

STARDOM計装 特長 簡単解説編！

システム選定にお悩み
ではありませんか？

ユーティリティ設備や
高付加価値製品製造ラインは
止められない！

高速な制御が必要！

DCSや二重化PLCは
複雑で高価！

PLC計装は、
エンジニアリングが複雑で
手間が多い？？

既設設備も含めた
統合監視の要求に
どう対応する？

障害発生時の切り分け
作業が心配！

DCSにすべきか？

PLC計装にすべきか？

システム選定



PLC計装の決定版！

STARDOM計装 にお任せください！

Bulletin 34P02A21-02

www.yokogawa.co.jp



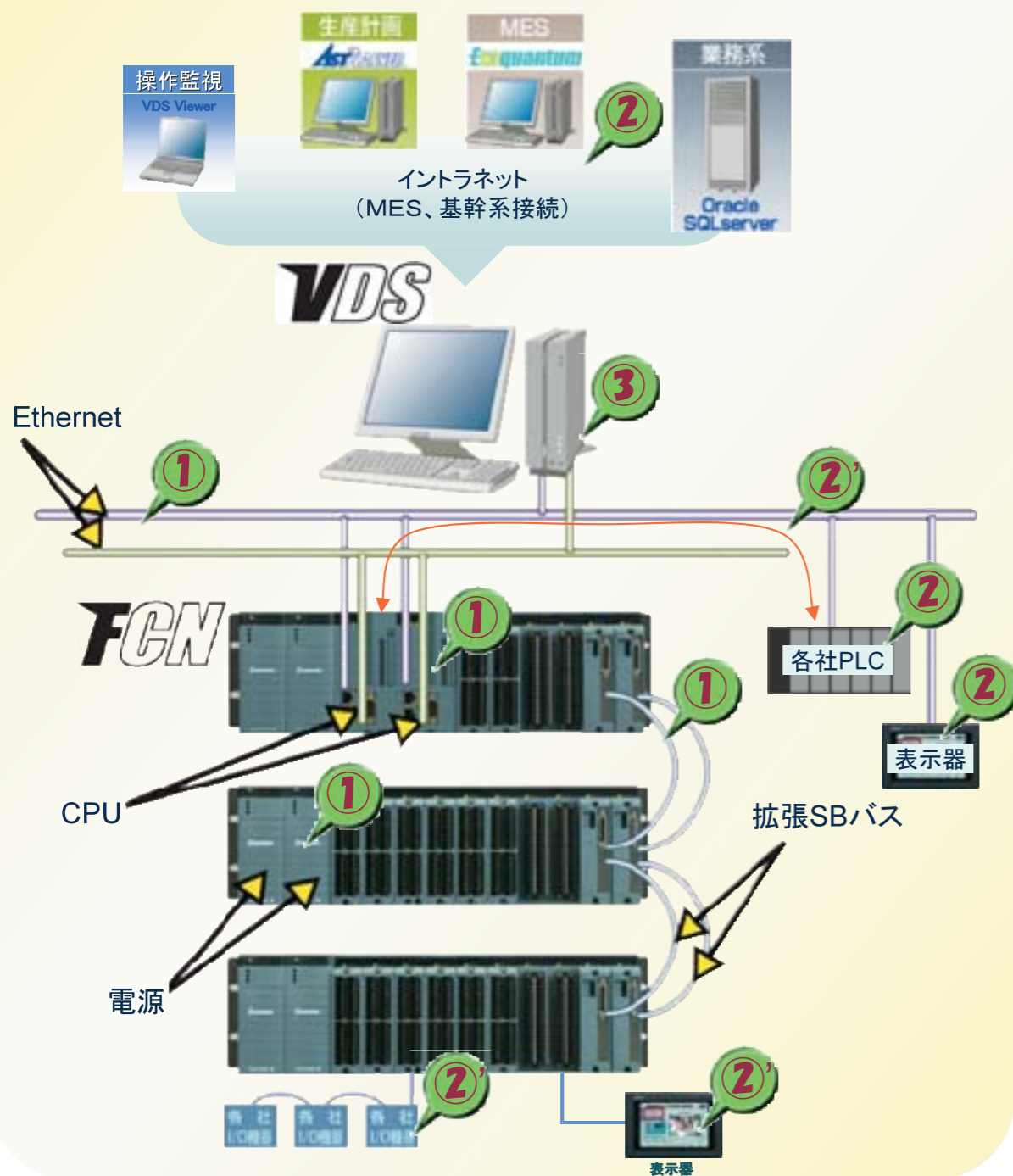
STARDOM計装の特長を解説!



DCSですか? PLC計装ですか?
STARDOM計装にしませんか!



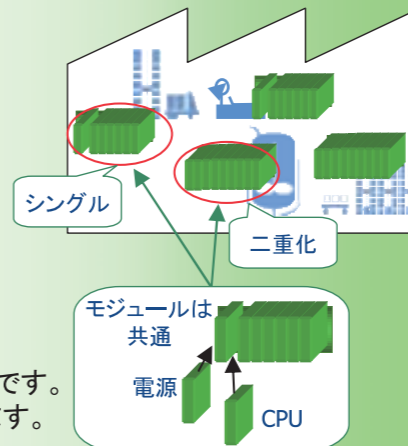
STARDOM計装 システム構成例



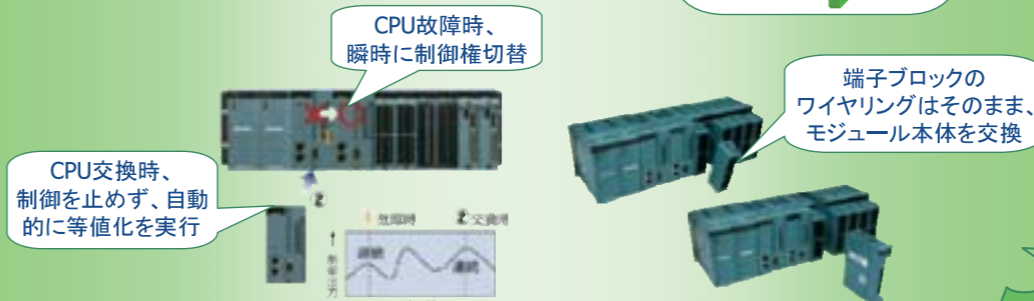
特長①: 簡単二重化で高信頼

安定操作を支える二重化対応コントローラ「FCN」

- 必要な部分だけ二重化可能です。
 - CPU、電源、SBバス、制御ネットワーク
 - それぞれ独立して二重化を選択可能です。
 - 二重化専用のCPUやベースモジュールは不要です。



- 万が一の場合、モジュール交換もツール不要で簡単です。
 - すべてのモジュールが活線挿抜に対応しています。



特長②: 既設コントローラの統合や上位システム連携が簡単

様々な機器の統括管理を実現「VDS」

- 様々な機器の通信ドライバをサポートしています。
 - 各社PLC (FA-M3、MELSEC、SYSMAC) や表示器、サードパーティ製OPCサーバとの接続をサポートしています。

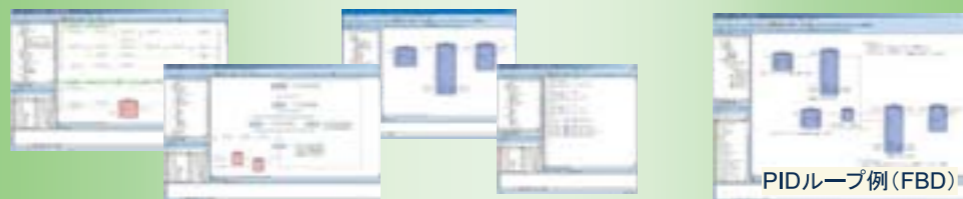
上位システムとの連携を容易に実現「VDS」

- 別途オプションを用意することなく、上位システムとの連携が図れます。
 - 標準搭載のOPCサーバ機能やOLE DBIにより、MESや基幹系アプリケーションと簡単に接続可能です。

特長③: 高度な制御機能とイーजीエンジニアリングを両立

ビジュアルで効率的なソフトウェア開発環境「ロジックデザイナー」

- IEC 61131-3完全準拠のエンジニアリングツールで、効率的な開発が可能です。
 - フィードバック制御とシーケンス制御を同一環境で構築できます。



監視・操作機能の構築も簡単「VDS」

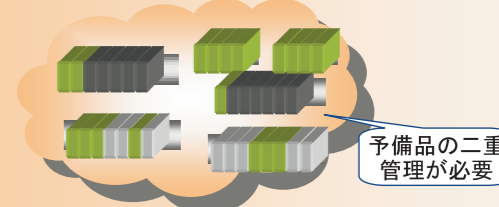
- ロジックデザイナーのエンジニアリング情報をインポートするだけでタグを自動生成します。
 - アナログ計器、シーケンスタグとも手登録不要です。
- 運転画面用の各種グラフィックパーツを用意しています。
 - 計器図、トレンド、アラームサマリなどの部品を用意しています。
 - チューニングパネルやFCN状態画面は作画不要です。

一般的なPLC計装では?

DCSでは?

一般的なPLC計装では、

- 二重化専用CPUや専用ベースモジュールが必要
- 二重化切替用の共通部あり
- 上位やI/Oとの通信用モジュールも必要
- 小規模な計装でも物量が多くなり収納盤も大型化
- モジュール交換時は、エンジニアリングツールによる設定が必要

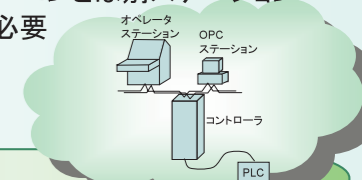


① さらに1ポイント!

- DCS譲りの高信頼設計
 - トラッキングケーブルや二重化切替ユニットなどの共通部なし
 - 交換できないベースモジュールには、IC非搭載
 - ECCメモリを採用 (一般的なPLCでは非搭載)

DCSでは、

- 各社PLCは、コントローラのサブシステムとして接続。コントローラのアプリケーション資源を消費
- OPCサーバ機能は、オペコンとは別ステーションとしてオプション追加が必要



② さらに1ポイント!

- FCNも周辺機器との連携が可能
 - 前後工程のPLCとデータのやり取りが、Ethernet経由で直接行えます。
 - FOUNDATION fieldbus H1、HART、Modbus、PROFIBUS-DPなどに対応した機器との接続にも対応しています。

一般的なPLC計装では、

- PLCのアプリケーション開発では、フィードバック制御用のエンジニアリングツール (IEC 61131-3) と、シーケンス制御用のエンジニアリングツール (ラダー) との使い分けが必要
- 監視機能構築では、SCADAのタグ登録が必要で、チューニングパネルなどは作画する必要あり

③ さらに1ポイント!

- 豊富な演算関数を標準搭載
 - 豊富な演算関数 (四則演算、指数演算、べき乗など) で特殊演算式が容易に作成可能です。
 - パスワードで演算式のマスクングが可能です。

DCSでは、

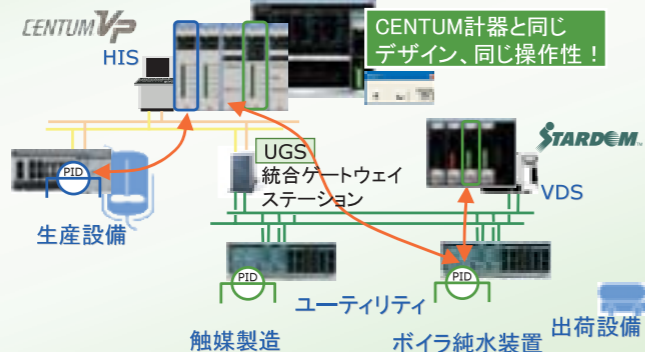
- フィードバック制御用のエンジニアリングツール (ドローイングなど) とシーケンス制御用のエンジニアリングツール (シーケンステーブル、ロジックチャートなど) の使い分けが必要

③' さらに1ポイント!

- 便利な機能、ツールを多数用意
 - 制御ループを自動生成する「回路の雛形」や、ターゲットレスデバッグを可能にする「FCN/FCJシミュレータ」、スタートアップ時に便利な「パラメータ復元ツール」などを用意しています。

【CENTUMユーザの方へ: DCS周辺システムもHISでオペレーション統合可能です!】

- STARDOM計装ならCENTUMでの統合オペレーションも可能です。
 - 付帯設備を含めたプラント全体のオペレーション効率化を実現します。



特長④：長期間安定／安心してシステム運用 いただけます

保証サービス、保守体制も充実

- ・保証サービス
 - － 万一の障害発生時も、不適合箇所の切り分け作業を“横河指定サービス員”が実施
- ・STARDOM プロダクト保守契約
 - － VDS/ASTMAC ソフトウェアサポート契約
 - IDモジュール故障時、迅速に交換品を提供
 - 保守に関する重要な情報、ソフトウェア改訂情報、パッチ情報などを提供
 - － 自律型コントローラ保守契約 (FCN/FCJ)
 - FCN/FCJハードウェア故障時、迅速に交換品を提供
 - 保守に関する重要な情報、ソフトウェア改訂情報、パッチ情報などを提供

特長⑤：ユーザエンジニアリングも多角的に 支援します

会員制サポート：STARDOMテクニカルアシスト (STA)

- ・各種エンジニアリング関連情報の公開 (Web)
 - － エンジニアリング ノウハウ (FAQ) の公開
 - － サンプルプログラム ダウンロード
 - － エンジニアリングツール ダウンロード など
- ・エンジニアリングサポート
 - － Eメール/TEL 問い合わせ受け付け
 - － 出張コンサルタント
 - － 出張教育 など
- ・開発用ソフトウェアの貸し出し

STARDOM計装

★ 信頼性

- 二重化対応コントローラ
 - ・CPU、電源、通信
- 高信頼ハード
 - ・ECCメモリ採用
 - ・ファンレス設計

★ オープン性

- TCP/IPベースの通信
 - ・SMTP、FTP、HTTP、SNTPなど
- 各種フィールドネットワークに対応
- OPCを用いたデータ通信

同じコントローラで
必要などころだけ
二重化可能

エンジニアリングも
通信も国際標準で
オープンに！

シングルデータベース
によりタグ情報はPLGと
SCADAで共用

アラーム処理も、トラッ
キングもPA向けライブラ
リで簡単に実現

コントローラ、パッケージソフト
とも保守契約を完備

★ エンジニアリング性

- 「IEC 61131-3」準拠 (5言語対応)
- PA向けの豊富なライブラリ
- 階層化エンジニアリング
- ターゲットレスデバッグ環境

★ 保守性・サポート

- ハード活線挿抜
- オンラインメンテ機能
- 技術サポートの充実
- 保守メニューの充実

保守もオンラインで実施
ダウンタイムを最小化

最新情報はこちら ⇒ <http://STARDOM.jp>

vigilantplant.®

The clear path to operational excellence

SEE
CLEARLY

KNOW
IN ADVANCE

ACT
WITH AGILITY

VigilantPlant (ビジラントプラント) は、お客様の理想の操業を実現する YOKOGAWA のビジョンです。プラントを隅々まで見渡し (SEE)、将来を予見し (KNOW)、俊敏な操業 (ACT) でビジネスの成長を支えます。

横河電機株式会社

本 社 0422-52-6549

〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32

関西支社 06-6341-1387

〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田2-4-9 プリーゼタワー

お問い合わせは

インターネットホームページ

<http://STARDOM.jp>

Printed in Japan, 207(YK) [Ed:04/c]