

「my fusionOne」にログインすると利用中のアカウントについてデータの種類や容量、ユーザーのプロフィールなどが確認できる。「マイデータ」タブをクリックして表示される「カレンダー」や「ブックマーク」のデータが常に最新の情報に更新されている。

 my.fusionone.co.jp



デスクトップPC、ノートPC、PDAに携帯電話。状況に応じていくつもの情報機器を使い分けるのは、もはやあたりまえだ。しかし使う機器が増えれば、散らばるデータを管理し、同期をとるのに苦労するのも事実。今回紹介する“fusionOne”(フュージョンワン)では、インターネットを通した一元的なデータ管理ができるのでそんな悩みも一気に解消する。データを1つに“Sync”させるその仕組みと使い方を解説する。

2000年、すべてのデータは“Sync”で1つに

# PC × ウェブ × ケータイの シンクロ術

小笠原誠 + 編集部

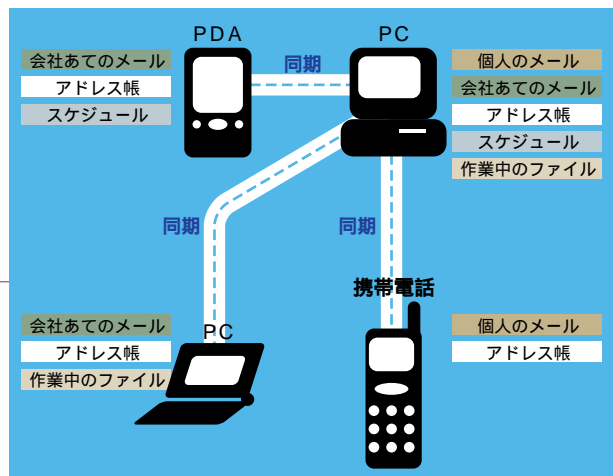
いままでのシンクロ術を見直そう  
これからは  
大事なデータこそネットで保管！

## \* fusionOneの決定的な新しさ

fusionOneではアドレス帳やブックマーク、ファイルなどのデータを同期させる“インターネットSync”サービスを展開している。ユーザーはサーバー上にデータを置き、効率よく安全性の高い独自の方式で“Sync”(fusionOneでは同期作業のことをこう呼ぶ)を実行できる。

これまでもPCやPDA、どうしてデータを同期(シンクロ)させるソフトやサービスはあったものの、そのほとんどはデータ

これまで  
PCを中心とした  
各デバイス間での同期



のタイムスタンプを見て新しいものに書き換える程度の仕組みだった。一見単純だが書き換えの手間は大きく時間もかかるうえ、どこかで一元的に管理しないと結果的に非効率になる手法だった。

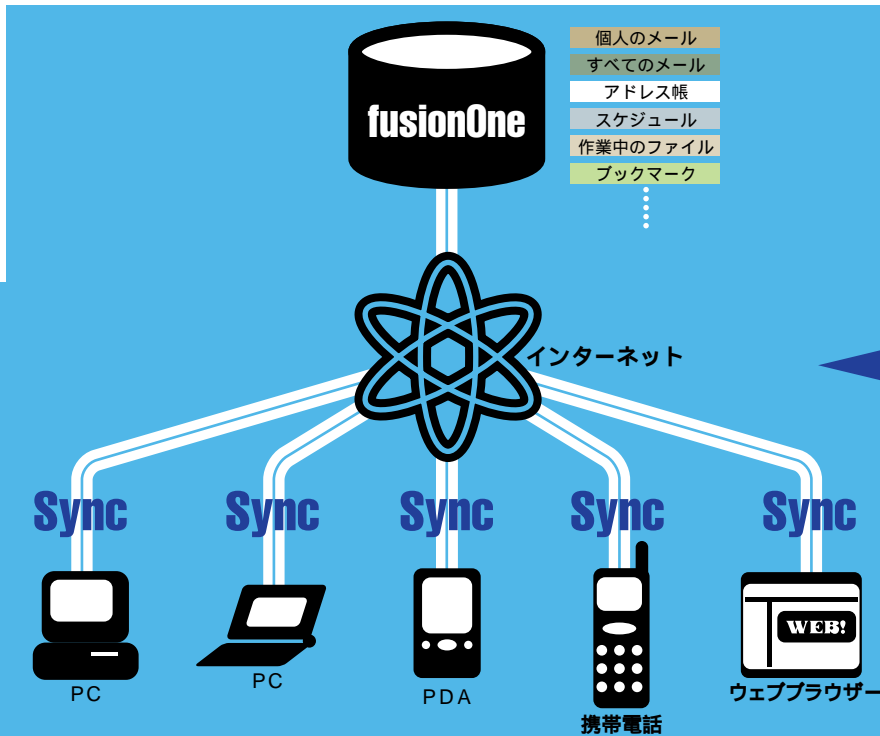
fusionOneは専用のエージェントソフトを使ってデータの変更をチェックし、変更された部分を定期的にサーバーに送っ

てSyncする。やりとりするデータが少なければ時間も節約できるうえに、この方法だとネットワークに流れるのはデータの一部だけなので、第三者が盗み見ても内容を知ることすら不可能だ。

インターネット上でデータを一元的に管理すれば、データを利用できる機器の種類も大いに広がる。オフィスで書き込ん

だ予定表を携帯やPDAで確認するだけでなく、データを変更したり追加したりして自宅やオフィスの予定表に自動的に反映させるのもfusionOneでは難しいことではない。ここがfusionOneが単なる予定表サービスやウェブレンタルとは決定的に異なる新しい点だ。いつでもどこでも使いたい情報こそインターネットに置こう！

### Syncサービスでは すべてのデータをインターネット上に保管



### Syncサービスを活用すれば.....

最新データがどれなのか迷わない！データを更新するたびにfusionOneへ自動的にSyncするため、データの新旧で迷うことがない。

機器を直接つなげる必要がない！機器どうしを直接接続する必要がなくなる。インターネットに接続し、fusionOneのサーバーにあるデータにそれぞれがSyncするだけで最新のデータを使えるのだ！

どこからでもデータを操作できる！ウェブ(eDock)を通せばほぼすべてのインターネット接続機器に対応する。作業自体はインターネットにつながりさえすれば何を使ってもかまわないので手元に自分のPCがなくてもあわてる必要はない。

## ✳ 日本語版サービスもいよいよスタート！

日本語による“インターネットSync”サービスも9月からスタートした。これまでウェブサーバーを使ってネットワークにデータを保管していた人はもっと楽にデータ管理ができるようになる。単なるウェブの予定表サービスだけでは不便だと感じていた人にもおすすめだ。2000年中は無料でサービスが提供されるので、とりあえず試しても損はない。有料になっても料金はディスクスペース15Mバイトを使うプランが月額280円(年額では2,800円)からと安い。米国版と違って広告付きの無料プランはないが、サービス内容が

らすれば非常にお買い得だ。

なお、PCからfusionOneのサイトにアクセスするとブラウザの言語情報を判別して自動的に言語が変わる。日本のfusionOneにアクセスしても英語サイトにつながってしまうときは、インターネットオプションの「全般」タブ「言語」をクリックし、「言語の優先順位」を「日本語」に設定し直してみよう。

現在のところ日本語版fusionOneエージェントはウィンドウズのみに対応だ。しかしマッキントッシュでもeDockを通じてブラウザでデータにアクセスできる。

Syncできるデータの種類		
カレンダー/ブックマーク/メモ/仕事/連絡先/電子メール/ファイル(テキスト、画像、音声など、ほぼすべての形式に対応)		
料金	月額	年額
容量		
2000年未まで		
25MB	無料	---
2001年より(予定)		
15MB	280円	2,800円
50MB	700円	7,000円
100MB	1,000円	10,000円
500MB	3,200円	32,000円
1GB	5,200円	52,000円

### fusionOneのサービス体系

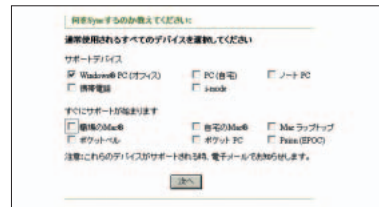
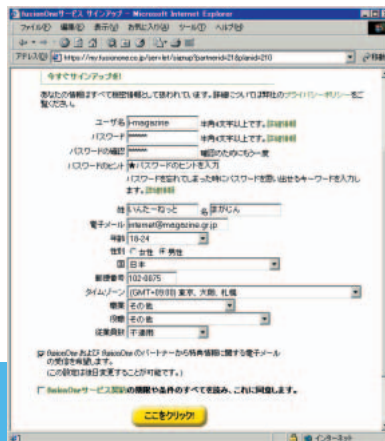
基本料金にディスク料金を上積みした額が上記のようになる。年払いだと10か月分の料金で1年間使える。このほか企業向けのサービスも準備される予定。

# 自宅でもオフィスでも、使うデータはいつも新鮮! まずはPCどうしのデータをSyncする!

## ※ アカウントの作成と「デバイス」の登録

“インターネットSync”を利用するには、ユーザー登録を行い、専用エージェントソフトを導入する必要がある。まずはfusionOne **Jump** にアクセスし、そこからサインアップページに移動する。SSLを用いたページなのでセキュリティ警告が表示されるが、そのまま“OK”をクリックしてジャンプしよう。ここで登録したユーザー名（半角4文字以上）とパスワード、メールアドレスは他の機器の設定でも使うので絶対忘れないように。

**Jump** [www.fusionone.co.jp](http://www.fusionone.co.jp)



1台1台のPCやPDAなど、Syncするデータを扱う個々の手段をfusionOneではすべて“デバイス”と呼ぶ。自分が使うものにチェックを入れよう。サービス開始後も変更できるので、将来新しい機器を使うときにも対応できる。



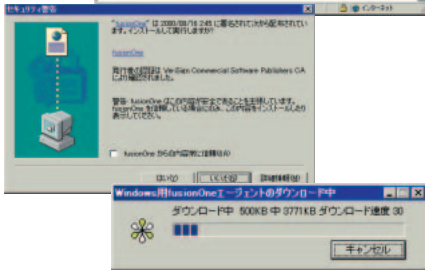
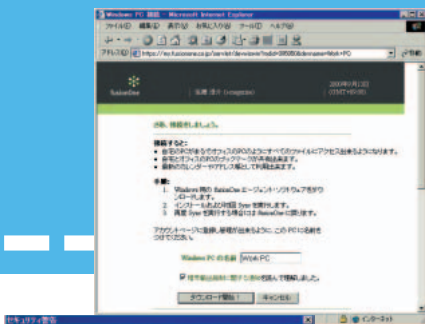
パスワードや個人情報の変更は、fusionOneのウェブサイトにログインしてから「オプション」を選ぶ。パスワードを忘れたときは登録時に記入したパスワードヒントをメールで送ってもらう。

サインアップ画面ではユーザー名、パスワードのほか、姓名、メールアドレス、年齢、性別、郵便番号などを入力する。すべての項目を記入したら、画面下部の“fusionOneサービスの……”という項目にチェックを入れ、“ここをクリック”を押す

## ※ “fusionOne エージェント”のインストール

利用するデバイスを登録したら、“ダウンロード”をクリックすると現在使っているPCにエージェントソフトがインストールされる。インターネットエクスプローラ(IE)を使う場合は自動でダウンロードが始まるが、何も起きない場合はブラウザーのリンクをたどって直接インストーラーをダウンロードしよう。

インストール先のフォルダーを決め、プログラム本体のコピーが完了すると、fusionOne エージェントのウィンドウが開く。最初の設定はモデム、LANなど接続方法の設定だ。次にサインアップで登録したユーザー名とパスワードの入力を求められる。最後にSyncするデータを設定する部分に入る。



**トレイに常駐したエージェント**  
データの書き換えを監視し、定期的にSyncするために、fusionOne エージェントが目光らせる。



fusionOneとSyncできるデータの種類やSyncする範囲を設定

fusionOne エージェントが起動する間隔やスケジュールを設定

Syncするために接続する回線の種類やプロキシなどを設定

fusionOneのサイトにアクセスし、「マイデータ」をブラウザーで開く

fusionOne エージェントのバージョン情報や暗号化強度などの情報を表示

fusionOneのサイトにアクセスし、ヘルプをブラウザーで開く



「アプリケーション」で設定できる項目の各要素の設定を直接開く

Syncする

# ✳ Sync させるデータを選ぶ

## カレンダー/仕事/メモ/連絡先



アウトLOOKエクスプレスやネットスケープコミュニケーターで使っている「連絡先」がSyncの対象になっているほか、アウトLOOK97/98/2000を使っていけば予定表やメモ、タスクリストだけでなく、添付ファイルにいたるまですべての項目がSyncできるようになっている。

## ファイル



ファイルをフォルダー単位で指定してSyncさせられる。「ファイル」欄のチェックボックスをオンにするとフォルダー選択のダイアログが現れ、設定後に表示されたフォルダー項目の「詳細」をクリックして、Syncしないファイルを拡張子やサブフォルダーごとにフィルタリングできるようになっている。

## 電子メール



現在はアウトLOOKにしか対応していない(アウトLOOKエクスプレスは不可)が、電子メールを1通ずつSyncさせることができる。すでに受信トレイから移動して分類したメールをSyncさせるかどうか、メールに添付されたファイルも合わせてSyncさせるかどうかはこの項目の「詳細」をクリックして設定できるようになっている。

## ブックマーク



IEやネットスケープコミュニケーターの「お気に入り」、「ブックマーク」もすべてSyncできる。現行のエージェントではアイテム数が多くなるとSyncに意外と時間がかかるので、常時使うURLは1つのフォルダーにまとめるようにしよう。



データの選択や設定はすべてエージェントから行う。左側からSyncするかどうかのチェックボックス、利用するアプリケーション、詳細設定ボタンと並んでいる。

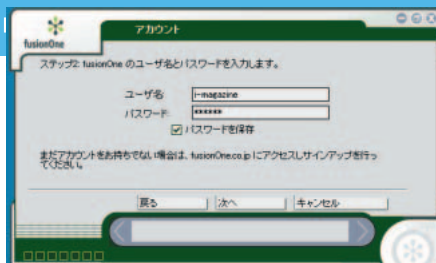
ユーザー名とパスワードの認証が済んだら、最初のデータ転送の設定だ。「Syncする情報の選択」という別ウィンドウが現れ、常にfusionOneのサーバーに置いてSyncさせたいデータの種類の問われる。「ファイル」、「連絡先」、「ブックマーク」などから必要なものを選択したらSyncを実行する。これでfusionOneのサーバー上に、設定した内容のデータがすべて転送される。最初のデータを転送するにはやや時間がかかるので、途中で回線を切らないように注意しよう。

なお、選択できるデータの種類の左に示したとおり。対応しているアプリケーションはアウトLOOKが中心だが、今後はその他のPIMアプリケーションやメールソフトにも対応する予定だ。

# ✳ オフィスと自宅、2つのPCがいよいよSync

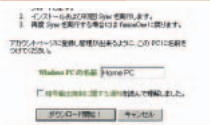
## いままでの作業をオフィスのPCでやったのならば、そのあとは自宅にあるPCのデータとSyncさせてみよう。

自宅からブラウザでfusionOneのサイトにアクセスしたら、初めに登録しておいたユーザー名とパスワードでログインして「my fusionOne」を開く。そして「デバイスの追加」で「Windows PC」を新たに選ぶか、先に利用デバイスに登録しておいた「Home PC」として接続しよう。するところでもエージェントのダウンロード画面になるので、先ほどと同じくインストールを行い、設定を進めるといよいよSyncを行う場面がやってくる。ブックマークやファイルなど、最初にSyncさせた項目がしっかりと反映されていけば成功だ。

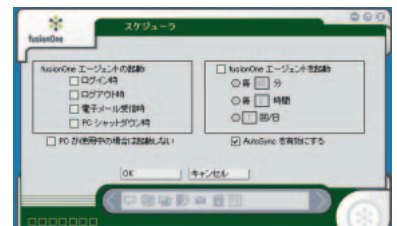


## 1台目と同じく2台目のPCにもインストール

Syncさせるまでの作業そのものは登録時の作業とほぼ同じなので、そう迷わないはず。ダウンロード 接続方法の設定 既存のユーザー名とパスワード入力 Syncする内容の設定と続く。



ひんぱんにSyncする必要のない場合にはスケジューラの設定を使って無駄な接続を減らそう。AutoSync機能を使って定期的に更新させる以外にもPCの起動時や終了時にSyncさせるようにできる。



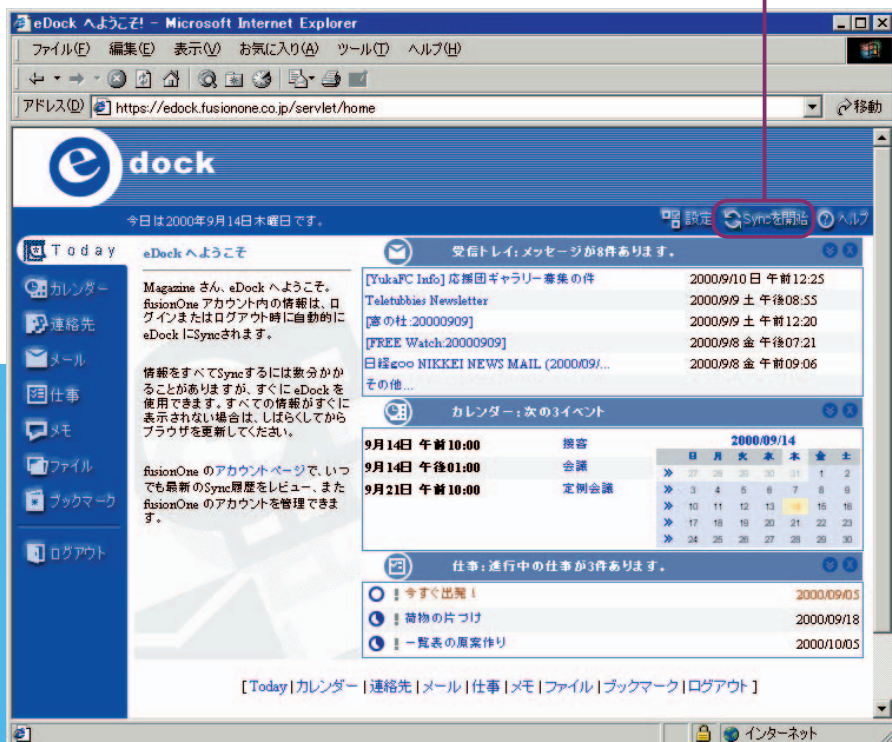
# ウェブから、ケータイからそしてPDAからも 外出先で 自由自在にSyncする!

## ＊ ブラウザーでSync : すぐれものポータル“ eDock ”

従来のデータ同期ソフトは、基本的に専用のクライアントソフトを導入したPCでしかデータを見られなかった。だがインターネットに置かれたデータを利用したfusionOneは違う。専用エージェントソフトを導入していないIPCでも、ウェブブラウザを通してデータの閲覧や書き換えができるのだ。

まずfusionOneのサイトにあるeDockのトップページにアクセス。ここでユーザー名とパスワードを入力すれば自分専用のeDockが開かれる。ここから既存のデータを確認することももちろん、新たに予定やアドレスを追加したりメールを読み書きしたりして“ Sync ” ボタンを押すとfusionOneのデータとSyncし、PCのデータにも反映させられるのだ。

 edock.fusionone.co.jp



### eDockのメイン画面“ Today ”

アウトルックの「Outlook Today」とほぼ同じ体裁のメイン画面。いわゆるToDoリストはビジネスマンにとって、もはやあたりまえのものになっているが、eDockを利用すればより有効に活用できる。たとえば出発から午後1時間の訪問先を確認することはもちろん、急な予定の変更があった場合も、その内容をeDockに記入しておけばオフィスにあるPCのデータも変更されるため、あとで行動を確認するのが非常に楽になるのだ。



### 受信トレイ (メール)

会社のアドレスあてに送られてきたメールを、自宅のPCでも読む人は多いはずだ。だがその場合、自宅側で不要なメールを削除しても会社側のメールボックスには何の変化も起こらない。fusionOneでは電子メールの送信、受信、削除はほかのすべてのデバイスに反映される。ウェブでの操作ももちろん。場所を問わず、シームレスに1つのメールボックスを使えるのだ。



### カレンダー (予定表)

eDockで参照できるのは、その日の予定だけにとどまらない。“カレンダー”でSyncさせた予定はすべてここで確認できる。更新された内容は、オフィスのPCや自宅のPCにも反映される。長期の出張や旅行に出ている時でも、必要に応じて予定を確認することができれば、長期的な計画も立てやすくなるだろう。



### 仕事 (ToDoリスト)

大容量のディスクスペースが用意されたfusionOneでは、アウトルックの「仕事」項目に添付したファイルもいっぺんにSyncできる。仕事に関するスプレッドシートやワープロ文書、プレゼン資料を添付すれば、必要なときにいつも最新のファイルにアクセスできる。これまで“仕事”を単なるタスクリストとして使っていた人もぜひファイル添付で仕事を上手に整理してみよう。

## eDockからSync

eDockでの作業を行ったら、“Syncを開始”をクリックしてfusionOneのデータとSyncする。Sync中はこのような別のウィンドウが現れてSyncが進んでいることが示される。



## \* iモードでSync : いつも最新のアドレスを

fusionOne ではiモードなど、ウェブにアクセスできる携帯電話に対応した“fusionOne モバイル”というサービスも提供している。このサービス専用のウェブサイトにはアクセスすれば、そこからデータの確認や変更ができるのだ。外出先からすばやく連絡先を確認したり、新たな予定が入ったときにそのデータをカレンダーに書き込んだりするなど、携帯電話ならではの機動力を発揮すれば、データをよりいっそう活用できるようになる。

**KJump** mobile.fusionone.co.jp



携帯電話からウェブを通してアクセスすると、“fusionOne モバイル”という項目がデバイスの欄に追加される。

iモードで表示させたeDock。“連絡先”“カレンダー”などPCのブラウザから見るeDockと同様にfusionOneに置いてあるデータが表示される。なおWAPでのサービスも近く始める予定（写真はデモ）



## ファイルやブックマークも使える

fusionOne ではPC上の任意のフォルダー内のファイルデータをSyncできる。たとえば自宅のマシンにあるMP3データを、オフィスのPCに移して聴くことも可能だ。

また複数のマシンでインターネットを利用している場合、それぞれのブックマークがまったく異なる内容になってしまい、見たいページのURLが見つからないことがある。Syncサービスを利用してどこでも同じブックマークが共有できればもうそんな心配もないし、どのPCでも自分のブックマークを使えるようになる。

## \* “PalmでSync”はもうすぐ対応予定

fusionOne ではPalm OSへの対応も進められている。専用のエージェントソフトを導入したPalm機にモデムを接続し、fusionOneのサーバーにアクセスすると、

そこからデータの閲覧や変更が可能になる。つまりいちいちクレードルに接続しなくてもPCとの同期がとれるようになるというわけだ。残念ながらPalm OS用のfusionOne エージェントソフトは、英語版のみで2バイト文字には対応していないのだが、来年早々にも日本語対応の正式版がリリースされることになりそうだ。



米国版ベータ版はウィンドウズ用のエージェントと同様にしてPCにPalm用エージェントをインストールする。クレードルに接続したPalmをPC経由でfusionOneにSyncさせるほか、Palm単体でもモデム経由でインターネットに直接接続してのSyncが可能だ。

# データの「保管」から有機的な「統合」へ fusionOneが 情報管理の常識を変える

## 更新情報のみが行き来する Syncサービスでの同期

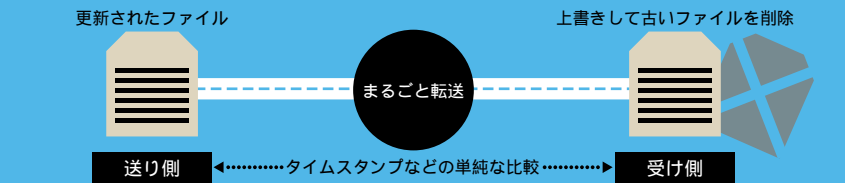
fusionOneではデータは常に変更情報の積み重ねとして追加、蓄積されていく。テキストファイルの一部分や巨大な画像ファイルのほんのわずかな部分の修正ならば、通常の同期のようにファイルを完全に転送する手間は必要ない。この差分を導き出すために常にファイルの変更をモニターするのがPCに常駐するエージェントなのである。

## 徹底した暗号化と差分更新で安全性を確保

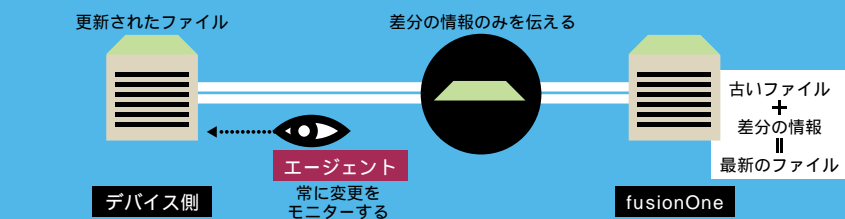
インターネットにファイルや予定表、さらにはメールといった自分の大事なデータを預けるとなると、ユーザーからすればセキュリティについてどのような対策を講じているのが一番気になるところだ。その仕組みを理解するためには、まず通常のファイル同期システムとの違いを知る必要がある。

fusionOneではインターネット上に常に最新のデータがアップロードされているように見える。しかしこれは最新のファイルをどこかの機器に保持しながら特定の機器の間で結ばれたクローズな環境でファイルを転送して同期するのはまったくわけが違う。fusionOneではファイルに加えられた変更をあらかじめエージェントがすべてチェックしており、Syncボタンをクリックすると、どのような変化が加えられたかをエージェントがサーバーに伝える仕組みになっているのだ。

### 通常の同期の手順(概念図)



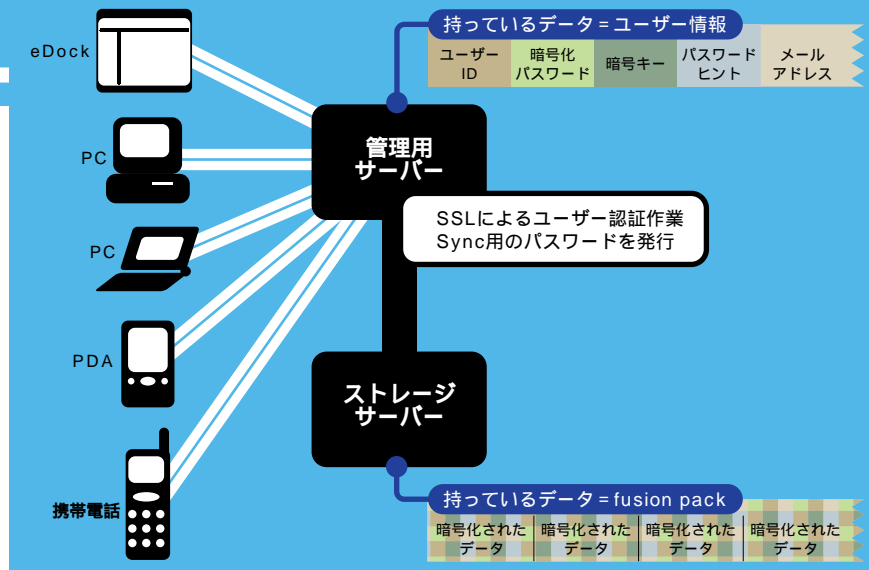
### fusionOneでのSyncの仕組み



また、ユーザーがSyncするためのデータはすべて「fusion Pack」という独自の暗号化形式で差分情報のまま保管される。これには暗号化のほかにもファイルを圧縮する効果がある。つまりファイルサイズが小さいうえに、その元データはファイル間

の差分を伝える情報なので、1回のSyncでネットワークにかかる負荷は小さくなるというわけだ。「インターネットにデータを保管し、常に差分の情報が管理されている」というように言い換えれば、これまでの一般的な同期ソフトやシンクロナサービスとfusionOneとがまったく違うものであることがわかるはずだ。

米国では現在10万人と言われるユーザーのデータを収容するために26テラバイト上のストレージを準備しているという。これだけのデータが物理的にも認証の仕組みのうえでも、さらにはアクセス経路のうえでも堅固なデータセンター内で守られている。今後は80～100テラバイトまで増強しながら、最終的には500テラバイトという途方もない規模のストレージサーバー群が構築される計画だ。現在日本法人ではデータセンターを日本に設置する計画を進めており、安心感および速度面での改善をはかる見通しだ。来年度末に会員数70万人を目指す日本でも相当な規模のデータセンターが建設されることは間違いない。



## データは暗号化されたまま守られる

管理用サーバーが持つユーザー情報はサインアップ時に作成され、この時点でパスワードは多重に暗号化される。ユーザーがfusionOneにアクセスするには管理用サーバーにSSLを用いて接続して認証を受ける。管理サーバーはSync用のワンタイムパスワードと暗号化キーをSSLで返す。ワンタイムパスワードと暗号鍵を組み合わせでデータを暗号化しながらストレージサーバーとデータをやりとりする。サーバーには暗号化されたままデータが蓄積される。

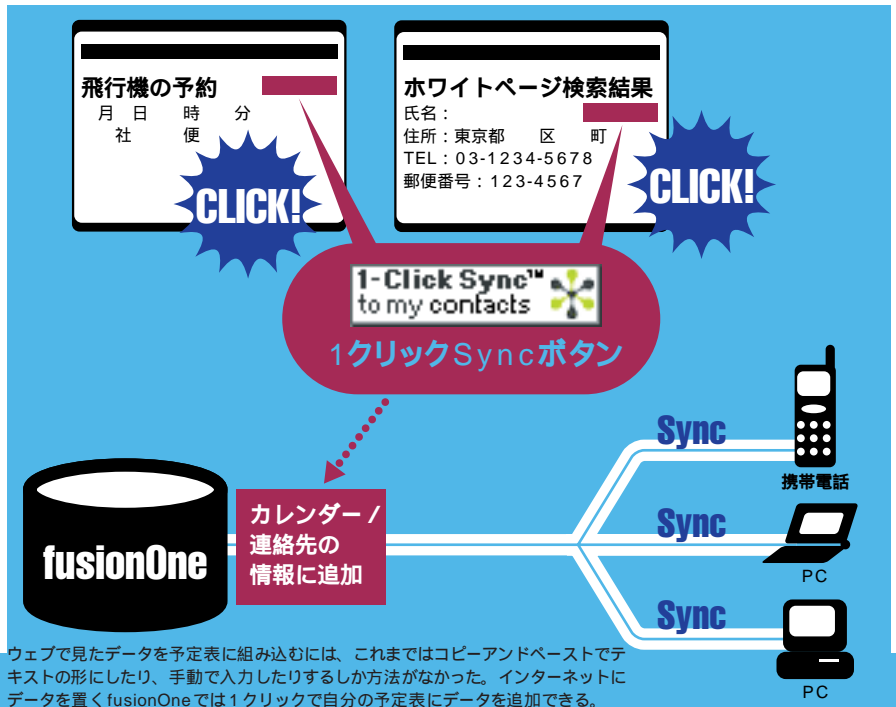


## 1クリックSyncで情報がどんどん膨らむ

今後のサービスの要となるのが“1クリックSync”と呼ばれるものだ。上の画面は米InfoSpaceのホワイトページ（オンライン電話帳）「PeopleFinder」の検索結果。この脳に現れたバナーをクリックするとfusionOneへのユーザー認証画面が現れる。Syncが行われると“連絡先”にデータが追加される。こうして便利な情報が個人のデータにどんどん組み込まれていくわけだ。

www.infospace.com

## 1クリックSyncの仕組み



## \* 機器を問わずあらゆるデータが1つに集まる

日本での展開だが今後はiモードやWAPに対応した携帯向けのウェブサービスが展開の目玉となる。9月からの4か月間は安定化を図る時期とのことで、ウィンドウズCEやマッキントッシュ、Palm OS向けの正式サービスの開始は今年の終

わりから来年以降に予定されている。ウィンドウズユーザーでない人には非常に待ち遠しい限りだ。

また、fusionOneのサービスは個人向けのみではない。優先度を決めながら複数のユーザーにデータの変更を反映させる

グルーピングの機能を搭載した次期システムを開発中で、近々企業向けにグループウェア的なサービスも提供される。

その一方で、個人向けサービスに対しても単なるファイルストレージや個人予定管理以上の付加価値を与えるために、日頃見るサイトから役立つデータを自分のデータにSyncさせていく“1クリックSync”の仕組みを大手ポータルサイトと提携で進めていくという（上図）。飛行機

のチケット予約や金融サービス、生活にもっと密着した分野ではオンラインショッピングやオークションにも、1クリックSyncのボタンが登場するというわけだ。応用が進めばインターネットにつながったあらゆる情報機器がfusionOneに置かれたデータをもとに動作するだろう。

すべての機器が情報をインターネットに置いて共有できる時代が到来し、こうしたデータの同期や統合的な管理が重要になることは確実である。fusionOneはデータの一元管理という分野でプラットフォームなることを目指しているのである。

## 今後のロードマップ(サービス展開予定)

	現在	2000年秋	2000年冬以降
デバイス	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウィンドウズPC</li> <li>iモード</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PalmPilot</li> <li>WorkPad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WAP</li> <li>ウィンドウズCE</li> <li>マッキントッシュ</li> <li>SyncML Phones</li> <li>EPOC Phones</li> </ul>
OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウィンドウズ 95/98/2000/NT</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>EPOC</li> <li>Linux</li> </ul>
アプリケーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>アウトルック</li> <li>アウトルック エクスプレス</li> <li>ネットスケープ コミュニケーター</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MS Exchange</li> <li>Lotus Organizer</li> <li>Lotus Notes</li> <li>Eudora</li> </ul>	





## [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](mailto:im-info@impress.co.jp)