トピックス

東京郵政局人事部システム「Manpower Intelligence」について

東京郵政局人事部長　　岡崎　俊一
同　　人事部管理課　　森田　則彦

はじめに

我が国の社会経済全般が21世紀に入り大きく変化している中、郵政事業も2003年の公社化を控え、大きな転換期を迎えている。

東京郵政局人事部では、激変する環境下に適合し得る「変化対応型の業務体質」を目指して、平成８年２月末より、人事部業務革新の取組を実施してきた。この取組は独自開発した情報システム「Manpower Intelligence」（略称MI ）を主要なツールとしている。

MI は平成８年５月の暫定リリース以来、数次に渡りシステムのバージョンアップを行ってきたが、平成13年３月には、東京郵政局 LANの更改に合わせて、大規模なバージョンアップが行われたところである。

また、今年度から関東郵政局でもMI の一部導入が開始されており、さらに、本庁においてMI を基にした全国版のシステム開発を行い、平成14年度以降、他の郵政局に導入していくことが決定されている。

こうした状況を踏まえ、本稿ではこの情報システムＭＩの概要を中心に紹介する。

なお、「Manpower Intelligence」というネーミングは、当該システムが　①「マンパワーマネジメントのための情報を利用者自身の知性を以て処理するシステム」である趣旨と ②「人事部の総力を挙げて、人事部の知性で開発したシステム」である趣旨とを掛け合わせたところからきている。

１　ＭＩによる業務革新

取組開始以前の人事部の業務形態は、各担当課・係の強いセクショナリズムを背景とした各係個々の情報管理形態であり、「情報の重複・不整合」、「慢性的な長い事務サイクル」、「旧態依然の硬直化した業務」へと続く悪循環を招いていた。すなわち、情報の流通が停滞し、業務プロセスに多くの無駄を内在する業務体質にあって、変化の時代に追随できないという根幹的な問題を抱えていたと言える。

MI による業務革新は、この抜本的解決を図るため、人事部全体の情報流通と業務プロセスを組織横断的に最適化し、変化対応型の業務体質に転換させ、その時々の経営の要請を的確に遂行していくことを目的に開始されたものである。従って、全体像は、 BPR（ビジネス・プロセス・リエンジニアリング）のイメージに近い。

しかし、民間企業のように社長が存在せず、法規・制度的な制約の強い官公庁の場にあっては、一般的なBPRの展開は困難であるため、東京郵政局人事部では独自の手法で展開してきた。

具体的には、各担当係毎の情報化を通じた「事務の改善・効率化」をまず前面に打ち出しながら、並行して、各種の制約による限界点を見極めつつ経営の要請（経営戦略による新たな施策）に対して人事部全体の「情報流通と業務プロセスの最適化」を追求していくという硬軟取り混ぜた取組が

それに当たるが、MI はそのような複層的な取組にも対応できる情報システムツールである。

2　ＭＩの意義と概要

⑴　ＭＩの意義

MI の実体は、郵政局LANのインフラストラクチャ上に構築したファイルシェア型のデータベース体系であり、①データ共有によるワンインプット、マルチユースであること及び、②EUC（エンドユーザーコンピューティング）を徹底推進していることが特徴として上げられるが、より本質的な特徴は、情報システムの導入に起こりがちな技術指向ではなく、担当職員自身による徹底したユーザー指向の検証・選択が行われたことである。これは、システムのユーザーにとっては、当該システムの導入効果こそが問題であって、適用する情報技術自体に価値があるわけではないとの考え方に基づいている。その意味で、情報流通が滞り、情報の重複・不整合があるという問題の具体的解決が情報システムMI 導入の意義であると言ってよい。

データベースのフィールド数が約50,000、業務アプリケーションの画面数約2,000、帳票数約1,700から成るMI の全体規模はかなり大きいといえる。さらにこの規模であっても各データがリアルタイムに無理なくワンインプットで現行化される仕組みを有しており、今や東京郵政局人事部にとって欠かすことのできない業務基盤として常時機能している。

このように、MI は従来にない特徴を有しているが、人事個別情報の一般公開ができないという事情もあって、簡単な説明で十分な理解を得ることがむずかしい面がある。本来、「百聞は一見に如かず」で、実物を以て紹介するのが最善ではあるが、当部へお越し頂くことのできない大多数の皆様の理解に資するべく、以下、MI の概　　要説明を試みることとする。

⑵　ＭＩの概念

一般の業務システムでは、備えられた業務アプリケーション群を指して「システム」と捉えるが、システムとしてのMI の定義は、人事部業務革新を目的としたオープンネットワークによるデータベース体系そのものであって、さらに、各職員自身の情報リテラシースキルによって、随時自在に情報を取り出して活用することを可能とした体系全体を指す。

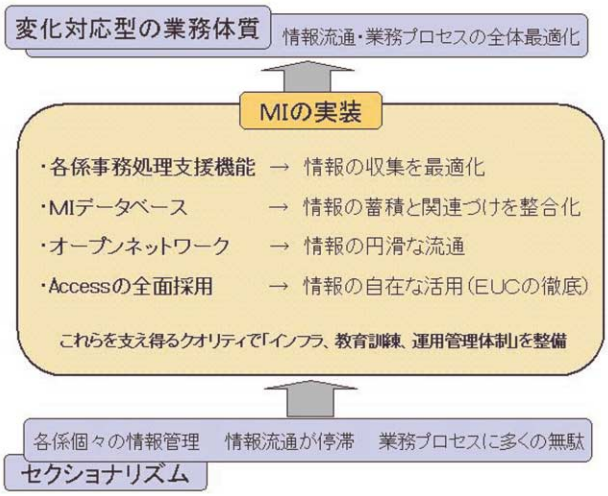
すなわち、BPR指向でEUCを徹底した体系こそがMI であり、これに付随する業務アプリケーション群だけを指してMI と捉えるものではない。

⑶　ＭＩの構成

取組当初、人事部所有の全データを分析し、係間で重複するものと固有なものとを明らかにした。さらに全係から事務の徹底したヒアリング等によってそのアウトプットとデータの流れ、業務プロセスの現況を把握した。

これらを基に、所期の目的を実現すべく、以下ア～エに示すような各種機能が備えられている。（人事部業務革新における適用イメージは図１のとおり。）

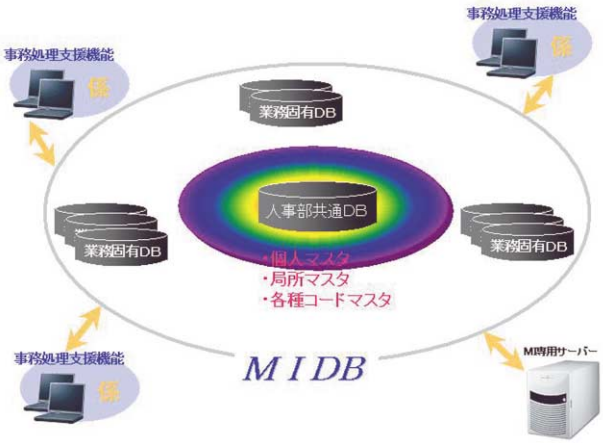
図１　MI の適用イメージ



ア　リレーショナル型データベース

まず、MI では、MI 専用のサーバーに「人事部共通データベース」と各種の「業務固有データベース」を備えている。これにより、人事部業務情報の蓄積を整合化し、また、情報へのアクセス権を制御している。（図２参照）

図２　データベースの実装等



（ア）人事部共通データベース

各係間で重複保有していた情報をまとめたものであり、その内容は、管内全常勤職員の属人情報に係る「個人マスタ」と管内全局所の属性に係る「局所マスタ」及び、各種の「コードマスタ」とに大別される。

これらの情報は、人事部全職員に公開されている。

（イ）各種の業務固有データベース

前記共通データベースに係る情報以外は、各係固有の情報である。

前バージョンまでのMI は、これを各係毎に「係固有データベース」として備えていたが、今次バージョンでは、係の枠にとらわれず、業務機能を最小単位に分割し、それぞれの「業務固有データベース」として備えている。

これは、今後予想される組織・業務の変更や係分掌の異なる他の郵政局へのMI 導入等を展望し、変化に対して素早く柔軟に対応できるよう配慮したものである。

なお、これらの情報は、人事部全職員に公開されるものと各職員別にその職務等に応じた一定のアクセス権が設定されているものとがある。

イ　業務アプリケーション

さらにMI 専用サーバーには、「人事部共通機能」と「各係固有機能」等の業務アプリケーションを備えており、各職員はこれを自分のクライアントパソコンから呼び出して使用する。（参考画面例：図３-１）

図３-１　人事部共通機能の画面例

前記の各種データベースに対する最適化された情報収集の仕組みは、「各係固有機能」に位置付けた当該係の「事務処理支援機能」により実現されている。

（ア）人事部共通機能（参考画面例：図３-２）

全職員共通に利用可能な機能群であり、人事部共通データベースに係る簡便な照会機能や各種の業務固有データベース中の人事部公開情報に係る参照機能及び、掲示板やユーティリティ等のその他機能を持つ。

図３－２　人事部共通機能の画面例

人事部公開情報に係る「他係参照機能」は、組織横断的に情報が参照できることから、フラットな人事部機能の実現に資するものである。

（イ）各係固有機能

（参考画面例：図４－１、４－２）

全係それぞれに担当事務を支援する「事務処理支援機能」が置かれている。

当該係の立場から見ると事務が効率化され、実際に便利だからと使う機能に過ぎないが、MI の構成上では、「発生源（各係）で発生の都度、自然に無理なく（通常事務の中で）データがエントリされるための仕掛け」として重要である。

データエントリの現場（各係）では、その行為自体が手間であることを含め、単なるコストと捉えるのが現実であるため、一般に滞りがちになる。そこで、事務処理支援機能は、担当係の本音ベースで「事務に欠かせない」ものとなるまでに徹底して仕様の要望を吸収し、係にとっての効果がデータエントリの手間（コスト）を上回るよう配慮した。

また、事務処理支援機能は、表面上、各係を単位として見えるのであるが、その内部の詳細機能群は、係の枠にとらわれない業務機能単位に部品化されている。この趣旨は、前記の「業務固有データベース」に対応するものであり、主にプログラミングなどの情報技術レベルで議論されてきたオブジェクト指向の概念を業務のレベルで応用したものと言える。

さらに、もう一つの重要な側面として、担当係では、事務処理支援機能を使っていく中で、他係との情報共有や業務プロセス連携の必要性を体感することとなるので、人事部全体に本格的なBPRを指向する意識が醸成される点が挙げられる。

図４－１　各係事務処理機能の画面例

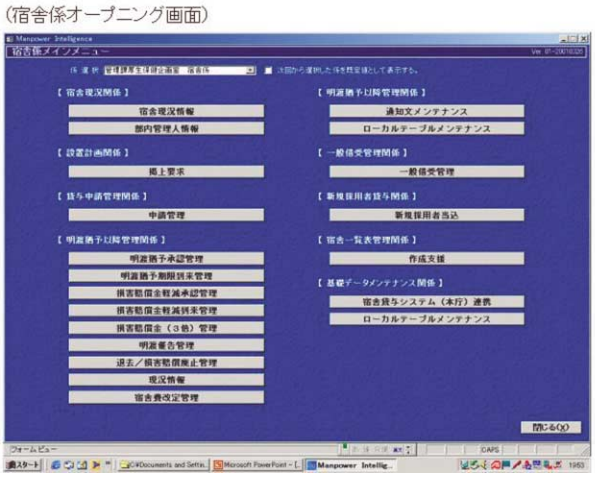


図４－２　各係事務処理機能の画面例

ウ　人事部全体にオープンなネットワーク

人事部業務情報の収集と蓄積、取り分け流通を最適化するための支えとして、人事部全職員にオープンなネットワークを備えている。

前述のようにMI は、基本的にすべてのデータベースと業務アプリケーションをMI 専用サーバーに置き、これを各職員のクライアントパソコンから使うものであることから、水平分散型のネットワークであるLANが必要となる。

従来、旧郵政局LANが10BASE-Tであり、MI の運用上速度が遅くなるなどの支障があったことから、人事部セグメントとして独自に100BASE-TXのネットワークを構築し、当該LANと接続して利用していたが、更改後の郵政局LANはこれと同等以上の十分な性能を有しているため、そのインフラストラクチャを全面的に活用している。

注：　東京郵政局のLANは、平成13年３月に新LANに更改されている。本稿でいう郵政局LANとは、特に断りがない場合、新LANを指す。

エ　「Microsoft Access 2000」の全面採用

MI のデータベースや業務アプリケーションの開発ベースとして、また、各職員がＭＩデータベースに蓄積された業務情報を自在に活用する（EUC）ツールとして、市販パッケージソフトウェア「Microsoft Access 2000」を全面的に採用してる。

これは、①開発ベースとして柔軟性があり、素早くローコストで開発できることと ②EUCに必要となる職員の当該スキル習得に当たって、比較的難易度が低く習得し易い上、市場に多くのシェアを占め一般性もあるので、コストパフォーマンスがよいこと等、主としてコスト面を考慮した結果である。

⑷　ＭＩのインフラストラクチャ

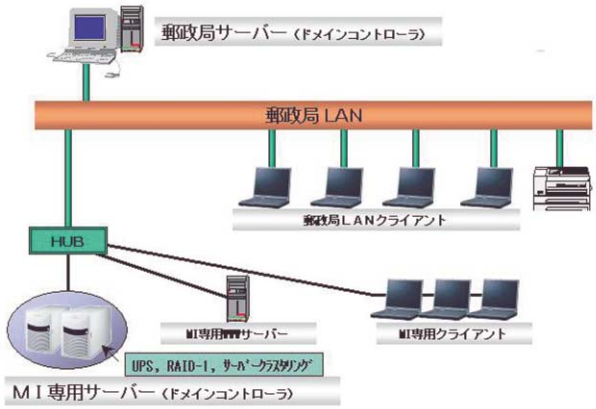
ア　ハードウェア（図５参照）

前述のとおり、MI 専用サーバーと各職員用のクライアントパソコン、LANのネットワーク機器群を備えており、これらの調達、保守維持管理等のコストを節減する趣旨から、原則として郵政局LANの機器群を活用している。

独自機器は、MI 専用のサーバー２台のみと考えてよい（その他いくつかの専用パソコンやプリンタ等があるが必須機器ではない。）。

サーバーは高い信頼性が求められることから、それぞれにUPSの設置は当然として、電源の二重化や内蔵ハードディスクの二重化(RAID1)を行うとともに、サーバー自体も現用系、待機系として二重化（クラスタリング）している。

図５　ハードウェア構成

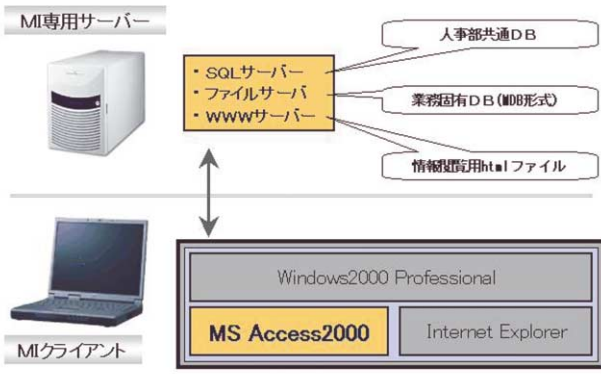


イ　ソフトウェア（図６参照）

ＭＩ専用サーバーには、ＯＳとして「Microsoft Windows 2000 Server」、データベースマネジメントソフトとして「Microsoft SQLServer 2000」を搭載している（一部のデータベースに適用）。

クライアントパソコンには、OSとして「Microsoft Windows 2000 Professional」、市販パッケージソフトウェアとして「Microsoft Access 2000」をはじめ、一部の機能用に「Microsoft Outlook」、「Internet Explorer」などが必要であるが、これらは郵政局LANのクライアントパソコンに搭載済みであり、これを活用している。

図6　ソフトウェア構成



(5)　MIの活用例 ―職員採用業務の連携―

（図7参照）

MIの活用例として、職員採用業務について説明する。

職員採用業務では、職員採用試験の合格者が決定した後から、職員として採用し、郵政共済加入に至るまでの一連のプロセスが行われる。

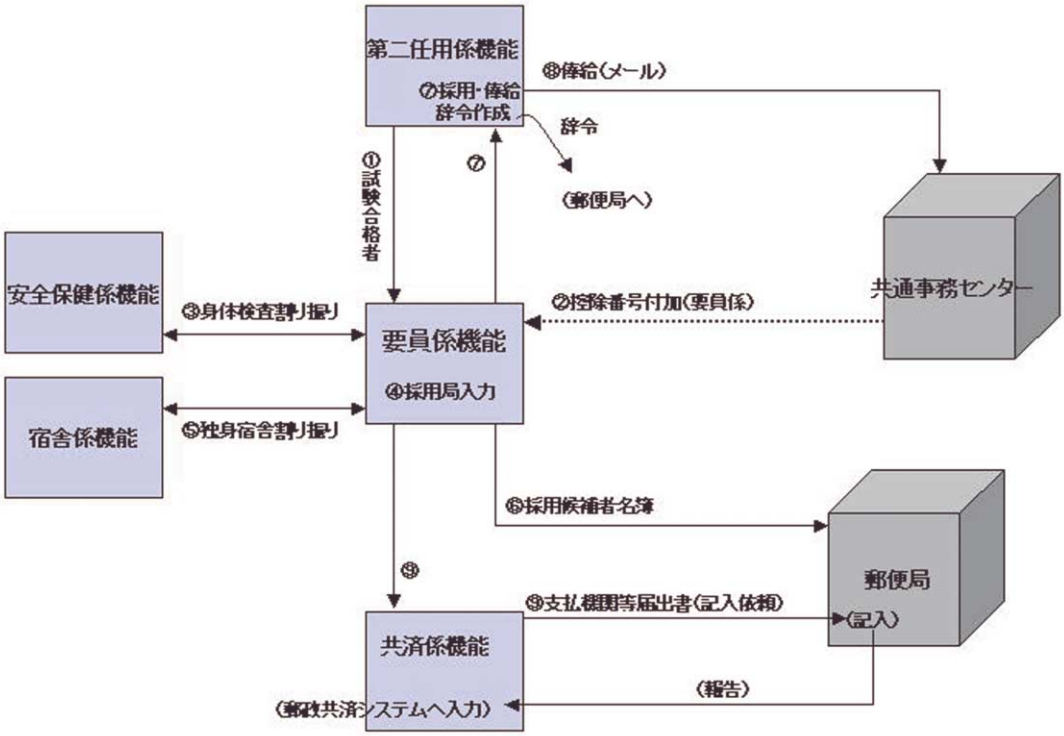
この業務は、要員係を中心として、第一任用係、第二任用係、安全保健係、宿舎係及び、共済係がそれぞれの事務処理支援機能を用い、自係の効率的な事務を行いながら関係の係とデータ連携を行って、一連のプロセスをシームレスに遂行する。

以下にその概要を示す（採用が普通局等の場合と特定局の場合とでは、プロセスに若干の相違があるので、ここでは分かり易くするために特定局の場合に限定した。）。

①　採用試験合格者データの収集

要員係の事務処理支援機能（以下「機能」と

図7　職員採用業務における連携



いう。）において、第二任用係機能からネットワーク経由で合格者データを取り込む。

要員係では、このデータを基に各種のデータを付加入力して事務を進めて行くこととなる。

② 控除番号の付加

本来、控除番号（共済組合員番号）は、採用後に共通事務センターで付定されるものであるが、あらかじめ共通事務センターから空き番号データを受領しておき、この段階で要員係機能によって一括付定する。

③ 身体検査の日時、会場割り振り

要員係と安全保健係の機能間でシームレスなデータ連携を行いながら、身体検査の日時と会場の自動割り振りや関係通知の自動生成などを行う。

④ 採用局の入力

要員係機能で各人の採用局を入力する。

⑤ 独身宿舎の選考

独身宿舎の入居を希望する者に関して、要員係と宿舎係機能間でシームレスなデータ連携を行いながら、宿舎の選考を行う。

宿舎係においては、自動選考（割り振り）機能等により、従来、係全員で約２日間を要していたものが、一人で約３時間程度の事務となった。

⑥ 採用候補者名簿の送付

要員係機能で出力し、関係郵便局へ送付する。

郵便局における事務の中には、採用前に控除番号を必要とするものがある。従前は、各局で共通事務センターに事前照会せざるを得ず、双方共に照会往復事務が煩瑣な実態があった。しかし、現在は、要員係から郵便局に提示する採用候補者名簿に控除番号が記載されているので、これが不要となった。

⑦ 採用・俸給辞令作成

要員係機能で集約された新規採用者データを第二任用係機能へ受け渡し、当該機能で採用・俸給辞令を自動生成する。(採用局へ送付）

⑧ 俸給発令データを共通事務センターへ送信

第二任用係において、⑦で作成した俸給辞令に係るデータを共通事務センターへメールで送信する。

本来は、採用後に特定局長が共通事務センターへペーパーで報告するものであるが、これにより、両者への大幅な事務削減効果が表れている。

⑨ 郵政共済加入事務

要員係機能において集約された新規採用者データを共済係機能へ受け渡し、共済係が採用者の氏名等を印字した支払機関等届出書を出力して、採用局へ送付する。

支払機関等届出書は、本来、採用後に郵便局から報告を受け、郵政共済システムへの入力調書とするものであるが、従来、この報告が漏れていても気づかずに当該システムへの登録が漏れるというケースが発生していた。

これらの機能により、共済係では事前に新規採用者が把握でき、支払機関等届出書の扱いは、まず郵政局側から郵便局に送付し、所定事項の記入を経た後に改めて郵便局から当該報告を受けるプロセスに変更したことから、その回収状況を把握して、郵政共済システムへの登録漏れがなくなった。

以上のように、職員採用業務においては、業務情報とプロセスが関係各係間で一連の流れとして整合化され、個別に情報管理していた当時に内在した事務の無理・無駄が解消されている。

MI による同様な効果は、他の業務でもみられるが、紙幅の関係でここでは省略する。

⑹ 職員のスキルアップ対策

MIが情報システムである以上、たとえ100%完璧なシステムを構築したとしてもMIが自ら動くことはなく、結局扱うのは人間である。

MIの効果を得るためには、まさに職員自身の①「使えるか」というManpowerと②「いかに使うのか」というIntelligence に当たる利用スキルが必要である。

当部では、必要なスキルと修得方法を明示した独自の体系をつくり、年間を通じて全職員へのスキルアップ対策を実施している。

スキルアップ対策のポリシーは、情報技術環境は特に変化の激しい分野であることを鑑み、コストパフォーマンスを追求する中でこれも変化対応型にする（受動的集合教育型から能動的自律分散型へ）とともに一般的な「単に操作できる」ことを目的とする教育から「本当の活用ができる」という教育にシフトすることである。

人事部に転入等した職員には、まず、適正な方向付けを行うため推進組織主導の集合教育を実施するが、毎年９月から12月にかけては全職員を対象に「情報リテラシー認定制度」を行う。これは、「MI_User検定」を中心とするものである。

「MI_User検定」は、MIの業務アプリケーションを操作できることはもとより、MIデータベースと「Microsoft Access 2000」を用いて、業務期待値に至るEUCができることを認定するもので、係長以下の職員を対象とし、期間中に毎月１回、各３時間をかけて実施する。また、職員の検定に向けた取組方は、あらかじめ示されている必要スキルと習得方法に基づいて、各自が個別分散的に行う。

これらにより、各職員が適正な方向で能動自律的にスキルアップを図るカルチャーの浸透を図り、一般的な集合教育中心では変化に追いつけない上にコスト高であるという問題が回避できる。

さらにMI_User認定者は、未認定者のトレーナーとなるほか、「MI_User講習」等を通じて「本当の活用ができる」という教育にシフトしていくので、MI_User認定者の増加とともに人事部全般のレベルが向上する。

なお、「情報リテラシー認定制度」においては、管理者を対象として、ＭＩをマネジメントできる職員を認定する「MI_Manager講習」（専任補佐以上の職員対象、月２回、各１時間半）も併せて実施している。

⑺ ＭＩ自身の変化対応

今日のように将来の組織や業務の姿が流動的な時期におけるシステム開発は、従来的な開発手法を適用することは困難である。

これまでの一般的な開発は、まず利用者が明確な要求を述べた後に仕様が策定され、これに基づくプログラミングを行って、運用管理体制の整備へと続き、すべての完了を待ってからリリースするというように時系列で行われる。そのため、通常、納期が数年というスパンになるので、多くの経費がかかる上、リリース時には利用部門の要求が変化していてもはや陳腐化しているという危険が伴うこととなる。

また、その流動性により、利用者の要求自体が不明確とならざるを得ず、リリース後にも仕様変更が頻繁に発生する現在においては、固定的なシステムでは立ち行かない。

MIでは、開発プロセスを平行処理するコンカレントエンジニアリング的な手法等によって、素早くローコストな開発体制をとっている。導入を急ぐ機能については、これに合わせて順次リリースして行く。

また、いわゆる真に使えるシステムとするために、プロトタイピングで試作品を作っては係事務へ投入し、その運用の中から素早く的確な改良要求を引き出すというフェーズを利用者の納得を得

るまで繰り返すスパイラル手法も導入している。

人事部業務を支えるMI は、今後も次々と変化の波に対応し続けて行かなければならないが、このような開発手法に加えて、アプリケーションの開発ベースがAccessであることや業務機能単位に部品化していること等によって、システムそのものが変化に強い柔軟な体質を備えている。

3　今後の展開

郵政人事においては、組織の縦割りを反映したバラバラな人事関係システム（「人事管理システム」・「人事データシステム」・「宿舎システム」・「災害補償システム」・「郵政共済システム」・その他）の下で個別の人事管理業務を行っているのが実態である。

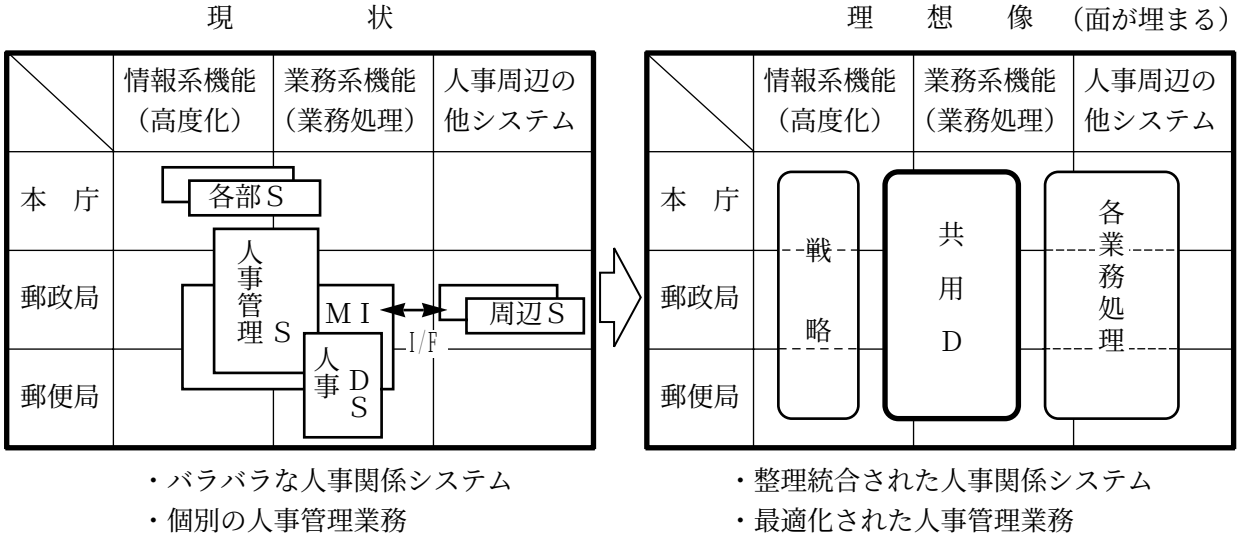
本来、人事部という枠を外して共通部門全体のシステムとして括り、本庁・郵政局・郵便局等の場と情報系・業務系等の機能面の差異も整合化して、最適化された人事管理業務が展開されることが理想である。（図８参照）

こういった理想的なシステム構築を行うには、多大な予算措置と長い期間を要する上、抜本的な業務革新が伴うので推進者にも強大なパワーが必要となる。緊縮予算下で推進体制も未整備という現状を勘案すれば、これは事実上困難であると言わざるを得ない。

しかし、一方で、地方郵政局では管理定員の削減と業務の多様化・高度化・増大化への対応が喫緊の課題であることも現実である。

ここにおいて、本庁でMI を基にしたシステム構築の全国化が決定されたことは意義深い。新規のシステム化と比べてMI の活用によれば、全国

図８　人事関係システムの展望イメージ



注：Ｓ＝システム、ＤＳ＝データベース、Ｉ／Ｆ＝インターフェース

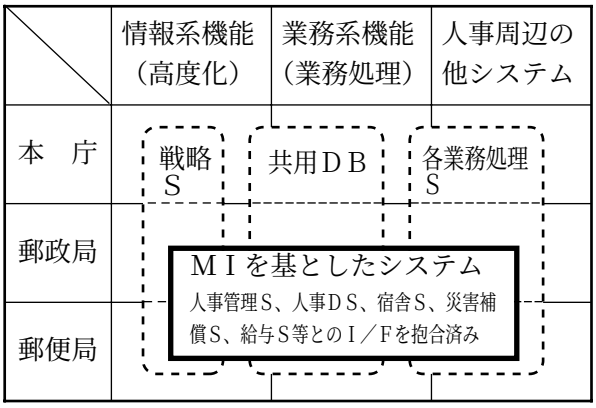
化に要するコストが圧倒的に少なくなる上に、東京郵政局人事部が実践の場で５年にわたって積み上げてきたノウハウを活用することができる。これにより、喫緊の課題に素早く対応しつつ、次世代の理想システムを指向することができる。（図９参照）

郵便事業新生ビジョン（案）に代表されるように、郵政三事業は今まさに生き残りを賭けた抜本的な業務革新が行われようとしている。これはＭＩのポリシーと同じく官公庁版BPRの動きであると言えよう。

このような動きが本格化するにつれ、これらの施策を支えるのは、結局人であることから、人事業務の円滑かつ戦略的な実施が今まで以上に重要な課題となる。そのような観点からも、MI のポリシーを全国に展開することにより、郵政事業庁の人事業務全体のBPRが本格的に始動するきっかけとなることを期待したい。

図９　MI を基としたシステム構築による全国化イメージ

（面がほぼ埋まり、残る部分も今後の展望範囲内）



・短納期、ローコスト（既に東京の実践の場で揉まれている）

・公社化後の見えない姿にとらわれない

→　公社化後の本格的BPRを展望した“下地準備”の位置付け

⇒　喫緊の課題に素早く対応しつつ、理想システムを指向