

# ポータブル水質分析計 HSシリーズ製品説明

---



# HSシリーズの概要

水質分析計HSシリーズは大きく分けて2機種あります

サンプル水中のCOD、全リン、全窒素等を簡単分析

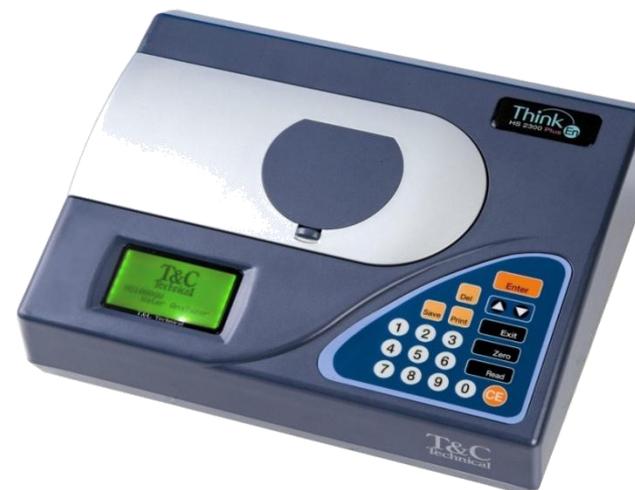
ポータブル性を重視したタイプ  
全5機種をラインアップ



**HS-1000シリーズ**

**【CL、COD、CNP、GW、BF】**

1台で42種類の水質分析が可能な  
多項目タイプ



**HS-2300Plus**

# HSシリーズの特長

---

## ■ HSシリーズの特長

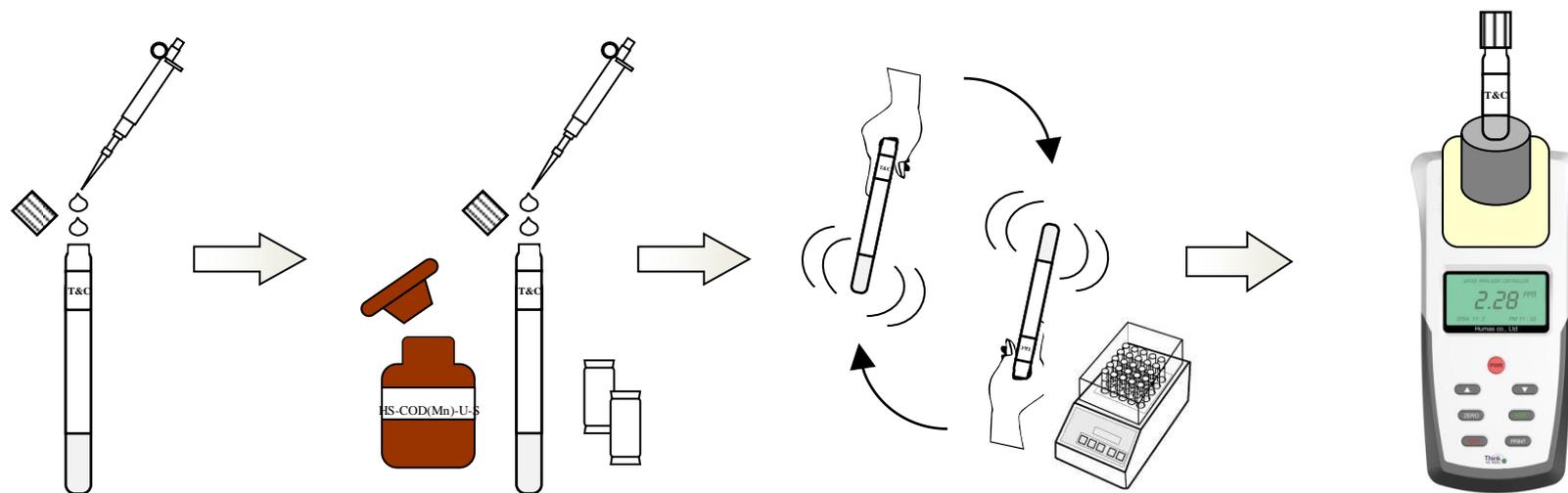
- ・小型、軽量で持ち運び自由
- ・簡単操作で本格的な分析が可能
- ・試薬キット化により安全に分析が可能
- ・少量のサンプル量で分析が可能

反応試薬キット



# HSシリーズの分析フロー

バイアルにサンプル水と専用の反応試薬キットを入れるだけの簡単分析を実現



反応試薬キット

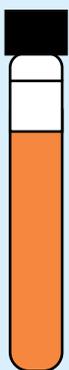
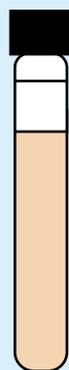


# HSシリーズの測定原理

吸光光度法は、光が物質中を通過する際の光の吸収を測定する方法です。この原理を用いてリファレンスサンプルの光の透過量と測定対象の存在下で強く発色する色素を試料に加えた分析サンプルの光の透過量を比較することによって測定対象の濃度を測定します

リファレンスサンプル  
と分析サンプルを比較

リファレンス  
サンプル



分析  
サンプル

光の吸収スペクトル  
を濃度に換算

LED発光部



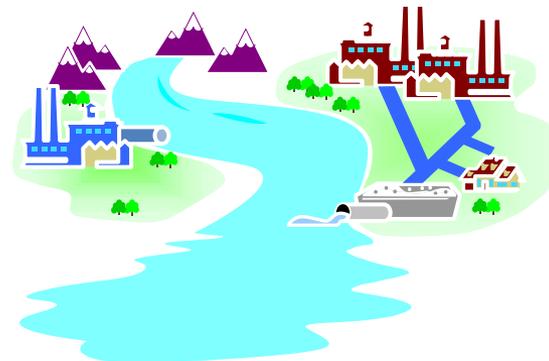
受光部

# 用途

## ■ アプリケーション

- ・電子、製薬、食品、化学工場等の排水管理
- ・電子、製薬、食品、化学工場等の製造用水の管理
- ・現場でのプラント立上時の評価
- ・高校、大学の学習、研究
- ・その他の水の管理

## ■ 排水の管理手法



従来

### 月1回の管理

- ・品質管理課
- ・分析センター



今後

### 毎日の管理

- 【月1回の管理と併用】
- ・現場サイド

# HSシリーズの導入のメリット Vol1

---

自社で管理することによりコスト、時間の削減が可能です

## 委託分析

- 1検体あたりの分析が**高価**
- 分析結果に時間がかかる

## 社内分析

- 1検体あたりの分析が**安価**
- いつでも分析が可能

# HSシリーズの導入のメリット Vol2

分析結果を数値化することにより正確な分析且つ管理が実現します

## 色見本分析

- 発色を目視にて確認

個人差がある

## 水質分析計

- 発色を吸光光度法により数値にて確認

個人差がない

## 残留塩素分析

### 色見本の一例

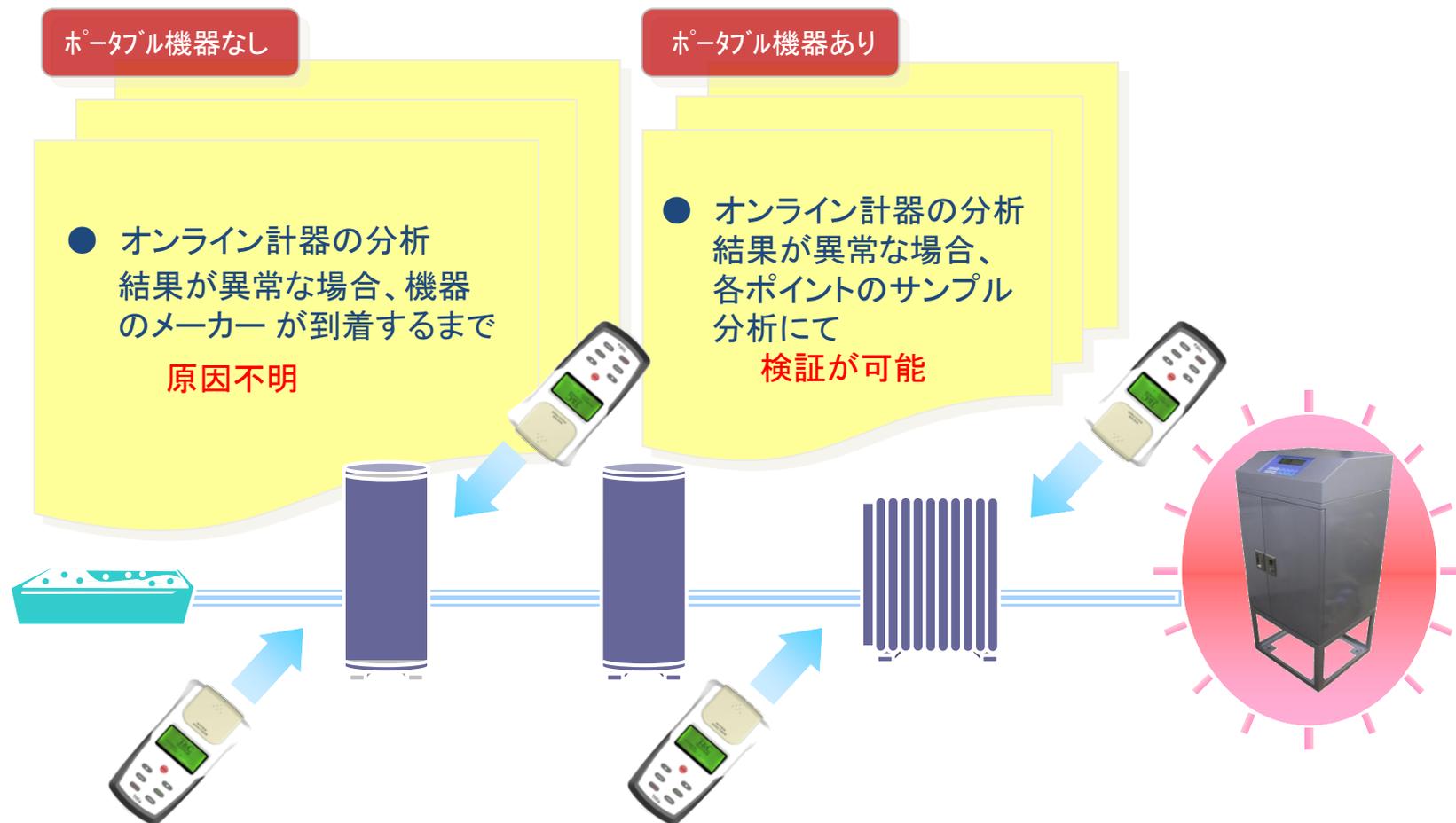


- ・色の判別が困難
- ・中間濃度の判定が困難

1.5mg/Lはどんな色？

# HSシリーズの導入のメリット Vol3

ポータブル水質分析計を導入することによりオンライン計器におけるトラブル時の  
検証(クロスチェック)が可能となります



# 比較分析

## 分析センター2社の分析結果と比較し殆ど差異のない結果

### ■ 概要

分析サンプルを分析センターへ委託しその分析結果とポータブル水質分析計 HS-1000CNPの分析結果を比較

[単位: mg/l]

	COD	全窒素	全リン
T&Cテクニカル	11.3	6.2	0.12
分析センターA社	11.6	5.8	0.17
分析センターB社	11.9	6.5	0.11