



Technical Note 04-46

ODBC ネイティブコマンド

By Sati Hillyer, 4D Evangelist
Technical Note 04-46

(原題: Native ODBC in 4D)

概要

4D 2004 からは ODBC サポートするネイティブコマンドが追加されました。これはプラグインを使用せずとも ODBC データソースからデータを取り込めることを意味します。さらにこの機能を応用すれば Microsoft Excel などのアプリケーションとの統合も容易です。この Tech Note では手動およびコマンド使用によるネイティブ ODBC の使用例を紹介しています。

Excel のセットアップ

注記:

サンプルデータベースは Windows および MacOS で動作しますが、Mac 版の Excel は OSBC データソースとならない点に留意して下さい。

ODBC では、テーブルからデータをインポートするので、はじめに Excel でテーブルを定義する必要があります。Excel はスプレッドシートの最初の行をフィールド名とみなし、この行は ODBC でインポートされるデータに含まれません。この動作を避けた場合は、空の行をプレースホルダーとしてスプレッドシートの最上段に設けます。テーブルを定義するには、まずインポートの対象となる範囲をハイライトし、挿入メニューから名前/定義を選択します。ダイアログにはハイライトされた範囲、つまりテーブル名を入力します。以後、この範囲を選択すると画面左上に定義された名前が表示されるようになります。

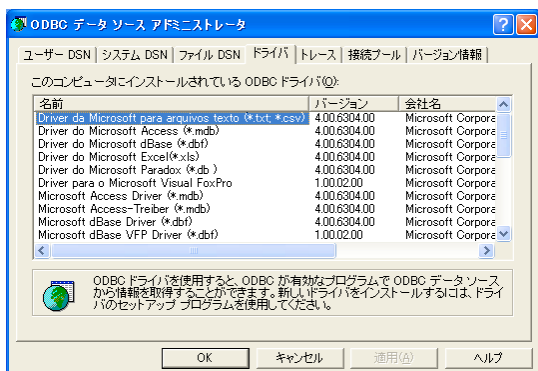
	A	B	C	D	E
1	My Contacts				
2					
3	FirstName	LastName	Company	Phone	
4	Jamras	Komoncharoensiri	4D	499-8876	
5	Sati	Hillyer	4D, Inc.	408-557-4600	
6	Dave	Bentley	High Top Roofing	303-788-3921	
7	Julie	Brent	Everyday Gifts	408-574-3922	
8	William	Cantor	Amazing Pets, Inc.	408-352-3456	
9	Thomas	Evans	Sports Car Emporium	714-438-3938	
10	John	Fuller	Imperial Winery	707-272-1028	
11	Martha	Stanford	Monogoplasty, Inc.	916-647-3933	
12	Steve	Jobs	Apple	654-472-6732	
13					
14					
15					
16					
17					
18					

データソースの作成

Excel を ODBC のデータソースとして定義するためには、Excel ODBC ドライバがシステムにインストールされている必要があります。インストールされている ODBC ドライバの一覧は、次の場所を確認できます。

コントロールパネル/管理ツール/データソース(ODBC)

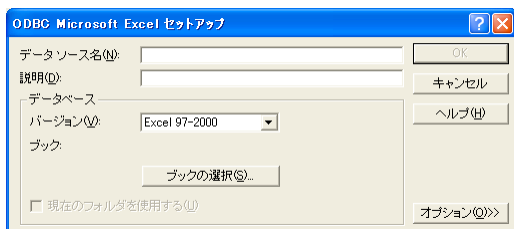
ドライバタブを選択



ドライバがインストールされているならば、Excel ファイルを ODBC データソースとして定義することができます。ユーザ DSN タブをクリックし、追加ボタンをクリックします。



インストールされているドライバの中から Excel ドライバを選択し、完了ボタンをクリックします。



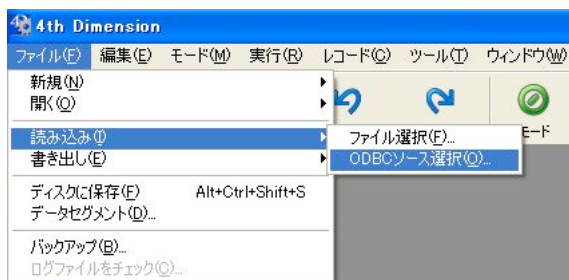
データソース名(例: MyDataSource)と説明(任意)を入力し、ブックの選択ボタンをクリックして、テーブルの定義された Excel ファイルを選択して OK ボタンをクリックします。

注記:

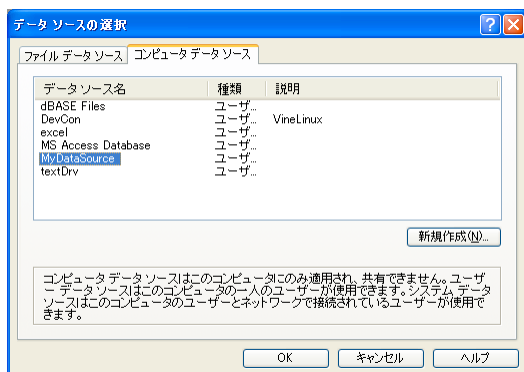
Excel ファイルのパスは保存されるので、この設定を行なった後にファイルを移動するべきではありません。

4D でデータをインポートする

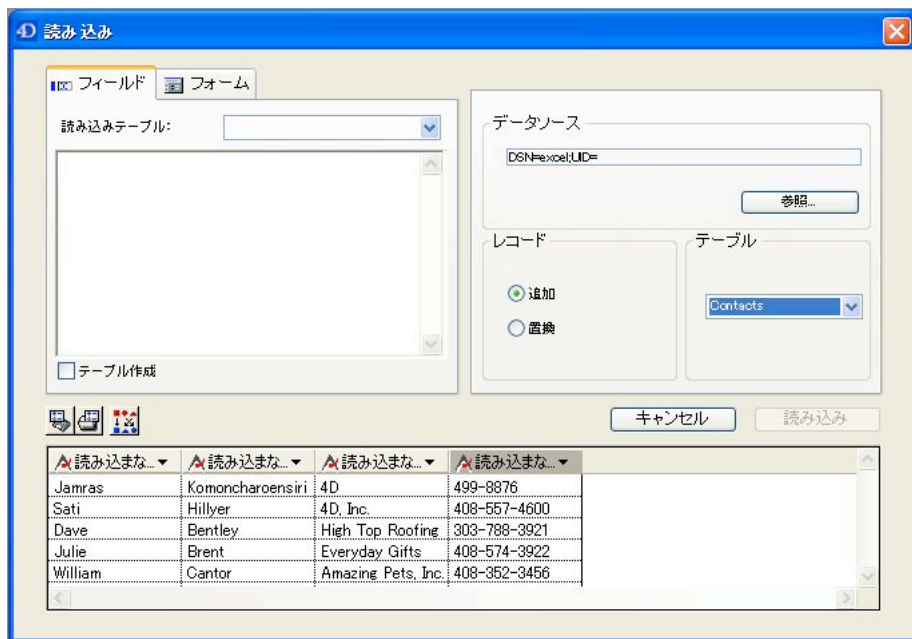
4D 2004 のユーザモードでファイルメニューから「読み込み」を選択すると、ODBC データソースを選択することができるようになっています。

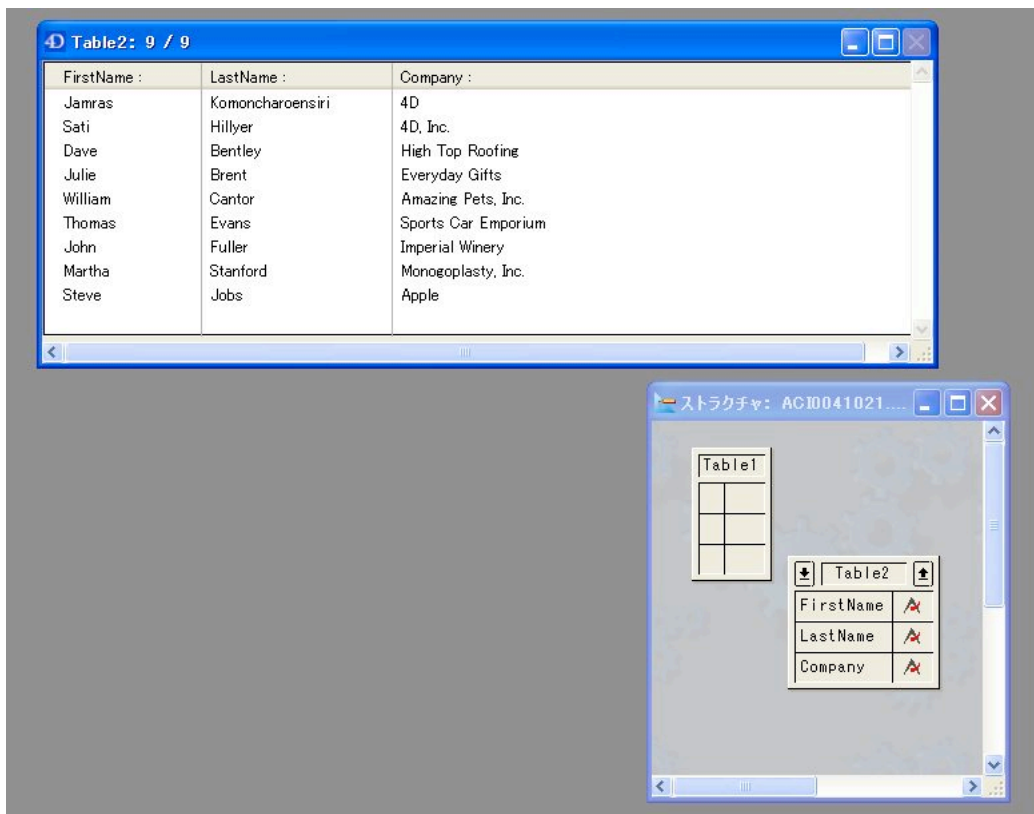


コンピュータデータソースタブをクリックし、目的のデータソースを選択します。



ダイアログで Excel ファイルを指定すると、通常読み込みダイアログが表示されます。インポートは既存のテーブルに対して実行することができ、テーブル作成オプションを選択することによって新規テーブルにデータを読み込むこともできます。





新規テーブルが作成され、データがインポートされたことが確認できます。

コマンドによるインポート

前述の例と同じように Excel ファイルのデータを今度はコマンドでインポートするという例です。テーブルを新規作成するのではなく、既存のテーブルにデータを読み込むようになっているので、フィールドの数と Excel 側の列の数が一致していることが求められます。

サンプルデータベースを起動し、ユーザモードで Excel データを新規テーブルに読み込みます。これによって Contacts テーブルが作成されるので、レコードをすべて削除してからカスタムモードに移行します。

インタフェースは、ネイティブコマンドの機能をデモンストレーションするために、ユーザ名、パスワードなど、Excel ファイルからデータを取り出す上では不要なフィールドも用意されています。

データソース名、テーブル名、インポート先テーブル名を指定して Import ボタンをクリックすると、ネイティブ ODBC コマンド使用により、Excel ファイルからレコードがインポートされます。