

● Access2000 の mdbファイル (JETエンジン) ができることを簡単にまとめた表

早速ですがまず最初に、mdbファイルができることを表にまとめてみました。

「私たち素人でもなんとかやれる限界がこのあたり・・・」という見方もできる表です。

項目	内容
(01)扱えるデータ件数	<p>システムの内容にもよりますので一概には言えませんが、速度的に耐えられるのは、まず、1台のパソコンの中だけで使う場合 (=スタンドアロン環境)なら十数万件～数100万件くらいです。 ローカルで使うなら、SQL ServerよりもAccessのほうが速いこともあると思います。</p> <p>それとは別に、サーバーにデータを置いて数台でデータを共有するなら5～50万件くらいです。(これは複数のmdbファイルを同時に扱う場合の総合計件数としての数字です。Pen3低速マシンで。ギガHzマシンならもう少しし行けると思います。)※基本的には件数ではなくて1ファイルあたり2GBです。リンクテーブルがある場合はリンクテーブル1個あたり1GBまで。</p> <p>(※ 1つのmdbの中に 10数万件のテーブルがいくつかある場合でも、テーブルの「先頭数千件」が1秒以内、「10数万件全件表示」は3秒以内、クエリ表示は大抵が1～3秒以内くらいです。当サイトに記載のmdbやクエリ作成の速度低下防止のための基礎をふまえてくだされば、このケースでも、SQL ServerよりもAccessのほうが速いこともあります。)</p>
(02)セキュリティ	<p>一応、ユーザー別の権限設定やファイル丸ごとの暗号化、mdb全体にパスワードをかける (=VBAを使ったとしても外部から接続できなくする)等々ができます。ただし、情報が非常に少ないのでせいぜいmdb全体にパスワードをかける程度までです。役職別やユーザー別の高度なセキュリティはまったく期待できないのが現状です。また、Windowsドメインやワークグループにて設定した認証設定をそのまま流用することはできません。ただ、テーブルを丸見えにさせない程度のことはできます。(隠し属性による簡易なものではなくて)</p>
(03)同時アクセス可能数	<p>●書き込みする「瞬間」:「簡易クライアントサーバ形式」つまり、サーバーにデータを置いてそれを共有する場合で、レコードもを共有している場合なら、データ破損の危険が無い程度としては1～3接続程度と思われます。(クライアントパソコン数自体は30台くらいまで。)ただ、絶対に1人1行(1レコード)ずつしか編集できない仕様にすれば、また、例えばループをかけたり、複数件数の一括置換などを行わないのであれば、10アクセスくらいでもOKかと思われます。 ●閲覧時:20でも30でもかまいません。</p>
(04)必要な空きメモリ	<p>一度に開くテーブルの容量と数に依存します。小さなシステムなら10MBも使いませんし、大きなシステムなら100MB以上必要な場合もあります。例えば10万件を越えるテーブルを複数同時に扱うなら70～100MBはみておいたほうが良いと思います。</p>
(05)作れるシステム (標準機能とWindows APIのみで。)	<p>●簡易POSレジ(バーコードを利用したポイントカード対応、よりどり販売対応の簡易的なもの)、●顧客管理ソフト、●商品管理ソフト、●仕入・在庫管理/倉庫管理ソフト、●売上(受注)管理ソフト、●従業員管理ソフト、●会計管理ソフト、●物件管理ソフト、●見積管理ソフト、●業務日報ソフト、●査定考課ソフト、●苦情データ管理ソフト、●簡易的な工程管理ソフト(高度なものは難しい)●部品管理ソフト、●発注、受注管理ソフト</p> <p>●予約受け付けソフト、●アンケート集計ソフト、●薬剤管理ソフト、●銀行引落データ作成ソフト、●料理メニュー組み合わせソフト、●ポイントカード管理ソフト、●中古車管理ソフト、●カルテ記録ソフト(エステ・診療所など)</p> <p>●社内文書管理ソフト●ソフトウェアの修正・更新記録ソフト●簡易的なTEL対応記録ソフト●Webブラウザ内の情報を自動的に収集・整理するようなソフト●閲覧制限付きの簡易Webブラウザ●簡易メール管理ソフト●Webページ生成&FTPアップロードソフト(簡易的なWeb通販機能)●オークション落札データ自動取得ソフト●家計簿ソフト、●蔵書管理ソフト(写真付き)、●音楽CDタイトル管理ソフト●●●●● etc.</p>
(06)作れないシステム (標準機能+ APIのみで)	<p>●仕様上の制限を超えるもの(データ件数やセキュリティ、同時アクセス数など)●Webカート●画面が凝ったもの、特殊なもの ●カレンダー形式の本格的なグループウェア●ドラッグ&ドロップ処理を多用するシステム●ドラッグ多用の使いやすい工程管理システム ●シュミレーションシステム ●モバイル機器等とのデータの直接の同期 など。</p>
(07)作りにくいシステム (情報が少ない等の理由で)	<p>●異なるmdbファイル間での参照制約設定が必要なシステム。●イントラネット用Webデータベース全般●レプリケーションが必須なシステム。●ドラッグ&ドロップ処理を少しだけ使うシステム</p>

(08)難易度(習得期間)	<p>★ データ照会、加工等</p> <p>Accessの最重要機能である「クエリ」を習得する期間です。</p>	<p>PC初心者の方でも「習えば」、毎日平均1時間で数週間から数ヶ月で習得可能です。書籍やWebサイトを利用したの独学なら最低数ヶ月だと思います。</p>
	<p>★ システム構築</p> <p>ある程度作り変えしやすい(汎用的な部品を組み込んだりExcel連携できる)ものを作れるようになるまでの期間。</p>	<p>PC初心者の方で毎日3時間程度「習って」最低2年。独学だと5年以上。</p> <p>ExcelVBAのパワーユーザーで毎日3時間程度「習って」最低半年。独学だと2年以上。教えるほうはいくらでも教えられますが、覚える方のほうのスピードもありますので。なお、独学だとバグ対策等で時間を食います。</p>
		<p>入門書籍どおりの学習で、「メモ・データベース」のような小さくてスポット的なVBAもあまり使わない使い方ならPC初心者でも1サンプルが数ヶ月～半年程度で覚えられ、利用できると思います。</p>
(09)他の高機能データベースソフトへの移行、もしくは連携のしやすさ	<p>簡単ではないですが、個人用データベース製品の中ではもっとも移行しやすく、応用が利くと思います。特にSQL Server への転向時。MySQLなどのインターフェイスとしても。</p> <p>また、Accessでの構築がある程度わかっているならば、シスアド試験などのデータベース関連の説明が理解しやすくなると思います。</p>	
(10)MS Office との連携	<p>他のソフトでは追従できないくらい相性がよいです。例えばAccessからExcelのイベントプロシージャを直接Callして実行したりできます。もちろんmdbファイル同士でも。(これが本当に便利なのです。)</p>	
(11)SQL erver 2000との連携	<p>ODBC接続で可能。通常の「リンクテーブル」のように扱えます。また、「パススルークエリ」にてSQL Serveのストアドプロシージャも実行できます。ただしリードオンリーですが。でもかなりメリットの高い使用方法かもしれません。(当方は専門外)</p>	
(12)小規模データベースにおいてAccessが最適な理由。 (Webやスマホアプリ除く、旧来の定型事務だけ。ですが…)	<p>(a) 同等レベルのデータベース製品でも良いもの・面白いものが色々ありますが、ただし、</p> <p>①基本的なフォームの作りやすさ・使いやすさ(ビュー切り替えの容易さなど) ②Excelや他のAccessファイルとの圧倒的な連携のしやすさ(Office連携=コストダウンの容易さ)、 ③クエリ(最重要機能であると同時に、唯一、PC初心者の方でも使える機能)の簡単さ、 ④レポート機能が割と充実している(VBAでレイアウトなどを印刷時に変更・自動制御できるため)、</p> <p>この4つの条件を「すべて同時に」満たすのは現在のところAccessのみ。 従って(恐らく)Accessが一番コストダウンがしやすい。</p> <p>(b)情報がWeb、書籍ともに圧倒的に多い。</p>	
(13)Accessバージョン間の互換性	<p>互換性の問題を解決する機能も少し付いてはいますが、それらを駆使してもエラーが出ることが多いので、実質的には無いと考える方が無難です。Accessはバージョン間の互換性を一切考えず、OSのバージョンも全マシン統一したほうが良いです。でないと無駄で余計な仕事が増えます。</p> <p>Accessランタイムもできるだけ使用しないほうが便利ですしエラーも少ないので作り変えしやすいです。</p> <p>原則2000以上のバージョン、OSも2000以上を使います。SP適用は必要に応じて。ただし、2000を使う時は必ずVBE6.DLLのバージョンをアップしておくこと。</p>	