



S/4HANA移行後に差がつく次の一手

SAPを現場に根づかせる ERPフロントシステムとは？



はじめに

SAP ERP（ECC 6.0）の標準保守が2027年末に終了することに起因する「2027年問題」をはじめ、SAPシステム刷新にまつわる課題に対して多くの企業が対応を迫られています。しかし、S/4HANAに移行すれば課題が解決するとは限りません。

S/4HANAへの移行後においても、UI/UXと業務フローの整合性やSAPシステムに適した専門スキルを持つ人材の確保、周辺システムとの連携といった課題が存在します。

これらの課題へ、S/4HANA本体への直接的なアドオン開発や改修だけで対応するのは困難といえるでしょう。たとえ対応できたとしても、業務部門のニーズとのギャップの発生や保守負荷の増加、さらには将来的なバージョンアップの障壁となるリスクを伴います。

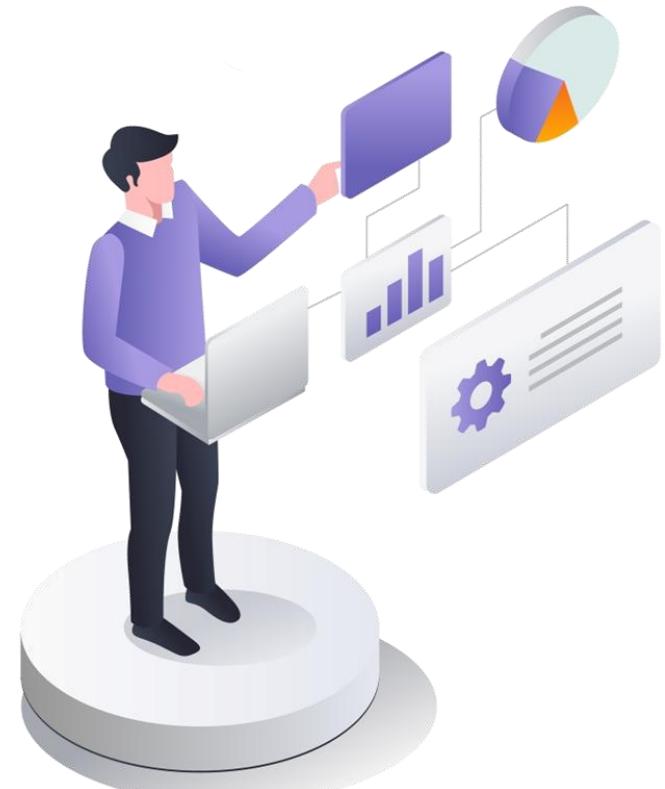
こうした背景から、中長期的に安定した運用とDX推進を両立するには、**ERPフロントシステムを活用することが有効です。**

本資料では、SAPを取り巻く現状の課題（2027年問題）や**SAP S/4HANAへの移行後の課題、ERPフロントシステムを活用した課題解決アプローチなどについて解説します。**



目次

1. SAPを取り巻く現状の課題「2027年問題」
2. SAP S/4HANAへの移行後の課題①標準仕様ではマッチしないUI/UXと業務フロー
3. SAP S/4HANAへの移行後の課題②開発リソースの確保
4. SAP S/4HANAへの移行後の課題③サイロ化された周辺システムとの連携
5. ERPフロントシステムを活用した課題解決アプローチ
6. ERPフロントシステムがもたらす効果
7. ERPフロントシステム「intra-mart ERP Value Solution」について
8. ERPフロント機能を支えるintra-martの標準コンポーネント
9. 導入事例①：NTN株式会社様
10. 導入事例②：株式会社日本触媒様
11. まとめ



SAPを取り巻く現状の課題「2027年問題」

「2027年問題」とは、多くの企業で基幹システムとして稼働する**SAP ERP（ECC 6.0）**の標準保守が**2027年末**に終了することに起因する問題です。保守期限終了後は、セキュリティパッチの提供が停止するなど、システムは深刻なリスクにさらされます。

そのため企業は事業継続の観点から、最新のERPパッケージである「**SAP S/4HANA**」への移行をはじめとする意思決定を迫られています。

企業が直面する3つの選択肢

1

SAP S/4HANAへの移行

リアルタイムなデータ活用やDX推進を実現するための本流の選択肢です。
移行前から継続して、業務プロセスの再構築や経営基盤の刷新につながります。

2

保守延長

追加の保守費用を支払うことで、ECC 6.0を2030年末まで継続利用できます。
ただし課題の先送りに過ぎず、根本的な解決にはなりません。

3

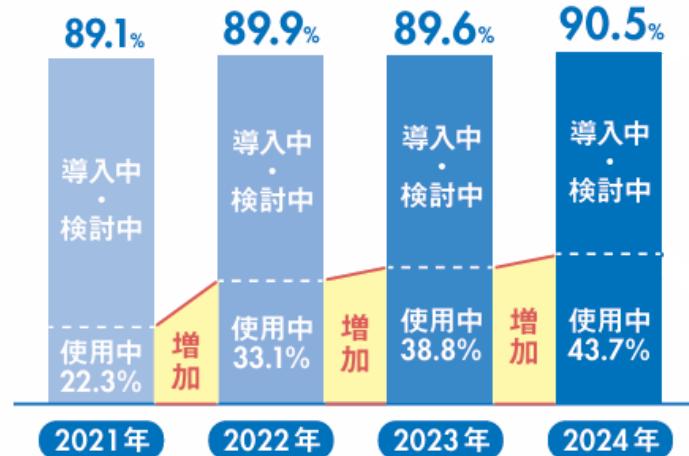
他のERPへの移行

SAPで最適化してきた業務プロセスを他のERPで再現するのは難しく、現実的な選択肢とはいいくらいでしょう。

多くの企業がSAP S/4HANAへの移行を選択

JSUG※「SAP S/4HANA導入・活用に関する意識調査2024」によると、90%以上の企業がSAP S/4HANAを使用中・導入中、または導入を検討中と回答しています。

SAP S/4HANAへの移行検討状況（使用中、導入中、検討中の企業）



※JSUG (Japan SAP Users' Group) :

SAPユーザー企業で構成される国内のユーザー団体。SAP利活用に関する調査や情報発信を行う

出典：[JSUG「SAP S/4HANA導入・活用に関する意識調査2024」](#)

参考：[SAP公式サイト「SAP Support Strategy」](#)

SAP S/4HANAへの移行後の課題①：標準仕様ではマッチしないUI/UXと業務フロー

標準仕様のUI/UXと実業務フローとのミスマッチは、SAP S/4HANAへの移行後の代表的な課題のひとつです。これにより、現場での活用が定着しないケースも少なくはありません。

標準仕様のUI/UXと実業務フローとのミスマッチの例

日本企業特有の複雑な承認フローや商慣習で培われた固有の業務プロセスとの不合

→ SAP標準の機能だけでは吸収しきれない



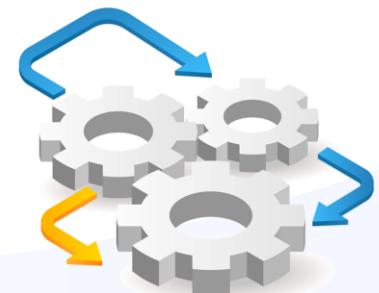
分かりにくいエラーメッセージや直感的ではない画面UI

→ 利用部門には高度な専門知識が求められ、業務が特定の担当者に依存する「属人化」のリスクが高まる



今後求められるアプローチ

ユーザー目線に立ったUI改善と業務プロセスに即した柔軟な運用設計を通じて、UXの向上と運用の定着を図ることが必要です。



SAP S/4HANAへの移行後の課題②：開発リソースの確保

以下の理由から開発リソースの確保も大きな課題となります。

SAP特有の専門知識への依存

ABAP/API※といった専門知識への強い依存が柔軟な開発・保守体制の構築を困難にしています。

S/4HANAがスタンダードになったとしても、高度なスキルを持つ**ABAP技術者**は依然として不足しており、特定ベンダーへの依存度は高まる一方です。

※**ABAP (Advanced Business Application Programming)**：SAP上のアプリケーションを開発するためのSAP独自のプログラミング言語
API (Business Application Programming Interface)：SAPシステム内のプロセスやデータへアクセスするためのインターフェース

業務と開発スキルをあわせ持つ人材の不足

「業務スキル」と「開発スキル」をあわせ持つ希少人材の確保は難しく、開発・保守業務の属人化や、保守性・開發生産性の低下の大きな要因となります。経済産業省によると、**2030年には国内で約79万人のIT人材が不足すると予測**されています。

自社内での人材確保の難しさから、多くの企業で外部ベンダーへの依存度が高まる傾向にあります。外部ベンダーの活用は、短期的な解決策にはなる一方で、中長期的にはコスト増や自社の人材育成の停滞といったリスクも伴います。

今後求められるアプローチ

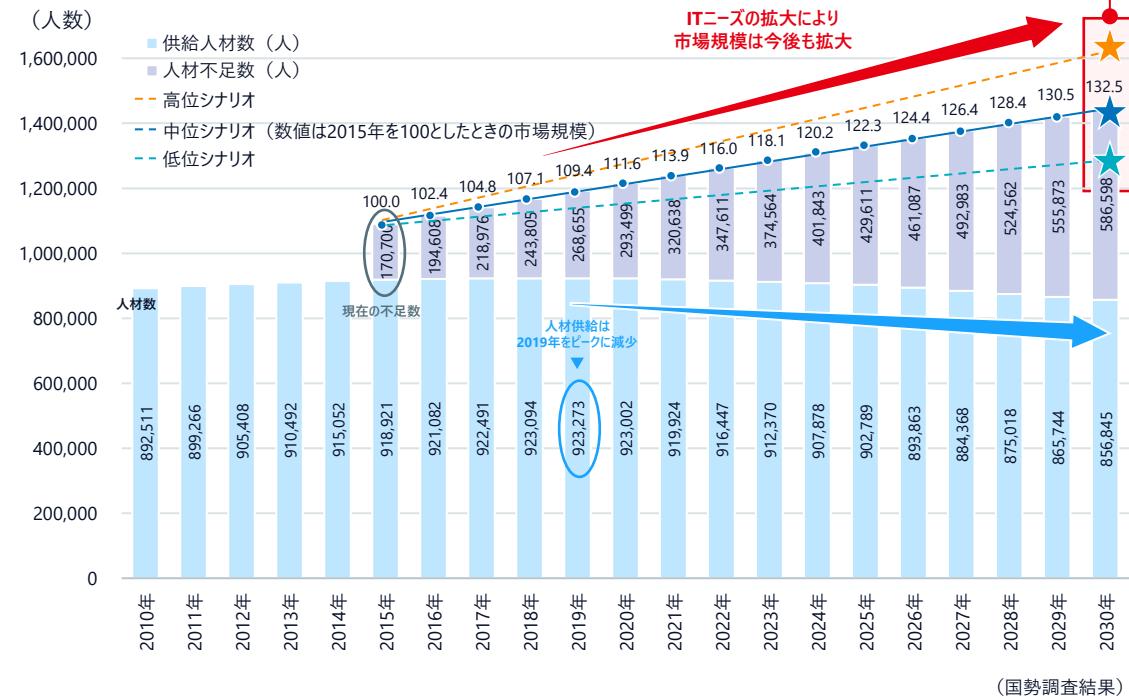
SAP特有の専門知識や外部委託への依存を避けるためには、スキルと開発プロセスを標準化し、汎用的で持続可能な開発・保守体制を構築することが重要です。

今後のIT人材の不足規模

▶ IT人材の不足規模に関する予測

- 2015年の人材不足規模：約17万人
- 2030年の人材不足規模：**約59万人**（中位シナリオ）⇒ IT人材不足は、今後ますます深刻化

- ▶ 2030年の人材不足数
- 高位シナリオ：約79万人
 - 中位シナリオ：約59万人
 - 低位シナリオ：約41万人



出典：経済産業省「IT人材の最新動向と将来推計に関する調査結果」p.7

SAP S/4HANAへの移行後の課題③：サイロ化された周辺システムとの連携

SAP S/4HANAへ移行した後も、多くの企業が個別開発された周辺システムとの連携に課題を抱えています。

現場ごとの要求に応じた開発やアドオン導入が進んだ結果、SAPが他システムと連携しづらい、サイロ化している状態の企業も少なくありません。

周辺システムと連携させるため、S/4HANA側に安いアドオン導入や、コア改修を行うのは得策ではありません。

こうしたアプローチは、将来的に機能追加やバージョンアップの障壁を生み、

膨大なコストと時間を要する「技術的負債」としてDX推進の足かせとなる可能性があります。

前述のアプローチは「Fit to Standard」や「Clean Core」といった標準機能の活用とコア部分の非改修を

推奨するSAP S/4HANAの方針とも反します。

今後求められるアプローチ

S/4HANAへアドオンを追加したり、コア部分を改修したりするのではなく、

API連携やPaaSなどを活用して必要な機能を「外側から補完する」疎結合なアーキテクチャの

実現を目指すべきです。



ERPフロントシステムを活用した解決アプローチ

前述の課題の解決にあたり、SAP本体を基幹システムの中核として安定運用しつつ、業務部門の多様な要件に柔軟に対応するための手段として「ERPフロントシステム」が注目されています。

SAP本体の標準維持と業務の柔軟性を両立



SAP本体にアドオンや改修を加えるのではなく、SAP操作のためのインターフェースとしてERPフロントシステムを構築し、**業務処理やUI**をフロントシステム側で担保するアプローチです。

これにより、**SAP標準機能を維持しながら現場ニーズへの迅速な対応**や**自由な画面設計**ができ、ビジネス変化に強いシステムを実現できます。

現場ニーズをフロントシステムで吸収



特に日本企業に多い複雑な承認プロセスや現場主導の業務要件もフロントシステムで吸収可能です。

これにより、**基幹の堅ろう性と業務の柔軟性を両立する構成**が実現し、変化に強いシステムを構築できます。

ERPフロントシステムがもたらす効果

ERPフロントシステムは、**SAP本体を安定運用しながら変化に強い業務システムを柔軟に実現できるのが大きな特長です。**これにより、先に述べた課題に対して、以下のような改善・解消効果が期待されます。

課題	解決アプローチ
1  標準では適合しないUI/UXと業務フロー	フロントシステムで内部統制を意識した業務フローと、ユーザーに最適化されたUIを自由度高く設計できる。
2  専門的な開発リソースの確保と保守性	フロントシステムの開発は汎用的なプログラミング言語で開発可能ため、開発体制の確保が容易。専門スキルへの依存を軽減し、開発、保守の柔軟性を確保。
3  サイロ化された周辺システムとの連携	SAPと疎結合で連携しつつ、サイロ化した周辺システムとも連携しながらシステムを構成できる。また、疎結合であるためSAPにロックインされずにシステム基盤を構築できる。

POINT

ERPフロントの活用により、**SAPの堅ろう性と業務の柔軟性に加え、周辺システムとの連携性も確保できます。**これによって、**変化への即応力と継続運用性を備えた持続可能なIT基盤の構築が可能となります。**

ERPフロントシステム「intra-mart ERP Value Solution」について

ERPフロントシステムで活用できる具体的なソリューションとして「**intra-mart ERP Value Solution**」があります。

intra-mart ERP Value Solutionとは

SAPに極力アドオンを加えずに、疎結合なERPフロントシステムをローコードで迅速に開発できるソリューションです。
ERPフロントシステムに求められるUIの柔軟性、開発リソースの確保しやすさ、システム連携のしやすさに対応しています。

intra-mart ERP Value Solutionの3つの提供機能

① SAP S/4HANAとの連携

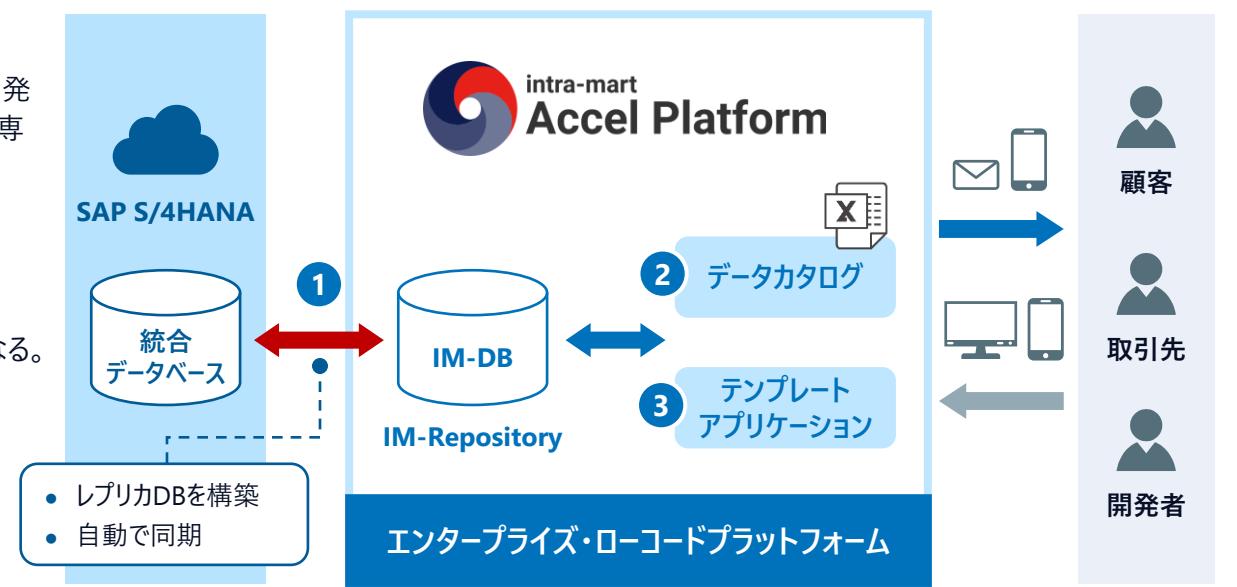
専用コネクタによりSAP側の開発を行わず外部アプリケーションとしてフロントシステムを開発可能。ローコードや汎用的なプログラミング言語であるJava/JavaScriptで開発でき、SAP専門技術者と特定ベンダーへの依存を軽減。

② データ活用

SAP上のデータを複製することで、intra-mart側にSAPのデータカタログが生成される。これにより、SAPのデータ構造の把握が容易になり、開発効率の継続的向上が可能になる。

③ テンプレート提供

カスタマイズ可能なテンプレートを提供。ゼロから開発するだけでなく、テンプレートを基に迅速な開発が可能。



ERPフロント機能を支えるintra-martの標準コンポーネント

ERPフロントを柔軟かつ拡張性高く継続運用するため、intra-martでは業務設計、承認フロー、ロジック構築を支援する標準コンポーネント群を提供しています。

ERPフロント機能を支えるintra-martの標準機能群

機能	概要
IM-BPM	業務プロセスを設計・可視化し、実行ログからボトルネックを分析。 SAPでカバーしきれない業務プロセスをフロントシステムが明確にモデリング・可視化・継続改善できる。
IM-Workflow	設計したプロセスに申請・承認などの実行処理を組み込み、業務プロセスを実行。 SAP標準 では困難な複雑な承認フローや日本特有の業務手続きを柔軟に設計・実装できる。 ローコードでタスク設計が可能なため、現場に寄り添った業務運用を実現できる。
IM-BloomMaker	ローコードで業務アプリケーション画面を柔軟に作成できる機能。 多様なコンポーネントを備え、資材へのスタイルシート適応が容易なため、UI/UXの向上にも貢献。
IM-LogicDesigner	SAP をはじめとする基幹システムや周辺業務システムとのデータ連携・API連携をローコードで構築可能な機能。 汎用言語であるJava/JavaScriptで細部までカスタム可能なため、ABAPに依存しない開発体制を実現できる。

POINT

業務設計からシステム連携までをintra-martの標準機能でカバーでき、ERPフロントシステムに求められる柔軟性・拡張性を確保できます。

導入事例①：NTN株式会社様

NTN株式会社様は、intra-martで全社ワークフロー基盤を整備し、業務効率化とガバナンス強化を実現しています。段階的な機能拡充のしやすさも導入メリットとなっている事例です。

導入の背景・課題

- 同社は、次の100年に向けた事業構造への変革を掲げ、デジタル技術を活用した「データドリブン」な企業風土の醸成をめざしていた
- 基幹システムの刷新を進める一方、フロントシステム（特にワークフロー基盤）が部門ごとにサイロ化しており、**業務の標準化が困難な状況**
- 承認記録の管理や監査対応の効率化も課題



フロントシステムの導入プロセス

- SAP ERPをはじめとする他システムとの連携性や豊富な実績を評価し、intra-martを選定
- 電子帳簿保存法に対応した電子記録の保管機能も決め手となった
- まず旅費・経費精算システムをNotesから「intra-mart」上の「皆伝！ワークフロー」に刷新し、その後、間接材購買システムなども同基盤上に構築・移行を進めた



導入後の成果と効果

- 承認プロセスのデジタル化が実現し、全社的なペーパーレス化と業務効率化が大幅に進んだ
- 申請・承認業務にかかる時間やリードタイムが短縮されたほか、承認記録の可視化と一元管理が可能となり、監査対応の効率化などガバナンス強化にもつながっている

※詳細については、以下のページをご参照ください。

[「intra-mart」で全社ワークフロー基盤を整備し業務効率化とガバナンス強化 段階的な機能拡充のしやすさもメリット](#)

導入事例②：株式会社日本触媒様

株式会社日本触媒様は、新基幹システムの整備に合わせてERPフロントシステムも刷新し、事務処理負荷の大幅な軽減を実現しています。ワークフローの利便性が向上し、ユーザーからの問い合わせ件数の大幅な削減にも成功している事例です。

導入の背景・課題

- 競争の激化による収益力の低下
- デジタルテクノロジーを活用した業務の生産性向上や働き方改革の推進を計画
- ERPの「S/4HANA」への移行およびERPフロントシステムを整備する必要があった

フロントシステムの導入プロセス

- 画面・ワークフローの構築やバージョン管理の柔軟性、コストを総合的に考慮してフロントシステムにintra-martを選定
- 現行よりも勘定科目コードの選択肢を絞るなど、ユーザビリティの向上を意識しながら推進
- まずは購買や販売価格などの申請・承認処理から利用し、ERPとの連携を順次拡大

導入後の成果と効果

- 旅費・経費精算の事務処理にかかる時間を大幅に削減
- 入力ミスを減らす仕組みを整備し、差し戻しも大幅に減少
- ワークフローの利便性が向上し、ユーザーからの問い合わせ件数が半分以下に減少
- アナログな業務フローを解消し、ペーパレス化やリモートワークを促進



※詳細については、以下のページをご参照ください。

[SAP「S/4HANA」導入に際してフロントシステムを「intra-mart®」に刷新 スクラッチとローコードの両輪で自社仕様に合わせてスピーディに開発](#)

まとめ

本資料では、SAP ERPを取り巻く課題と、その解決策としてのERPフロントシステムの活用を解説しました。

SAPを取り巻く現状の課題「2027年問題」

SAP ERP（ECC 6.0）の保守終了（2027年）に伴い、多くの企業がSAP S/4HANAへの移行を検討。

SAP S/4HANAへの移行後の課題

- ① 標準仕様ではマッチしないUI/UXと業務フロー
- ② 開発リソースの確保が困難
- ③ サイロ化された周辺システムとの連携

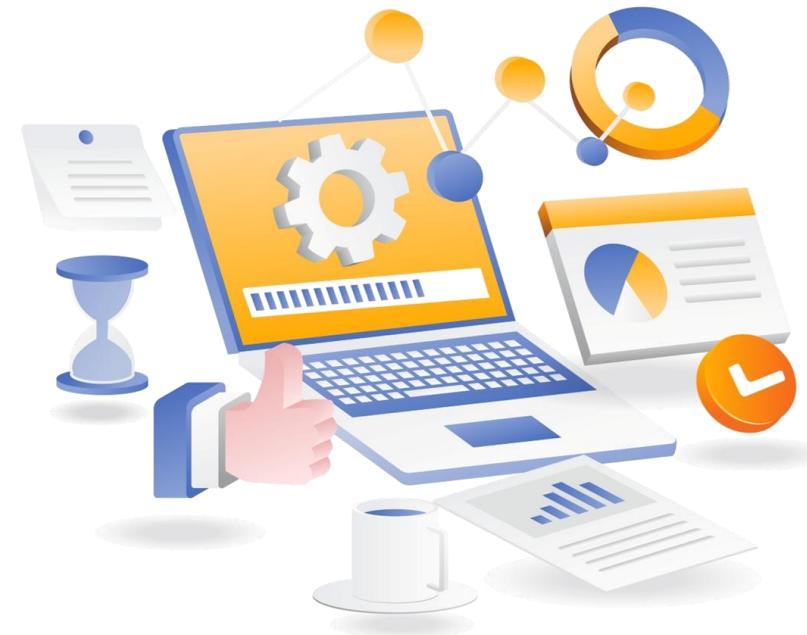
こうした課題に対し、有効なアプローチとなるのが「ERPフロントシステム」の活用です。

具体的なソリューション：「intra-mart ERP Value Solution」

- ✓ SAP側の開発を行わず、外部アプリケーションとして開発を完結
- ✓ intra-mart側にSAPのデータカタログを構築し開発を効率化
- ✓ テンプレートを基にした開発も可能であり、個別ニーズへ素早く対応可能

SAP S/4HANA移行後の運用を成功に導く鍵は、ERPフロントの活用にあります。

SAPの堅ろう性と現場ニーズへの柔軟な対応を両立し、DX推進に貢献する持続可能なIT基盤の構築が可能になります。





株式会社NTTデータ イントラマート

東京都港区赤坂四丁目15番1号 赤坂ガーデンシティ5階



<https://www.intra-mart.jp/>



contact@intra-mart.jp

- 掲載内容は2025年7月現在のものです。
- Intra-mart は株式会社NTTデータ イントラマートの登録商標です。
- その他の各種製品名は、各社の製品名称、商標または登録商標です。