

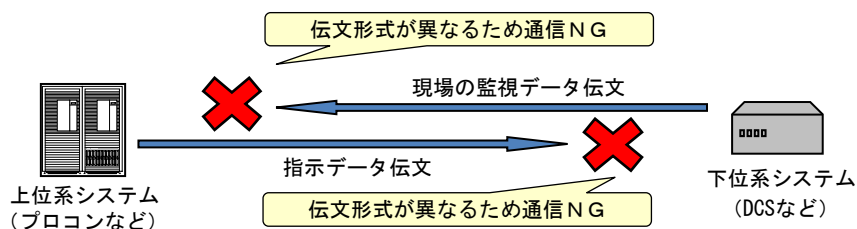
# 通信Gatewayシステム

## はじめに

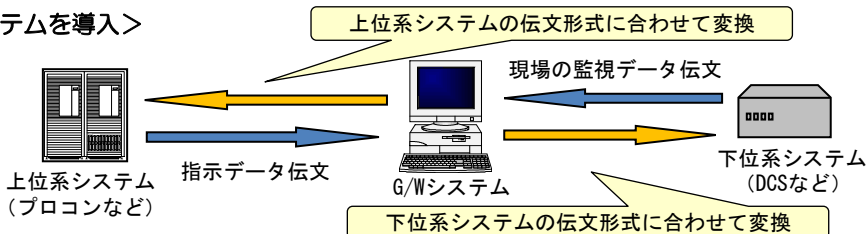
工場などのプラント系システムの一部を更新する場合、更新前後の機器の違いにより、「更新しない機器との特殊な通信機能に対応できない」、「以前と同じ通信を行うためには更新しない機器の改造を行わなければならない」などの通信機能に問題が生じることがあります。システム更新時の通信に関する問題を解決するために、「通信Gateway（以降G/Wと省略）システム」の設置を推奨しております。

## 通信G/Wとは

### <従来>



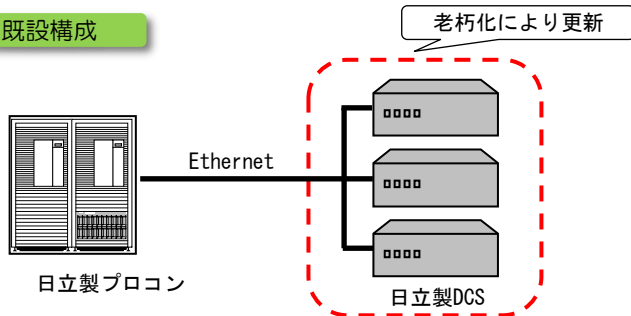
### <通信G/Wシステムを導入>



※G/Wで形式が異なる伝文の橋渡し（翻訳）を行い、それぞれのシステムに合わせて変換します。

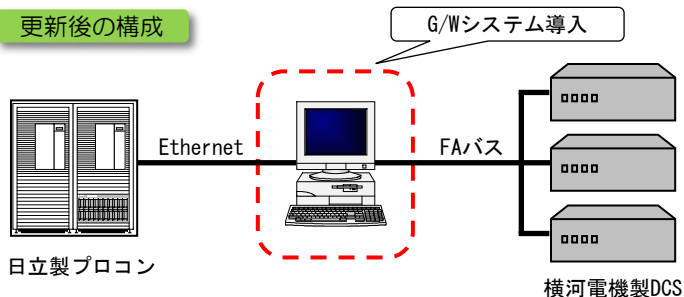
## 導入例

### 既設構成



- ① DCSを更新した場合、DCS機種に合わせて通信プロトコルを変更します。
- ② DCS側の通信媒体がFAバスのものが多くプロコンからはFAバスにアクセスする方法がありません。  
※同メーカーであればEthernetで通信が可能です。

### 更新後の構成



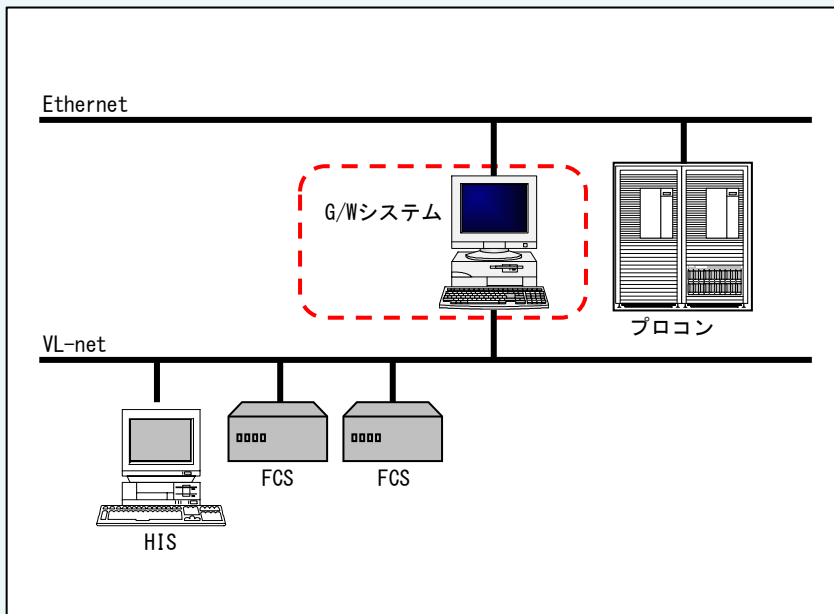
- ③ G/Wシステムで、更新後の新しいDCSとの通信と既設プロトコルに合わせたプロコン間の通信を行います。
- ④ プロコン側では既存のプロトコルで通信することが可能となるため改造の必要がありません。

## 特徴

- 上位通信は、既設システムに合わせたプロトコル（シリアル通信・TCP/IPなど）への対応が可能です。
- 下位通信は、OPCサーバを使用した構成です。  
システムに応じたOPCサーバを準備することで、下位側設備を変更せずに行えます。
- 汎用パソコンによるG/Wシステムのため、上記以外にも様々なプロトコルでの通信ができます。

## システム構成

### 1 CENTUM/Ethernet

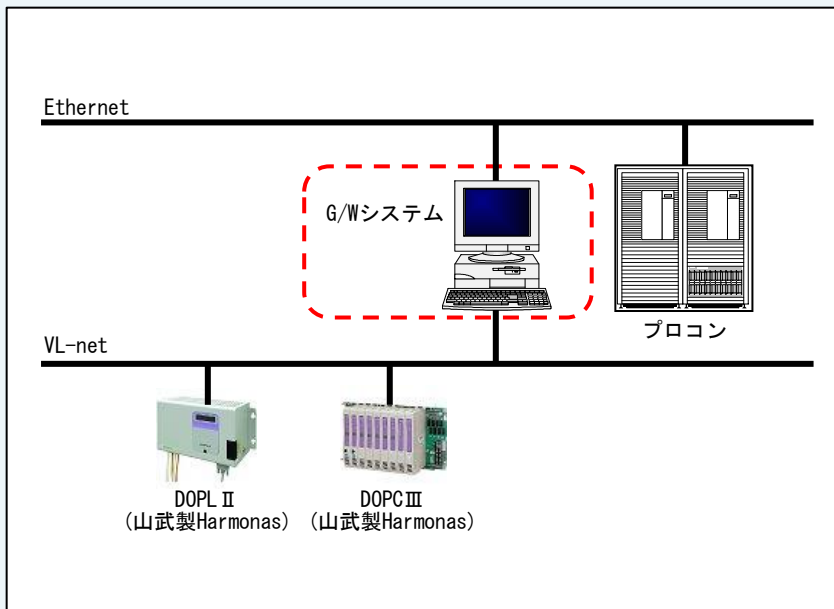


#### 概要

プロコン（Ethernet通信）からDCS（横河電機製CENTUM）のG/Wを行うシステムです。

DCSを更新する際、通信G/Wシステムを設置することで、プロコン側の改造をせずにDCSの更新が可能となりました。

### 2 Harmonas/Ethernet



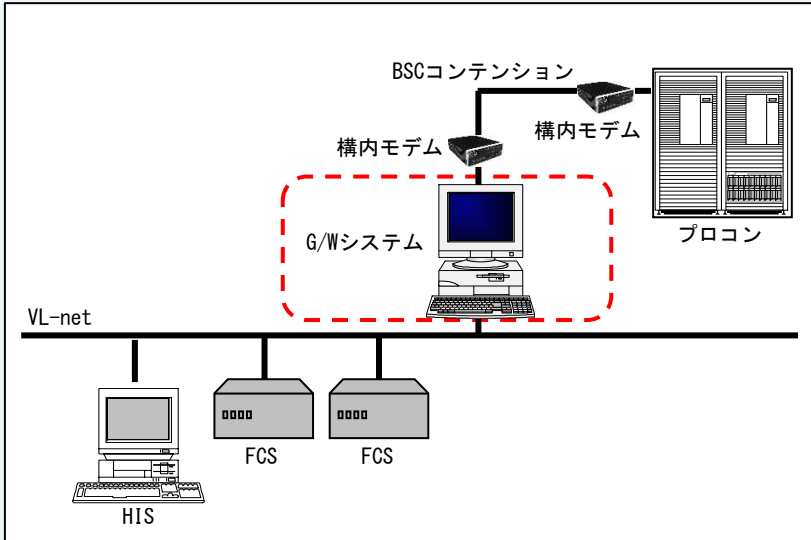
#### 概要

プロコン（Ethernet通信）からDCS（アズビル製Harmonas）のG/Wを行うシステムです。

DCSを更新する際、通信G/Wシステムを設置することで、プロコン側の改造をせずにDCSの更新が可能となりました。

## システム構成

### 3 CENTUM/BSCコンテンション

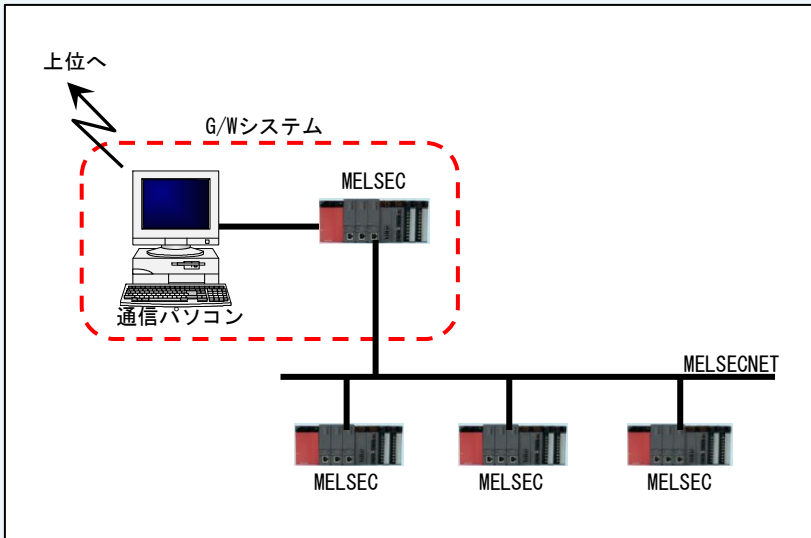


#### 概要

プロコン（BSC通信）からDCS（横川電機製CENTUM）のG/Wを行うシステムです。

DCSを更新する際、通信G/Wシステムを設置することで、プロコン側の改造をせずにDCSの更新が可能となりました。

### 4 MELSECNETネットワーク

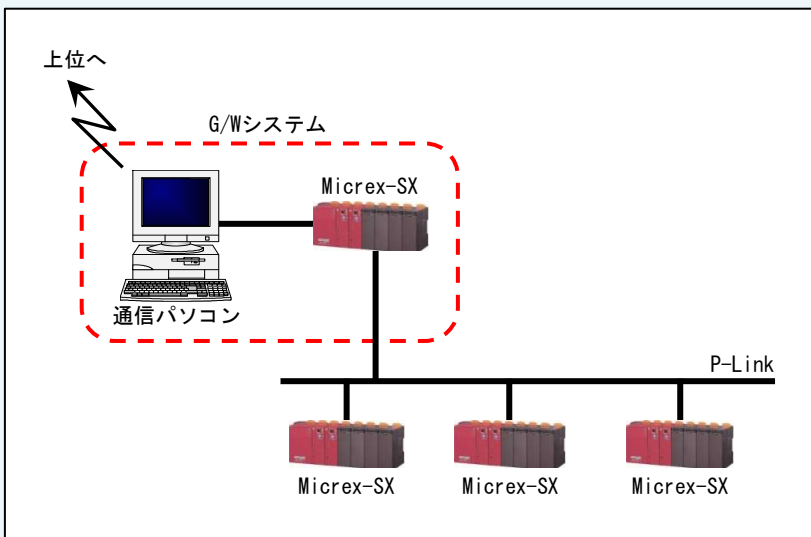


#### 概要

既設のMELSECNETネットワークに接続されたMELSECからデータ収集を行うシステムを導入するために、通信G/Wシステムを設置しました。

既設MELSECの改造をせずに導入を行いました。

### 5 富士電機Pリンクネットワーク



#### 概要

既設のPリンクネットワークに接続されたMicrex-SXからデータ収集を行うシステムを導入するために、通信G/Wシステムを設置しました。

既設Micrex-SXの改造をせずに導入を行いました。

## 標準画面イメージ

PC-GWシステム

通信ログ

時刻	相手先	種別	内容	ステータス
2007/01/25 18:37:19	0000	データ集	データ集	成功
2007/01/25 18:37:19	0000	データ集	データ集	成功
2007/01/25 18:37:19	0000	データ集	データ集	成功

<プロコン通信ログ画面>

PC-GWシステム

DCS最新データ表示画面

時刻	相手先	種別	内容	ステータス
0001	F10000.PV	Read	Read	成功
0002	F10000.PV	Read	Read	成功
0003	F10000.PV	Read	Read	成功

<DCS最新データ表示画面>

PC-GWシステム

DCS収集タグ登録画面

タグ名	種別	コメント
0001	F10000.PV	Read
0002	F10000.PV	Read
0003	F10000.PV	Read

<DCS収集タグ登録画面>

PC-GWシステム

プロコン伝文登録画面

時刻	相手先	種別	内容	ステータス
0001	F10000.PV	Read	Read	成功
0002	F10000.PV	Read	Read	成功
0003	F10000.PV	Read	Read	成功

<プロコン伝文登録画面>

## 品質管理

『品質を守る』、『工程を守る』を基本方針として、プロジェクト推進体制をとっています。  
法令・規則の遵守はもとより、お客様の現在および将来のニーズを理解して要求事項を満たし、期待に応えます。  
マネジメントシステムの運用によって得られる品質が継続的に改善されるように努力を続けます。

※詳細については、資料番号A002『品質管理手法』をご参照ください。

ISO 9001 認証取得



## お見積り

お見積りをご希望の方は、「こんなことがやりたい」、「このシステム更新したい」などのご要望をご連絡ください。  
お客様からの要求仕様を実現可能なシステムとしてご提案させていただきます。



株式会社 **オーネスト**

〒802-0077 福岡県北九州市小倉北区馬借2-6-6

第一中央ビル2階

TEL 093-512-6360 FAX 093-512-6325 URL www.ohnest.jp