

企業紹介

株式会社堀場製作所 分析・計測開発本部 環境プロセス開発部

● 株式会社堀場製作所はどんな会社？

株式会社堀場製作所は、京都府京都市に本社を置く分析・計測機器の製造、販売、サービスを展開している会社です。社是である「おもしろおかしく」「Joy and Fun」のもと、自動車、環境・プロセス、医用、半導体、科学セグメントの5つの「はかる」事業を展開しており、2020年12月31日時点で世界29の国と地域（49のグループ会社）に事業を展開しています。中長期経営計画であるMLMAP2023^{*1}のもと3つの挑戦する分野「エネルギー・環境」、「先端材料・半導体」、「バイオ・ヘルスケア」に対して幅広い「はかる」技術で貢献をしていきます。

※1 MLMAP (Mid-Long Term Management Plan)：中長期経営計画を「MLMAP」として社内浸透させています。

● 環境プロセス開発部は何をしているの？

滋賀県大津市にあるHORIBA BIWAKO E-HARBORに開発・設計拠点を置き、東側に琵琶湖、西側には比叡山という自然豊かな環境の中で総勢50名が、研究・開発・設計業務を行っています。環境プロセス開発部が主に取り扱っている製品は、大気汚染・室内空気質計測機器、排ガス計測機器、プロセスガス計測機器や研究・開発用途の計測機器などであり、各国の規制やお客様が求めるご要望に合わせた製品開発・設計を行っており試行錯誤の日々を送っています。

最近では、各国でPM_{2.5}などの大気汚染問題が注目される中、粒子の組成に着目しその発生メカニズムの解明のため、大気汚染粒子状物質の質量濃度と元素成分をリアルタイムで自動計測を行う「PX-375」を開発しました。昨年は、その研究開発活動が評価され、環境保全や環境の質の向上への貢献が認められる、または期待される成果を表彰する第48回環境賞において「優良賞」を受賞しました。

また、水素などの次世代エネルギー開発や石油化学プラントにおいて、生産性向上・品質改善・環境負荷低減などの製造プロセス制御の最適化が求められており、その課題解決のため、独自のガス分析技術である「IRLAMTM*2 :Infrared Laser Absorption Modulation、アールラム」を搭載したプロセス用レーザーガス分析計「PLGA-1000」の開発を行いました。

今後もカーボンニュートラル社会の実現に向けて、昨今加速する水素などの次世代エネルギー開発、省エネ・省資源・低環境負荷のための工業プロセス監視や、環境規制強化などの課題解決に向けて「はかる」技術で貢献していきます。

※2 株式会社堀場製作所の日本及びその他の国における登録商標または商標です。

(水野裕介)



HORIBA BIWAKO E-HARBOR の外観



E-HARBOR に設置している大気モニタリング局



PM_{2.5} 自動成分分析装置 PX-375



プロセス用レーザーガス分析計 PLGA-1000