

UNIVERGE 業種・業務ソリューション

淵上 弘行・谷川 忠・西山 勇太

西川 徹・尾崎 徳強

要 旨

NECはコミュニケーションの効率化や情報共有による業務効率化に貢献し、企業活動における様々な実務の現場を強化するUNIVERGEソリューションを発展させてきました。その適用領域もユビキタス環境の浸透とともに、かつセキュリティに配慮しながら、社内業務から社外の現場支援や、パートナーや顧客接点における情報共有、さらには本業を強化するソリューションとして業種領域に拡大するに至りました。本稿ではiEXPO2005で発表した特に先進的なUNIVERGEソリューションをご紹介します、企業におけるワークスタイル変革の今後の方向性を示します。

キーワード

- ユビキタス環境
- 現場力UP!
- ワークスタイル変革
- モバイルセントレックス
- 議論の可視化
- 入退出管理
- 検疫
- 情報漏えい対策
- RFID
- 接客支援

1. はじめに

UNIVERGEソリューションはiEXPO2005を今期の重点拡販活動の一環と位置づけ、ニーズの高いテーマについてご来場者に利用シーンをイメージしていただけるような演出を行いました。

本稿ではユビキタス環境を活用してマーケットの変化に迅速、かつ柔軟に対応できるワークスタイルを提案し、企業の競争力を高めるUNIVERGEソリューションを業務軸から業種軸、そしてこれらを支えるセキュリティ軸の展開について最新のアクティビティを交えて紹介します。

2. UNIVERGEソリューションの適用領域の拡大

多くの企業が競争の中で多品種少量化やリードタイム短縮化を求められています。そのために部門間、グループ企業や仕入れ先/販売先などとの間、店舗などの顧客接点において、コミュニケーションや情報共有の質を向上させることが重要です。なぜならばコミュニケーションや情報共有の効率化は他社に先駆けて製品を市場に投入し、バリューチェーンを活性化する効果的な打ち手となるからです。同時にセキュリティを確保した上での情報アクセス・共有は、安心・安全をもたらすだけでなく、情報の価値を高めることになります。

一方、NECはIP電話に代表されるコミュニケーション技術に

強みを持ち、コミュニケーションの効率化と情報の共有化を推進するアプリケーションをいち早く開発してきました。それらをUNIVERGEソリューションとして体系化し、企業システムがユビキタス領域へ展開することに貢献してきました。

つまり、UNIVERGEソリューションは、企業システム内でのコミュニケーションや情報共有を、社外や店頭といった現場にまで拡大し、現場のパフォーマンス向上やバリューチェーンの活性化を図ることで本業の強化に効果を発揮します。

iEXPO2005では前述の本業を強化する意味で「現場力UP!」をスローガンに掲げ、次の業務を切り口に訴求しました。

- ・ 確実なコミュニケーションによる営業力強化
- ・ コミュニケーション手段のポータル化によるパートナー支援力強化
- ・ 顧客情報の高度な活用による顧客満足度の向上
- ・ 時間と距離を越えた情報共有による企画開発力強化
- ・ 入退場管理による安全・安心なユビキタス環境の実現
- ・ ユーザビリティの高いセキュリティソリューションによるユビキタス環境の安心・安全な活用

以下、上記について具体的に取り上げてご紹介します。

3. 確実なコミュニケーションによる営業力強化

営業部門ではお客様からの連絡を確実に受け取ることや、

お客様のご要望にタイムリーに応えるために関係者の連携をスムーズにすることの重要性が高まっています。営業効率を向上させることで一層の顧客サービス向上に注力し、結果として高い顧客満足度を達成することが求められています。

そこで「UNIVERGE FOMA®連携ソリューション」は社内では無線LAN、社外ではFOMA®に接続する機動性の高いFOMA® N900iLを端末としたモバイルセントレックスシステム上で、「いつでも」、「どこでも」仕事に向き合えるワークスタイルを実現します。

携帯端末の機動性を本業や業務の効率化に活かしていくために2つの方向性でソリューションを強化しています。

3.1 モバイルセントレックス・アプリケーションソフトウェアによるコミュニケーションの高機能化

コミュニケーションを始める際の非効率を解決するために次の1)~3)の各種アプリケーションを開発しました。

1)自動プレゼンスソフトウェア ActivePresence

ActivePresenceは無線LAN上のFOMA® N900iLなどの端末の位置情報により、離席中/会議中/外出中などのプレゼンス(在席)情報を自動的に更新するソフトウェアです。端末を常時携帯するだけでプレゼンス情報の信憑性と活用度が向上します。

2)インスタントメッセージ配信ソフトウェア UNIVERGE IM1000

UNIVERGE IM1000はインスタントメッセージをFOMA® N900iLやソフトフォンDtermSP30へ一斉配信するソフトウェアです。メッセージが届かない場合はEメールへ自動転送するので、お客様からの大事な連絡もすぐに確実に受け取られます。

3)プレゼンス連携電話帳ソフトウェア UNIVERGE TL1000

UNIVERGE TL1000は相手のプレゼンス情報に応じて、電話番号やメールアドレスなどの最適なコミュニケーション手段を選択することができるFOMA® N900iL用の電話帳です。

3.2 端末バリエーションによるサポート&サービス力強化

サポート&サービス部門では社外の現場作業が中心であり、業務に適した端末の選択が重要です。つまり携帯電話は画面サイズや処理能力の点で業務に耐えず、ノートPCでは重量や起動時間など扱い難い点があり、いずれも現場のニーズを充足するものではありませんでした。

そこでハンディターミナルに代表されるPDAサイズの端末にコミュニケーション機能を加え、モバイルセントレックスシステムとしたのが「UNIVERGE PDA連携ソリューション」です。

保守業務のためにお客様を訪問中の社員が事業所の社員と設計図や部品表、マニュアルデータをやり取りしながら通話することや工場、建築現場と設計部門の同様のやり取りなど、情報共有とコミュニケーションを同時進行することで現場でのサポート&サービス業務遂行が格段にスムーズになります。

FOMA® N900iLで蓄積されたNECの無線LAN構築技術と、ノートPCよりも軽量で携帯電話よりもリッチな表現能力をもつPDA端末が組み合わされたモバイルセントレックスシステムが、現場における問題解決型のワークスタイルを実現します。

4. コミュニケーション手段のポータル化によるパートナー支援力強化

パートナー支援部門では、市場やお客様のニーズの変化に即応するために拠点のリアルタイムな情報を収集する一方、新商品情報などをタイムリーに提供する迅速なコミュニケーションが重要です。

そこで「UNIVERGEコミュニケーションポータルソリューション」はソフトフォン、携帯電話、メール、インスタントメッセージ、Web会議などのコミュニケーション手段とプレゼンス情報やスケジュールを一元的に扱い、相手の状況に応じた最適なコミュニケーション手段を選ぶことによって、迅速なコ

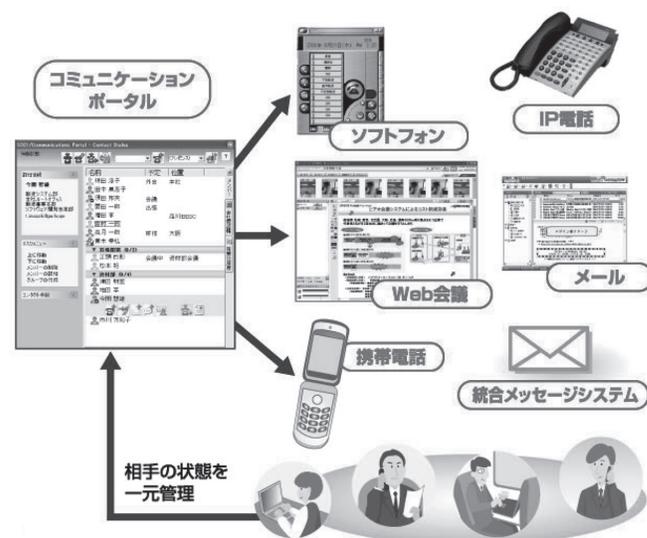


図1 UNIVERGE コミュニケーションポータルソリューション

コミュニケーションと情報共有を促進します(図1)。これまでばらばらに起動していたコミュニケーションの操作を1つの画面に集約し、同じ画面の中で複数の関係者のプレゼンス情報を見比べることができるため、判断しやすく操作性も高いコミュニケーションのポータル機能を提供します。

パートナー企業との利用局面では新商品情報などの迅速な情報伝達、問題発生時のタイムリーな支援によるバリューチェーンの強化に効果的です。今後は同時利用ユーザ数を数万規模までスケーラビリティを拡大していく予定です。

5. 顧客情報の高度な活用による顧客満足度の向上

店頭において顧客情報の収集と活用を行う企業が増えてきましたが、さらなる顧客満足度の向上、顧客価値の最大化のために、スムーズな接客や購入に至るプロセス分析など情報利活用に対するニーズの幅が広がっています。

「接客支援ソリューション」は、RFIDで来店を検知するとともに、「個性心理学」に基づいた属性情報によってお客様のニーズと性格に適した接客で顧客価値の最大化を実現します。

図2に示すように、お客様は来店時にキオスク端末にRFIDタグをかざします。RFIDタグは携帯電話のストラップ程度の大きさで携帯性に優れ、会員証としても利用されています。お客様はかざすという簡単な操作で自分の獲得しているポイントや店側からのメッセージなどの有益な情報提供を受けることができ、店舗側もそれまでの顧客情報を接客にふさわしい店員に通知し、お客様について理解を深めた上でスムーズ

に接客に臨むことができます。これはRFIDリーダから取得した情報を一括管理するNECのミドルウェア「RFID Manager」と顧客管理システムが連携することにより実現します。今後はFeliCa搭載の携帯電話にも対応予定です。

従来の顧客情報は購入履歴や年齢、アンケートによる趣味や好みの情報収集が主眼でしたが、趣味や好みは時間の経過とともに変化するものです。「接客支援ソリューション」は「個性心理学」によってお客様の本質的な性格を属性として定義し、適合する確率の高い分析が可能です。属性情報は商品選定に限らず、接客方法の好みや購買意欲の高さも分析できるため、たとえば来店時に提供する情報も、堅実なタイプにはお得情報を、直感タイプには簡潔に表現された情報と使い分けることにより、高い顧客満足度を獲得することができます。

お客様の来店履歴を把握し、POSなど購買履歴に基づく顧客管理と併せることによって、多面的な分析が可能です。そもそも来店者数が少ないのか、来店されても購買に結びつかないのか、購入までに何度来店するのかなどを分析することで、接客や購入プロセスを改善する新たなマーケティングアプローチが可能です。

6. 時間と場所を越えた情報共有による企画開発力強化

企画開発部門では新規性の高い製品・サービスを企画・開発するために、部門や企業を超えて共創するワークスタイルが増加しています。しかし共創するメンバーは離れた場所で仕事している場合が多いため情報共有が進まない、デシジョンに時間がかかるといった課題も見受けられます。

そこで「UNIVERGEナレッジコミュニティソリューション」は一堂に会することの困難なメンバーどうしの情報共有やディスカッションを促進し、企画・開発力を強化します。次の3つの特長により上記の課題を解決します(図3)。

- 1)プロジェクトメンバー限定かつセキュアな情報共有
Webベースの容易な操作で情報共有し、メンバーが意見交換する時間や場所の制約を取り除きます。
- 2)リアルタイムコミュニケーションによる議論の活性化
操作性に優れたWeb会議システムと連携しており、資料を共有しながら議論を効率的に進めることができます。
- 3)掲示板の議論の可視化機能
「アイデアプロセッサ」と連携し、掲示板の議論の方向性をグラフィカルに表示します。多様な意見に重みをつけて全体を俯瞰することができ、結論を導きやすくなります。

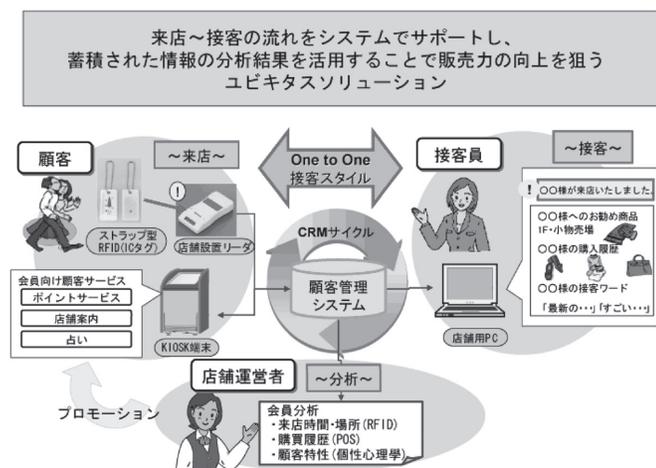


図2 接客管理ソリューション



図3 ナレッジコミュニティの特長

従来は希薄になりがちな離れたオフィス間のノウハウの結集は、コラボレーションが密度を増すことによってより高度で実行的になります。結集されたノウハウと協働の和がお客様の企画力強化、ひいては競争力向上に貢献します。

7. 入退場管理による安全・安心なユビキタス環境の実現

2005年4月に個人情報保護法が全面施行され、各企業では個人データの管理体制の強化が求められています。特に情報漏えいの80%が人的要因といわれている状況下、人の動きを管理することがオフィスのセキュリティを強化する有効な手段として注目されています。

そこで「UNIVERGE フィジカルセキュリティソリューション」は入退室管理を基本にセンサシステム、映像監視、バイオ認証、車両ゲートなどとの連携によりセキュリティレベルに応じてシステムを柔軟に構築できます。人の動きを正確に管理、把握することで社員のプレゼンス情報と各種セキュリティサービスが連携したオフィス内のセキュリティレベル向上を実現できます。たとえば、図4に示すように入室情報がある人のみPCの認証や無線LANへのアクセスを許可することや、PCをログオフしないと退室できないなどのソリューションを実現します。

また、システム全体がIP化されているので、扉1枚のテナントオフィスから高層ビル全体への導入、分散している拠点への導入など適用エリアは多岐にわたり、拡張も容易です。

最近では図4のようにICカードの多様化、高機能化、大容量化により入退室システムの認証のみならず、社員証としての活用、デスクトップ認証やリモートアクセス認証にも利用されてきています。入退室システムの豊富な導入実績による経験とノウハウをもとにICカードのコンサルティングからシステ

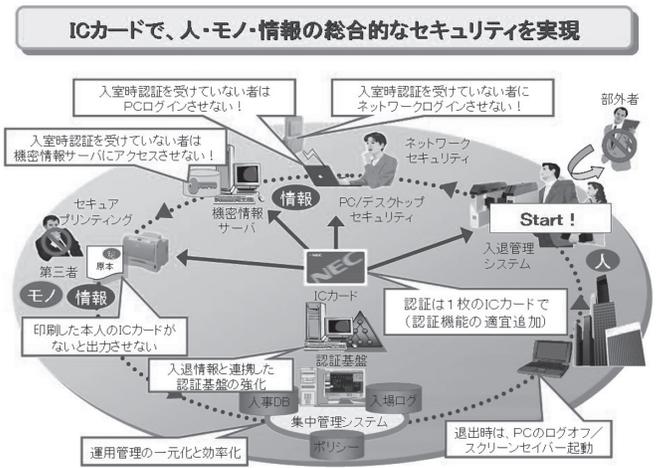


図4 UNIVERGE フィジカルセキュリティソリューション

ム設計、構築、運用ルール策定などワンストップサービスを提供しています。

「UNIVERGE フィジカルセキュリティソリューション」は、安全・安心なユビキタス環境を実現するに当たってのセキュリティ対策の第一歩です。今後も共連れ検知などセキュリティ製品の強化、統合ID管理、認証基盤との連携によるお客様の運用コストの削減、利便性の向上に取り組んでいきます。

8. ユーザビリティの高いセキュリティソリューションによるユビキタス環境の安心・安全な活用

企業におけるユビキタス環境の利活用の推進とは裏腹にウイルスの脅威、不正アクセスの危険度、情報漏えい等のリスクなどが高まっています。企業システムをユビキタス環境で活用する前提としてUNIVERGEオフィスセキュリティソリューションを表裏一体で対策することにより、オフィスでの業務を安全に安定して稼働させることができます。

長期間未使用のPCや外出先から持ち帰ったPCを企業ネットワークに接続する際には、そのPCが原因で情報漏えいや、ウイルス・ワームによる基幹ネットワークへの悪影響の危険性が高まります。そこで「UNIVERGE PC検疫ソリューション」では、図5に示すように、CapsSuiteを検疫サーバとし、IEEE802.1x認証VLANを利用した検疫ネットワークにより、不正なユーザや不正なPC、ウイルス対策が万全でないPCを企業の基幹ネットワークへ接続することを禁止します。

一方、時と場所を選ばないワークスタイルの実践のために社外からの企業システムの活用が不可欠です。そこで

ビジネスの革新 / ソリューション
UNIVERGE 業種・業務ソリューション

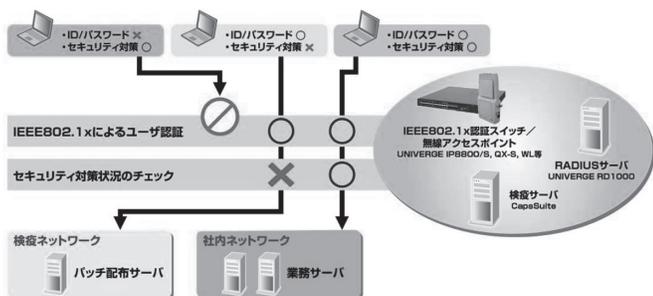


図5 UNIVERGE PC 検疫ソリューション

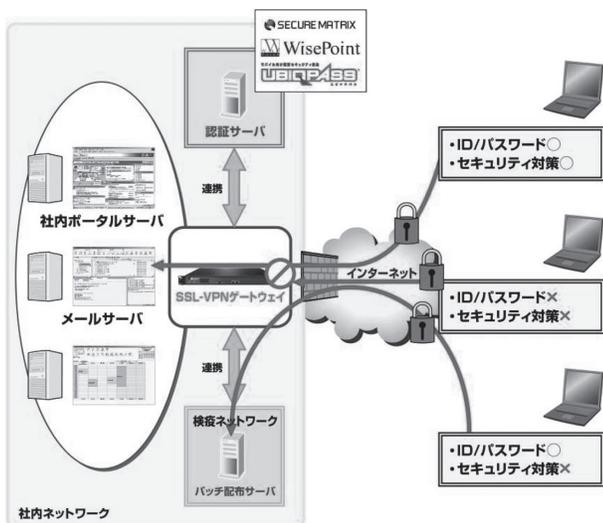


図6 UNIVERGE セキュアリモートアクセスらくモデル

「UNIVERGE セキュアリモートアクセスらくモデル」(図6)はPCならびに携帯電話からセキュリティを確保の上、リモートアクセスできるSSL-VPN環境を提供します。たとえば携帯電話(FOMA® N900iL)から「UNIVERGE FOMA®連携ソリューション」の電子電話帳やプレゼンス情報へのアクセスや、社外からPCでUNIVERGEコミュニケーションポータルやStarOffice21へのアクセスを安心・安全に実現します。ワンタイムパスワードを利用したトークンレスのユーザ認証、PCの状態チェックを行う検疫機能との組合せも可能で、利便性と安全性をさらに高めることができます。

なお、「UNIVERGEモバイルデスクソリューション」(本号pp.17~20参照)では、最近注目を集める「情報漏えい」対策ソリューションという点を強調して展示しました。

これらのセキュリティソリューションはPC・携帯電話の共通インフラとして今後もニーズが高まると予想されます。NECはセキュリティソリューションのユーザビリティを高めていくことによって、ユビキタス環境の利便性を損なわずに安全・安心な企業システムの利活用を高めます。

9. おわりに

本稿ではUNIVERGEソリューションの最新アクティビティについてご紹介してきました。顧客接点から得られるリアルな情報の活用や外部環境の変化への迅速な適応が企業に求められている現在、ユビキタス環境を活用したワークスタイル変革により、社員そして組織の潜在能力を最大限に発揮することが本業の競争力を高める源泉となります。NECはUNIVERGEソリューションの企画推進によって、今後もお客様のワークスタイル変革に貢献していきます。

執筆者プロフィール

瀬上 弘行

エンタープライズソリューション事業本部
UNIVERGEソリューション推進本部
統括マネージャー

谷川 忠

エンタープライズソリューション事業本部
企業ネットワークソリューション事業部
ブロードバンドセキュリティ営業部
マネージャー

西山 勇太

エンタープライズソリューション事業本部
UNIVERGEソリューション推進本部
CRMソリューション営業部
主任

西川 徹

エンタープライズソリューション事業本部
UNIVERGEソリューション推進本部
ソリューション開発部
主任

尾崎 徳強

エンタープライズソリューション事業本部
UNIVERGEソリューション推進本部
ソリューション開発部
主任