

保険業界におけるモバイルコンピューティングの活用について

システム研究会第3グループ

<担当委員>

相田 卓士 (協栄生命)
古川 英敏 (日本団体生命)

<メンバー>

林 堅太郎 (住友海上ゆうゆう生命)	徳永 聰明 (第一生命)
本間 康博 (安田生命)	鈴木 正和 (JA全共連)
水元 裕 (オリックス生命)	船串 佳彦 (興亜火災)
村越 顕 (GEエジソン生命)	黒田 尚彦 (富国生命)
奥村 敬 (日本生命)	高橋 敦 (第一生命)
佐藤 康之 (住友生命)	三澤 茂 (朝日生命)
山下 祐司 (協栄生命)	黒川 陽子 (太陽生命)
大島 義行 (三井生命)	黒沼 直樹 (安田火災)
斎藤 裕一 (安田火災)	今井 均 (日新火災)
仁科 潔 (ジェイアイ傷害)	柏木 将司 (日動火災)
月僧 智紀 (三井海上)	濱口 小百合 (三井海上)
田中 敦史 (三井海上)	田上 秀雄 (東京海上)
林田 正徳 (日本団体生命)	綱分 理 (千代田生命)

<目次>

I. 「緒言 ～ 研究の視点・モバイルの定義」	78
II. 「モバイルの現状」	79
III. 「モバイルの運用技術」	85
IV. 「モバイルを活用した損保システム」	89
V. 「モバイルを活用した生保システム」	96
VI. 「モバイル適用のプロセスについて」	105
VII. 「結言 ～ モバイルの保険業界への適用の将来性」	106

I. 緒言～研究の視点・モバイルの定義

1. 研究の視点

今日、我が国でもモバイルコンピューティングが日々の生活やビジネスシーンなどで重宝なものとして利用されつつあり、やがては欠かせない時代が到来しようとしている。このことは、ノート型パソコンの小型軽量化、携帯電話やPHSの爆発的な普及に加え、電子メールが情報手段として認知されている現在の状況からも推測することができる。今後は、インターネットやパソコン通信といった既存のサービスとの融合が進展し、より広範囲で且つシームレスにモバイルのサービスの享受が可能となると思われる。また、モバイルを活用することによって、ネットワークに接続さえすれば、業務アプリケーションの利用が可能となるので、外出先でありながら、自分のオフィスに近い環境で仕事をこなすことができる。

こうした状況を捉え、モバイルコンピューティングの技術動向、将来性を測りながら、その利用形態、活用方法、課題等を紹介し、保険業界におけるモバイルコンピューティングの適用について本研究を次の3つの視点から考察する。(以下、単に「モバイル」＝「モバイルコンピューティングの略称」とする)

- ・『モバイルの現状』
- ・『モバイルの運用技術』
- ・『保険業界へのモバイルの活用』

2. モバイルの定義

モバイルの一般的な定義としては、「いつでも、どこでも、どこにでもあるコンピュータを使えるような状態を実現すること」であるとされ、より具体的にはPDA、携帯情報ツール、ノートパソコン等の情報端末と移動通信サービスとを活用して、どこからでも離れた場所にあるコンピュータ間で情報交換を可能にする環境をつくり出すことである。

本研究では、若干制約条件を緩めてモバイルを広義に捉えることとし、次の3つの条件の内、少なくとも1つ以上を満たすものをモバイルであると定義した。

- ・『携帯可能な情報端末を用いること』
- ・『情報機器と通信手段を組み合わせること』
- ・『オフィス外でもオフィスに準ずるコンピューティング環境をつくりだすこと』

II. モバイルの現状

今日の保険業界におけるモバイル事例の多くは、営業職員の営業支援ツールとして利用されているハンディPCである。これは、保険設計書やアプローチツールといった営業現場における保険販売促進支援ツールとして広く業界内で使用されており、最近一部では営業日報などの管理ツールとしても使用されている。

今改めて、モバイルが注目されているのは、電子メールやグループウェアを使用した業務連絡やスケジュール調整・管理、ブラウザを利用したインターネットアクセスなどによる新しい利用形態が現われ、定着し始めたからである。これらを実現する背景としては、以下の要因が考えられる。

- ・『技術進歩により軽量かつ割と長時間使用可能な携帯情報端末が提供されるようになってきたこと』
- ・『携帯電話やPHSの普及により移動体通信ネットワーク・インフラが整備されてきたこと』
- ・『インターネットの利用や電子メールなどが一般化し、音声以外の通信手段が多様化してきたこと』

そこで、ここではモバイルに不可欠な携帯情報端末、その携帯情報端末と組み合わせて用いる通信手段について述べる。また、最近モバイル活用上の関心事であるリモートアクセスについても触れる。

1. 携帯情報端末について

一口に携帯情報端末といつても、PHSや携帯電話にメールの送受信機能などの音声通信以外の機能を持たせたスマートホンからノートパソコンまで幅広い範囲がある。これらの携帯情報端末を、本体重量、バッテリー駆動時間、機能といった基準でカテゴリ一分けすると表1. 1の様に分類できる。それぞれの携帯情報端末の機能と特徴は表1. 2の通りである。ユーザーは、求める機能によってこれらの機器を使い分けしている。携帯情報端末に求められる代表的機能としては以下のようなものがある。

- ・『個人情報の電子化(個人情報管理、PIM:Personal Information Manager)、スケジュール管理』
- ・『リファレンス類(地図、辞書等)の電子化』
- ・『業務情報の電子化:自社製品のカタログや資料、過去のマーケティング情報、販売実績の管理』
- ・『ネットワークへの接続:電子メールの送受信、社内LAN及びデータベースへのアクセス』

今後の携帯情報端末に求められること、またそれらが目指している方向性は、スマートホン、PDA、携帯情報ツールについては多機能化が挙げられる。一方、ノートパソコンについては処理性能の向上はもちろんのこと、バッテリー駆動時間の向上、軽量化、低価格化が求められる。

2. 通信機器、ネットワークインフラについて

モバイルは、携帯情報端末単体のみで用いるよりも何らかの通信手段と組み合わせて活用される機会が多くなっている。そこで、ここでは通信機器やネットワークのインフラ面の動向についてみていくこととする。現在、モバイルに使用される代表的な通信手段としては、ISDN公衆電話、携帯電話、PHSの三者が挙げられる。三者の特徴は表1. 3の通りである。

表1. 1 携帯情報端末の分類

カテゴリ一分けの基準	本体重量	バッテリー駆動時間	機能
スマートホン(多機能電話)	軽	長	低
PDA	↓	↓	↓
携帯情報ツール	↓	↓	↓
ノートパソコン	重	短	高

(日経モバイル'98vol. 1に基づき整理分類)

表1.2 携帯情報端末の機能と特徴

分類	本体重量	入力デバイス	携帯性	パソコン通信への接続	メールとのデータ連携	WWWブラウザ	データ入力	PIM機能	その他の特徴
スマートホン (多機能電話)	140~200g 前後	テンキー ペンタッチ	◎	△	△	×	×	×	機能的には低いものの携帯性が極めて高い。
PDA	190~500g 前後	ペンタッチ	○	△	△	○	△	△	携帯情報ツールと比較して使用ソフト等の汎用性は低く専用端末の色合いが濃いが、その分軽量化が図られており携帯性が高い。
携帯情報ツール	400~900g 前後	キーボードと ペンタッチの併用	△	○	○	◎	○	◎	形態、機能的にはノートパソコンに近い。Windows CE 機が主流となりつつある。
ノートパソコン	800g~1.5kg 前後	キーボード 音声入力	△	◎	◎	◎	◎	◎	これから課題:バッテリー駆動時間の向上、軽量化 パソコンであるため、LAN 接続等のネットワークとの親和性を除いて、オフィスにいるときとほぼ同レベルの機能を使用できる。 B5サイズのサブノート型が主流。

※◎は優、○は良、△は可、×は不向きを表している。

表1.3 通信手段の特徴

通信手段	最大通信速度	データ通信料金*	その他の特徴
一般加入電話 (ISDN、 アナログ回線)	ISDN : 64kbps (電話回線を2回線使用時は最大 128kbps) アナログ回線 : 56kbps (使用するモデムにより変化)	10円／3分	屋内の通信手段として見た場合、品質、通信速度、通信の安定性の面で現在のところ最も優れた通信手段である。 通信速度が速いことから通信コスト面でも優れている。 固定電話のため移動しながらの利用は不可能。
公衆電話(通称: グレ電、ISDN およびアナログ 回線の2種類の ポートを持つ)	ISDN : 64kbps アナログ回線 : 56kbps (使用するモデムにより変化)	10円／分	屋外での通信手段として見た場合、品質、通信速度、通信の安定性、データ通信料金の面において、現時点でも最も優れているといえる。 固定電話のため移動しながらの利用は不可能。
携帯電話	9.6kbps	12~50円／分 (各社によりばらつきあり)	移動しながらの利用が可能。 もともとの料金設定が高く、また通信速度が遅いため、その結果通信コストが高くなる。(NTTドコモではパケット通信サービス(28.8kbps)により、これらを改善して巻き返しを図っている。)
PHS	29.2kbps(実効値)	10~20円／分 (各社によりばらつきあり)	地下鉄駅構内などの利用が可能。 移動しながらの利用は出力の低さなどから困難。 携帯電話と比較してデータ通信速度は速く、かつ通信費用が安価である。 携帯電話の普及に押され、近年は加入者数の減少が続いている。

※データ通信料金は平日昼間、同一市外局番内の料金

今後の通信インフラに期待されることとしては、以下の3点があり、これらを実現する方策として次世代型の通信システムが検討されている。

- ① 通信速度の高速化
- ② 通信料金の低価格化
- ③ 通信の安定性向上

通信速度の高速化、通信の安定性向上については、現在西暦2000年過ぎをめざし実用化を目指し研究及び標準化が進められている次世代携帯電話システム IMT2000 (International Mobile Telecommunication 2000)がある。IMT2000では、静止状態において2Mbps以上の通信速度を目標にしており、これが実現すれば携帯情報端末によるマルチメディアのハンドリングが可能となり、また、国際的なローミングが可能とされるため使い勝手の面でグローバル化される。

通信料金の低価格化については、徐々にではあるがその方向にシフトしているものの、未だ有線電話並みに気軽に利用できるレベルには達していない。これについても、携帯電話・PHSの普及率が伸びていくにつれてさらに段階的に引き下げられていくものと思われるが、通信コストの高さが普及の妨げ要因の一つになっていると考えられるため、先行的に通信料金の低価格化が進めば、より加入者が増加するものと見込まれる。

3. アプリケーション面での動向

近年は、PDAの高機能化が進みメールソフトやブラウザを搭載しているものが主流となり、携帯情報ツールでもワープロや表計算ソフトが組み込まれ、ノートパソコンにおいては小型化や薄型化、軽量化が進み、モバイル端末単体のスペック面からして十分に業務アプリケーションの利用が見込まれる。

ただし、企業内ではグループウェアやインターネットの導入が進みつつある昨今、モバイルユーザが社内ネットワークにリモートアクセスするといった形態を実現することを念頭においておくことは肝要ではあるが、単にサーバーへのリモートアクセスが可能になっただけでは、モバイルの利用範囲や価値も限定されてしまう。実際には、モバイル端末上で使い勝手の良いアプリケーションソフトを導入し、企業内のレガシーシステムともシームレスな連携が可能な仕組みを構築しなければならない。現在はさまざまなパッケージが登場しているため、モバイル導入の目的や利用の仕方、携帯端末の種類などに応じて、最適なものを選択することが可能になってきている。

モバイルに代表されるアプリケーションとその機能について以下に簡単に紹介する。

(1) レプリケーション

某社のグループウェア・ソフトなどでは、サーバー上のデータをクライアント上に複製(レプリカ)し、各ユーザーがオフラインで利用する仕組みがある。

これは、複製する情報が多い場合に有効とされ、社外に出かける際一旦レプリカ処理しておけば、モバイル通信環境下でデータ通信途中で回線が途切れてしまうような危険性が高い状況であっても、レプリカの更新機能を使い、最新情報を必要最小限の情報でもって同期更新することができる。

(2) エージェント

文字通り「代理人」の意味でありネットワーク上のコンピュータに組み込まれ、ユーザーからの指示に応じていろいろな処理を代行する。

モバイルでは、ユーザーからの指示を受け、回線切断後もサーバー上でデータベース探索などの作業を続け、検索が終了したところで処理を依頼したユーザーにコールバックしたり、あるいは再度サーバーに接続した際に検索結果を伝える。エージェントを利用すると、エージェントに作業指示を出す際とその結果を受取る際のみサーバーと接続すればよく、不安定な通信環境下でも大規模なデータベースに対しての検索などが効率的に行うことができ、通信時間が短くて済むため、通信コストや検索操作の手間も軽減されるメリットがある。

(3) メッセージ連携

分散した異機種間でアプリケーション連携を実現するために開発された技術である。例えば、データベースへのアクセスではSQL文(リレーショナルデータベースの問い合わせ言語)そのものではなく、SQL文を生成・実行するための「指示メッセージ」を送信し、モバイル側では実際のデータベースとのやり取りには関与せず、指示を受け取った社内側のサーバーとデータベース間でバックエンド処理を行う。メッセージ連携ソフトは、いったんキュー(待ち行列)に蓄積したメッセージを適宜取り出して送信を行い、送信途中で回線が切れた場合でも、回線がつながった時点でメッセージを自動的に再送する。

4. 企業におけるモバイルの導入状況

モバイルの核となる携帯電話・PHS・携帯情報端末は、猛烈な勢いで出荷、販売されており、「モバイルに必要とされる機器類はもはや身近なもの」と言える。また、モバイルの導入を前向きに検討している企業の割合としては、半数以上にも上っており、「近い将来は、モバイルは特別なものでなくなる」と考えられる。

表1.4は移動体電話の出荷状況であり、表1.5は携帯端末の出荷状況を示している。表1.6は企業のモバイルへの取り組み状況を示しており、表1.6からは、既にモバイルを導入している企業が11%に上っていることがわかる。これらの企業がどのような目的や形態でモバイルを行っているかは次の5節にて事例紹介する。

表1.4 移動体電話の加入者数とデータ通信利用率推移

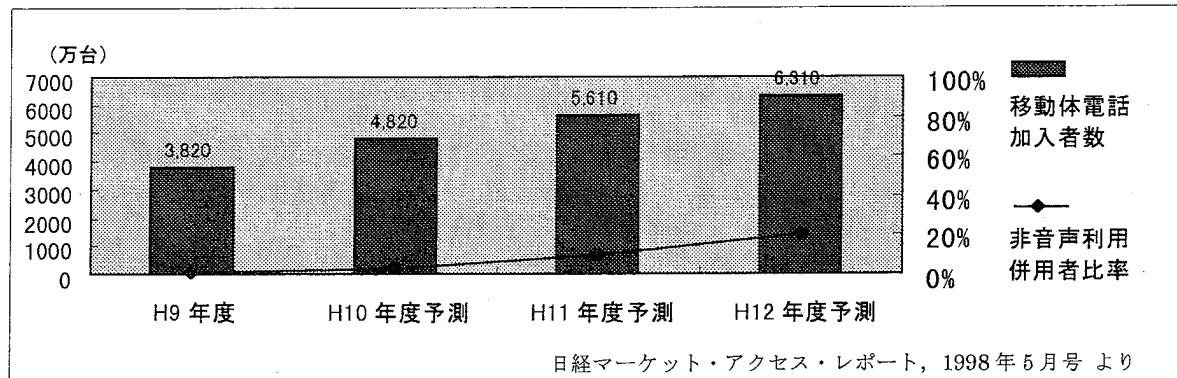


表1.5 携帯情報端末の国内出荷台数推移

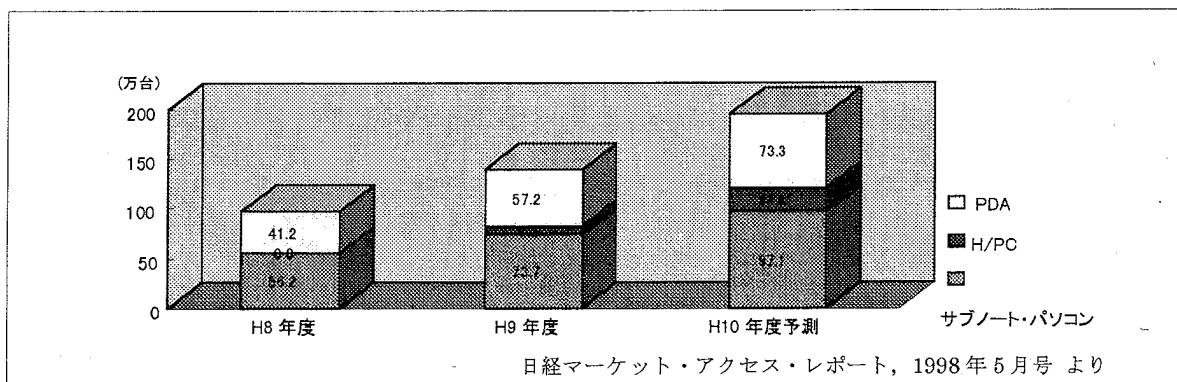
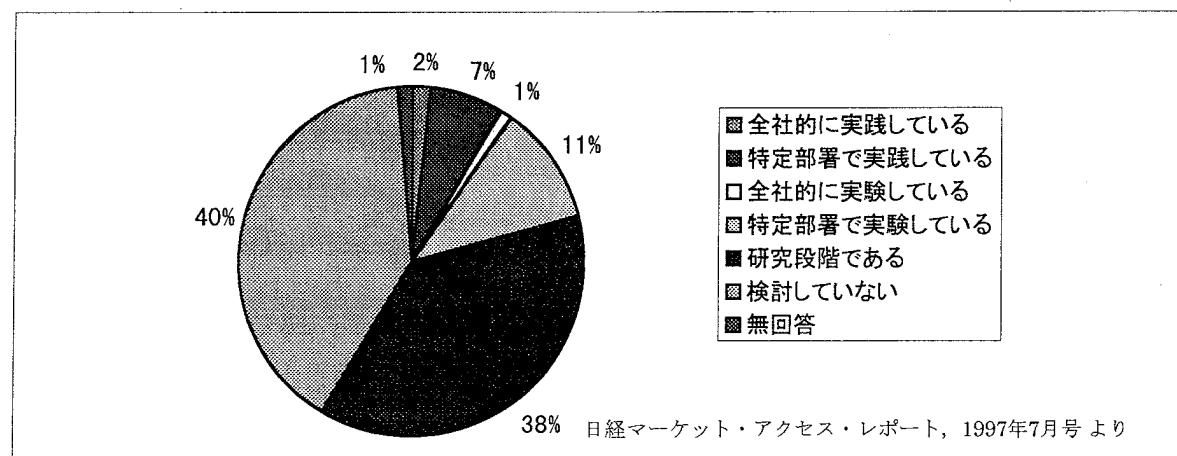


表1.6 「モバイル・コンピューティング」に対する企業の取り組み状況



5. モバイル導入事例

(1) 顧客の利便性向上をねらったモバイル導入事例 ~ 運送会社の例

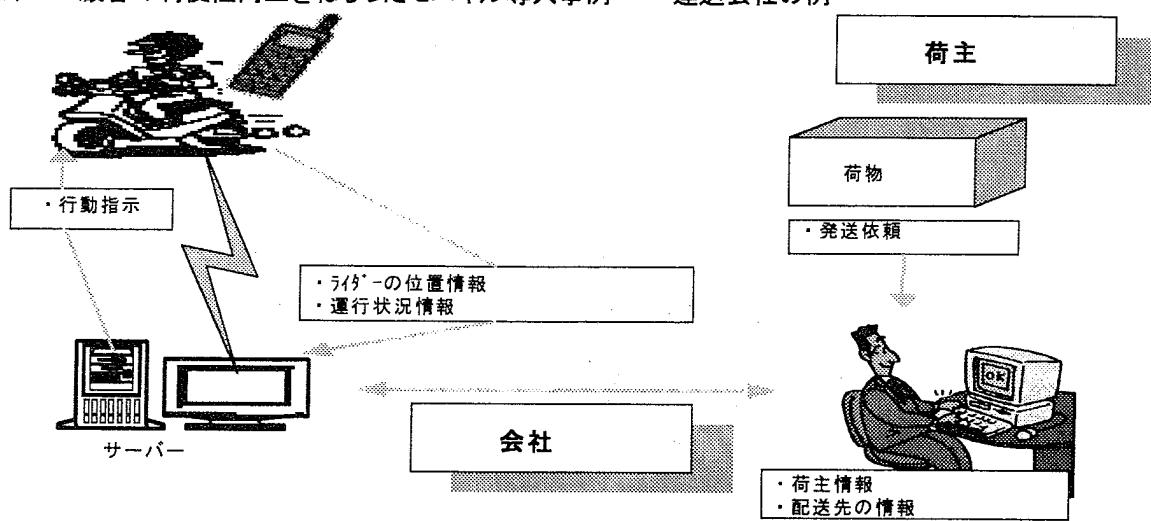


図1.7 顧客の利便性向上の事例

本事例は、某運送会社の一例である。モバイルを導入して顧客への直行体制を確立し、発注から集荷時間の短縮に成功している。

この会社では、モバイル導入以前までは、次のような問題を抱えていた。

- ・配車依頼を受けてから、ライダーに指示を出すまでに時間がかかる。
- ・配車担当者によるライダーの選択は、経験に頼る事が多く非効率。

という点である。そこで、次のようなシステムの導入を行なった。(図1.7参照)

まず、ライダーに通信機能のついた携帯情報端末を持たせ、ライダーは「荷受け完了」や「移動開始」といつアクション情報と、位置情報を示すコードを配送前後にその都度入力する。配車担当者は、顧客についての情報や配送先の情報をパソコンに入力する。そして、ライダーの状況と配車の情報をデータベースで一元管理することにより、顧客のもとへ直行可能なライダーを即座にリストアップし、該当のライダーに「顧客の住所情報」等が送信される。

結果として、次のような効果が現れた。

- ・配送依頼の電話を受けてから、ライダーが顧客を訪ねるまでの時間が半減し、顧客を待たせることもなく、また業務効率もUPした。
- ・電子メールでライダーへの指示を行う事により、住所情報などの伝言ミスがなくなり、顧客満足度が向上した。

(2) コミュニケーションツールとしてのモバイル導入事例 ~ 新聞社の例

本事例は、電子メールを利用して情報を共有している新聞社の一例である。新聞記者は常に取材先へと飛び回っており、全員がオフィスに揃うことはほとんどない。記者は朝の特定時間にメールを見ることが義務づけられており、電子メールで各種連絡事項や業務で必要な情報を得る。出社せずとも、社内の状況と取材に必要な情報を得ることができる。使用しているのはタッチタイピングが可能なPDAであり、モードムを内蔵している。端末の他にカメラや資料も持ち歩くため、小さく軽い端末が選定条件であった。また、タッチタイピングが可能なため比較的大量の文書入力が可能であるので、原稿作成、原稿の電子メールによる送信にも用いられる。通信手段は既存のBBSを利用しておらず、その利点としては電子メールの管理を全てBBSで行ってくれるため、ユーザーはその点で楽である。またアクセスポイントが多いため市内通話料金で電子メールが送れる。

(3) 他社との差別化を実現したモバイル導入事例 ~ 出版会社の例

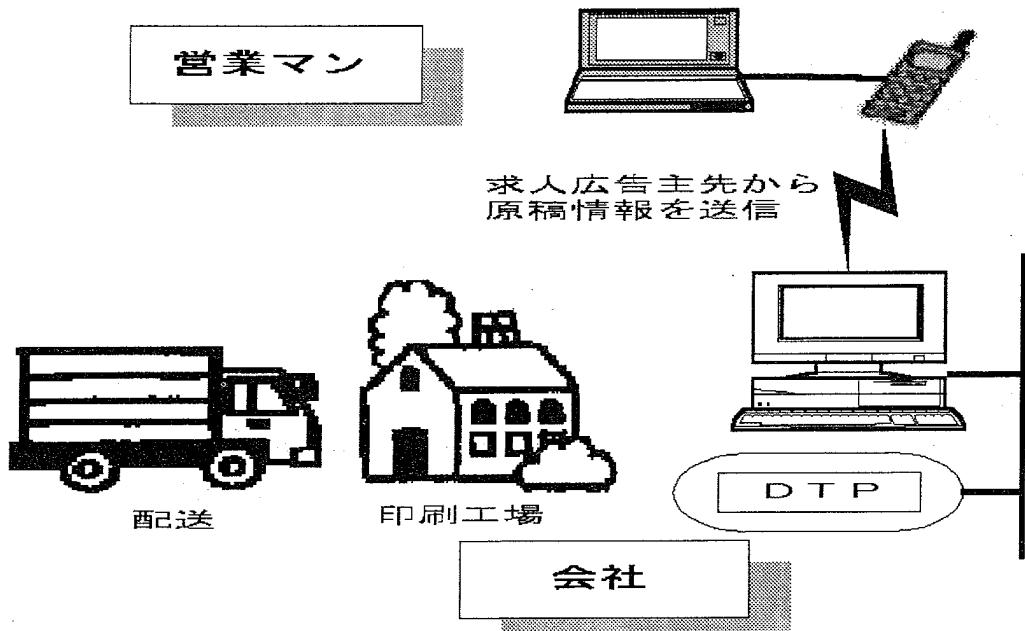


図1.8 他社との差別化の事例

本事例は、某出版会社の一例である。この出版会社では、「求人情報誌」を発行している。求人情報は多数の会社からの情報を、より早く発行することが求められ、この会社もモバイル導入前までは、営業マンが歩いて顧客から求人情報をかき集め、集めた情報を営業所に戻ってから入力作業を行っていた。

編集作業は、自動システムが導入されていたものの、情報を集めてからの入力作業となる為、当然、締め切りから発行まである程度の時間が必要とされていた。

そこで、次のようなシステムが導入された。営業マンが顧客の前で持参したノートパソコン上に既に運用中の『自動編集システム』の形式にしたがって編集枠を展開し、顧客の要望を確認しながら原稿を入力する。さらに、その場で原稿を携帯電話にて本社に伝送するシステムである。図1.8参照。

これにより、情報入手から求人情報誌発行までの時間短縮や、営業所での入力作業が無くなったりことから、営業拠点のスリム化ができただけでなく、顧客の目の前で掲載されるイメージを直接その場で提示する事が可能になり、同業他社に対して優位性を確保することができ、業績の拡大につながった。

(4) 管理ツールとしてのモバイル導入事例 ~ 輸入車ディーラーの例

修理費見積の一連業務にかかる日数の短縮のため、大手輸入車ディーラーでは営業所に持ち込まれた事故車をデジタルカメラに収めオンラインにて画像データをコントロールセンターへ転送するシステムを構築した。その結果、部品データベースの参照と画像データを切り離さずに処理することで、即座に見積書を作成することが可能になった。従来、問題になっていた修理代の見積りと自動車保険の査定にかかる時間を大幅に短縮できた。

(5) 営業支援ツールとしてのモバイル導入事例 ~ 薬品卸売会社の例

薬品卸売業では営業マンが病院や開業医といった顧客先を回って注文を受け、電話で営業所に連絡し、これを内勤社員が処理をするか、営業マンが社外での営業活動の全てを終え帰社後に受注伝票を作成していた。受注した商品の在庫確認は複雑で、何度も電話のやりとりを行うことが多々あった。

それが、営業マンが注文を受けると携帯端末よりリアルタイムで商品の在庫確認と受注伝票の作成を行い、数万点に上る医療品の商品リストの検索を瞬時に行うことも可能となつた。在庫確認の省力化、受注処理の迅速化、営業マンの無駄な労力削減といった問題の全てを解決できた。

III. モバイルの運用技術

1. インフラストラクチャ

まず、ここでモデルとなるモバイルのインフラストラクチャを整理しておく。

既に構築されている社内LAN及びWANの環境に対して、携帯端末からの接続形態は大きく2つの形態に分けられる。

一つはインターネット経由で社内LANに接続する方法で、もうひとつは公衆回線網つまりPHSや携帯電話、また公衆電話やホテルの電話回線に接続して社内LANにアクセスする方法である。

こういったモバイルの環境を構築しているものを簡単に整理してみる。

携帯端末側から見ると、まず通信を行うためのPHS・携帯電話など使用環境に応じて選択された通信機器があり、それから使用目的によって選定されたPDAやNOTE型の携帯端末・プリンタ・アプリケーションがある。

受けて側を見ると、公衆回線網からの社内LANへのアクセスに対してRemote Access Serverを設置し、また自社でインターネットからの接続環境を構築する場合、PROXYサーバーを構築し、ファイアウォールの設置をしている。

これを外部へ委託している場合は特定のプロバイダと契約していることになる。

ここでは、このようにして構築されたモバイル環境を運用していく上で必要な運用技術について見ていくことにする。

2. 障害対策

(1) 障害

ハードウェア障害の場合、代替機にてリプレイスするのが一番の解決方法であるが、原因の追求は必ず行わなければならない。実際に端末・プリンター・PCMCIAカード等は相性の問題もあるため、導入時に十分な検証が必要となる。

ソフトウェア障害に対しては、復旧が難しいようであれば、代替機にてリプレイスを行う方法とOSもしくはソフトウェアの再インストール(またはファイルの置き換え)による方法がある。

通信に関しては、一般的に公衆回線網が切断されるケースはほとんど希である。どちらかといえば、PHSや携帯電話からのアクセスが途絶えるケースについては十分考慮すべきである。

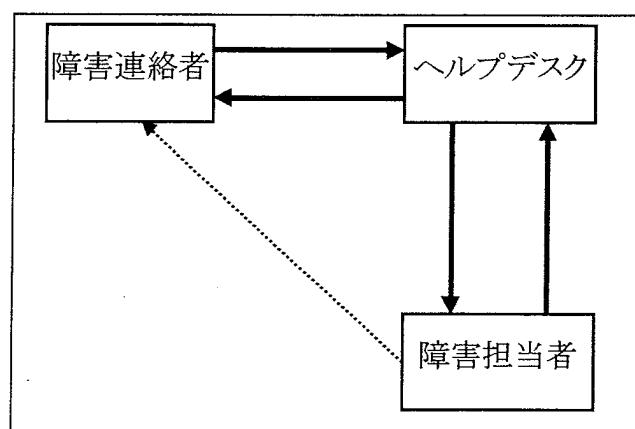
端末、または周辺機器、アプリケーションがうまく動作しないといった現象は、物理的な障害を除けば大抵ユーザーによる誤操作が原因となっている。この場合、ユーザーを教育することによって対処する。マニュアルを配布したり、勉強会等を通じて操作方法を身に付けさせる。

(2) 運用体制

a. ヘルプデスク

障害を受け付ける窓口として、ヘルプデスクを設けて運用するのが効果的である。つまり、モバイルPC使用者がなんらかのトラブル発生時にヘルプデスクに連絡を取ることにより障害の対応を受けられるようにする。実際にはさまざまなケースによって担当者に振り分けられるであろうが、窓口が一つであることで混乱(どこに連絡するのか)を避けることができ、トラブル情報の集約化によりシステム改善用のデータが収集できる。

図3.1 ヘルプデスク



b. バックアップ

万一、保存していたファイルが使えない・本社LANに接続できないといったケースを考えるとバックアップの仕組みを考慮しておく必要がある。仕組みとしてファイルのバックアップは外部から携帯端末を持ち帰って社内LANに接続した時、もしくは朝一番に携帯端末の電源をいれた時に自動的にバックアップを始めるような仕組みを考慮するのが望ましい。

(3) 障害対策の考慮点

現状として、端末と周辺機器の相性という問題も存在する。その中で、様々なアプリケーションを動かし、社外から社内のLANまたはホストコンピュータに接続する上で、障害が起こり得ないとは言えない。

何が問題になっているのか？前述したOSの不安定さもあるだろうし、端末と周辺機器との相性の問題もあり、さらにLANに関する障害も起こりうる。

現時点では、まだモバイルを行う上で環境面は安定しているとは言い難いが将来的には技術進歩により改善されてくると思われる。PHS・携帯電話等の技術も進歩し、通信速度が速く画像処理にもスムーズに対応できるようなり、あたかも社内で端末を使っているのと同じ状態が保てるようになると思われる。

よりよい環境を構築するためにはかなりのコストが要するが、拡張性をもたせた端末の仕組み・LAN-WAN環境を作り上げる必要がある。

3. セキュリティ対策

(1) セキュリティポリシーの決定

セキュリティを構築するためには、まずセキュリティポリシーを決定する必要がある。モバイルを活用して何をしたいのか(ユーザーにどういうサービスを提供するのか)、考えられる危険に対してどこまでの安全を求めるのかという点が考慮の対象となる。まず、保護すべきデータ(企業財産である秘密情報、顧客データや人事情報などのプライバシ情報、システムが提供するサービスなど)を確認する。次に、考えられる脅威(暴露、改竄、破壊、過負荷、拒否)について整理する。それから以上の情報を元にセキュリティポリシーを決定する。個人情報の暴露防止、ログオン時の正確な識別と認証、認証情報の偽造防止、ウィルス対策など利用方法や手段に応じて決定していく。

(2) セキュリティ対策

ここでは、一般に用いられているセキュリティ対策について、モバイルを活用する場面ごとにまとめてみる。

a. 携帯端末の持ち運び

イ. 携帯端末の盗難、紛失に対する対応

パワーオンパスワード、ハードディスクのデータ暗号化、ケーブル鍵・キーボードロックなどによるハードの固定、アラームシステム、自動通報ソフト、外見では、それとはわからないノート型専用バックなど

ロ. 落下や振動、雨などによるハードトラブルに対する対応

専用のキャリングケースによる持ち運び、キーボードカバーによる耐水性の確保、損害保険への加入など

b. リモートアクセス

イ. ダイヤルアップ接続

ワンタイムパスワード、バイオメトリックスを用いた本人認証、リモートログインの暗号化(通信内容の暗号化)で、リモートログインに使える技術としては SSH (Secure Shell), SSL-Telnet, PET (Privacy Enhanced Telnet) がある。

ロ. 電子メール

本文の暗号化及びデジタル署名(『PGP』や『S/MIME』による暗号化)、ウィルス対策(ワクチンソフトによる監視、駆除)

ハ. 契約内容の証明

デジタル署名(公開鍵暗号方式を応用)、決算用処理プロトコル(SET:クレジットカード決算の事実上の業界標準プロトコル、SECE:SETに日本独自の支払い環境に合わせた規定を加えたもの)

(3)セキュリティ対策の考慮点

セキュリティ対策は、どこまでやれば万全かといったものではなく、システムでの対応レベル・構築費用ともにピッキリであるためセキュリティーポリシーをしっかりと定めた上で必要と思われるものに対して運用・管理の負荷を最小限にした形で実施しなければならない。

4. 運用管理技術

モバイルPCを展開することは一人に1台にPCを配備するということになり、展開するPCの台数増加、様々な機種・ソフトウェアの導入という状況が考えられる。また、ソフトウェアを勝手にインストールしたり環境設定を変更されることが原因で障害が発生する恐れがある。このような環境でいかに安定した運用を行うかについて、運用管理上の考慮点や設計時のポイントを説明する。

(1) 想定される運用作業と管理項目

想定される運用作業には、携帯端末の新規・追加導入、ソフトウェアのバージョンアップ、障害対応、人事異動の対応といったものが考えられる。また、運用管理者が通常管理しておく項目としては以下のものが挙げられる。

表3.2 PC運用における管理項目と実際の作業

想定される状況	具体的な運用作業(手作業)	必要となる運用管理項目
新規・追加PC導入	PCに対してホスト名、IP、接続先サーバー情報を設定し、接続先サーバー／ドメインに対してPCの情報を設定する。	<ul style="list-style-type: none">■ハードウェア情報<ul style="list-style-type: none">・機種・CPU・メモリー・HDD容量
	OSとソフトウェアの初期インストールと付随する個別設定	<ul style="list-style-type: none">■ソフトウェア情報<ul style="list-style-type: none">・OSとバージョン・搭載ソフトとVer
ソフトウェアのバージョンアップ	ファイルの導入作業、レジストリの書き換え作業(アンインストール＆インストール)	<ul style="list-style-type: none">■ネットワーク情報<ul style="list-style-type: none">・コンピュータ名・接続先サーバー名・利用プロトコル・IP, MACアドレス
ソフトウェアの追加インストール	媒体を用いてインストーラを配布して各自でセットアップを行わせる。(ファイルコピー＆レジストリ追加)	<ul style="list-style-type: none">■利用者情報<ul style="list-style-type: none">・社員名、社員ID・ID/PASSWORD・ファイルサーバー・メールサーバ・グループウェア
障害発生時	電話で状況確認を行い、FAX等で画面の情報を取得し、対応不可能な場合は現地に人を出す	<ul style="list-style-type: none">■リース／固定資産情報
人事異動	新規:配属先の環境に対して、ID、パスワードを登録する 異動:異動元のID、パスワードを削除し、異動先にID、パスワード登録 メールIDの属性情報変更・登録	

(2) 運用作業のシステム化

(1)で示した運用作業、管理項目についてシステム化することで運用管理ロードを低減させるためには、一元管理、リモート制御、ネットワーク資源配布などの環境をシステム化する必要がある。

a. 運用管理項目の一元管理

人事異動で発生する管理者の作業負荷を減らすためには、まず、利用者や設置場所などの情報をまとめた台帳を作成するか、もしくは端末情報管理システムを構築する必要がある。

b. ソフトウェアの一括配布

全社的に展開したPCで利用するソフトウェアの一斉バージョンアップは避けることはできない。
そこで、ネットワークを用いたソフトウェアバージョンアップを行うシステムを構築すべきである。

c. リモート制御

障害が発生しているPC、サーバーに対してリモートでログインしコントロールできれば現地に出向くことなく障害対応が可能となり、運用コストの削減にもつながる。このような障害に対応する機能がリモート制御である。

d. クライアントPCガード機能

これは障害を事前に防ぐための機能であり、PC側で不用意な操作をされることによるトラブルを起こさないための一種のソフトウェア的ロック機能である(Windows のレジストリを変更する事等で実現させる)。

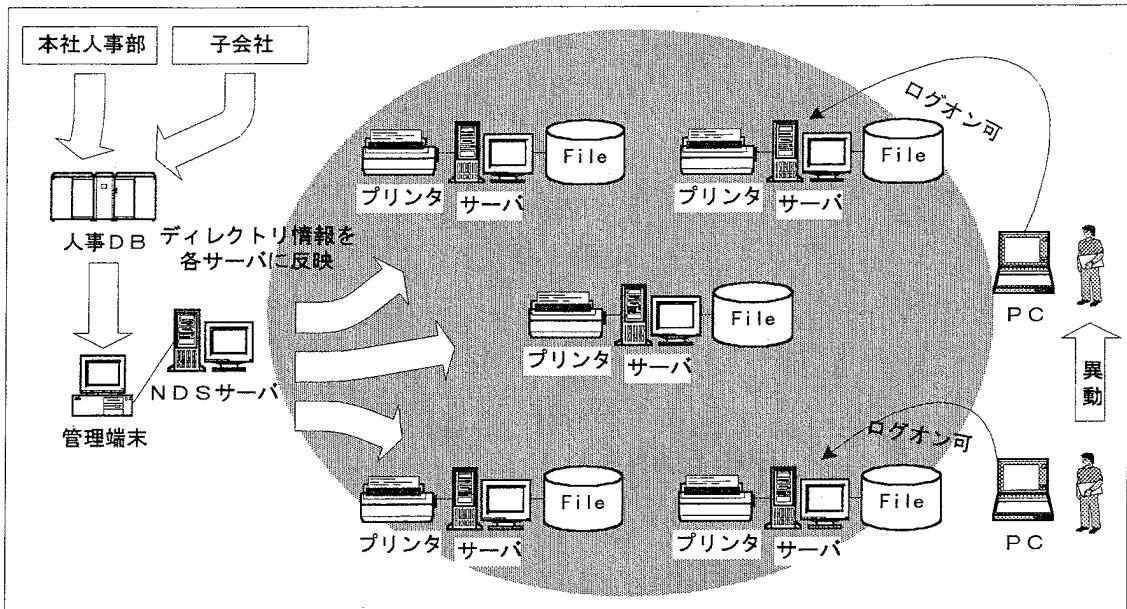


図3.3 人事情報一元管理

5. モバイル運用技術のポイント

モバイルの運用設計を考える上でのポイントは、安全かつ使い易いという相反する条件を満足させるシステムを構築することである。簡単に接続できる仕組みを用意してやらないと、ハードウェアを利用したことのない初心者にとって非常につかいづらくなってしまう。また、セキュリティを考えて様々な機能を搭載しすぎ、ユーザーに負荷がかかりすぎるのも問題である。

つぎに、管理者を含めたユーザーの危機管理に対する意識改革が必要となる。いくら素晴らしい運用技術を用いても、それを使う側がその意味を理解しておらず、せっかくの機能を利用しなければ全て意味が無いものとなってしまう。特にモバイルで携帯端末を屋外に持ち出すということは、社内の重要な情報がもつとも無防備になっている状態といえる。アプリケーションに関する講習だけではなく、定期的に教育の場を設けてユーザーの危機管理に対する意識改革を行う必要があると考える。

IV. モバイルを活用した損保システム

1. 損保業務におけるモバイルの必要性

日本の金融業界は「日本版ビックバン」というビジネス環境の激変に迫られている。護送船団方式に守られてきた日本の金融システムは、全世界に向け「フリー・フェア・グローバルの三原則」に即した大きな変革を強いられている。保険業界では、96年4月の新保険業法が施行され、保険業界は新たな時代を迎えた。生損相互参入の始まりである。さらに98年度の損保業界は、金融システム改革法の施行に伴い、算定会料率の使用義務が廃止されるなど、自由化・規制緩和が一段と進行しつつある。このように業界をとりまく環境の変化は、著しく激しいものになってきている。このスピード変化についていくためには、常に最新の情報をいかに早く知り、必要な情報を自ら引き出せるかが、今後の仕事には重要な要素となってきた。実務的なことを考えれば、今後英国のように、自動車保険の料率が一週間ごとに変わっていくことも十分想定される時代なのである。

こうした環境下において、新しい情報を即時に引き出せるツールとして「モバイル」が、損害保険業界においても必要不可欠な存在として注目を浴びてきている。このような観点から損害保険業界におけるモバイル端末の可能性を考えるにあたり、損害保険業務のどのシチュエーションでモバイルが活躍できるのかを把握する必要がある。

そこで損害保険業務の中核となる3つの業務「営業支援」「事務処理」「損害調査」について現状を把握したうえで、将来的にどのようにモバイルを業務に適用させるべきか考えていきたい。

2. 営業支援

(1) 損害保険の営業形態

損害保険においては主に代理店制度による保険の販売を行っている。つまり損害保険会社は代理店資格を取得した代理店と代理店委託契約を締結し、「保険の販売」、「申込書作成等の事務処理」及び「事故発生時の事故処理窓口」などの業務を委託している訳である。従来の両者の関係は実際のところ明確に分かれている訳ではないが、主に営業社員が「企画立案」、「代理店経営に対するコンサルティング」を行っているのに対して、代理店は「顧客へのコンサルティング」、「損保商品の販売」ならびに「事故処理の窓口」となっているケースが多い。

このように損害保険の営業においては、保険会社の営業社員と代理店がその業務を担っている訳であるが、損保においては、一言で代理店といっても、その形態は様々である。損保代理店は大きく分けて個人代理店と法人代理店、専属代理店と乗り合い代理店、専業代理店と副業代理店というようないくつかの分類が存在する。

こうして分類された代理店の中で、個人の専業代理店は「プロ代理店」と呼ばれ、保険の販売を専業とし、損害保険会社の保険販売において中核を担っている。つまり「プロ代理店」は損保代理店の営業業務を語る上で重要な位置を占めており、営業支援ツールを最も活用している代理店と考えられる。

以上のことから、損害保険の営業業務については、営業社員と代理店との2つの立場において業務を分析していく必要がある。代理店については前述のように損保代理店の中心的な存在である「プロ代理店」の業務について検証していくこととする。

両者について現状の業務を把握し、今後の営業業務の方向性を勘案した上で、営業支援ツールとしてモバイルをいかに活用すべきかを考えていきたいと思う。

(2) 営業支援における現状

モバイルの活用方法を検証していくにあたり、まず損害保険の営業業務の現状はいかなるものか、営業支援ツールとしてはどのようなものが使われているのかを以下の通り整理してみた。

a. プロ代理店の営業業務

プロ代理店の営業業務は顧客のライフステージに応じて、必要な保障や資金計画のアドバイスをおこなうファイナンシャル・プランナー(FP)としての活動ならびに、生活していく上での不慮の事故に対する保障のアドバイス及び商品販売をおこなうリスクマネージメント(RM)の要素がある。

これらの業務をおこなうために現状使用している営業支援ツールの形態ならびに機能は以下の通り。

イ. オンライン接続可能な携帯端末・スタンドアローン携帯端末

- <機能>
 - ・保険料試算
 - ・設計書・見積書作成(プレゼン・コンサルティング)

- ・申込書作成
- ・顧客管理

ロ. ポケコン

- <機能> ・保険料計算

b. 営業社員の営業業務

営業社員の業務は前述のプロ代理店の業務と重なる部分があるが、加えて「業績管理」、「社内外の情報収集」、など機能の追加が求められる。

イ. スタンドアローン携帯端末(ノート型PC)

- <機能> ・業績管理(予めホストコンピュータからデータダウンロード)
- ・保険料試算

ロ. 社内O/L(モバイル)

- <機能> ・企画書、設計書
- ・顧客管理
- ・企業情報検索

ハ. 社内LAN・データサーバー(モバイル)

- <機能> ・掲示板による情報共有
- ・統計・分析業務

(3) 営業支援ツールにおける現状の問題点

現状活用している営業支援ツールの問題点は以下の通り。

代理店:オンライン接続可能な携帯端末・スタンドアローン携帯端末

- ・重量(軽量化)
- ・バッテリー容量(持続時間・出先での充電方法確保)
- ・機種多様のため、それぞれ個別のユーザーサポート・バージョンアップ・メンテナンスが発生(機種・OSの統一による、メンテナンス等の効率化)
- ・製造中止などに伴う機器の手配及び、既存ユーザーに対するサポート体制の確保
- ・携帯性重視のため、画面が小さく、見にくい

:ポケコン

- ・機能が限定される。
- ・保険料等の自由化による、頻繁な料率TBLメンテナンスの発生
- ・料率の細分化による、記憶容量の問題

営業 :スタンドアローン携帯端末

- ・毎月のホストからのデータダウンロードによるアップデート作業に手間がかかる
- ・代理店と同内容の問題点がある

(4) 問題の解決策(将来像)

代理店:携帯端末と携帯電話やPHSを接続させ、インターネットを活用して下記業務を行う。

- ・保険料計算(異動計算はホスト接続で行う)
- ・ホスト接続により引き受け可否の即時判断
- ・情報伝達、事故報告、対話型営業支援(Q&A・コンサルティング)
- ・最新データへ自動更新機能、ウイルスチェックのパターンファイル自動更新機能
- ・顧客住所データとカーナビの連動

- ・携帯電話やPHSとの接続可能なポケコンで最新料率等の自動メンテナンスを行う

営業：携帯端末と携帯電話やPHSを接続させ、インターネットを活用して下記業務を行う。

- ・主に代理店と同内容
- ・外出先からの営業報告
- ・スケジュール管理
- ・外出先からの情報伝達(契約者、代理店、保険会社間)
- ・企業リスクサーベイシステムの構築

(5) 将来像を実現させるための検討課題

- ・通信速度(レスポンス)が耐えうるものかどうか評価する必要がある。
活用できるレベルの通信速度か?、接続状態はよいか?(つながらないケースの発生頻度は?)
携帯電話がよいかPHSがよいか?、携帯端末の機種やOSの評価等を行う必要がある。
- ・費用対効果の検証
いくらぐらいの通信費がかかるか?、通常納得できる程度の金額か?等を検証する必要がある。
- ・ホストのDBと接続させるため、セキュリティーポリシーを確立し、厳格なセキュリティー対応を実施する必要がある。
- ・ハードの携帯性、操作性の検証が必要である。

3. 事務処理

(1) 損害保険における現在の事務処理の標準的な流れ

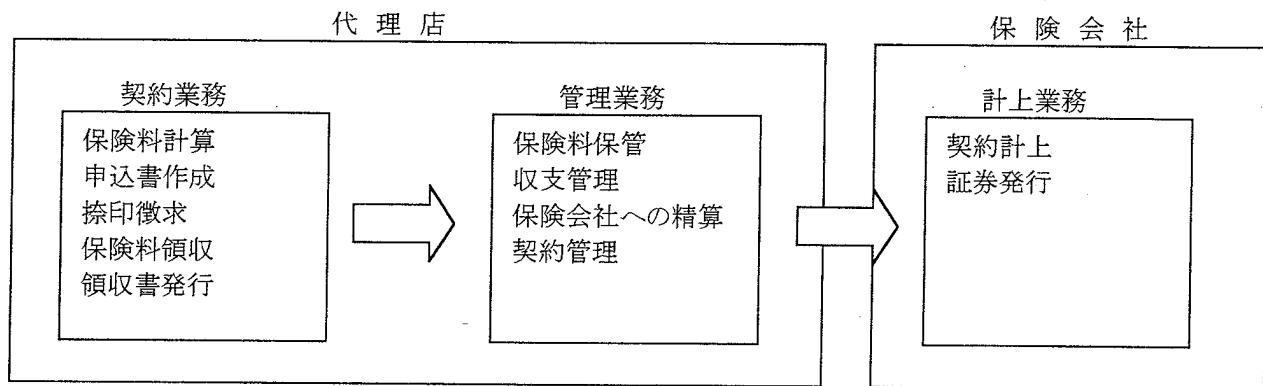


図4.1 事務処理の流れ

(2) 現状

損害保険における「事務処理」というと、営業面においては大別して、「契約業務」、「管理業務」、「計上業務」が挙げられる。この内、場所が特定されない業務、つまりモバイルに適していると思われるものは、主に代理店による「契約業務」ということになるが、この業務においても現在モバイルは全くといっていいほど活用されていない。その理由としては

- ・契約締結の意志確認は契約者の自署捺印が基本であり、申込書という「紙」が必須要件であった。
- ・契約業務の中で最も負荷のかかる継続申込書の作成については、保険会社側でそのほとんど全てを行ってきた。
- ・携帯性のあるプリンターがほとんど無く、特にドットインパクトプリンターは皆無であったため、契約現場における書類の作成は手書きによらざるを得なかった。

等が挙げられるが、要するに今までには「その必要性がほとんど無かった」ということができる。

しかし、近年、営業推進面においてモバイルが活用され始めており、また保険制度の本格的自由化時代を迎え、代理店の業務内容も大きく変化しようとしていることを考えると、営業面で使用する機器の有効活用という点でも、新たな代理店の業務への対応という点でも、改めて「事務処理面」におけるモバイルの活用を検討すべき時期に来ているといえる。

(3)事務処理面での活用方法

従来、代理店の業務は契約締結とその管理に限定されてきたが、日米保険協議から始まった保険料自由化の動きの中で、各保険会社は価格競争に備えるために急激な社費の圧縮が必要となっており、その一方策として保険会社側の業務を代理店にシフトすることにより業務コストの軽減を図ろうとする動きが活発化してきている。具体的には計上業務を代理店で直接行う、いわゆるゼロ線計上が今年度一部で試行実施される。

計上業務等、従来保険会社が行っていた事務処理を代理店に移行することは、確かに保険会社側の業務負担を軽減する上で大きなメリットがあるが、代理店側にとっては計上業務の負荷がプラスされるのみで、業務の軽減という意味では全くといっていいほどメリットは無い。この場合、代理店が計上業務を行う最大のメリットは、手数料減少傾向の中で、保険会社から事務委託手数料を得ることができるという、新たな、あるいは補完的な意味での収益機会の拡大にある。

計上業務にリンクした形での収支明細表の記帳省略や入金業務の軽減等が同時に行われるならば、いくらか業務効率化につながる面は有るが、その業務を代理店の事務所に設置したPCで行うのであれば業務の総量としては大きく軽減されるとは言い難い。

しかし、もしこれらの業務がモバイルにより、契約と一連の作業で完結することができるとしたら、計上という新たな業務負荷を吸収し、尚且つ総体的な業務効率化を実現することが可能となるのではないだろうか。

そこで、ここでは、計上業務を代理店が行うという前提において、モバイルを活用することによりどのように全体業務の効率化が図れるのか、そのために必要な機能は何かという点を整理する。

(4)各業務とモバイル化に求められる要件

前述したように事務処理のモバイル化は、代理店が外出先で契約を締結するという一場面において、その一連の作業の中で契約・管理・計上という各業務が全て完結することで最大の効果を發揮する。

そこで、それを前提とした代理店の各業務と、モバイル化するための要件・方法を対比整理することで、将来の代理店の事務処理をイメージした。

表4.2 モバイル化の要件

業務内容 ()内は従来方法	モバイル化の要件・方法(将来のイメージ)
契約準備 契約内容入力(申込書作成)	申込書画面表示 ・更改契約についてはオンラインにより契約内容を呼出し、おすすめパターンを表示。 *紙ベースの申込書を使用する限り契約と計上の間に一連性がなくなってしまうため、申込書はPCの画面表示を基本とする。
	オンラインによる保険料計算 *オフラインでの計算もあり得る。
契約締結 認証(自署捺印)	電子認証システム (方法については未整理) ◇認証情報、確定契約内容がPC内に保管される。
	電子的な領収方法への対応 ・HB、FB ・電子マネー ・デビットカード クレジットのオーソリ機能 ◇入金情報の入力(入金情報が保管される)
保険料領収(現金、小切手、クレジットで領収) 領収書発行(カバーノート手書き) 申込書控(複写式申込書)	入金情報の入力に連動した領収書の発行 *携帯プリンターによりその場でプリントする。 *契約内容を表記することで申込書控を兼ねる。 ◇領収書発行情報が保管される。

契約後	保険料保管(専用口座に入金保管)	計上精算エントリー(送信) ・契約内容、認証情報、入金情報、領収書発行情報をパッケージ化して保険会社に送信する。
	計上(保険会社に申込書・領収書控を提出)	・上記の送信内容に連動して送金(精算)が同時に行われる。 * 計上エントリーはデイリーにて行う。
	精算(翌月末までに前月分を送金)	* 送金用口座には取扱高に応じて一定額を保管しておく。
	取支管理(収支明細表)	保険会社において送信(計上)された内容と送金された内容をマッチングさせた上で、収明データが代理店にファイル転送される。

その他付加すべき機能としては次の機能が考えられる。

☆上記の内容は、モバイル端末に一時的に情報をため込む方式となっているが、携帯電話による通信環境が改善されるのであれば、一時保管をすること無く全てをオンラインで行うことも可能と思われる。

☆現時点においては、電子認証の仕組み、保険契約に関する法的解釈、エレクトロニックバンキングの方法とコストの問題など、実現までに乗り越えなければならない障壁がいくつもあるが、その中でも申込書という「紙」の問題が最大の難関と思われる。もし「紙」を使用するのであれば、契約と計上業務の間は分断され、あるいは作業の重複は避けられず、モバイル化のメリットは半減してしまう。その意味では事務処理のモバ

イル化において申込書の電子化は絶対条件といってよい。

4. 損害調査

(1) 損害調査業務のモバイル化の現状

現在、損害保険の損調分野においてはモバイルが活用されているとは言い難い状況である。モバイルの使用状況は、モバイルを全く使用していない会社から、携帯PC・デジタルカメラを使用して損害調査を行っている会社といったように各社間の開きがあるが、概してモバイルの機能を活かした使用を損調分野では行われていない。しかし、今後の保険業界は保険自由化により各社横並びの状況から、各社のサービス格差が販売格差につながるようになり、各社の特色を出すことが求められる時代になりつつある。そうした時代背景を受け、各社の競争激化により業務の効率化、顧客に対する迅速な対応が求められるようになり、そうした要求に答えるためにモバイルの活用が今まで以上に必要になってくるだろう。特に損害保険独自の分野である、損害調査の分野において今後最もモバイル化が進むと想定される。

この章では、まずモバイルを実際に使用する対象を代理店、社員の2つに分け、さらに損害調査業務の現状、そして現在の問題点をふまえて進むべき将来像について考えることとする。

(2) 損害保険における現在の損調処理の標準的な流れ

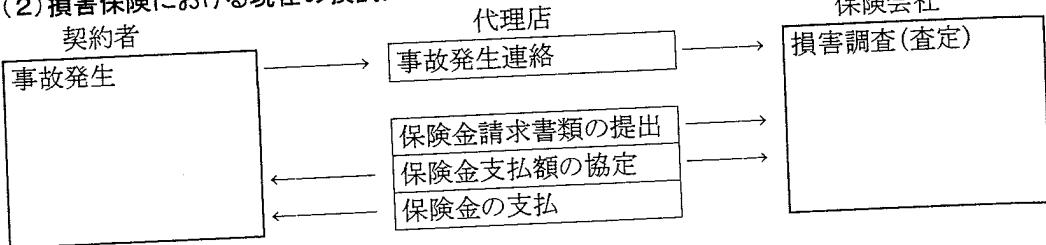


図4.3

(3) 現状分析

現在、代理店、社員ともモバイルが充分に活用されていない。何故、モバイルコンピューティングが活用されていないのか分析するために現在の代理店、社員別の現状の対応状況とその問題点を下記する。

表4.4 損害調査業務内容と問題点

業務	現状の業務内容	問題点
代理店 損害調査業務	事務所に備え付けの社内オンライン端末を使用して顧客の事故情報、保険金状況、事故経過情報の取得を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・社内オンラインの顧客情報ののせかえタイミングによっては事故のリアルタイムの経過管理、顧客への保険金支払状況を把握できない。 ・情報量の不足から代理店だけでは顧客からのクレームに充分な対応が行えない。
社員 アジャスター対応	ノートPCやPDAを使用して車両損害の見積を現場にて行わせることによって修理費見積書の即時作成を可能としている。具体的には、車両見ソフトを搭載したノートPCをアジャスター各人がオフラインとして社外に携帯し、見積を現場にて行い、また携帯プリンターから修理見積書を作成する。 →上記方式により、修理工場とアジャスターとの間で行われる保険金支払額を決定する修理費支払工程を大幅に短縮でき、保険金支払が迅速に行える。	<ul style="list-style-type: none"> ・モバイルは携帯端末のために扱えるデータ量が少なく一つのソフトに多種ソフトを入れることが困難なためモバイルだけでは充分な業務サポートが行えない。 ・社内オンラインと接続されていないオフラインの携帯端末であるため最新のデータを反映しておらずその場でデータの確定ができないため、一度社内に戻りデータを確定しなければならないといった手間がかかる。
社員 デジタルカメラ	車両事故の状況把握のために活用されている。事故車両をデジタルカメラにより画像を取り込み、遠隔地から事故車両の状況を伝送する。画像の転送は修理工場など外部から公衆回線を使った伝送が行われていたり、携帯電話等によりインターネット経由で伝送が行われており、そのデータは社内ではサービスセンター間ににおいて画像の伝送が自由に行われている。 →写真現像の手間が削減になり、また立ち会いを待たずに修理が可能となるために早期納車が可能となる。	<ul style="list-style-type: none"> ・通信手段の発展していないところではデータを転送するサーバーが充分に設備されていないため使用が制限されたり、画像の転送・保管に関する問題がある。 ・デジタル画像の使用でデータの送受信が可能なため、データの改ざん・偽造の問題があり、それに対するセキュリティの問題が解決していない。
事故経過管理	クライアントサーバーシステムを利用し、担当者のスケジュール管理、事故受付登録、事故経過情報、対人進捗状況、ペンディング案件等をデータベースにより一元管理を行っている。 →顧客の事故処理の進捗状況を把握することにより、顧客からの問合せに迅速、正確に対応できる。	代理店の問題点と同様

これらの問題点を分析すると、なぜ現在損害調査の分野でモバイルが活用されないかの原因是以下のように集約される。

- ・現在のモバイルが十分に利便性を發揮できていないことが原因である。

- ・モバイル←→サーバー間のデータ通信のインフラを築くために保険会社全社的な環境整備の充実が必要である。
(現状では、そのための環境が整っていない。)
- ・各社が自社オリジナルのオンラインと連結した携帯PC等モバイル機器を開発する必要がある。

(4) モバイルの将来像

上記を現状・問題点をふまえたうえで損害保険の損調分野におけるモバイルシステムの将来像について代理店・社員にわけて記し、最後にモバイル適用性の可能性について述べこの章の締めくくりとしたい。

a. 代理店の将来像

現在ほとんどモバイルを使用していないが、今後金融自由化後は代理店の特色が今まで以上に明確になり、クレーム専用の代理店が出てくることも想定され、代理店も顧客に対して社員と同様の対応がとれるように社員と同様のモバイルを使用して業務知識の充実を図る必要がある。代理店も、外出時にモバイル機器を携帯し、事故の経過管理を検索し、また事故の見積を作成することが今後想定できる。

b. 社員の将来像

社員におけるモバイルの活用は、いかに正確、迅速に対応がとれるかが鍵となっている。近未来的なモバイルの使用方法としては、すべての情報を1端末により取得でき、また同端末から携帯電話等により伝送を行えることがあげられる。業務としては、社内のオンラインを外出先から使用して事故経過管理情報の得、最新の見積に必要な情報を取得し、また社内サーバーから業務知識のサポートを受信し、外出先からでも複雑な案件にも対応可能にできるようになる。また、デジタルカメラについては、通信拠点の整備や社内のサーバーの設備が今後しっかりと行えれば全国のあらゆるところで使用され伝送が行われるようになる。

c. モバイルの適用の可能性

モバイルの適用の可能性を高めるキーワードは下記の2つである。

ア. 即時性の向上

損保のモバイルとして必要なのはネットワークを利用して社内オンラインに接続して、最新の見積ソフトを受信して、その場で見積ができる、またデータ転送もできるといった即時性に富むモバイルである。即時性を高めることにより迅速な損害賠償・修理費の算出が可能となり、結果として契約者に対しての支払日数を短縮することができ顧客満足度を高めることができる。

イ. 利便性の向上

また、24時間稼動のオンラインと連結することにより社員が帰社しなくてもデータをいつでも確定させる事ができる。そうすることにより迅速性だけでなく余った時間のサービス、より充実したサービスにつながり、顧客満足度をさらに高めることが期待できる。以上の考察から、今後顧客満足度・利便性を向上させるキーワードとしてモバイルの活用が一層重要だと結論づけられる。

5. 損保分野におけるモバイル活用のポイント

以上、損害保険分野におけるモバイルの活用について、「営業支援」、「事務処理」、「損害調査分野」の3つに分けて検討を行ったが、いずれの面も、求められる機能を十分に発揮できるようになるには、ハード、ソフト両面ともさらに進歩することが必要であり、もう少し時間がかかりそうである。

しかし、今後保険料が各社別になり、保険料計算が複雑化するに伴い、営業支援面でのモバイル活用が急激に増加することは間違いない。また一方で、従来保険会社の専任事項であった計上業務等が代理店にシフトされることにより、代理店の業務負荷は増大する。

今まで代理店と保険会社の間で明確に住み分けられてきた業務分担の構造が崩れつつある現在、新しい業務形態を実効あるものにする意味において、モバイルが果たす役割は大きいものがあるといえる。つまり、従来の住み分けの中で検討されてきた営業支援や損害調査の面において、それぞれ独立的にモバイル化を図るのではなく、事務処理まで含めたトータルな支援ツールとしての活用を図っていく必要があると考える。

V. モバイルを活用した生保システム

1. 求められる販売活動と携帯端末について

前章に引き続き生保分野においてもモバイルの活用について考察を進めていく。

生保業界は激動のただなかにあり、今まで以上に、あるいは今まで全く行っていたなかった視点で顧客をとらえ、顧客を中心に販売・営業活動を行っていく姿勢が求められている。

生命保険加入率が90%を超える新規契約・新規顧客の獲得が一層難しくなる中では、契約のアフターフォローつまり既契約者のフォローが最も重要な営業活動であると言える。また、一般に再購入率を上げるには、顧客からの申し出・要望に対して、迅速に応えることが重要であると言われている。しかし、それだけではなく会社に届かない顧客の声をいち早く察知し、サイレントマジョリティーをカバーしていくことが真に顧客指向であるといえ、激動の勝者となり得るに違いない。

この節では、顧客指向の販売活動とそれを支えるモバイルの機能について大きく3つに分けて整理する。

(1)販売力の向上

益々多種多様化する商品を販売していく上で、あらゆる職員に対して一定水準の販売技術を提供していくこと、また端末操作をナビゲートすることでステップを踏んだ活動を実践できるようにしていく必要がある。

顧客面前でのプレゼンテーション機能を充実させ、目にみえない商品である保険を顧客にイメージしてもらうために、生活設計情報・保険設計情報・アプローチツール・セールス支援情報がグラフィカルに表現されることが必要不可欠だと考える。

(2)顧客グリップ力の向上

顧客グリップ力の向上には、豊富な知識、情報提供力・相談対応力・コンサルティング力の向上とともに、顧客申し出に対するクイックレスポンスの実現が必要となる。言い換えると「顧客に信頼される職員となる」ということである。

また、クイックレスポンスの一つには顧客先での諸手続きの対応も想定される。つまり、新契約・保全手続きの実現である。新契約業務については、今後の法整備が前提となるが電子認証制度が実現すれば、新契約申込書が紙でなくなる日がくるのも、そう遠い将来ではないだろう。

(3)情報収集・集積・活用力の向上

顧客情報や営業職員の活動実績(顧客の訪問状況、生活設計・保険設計の作成状況など)を把握できるデータベースの構築、ならびに情報の集積・解析・診断を行う。これにより、職員の営業スタイルの軌道修正や、今後の活動計画への反映が実現されれば、より効率的で機動的な営業活動につながり生産性の向上が期待できる。

さらに、全社的なデータ収集を行えば、販売動向・市場動向をタイムリーに把握し、次の重点攻略ポイントを明確にできることで、より的確な経営戦略として活用することも可能となる。また、情報の解析・診断を行うことは、先に述べたサイレントマジョリティーの動向・顧客ニーズを的確に把握できる可能性があり、顧客指向の第一歩となるに違いない。

今後求められる販売活動のためにモバイルは重要な役割を持つが、携帯端末の機能は大きく7つに分類できる。

(別表 5.1 参照)

これら7つの機能は互いにリンクしてより高度な情報の活用や、販売活動支援を実現させるだろう。

このような携帯端末による販売活動の支援を通して、21世紀の営業職員の活動形態は大きく変貌すると考えられる。

2. モバイル営業職員

これまで、生保分野でのモバイルに必要な機能を考察してきたが、本節ではモバイルを使いこなす仮想の営業職員「村内とも子さん」の一日がどう変化するか、ドキュメントタッチで描いてみる。尚、登場する会社名・人名等は全て架空のものであり、実在の企業とは関係ない点、お含み置き頂きたい。

★★21世紀の営業職員「村内とも子」の一日★★

支部での朝礼後、自席で電子メールを確認する。何件かの事務締切情報に混じって、朝日産業の三澤さんから、前回のご提案内容の再検討をしたいとのメールが入っていた。

「前回までのご提案経緯は…？」携帯端末の個人顧客お取り引き履歴照会をすると、今までご提案してきた保険内容が時系列に出力された。「う～ん…。よし！今日は原点に戻ってコンサルティングから見直してみよう！」コンサルティングに必要な情報が揃っているか確認する。「損害保険の加入状況が聞き出せてないな…。ここからお伺いしてみよう！」

「今日の活動予定は…？」定期訪問を続いている日本興業・第一物産訪問予定の他に、活動疎遠注意の企業がリストアップされた。「あっそうか！ そういえば協栄化学の山下さんは前回お断りを受けてから、かなり日が経っているなあ。今日くらいアタックしてみよう！」。

また担当者不在籍ご契約の一覧も表示される。「そろそろ見直しされる時期かも？ 午後の空いた時間にお伺いして私のお客様にしちゃおう！」

三澤さんに電話をすると午後1時にきて下さいとのお返事を頂いた。こうして今日一日の活動スケジュールが決まった。村内さんは、活動スケジュール画面の確定ボタンをクリックした。これにより、活動スケジュールが部門サーバーに転送され、支部長等がチェックできる。

「これでいこう！」村内さんは訪問物品を鞄に詰め終わると、元気一杯で支部を飛び出していった。

村内さんは定期訪問先の日本興業へ電車で向かっていた。

企業情報照会をして日本興業に関連するニュースをピックアップする。「本年度の広告大賞受賞…。すごい！ 広報部に顔を出すときにはお花を持っていこう！」

1時からの三澤さんへのご提案は損害保険の加入状況確認からコンサルティングを進めた。必要情報を入力すると、お客様に必要な死亡保障額等がグラフ化されて、画面上に現れる。さらに画面を進めると、公的保障と既加入の保険でカバーされていない部分、つまり足りない保障額がグラフ化された。「今入っている保険だけで充分なのかどうか、不安だったんだ。これを見るとどれくらい不足しているかはっきり解るね。」三澤さんが目を丸くしながら画面を覗き込んだ。

「不足している保障をカバーするのに、このような商品はいかがでしょうか？」村内さんが自動設計のボタンを押すと先程不足していた保障が埋められた。と同時に保険料が表示される。「う～ん。不足していることは充分わかっているんだけど…。もうちょっと安くできないかな？でも途中で保険料が高くなるのは避けたいけど…。」村内さんは更新型不可のチェックボックスをオンにしてから保険料ダウンボタンを押した。自動的に再計算された内容が表示され、安くなった保険料が表示される。「これならピッタリだね。契約しましょう。ただ妻にも説明したいんだけど…。」「ありがとうございます。では生活設計書、保険設

『お取り引き履歴照会』

過去に訪問した時の、日付・提案内容・先方の反応・お申し出・本社への電話照会状況等を一目で確認できる。

他の担当者、また本社・支社からのアプローチ(DM等)も反映されている。

『活動疎遠注意』

お取り引き履歴から、訪問期間が一定期間以上経っている団体様、個人顧客を定期的にリストアップし訪問を勧奨する。

『担当者不在籍ご契約』

退社等で担当者が不在となっているご契約で、転換可能、もしくは解約お申し出等受けているものをリストアップする。

『企業情報照会』

特定の企業を指定することで、当社との取引履歴が一目で確認できる。さらに最新のニュースクリップと連動しており、話題作りに役立てている。

『自動設計』

必要な保障額を満足させる保険商品を、自動的に組み合わせて設計できる機能。会社の戦略等に合わせて、商品組み合せパターンは適宜変更可能。

「計画、申込書を印刷させて頂きます。」携帯プリンターをバックから出し手早く接続し、提案パック印刷を実行する。印字中画面には仕上がりを待っている間も退屈しないように、コマーシャルフィルムや金融商品情報が流れている。出演しているタレントの話で盛り上がっていると、程なく印刷が終了した。三澤さんにお渡しして朝日産業を後にした。

今朝活動疎遠注意の企業としてリストアップされた協栄化学の山下さんに連絡を取ると、今日はお忙しいという事だが、明日のアポイントがとれた。
お会いできなかったにせよ、一回断られたらそれっきりの方が多い中、絶妙のタイミングで再アタックされたことに先方もびっくりされたようだった。「好感触！明日お伺いするときは、万全の準備で望もう。」

時計は3時を回っている。担当者不在籍ご契約の一覧に出力されたご家庭を一軒一軒訪問してみる。その中で黒川さんにお会いした。「担当していた方が辞められたと聞いて不安だったの。でもこうやって新しい担当の方が来て下さって嬉しいわ～。」

まずは今加入頂いている契約内容の確認から行う。端末のテレビ出力からテレビの大画面に出力して、一緒に見ながら進める。「黒川様のニーズにピッタリの新しい保険も発売されています。見直されてはいかがでしょうか？」「でも途中で保険を切り替えると、保険料がすごく高くなっちゃうんでしょう？」村内さんは、携帯電話を取り出し、端末と接続、転換価格を算出する。「いえ、そんなことございませんよ。現在の保険をこの金額で下取りさせて頂きます。これを新しい保険の頭金としてご用意頂ければ、月々のお支払額はさほど高くはありません。一度ご提案させて頂けませんか？」

コンサルティングの画面に必要情報を入力してゆく。以前は画面上に一字ずつ入力していたので遅かったが、今では音声入力が可能になっているので素早く入力できる。提案内容にかなり興味を示されたようなので、ご主人様への説明用として提案パックを印刷して失礼した。

夕方支部へ戻り、支部設置のカラープリンターで、今日お伺いしてデジタルカメラで撮影していた黒川さんのお子様の顔が入ったシールを印刷する。今度お伺いするときにお渡しするのが楽しみだ。

支部での仕事が一段落した瞬間、肩をポンと叩かれた。振り向くとニコニコ笑っている佐藤支部長が立っていた。「頑張っているね。この調子で当社のファンと一緒に増やしていくね。」

その日の帰宅する足取りは、普段より軽く感じた。

『保険料ダウン』

お客様と顔を付き合わせてのモバイル営業において、一番大切なのは、お客様のあいまいな要求にいかに迅速にお答えできるかである。

保険設計段階でお客様の注意は保険料に向けられることが多いので、保険料建自動設計を可能とする。

他にも『貯蓄性重視』とか『医療保障重視』等の簡単ワンタッチボタンを用意する。

『端末のテレビ出力』

いくら画面サイズが大きくなつたといっても、所詮携帯端末では限界がある。そこで必ずあると言えるテレビを使って、家族みんなで参加いただけるような仕組みが必要。

『無線でのホスト接続』

携帯端末に保有できないデータ、及びホストの状態を必ず確認する必要があるもの（転換価格等）は、無線を使いホストへ接続する仕組みを作る。

『音声入力』

携帯端末の小さな筐体で、一番苦労するのが入力方式である。認識精度の向上してきた音声入力を採用することで、入力負荷を飛躍的に軽減する。

『デジタルカメラ』

携帯端末にPCカード接続できる軽量デジタルカメラ。

携帯プリンタでの印字も可能だが、支部設置の高精細カラープリンタで、各種ツール（カレンダー、シール等）への印字が中心となる。

3. 新機能における諸課題

前節では将来の営業スタイルの一例を展開したが、現実には越えなくてはならないハードルが幾つか存在する。本節ではそのハードルの一部を明らかにするとともに、現在置かれている状況、将来に向けての方向性を考察してゆく。

(1) 携帯プリンター

生保営業においては、募集文書(保険設計書他)や事務帳票(申込書他)をはじめとして「紙」を媒体として顧客と接することが非常に多い。この事実は数年という期間では変わることなく、「印刷する」という行為は存続してゆくと考える。さらに高度な携帯端末を導入して、いわゆる「現場完結型営業」を考える上で、携帯プリンターは外せない要件となる可能性がある。

しかし現時点では、携帯性(重量)の問題、印字品質等を考えると、その要件に見合うものは残念ながら無いと言わざるを得ない。

表5.2に現時点における携帯型プリンターの状況を、表5.3に印字方式による分類をまとめてみた。

表5.2 現時点における携帯型プリンターの状況

	P社モノクロプリンター	C社カラープリンター	V社カードプリンター
用紙サイズ	A4	A4	テレフォンカードサイズ
印字方式	感熱及び熱転写方式 (熱転写はピールオフ紙使用)	インクジェット方式	転写方式
大きさ 幅×高さ×奥行	255×30×55mm	302×49×112.5mm	130×36.5×94.5mm
質量 (含バッテリー)	475g	900g	345g
A4一枚の印刷速度	30~40秒	12~200秒	—

表5.3 印字方式による分類

熱転写方式	インクジェット方式	レーザー方式
オーバーレイ印字 : ×	オーバーレイ印字 : ×	オーバーレイ印字 : ○
騒音が少なく小型化でき製造コストが安い反面、ランニングコストが高い。 類似方式でピールオフ紙(インクフィルム付普通紙)を使う機種もある。	構造が簡単で製品の価格が安い。 液体インクであることからにじみや耐久性が低い。	高品質である上に耐久性も優れているが、製品自体の価格が高く、筐体も大型となることから携帯性はない。 消費電力が大きく、質量・価格での劇的な好転はここ数年の間では難しい。

ここで「現場完結型営業」に必要なスペックを、現実とはかなり乖離した要望であることを怖れず言うと、以下の通りである。

- ・質量は300~400g(携帯端末と合わせて1kg以下を考えるとこれが限界)。
- ・(印字方式は限定しないが)オーバーレイ印字が可能。
- ・(印字方式は限定しないが)品質劣化しない印字が可能。
- ・OCRでの読みとりが可能で、自署押印時ににじまない用紙への印字可能。

この要件が満たされない以上は、募集文書及び事務帳票への適用は難しく、当面は「次回訪問までの覚え書きメモ」程度のものにしか応用ができないと判断する。

(2) 音声入力

筐体の小型化と相反するのが入力方式である。特に営業職員の中には、キーボード操作に不慣れな者も多く、携帯端末での高速かつ簡便な入力方式として、今まで表示部に重ねた圧感式フィルムで操作者のペン操作を感じる、いわゆるペントッチ方式が主流を占めていた。しかしこの方式も完璧ではなく、入力内容の多くを占める日本語の入力には、かなりの時間を必要としていた。

しかしここに来て、連続発声で1分あたり200～340音節入力可能(*)な音声入力ソフトが現れ、この技術も実用段階にさしかかったと言える。ただ全てを音声入力方式にしようとすると、そこに必要な資源(ハードディスク容量、メモリー等)はかなりの量になってしまふ。そこで入力頻度の高い「住所」「氏名」「数字(電話番号等)」の認識に特化した、より軽量なソフトと、高度なノイズ除去技術を施した「ヘッドセットマイクロホン(マイク付きイヤホン)」の開発が切望される。

(*)プロのキーパンチャによるキーボード入力が、1分間に125～220音節。

(3) 端末画面でのテレビ出力

出力カードが既に実装されている機器もあり、技術的には問題ないと考えられる。但しPCカードやケーブルの持ち運びの煩わしさを考えて、ケーブルを巻き取り式にするなど改善の余地はある。

(4) 社外からのオンライン接続

高度な機能を実現するにあたって、端末内に保有するデータだけで処理をさせることは不可能となり、ホストに有するデータとの連携が必要不可欠となる。ホストへの接続にあたっての諸課題は幾つか考えられるが、ここでは内部ではなく外からのアクセスにおける考慮点を挙げることとする。

- ・公衆回線(無線を含む)を経由する場合のセキュリティ確保。
- ・アクセスサーバの効率的配置。
- ・ホストCPU負荷増加に対する対処。
- ・パスワード以外の本人認証技術の確保。
- ・処理中に回線切断した場合の収束方法。
- ・障害発生(経路、サーバー、ホスト他)時の回避措置。

(5) 法律関係

携帯端末は単なる機器の導入に止まらず、保険営業のあり方までも根底から揺さぶることになりかねない。例えば紙を介さず、携帯端末だけで契約締結まで行おうという考えがある。ここでは、本人意志確認を捺印以外の方法ができるかが焦点となる。

クレジットカードによる認証も考えられないではないが、日本においては、社会通念上、筆跡だけでの本人確認が難しいことより紙への押印は外せない。また意思推定説(*)によれば、自署押印は申込書に印字された文言とともに、保険契約者の意思表示を推定されることになり、この説に基づく約款の拘束力の根拠を強化するものといえる。結論として紙を介さない募集は、法的解釈が変わらない限り難しい。

(*)意思推定説:契約者は通常、約款の内容を契約内容とする意思をもって、契約を締結しているものと推定するとする説。契約者が約款の各条項を、充分理解した上で契約締結したか否か争われる場合、当学説に準拠するのが主流。

上記は一例であるが、技術が要件を消す様になった時、あわてないためにも法制面に関する事前の調査及び準備を忘れるとはできない。

(6) 教育

高い性能を有した機器を導入しても、使われなければ無駄な投資となる。現場の営業職員にいかに使わせるか、またいかに保険販売に結びつけるかという課題は、新携帯端末に限られたものではなく、現在も各社、頭を悩ませている部分であろう。ここではその解決策の一例を取り上げてみる。

a. まずは成功体験を作り出す

営業職員にとって新規導入される機器は、どんなに素晴らしいスペックを有していたとしても「未知の物体」、さ

らに本音を言えば「覚えてはいけない厄介者」でしかない。まずはこれを「使えるものかも?」という認識に持つていかなければいけない。これには成功体験披露が有効である。先行導入した支部等に本社スタッフ等を重点配備し、とにかく無理やりでも成功体験(保険販売につながる事例)を作り出し、全社に大々的に広報する。

b. 支部長への徹底した指導

成功体験を見ても「ウチの支部は環境も違うから…」と支部長がそっぽを向いたら意味がない。支社・本社での支部長会議の場を利用し、「当社の経営戦略上、新携帯端末の浸透は不可避。支部長には部下に対し率先垂範ぶりを示して欲しい。」と本社一丸となり繰り返し指示し、会議の場で実際に端末操作を習得してもらう等の施策が必要である。

c. 僅かな時間で毎日できるドリルの活用(分厚いマニュアルは誰も見ない)

新携帯端末が導入されれば、当然のごとく分厚いマニュアルが支部に配られることになる。必要なものであることは否定するものではないが、マニュアルの充実が、教育にそのままつながるという妄想は即時払拭すべきであろう。マニュアルはそれなりに操作を習熟してきた者が、「もうワンステップ上に」という場面で有効に作用するものと割り切る。それよりも FAQ(Frequent Asked Question: 良く聞かれる質問集)の充実や、毎朝朝礼時に色々な設例をサッとできる10分間ドリルの提供等が効果的と考える。

結局教育の部分では、営業職員自身に「使いこなしたい」と思わせる工夫と、営業職員同士が教え合い学び合う風土作りが、一番重要と考える。

以上のように課題を挙げ始めるときりがない。しかしそれは言い換えるなら、営業活動という非定型業務が多い行為を、機械でサポートしてゆく難しさが現れているとも言えるのではないか。

携帯端末の開発・研究において大切なのは、「業務の全てをカバーしようとせず、サポート範囲を明確化すること」であり、上記に掲げたような課題については、「必ず実現しなければならない(経営戦略上実現させたい)機能に対する明確な指針を持つことと、実現させるにあたっての越えなければならないハードルをしっかりと認識することであろう。

表 5. 1

No.	機能分野	現存対応済機能	将来対応可能と思われる機能	効果
1	顧客情報 管理機能	見込客情報管理・検索 既契約情報管理・検索 企業事業所情報管理・ 検索 (営業職員本人の入 力分だけ登録・管理 できるようになっ ているのみ)	1. 対個人 ・世帯情報管理 ・異動情報即時反映機能 ・扱者不在契約の情報提供 2. 対特約店 ・特約店情報管理・検索 (個人募集代理店、系列代理店、法 人募集代理店) 3. 基盤情報管理・検索 (1)職域 ・職域情報(職域レイアウト、座席名簿 等) ・募集制約(募集時間、募集場所等) ・人事情報(協力者、人事異動等) (2)紹介代理店 ・個人紹介代理店情報(連絡先、TEL、 地図) ・協力実績情報	・家族展開が可能となる ・最新の既契約情報を活用でき る ・フォローが途切れがちな契約 の継続訪問が可能となる ・営業職員チャネルの補完的な チャネルの活用・営業職員同 様の情報管理が可能となる ・職域を重視した活動をサポー トする情報が管理できる ・既契約者から職場全体への展 開を目指すことができる ・営業職員を強力にサポートす る紹介者の情報を活用するこ とができる

No.	機能分野	現存対応済機能	将来対応可能と思われる機能	効果
2	コンサルティング	生活設計診断 顧客・世帯情報入力 事業主情報のみ入力 お勧め商品提示 保険設計機能へのリンク (個人保険のみ・損害保険のみの提案になっている) (保障不足額がイメージしにくい形態に留まっている)	1.生活設計診断 (1)対個人:他社情報の入力 (2)対法人:現行営業所端末対応業務 (事業保障分析、退職金準備、福利厚生、自社株対策、税務情報) 2.お勧め商品提示 ・顧客への最適な保険の提案(個人保険・企業保険・損害保険等総合的な商品提案) <システム的に提案をナビゲートする機能搭載> <VISUALでわかりやすい商品説明画面>	・生損保融合の生活設計提案が可能となる ・企業保険との融合提案が可能となる ・営業所にて行っている全ての業務が携帯端末から可能となる ・営業活動にて、何パターンかのナビゲートが可能となる ・必要保障額、不足額、将来の変化についての予測がグラフなどイメージし易いツールでアピールできる
3	保険設計	保険設計機能 メモ・設計予約データ活用 モデルパターン活用機能 頭金S概算表 成績計算 (PC上に保存されているデータだけでは、正確な計算が不能) (S、P等は精緻に計算する必要あり)	1.保険設計機能 (新規・転換・現行営業所端末で対応している業務) ・ホストにある最新既契約情報より 転換設計・更新型対応、P割引計算、特約変更計算 ・複数商品セットプラン設計 ・将来価格情報(転換・減額・延長・払済試算) ・商品説明搭載 ・比較機能(前契約、複数のプラン表示) <VISUALな画面表示>	・営業所にて行っている全ての業務が携帯端末から可能となる ・商品知識が十分でない、入社したての職員でも、端末を操作することで、一定レベルの提案ができるようになる ・生活設計と密着した保険設計、商品提案が可能となる。将来の変化についても柔軟に対応した提案が可能となり、かつイメージし易いツールでアピールできる
4	新契約	申込書一部作成 保険料計算 保険設計機能へリンク 通算S限度一覧	1.申込書作成 2.契約査定機能 ・限度チェック(通算S,通算入院日額) ・個人情報による事前照会 (条件契約情報からの保険料計算、可否判定) ・診査基準判定(告知扱・面接扱・診査医扱) ・健康証明書扱団体照会 ・団体書扱適用団体照会&保険料計算 ・面接扱予約機能 (オンラインで予約し、確定後7.共通のカレンダー機能と連携) 3.領収書発行機能	・顧客の面前での急な要望にも対応することが可能となる ・従来、営業所で端末または台帳で閲覧していた情報がより顧客に近いところで閲覧可能となる

No.	機能分野	現存対応済機能	将来対応可能と思われる機能	効果
5	保全	保全の手引き	1.保全手続ガイド •手続きに必要な書類の説明 •異動種類・異動内容に応じて必要書類・手続のプロセスを動的に変化 2.試算照会 •収納情報照会 •残高照会 •据置内容照会 •将来受取額照会 •契約者貸付試算 •既払込照会 3.請求書作成 •携帯プリンターによる出力 4.異動情報提供ネットワーク •解約予兆情報 •住所変更などのヒストリー情報 •顧客宛通知物送付情報	•営業職員の未熟な事務スキルをサポートすることが可能 •顧客の面前でさまざまな照会に回答することができる •顧客の急な申し出にも対応することができる •本社から直送された通知物の情報を知ることで、タイムリーな訪問が可能となる •契約担当者の知らない場所で手続が行われっていても、これを把握することができる
6	ライプラリ		1.商品情報 •当社販売停止商品の説明 •他社商品の説明と当社類似商品へのアプローチ •当社新商品のCM裏話・放送時間・当社提供番組 2.金融情報 •当社ファンドマネージャーによる株価動向・景気予測 •金融商品の金利一覧 •日経ホームページ検索 3.営業情報 •個人情報としての業績、営業職員資格選考 •営業職員規定集、成績計上規定集 •他社業績比較(地域別) 4.企業情報 •基本情報(住所・TEL・メインバンク・主要取引先等) •信用情報(社内審査部門によるランクづけ・格付機関による評価) •慶弔情報(結婚・退職・弔事・新入社員) •社内情報(団体番号・団体割引適用保険料率・当社取引) •履歴・保険料給与源泉可否 •ニュースクリップ(その企業に直結したものや同業者の話題)	顧客が求める情報を顧客の面前で収集する事が可能となる
7	共通	スケジュール 訪問予定・訪問結果 フリーメッセージ受信	1.カレンダー機能 2.活動計画入力(拠点長からも確認可) 3.顧客情報	•携帯端末によるスケジュール管理が可能になる •顧客イベント情報を携帯端末

No.	機能分野	現存対応済機能	将来対応可能と思われる機能	効果
		(本社 => 営業職員) 解約予兆情報連絡 証券到着日連絡 成立情報連絡 保険料恒常遅入契約連絡 フリーメッセージ 保全事務ガイド 契賃可能金額照会 住所変更等手続き案内 帳票作成予約機能 設計書作成予約 アプローチツール作成予約 生活設計ツール作成予約 DM ラベル作成予約	<ul style="list-style-type: none"> ・お客様誕生日・記念日・満期・祝金給付日 4.集計機能 ・活動日数月次集計・訪問件数集計 5.メール機能 ・拠点長→営業職員 (業務指示・営業日報・会議連絡) ・本社サポート部門←→拠点長・営業職員 (手続き照会・全国一斉アンケート等) 6.ワープロ機能 ・テンプレートを利用した簡易作成機能 ・フリーウープロ機能 7.マルチメディア機能 8.デジタルカメラ接続 ・お客様のご子息の写真入りカレンダ一作成等 9.FAX 送受信(設計書等印刷) 10.RGB 入出力(お客様の TV への提示) 11.音声入力(学習機能有り) 12.動画再生(当社 CM を流す) 13.カーナビ機能 14.活動予定ルート自動設定 15.現在位置把握・表示 16.電卓機能 	<p>上で確認できる</p> <p>・電子メールの「即時・非同期」の性質により、非対面のコミュニケーションが可能となる</p>

VI. モバイル適用のプロセスについて

ここでは、第Ⅰ章から第Ⅴ章まで述べられてきたことをまとめて、保険業界へのモバイル活用を成功させるためのプロセスについて、各フェーズ毎のポイントを整理する。モバイル導入のフェーズを以下の3つの段階に分けて考える。

- フェーズ1. 導入段階
- フェーズ2. 初期段階(モバイルのノウハウが蓄積されていく段階)
- フェーズ3. 発展段階(機能の統合・高度な利用が可能となる段階)

以下、各フェーズにおけるポイントについて述べる。

(1) モバイル導入段階での適用業務範囲の決定スタンス

- ・モバイルの利点を整理する
- ・モバイルにより明確に効果が得られる分野の選定
- ・実現するべき機能の絞り込み
- ・課題／問題点を認識する(ハード・ソフト・運用・教育)

モバイル導入時で重要な点は、まず、当然のことながら、モバイルの利点を整理しておくことが必要である。第Ⅱ章で述べた通り、モバイルは、携帯性・即時性・利便性に優れている特性を持っていることがわかる。もちろん、使用する機器、ソフトウェア等によりモバイルがどの分野でこれらの特性を発揮できるか若干異なってくる。そこで、導入時点では、これらの利点を最もシンプルに生かせる適用分野を選定し、その分野に最も適切な機器・ソフトウェアを投入することが成功へのポイントになる。例えば、第Ⅳ・Ⅴ章の研究で明らかにしたように、現在の保険会社の状況では、モバイルは、顧客へのプレゼンテーション・保険設計等、営業支援ツールとして明確に効果が選られることが期待できる。適用分野を選定した後は、あれもこれもと機能を欲張らずに、経営戦略上の狙いと適合する機能を成るべく絞り込こむことが肝要である。その上で、ハード面・ソフト面・運用面・教育面等、さまざまな角度から、クリアしなければならない課題をしっかりと認識し、着実に解決することが重要である。また、場合によってはモバイルに適するように業務改革も必要となる。

(2) 初期段階(導入後)の効果測定と利用者のスキル向上について

- ・モバイル導入による効果の測定とフィードバック
- ・運用面に関するノウハウの蓄積
- ・利用者の知識・熟練度の向上
- ・モバイル利用促進のためのアナウンス

モバイルのメリット・効果が明確にできる分野へモバイルを導入した後は、モバイル導入による効果をできるだけ定量的に測定し、開発サイドへフィードバックする。そして、拡大・充実するべき機能について検討する。さらに、実際にモバイルを導入・活用してはじめて分かる様々な運用面のノウハウを蓄積し、さらに大規模かつ高度なモバイルの展開に備えていくことになる。

また一方で、モバイルを定着させ、ユーザーの知識・熟練度を向上させるための教育研修活動・広報活動が非常に重要になってくる。実は、モバイルの活用は、広い意義でのエンドユーザコンピューティングの活用でもあるので、モバイルを使いこなすためには、ユーザーのスキル向上が最も重要であると言っても過言ではない。

(3) 発展段階以降のモバイルの高度な活用について

- ・機能の統合により、業務全体の効率化を目指す
- ・より高度なモバイルオフィス環境の実現

モバイルの活用が定着すれば、より高度なモバイルの利用が可能になってくる。モバイル活用の中核となる機能をベースにして、相乗的な効果を期待できる機能を統合することで、業務全体の効率化を目指すことができる。例えば、第Ⅳ章の損保会社のモバイルシステムで述べられているように、保険販売(もちろん生損保含む)から契約計上、顧客管理(事務処理)、損調業務に関して代理店が必要とする機能を統合したトータルな支援ツールとしてモバイル代理店システムを構築し、代理店の販売・事務処理の生産性をさらにアップし、クリックかつ的確な顧客への情報提供ができるモバイルシステムを構築し、実際に効率的に活用していくことが可能になる。

VII. 結言 ~ モバイルの保険業界への適用の将来性

最後に、これまで述べてきたことをふまえて、モバイルの保険業界への適用の将来性についてまとめておく。

まず、モバイルの技術的な側面であるが、第Ⅱ章・第Ⅲ章で論じてきたように、端末のバッテリー容量・通信コスト・通信速度・セキュリティ面などで課題を残すものの、基本的には現在の技術でモバイル環境を実現することは可能であると考えられる。しかも、ハードウェアは長足の進歩を遂げており、通信インフラを含めて、現在の技術面の課題は時間とともに解決されていくことが予想される。従って、モバイル適用の成否を分けるのは、技術面がネックになるよりもむしろ、どのような分野に適用するか、そしてモバイルを十分に使いこなすことができるかどうかというソフト面(戦略面)の課題の解決にかかっていると考えられる。

第Ⅳ章・第Ⅴ章でも述べられている通り、金融自由化の流れが加速していく現在、保険会社が備えるべき資質として最も重要なことは、徹底した顧客指向(=CS向上、レスポンス向上)と、代理店・営業職員・社員など、保険会社サイドの生産性の向上(経営効率・販売効率の促進と経費圧縮による競争力の獲得)の2点に集約される。我々は、この2つを達成するためにモバイルがどのように寄与できるかという観点で、モバイルの適用を考えるべきである。モバイルという新しい技術を単に投入するだけで、これらの課題を解決できるという考えは慎むべきであろう。

では、我々はどのようにモバイルを適用して行けばよいのだろうか？顧客指向という点から考えて、顧客は我々に何を望んでいるのだろうか？また、モバイルによってその要請に応えることができるのだろうか？この課題については、第Ⅴ章「モバイルを活用した生保システム」で一つの回答を提示している。顧客にとって、保険会社との接点は営業職員であり、代理店である。モバイルを活用することで、顧客との窓口となる訪問先で、顧客の質問・疑問に即答でき、また顧客の要望に応じてその場で保険の提案を修正し、視覚的に提示できれば、顧客の貴重な時間を無駄にすることなく、満足度を高めることができる。従って、当然ではあるが、顧客指向と言う観点からは、モバイルをまず販売支援活動に適用するべきであると結論づけることが可能である。

生産性の向上という観点からははどうだろうか？モバイルを導入すれば生産性(効率)は向上するのだろうか？この点については単純に論じることが難しい。確かに、生命保険会社の場合、第Ⅴ章の「モバイル営業職員」の事例のように、営業職員がモバイルの利点(モバイルオフィス環境)を存分に活用し、帰社などに無駄な時間を割かずして、顧客対応に最大限の時間を充てることができるようになれば、販売の生産性が向上することが期待できる。しかし、実際に実現するためには、組織的改革・意識改革が必要であり、旧来の販売体制を払拭することが重要になる。では、損害保険会社の場合はどうだろうか？第Ⅳ章では、モバイルの適用を営業支援・損害調査・事務処理の3つの基本業務を軸としてモバイルの適用を考察してきた。確かに、営業支援の観点では、生保と同様に、代理店の販売効率の向上を見込めるが、今後の代理店手数料率の自由化を視野にいれ、代理店での契約・異動の直接計上まで考慮した場合、販売面だけにモバイルを適用するだけでは不完全で、営業支援や損害調査の面において、それぞれ独立的にモバイル化を図るのではなく、事務処理まで含めたトータルな支援ツールとしての活用を図っていくことが重要になってくると考えられる。以上のように生産性の向上という観点では、販売支援活動への単純なモバイルの活用から、今後は、事務処理面への活用を統合して、より高度なモバイルの活用を図っていくことが鍵になる。

第VI章では、モバイルの導入を成功させるためのポイントを考察しているが、この章で述べられているような段階的な開発・利用形態をとることで、より現実的かつリスクの少ない方法でモバイルを導入・活用することができる。また、場合によつては、モバイル適するように、モバイルの利点を最大限に生かせるように、業務形態そのものを変革することを検討する必要がある。そして最終的には、ユーザーの意識を変革し、モバイル活用のスキルをアップすることにより、保険業界にとっても、意義のある、高度なモバイルオフィス環境を実現していくことが可能となる。

本論文の考察により、モバイルを活用した真に顧客指向で生産性・効率の高いシステムは、自由化の局面を乗り切っていくための大きな力となる可能性は十分あると結論づけることができるのではないだろうか。