

Agilent InfinityLab HPLC ファクトブック

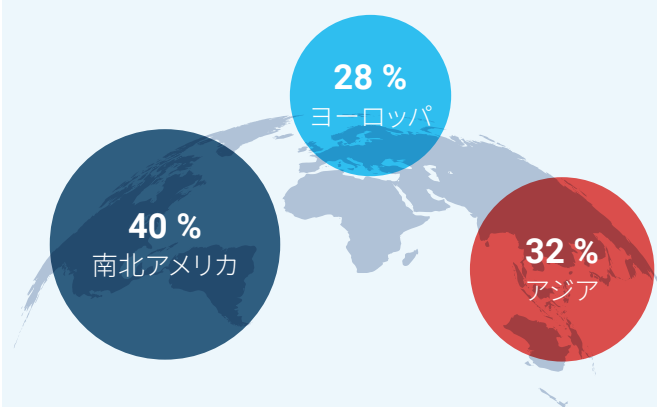


アジレント会社概要

高成長市場で強いリーダーシップを発揮

830 億ドル¹ 6つの最終市場の獲得可能市場の合計

アジレントの地域別収益²



アジレントの市場セグメント別収益²



¹対象市場の合計。会社あたりの市場規模の推定値。

²2025 年度の収益に基づく。



110 か国

全世界のサービス提供先の国



1,320 人

リモートサポート担当者数



18,000 人以上

従業員数



900 人

アプリケーションサポート担当者数



265,000

顧客ラボの数



7 %

研究開発投資 (対収益比³)



3,600 人

サービスエンジニア数



100 万件

顧客との年間取引数

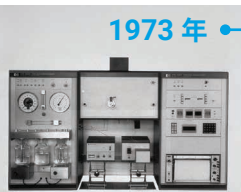
³24 年度の収益に占める非 GAAP 研究開発費の割合

Agilent LC：イノベーションの歴史

50 年間にわたるイノベーションが、世界中の数十万のラボに導入されている信頼性の高い LC プラットフォームを形成

LC の登場 (HP1010)

- Hewlett-Packard が最初期の LC システムの 1 つを発売
- 画期的な設計: 圧力上限 50 MPa/ 完全統合型システム



1973 年

1980 年代



HPLC の性能向上

- 高精度の低流量制御を達成 (0.2 mL/min)
- 現代の分析性能の基礎

モジュール型 LC (HP1050)

- 完全モジュール型 LC アーキテクチャの登場
- 検出技術の拡大 (UV、MWD、DAD)



1988 年

1995 年



1100 シリーズ (世界標準)

- 全世界のラボに幅広く導入
- 全世界の設置システム数が約 50 万台に到達
- 事実上の業界標準としての地位を確立

1200 シリーズ (UHPLC 時代の幕開け)

- 最大 60 MPa の圧力機能
- 分析速度とスループットが向上



2006 年

2009 年



Infinity LC シリーズ

- HPLC と UHPLC の両方に対応した柔軟なプラットフォーム
- コンセプトは「1 つのシステムで複数のワークフローに対応」

1200 Infinity II LC

- 研究から QC アプリケーションまでラインアップを拡充
- 全世界の数十万のラボが導入



2014 年

2016 年



InfinityLab エコシステム

- 機器、カラム、消耗品、ソフトウェアの統合
- 包括的な LC エコシステムを実現

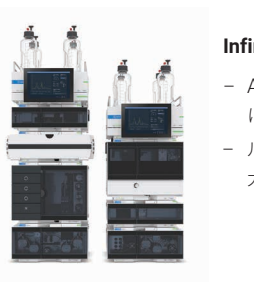
Bio LC の拡張

- 最大 130 MPa の圧力機能
- バイオ医薬品および LC/MS ワークフロー向けに設計



2020 年

2024 年



Infinity III LC (最新世代)

- Agilent InfinityLab Assist テクノロジーによる自動化
- ルーチンワークフローの効率性が大幅に向上

50 | LC
Years of Expertise



LC ソリューションによる 長期的な価値創出

Agilent InfinityLab LC シリーズは、初期機器性能だけでなく長期間にわたり価値を生み出せるように設計されています。信頼性の高いハードウェア、包括的なサービスサポート、アジレントの認定中古プログラムにより、お客様はラボの投資収益率の最大化と持続可能性目標の推進を両立できます。以下の整備と再利用の統計は、循環経済に対するアジレントの長期的な取り組みと、機器のライフサイクル延長によりラボが求める品質、性能、信頼性を維持しながら廃棄物を削減する方法を示しています。

導入後の継続使用を前提とした LC 設計

- サービス、消耗品からアプリケーションまで、幅広く総合的に支援
- 医薬品分野における品質と規制遵守が向上（約 36 %）
- 止まることのない運用を実現する設計。一貫した結果を提供。

消費から資産へ

- 中古機器、整備、再販
- 新品同様の性能と保証

統計（2021 ～ 2023 年）

- 整備した機器：14,200 台以上
- 廃棄を回避した機器：10,300 台
- リサイクルした機器：2,700 台

認定整備済機器のホームページは[こちら](#)

LC 分析機器ユーザーが重視する購入基準

2025 年出版の LCGC 誌⁴によると、LC 分析機器ユーザーの購入判断基準の上位は以下のとおりです。

- 95 %：信頼性
- 92 %：性能
- 68 %：総所有コスト

初期費用を抑えるだけでなく、長期的価値を優先する傾向が強まっています。

Agilent HPLC の総コストが優れている理由

自動化と効率性

- 年間稼働時間を 125 時間短縮⁵
- サンプル関連のエラーと再分析を低減

コスト削減

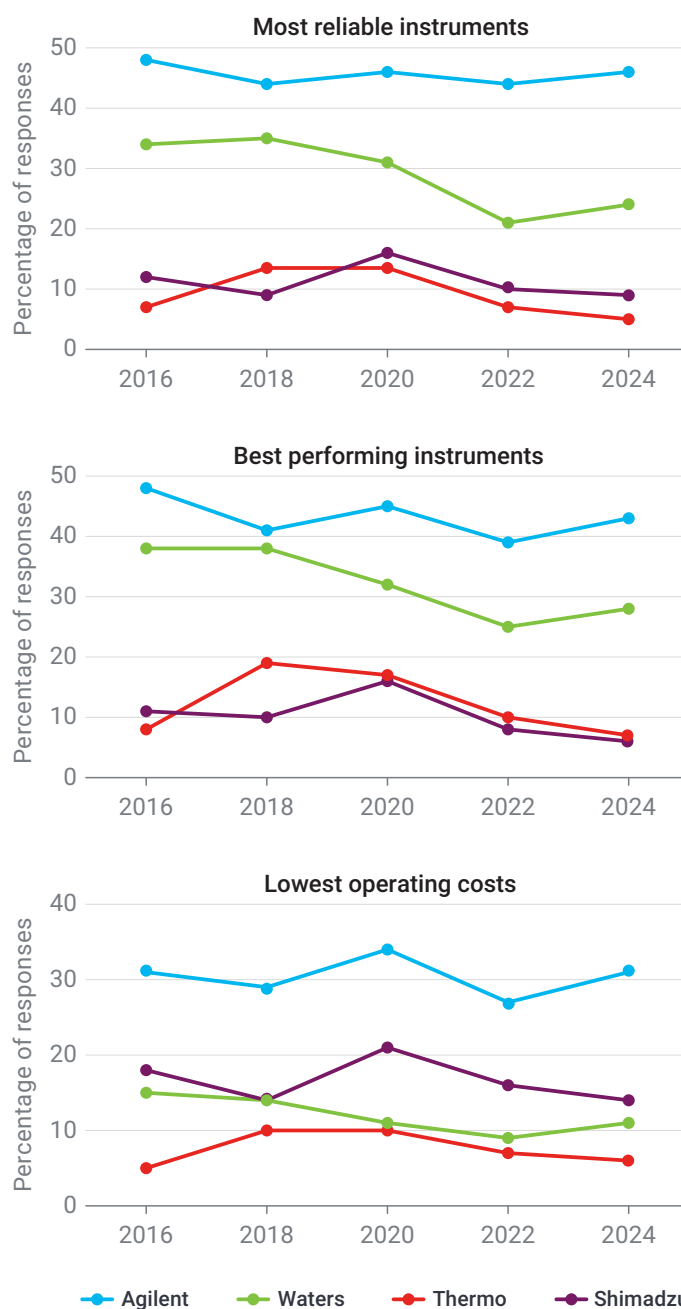
- シンプルなメソッド移管ワークフローにより効率が向上
- 自動モニタリングにより溶媒使用率が向上

生産性

- ラボの生産性が向上
- ワークフローのスループットが向上
- サンプルあたりのコストを削減

⁴ LCGC 誌 (2025 年)、LC 分析機器の購入基準と従来機器についての調査結果

⁵ アジレント・テクノロジー、『初期費用の先へ：LC 投資のライフサイクル価値の最大化』(5994-8725JAJP)



LCGC 誌に掲載された機器に関する調査結果 (2016～2024 年)。LC 機器の信頼性、性能、運用コストに対するユーザーの意見を測定し、主要ベンダー間で比較

初期費用の先へ：
LC 投資のライフサイクル価値の最大化





品質と信頼性を 重視した設計

アジレントの製品は、品質と信頼性を最初から重視して設計されています。品質と信頼性は、開発初期から全段階に組み込まれています。アジレントは製品発売後も顧客中心の設計、堅牢な検証プロセス、継続的な品質向上に取り組んでおり、ラボが一貫性の高い分析結果と稼働時間の最大化を実現できる信頼性の高い LC システムを提供します。アジレントは製品の構想から製造、最終テスト、ライフサイクルサポートまで、常に品質重視に努めています。

1. 顧客重視の設計理念

- 顧客のニーズに基づく製品開発
- 設計段階から品質を組み込む手法
- 人間工学に基づく UX 設計



アジレントの製品開発ライフサイクル

2. 確かな品質と信頼性

- 新しい製品導入プロセスによる設計検証
- 堅牢性評価（温度、振動、長期耐久性）
- 検証プロセスによる数値的保証

3. 継続的な品質向上

- 年間故障率を用いたグローバルな品質モニタリング
- 市場の声を製品に迅速に反映
- 継続的な機能向上と更新

アジレント機器の効率的な制御

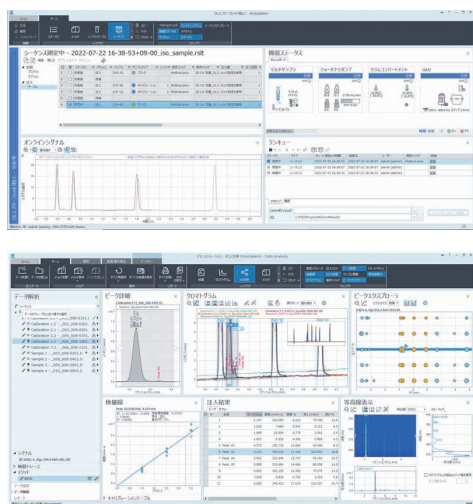
OpenLab CDS クロマトグラフィーデータシステム



アジレントは、次世代の OpenLab クロマトグラフィーデータシステム（CDS）の開発に取り組んできました。アジレントの機器は、ネットワーク環境でもスタンドアロン環境でも、データ完全性などの規制に対応しながら包括的に制御でき、データ解析とレポート出力も高速です。

シンプルな OpenLab CDS インタフェース

Agilent OpenLab CDS のインタフェースはお客様からのフィードバックに基づいて設計されており、機能の位置がわかりやすいため、必要な情報のみを必要なタイミングで表示できます。必要最小限の情報と色表示が使用されているため、分析内容を一目で把握できます。



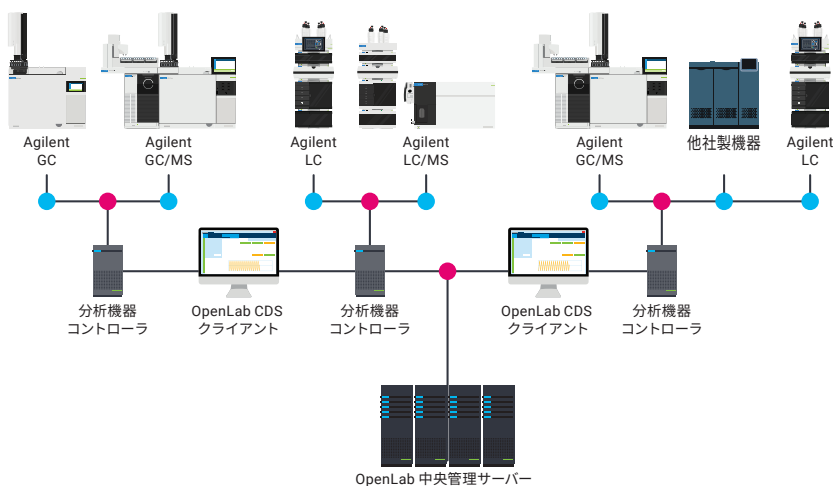
Agilent OpenLab CDS インタフェース

OpenLab CDS クライアントサーバー

クライアントサーバー構成では、分析に関連するファイルをサーバー上に保存し、クライアント PC から OpenLab CDS の操作を行うことができます。

クライアントが実行する操作は、特定のデバイスの制御/分析場所によって制限されることはありません。このような構造であるため、ラボの分析作業フローを効率化できます。

複数のユーザーが同じデバイスにアクセスしても、デバイスを制御できるのは最初のユーザーだけです。



Agilent OpenLab CDS アーキテクチャでは、Agilent クロマトグラフィーワークフロー全体を一元的に制御し、データを管理できます。

Agilent 機器コントロールフレームワーク

サードパーティ製ソフトウェアで Agilent LC を制御可能

Agilent 機器コントロールフレームワーク (ICF) により、使用するクロマトグラフィーデータシステム (CDS) にかかわらず、Agilent LC および CE システムを簡単かつ包括的に制御できます。

ICF により、Waters Empower や Thermo Scientific Chromeleon などの他社製 CDS プラットフォームを通じて、Agilent LC および CE 機器をシームレスに制御できます。

Agilent OpenLab CDS と Agilent MassHunter ソフトウェアの組み合わせは、Agilent LC システムの制御と分析の実行に最適な環境です。また ICF により、他社製 CDS プラットフォームの使用時にも機器の制御を最適化できます。

ICF を CDS ドライバフレームワークと統合すると、機器の性能を最大限に活用しながら新製品を迅速に導入できます。

Agilent LC/CE システム

- **Agilent InfinityLab LC シリーズ**
 - Agilent 1220 Infinity II LC システム
 - Agilent 1260 Infinity II/III LC システム
 - Agilent 1290 Infinity II/III LC システム
- **Agilent 1200 Infinity シリーズ**
 - Agilent 1220 Infinity LC システム
 - Agilent 1260 Infinity LC システム
 - Agilent 1290 Infinity LC システム
- **Agilent 1200 シリーズ**
- **Agilent 1100 シリーズ**
- **Agilent 7100 キャピラリー電気泳動システム**

他社製 CDS*

- **Waters Empower 3**
- **Thermo Scientific Chromeleon**
- **Thermo Scientific Xcalibur**
- **Bruker Daltonics HyStar/Compass**
- **Shimadzu LabSolutions**
- **SCIEX Analyst**
- **ChromSword Auto**
- **Wyatt Technology ASTRA**
- その他

* アジレント以外の CDS ベンダーでは、ICF 以外の名前を使用している可能性があります。例えば Waters での Agilent ICF の名称は Agilent ICF Support Layer です。



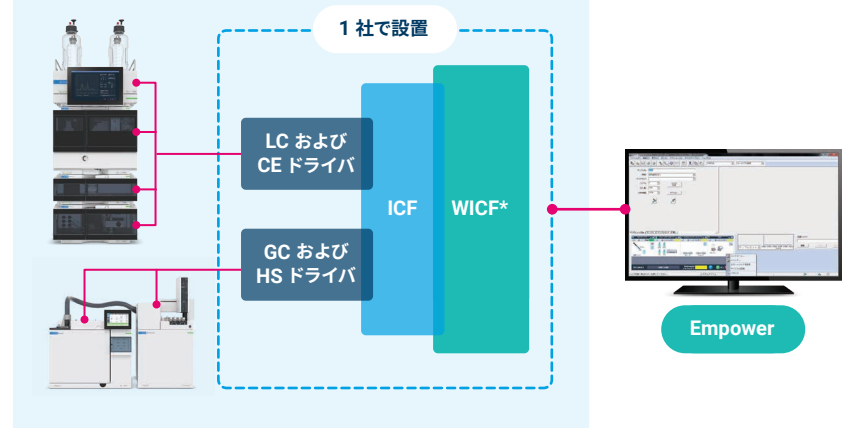
Waters CDS用 Agilent ICF Support Layer (WICF)

Agilent 純正 Empower ドライバを使用可能

アジレントは純正の Empower ドライバを提供しているため、アジレントの機器と Waters CDS 環境をシームレスに統合できます。

今日の競争の激しいラボ環境においては、多くの組織がコスト削減、トレーニング時間の短縮、コンプライアンスプロセスの簡素化を求められています。これらの目標を達成するには、単一ベンダーの CDS を導入するのが効果的です。アジレントの機器は、他社製 CDS で標準化しても十分に活用できます。

アジレントがサポートと保守を担当



* 対応する Empower バージョン

- Empower 3 FR 4 以降
- WICF は既存の Empower で使用可能

ラボの包括的サポートサービス



Agilent CrossLab は、ラボの性能と生産性を最適化できるように設計された包括的なサービスソリューションです。アジレントは認定サービスプロフェッショナルのグローバルネットワークを活用して、お客様が適切なツールを選択して投資の価値を最大化できるように支援します。

Agilent
InfinityLab



> 85 %
顧客満足度



2.2 日間
LC サービスリクエストに対する平均対応/派遣時間

ラボ運用を可視化および最適化 | Agilent CrossLab ソリューション

アジレントはラボの運用、機器、データをすべて最適化し、使用率と生産性を最大化します。



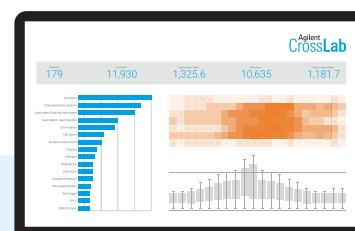
資産運用管理 (APM)

- ラボ全体を最適化
- メンテナンス、検査、トラブルシューティングを一括管理
- ラボ運用を外注
- 稼働時間、品質、コストを最適化



移設サービス

- 変化に対応できるラボ環境の構築
- 一元的なプロジェクト管理
- ダウンタイムの低減
- 移設後の性能評価と適格性評価



使用率のモニタリングと改善のアドバイス

- 機器の使用率を視覚化
- ボトルネック分析
- 生産性向上とコスト最適化の提案

Infinity III がラボに選ばれる理由



「制御が直感的でわかりやすく、使用経験がほとんどなくてもスムーズに操作できるように設計されています。」

「自動化により再現性と効率性が向上するため、品質管理アプリケーションに最適です。」

「PC なしで操作でき、新しい分析条件にもすぐに対応できました。機器のトラブルはほとんどなく、問題が発生してもすぐに解決できました。人手が足りなくても自力でメンテナンスできるのは大きなメリットです。」

— 濱崎保則氏

Lab Manager、株式会社太田胃散、日本



「タッチパネル操作なのでメンテナンスが非常に容易で、日常業務を大幅に効率化できます。」

「希釈と前処理を自動化することで、作業負荷とオペレータによるミスを低減できると感じました。」

「グローバルな事業拡大にあたり、Agilent LC システムを導入したことは非常に価値がありました。メソッド移管はシームレスで、既存の CDS 環境内での操作は簡単でした。また信頼性が高く、サービスサポートも優れていました。」

— 内田 滋氏

Quality Reliability Management、
全星薬品工業株式会社、日本



「InfinityLab Assist 機能により機器の準備とメンテナンスを効率化できるため、初心者でも簡単に使用できます。」

Agilent Infinity III LC シリーズ

<https://aglt.co/HPLC-systems>



製品情報: アジレントの液体クロマトグラフ

アジレントコミュニティでは、技術的な質問の答えが得られ、各種リソースをご利用いただけます(英語のみ対応)。

community.agilent.com

ホームページ

www.agilent.com/chem/jp

カスタムコンタクトセンタ

0120-477-111

email_japan@agilent.com

本製品は一般的な実験用途での使用を想定しており、医薬品医療機器等法に基づく登録を行っておりません。本文書に記載の情報、説明、製品仕様等は予告なしに変更されることがあります。

DE-017698

アジレント・テクノロジー株式会社

© Agilent Technologies, Inc. 2026

Printed in Japan, September 16, 2026

5994-9419JAJP