称を改め、現在に至っています。

また、2009年（平成21年）2月に、水質検査の信頼性保証システムの一つである「水道GLP*（水道水質検査優良試験所規範）」の認定を取得し、水道法に基づく水質検査の信頼性の確保と検査技術の向上を図っています。

※GLPは、Good Laboratory Practice（優良試験所規範）の略称で、試験所で実施される試験及びその結果の信頼性を確保するための規範のことです。

水道GLPは、（公社）日本水道協会が策定した水道水の水質検査に特化した規範で、これを満足する水質検査の体制を確立しているかを同協会が審査し認定します。認定検査機関は、常に信頼性と精度の高い水質検査を実施していることが、第三者から認められたこととなります。

組織



水道用水供給事業の概要

名称	県南西広域水道用水供給事業	鹿行広域水道用水供給事業	県中央広域水道用水供給事業
給水対象市町村等	19市町村 1企業団	5市	10市町村 1企業団
1日最大給水量	386,075m ³	108,000m ³	78,000m ³
取水河川等	霞ヶ浦・地下水・利根川・鬼怒川	北浦・鰯川	那珂川・酒沼川
計画給水人口	1,288,784人	293,680人	931,300人
給水開始	昭和35年12月	昭和43年8月	平成4年1月

業務

○原水の検査

企業局が水源としている霞ヶ浦等の原水を定期的に検査し、水質動向等の把握に努めています。

○浄水の検査

安全で快適な水道水を保つため、水道法で厳しい水質基準が定められています。そのため、企業局の10浄水場の浄水について水質基準項目を定期的に検査するとともに、より一層の安全性を確保するため水質基準以外の項目についても検査を行っています。

○水質管理

定期的に各浄水場における水質状況の把握と水質管理に対する支援を行うとともに、水質データベースシステムによる水質データの一元管理を行っています。

○共同検査

1998年（平成10年）から県南地域の市町村等水道事業体との共同検査を実施し、水源から給水栓までの一貫した水質検査を行っています。また、対象となる水道事業体に対しては、技術研修会の開催、水質に係る情報提供及び水質管理に係る技術支援等を行っています。

○調査研究

水源の汚濁や県民の水道水に対しての要求は複雑、多様化しており、それに応えるため水処理手法等に係る調査研究や情報収集を行っています。

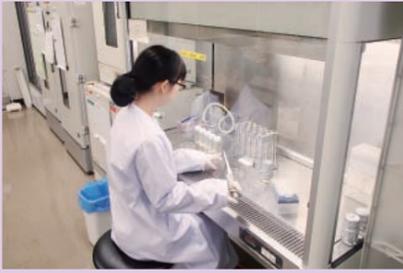
○その他

水質異常時や水質事故時における水質検査や、水道についての啓発活動にも積極的に取り組んでいます。



水質管理センター施設

1 細菌試験室



一般細菌・大腸菌・従属栄養細菌等の検査や、藻類・放線菌等の培養を行います。

2 顕微鏡室



光学顕微鏡等による藻類・微生物・原虫類(クリプトスポリジウム等)の検査を行います。

3 質量分析室3



ガスクロマトグラフ質量分析計による揮発性有機化合物(VOC)等の検査を行います。

4 理化学第1試験室



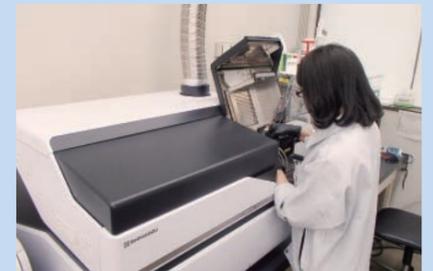
pH値・濁度・電気伝導率等の一般項目の検査を行います。

5 イオンクロマト室



イオンクロマトグラフによる陰イオン類、陽イオン類及びシアン等の検査を行います。

6 金属分析室



誘導結合高周波プラズマ質量分析計(ICP-MS)・水銀分析計等による金属類、ゲルマニウム半導体検出器による放射性物質の検査を行います。

7 質量分析室



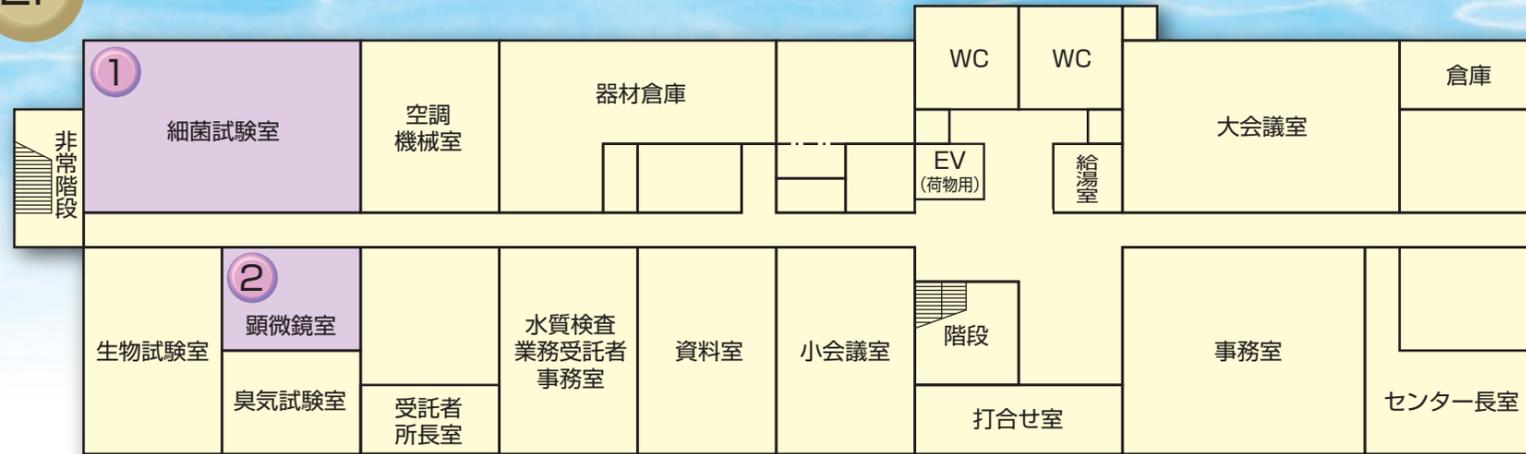
高速液体クロマトグラフ質量分析計によるハロ酢酸類、農薬、ガスクロマトグラフ質量分析計による臭気原因物質、消毒副生成物、農薬等の検査を行います。

8 質量分析室2



高速液体クロマトグラフ(HPLC)による陰イオン界面活性剤、非イオン界面活性剤、ホルムアルデヒド、全有機炭素計(TOC)による全有機炭素等の検査を行います。

2F



1F



主な検査機器

誘導結合高周波プラズマ質量分析計(ICP-MS)	走査型電子顕微鏡
誘導結合高周波プラズマ発光分光分析計(ICP)	微分干渉付落射蛍光顕微鏡
水銀分析計	マイクロスコープ
ゲルマニウム半導体検出器	クリーンベンチ
ガスクロマトグラフ質量分析計	分光光度計
高速液体クロマトグラフ質量分析計	pH計
全有機炭素計(TOC)	電気伝導率計
高速液体クロマトグラフ(HPLC)	積分球式濁度計
イオンクロマトグラフ(IC)	
イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光度計	

検査・調査地点



※2020年4月1日時点

水質検査計画

企業局では、安全な水道水を供給するために必要な水質検査を実施するにあたり、検査地点、検査項目、検査頻度及び臨時検査その他の必要な事項を記載した「水質検査計画」を毎年度策定し、ホームページ等を通じて公表しています。
また、検査結果についても、年報やホームページ等を通じて公表しています。

水質基準等の概要

①水質基準項目

水道水の安全性を確保するため水道法に基づく厚生労働省令により、人の健康に影響を及ぼす可能性のある項目及び生活利用上障害をきたす可能性のある項目として設定されています。

②水質管理目標設定項目

浄水中で検出の実績はあるが、毒性の評価が暫定的なもの、又は、水質基準とする必要があるような濃度で検出はされていないが、今後、当該濃度を超過して浄水中に検出される可能性があるものとして設定されています。
当センターでは、将来にわたり水道水の安全性の確保等に万全を期する見地から、検出状況を把握し、水質管理に活用しています。

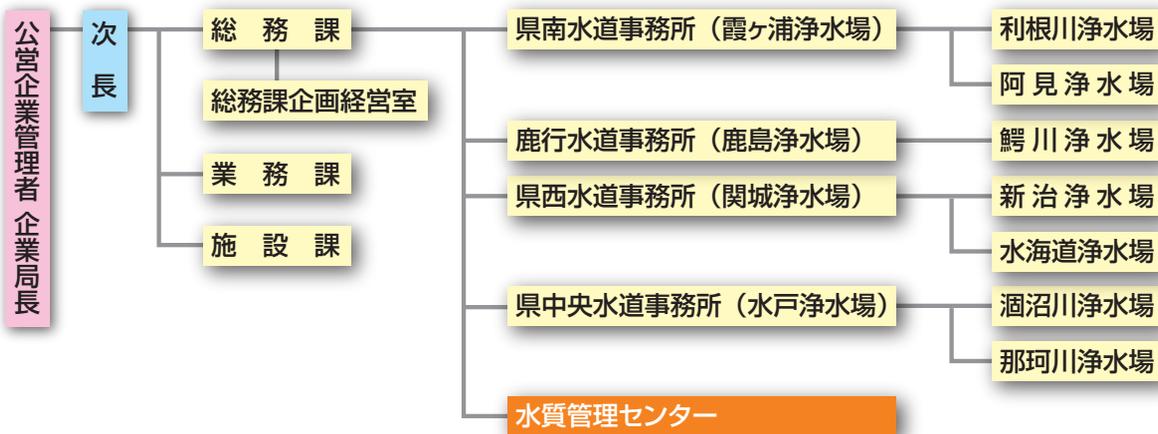
③要検討項目

毒性の評価が定まらないもの、浄水中の存在量が不明等の理由から、水質基準項目及び水質管理目標設定項目のいずれにも分類できない項目として整理されており、必要な情報・知見の収集に努めていくべきものとされています。
当センターでは、検出状況を把握し、情報の収集に努めています。

水質データベースシステム

各浄水場や当センターで実施した水質検査データはすべて当センターが構築した水質データベースシステムに保存され、水質データの一元管理を行っています。

企業局の組織



交通案内



■ 電車
JR 常磐線を
ご利用の場合

■ 土浦駅 — JRバス「江戸崎」行 — 霞ヶ浦総合公園前 下車徒歩約10分
 ■ 土浦駅 — 関東鉄道バス「阿見中央公民館」行 —



茨城県企業局水質管理センター

Ibaraki Prefectural Enterprise Bureau Water Quality Management Center
 〒300-0835 茨城県土浦市大岩田 2972
 TEL.029-826-8250 FAX.029-826-8196
 E-mail : kisuisse@pref.ibaraki.lg.jp



古紙配合率100%再生紙を使用しています。