



## 分析は「原点」を再生する。

エネルギーのあり方が問われる現在、燃焼効率を管理するガス分析や、プロセス運用上の排ガス監視など、燃焼システムの効率化は、節電目標達成の管理項目として、改めて注目されています。HORIBAでは、各種新エネルギー・システムの研究開発から、新型エンジン開発のガス分析、あるいは既存の発電システムの効率運用まで、多様な分析機器で対応。社会の要請に的確に応えています。



エネルギーからパワートレインまで。  
分析がシステムの原点を再生します。

## エンジン排ガス測定装置

# MEXA-ONE

NEW

排ガス測定の基準機が新時代の「原点」として生まれ変わる。

1964年に1号機を世に送り出して以来、MEXAは、排ガス計測分野におけるパイオニアとして、各国の規制やニーズにいち早く対応してきました。累計8500台以上<sup>\*</sup>という実績を残し、そして今、MEXAシリーズは、10年先、20年先の未来を見据えた「次世代排ガス測定システム」として誕生。グローバルシェアNo. 1の実力を集約した最新のMEXAとしてモビリティ社会の発展に貢献します。

※2012年5月現在

### ■ SOFTWARE

統合プラットフォーム「HORIBA ONE PLATFORM」で、各種測定装置を統合

### ■ HARDWARE

ゼロダウンタイムに挑戦した安定性と、卓越した分析技術の統合



### The Heritage of MEXA



1964 MEXA-1

医学用呼気ガス分析装置を応用了した  
国産排ガス測定装置の第1号機



1966 MEXA-13

初の量産化モデル



1970 MEXA-77

多成分計に進化



1972 MEXA-2000

電気系をモジュール化



1978 MEXA-8000

業界の地位を確立したモデル



試験効率の向上  
時間とコストの最適化

▶応答速度・試験時間の大幅短縮

- 分析計応答速度 (t99) 約50%短縮
- 分析計の校正待ち時間約30%短縮
- 分析計バージ時間の最適化

▶ランニングコストの削減

- 分析計校正ガス消費量を約30%削減
- フィルタの自動バージ機能により  
フィルタエレメントの交換頻度を低減



試験設備の運用効率向上  
365日安定稼働をめざして

▶メンテナンスサポートの充実

- 分析計の定期検査・調整の自動通知
- 消耗部品の交換タイミングを自動通知
- 分析計感度のモニタ

▶迅速なトラブルシューティング

- I/Oモニタ画面・アラーム発生情報画面・アラーム詳細
- ▶ラボ内の使いやすさ向上
  - フロントアクセスによる省メンテナンススペースの実現
  - 占有床面積約30%の削減
  - メンテナンス時間の短縮による稼働率アップ



最新のアプリケーション  
多彩な計測ニーズに対応

▶NOx後処理装置の評価

- 多点サンプリングによる同時計測
- ▶トランジェントEGR率計測
  - EGR率計測ユニット
  - 多点EGR計測

各種測定装置を統合  
**統合計測**  
プラットフォーム



**HORIBA  
ONE  
PLATFORM**



排ガス測定機器のコントロールを一括して管理します。

MEXA-ONEシリーズを制御するデバイスコントローラDMCには、統合プラットフォーム“HORIBA ONE PLATFORM”を採用。

世界中のシステムで使えるグローバルな性能を、使いやすい直感的な操作メニューに統合。

自動車計測装置の統合システムとしてかつてない計測環境を提供します。

**直感操作**

計測オペレーションを徹底分析し、タッチ操作の直感的な取り扱いを実現。自動化機能やアラーム・メッセージ機能などユーザサポートも充実しています。

[計測画面]



複数の装置の計測画面を一括表示

見やすいアイコン表示

**グローバル仕様**

グローバルな標準機として世界中のシステムで使える統合プラットフォームとして開発。各国の規制要求にも対応する真のグローバル仕様です。



**高い拡張性**

既存HORIBA製品、今後リリース予定の「ONEシリーズ」のコントロールから、HORIBA以外の計測設備・機能との統合までを実現<sup>※1</sup>。計測システム全体を1台の計測装置のように扱えます。

※1:事前に環境設定が必要です。



1986 MEXA-9000  
本格的デジタル分析計モデル



1995 MEXA-7000  
集中コントロール型へ進化

2001 MEXA-7000 ver.2  
各種・各国の規制要請に対応

2006 MEXA-7000 ver.3

2011 MEXA-7000 ver.4



2012 MEXA-ONE  
新・統合プラットフォームを採用

エネルギーからパワートレインまで。  
分析がシステムの原点を再生します。

# 発電 プロセス

## 発電所の安全稼動や 電力の安定供給に貢献しています。

いま、社会的にあらたなアプローチが必要とされている発電プロセス。電力需要をまかなうためには、次世代の発電技術だけではなく、従来型の発電所の安全稼動や電力の安定供給、燃焼効率のより正確な管理が求められています。

HORIBAでは、発電プロセスに必要とされる煙道排ガス分析装置をはじめ、発電所内のポイントごとで正確なガス分析を行なうポータブルガス分析装置や、ボイラ水管理、排水処理用の各種分析装置まで幅広く発電プロセスの分析に貢献。電力供給の重要な役割を担っています。



## 煙道排ガス管理

■大気環境の保全に貢献する連続測

NOx SO<sub>2</sub> CO CO<sub>2</sub> O<sub>2</sub>

### 煙道排ガス分析装置 ENDA-2000/5000シリーズ

ENDAシリーズは、HORIBA独自の光学系で最大5成分を1台で測定可能。火力発電所のボイラや各燃焼炉などでは、低濃度から高濃度までワイドレンジを高感度・高精度に測定。排出規制濃度の監視をはじめ、燃焼管理、脱硫、脱硝設備の運転制御の省力化・高効率化などに威力を発揮します。

#### 特長

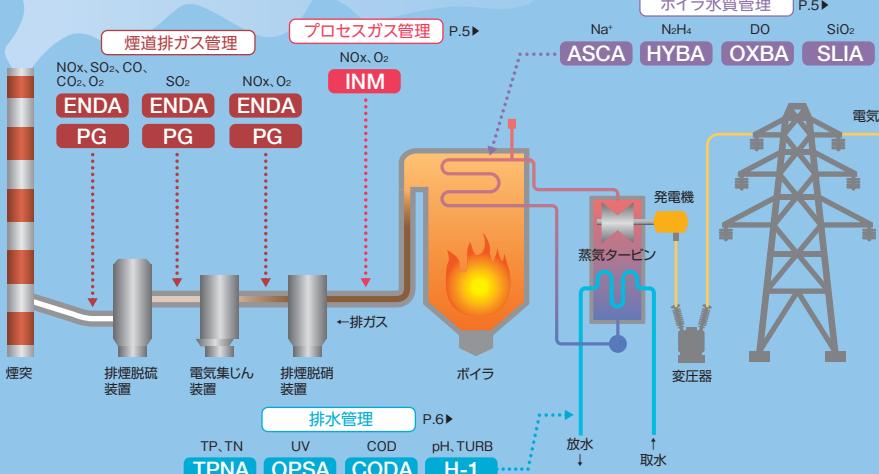
- 1台で5成分を同時連続測定(ENDA-5000シリーズ)  
※CO<sub>2</sub>はENDA-5000シリーズのみ
- 干渉影響を大幅に低減
- アラーム/予備アラーム機能を充実
- SO<sub>2</sub>の校正時間を大幅に短縮

ENDA-5000シリーズ



#### [プロセス例]

### ■火力発電工程とHORIBA分析計



# 定機器。

NOx SO<sub>2</sub> CO CO<sub>2</sub> O<sub>2</sub> CH<sub>4</sub>

## ポータブルガス分析計 PG-300シリーズ

場所を選ばず、高精度な測定を。小型・軽量で研究室での分析にとどまらず、フィールドでの測定にも威力を発揮するポータブルガス分析計です。1台で燃焼排ガス中の最大5成分(NOx/SO<sub>2</sub>/CO/CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>)の同時測定が可能。さらにCH<sub>4</sub>(メタン)ガス対応モデルを加え、全9モデルをラインアップ。



バイオマスや燃料電池開発にも  
メタン(CH<sub>4</sub>)対応



### [機能性]

- 磁気ダンベル式O<sub>2</sub>計で信頼性向上
- 新たにCH<sub>4</sub>(メタン)計測に対応
- 暖機時間を従来機の60分から30分に短縮。タフマでの暖機開始も可能。
- 各国認証と8カ国語対応(予定)
- 一定時間のガス成分トレンドが一目でわかる便利なグラフ機能搭載。



### [操作性]

- 液晶カラータッチパネル採用
- アイコン・ボタン表示
- 画面上で操作・確認
- 画面キャプチャ、トレンドグラフ、操作ガイド
- SDメモリカードスロット搭載



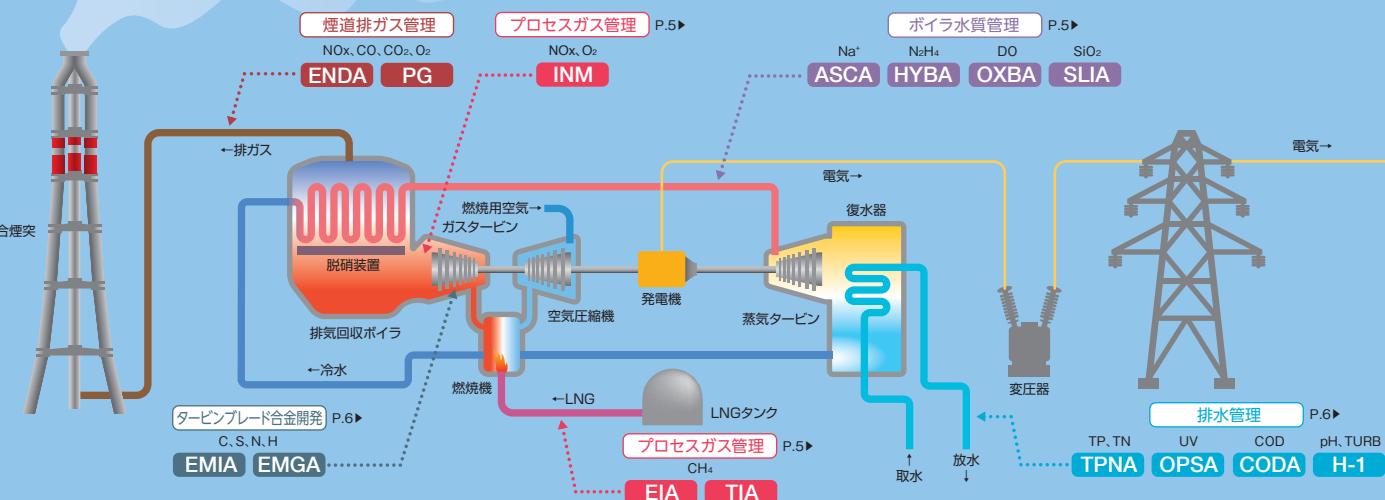
### [可搬性]

- 従来比最大20%軽量化
- 移動時衝突を緩和するサイドガードを装備



### [プロセス例]

#### ■ 最新のコンバインサイクル発電の工程とHORIBA分析計





## プロセスガス管理

■ボイラの燃焼システムを的確に管理・制御。

NOx O<sub>2</sub>

### 直挿型NOx・O<sub>2</sub>計 INM-700

脱硝装置の入口や出口など、各種排ガスに含まれる NOx、O<sub>2</sub>の変化を、連続測定可能な分析計です。直接プローブを挿入するため前処理が不要で設置が容易。小型コーチネレーションシステムの燃焼管理・制御に最適です。



#### 特長

- プローブユニットを測定ポイントに直挿する方式のため、サンプリング用加熱配管の工事が不要です。(校正ガスおよびバージニアの配管は必要)
- NOx/O<sub>2</sub>センサをプローブユニットに内蔵しているため、排ガスの組成変動にリアルタイムに応答します。
- NOx、O<sub>2</sub>を検知するジレコニア式(限界電流式)を採用しています。

CH<sub>4</sub>

### 防爆形プロセス用赤外線ガス分析計 EIA-51d/51p・TIA-51d/51p

HORIBAの防爆形ガス分析計は、40年を超えるお客さまからのご要望に対応。試料ガス中の測定対象となるガスの濃度変化を、非分散形赤外線吸収法(NDIR)により連続測定する分析計です。防爆構造の国際規格(IEC規格)に基づき、型式検定に合格。選択性・安定性に優れています。

TIA-51d/51pは、干渉補正形検出器の搭載により、低濃度レンジでの高精度測定が可能です。



EIA-51d/51p



TIA-51d/51p



## ボイラ水質管理

■水蒸気となるボイラ水を高精度に分析。

Na<sup>+</sup>

### 微量ナトリウムイオンモニタ ASCA-2100/2200

火力発電所の貢流型ボイラでは、復水脱塩装置としてNH<sub>4</sub><sup>+</sup>型イオン交換樹脂が多く用いられていますが、この方式では処理水の純度を電気伝導率によって計測することは不可能です。そのため、ナトリウム計によって、イオン交換樹脂の性能を管理することが必要になっています。



N<sub>2</sub>H<sub>4</sub>

### ボイラ水管理用ヒドラジンモニタ HYBA-2000

ヒドラジンは、脱酸素剤として広く使用され、特に高圧ボイラの防食剤としてなくてはならないものとなっています。HYBA-2000は、ボイラ水中に残留するヒドラジン濃度を連続測定。ヒドラジン注入量のコントロール、残留ヒドラジン濃度の監視などに威力を発揮します。



DO

### 溶存酸素測定装置 OXBA-2000

発電所などのボイラ給水中の溶存酸素濃度(DO)を、高感度に連続測定する装置です。隔膜ポーラログラフ法センサを採用、校正機能を内蔵しメンテナンス性を向上しています。火力発電所の大型ボイラでの脱気器の性能確認や、水質監視に必要不可欠の装置です。



SiO<sub>2</sub>

### シリカ分析装置 SLIA-2000形

高性能ボイラでは、給水中の微量のシリカでも、タービンの効率低下やスケールの原因になります。このため火力発電所のボイラ水では、その分析が安全な運転の維持・管理に欠かせない項目となっています。ボイラ水中的微量シリカを高精度に連続測定。ボイラ水管理に必須の分析装置です。





# 排水管理

■冷却用水の環境負荷を的確に監視。

発電  
プロセス

TP TN

## 自動全窒素・全りん測定装置 TPNA-300

水質総量規制の測定項目全窒素・全りん。この規制に、メンテナンス性やコストで優位な紫外線酸化分解法を提案。1台で全窒素・全りんの2成分濃度を同時連続測定可能。低温(100°C以下)、常圧で前処理が可能となつたため、従来のオートクレーブ法よりメンテナンス性が向上。また、従来の手分析手法との高い相関性が得られ、データの継続性に対応します。



COD

## 自動COD測定装置 CODA-500

低ランニングコストでの自動COD(化学的酸素要求量)測定を実現した装置。最適な分注および計量方式により、従来の測定精度を保ちながら試薬量を1/10に削減。また、手間のかかる試薬の調合も、試薬デリバリー・サービスによって不要に。試薬交換の手間を低減し、ランニングコストも従来比の約1/2に低減しています。



UV COD TURB

## UV計 OPSA-150

25年以上の実績のある独自の測定方式、「回転セル長変調方式」を応用した新しいUV・濁度計です。排出口での有機性汚濁物質のモニタや、上水の取水口での有機物を測定して水質監視や、プロセスライン中の有機物モニタ(フェノール計など)に使用することができます。



pH ORP F<sup>-</sup>

DO COND Resist  
RC MLSS TURB

## 現場形工業用水質計 H-1シリーズ

水質の総合的な計測・管理のために必要な測定項目をトータルにラインアップした現場設置形の水質計シリーズです。堅牢性・機能性・保守性をキーワードに上水処理・排水処理など、自然環境から生産設備の水処理プロセスまで対応できるラインアップを整えています。



# タービンブレード開発 ■耐熱性合金などの金属分析に貢献しています。



より効率の高い発電のカギを握る部品。「タービンブレード」を分析。

発電機の多くは水蒸気でタービンを回転させ発電を行っています。タービンブレードはその発電効率を担う重要部品であり、耐食性や耐熱性などさまざまな分析が必要。

HORIBAの金属分析は、タービンブレード用合金開発にも貢献しています。

O N H

## 酸素・窒素・水素分析装置 EMGA-930

O N

## 酸素・窒素分析装置 EMGA-920

鉄鋼、新素材、触媒など世界最先端技術開発に欠かせない元素分析を、高精度&スピーディに実現する装置です。



金属分析装置は、製鉄分野でも活躍しています。  
●金属中炭素●金属中硫黄●金属中酸素●窒素など  
詳しくは次ページで▶

エネルギーからパワートレインまで。  
分析がシステムの原点を再生します。

# 製鉄

プロセス

## 産業素材の「原点」を 分析が的確にコントロールしています。

現代社会の基礎材料として重要な鉄。製鉄のプロセスは、鉄(Fe)に炭素(C)を含ませることで固さなどの性質を定めていく工程です。また、鉄鋼・非鉄金属・非金属材料は、材料中の炭素(C)や、硫黄(S)の含有量を厳密に管理することが不可欠です。その分析のニーズは極微量から高濃度まで多様。HORIBAでは、製鉄工程をよりこまやかにコントロールするための各種分析装置を提供。幅広いラインアップで、生産材の安定供給に貢献しています。



## 製鉄工程 ■鉄の品質管理に貢献。

### 炭素・硫黄分析装置

EMIA-920V2

短時間での分析や、誰もが容易に取り扱うことができる操作性、保守性、保全性に優れた固体中炭素・硫黄分析装置です。高周波誘導加熱炉方式の採用で燃焼コントロールを実現し、ソフトウェアとメンテナンス性を更にアップ。また、オートサンプラーを搭載した省力化対応システムもご用意しました。



### 炭素・硫黄分析装置

EMIA-810W

純鉄・非鉄金属などの高純度金属や電子材料、セラミックス・セメントなどの無機物から、石炭・重油などの燃料に含まれる極微量の炭素・硫黄を超ワイドな濃度範囲で高精度に分析する装置です。昇温機能やサンプル挿入口自動開閉機構など優れた操作性で、効率的な高精度分析を実現しました。



### 酸素・窒素・水素分析装置

EMGA-930

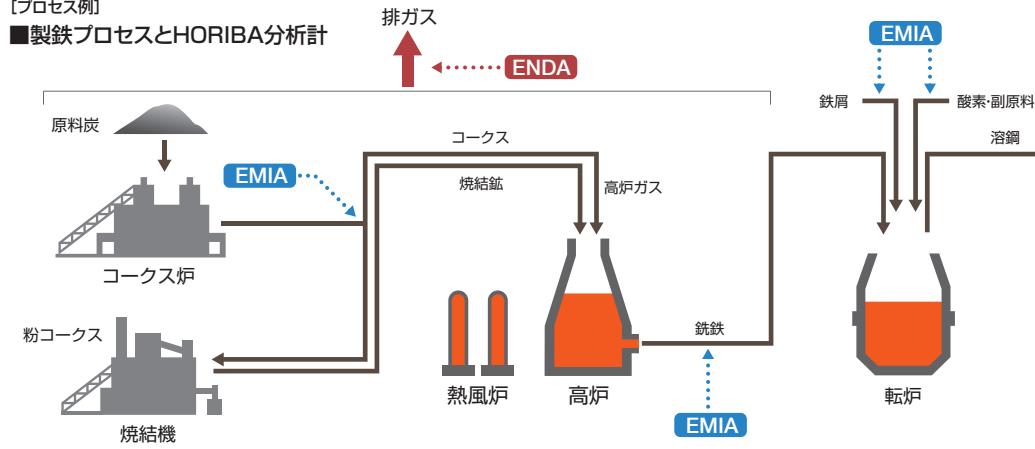
鉄鋼・新素材・触媒など最先端技術の開発に欠かせない元素分析を、高精度&スピーディに実現します。測定濃度のワイドレンジ(酸素～5% [m/m]、窒素～3% [m/m]、水素～0.25% [m/m])や、精度(再現性)などユーザの要望を最大限に反映。扱いやすい操作性で、技術開発工程などの分析ニーズに応えます。

### 酸素・窒素分析装置

EMGA-920



### [プロセス例] ■製鉄プロセスとHORIBA分析計



# 検査工程 ■ 材料中の微量元素を明確に。

## CCDスキャニングICP発光分析装置 ACTIVAシリーズ™

溶液試料の分析や、材料中の微量元素の定量分析に幅広く活用されるICP発光分析装置。ACTIVAシリーズ™は定評あるホリバ・ジョンソンの高性能分光器に、CCD検出器を組み合わせることで、今までにない高精度分析と高いフレキシビリティを実現しています。ICP発光分析の新時代を提供します。



## ICP発光分析装置(シーケンシャルシリーズ) ULTIMA2

ICP発光分析装置ULTIMA2は高分解能分光器を内蔵し、ファーネス原子吸光の感度にも劣らない程の高感度で測定できます。分解能は0.005nm。プラズマ中のスペクトル線の自然幅は0.003nm程度であるため、分離できる限界に近い分離性能を誇ります。高精度分光器の使用で、スペクトル干渉を受けにくい感度の増加を実現しました。



## マーカス型高周波グロー放電発光表面分析装置(GDS) GD-Profiler2

rf-GD-OES(GDS)分析装置は、Arプラズマにより試料をスパッタリングさせ、スパッタされた原子を原子発光することで、元素分析を行う表面分析装置。深さ方向の元素分析装置として、薄膜・めっき・熱処理・表面処理・コーティングなどの研究開発・生産技術・品質管理の分野などで、活用されています。非導電性試料でも表面分析が可能です。



# 排水監視

鋳造工程での冷却水排水にHORIBAの分析計が活用されています。

最終製品の製造まで行う銑鋼一貫製鉄所では、鉄鉱石から鉄を取り出した後、一定の形状の製品に加工する作業を熱間・冷間圧延と呼び、設備冷却・加工品の冷却・洗浄などに大量の水を必要とします。その排水管理にHORIBAの水質関連の分析計が貢献しています。

## 自動全窒素・全りん測定装置 TPNA-300 TP TN

## UV計 OPSA-150 UV COD TURB

## 自動COD測定装置 CODA-500形 COD

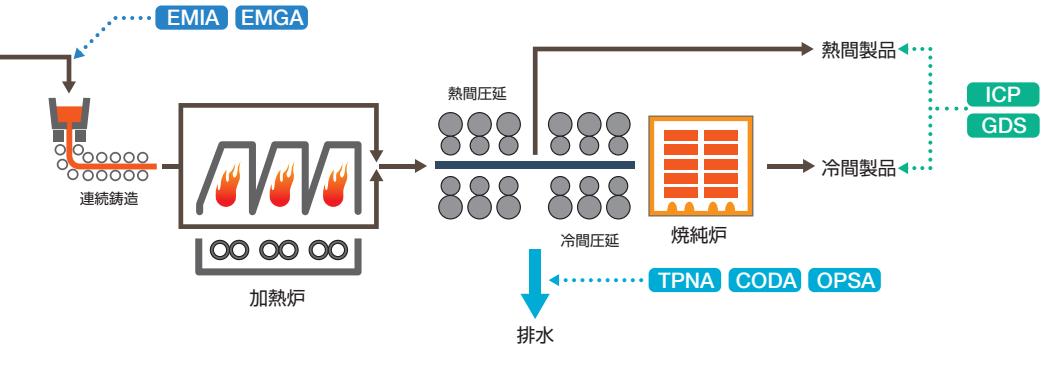


# 排ガス監視

NOxの低減が求められるコークス炉で的確に排ガスを監視します。

## 煙道排ガス分析装置 ENDA-5000シリーズ

NOx SO<sub>2</sub> CO  
CO<sub>2</sub> O<sub>2</sub>



# 海洋・河川・湖沼などの環境調査から、上下水道の水質評価まで。



NEW

## 水中溶存有機物(CDOM)蛍光測定装置

# Aqualog

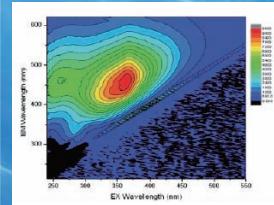
アクアログ

近年、海洋・河川・湖沼など天然水中の溶存有機炭素 (Dissolved Organic Carbon; DOC) の上昇と、地球環境との関係が注目されています。従来の泥炭分解速度や、水性生物活性、溶存有機物 (Dissolved Organic Matter; DOM) 溶解度だけでなく、年降水量の変化等の環境変化が影響しているのではと考えられています。そのため、溶存有機物 (DOM) の簡便なモニタリング手法が求められ、最近では蛍光分光法も頻繁に用いられています。

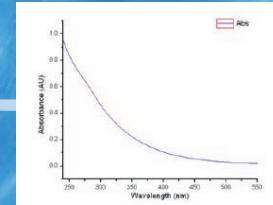
Aqualog (アクアログ) は、紫外-可視域の光の吸収を利用した蛍光分析によりDOM成分のうち、特にCDOM (Chromophoric DOM または Colored DOM) と呼ばれる吸光性の成分を評価できます。

- 低迷光を実現するダブル分光器を搭載したコンパクトシステム。
- 蛍光分光と吸光度の同時測定。デュアル検出システム。
- 3次元蛍光マトリックスデータ (Excitation-Emission Matrix) における内部フィルタ効果 (Inner filter effect) の影響を自動補正可能。
- 高感度CCD検出器で、従来比約100倍 (当社) の高速にてデータ取得。
- 光による水中の有機成分の分解の影響を最小限に抑えるため励起光の波長を可視域 (低エネルギー側) から紫外域 (高エネルギー側) にスキャン。
- 測定データをそのままPARAFACモデルを用いた多変量解析ソフトウェアで解析。

励起・蛍光マトリックス  
(Excitation-Emission Matrix: EEM)

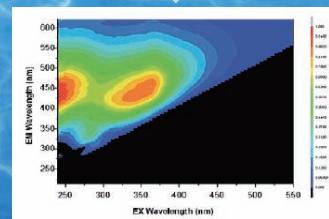


吸光度  
(absorbance:Abs)



補正、標準化

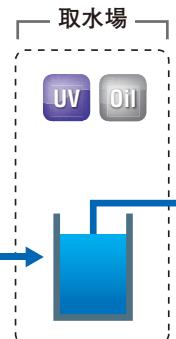
内部フィルタ効果の影響を同時に測定した吸光スペクトルによって補正し、標準化します。



河川・湖沼・海水



取水場



# HORIBAは水源の環境チェックから上水管理まで幅広く対応します。

一度の測定で最大11項目を同時測定。  
河川・湖沼など、フィールド対応の水質チェック。

## マルチ水質モニタリングシステム U-50



浄水場、下水処理場、各種排水処理などで沈殿槽の界面を測定し、汚泥引き抜きを自動化。

## 汚泥界面計 SL-200A



上水施設や上水管・給水管末箇所に設置し、毎日検査の項目を自動監視します。

## 自動水質測定装置 TW-100



河川、海域など水質総量規制の有機汚濁物質や、  
水源地における有機物などを連続測定します。

## UV計 OPSA-150



油膜の浮遊を高精度に検知。  
水面上や床面の浮遊油膜の検出に威力を発揮します。

## 油膜検知器 LO-200



上水から排水処理まで、  
水処理のあらゆるプロセスへ。

## 現場形 工業用水質計 H-1シリーズ



●写真は  
pH計 HP-200

水道水



浄水場

配水管



沈砂池

着水井

混合池

フロック形成池

凝聚剤



沈殿池



ろ過池

高感度

塩素

塩素



配池





# 環境の安全を で見る

環境放射線量をGPS付スマホに連続送信し、多彩なモニタリングを実現。

スマートフォンとの連携で  
多様な測定ニーズに対応します。

- スマートフォン・PCからの電源供給で  
**常時定点観測**
- GPS機能とのデータ連動で  
**移動広域測定**
- グラフ化・メール機能との連動で  
**データ共有簡単**



■アプリ画面



PA-1100とAndroid™端末との運動  
により取り込んだデータを、地図上に  
色分けして表示することが可能。

**Bluetooth®**

GPSデータと  
放射線量\*の  
記録が可能。  
※放射線量(線量当量率)

**NEW**

.....通信機能付.....

## 環境放射線モニタ PA-1100 ラディ Radi

従来からの「環境放射線モニタPA-1000」の使いやすさ  
はそのままに、測定範囲を2倍に拡大。より高い放射線も  
感知します。また、Bluetooth®またはUSB接続により、ス  
マートフォンやPCとの連動が可能になり、グラフ表示や、  
バッテリー供給による連続測定、あるいはGPS機能を利用  
した移動広域測定など、多彩な計測環境を提供します。



タブレット端末、スマートフォン  
(対応OS:Android™ 2.2以降)

無線

測定範囲 **0.001~19.99 μSv/h**



PC (対応OS:Windows®7、  
Windows Vista®、Windows®XP)



有線

### 関連商品

通信機能のないスタンダードタイプ

## 環境放射線モニタ PA-1000 ラディ Radi

●測定範囲: 0.001~9.999 μSv/h



希望販売価格  
**125,000円**  
(税込131,250円)

土壤や食品の簡易測定が可能になります。

事業者向け 環境放射線モニタPA-1000/1100用

## 放射能簡易測定キット PA-K



土壤や食品など、環境放射線モニタ  
PA-1000/1100(別売)のみでは測定  
できない放射能を測定条件を一定  
に整えることで簡易測定ツールとし  
て活用いただける専用キットです。  
(特許出願済)

希望販売価格  
**25,000円**  
(税込26,250円)  
※別売りの環境放射線  
モニタPA-1000/1100  
が必要となります。

# 第十六改正日本薬局方 (JP16) 導電率測定に対応

2011年4月1日に施行された  
第十六改正日本薬局方(JP16)の  
移行猶予期間が迫ってきました。

**移行猶予期間**  
2012年9月30日

## 第十六改正日本薬局方 (JP16) 対応

**本体 + 電極セット**  
**LAQUA**

**NEW**

### DS-72P

本体 DS-72 + 低電気伝導率セル  
希望販売価格  
¥260,000 (税込¥273,000)



### F-74SP

本体 F-74 + 低電気伝導率セル +  
スタンダードTouPH 電極 + pH標準液  
希望販売価格  
¥425,000 (税込¥446,250)



今回改訂された製薬用水での導電率測定では、一定時間ごとに測定し、5分間の変化を確認することが必要です。LAQUAでは対応セットをご用意。0.5秒インターバル測定やセル定数確認・点検のナビゲーションなどにより、JP16に対応した専門知識不要・結果を待つだけの測定環境を提供します。

## .....HORIBAからのご提案.....

専門知識  
不要

結果を  
待つだけ

0.5秒  
インターバル  
測定で  
安心データ

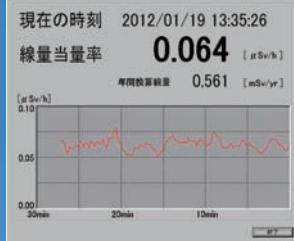


インターネット

USB

日々の  
データ管理が  
容易に。

USBの出力データを  
パソコンで採取することにより、  
連続モニタリングができます。



■PC画面

PA-1100の測定の仕方を動画でお知らせしています。

### PA-1100 簡単な操作

<http://channel.horiba.com/ja/#environment05>



環境放射線モニタ PA-1100 簡単な操作

環境放射線モニタ PA-1100は簡単に放射線を測定することが出来る製品です。この動画では基本的な使用方法をご覧ください。

Total Time 5m2s カテゴリ

112142

## 移動広域測定 の例

PA-1100応用事例 たとえば、こんな活用法!

耕作地の安全性確認を、  
耕うん作業をしながら行えます。

1

PA-1100とスマートフォン  
を接続し、耕うん機にセット。



2

耕うんしながら  
測定開始。  
PA-1100の空間線量率(μSv/h)  
の測定データと、スマートフォン  
のGPS機能の位置情報を結び  
つけて記録。



※ソフトウェアは無料で公開しています。

3

測定値を地図に示すと放射線量測定マップ  
図が出来上がります。

(線量と緯度・経度のデータ)

日時: 2012/05/06 10:20:30  
緯度: 34.  
経度: 135.



※農家の協力を得て作成しています。



# 企業の車両。その運用を進化させます。

デジタルタコグラフ&ドライブレコーダーの活用



タクシー、運送業などにおいて、省エネ・安全運転は最優先課題。HORIBAでは、事故発生状態を映像で残すことができるドライブレコーダーDRシリーズと、安全運転管理や事務処理の効率化に加え、燃費向上も期待できるデジタルタコグラフHITシリーズを継続的に供給。

自動車排ガス測定や、次世代エンジン開発用分析機器だけではなく、「自動車運行」というクルマ社会の「人が関わる側面」を独自のセンサ技術でトータルにサポートしています。

## 車両運用管理の新しい形の提案



### ドライブレコーダー DR-9000シリーズ

加速度センサが衝撃を感じると、その前後数十秒の映像を記録するドライブレコーダー。GPSや、車内外用カメラ2台を搭載し、総合的な運行管理装置へと進化しています。



### デジタルタコグラフ HIT-800シリーズ

走行データや作業情報をSDカードに保存。日報の自動化や、省エネ・安全運転の指標となるデータのトータルな分析が可能です。国土交通省認定のデジタルタコグラフです。



### インターネットで運行管理

総合運行管理支援システム

**HssE**

HSSE (HORIBA SaaS for Safety and Eco)は、ドライブレコーダーやデジタルタコグラフでのデータをインターネットを使って一元管理する総合運行管理システムです。運行データはネットワーク上のサーバに集約されていますので、データの透明性を確保、全国の支社・営業所とも簡単にデータを共有でき、導入しやすくメンテナンスも不要というメリットを生み出します。これから運行管理のあり方を提案します。

**NEWS**

### 福山通運と専用機共同開発へ

#### トラックの運行管理と運行記録システムのネットワーク一括受注

当社は、福山通運株式会社の輸送トラックにHIT-802GA、DR-9100を装着。2012年2月から試験運用を開始しています。運転傾向や記録映像のデータ解析により、よりいっそうの安全運転＆エコドライブにつなげます。

今後、試験運用の結果をふまえ、両社共同で専用システムを開発。新たな車載装置の導入で、全事業所にわたる業務管理の負荷低減、各事業所の稼動状況の把握と迅速化、最適な輸送システムの構築が期待されています。

## ●新世代排ガス測定装置「MEXA-ONE」8月受注開始。

### 中国・インドにも本格展開。

当社は、自動車開発などで使用されるエンジン排ガス測定装置の新型「MEXA-ONE」を8月に受注を開始します。世界シェア80%\*を占める既存製品の高精度計測を継承し、試験・メンテナンスの時間・コストを従来比最大30%軽減。ハイブリッド車など車両全体を精密に制御する車両開発に対応するため、自動車試験評価装置と排ガス計測機器を一体運用できる統合計測プラットフォーム「HORIBA ONE PLATFORM」も開発。中国やインドでも事業展開を加速させます。

\*自社調べ(2012年5月現在)



## ●自動車計測機器事業、キャタピラー社の中国工場へ試験装置を納入。

当社は、キャタピラー社の中国天津新工場に、キャタピラー社製「3500シリーズ・エンジン」の解析用として、エンジン性能試験装置と発電機試験装置を納入します。当社は、2010年に上海/安亭に大型工場を建設。また今回のプロジェクトは、当社の自動車計測機器事業の中心となるドイツ拠点、納入先の中国、顧客本社のある北米の各拠点が連携して推進。「トータルソリューションバイダー」としての当社の力量を示すとともに、アジア地域での事業拡大を加速させる原動力として期待しています。

## ●北京市と共同研究開発で合意。



当社は、北京市の分析・計測に関する公的な研究機関「北京市理化分析測試中心」と、新たな分析・計測手法や機器の共同研究を目的に、共同研究開発センターを設立する基本契約に調印しました。2001年に同研究機関内で「堀場製作所分析センター」を設立して以来、当社製品の分析・計測サービスの提供や技術交流会など、10年以上に渡って信頼関係を構築してきました。これを契機により包括的な分析・計測に関する技術やノウハウを提供します。

## ●放射線計サポートの充実を目指し、福島に拠点を設置。

当社では、シンチレーション式では業界初のスマートフォンへの測定データ送信機能を持った、環境放射線測定モニタPA-1100の発売にあわせ、2012年春より、福島県に新たに事務所を開設しました。今後、放射線測定器のサービス体制の強化や、販社との連携強化を目的に体制を整えていく予定です。

## 2012-2013年展示会のお知らせ(予定)

### Exhibition

会期	展示会名	会場
2012年		
7/28(土)～29(日)	第13回 日本検査血液学会学術集会	高槻現代劇場(大阪)
7/28(土)～29(日)	第12回 日本糖尿病情報学会	幕張メッセ
8/24(金)～26(日)	第22回 日本外来小児科学会年次集会	パシフィコ横浜
9/ 5(水)～ 7(金)	JASIS 2012(旧分析展/科学機器展)	幕張メッセ
9/ 5(水)～ 7(金)	SEMICON Taiwan 2012	台湾(台北)
9/12(水)～14(金)	第53回 大気環境学会年会環境機器展	神奈川大学横浜キャンパス
9/18(火)～20(木)	Automotive Testing Expo China 2012	中国(上海)
9/20(木)～21(金)	第20回 日環協・環境セミナー全国大会 in Hokkaido	京王プラザホテル札幌
9/24(月)～26(水)	環境放射能除染・廃棄物処理国際展	科学技術館(東京)
9/24(月)～27(木)	国際環境科学及び環境毒性学会	熊本全日空ホテル
9/28(金)～30(日)	第14回 日本臨床獣医学フォーラム2012	ホテルニューオータニ(東京)
9/29(土)～30(日)	第17回日本糖尿病教育・看護学会学術集会	国立京都国際会館
10/17(水)～18(木)	水道展 2012 秋季大会	大雪アリーナ(旭川市)
10/31(水)～11/2(金)	計測展 2012 OSAKA	グランキューブ大阪
11/16(金)～18(日)	第33回 動物臨床医学会年次大会	大阪国際会議場
11/24(土)～25(日)	第44回 日本小児感染症学会総会・学術集会	西日本総合展示場(福岡)
11/25(日)～27(火)	日本未熟児新生児学会	ホテル日航熊本
11/28(水)～30(金)	国際粉体工業展・東京 2012	東京ビッグサイト
11/29(木)～12/2(日)	第59回 日本臨床検査医学会学術集会	国立京都国際会館
12/ 5(水)～ 7(金)	SEMICON Japan 2012	幕張メッセ
2013年		
1/16(水)～19(土)	SIAT 2013	インド(プネ)
1/30(水)～21(金)	SEMICON Korea 2013	韓国(ソウル)
3/17(日)～21(木)	Pittcon 2013	アメリカ(フィラデルフィア)
3/18(月)～20(水)	Automotive Testing Expo Korea 2013	韓国(ソウル)
3/19(火)～21(木)	SEMICON China 2013	中国(上海)
4/16(火)～18(木)	SAE 2013 World Congress	アメリカ(デトロイト)
4/17(水)～19(金)	Photomask Japan 2013	パシフィコ横浜
5/22(水)～24(金)	人とくるまのテクノロジー展 2013	パシフィコ横浜
5/23(木)～25(土)	BARI-SHIP 2013	テクスピード今治(愛媛)
7/ 9(火)～11(木)	SEMICON West 2013	アメリカ(サンフランシスコ)

## ～WEBアンケートコーナーのお知らせ～

### Enquête

おそれいりますが、ご感想などをお聞かせください。

今号のHIPについて、ご意見・ご感想をWEBページでご投稿いただけます。記事内容へのご意見や、カタログのご請求、ご住所・宛先の変更、HIP送付の停止などが同ページから行えますので、どうぞご利用ください。

[アンケートページアドレス] <http://www.horiba.com/jp/hip/>

- アンケート(ご意見・ご感想)
- カタログ請求
- ご住所・宛先の変更
- HIP送付の停止

### ■ ページ内容

ハイテクの一歩先に、いつも。

# HORIBA

株式会社堀場製作所 <http://www.horiba.co.jp> e-mail:[info@horiba.co.jp](mailto:info@horiba.co.jp)

本社／〒601-8510 京都市南区吉祥院宮の東町2番地 TEL(075) 313-8121  
東北セールスオフィス：〒982-0015 仙台市太白区南大野田3-1 第3エステート斎藤1F TEL(022) 308-7890  
福島セールスオフィス：〒960-8035 福島県福島市本町5-5 殖産銀行フコク生命ビル9F TEL(024) 521-5195  
栃木セールスオフィス：〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷1-9-15 フローラビル 1F TEL(028) 634-7051  
つくばセールスオフィス：〒305-0045 茨城県つくば市梅園2-1-13 筑波コウケンビル1F TEL(029) 856-0521  
東京セールスオフィス：〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町2-6 神田淡路町二丁目ビル TEL(03) 6206-4721  
横浜セールスオフィス：〒222-0033 横浜市港北区新横浜2-3-19 新横浜ミネタビル1F TEL(045) 478-7017  
浜松セールスオフィス：〒430-0816 静岡県浜松市南区参野町221-1 TEL(053) 468-7780  
豊田セールスオフィス：〒471-0831 愛知県豊田市司町2-23 TEL(0565) 37-8510  
名古屋セールスオフィス：〒461-0004 名古屋市東区葵3-15-31 住友生命千種第2ビル6F TEL(052) 936-5781  
大阪セールスオフィス：〒532-0011 大阪市淀川区西中島7-4-17 新大阪上野東洋ビル4F TEL(06) 6390-8011  
四国セールスオフィス：〒760-0078 香川県高松市今里町9-9 TEL(087) 867-4800  
広島セールスオフィス：〒735-0005 安芸郡府中町宮の町2-5-27 古田ビル1F TEL(082) 288-4433  
九州セールスオフィス：〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-6-26 安川産業ビル6F TEL(092) 472-5041  
■編集・発行 (株) 堀場製作所 コーポレートコミュニケーション室

新製品のお問い合わせは、お気軽にお電話ください。

カスタマーサポートセンターは、  
[ 製品の技術的な相談にフリーダイヤルで対応します。 ]

HORIBAのカスタマーサポートセンターは、お客さまからの製品情報に関するあらゆるご質問・ご要望に適切に対応します。各種製品の使用や、基礎的な使い方はもちろん、製品開発へのご要望なら開発部門に、サービスに関するご要望ならサービス部門へと、お客さまからいただいた情報を的確にフィードバック。より良い製品・サービス提供をめざして当センターは、お客さまひとりひとりのご要望や分析ニーズに積極的に対応しております。HORIBAに対する素朴な疑問・ご要望など、どうぞお気軽にご連絡ください。

カスタマーサポートセンター フリーダイヤル **0120-37-6045**

受付時間/9:00～12:00、13:00～17:00【祝祭日を除く月曜日～金曜日】

※携帯電話・PHSからでもご利用可能です。

※一部のIP電話からご利用できない場合がございます。