

[集中企画]

ネットスケープスイートスポット 3.0

コミュニケーター 4.01 二で

威力 1000 倍

イントラネットが ここまですごい

井上 尚司

伊藤忠テクノサイエンス株式会社

石川 和也

編集部

技術協力

伊藤忠テクノサイエンス株式会社

岡島 太地



7月19日より、コミュニケーター4.01の日本語製品版の発売が開始される。やはり「ナビゲーター3.0と何が違うのか」が気になる。もちろん、単独で使用しても

これまで以上に優れたクライアントであることは間違いない。しかし、この新バージョンの最大の特徴は、サーバーソフトである「スイートスポット3.0」との連携でその威力を100パーセント発揮するということだ。ネットスケープ社の提唱する「フルサービスイントラネット」のクライアントとしてチューンアップされたコミュニケーター4.01。その実力を引き出すスイートスポット3.0。

編集部では、これらを実際に運用することで、次世代のイントラネットがどこまですごいのかを検証した。

インターネットマガジン / 株式会社インプレスR&D
©1994-2007 Impress R&D

スイートスポットが提供するフルサービスイントラネット

ネットスケープスイートスポット3.0は、9つのサーバーソフトウェア製品を統合したパッケージである。スイートスポットでは、情報の交換と共有が簡単に実現でき、さらにはユーザー間のコミュニケーションとコラボレーションを効果的

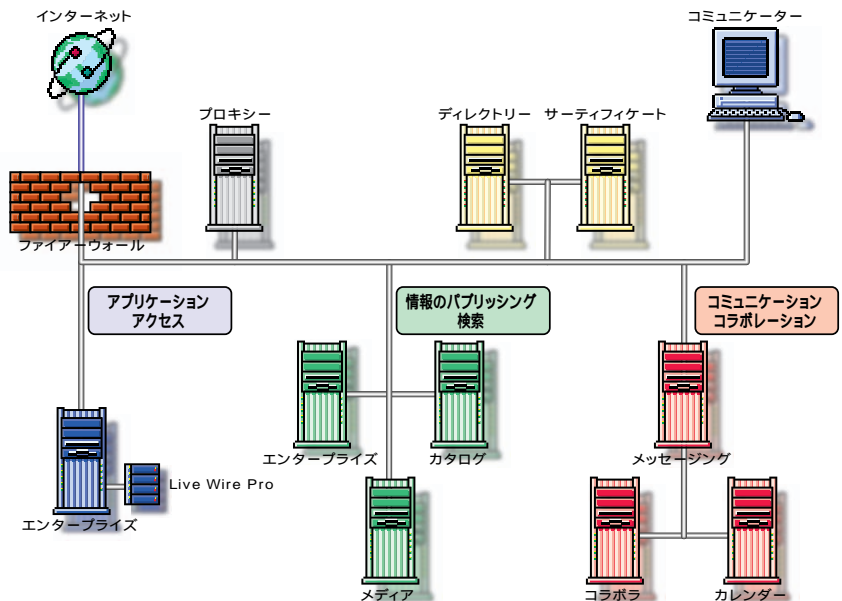
に行えるようになる。また、個人情報や各種の資源情報の検索や管理を行うこともできる。スイートスポットを用いれば、ユーザーの生産性の向上と、イントラネットの運営や管理を簡単に行える。これがスイートスポットが提供す

るフルサービスイントラネットのビジョンである。まずはスイートスポットを構成する各サーバーとその特徴を見てみよう。

エンタープライズサーバー	いわゆるWWWサーバーで、コンテンツ管理とネットワークアプリケーションのためのプラットフォームを提供する。パブリッシングサービスによってコンテンツの配布が簡単に行える。
カタログサーバー	イントラネットに置かれた文書のオンラインカタログを作成、管理し、提供する。強力な検索機能やカテゴリ分類に応じたブラウズ機能を持つ自動検索サーバー。
メッセージングサーバー	いわゆるメールサーバーで、電子メールの送受信や管理機能を提供する。インターネット標準に準拠したオープンなアーキテクチャを持ち、IMAP4などの最先端の機能を含む。
コラボラサーバー	ディスカッションフォーラムを提供する電子会議サーバー。セキュリティ機能やフォーラムレベルでのアクセス制御機能などを持ち、効率的なコラボレーションと知識の共有を可能にする。
カレンダーサーバー	会議やタスクのスケジューリング、人員や資源の調整などを行うカレンダーサーバー。電子メールやディレクトリサービスとの統合によって、全社的規模での日程管理が可能。
ディレクトリーサーバー	名前、電子メールアドレス、電話/内線番号、公開鍵証明書等を提供するサーバー。アプリケーションは、LDAPを利用してディレクトリデータの検索、管理が可能。
サーティフィケートサーバー	公開鍵証明書の発行と管理を行うサーバー。証明書はLDAPディレクトリーサーバー等のデータベースに保管、管理できる。
メディアサーバー	ウェブ上でオーディオストリーミングを可能にするサーバー。高品質なオーディオを、比較的狭い帯域幅で配信可能。
プロキシサーバー	ウェブコンテンツの複製とフィルタリングを行う。ネットワーク資源へのアクセス制御やイントラネットのコンテンツ保護が簡単になる。

スイートスポットのフルサービスイントラネット

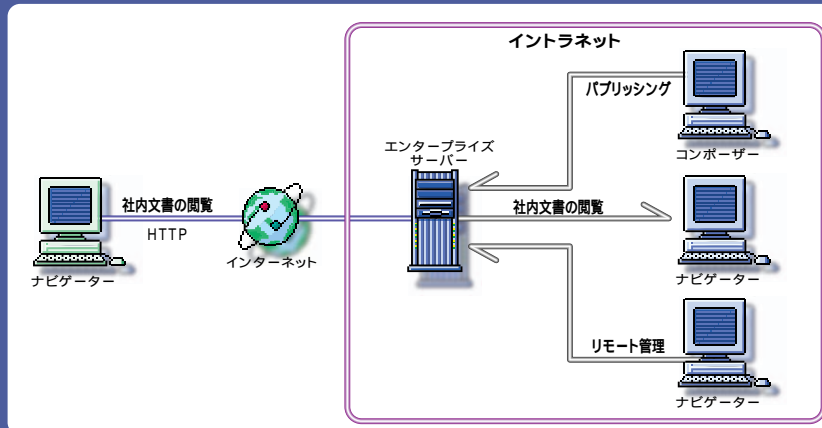
これらのスイートスポットのサーバーはウェブベースの管理インターフェイスを採用しているので、どのコンピュータからでも、統合された共通の方法で管理と運用が可能である。それぞれのサーバーは、UNIXとウィンドウズNTの両方のプラットフォームで動作する。また、インターネットのオープン規格に基づいたインターネット標準やプロトコルを利用しているため、イントラネット、インターネット、エクストラネットへの拡張が、シームレスに行える。スイートスポットを用いることで、イントラネットのみならずインターネットでの情報の交換と共有が簡単にできる。まずは、コミュニケーター4.01からそれぞれのサーバーを利用した様子を、続くページで紹介する。コミュニケーターとスイートスポットが提供するさまざまな機能を見てほしい。



WWWサーバーを構築する

エンタープライズサーバー 3.0 + ナビゲーター、コンポーザー

イントラネットを構築するにあたって、まず最初に必要なものが「WWWサーバー」と「WWWブラウザ」である。社内掲示板からデータベースにいたるまで、WWWブラウザをインターフェイスとしてこれらを検索し、閲覧するというのが基本だ。また、これをスムーズに運営するためにはサーバーのリモート管理も必要になるだろう。スタッフにとってはHTML文書の作成とそのパブリッシングが簡単にできるかどうか大きなポイントとなる。



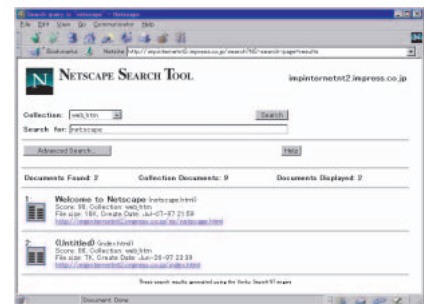
コンポーザーで作成、配信、ナビゲーターで検索

ホームページ簡易作成ソフトである「コンポーザー」は、エンタープライズサーバーを導入した環境においてはなかなか便利なツールであることが分かる。下図は、コンポーザーからエンタープライズサーバーへの「ワンボタンパブリッシング」を行っている様子を表している。実際にページを作成する代わりに、ネットスケープ社のホームページを読み込んでみた(図A)。次に、このファイルをサーバーに置くわけだが、コンポーザーからエンタープライズサーバーへのアップロードは、「Publish」ボタンを1つ押す

だけでいい。図Bに、ファイル名やどのディレクトリに置くかなどを指定して「OK」を押す。これだけで、ページ内の画像データなども含めたすべてのファイルがサーバーに送られる。さらに、エンタープライズサーバーは、パブリッシュされたページに自動的にインデックス付けをする機能を持つ。これによって、サーバーにあるコンテンツを簡単に見つけられる。ナビゲーターから、たった今アップロードしたばかりの図Aのページに含まれる「Netscape」というキーワードを検索してみよう(図C)。「Welcome to Netscape」というページがヒットした。この環境では、作成、配信、検索という一連の作業がいかに簡単にできるかが分かる。

これがエンタープライズサーバー 3.0だ

上図の画面では、エンタープライズサーバーをセットアップしたコンピュータとは別のコンピュータから、ナビゲーターでアクセスしてウェブディレクトリーの管理をしている。アドミニストレーターのパスワードさえあれば、社内のどのコンピュータからでも、またインターネットを経由して社外のコンピュータからでも、WWWサーバーの管理ができてしまう。当然、ここからアクセスログやエラーログも閲覧できる。さらに、コミュニケーターのコンポーネントの1つである「コンポーザー」からボタン1つでHTML文書をサーバーにアップロードできるといった、パブリッシング機能もサポートしている。



Ⓒ

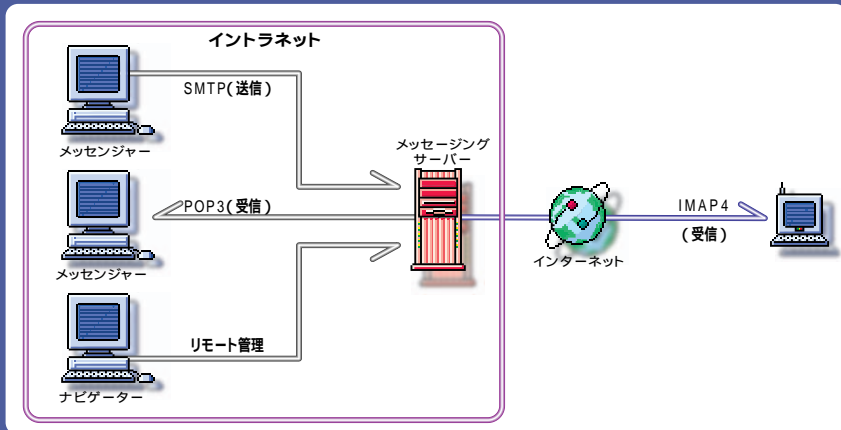
Ⓐ

Ⓑ

IMAP4でメールを受け取る

メッセージングサーバー 3.0 + メッセンジャー

今日では、電話以上に重要なコミュニケーションの手段となりつつある電子メール。イントラネットにおいても優れたメッセージング環境を作っておきたいものだ。インターネットメールを使うなら、SMTPとPOP3をサポートしていることが必須となる。加えて、今注目されているのが「IMAP4」によるメールシステムだ。業務内容によっては、1日に何百通というメッセージを受け取ることも珍しくはない。いかに効率よく情報を整理するか、これがポイントになる。



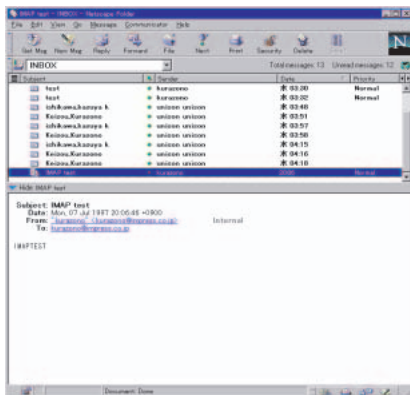
IMAP4ならこんなに便利

メッセージングサーバーがあれば、メッセンジャーに含まれる多くの機能をフルに活用できる。図Aは、IMAP4でメールを読んでいるところだ。上部のウィンドウにそれぞれのメッセージの送信者や件名が表示されている。POP3サーバーからメールを読む場合は、ここですべてのメッセージが自分のコンピュータにダウンロードされているはずだ。IMAP4では、この時点でメールのヘッダー情報だけを取得している。ユーザーが内容を読もうとした瞬間に、初めてそのメッセージがダウンロードされる。反対に、読まないメールはダウンロードされず、出張先などからインターネット経由で社内のメ

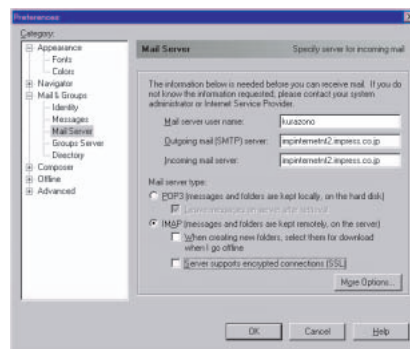
ールを読むといった場合を考えてみてほしい。何百通ものメールが届いていた場合に、すべてのメッセージをダウンロードするPOP3方式に比べて、IMAP4方式がいかに効率がいいかが分かる。さらに、状況に応じてPOP3とIMAP4を使い分けたい場合も、サーバー側では切り替えの必要はまったくない。図Bの設定によって、メッセンジャー側からどちらの方法で取得したいかを伝えれば、サーバーは自動的にこれに応じた送信をしてくれる。

これがメッセージングサーバーだ

メッセージングサーバーの魅力は、最新かつオープンスタンダードな技術をサポートしている点にある。サーバーからメールのヘッダーだけを参照して、自分に必要なメッセージがあれば、その部分だけをダウンロードする。これがIMAP4だ。さらに、「LDAP」への対応によって、後述の「ディレクトリーサーバー」との連携で、グループ内の個人情報に簡単にアクセスできる。これらの機能を100パーセント活用するために、クライアントソフトである「メッセンジャー」が用意されている。しかし、どの機能もインターネットの標準プロトコルによって実現されているため、クライアントソフトを選ばないオープンスタンダードな環境を構築することができる。



A

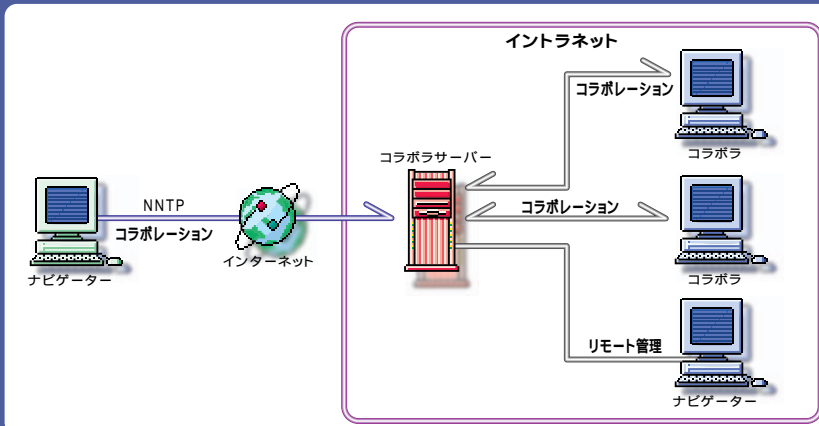


B

ディスカッションフォーラムを使ったコラボレーション

コラボラサーバー 3.0 + コラボラ

グループ内の意見を調整し、立案された企画を決定に導くために、会議を開く。最近では、この会議を効率よく運営するために、社内にディスカッションフォーラムを作って、日ごろからある程度意思疎通をはかっておくといったシステムが提案されている。ネットスケープ社では、これを、イントラネットにおける「コラボレーション」と呼んでいる。ここではグループの作成から記事の閲覧、インターネット経由での外部からの参加などがスムーズに行える必要がある。



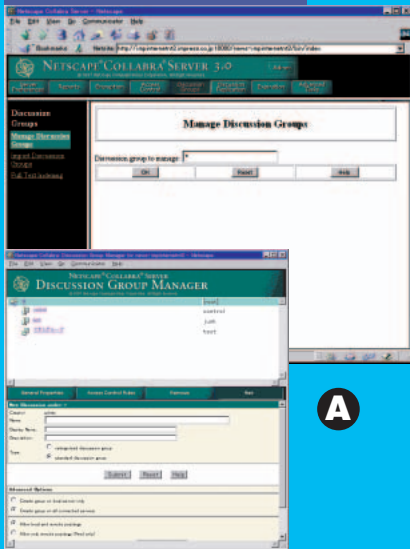
フォーラム作成から記事の閲覧まで

フットワークの軽いコラボレーションを行うためには、企画を提案したメンバーによってこれを検討するためのディスカッションフォーラムが簡単に作成できたほうが良いだろう。図Aの管理ツールにアクセスすれば、階層構造を持ったフォーラムをすぐに作成できる。

コラボラクライアント側では、図Cの画面でサーバーとフォーラムのアドレスを指定するだけで、図Bの「メッセージセンター」に登録できる。メッセージセンターでは、登録されているすべてのフォーラムがツリー状に一覧表示されるため、複数の懸案事項をスムーズに閲覧していける。各フォーラムと同列に並んだメールボックスから、即座に電子メールを読むことも可能だ。

閲覧したいフォーラムを選択すると、図Dの画面になる。前出のメッセージャーとほとんど同じインターフェイスを採用しているために、ユーザーは電子メールとコラボレーションを単一の操作方法で扱える。

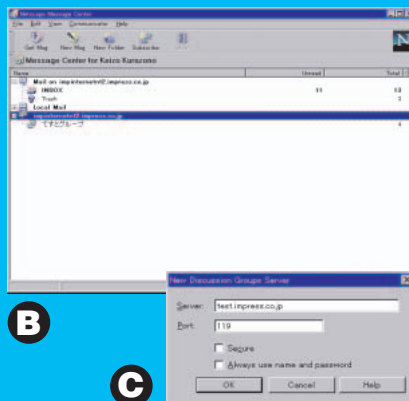
さらに、一歩進んだ利用方法として、HTMLメールを使ったディスカッションが考えられる。インターネットを通じて、広くHTMLメールを使うにはもう少し時間がかかりそうだが、クライアントを特定できるイントラネットにおいてはすぐにも実現できる次世代環境だ。



A

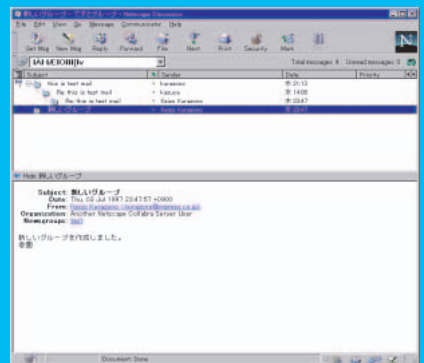
これがコラボラサーバーだ

グループ内でコラボレーションを行うためのディスカッションフォーラムを構築する。どのコンピュータからでも管理ツールを呼び出せるため、誰もが即座に新しいフォーラムを開始できる。また、NNTPへの対応によって、インターネット経由で社外からもコラボレーションに参加できる。これらの機能を十分に引き出すためのクライアントとして、「コラボラ」が用意されている。



B

C

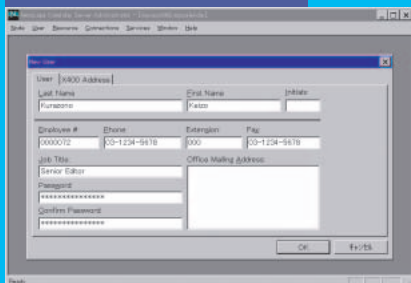
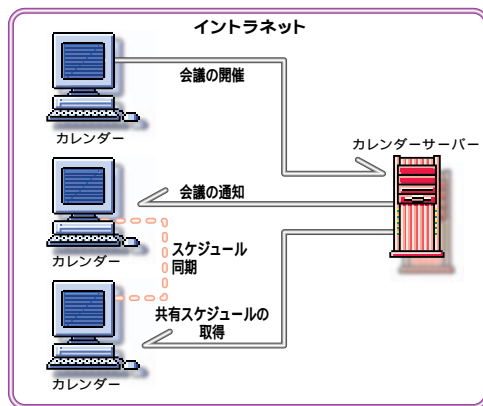


D

スケジュールを共有する

カレンダーサーバー 2.0 + カレンダー

グループ内で会議を行う場合、参加者のスケジュールを調整する必要がある。電子メールが使える環境なら、「明日の13時から空いているか」などのメッセージを送って回答を待つことになる。各メンバーのスケジュールがサーバーに登録されていて、これを参照できる環境があれば、さらに効率のよい運営が可能になるはずだ。加えて、開催者がスケジュール表にメンバーを追加したら、該当者のスケジュールにもこれが反映されるといったシステムも望まれる。



これが カレンダーサーバーだ

グループのメンバー全員が、クライアントである「カレンダー」でスケジュールを管理すれば、このカレンダーサーバーによってすべてのスケジュールを同期させることができる。定例会議やイベント情報といった公的なスケジュールを全員で参照したり、イレギュラーな会議を開催するために、空いている会議室を調べたりと、さまざまな使い方が考えられる。

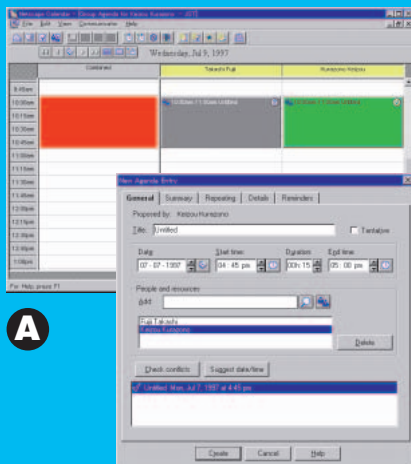
マイクロソフト社のアウトLOOK97でできるよう、仕事の依頼や進捗状況の報告などの機能にも対応している。

残念ながら、現バージョンでは日本語が使えない。また、ほかのサーバーツールのようにWWWブラウザでの管理ができない。優れたツールだけに、これらの問題が早く解決することに期待したい。

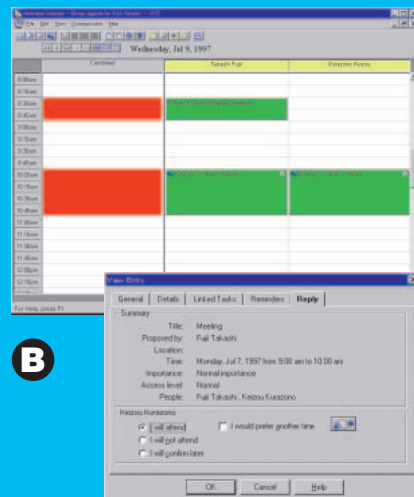
会議にメンバーを追加する

クライアントであるカレンダーだけでは、「オフラインモード」しか使えないが、サーバーを導入した時点で、オンラインでの活用ができるようになる。このツールにこそ、サーバー&クライアント環境で使いたい。

オンラインモードでは、会議の開催を希望する主催者は、まず自分のカレンダーにスケジュールを登録する。この際に、誰をメンバーに加えるかを選択できる。登録が完了すると、図Aのように、自分以外のメンバーのスケジュールはグレー表示になる。追加された側のユーザーがカレンダーを開くと、自分のスケジュール表に主催



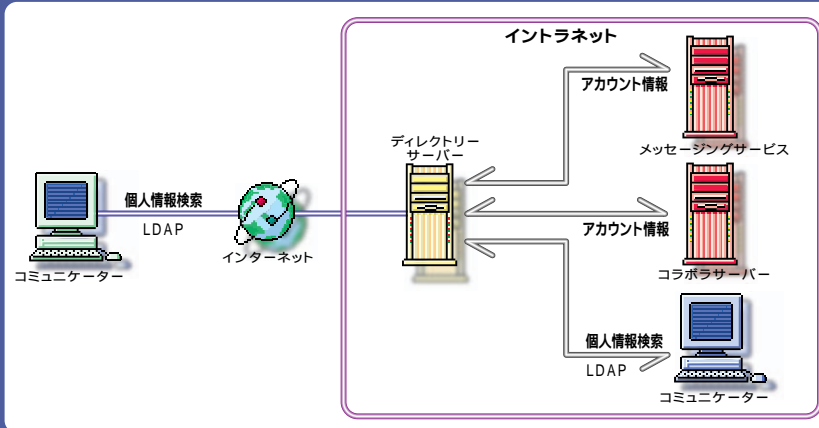
者から送られた予定が追加され、グレー表示になっているのに気付く。ここで、「了解」を選んで「OK」を押すと、グレーが緑色に変わる。主催者側のスケジュールもこの時点で緑色になる。これで、両者の合意のもとに会議のスケジュールが決定されたわけだ(図B)。なお、それぞれのスケジュールには、それがプライベートなものか公的なものかを設定できるため、すべてが公開されるわけではない。このため個人用と業務用で、2つのスケジュールソフトを使い分ける必要はない。



個人情報情報を管理する

ディレクトリーサーバー 1.0 + コミュニケーター各ツール

スタッフの人数が10人以下の小規模なオフィスなら、メンバー各人のプロフィールを管理する必要はそれほどないかもしれない。しかし、人数が増え、それによって部署が増えてくると、内線番号やメールアドレスなどの情報を参照できるシステムが必要となる。さらに、メールやニュースのアカウントを発行する場合、各サーバーごとに個別の登録をするのは効率が悪い。管理者にとっては、一度ユーザー情報を登録すれば、それがすべてのサーバーに反映されるというのが理想だ。

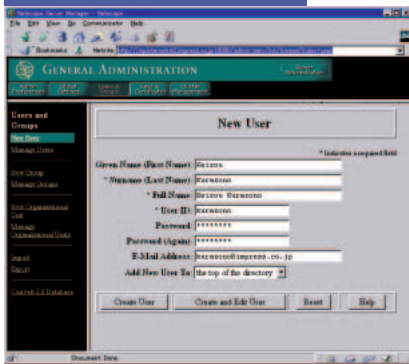


社内ディレクトリーサービスを活用する

メッセージには、LDAP対応のディレクトリーサービスからメールアドレスなどの個人情報を検索する機能が付属している。初めから「Four11」や「Bigfoot」といった既存のサービスが利用できるが、ディレクトリーサーバーがある環境では、ここに社内専用のディレクトリーサービスを追加できる。

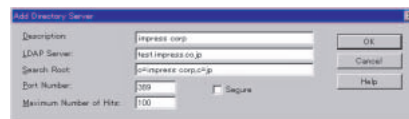
図Aでサーバーのアドレスなどを指定する。これで、図Bの「Directory」の一覧に社内のディレクトリーサービスが登録される。たとえば、社内のだれかにメールを送りたいのにアドレスが

分からない場合、コミュニケーターに付属のアドレス帳を起動する。どこから探すかという欄で、図Bで登録した社内ディレクトリーサービスを指定して、相手の名前をキーワードに検索する。図Cは該当するメンバーが見つかったところだ。ここで右クリックから「New Message」を選べば、すぐにメールの送信ができる。また、各メンバーが集めた顧客や取引先の情報をすべてディレクトリーサーバーに登録しておけば、グループ内のだれもがこれらの有益なリソースを使えるようになる。まさに、効率のいい情報共有が実現する。

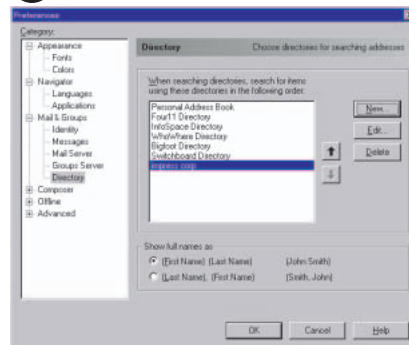


これがディレクトリーサーバーだ

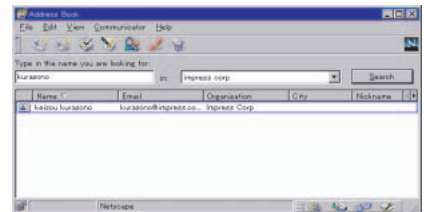
ディレクトリーサーバーは、ユーザー情報の管理を一手に引き受けている。メンバーをメールサービスやコラボレーションに参加させるには、ユーザー登録をしてアカウントを発行する必要がある。ディレクトリーサーバーがある環境では、上図の「New User」の画面からメンバーを登録すると、メールアドレス、コラボアカウント、HTMLをサーバーにアップロードするためのアカウントなどが、一瞬にして発行できる。同時に、LDAP対応のディレクトリーサービスとして機能するため、メッセージやコラボからメンバーを検索してそのプロフィールを閲覧するといったことが簡単にできるようになる。



A



B



C

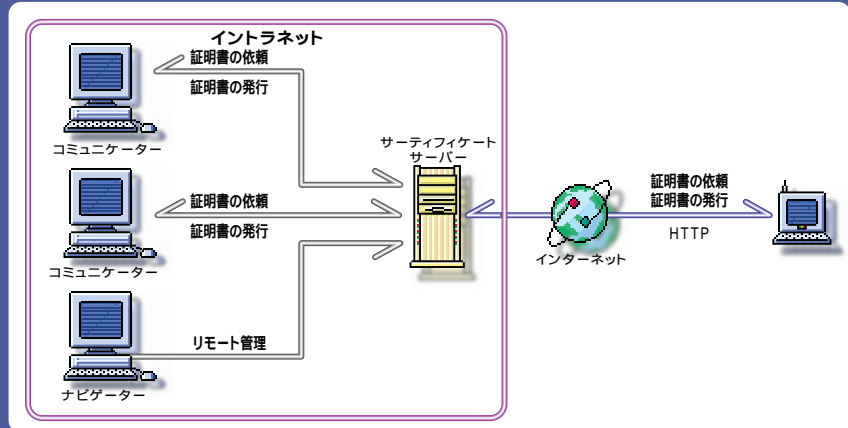


見つかったユーザー名をダブルクリックすると詳細なプロフィールが見られる

セキュリティを管理する

サーティフィケートサーバー 1.0 + コミュニケーター各ツール

ここまで紹介してきた各サーバーの導入に際して、忘れてはならないのがセキュリティの管理だ。重要なメッセージを他人に見られないようにしたり、限られたメンバーによる非公開のコラレーションを行ったりと、社内か社外かを問わず情報の暗号化が必要になる。また、認証のための証明書を取得して、メッセージやウェブページにデジタル署名を付けるといったことも要求されるようになってきた。イントラネット構築の最後の仕上げがセキュリティ管理だ。



証明書の取得

さまざまなセキュリティ管理が可能なサーティフィケートサーバーだが、ユーザーが直接これを意識するのは、自分の証明書を発行してもらうといった場面だ。証明書発行のための社内サーバーにアクセスすると、図Aのような登録画面が用意されている。ここで個人情報を入力して「送信」ボタンを押

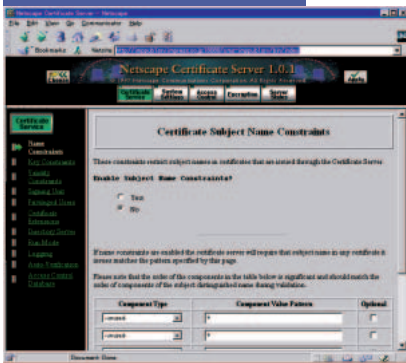
すと、証明書発行の依頼が送られたことを示す図Bの画面が出る。

管理者は、メンバーから送られてきた登録依頼の内容を確認して、証明書発行の手続きをする。この際に、登録者に対して、

<https://test.impress.co.jp/cms?op=getBySerial&serialNumber=15>

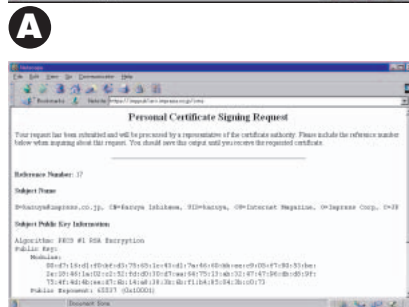
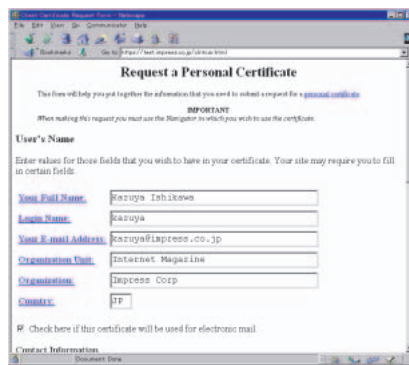
のようなURLが電子メールで送られる。登録を依頼したユーザーはこのメールを受け取ったら、上記のURLにアクセスしてパスワードを入力する。これで発行された証明書が、コミュニケーターに自動的に登録される。

図Cのボタンを押すと、自分の証明書が登録されているのが分かる(図D)。以後は、自分の送信するメールに対して、間違いなくその人が送ったということを証明するデジタル署名が、ボタン1つで付けられる。



これがサーティフィケートサーバーだ

サーティフィケートサーバーを導入すれば、これまで紹介してきたすべてのサーバーで、情報の暗号化とデジタル署名が行えるようになる。社外秘文書などをメンバー同士が電子メールでやり取りする場合には、当然暗号化の必要がある。また、デジタル署名が使えれば、これまで印鑑を押して提出していたさまざまな書類を電子メールに置き換えることができるはずだ。この暗号化と署名を行うために必要な証明書を発行してくれるのがサーティフィケートサーバーだ。発行のために必要な手続きは、依頼者と管理者(発行者)ともにWWWブラウザに用意されたシンプルな入力画面から簡単に行える。



これがスイートスポットのソリューションだ

セキュアメールの実現

これまで、6つのサーバーを個別に見てきたが、スイートスポットの実力は、これらが統合的に組み合わせられたときに発揮される。このことは、コミュニケーターに含まれるそれぞれのクライアントが、なぜあのような統合環境にまとめられたのかという問いの答えにもなっている。ここでは、複数のサーバーが互いに連携しあって1つのシステムを提供する様子を見ていこう。

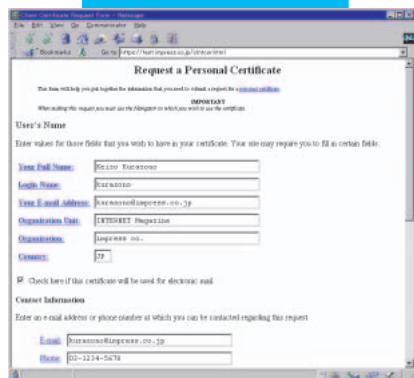
ここで取り上げる例は「セキュアメール」だ。現在の電子メールでは、他人になりすましてメッセージを送信することは簡単だ。さらに、最悪の場合、第三者にメッセージを読まれてしまうことさえありえる。これらの危険を防ぐための安全な環境を、イントラネットで構築してみよう

証明書(公開鍵)を使ってメッセージを暗号化する

メッセージを暗号化すれば、送信途中でのぞかれたとしてもこれを読むことはできない。
ここでは、受取人の公開鍵でメッセージを暗号化する「公開鍵方式」を使う。

1

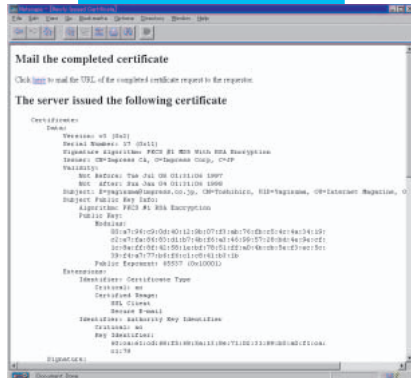
グループのメンバーは、サーティフィケートサーバーに接続して個人用の証明書の登録要求を行なう。この際にパスワードも登録する。



ナビゲーターから登録申し込みをする

2

管理者は登録要求の内容を確認し、承認できたら証明書をディレクトリーサーバーに登録するとともに、利用者に証明書を返信する。



管理者から証明書が返信された瞬間

3

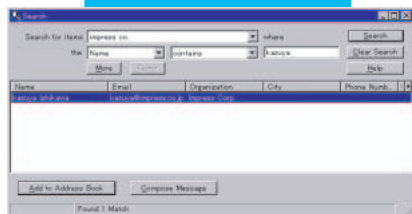
利用者は返信された証明書をコミュニケーターに取り込む。



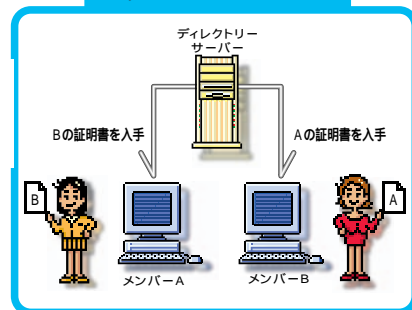
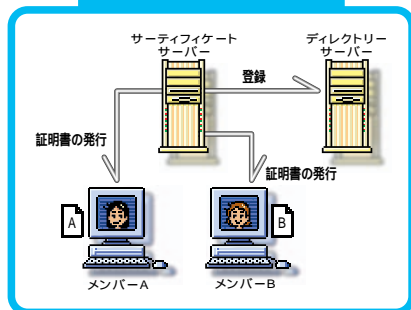
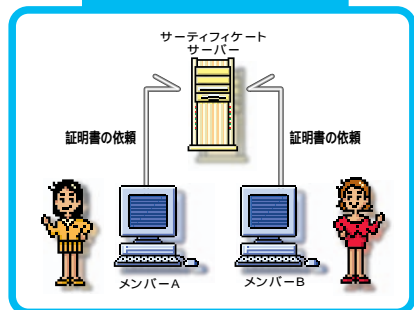
コミュニケーターの「Yours」の欄に、自分の証明書が登録された

4

ディレクトリーサービス(ディレクトリーサーバー)から送信相手の証明書を入手する。



「Search Directory」で検索する

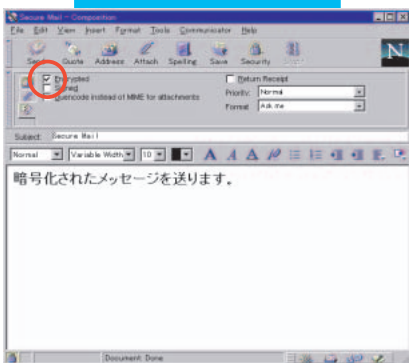


メッセージに署名を付ける

送信するメッセージに電子的な「署名」として、自分自身の証明書を添付する。これによって、受信人は送り主とメッセージの内容が変更されていないことを確認できる。なお、前項の から までは、一度登録が済んでいるものとする。

5

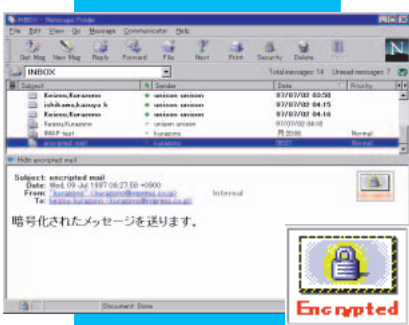
メッセージから「Encrypted（暗号化）」にチェックを付けて送信する。



コミュニケーターに登録された、送信相手の公開鍵で自動的に暗号化される

6

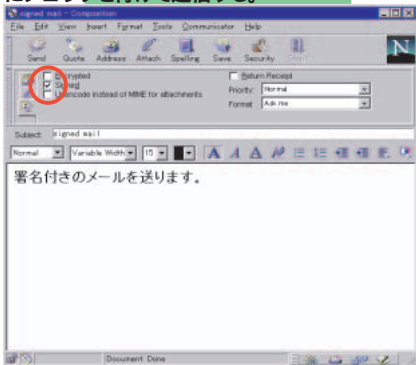
受信者は、登録したパスワードによって、暗号化されたメールを読む。



右上に暗号化されたメールであるという印が付く

1

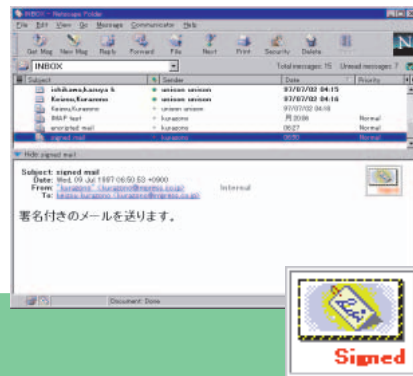
メッセージから「Signed（署名付き）」にチェックを付けて送信する。



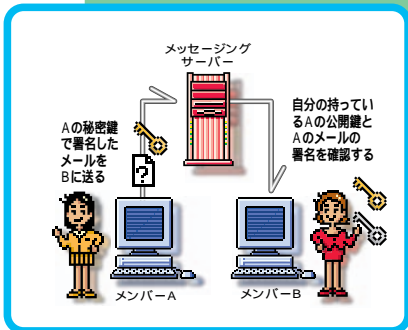
コミュニケーターに登録された、自分の秘密鍵で自動的に署名が付けられる

2

受信者側のコミュニケーターは、自分が持っている相手の公開鍵とメールに付けられた相手の秘密鍵を比較する。正しければ、「Signed」のマークを表示する。



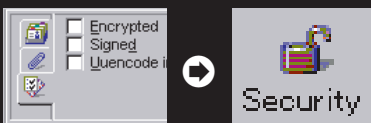
右上に署名付きのメールであるという印が付く。



メッセージの4つの鍵の秘密

メッセージにはどんな種類のセキュアメールを送ろうとしているのか、また受信したのがひと目で分かる機能が付いている。ツールバーにある鍵の形をしたアイコンがこれにあたる。暗号化メールや署名付きメールなどの設定によって4種類の形に変化するのだ。ここでは、普段あまり見る機会のない4つの鍵を紹介しよう。

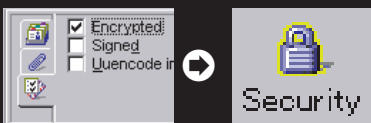
セキュリティーなし



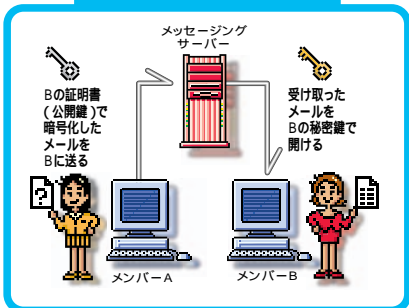
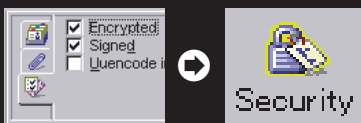
署名のみ



暗号化のみ



暗号化 + 署名



業務アプリケーションへの発展

スイートスポット + AppFoundry

セキュアメールの例では、スイートスポットが各サーバーと連携しあって1つのソリューションを形成する過程を見てきた。ここまでで、社内ウェブサイトの構築、電子メールの利用、コラボレーション、スケジュールの共有、個人情報とセキュリティの管理といったイントラネットの基本となるシステムはひととおりそろった。これをさらに進めて、普段の業務に密着したシステムを構築する方法について見ていこう。

業務アプリケーションの必要性

現在のイントラネットにおいては、多くの企業でWWWとデータベースを接続した業務環境の構築が進められている。最も簡単にこれを行うには、CGIによるデータベースの検索画面を作成することだ。これによって、WWWブラウザからのデータベースへのアクセスが可能となり、データの検索やメンテナンスを容易にするというメリットが生まれる。しかし、単にデータを検索するだけでなく、検索結果を次のサービスに結び付けるような「業務アプリケーション」を構築するためには、数多くのHTMLやCGI、さらに、Javaによるアプリケーションを作成する必要がある。イントラネットを導入したけれども、そこからなかなか先に進めないというケースが多く見られる。

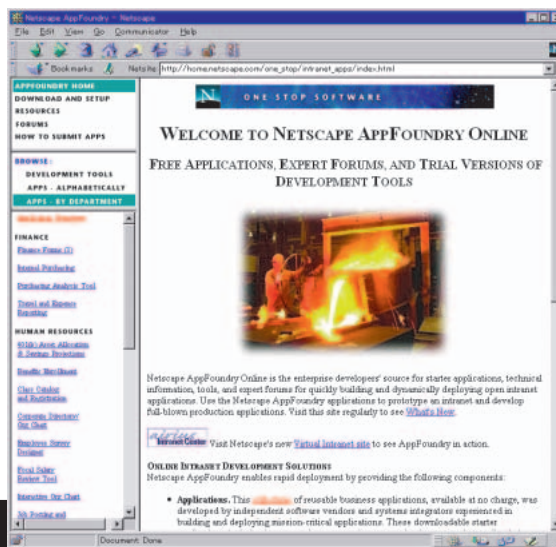
AppFoundry の提供

これに応える形で、ネットスケープ社では、「AppFoundry」と呼ばれるサンプルシステムを提供している。AppFoundryには、金融向け、社内システム向けのアプリケーションやマーケティング分析、営業支援など30あまりのサンプルプログラムが提供されている。AppFoundryのメリットは、まず「実際に動作し、すぐに利用できる」環境であるということだ。プラットフォームも、Solaris、ウィンドウズNT(3.5、4.0)、HP-UX、DECなどで動作する環境が提供されている。構築に必要なRDBMS(informix OnLine)も付属しているため、インストールするだけでサンプルプログラムとして実験できるだけでなく、データさえ用意すれば社内のシステムとして実際に活用することも可能だ。これによって、イントラネット用のアプリケーション作成時に必要な初期作業のほとんどが必要なくなる。もう1つの特徴として、構築に必要な全ての

「ソースコード」が付属していることがあげられる。これによって、それぞれのアプリケーションの拡張や変更が容易に行える(再配布についてはライセンスに従う必要がある)。

AppFoundryは、エンタープライズサーバー、LiveWire Proそして、RDBMSをプラットフォームとして動作する。HTML、Java、JavaScriptで構成されている。JavaやJavaScriptと聞くと、HTMLに埋め込まれてWWWブラウザ上で動作するアプレットなどを想像してしまいがちだが、AppFoundryで提供されているJavaとJavaScriptはサーバーサイドJavaまたは、サーバーサイドJavaScriptと呼ばれ、CGIやNSAPIと同様にサーバー内部で動作する。JavaとJavaScriptの言語仕様自体にはなんら変更はなく、プログラムが動作する場所が、クライアント側でなくサーバー側となっている。JavaとJavaScriptはプラットフォームに依存しないため、一度アプリケーションを構築するだけで、今ある

ほとんどのサーバーで動作が可能となる。残念ながら、現時点では日本語環境でのサンプルが提供されていない。今後、スイートスポット3.0の日本語版が提供されるのに合わせてローカライズされることに期待したい。日本においても、AppFoundryを有効に活用することで、スイートスポットを活用したイントラネットの構築がさらに容易に、そして効果的に入るようになるだろう。



URL http://home.netscape.com/one_stop/intranet_apps/

AppFoundry を入手する

スイートスポットで構築したイントラネットのために用意されたAppFoundryは、ネットスケープ社のウェブサイトから無料で入手できる。7月10日現在、「ファイナンス」、「ヒューマンリソース」、「インフォメーションシステム」、「マーケティング」、「セールスアンドディストリ

ビューション」の5つのジャンルに分けられた、30種類のアプリケーションが用意されている。現時点では、英語版のみの提供となっているが、日本でのスイートスポットの発売に合わせて、これらの多くが日本語化される可能性もある。

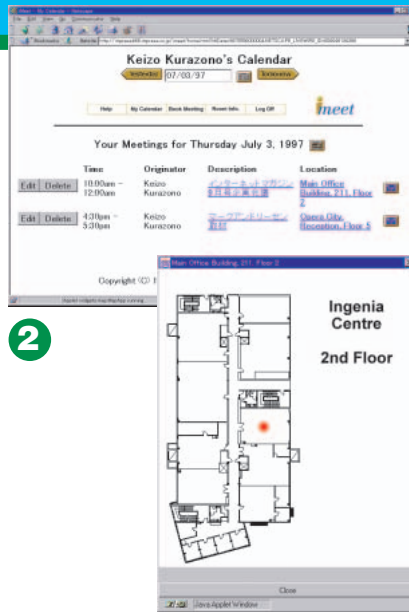
ミーティングを管理する「imeet」

それでは、実際にAppFoundryとして提供されているアプリケーションを使ってみよう。バックグラウンドでは、エンタープライズサーバーとLiveWire Proが動作している。さらに、データベースとして同じAppFoundryで提供される「informix OnLine」に接続している。まずは、Javaベースのスケジュール管理ソフト「imeet」を見てみよう。



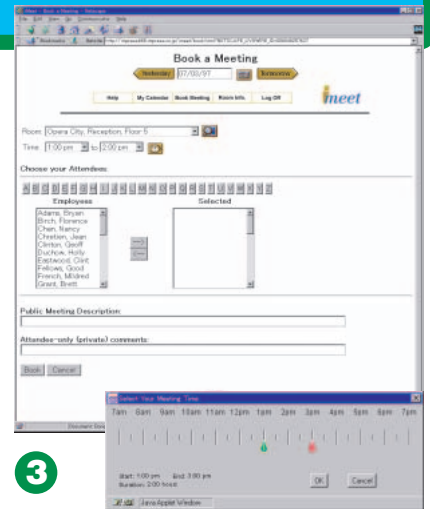
1

ログイン画面。ナビゲーターからURLを指定すれば、どのコンピュータからもアクセスできる。ユーザー名とパスワードによって、各メンバーの個人情報を参照できる。



2

本日のスケジュールが表示された。「9月号企画会議」がどの会議室で行われるかを確認するために、右のボタンを押す。2階の見取り図が表示され、予約しておいた会議室に印が付く。

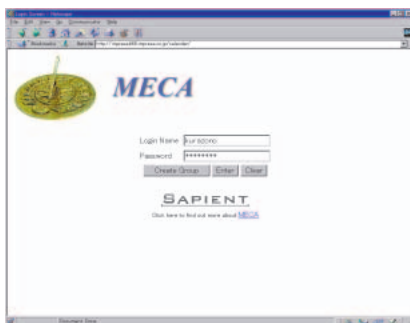


3

新たな懸念事項が生じたため、会議を開催することになった。「Book a Meeting」の画面にアクセスする。会議室を指定して、別ウィンドウから開始時間と終了時間を選択する。リストから参加者を追加すると、それぞれのメンバーのスケジュールに反映される。

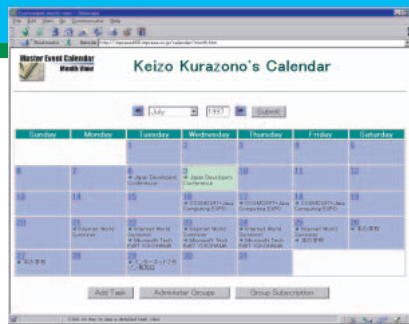
カレンダーを管理する「MECA」

メンバーの個々のスケジュールを登録したり、グループ全体でカレンダーを共有したりできる。メンバーによって追加されたスケジュールはすぐカレンダーに反映されて、だれでもこれを参照できるようになる。複数のグループを登録しておくこともできる。



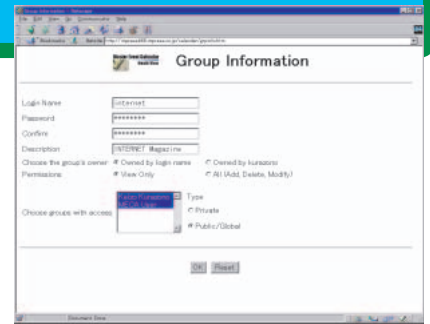
1

ユーザー名とパスワードを入力してログインする。



2

まず、個人情報を参照してみた。「Add Task」を押して、新しい予定を登録する。



3

カレンダーを社内全体で共有するために、新しいグループを作成することにした。グループ名を決めて、ユーザー名とパスワードを登録する。それぞれのメンバーは、このIDを使ってログインすることでカレンダーを共有できるようになる。同様に、プロジェクト単位でもグループを作成しておけば、個人から社内全体まで、あらゆるスケジュールをここから参照できる。

さらに進んだ NetscapeONEの世界

スイートスポットをコンポーネントとして利用する

ネットスケープ社は、AppFoundry をさらに進めたアプリケーションの構築環境を提唱している。「NetscapeONE」の世界だ。スイートスポットとコミュニケーターを複数のコンポーネントの集合体としてとらえ、Java や JavaScript によってこれらを再利用するというものだ。マイクロソフトはアクティブX コントロールでこれに対抗しようとしているようだ。この集中企画の最後に、スイートスポットとコミュニケーターの真価とも言える NetscapeONE とは何かを見てみよう。

コンポーネントとしての スイートスポット & コミュニケーター

AppFoundry の例でも分かるように、スイートスポットは、パッケージソフトウェアとして利用するだけでなく、Java と JavaScript でアプリケーションを構築することで、その真価を100パーセント発揮する。

スイートスポットおよびコミュニケーターは、ネットスケープ社が提唱する「The Networked Enterprise（ネットワーク化された企業）」や「クロスウェア」と呼ばれるコンセプトを実現するために必要な機能を提供するサーバーおよびクライアントコンポーネントとして提供されている。そして、これらを1つのプラットフォームととらえることで、ハードウェアやOSに依存しないアプリケーションの構築が行えるようになる

いうものだ。AppFoundry で見たアプリケーションはこの一例だ。

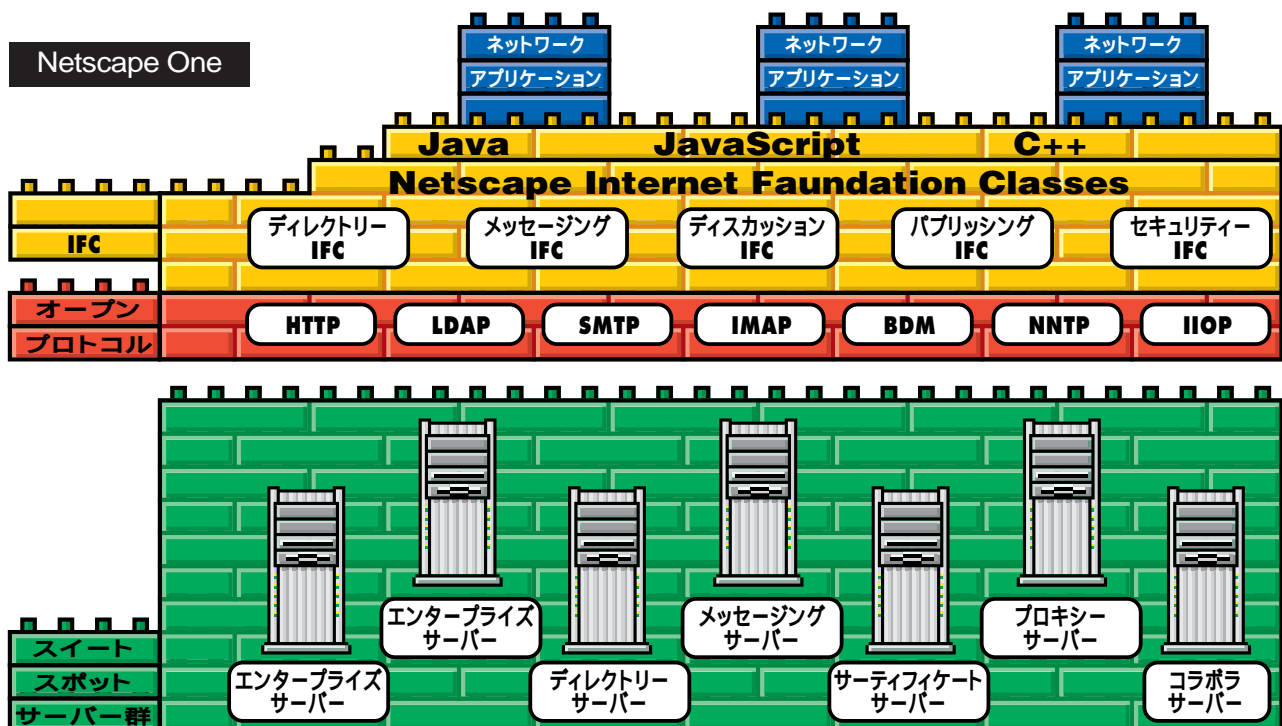
ネットスケープ社は、The Networked Enterprise およびクロスウェアアプリケーションの構築を容易にするために、NetscapeONE（Open Network Environment）を提唱しており、構築に必要なコンポーネントおよび開発ツールの提供を行っている。

加えて、スイートスポットの各サーバーの内部構造にアクセスして、制御できるように、Java をベースとした IFC（Internet Foundation Class）を公開している。このクラスライブラリーを利用してアプリケーションを構築すると、それぞれのサーバーはあるサービスを提供する「コンポーネント」として機能することになる。

たとえば、ディレクトリーサーバーの IFC を利用

することで、LDAP に対応したディレクトリーサービスがどのアプリケーションでも手軽に利用できるようになる。この IFC の現在のバージョンは 1.0 だが、年末には 1.1 が提供され、JFC（Java Foundation Class）との接続や、JavaBeans、IIOP といった今後の標準化への対応が予定されている。これによって、コンポーネントとしての充実度や接続性が高められることになる。

コンポーネントとして機能するのはスイートスポットだけではない。コミュニケーターにおいても、Java と JavaScript を利用することで、1つのコンポーネントとして再利用することができる。ネットキャストはこの応用例の1つに過ぎず、今後はさらに、アプリケーションの一部としてのコミュニケーターの利用が進むはずだ。



半年後、Apolloは飛ぶか？

スイートスポットの今後を占う

フルサービス イントラネットから The Networked Enterpriseへ

昨年ネットスケープ社が発表した「フルサービスイントラネット」というビジョンは、1つの企業内におけるWWWを中心とした情報の交換、共有や、電子メールやニュースシステムによるコラボレーションを実現するものであった。今回取り上げたスイートスポット3.0を用いれば、まさしくこのフルサービスイントラネットを完全に構築できるわけだ。

スイートスポットは、実行ハードウェアやOSなどへの依存が少なく、マルチベンダーかつクロスプラットフォームな環境でのシームレスな動作が可能になっている。また、オープンなインターネット標準やプロトコルを利用しているため、イントラネット環境をインターネットやエクストラネットへと拡張するのが容易である。

そして、このフルサービスイントラネットというビジョンに続くものとしてネットスケープ社が今年発表したのが、「The Networked Enterprise (ネットワーク化された企業)」というビジョンだ。これは、企業内イントラネットを取引先やパートナー会社のネットワークと接続して、エクストラネットを構築したり消費者や顧客のニーズを直接取り入れたりするためにインターネットを利用するとき、その基盤としてスイートスポットを利用するというものだ。

このThe Networked Enterpriseを完全に実現するものとして、ネットスケープ社では「Apollo」という開発コード名を持つ後継サーバーパッ

ージを開発中である。このパッケージは、来年初頭の製品化を目指している。

The Networked Enterprise とクロスウェア

これまで、特定のハードウェアやOS用に開発されたソフトウェアが多かったが、The Networked Enterpriseの環境ではこのようなソフトウェアでは通用しない。そこで、いかなるネットワークやOS上でも動作する、HTMLやJavaといったインターネットの標準に対応したアプリケーションが必要となってくる。このようなソフトウェアを「クロスウェア」と呼ぶ。クロスウェアはシームレスでかつインターオペラビリティを保持しているため、使用中のOSの種類を問わず、同じ操作方法によって情報にアクセスできる。また、クロスウェアはコンポーネントとして提供されるので、複数のサーバーに置いて多くのユーザーが利用できるようにすれば、優れたスケラビリティを発揮する。クロスウェアを用いると、ユーザーの環境に依存しないシームレスな環境を、イントラネットだけでなくインターネットやエクストラネットでも提供できる。

フルサービスイントラネット、The Networked Enterprise、クロスウェア、Netscape ONEなどのビジョンやコンセプトとともに、今後もネットスケープコミュニケーションとスイートスポットは進化を続ける。ネットスケープ社のソフトウェアは、イントラネットおよびインターネットにお

ける中心的な存在であり続けることは間違いない。ネットワーク管理者のみならず、ユーザー自身も注目し続けてほしいソフトウェアである。

緊急報告！ スイートスポット 3.1 発表

なんと、この記事の制作中にスイートスポット 3.1のリリースが発表された。

スイートスポット3.1では、カタログサーバーを発展させた「コンパスサーバー」が提供される予定である。これまで、ユーザーが情報を得るためには、ウェブサイトにアクセスするなどして「探していた」が、コンパスサーバーでは利用者に必要な情報をメールとして「送ったり」、ホームページの内容を「利用者に応じてカスタマイズ」して見せることが可能となる。これは、ブッシュ型およびパーソナライズと呼ばれる新しい情報配信の一種である。コンパスサーバーはネットキャスターなどと連動することで、膨大な情報の中から必要な情報をパーソナライズして提供することができるようになる。

また、利用者の増加とともに発生する管理上の手間を軽減するために「ミッションコントロール」が提供される。これによって、ユーザーはコミュニケーションのプロキシ設定やメールサーバーなどの設定を個別に行う必要がなくなる。また、管理者がコミュニケーションの機能を制限したり、よく使われるプラグインを付加したオリジナルのインストール用パッケージを作成することができるようになる。この結果、インストールおよび運用時の管理コストを大幅に削減することが可能となる。

スイートスポットのライセンスと価格

スイートスポット3.0は、9つのサーバーソフトの統合パッケージとなっているが、これを購入したからといって9つのサーバーを全部利用できるわけではない。スイートスポット3.0を購入した時に付与されるライセンスは、9つのサーバーの中から最大5つのものを組み合わせて利用できるというものである。そのため、6つ以上利用する場合は、個々のサーバーを追加購入する必要がある。ネットスケープ社のウェブサイトですイートス

ポットの価格を調べてみると、スイートスポット3.0は4995ドルとなっている。サーバー単体では、エンタープライズサーバー以外の8つのサーバーはそれぞれ995ドルで、エンタープライズサーバーだけが1295ドル(Proは1995ドル)となっている。この価格体系を見る限りでは、スイートスポットが価格的にお得なパッケージとは言い難いが、購入後にサーバーを選べるという柔軟さを考えると、導入しやすいパッケージと言える。





[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp