

砂原秀樹 + 編集部

【アドバイザー】砂原秀樹
奈良先端科学技術大学院大学
情報科学センター助教授
WIDEプロジェクト・ボードメンバー

インターネットの



に答える



このコーナーでは、皆さんから寄せられたインターネットに関する質問や疑問にお答えします。分からないことや疑問はどんなことでもけっこうですので、編集部までお寄せください。メールアドレスは **ip-faq@impress.co.jp** です。なお、質問へのメールでの回答はできませんのでご了承ください。

今月のヘッドライン

1

S/T点の役割

2

ANSER-WEBでインターネットバンキング

3

メールアドレスの「引っ越し」

Q

念願のISDNを導入したのでTA
かルーターを購入しようと思ってい
ますが、背面に付いている「S/T点」に
ついて質問です。
これは何のための端子で、何を接続す
るためのものなのでしょうか？
(小柳さん)

A

最近のDSU内蔵型TAやダイア
ルアップルーターには、背面にS/T
点用のモジュージャックを備えたもの
が多くなっています。すでにTAやルー
ターを持っている人でも、このS/T点を使
っている人はほとんどいないのではないで
しょうか。
TAやルーターに付いているS/T点(S/T
端子とも呼ぶ)は、ネットワークにつな
ぐさまざまな機器の接続点のうち、ISDN

などのデジタル回線におけるDSUと端末
(TA、G4ファックス、デジタル電話機な
ど)を接続する部分です。

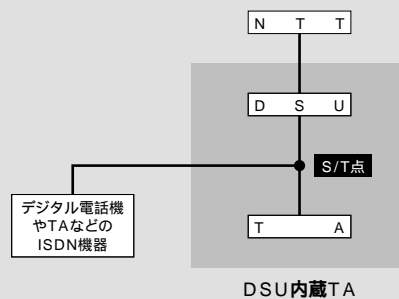
このS/T点のインターフェイスは国際規
格(ITU-T勧告)により規定されているも
のです。

通常ISDN端末は、DSUを内蔵した機
器を除き、すべてこのS/T点で回線と接
続するように作られています。

一言で言うと、S/T点は「ISDN機器を接
続する端子」だと考えればいいと思いま
す。具体的な例を挙げれば、NTTの「S-
2000」などのデジタル電話機を接続して
使う場合は、TAなどのアナログポートに

ではなくS/T点に接続することになります。
TAを増設するときも同様です。(編集部)

S/T点の仕組み



通常、S/T点の外部インターフェイスはモジュ
ージャック(RJ-45)になる。

S/T点の役割

Q インターネットバンキングに興味があるのですが、最近よく耳にする「アンサーウェブ」がどのようなサービスなのか教えてください。
(匿名希望)

A 「ANSER-WEB」とは、NTTデータが提供する金融機関向けのサービスです。インターネットを経由した金融取引のインフラストラクチャーとして運営されてきましたが、最近では携帯電話からでも利用できるようになり、注目を集めています。

ANSER-WEB自体は金融機関向けのサービスなので、顧客（ユーザー）がこのサービスを利用するには、ANSER-WEBに対応している金融機関に利用の申し込みをする必要があります。

ANSER-WEBは「ANSERシステム」をインターネット対応にしたものなので、まずはANSERシステムを解説します。ANSER（Automatic Answer Network System for Electronic Request）はNTTデータが運営する自動照会通知システムの名称で、預金の残高照会や資金移動、株式の売買などの業務を、PCをはじめ電話機やファックス、専用端末などで直接にホストコンピュータにアクセスして利用できるサービスです。代表的なのは銀行ANSERで、銀行以外にも各種企業や流通ネットワーク、CAFISなどにも接続されて銀行との取引に使われています。

ANSER-WEBで利用できるサービス

インターネットバンキング
振込み・振替
入出金明細照会
残高照会
インターネットトレード
株式注文
残高照会
株価照会
転換社債時価照会
株式指標
転換社債注文
解約申し込み
買い付け申し込み（中国ファンド、MMF）

このほかに、iモードサービス（残高照会や入出金明細照会）も提供。また、投資信託の機能追加も検討中。

ANSER-WEBでインターネットバンキング

さらに銀行ANSERのほかにも、証券ANSERや生保ANSERなどのネットワーク型ANSERシステムが稼動しています。

ご質問のANSER-WEBは、このANSERシステムをインターネット対応にしたもので、これによりインターネット経由で残高照会や振込み・振替などの銀行取引をはじめ、株価の照会や株式の売買注文などがリアルタイムでできます。

都市銀行などでは独自でインターネットバンキングのサービスを提供していますが、そのためのシステム開発などには相当のコストが必要になります。このANSER-WEBのメリットとしては、すでに広く普及している銀行ANSERのインターフェイスを利用するため、金融機関の対応が比較的容易なことが挙げられます。インターネットバンキングを提供したい金融機関にとって、システムを自社開発しないで済むANSER-WEBは利用価値があるインフラストラクチャーだと言えます。

セキュリティの対策としては暗号技

術、認証局での本人確認、ファイアウォールなどで対応しています。暗号については照会業務にはSSL（RSA：512bit、RC4：128bit or 40bit）を、資金移動業務にはRSA（1024bit）DES（56bit）を採用しています。

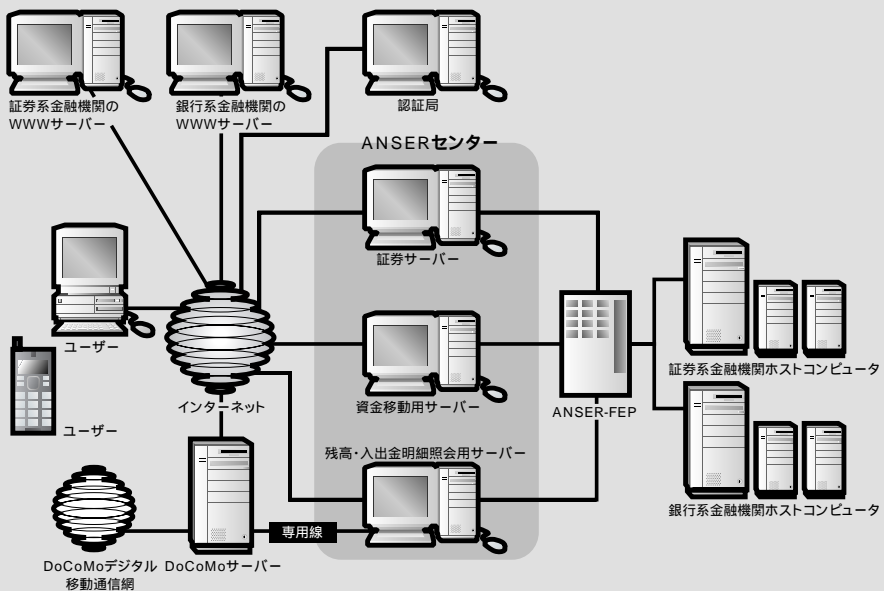
ANSER-WEBでは銀行取引から証券取引まで多くのサービスメニューを用意していますが、実際にどのサービスを顧客に提供するのかが各金融機関によって異なります。またサービスの利用料も同様です。

(編集部)



ANSER-WEBを紹介するウェブサイト「どこでもバンク」では、対応金融機関も紹介している。
URL <http://www.dokodemobank.ne.jp/web/>

ANSER-WEBのシステム構成図



Q

メールアドレスを「引っ越し」するとき感じたのですが、通常、プロバイダーの乗り換え時などのメールアドレスの移行には大変な手間がかかります。また、プロバイダー側も受取人の大量の「ゴミ」メールの処理に苦労していると聞いています。こうした手間や「ゴミ」をなくすため、「国民総背番号制」ではないですが、1人に対して1つのアドレスを配布して転職とかにかかわらず同一のアドレスを使えるようにするなど、何かインターネットの仕組みとしてこの問題を解決できないのでしょうか？（三橋さん）

A

今回、「or.jp」から「ne.jp」への変更の問題で、こうしたことを痛切に感じられた方も多かったことでしょう。僕も2度「引っ越し」をしたことがありますが、それぞれ移行に数か月かかりましたから結構たいへんな作業であることは確かです。ただ、これは非常に難しい問題であることもご理解いただきたいと思います。つまり、対象がインターネットを使う全世界のユーザーなのですから、このすべてのユーザーに固有のアドレスを割り当てることは非常に難しいのです。現在、WIDEプロジェクトなどでも研究を進めていますが、なかなか良い結論が出ないのが現状です。

たとえば、番号にしてしまうのが割り当てに関しては最も簡単なのですが、間違えやすいことや、アドレスを見て直感的に誰なのかわかりにくいといった問題があります。また、文字列にしてしまうと、ドメイン名と商標の問題と同様に、誰にどの文字列を割り当てるのが「正当」なのかといった問題にもなります（つまり割り当ての方法です）。このように、普通のメールアドレスを各ユーザーに与えることは非常に難しく、簡単には解決しないでしょう。

では、アドレスが変わることを前提に、変

（ メールアドレスの「引っ越し」 ）

わったときに自動的に通知して設定を変更する技術はないかということになります。

これについては、SMTPの拡張として検討が進められています。つまり、あるところに送られたメールを、途中で正しいアドレスに転送したり、あるところに届けられたメールを取り出してくる仕組みですが、この機能が悪用されると他人のメールを自分のものにすることができるため、セキュリティ機構との組み合わせで機能するように設計が進められています。

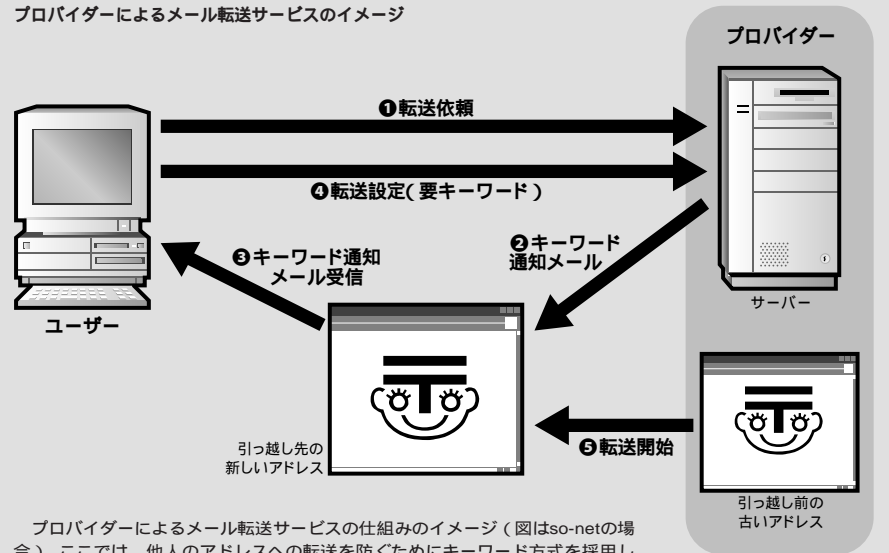
また、引っ越し時に、引っ越し前のプロバイダーに積極的に協力してもらえとは限らないため、技術だけでは解決しない問題もあるのです。現状では、プロバイダー間の引っ越しでは、やはり数か月間2つのプロバイダーと契約をして自分で調整するしかないのではないかと思います。通常の手紙でも郵便局に転送の依頼を出すのと同じように、今電子メールの「引っ越し」でできることは、元のアドレス宛に届くメールを新しいメールアドレスに転送するという設定をすることでしょう（一部転送ができないプロバイダーもプロバイダーによるメール転送サービスのイメージ

あるので注意してください）

大変なのは、メーリングリストの登録変更と、知人へのメールアドレス変更の通知ですが、これは今のところ自動的にというわけにはいかないようです。1つ1ついいいに連絡していくしかないでしょう。メールソフトのフィルタリング機能を有効に利用すれば、古いアドレス宛に送られて来たメールを区別できるので、そのメールに対して1つ1つ処理していくのがいいと思います。

ともあれ、どんな技術を用意しても、結局は使う人間の問題です。たとえば、今回の「or.jp」から「ne.jp」への移行の場合には2年半以上もの猶予期間があったので、この期間に移行を済ませておくべきだったわけです。しかし、結局みんながあわてたのは移行期間が終了する直前でした。このように、積極的に移行作業をしておかないとどんな便利な道具も役に立たないでしょう。

利用者の意識が重要であるということをもまず念頭に置いておくべきでしょう。（砂原秀樹）



プロバイダーによるメール転送サービスの仕組みのイメージ（図はso-netの場合）。ここでは、他人のアドレスへの転送を防ぐためにキーワード方式を採用している。



[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