

ソリューション

ユニファイドコミュニケーションソリューション

Unified Communication

筒井 健作*
Kensaku Tsutsui

要田 計治**
Keiji Kanameda

佐藤多加子***
Takako Sato

要 旨

ユニファイドコミュニケーションは、企業情報ポータル上に音声系、データ系アプリケーションを融合し、PC上で“いつでも、どこでも、誰とでも”コミュニケーションを可能にするソリューションです。多彩なコミュニケーションツールのシームレスな連携により、オフィス業務の生産性を向上し、新しいワークスタイルを実現します。

本稿では、ユニファイドコミュニケーションの概要と実現される機能を説明します。

Unified Communication is a solution that unifies the voice application and data application on Enterprise Information Portal. A user can communicate with anyone at any time, any place by the PC. Unified Communication provides seamless cooperation among various communication tools, increases efficiency, and realizes new office work style.

This paper introduces functions provided by Unified Communication solution.

1. はじめに

ガートナーグループによる定義¹⁾では、Unified Communicationとは「様々なコンタクト手段とインタラクティブ手段の統合」とされています。“コンタクト手段”とは、電話やインスタントメッセージ、E-mailなど、人と人がダイレクトにコミュニケーションを行う手段を意味します。“インタラクティブ手段”とは、カレンダーやワークフロー、電話帳など情報を介してのコミュニケーション手段を意味します。両者を統合し、新たなコミュニケーションスタイルを実現することにより、従業員の知的生産性を向上させることが、Unified Communicationの狙いだといえます。

NECではユニファイドコミュニケーションを、オフィス、

外出先、自宅など、どこにいても、企業情報ポータルにログインすれば、ポータル画面から、Web会議やグループウェア、ソフトフォン、さらには業務アプリケーションやナレッジマネジメントシステムなどをシームレスに利用できる、統合されたコミュニケーション環境と定義しています。

これまで独立していた音声系とデータ系のコミュニケーションを統合し、いつでも、どこでも、オフィスと同じ作業環境を可能にするユニファイドコミュニケーションは、新しいワークスタイルを実現します。

2. ユニファイドコミュニケーションの概要

IPテレフォニー（IP電話システム）活用をはじめ、ブロードバンド環境と情報システムの有機的な連携を図ることで、お客様企業のコミュニケーション革命を支援し、業務の効率化や知的生産性の向上、サービス品質の向上などを実現するIT/ネットワーク統合ソリューションが「UNIVERGE（ユニバージュ）ソリューション」です。

UNIVERGEソリューションの1つである「ユニファイドコミュニケーションパック」は、ユニファイドコミュニケーションに必要な機能をパッケージ化し、簡単に導入を可能にする製品です。ユニファイドコミュニケーションを構成する「企業情報ポータル」「ディレクトリ」「電子電話帳」「Web会議」などのソフトウェア製品と、Express5800/100シリーズをパッケージ化し、必要なアプリケーションをハードウェアにプリインストールしてオールインワンで提供します（図1）。

ユニファイドコミュニケーションパックにSV7000を中心としたIP電話環境である「IPテレフォニーパック基本モデル」をパッケージ化した「ユニファイドコミュニケーションパック（オールインワン）」パッケージにより、短期間で簡単にユニファイドコミュニケーションシステムを構築できます。またオプションとして、電話の通話録音内容をボイスメールで送信することなどが可能になるユニファイドメッセージシステム（UMS）を追加することもできます。

* ミドルウェア事業部
Middle Software Division
** ユビキタスソフトウェア事業部
Ubiquitous Software Division

*** ソフトウェア販売推進本部
Software Marketing Promotion Division

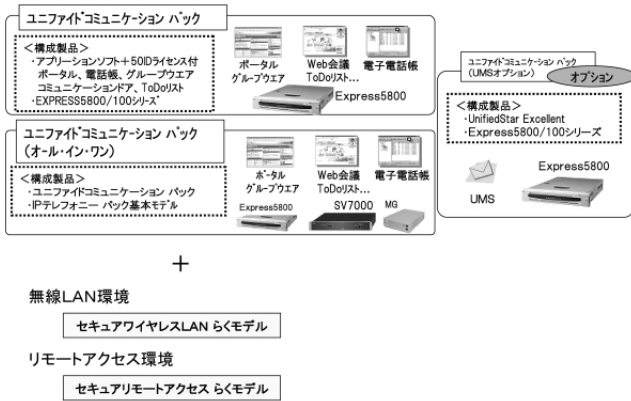


図1 ユニファイドコミュニケーションの概要

Fig.1 Outline of Unified Communication.



図2 ビジネスポータルと各コミュニケーション手段との連携

Fig.2 Cooperation with communication tools.

ユニファイドコミュニケーションを、タブレットPCなどを利用して社内のワイヤレスLAN環境で利用したい場合、「ユニファイドコミュニケーションパック」にUNIVERGEソリューションの1つである「セキュアワイヤレスLAN らくモデル」を組み合わせることで実現できます。出張先のホテルや自宅など、社外からのリモートアクセス環境からユニファイドコミュニケーションを利用したい場合は、「セキュアリモートアクセス らくモデル」を組み合わせることで実現できます。

3. 特徴

ユニファイドコミュニケーションを構成する個々のソフトウェア製品と製品間の連携機能について説明します。

3.1 企業情報ポータル (EIP) 「StarOffice21/ビジネスポータル」

ビジネスポータルは、企業内のポータルサイトを構築するためのポータル製品です。

ビジネスポータルに一度ログインすれば、各種アプリケーションをシングルサインオンで利用できます。個々のアプリケーションを利用する際、個別のID、パスワードを入力する必要なく、シームレスな作業が可能です。また、カスタマイズ機能により、1人ひとりの業務内容に応じた使いやすい個人向けポータルページや、部門共通のポータルページを簡単に作成することができます。

ポータルから、Web会議の開始、電子電話帳やソフトフォンの呼び出し、ボイスメールの確認などを行うことができ、コミュニケーション手段を統合的に利用することができます (図2)。

3.2 ソフトフォン「DtermSP30」、電子電話帳「StarOffice21/電子電話帳」

ソフトフォンと電子電話帳を組み合わせることによって、以下のような機能を実現できます。

(1) 電子電話帳からソフトフォンで電話発信

従来の電子電話帳システムでは、データベースからユーザを検索することはできましたが、検索結果から直接電話

をかけることができず、画面に表示された電話番号を手元の電話に入力して発信するという作業が必要でした。

ユニファイドコミュニケーションでは、電子電話帳から、PC上に保存されている個人電話帳、または全社電話帳であるビジネスディレクトリを検索し、その検索結果を使ってソフトフォンから内線、外線、携帯に対してワンクリックで発信することができます。

Web版電子電話帳では、ブラウザの機能である callto タグとソフトフォンを結びつけることによって、電子電話帳の検索結果からソフトフォンを起動して電話をかけることができます。

(2) プレゼンスを確認してから電話発信

従来の内線電話システムでは、これから発信しようとしている相手が在席中なのか、不在なのか、または電話中なのか電話を受けられる状態なのかが分からないため、いったんグループ番号に電話をかけて取り次ぎをしてもらう、不在の場合は伝言メモを残してもらう、またはメールで連絡するという作業が必要であり非効率でした。

ユニファイドコミュニケーションでは、発信者、着信者のお互いがソフトフォンを利用している場合、電子電話帳からソフトフォンの状態表示機能を呼び出すことができます。この機能により発信者側でこれから電話をかけようとする相手の状態を確認することができます。

たとえば、相手が不在であることを確認した場合、携帯電話またはメールによりコンタクトする、相手が通話中であればしばらく待ってからかける、というように相手の状態に合わせて最適なコミュニケーション手段を選択することができます。

電話を受ける側にとっては、電話の取り次ぎ作業から解放され、本来の業務に集中できるようになります。

(3) 発着信履歴から個人電話帳へ登録

電子電話帳では、通常の携帯電話と同様に、ソフトフォンの発着信履歴に残っている電話番号を個人電話帳のデータとして登録することができます。

(4) 着信ポップアップと発信履歴への名前表示

マイライン着信時やサブライン応答時に、相手の所属と名前を確認することができます。また、不在時にも着信履歴から相手の名前を確認することができます。

3.3 UMS「UnifiedStar Excellent」

UMS (Unified Messaging System) は、「いつでも、誰でも、どこからでも、メッセージにアクセス可能」とすることにより、オフィス業務の効率化を実現するシステムです。UMSにより音声およびFAXをE-mailの添付ファイルとして電子化し、E-mail上で統合し、一元的に扱えるようになります。

UnifiedStar Excellentでは、以下の機能を提供しています。

(1) ボイスメール

留守録や通話録音を電子ファイルとして蓄積し、音声メールの運用を行います。

(2) FAXメール

FAX内容を電子ファイルとして蓄積し、FAXメールの運用を行います。

(3) Text to Speech

テキストを音声に変換することにより、電話でE-mailが聞き取れます。

(4) Text to FAX

E-mailやPCで作成したファイルをFAX機に出力することができます。

(5) 音声応答システム (IVR) 機能

音声ガイダンス自動応答により電話自動受付運用を行います。

たとえば、ボイスメール機能を使うと、担当者が不在の時、電話を受けた人がお客様との通話内容を録音しておき、担当者にボイスメールで発信することができ、伝言メモを残すよりも確実な情報伝達をすることができます。ボイスメールは、電子メールと同じメールボックスに受信可能であるため、担当者が外出先から電子メールを確認し、ボイスメールの内容を聞くことも可能です。

ユニファイドコミュニケーションでは、UMSの通話録音機能を利用する場合、ボイスメールの宛先を電子電話帳を使って指定することができます。また、ポータル上の新着メール一覧からボイスメールの着信を確認し、そこから直接メールサービスを起動することができます。

3.4 Web会議「コミュニケーションドア (会議SL)」

コミュニケーションドアは、多地点 (1対1, 1対多, 多対多) における電子会議を実現するシステムです。

Webブラウザを使用して、会議参加者の間で映像、音声、会議資料を共有することができます。遠隔地間での会議開催やマルチメディアでのプレゼンテーションを支援し、社内会議の効率化・コスト削減を実現します (図3)。

コミュニケーションドアには以下のような機能があります。



図3 コミュニケーションドア
Fig.3 Communication Door.

(1) 資料共有

同一の会議室にログインしているすべてのユーザの共有画面に、同時に同じコンテンツが表示されます。ページの遷移やスクロール操作も同期します。

(2) 画面共有

アプリケーションのウィンドウ画面をキャプチャして、会議参加者間で画面イメージを共有できます。

(3) 描画

共有画面内に手書きによる書き込みが可能です。

(4) 会議資料のファイルアップロードとダウンロード

会議資料をコミュニケーションドアを通じて関係者に配布することができます。

ユニファイドコミュニケーションでは、コミュニケーションドアで設定した会議予定が個人スケジュールに登録され、スケジュール管理サービスから直接会議に参加することが可能になります。

4. ユビキタスコミュニケーションへの発展

「ユニファイドコミュニケーション」で提供する各コミュニケーションツールに対してローミング (MobileIP) 機能を利用することにより、電話からアプリケーションまで、PC1台で自分のオフィスにいるかのように仕事をすること

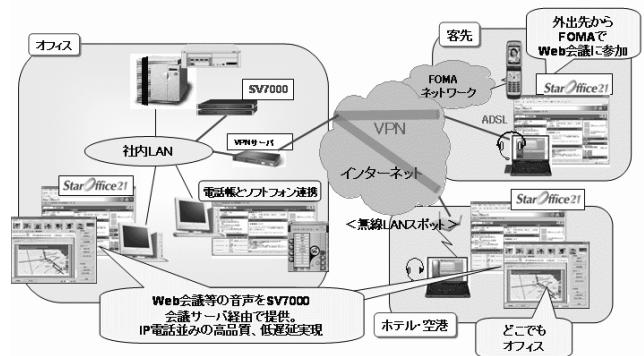


図4 ユビキタスコミュニケーション
Fig.4 Ubiquitous communication.

ができる「いつでも、どこでもオフィス」を実現できます。さらに、無線LANや、FOMAなどの携帯端末を組み合わせることにより、時間、場所はもちろん、端末の制約を越えた「ユビキタスコミュニケーション」へ発展していきます（図4）。

5. むすび

「ユニファイドコミュニケーション」は、新しいワークスタイルを実現するものですが、有効に活用するためには、マイライン電話番号の浸透、ヘッドセットによる通話、自席での会議への参加など、利用者自身のワークスタイルの変革が不可欠です。

「ユニファイドコミュニケーション」は今後、プレゼンス情報の活用、各製品間の連携性の強化を実施し、さらなるコミュニケーションの統合を実現していきます。

* FOMAはNTTドコモの登録商標です。

* 本稿に記載の会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

参考文献

- 1) Gartner “Unified Messaging Will Be Just a Part of Unified Communications” Drew Kraus, Bernard Elliot, April 10, 2001, .GJ03533

筆者紹介



Kensaku Tsutsui

つつい けんさく
筒井 健作

1982年、NEC入社。現在、システムソフトウェア事業本部ミドルウェア事業部統括マネージャー。



Keiji Kanameda

かなめだ けいじ
要田 計治

1999年、NEC入社。現在、システムソフトウェア事業本部ユビキタスソフトウェア事業部主任。



Takako Sato

さとう たかこ
佐藤多加子

1980年、NEC入社。現在、ソフトウェア販売推進本部エキスパート。