



Company History

HIACパーティクルカウンターの歴史

レオン・カーヴァーは、1960年代に急速に発展したパーティクルカウンター産業の先駆者の一人でした。1962年、彼は南カリフォルニアで高精度の製品を開発しました。この一人でスタートしたビジネスが後に成長し、我々が今日よく知る業界標準ブランドである「HIAC (High Accuracy Counter)」へと進化しました。HIAC (ハイアック) パーティクルカウンターは、もともと航空宇宙産業での水力学的なアプリケーションの為に開発され、レーザーパーティクルカウンターは、油圧油中に存在する粒子サイズと数をカウントするために使用されました。それと同時に、ROYCOは当時成長が拡大していた半導体クリーンルーム産業のためのエアーパーティクルカウンターを開発しました。

Pacific Scientific社との関係

Pacific Scientific社は1970年代にHIACを、そして1980年にROYCOを買収し、この2つのテクノロジーが加わることで、当時のパーティクルカウンター市場を支配するようになりました。世界的に売上が急増し始めたため、生産はROYCOのメンローパーク工場へ移転しました。さらにその後1986年に、メリーランド州シルバースプリングスにあるPacific Scientific GardnerのNeotec事業部にHIAC/ROYCOは統合されました。1996年にPacific Scientific社は、MET ONE社と合併し、Pacific Scientific Instruments (PSI)社となり、その最先端テクノロジーにより、気中と液中両方のパーティクルカウンター市場を支配し続けました。

当時の HIAC ROYCO カタログ



Hach Ultraとは？

1998年に、PSIは米国ダナハー社によって買収されました。その後2004年に、MET ONEとHIACの両ブランドは、HACH社とHACH LANGE社の中で、電力、ライフサイエンス、そして飲料市場の為にハイエンドテクノロジーソリューションにフォーカスした新たな「Ultra Pure Water」マーケットの一部を形成しました。

HIACパーティクルカウンターの今日

2009年からは、HIACブランドの技術を用いた液中パーティクルカウンターが、ヨーロッパではHACH LANGE社を通じて、米国とその他の国々ではHACH社を通じて入手可能となりました。徹底した研究開発は、2010年にライフサイエンスアプリケーションを目的としてアップデートされたHIAC 9703+のHIACパーティクルカウンターにもしっかりと受け継がれています。50年以上にわたりHIACパーティクルカウンターは、ライフサイエンス業界と液中汚染研究の両分野において「業界スタンダード」であり続けています。歴代の微粒子計測の専門家達は、弊社の計器によって訓練され、日々の業務内で同製品を使用することで、専門家としての向学心を満たしてきました。2014年1月から、パーティクルカウンターの事業はHACH社から同じダナハーグループのベックマン・コールターに移管され、ベックマン・コールターのコールターカウンターなどの製品群と共に粒子計測分野における新たなソリューションを創出していきます。

現在主要なHIACブランドのパーティクルカウンターは？

ラボ用液中パーティクルカウンター

- HIAC 9703+

各国の薬局方（JP/USP/EP等）に基づいた品質管理と研究用の液中パーティクルカウンターです

- HIAC 8011+

酸・アルカリ溶液、油、水そして有機溶媒中の微粒子汚染をラボ分析する為の液中パーティクルカウンターです

ポータブル液中パーティクルカウンター

- HIAC PODS+

ポータブルタイプでありながら、実験室並みの精度を備えた微粒子汚染分析用パーティクルカウンターです

オンライン用油中パーティクルカウンター

- HIAC ROCシリーズ

リアルタイムに微粒子汚染をモニタリングするためのオンライン用油中パーティクルカウンターシリーズです

HIAC液中パーティクルカウンターにおける業界初の優れた実績の数々



モデル3000サンプラー



60サンプラーシリーズ



自動ボトルサンプラー ABS2

1960年代

- Model 202 : 検出感度用に改良され、初めて使用された側方散乱方式パーティクルカウンター
- Model PC305 : ユーザーによるしきい値設定を可能にした最初の固体パーティクルカウンター
- Model 305 : 吸光センサー照度源の安定のための、自動フィードバックコントロールを特長とした最初のパーティクルカウンター

1970年代

- Model ABS : 光学センサーにより、ユーザーによるボリュームの選択を可能にした最初の自動ラージボリュームボトルサンプラー
- HIAC : 計器の相関性の為に、比較校正基準を展開した初めての会社
- Model JA : 腐食性の液体用に光源を遮る加工を施した初のセンサー

1980年代

- Model 346 BLC : 初の0.5ミクロン感度を持った腐食性液体用パーティクルカウンター
- Model 3000 : ライフサイエンス業界向けの小容量サンプリング用に作られた初のマイクロプロセッサ制御システムを搭載
- HIAC : ライフサイエンス業界指導のIATセミナーシリーズに連続して参加した初のパーティクルカウンターのメーカー
- Model 8000 : 液圧業界の規格を取り入れた初の液中パーティクルカウンター

ベックマン・コールター株式会社

本社：〒135-0063 東京都江東区有明3-5-7 TOC有明ウエストタワー

お客様専用 ☎ 0120-566-730 ☎ 03-6745-4704 FAX 03-5530-2460
e-mail bckkcas@beckman.com URL <http://www.beckmancoulter.co.jp>