



# Historian Clients

Wonderware Historian のデータ解析ツール

## Historian Clients とは

**Historian Clients** は **Wonderware Historian** (旧製品名 : IndustrialSQL Server) のクライアント用ソフトウェアで、データ解析やレポート作成などの機能を持った複数のツールで構成されています。Historian Clients を使えば、Historian のデータを利用して現場の「カイゼン」を促すなど、蓄積されたデータを貴重な資産として活

用して、その価値を最大限に高めることができます。また、Historian Clients を使えば、組織内のあらゆるレベルの人々が、簡単な操作でプラントのデータへすばやくアクセスすることもできます。

Historian Clients に含まれるソフトウェアには、トレンド解析や Microsoft Excel を使った高度な数値解析、Microsoft Word を使った包括的なレポート作成などの機能が備えられています。さらに **Wonderware Information Server** (旧製品名 : SuiteVoyager) を利用すれば、作成したデータやレポートへインターネット/イントラネット経由で簡単にアクセスすることができます。

## Historian Clients が提供する価値

今日の製造業は、これまでにないほどプラントの能力を改善し続けていく必要に迫られています。プラントに関する深い知識を身につけて、どの工程を、何を根拠として改善すべきかを適確に判断できるようになるには、まずプラントに関する詳細かつ正確なデータが不可欠です。Historian Clients を利用すれば、Wonderware Historian に蓄積された膨大なデータを紐解いて、プラントに対する真の理解を実現することができます。それをプラントの性能向上に役立てることができます。

Historian Clients の利用によって、以下のようなカイゼン活動を推進できます。

リアルタイム/履歴両方のトレンドやレポートによって、利益を害する工程の問題をすばやく突き止め、修正する。

一見些細だが実は重大な工程の非効率要因を突き止めて、プラントの生産性を向上させる。

工程改善の実施に際して、どこから優先的に手をつけていくべきかの決定を、プラントの詳細データに基づいて正確に行う。

プラントのデータをリアルタイムに作業担当者や作業管理者へ提供することで、プラントの機敏性や能力を

向上させるための対応を、先回りして行えるようになる。

製造レポートの作成と保守を行うための技術的なハードルを低くして、プラントの IT 担当者に対する負担を軽減できる。

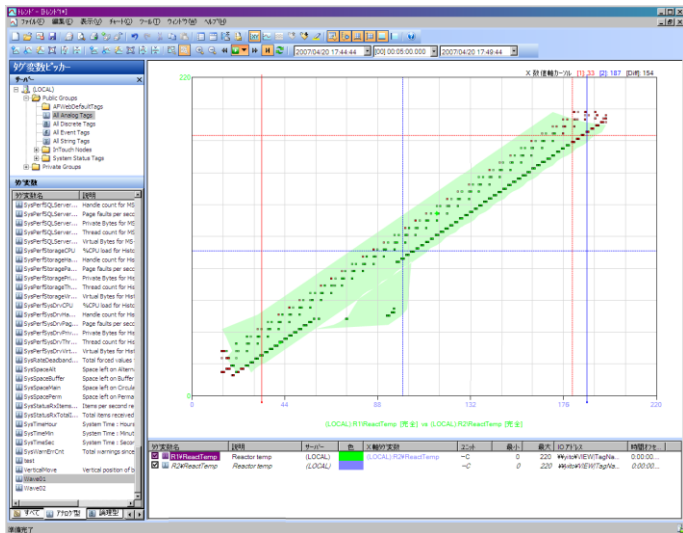
製造現場の「カイゼン」活動に役立つ Historian Clients は、自動車や一般消費財、電気、飲食品、鉄鉱業、紙パルプ、石油化学、医薬品、公共施設など、幅広い業種・分野にとって非常に利用価値の高いソフトウェアです。

## 機能と特長

### Historian Clients Trend

Historian Clients Trend は柔軟かつ強力な分析機能を持ったトレンド グラフの表示・解析ツールです。Historian Clients を使えば、例えば重大な問題が発生した場合、簡単な操作で必要なデータをすばやくトレンド表示して、プロセス中の問題を特定することができます。データへのアクセスが短時間にできれば、問題解決により多くの時間を割くことができ、結果としてプラント性能の最適化をもたらすことにもなります。最新のバージョン では、さらなる表示・分析機能の強化が図られています。

**XY 散布図**：流量と温度など、2つの数値パラメータの関係性をグラフに表示します。これまでの時系列のトレンドとは違った角度でデータを見ることができます。  
**ターゲット領域**：グラフ上に正常な値の範囲を示す図を表示することができます。ここからはみ出したデータはハイライト表示されるので、すぐに異常を検知することができます。



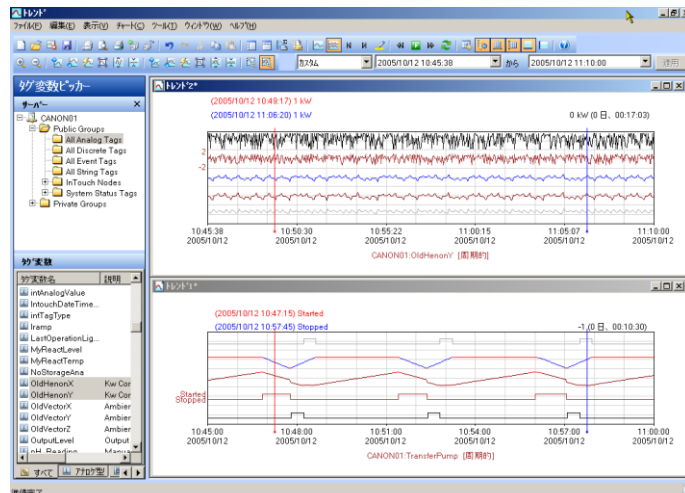
**Historian のデータ検索モードに対応：**

Historian の強力なデータ検索機能を利用すれば、必要なデータのトレンド表示を効率的に作成できるとともに、これまでにないデータを活用した新しい形式のトレンド グラフを表示することもできます。

- ・ 単位時間あたりの状態
- ・ ベストフィット
- ・ 時間加重平均
- ・ 積分値
- ・ 変化率
- ・ カウンタ積算値

**履歴データの再生**：0.5~128 倍までの再生速度を指定可能です。変化の早いデータはゆっくり、逆に遅いデータは早く再生させることで、履歴データの効率的な分析が可能になります。例えば早送りでトレンド グラフの再生を行うことによって、短時間で長期データの流れがわかるようになります。

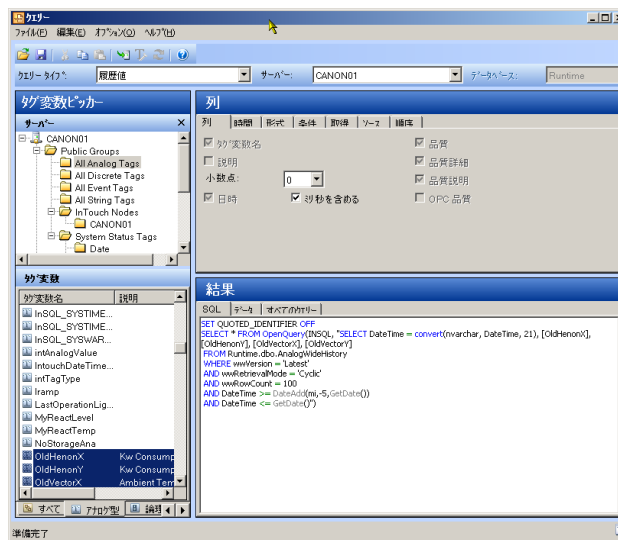
なお、従来からの使いやすい機能もちろん健在です。Historian Clients Trend では、複数の Historian からの異なる型のデータを、同じグラフに混在表示することができます。また、表示時間軸をずらして異なる時間帯



のデータを同じグラフ上で比較したり、カーソルを使って効果的なデータ分析ができるほか、色やスタイルをカスタマイズしてより見やすくすることもできます。

**Historian Clients Query**

Historian Clients Query は、高度なクエリ文をすばやく作成して、Historian へのデータ検索を行うためのツールです。Historian Clients Query があれば、社内の IT 担当や SQL に習熟した人の助けがなくても、欲しいデータを取り出すことができます。

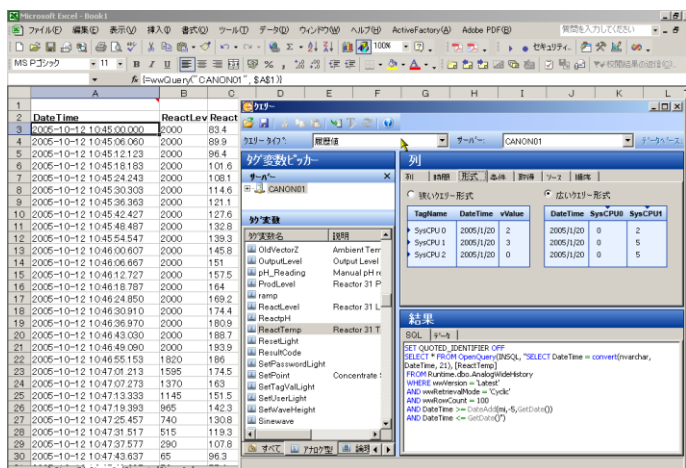


Historian Clients Query には、取得したいデータ形式に応じた標準的なクエリタイプが用意されているため、これらを元にして簡単に必要なクエリ文を組み立てていくことができます。主にマウス操作で設定を行うことでクエリ文が自動的に作成されるので、クエリ文を直接記述する必要はありません。また、作成したクエリ文を保存して、あとで再利用することも可能です。Historian Clients Query による適確な情報の取得と、そ

れを活用した重大な問題への対処が可能になることで、プラント性能の最適化方法を考察することができます。**Historian Clients** では、**Historian** のデータ検索モードがすべてサポートされています。これにより、これまでは作成できなかった形式のデータを取得するためのクエリを、簡単かつすばやく作成できるようになりました。**Historian Clients Query** で作成されたクエリは、**Historian Clients Workbook** や **Report** で活用するだけでなく、クエリアナライザなどの一般的な SQL ベースのツールに貼り付けて利用することもできます。

## Microsoft Office アドオン

**Historian Clients Workbook** は、レポート作成を支援する Microsoft Excel の強力なアドオンです。使い慣れた Excel の操作性を流用できるため、あらたにソフトウェアの使い方を覚える必要はほとんどありません。数値の解析機能やマクロなど、Excel に習熟した人であれば、より高度なデータ解析を行うこともできます。



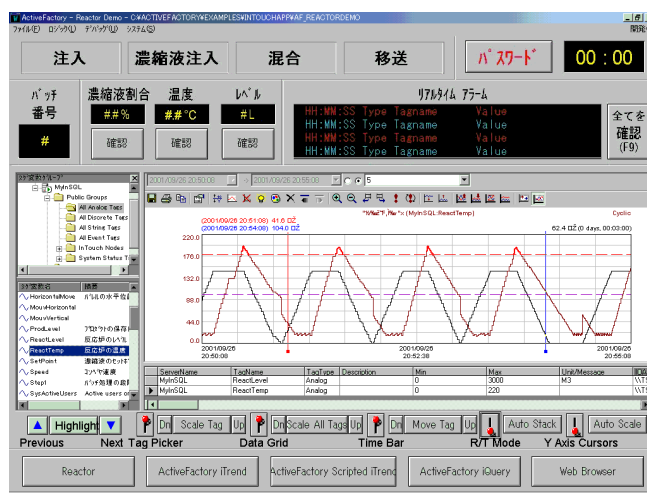
**ActiFactory Report** は Microsoft Word のアドオンで、ドキュメントに Historian からのデータを埋め込むためのテンプレートを提供します。これを使って、高度なプラントのデータレポートを作成することができます。データ検索のための SQL 文には、**Historian Clients Query** で作成したものを利用することができます。**Workbook** や **Report** によるドキュメントは、スクリプトや OLE オートメーション機能を使って自動化することもできます。従来、このようなプラントデータのレポートは社内の IT 担当者が作成していましたが、**Historian Clients** を使えば、Microsoft Office の知識のある人であれば、誰もが充実したレポートを作成することができるため、時間を節約し、問題の早期解決を図

ることができます。

**Historian Clients** では、最新の **Microsoft Office 2007** もサポートしています。

## コントロール オブジェクト

**Historian Clients** は、Wonderware の ArchestrA テクノロジーに基づいたアーキテクチャを採用しています。すなわち、開発者は **Historian Clients** の強力なトレンドおよびデータ検索機能を組み込んだ独自アプリケーションを、最小限の工数で作成することができます。



**Historian Clients** には、トレンド機能やクエリ機能、**Historian** のタグ変数検索機能などを持った **.NET** コントロールと **ActiveX** コントロールの両方が含まれています。これらのコントロールは **InTouch** などの Wonderware のソフトウェア製品はもちろんのこと、**Visual Basic** や **Excel**、または **Web** アプリケーションに組み込んで、**Historian Clients** の機能を最大限発揮させることもできます。

## Information Server による情報共有

今日では、プラントの稼働情報をリアルタイムにあらゆるレベルの関係者に配信することが、組織にとってコストを抑えると同時に高い生産性を保ち、他社との競争で優位に立つ上で不可欠になりつつあります。**Wonderware Information Server** を利用すると、そのようなプラント情報や、企業の他システムの情報を包括して、インターネット/イントラネット経由で配信することができます。**ActiveFactory** には、作成したトレンドやレポートなどのコンテンツを **Information Server** へ登録する機能があります。これにより、

Historian Clients を Information Server の重要なデータソースのひとつとして活用して、Historian Clients で作成したプラントの実績情報を、ユーザーへ Web 経由で簡単に配信することが可能になります。

## 主な機能の一覧

### Historian Clients Trend の主な機能

アナログ型、論理型、文字列型、イベント型の異なるタイプのデータを1つのトレンド上に混在表示  
カーソルによる特定タグ変数の分析  
グラフ上での注釈表示  
拡大・縮小やレンジ変更などの柔軟な表示設定  
ライブモードによるリアルタイムデータの表示と履歴データ再生モードによる過去データの表示  
複数タグ変数（同じ変数も可）の表示時間をずらして表示することによる、異なる時間帯データの比較  
履歴データ再生時の速度指定  
Historian の拡張データ検索モードに対応  
XY 散布図の表示  
ターゲット領域による目標範囲との比較

### Historian Clients Query の主な機能

簡単な操作による SQL 文の自動作成  
SQL 文と取得データの表示を交互に切り替えて、結果を確認しながら SQL 文を編集可能  
作成した SQL 文の保存と再利用  
Historian の拡張データ検索モードに対応

### Historian Clients Office アドオンの主な機能

ウィザードによる現在値、履歴値、スナップショット

値、サマリー値の各データの取得 (Workbook)  
ウィザードによる分析レポートの自動作成 (Workbook)

Historian Clients Query とのシームレスな連携による高度なクエリ文の作成・利用 (Report/Workbook)  
Wonderware Information Server へ作成済みレポートを登録すれば、Web ブラウザで誰もが閲覧可能  
Historian の拡張データ検索モードに対応  
Microsoft Office 2007 をサポート

### 主なコントロール オブジェクト

トレンド表示コントロールオブジェクト  
クエリ作成・データ取得コントロール  
グリッド表示コントロール  
タグ変数選択コントロール

## 使用環境

#### 【OS】

Windows XP Professional SP3  
Windows Server 2003 SP2 (32bit)  
Windows Server 2008 SP2 / R2 (32bit,64bit)  
Windows Vista SP2 (32bit,64bit)  
Windows 7

#### 【Microsoft Office】

Microsoft Office XP/2003/2007

#### 【Wonderware Historian (IndustrialSQL Server)】

バージョン 9.0/10.0 に接続可能

- \* Invensys, Wonderware, Archedra, QI Analyst, InTouch, Wonderware Historian, FactorySuite は、Invensys plc の商標または、登録商標です。
- \* Microsoft, Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- \* その他の製品名および社名は、各社の商標または登録商標です。
- \* 製品仕様などに関しては、予告なく変更される場合がありますのでご了承ください。

<販売元>

**Canon**

キヤノン IT ソリューションズ株式会社

エンジニアリングプロダクト事業部

東京 〒140-8526 東京都品川区東品川 2-4-11

TEL: 03-6701-3450 FAX: 03-6701-3390

大阪 〒550-0001 大阪市西区土佐堀 2-2-4

TEL: 06-7635-3060 FAX: 06-7635-3028

ホームページ: <http://www.canon-its.co.jp/wonder/>

e-mail: [info-sw-sales@canon-its.co.jp](mailto:info-sw-sales@canon-its.co.jp)

<開発元>

**Wonderware**  
Invensys