



Shape the future
with confidence

Excelを用いた 連結パッケージデータ分析に係る研修 (内部統制基準改訂に伴う不正リスク対応)

EY新日本有限責任監査法人
F&C事業部(Forensics & Control)

2023年の内部統制基準改訂にあたり、経営者の評価範囲の決定においてリスクアプローチの徹底が求められるとともに、これに伴う内部統制の基本的枠組みの変更により、不正リスクや経営者等による内部統制の無効化リスクへの対応も考慮することが必要となりました。私どもEYでは、連結パッケージデータ分析を用いた不正リスク対応を提唱しており、EYの知見や分析技術を、皆さまに研修を通じてご提供しています。

研修の概要

目的	Excelを用いた連結パッケージデータを分析するための知識と手法について、各種コンテンツ(概括編、実習編および技術編)を提供可能な研修としてまとめております。研修の中でのレクチャー・ナレッジトランスファーを通じて、会社自ら現状評価や不正リスクの分析に取り組む契機としていただくことを目的としております。 ※EY新日本有限責任監査法人の監査クライアントに対しては独立性の範囲内で一般的な知識・手法および範囲内でのレクチャー・ナレッジトランスファーとなります。
効果	会社自身によるデータ分析手法の高度化が図られ、会社自身による不正リスク低減が期待できます。
想定受講者	内部監査部、J-SOX推進部、経営企画・子会社統括部、リスクマネジメント所管部、法務・コンプライアンス部、経理部 等
ご相談事項等	■ 研修所要時間、開催日、開催頻度はリクエストに応じて柔軟に変更可能です。 ■ 見積工数・報酬金額については、研修資料のカスタマイズ・事前打ち合わせ・研修実施の回数次第となりますが、数十万円程度／回を予定(要ご相談)しています。

研修のイメージ

研修内容・時間等	目次
Day1: 概括編	不正リスク対応における、データ利活用の一般的な考え方について、概略を解説します。 また、Excelを用いた連結データ分析の一般的な手順をご紹介します。 ■ データ分析の前に検討すること ■ 連結データ分析に必要な理解と準備 ■ Excelを用いた連結データ分析 等
Day2: 実習編	Excelを活用した連結データ分析における一般的な分析の観点について、サンプルデータを用いて具体的に解説します。 ■ 連結データ分析視点(ギャップ分析、トレンド分析、分布 等) ■ 不正リスクシナリオごとの具体的な分析視点の紹介 ■ 事例から見る連結データ分析
Day3: 技術編(Optional)	不正リスクシナリオに基づいてデータ分析(可視化)ができるようにするためのExcel操作・手順等を解説します。 ■ テーブルデータの読み込み ■ 期間値／前期/前年同期データ作成、増減・増減率の計算、指標の計算、テーブルの結合 ■ データの可視化



The better the question. The better the answer. The better the world works.

①研修資料抜粋紹介 概括編（研修資料全20ページ）

第1回 概括編 講義内容

- 1 データ分析の前に検討すること
 - 1-1. データ解析を目的とした問題解決ステップの確認
 - 1-2. 不正に加工されたデータの回避
 - 1-3. 調査結果の提示に合わせた可視化の傾向
 - 1-4. 統計手法によるデータの検出と不正の回避の手法をモロタビ
 - 1-5. 連続データ分析を適用した不正の防止/手査士の教育

【Column 1】PPDCAサイクルを順に繰り返す
 - 2 連続データ分析に必要な理解と準備
 - 2-1. 連続データ分析の仕組み
 - 2-2. 連続データ分析から不正の不正/リスク/不正の検出
 - 2-3. 不正に加工されたデータの回避
 - 2-4. 不正に加工されたデータの回避
 - 2-5. 連続データ分析に必要なデータ収集
 - 3 連続データ分析視点と作業手順
 - 3-1. データ上の異常な動きを特定するための「通常」の検出
 - 3-2. 連続データ分析視点

- ### 1 データ分析の前に検討すること

- 1-1. データ分析を活用した問題解決ステップの理解
- データは、何の目的で集められたのかをまず理解することが必要。データが何を表しているのか、データ分析の目的は何か、データをどのように活用するかを事前に、解決すべき問題の明確化とシナリオの設定が重要である。
- | ステップ | 目的 | データ分析の活用方法 |
|---------------|--------|-------------------|
| 1. Problem | 問題の定義 | 問題の定義、問題の範囲、問題の背景 |
| 2. Plan | データの収集 | データの収集方法、データの収集範囲 |
| 3. Data | データの整理 | データの整理方法、データの整理範囲 |
| 4. Analysis | データの分析 | データの分析方法、データの分析範囲 |
| 5. Conclusion | 結論の導出 | 結論の導出方法、結論の導出範囲 |

- ## 2 連結データ分析に必要な理解と準備

- [illegible]

- 

- 3-1. データ上の異常な動きを想定するための「通常」のデータ上の異常な動きを捉えるためには、そもそも「通常」の理解が重要となります。不正リスク検知に加え、「通常」に対してになる事項を模倣的に動かすことにより、不正として捉える

連結データ分析と不正リスク検知

- ABC株式会社御中
- EY Forensics 研修**
- 不正取引対応シリーズ 第1回目
データ利用 徹底編
(Excelを用いた連続データ分析)
- 2024年10月xx日
- EY株式会社有限責任監査法人
Forensic & Integrity Services (Forensics)



②研修資料抜粋紹介 実習編（研修資料全56ページ）

目次

- 1 Excelを用いた連結データ分析
 - 1-1. 連結データ分析概要
 - 1-2. Case Study 1: 在来水場ナリオ (異業種内分)
 - 1-3. Case Study 2: 在来水場ナリオ (樹形図自動日割・レンサ)
 - 2 事例からみる連結データ分析
 - 2-1. 事例のデータ分析手法
 - 2-2. 事例① (Vegetables) の場合
 - 2-3. 事例② (Animal) の場合
 - 2-4. その他の事例
 - 3 ディスカッション Q&A
 - 3-1. ディスカッション

- #### 4 Excelを用いた連続関数の分析

- ### 製造業の上昇

鉄鋼業の上昇

鉄鋼業の生産高

単位: 百万トン

期	Q3 '92	Q4 '92	Q1 '93	Q2 '93	Q3 '93	Q4 '93	Q1 '94	Q2 '94	Q3 '94
生産高	1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4

自動車

自動車生産高

単位: 百万台

期	Q3 '92	Q4 '92	Q1 '93	Q2 '93	Q3 '93	Q4 '93	Q1 '94	Q2 '94	Q3 '94
生産高	1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4

● 自動車は「一億二千万台」を突破し、過去最高を記録した。自動車は、自動車産業の中心産業である。

鉄鋼業の上昇

鉄鋼業の生産高

単位: 百万トン

期	Q3 '92	Q4 '92	Q1 '93	Q2 '93	Q3 '93	Q4 '93	Q1 '94	Q2 '94	Q3 '94
生産高	1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4

自動車

自動車生産高

単位: 百万台

期	Q3 '92	Q4 '92	Q1 '93	Q2 '93	Q3 '93	Q4 '93	Q1 '94	Q2 '94	Q3 '94
生産高	1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4

● 自動車は「一億二千万台」を突破し、過去最高を記録した。自動車は、自動車産業の中心産業である。

- [illegible]

- ## 2-2. 事例①(Vegetables社の場合)
- Vegetables社 (事例をベースに仮定を定)**
- | 会社概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 株式会社Vegetables ・ 野菜の輸入・販売を主とする会社です | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|---|----|----|---------|-------|---|-----|-------|--|-----|-------|--|
| 事例の背景 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 親会社はCarnegie社にて、売上高の大半を海外からの輸入で占めています ・ 親会社Vegetables社の買収により、Carnegie社と取引が開始されました ・ 2008年4月1日現在売上高は500万円 | | | | | | | | | | | | |
| 決算時期と決算 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 2008年4月1日現在 売上高 250万円 利益 25000円 ・ 2008年4月1日現在 売上高 250万円 利益 150000円 ・ 2008年4月1日現在 売上高 250万円 利益 150000円 | | | | | | | | | | | | |
| 役員 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>役職</th> <th>氏名</th> <th>経歴</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>代表取締役社長</td> <td>佐藤 太郎</td> <td>日本大学経済学部卒業、株式会社ABCで10年間勤務、その後独立して野菜の輸入・販売を始める</td> </tr> <tr> <td>取締役</td> <td>佐藤 花子</td> <td>日本大学経済学部卒業、株式会社ABCで5年間勤務、その後独立して野菜の輸入・販売を始める</td> </tr> <tr> <td>取締役</td> <td>佐藤 一郎</td> <td>日本大学経済学部卒業、株式会社ABCで3年間勤務、その後独立して野菜の輸入・販売を始める</td> </tr> </tbody> </table> | 役職 | 氏名 | 経歴 | 代表取締役社長 | 佐藤 太郎 | 日本大学経済学部卒業、株式会社ABCで10年間勤務、その後独立して野菜の輸入・販売を始める | 取締役 | 佐藤 花子 | 日本大学経済学部卒業、株式会社ABCで5年間勤務、その後独立して野菜の輸入・販売を始める | 取締役 | 佐藤 一郎 | 日本大学経済学部卒業、株式会社ABCで3年間勤務、その後独立して野菜の輸入・販売を始める |
| 役職 | 氏名 | 経歴 | | | | | | | | | | | |
| 代表取締役社長 | 佐藤 太郎 | 日本大学経済学部卒業、株式会社ABCで10年間勤務、その後独立して野菜の輸入・販売を始める | | | | | | | | | | | |
| 取締役 | 佐藤 花子 | 日本大学経済学部卒業、株式会社ABCで5年間勤務、その後独立して野菜の輸入・販売を始める | | | | | | | | | | | |
| 取締役 | 佐藤 一郎 | 日本大学経済学部卒業、株式会社ABCで3年間勤務、その後独立して野菜の輸入・販売を始める | | | | | | | | | | | |
- 
 在籍者のため、中長期で継続した賃金支払いが増えている傾向が顕著に目立っており、また、利益目標に大きなプレッシャーがある為、業績目標に合わせた給与決定となっている傾向に注目

- Page 10 of 10

- [illegible]

- ◎比較・解説
- ABC株式会社御中
- EY Forensics 研修**
- 不正リスク対応シリーズ 第2回目
データ活用術 第3巻
(Excelを用いた連結データ分析)
- 2024年10月8日
- EY日本有価証券監査法人



③研修資料抜粋紹介 技術編（研修資料全231ページ）

目次

1. Introduction
2. データ分析ツールの基礎
3. 演習
 - 3-1. STEP1 テーブルデータの読み込み
 - 3-2. STEP2 期間集約/割増/前年同期データ作成
 - 3-3. STEP3 金額の増減/増減率の計算
 - 3-4. STEP4 指標の計算
 - 3-5. STEP5 テーブルの結合
 - 3-6. STEP6 データの可視化(増減/水準/時系列)

- ## データ分析ツールに関する考え

- ▶ ITシステムは手段の一つにすぎない
 - ▶ データベースや分析システムを導入しても自動で有益な分析結果が出力されるわけではない
 - ▶ どのような分析を行い、いかという課題感がないと活用が難しい
- データ分析はどのような意思決定に有益で

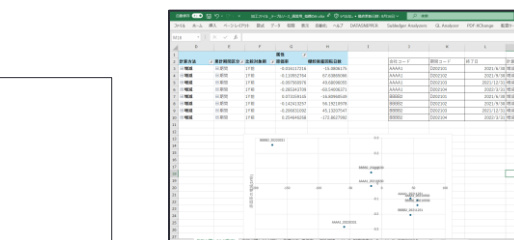
- | | |
|--|--|
| | |
|--|--|

- STEP1～2で標準形式のデータ加工を行う
STEP3で勘定科目ごとの1Q/1Pなどの金
STEP4で借入金/繰上資産回転日数の指
STEP5でSTEP3/4のデータを結合する
STEP6で加工したデータを可視化する

-

- 増減/増減率を計算する
を計算する
- ABC株式会社
EY Fore
不正リスク対
データ利用所
2024年10月

- Physics 研修
シリーズ 第3回目
技術編



お問い合わせ先

EY新日本有限責任監査法人 F&C事業部(Forensics & Control)

Tel: 03 3503 3292 Email: forensics@ip.ev.com

EY | Building a better working world

EYは、クライアント、EYのメンバー、社会、そして地球のために新たな価値を創出するとともに、資本市場における信頼を確立していくことで、より良い社会の構築を目指しています。

データ、AI、および先進テクノロジーの活用により、EYのチームはクライアントが確信を持って未来を形づくるための支援を行い、現在、そして未来における喫緊の課題への解決策を導き出します。

EYのチームの活動領域は、アシュアランス、コンサルティング、税務、ストラテジー、トランザクションの全領域にわたります。蓄積した業界の知見やグローバルに連携したさまざまな分野にわたるネットワーク、多様なエコシステムパートナーに支えられ、150以上の国と地域でサービスを提供しています。

All in to shape the future with confidence.

EYとは、アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドのグローバルネットワークであり、単体、もしくはは複数のメンバーファームを指し、各メンバーファームは法的に独立した組織です。アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドは、英国の保証有限責任会社であり、顧客サービスは提供していません。EYによる個人情報の取得・利用の方法や、データ保護に関する法令により個人情報の主体が有する権利については、[ey.com/privacy](#)をご確認ください。EYのメンバーファームは、現地の法令により禁止されている場合、法務サービスを提供することはありません。EYについて詳しくは、[ey.com](#)をご覧ください。

EY新日本有限責任監査法人について

EY新日本有限責任監査法人は、EYの日本におけるメンバーファームであり、監査および保証業務を中心に、アドバイザリーサービスなどを提供しています。詳しくは、ev.com/ja_jp/about-us/ev-shinnihon-llcをご覧ください。

© 2026 Ernst & Young ShinNihon LLC. All Rights Reserved. ED None

本書は一般的な参考情報の提供のみを目的に作成されており、会計、税務およびその他の専門的なアドバイスを行うものではありません。EY新日本有限責任監査法人および他のEYメンバーファームは、皆様が本書を利用したことにより被るいかなる損害に対しても、一切の責任を負いません。具体的なアドバイスが必要な場合は、個別に専門家に相談ください。

ey.com/ja_jp