

## 携帯電話を活用した業務効率化事例の紹介

キーワード：携帯電話，活用，ユビキタス，業務

### はじめに

日本における PHS を含めた携帯電話の普及台数は、ついに1億台を突破（2007年1月末時点）し、携帯電話を持っていない人を探すほうが大変な時代になりました。しかし、業務への活用方法は、通話機能とメール機能の利用に偏っており、ブラウジング機能などを駆使した高度な活用を行っている企業は少ないのが現状です。本稿では、携帯電話の高度活用に際しての注意点と、大阪府立産業技術総合研究所（以下、産技研）における携帯電話の活用事例をご紹介します。

### 活用方法を検討する際の注意点

携帯電話を活用したシステムを導入しても、利用されなければ全く意味がありません。利用されるためには、携帯電話の長所と短所を十分に理解しておくことが重要です。長所は常に身につけているため、いつでもどこでも利用が可能であることです。逆に短所は、入出力インターフェースが貧弱であることです。携帯電話は、小型軽量化のために、入力ボタンは小さく、その数も少なくなっています。また、表示装置は大きいものでも3型液晶サイズ程度で、多くの文字を表示する目的には向いていません。これらの長所と短所を考慮すると、携帯電話を活用したシステムには、「パソコンの前にはないときに利用できれば便利であり、尚且つ、閲覧機能を中心とした入力作業が少ないシステム」が適当と言えるでしょう。

これらのことから、携帯電話の高度活用の手始めとしては、全く新たなシステムを作るのではなく、すでに蓄積されたデータを閲覧するために携帯電話を活用するのが、妥当な手順と考えられます。

### 産技研の携帯電話事情

産技研では、1996年の和泉市への移転にあわせて、研究所内で使用できる構内 PHS が導入され、研究員1人に1台 PHS が行き渡ることになりました。PHS はインターネットブラウジング機能を有したものになっており、一般企業と比較して恵まれた環境と言えます。それにも関わらず、利用方法のほとんどが通話機能に偏っており、一般企業と同様に携帯電話の高度な活用ができていないという課題を抱えていました。

このような状況を改善するために、前述の注意点を踏まえて、産技研では、複数の携帯電話向けのシステムを所内向けに開発しました。以下に内2つのシステムについてご紹介します。

### システム事例1 ～モバイル職員動静表～

産技研では、パソコンから利用できる業務管理システムを研究員が開発し、現在も稼働中です。このシステムでは、研究管理、帳票管理など様々なサービスを提供していますが、これらサービスの中で、携帯電話との連携に最も適していたのが職員動静表です。職員動静表は、各研究員の動静を、出張は、会議は、休暇は×で表示するものです。電話をかけて確認しなくても、一目で職員の状態が確認できるため利用者には好評を得ています。ただ、職員の動静を確認するタイミングは、会議や来客対応などの時が多いため、手元にパソコンがなく、肝心の時に利用できないという意見も聞かれました。そこで、PHS のブラウザから、職員の動静を確認できるモバイル職員動静表を開発しました。表示画面を図1に示します。

職員の PHS からモバイル職員動静表のブックマークを開くと、図1の左の画面が表示



図1 モバイル職員動静表の表示例

されます。サーバ側で接続者を特定していませんので、一番上に本人の動静、以下には同じグループの職員の動静が自動で表示されます。組織的に近い職員の動静であれば、PHSを開いてからブックマークを選択するまで5秒程度で確認できます。例えば、同じグループでミーティングを実施する場合には、現在、職場に誰がいるのか一目で確認できるため、所在確認などに無駄な時間を割くことなくミーティングを開始することが出来ます。また、氏名右側の動静表示（・・xが記載されている箇所）を選択すると、図1右側の職員動静の登録画面に切り替わります。ここで適切な動静にチェックを入れ、登録することで動静表に変更が反映されます。登録手続きは30秒ほどでできますので、パソコンを立ち上げずに PHS から登録を済ます人も多いようです。

#### システム事例2 ～モバイル文書共有～

産技研の情報電子部では、部内の効率的な情報共有のために、ファイルサーバを運用しています。（テクニカルシート No.06004『samba を活用したファイルサーバ構築手法』参照）その結果、部長と所属職員の情報共有がスムーズに行えるようになるなど、一定の成果をあげています。

しかし、事例1の課題と同様に、会議などでファイルサーバ内のデータを緊急に確認したいときにも、パソコンの前まで行かなければならず、業務効率の低下を招いていました。この課題を解決するために、PHS からファイルサーバ内の共有データを閲覧できるモバイ

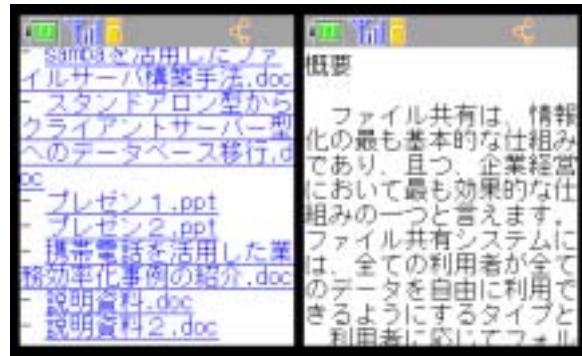


図2 モバイル文書共有システムの表示例

ル文書共有システムを開発しました。表示画面を図2に示します。システムを開くと、左画面のようにファイルサーバの共有データが一覧表示されます。所望のファイルへのリンクを選択すると、右画面のように表示され、ファイルの内容を確認できるようになっています。通常、最新機種を除く、多くの携帯電話や PHS では、ワード、エクセル、PDF の形式で作成されたファイルは閲覧できません。しかし、このシステムでは、これらファイルをサーバで HTML 形式に逐次変換するため、研究所で使用している比較的旧型の PHS でも内容を確認することができました。

#### まとめと課題

ご紹介しましたシステムは運用開始から半年ほど経過し、利用している職員からは、「場所に制約されず、いつでも利用できるので便利」との意見も寄せられ概ね好評です。しかし、全く利用しない職員も多く、職員による利用頻度の差が大きいのが現状です。この原因は、携帯電話を使いこなす技術「携帯電話リテラシー」の差にあるものと思われます。携帯メールなどを使いこなす人にとっては使いやすいシステムですが、そうでない人にとっては、「入力が面倒で見にくい」使いにくいシステムとなっているようです。まとめに、企業で携帯電話を用いたシステムを業務に導入し成功させるためには、従業員の携帯電話リテラシーを十分に把握した上で、そのレベルに見合ったシステムを提供し、さらにはリテラシーの低い人へのサポートを徹底することが重要になると考えられるでしょう。