

スマートフォンを活用した サービス・アプリケーション事例

Case Examples of Services and Applications Utilizing Smartphones

● 松村直哉 ● 根津博史 ● 元山英幸 ● 高世雅之

あらまし

近年、スマートフォン・タブレットはコンシューマ市場で爆発的な普及を遂げている。その可搬性の高さや高機能性、ノートPCと比較した場合の低コスト性などの利点から、スマートフォンの出荷台数は、2016年度で3500万台を超えると予測されている。この新しい端末を導入することでワークスタイルを変え、組織を活性化しビジネスを変革できるという期待から、導入を検討している企業が増えている。しかし、スマートフォン・タブレットを企業で導入するには「セキュリティ」「導入・運用コスト」など多くの解決すべき課題もある。

本稿では、スマートフォン・タブレットを安全かつ効果的に活用していただくために富士通が提供するサービスやアプリケーションを紹介する。

Abstract

Recently, smartphones and tablets have seen explosive growth in the consumer market. In consideration of their high portability, high functionality and higher cost performance as compared with notebook PCs, the volume of shipments of smartphones is expected to exceed 35 million units in FY 2016. An increasing number of enterprises are considering introducing these new terminals in the hope of being able to change work styles, revitalize organizations and revolutionize business. Before such enterprises can introduce smartphones and tablets, however, there are many issues to be resolved such as security and introduction and operation costs. This paper presents the services and applications provided by Fujitsu to allow safe and effective use of smartphones and tablets.

まえがき

スマートフォン・タブレットのシェアが急増し、国内モバイル市場も大きく変動している。国内ビジネスにおいても様々な場面でモバイル端末の活用が登場している。例えば、モバイル端末から社内システムに接続し、社内システムのデータやコンテンツを利用した対面商談での利用やなかなか会社に戻れない営業担当者が出張先、自宅から社内システムに接続してメールのチェックやグループウェアのスケジュール更新、また現場作業担当者が作業内容確認、配送先の確認などの利用である。

しかし、モバイル端末を企業で導入し業務活用するには解決すべきいくつかの課題がある。一つ目は、セキュリティの課題である。盗難・紛失による情報漏えい、社内システムへの不正端末のアクセス、スマートフォン・タブレットをターゲットにしたマルウェアの脅威である。二つ目は、導入・運用に関するコストである。現在利用している設備はそのまま使えるのか、導入後の資産管理をどうするのかなどである。特に最近ではBYOD(Bring Your Own Device)を検討する企業も多くなっている。BYODとは、個人が契約するスマートフォンのデータ定額サービスを業務にも利用するものである。

このように情報漏えいなどのセキュリティ面の不安や現行システムの交換・スマートフォンの導入などのコスト課題から導入になかなか踏み切れない企業が多くある。

富士通は、様々な業種・業務スタイルでも安心・安全・便利にモバイル活用ができる環境を提供している。

本稿では、セキュリティの課題面を中心に富士通が提供するいくつかのサービス・アプリケーションの事例を紹介する。

携帯ブラウザ接続サービス

本サービスは、FENICS II ユニバーサルコネクットのメニューの一つでスマートフォン・タブレットや携帯電話の業務活用において、インターネットから社内ネットワークにセキュアにリモートアクセスを提供するゲートウェイサービスである。⁽¹⁾ 本サービスではスマートフォン・タブレット(iPhone・

iPad・Android) 向けに専用のWebブラウザ「FENICSブラウザ」を用意している。FENICSブラウザは、終了時にキャッシュ・Cookieの自動消去やコピー&ペーストの禁止、添付ファイルは表示のみ(データ保存の禁止)、ブックマークの禁止、URLの非表示などのセキュリティ機能を備えており、スマートフォン・タブレットに情報を残さないことにより、万が一、盗難・紛失に遭った場合でも情報漏えいを防ぐことが可能である。

また、本サービスではFENICSブラウザからのアクセスのみ接続許可しており、不正アクセスを抑止している。具体的には、FENICSブラウザを起動すると自動的に専用のポータル画面(ログイン画面)にアクセスする仕組みになっており、利用者はID・パスワードを入力のみで、FENICSブラウザが更に、端末識別情報、ブラウザ識別情報(スマートフォン・タブレットのみ)を付加し、本サービスで利用可能なユーザか、利用可能な端末かを判別する。これにより不正利用と不正アクセスを防ぐことが可能となる(図-1)。

その他オプションとして、Webメール変換やグループウェア変換サービスがある。社内のメールをFENICSブラウザを利用して閲覧・返信できるように変換することで、端末を紛失した場合でもメールデータからの情報漏えいを回避している。

また、グループウェア変換サービスでは、主要なグループウェアのメールやスケジュールの画面および操作性をスマートフォン・タブレット向けに最適化している(図-2)。

本サービスおよびグループウェア変換サービスは、2012年1月に発表した「富士通グループ全体のコミュニケーション基盤」⁽²⁾の一部として社内実践している。

WebAddressBook

WebAddressBookは、SIP(Session Initiation Protocol)サーバと連携し、IP電話機やPHSをPC・携帯電話のブラウザから接続制御できるWebベースの電話帳アプリケーションである。今回、スマートフォンでも利用できるように対応し提供を開始した。

WebAddressBookが個人情報のデータを管理するので端末側に個人情報を残さず、万が一端

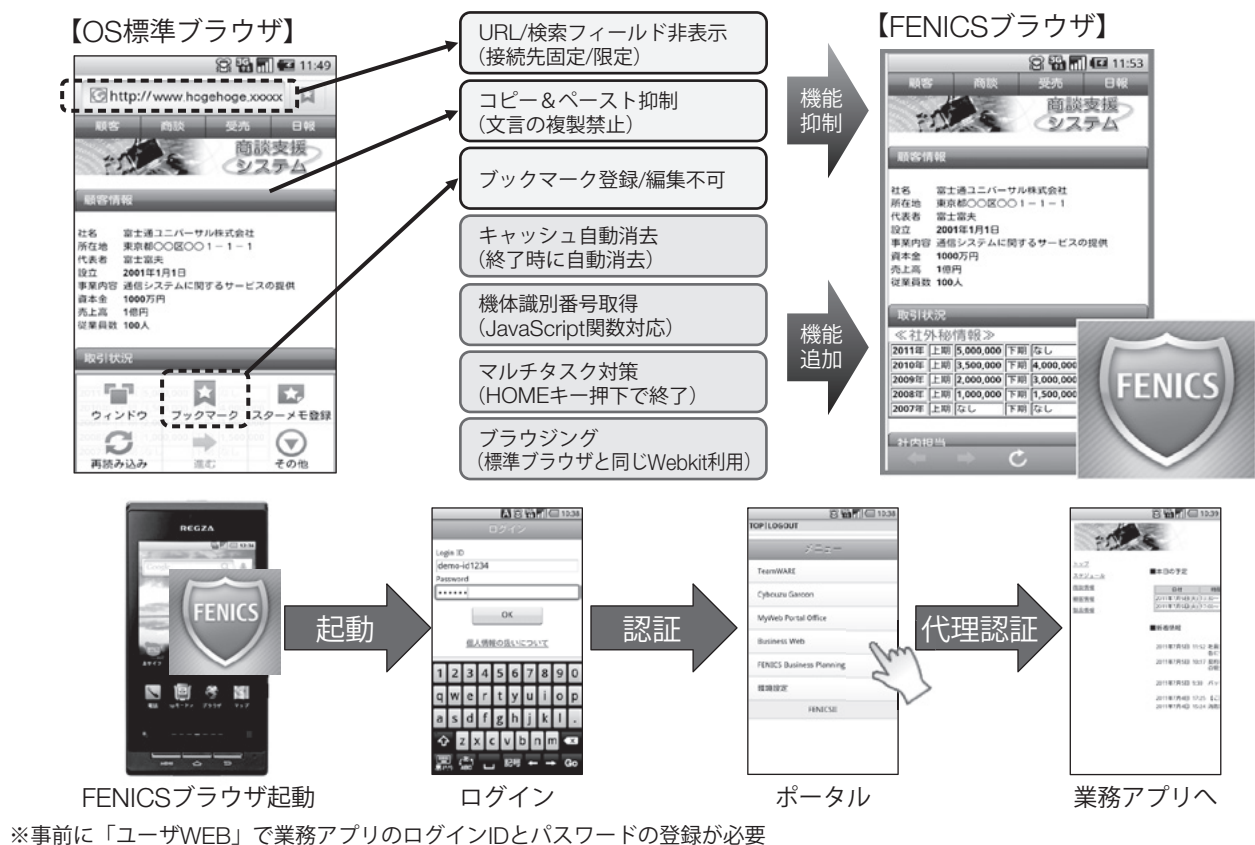


図-1 FENICSブラウザの特徴

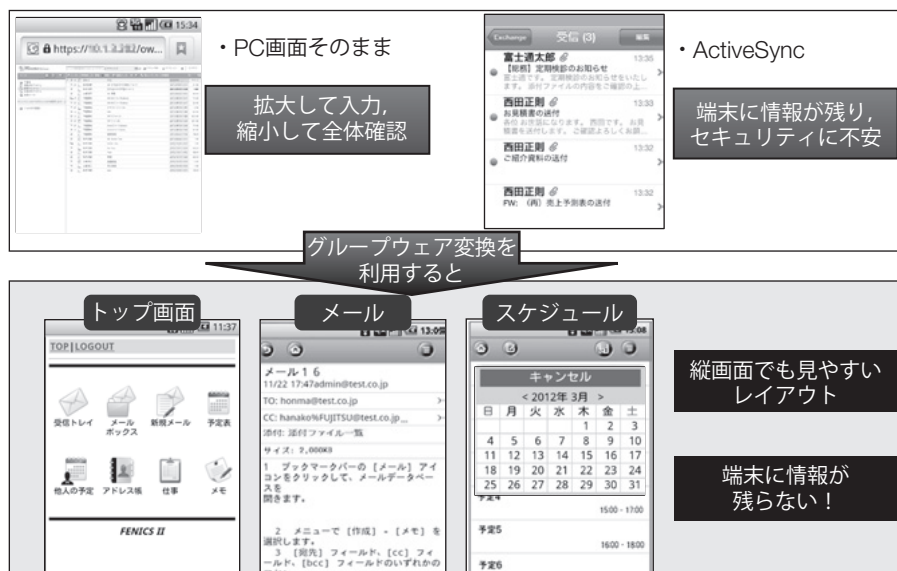


図-2 グループウェア変換サービスの画面イメージ

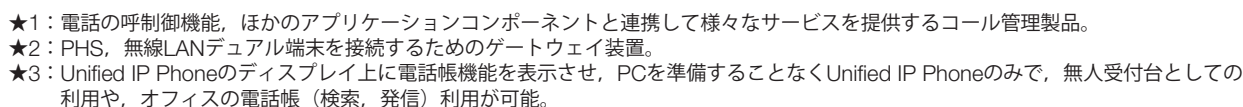
末を紛失した場合でもアクセス制限するだけで利用を禁止することが可能である。また、利用者は相手の電話番号を覚えておく必要がなく、WebAddressBookがSIPサーバと連携することに

より発信相手の状態を確認することができるため不在時の発信操作など不要な操作を防ぐことができる。発信には、二者接続方式にも対応している。二者接続方式とは、発信者がWebAddressBook

無線SIP内線アプリケーション

富士通はこれまで、IP-PBXに無線LANデュアル

そのためパケット通信ネットワークを使用したリアル通信において音声サービスを提供するには、再生の途切れを抑制するとともに、再生遅延を最小限に抑え、かつ定常遅延の発生を抑止することが必要となる。富士通は、これまでの経験をもとに独自の音声パケット制御技術を開発し、電話内線アプリケーションに組み込むことで、IP電話機やPHSと遜色ない音声品質の提供を可能としてきた。これらの技術を生かしたスマートフォン向けの無線SIP内線アプリケーションを2012年秋に提供する予定である。



FUJITSU. 63, 5 (09, 2012)

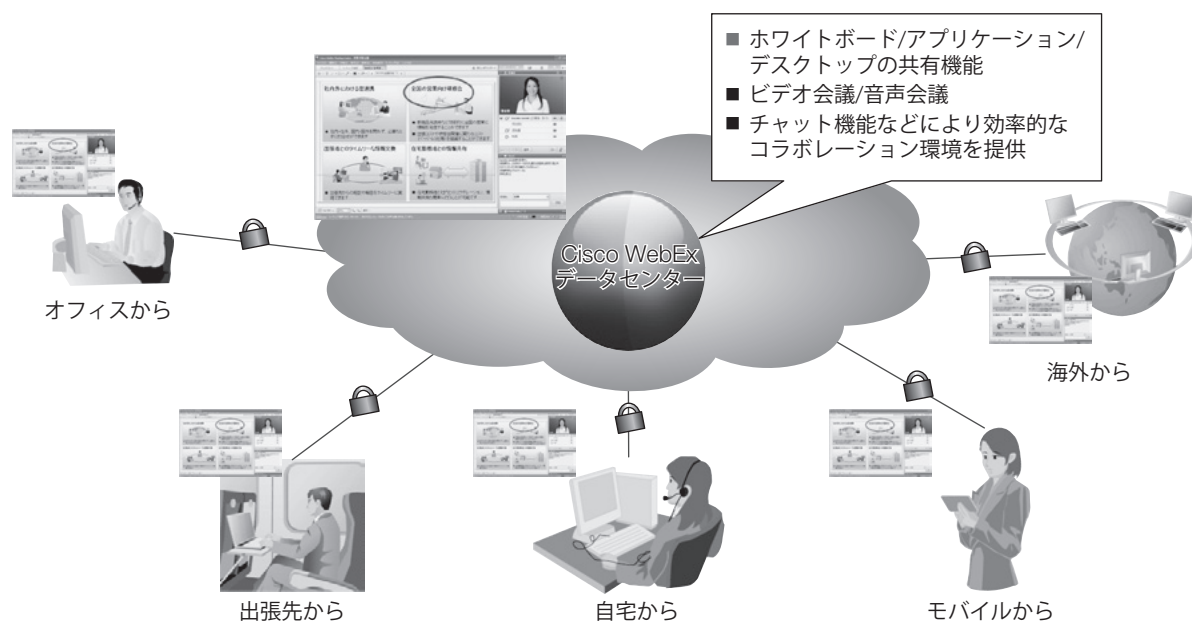


図-4 Cisco WebEx Meeting Center

Cisco WebEx Meeting Center

モバイル回線は、モバイルWiMAX (Mobile Worldwide Interoperability for Microwave Access) やLTE (Long Term Evolution) の提供により、高速、大容量、低遅延が可能となってきた。

また、富士通は企業内、企業間での情報の伝達・交換やグループ内での情報共有はとても重要なコミュニケーションと考えており、シスコ社のWeb会議（テレビ会議）ソリューションCisco WebEx Meeting Centerを提供している。

Cisco WebEx Meeting Centerは、SaaS型で提供されるのでお客様によるシステム構築が必要なく手軽に短期間で導入・利用が可能である。Web会議用ソフトウェアが初回利用時に自動でインストールされ、操作に慣れていない利用者も簡単に会議に参加することが可能である。iPhone/iPad, Android端末にも対応しており、様々な場所からのWeb会議参加が可能となる。Web会議の通信は全て暗号化されており、安心して会議を行うことが可能である。

Cisco WebEx Meeting Centerを利用することにより、どこでも、誰とでもリアルタイムにWeb会議を実施できるだけでなく、紙資料の削減

や交通費、会議会場費などの削減も可能となる（図-4）。

む す び

今後スマートフォン・タブレットの市場が広がるのは確実と言われており、企業でも多く活用されることが予測される。代表的な業務用途として、グループウェアや社内業務システムを社外から利用するリモートアクセス、顧客プレゼンやSFA (Sales Force Automation) などの営業支援の効率化、打合せ資料のペーパーレス化などのコストダウンなどがある。

富士通は、これまで個々で開発してきた製品群をソリューション仕立てし、これからスマートフォン・タブレットの業務活用を検討されているお客様に安心・安全・便利にお使いいただける価値あるものを提供していく所存である。

参考文献

- (1) 富士通：携帯ブラウザ接続サービス。
http://fenics.fujitsu.com/networkservice/universal-connect/mobile_browser.html
- (2) 富士通：富士通グループが、国内外のコミュニケーション基盤をプライベートクラウドにより統一。
<http://pr.fujitsu.com/jp/news/2012/01/19-1.html>

著者紹介



松村直哉 (まつむら なおや)

ネットワークサービス事業本部プロダクト企画統括部 所属
現在、ユニファイドコミュニケーション向けプロダクトおよびソリューションの企画に従事。



元山英幸 (もとやま ひでゆき)

ネットワークサービス事業本部 FENICS事業部 所属
現在、FENICS II モバイル接続サービスの企画・開発に従事。



根津博史 (ねづ ひろし)

ネットワークサービス事業本部プロダクト企画統括部 所属
現在、ユニファイドコミュニケーション向けプロダクトおよびソリューションの企画・開発に従事。



高世雅之 (たかせ まさゆき)

ネットワークサービス事業本部 FENICS事業部 所属
現在、FENICS II モバイル接続サービスの企画・提案業務に従事。