

SAP S/4HANA 導入における データ移行完全ガイド

リスクを抑え、成功に導く実践アプローチ

2026年6月

はじめに：データ移行という「プロジェクトの地雷原」

SAP S/4HANA 導入プロジェクトが想定外の工期延長・コスト超過に陥る原因を問われたとき、経験豊富なプロジェクトマネージャーはほぼ一様に「データ移行」と答える。要件定義が整い、設計が完了し、開発も終わった——それなのになぜプロジェクトは遅れるのか。答えは単純である。「データ品質が想定より遥かに悪く、移行に想定の3倍の時間がかかった」からである。

データ移行は地味なタスクとして軽視されがちである。しかし現実には、30年分の業務データには「誰が見てもおかしい」品質問題が無数に潜んでいる。品番コードに半角・全角が混在する。顧客マスタに同一顧客が20種類の表記で存在する。在庫の帳簿残高と実在庫が2億円乖離している——。これらの問題を発見し修正するのは、システムではなく人間の判断を要する作業であり、そこに時間がかかる。

本ガイドは、SAP S/4HANA 導入におけるデータ移行の全工程を「リスクを抑え、成功に導く」実践的なアプローチで解説する。データ移行を「作業」としてではなく「プロジェクトの中核戦略」として位置づけることが、成功の第一歩に他ならない。

第一章 データ移行の全体像：5つのフェーズと移行対象の理解

1-1 データ移行の5フェーズ

SAP S/4HANA へのデータ移行は、大きく以下の5フェーズで構成される。各フェーズは順次進めるものではなく、プロジェクト全体と並走する継続的な活動として管理する必要がある。

フェーズ	主要タスク	成果物	タイミング
①データ棚卸し	移行対象データの全体把握・優先順位付け	移行対象一覧・ボリューム試算	構想～要件定義
②データクレンジング	旧システムデータの品質問題を特定・修正	クレンジングルール一覧・修正実績	設計～開発並行
③移行プログラム開発	ETL（抽出・変換・ロード）ツール開発	移行プログラム・マッピング定義書	開発フェーズ
④リハーサル（Mock）	本番カットオーバーを模擬したドライラン	リハーサル報告書・課題リスト	テストフェーズ
⑤本番カットオーバー	本番環境への最終データ移行	移行完了報告書	カットオーバー直前

1-2 移行対象データの分類：「何を移すか」の全体把握

SAP S/4HANA 移行において、移行するデータは大きく「マスタデータ」「トランザクションデータ」「残高データ」の3種類に分類される。それぞれで難易度・ボリューム・クレンジング工数が異なるため、早期に分類・定量化することが不可欠である。

データ分類	代表例	移行の難易度	特記事項
マスタデータ	得意先/仕入先マスタ・品目マスタ・BOM・勘定科目	★★★ (高)	重複・表記ゆれが多

			く、クレンジング工数が大
トランザクション (未完了)	未完了受注・未完了製造指図・未完了発注	★★★ (高)	複数テーブルをまたぐ 整合性確保が困難
残高データ	在庫残高・売掛/買掛残高・固定資産残高・WIP	★★ (中)	金額の整合性確認(帳票照合)が必須
履歴データ	過去受注履歴・仕訳履歴	★ (低)	移行するかしないかの 方針決定が先決
コンサルタントの視点	履歴データの移行範囲は「何年分を移行するか」の判断が必要。全履歴を移行しようとする と期間とコストが跳ね上がる。多くの場合、最低限の法定保管期間(日本は原則7年)のみ移行し、旧システムは参照用に一定期間並行稼働させるアプローチが現実的である。		

第二章 データクレンジング：「見えない地雷」を事前に除去する

2-1 なぜデータ品質が悪いのか：30年分の「妥協の積み重ね」

「なぜこれほどデータ品質が悪いのか」と驚くクライアントは多い。しかし考えてみれば当然である。旧システムには「とりあえず入力できればよい」という設計思想のものが多く、入力バリデーションが緩い。担当者が変わるたびに入力スタイルが変わり、部門ごとに「独自ルール」が生まれ、それが何年・何十年と積み重なってきた。ERP とはそのような「妥協の積み重ね」を整理する機会でもある。

2-2 典型的なデータ品質問題とその対処

問題分類	具体例	対処方針
重複データ	得意先「株式会社 ABC」「(株)ABC」「ABC 株式会社」が別コードで存在	名寄せルールを定義し、1 コードに統合
表記ゆれ	品目名「ステンレスボルト M6」「SUS ボルト M-6」「M6 SUS ボルト」	命名規則を確定し、一括置換
欠損値	品目マスタの「調達カテゴリ」「MRP タイプ」が未設定	業務部門と協議し、デフォルト値を決定
参照整合性エラー	受注データが参照する品目コードが品目マスタに存在しない	受注データを業務的に処理してから移行（またはコード追加）
桁超過	旧システムでは品目コード 20 桁、SAP では 18 桁（最大）	コード体系を再設計・変換テーブルを作成
数値精度の相違	旧システムでは単価 4 桁整数、SAP では小数点 2 桁まで管理	変換ルールの業務的確認（四捨五入か切捨てか）

2-3 クレンジング作業の組織化：業務部門を巻き込む

データクレンジングは IT 部門だけで完結できない。「このデータが正しいかどうか

か」の判断は業務部門にしかできない。しかし業務部門は通常業務を抱えているため、クレンジング作業を「追加業務」として押しつけると抵抗が生まれる。

有効なアプローチは「データстюワード制度」の設置である。各業務領域（顧客管理・品目管理・購買先管理等）に、データ品質の責任者（データстюワード）を1名アサインし、そのстюワードがクレンジング判断の最終権限を持つ体制を作る。ITはツールと分析を提供し、判断は業務が行う——この役割分担を明確にすることが、クレンジング作業の推進に不可欠である。

クレンジング推進の実践的ポイント

- ① 「クレンジング率」を KPI として設定し、週次でモニタリングする（例：品目マスタ クレンジング完了率 現在 65%→目標 100%）
- ② 修正作業は Excel で行い、システムへのロードは自動化ツールで行う（人手による直接入力品質が下がる）
- ③ 「誰がいつ何をどのルールで修正したか」の履歴を残す（監査対応・後工程への引継ぎに必須）
- ④ 「修正不能なデータ」は廃棄か手動入力かを早期に経営判断する

第三章 移行プログラム（ETL）の開発：「変換ルール」の精緻な定義

3-1 ETL とは何か

ETL（Extract / Transform / Load）とは、旧システムからデータを「抽出（Extract）」し、SAP S/4HANA のデータ形式に「変換（Transform）」し、SAP へ「ロード（Load）」する一連の処理を指す。データ移行プログラムの本質はこの ETL の設計・開発である。

3-2 移行マッピング定義書：ETL 設計の「設計図」

ETL 開発の出発点は「移行マッピング定義書」の作成である。これは「旧システムのどのフィールドが、SAP のどのフィールドに、どのような変換ルールで対応するか」を定義した文書であり、業務コンサルタントと IT の共同作業で作成される。

定義項目	記載内容	記載例
移行元	旧システムのテーブル名・フィールド名	OLD_CUST.CUST_CODE（顧客コード 10 桁）
移行先	SAP のテーブル名・フィールド名	KNA1-KUNNR（顧客コード 10 桁）
変換ルール	データ変換のロジック	旧コード（数字）→ 'C'+旧コード' に変換
必須/任意	空値が許容されるか	必須（空の場合は移行エラーとして排除）
デフォルト値	旧システムに値がない場合のデフォルト	国コード：旧になれば 'JP' をセット
備考	業務的な注意点・確認中の事項	廃止コードの扱いを業務部門と要確認（未決）

3-3 移行ツールの選択：LSMW vs BAPI vs LTMC vs サードパーティ

SAP S/4HANA へのデータロード手段は複数存在する。ツール選択はデータ種類・ボリューム・複雑さ・スケジュールによって判断する。

ツール	概要	適合するデータ	注意点
LTMC (Legacy Transfer Migration Cockpit)	SAP 標準の移行ツール。テンプレートに Excel を流し込む方式	マスターデータ (品目・顧客・仕入先)	大量データはパフォーマンスに限界あり
BAPI (Business API)	プログラミングで SAP の標準ビジネスロジック経由でロード	受注・製造指図等のトランザクション	ロジックを通すためバリデーションが厳格
LSMW	旧システムのデータ形式を直接 SAP に変換するレガシーツール	マスターデータ (BOM・ルーティング)	SAP S/4HANA では段階的に廃止予定
サードパーティ (例：Winshuttle/Precisely)	高機能移行ツール。大量データ・並列処理に強い	大量マスター・複雑トランザクション	追加ライセンスコストが発生
コンサルタントの視点	<p><i>BAPI を使うべき場面で LTMC を使ったために「SAP 標準のバリデーションを素通りしてデータが不整合状態でロードされた」という事例がある。ツール選定は「速さ」より「ビジネスロジックを正しく通しているか」で判断すべきである。</i></p>		

第四章 移行リハーサル（Mock Cutover）：「本番を前に本番を経験する」

4-1 リハーサルの本質的意義

移行リハーサル（Mock Cutover）とは、本番カットオーバーと同一の手順・同一のデータ（または最新の旧システムデータのコピー）を使い、本番と同じ環境で移行を「事前に演じる」活動である。多くのプロジェクトでこのリハーサルが軽視されるが、経験豊かなプロジェクトマネージャーは「本番カットオーバーで初めて問題を発見するのは許されない」と断言する。

リハーサルを通じて確認すべきことは以下の通りである。

リハーサルで確認すべき 5 つのポイント

- ① 移行プログラムが「本番規模のデータボリューム」で所定時間内に完了するか（パフォーマンス検証）
- ② 各手順間の「切り替えタイミング」と「手動作業」の所要時間が見積もり通りか
- ③ 移行後の整合性チェック（残高照合・レコード件数照合）が全て合格するか
- ④ 移行エラーが発生した場合の「エラーハンドリング手順」が機能するか
- ⑤ カットオーバー手順書（RunBook）の通りに実行できるか——すなわち「手順書の品質確認」

4-2 リハーサルは最低 3 回実施せよ

移行リハーサルを「1回やれば十分」と考えてはならない。第1回リハーサルは必ず予期しない問題が噴出する。第2回でそれを修正した状態を確認し、第3回（直前リハーサル）で「本番と同じ条件・同じスタッフ・同じ時間帯」でのドライランを実施する。このサイクルなしに本番カットオーバーへ進むことは、経験値もなく本番に臨むことと同義である。

リハーサル回	目的	データ	合格基準
第1回 Mock	移行プログラムの動	設計フェーズ末時	エラーの特定・分

	作確認・大きな問題の洗い出し	点のデータ（品質低）	類ができること
第2回 Mock	修正後プログラムの再確認・タイムライン把握	テストフェーズ未時点のデータ（品質中）	タイムライン内完了・エラー率5%以下
第3回（Dress Rehearsal）	本番同等の最終確認	直近の旧システムデータ（品質高）	全整合性チェック合格・タイムライン通過

4-3 カットオーバーRunBook（手順書）の精緻化

本番カットオーバーの手順は「RunBook」として文書化する。RunBookとは「誰が・何時に・何を・どの手順で実行するか」を分単位で記載した実行手順書であり、カットオーバー当日のすべての関係者が共通の「台本」として使用するものである。

RunBook 必須記載項目
① カットオーバー全体スケジュール（開始～完了までの時系列）
② 各タスクの担当者・所要時間・依存関係
③ 旧システム停止タイミングとユーザーへの告知文
④ 移行プログラム実行順序・実行コマンド・完了確認方法
⑤ 整合性チェック項目一覧と合格基準（数値）
⑥ GoサインとNoGoサインの判定基準・判定責任者
⑦ ロールバック手順（万一に備えた旧システム再起動手順）

第五章 本番カットオーバー：「一発勝負」を制するための準備

5-1 カットオーバーウィークエンドの設計

多くの SAP S/4HANA 導入プロジェクトでは、本番カットオーバーを週末（金曜夜～月曜朝）に設定する。これは業務停止の影響を最小化するためだが、裏を返せば「土日の 48～72 時間で全ての移行を完了しなければならない」というプレッシャーを意味する。このプレッシャーに「準備された人間」と「準備されていない人間」では、パフォーマンスが根本的に異なる。

5-2 Goサインと NoGoサイン：撤退基準の事前合意

本番カットオーバーに臨む前に、「進む（Go）」と「引き返す（No-Go）」の判定基準を経営と事前合意しておかなければならない。これを怠ると、カットオーバー中に問題が発生した際に「続けるか止めるか」という判断が感情論になる。

判定条件	Goの基準	No-Goの基準
移行進捗	全移行タスクが所定時間+バッファ内に完了	重要タスクが2時間以上遅延し挽回見込みなし
データ整合性	全整合性チェックが合格（許容エラー件数以内）	主要残高データに未解決の不一致が存在
システム稼働	全重要業務トランザクションが正常動作確認	業務上不可欠な機能がカットオーバー後24時間以内に復旧見込みなし
サポート体制	ベンダーサポート・Slerオンコール体制が確立	主要技術担当者が不在でサポートが不確実

5-3 カットオーバー後の「初期安定化フェーズ」

本番稼働開始後の最初の 2～4 週間を「初期安定化フェーズ」と定義し、通常業務とは別に専任の支援体制を設けることが不可欠である。ユーザーは慣れないシステムで日常業務をこなしながら、多数の問い合わせ・エラー・運用上の疑問を抱える。この時期に手厚い支援がなければ、現場の不満がいつの間にか「SAP は使えない」とい

うレットルに変わる。

初期安定化フェーズの推奨体制

- ① 各部門にスーパーユーザーを配置し、現場の問合せに即座に対応
- ② Sler・SAP 社のサポートデスクをホットライン化（電話番号を全ユーザーに周知）
- ③ 日次・週次のインシデント件数をモニタリングし「減少傾向」を確認して安定化を宣言
- ④ データ移行の残課題（Post-migration Issues）を専任チームが対処
- ⑤ 本番稼働後 30 日以内の振り返り（Lessons Learned）会議を実施

第六章 データ移行リスク管理：「何が起きうるか」を先回りする

6-1 データ移行リスクの全体像

リスク分類	具体的リスク	影響度	発生確率	対策
データ品質	クレンジング完了が遅延し、移行可能状態にならない	高	高	クレンジング KPI を週次管理・経営エスカレーション基準を設定
パフォーマンス	移行プログラムがカットオーバー時間内に完了しない	高	中	第1回リハーサルでタイムライン計測・並列化で高速化
整合性エラー	移行後の残高・件数が旧システムと不一致	高	中	整合性チェックプログラムを事前開発・受入基準を定義
ロールバック不能	問題発生時に旧システムに戻せない	高	低	ロールバック手順を文書化・リハーサルで検証
マスタ依存関係エラー	移行順序の誤りにより参照先が存在しない	中	中	移行順序（依存関係）を設計段階で明示
組織抵抗	業務部門がクレンジング作業に協力しない	中	高	スポンサーによるトップダウンのコミット表明を獲得

6-2 経営への報告：リスクを「見えるように」する

データ移行のリスクは、発生してから経営に報告するのでは遅すぎる。プロジェクト開始時から「データ移行ステータスダッシュボード」を作成し、週次で経営に報告することを推奨する。ダッシュボードには「クレンジング完了率」「未解決課題件数」「リハーサル合格率」などの客観的指標を並べ、経営が「今データ移行の状況はどこにいるのか」を一目で把握できるようにする。

「問題が起きてから相談する」のではなく「問題が起きる前に相談できる関係」を経営と構築することが、データ移行プロジェクトを最終的に成功に導く最も重要な非技術的要因に他ならないのである。

以上