統合制御システム CIEMAC™- DS/nv

TOSHIBA

東芝インフラシステムズ株式会社 様　ご開発

東芝グループの社会インフラ事業を担う東芝インフラシステムズ株式会社（以下、東芝）様は、社会・産業インフラへのソリューションを提供し、国内外に安全・安心で信頼できる社会の実現で貢献されてきました。その産業システム事業では、国内外で有数の納入実績を誇る「統合制御システムCIEMAC-DS/nv」をはじめ、産業用コンピュータ、コントローラ、計装機器・計測器などを提供されています。

統合、信頼と安心、環境調和のコンセプトを軸に、長年培ってきた制御技術を刻々と変化する世の中の動向と共に進化させ、お客様の多様な要望に応えてきた「統合制御システムCIEMAC-DS/nv」は、コンピュータ、計装、電気制御を統合したプラントの監視・制御システムで、生産管理などを行なう上位情報系システムとの容易かつ綿密な連携を可能にし、生産効率の向上を目指すトータル・プラント・システムを実現します。

この CIEMAC-DS の多彩な監視・制御機能を持った快適なオペレーション環境をさまざまな規模、用途、構成で提供する OIS (Operator Interface Station)-DS に、SL-GMS C++/Developer とそのオプションである Custom Editor が組み込まれています。SL-GMS の豊富な動的属性と高性能なリアルタイム・グラフィック・エンジン、そしてカスタム・エディタ機能を使用して、高度な機能を非常にパフォーマンスに優れ、かつ保守性に富んだかたちで実現されています。

さらに、大規模プラント向け「OIS-DS」から、中規模・小規模プラント向け「SVR 機能付き OIS-DS」、SCADA 搭載型「OIS-DS/SMART」、遠隔監視用「リモート OIS」まで、スケーラビリティーを実現している CIEMAC-DS ラインアップ製品すべてで、SL-GMS が採用されています。

■監視操作をサポートする豊富な機能を装備

帳票作成、画面スクロール、グラフィック画面の拡大/縮小表示、リモート・オペレーションなどの便利な機能を標準に装備。監視・操作制限も警報監視グループと操作モードによる範囲指定が可能です。

■グループ画面／マルチループ・オペレーション

複数タグをグルーピングし、1画面に表示することができます。関連するタグをまとめることができるため、監視・操作の効率が一層高まります。

■トップダウン・オペレーションによる快適な画面操作環境

監視画面を階層化し、上位階層から下位階層へと知りたい監視情報を絞り込んでいく、トップダウン・オペレーションを採用しています。これにより関連データを迅速に表示することができます。

■スマートフォンやタブレットなどのモバイルからも高速にシンクライアントで操作可能な OIS-DS リモートデスクトップ

Windows Server の最新リモートデスクトップサービスを利用し、コンテンツリッチながらも比類なくコンパクトで高対話性の SL-GMSによって、OIS-DSと同じデスクトップ操作卓画面を新たに作成することなくシンクライアント運用で、リモートのデスクトップやモバイルから比類なく高速に表示・操作できます。

また CIEMAC-DS の高機能なシステム構築用ツールである「グラフィック・エディタ」は、プロセス画面などの動的属性を持ったグラフィック画面を作成するためのもので、SL-GMS Custom Editor を使って SL-GMS のドローイング・ツールである SL-GMSDraw を CIEMAC-DS 専用に改造して搭載しています。このビジュアルな編集環境によって、イメージどおりのダイナミック・グラフィック画面を容易に作成したり変更することが可能です。

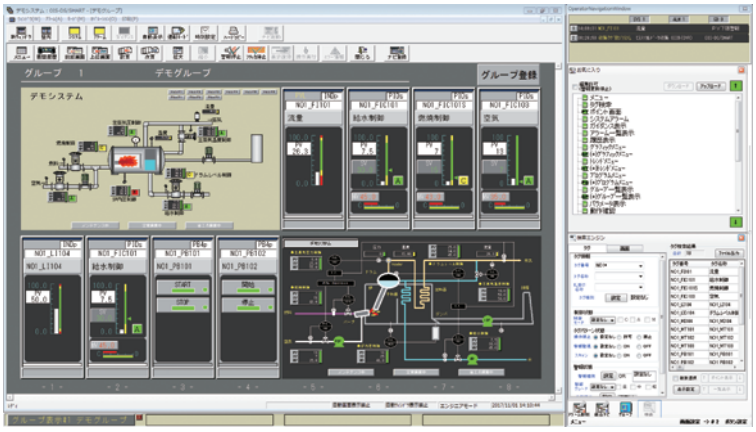

図1：ワイドスクリーンに対応したナビゲーション機能付きOIS-DS 操作卓画面

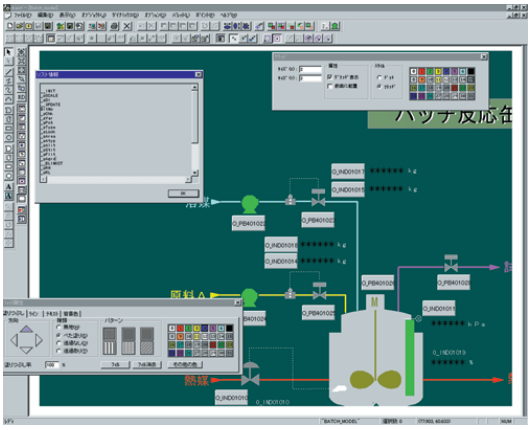

図2：OIS-DS のダイナミック・グラフィック・エディタ

さらに、豊富な支援機能によって色・位置・サイズ・回転などのダイナミックな動作を対話的に付加することができ、また多くのオブジェクト図形が用意されているため、部品の再利用化により動的振る舞いを持ったグラフィック画面を効率よく作成して保守（更新）することができます。

その他、OIS-DS オペレータステーションでは次のような機能をサポートしています：

■ ワイドスクリーンのナビゲーションでプラントオペレーションを快適に

OIS-DS に、ワイドスクリーン（1920 × 1200、1920 × 1080）に対応した、プラントオペレーションのナビゲーション機能を追加できます。ナビゲーション機能によって、プラント情報の見える化とオペレーションの簡単化を実現します。

■ 4CRT 対応オペレーション機能をサポート

OIS-DSオペレータステーションを横2連縦2段積みのディスプレイや横4連ディスプレイなどで最大4ディスプレイのオペレーションを実現可能です。

■ ホワイトリスト型セキュリティ機能をサポート

CIEMAC-DS シリーズのコンピュータにおいて、予め実行を許可するソフトウェアプログラムの一覧（ホワイトリスト）を作成し、それ以外の不正なプログラムの実行を阻止します。

（更新 2017 年 12 月，初版 1998 年）

＊ CIEMACは、株式会社東芝の登録商標です。
＊ OIS-DSならびにSVR-DSは、統合制御システムCIEMAC-DSを構成する各コンポーネントの型名です。

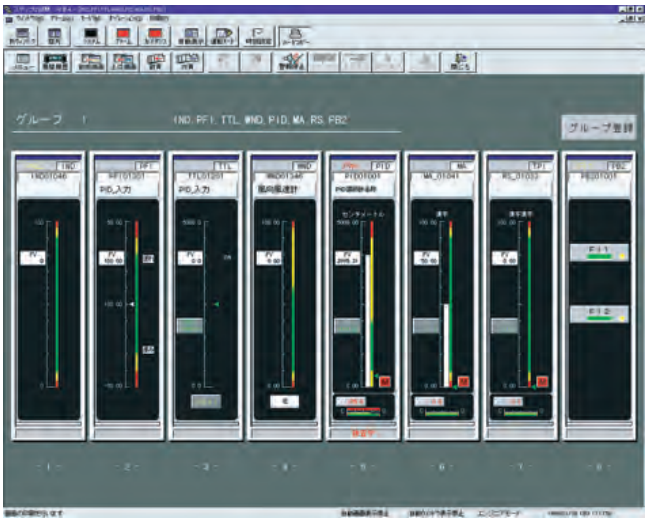

図3： グループ画面

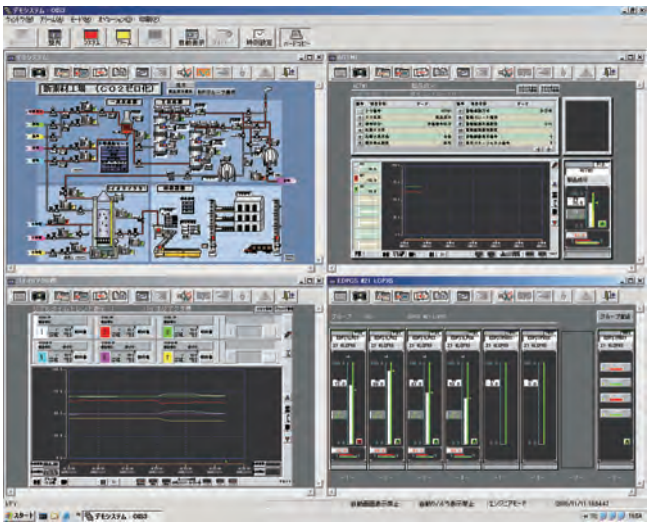

図4： 4分割マルチウィンドウ画面

株式会社 SL ジャパン
〒107-0061 東京都港区北青山 2-12-8 BIZ SMART 青山 3階
Tel. 03-3423-6051 info@sl-j.co.jp www.sl-j.co.jp

◆本事例集の一部、または全部の無断転写を禁じます。
◆本事例集に記載されている商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。
◆記載内容は予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。