

令和5年度秋期 データベーススペシャリスト 午後Ⅱ試験 解答速報

(株) アイテック IT人材教育研究部 2023.10.13 発表

問1 生活用品メーカーの在庫管理システムのデータベース実装・運用

【解答例】

[設問1]

- (1) a : 一つの商品は一つの生産拠点で生産する
(2) b : ①, ④ c : ①, ②, ③ d : ③
 e : ②, ④ f : ①, ③, ④

[設問2]

- (1) 累計出荷数量 : 月々の出荷数量はほぼ一定数で推移している。
 移動累計出荷数量 : 12 か月間の合計出荷数量は減少傾向にある。
- (2) ア : 22 イ : 11 行前の行 ウ : 現在の行
 エ : 11 行前の行 オ : 最初の行 カ : 11
- (3) キ : 棚#, COUNT(*)
 ク : GROUP BY 棚#
 ケ : ORDER BY 出庫回数 DESC
 コ : SUM (出庫回数順位) OVER (ORDER BY 出庫回数順位) /
 SUM (出庫回数順位)
- (4) 305 (と) 307 (の組)
- (5) (順不同)

テーブル名	操作
棚別在庫	行の挿入 ・ 行の更新
倉庫内移動	行の挿入 ・ 行の更新

[設問 3]

- (1) g : 210 h : 85 i : 260 j : 85 k : 150 l : 90
- (2) (a) 適用区分が赤伝の中で、受払日付が最も古い行の訂正元出荷#から選択する。
 (b) 連携用 WT にある入出荷キー値と、入荷及び出荷のキー値が一致している。
- (3) 計数格納処理の手順で計算された在庫数量や金額が手動で計算した結果と一致していることを確認する。
- (4) m : 下降 n : 入荷 o : 単価
- (5)

追加エンティティタイプ名	外部キーの属性名	参照先エンティティタイプ名
受払明細	年月, 拠点#, 商品#	残高集計
受払残高	年月, 拠点#, 商品#, 受払#	受払明細
	年月, 拠点#, 商品#, 基受払#	受払明細
	年月, 拠点#, 商品#	残高集計
残高集計	年月	月締め
	拠点#, 商品#	在庫

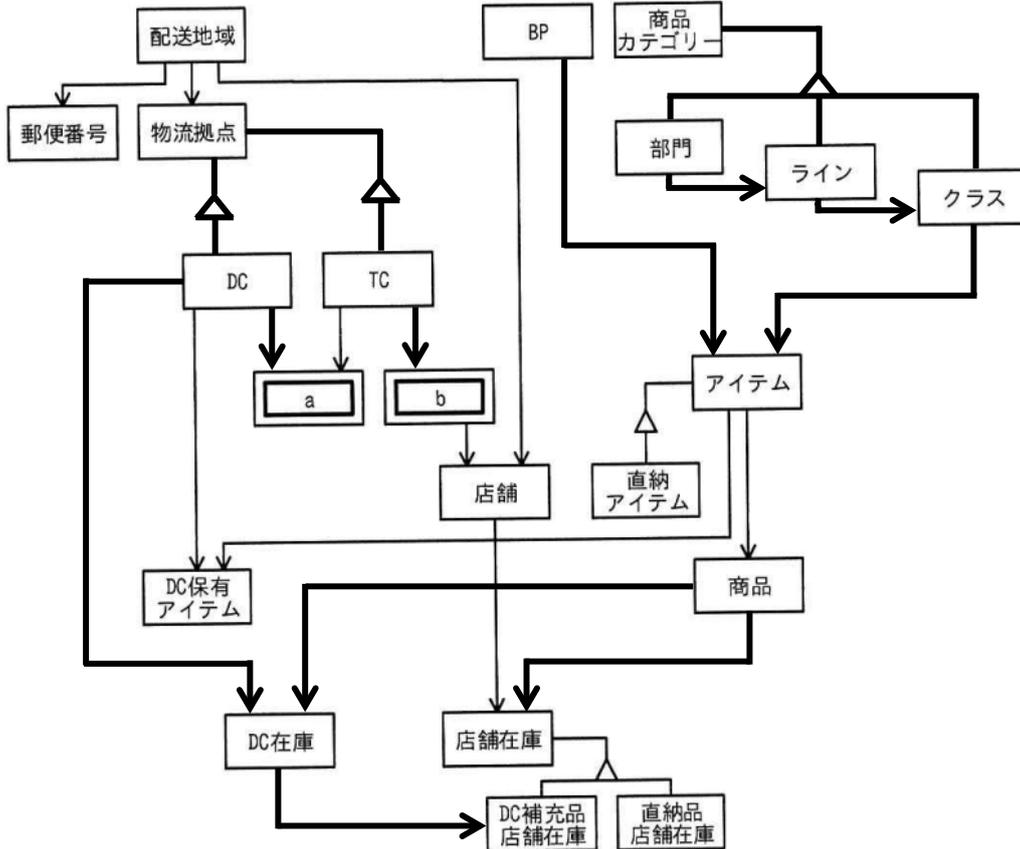


問2 ドラッグストアチェーンの商品物流の概念データモデリング

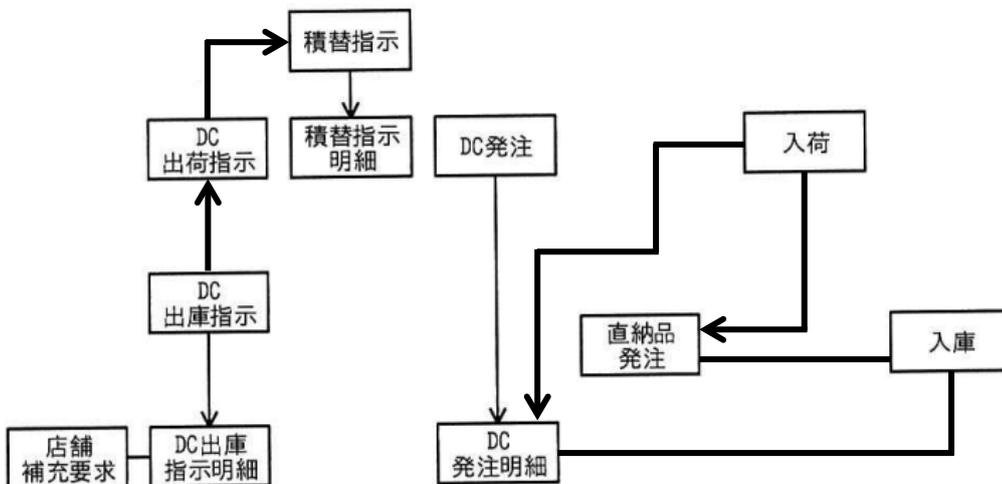
【解答例】

[設問]

- (1) a: 幹線ルート b: 支線ルート
- (2) リレーションシップ (太線・太矢線部分)



- (3) リレーションシップ (太線・太矢線部分)



- (4) ア：配送地域コード
イ：配送地域コード，DC 機能フラグ，TC 機能フラグ
ウ：DC 拠点コード，倉庫床面積
エ：TC 拠点コード，委託先物流業者名
オ：DC 拠点コード，TC 拠点コード，幹線 LT
カ：TC 拠点コード，支線ルートコード，配送順，車両番号
キ：TC 拠点コード，支線ルートコード，配送順，支線 LT
ク：カテゴリーレベル
ケ：部門カテゴリーコード
コ：ラインカテゴリーコード
サ：BP コード，温度帯，クラスカテゴリーコード
シ：アイテムコード，補充 LS
ス：JAN コード，在庫数，発注点在庫数，DC 納入 LT，DC 発注 LS
セ：在庫数，発注点在庫数
ソ：DC 拠点コード
タ：直納 LT，直納品発注 LS
チ：出庫指示年月日
ツ：店舗コード，補充要求年月日時刻，DC 補充品 JAN コード，出庫指示数
テ：配送指示番号，出荷指示年月日，TC 拠点コード
ト：TC 拠点コード，支線ルートコード，配送指示番号
ナ：BP コード，発注年月日
ニ：JAN コード，入荷番号，入庫番号
ヌ：店舗コード，補充要求年月日時刻，直納品 JAN コード，入荷番号，入庫番号
ネ：入荷年月日
ノ：JAN コード