



データベース概論
ExcelとAccess(3)
テーブル設計(2)

中野秀男
帝塚山学院大学非常勤講師
大阪市立大学名誉教授、堺市情報セキュリティアドバイザ

ExcelとAccess(3) 2020/10/12

1

今日の話

- ▶ 講義のあらすじ
- ▶ Accessと業務
 - ▶ Accessからみた業務(仕事)の流れ
 - ▶ アクセスで何をやっているか
 - ▶ アクセスでできない(難しい)こと

▶ 2

ExcelとAccess(3) 2020/10/12



講義のあらすじ(このスライドは徐々に膨らみます)

- ▶ なぜデータベースが必要か
- ▶ データとは
- ▶ レコードとフィールド、そしてテーブル
- ▶ ExcelとAccess
- ▶ [Accessを使ってみる](#)
- ▶ SQL
- ▶ 半構造またはNOSQL
- ▶ 番外でマルチメディアデータベース
- ▶ 新しい話として
 - ▶ BIツール
 - ▶ ビッグデータとデータサイエンティスト

▶ 3

ExcelとAccess(3) 2020/10/12

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

3

ACCESSからみた業務(仕事)の流れ(1)

- ▶ 二つのテーブル
 - ▶ マスターテーブル(台帳)、データテーブル
- ▶ マスターテーブル
 - ▶ 業務の元となるテーブル
 - ▶ 顧客マスター、社員マスター、商品マスター、商品区分
- ▶ 商品マスター
 - ▶ 商品番号
 - ▶ 商品バーコード
 - ▶ 商品名
 - ▶ 売り値
 - ▶ 在庫量



▶ 4

ExcelとAccess(3) 2020/10/12

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

4

ACCESSからみた業務(仕事)の流れ(2)

▶ 売り上げ等のテーブル

- ▶ 日々のもの(見積、売上げ)
- ▶ 見積データ、見積明細

- ▶ 販売データテーブル
 - ▶ 購入日時
 - ▶ 購入時刻
 - ▶ 購入商品・個数
 - ▶ 購入者種別
 - ▶ クーポン券利用の有無



▶ 5

ExcelとAccess(3) 2020/10/12

 帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

5

ACCESSからみた業務(仕事)の流れ(3)

▶ 入力

- ▶ 追加、修正、更新、削除
- ▶ READ, WRITE, APPEND, DELETE

▶ クエリ

- ▶ 条件にあったものや、演算(集計など)をする

▶ フォーム

- ▶ 日々の業務にあった画面を作る

▶ レポート

購入者種別 入力キー	
男	女
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

▶ 6

ExcelとAccess(3) 2020/10/12

 帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

6

アクセスで何をやっているか

- ▶ 例: 買い物
 - ▶ 利用者: 何かを幾つか買ってお金を払う
 - ▶ 一つの物を買うのがレコード
 - フィールドは物の番号、個数、割引、日付
 - ▶ 一回の買い物で一つか複数のレコードができる
 - ▶ お店:
 - ▶ 買い物伝票を集めて、買い物データーテーブルが出来る
 - ▶ 物のマスターーテーブル: フィールドは番号、名前、料金
 - ▶ クエリ
 - ▶ 11月のある物や物の区分の売れたものリスト作る
 - ▶ フォーム
 - ▶ 伝票の入力画面を作る。物の追加や修正の画面を作る。

▶ 7

ExcelとAccess(3) 2020/10/12

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

7

アクセスでやれること

- ▶ フィールドがしっかり作れないもの
- ▶ マルチメディア
 - ▶ 音、音楽
 - ▶ 画像
 - ▶ 動画映像



▶ 8

ExcelとAccess(3) 2020/10/12

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

8