

CENTUM実績

はじめに

- ① 当社は、電気制御PLC、計装DCS、監視操作SCADA、それらを連携結合するネットワーク及びパソコンの言語系ソフト、データベースを含む産業系監視・制御のトータルシステムインテグレーターです。
- ② 製造業におけるCENTUMの実績は多く、当社は新規構築、リプレース、部分改造などを行っています。
- ③ CENTUMに関連したパソコンやサーバーの設置、PLC、リモートI/Oの設置などトータルシステムで対応しています。

特徴

- ① 新規システムの構築
- ② CENTUM旧機種（ μ XL、CENTUM-XL）からCS3000、CENTUM VPへのリプレース
- ③ 既設CENTUMの部分ソフト改造（シーケンステーブル、DDCループ、グラフィック、帳票など）
- ④ 既設CENTUMの能力増強（I/Oの一部PLC化、PLCを使用したデータ収集機能追加など）
- ⑤ 既設CENTUMからPLC計装へのリプレース
- ⑥ CENTUMと上位プロコンなどとのG/W（通信機能）の構築

納入実績

①新規システムの構築

実績事例

1. 概要 某医薬品メーカーの新設プラント用
2. 機種 CENTUM VP
3. 規模 FCS4本（UNIT：約50個、単位SEQ：約950個、その他SFC：約50個、シーケンステーブル：約1500個）
4. 納入範囲 機能設計、ソフトウェア作成、社内デバッグ、試運転
5. 開発期間 受注後約1年10ヶ月
6. その他 お客様のURSに沿った制御ソフトウェアをユニット管理、バッチ（処方）管理、SEBOLなどを使用し開発。CENTUMの帳票パッケージとVBを組み合わせたバッチ報を作成。CSV対応、Part11対応を行った案件でDQ～PQまでを対応。

システム構築手順

URS受領 → 設計仕様打合せ → 設計承認 → 製作 → デバッグ → 立会検査 → 現地試運転

お客様への依頼事項

- ① CENTUMのハードウェア構成についてはお客様と協議させていただきますが、ハードウェアはお客様に手配をお願いいたします。
- ② CENTUMを収納するキャビネット、現地配線工事、その他計装工事はお客様にお願いいたします。
- ③ 製作・デバッグ及び立会検査はターゲットマシンを使用いたします。

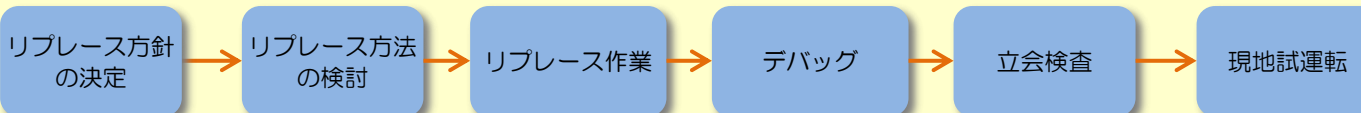
納入実績

②CENTUMIB機種からCS3000, CENTUM VPへのリプレース

実績事例

1. 概要 某化学工場プラント CENTUM-XL → CS3000 への更新
2. 機種 CENTUM-XL, CS3000
3. 規模 FCS15本, グラフィック約500枚程度
4. 納入範囲 機能設計, ソフトウェア作成, 現地デバッグ, 試運転
5. 開発期間 受注後約1年
6. その他 シーケンステーブル, DDCループなどのソフトウェアの変換には, 変換ツールは使用せず全て手作業で実施。チューニングパラメータの移植は, 自社作成のマクロによるパラメータの読み込み・書き込みツールを使用。設計時にお客様の要望をヒアリングし, 機能の改善を実施(一部のシーケンステーブルをSEBOL化)

リプレース手順



お客様への依頼事項

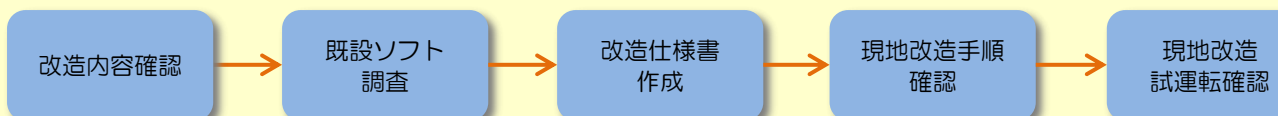
- ① 「単純リプレース」または「リプレース+機能改善」の方針はお客様に決定をお願いいたします。
- ② リプレース内容にもとづき, 変換ツールなどを使用するか手作業での置換えを行うか, 協議し決定いたします。
- ③ デバッグ及びお立会検査はターゲットマシンを使用いたします。
- ④ リプレースに必要な最新ドキュメント及び最新ソフトウェアの準備をお願いいたします。
ソフトウェアは必要であれば, 当社でバックアップを取得できます。
- ⑤ リプレースに伴うFCS交換工事, 現地配線工事, その他計装工事はお客様をお願いいたします。

③既設CENTUMにおける部分ソフト改造

実績事例

1. 概要 某化学薬品製造工場システム CENTUM-CSシステム改造
2. 機種 CENTUM-CS
3. 規模 既設プラントに10ループのTag追加
4. 納入範囲 既設解析, 改造設計, 現地デバッグ, 試運転
5. 開発期間 受注後約1ヶ月
6. その他 最新のセルフドキュメント及び機能仕様書を受領し, 改造範囲及び改造内容を仕様書化。改造仕様書をもとに現地でソフトウェア改造及び現地動作確認。

改造手順



お客様への依頼事項

- ① 改造に必要なドキュメント類及びソフトウェアの準備をお願いいたします。
ソフトウェアは必要な場合は, 当社がバックアップを行います。
- ② ソフトウェア改造は現地のターゲットマシンを使用いたします。
- ③ グラフィックのみの改造であれば, 設備停止の必要はありません。
ただし, シーケンステーブルやDDCの改造は, 改造後の動作確認を含め試運転確認を行うため, 設備の停止をお願いいたします。

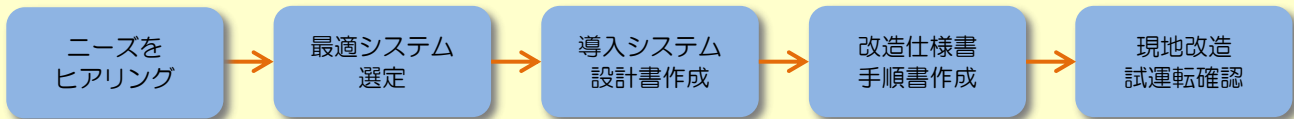
納入実績

④既設CENTUMの能力増強

実績事例

1. 概要 某製薬工場システム 高速データ収集機能追加
2. 機種 GS3000+MELSEC
3. 規模 FCS→MELSECへアナログ500点のデータ送信
4. 納入範囲 既設解析, 改造設計, 現地デバッグ, 試運転
5. 開発期間 受注後約3ヶ月
6. その他 お客様のニーズから必要な機能・機種を選定し、最適なシステムを導入。

改造手順



お客様への依頼事項

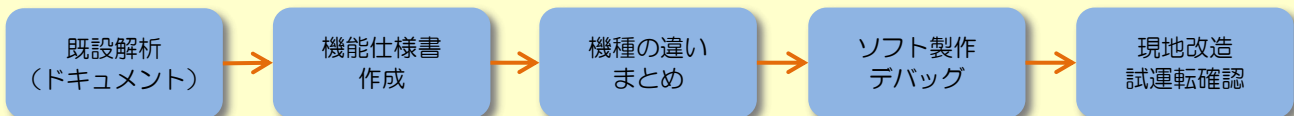
- ① 能力増強に対して、CENTUMハードウェアの選定はお客様と協議させていただきますが、購入はお客様にお願いいたします。
- ② 他社PLCとの通信ライセンスについても、選定までは当社で行いますが、購入はお客様にお願いいたします。
- ③ 追加ハードウェアの取付、配線工事はお客様にお願いいたします。
- ④ CENTUMハードウェアを追加する場合、FCSを停止する必要がありますので、設備停止計画をお願いいたします。

⑤既設CENTUMからPLC計装へのリプレース

実績事例

1. 概要 某製薬工場システム DCSリプレース
2. 機種 μ XL→MELSEC計装
3. 規模 ステーション1本をMELSEC計装にリプレース
4. 納入範囲 既設解析, 改造設計, 現地デバッグ, 試運転
5. 開発期間 受注後約4ヶ月
6. その他 完成図書（機能仕様書）をもとにリプレース版機能仕様書を作成。
その他CENTUMとMELSEC計装の違いを仕様書として作成。

更新手順



お客様への依頼事項

- ① MELSEC計装に必要な制御盤は当社で手配いたします。
ただし、制御盤に対する配線工事、計装工事はお客様にお願いいたします。

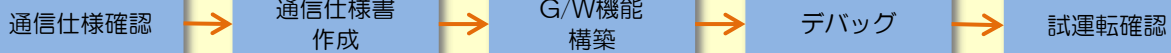
納入実績

⑥CENTUMと上位プロコン等とのG/Wの構築

実績事例

1. 概要 某工場システム G/W機能追加
2. 機種 プロコン⇔CENTUM通信におけるG/W機能
3. 規模 PC1台⇔FCS1台の通信
4. 納入範囲 既設解析, 改造設計, 現地デバッグ, 試運転
5. 開発期間 受注後約4ヶ月
6. その他 プロコン⇔FCSとの通信を確認し、通信仕様書を作成。
その他G/W機能として必要な機能をお客様と協議の上決定し、設計・製作・試運転を実施。

構築手順



お客様への依頼事項

- ①プロコン⇔FCSとの通信機能設計はお客様にてご考察ください。
- ②上記①にもとづいて、必要な製作設計+製作+デバッグ+試運転を当社で行います。
- ③デバッグはターゲットマシンを使用いたします。
- ④プロコン⇔G/W PC, G/W PC⇔FCSの対向試験（通信試験）後、現地導入試験を行います。
そのため、対向試験（通信試験）に必要なターゲットマシンをご準備ください。

関連実績事例

機能仕様書確認作業

1. 概要 某化学工場システム 仕様書確認作業
2. 機種 CENTUM-XL
3. 規模 FCS5本分のチェック作業
4. 納入範囲 ソフトウェアと仕様書の整合性の確認。（相違点があれば仕様書へ朱書き）
5. その他 各ST単位で必ず客先でのレビューを実施。
レビューの中で仕様書のチェック方法や進捗を確認。



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