

# HITACHI

## 上下水道ポンプ・ 監視制御システム 総合カタログ

Water and Sewerage  
Pump Monitoring Control System  
General Catalog

ハイパックス

# HIPACS

株式会社 日立産機システム

# 日立のすぐれた技術から生まれた 上下水道ポンプ・監視制御システムが 効率のよい運営を実現します



## 主な製品

- ポンプシステム
- 監視・制御システム
- テレメータシステム
- 制御盤・動力盤・正弦波インバータシステム
- 受変電システム
- 太陽光利用システム

今日の上下水道システムは、需要に応じたきめ細かい運営と  
 効率のよいシステムが求められています。  
 「上下水道ポンプ・監視制御システム <sup>ハイボックス</sup> HIPACS」は、  
 需要の変化に応じたポンプ制御と監視・管理ができ、  
 効率のよいシステムを実現しています。  
 使用条件にあわせたシステムの構築が可能となるので、  
 省エネを実現し、経済的な効果も生まれるなどメリットも豊富です。  
 日立の先進技術がはぐくんだポンプシステムで  
 上下水道システムの新しい世界が広がります。

最新の設備と一貫生産システムが新しい技術の創造を可能としています。

コピキットポール

監視装置(警報  
発報・運転監視)  
蓄電池

エネルギー回収システム

監視・制御システム(ASA)

テレメータ装置

太陽光利用  
システム

制御盤・動力盤・  
正弦波インバータシステム

ポンプ設備

コントロールセンタ

陸上ポンプ

マンホールポンプ

## ポンプ・モータ・制御装置の一貫生産から生まれる 高信頼性のポンプシステム

省資源・省エネルギー時代を迎え、生活のあらゆる場で、水の有効活用が叫ばれています。

大切な水を十二分に活用するには、使用条件に応じた最適なポンプシステムが必要です。

日立は社会ニーズに最適のポンプをお届けするために、ポンプ・モータ・制御装置を同一工場で一貫生産しています。

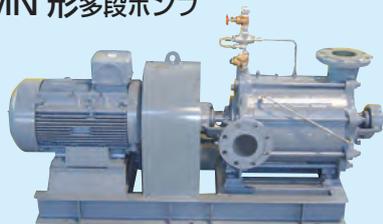
ここでは、各部門のエキスパートが最適な上下水道におけるシステムを作り上げるため努力を重ねています。

### 清水用陸上ポンプ

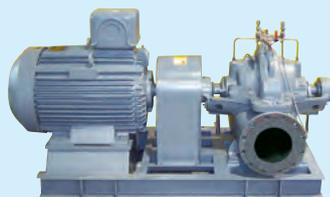
HOV 形うず巻ポンプ



GMN 形多段ポンプ



DV 形両吸込うず巻ポンプ



### 清水用水中ポンプ

JU 形水中うず巻ポンプ



GMU 形水中うず巻多段ポンプ



### 省エネポンプ

コントローラー一体型  
PM (永久磁石) モータ搭載ポンプ  
HE ポンプシリーズ

JDH 形モートルポンプ



JLH 形インラインポンプ



### 水中深井戸ポンプ

PMU 形水中深井戸ポンプ



### 汚水水中ポンプ

UBH 形水中ブレードレスポンプ



### 給水ユニット

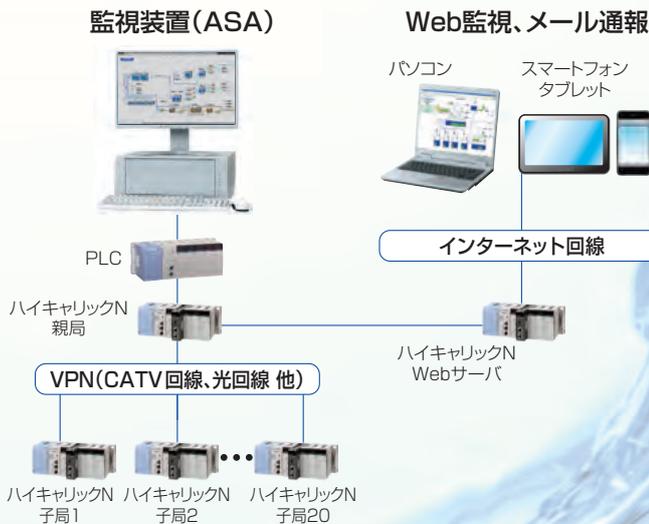
IJ3 形  
インバータ・ウォーターエース



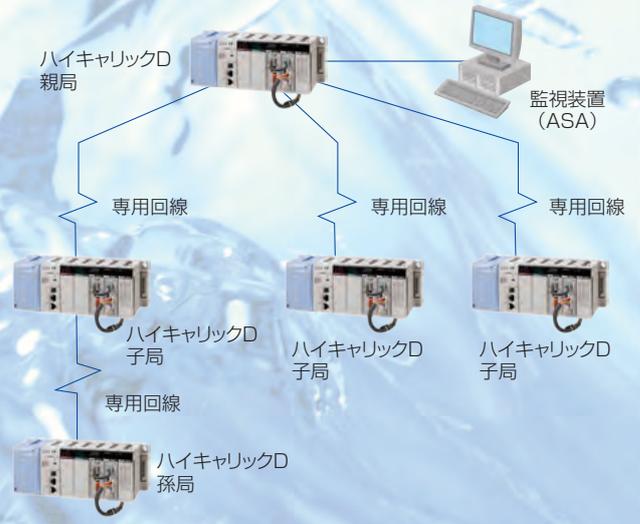
# 専用回線、公衆回線、CATV、ADSL、光ファイバ さまざまな回線に接続するテレメータ装置です。

| 通信回線                        | テレメータ   | 外観  |
|-----------------------------|---------|---|
| ブロードバンド回線                   | ハイキャリクN |  |
| 専用回線                        | ハイキャリクD |  |
| 公衆回線<br>ブロードバンド回線<br>携帯電話回線 | ハイキャリクV |  |

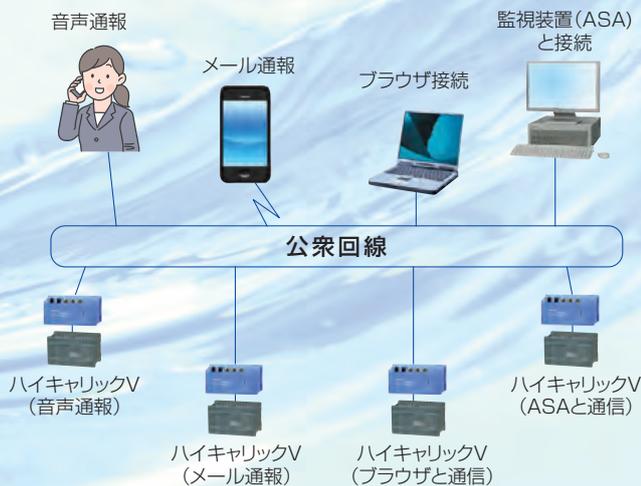
ブロードバンド回線を用いた監視システムの構成図



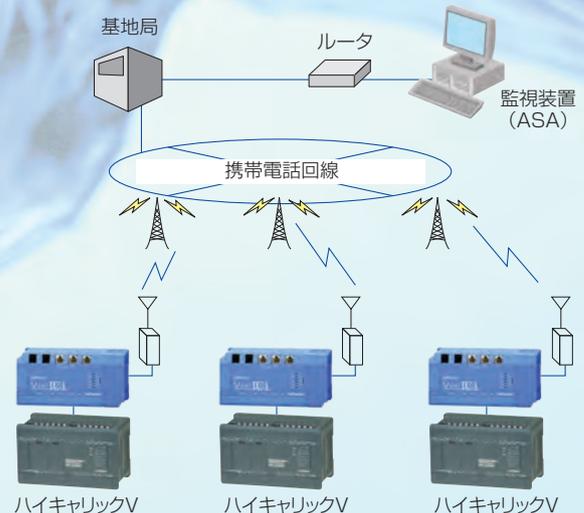
専用回線を用いた監視システムの構成図



公衆回線を用いた監視システムの構成図



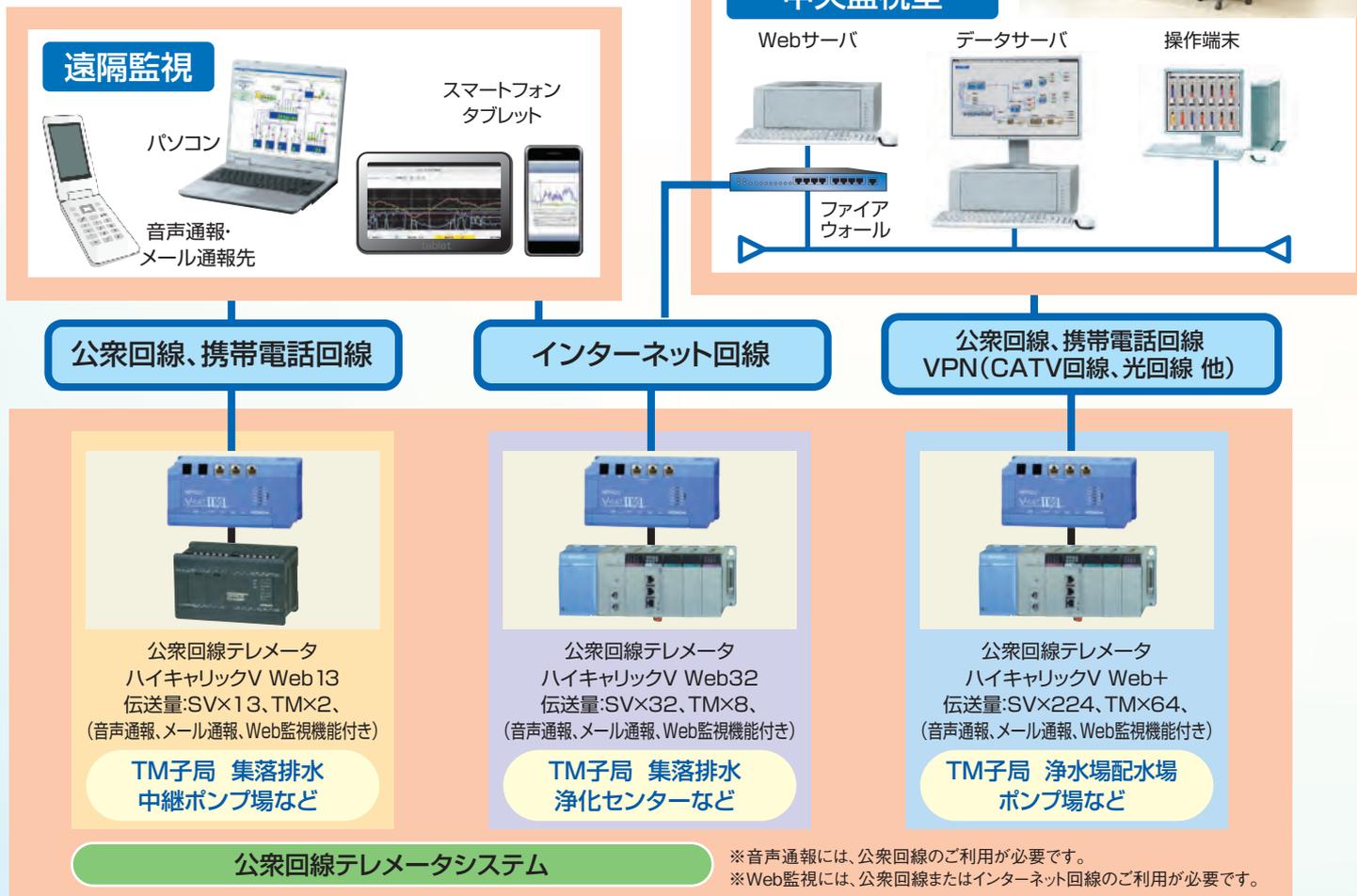
携帯電話回線を用いた監視システムの構成図



# 遠方監視制御システムの働きにより、監視・管理業務の一元化業務の効率化と迅速化に貢献いたします。

日立上下水道設備向け監視制御システム ASA (Aqua System Automation) はあらゆる情報ネットワークを利用し、詳細な監視制御が可能なシステムです。

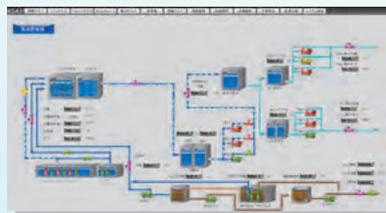
これにより、各施設の遠方監視制御が可能となり、監視・管理業務の一元化が実現します。また、各地に分散した施設の状況が簡単に把握できるため、万が一の故障発生にも迅速に対応できます。更に、本システムは、農業用水の水管理システムにも適用されています。



## ASA(パソコン画面)



●警報履歴画面  
過去に発生した故障や異常項目の発生/復旧日時などを表示します。



●設備フロー画面  
各設備の詳細な状況を見やすく、わかりやすいグラフィック画面で表示します。



●管理報画面  
自動的に生成された日報・月報・年報などを表示します。



●バーグラフ画面  
水位、流量などの現在値を棒グラフで表示します。



●トレンドグラフ画面  
水位や流量などの測定値の時間による変化を折線グラフで表示します。

# を実現。

## 特長

- 最新のネットワーク技術と、従来より培ってきたシステム技術の組み合わせにより、柔軟なシステム構築が可能です。
- 監視装置やネットワークの二重化、RAS機能により高い信頼性の確保が可能です。
- 運転・故障状況がいつでも把握でき、設備性能の確保が容易です。
- 故障発生時には、音声、メール通報により、的確な対応が可能です。
- インターネットに接続したパソコン、スマートフォン、タブレット端末から設備の監視・制御が行えます。



●制御盤・動力盤



●ポンプ制御盤



●浄化センター



●浄水場

テレメータ盤



VPN(CATV回線、光回線 他)

NTT専用回線、自営線



ネットワークテレメータ  
ハイキャリックN  
伝送量:SV×224、TM×64、  
TC×48

TM/TC子局 浄水場配水場  
ポンプ場など

ネットワークテレメータシステム

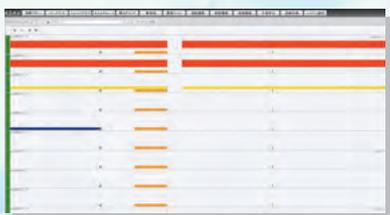


専用回線テレメータ  
ハイキャリックD  
伝送量:SV×1472、TM×92、TC×1472  
(伝送量は最大を示します)

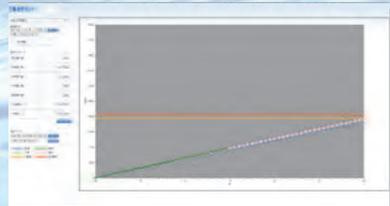
TM/TC子局 浄水場  
浄化センター ポンプ場など

専用回線テレメータシステム

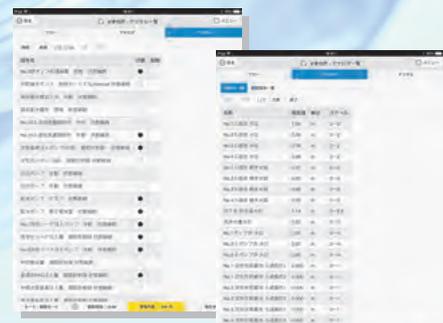
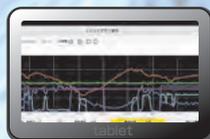
## ASA (モバイル画面)



●タイムチャート画面(オプション)  
機器の運転状態の、時間による変化をチャート表示します。

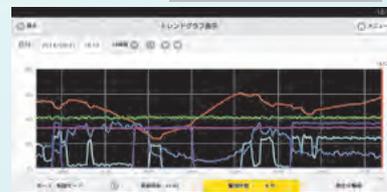


●電力デマンド画面(オプション)  
30秒毎に電力量をカウントし、30分後の電力使用量を予測して表示します。



●デジタル、アナログ一覧画面  
機器の運転状況や水位、流量などの現在値を一覧表示します。

●設備フロー画面  
(タブレット端末のみ)  
パソコン画面同様に、各設備の詳細な状況をグラフィック画面で表示します。



●トレンドグラフ画面  
水位や流量などの測定値の時間による変化を折線グラフで表示します。

