

汎用機リプレース



ナカ工業株式会社

新しい日本語言語コード2930を利用して 国産汎用機からSystem iへ移行

2000本のCOBOLプログラムをコンバージョン、年間運用コストは2800万円から360万円へ



中村康之氏
情報システム部
部長

20年以上運用した国産汎用機を System iへリプレース

ナカ工業は1932年に北海道で創業して以来75年、避難はしごや階段すべり止め、手すり各種、点検口や二重床など、主に避難器具やバリアフリー設備を中心とした建材製品の製造・販売を手がけてきた。同社の製品はオフィスビルをはじめ、公共建物、病院、学校、集合住宅などあらゆる建物で使用されており、なかでも「バリアフリー手すり」(連続手すりやアプローチ手すりなど)は、業界でトップシェアを誇っている。

同社は今年2月、基幹業務システムを構成する約2000本のCOBOLプログラムをコンバージョンし、20年以上にわたって利用してきた国産汎用機を「System

i 520」へリプレースすることに成功した。

同社が国産汎用機上で運用していたのは、受注売上・

債権・購買・債務・在庫・出荷・生産・原価・製造原価管理(見込生産品/個別生産品)工事原価管理の各システム。人事・給与・会計を除く基幹システムのほとんどが稼働しており、最初の導入時から一貫して自社開発で構築してきた。

直近のシステム刷新は西暦2000年問題に対応した1999年。それから細かな改良や機能拡張を続けてきたが、国産汎用機の保守期限が2008年6月に迫ったことに加え、汎用機の保守費用が割高で、コスト削減が求められていたこと、そして月末などの繁忙期になると処理速度が劣化するため、ユーザーから改善を求める声が強かったなどの理由により、マシンのリプレースを検討することになったという。

リプレースに際しては、基幹システムをどう移行するかが課題となった。

「当社の業態ではパッケージ製品の導入は難しいと判断しました。現行システムは2000年問題対応時に構築したもので、個別機能に対するのユーザーからの要望は継続的に寄せられるものの、全体には再構築が必要なほどでもなく、今回はCOBOLプログラムのコンバージョンでシステムを移行し、ハードウェアの更新のみに着手することになりました。長年汎用機を利用してきたので、オープン系サーバーの技術をさまざまに組み合わせた運用手法に経験がなく、また運用管理にはできるだけ時間を費やしたくないという思いがあり、さらにユーザーに対して使い勝手の面で大きな変更を伴うことを極力避ける方針の下、結果的にSystem iを選択することになりました」(情

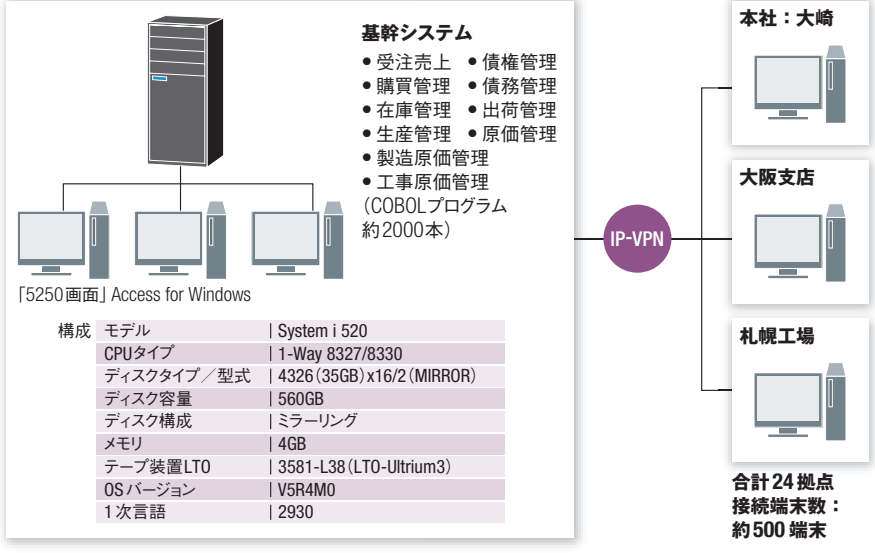
point

新しい日本語言語コード2930の利用で
文字変換をスムーズに

代替プログラムの作成で、
画面制御や夜間ジョブの運用を継続へ

年間の保守費やソフトウェア利用料は
2800万円から360万円へ減額

ナカ工業



図表 システム概要

報システム部 中村康之部長)

日本語言語コード2930を利用し スムーズな移行を果たす

導入決定は2006年1月。3月から5月まで変換設計(移行設計、移行調査分析)、6月から10月までに変換開発(量産バージョン)と単体テストおよびファイルの移行を行い、11～12月で統合テスト、翌2007年1～2月にシステムテストを終了。2月に無事に本稼働を迎えた。こうした移行・導入作業は、日本IBMとCSSクレセントが担当している。

今回の移行で特徴的なのは、汎用機からの日本語言語コードの移行において、国内ユーザーとして初めてV5R4からサポートされている新しい日本語言語コード2930をCCSID 1399と組み合わせて使用したことであろう。これにより、例えばCCSID 5035+PCOMMコードページ939の英語小文字表示モードで使用不能であった特殊文字が利用可能になるとともに、OSのメニュー画面の半角カタカナが、正しく表示されるようになる。

以前だと、他ベンダーの日本語コードが使用する特殊文字(①②など)をSystem iへ移行する際には、「外字を作成する」「他の文字に置き換える」などの作業が必要であり、コンバージョン時の必須検討項目であった。しかしCCSID 1399を採用する場合に

は新しい言語コード2930をインストールすることにより、システム画面や印刷出力のカナ化けなどの不都合も解消される(注1)。

汎用機時代に利用していた機能をほぼそのまま再現することを目的に、ほかにもいくつか工夫した点がある。例えば、汎用機が備えていた、複数画面を制御するオンラインコントローラ機能や夜間ジョブネット、電子帳票システムへのデータ転送などは、協力会社であるCSSクレセントが代替プログラムを作成するなどして対応した。また同社は個々の業務アプリケーションすべてに、個別にパスワード入力を設定していた

ため、System iが備えるサインオン時のパスワード入力は省力することで、汎用機時代の運用性を継続させている(ただし「Access for Windows」の機能を利用し、クライアント/サーバーやインターネット、FTPまでを含め、ライブラリーレベルの高いセキュリティを実現している)。

今回の移行により、帳票出力のスピードが驚くほど速くなり、以前は5時間を要していた日次夜間処理も20分程度で終了するなど、処理速度は大きく改善された。また汎用機時代に年間2800万円を費やしていた保守費用およびソフトウェア使用料の総額は、移行後は360万円に減額されるなど、大きなコスト効果が生まれている。

次の課題は、やはりCOBOLプログラムで構成されている自動倉庫システムのSystem iへの移行や、関連会社システムの構築など。今回の経験をベースに、しばらくSystem i上での移行・構築が続くことになりそうだ。

①

- 創業:1932年
 - 本社:東京都品川区
 - 売上高:175億円
 - 事業内容:避難器具やバリアフリー手すりなどの建材製品の製造・販売・施工
 - 設立:1959年
 - 資本金:8億6000万円
 - 従業員数:622名
- <http://www.naka-kogyo.co.jp/>

company profile

注1 日本語言語コード2930については、P102に解説記事を掲載