

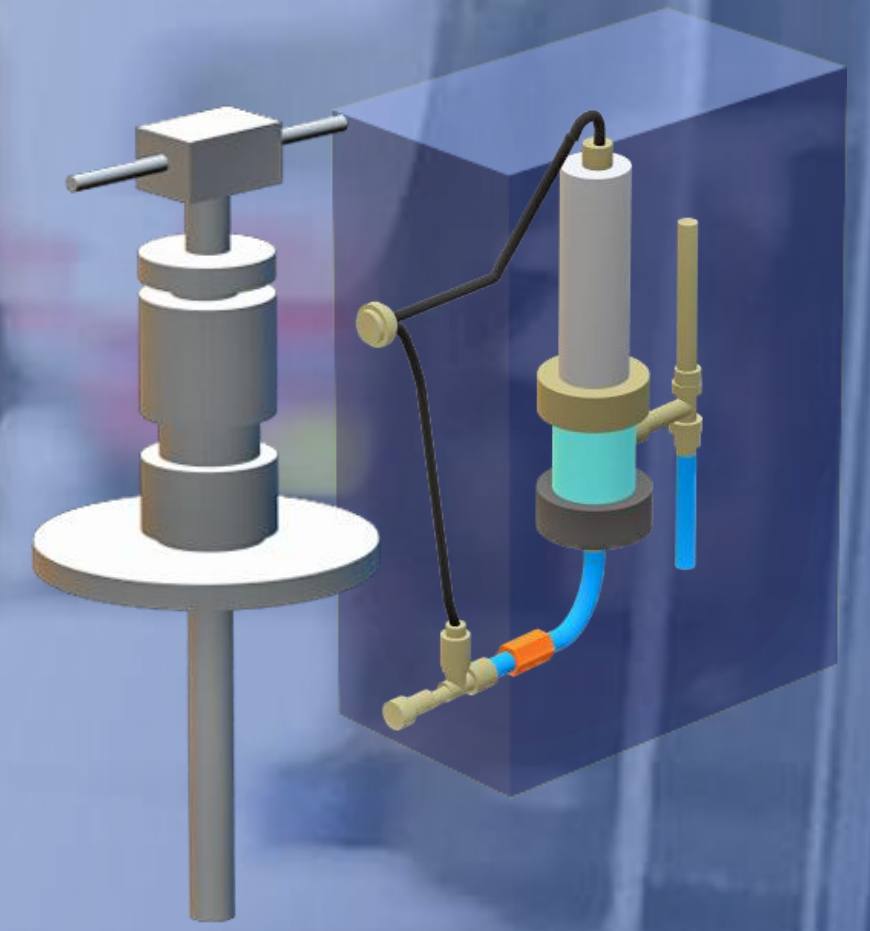
クラウド対応型 残留塩素濃度計付 ULSONA 流量計

流量、流速、水温、水圧、残留塩素濃度を計測

「流量」だけでなく「残留塩素」などの
リアルタイム遠隔監視を可能にしたよ！



・流量
・流速
・水温
・水圧
・残留塩素



水道水における残留塩素の現況・・・

水道水を衛生的に保つために、水道水には塩素が含まれていますが、その濃度が高すぎると「水のおいしさ」を損なうとも言われています。
水道水は水道法の残留塩素濃度（0.1mg/L 以上）を踏まえ供給されているため、残留塩素濃度はどうしても濃い状況であることが一般的です。

塩素注入

塩素追加

ちょうど良い

少し濃い

ちょうど良い

高 低

残留塩素濃度

残留塩素チェックイメージ

ULSONA UTY 標準仕様

	項 目	内 容
流量計本体部	材 質	SUS316(挿入部)、SUS304(その他)
	設 置 形 式	フランジ、Φ50サドル分水栓、65A町野口金
	計 測 範 囲	0.003m/sec～20m/sec
	精 度	0.6%RD
	対 象 口 径	75mm～1000mm
	規 格	上水フランジ7.5K、JIS10K
	重 量	約10Kg【ロッド長さ等による】
残塩計部	計測水圧範囲	0 ～ 1MPa
	直 線 性	±0.25%FS
	電 源 電 圧	DC8 ～ 32V
	電 気 信 号	DC1-5V
	保 護 等 級	IP65相当
	材 質	ポリカーボネートもしくはステンレス SUS 304 (W200×H400×D162)
	測 定 方 式	偏心回転微小電極ポーラログラフ法
全般使用	繰 り 返 し 性	±2%FS
	直 線 性	±5%FS
	測 定 範 囲	0 ～ 2mg/L
	消 費 電 力	約5W
	測 定 流 体	水道水
	構 成	水圧センサー・残塩濃度計・減圧弁・フローセル・流量調整バルブ
	供 給 電 源	DC12V ±1V (ULSONA変換器より供給)
	センサー取付方式	ULSONAアタッチメントより取水
	水 圧 限 界	1MPa
	筐 体 材 質	SUS304 又は 樹脂
	設 置 条 件	ULSONA設置Φ600、管天から500mm以上の空間
	排 水	要排水箇所設置（残塩計より約100～600mL/min排水）
	動 作 水 温	0℃～40℃
	動作空間温度	-5℃～50℃
	動作空間湿度	0 ～ 85%RH
	保 護 等 級	IP65相当（水没不可）
	重 量	約4Kg（通水なし）
	項 目	内 容
変換器部	形 式	壁掛け型（ABS樹脂又はアルミキャスト）H270-W170-D60
	表 示 部	7インチカラー液晶タッチパネル
	操 作	タッチパネル方式
	設 定	演算、断面積、流量補正、時定数、不感帯設定他
	自動調整機能	ゼロ点調整（オートチューニング）
	伝 送 出 力	DC4-20mA、積算、アラーム
	デ ー タ 保 存	microSDカード（2GB標準）付
	電 源	DC24V(DC9V-DC26V 電池駆動可)
	消 費 電 力	約10W以下(残塩計付=約15W)
	重 量	約1.6Kg



CHIYODA KOGYO CO.,LTD
千代田工業株式会社

本社・工場 〒529-1311 滋賀県愛知郡愛荘町石橋804番地
TEL.0749-42-2718 FAX.0749-42-2703
大阪営業所 〒530-0041 大阪市北区天神橋2丁目北1番21号
TEL.06-6358-3541 FAX.06-6358-3367
■日本水道協会検査工場（第R-28号）
■大阪府知事許可一般建設業（管工事業）
（般-21）第123860号

クラウド対応 ULSONA

流量・流速・水温・水圧・残留塩素を計測、クラウド監視！



収集したデータはクラウドに保存されます。



期間を指定して過去のデータを
確認できCSVファイルでダウン
ロード可能！



流量、残塩等
を遠隔監視で
IoT！



おいしい水
を供給するための
取組

水道施設の改良

- ・高度浄水処理システムの拡大
- ・経年水道管の布設替
- ・経年水道管の洗浄

貯水槽（受水槽）水道の適正管理

- ・受水槽方式から直結給水への切替促進
- ・専用機器 搭載車で計画的にメンテナンスを行うなど

多点注入方式

- ・浄水場での塩素注入量を減らし給水所で追加塩素注入
- ・施設毎に一括一律に行っている塩素の注入を配水系統毎に分けて行う

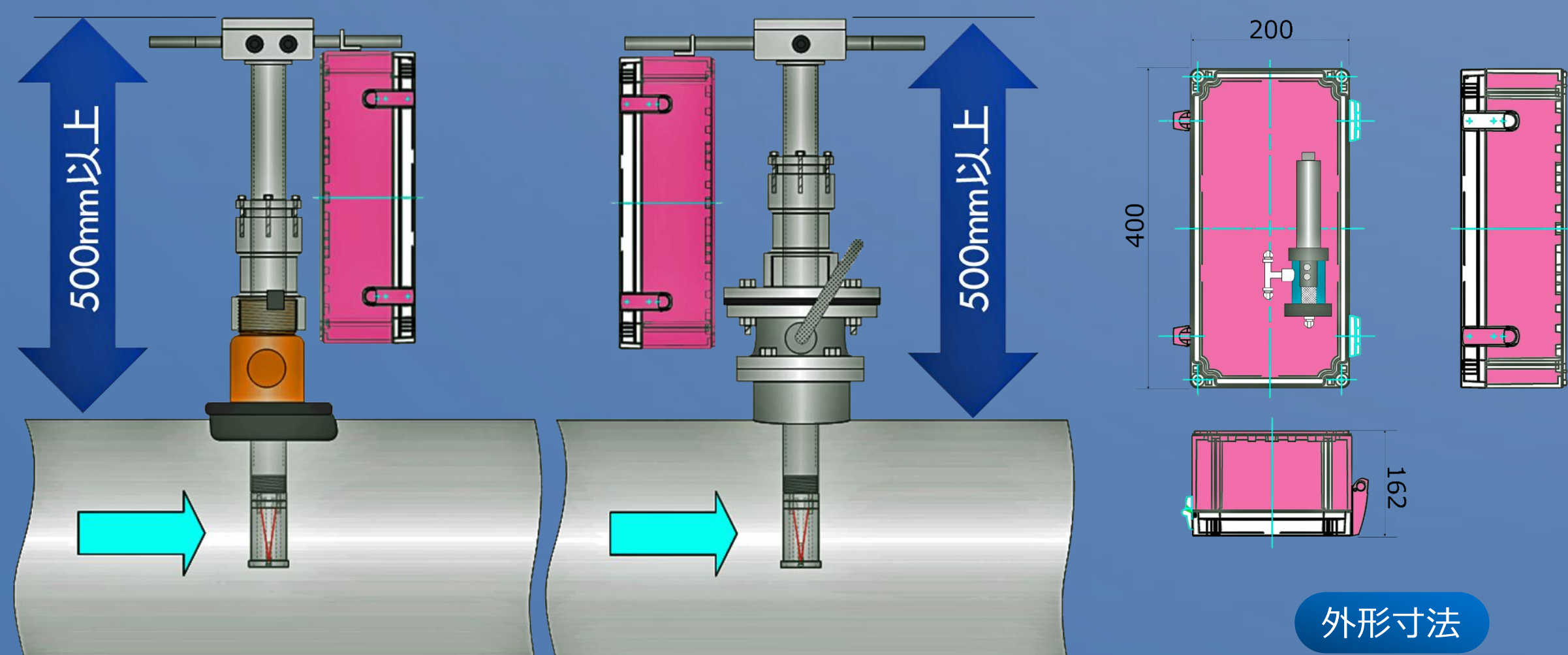
水質監視の強化

- ・「自動水質監視装置」や「残留塩素測定装置」を導入し水質監視の強化を図る
- ・国際規格（ISO/IEC17025）を取得するなどし、水道水への安心と信頼が得られるよう努める

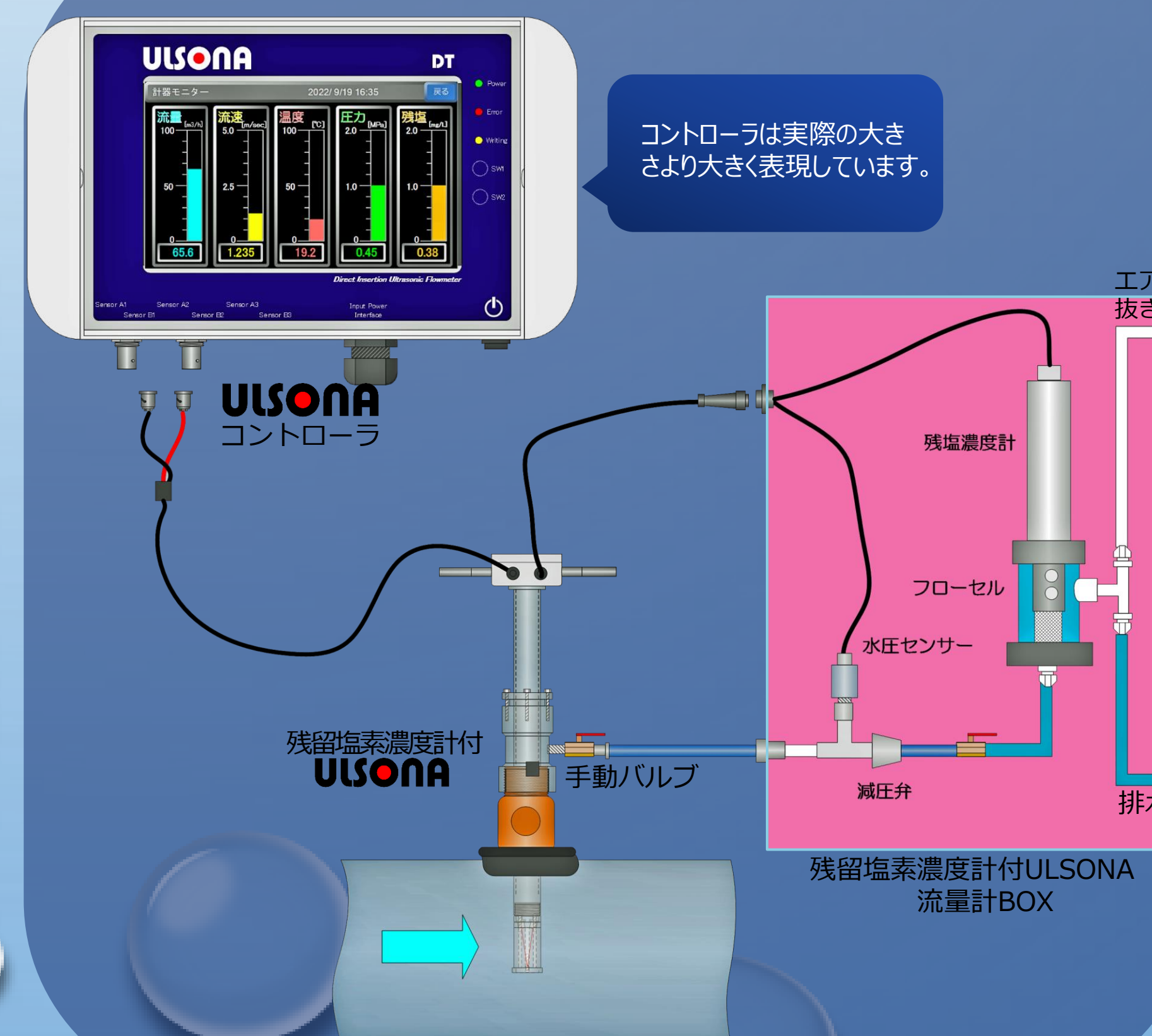
※水道法において、蛇口（給水栓）における残留塩素濃度を「0.1mg/L」以上とすることが義務付けられています。

設置条件イメージ

通信イメージ



構成イメージ図



「おいしい水」
供給の実現

残留塩素
の低減化

水道管末付近での
残留塩素濃度測定

「残留塩素濃度計付ULSONA流量計」を導入した場合、多角的（以下の5つの項目）に、リアルタイム監視が可能です。

- ・残留塩素濃度
- ・水温
- ・水圧
- ・流量
- ・流速