



テーブルのしくみを 知ろう

テーブルは、データベースでもっとも基本となる、**データを蓄積するためのオブジェクト**です。クエリ、フォーム、レポートのいずれもがテーブル上のデータを参照しています。

1 テーブルの役割

テーブルは、Access データベースでもっとも基本となるオブジェクトです。すべてのデータはテーブルに蓄積され、このテーブルをもとにして、クエリやフォーム、レポートを作成します。テーブルで編集したデータは、すべてのオブジェクトに反映されます。

第2章

データの管理とテーブルを作成しよう

テーブル

顧客ID	氏名	フリガナ	郵便番号	郵便区画	住所
1	横田	花子	162-0811	東京都	新田区水通町xxxx
2	小川	真子	205-0025	東京都	目黒区山崎xxxx
3	上野	正己	252-0813	神奈川県	鎌倉市亀井野xxxx
4	藤下	正己	351-0012	埼玉県	朝霞市安房xxxx
5	神田	真樹	273-0120	千葉県	鎌倉市石巻山xxxx
6	新橋	大次	227-0038	神奈川県	横浜市青葉区長見xxxx
7	大門	一朗	162-0846	東京都	新田区谷内町xxxx
8	奥田	謙一	274-0822	千葉県	船橋市新山崎xxxx
9	青山	藍子	358-0001	埼玉県	人間市野久xxxx
10	渋谷	真樹	325-0003	栃木県	栃原温泉市青xxxx
11	日暮	裕希	112-0002	東京都	文京区小塚xxxx
12	中野	聖一	204-0002	東京都	蓮子市石の巻xxxx
13	東野	聖一	900-8909	福島県	郡山五王河原xxxx
14	岩波	アキラ	350-1106	埼玉県	川越市伊勢野xxxx
15	長瀬	理	197-0420	東京都	志村区志村xxxx
16	野橋	成人	273-0121	千葉県	鎌倉市石巻山xxxx

データの
抽出

クエリ

顧客ID	氏名	郵便番号	郵便区画	住所
1	横田	162-0811	東京都	新田区水通町xxxx
2	小川	205-0025	東京都	目黒区山崎xxxx
3	上野	252-0813	神奈川県	鎌倉市亀井野xxxx
4	藤下	351-0012	埼玉県	朝霞市安房xxxx
5	神田	273-0120	千葉県	鎌倉市石巻山xxxx
6	新橋	227-0038	神奈川県	横浜市青葉区長見xxxx
7	大門	162-0846	東京都	新田区谷内町xxxx
8	奥田	274-0822	千葉県	船橋市新山崎xxxx
9	青山	358-0001	埼玉県	人間市野久xxxx
10	渋谷	325-0003	栃木県	栃原温泉市青xxxx
11	日暮	112-0002	東京都	文京区小塚xxxx
12	中野	204-0002	東京都	蓮子市石の巻xxxx
13	東野	900-8909	福島県	郡山五王河原xxxx

データを見やすく
表示して出力

体裁を整えて印刷

フォーム

顧客入力フォーム

顧客ID: 登録日: 2016年3月9日

氏名: フリガナ:

郵便番号:

郵便区画:

住所:

電話番号:

資料配布希望:

レポート

顧客住所クエリ

顧客ID	氏名	郵便番号	郵便区画	住所
1	横田	162-0811	東京都	新田区水通町xxxx
2	小川	205-0025	東京都	目黒区山崎xxxx
3	上野	252-0813	神奈川県	鎌倉市亀井野xxxx
4	藤下	351-0012	埼玉県	朝霞市安房xxxx
5	神田	273-0120	千葉県	鎌倉市石巻山xxxx
6	新橋	227-0038	神奈川県	横浜市青葉区長見xxxx
7	大門	162-0846	東京都	新田区谷内町xxxx
8	奥田	274-0822	千葉県	船橋市新山崎xxxx
9	青山	358-0001	埼玉県	人間市野久xxxx
10	渋谷	325-0003	栃木県	栃原温泉市青xxxx
11	日暮	112-0002	東京都	文京区小塚xxxx
12	中野	204-0002	東京都	蓮子市石の巻xxxx
13	東野	900-8909	福島県	郡山五王河原xxxx

2 テーブルの構成

テーブルは、データの種類ごとに分けた「表形式」のオブジェクトです。データを区分するための「項目（フィールド）」と、フィールドに登録された情報がまとまって1件のデータとなる「レコード」から構成されます。

テーブルには、「データシートビュー」と「デザインビュー」の2つの表示方法（ビュー）があります。データシートビューは、データを入力したり、データを表示したりするためのビューです。デザインビューは、テーブルを設計するためのビューで、フィールド名とデータ型で定義されます。説明やフィールドプロパティは必要に応じて設定します。

データシートビュー

顧客ID	氏名	フリガナ	郵便番号	都道府県	住所	電話番号	登録日	資料配布希	クリックして選
1	花井 花子	ギジョウ ハナコ	162-0811	東京都	新宿区水道町	(080)1234-0000	2018年3月9日	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	小川 貴士	オガワ タカシ	205-0025	東京都	村市川崎	(080)2345-0000	2018年3月28日	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	上野 まら	ウエノ マラ	252-0813	神奈川県	大和市神野	(080)4567-0000	2018年5月6日	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	森下 正巳	モリノダ マサミ	381-0082	埼玉県	新城市栄町	(080)8567-0000	2018年7月10日	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	神田 美田	カンダ ミキ	273-0128	千葉県	鎌ヶ谷市めぐみ山	(080)5678-0000	2018年9月12日	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	新橋 丈次	シンバシ ジョウタ	227-0088	神奈川県	横浜青葉区栗原	(080)6789-0000	2018年9月22日	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	大門 健一	ダイモン イチロウ	162-0846	東京都	新宿区市谷左内町	(080)8901-0000	2018年11月20日	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	美田 健一	ミタ ケンイチ	274-0622	千葉県	船橋市船山満町	(080)9012-0000	2018年11月20日	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	青山 藍子	アヤマ アコ	358-0031	埼玉県	人間市新久	(080)9012-0000	2019年3月22日	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	渋谷 美鈴	シブヤ ミズ	325-0103	栃木県	宇都宮市南青	(080)9012-0000	2019年4月20日	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	目黒 祐希	メグロ ユウキ	112-0002	東京都	港区小石川	(080)0234-0000	2019年5月10日	<input checked="" type="checkbox"/>	
*	(新規)						2019年5月11日	<input checked="" type="checkbox"/>	

フィールド(列)

レコード(行)

デザインビュー

フィールド名

データ型

説明(オプション)

顧客ID	フィールド名	データ型	説明(オプション)
顧客ID		オートナンバー型	
氏名		短いテキスト	姓と名の間に全角のスペースを入力します
フリガナ		短いテキスト	
郵便番号		短いテキスト	
都道府県		短いテキスト	
住所		短いテキスト	
電話番号		短いテキスト	携帯電話番号を入力します
登録日		日付/時刻型	
資料配布希望		Yes/No型	

標準	プロパティ
フィールドサイズ	255
書式	
定数入力	
保護	
既定値	
入力規則	
エラーメッセージ	
検索要求	はい
空文字列の許可	はい
インデックス	いいえ
Unicode 互換	オン
IME 入力モード	
IME 変換モード	人名/地名
ひらがな	フリガナ

フィールド名はスペースも含めて 64 文字までです。
ヘルプを表示するには、F1 キーを押し続けてください。

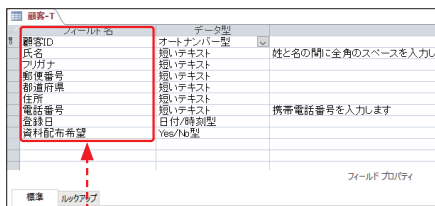
フィールドプロパティ

3 テーブルの設定項目

テーブルは、基本的には「フィールド名」と「データ型」で定義されます。必要に応じて「フィールドプロパティ」を設定します。

フィールド名

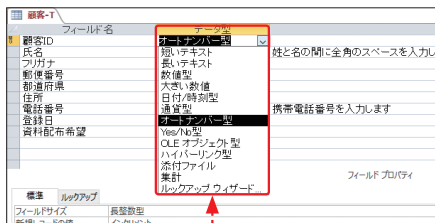
フィールドは、テーブルに蓄積するデータを区分するための項目です。フィールド名は自由に付けられますが、同じテーブルで同じフィールド名を付けることはできません。



フィールド名を指定します。

データ型

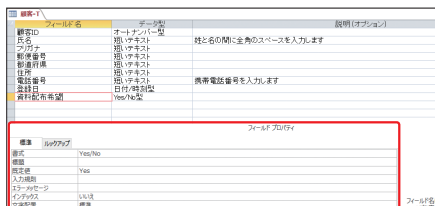
フィールドに保存するデータの種類（データ型）を指定します。適切なデータ型を設定することにより、効率的にテーブルへのデータの入力や検索ができます。



各フィールドにデータ型を設定します。

フィールドプロパティ

入力するデータの書式やサイズなど、細かい設定を追加します。データ型によって表示される項目が異なります。

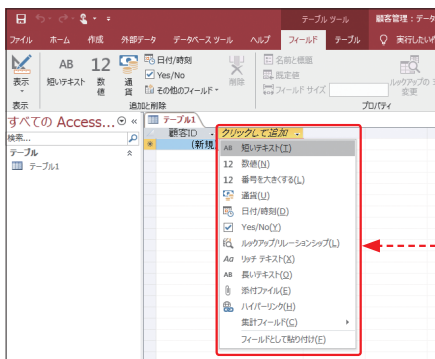


フィールドの詳細を設定します。

4 テーブルの作成方法

テーブルは、「データシートビュー」、「デザインビュー」のどちらかを利用して作成します。データシートビューでは、必要なフィールドを追加しながらデータ型を設定します。実際のデータを入力しながらフィールドを追加できます。デザインビューでは、最初にフィールド名とデータ型、説明などを設定し、あとからまとめてデータを入力します。

データシートビューを利用する

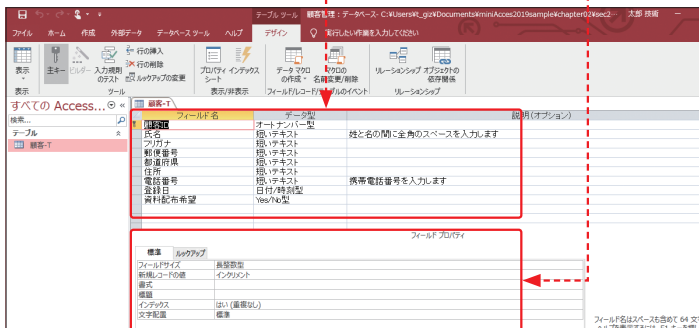


必要なフィールドを追加しながらデータ型を設定します。本書では、この方法でテーブルを作成します。

デザインビューを利用する

最初にフィールド名とデータ型、説明を設定し、あとからまとめてデータを入力します。

必要に応じてフィールドの詳細を設定します。





テーブルを作成しよう

データベースファイルを作成したら、データベースの基本となるテーブルを作成します。どのフィールドに何のデータを入力するかをあらかじめ決めてから作成しましょう。

1 テーブルを作成する

1 「顧客管理」データベースファイルを開きます (P.35参照)。

2 <作成>タブをクリックして、

3 <テーブル>をクリックすると、

Keyword

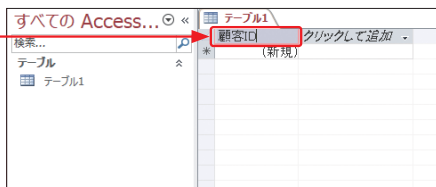
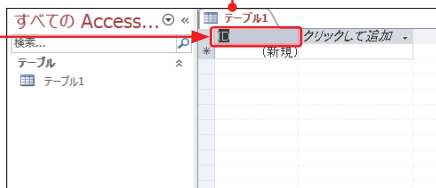
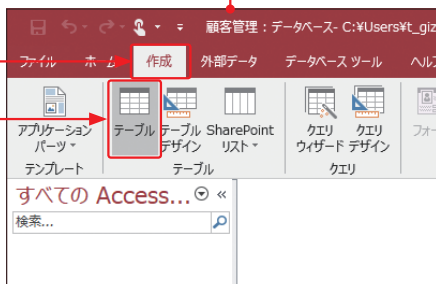
フィールド名

フィールド名とは、テーブルに付ける項目の名前のことで、表の列に相当します。

4 テーブルが作成され、データシートビューで表示されます。

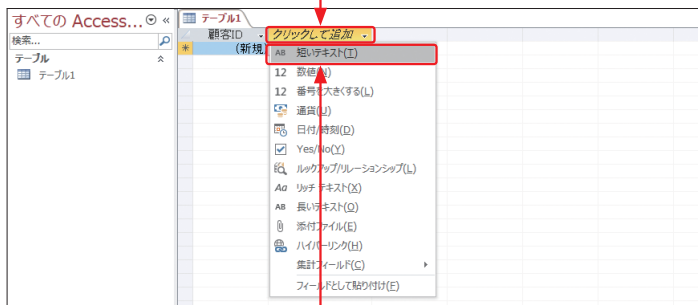
5 <ID>をダブルクリックして、

6 フィールド名(ここでは「顧客ID」)を入力します。



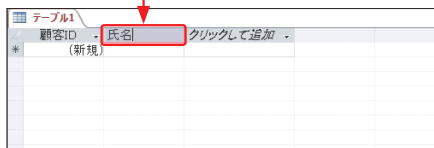
2 フィールドを追加する

1 <クリックして追加>をクリックして、

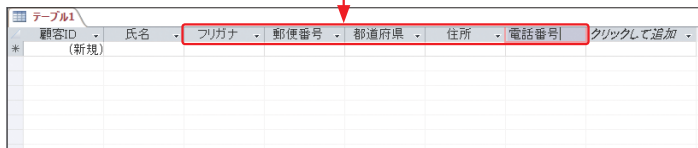


2 データ型 (ここでは<短いテキスト>) をクリックし、

3 フィールド名 (ここでは「氏名」) を入力します。



4 手順1～3を繰り返して、「フリガナ」「郵便番号」「都道府県」「住所」「電話番号」(ともにデータ型<短いテキスト>)を追加します。



Keyword

データ型

データ型とは、フィールドにどのような種類のデータを入力するのかを決定するためのものです (P.55 のMemo参照)。

Hint

短いテキスト

ここで設定しているデータ型の<短いテキスト>は、文字データや、文字と数字を組み合わせたデータ、計算をする必要がない数値データを格納するフィールドに使用します。

3 テーブルに名前を付けて保存する

1 必要なフィールドを追加したら、
<上書き保存>をクリックします。

Hint

テーブルの保存とは

ここで保存したのは、テーブルのデザインです。データを入力した場合は、入力を確定した時点で自動的に保存されます(Sec.10参照)。

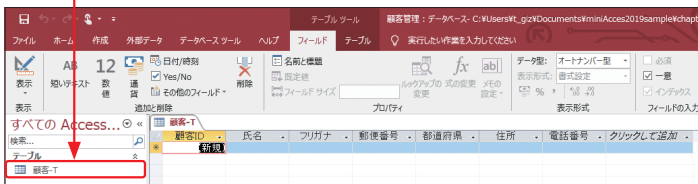


2 テーブル名(ここでは「顧客-T」)を入力して、

3 <OK>をクリックします。



4 テーブルが保存され、ナビゲーションウィンドウに
テーブル名が表示されます。



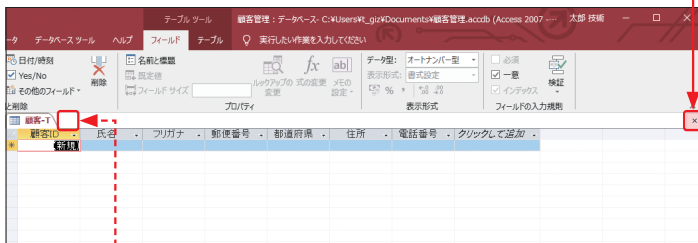
Memo


名前を付けて保存

テーブルを一度保存すると、2回目以降に<上書き保存>をクリックしても、<名前を付けて保存>ダイアログボックスは表示されず、変更部分のみ上書き保存されます。テーブルのデザインやレイアウトを変更したときは、そのつど上書き保存しておくとういでしょう。

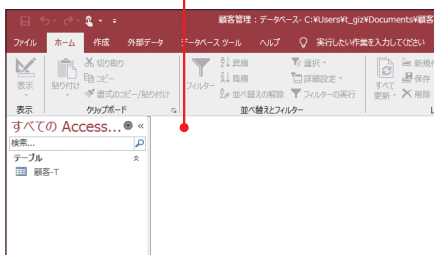
4 テーブルを閉じる

1 ここをクリックすると、



Office 365の場合は、手順1でタブの右にある  をクリックします。

2 テーブルが閉じます。



Memo

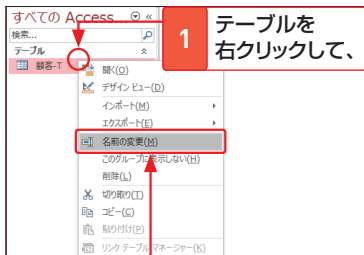
テーブルの保存場所

作成したテーブルは、ここで開いている「顧客管理」データベースファイルにオブジェクトの1つとして追加されます。

Hint

テーブル名をあとから変更するには

テーブル名をあとから変更するには、ナビゲーションウィンドウでテーブルを右クリックして、表示されたメニューの<名前の変更>をクリックし、新しい名前を入力します。ただし、テーブルを開いている状態では変更できません。



2 <名前の変更>をクリックします。



テーブルにデータを入力しよう

テーブルを作成したら、データを入力しましょう。テーブルにデータを入力するときは、**データシートビュー**で入力します。入力したデータは**自動的に保存**されます。

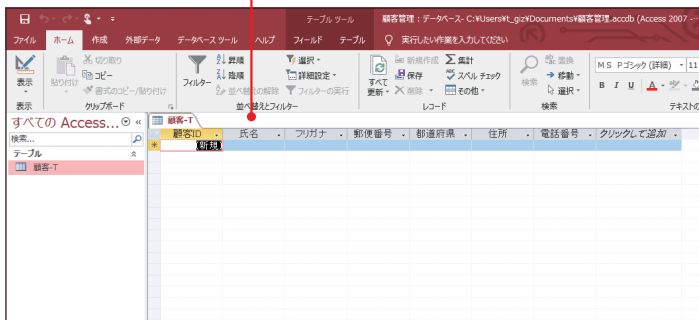
1 テーブルをデータシートビューで表示する

1 「顧客管理」データベースファイルを開きます (P.35参照)。



2 テーブル「顧客-T」をダブルクリックすると、

3 テーブルがデータシートビューで表示されます。



2 データを入力する

- 1 「顧客ID」はオートナンバー型のフィールド(下のHint参照)なので、何も入力せずに [Tab] を押して、

顧客ID	氏名	フリガナ	郵便番号	都道府県	住所	電話番号	クリックして追加
(新規)							

- 2 次のフィールドにカーソルを移動します。

- 3 氏名を入力します。姓と名の間には全角のスペースを入力します。

顧客ID	氏名	フリガナ	郵便番号	都道府県	住所	電話番号	クリックして追加
1	技術 花子						

- 4 「顧客ID」には自動的に数値が入力されます。

- 5 [Tab] を押して、次のフィールドにカーソルを移動し、

顧客ID	氏名	フリガナ	郵便番号	都道府県	住所	電話番号	クリックして追加
1	技術 花子	ユツ ハナコ					

- 6 ふりがなを全角カタカナで入力します。姓と名の間には全角のスペースを入力します。

Hint

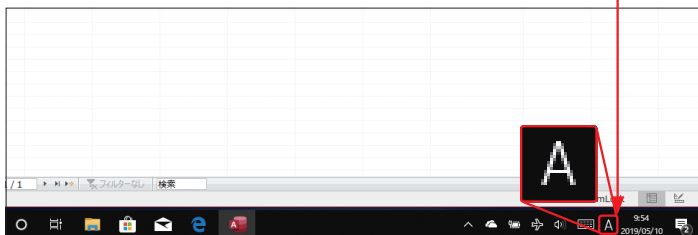
オートナンバー型のフィールド

テーブルをデータシートビューで作成すると、一番左のフィールドには「オートナンバー型」のデータ型が自動的に設定されます。オートナンバー型のフィールドには、次の列にデータを入力すると、自動的に連番の数値が入力されます。

7 [Tab] を押して、次のフィールドにカーソルを移動します。

顧客ID	氏名	フリガナ	郵便番号	都道府県	住所	電話番号	クリックして追加
1	技術 花子	ギジュツ ハナ					
	(新規)						

8 Windows 10の通知領域に表示されている入力モードをクリックして、<半角英数>に切り替え、



9 郵便番号を入力します。

顧客ID	氏名	フリガナ	郵便番号	都道府県	住所	電話番号	クリックして追加
1	技術 花子	ギジュツ ハナ	162-0811				
	(新規)						

Hint

フィールド間の移動

データシートビューでのレコードやフィールド間の移動には、キーボードの以下のキーを利用すると便利です。

- ↑ / ↓ : 1つ上 / 下のレコードへ
- [Tab] または [→] : 右のフィールドへ
- [Shift]+[Tab] または [←] : 左のフィールドへ
- [End] : 最終のフィールドへ
- [Home] : 先頭のフィールドへ

Memo

データは自動的に保存される

テーブルに入力したデータは、ほかのレコードに移動したり、作業中のテーブルを閉じたりすると、自動的に保存されます。

10 [Tab] を押しながら、続けてデータを入力していきます。

顧客ID	氏名	フリガナ	郵便番号	都道府県	住所	電話番号	クリックして追加
1	技術 花子	ギジュツ ハナ	162-0811	東京都	新宿区水道町	(090)-1234-0000	
(新規)							

下のKeyword参照

11 最後のフィールドで [Tab] を押すと、

12 カーソルが次のレコードの左端に移動します。

顧客ID	氏名	フリガナ	郵便番号	都道府県	住所	電話番号	クリックして追加
1	技術 花子	ギジュツ ハナ	162-0811	東京都	新宿区水道町	(090)-1234-0000	
(新規)							




13 同様の方法でデータを入力します。

顧客ID	氏名	フリガナ	郵便番号	都道府県	住所	電話番号	クリックして追加
1	技術 花子	ギジュツ ハナ	162-0811	東京都	新宿区水道町	(090)-1234-0000	
2	小川 貴士	オガワ タカシ	205-0025	東京都	羽村市川崎	(090)-2345-0000	
3	上野 さくら	ウエノ サクラ	252-0813	神奈川県	藤沢市亀井野		
4	森下 正己	モリシタ マサミ	351-0012	埼玉県	朝霞市栄町	(080)-4567-0000	
5	神田 美樹	カンダ ミキ	273-0128	千葉県	鎌ヶ谷市くぬぎ	(080)-5678-0000	
(新規)							

Keyword

レコードセクター

レコードの左側に表示されるボックスのことを「レコードセクター」といいます。ここでは、現在のレコードの編集状態が表示されます。

-  編集中のレコード
-  保存済みのレコード
-  新しいレコード