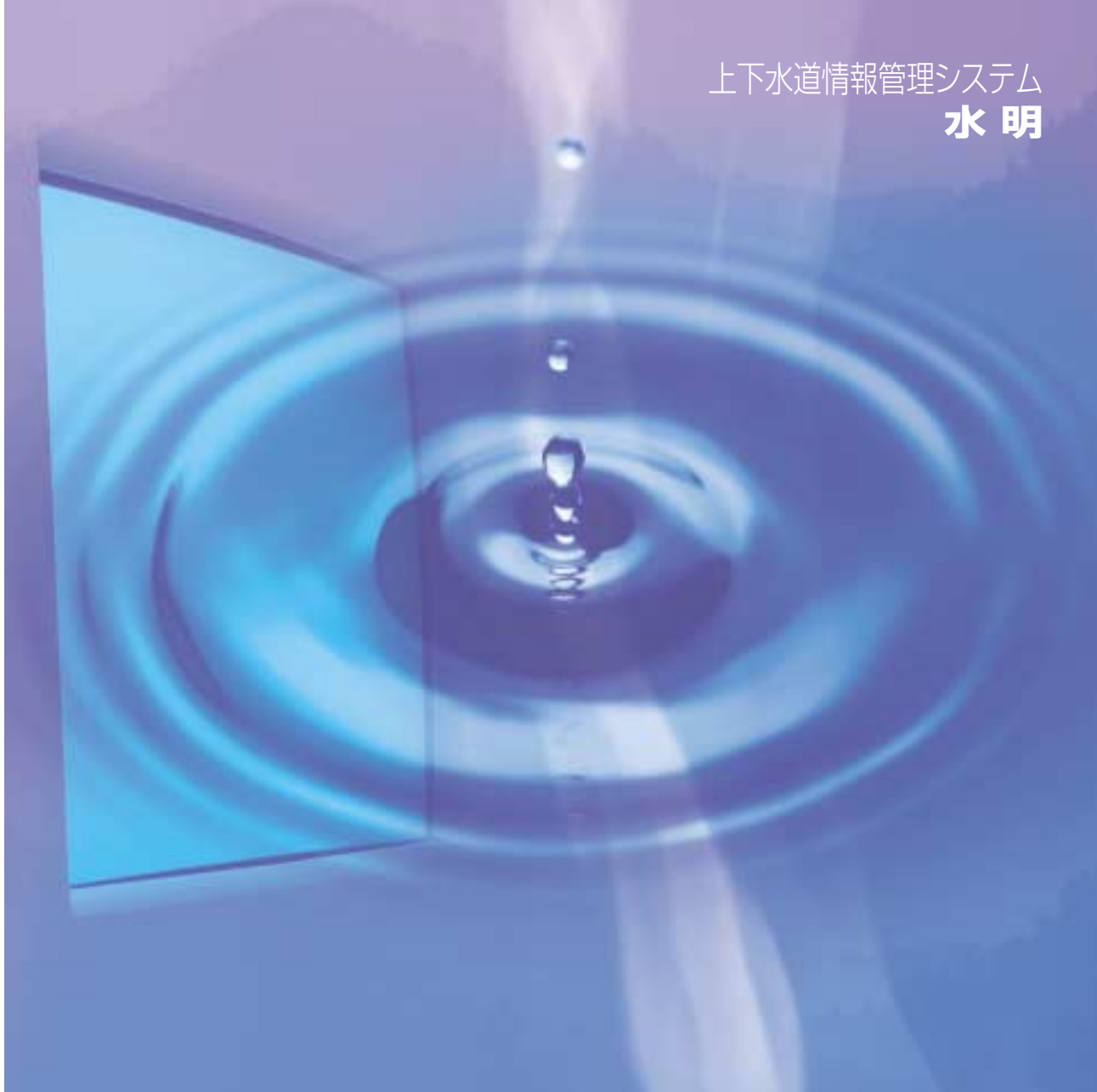


上下水道情報管理システム  
水明



上下水道情報管理システム

# 水明

SUIMEI

Bulletin 54M01B10-10

[www.yokogawa.co.jp/](http://www.yokogawa.co.jp/)

産業基盤を支え続けるYOKOGAWAグループ

**vigilance.**<sup>®</sup>

**YOKOGAWA** ◆

# 上下水道施設の情報管理を快適にする「水明」

水明は、上下水道施設の制御系から情報系までの幅広いデータを扱うことができる「上下水道情報管理システム」です。めざましい情報技術の進化に対応し、水明はオープン化・ネットワーク対応・Web対応を実現、より快適な情報管理を提供するシステムに発展しました。これにより、いつでも、どこからでも施設の情報にアクセスが可能になり、その情報をフレキシブルに使いこなすことができます。また、幅広い情報を統合して簡単に扱うことができるデータベースを導入することにより、情報の広域的な活用と、経営の効率化に貢献します。進化し続ける水明でより快適な情報管理を。

## 最新技術に対応したシステム

OPC、Windows、DCOM、ActiveXなど、さまざまなオープンテクノロジーを採用。クライアントサーバシステム、Web環境によりマルチエンジニアリング・マルチオペレーションを実現、最適な情報管理環境を提供します。Webブラウザによる画面表示、Excel Add-In機能などの汎用アプリケーションの利用、他システムとの容易な接続など、経済性・拡張性に優れたシステムです。

情報の統合

コストの最適化

## 充実した上下水道のための情報管理システム(PIMS)

制御系システムからのプロセスデータ、メンテナンス情報、運用データ、各種メッセージなど、あらゆる情報を長期に渡り安心かつ安全に管理するよう開発されたPIMSを採用。帳票作成などの日常業務から、各種アプリケーションパッケージ、経営支援まで、加工、蓄積された基礎データを管理に有効活用するための充実した機能を備えています。

経営の効率化

## 多彩なアプリケーションパッケージ

需要予測、水量管理、水質管理など施設の効率的運用に最適なアプリケーションパッケージをラインナップ。設備管理、運転支援と組み合わせることで、運転管理業務、維持管理業務の更なる効率化を実現。アプリケーションパッケージは機能カセットのイメージで、必要に応じて低コストで追加することができます。

情報の広域活用

環境負荷の低減

## 安心のシステムサポートサービス

マルチベンダサポートによるシステムの長期保守サービスの他、水明およびWindowsのバージョンアップ情報やアップデートソフトの提供により、常に最新状態でのシステム稼動をサポートするなど、安心・快適な保守サービスを提供します。保守サービスは24時間・365日、全国1,500人のサービスマンで対応します。

運営形態の多様化

# It's Comfortable.

ActiveX : Microsoft社が開発したVB ScriptやActiveXコントロール等のインターネット関連技術群。  
DCOM : Distributed Component Object Modelの略。Microsoft社が定めた分散オブジェクト技術の仕様。  
OPC : OLE for Process Control (プロセス制御用のOLE) の略。複数アプリケーション間でのデータ転送、データ共有等を行うためのインターフェースの集合体。  
PIMS : Plant Information Management System (プラント情報管理システム) の略。基幹系と制御系の中間に位置する実行系のシステムで、プラント内の情報を管理するための基本機能を提供する。  
Excel Add-In : MS-Excel上で、データベースへのアクセスを可能にするための追加機能。リアルタイム情報の管理・表示が行える。



# 快適な上下水道の情報管理を最新オープンテクノロジーによって実現。 ネットワーク対応で拡張性に優れた情報管理システムです。

## 情報を快適に使いこなすためのシステムコンセプト

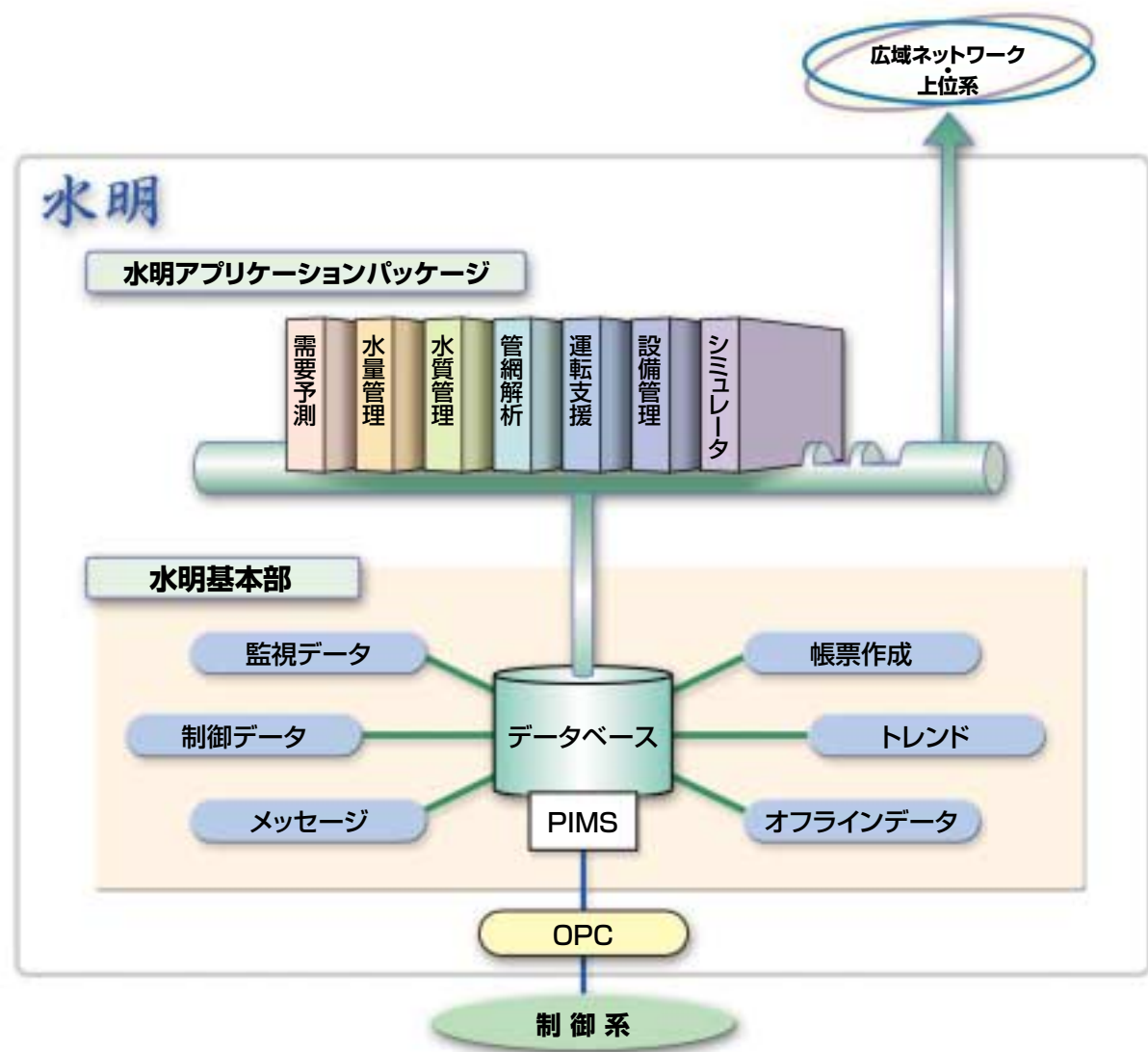
OSにはWindowsを採用し、オープンで多彩なネットワーク環境を実現しました。

水明と制御系とのデータ入出力はOPC準拠インターフェイスにより行います。取り込まれたプロセスデータは上下水道の基幹プロセス用に設計されたPIMSによってデータベース化されます。

基本部は、上下水道の情報管理に必要な締切処理、最大/最小値およびその時刻表示、演算処理機能、データ手入力機能をもつ帳票作成機能、長期トレンド表示、アラーム一覧表示などの監視機能、およびメンテナンス機能により構成されます。

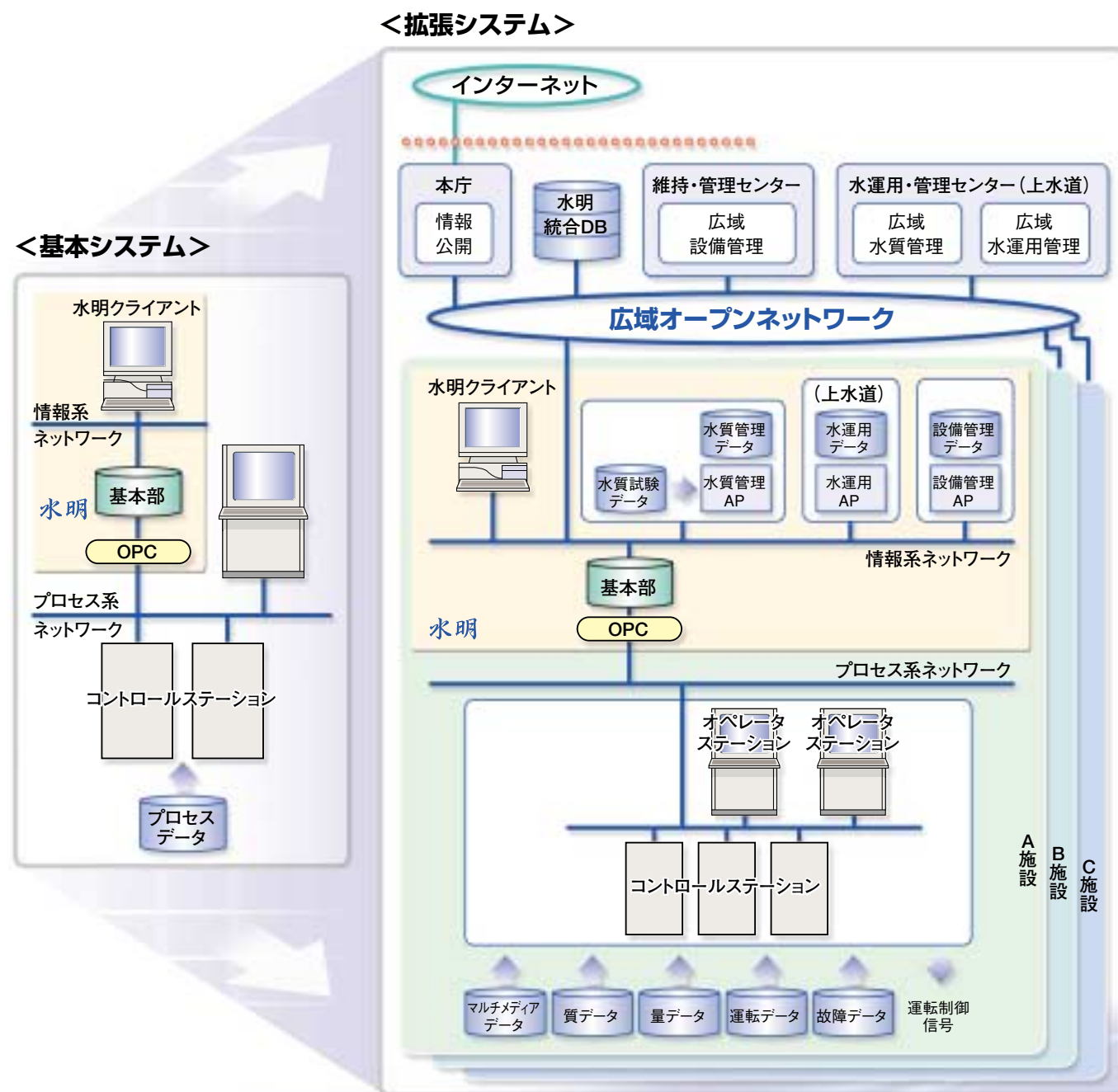
画面表示にはWebブラウザを利用、いつでもどこからでもデータにアクセス可能なマルチオペレーションを実現しました。

また、横河電機が長年に渡り培ってきたノウハウをアプリケーションパッケージとしてラインナップ、上下水道施設における運転管理業務の効率化を支援します。



## 基本システムから広域ネットワーク利用の拡張システムまで フレキシブルに対応可能なフォーメーション

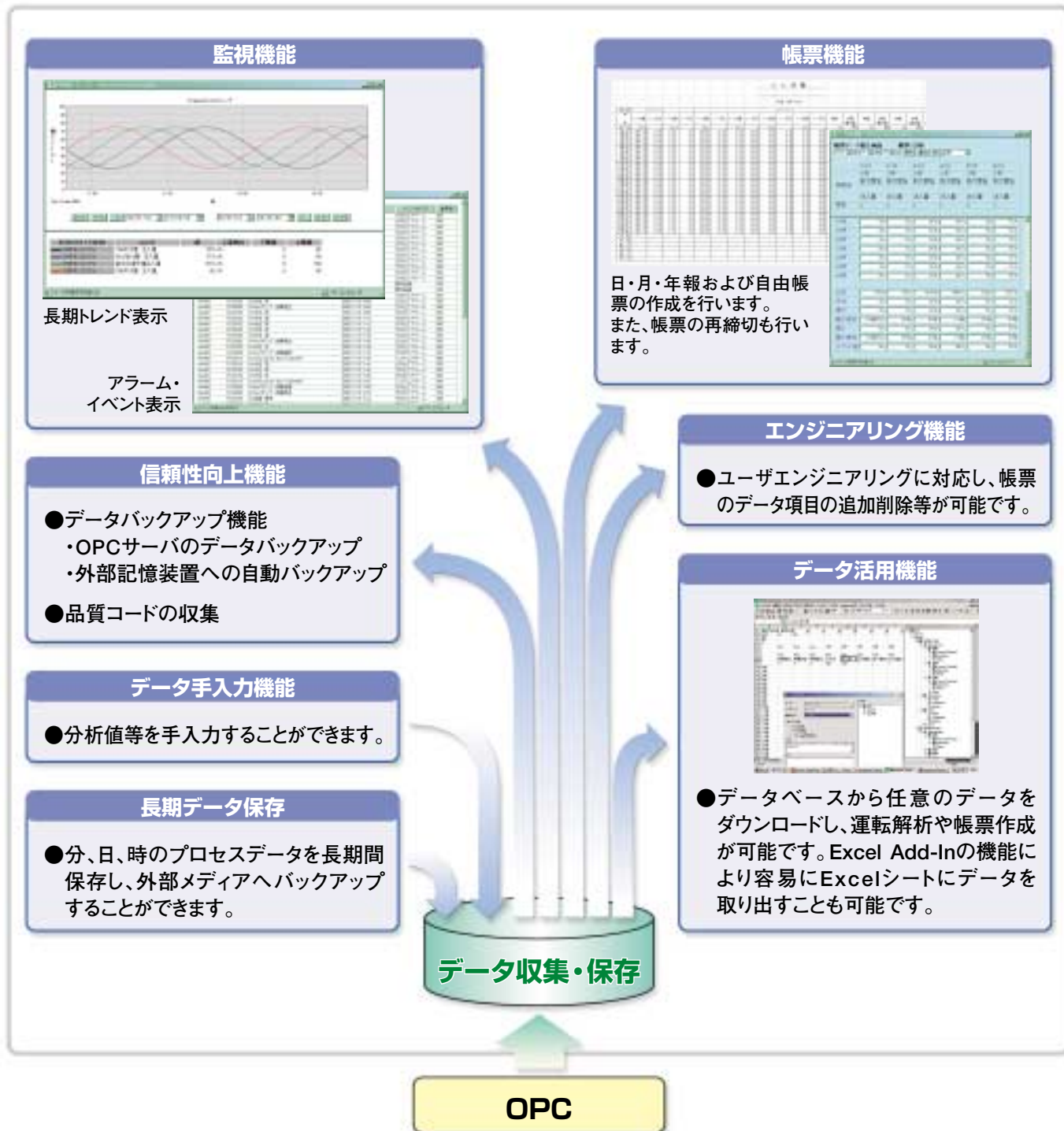
基本システムから、広域ネットワークを利用した拡張システムまで、幅広く効率的にデータを活用できるフレキシブルな構成が可能です。





# 基本機能からアプリケーションまでトータルシステムでご提案。 オプションのラインナップも充実を図っています。

## ■基本部 <情報管理の主役です>



## ■アプリケーションラインナップ

**上水道向け**

**① 需要予測**

水需要の予測により、取水から配水系までの一貫した運転計画をサポートします。気象予報および需要量に影響のある各要素をもとに、24時間先までの水需要の予測を行います。実績から日々予測演算式を自動作成するため、高い精度が期待できます。また、水量管理と組み合わせて利用することにより、浄水場における取水・送配水設備の効率的な運用制御が実現できます。

**② 水量管理**

浄水場の安定操作の実現を支援します。日配水計画（需要予測データ）を基に、24時間先までの各池への流入量や水位の計画を作成し、制御に利用することにより、浄水場施設の負荷変動を抑え、効率的な運転を行うことができます。

**③ 水質管理**

基本となる水質データベースの構築を行い、次の機能を提供します。

- ・最適な注入率を演算する「薬品注入制御機能」
- ・薬品注入における水質変化をポイント単位で監視する「水質状況監視機能」
- ・データベースに保存されたデータを有効活用するための「水質データ解析機能」

**④ 管網解析**

送・配水管路施設の最適運用のためのサポートをします。池の水位、管路の配置、管路口径、節点流出水量等の施設条件の定義と、初期運用条件の設定により、流量および圧力損失を解析算出します。

**下水道向け**

**① 水質管理**

水質データベースの作成により、水質トラッキング機能及びCOD・全りん全窒素等の環境基準対策支援が実現できます。また、有機物、アンモニア性窒素、リン等の情報による水質のシミュレーション機能により水質管理のサポートを行います。

**② 雨水排水管理**

天候などの各種要因から降雨予測、流入予測を行うことで、雨水ポンプ運転の自動化のサポートを行います。

**③ 汚水流入管理**

効率的な汚水処理をサポートするために、流入下水量の平滑化のための計画の作成などを行います。

**共通**

**① 設備管理**

設備保全業務を支援し、業務の効率化を図るために、主に機種情報、設備体系、設備台帳仕様、保全履歴、故障履歴機能などを一元管理します。

**② 運転支援**

PCSの運転手順・操作方法の標準化、運転ノウハウの継承、オペレーションミスの防止などを目的とした運転効率向上支援を行います。上下水道施設の高度な運転支援を効率的に実現できます。

**③ シミュレータ**

設備計画、水質制御支援等のためのシミュレーション機能を提供します。

# It's Comfortable: オープンシステムでも安心、快適な保守サービスをお約束します。

水明の保守サービス（年間保守サービス契約を基本として下記のメニューで構成されます）

## 1.水明ライセンスサポート

水明基本部のレビジョンアップやOSのバージョンアップにともなう、各種情報やソフトウェアの提供を行い、オープンシステムに関わる問題を解決し、システムの継承性を提供します。

## 3.長期保守サービス

2～3年のサイクルで更新されるPCの長期保守（最長10年間）を実現します。

★長期保守PCは当社指定製品となります。

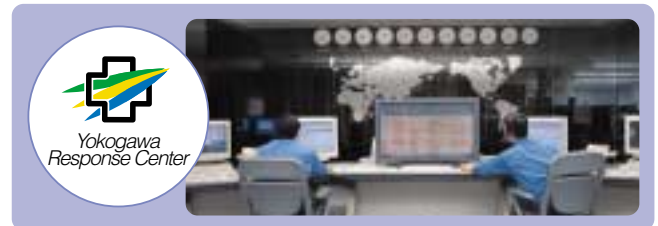
## 2.MVS（マルチ・ベンダ・サポート）

オープン化による多様なベンダ製品で構成されているシステムに対して、お客様の保守管理業務を代行し、保守窓口の一元化を実現します。



日本一のサービス体制で提供する。

- 109拠点にサービスマン1500人
- 24時間・365日対応



現場のトラブルに1秒でも速く対応するために…  
眠らないレスポンスセンターが24時間365日受付体制で  
エキスパートによるシステムサポートを提供します。

- ・CENTUMは、横河電機株式会社の登録商標です。
- ・Windows、Visual Basic (VB)、ActiveX、Excelは、米国Microsoft社の商標または登録商標です。
- ・その他、本文中に使われている会社名、商品名は、各社の登録商標または商標です。

産業基盤を支え続けるYOKOGAWAグループ

**vigilance**®

quality

innovation

foresight

**vigilance**(ビジランス)とは、YOKOGAWAの基本姿勢を表しています。すなわち、品質(Quality)を作りこみ、革新的(Innovation)な商品・サービスを、将来にわたり先見性(Foresight)あるソリューションとして提供していくということです。YOKOGAWAは、グローバルな規模で商品やサービスを提供し続けることのできる国内唯一の産業ソリューションサプライヤーとして世界の産業基盤を支え続けます。

## 横河電機株式会社

環境システム営業本部 0422-52-6381  
〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32

中部支社 052-586-1661

〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-27-2(日本生命生命ビル12階)

関西支社 06-6368-7111

〒596-4006 大阪府吹田市江坂町1-23-101(大同生命江坂ビル7階)

中国支社 082-541-4488

〒730-0037 広島市中区中町8-12(広島グリーンビル8階)

九州支社 092-272-0111

〒812-0037 福岡市博多区御供所町3-21(大博通ビジネスセンター7階)

### 支店

北海道	011-223-2821	北陸	076-231-5301
東北	022-243-4441	四国	087-821-0646
関東	0436-61-1388	岡山	086-221-1411
中部	0565-33-1611	北九州	093-521-7234

### 営業所

新潟	025-241-3511	新居浜	0897-33-9374
水戸	029-306-2520	沖縄	098-862-2093
水島	086-427-5181		

お問い合わせは

インターネット・ホームページ  
<http://www.yokogawa.co.jp/>

記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承下さい。

All Rights Reserved. Copyright © 2002, by Yokogawa Electric Corporation  
[Ed : 02/b] Printed in Japan, 503(KP)

**YOKOGAWA** ◆