

実践内容の事前確認用です。
お時間があれば目を通したり、
実際に遊んでみて下さい。

SQL スキルアップ 勉強会

第 1 回

開催日：2023/11/30(木)

○ 実践編：案件概要

昨今あり得ない極端な例ですが、
イメージとして割り切って捉えて
下さい。

- 【案件名】菓子販売業者の販売管理システム開発
- 【目的】標準化および効率化のため、管理用システムを構築する。
- 【As-Is】
 - ①各支店のデータは各支店サーバに保存され、本社がFTP経由で回収している。
 - ②本社メンバーが各支店のデータを手作業で加工し、1つの表計算ファイルに集約している。
 - ③経営陣が表計算ソフトやデータベースソフトを使い、経営判断に必要な集計や分析を行っている。
- 【To-Be】
 - ①各支店のデータを一元管理する。※災害対策を前提に構築する
 - ②誰もデータの加工をすることなく、すぐに様々なレポート出力を可能とする。
 - ③全従業員が簡単なSQLを習得し、必要に応じて可能な範囲でのデータ分析を可能とする。



● 要件 1 : 組織一覧

- 【要望】 組織と、管轄する上位組織の組合せを一覧を出力したい。

組織コード	組織名称	上位組織コード	組織名称
11	仙台支店	94	営業部
12	新宿本店	94	営業部
13	名古屋支店	94	営業部
14	梅田支店	94	営業部
15	博多支店	94	営業部
91	経営企画室	(null)	(null)
92	人事総務部	(null)	(null)
93	財務経理部	(null)	(null)
94	営業部	(null)	(null)
95	情報システム部	(null)	(null)

- 【課題】 SQLを作成したが、以下の追加要望があるので修正を実施する。

①上位組織が無い組織は、自組織の情報をセットする。



● 要件 2：取扱品目一覧

- 【要望】取り扱っている品目を、識別番号順に一覧形式で出力したい。

識別コード	業態	カテゴリ	品目コード	流通用商品名称	単価	状態
1a001	1：家庭用	a：ケーキ	001	イチゴショート：ホール	2000	0：販売中
1a002	1：家庭用	a：ケーキ	002	ガトーショコラ：ハーフ	1200	0：販売中
1a003	1：家庭用	a：ケーキ	003	レモンレアチーズ：1P	480	1：終売予定（生産中）
1b004	1：家庭用	b：クッキー	004	シュガーバターサブレ：300g	400	0：販売中
1b005	1：家庭用	b：クッキー	005	豆乳きなこ黒ゴマクッキー：2枚	220	2：終売予定（生産終了）
1b006	1：家庭用	b：クッキー	006	オレンジスパイスブレッド：1箱	1700	0：販売中
1c007	1：家庭用	c：チョコレート	007	スイートミルク：85g×5	800	1：終売予定（生産中）
1c008	1：家庭用	c：チョコレート	008	カシス&ダーク：70g×3	1100	0：販売中
1d009	1：家庭用	d：キャンディ	009	ハッカミント：50g	200	3：販売終了
1d010	1：家庭用	d：キャンディ	010	沖縄産天然黒糖くろあめ：30g	350	0：販売中
1d011	1：家庭用	d：キャンディ	011	10種のキャンディ詰め合せ：800g	1500	0：販売中

- 【課題】SQLを作成したが、以下の問題点があるので調査・修正を実施する。

- ①一部の商品について、商品名が表示されない。
- ②一部の商品について、単価が表示されない。
- ③一部の商品について、販売状態が分からない。



●要件 3：販売明細

- 【要望】販売実績に各マスタ情報を紐づけ、一覧形式で出力したい。

伝票番号	販売日	組織コード	組織名称	上位組織コード	上位組織名称	顧客コード	顧客名称		品目コード	流通用商品名称	状態	販売金額_当時	販売金額_現在単価	販売数量	販売重量 (kg)	値引金額
1	2023-09-01	11	仙台支店	94	営業部	1001	株式会社ドマート	フー	001	イチゴショート：ホール	販売中	105000	116000	58	-	-
2	2023-09-02	11	仙台支店	94	営業部	1003	(株) アンア	スト	002	ガトーショコラ：ハーフ	販売中	13500	14400	12	-	-
3	2023-09-01	12	新宿本店	94	営業部	1001	株式会社ドマート	フー	001	イチゴショート：ホール	販売中	167000	174000	87	-	-
4	2023-09-02	12	新宿本店	94	営業部	1002	株式会社ラッグ	菓ド	003	レモンレアチーズ：1 P	終売予定 (生産中)	69870	73920	154	-	-
5	2023-09-01	13	名古屋支店	94	営業部	1002	株式会社ラッグ	菓ド	004	シュガーバターサブレ：300g	販売中	80000	81200	203	-	3000

- 【課題】SQLを作成したが、以下の追加要望や問題点があるので修正を実施する。
 - ①数量、重量の数値が表せない場合は「-」と表示してほしい。
 - ②状態が不明な場合は「※要確認」と表示してほしい。ただしダミー品目は「-」と表示してほしい。
 - ③販売金額は販売当時の単価で算出しているが、出力時点の単価で算出した金額を追加で表示してほしい。
 - ④値引後の販売金額を表示してほしい。販売当時と出力時点の両方の値引金額が必要。
 - ⑤値引金額の入力は正の数で実施するが、誤って負の数が入力される場合がある。



ER図

◆要件1：組織一覧

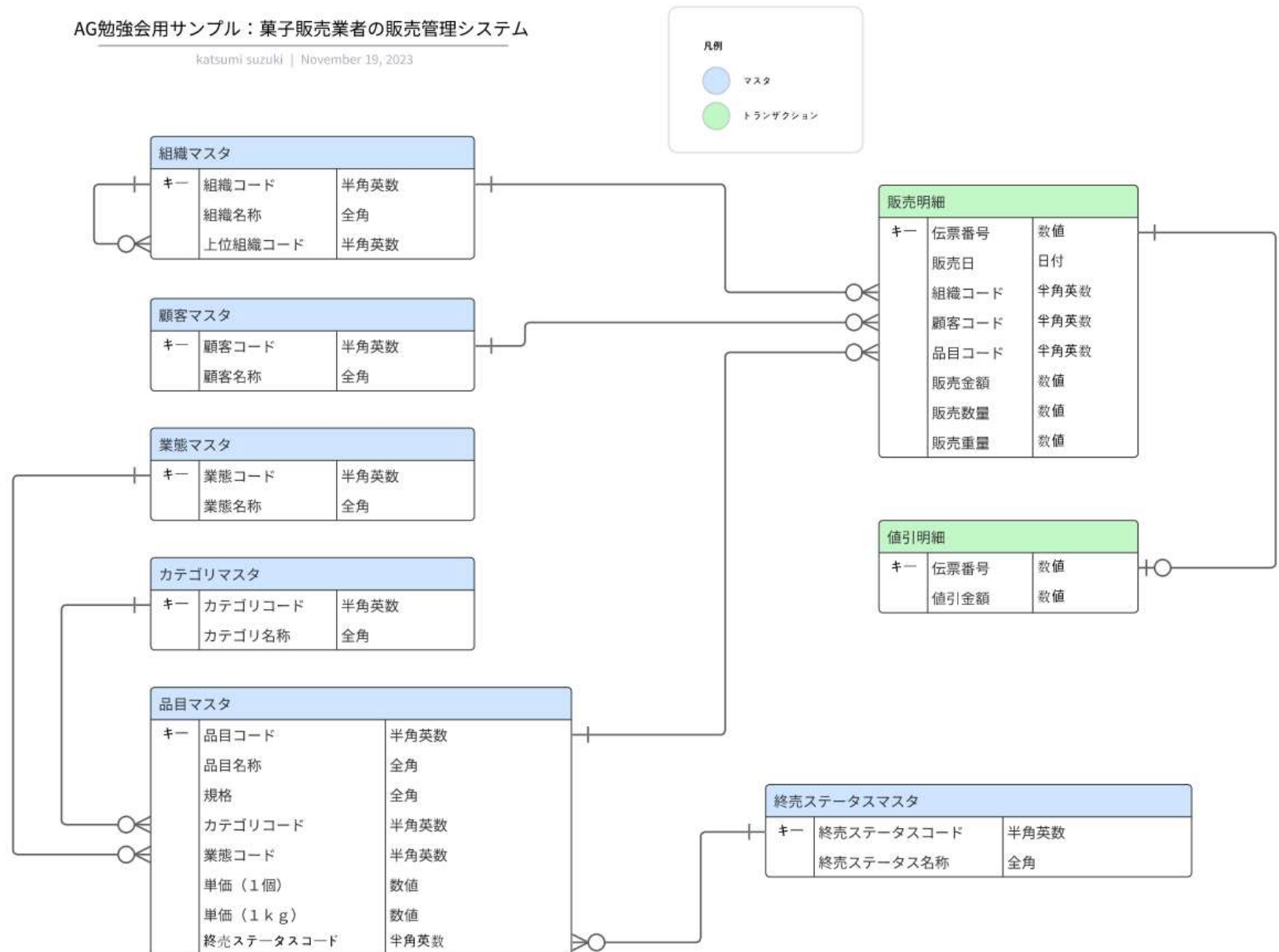
組織マスタを自己結合する。

◆要件2：取扱品目一覧

品目マスタを中心に、
業態、カテゴリ、
終売ステータスを結合する。

◆要件3：販売明細

販売明細を中心に、
値引金額および
各種マスタを結合する。



○ ツール

◆SQL Fiddleを使用する。ブラウザで完結し、ログイン等も不要。

<http://sqlfiddle.com/>

◆DBの選択は「PostgreSQL 9.6」とする。

◆画面左側にファイル「サンプル（定義）」の内容をコピーして「Build Schema」ボタンを実行する。

◆画面右側にファイル「サンプル（クエリ）」の内容をコピーして「Run SQL」ボタンで結果が表示される。

