



The Way of Water

会
社
案
内

水を活かす技術のアクアス

AQUAS



調和と共感の未来へ
あ
し
た
の
水
。



アクアスはお客様の課題を提案・解決する、水処理のソリューション企業です。

1958年創立以来、私たちアクアスはさまざまな産業の水処理に関わり、

特にレジオネラ対策技術においては業界のパイオニアとして絶大な信用と高い評価をいただいています。

長年蓄積してきたこの独自のノウハウと技術力、そしてお客様とともに築き上げてきた信頼関係はまさに私たちの財産。

環境対策や省エネ問題など、時代の変遷とともに変化するニーズにお応えしながら、

私たちはこれからもお客様の課題に最適なソリューションをおとどけしていきます。

技 術

用水処理

ボイラ水処理

冷却水処理

排水処理

レジオネラ対策

化学洗浄

防腐防カビ

省エネ・環境

マ ー ケ ッ ト

食 品

食品・飲料・製菓工場

空 調

ビル 商業施設

先端産業

半導体 自動車
電気・電子

発 電

発電所

鉄 鋼

製鉄所

紙パルプ

製紙工場

石油化学

石油精製 石油化学

温 浴

温泉 旅館 ホテル
温浴施設

製 品

水処理薬品

水処理装置

水処理プラント

レジオネラ検査

環境分析

コンサルティング

人間の暮らしを支え、潤いとやすらぎを与えてくれる水。

さまざまな産業の現場で、重要な役割を担い続ける水。

地表の約70%を被い生命の源でもある、

このかけがえのない資源を守りたい。

そして未来に向けて、安全・安心で持続可能な水利用に

積極的に取り組んでいきたい。



多くの方々の期待や時代の要請に力強く応えながら、

私たちアクアスは優れた水処理技術で

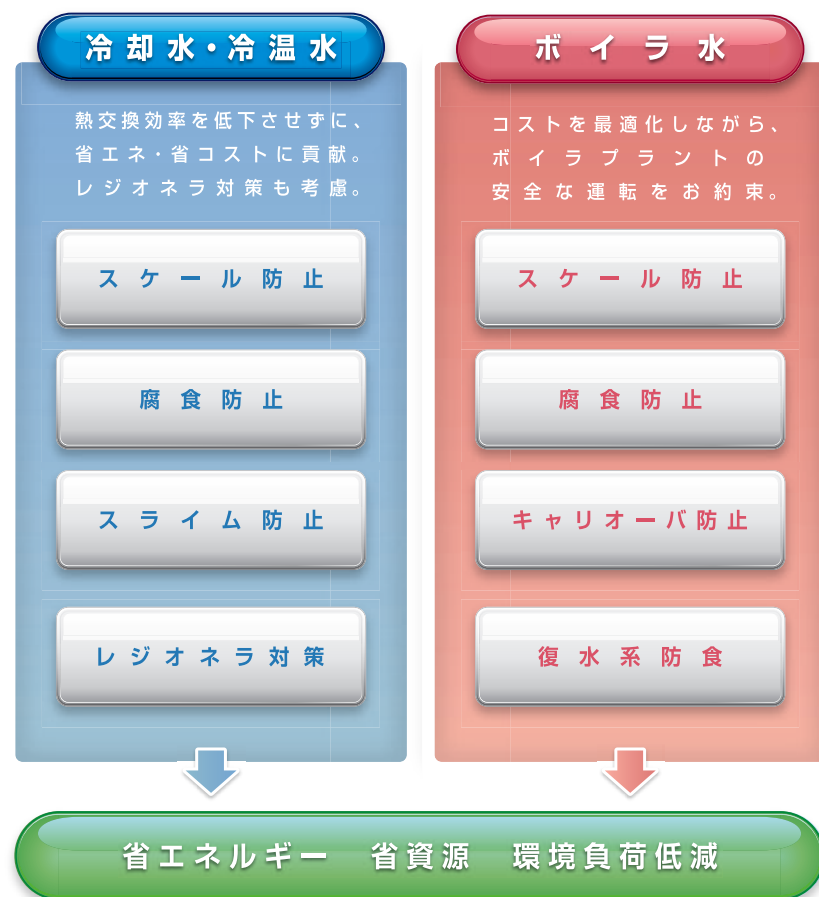
人と環境の調和を図り未来に貢献するとともに、

お客様をはじめ社会の共感を呼ぶ企業を目指しています。



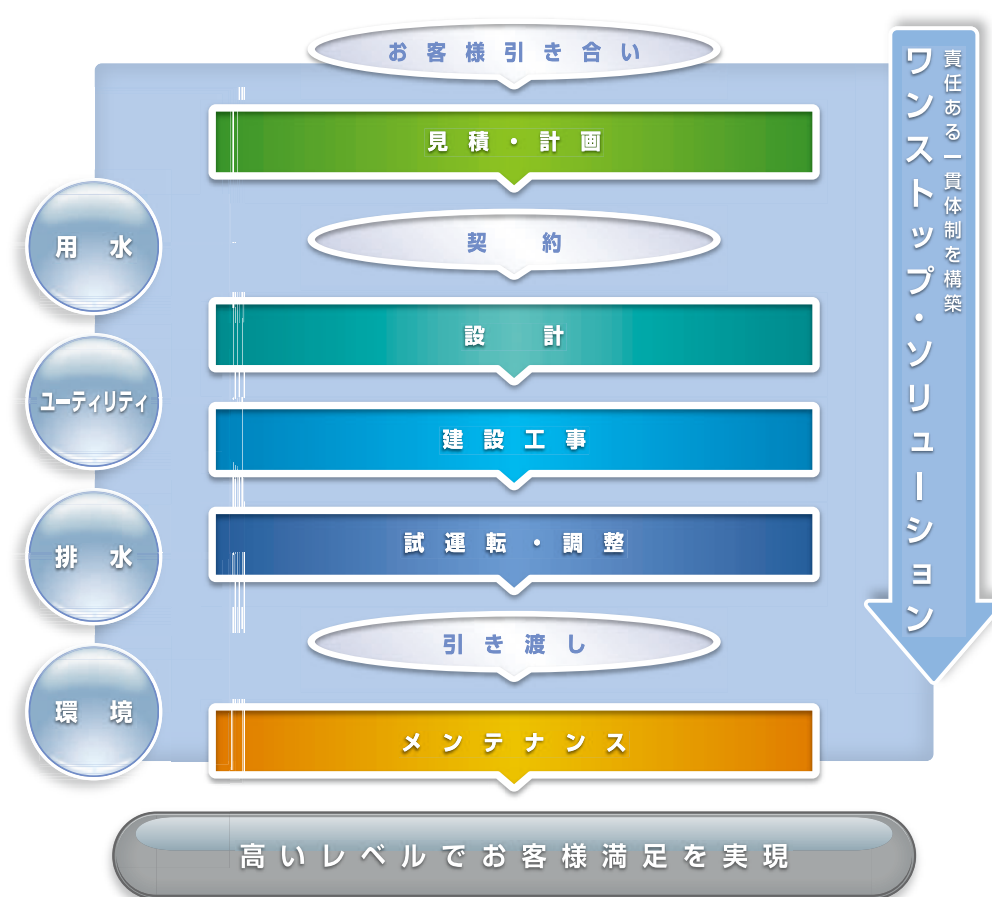
豊かな未来社会づくりに貢献する、 アクアスの水処理薬品サービス。

人間の暮らしを支える工場、ビル、商業施設などで冷温を担うユーティリティは、水処理薬品の活躍の場でもあります。冷却水・ボイラ水系の障害を防いで効率を維持しながら、省エネ・省資源、CO₂削減など環境負荷低減にも貢献。多彩な技術を組み合わせた充実の水処理薬品ラインナップを揃え、フィールドエンジニアが最適な水処理の計画から維持管理までお手伝いします。水の時代と呼ばれる今、アクアスは最先端の技術を通じて豊かな社会の基盤づくりの一端を担います。



あらゆるご要望に一貫体制で対応して、 実績を重ねるプラント・エンジニアリング。

独創的な技術と緊密な連携で、お客様の満足を最大化する象徴的な形がプラント・エンジニアリングです。用水から排水まで、工場の水に関するすべてのニーズに高次元で対応。そしてお客様のニーズを十分に理解した上で、計画、建設、メンテナンスまでを考慮してコストを含めた最適業務をワンストップでご提供。豊富な経験や実績をもとに、営業、計画、設計、工事監理、メンテナンス、つくば総合研究所が一体となって高度な要求にお応えします。



飲料工場:原料水用純水設備



食品工場:排水処理設備



食品工場:濁度除去設備



乳製品工場:工業用水処理設備



アクアスグループの技術的基盤を担う、 研究開発の拠点・つくば総合研究所。

アクアス製品に関わるすべての技術の中核である「つくば総合研究所」。ここでは最新の水処理技術の研究開発とお客様の課題に対する技術調査・各種水質分析から、将来の新技术の芽となる研究開発に至るまで幅広く取り組んでいます。生産拠点であるつくば工場、関城工場、そして坂東工場とともに、研究、製造、物流を有機的に結合。アクアスグループの持続的な成長を推進しながら、快適で安全な社会づくりと環境保全のために新たな価値の創造に挑戦し続けています。

〔つくば総合研究所〕



■分析センター：年間36万検体以上の各種分析業務を実施■



充実した研究・開発体制のもとに、 高品質な製品を送り出す生産工場。



〔つくば工場〕



〔関城工場〕



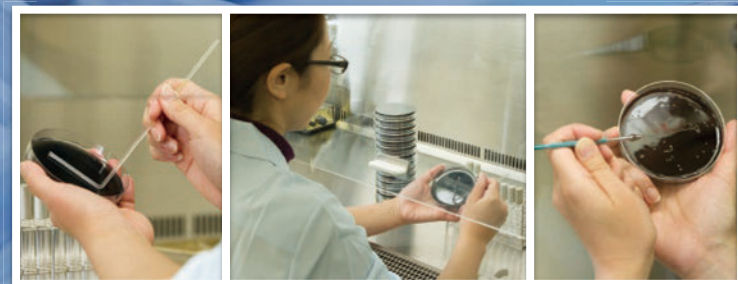
食品添加物・FDA 原料専用製造設備

未来に向けてさらなる進化を続ける、 レジオネラ対策のパイオニア。

私たちアクアスは、人工環境水のレジオネラ対策の草分けとして1982年にレジオネラ属菌対応の除菌剤を開発して以来、豊富な実績と高度な技術力で「レジオネラ対策ならアクアス」と広く信頼を集めています。また世界的な検査精度評価プログラムへの参加、最新の遺伝子検査の導入、独自の選択培地（特許）を開発・商品化するなど、常に研鑽を積んでお客様満足を追求。検査・処理技術の高さやサポート体制を常にレベルアップしながら、対策の重要性も社会に発信しています。

レジオネラを知り抜いた、アクアスだからできること。

レジオネラ属菌対策には正確な検査が不可欠で、濃縮、前処理、培地塗抹、培養、判定、計数など多くの工程に熟練した専門家の手作業が求められます。アクアスは1982年に民間では国内初となるレジオネラ属菌検査を開始後、現在は年間約35,000検体の検査実績を誇り、多くの検査データや知見を蓄積。さらに英国保健省に属する行政機関であるUKHSA(UK Health Security Agency旧PHE)主催のレジオネラ検査制度評価プログラムに参加して、検査の精度維持に注力しており、世界最高水準の検査精度と規模を備えています。



日本初*ISO/IEC17025:2017認定取得。

ISO/IEC17025:2017は試験所・校正機関が正確な測定、校正結果を生み出す能力があるかを、第三者認定機関が認定する国際規格です。この認定によってアクアスが提供するレジオネラ属菌検査(培養法)の検査結果が公平で、信頼できることが国際的に認められたこととなります。

※2021年3月4日現在、アクアス調べ

迅速検査法の進化形、遺伝子検査法「EMA-qPCR法」。



■PCR検査装置の例
(リアルタイムPCRサーマルサイクラー)

アクアスでは、浴槽水のレジオネラ属菌について生菌を選択的に検出する遺伝子検査法「EMA-qPCR法」による検査を受託しています。特殊な処理によりレジオネラ属菌の生菌を選択的に検出するため、これまでより精度の高い検査結果を迅速に報告することが可能で、より正確に汚染の程度が判断できる指標として利用することができます。

レジオネラ対策に携わる誇りと責任。 つくば総合研究所研究チーム、「環境・未来・自分」を語る。

世界トップクラスの技術で、安全安心な暮らしを守る。

つくば総合研究所の重要なミッションのひとつは水処理ソリューションに必要な研究開発を行うことで、必要設備とともに優れた人材を揃えて数多くの実績を上げています。中でも重要な役割を担う分析センターは高度な分析と解析が可能で、その実力の高さは大いに誇れるものと自負しています。アクアスといえばレジオネラという評価が定着していますが、すでに四半世紀以上に渡って検査から指導対策まで取り組みを続けており、研究所における検査技術はまさに世界トップレベルです。現在でもレジオネラ症の感染事例は後を絶ちません。皆さんの安全安心はもちろんのこと、設備の管理者の方々へ質の高い維持管理ソリューションを提供して、これからも安全な水のある暮らしを守り続けていきたいと考えています。

環境面からは、常に省エネルギー・省資源を軸とする環境への負荷低減を視野に入れています。仮にノンケミカルでボイラや冷却水の処理を行おうとすれば金属の寿命や熱効率にマイナスですし、電力や水の浪費につながります。結果的には温暖化ガスの増大を招く要因にもなるのです。人間の健康や生態系への影響に配慮した水処理薬品を中心とした水処理技術の向上は間違いなく将来の環境負荷低減に寄与するものです。私たち研究開発スタッフは、そのようなプライドを持って業務にあたっています。特にアクアスでは、すぐれた水処理技術で人と環境の調和をめざし未来に貢献することを理念としており、環境への影響がより少ない技術の開発はすべての所員が共有する使命です。また水処理に関する薬品

サービスは効率・安全をテーマに着実に未来を目指すものです。常に目標を明確に、継続的な改善は発明であるとの考えのもと、今後も所員全員が自らを高めながら社会に貢献していきます。



つくば総合研究所
縣 邦雄
技術士(衛生工学部門)

培ってきた確かな歴史を、未来に繋げる仕事。

つくば総合研究所でレジオネラ属菌をはじめとする微生物検査や殺菌剤の評価、微生物検査方法の研究開発を行っています。今まで培ってきた検査技術を維持しながら、さらに高次元へと伸ばしていくには日々の努力が欠かせません。今後も、より高精度な検査方法の研究開発や、検査時間を短縮して結果をより迅速に提供するための改良などに力を注いでいきたいですね。また、レジオネラ属菌のような病原細菌の検査業務は、その結果が人命にもかかわる仕事ですから、常に緊張感を持って取り組まねばなりません。大きな責任をモチベーションとしながら、さらに成長したいと思っています。

やはりレジオネラ対策の基本は正確な検査で、そのためにはレジオネラ属菌を深く知ることが欠かせませんから、未解明のことをひとつずつ明らかにしていくつもりです。ミッションに沿って環境を意識しながら、これまで同様レジオネラ対策に関わり、研究を深く突き詰めることでアクアスの歴史を未来に繋げていきたいと思っています。

人間の健やかな毎日に、少しでも役立ちたい。

レジオネラ属菌検査を中心に幅広い微生物検査業務を担当していますが、単なる検査プロセスにとどまらずその先の対応まで携わっています。任される領域も幅広く、熟考して行動することで養われた判断力はかけがえのない財産。アクアスならではの世界トップレベルの検査技術にふさわしい、トップレベルの検査員を目指して積極的に仕事を続けていきたいと思っています。人と環境の調和といった基本ビジョンは大切ですが、もっと身近なテーマとして、私は人間の健やかな生活の役に立ちたいという気持ちを大切にしています。携わった検査を通じて少しでも設備の管理が改善されれば、それ以上の喜びはありません。レジオネラ対策のパイオニアとして築いてきたアクアスの歩みと一緒に、これからも達成感や自己成長を感じていたいと思います。



つくば総合研究所
分析センター
馬場 ますみ

