結合

2つのテーブルのレコードを結び付け、新規テーブルを作成する

◇機能

《結合》は、2つのテーブルに共通するフィールド（キーフィールド）を使用し、関連するレコード同士を結び付けて、新規テーブルにレコードを書き出す機能です。

《結合》に使用するテーブルは、「主テーブル」と「副テーブル」として設定します。主テーブルのキーフィールドを「主キーフィールド」、副テーブルのキーフィールドを「副キーフィールド」といいます。

キーフィールド

＜主テーブル：売上データ＞

売上番号	計上日	商品No	・・・
11509	2017/01/01	30202001	・・・
11510	2017/01/01	30604002	・・・
11511	2017/01/01	30103006	・・・
・・・	・・・	・・・	・・・

＜副テーブル：商品マスター＞

商品No	商品名	・・・
30103006	四季の調べSpecial Box	・・・
・・・	・・・	・・・
30202001	ヒノキケース LL	・・・
・・・	・・・	・・・
30604002	スペシャルヒーリングセット	・・・
・・・	・・・	・・・

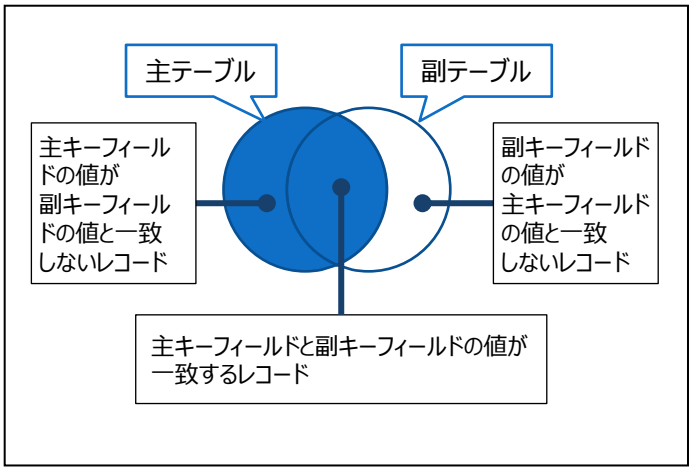
キーフィールドの値が同じレコード同士を結び付けて、新たなレコードを作り、新規テーブルに書き出します。

＜新規テーブル＞

売上番号	計上日	商品No	・・・	商品名
11509	2017/01/01	30202001	・・・	ヒノキケース LL
11510	2017/01/01	30604002	・・・	スペシャルヒーリングセット
11511	2017/01/01	30103006	・・・	四季の調べSpecial Box
・・・	・・・	・・・	・・・	・・・

◇結合パターン

《結合》では、上図のようにキーフィールドの値が一致するレコードを結び付けるだけでなく、キーフィールドの値が一致しないレコードを抽出することも可能です。6種類の結合の種類（結合パターン）から目的に応じて選択します。



＜結合パターンの種類＞

- (1)すべての主レコードとキーが一致する副レコード
- (2)キーが一致した主レコードと副レコード(最初の1件目)
- (3)キーが一致した主レコードと副レコード(一致するものすべて)
- (4)主レコードの中で、副レコードとキーが一致しないレコード
- (5)すべての主レコードと副レコード
- (6)すべての副レコードとキーが一致する主レコード
- (7)あいまい結合

© 2025 SanKei Biz Consulting, Corp.

◇結合パターン別の例

図の2つのテーブルを、それぞれの結合パターンで結合した場合に、作成されるテーブルを示します。
（作成されるテーブルの図は、イメージ図のため、実際のレコードの並び順とは異なる場合があります。）

キーフィールド

主テーブル

売上番号	商品No
1150	201
1151	202
1152	204

＋

副テーブル

商品No	倉庫名
201	○○○
202	△△△
203	□□□
202	★★★

(1)すべての主レコードとキーが一致する副レコード

主テーブルのレコードは全て出力し、副テーブルはキーフィールドのうち、主テーブルのキーフィールドと一致するレコードのみを出力します。
なお、副テーブルのキーフィールドに重複するデータがある場合は、最初に一致した副レコードだけを出力します

売上番号	商品No	倉庫名
1150	201	○○○
1151	202	△△△
1152	204	

(2)キーが一致した主レコードと副レコード(最初の1件目)

キーフィールドが一致する主テーブルおよび副テーブルのレコードだけを出力します。
なお、副テーブルのキーフィールドに重複するデータがある場合は、最初に一致した副レコードだけを出力します。

売上番号	商品No	倉庫名
1150	201	○○○
1151	202	△△△

(3)キーが一致した主レコードと副レコード(一致するものすべて)

キーフィールドが一致する主テーブルおよび副テーブルのレコードだけを出力します。
なお、副テーブルのキーフィールドに重複するデータがある場合は、一致したすべての副レコードを出力します。

売上番号	商品No	倉庫名
1150	201	○○○
1151	202	△△△
1151	202	★★★

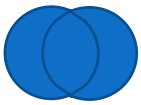
(4)主レコードの中で、副レコードとキーが一致しないレコード

主テーブルにしか存在しないレコードを出力します。

売上番号	商品No
1152	204

© 2025 SanKei Biz Consulting, Corp.

(5)すべての主レコードとすべての副レコード



主テーブルおよび副テーブルのレコードを全て出力するにあたり、キーフィールドが一致するレコードは、当該レコードのデータを出力し、キーフィールドが一致しないレコードは空白のデータを出力します。

売上番号	商品No	商品No	倉庫名
1150	201	201	○○○
1151	202	202	△△△
		203	□□□
1151	202	202	★★★
1152	204		

(6)すべての副レコードとキーが一致する主レコード

副テーブルのレコードは全て出力し、主テーブルはキーフィールドのうち、副テーブルのキーフィールドと一致するレコードのみを出力します。

商品No	売上番号	倉庫名
201	1150	○○○
202	1151	△△△
202	1151	★★★
203		□□□

(7)あいまい結合

キーフィールドが部分的に一致する主テーブルおよび副テーブルのレコードを出力します。
なお、部分的に一致するデータが複数ある場合は、一致したすべてのレコードを出力します。
「最初の副キー一致のみを結合」を選択した場合は、最初のレコードのみを出力します。

例）	主キーフィールド	：	商品No
	副キーフィールド	：	商品No
	あいまい結合パターン	：	ダイス係数
	割合	：	70
	N-gram	：	1
	主テーブルの出力フィールド	：	[商品No]
	副テーブルの出力フィールド	：	[商品No][倉庫名]

キーフィールド

売上番号	商品No
1150	AAA
1151	BBB
1152	CCC

＋

商品No	倉庫名
AAB	○○○
BBC	△△△
CCD	□□□
DDE	★★★

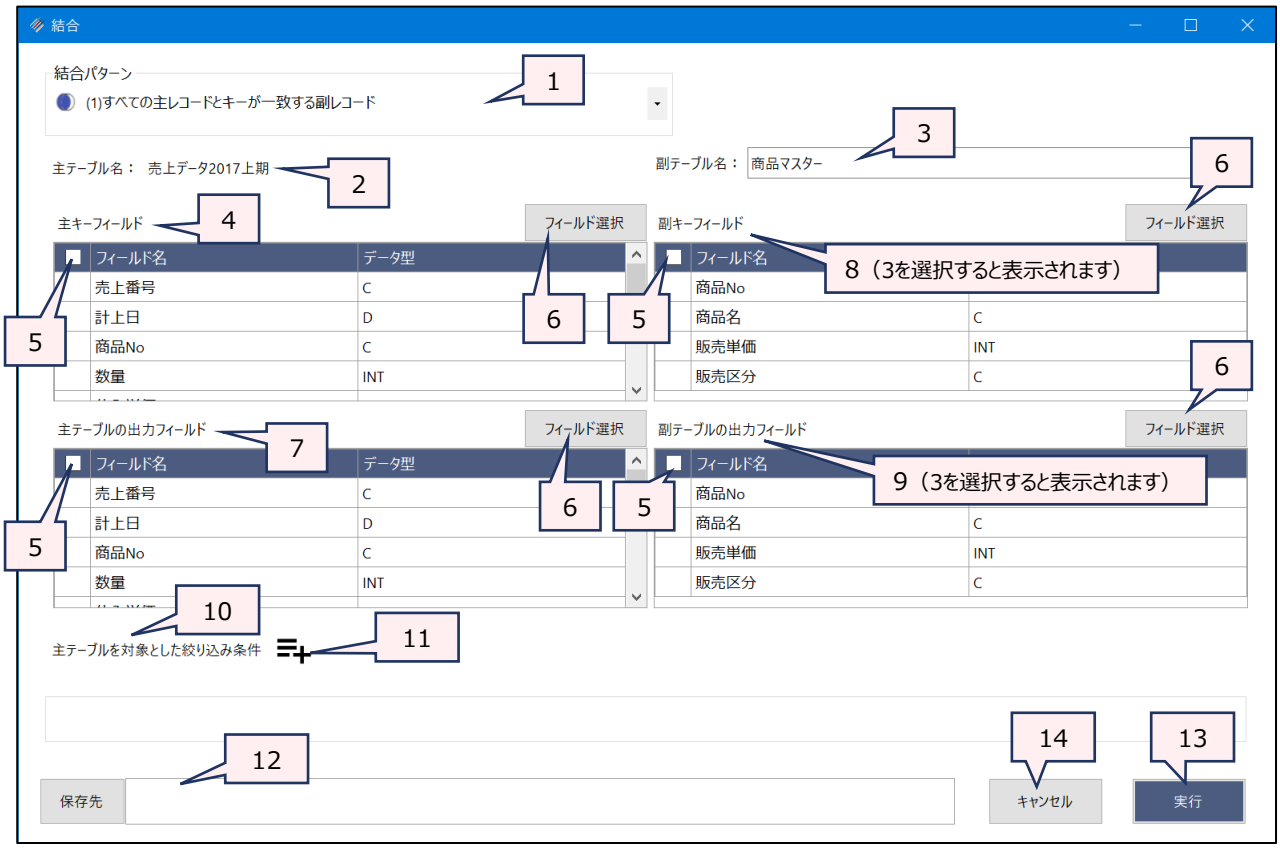
商品No	商品No	倉庫名
AAA	AAB	○○○
BBB	BBC	△△△
CCC	DDE	□□□

© 2025 SanKei Biz Consulting, Corp.

◇メニュー

《加工》-《結合》

◇設定内容



1. 結合パターン（必須）　：リストから結合パターンを選択します。
2. 主テーブル　：開いていたテーブルが主テーブルとして設定されます。
3. 副テーブル（必須）　：リストから副テーブルとして使用するテーブルを選択します。
4. 主キーフィールド（必須）：フィールドの一覧から主テーブルのキーフィールドとするフィールドをクリックして選択します。
   - 主キーフィールドと副キーフィールドは、データ型、フィールド名が異なっていても結合できます。
   - 複数のフィールドを選択できます。その場合は、副キーフィールドも同様に複数フィールドを選択する必要があります。
   - 主キーフィールドおよび副キーフィールドの値の前後にスペースがある場合は、スペースを除去した値で結合を行います。
5. フィールドの全選択/全解除
   ：チェックボックスのオン／オフで、すべてのフィールドの選択／解除が行えます。
6. 《フィールド選択》ボタン　：「フィールドの選択」画面を開き、フィールドの選択・並び順の変更を行うことができます。
7. 主テーブルの出力フィールド（必須）
   ：フィールドの一覧から新規テーブルに書き出すフィールドをクリックして選択します。

© 2025 SanKei Biz Consulting, Corp.

8. 副キーフィールド（必須）：フィールドの一覧から副テーブルのキーフィールドとするフィールドをクリックして選択します。

9. 副テーブルの出力フィールド（任意）
：フィールドの一覧から新規テーブルに書き出すフィールドをクリックして選択します。
- 「主テーブルの出力フィールド」で選択したフィールドと同じ名前のフィールドを選択した場合、出力されるテーブルでは、フィールド名の末尾に「1」が追加されます。
- 「結合パターン」が「(4)主レコードの中で、副レコードとキーが一致しないレコード」の場合は、選択できません。

10.主テーブルを対象とした絞り込み条件（任意）
：《結合》を実行するレコードを限定する場合は、条件式を入力します。
- 絞り込みができるのは、主テーブルのみです。副テーブルに条件を設定することはできません。

11.《式ビルダー》アイコン：「主テーブルを対象とした絞り込み条件」の条件式を入力するために、式ビルダーを開いて使用できます。

12.保存先（必須）：新規テーブルの名前を入力します。
- テーブル名の長さは、64文字までです。
- ファイルの保存先は、プロジェクトフォルダの「04_table」フォルダです。
- 《保存先》ボタンで、保存するフォルダを変更できます。ただし、使用可能なフォルダは、プロジェクトフォルダの「04_table」フォルダおよびそのサブフォルダのみです。

13.《実行》ボタン：実行します。

14.《キャンセル》ボタン：実行せずに画面を閉じます。

◇操作ログ

OPEN "主テーブル名"

OPEN "副テーブル名" **SECONDARY**

JOIN PKEY [主キーフィールド1] [主キーフィールド2] …またはALLFIELDS **FIELDS** [主テーブルの出力フィールド1] [主テーブルの出力フィールド2] ・・・またはALLFIELDS **SKEY** [副キーフィールド1] [副キーフィールド2] …またはALLFIELDS **WITH** [副テーブルの出力フィールド1] [副テーブルの出力フィールド2] ・・・またはALLFIELDS **結合パターン** IF 条件式 **TO** "サブフォルダ名¥新規テーブル名" **OPEN**

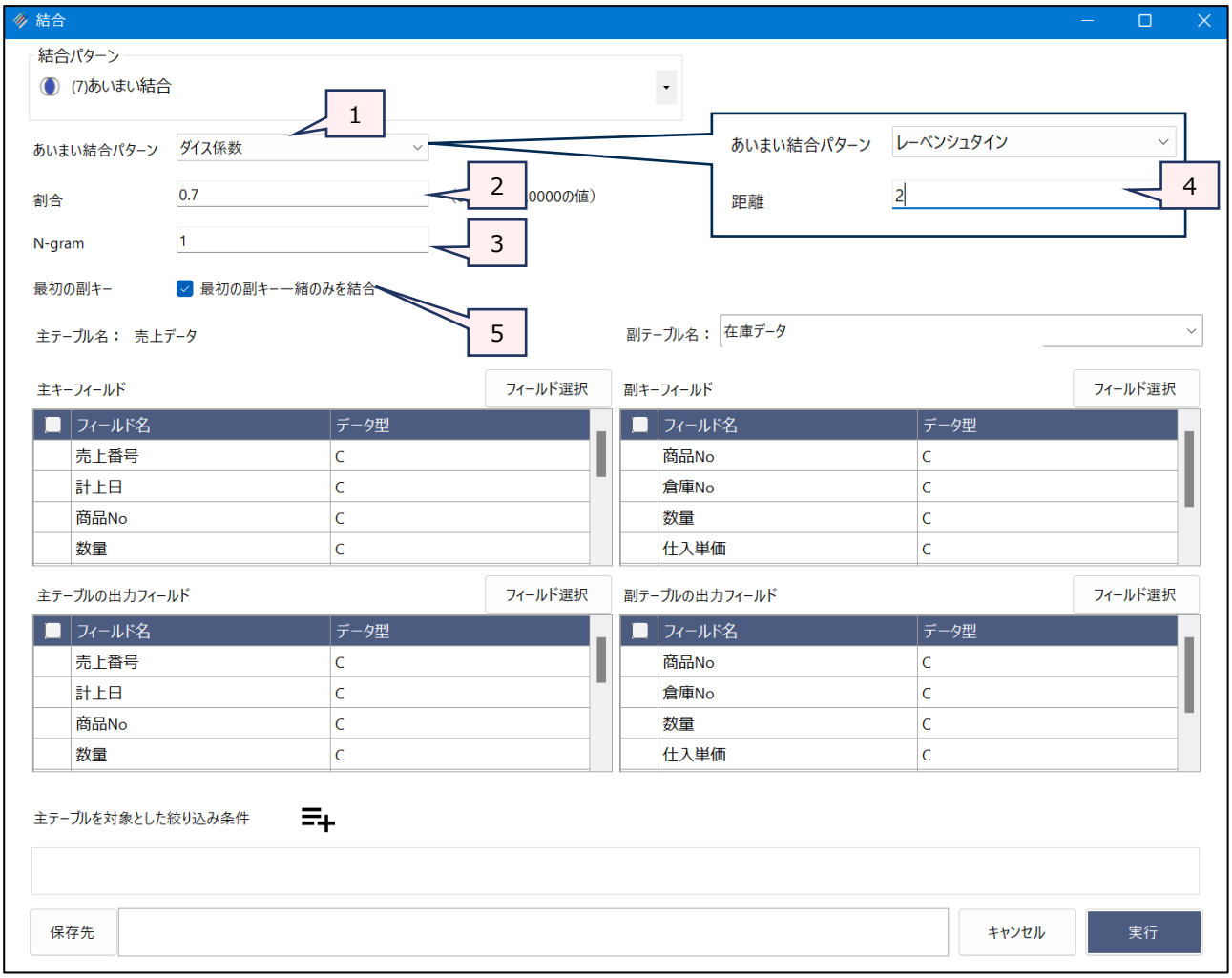
※《結合》は、主テーブルと副テーブルの2つのテーブルを開いて操作します。「JOIN」が《結合》の実行ログです。
※結合パターンは、選択した「結合パターン」により異なります。

結合パターン	ログ
(1)すべての主レコードとキーが一致する副レコード	PRIMARY
(2)キーが一致した主レコードと副レコード(最初の1件目)	なし
(3)キーが一致した主レコードと副レコード(一致するものすべて)	MANY
(4)主レコードの中で、副レコードとキーが一致しないレコード	UNMATCH
(5)すべての主レコードと副レコード	PRIMARY SECONDARY
(6)すべての副レコードとキーが一致する主レコード	SECONDARY

※「主テーブルを対象とした絞り込み条件」を設定した場合は、IF条件式が記述されます。

© 2025 SanKei Biz Consulting, Corp.

◇設定内容（結合パターン（７）あいまい結合を選択した場合）



1. あいまい結合パターン　：あいまい結合のパターンを選択します。
   - ダイス係数：文字列の類似度を指定して結合します。
   - レーベンシュタイン：変換するために必要な操作回数を指定して結合します。
2. 割合　：2つの文字列の許容可能な最低ダイス係数（類似度を測る指標）を指定します。値を小さくすると、あいまい度が高い値（相互の関連性が低い文字列）が含まれるため、一致の件数が多くなります。
3. N-gram　：テキストを指定した長さに分割します。N-gram の長さを大きくすると、2 つ文字列の間の類似度の基準が厳しくなります。
4. 距離　：あいまい結合パターンを「レーベンシュタイン」を選択した場合に、許容される相違の文字数を指定します。値を大きくすると、あいまい度が高い値（相互の関連性が低い文字列）が含まれるため、一致の件数が多くなります。
5. 最初の副キー　：各主キー値が、最初に発生した副キー一致にのみ結合されることを指定します。最初の発生が完全一致であった場合は、後続の主キー値のあいまい一致は結合された出力テーブルには含まれません。

© 2025 SanKei Biz Consulting, Corp.

◇操作ログ（結合パターン（７）あいまい結合を選択した場合）

OPEN "主テーブル名"

OPEN "副テーブル名" **SECONDARY**

FUZZYJOIN ON **あいまい結合パターン** **PKEY** [主キーフィールド1] [主キーフィールド2] …または ALLFIELDS **FIELDS** [主テーブルの出力フィールド1] [主テーブルの出力フィールド2] ･･･またはALLFIELDS **SKEY** [副キーフィールド1] [副キーフィールド2] …またはALLFIELDS **WITH** [副テーブルの出力フィールド1] [副テーブルの出力フィールド2] ･･･またはALLFIELDS **結合パターン** IF 条件式 **FIRSTMATCH** **TO** "サブフォルダ名¥新規テーブル名" **OPEN**

※あいまい結合パターンは、選択した「結合パターン」により異なります。

あいまい結合パターン	ログ
ダイス係数	**DICE PERCENT** 割合の値 **NGRAM** N-gramの値
レーベンシュタイン	**LEVDISTANCE DISTANCE** 距離の値

※「主テーブルを対象とした絞り込み条件」を設定した場合は、IF条件式が記述されます。

※「最初の副キー」を選択した場合、**FIRSTMATCH**が記述されます。

© 2025 SanKei Biz Consulting, Corp.