

## HMP/NX シリーズにおけるイントラネット構築事例

Case of Intranet Configuration of HMP/NX Series

芳 本 貴 弘

**要 約** 一昨年（1996）の HMP/NX シリーズの発表以来、A シリーズオペレーティングシステム環境（以下 MCP 環境）と Windows NT オペレーティングシステム環境（以下 NT 環境）の異なるオペレーティングシステムの間でオープンな接続性と運用性を実現することが可能となった。これによって MCP 環境で長期間にわたって開発されてきた基幹システムで生成される各種データを MCP 環境と NT 環境で共有することで、相互のアプリケーションから利用でき、さらに、この仕組みをイントラネット環境に取り入れれば、イントラネットがより基幹システムに密着した形で構築できる。このようなイントラネット環境の実現はディレクトリ共有を実現する NX Services や MCP 環境のタスクを実行したり、DMSII データベースにアクセスすることができる ESPEC (Enterprise Server and Pc Environment Construction tool)、さらには、Exchange Server とのメール連携基盤ソフトウェアである MailPlus! などの種々の HMP/NX シリーズで稼動するソフトウェアの出現で実証された。

本稿ではこのようなソフトウェアを利用して基幹システム密着型イントラネットを構築した事例と、更なる発展性について述べる。

**Abstract** Since the release of HMP/NX Series in 1996, the open connectivity and interoperability have been available between the A Series Operating System Environment (further called MCP Environment) and the Windows NT Operating System (further called NT Environment). With the HMP/NX Series, it is possible to use various kinds of data generated by a key system which took some time to develop in an MCP environment, using mutual applications of MCP and NT. Additionally, if this system is incorporated into the Intranet environment, it will be possible to configure the Intranet closer to a key system.

The implementation of this Intranet environment has been demonstrated using several different software packages, which are running on the HMP/NX Series, including NX Services with which directories can be shared; ESPEC (Enterprise Server and Pc Environment Construction tool) with which enables to execute tasks under MCP environment and access DMSII databases; and MailPlus! which is a basic mail software cooperated with Exchange Server.

This paper is intended to show how to use these software packages to provide and further develop Intranet configuration options.

### 1. はじめに

多くの一般ユーザや企業が参加し世界的に巻き起こったインターネットブームもようやく落ち着き、インターネットのメリット、デメリットが明らかになってきた。そのメリットの中でもインターネットは情報の公開・収集の手段としては比較的容易に利用できるため、現在多くの企業がこの技術を社内に取り入れてイントラネットなる社内版インターネットに力を入れている。

イントラネットの最大のメリットは共有型の社内情報システムを迅速かつ安価に構築できることにある。情報を入手するのに専用ソフトウェアは不要であり、

Web ブラウザ (以下ブラウザと略す) さえあれば GUI (Graphical User Interface) を駆使した情報を簡単に入手することができる。HMP/NX シリーズではそのメリットを最大限に生かし、単なる情報の共有や公開にとどまることなく、メインフレームの基幹システムのようなより高度なシステムを実現できるような種々の情報基盤を提供している。

本稿ではその中核を担っているディレクトリ共有、ActiveX コントロールを使用してタスクの実行や DMSII データベースへのアクセスを可能とする ESPEC、さらにはメール連携基盤ソフトウェアである MailPlus! と Microsoft 社の Exchange Server を利用してイントラネットを構築した事例とその技術を紹介し、この発展性について述べる。

## 2. イントラネット構築事例の概要

イントラネットを構築するにあたって重要な命題は如何にエンドユーザが手軽に利用できるシステムを構築するかにある。本稿で紹介する以下の4事例では、HMP/NX シリーズにおいて MCP 環境の基幹システムの資産を有効利用し、新たに NT/Windows 環境で情報系システムを構築するのに比べ、低コスト、高パフォーマンスなイントラネットの構築を実現している。

「ブラウザによるホスト帳票の HTML 化 (簡易電子帳票化) の実際」は現行の MCP 環境で作成・プリントしている帳票を変更することなく、ブラウザで閲覧できるようにした仕組みである。これにより、リードタイム (プリントアウト時間、搬送時間、回覧待ち時間) を短く、情報を必要な人がスピーディに入手でき、さらに、不要なプリントの削減による省資源コストダウンを実現できる。

「役員、管理職への提出資料のビジュアル化」では、従来、ホストデータを PC 上にファイル転送し、それを Microsoft 社の EXCEL に取り込んでグラフを作成していたような一連の作業を HMP/NX シリーズのオープンな環境で実現した仕組みで、これにより手作業でのグラフ作成の手間を排除することが可能である。

「ブラウザからのホストプログラムの起動」では、クライアントに INFOConnect のような端末エミュレーションソフトウェアがインストールされていない PC でも、ブラウザさえインストールされていれば MCP 環境のアプリケーションプログラムをブラウザから実行可能にした仕組みで、前述の二つの仕組み (「役員、管理職への提出資料のビジュアル化」と「ブラウザからのホストプログラムの起動」) と組み合わせることで見たい時にブラウザから最新の帳票やグラフを見ることができる。

そして、「MailPlus! と Exchange Server の連携」では、MailPlus! と Exchange Server との連携により、電子メールを利用して MCP 環境のアプリケーションプログラムとインタフェースをとる仕組みを述べる。これにより、営業日報等毎朝プリントアウトし、手作業で配布していたものをリスト作成と同時に自動的に配布すべき人のメールボックスに配信したり、さらには全社的な帳票はパブリックフォルダに投稿することですべての人がそれを閲覧可能となる。

### 3. ブラウザによるホストデータの閲覧

従来、MCP 環境の基幹システムのデータは専用端末や専用の端末エミュレーションソフトウェアによって照会したり、あるいはプリンターに印字したものをしていたが、このような環境下ではデータは基幹システムと接続できる端末でしか照会できないし、紙に印字したデータは保管場所や二次加工といった点でも問題となる。そこで、インターネットで広く使用しているブラウザを適用することでこのような問題は解決できる。ブラウザでデータを閲覧する時の最大のメリットは、画面上にハイパーリンクとして指定された文字列や画像などをクリックするだけで欲しい情報が得られるという点で、情報収集の敷居を下げるのが可能となり、これを利用することによって従来のような専用の端末に専用のオペレータではなく、誰でも見たい時、すぐに基幹システムのデータを見られる仕組みが構築できる事にある。

#### 3.1 実装技術

クライアント PC のブラウザで MCP 環境の基幹システムデータを HTML (Hyper Text Markup Language) 化して見るために必要な技術の概要を図 1 に示す。

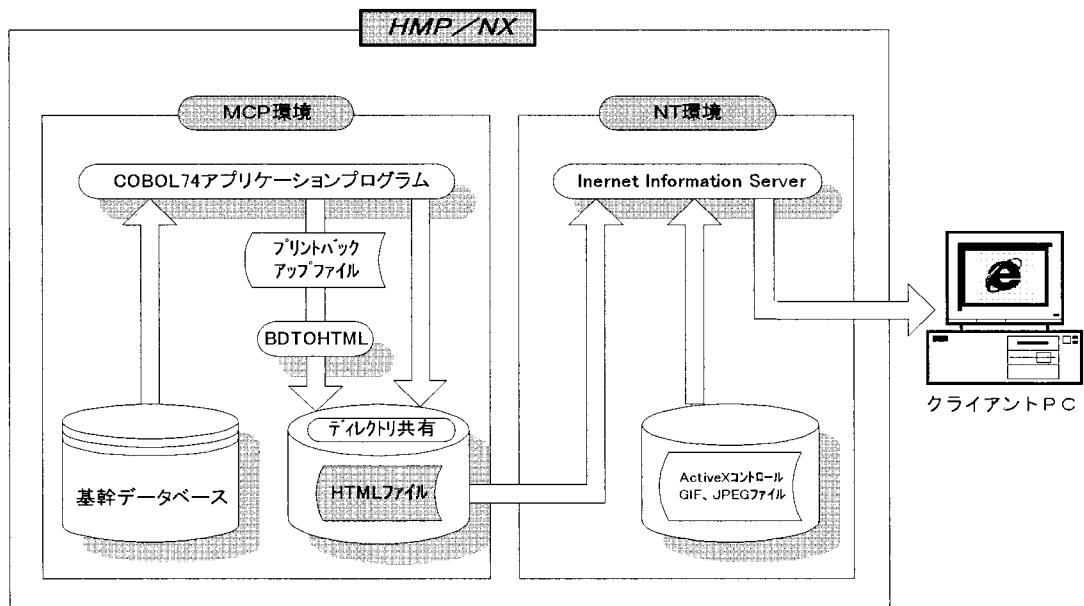


図 1 HTML 化によるデータ閲覧の概要

この仕組みにおいて、MCP 環境には従来のアプリケーションプログラムの他に帳票作成プログラムで作成されたプリントバックアップファイルを HTML に変換する BDTOHTML、そしてグラフ表示の ActiveX コントロールを含んだ HTML を作成するプログラムで構成される。これらいずれのプログラムも作成する HTML ファイルは HMP/NX シリーズの Admin Center\*1 でリソース登録された共有ディレクトリに書き込まれる。

そして、NT 環境には Microsoft 社の Internet Information Server (以下 IIS と略

す)を導入し、WWW サービスの仮想ディレクトリに前述の共有ディレクトリを指定すれば、クライアント PC から IIS 経由で MCP 環境の共有ディレクトリを参照できるようになる。これにより、MCP 環境で作成した HTML ファイルはファイル転送で NT 環境に転送することなく、クライアント PC からは NT/Windows 環境のネットワーク共有ディレクトリ内のファイルとして閲覧できる。そして、同時に HTML 上に ActiveX コントロールが記述されていれば IIS で指定された NT 環境の任意のディレクトリからそれを自動ダウンロードできる。

### 3.1.1 ディレクトリ共有

ディレクトリ共有は HMP/NX シリーズにおいて中核となる技術で、SMB ( Server Message Block ) プロトコルを使用して MCP 環境のディレクトリをネットワーク上で共有する技術である。つまり、MCP 環境と NT 環境から相互に共有ディレクトリに対してファイルの読み書きが実現できるのである。しかし、本事例で導入した時は MCP 環境の関連ソフトウェアが初期バージョンであり、NT 環境から MCP 環境に対してファイルを作成する時に、コード変換やファイル変換 ( ストリームファイル形式 固定長ファイル形式 ) が行われなかったためその点を考慮する必要があった。

従来、MCP 環境と NT/Windows 環境でファイルを相互にやり取りする方法としては、FTP 等のファイル転送機能を使用して MCP 環境で作成されたファイルを NT/Windows 環境にファイル転送する方法 ( 逆方向も同様 ) が主流であり、このファイル転送という作業が MCP 環境の基幹システムのデータを利用したいエンドユーザにとって大きな壁となっていた。しかし、この HMP/NX シリーズのディレクトリ共有を使用すればクライアント PC からは MCP 環境のディレクトリもネットワーク上のコンピュータの共有ディレクトリとして参照でき、オペレータは Windows 標準のオペレーションで MCP 環境のファイルにアクセスすることができる。

### 3.1.2 Web サーバー

イントラネットを構築するにあたって重要な役割を担っているのが Web サーバーである。Web サーバーとしては MCP 環境の MCP Web サーバー ( 最新バージョンでは NX/Atlas Web サーバー ) と NT 環境の IIS 等の Web サーバーの 2 種類が考えられたが、本稿で述べる事例では以下の理由から NT 環境の IIS を使用した。

- ・ CGI を用いた動的コンテンツが不要
- ・ Web サーバーの負荷分散
- ・ JAVA アプレットのソケット接続での要件がない ( JAVA アプレットではセキュリティ上の理由からロードされたサーバーにしか接続できない制限がある )

### 3.1.3 BDTOHTML

BDTOHTML とは基幹システムのアプリケーションで作成した MCP 環境のプリントバックアップファイルを HTML ファイルに変換するファイルコンバータである。このプログラムを使用することでプリントバックアップファイルをタグ付けされた HTML ファイルフォーマットに変換できる。さらには、ユーザがこのプログラムを変更することで異なる場所にある画像ファイル ( JPEG, GIF 等 ) や音声ファイル ( WAV ファイル等 ) の格納場所の指定を HTML 上に記述したり、プリントバックア

ップファイル内の制御コード（倍角等）も指定の HTML タグに変換することが可能となる。

#### 3.1.4 ActiveX コントロール

Windows には以前から、OLE (Open Linking and Embedding) というオブジェクト埋め込み技術がある。これはオブジェクト（コンポーネント）と呼ばれる複数のアプリケーション間で共有されるプログラム部品であり、ActiveX コントロールはこの OLE 技術をネットワーク上に拡張し、さらにはインターネットへの接続を可能としたものである。

この ActiveX コントロールを使用することでクライアント PC に個別にアプリケーションをインストールする必要がなく、開こうとした Web ページに ActiveX コントロールが含まれており、かつクライアント PC 上にまだインストールされていなければ、サーバーから自動的にダウンロードされ同時にインストールも行われる。これは、ActiveX コントロールを使用している Web ページを開くと、ブラウザはその Web ページの HTML 内に記述されているクラス ID と呼ばれる識別子を持つ ActiveX コントロールがクライアントのシステム上にインストールされているかレジストリの HKEY\_CLASSES\_ROOT を調べ、まだ登録されていなければ、HTML 上の <OBJECT> タグ内に記述された URL から ActiveX コントロールをダウンロードし、インストールされるからである。この時、このクラス ID をレジストリの HKEY\_CLASSES\_ROOT に登録することで、二回目以降のダウンロードを不要にする。そして、ActiveX コントロールは Microsoft 社の Visual Basic 5.0 でも作成でき、Visual Basic 5.0 のセットアップウィザードを使用すればサーバーからのダウンロードファイルと HTML ファイルの自動生成が可能である。

### 3.2 ホスト帳票の HTML 化の実際

従来の MCP 環境で作成したプリントバックアップファイルを HTML ファイルに変換することで、既製の電子帳票システムを導入することなく、簡単に電子帳票システムを構築することができる。以下に実際、この事例で行ったホスト帳票の HTML 化を述べる。

#### 3.2.1 ブラウザでの帳票照会

HTML 変換したホスト帳票をブラウザで閲覧することで、従来、プリントアウトした帳票の搬送・閲覧を待つて閲覧していたエンドユーザは、見たい時すぐに帳票を閲覧することができる。そして、この仕組みによって不要なプリントも削減されるため、省資源コストダウンの実現も可能となる。さらに、ブラウザを使用することで以下の様なブラウザの持つ種々の機能が利用できる。

- 1) ページ検索機能を用いて帳票（Web ページ）上の目的の文字列の検索
- 2) 開いている帳票（Web ページ）を PC プリンターに印字
- 3) 拡大・縮小（Web ページのフォントサイズの変更）
- 4) 開いている帳票（Web ページ）または、その帳票へのリンクを電子メールで送信
- 5) カット＆ペーストにより他の PC ソフトウェアへの二次加工

Web 帳票

GENERATED BY UNISYS HMP/NX SYSTEM

ホームへ戻る

\*\*\* 担当者別 得意先別 売上高一覧表 \*\*\* 1998年 6月 30日 PAGE. 1

担当者	得意先コード	得意先名	商品 CD	商品名	数量	売上額
00000001	大阪工業		A00001	ネジ	10,000.000	2,000,000
				計		2,000,000
00000002	豊洲金属 東京営業所		A00005	銅板	1.000	48,000
			A00001	ネジ	100.000	20,000
				計		68,000
00000003	北海道化学工業		B00001	塗料(赤)	3,000.000	600,000
			B00011	塗料(黒)	1,000.000	200,000
			B00020	塗料(緑)	2,000.000	400,000
				計		1,000,000
00000004	宮城鉄鋼		C00001	亜鉛棒	100.000	20,000
			C00050	電線	700.000	100,000
				計		120,000
00000005	愛知製鋼		D00001	アルミニウム	1,000.000	2,000,000
				計		2,000,000

THIS HTML WAS GENERATED BY \*BOTOHTML

ページが表示されました

図 2 ブラウザによるホスト帳票閲覧例

### 3.2.2 帳票の HTML 化の課題と対応

帳票の HTML 化における課題としては、現行 LBFIII<sup>\*2</sup> で作成されたフォームを書式オーバーレイによって帳票印字しているプリントバックアップファイルを HTML の表 (TABLE) の制限から HTML 化できないことにある。しかし、本事例ではまだ行っていないが HTML 化ではなくプリントバックアップファイルとフォームをマージして PDF ファイル (Adobe 社の Acrobat Reader で読めるファイル形式) にすることでブラウザの Acrobat Reader プラグインで書式オーバーレイの帳票についても閲覧可能となる。そして、今後の HMP/NX ソフトウェアで提供される予定の汎用コンテンツ配布ブローカ (DRB) の PDF 変換モジュールを適用することでプリントバックアップファイルとフォームから自動的に PDF ファイルを作成することが可能となる。

### 3.2.3 ブラウザでの帳票照会の今後

社内のさまざまな帳票が HTML 化されブラウザでの照会が実現されれば、それらの情報を有効に検索することが望まれる。現在のところ本事例では、まだ導入していないが、検索エンジンを導入することでこのような要求も解決できる。検索エンジンは指定されたディレクトリ内のあらゆる HTML に対して、その中に含まれる文字列を検索するシステムであり、例えば、ある得意先での過去の取り引き状況を調べるた

めに、膨大な量のプリントされた帳票を調べるのではなく、得意先名をキーワードにしてそれが含まれる HTML ファイルを検索することができる。図 3 に Microsoft 社の検索エンジン (Index Server) による検索例を示すが、Index Server では HTML ファイルだけでなく Microsoft 社の Word や Excel 等の文書についても検索の対象となる。したがって、社内の情報共有が進み、HTML 化されたホスト帳票や各種文書ファイルが蓄積されれば、このような検索手段が有効となる。

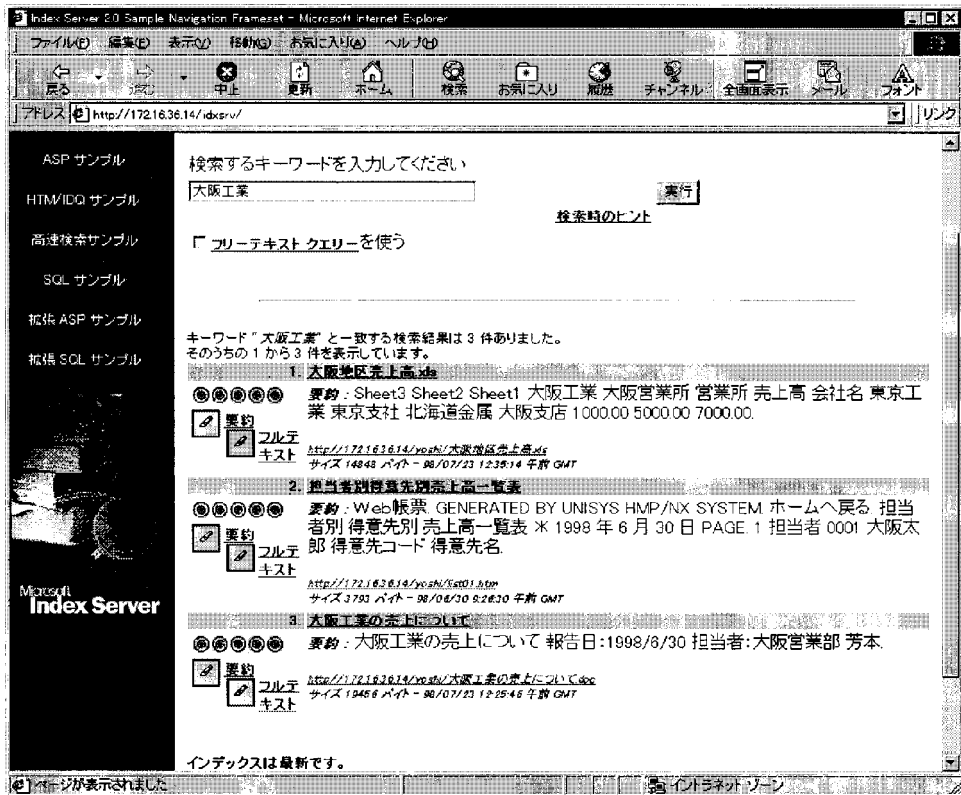


図 3 Index Server による検索例

### 3.3 役員、管理職への提出資料のビジュアル化

従来、役員・管理職へのビジュアル化された提出資料として各種データをグラフ化しているケースがあるが、このグラフを作成するには以下の様な多段階の手作業が介在する。

- 1) ホスト基幹データベースから EXCEL 等の表計算ソフトウェアに取り込むために CSV 形式でホスト上のローカルファイルとして作成する。
- 2) そのファイルを NT/Windows 環境の DISK にファイル転送する。
- 3) 転送されたファイルを表計算ソフトウェアに取り込んでグラフを作成する。

そこで、このような手作業を排除するために、グラフを作成する ActiveX コントロールを利用することで、基幹システムから取得したデータからブラウザ上でグラフを表示することができる。

```

<HTML>
:
:
<OBJECT ID="Graph1" WIDTH=720 HEIGHT=368
CLASSID="CLSID:0842D100-1E19-101B-9AAF-1A1626551E7C"
CODEBASE="http://192.168.10.1/activex/graph32.CAB#version=2,0,0,0000">
  <PARAM NAME="_Version" VALUE="131072">
  <PARAM NAME="_ExtentX" VALUE="19050">
  <PARAM NAME="_ExtentY" VALUE="9737">
  <PARAM NAME="_StockProps" VALUE="96">
  <PARAM NAME="BorderStyle" VALUE="1">
  <PARAM NAME="BottomTitle" VALUE="月">
  <PARAM NAME="FontName" VALUE="MS Pゴシック~MS Pゴシック~MS Pゴシック~MS Pゴシック">
  <PARAM NAME="FontSize" VALUE="120~70~80~70">
  <PARAM NAME="Foreground" VALUE="0">
  <PARAM NAME="GraphData" VALUE="1000~1200~1250~1800~1900~1700~1600~1300~1250~1000~ 800~ 700~
  900~1250~1400~1500~2000~1900~2100~1500~1200~ 900~ 950~ 600">
  <PARAM NAME="GraphTitle" VALUE="売上高推移表">
  <PARAM NAME="GraphType" VALUE="4">
  <PARAM NAME="GridStyle" VALUE="3">
  <PARAM NAME="LabelText" VALUE=" 4~ 5~ 6~ 7~ 8~ 9~10~11~12~ 1~ 2~ 3">
  <PARAM NAME="LeftTitle" VALUE="単位：千円">
  <PARAM NAME="LegendText" VALUE="売上計画~売上実績">
  <PARAM NAME="NumPoints" VALUE="12">
  <PARAM NAME="NumSets" VALUE="2">
  <PARAM NAME="RandomData" VALUE="0">
</OBJECT>
:
:
</HTML>

```

基幹システムからのデータ  
上段：売上計画 下段：売上実績

図 4 ActiveX グラフコントロールのパラメータ記述例

ここでも前述のホスト帳票の HTML 化と同様、既存のホストアプリケーションプログラムを応用し、図 4 のようにグラフ表示する ActiveX コントロールに対して種々のパラメータを与え、その内容を HTML 形式で MCP 環境の共有ディレクトリに書き出す。そうすればクライアント PC から IIS 経由でその HTML を開けば ActiveX コントロールが自動ダウンロードされ、クライアント PC 上でグラフ表示する ActiveX コントロールが実行される。このように実行された ActiveX コントロールを図 5 に示す。

なお、ここで使用した ActiveX コントロールは Bits Per Second 社がフリーで提供している Free ActiveX Graph Control<sup>[3]</sup>である。しかし、これは試用版であり、実際に使用する際には正式版を購入するか、この種の機能を有する SoftwareFX 社の ChartFX<sup>[4]</sup>というグラフィックツールを購入して使用することでブラウザでのグラフ表示が実現できる。

#### 4. ブラウザからのホストプログラムの起動

従来はオンラインでの入力業務を行わず、帳票出力等のバッチ業務のみを行っていた部署についても MCP 環境のアプリケーションプログラムを実行するには、INFOConnect のような端末エミュレーションソフトをインストールし、それを利用しなければならなかった。しかし、HMP/NX シリーズでは ESPEC TASK コントロールを利用することで INFOConnect をインストールすることなくブラウザから MCP 環境のバッチ系アプリケーションプログラムを実行できる。これによりエンドユーザ



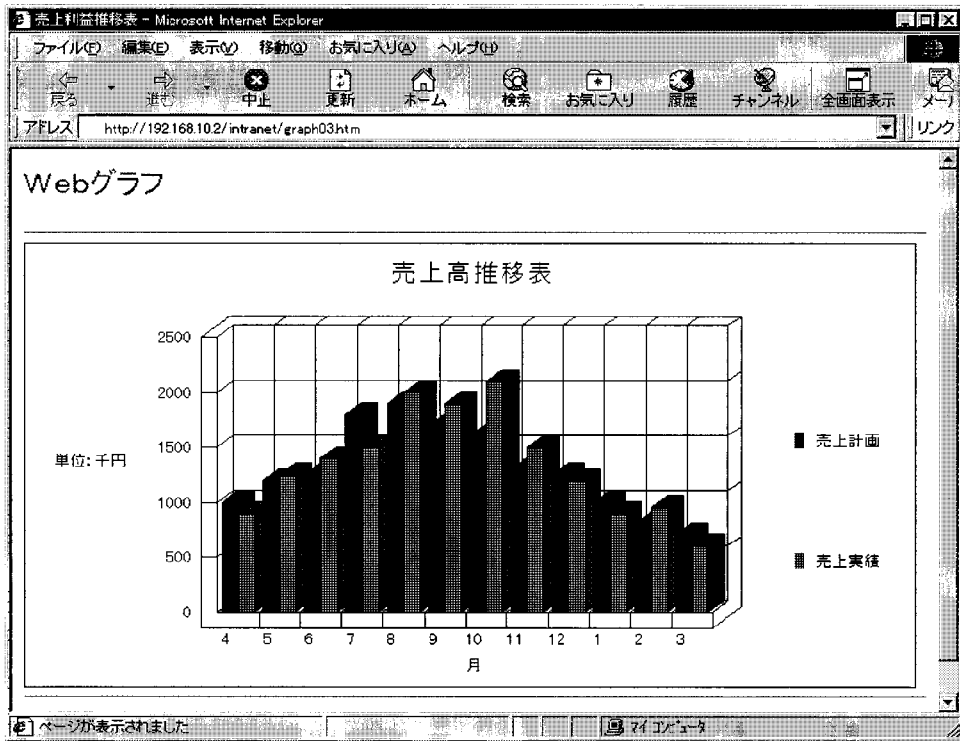


図 5 ActiveX グラフコントロールでのグラフ表示例

もブラウザ内のボタンをクリックするだけで指定した帳票が出力されるようになる。言い換えれば、ブラウザを利用したリモートジョブエントリ (RJE) と呼べる。図 6 にブラウザでの帳票出力指示画面の例を示す。

#### 4.1 実装技術

##### 4.1.1 ESPEC TASK コントロール

ESPEC TASK コントロールは MCP 環境のタスクを起動する ActiveX コントロールである。たとえば、Visual Basic で開発を行う際、コンポーネント (部品) としてこれを利用することができる。MCP 環境との接続についても ESPEC TASK コントロールのプロパティページでホスト名およびホストユーザーコード、パスワードを指定するだけである。そして、MCP 環境の ESPEC ライブラリは PC 側から指定されたアプリケーションプログラムを非同期に実行し、その終了時のステータスを PC 側に返すことができる。したがって、図 6 のようにパラメータを指定して実行ボタンをクリックすれば、MCP 環境でプログラムが実行されその結果を処理状況欄に表示できる。

#### 5. MailPlus! と Exchange Server の連携

従来、電子メールは人と人のコミュニケーションツールとして利用されてきたが、コンピュータと人とコミュニケーションツールとして実現したのがメール連携基盤ソフトウェアの MailPlus! である。MailPlus! は Exchange Server と連携すること

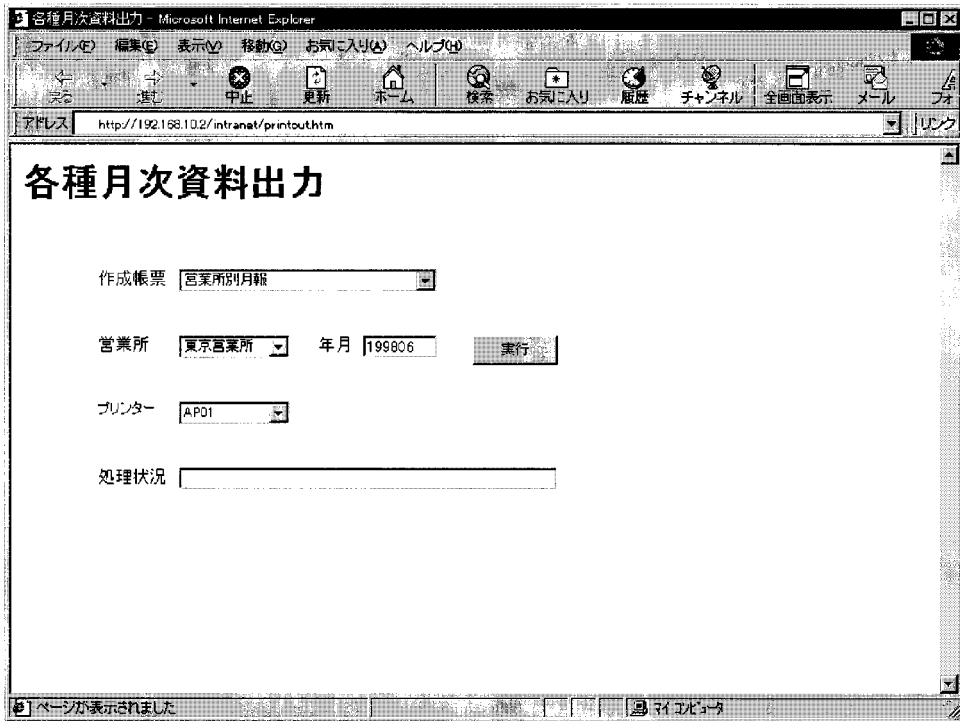


図 6 ブラウザでの帳票作成指示例

でコンピュータと人との電子メール送受信といった機能を実現するが、本事例では帳票の配布をはじめとする基幹システムからの情報の提供を MailPlus! を利用して行っている。

#### 5.1 MailPlus!

MailPlus! は MCP 環境の基幹システムに対して電子メールを送受信することで基幹システムのアプリケーションとインタフェースする仕組みであり、その連携には WFL 連携、COMS TP 連携、UNIAREX 連携の 3 種類が提供されている。図 7 に MailPlus! 実行形態を示しているが、本事例ではその中の WFL 連携 (① ⑨) と MCP 環境で利用している業務 WFL からの起動 (⑥ ⑨) について述べる。

#### 5.2 MailPlus! のホストアプリケーションへの適用

本事例では次の 2 種類の実行形態でホストアプリケーションへの適用を行った。

- 1) Outlook フォームでの帳票配布 (WFL 連携)
- 2) 業務 WFL からのメール送信

1) の事例は図 8 のような Outlook フォームを使用して、MCP 環境で作成されたプリントバックアップファイルを HTML 変換し、それを電子メールで配布したい人に送信するという事例である。これにより従来、プリンターで印字し、それを配布するといった作業を省力化することができ、受信者も電子メールに添付された帳票 (HTML ファイル) をブラウザで閲覧することができる。さらに、帳票を HTML 化することで前に述べた通り帳票内の文字列の検索や必要であれば帳票の印字も可能となる。

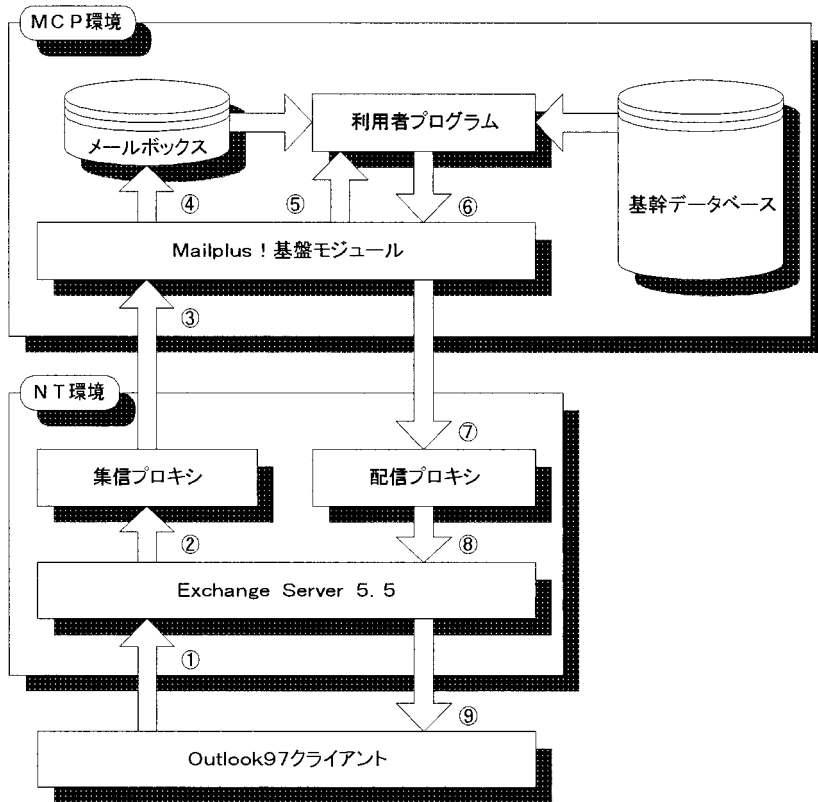


図 7 MailPlus! 実行形態

技術的には WFL 連携の場合、MCP 環境の MailPlus! 構成ファイル (MAILPLUS/CONFIG) にスロット名と呼ばれる受信メールの経路付けを行うキーとそれに対応する利用者プログラム (WFL 名) を指定する。そして PC 環境のメールクライアント (Outlook, Exchange 等) から電子メールの宛先を MailPlus! とし、電子メール本文にスロット名を指定して送信することで、Windows NT サーバー上の Exchange Server の MailPlus! メールボックスに格納される。さらに、その電子メールを集信プロキシが MCP 環境の電子メール基盤モジュールに渡すことで、MCP 環境のメールボックスに処理内容を格納し、その後スロット名で指定した利用者プログラムを起動させる。また、メール本文のスロット名以外に個別のパラメータがある場合は、利用者プログラムで MCP 環境のメールボックスを読み、その中のパラメータを取得して処理を実行する必要があるが、その際に MailPlus! では MCP 環境のメールボックスを読むためのライブラリ (MAILSUPPORT) を提供しており、それを利用することで簡単にパラメータも取得できる。このように、MCP 環境の利用者プログラムが個別のパラメータを授受することでさらに詳細な処理が可能となる。

2) の事例は、MCP 環境での日次処理や月次処理等の WFL 内で帳表作成を行っているものに対して、その処理の実行後に、帳票を HTML 化し、指定した受信者、配布リストまたはパブリックフォルダに自動送信する事例である。これも 1) と同様、帳票を HTML 化することで様々な付加価値を得ることができ、さらに MCP 環境の

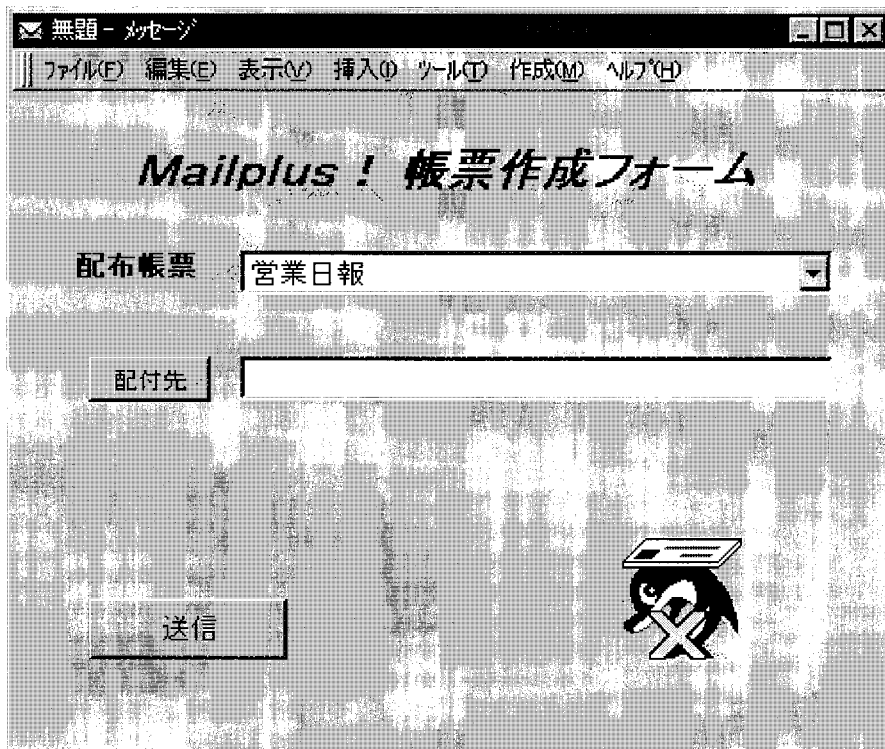


図 8 帳票配信 Outlook フォーム例

WFL に対して HTML ファイルコンバータ (BDTOHTML) とメール送信ユーティリティ (MAILSCHEDULER) の実行を追加するだけで指定したメールボックスやパブリックフォルダにファイルを添付して送信することができる。そして、添付した HTML ファイルを受信者や配布リストに送信すれば特定の人しか閲覧することができるが、パブリックフォルダに送信することでそのパブリックフォルダにアクセスできる人は全て閲覧することができるため全社的な情報共有の支援ユーティリティとしても利用できる。

### 5.3 MailPlus! の今後の利用形態

本事例では、現在、MailPlus! は社内におけるホストデータの伝達ツールとして利用しているが、最近の携帯端末や多機能の携帯電話の普及とインターネットメールの一般化に伴って、営業が社外からホストデータを取得するモバイル用ツールとしても期待が高まっている。特に携帯電話はまだ送受信の文字数の制限があるが、インターネットメールの送受信ができるものが普及しつつあり、それを利用して、例えば、客先から商品の在庫状況の照会等を MailPlus! 経由で行ったり、社内から新商品の在庫とともに営業の携帯電話に電子メールを送信したりすることが可能となる。

## 6. おわりに

本稿では HMP/NX シリーズにおいて MCP 環境の基幹データの資産を利用したイントラネット構築事例を紹介したが、注目すべき点は本事例において Exchange

Server や MailPlus ! 等一部のソフトウェアの追加導入はしたものの、大部分が HMP/NX シリーズの基本パッケージ内のソフトウェアで実現している。そのため、当社や Microsoft 社の十分なサポートを享受でき、リスクもほとんどない。そして、今後、HMP/NX シリーズのソフトウェアが Microsoft 社を中心とする NT/Windows 環境で稼動する種々のソフトウェアとの親和性を今以上に高め、機能を向上することで、より充実したイントラネット環境を実現することができる。しかし、その反面、開発者にとってはこのような機能向上によって、従来の NT/Windows 環境のソフトウェアのバージョン非互換に加えて HMP/NX シリーズとのバージョンの非互換も考慮する必要がある、オープン環境の宿命ともいえるバージョン管理がさらに重要な課題になる。

- 
- \*1 MCP 環境の共有資源 ( ディスク・ファイル共有資源, CD ROM 共有資源, プリンタ共有資源 ) の管理を GUI で行うソフトウェア
  - \*2 レーザープリンターにオーバーレイして出力する書式を作成する Windows 環境で動作するソフトウェア

- 参考文献**
- [ 1 ] そのまま使える ActiveX ホームページ, フォレスト著, 1997 年 5 月 3 日第 1 版.
  - [ 2 ] HMP NX シリーズ・A シリーズ MailPlus ! 解説書, 日本ユニシス(株)著, 1997 年 8 月 8 日.
  - [ 3 ] <http://www.bitspersecond.co.uk/>
  - [ 4 ] <http://www.hellosystem.co.jp/hello/CHARTFX/ChartFX.1.htm>

**執筆者紹介** 芳本貴弘 ( Takahiro Yoshimoto )  
1989 年近畿大学理工学部経営工学科卒業。同年日本ユニシス(株)入社。自治体、公共機関の客先サービスに従事した後、流通関連企業の客先サービスに従事。現在、関西支社 I & C 開発二室 2 G に所属。