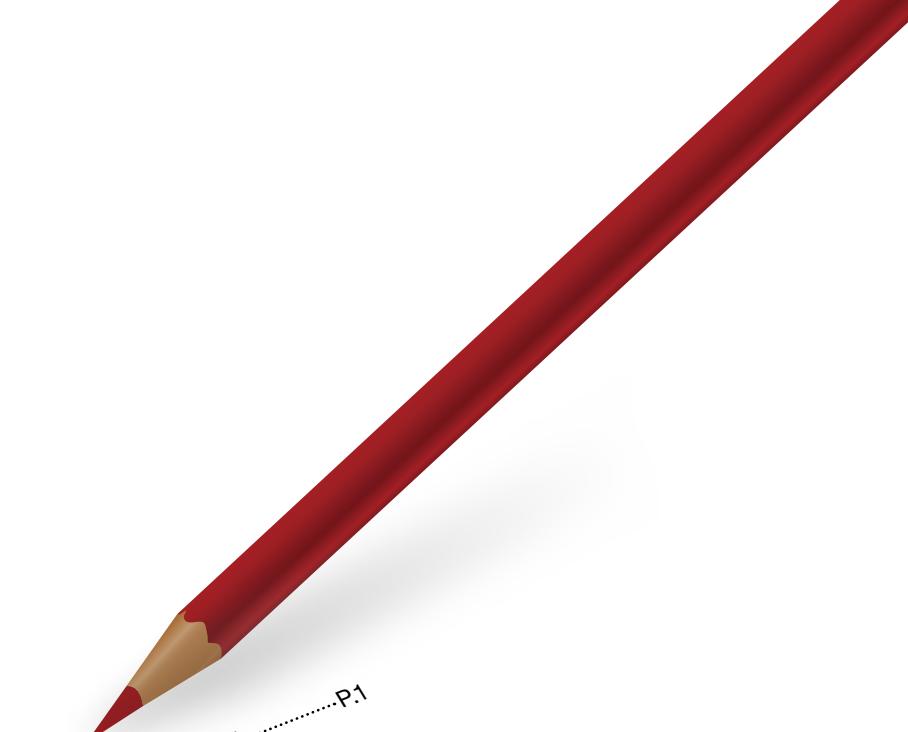
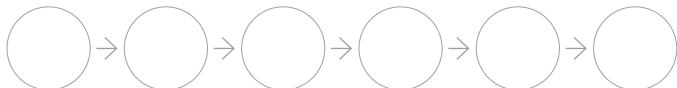


HORIBA INFORMATION PRESS  
**HIP**  
**Vol.30** 2014.8

チェックすれば見えてくる、  
身の回りの分析の役割。

- 
- メンテナンス ..... P.1
  - デザイン ..... P.3
  - ドライブスキル ..... P.5
  - ユーザ志向 ..... P.7
  - IT市場 ..... P.9
  - キーテクノロジー ..... P.11
  - 世界志向 ..... P.13
  - はかる場 ..... P.15

関係者のみなさまに、ぜひご覧ください。



わたしたちの自然は、  
私たち自身で守りたい。

## 水質汚濁防止法

# 総量規制の地域ではありませんか？

TPNA-500の導入を、ぜひご検討ください。

対象地域は3つの海域に接する以下の **青い範囲** です。

あなたの会社は海や河川に接する地域に

工場や研究所などの施設を構えていませんか？

水質汚濁防止法での総量規制は、閉鎖性海域につながる

公共用水域(河川・湖沼・沿岸等)への工場排水などを規制する法律。

わたしたちの自然を私たち自身で守るために、

HORIBAは、測定機器のライフサイクルコストを徹底追及。

ランニングコストの低減によるローコスト運用をご提案しています。



### [水質汚濁防止法] 総量規制とは

水質汚濁防止法で規定されている総量規制は、閉鎖性海域へ流入する有機性汚濁物質の総量を監視するために行われます。有機性汚濁物質の増加は、赤潮の発生など環境への影響が大きく、水質汚濁防止法では被害が生じた場合の損害賠償までの責任を定めています。



次の項目に当てはまるなら、  
TPNA-500の導入を、ぜひご検討ください。

会社・工場が閉鎖性海域<sup>\*</sup>に立地している。

日平均排水量が400m<sup>3</sup>/day以上ある。

\*流入する河川など公共水域も含む。

規制の変化や、現場での困りごと、  
HORIBAなら、  
こまやかなニーズにお応えします。

メンテナンスの手間をできる限り減らしたい。

メンテナンスコストの見直しが必要だ。

設置スペースが限られている。

交換部品の価格が高くて困る。

計量部分の汚れに困っている。

塩素ガスなどで腐食トラブルがある。

汚泥物 (SS: 浮遊物質) が多い。

CODと一緒に測定したい。

手分析との相関が気になる。

関係者のみなさまに、ぜひご覧ください。

守り続けるものだから、  
メンテナンスは手軽な方がいい。

操作は、前面タッチパネルで簡単に行えます。

- 前面タッチパネルで  
あらゆる管理を視覚的に行えます。



カレンダ機能搭載、簡単操作可能

こんなトラブルを解決できます。

- ピンチバルブ+塩酸洗浄（オプション）で、油分・繊維質の汚れ・SS（浮遊物質）による配管閉塞を抑制。
- 腐食防止のため接液部をチタン仕様へ。また、UV測定セル内をエアバージして塩素ガスの滞留を防止。
- 導電率測定機能を追加し、純水劣化にすぐに対応。

メンテナンス工数や部品交換費用こそ、  
安定運用の重要な課題。

- 試薬交換の頻度を月1回から2か月に1回へ。
- 安定度の高い物理的計量方式の採用で、センサ汚れによるトラブルを抑制。
- 純水装置を内蔵。
- ピンチバルブ方式の採用で、部品交換費も低減。
- 純水使用量・廃液量削減。



## 自動全窒素・全りん測定装置 TPNA-500

TPNA-500は、当社従来機よりメンテナンスの手間やランニングコストをより一層低減し、更新によるライフサイクルコストの低減に貢献します。

NEW PRODUCT



測定データは手軽に収集できます。

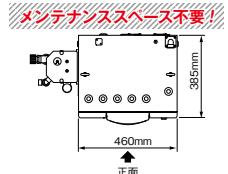
- USBメモリで2か月分のデータを簡単に保存。



- ◎ 1時間ごとデータサンプリングで約6ヶ月分のデータ保管
- ◎ CSVデータ取出可能
- ◎ 日常のトレンド管理が容易

壁面にピタリと設置できます。

- 前面からのメンテナンス  
設計で、裏面メンテナンス  
スペースが不要に。  
置き場所を選びません。



TPNA-500はシンプルで扱いやすい公定法、  
「紫外線酸化分解法」を採用しています。

第5次水質総量規制から測定しなければならなくなつた全窒素・全りん。TPNA-500は、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採用。

- 手分析モードの搭載で、洗浄停止などの操作も不要に！  
手分析との相関確認も手軽で簡単です。

- 採水
- 操作パネルでオフラインモードをオン
- 吸引ノズルを採水済ビーカへ差し込む
- 吸引ノズルをオーバーフロー槽へ戻す
- 操作パネルでオフラインモードをオフ

3成分対応タイプ

UV計用変換器を内蔵。  
COD測定のためにUV計の検出器のみの追加で対応可能。



水質総量規制関連計測機器

pH計  
HP-200

pH電極はガラス膜  
強度を大幅にアップ。タイプなど、用  
途に応じ選択可能  
です。



光学式DO計  
HD-200FL

隔膜破れのない光  
学式溶存酸素セン  
サーの採用でメンテ  
ナンス性が大幅に  
向上しました。



MLSS計  
HU-200SS

センサは汚れが付  
着しにくく、近赤外  
光透過性が良い  
PFA樹脂を採用し  
ています。



自動COD測定装置  
CODA-500

従来の測定精度  
を保ちながら試薬  
量を当社従来比  
1/10にすることに  
成功しました。



# デザインで生み出す機能の追及。

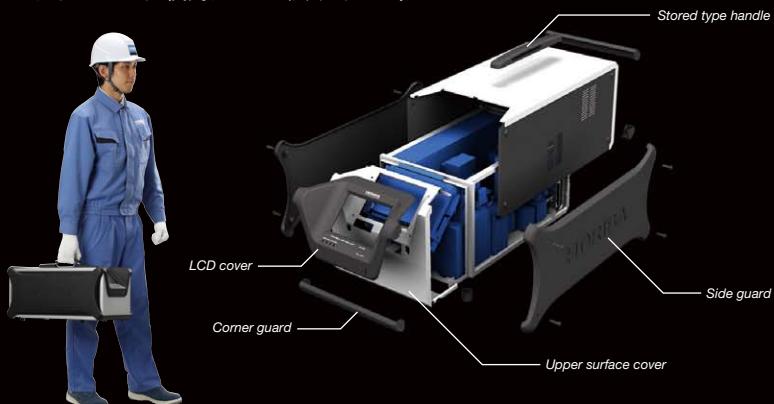
Des

## Portable Gas Analyzer PG-300 Series



### ▶ポータブル機器として機動性を考えた機能的デザイン。

ユーザにとって測定現場への移動を共にする“頭脳明晰なパートナ”として開発。頼もしさ(堅牢性)と身軽さ(軽量化)とわかりやすさ(操作性)を大切にし、一緒に現場へ行きたくなるデザインを目指しました。階段の移動など、狭い場所でも安全に移動が可能なサイドガードや、持ち運びに適した取手、現場ごとにカスタマイズできるインターフェース(操作画面)、分析報告書にも挿入できる見やすい測定結果のグラフィックデザインなどで、使用シーンを広げています。



PG-300はさまざまな現場での研究室レベルの測定に対応したポータブルガス分析計です。1台で最大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た全9モデルをラインアップ。前モデル比約20パーセント軽量化などフィールドでの測定をサポートします。

#### Lineup model

	Model	NOx	SO <sub>2</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>
Standard models	PG-320						
	PG-325						
	PG-330						
	PG-335						
	PG-337						
	PG-340						
	PG-350						
CH <sub>4</sub> models	PG-324						
	PG-344						

## HORIBAの3製品が、国際的に権

当社では今回の受賞を大変  
お客様目線でデザインを追求し、第  
継続的な挑戦をすることで、総合的に



### iF design award (iF賞)

ドイツ・ハノーバーに拠点を置く国際的なデザイン振興組織「ハノーバー工業デザイン協会(iF - International Forum Design Hannover)」が1953年から主催する世界的に最も権威のあるデザイン賞のひとつです。

今年度iF product design awardには世界55か国から4,615件の応募があり、1,220件が受賞しました。

iF賞は、毎年 全世界の工業製品類を対象として単に造形や外観の美しさだけでなく、環境適合性や機能性など多面的な基準で審査され、受賞製品は国際的に高く評価されています。



- 第42回 機械工業デザイン賞 審査委員会特別賞受賞
- 2011年度 グッドデザイン賞受賞
- 2012年 日経地球環境技術賞優秀賞受賞

HORIBA製品のデザインは、色・形を美しくするだけではなく、ユーザにとって本当に価値のある機能を追求し、使用環境の向上を目指しています。

## 感あるデザイン賞を受賞しました。

名誉なことと考えております。  
三者評価による国内外デザイン賞に  
製品の品質向上に努めてまいります。



### universal design award consumer favorite

公平性・柔軟性・安全性・使いやすさ・価格への配慮など、優れたユニバーサルデザインを実現した製品に贈られる世界規模では唯一のデザイン賞。国際的なデザイン振興組織「iF Universal Design & Service GmbH」が主催。本賞は、専門家によって選定される「ユニバーサルデザイン賞」と一般消費者による投票で選定される「コンシューマーフェイバリット賞」の2賞からなる。今年度は、世界15か国から118件の応募があり、「ユニバーサルデザイン賞」は、39件。「コンシューマーフェイバリット賞」は、38件が受賞。



## Water Quality Analyzer LAQUA Series

### ▶あらゆるユーザが使いやすい機能的デザイン。

●LAQUA F-70は、ユーザを徹底的に観察することで生まれた機能的デザイン。pH計としては世界で初めて、酸やアルカリに強いガラス製のタッチパネルディスプレイを採用するなど、研究者などプロユーザを指向した問題解決型のデザインを実現しています。

●LAQUAtwinは「専門知識が無くても簡単に楽しく水の世界を知ってもらいたい」という思いのもと、簡単・軽々に測定できる製品を目指してデザイン。水質測定を身近なもの、難しくないと感じてもらえるように、かたちやカラーリングを工夫しています。

#### 卓上型 pH・水質分析計

### LAQUA

#### F-70/DS-70シリーズ

大学や企業の研究室で使用される卓上型pH・水質分析計。国内で初めてガラス電極式として上市したpH計は、当社の創業製品であり、常に時代のバイオニアとして「独自性のあるソリューション」に挑戦しつづけています。

[新電極の紹介は、P8へ→](#)



●2012年度 グッドデザイン賞受賞

#### コンパクト型 水質計

### LAQUAtwin



LAQUAtwinは簡単な操作性と携帯性に重点を置いた設計で、初心者からプロまで使えるコンパクトな水質計です。



# 営業マンのドライブスキル



会社で使う営業車両・サービスカー、こんな事で困っていませんか？

- 他の社員のクセがついて運転しにくい
- 新人の運転が下手だ
- 運転が荒い人が多い
- 毎月、意外にガソリン代がかかる
- 特定の車ばかり使われている
- 全事業所の車両管理ができない
- 保険代・リース代が高い。
- エコドライブが定着しない
- 全社的な安全運転指導の方法がむずかしい
- ぶつけられた時の対策を何も立てていない
- 訪問先が多く営業日報も書けない
- ISO 39001を取得したい

HORIBAのドライブレコーダーなら解決できます。  
関係者のみなさまに、ぜひご覧ください。

回覧



プロの運転手ではない。

だからこそ、運転技術をサポートする「パートナ」が必要です。

打合せや会議、新規獲得営業など、営業にクルマは不可欠。でも、社有車や営業車両、サービスカーなど、保有する車両台数が増えるとコスト(リース費・保険料・燃料費・修理代)やリスク(交通事故の多大な負担)も増えるもの。HORIBAのドライブレコーダーと運行管理支援システムを導入すれば、営業車両の情報を一括して管理し、車両のメンテナンスや、営業マンのドライブスキル向上に役立てることができます。

プロのドライバではない社員・営業マン・サービスマンだからこそ、ドライブレコーダーによるサポートは必要不可欠。営業活動の「安心」と「コストダウン」を提供します。

**HORIBAのドライブレコーダーはプロ仕様。  
運送業・タクシー業界の必需品です。**

HORIBAのドライブレコーダーDRT-7000シリーズは、運送会社やタクシー業界でも活用されているプロ仕様。エンジン回転数などを取得するデジタルタコメータ、位置情報を取得するGPS、事故時の映像記録を残すドライブレコーダーの3機能を搭載して、高度な運転技能分析まで可能です。しかもデータ解析機能は、クラウドサービスでの共有で誰にでも低価格で利用できる仕組みを構築しています。



新入社員の運転技能アップに、高い成果が出ています。

安全運転は営業の必須技能。  
客観的指標で確実にスキルアップします。

近年は若者のクルマ離れで、新入社員の営業車両での交通事故が増えています。

そんな運転に不慣れな新入社員の安全運転指導にもHORIBAのドライブレコーダーが効果を発揮。自分の運転技能を、客観的な数値やグラフで確認できるので、運転技能が確実に向上します。



自分で点数確認ができるから、  
安全意識が自然と身につきます。

右のデータは速度オーバーや急加速・急減速などがあれば減点される評価点(100点満点)のグラフです。

導入直後から点数が徐々にあがり、導入2年後には安定して高得点を維持できるようになったことがわかります。

HORIBAのドライブレコーダーは、成績結果を運転者自身が自由にインターネット経由で確認可能。社員自らが運転技能を確認し、自主的な取り組みで運転技能をあげられるので、安全意識が自然と身につきます。



# が上がれば、安心とコストダウンが手に入る。



## HORIBAのドライブレコーダーなら、運転技術が無理なく身につきます。

### 高いコストダウン効果

- エコドライブでのガソリン代削減に大きな効果があります。
- 車両管理の情報収集を自動化し、事務作業を軽減します。
- 数値管理による具体的な指摘で、効果的な指導が可能です。
- 無事故実績が伸びれば、自動車保険料が割引されます。
- 運転がていねいになり、部品の傷みなども削減できます。

### 営業活動を大幅に効率化

- 記帳作業なしで訪問活動報告が可能になります。
- 危険運転多発地域をあらかじめ把握できます。
- 訪問ルートなど最適コース検討が簡単になります。

## DRT-7000シリーズ

ドライブレコーダー機能付デジタルタコグラフ



### 運行実績を見る化

- 車両の稼働実績管理により車両台数の削減・見直しが可能です。
- 各車の使用の偏り把握から、特定車両の故障を予防できます。
- 災害時の車両位置把握ができ避難もスムーズ。

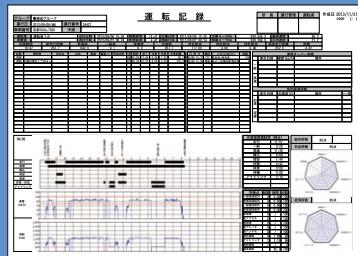
### 事故・運転時の映像を保存

- 危険運転の瞬間を画像ですぐに確認できます。
- 事故原因を明確にし、無用な交渉を回避します。
- ヒヤリハット状況の実感を共有できます。

作業はリモコンで簡単登録!  
「給油」「待機」「休憩」などの定期作業は  
ボタンを押すだけで登録可能。



#### ○運転日報



作業と行先を一覧できる運転日報。速度の適正性や点数化された安全運転技能を、グラフで確認できます。

#### ○危険画像送信



危険状態を画像で共有する危険時画像送信。交差点での急ブレーキなど、危険時の画像を瞬時に送信。管理者がすぐに現場の状況を共有することができます。

#### ○映像データ



運転中の映像を一定時間保存可能。運転状況の客観的把握が可能になります。

### ローコストでデータ解析可能! 日本全国で自由に使えます。

総合運行管理支援システム  
**HORIBA FLEET LINKAGE**  
(ホリバ フリート リンケージ)

月額:¥2,800(税抜)から/1台あたり

HORIBAのドライブレコーダーで収集された走行データは、インターネット上のデータ管理・運用クラウドサービス「HORIBA FLEET LINKAGE」で一元管理。国内支社など、複数の拠点の車両管理も一括して行えます。集められたデータは自動的に解析され帳票化。インターネット経由で、誰にでもいつでも、解析結果を確認できます。



# 現場ニーズを見据えて、確かな改良。

## 微粒子の大きさ管理はモノづくりの基本です。

ナノからミリレンジを計測する、レーザ回折/散乱法は、

弊社独自の光学設計技術と高速分析処理能力が、高精度・高再現性能を実現させ、世界の分析業務を支えています。

### 最先端テクノロジーを支える粒子径計測。

#### 医療・医薬品



がんの診断や治療にも期待されるドラッグデリバリーシステム。微細化加工技術がその実用化を後押ししています。副作用を軽減し、狙った細胞に薬剤を届けます。

#### 機能性ポリマー



スマートフォンなどモバイル機器をはじめ、高速鉄道・航空機・宇宙輸送機など特殊性能を発揮する機能性ポリマー。原料の粒子特性が耐久性・耐衝撃性を左右します。

#### エネルギー



ハイブリッド自動車やモバイルに欠かせない電池。効率よい大容量発電を支える蓄電材料開発に、その原材料の粒子径管理が貢献しています。

#### 顔料・塗料



印刷や塗装分野では、顔料や染料がナノレンジでコントロールされており、その安定供給や微妙な発色性を調整します。

#### 紙



紙の用途や印刷技術に合わせて、その紙の製造やコーティングが工夫されています。紙の原料粉碎工程から、コーティング剤エマルション、リサイクルまで粒子径分布測定装置が大活躍しています。

#### 土壤



土の粒子径計測は、地盤工学や土木・建築などに結びつき、人々の安全を支えています。

パーティカ

partica



レーザ回折/散乱式粒子径分布測定装置  
LA-960シリーズ



静的光散乱法の限界を標準粒子の高精度校正で補い、ナノレンジ測定性能を強化。

測定上限も5mmまでカバー。

分析作業を飛躍的に短縮する  
60秒の自動測定から洗浄オペレーション。

“メソッドエキスパート”機能が  
最適な分析条件選びをわかりやすくサポート。

# ・開発アプローチで対応しています。

## お客さまの声から生まれた、新電極ラインアップ！

HORIBAは1950年、国産初のガラス電極式pHメータを開発以来、みなさまの想いやこだわりに応えようと、ノウハウや独自技術を積み重ねてきました。

測定対象にあわせた電極シリーズもそのひとつ。お客さまの快適に測定したいという思いにお応えしています。

### 上水用



値が安定するまでの時間が今までの半分になっこことで、作業効率が上がり、工数だけでなく作業に対するストレスも軽減されました！



#### 上水・低電気伝導率水用pH電極 9630-10D NEW PRODUCT

- 高純度リチウム系多成分ガラス膜を開発、安定までに時間がかかる水道水で高速応答を実現。（水道水応答時間テスレポート付き）
- 測定時間を短縮、すばやく再現性のよいデータ採取が可能です。

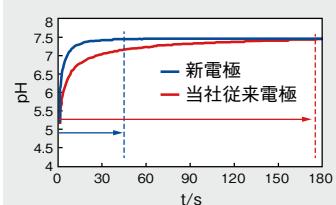


#### 専用洗浄液

pH電極の性能を維持し、安定までの高速応答性を保持。繰り返しての上水測定の必需品です。

ぜひ、セットでご購入ください！

■水道水測定データ(25°C)



上水専用電極と洗浄液の組み合わせで安定時間が早くなり、現場作業時間が短縮できて助かっています！

#### LAQUAact上水専用セット D-72TW

初期性能保証、水道水応答時間テスレポートが付属

(上水用pH電極と専用洗浄液、ポータブル型LAQUAactのセット)

#### LAQUAact

[ポータブル型LAQUAact特長]

- 耐衝撃性・耐アルコール性に優れた素材を採用したコンパクトなボディ
- 本体・電極は画期的な防水構造(IP67)



専用洗浄液

LAQUAact 上水用pH電極 専用洗浄液

#### LAQUA上水専用セット F-72TW

初期性能保証、水道水応答時間テスレポートが付属

#### LAQUA

[卓上型LAQUA特長]

- タッチパネルによる直感的な操作とナビ
- メンテナンス性に優れたラウンドボディ



専用洗浄液

LAQUA 上水用pH電極 専用洗浄液

### 耐アルカリ用

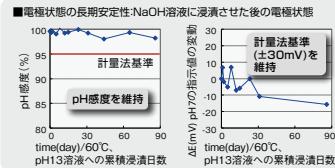


アルカリ溶液を2か月以上測定していても電極状態が良好です。  
ランニングコストの削減に繋がりました！



#### 耐アルカリpH電極 9632-10D NEW PRODUCT

- 強アルカリ用ガラス膜を採用
- 60°C、pH13溶液中でも良好な電極状態を維持  
(0.1 mol/L NaOH 約3か月連続浸漬、当社規定の方法による)



#### LAQUAact耐アルカリpH電極セット D-72AL

(耐アルカリpH電極とポータブル型LAQUAactとのセット)

#### LAQUAact



### 耐フッ酸用

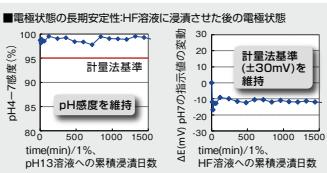


フッ酸に耐食性のあるプラスチックボディなので、破損の心配もなく、非常に安心感があります！



#### 耐フッ酸pH電極 9631-10D NEW PRODUCT

- 耐フッ酸用ガラス膜を採用
- 1% HF試料を約1000分間の測定が可能  
(25°C、当社規定の方法による)



#### LAQUAact耐フッ酸pH電極セット D-72HF

(耐フッ酸pH電極とポータブル型LAQUAactとのセット)

#### LAQUAact



# 最先端半導体プロセスを支える、2つの拠点が誕生。――

## HORIBA最先端技術センター(仮称)

HORIBA Advanced Technology Center (provisional name)

2014年  
完成予定



完成イメージ図

HORIBAの半導体関連事業の開発・生産機能を集約。

開発のスピードアップ、小型化、生產品質の安定化を図ります。

HORIBAグループの半導体事業の主軸を担う堀場エステックの本社棟東側にクリーンルームおよび実験ラボを増築し、「HORIBA最先端技術センター(仮称)」を開設します。昨年10月に着工を開始し、本年内に完成予定です。

これによりHORIBAの半導体関連事業の開発・生産機能を集約、総延べ床面積は9,800平方メートルと同拠点の面積は現在の約1.3倍になります。

新開発センターでは、HORIBAの分析計測機器の心臓部と言える半導体センサの開発・生産を堀場エステックが持つ流体制御技術と融合させ、開発スピードの加速、製品の小型化と生產品質の一層の安定化を図ります。

## 堀場エステック京都福知山テクノロジーセンター

HORIBA STEC Kyoto Fukuchiyama Technology Center

2013年  
12月竣工



半導体メーカや、半導体製造装置メーカ各社との共同開発を主軸に、新たなハイテク材料の流量制御機器の基礎研究を充実させます。

堀場エステックでは最先端の研究を行う半導体メーカや半導体製造装置メーカ各社より“ハイテク材料を正確に、安定した流量制御が行える機器”の製品化要求をいただき、共同開発を行っています。独創的でユニークな製品開発の加速を目的に、設備を増強、本社とのアクセスにも適する、京都府福知山市にテクノロジーセンターを昨年12月3日に竣工しました。

テクノロジーセンターは、京都本社の高精度ガス流量計測設備や製品開発用実験設備を移設し、新たにハイテク材料の流量制御機器の基礎研究を行う機能を充実させました。

## スペシャリストが集結する、HORIBAの半導体セグメント

HORIBAグループは、半導体／FPD／太陽電池など、その微細な世界に鋭い視線を注ぎ、各分野のスペシャリストが独自のエンジニアリングを展開しています。

総合分析技術の  
**HORIBA**

光学分析技術の  
**HORIBA JOBIN YVON**

半導体製造プロセス

FPD製造プロセス

太陽電池製造プロセス

流体制御技術の  
**HORIBA STEC**

水計測技術の  
**HORIBA Advanced Techno**



# 未来を築くために、いま分析にできること。着実に実行しています。

HORIBAは半導体製造用分析装置のトータルサプライヤ、幅広い半導体製造ニーズに高い技術力で対応しています。

大型テレビ、スマートフォン、電子書籍端末など、デジタル機器の進化は加速し続けています。つねに高性能化しながらも、省電力化やコストダウンも同時に達成している半導体メーカーにとって、製造プロセスの品質管理はビジネスに直結する重要課題。HORIBAは、グループ力を結集して、半導体製造プロセスのガス・液体の流量制御から、洗浄工程のための超純水監視、薄膜計測や異物検査まで総合的に対応。半導体製造用分析装置のトータルサプライヤとして、高い技術で対応しています。

## ●半導体製造プロセスモニタ

IN-SITU(その場の)リアルタイムモニタリングによる  
薄膜プロセスの総合管理に。



◎プラズマ発光分析エンドポイントモニタ EV-140C など

## ●ガス濃度モニタ

各種半導体・FPDプロセスガスの多用な分析に。



◎ガス濃度モニタ IR-300 series など

## ●薬液濃度モニタ

ウェットプロセスにおける各種薬液の濃度管理に。



◎光ファイバ式薬液濃度モニタ CS-600F など

## ●超純水モニタ

最終洗浄工程に用いられる超純水の高精度な水質監視に。



◎高感度シリカモニタ SLIA-300 など

## ●異物検査装置

半導体・FPD製造プロセスの異物検出、除去に。



◎レティクル/マスク異物検査装置 PR-PD2HR など

## ●薄膜計測装置

膜厚計測をはじめとする各種薄膜の評価・分析に。



◎自動薄膜計測装置 Auto SE など

## ●マスフローコントローラ

精密な管理が要求されるガス・液体の流量計測・制御に。



◎マスフローモジュール CRITERION D500 など

## ●液体材料気化供給システム

プロセスに応じた液体材料の高効率気化・供給に。



◎液体材料気化システム MI/MV series など

## ●圧力制御装置

高純度ガス供給や活性ガスライン等の圧力制御に。



◎デジタルオートプレッシャレギュレータ UR-Z700 series など

# Global Niche Top Companies Selection 100 グローバルニッチトップ100選に、選出されました。

国際市場の開拓に取り組み、ニッチ分野で高いシェアを確保、良好な経営をしている企業として、  
経済産業省による選定をいただきました。

当社は、経済産業省が認定する「グローバルニッチトップ(GNT)企業100選」に選出され、経済産業省において表彰を受けました。

「GNT企業100選」は、国際市場の開拓に取り組んでいる企業のうち、ニッチ分野で独自の地位を築いている企業を顕彰するものです。

今回「GNT企業」に認定されたのは、エンジン排ガス測定装置MEXAシリーズが多くの国家認証機関や主要自動車関連企業で採用され、世界シェア80%を達成している独自性と市場性においてです。

当社は今後も一層お客様に満足いただける製品・サービスを提供するとともに、事業活動を通じて地球環境保全に貢献し、人と自然の共生を図ります。

## 「グローバルニッチトップ企業100選」とは

「グローバルニッチトップ企業(=GNT企業)」は、経済産業省が、グローバル展開に優秀な実績がある企業を顕彰するとともに、GNT企業の経験値を一般化し、GNTを目指す企業の経営の羅針盤となるよう、今回はじめて選定されました。選定に当たっては、公募により候補企業を募り、外部有識者で構成する選定評議委員会の審議を経て選定されました。

評価のポイントは、

- ①世界シェアと利益の両立 ②独創性と自立性 ③代替リスクへの対処 ④世界シェアの持続性など。

今後は、今回選定された多くの企業の取組事例の情報発信を通じて、さらなる多くの企業がグローバル市場に挑戦、飛躍するための羅針盤となり、我が国企業の競争力向上につながることが期待されています。

■経済産業省:グローバルニッチトップ解説ページアドレス  
<http://www.meti.go.jp/press/2013/03/20140317002/20140317002.html>

## ■エンジン排ガス測定装置「MEXAシリーズ」の市場性について

1964年の1号機誕生以来、自動車排ガスの成分濃度を計測するMEXAシリーズは、世界各国の規制当局や公的研究機関、自動車関連企業で採用され、事実上の業界標準となっています。これまで、各国の排ガス規制の変化や、自動車開発の要求・時代の変化にグローバルに対応してきました。



## エンジン排ガス測定装置

# MEXA-ONE

1964年に1号機を送り出して以来、MEXAは、排ガス計測分野におけるパイオニアとして累計10000台以上(2014年7月現在当社調べ)という納入実績を残してきました。そしていま、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“MEXA-ONE”として生まれかわりました。グローバルシェアNo.1<sup>®</sup>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。

※2014年7月現在当社調べ

### 信頼性と使いやすさを追求

HORIBAの新しい排ガス測定装置MEXA-ONEが目指すのは「信頼できる」「使いやすい」装置です。

効率よく排ガス計測ができること、設備が最大限有効に運用できること、さまざまな用途に使えること、そして高精度な計測が簡単にできること。MEXA-ONEは、これらのコンセプトのもとに開発されました。

さらに、他の排ガス測定装置との統合を前提に、ソフトウェアにはHORIBAの新・統合計測プラットフォーム“HORIBA ONE PLATFORM”を採用。次世代統合排ガス計測システムとして、かつてない計測環境をご提供します。



#### 試験効率の向上

- 試験時間の短縮やランニングコストの削減

- 応答速度・試験時間の短縮  
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\*
- 分析計バージョン時間の最適化
- ランニングコストの削減  
電力消費を約10%削減\*  
分析計校正ガス消費量を約30%削減\*

※当社従来比



#### 試験設備の運用効率向上

- 耐久性やメンテナンス性の向上で設備運用がより効率的に
- スケジュールに従って、定期検査や調整を通知
- 消耗部品と交換タイミングの通知
- トラブルシューティングの表示機能
- システムの見直しによる装置の耐久性向上



#### 最新のアプリケーション

- より高精度な計測を実現する新機能・新機構を採用
- NOx後処理装置の評価
- トランジエントEGR率計測
- 多点EGR計測など



「第43回機械工業デザイン賞」審査委員会特別賞を受賞しました。

## 車載型排ガス計測システム

# OBS-ONE



世界最小クラス(2014年5月現在当社調べ)の車載型排ガス測定装置を開発。

欧州で公道走行中の乗用車排ガス規制へ。

当社は、自動車排ガスに含まれるNOxやCOなどを測定する車載型排ガス測定装置の新型「OBS-ONE」を開発しました。現在、排ガス削減の動きが世界的に活発化しており、特に欧州諸国では、測定試験室における排出量と実路排ガスの排出量との乖離が指摘されています。この問題に対応するため、欧州規制当局は、2017年には乗用車の型式認証要件として、世界で初めて実路排ガス測定を義務づける予定です。

当社は小型で軽量な車載型を提供することで、自動車メーカーや公的機関などの実路排ガス測定ニーズに対応。2017年度までにOBS-ONE累計売上高40億円をめざします。



### OBS-ONEの特長

#### 1 車載型分析計として世界最小クラスを実現し、重量および消費電力を最大50%削減\*

小型分析計の開発や特許を持つ排ガス計測技術の採用、分析計をモジュール化するなど、測定精度や耐震性能はそのままに当社既存製品比で6%の小型化。バッテリーなどを含めた測定システムの重量および消費電力も同比で最大50%削減を実現\*。

\*LDV(Light Duty Vehicle: 軽量車)仕様の場合

#### 2 拡張性が高いシステムを搭載し、多様な測定ニーズに対応

当社の自動車排ガス測定装置シリーズの統合計測プラットフォームを搭載し、現在開発中のPM測定装置にも適応する拡張性を保持。また、排ガス規制対応や開発用途で計測データを管理・解析するアプリケーションを提供し、多様な測定ニーズに対応。



## 統合計測プラットフォーム



HORIBA  
ONE  
PLATFORM

- 2012年度 グッドデザイン賞受賞、
- 第43回 機械工業デザイン賞 審査委員会特別賞受賞

### 各種排ガス測定装置を一括制御。

MEXA-ONE、OBS-ONEをはじめとする「HORIBA ONEシリーズ」は、共通のオペレーション環境、HORIBA ONE PLATFORM上で稼働します。人間工学をベースにした直感的なデザインで、誰にでも簡単に操作でき、他のONEシリーズ製品との接続やデータの統合が可能です。メンテナンス機能やアラーム・メッセージ機能などユーザサポートも充実しています。

操作画面



# 世界に広がる、HORIBA Medicalのアプローチ。

当社では、高い成長率を維持しているインド、ブラジル、中国などでの医用事業を成長戦略の中軸と位置づけ、この数年、より一層の展開を推進してきました。

このたび、ブラジルでは血液検査用試薬の生産体制拡充を行い、

中国では、機器の現地生産を開始、インドでは初めての試薬工場を稼働させています。

またアメリカでは、顧客との接点を強化するためにショールームなどを開設。

HORIBA Medicalは、世界へ市場を広げています。

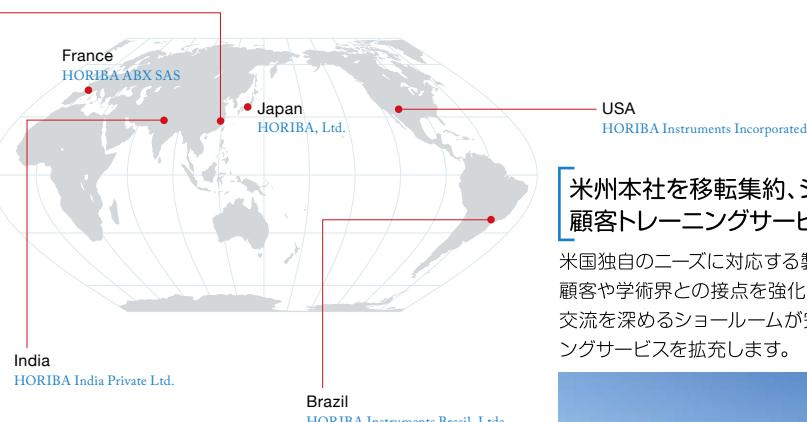
China  
HORIBA INSTRUMENTS (SHANGHAI) CO., LTD

中国で初めて医用機器を現地生産、製品供給を迅速化。

中国で初めて現地生産する医用機器は、日本国内で競争力をもつ血球計数とCRP(C反応性たんぱく)を同時測定できる装置で、フランスの血球計数技術と日本のCRP測定技術を融合して開発しました。



CRP測定機能付き自動血球計数装置



米州本社を移転集約、ショールームや顧客トレーニングサービスを拡充。

米国独自のニーズに対応する製品開発を視野に、顧客や学術界との接点を強化するため、技術的な交流を深めるショールームが完成。顧客トレーニングサービスを拡充します。



インドでの需要拡大にあわせ、生産能力4倍となる新試薬工場を建設。

ブラジルでは、1996年からホリバABX社の販路および試薬工場を引き継ぎ、同国ではトップシェアとなる中・大型血液検査装置を提供しています。



当社が世界に供給する、血液検査装置について。

当社の臨床検査は、赤血球や血小板、白血球などの数を測定する「血球計数」、血糖値などの「生化学分析」、CRP(C反応性たんぱく)などの炎症反応の指標となる「免疫血清検査」に分類されます。当社の血液検査装置は、世界で唯一の血球とCRPの同時測定が特長で、従来は血球計数装置とCRP測定装置の2台を用いていた測定を1台で測定可能にしました。また遠心分離などの前処理なしの全血での測定ができ、血球・CRPの測定をわずか約4分で行えます。この装置により、炎症マーカーとなる白血球とCRPを測定することで細菌やウイルスによる炎症性の疾患などの診断に活用され、主に小児科や内科で活躍しています。

今回中国で生産される製品は、この血球とCRPの同時測定という特長はそのままに、白血球を5分類する測定機能も搭載しています。5分類により好中球や好酸球などの割合が把握でき、アレルギー疾患や白血病などのスクリーニングに活用できます。



自動血球計数CRP測定装置  
(白血球3分類+CRP)



自動血球計数装置  
(サンプル付)

# TOPICS

## びわ湖の西最大の拠点建設、ものづくり改革に着手 HORIBA BIWAKO E-HARBOR 2015年秋完成予定

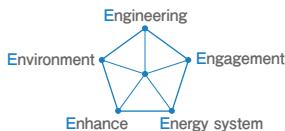


新方式の少量多品種生産で生産能力2倍&納期1/3をめざす。  
営業・開発・設計・生産・サービスの一体改革で、コア技術を改革。

当社は、グループの本拠地である京滋地区において、滋賀県大津市にグループ最大の開発・生産拠点「HORIBA BIWAKO E-HARBOR」を建設します。(2015年秋に完成予定)

当社のガス計測機のコア技術は、世界トップブランドに成長した自動車排ガス測定装置をはじめ、各種主力製品で採用。測定値の信頼性を左右する当社の心臓部とも言うべき独自技術が凝縮されており、現在京都本社で内作しています。しかし、ガス種の増加、計測環境の多様化などで、個別仕様・短納期の要求は高く、今後は、上記拠点で、営業・開発・設計・生産・サービスの一体改革を進め、専門知識とノウハウを蓄積した日本国内での生産工程を、より一層効率化。品質向上とともに生産能力2倍・納期1/3の体制づくりを行い、コア技術の継承・革新を実現します。

HORIBA BIWAKO E-HARBORの"E"は、  
当社がこの新拠点でめざす様々な効果を示す言葉の  
頭文字で、この新拠点にかける思いを表しています。



### 【概要】

- ◎延床面積:約2万8,000平方メートル
- ◎地上5階地下1階
- ◎鉄骨構造
- ◎総投資額:約100億円

## イベント案内

展示会・講習会で、お気軽に製品情報をご確認いただけます。

HORIBAが参加する直近の展示会・講習会の情報を、以下のアドレスにて随時更新しています。会期や会場・ブースNo.、出展製品などをご確認いただけます。また展示会に併設しての講習会・講演や、弊社独自セミナーの日程などもあわせてお知らせしています。ご興味のイベントへ、お気軽にご参加ください。製品に関する疑問点など、スタッフが対応いたします。心よりお待ちいたしております。



HORIBAイベント案内

<http://www.horiba.com/jp/corporate-news/events/>

## Invitation from Horiba

### iPS細胞など、再生医療ニーズを見据えて、 米国など4か国で蛍光分析事業を買収

生物医学分野においては、注目を浴びるiPS細胞など再生医療に向けた研究や次世代医薬品の研究が、農業・食品分野では分子レベルの分析・解析の需要が高まっています。当社は、それらニーズに対応し、米国Photon Technology International(フォトン・テクノロジー・インターナショナル)社と蛍光分析事業の買収についての契約を締結しました。PTI社が持つ細胞内イオンの画像化技術などの独自技術と研究設備などの資産を譲り受け、当社が持つ世界最高水準の蛍光分析技術と融合し、同分野でシェアを高めます。当社は、蛍光分析分野ではグローバルに15%のシェア(世界一位、2012年発行のSDI社レポート)を獲得しており、解析需要が高まっている生物医学分野において、その地位を確固たるものにしていきます。

### 災害・事故時対応策の国際規格「ISO22301」を業界で初めて取得。

当社は、災害や事故・事件が起きた場合に、効果的に対応するための事業継続マネジメントシステムの国際規格「ISO22301」を取得しました。これは国内分析計測機器業界では初めてのことです。当社の自動車・医療・半導体・環境・科学の5事業は、いずれも「環境」「健康」「安全」に深く関わる事業。地震や火災、ITシステム障害や金融危機などの事件や事故があった場合に大きな影響がです。社会への影響を最小限に止め、可能な限り業務を継続し、早期再開をめざす、非常時の対応を強化することで、グローバル企業としての社会的責任を果たします。

### 上下水道事業の広域監視クラウドサービスと、 業界初の計測器無線保守点検システムで協業。

当社は、水環境総合エンジニアリング会社のメタウォーター株式会社(本社:東京都千代田区)と協業を開始し、その第一段階として、当社のグループ会社であり、水質計測の専業メーカーである堀場アドバンストテクノの水質計管理システム「H-ILink」を、メタウォーターの水道インフラ管理サービス「スマートフィールドサービス(略称SFS)」に適用することになりました。

水質計の点検データを無線管理できる「H-ILink」と、計測値トレンド表示や、帳票処理ができる広域監視サービスとSFSの連携により、上下水プラントの現場稼動状況をローコストで監視、財政難や技術者不足に悩む水道事業の解決策として提案します。

最先端機器への設備投資は、2016年3月までがチャンスです!

生産性向上設備投資促進税制証明書を発行します。

対応機種や手続きなど、詳しくはホームページをご覧ください。

<http://www.horiba.com/jp/ja/genzei/>

## Enquête

~WEBアンケートコーナーのお知らせ~

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
- 新規登録



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

北海道セールスオフィス (011)207-1800(代) 〒060-0031 札幌市中央区北一条東一丁目2-5(カレスサッポロビル1F)  
東北セールスオフィス (022)308-7890(代) 〒982-0015 仙台市太白区南大野田3-1(第3エステート齊藤1F)  
福島セールスオフィス (024)521-5195(代) 〒960-8035 福島市本町5-5(殖産銀行フコク生命ビル8F)  
栃木セールスオフィス (028)634-7051(代) 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷1-9-15(フローラビル1F)  
つくばセールスオフィス (029)856-0521(代) 〒305-0045 茨城県つくば市梅園2-1-13(筑波コウケンビル1F)  
東京セールスオフィス (03)6206-4721(代) 〒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)  
横浜セールスオフィス (045)478-7017(代) 〒222-0033 横浜市港北区新横浜2-3-19(新横浜ミネタビル1F)  
浜松セールスオフィス (053)468-7780(代) 〒430-0816 静岡県浜松市南区参野町221-1  
豊田セールスオフィス (0565)37-8510(代) 〒471-0831 愛知県豊田市司町2-23  
名古屋セールスオフィス (052)936-5781(代) 〒461-0004 名古屋市東区葵3-15-31(千種第2ビル6F)  
大阪セールスオフィス (06)6390-8011(代) 〒532-0011 大阪市淀川区西中島7-4-17(新大阪上野東洋ビル4F)  
四国セールスオフィス (087)867-4800(代) 〒760-0078 香川県高松市今里町9-9  
広島セールスオフィス (082)288-4433(代) 〒735-0005 安芸郡府中町宮の町2-5-27(古田ビル1F)  
九州セールスオフィス (092)292-3593(代) 〒812-0025 福岡市博多区店屋町8-30(博多フコク生命ビル)

■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

豊かな大地で愛情たっぷりに育てられ、ご家庭の食卓にのぼる数々の野菜。口の中にみずみずしさが広がったり、甘い・おいしいと感じてもらえる良識な野菜を栽培するには、それを生み出す土壌や水質に日々細心の注意を払わなければなりません。

HORIBAの技術は、土壌や食品中に含まれるミネラルなどの成分を分析・数値化することで、農作物の育成管理や安全な食品づくりをお手伝い。暮らしに欠かせない「食」のシーンでも、長年培ってきた測定技術の成果がしっかり実を結んでいます。

## 野菜の栽培工程で活躍する製品

コンパクト型 水質計 ラクアツイン

### LAQUAtwin

液体から固体物、粉末、シート状のサンプルまで対応。酸性・アルカリ性、電気伝導率(EC)など、測定対象が異なる7成分の製品をラインアップ。



もっと見つかるウェブサイト [〈はかる場〉 horiba.com/hakaruba/hip](http://horiba.com/hakaruba/hip)

「見えないけど、見つけられる。」



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お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。