WHITE PAPER

Excel集計から Power BIへ 移行する方法

属人化・手作業・集計ミスを減らし、
データを自動で可視化する実践ガイド

発行：Start恒hallenge恒onsulting恒o.,恒d.
対象読者：経営層・業務部門責任者・データ活用推進担当
発行日：2026年8月

Start Challenge
Consulting co., ltd.
挑む力が、世界を照らす



Confidential恒-恒社外秘

はじめに：Excel集計運用が抱える現状

Excel集計の限界は個人のスキル不足ではなく、「人が手でデータを運ぶ」前提の業務設計に起因する。本資料は、現状の棚卸しから段階的なPower BI移行までを実務手順として整理する。

現状 01	現状 02	現状 03	現状 04	現状 05
毎月、複数のExcelファイルをコピーして集計している	担当者しか集計方法を理解していない	会議資料の作成に多くの時間がかかる	数式や参照範囲のミスが発生する	最新の数字をすぐに確認できない

これらの症状は、次の3つの構造的な限界に集約される

限界 1｜作業時間の増加

更新のたびに同じ手順を人手で繰り返すため、データ量と関係者が増えるほど工数が線形に増加する。

限界 2｜データ品質の低下

数式・参照範囲の修正履歴が残らず、数値が変わった原因を後から追跡できない。

限界 3｜情報鮮度の低下

最新値の確認が担当者の作業完了待ちとなり、意思決定のタイミングが後ろにずれる。

本資料のスコープ：① 現状のExcel業務の棚卸し → ② 移行対象レポートの選定 → ③ Power BIでのデータ加工・モデル・指標・画面の構築 → ④ 並行運用による段階的な切り替え

出典：本ガイドの整理／事実：Excel運用で挙がる代表的な状態（上段5項目）／解釈：症状は3つの構造的限界に集約される（下段）

Excel集計で起こりやすい課題

Excel集計の課題は個別のミスではなく、手作業・複雑な数式・属人化が相互に連鎖した構造的な問題である。なかでも属人化は、退職・異動時の業務停止という経営リスクに直結する。

課題	具体的な状態	主なリスク	対応優先
手作業が多い	コピー・貼り付け・転記を繰り返す	**作業時間の増加**	●
数式が複雑	VLOOKUPやSUMIFSが多重化	**修正時の影響を把握しにくい**	●
属人化している	作成者しか更新できない	**退職・異動時に業務が停止**	●
ファイルが分散	部門や月ごとに別ファイル	最新版が分からない	○
データ量が多い	Excelの動作が重くなる	更新・分析が困難	○
履歴を追えない	上書き保存が中心	数値変更の原因を確認できない	○

読み解き方：これら6つは独立した問題ではない。「手作業が多い」ため数式が複雑化し、複雑化した数式が理解できる人を限定して属人化が進む。
したがって対策も個別対応ではなく、**データの取得・加工工程そのものを自動化する**という一点に集約される。対応優先（●）はここから選定している。

出典：本ガイドの整理／解釈：対応優先（●）は業務停止リスクと発生頻度から選定／提案：●の3項目から着手する

ExcelとPower BIの違い

Power BIはExcelの代替ではなく、「繰り返し発生する収集・加工・集計・可視化」を自動化する層である。入力と個別分析はExcelに残す前提で、両者の役割を分けることが前提となる。

比較項目	Excel（As-Is）	Power BI（To-Be）
主な用途	入力・計算・個人分析	集計・可視化・共有
データ更新	手動作業が多い	**自動更新が可能**
データ量	大量データでは重くなりやすい	大量データの分析に対応
可視化	グラフを個別作成	対話型ダッシュボード
共有方法	ファイル送付	**ブラウザやTeamsで共有**
権限管理	ファイル単位	ユーザーや役割ごとに設定
データ統合	関数やコピーで対応	複数データソースを接続

役割分担の考え方：Power BIはExcelを完全に置き換えるものではない。Excelで行っている「収集・加工・集計・可視化」のうち、**繰り返し発生する部分だけを効率化するツール**である。
単発の試算、シミュレーション、データ入力といった用途はExcelに残し、定型レポートの更新・共有をPower BI側へ移すのが実務上の切り分けとなる。

出典：本ガイドの機能整理／解釈：Excel＝入力・個別分析、Power BI＝定型集計・共有として役割を分担する

移行前に整理するExcel業務

最初からPower BIを作り始めない。「誰が・いつ・どのデータで・何時間かけて・誰のために」を7項目で棚卸しし、作業時間と利用者から移行優先度を判定することが着手条件となる。

① 確認する項目（7つの観点）

1. 誰が作成・更新しているか
2. いつ、どの頻度で更新するか
3. 元データはどこから取得しているか
4. どのシート・列・数式を使用しているか
5. 誰がレポートを閲覧しているか
6. どの指標を意思決定に使っているか
7. **更新作業に何時間かかっているか**

② 棚卸し表の例（記入例）

帳票名	更新頻度	データ元	作業時間	利用者	移行優先度
月次売上報告	月次	販売管理CSV	5時間	経営層	高
営業進捗表	週次	CRM・Excel	3時間	営業部	高
経費一覧	月次	会計システム	1時間	経理部	中

優先度の判定基準：「作業時間 × 更新頻度 × 利用者の広さ」で判定する。月次5時間・経営層向けの月次売上報告は年間60時間相当の工数となり、最優先で移行対象となる。

※ 表内の作業時間・利用者は記入例（仮定値）であり、実データでの棚卸しが必要。

意思決定事項：棚卸しの対象範囲（部門・帳票数）／実施担当と期限／作業時間の計測方法／移行優先度の判定基準の合意

出典：本ガイドの整理／事実：確認7項目・棚卸し表の様式／仮説：作業時間5時間・3時間・1時間は記入例（仮定値）／提案：作業時間×頻度×利用者で優先度を判定する

Power BIへ移行しやすい業務の選び方

最初の移行対象は「手順が固定され、更新頻度が高く、閲覧者が多い定型レポート」を選ぶ。入力項目や計算ルールが頻繁に変わる帳票は、移行前に業務ルールの標準化が必要となる。

移行に適した業務の6条件（すべて満たす必要はなく、該当数が多いものを優先）

- 01 毎週・毎月、同じ手順で集計している
- 02 複数のExcelやCSVを結合している
- 03 報告資料の形式がほぼ固定されている
- 04 売上・件数・利益率などのKPIが明確
- 05 更新作業に時間がかかっている
- 06 多くの人が同じレポートを閲覧する

先に標準化が必要な業務

入力項目や計算ルールが頻繁に変わる帳票は、Power BIへ移行する前に**業務ルールの標準化**が必要となる。

ルールが未固定のまま移行すると、Power Query・データモデル・DAXの3層すべてを都度作り直すことになり、Excel運用より工数が増えるおそれがある。

対応順序：①項目定義と計算ルールを文書化 → ②関係者で合意 → ③移行対象に組み入れる

最初の1本の選び方：6条件のうち該当数が最も多く、かつ利用者が経営層または部門横断である帳票を1つだけ選ぶ。同時に複数を着手すると、数値照合と関係者調整が並行して発生し、初回導入の難易度が大きく上がる。
P5の棚卸し表では「月次売上報告」がこの条件に該当する。

出典：本ガイドの整理／事実：移行に適した6条件／解釈：ルール未固定の帳票は標準化が前提／提案：初回は該当数が最多の帳票1本に絞る

移行の全体ステップ（12段階）

移行は12段階を4フェーズに整理して進める。ツール構築（Step5〜8）の前後に、準備（Step1〜4）と検証・定着（Step9〜12）が同等の比重で存在することが、Excel移行の実務上の要点である。

Phase 1｜準備・整理（Step 1-4）

1. Excel集計業務の棚卸し
2. 移行対象レポートの選定
3. 元データと更新経路の確認
4. データの形式・項目名の統一

この段階の成果物：棚卸し表、移行対象リスト、項目定義書

Phase 2｜構築（Step 5-8）

5. Power Queryによるデータ加工
6. データモデルの設計
7. DAXによる指標の作成
8. レポート画面の構築

この段階の成果物：加工クエリ、データモデル、KPI定義、レポート

Phase 3｜検証・公開（Step 9-11）

9. Excelとの数値照合
10. Power BI Serviceへの公開
11. 権限・更新スケジュールの設定

この段階の成果物：照合結果表、公開ワークスペース、更新スケジュール、権限設定

Phase 4｜定着（Step 12）

12. 利用開始後の改善

公開して終了ではなく、閲覧状況・追加要望・更新エラーを継続的に確認し、レポートと指標を見直す。

この段階の成果物：利用状況レビュー、改善バックログ

Step 9「Excelとの数値照合」を省略しないこと。ここが移行の信頼性を担保する唯一の工程であり、飛ばすと利用者がExcelに戻る。

出典：本ガイドの整理／事実：12ステップの内容／解釈：4フェーズへの分類と成果物の対応／提案：Step9を必須工程として扱う

データソースを整理する

移行初期は既存のExcelをそのままデータソースとして接続し、運用が安定した後に業務システムやデータベースへの直接接続へ切り替える。段階を分けることで、初期の構築負荷と関係部門との調整を後ろ倒しにできる。

主な接続先（Power BIが標準で接続できるデータソースの例）

ファイル系	データベース系	クラウドサービス系	その他
・Excel／CSV ・SharePoint／OneDrive	・SQL Server ・Snowflake	・Salesforce ・Google Analytics 4 ・Azureサービス	・各種Web API

段階的な接続方式の切り替え

STAGE 1
Excel／CSVを接続

既存のファイルをそのまま参照する。関係部門との調整が不要で、最短で立ち上げられる。まずここで数値照合まで完了させる。

STAGE 2
共有領域へ集約

元ファイルをSharePoint／OneDriveへ配置し、格納場所と命名規則を固定する。自動更新の前提条件が整う。

STAGE 3
システムへ直接接続

業務システムやデータベースへ直接接続し、ファイル出力の手作業自体を廃止する。

確認事項：接続先ごとに「データの owner（管理部門）」「更新タイミング」「認証方式」「取得可能な項目」を事前に確認する。
とくにSTAGE 3への移行時は、システム管理部門との権限・負荷に関する合意が前提となる。

出典：本ガイドの整理／事実：主な接続先の分類／提案：Excel接続から開始し、共有領域集約を経てシステム直接接続へ段階的に移行する

Power Queryでデータ加工を自動化する

Excelで毎回手作業していたデータ加工を、Power Queryの「加工手順」として一度だけ定義する。以降はデータを更新するだけで同じ処理が再実行されるため、作業時間と転記ミスの発生源が同時に解消される。

As-Is｜Excelでの手作業（毎回、人が同じ手順を繰り返す）	To-Be｜Power Queryで自動化（手順を一度定義し、更新で再実行）
不要な列・行を毎回手で削除する	不要な列・行の削除
列名の表記ゆれ・書式を都度直す	列名やデータ型の統一
部門別・月別ファイルをコピーで貼り合わせる	複数ファイルの結合
VLOOKUPで部門名を引き当てる	部門コードと部門名の対応付け
日付から年月・四半期の列を手で作る	日付から年月・四半期を作成
空白・重複行を目視で探して処理する	空白・重複データの処理
売上と予算を別シートで突き合わせる	売上データと予算データの統合

一度加工手順を設定すれば、次回以降はデータ更新によって同じ処理を再実行できる。
加工手順が記録として残るため、「誰が・どの列を・どう変換したか」が可視化され、属人化と履歴不追跡の課題も同時に解消される。

出典：本ガイドの整理／事実：自動化できる処理例（右列7項目）／解釈：左列のExcel手作業と1対1で対応する／提案：加工処理はPower Query側に集約する

データモデルを設計する

1枚の表にすべてを詰め込まず、役割ごとにテーブルを分けて関連付ける。中心の実績データにマスタを接続する「スタースキーマ」を基本とすることで、集計精度と処理性能を高めやすくなる。

避けるべき構造｜1枚の巨大な表

すべて入りの1シート

売上・原価・商品名・顧客名・部門名・担当者名・日付・予算…を同一行に横持ちで保持

- 同じ商品名・顧客名が何度も重複する
- 名称の表記ゆれが集計値を分断する
- 行数増加に伴い更新・集計が重くなる

推奨する構造｜スタースキーマ（中心＝実績、周辺＝マスタ）



基本的なテーブル構成：売上実績テーブル／予算テーブル／商品マスタ／顧客マスタ／組織・担当者マスタ／カレンダーテーブル

設計の要点：カレンダーテーブルは必ず独立して用意する。年月・四半期・前年同期といった時系列の比較指標は、このテーブルを起点に成立する。

出典：本ガイドの整理／事実：基本テーブル構成6種／解釈：スタースキーマにより集計精度と処理性能を高めやすい／提案：カレンダーテーブルを独立して用意する

DAXでKPIを作成する

DAXはPower BIで集計指標を作成するための数式である。Excelの「セル単位の数式」から、業務指標そのものを定義する「指標単位の計算」へ考え方を切り替えることが移行の要点となる。

定義する主なKPI（8指標）

- 売上高
- 粗利益
- 粗利益率
- 前年同期比
- 予算達成率
- 顧客単価
- 商談成約率
- 累計実績

DAXによる記述例

売上高

```
売上高 = SUM(売上実績[売上金額])
```

粗利益

```
粗利益 = SUM(売上実績[売上金額])
        - SUM(売上実績[原価])
```

予算達成率

```
予算達成率 = DIVIDE([売上高], [売上予算], 0)
```

Excelの考え方｜セル単位

「このセルにこの数式を入れる」。同じ指標をシート・行ごとに何度も書くため、定義が分散し修正漏れが発生する。

Power BIの考え方｜業務指標単位

「売上高とは何か」を1か所で定義する。部門別・月別・商品別のどの切り口でも同じ定義が適用され、指標の一貫性が保たれる。

出典：本ガイドの整理／事実：主なKPI8指標とDAX記述例3件（列名は例示のため実データの項目名に合わせる）／提案：指標定義は1か所に集約し定義書として管理する

ダッシュボードを設計する

見た目の華やかさよりも、利用者が短時間で状況を判断できる設計を優先する。上段にKPI、中段に推移と比較、下段に内訳を配置し、閲覧者の役職に応じて必要な情報の粒度を変える。

推奨する画面構成（上から下へ、判断の流れに沿って配置）



役職別に変える情報

利用者	主に必要な情報
経営層	全社KPI、予実、利益、異常値
部門長	部門実績、担当者比較、進捗
担当者	自分の実績、明細、次のアクション

設計の原則

- 1画面に1つの判断テーマを置く
- 経営層向けは指標数を絞り、明細は別ページへ
- 同じ指標は同じ色・同じ並び順で表示する
- 装飾目的のグラフ・図形は使用しない
- 異常値は色で示し、注釈で理由を補足する

出典：本ガイドの整理／事実：推奨画面構成と役職別に必要な情報／解釈：左図は配置イメージであり実データではない／提案：閲覧者の役職ごとにページを分ける

テスト・公開・運用の進め方

いきなりExcelを廃止せず、1～2か月はExcelとPower BIを並行運用する。数値の一致と運用の安定性を確認できた時点で切り替えることが、利用者の信頼を確保する唯一の方法である。

テストで確認すること（6項目）

1. **ExcelとPower BIの集計値が一致しているか**
2. 日付・部門・商品別の数値が正しいか
3. 欠損値や重複データがないか
4. 更新時にエラーが発生しないか
5. 閲覧権限が適切に設定されているか
6. レポートの表示速度に問題がないか

並行運用による段階的な切り替え

Phase A｜構築・単体検証
開発者がPower BI側で数値を確認する。Excelは通常どおり運用を継続する。

Phase B｜並行運用（1～2か月）
ExcelとPower BIの両方を更新し、毎回の数値一致を記録する。差異が出た場合は原因を特定して解消する。

Phase C｜切り替え
数値一致と運用安定を確認後、Excel更新を停止する。

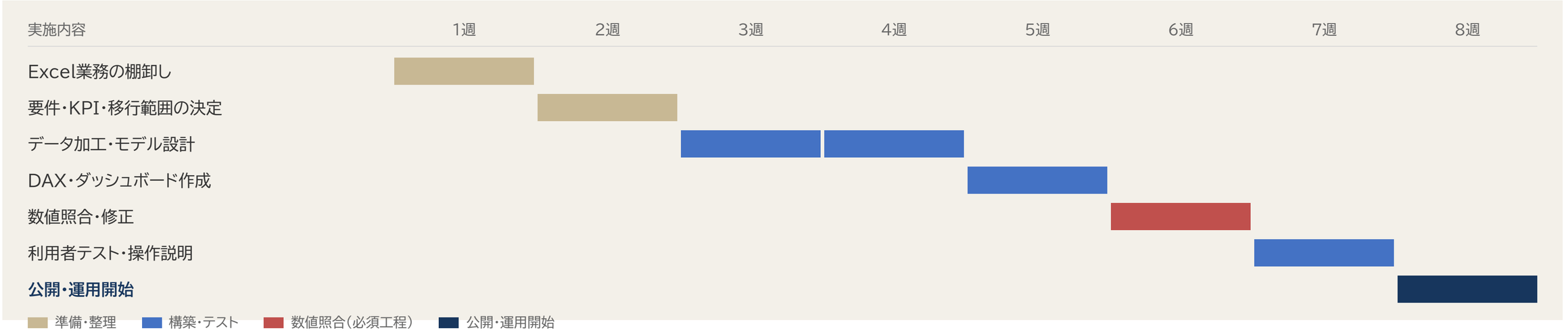
切り替え判定の基準（事前に合意しておく項目）：
① 主要KPIの数値一致が連続して確認できた回数　② 更新エラーが発生しなかった期間　③ 想定利用者の閲覧・操作確認の完了
これらを満たさないまま切り替えると、差異発覚時に利用者がExcelへ戻り、二重運用が恒常化する。

出典：本ガイドの整理／事実：テスト確認6項目、並行運用期間1～2か月／提案：切り替え判定基準を事前に合意し、満たすまでExcel更新を停止しない

移行スケジュール例・まとめ

ExcelからPower BIへの移行は、単なるツール変更ではない。データの収集方法、指標の定義、レポート作成・共有の流れを標準化する業務改善プロジェクトとして進めることが成功のポイントである。

8週間の移行例（1帳票を対象とした場合の目安・仮定値）



まとめ｜移行を成功させる6つの原則

1. Excelの全帳票を一度に移行しない
2. 作業時間と利用頻度から優先順位を決める
3. Power Queryでデータ加工を自動化する
4. **Excelとの数値照合を必ず実施する**
5. 並行運用を経て段階的に切り替える
6. 導入後も利用状況を見ながら改善する

結論：ツール導入ではなく、収集方法・指標定義・共有フローを標準化する業務改善プロジェクトとして推進する。

出典：本ガイドの整理／事実：8週間の実施内容と週次配分／仮説：8週間という所要期間は1帳票を対象とした目安（仮定値）／提案：まとめ6原則を移行方針とする

お問い合わせ

現状のExcel業務の棚卸しから、Power BIでのデータ加工・指標定義・ダッシュボード構築、並行運用による切り替えまで、移行プロジェクト全体をご支援します。まずは現状のご状況をお聞かせください。

ご相談窓口

COMPANY
Start Challenge Consulting

E-MAIL
info@startchg.com

CONTACT PERSON
担当：平出

Start Challenge
Consulting co., ltd.
挑む力が、世界を照らす

ご支援できる範囲

- Excel業務の棚卸しと移行対象の選定
- データ加工・モデル設計・KPI定義の構築支援
- 数値照合・並行運用・公開までの伴走
- 運用定着・利用者教育・継続改善

Confidential — 社外秘／本資料の内容は予告なく変更される場合があります。