

# メトローム品質サービス



エキスパートを身边に

 **Metrohm**

## メトロームの品質サービスが選ばれる理由は?

02

メトロームの品質サービスは、単なる分析装置の修理サービスを超えた包括的なものです。メトロームの品質サービスは、何よりも信頼を大切にしています。それは、アドバイスが必要なときに誰かがそばにいてくれるという信頼と導入した分析装置に対してサービスや保守作業を安心して任せられるという信頼、スペシャリストがお客様のニーズに応えるべく時間を割いて提

供してくれるアプリケーションサポートに対する信頼です。メトロームの品質サービスは、ラボでの日常業務を簡素化し、より安全かつ将来にわたって安心できるサービスに傑出しています。お困りのことがあれば、是非メトロームにご相談ください。

### メトローム修理サービス (P.14~15)

- ・スペアパーツはすべてスイス製メトローム純正部品
- ・世界中の130を超える国々で受けられるメトロームのサービス体制
- ・お客様へ直接お伺いする現地修理体制
- ・修理の待ち時間最小限に抑えながら装置の耐用年数を最大限にのばす装置設計
- ・メトローム独自の充実した保証システム

### メトローム定期点検サービス (P.12~13)

- ・スケジュール化した定期点検サービスと保守作業
- ・お客様のニーズに合わせたサービス内容
- ・安心できるサービスコストの予算化
- ・点検結果の文書化
- ・装置の校正サービス





#### メトローム コンサルティング (P.4~5)

- ・ システム選定や拡張の際のサポート
- ・ 設計時適格性確認
- ・ フィージビリティスタディ
- ・ 装置の再認証及び廃棄

#### メトローム装置据え付けサービス (P.6~7)

- ・ 据え付け記録の文書化
- ・ 認証業務を伴う据え付けサービス
- ・ 分析機器認証サービス
- ・ お客様ごとに応じた文書化
- ・ システム性能保証

#### メトローム アプリケーションサポート (P.8~9)

- ・ 1700を超えるアプリケーションノート
- ・ アプリケーションに関するご相談
- ・ リモートサポートサービス
- ・ メソッド開発および最適化
- ・ メトローム アプリケーション保証

#### メトローム トレーニングプログラム (P.10~11)

- ・ ニーズに合わせたトレーニング内容
- ・ 現地の言語で行うトレーニングコース
- ・ 研修を受けた有資格スペシャリストによる指導
- ・ 設備完備のトレーニングセンター
- ・ スイス・ヘリザウにあるメトロームアカデミー

## メトローム コンサルティング – スペシャリストによる正しい判断をしていただくためのサポート

04

設備投資の決定には、責任が伴うものです。問題解決のためには何が必要か、あなた以上にわかっている人は誰もいません。メトロームでは、お客様のニーズをしっかりとお聞きした上で最適なシステムをお薦めしますので、ご安心いただけます。

したがって、メトロームがお薦めするシステムは、お客様それぞれのニーズに正確に合わせたものになります。メトロームは、お客様の問題解決を第一に考えていました。世界中に 40 を超える関連子会社と、40 を超える特約代理店のすべてが、お客様のプロジェクトの問題に、お客様の言語で、ベストな解決策をご提案できるプロジェクトエンジニアと、製品やアプリケーションのスペシャリストを揃えています。

### メトロームはアプリケーションも保証します

メトロームのコンサルティングは、非常に厳密な意味を持ちます。メトロームは、お客様と一緒に話し合いの席につき、お客様からアプリケーションについて伺い、お客様の仕様に基づき、お客様のニーズに最適なシステムソリューションをご提案いたします。この工程と結果は、設計時適格性確認(DQ)に相当します。

ご要望に応じて、ご提案したシステムがお客様のニーズに合うことを証明する証明書を提出することもできます。お客様は、代表的なサンプルをいくつかご提出いただけで結構です。そうすれば、メトロームのアプリケーションラボで、ご提案したシステムを用いて分析を行います。つまり、メトロームはお客様に、アプリケーション保証をご提供しているのです。



### メトローム コンサルティング

- システム選定や拡張のサポート
- 設計時適格性確認
- フィージビリティスタディ
- 装置の再認証および廃棄

### 私達がお伺いしてお手伝いいたします – お客様のもとにメトロームの装置があるかぎり

もちろんメトロームのサポートは、お客様がメトロームの装置をお使いいただいているかぎり継続されます。メトロームのシステムをお使いいただいている過程で起こりうるどんな問題にも対処すべく、私たちはスペシャリストを用意して、お客様のご要望に備えています。メトロームは、以下のような問題に対応します。

- 使用しているメソッドの変更や拡張
- 新しいシステムコンポーネントの統合
- 装置の移動や、別の場所での再認証
- 関連法規に基づいた旧システムの廃棄

どのような問題であれ、メトロームが安全かつ効率の良いソリューションをご提供いたします。



# 装置のインсталレーション(据え付け) – 使い初めから正しい測定

06

新しい分析装置を導入する場合、確かな品質の分析結果を得る上で、正しい据え付けと動作テストは欠かせません。正しいトレーニングを受けたスペシャリストがメーカーの仕様に従って据え付けと動作テストを行ったときのみ、システムが1日目から正しく動作することを確信できるのです。

据え付けと動作テストに関する文書は、装置の使用環境によって、非常に詳細なものが必要な場合と、概略的なものでよい場合があります。そうした条件を考慮しつつ、メトロームはお客様に応じたソリューションをご提供することができます。

## インсталレーション(据え付け)の記録

インсталレーション(据え付け)の基本サービスとして、据え付けの実施記録が含まれており、あらかじめ定められたチェックリストに従って検査を行っています。また、新規に導入するシステムの場合、エラーフリー動作のテストを行います。

## 認証を伴うインсталレーション(据え付け)

インсталレーション(据え付け)時の認証オプションは、製薬業界や食品業界のように厳しい要件を満たす必要はないものの、職場環境に一定の基準を求めるお客様向けのものです。このタイプの据え付けの場合、より総合的にサービスを行い、詳細を逐一記録します。

認証を有する据え付けは、最後に機能テストを行います。詳細な指示書に従い、新しく据え付けたシステムで測定の精度を調べ、事前に用意した測定基準との比較評価を行います。



### メトローム据え付けサービス

- 据え付け記録の文書化
- 認証業務を伴う据え付けサービス
- 分析機器認証サービス (AIQ)
- お客様ごとに応じた文書作成
- システム性能保証



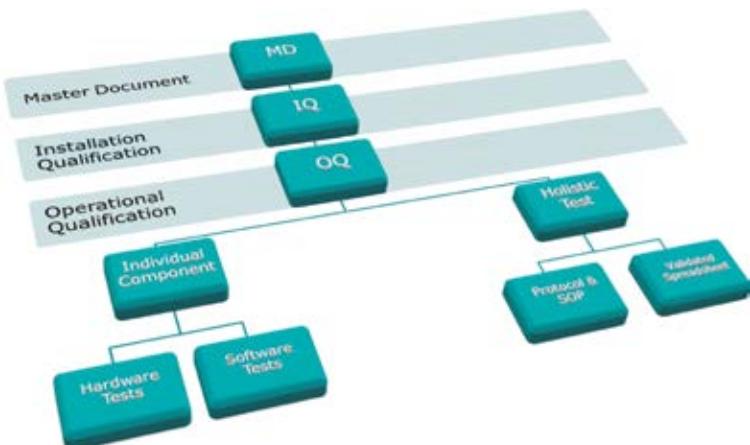
### 分析機器認証サービス (AIQ)

メトロームの分析機器認証は、規制当局が定める基準 (USP 1058, GAMP, 21 CFR Part 11, PIC/Sなど) をすべて満たしています。分析機器認証は一般的に、IQ/OQと呼ばれています。

製薬業界や食品業界といった規制の厳しい環境では、分析装置の動作テストや使用は、関連法規に従って行わなければなりません。しかし、こうした要件に体系的に従うのは困難です。

メトロームは、このプロセスにおいて、お客様をサポートします。メトロームは分析装置の据え付けと認証にに関して、現行の法規制に厳密に従ったモジュール式のシステムを開発しており、必要に応じて記録文書をご提供することも可能です。この一連のプロセスを、特別な研修を受けた有資格のスペシャリストが行うため、すべてのハードウェアコンポーネントとソフトウェアコンポーネントを、単独でも、システム全体の中の一部としても、確実に規制に準拠させることができます。あらかじめ定められた詳細な作業手順 (SOP) に従って測定を行い、統計的に評価し、メーカー標準仕様との比較を行います。

メトロームの分析機器認証プロセスには、いくつもの利点があります。時間と費用を大幅に節約できる上、トレースバック可能な保証されたシステム性能の文書記録を提示できるようになります。



## アプリケーションサポート – お客様からの相談にメトロームのエキスパートが対応

数十年に及ぶ豊富な経験により、メトロームにはアプリケーションに関する独自のノウハウが蓄積されています。そのノウハウをアプリケーションの案内パンフレットや、メトロームのアプリケーションケミストによるサポート、完全なメソッドの開発を通じて、積極的にお客様に提供します。

メトロームは多くの国で事業を展開しているため、世界中どこでも、お客様の言語でアプリケーションケミストや技術者から優れたサポートが受けられます。関連子会社や代理店はすべて、独自にアプリケーションラボとワークショップを備えており、メトロームの最新機器を揃えています。

### 1700を超えるメトローム・アプリケーションノートへのオンラインアクセス

メトロームの分析システムを用いたアプリケーションの大半は、すでに文書化されてアプリケーションノートとして蓄積されています。メトロームは、長年にわたって集められたこの知識の宝庫へのアクセスをフリーでご提供しています。

これらアプリケーションノートは、メトロームのウェブサイトから直接ダウンロードして、お客様の SOP にそのまま統合していただくことも、それらをベースに独自のメソッドを開発していただくことも可能です。

### 電話サポート及びリモートサポート

メトロームでは、電話によるサポートも提供しています。メトロームでは、スペシャリストが電話でアプリケーションに関するお客様のご相談に応じます。また、ウェブでのリモートサポートも常時提供しており、作業現場から直接ご相談いただくことも可能です。



### アプリケーションサポート – 特長と利点

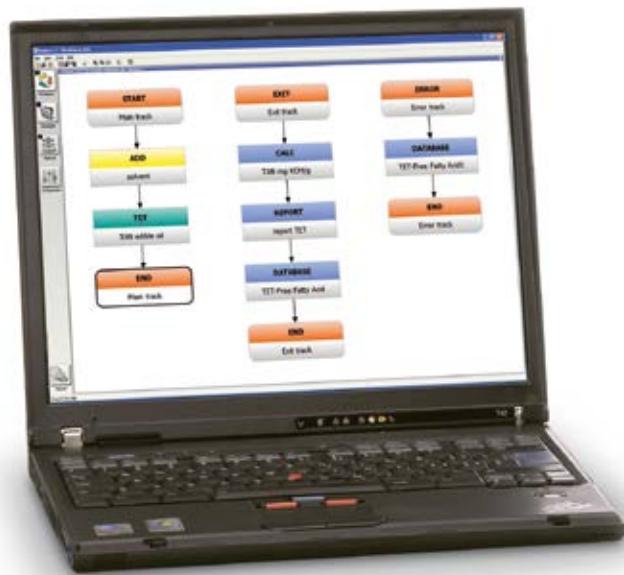
- 1700を超えるアプリケーションノート
- アプリケーションに関するご相談
- リモートサポート
- メソッド開発および最適化
- メトロームアプリケーション保証

### お客様のニーズに合わせたメソッド

効率向上に対して、絶え間ないプレッシャーがかかるラボは、常にメソッドを開発しなければならない状況にあります。このような場合でも、お客様はメトロームの優秀な専門家のサポートが受けられます。

新たなアプリケーションに対して、メトロームはベースとなるメソッドを開発し、そのメソッドがお客様の分析要件に合っていることを確認します。弊社のアプリケーションラボでは、コンポーネントを追加することによってメソッドをさらに最適化できるかどうかをテストすることもできます。

ご要望があれば、メソッドの完全な開発と最適化もいたします。たとえば、現行のイオンクロマトグラフィー(IC)のメソッドを新しいメトロームの ICシステムに移行させた場合など、導入後の成功を保証することも多くの場合に可能です。



# トレーニング – お客様と共に歩むメトローム

10

どんな企業でも、十分な訓練を受けた優秀な従業員が成功のカギを握っています。継続した技術向上のトレーニングにより、従業員の皆さんがあらゆる分析装置を最大限に使いこなして、最高の成果を出せるようになります。

メトロームは、最新の分析システムだけでなく、それらを使用するための実用的なトレーニングも、従業員の方々のニーズに合わせて提供しています。トレーニングは、メトロームのグループ会社や代理店にて、お客様の国での現地言語で行います。ご要望があれば、オンラインでのトレーニングも行っております。

## 信頼できる世界基準を提供

メトロームは以前より、分析装置ユーザーを対象としたトレーニングに特化したインフラ整備に力を入れてきました。

メトロームのグループ会社および特約代理店でメトローム製品を取り扱うトレーナーは全員、メトローム本社の厳しい基準に従った社内での集中トレーニングプログラムを受けています。全員が総合的な試験をパスした有資格のトレーナーなので、お客様は世界中どこでも同じ水準の優れたトレーニングを受けていただけます。



## トレーニング – 特長と利点

- ニーズに合わせたトレーニング内容
- 現地の言語で行うトレーニングコース
- 研修を受けた有資格のスペシャリストによる指導
- 設備の完全に整ったトレーニングセンター
- スイス・ヘリザウにあるメトロームアカデミー



### メトロームアカデミーでのスキルアップトレーニング

メトロームアカデミーは、スイス・ヘリザウのメトローム本社にある最新のトレーニング施設です。ハンズオントレーニング（実践研修）は、3つのトレーニングラボで行い、講義は専用のセミナールームで行います。

メトロームアカデミーの中心は、広々としたカンファレンスホールで、最新のプレゼン機器と、最大3言語までを同時通訳できる設備を備えています。

メトロームアカデミーとカンファレンスホールは、さまざまな業界や分野の分析化学関連の国際会議やシンポジウムで、頻繁に利用されています。民間企業、研究機関、高等教育機関からの参加者の皆様には、便利で近代的なカンファレンスセンターにて快適に会議を進めるとともに、スイス・アルプスの丘陵地帯で美しい景観を楽しんでいただいております。



# 定期点検サービス – トラブルを未然に防ぐために

12

## コスト削減につながる保守点検サービス

定期的に分析装置のメンテナンスを実施していますと、装置が故障して動いていない期間（ダウントIME）が短縮され、より正確な結果も得られて、全体的として性能が向上します。定期的な保守作業を行わない場合に比べて、装置の耐用年数は長くなります。

メトロームの有資格サービスエンジニアが、お客様の分析装置の保守作業を迅速で効率よく、保証付きで行います。装置のダウントIMEが最小限に抑えられることで、処理できる分析が増えてラボの生産性が向上し、結果的に大きなメリットとなります。

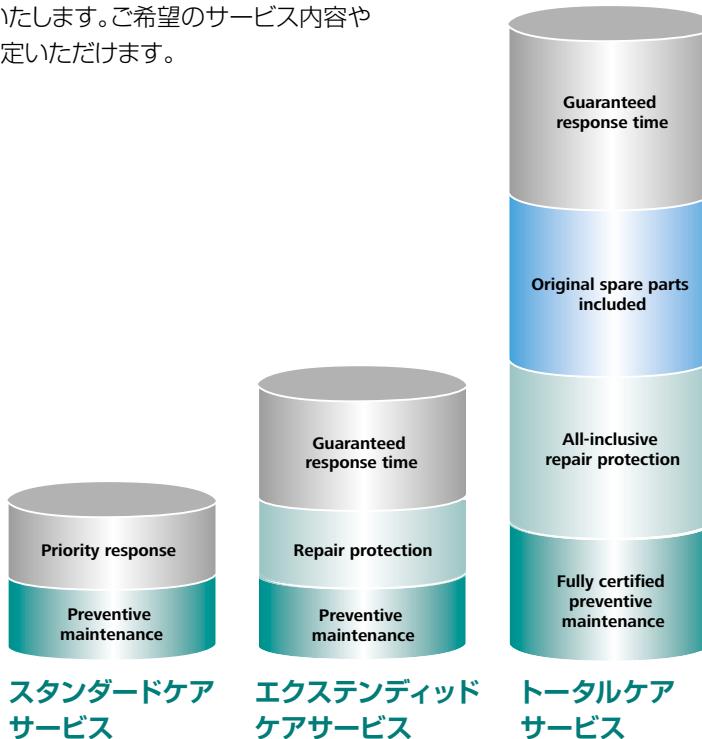
## お客様のニーズに合わせたサービス

メトロームの保守作業とサービスは、お客様のニーズに合わせて実施いたします。ご希望のサービス内容や日時を細かくご指定いただけます。

## アラカルト方式のメトローム保守契約サービス

あらかじめ定められた標準に則した基本定期点検サービスに加えて、各種の保守契約サービスを柔軟にお選びいただけます。サービスの範囲は、お客様それぞれのニーズに合わせて設定いたしますので、最高の費用対効果が得られます。

ご要望に応じて、通常の定期的な保守作業のほかに、校正や機能証明、修理、メトローム純正部品の交換をご契約に含めることも可能です。お客様にとって、それぞれのニーズを最優先に考えられる安心感が得られ、費用予測ができる、柔軟な保守作業とサービスを受けられるという利点があります。



## 保守契約サービス – 特長と利点

- 定期点検サービスおよび保守作業
- お客様のニーズに合わせたサービス
- 安心できる費用
- 機能チェック結果の文書化
- 装置の校正



## さまざまな面でのセキュリティ

### 定期的な保守作業を通じたソフトウェアセキュリティ

分析装置において、ソフトウェアはハードウェアと同じくらい重要です。システムの性能を最大限に引き出して、データのセキュリティを確保するために、メトロームは、定期的なソフトウェアの保守作業を推奨します。メトロームのソフトウェア保守契約では、作業の記録作成が行われ、費用明細も明瞭です。

### ドージングユニットおよび交換ユニットの検査によるセキュリティ

トレースレベルで測定を行う場合、信頼できる結果を得るには、分析装置の正確な校正が欠かせません。特にドージングユニットと交換ユニット（すべての滴定システムの心臓部）は、細かなケアが必要です。メトロームでは、通常の定期点検サービスに加えて、オプションで

ドージングユニットと交換ユニットの検査（ドージングテスト）サービスもご提供しています。この校正では、ドージングユニットと交換ユニットの正確性を調べ、要件との比較を行って、適合性の評価証明を行います。

### 規制に準拠した、スペシャリストによる報告書付の機能チェックで安心をお届け

分析装置は、定期的にメトロームの有資格サービスエンジニアによる機能チェックを受けることをお薦めします。装置が関連法規ならびにお客様の社内のルールに従っているかをご確認いただけるよう、機能チェックの測定結果を詳細な報告書として提出いたします。



# 修理サービス – 世界中どこでも迅速に対応

14

## 世界中どこでも迅速に対応

定期的な保守作業により、装置の予期せぬ不具合を回避できます。とはいっても、最高のシステムであっても不具合を起こすことはあります。そのような場合は、弊社のグローバルサービスネットワークをご利用ください。

世界中に 80 あるメトロームの各関連子会社と特約代理店は独自の修理ラボを備え、有資格のサービスエンジニアを置いています。これにより、お客様のシステムが確実にバックアップされ、スムーズに動作するだけでなく、修理の成果が維持されます。

## 現地修理、一度の訪問で解決

装置が故障して使用できない期間が長いと、ラボの効率性と利益性にマイナスの影響を及ぼします。だからこそ私たちは、分析装置のどんな問題も、初回訪問で現地修理するよう努力を重ねています。メトロームの各子会社と代理店では、多数の純正部品を常時用意しています。

そのため、緊急のサービスや修理にも対応でき、ごく短時間で信頼できる成果を上げることができます。お客様は、装置のダントンタイムが最小限に抑えられることで、最大の投資利益率 (ROI) が得られ、結果的に利益が得られます。



## 修理サービス – 特長と利点

- スペアパーツはすべてスイス製トローム純正部品
- 世界中の 130 を超える国々で受けられるメトロームのサービス体制
- 現地修理、一度の訪問で解決
- 故障で使用できない期間を最小限に抑え、耐用年数はできるだけ長く
- メトローム独自の充実した保証システム



15

#### メトロームのスペアーパーツはすべて純正部品

私たちは決して品質を犠牲にしません。私たちはメトロームの哲学を忠実に守り、スイス製のメトローム純正部品のみを使用しています。修理後も装置が必要な仕様をすべて満たしているため、ご安心いただけます。

#### 耐用年数に対する信頼

メトロームは、分析装置の耐用年数の長さで知られています。私たちはほかにはない追加保証を提供することで、この長い耐用年数を実証しています。メトロームでは、各分析装置のシリーズが製造中止後 10 年間は、純正部品が使用できることを保証しています。



ソフトウェアプラットフォームについても、同様の ROI を期待していただけます。ソフトウェアのバージョンが製造中止になってから最低でも 5 年間は、バージョン間やマイナーチェンジ用無料修正パッチとの後方互換性だけでなく、包括的なサポートを提供しています。



# 世界に広がるメトロームのサービスネットワーク

16

## 世界中で受けられるメトロームの品質サービス

メトロームは、80の関連子会社と代理店を通じて、130を超える国々で事業を展開しております。すべてのグループ会社は、修理ラボ、部品倉庫、研修を受けたサービスエンジニアを擁し、それぞれのサービス体制を築いています。代理店には、同様の体制を整えているところと、弊社の現地サポートセンター(RSC)やスイスにあるメトローム本社から直接サービスや修理サポートを受けるところがあります。

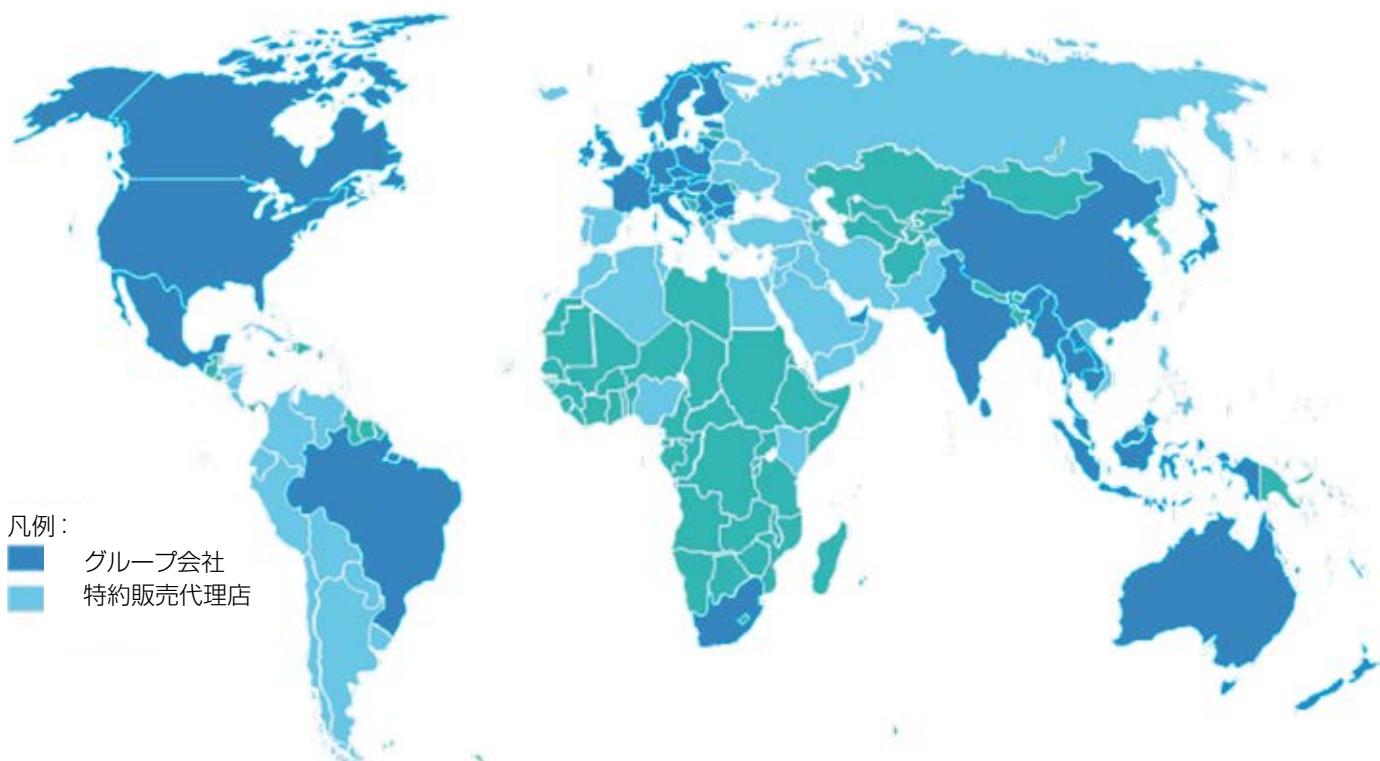
メトロームは世界中でお客様をお手伝いいたします。



## 世界中どこでも同じ品質サービスをお約束します

私たちが設けている高い社内基準は、お客様へのお約束でもあります。お客様がいつ、どこで弊社のサービスをご依頼になっても、同一の高い水準でサービスが受けられます。私たちのグローバルサービスの中核を担っているお約束は、以下のとおりです：

- 明確化された保守契約作業
- 特別に開発された分析装置診断装置の利用
- 統一化された保守作業契約と、お客様のニーズに合わせて明確化されたサービス内容
- お客様のニーズに合わせたトレーニングの実施
- 実施したサービス内容すべてについて、統一化された報告書での文書化





## お客様のセキュリティのために：サービスエンジニア と証明書

メトロームのサービスエンジニアはすべて、厳しいトレーニングプログラムに合格しています。それぞれの国での実地研修に加えて、スイスの本社またはサポートセンターでのトレーニングコース修了が義務づけられています。

研修コースでは、理論の学習だけでなく、メトロームの分析装置の保守作業と修理で実際に必要なスキル、ならびに最新の認証付テスト装置や特殊ツールの使い方をすべて修得します。

このような厳しいトレーニングを修了した者だけが、メトロームを代表する有資格のエンジニアとして、保守作業と修理が行えることを証明するメトロームのサービスパスを取得できます。このサービスパスは、メトロームのサービスエンジニアが、業界ごとの標準や厳しい規制に合わせて保守作業や修理を行うための特別な知識を有していることを証明していますので、安心して作業をお任せいただけます。

また、メトロームでは、保守作業と修理サービスのクオリティを維持するために、2年に一度、スキルアップトレーニングを受けることをサービスエンジニアに義務づけています。したがって、メトロームのサービスエンジニアは、常に最新のテクノロジーとノウハウに精通しております。



# メトロームのサービスプロダクト一覧

18



## メトローム 保守契約サービス

- 定期メンテナンスにより装置の故障を予防
- 無料または割引価格での交換部品ならびに消耗品ご提供による費用コントロールおよび節約
- 現地修理と対応時間の保証
- 監査に備えた、分析装置証明記録の作成



## メトローム ソフトウェア保守契約サービス

- トレーニングを受けた有資格技術サービススタッフによる定期的なソフトウェア保守作業と高度なデータセキュリティおよび最高のシステム性能の維持



## メトローム 品質認定サービス

- お客様のニーズに合わせたサービスおよび分析機器認証(AIQ)記録
- トレーニングを受けた有資格技術サービススタッフによる設置(IQ/OQ:認証をともなう据え付け)および再認証、または特別なトレーニングを受けたエンジニアによる再認証



## メトローム リモートサポート

- 迅速にソフトウェアおよびアプリケーション問題をその場で解決



## メトローム ドージングテスト

- ビュレット(ドージングユニットおよび交換ユニットなど)の証明書付校正
- 正確な測定結果の提供
- 規制準拠の確認とその証明記録作成および効率的な監査体制



### メトローム 修理サービス

- 世界中に広がるサービスネットワークと、部品全てをスイス本社内で製造するメトロームの中央ワークショップによる迅速な修理対応
- 優秀な有資格サービスエンジニアにより受け継がれる修理技術
- オンラインでの緊急サービスおよび修理により、迅速な問題解決を行い、故障による装置の停止期間を最小限に短縮



### メトローム スペアーパーツ

- スイス製純正部品が世界中どこでも入手可能
- 現地販売代理店が在庫を保持して短納期で納品
- 純正部品は装置の製造中止後 10 年間在庫保証しているため、安心して設備投資が可能



### メトローム アプリケーションサポート

- メトロームのアプリケーション専門知識（アプリケーション掲示板、アプリケーションノート、研究論文、テクニカルポスター、特集記事）へのアクセス
- 電子メール、電話、リモートサポートでメトロームの専門家が個別にご相談に応じ、どんなアプリケーション問題も迅速に解決
- 分析の複雑な問題解決やメソッドの最適化を、オンラインまたは弊社のアプリケーションラボでサポート



### メトロームトレーニングプログラム

- メトロームアカデミーまたはオンラインで行う、現地代理店による基本トレーニングおよびスキルアップトレーニング
- 優れたユーザー研修により、全分析メソッドの正しく効率的な使用と測定結果の信頼性向上を実現
- 監査でのトラブル回避に向け、トレーニングの記録および証明の作成

[www.metrohm.com](http://www.metrohm.com)



メトロームジャパン株式会社

本社	〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町30-1 タマビル日本橋箱崎8階
TEL	03-5642-6143 (サービス部)
FAX	03-5642-6142
大阪支店	〒541-0047 大阪市中央区淡路町3-1-9 淡路町ダイビル5階502C
TEL	06-6232-2311 FAX 06-6232-2312
e-mail	metrohm.jp@metrohm.co.jp