

第10回研究会 概要

不適切な請求・入金取引の検討とCAATsによる分析手法

概要

◆ 概要

売上の監査におけるCAATsの活用方法として、「不適切な請求・入金取引」をテーマに、実データを想定したデモデータを用いて、分析シナリオの作成およびCAATsツール（*）による対象データ抽出を行った。

*THUMGY Data（開発元：三恵ビジネスコンサルティング株式会社）を参加者各位へ提供し、共通のツールで操作を行った。

※デモデータは架空のものであり、実在の企業・人物・団体とは一切関係ありません。

Data Approachによる分析シナリオの作成

◆ Data Approachとは

入手データの項目を分析することで、データを活用した新規のデータ分析シナリオを立案する手法。データ項目間の関連性やデータ項目で保持するデータの内容に着目することで、業務プロセス等の理解と合わせて通例ではない取引等を抽出する為のデータ分析シナリオを作成することができる。

◆ 背景

会社は、請求管理システムによって売上代金の請求および入金管理をしている。
このシステムは柔軟な運用ができることから、様々な課題があるとみられている。

◆ 入手データ（デモデータ） ※データ項目は、次ページ参照

No	ファイル名	内容
01	請求明細.xlsx	2024/01/01～2024/12/31に請求された請求データ
02	入金明細.xlsx	2024/01/01～2025/03/29に入金された入金データ
03	顧客マスタ.xlsx	2024/12/31時点の顧客マスタデータ
04	従業員マスタ.csv	2024/12/31時点の従業員マスタデータ
05	職階マスタ.csv	2024/12/31時点の職階マスタデータ
06	カレンダーマスタ.csv	休日を含むカレンダーマスタデータ

Data Approachによる分析シナリオの作成

◆ 入手データのデータ項目

1. 請求明細

No	項目名（日本語）	データ型	説明
1	請求ID	文字列	主キー（B00000001等）
2	顧客ID	文字列	顧客マスタFK
3	請求日	日付	請求書発行日
4	計上日	日付	会計計上日
5	請求書番号	文字列	伝票/請求書番号
6	部門コード	文字列	部門
7	担当者ID	文字列	営業担当ID
8	小計（税抜）	数値	JPY
9	消費税額	数値	10%
10	合計金額（税込）	数値	JPY
11	支払条件	文字列	30日以内 45日以内 当月末 未締翌月末 未締翌々月末
12	PO番号	文字列	任意
13	プロジェクトコード	文字列	任意
14	明細件数	数値	ヘッダ集約の明細数
15	出荷都道府県	文字列	出荷先
16	作成者	文字列	ユーザーID
17	作成日時	日時	作成タイムスタンプ
18	更新日時	日時	更新タイムスタンプ

2. 入金明細

No	項目名（日本語）	データ型	説明
1	入金ID	文字列	主キー（R00000001等）
2	請求ID	文字列	対応請求ID（空＝不明入金）
3	顧客ID	文字列	顧客マスタFK
4	入金日	日付	実際の入金日
5	入金金額	数値	入金額（税込）
6	支払方法	文字列	銀行振込/現金等
7	入金者名	文字列	振込依頼人名（半角カナ）
8	銀行コード	文字列	銀行コード
9	支店コード	文字列	支店コード
10	手数料負担	文字列	先方負担/当方負担
11	適用額	数値	請求に適用した金額
12	備考	文字列	

3. 顧客マスタ

No	項目名（日本語）	データ型	説明
1	顧客ID	文字列	主キー、一意の顧客識別子
2	顧客名	文字列	顧客の正式名称
3	顧客名_カタカナ	文字列	顧客のカタカナ名称
4	セグメント	文字列	大口/中堅/小口
5	リージョン	文字列	北海道・東北/東日本/中部/西日本/九州・沖縄
6	都道府県	文字列	都道府県
7	電話番号	文字列	代表電話（架空）
8	担当者ID	文字列	社内担当者（従業員マスタ）への外部キー
9	取引開始日	日付	初回取引日
10	信用区分	文字列	正常/要注意/停止 など
11	年間売上予測	数値	想定年間売上（円）
12	メール	文字列	代表連絡先（架空）

4. 従業員マスタ

No	項目名（日本語）	データ型	説明
1	従業員ID	文字列	主キー、一意の従業員識別子
2	氏名	文字列	従業員の氏名
3	職階	文字列	職階（A1～E5）
4	所属ブロック	文字列	従業員が所属している地域（A～E）

5. 職階マスタ

No	項目名（日本語）	データ型	説明
1	職階	文字列	主キー、一意の職階識別子
2	職階名	文字列	職階名称

6. カレンダーマスタ

No	項目名（日本語）	データ型	説明
1	日付	日付	日付
2	曜日	文字列	曜日名
3	営業日フラグ	文字列	1＝非営業日（土日祝）、0＝営業日
4	祝日	文字列	祝日名（該当する場合のみ設定）

Data Approachによる分析シナリオの作成

◆「不適切な請求・入金取引」というテーマでの分析シナリオ

以下の分析シナリオを作成した。

No	対象テーブル	仮説	分析シナリオ	抽出件数
1	請求明細 入金明細	支払期日より相当早い入金は、返品が絡む不適切な取引の可能性はある。	支払期日と入金日の日数差の偏差値を算出し、支払期日より著しく早い入金（偏差値70超）を抽出する。	90件
2	請求明細 入金明細	未入金請求データは、架空売上の可能性はある。	入金IDが紐づかない（未入金）の請求明細を抽出する。	2,546件
3	請求明細 入金明細	振込手数料が取引条件どおりに負担されていない可能性はある。	請求金額と入金金額に差額がある明細を抽出する。なお、差額が振込手数料によるものか否かは現行のデータ項目では判別できないため、抽出結果を個別に確認する。	762件
4	入金明細 請求明細	請求実態のない架空の入金が計上されている可能性はある。	入金明細の請求IDが請求明細に登録されていないデータを抽出する。	318件
5	請求明細 顧客マスタ	実在しない顧客に対する架空売上が計上されている可能性はある。	顧客マスタに存在しない顧客IDの請求明細を抽出する。	0件
6	請求明細 カレンダーマスタ	休日に計上された請求データは、架空売上の可能性はある。	請求明細の計上日とカレンダーマスタを結合し、土日祝に計上されたデータを抽出する。	2,044件
7	入金明細 カレンダーマスタ	休日に計上された入金データは、架空入金の可能性はある。	入金明細の入金日とカレンダーマスタを結合し、土日祝の入金データを抽出する。	1,432件
8	請求明細	請求IDの重複により、架空売上・二重計上が行われている可能性はある。	請求IDが重複しているデータを抽出する。	0件
9	請求明細	プロジェクト管理が適切に行われていない可能性はある。	プロジェクトコードが空白の請求明細を抽出する。	3,810件
10	請求明細	発注書（PO）の裏付けがない請求は、架空売上の可能性はある。	PO番号が空白の請求明細を抽出する。	1,916件
11	請求明細	支払サイトが通常より長い取引は、押込販売や債権回収に問題がある可能性がある。	請求日から支払期日までの日数が60日を超える請求明細を抽出する。	1,286件
12	請求明細 顧客マスタ	顧客所在地と異なる地域への出荷は、架空売上や商品の横流しの可能性はある。	請求明細の出荷都道府県と顧客マスタの都道府県が一致しないデータを抽出する。	0件
13	請求明細 顧客マスタ	与信手続きが適切に行われていない可能性はある。	顧客マスタの取引開始日と請求明細の計上日を比較し、取引開始前に計上しているデータを抽出する。	561件
14	請求明細 入金明細	支払期日を過ぎた入金があり、債権回収・与信管理が適切に行われていない可能性がある。	支払期日より遅い入金のデータを抽出する。	1,641件
15	請求明細	支払条件が「未締翌々月末」の取引は、押込販売・架空売上の兆候となり得る。	支払条件が「未締翌々月末」の請求明細を抽出する。	1,285件
16	請求明細	同一の請求が二重に起票され、過大請求となっている可能性がある。	請求明細で、請求書番号・合計金額・顧客IDの組み合わせが重複しているデータを抽出する。	0件

※抽出件数はデモデータに対する実行結果。No.01・03・14は、分割入金がある請求（254件）について1件目の入金のみで判定しているため、個別の確認を要する。

データ抽出の操作

◆ 分析シナリオに基づくデータ抽出の手順

以下のファイルを参照してください。

- 第10回研究会まとめ.pdf
- 研究会用プロジェクト_最終版.zip

※ファイルは、法人会員、正会員、準会員の方にご覧いただけます。会員ページよりご覧ください。
(操作のファイルは、法人会員、正会員の方のみとなります。)

