

Accessシステム 超リフォーム術

ポイントを抑えて楽々リフォーム

新連載

リフォームのロードマップと 旧バージョンからの移行法

T'sWare

星野 努 HOSHINO, Tsutomu

<http://homepage1.nifty.com/tsware/>



Technology Tools

- Visual Basic .NET
- Visual C# .NET
- SQL Server 2000
- Oracle 9i
- Access 2002
- ASP.NET
- Internet Information Services
- Other:
Access 95/97/2000

Level



Samples

はじめに

Visual Basicの世界に.NETが登場してすでに1年半、多くの開発者が実務でのシステム開発あるいはその学習に日々いそんでいることでしょう。新しいプログラミング言語や新しい機能は、いつでもプログラマをワクワクさせてくれるものです。

しかし一方で、業務系のシステムというものは、そういった最新技術やプログラマの関心とは一線を画したところにあることも少なくありません。世の中で.NETやWebサービスなどが騒がれている一方で、VB4.0やVB5.0、Access 95や97のバージョンで作ったシステムが、いまだに第一線で活躍していることもまた事実です。もちろん、古いシステムとはいえ、業務上支障がないのであれば、あえてバージョンアップすることも作り直す必要もありません。本質的な機能を変えずにAccessのバージョンだけ上げてもあまり投資価値がないのです。

しかし、その考え方も永遠に通じるわけではありません。製品自体の入手や将来の動作保障、他のデータベースとの互換性、そしてシステムの拡張性などを考えると、そのシステムを改良する／しないにかかわらず、いつかはAccessのバージョンアップを考えざるを得ない時期が必ずやってきます。

また、インターネットの普及に伴ない「AccessのシステムとWebをシームレスに連動させたい」や「Web経由で取引先と受発注データの交換」といった要望や必要もでてくるかもしれません。

以上のことから、本連載では、旧バージョンのAccessユーザーから、すでにOffice XP（Access 2002）を導入しているユーザーまで、既存の古いシステムや小さなスタンドアロンシステムを、今後どのようにリフォーム、アップサイズ、スケールアップしてゆかかを解説してゆきます。

ロードマップ

～スタンドアロンからWWWへ

本連載の主旨は、次の2点です。

- ①旧バージョンのAccessで作られたシステムを、どのように最新バージョンのAccess（現時点では2002）へとバージョンアップしてゆくか
- ②スタンドアロンのシステムをいかにスケールアップしてゆくか

①は、単純なコンバート作業だけでなく、Accessのバージョンアップによって利用可能となる新しい機能や可能性についても取り上げます。

②は、現在、スタンドアロンで稼働しているシステムの開発者／管理者であれば、Accessのバージョンに関係なく、大きな関心事のひとつといえるでしょう。ここにはさまざまなシステム拡張の要素が含まれるからです。まずは、そのいくつかを挙げてみましょう。

🏠 さまざまな拡張

スタンドアロンからLAN共有

Accessは「ファイル共有型RDBMS」であるため、数人のワークグループといった小規模なものであれば、LANでのデータ共有にも十分対応できます。MDBファイルをそのままサーバーに置いて共有することは一般的ではありませんが、リンクテーブルを使ってバックエンド（データ部分：テーブルのみ）のファイルとフロントエンド（アプリケーション部分：フォーム、レポートなど）のファイルに分割することによ

って、簡単にLANでの利用に移行できます。

あるシステムの利用頻度が高くなり、複数の人や複数の部門などで同時に操作できるようにしたい、といったニーズが出てきたら、最初に取り組むべき拡張といえます。

クライアント／サーバーモデルへ

Accessはファイル共有型であるがために、簡単にデータベース共有を始められるというメリットはありますが、その限界点が低いところにあることは否定できません。

データベースに対するアクセス状況やネットワーク環境にもよるので、一概にその限界点を提示することはできませんが、ユーザー数の増加や同時バッチ処理的なデータ操作の増加によるパフォーマンスの劣化は実感できるはずで、そのような状況までシステムの利用度が上がった場合には、次のステップとして、MSDE (Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine) やSQL Serverといった、サーバーサイドで独立したサービスとして稼働するRDBMSへの移行を考えなければなりません。

基本的にはテーブルをそれらのデータベースシステム上に移行しますが、クエリやレコード単位の操作もサーバー側（MSDEなどのビューやストアドプロシージャ）に移行することによって、大きなメリットを得ることが期待できます。特に、MSDEはAccess製品に付属しているので、費用面でも安価なシステム構築が可能です。また、Accessの「アップサイジングウィザード」を使うことによって、（とりあえずは）簡単

にC/Sに移行できるのも大きなメリットといえるでしょう。

インターネット／イントラネットへ

インターネットの普及による、データベースとWebとの関係は、今や避けて通れない重要なトピックです。スタンドアロンで使っていたデータベースの情報をイントラネットに公開し、社内で情報共有したい、というニーズも出てきます。また逆に、スタンドアロンのシステムではあっても、インターネットやイントラネットから情報を取得する、あるいはインターネット上の既存システムとうまく連携させて利用する、といったことも考えられます。特に、「XML」や「Webサービス」といった技術は、たとえ自社のシステム自体はスタンドアロンであっても、取引先とのデータ交換やシステム共有といった面から、今度必要とされる機会が増えることが予想されます。Web関連の技術は、まさに無限大の可能性を秘めているのです。

🏠 移行への道のり

古い（レガシー）システムをリフォームするといっても、前述のようにさまざまな形態／レベルが考えられます。どのような形、手順、目的でリフォームしてゆくかは、そのレガシーシステムが抱えている問題点によって異なります。Access 2002へのコンバートで十分というケースもあれば、「LAN共有で十分だ」「C/Sまでは必要」「スタンドアロン+Webの組み合わせで行こう」など、多種多様なことでしょう。その全