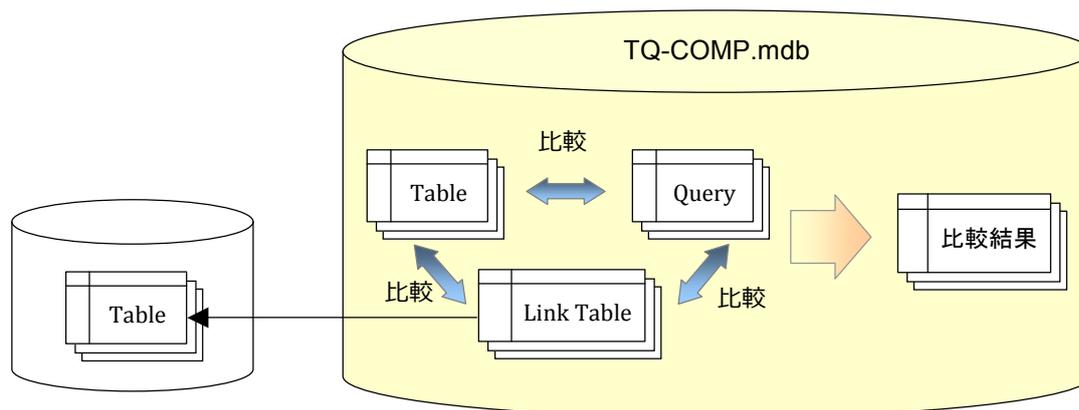


TQ-COMP 操作マニュアル

1 はじめに

TQ-COMP は、2 つのテーブルまたは、クエリーのデータを比較するコンペアツールです。レコードを一意キーで突き合せ、フィールド単位で比較結果を出力します。他の Access ファイルなどの外部データベースにあるテーブルを比較する場合には、本ツール内に対象テーブルへのリンクテーブルを作成するか、対象テーブルをインポートして下さい。



本ツールは、Microsoft Access 2000 のバージョンで作成されています。

2 比較対象となるテーブル/クエリーの条件

2 つのテーブルおよびクエリーは、以下の条件をすべて満たすとき比較処理の対象にできます。

2 つテーブル/クエリーが比較対象となる条件

- ・どちらの対象も TQ-COMP.mdb 内のテーブル、クエリー、リンクテーブルのいずれかである。
- ・両テーブルのフィールド数が同一である。
- ・両テーブルの各フィールドのデータ型が同一である。
- ・どちらの対象も最初のフィールドから連続する固定数のフィールドで、レコードを一意に識別できる。

TQ-COMP では、比較対象となる 2 つのテーブルのフィールド名が一致している必要はありません。同じ位置にあるフィールドの値が比較されます。例えば、テーブル 1 の 5 番目のフィールドとテーブル 2 の 5 番目のフィールドの値が比較されます。同じ名前であってもフィールドの位置が異なる場合には、その同じ名前を持つフィールドが比較されるわけではありません。なお、差異の結果レポートにはフィールド名が出力されますが、それはテーブル 1 のものです。

4 番目の条件は、下図のように主キー（または、それに類するもの）に属する項目が一番左の項目から連続している必要があるということです。

PACKAGE_ID	CLASS_ID	METHOD_ID	PARAM_NO	PARAM_NAME	PARAM_TYPE_ID	VARARG
100						
100						
100						

主キーに属する項目は、この図のように左の項目から連続していなければならない。

テーブルが比較対象にされ、かつ、そのテーブルに主キーが定義されていた場合は、下図の左のようにとびとびではなく、右のように最初のフィールドから連続して定義されていなければなりません。

悪い例

SIGNATURE : テーブル		フィールド名	データ型
PK	PACKAGE_ID	数値型	
	PARAM_NAME	テキスト型	
PK	CLASS_ID	数値型	
	PARAM_TYPE_ID	数値型	
PK	METHOD_ID	数値型	
	PARAM_NO	数値型	
	VARARGS	Yes/No型	

良い例

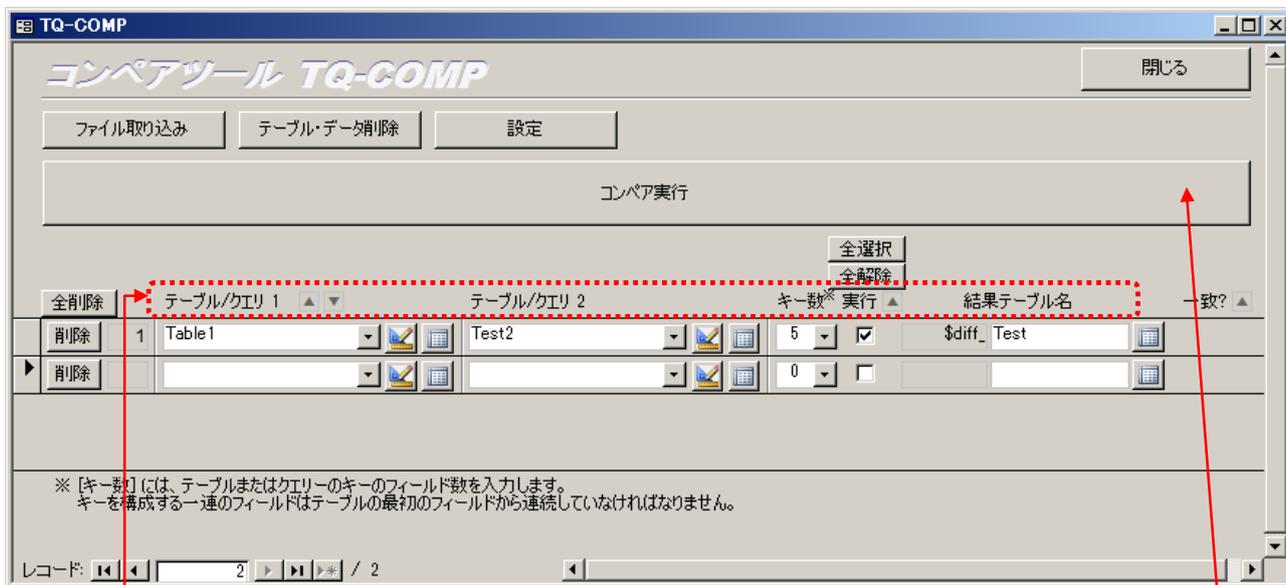
SIGNATURE : テーブル		フィールド名	データ型
PK	PACKAGE_ID	数値型	
PK	CLASS_ID	数値型	
PK	METHOD_ID	数値型	
PK	PARAM_NO	数値型	
	PARAM_NAME	テキスト型	
	PARAM_TYPE_ID	数値型	
	VARARGS	Yes/No型	

とびとびのフィールドでキーが構成されているテーブルは、テーブル定義を変更してフィールドの並び順を修正するか、そのテーブルを基に比較用のクエリーを作成することで比較対象にできます。また、実際には、テーブルは、主キーが設定されていなくても比較対象にできますが、主キーや一意キーのインデックスすることでパフォーマンスを何倍にも向上させることができます。

クエリーの場合は、主キーが定義できませんので、比較対象にするには、最初の連続する固定数のいくつかのフィールドでレコードが一意に識別可能であるということが要求されます。

3 画面操作説明

3.1 メイン画面



テーブルクエリー 1, 2 : 比較対象となるテーブル/クエリーを指定します。
 キー数 : レコードの一意キーを構成するフィールドの数を入力します。
 実行 : 比較処理を実行する行にチェックを付けます。
 結果テーブル名 : コンペア処理の結果を格納するテーブル名を入力します。

クリックすると比較処理を開始します。

3.2 ファイル取り込み

CSV ファイルを取り込みます。画面の指示に従ってください。

3.3 テーブル・データ削除

テーブルにあるレコードを削除します。画面の指示に従ってください。

3.4 設定画面

Setting

結果テーブル名に付ける接頭辞: \$diff_

接頭辞から始まるテーブルをリストから隠す

数値比較では、Null を 0 として扱う。

文字列 比較

大文字と小文字を区別しない。全角、半角を区別しない。

キー項目:大文字と小文字を区別しない。全角、半角を区別しない。
その他の項目:大文字と小文字を区別する。全角、半角を区別する。

キー項目:大文字と小文字を区別する。全角、半角を区別する。
その他の項目:大文字と小文字を区別する。全角、半角を区別する。

コンペア対象外フィールド:

Field Name	
VERSION	削除
*	削除

レコード: 1 / 1

OK Cancel

設定項目一覧

項目	設定内容
結果テーブル名に付ける接頭辞	結果出力用のテーブル名に付加する接頭辞を設定します。
接頭辞から始まるテーブルをリストから隠す	ドロップダウンリストなどのテーブル選択用のリストから、テーブル名が『結果テーブル名に付ける接頭辞』から始まるものを隠すかどうかを設定します。
数値比較では、Null を 0 として扱う。	バイト型以外の数値型フィールドの比較で、Null と 0 を同一視するかどうかを設定します。
文字列 比較	文字列比較で、大文字・小文字・全角・半角の違いを無視するか、どうかを選択します。キー項目に対して文字種の違いを区別するよう指定した場合には、それ以外の場合のコンペア処理より実行時間が遅くなります。詳細は次ページを参照して下さい。
コンペア対象外フィールド:	比較対象外とする項目をフィールド名で指定します。比較対象となるテーブル 1 かテーブル 2 で、どちらか一方の列名がこのリストにあるとき、その列は比較されません。

4 補足事項

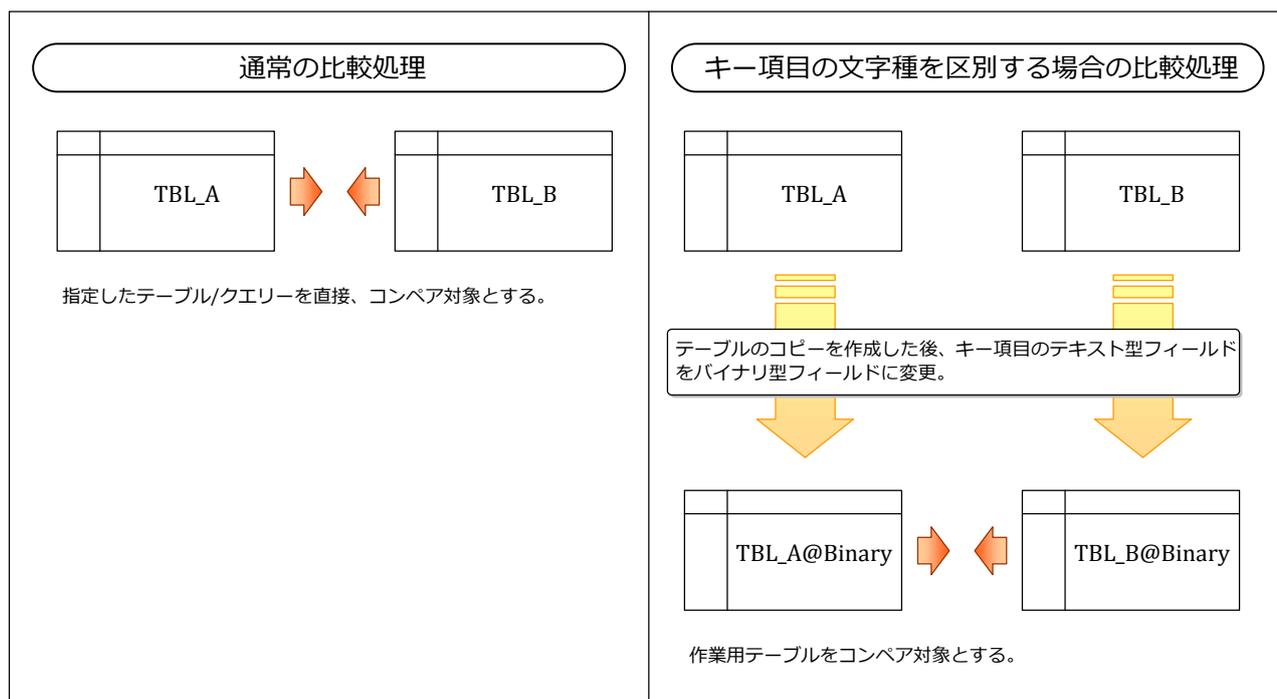
4.1 キー項目の文字種を区別する場合の特殊処理について

Access では、通常、英字の大文字と小文字、全角/半角、ひらがな/カタカナの文字種の違いが無視されます。つまり、“Aア”と“aあ”は同じ文字列として扱われます。

TQ-COMP は、設定を変更することで、文字種を区別した比較処理が可能になります。しかし、キー項目の比較に文字種を区別する設定をしている場合、内部で重い処理が走る場合があります（下図の右参照）。

この図の右側の処理は、次のふたつの条件が満たされる場合に実行されます。そうでない場合は、通常の比較処理が実行されます。

- 設定画面の文字列比較オプションが「キー項目：大文字と小文字を区別する。全角、半角を区別する。その他の項目：大文字と小文字を区別する。全角、半角を区別する。」に設定されている。
- 比較対象のテーブル、あるいは、クエリーのキー項目に、テキスト型、または、メモ型のフィールドがある。



この処理の各実行ステップは次のようになります。まず、コンペア対象のテーブルをコピーします。次に、そのコピーされたテーブルのキー項目のうち、テキスト型またはメモ型のフィールドをバイナリ型に変更します。最後に、その変換されたテーブルを対象としてコンペア処理を実行します。

キー項目の文字種を区別する比較処理は、テーブルをコピーする分、通常処理に比べて遅くなり、かつ、MDB ファイルも肥大化します。したがって、キー項目の文字種を区別する指定は必要時のみ行うようにして下さい。

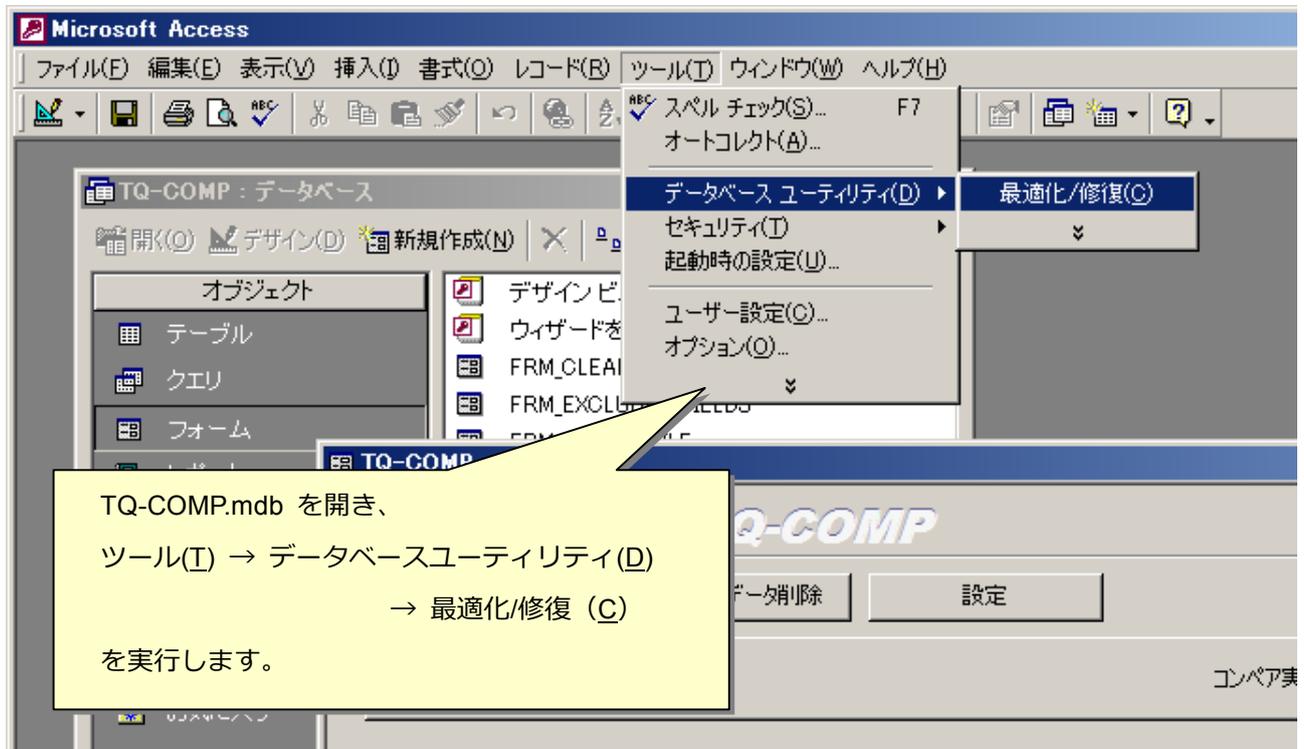
【参考】 バイナリ型フィールドの詳細については、次のサイトで見ることが出来ます。

バイナリ型フィールドを使用する方法

<http://www.f3.dion.ne.jp/~element/msaccess/AcTipsBinaryField.html>

4.2 ファイルサイズの最適化について

TQ-COMP は、使用する度にファイルサイズが大きくなっていきます。データベースの最適化を行うとファイルサイズを小さくすることができます。手順は下記のとおりです。



4.3 インデックスの作成について

コンペア対象となるテーブルにはインデックスを作成して下さい。大量のデータを比較する場合、パフォーマンスが向上します。インデックスは、キーの各フィールドに Null 値を許容する場合は、一意キーとして、許容しない場合は、主キーとします。

主キーの作成方法

フィールド名	データ型
ORDER_NO	テキスト型
LINE_NO	テキスト型
DELIVERY_NO	テキスト型
QUANTITY	数値型

① インデックスを作成するテーブルをデザインビューで開きます。

フィールド名	データ型
ORDER_NO	テキスト型
LINE_NO	テキスト型
DELIVERY_NO	テキスト型
QUANTITY	数値型

② 主キーを設定するフィールドを選択します。



③  をクリックします。
メニューの場合：
編集(E) → 主キー(K)

フィールド名	データ型
ORDER_NO	テキスト型
LINE_NO	テキスト型
DELIVERY_NO	テキスト型
QUANTITY	数値型

④ 主キーが設定されます。

一意キーの作成方法



⑤  をクリックします。
メニューの場合：
表示(V) → インデックス(I)

⑥ 一意キーの名前を入力します。
任意に名付けられます。

⑦ インデックスのプロパティを設定します。

主キー …… いいえ
固有 …… はい
Null 無視 …… いいえ



⑧ 一意キーに含めるフィールドを設定します。

⑨ 並べ替え順序は、すべて昇順にします。