

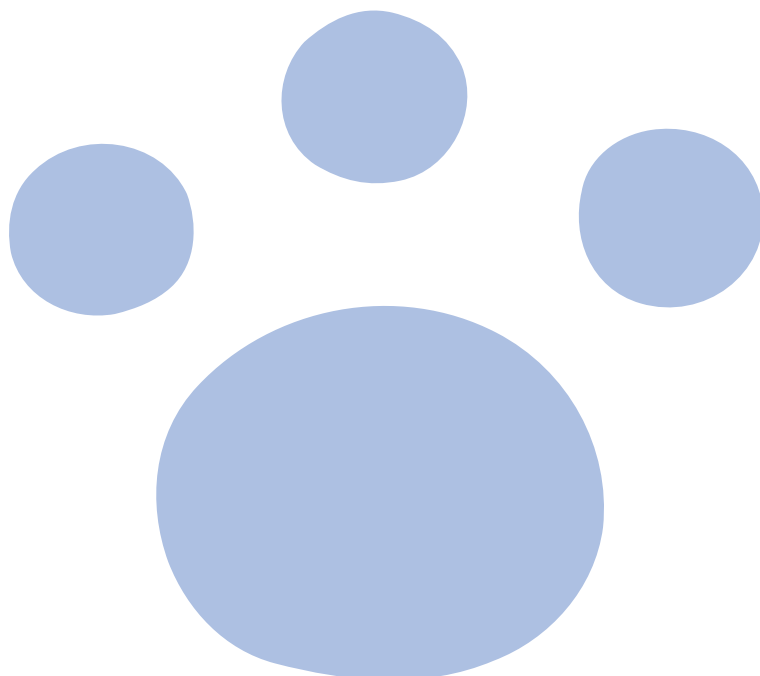
CD-ROM 収録コンテンツ

## ガイド編

---

学習用データベースの構成と  
SQUATの導入方法・使い方

---



# 学習用データベースについて



本書で使用している学習用データベースは、架空の小さな店の販売管理と従業員管理をイメージして作成したものです。

販売管理に関しては、**Customers** テーブルに顧客情報が、**Products** テーブルに商品情報が入っています。そして、これらを参照する形で**Sales** テーブルに販売データが記録されています。**Customers** テーブルは、法人・個人の区分をするための**CustomerClasses** テーブルと、都道府県の区別をするための**Prefecturals** テーブルを参照しています。**Products** テーブルは、商品のカテゴリを区分けするための**Categories** テーブルを参照しています。

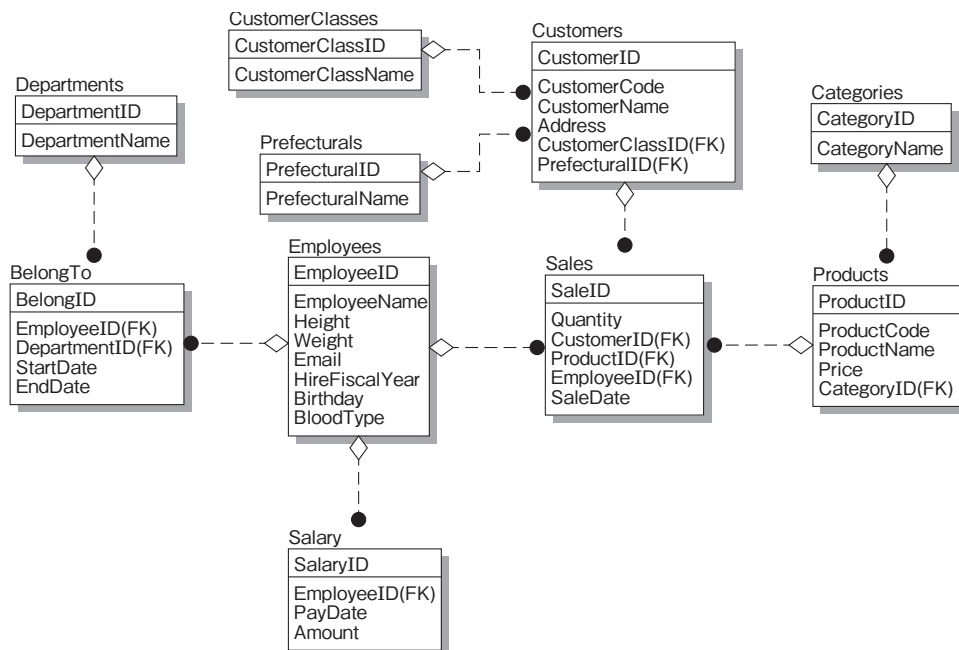
従業員管理に関しては、**Employees** テーブルに従業員情報が入っています。氏名のほかに身長・体重・入社年月日・血液型・誕生日などの項目が記録されています。**Departments** テーブルには部署情報が入っています。この2つのテーブルを参照している**BelongTo** テーブルには、どの従業員がどの部署にいつからいつまで所属していたかを記録しています。また、**Salary** テーブルには各従業員に支払われる給料に関する記録が入っています。

これらは、実務で使うデータベースに比べると単純ですが、基本的な構成は網羅されていますので、実際に業務でSQLを書くときにも参考になると思います。データはあくまでもサンプルですので、ご自由に追加・変更などをして、より実務のイメージに合う形でお使いいただいて構いません（SQUATではテーブルの追加・変更などはできません）。

作成されたテーブル構造は、**図1**のERDようになります。ERDとは、エンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム（Entity Relationship Diagram）の略です。ここでは、エンティティとはRDBMSにおけるテーブルのことを、リレーションシップとはテーブル間の参照関係を示しているとお考えください。ERDにはさまざまな書式がありますが、図1はIDEFIXという表記法を使っています。テーブル作成のためのCREATE TABLE 文だけではデータベースの構造を俯瞰的に捉えるのが難しいので、このような一枚の絵で一目瞭然となるようにするのが一般的です。

なお、サンプルデータベースに含まれているデータの内容は**表1～10**のようになっています。

図1 学習用サンプルデータベースのERD



■表 1 Departments テーブル

DepartmentID	DepartmentName
1	営業
2	総務
3	人事
4	経理
5	販売
6	購買

■表 2 BelongTo テーブル

BelongID	StartDate	EndDate	DepartmentID	EmployeeID
1	1987-06-15		2	1
2	1987-06-15		4	2
3	1987-06-15	1998-08-31	5	3
4	1987-06-15		5	4
5	1987-06-15		1	5
6	1987-06-15		5	6
7	1988-02-26		1	7
8	1988-02-26	2003-05-31	5	8
9	1988-02-26	1998-08-31	2	9
10	1988-04-01		6	10

(以下略)

■表 3 CustomerClasses テーブル

CustomerClassID	CustomerClassName
1	法人
2	個人

■表 4 Prefecturals テーブル

PrefecturalID	PrefecturalName
1	北海道
2	青森県
3	岩手県
4	宮城県
5	秋田県
6	山形県
7	福島県
8	茨城県
9	栃木県
10	群馬県

(以下略)

■表 5 Employees テーブル

EmployeeID	EmployeeName	Height	Email	Weight	HireFiscalYear	Birthday	BloodType
1	シマゴロー	168	simagoro@nekoyasudo	72	1987	1956-10-01	A
2	ゴッチン	161	gochin@nekoyasudo	60	1987	1953-12-25	B
3	マキ子	155	maki@nekoyasudo	52	1987	1958-08-16	O
4	マル	158	maru@nekoyasudo	45	1987	1954-01-12	AB
5	ミチロー	170	michiro@nekoyasudo	70	1987	1965-02-14	A
6	クー	173	coo@nekoyasudo	76	1987	1964-09-15	A
7	サラ	162	sara@nekoyasudo	50	1988	1960-10-28	A
8	みなみ	153	minami@nekoyasudop	42	1988	1962-09-03	O
9	プリン	148	prin@nekoyasudo	48	1988	1968-03-14	B
10	びー子	156	pko@nekoyasudo	52	1988	1971-11-13	O

(以下略)

■表 6 Salary テーブル

SalaryID	PayDate	Amount	EmployeeID
1	2006-09-25	580000	1
2	2006-09-25	450000	2
3	2006-09-25	410000	3
4	2006-09-25	380000	4
5	2006-09-25	350000	5
6	2006-09-25	350000	6
7	2006-09-25	330000	7
8	2006-09-25	330000	8
9	2006-09-25	320000	9
10	2006-09-25	300000	10

(以下略)

■表 7 Customers テーブル

CustomerID	CustomerCode	CustomerName	Address	CustomerClassID	PrefecturalID
1	2001	タマ	江戸川区下小岩	2	13
2	2002	ハナ	江戸川区北小岩	2	13
3	2003	ミケ	館林市緑町	2	10
4	2004	キク	江戸川区西小岩	2	13
5	1005	ウメ	江戸川区南小岩	2	13
6	1006	トラネコ商会	札幌市南区	1	1
7		クロ	台東区浅草橋	2	13
8		トラ	川崎市多摩区	2	14
9		スーパーニャンコ	江戸川区南小岩	1	13
10		ぶち雑貨店	江戸川区南小岩	1	13

(以下略)

■表 8 Sales テーブル

SaleID	Quantity	CustomerID	ProductID	EmployeeID	SaleDate
1	5	3	21	19	2006-09-01
2	1	20	14	4	2006-09-01
3	1	20	9	4	2006-09-01
4	6	15	22	6	2006-09-02
5	2	21	20	22	2006-09-02
6	3	22	17	25	2006-09-02
7	24	17	40	5	2006-09-03
8	12	17	20	5	2006-09-03
9	10	1	2	17	2006-09-03
10	1	5	6	19	2006-09-04

(以下略)

■表 9 Categories テーブル

CategoryID	CategoryName
1	魚
2	肉
3	野菜
4	菓子
5	乾物
6	惣菜
7	生活用品
8	嗜好品
9	玩具
10	アクセサリ

■表 10 Products テーブル

ProductID	ProductCode	ProductName	Price	CategoryID
1	1001	まぐろ	500	1
2	1002	金魚	35	1
3		ぶり	350	1
4		あじ	200	1
5		あなご	150	1
6		ねずみ肉	120	2
7		とり肉	200	2
8		豚肉	300	2
9		バッタ肉	185	2
10		蜘蛛肉	98	2

(以下略)