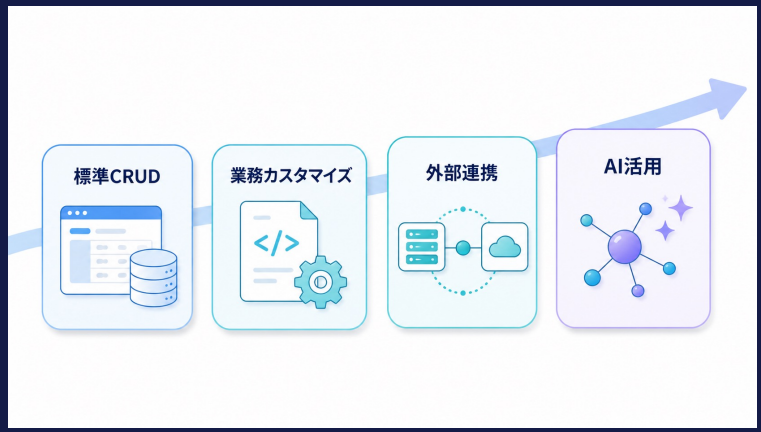
Wagby11

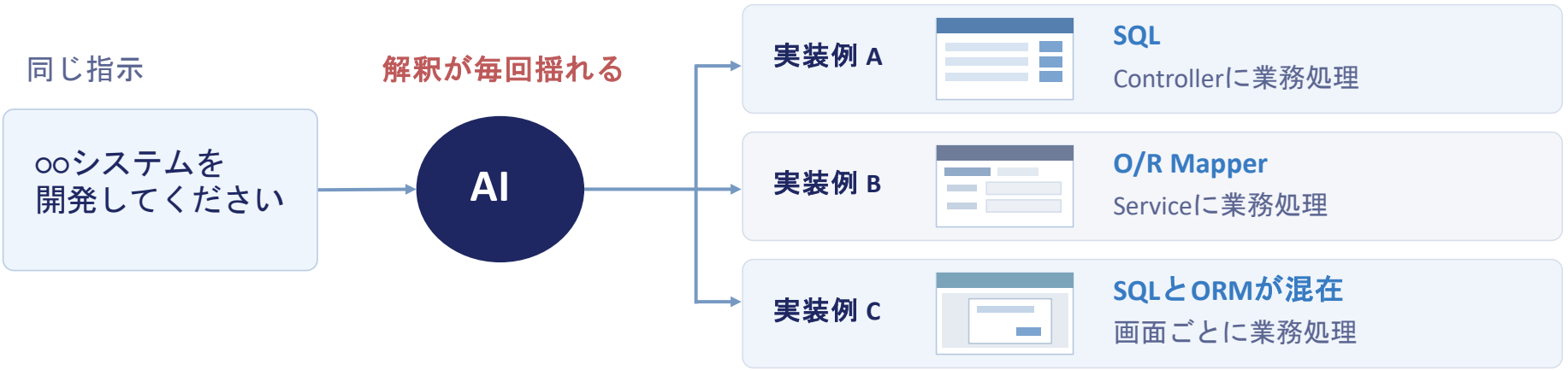
AI時代の業務アプリケーション開発を、Wagby11で前へ

Wagby11は、業務の設計情報から、REST API、Web UI、AI連携までを一貫して構成する開発基盤です。AIと自動生成を組み合わせ、業務システムを速く、正しく、継続的に育てます。



01 「AIがコードを書くなら、Wagbyはいらないのでは？」

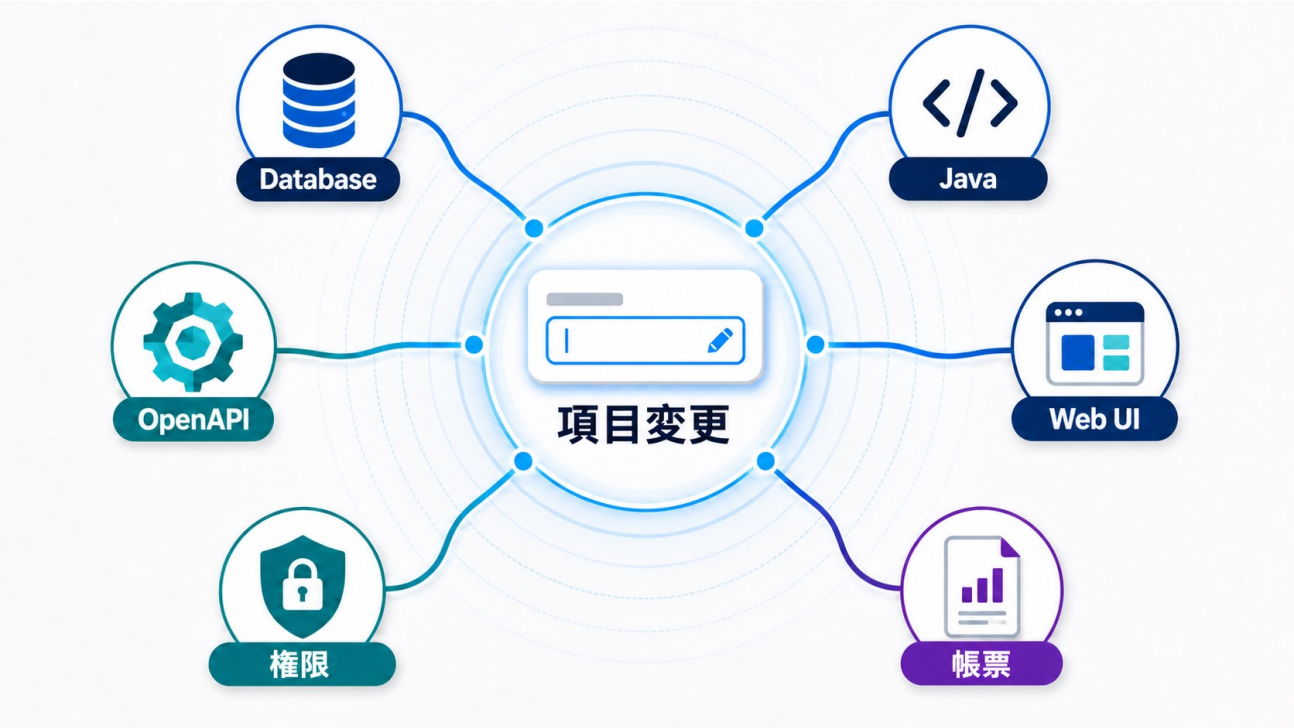
その疑問は自然です。AIは個別のコードを素早く作れます。しかし長期に運用する業務システムでは、全体の設計アーキテクチャと、リリース後も続く保守も整合性をもって継続する必要があります。この点でAIの利用には課題があります。



指示をどれだけ細かく指定しても、揺れを抑えることが難しい。

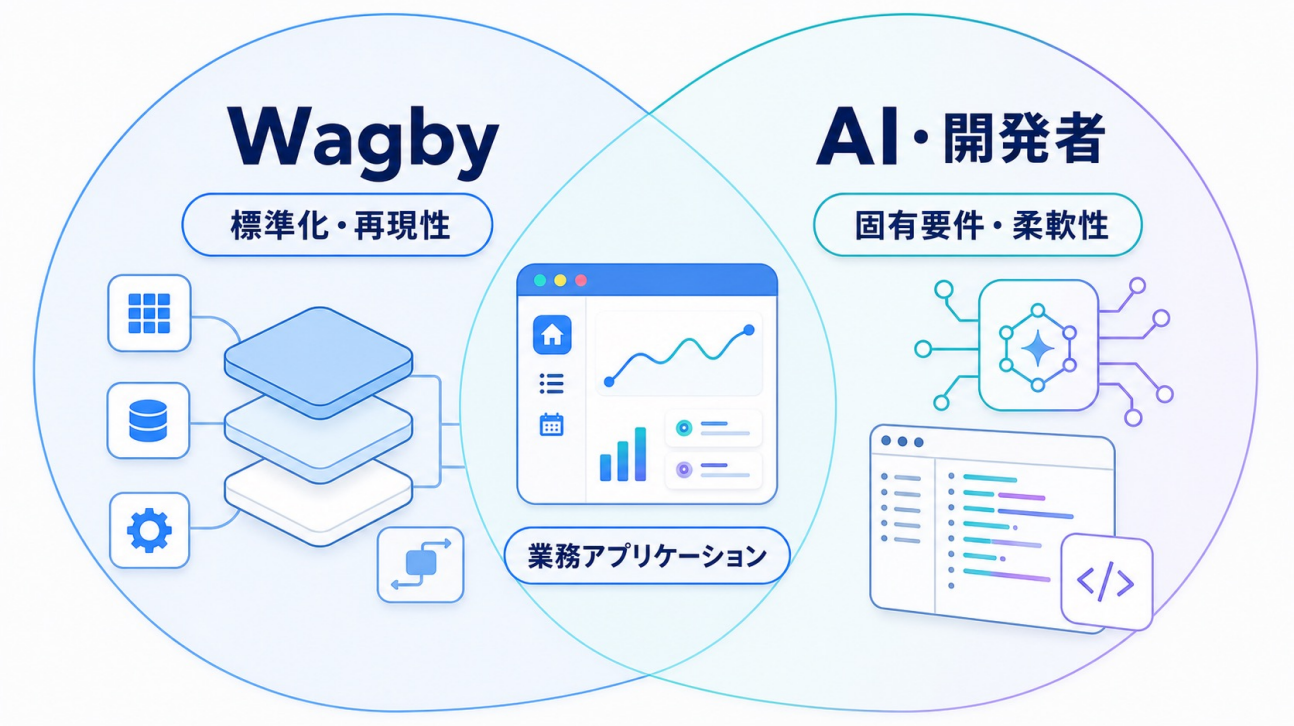
02 AIハーネス問題：常に安定したコードを生成させることが難しい

業務アプリケーションでは、画面、API、入力チェック、権限、監査、データ転送、運用機能を同じ仕様で動かす必要があります。改修のたびに、これらすべてが「正しいか？」を人間がチェックするのは困難です。



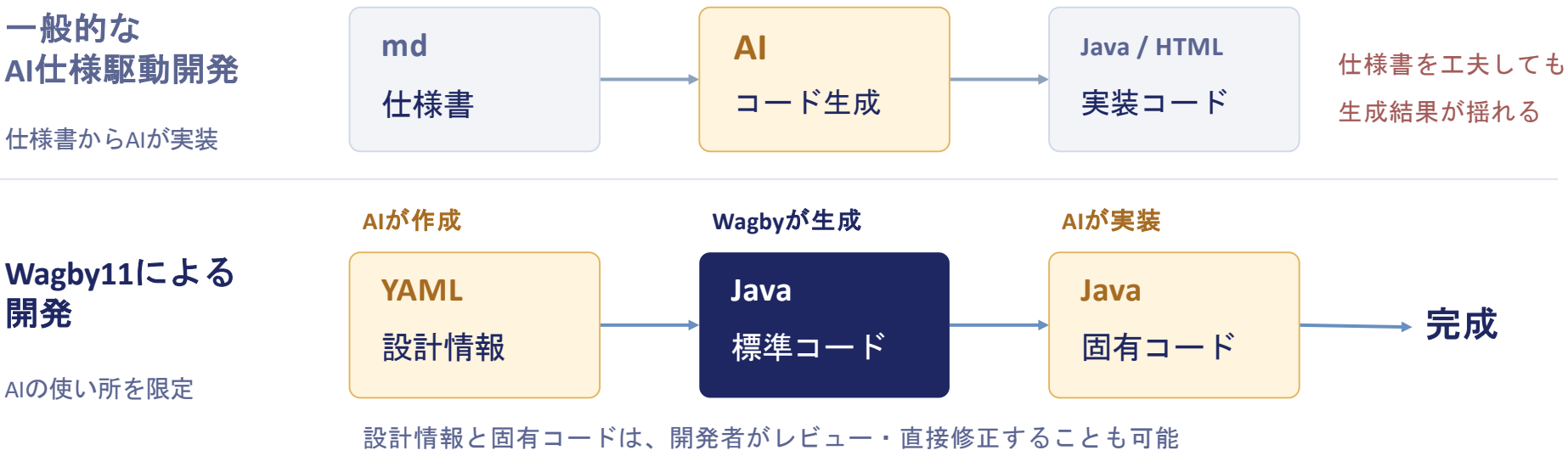
03 Wagby11は、AIハーネス問題を解消する方法を提供します

Wagby11は、設計情報を正本として、標準機能を毎回同じ規則で再現する基盤です。固有要件に限定してAIが得意な柔軟な実装と、Wagbyが担う再現性・一貫性を組み合わせることで、開発の自由度と保守性を両立します。



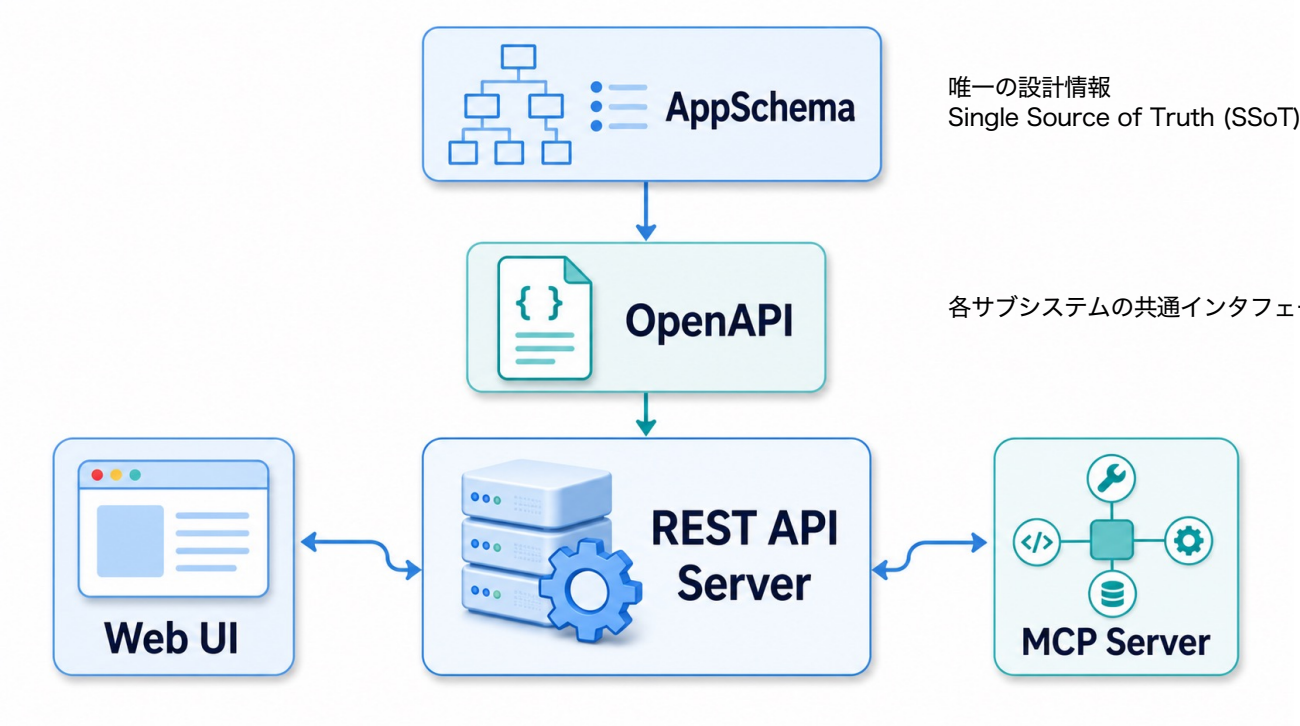
04 Wagby11はAIの使い所を限定し、最大の効果を上げます

すべてをAIに指示するのではなく、設計情報と固有のJavaコードに制限してAIを利用します。いずれも規格化されているため揺れが少なく、かつ人間の開発者が手を入れることもできます。



05 Wagby11のアーキテクチャ　役割と責任の明確化

REST API Serverは業務機能を、Web UIは人の操作画面を、MCP ServerはAI向けを提供します。3つのアプリケーションは単一の設計情報から生成されるため、業務ルールの抜け・漏れが発生しません。障害切り分けも明確です。



06 開発は「定義・生成・起動」の短いサイクルで進みます

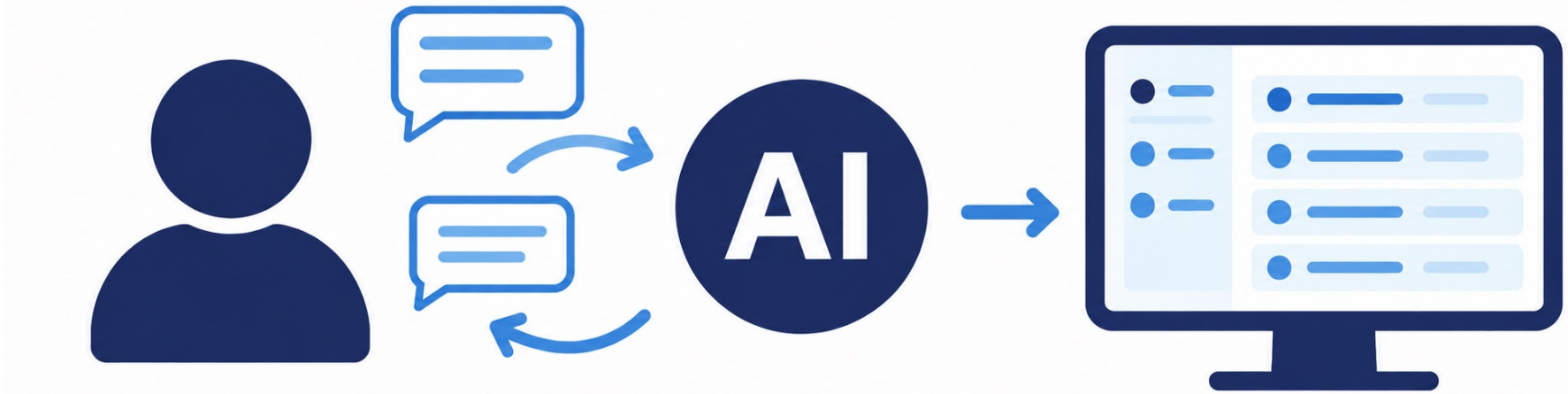
設計情報の変更からソースコード生成、そしてアプリの起動といったサイクルを短時間で進めることができます。
Wagby11が提供するのは仕様駆動開発であり、超高速なウォーターフォールを実現します。



07 開発方法は、AIと対話するだけ

あなたは、作りたいシステムを伝えるだけ。

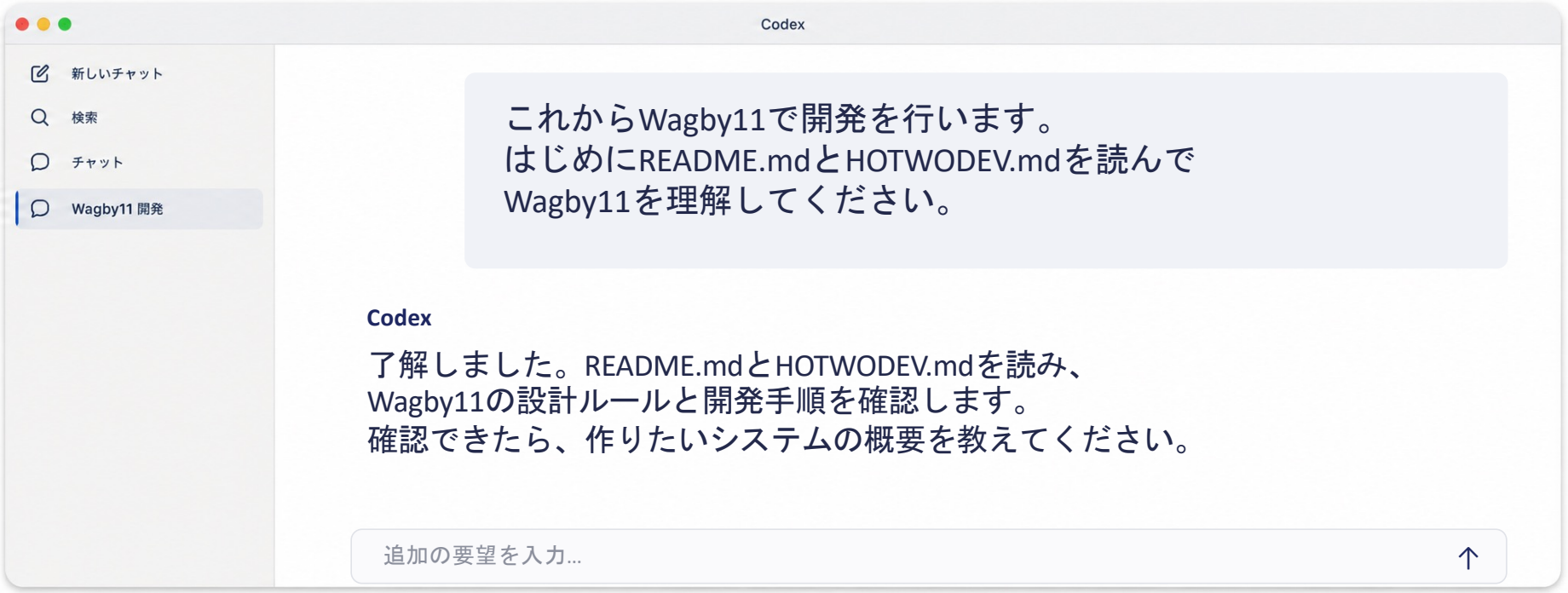
Wagby11の設計情報の書き方や、カスタマイズ方法を知る必要はありません。



あなた：作りたい業務を伝える　　AI：設計とカスタマイズ　　動く業務アプリケーション

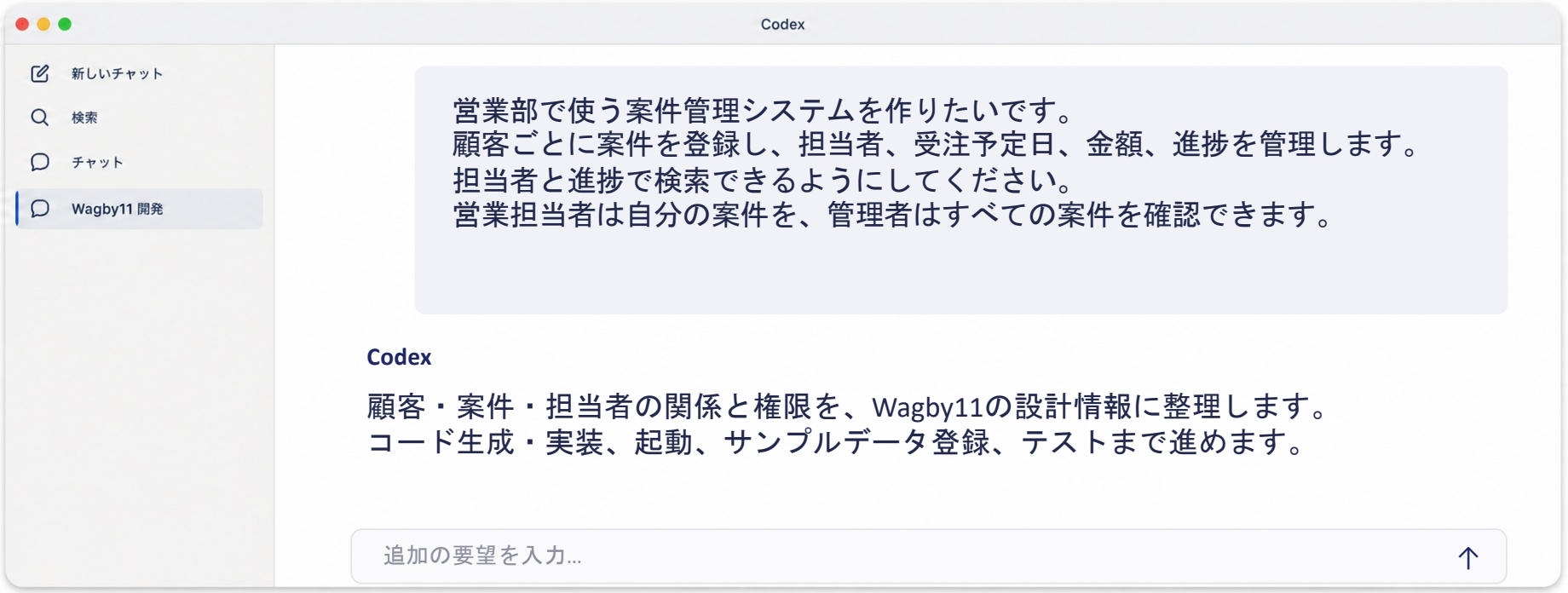
AIがWagby11を理解し、その能力を最大限に活かして開発します。

08 最初の対話で、AIがWagby11を理解します



デスクトップ版ChatGPT／Codexの画面イメージ

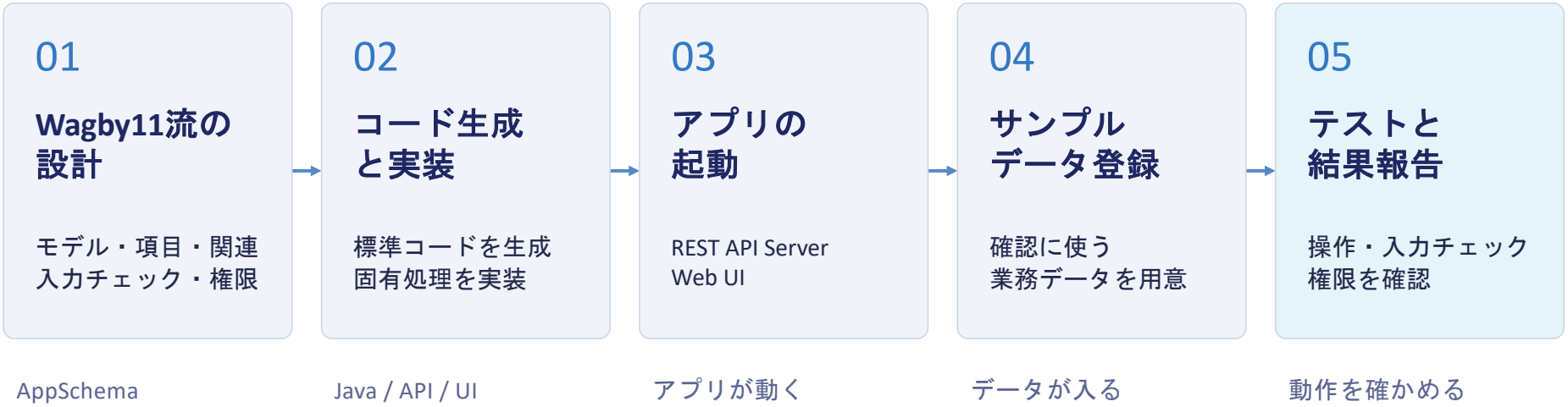
09 次に、開発したいシステムの概要を伝えます



デスクトップ版ChatGPT／Codexの画面イメージ

10 AIが設計からテストまで、一気に進めます

システムの概要を伝えたら、AIが以下の工程を続けて進めます。



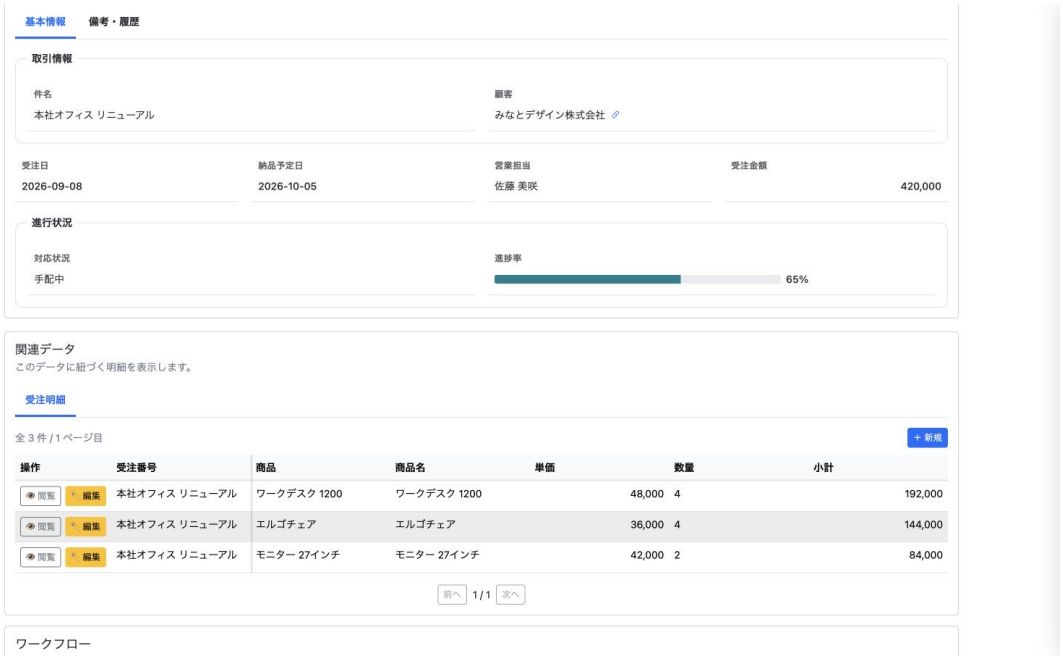
あなたは動いたアプリを確認し、追加や変更もAIとの対話で伝えます。

11 業務データの項目と関連を、モデルで定義します

顧客・商品・日報などの業務データに、文字・数値・日付・時刻などの項目を用意します。

自動採番と重複防止、顧客と受注の参照、伝票と明細の親子関係、複数の分類・担当者との関連を扱います。

画像やPDFを添付でき、トレースリンクから関連データの詳細へ移動できます。

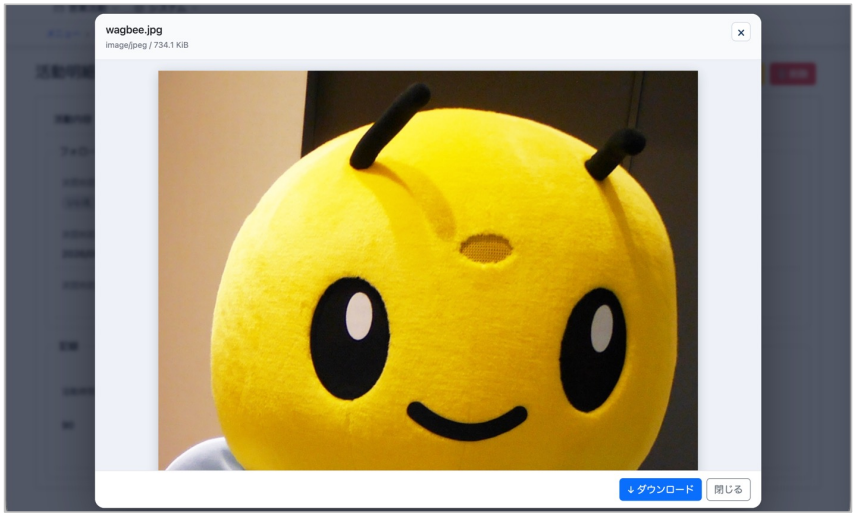


受注と明細を関連付けた詳細画面

12 添付画像のサムネイル表示と拡大表示

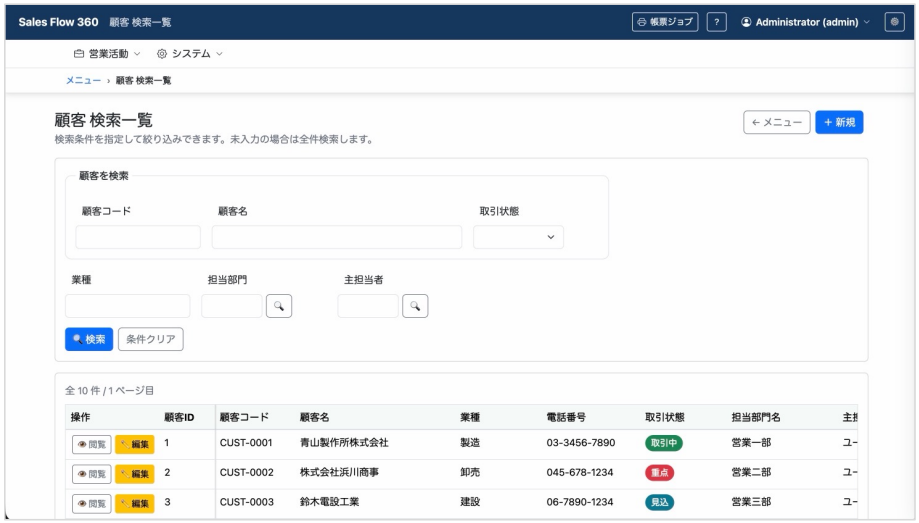
ファイル項目に画像を添付すると、自動的にサムネイル表示されます。クリックすると拡大画像が表示されます。

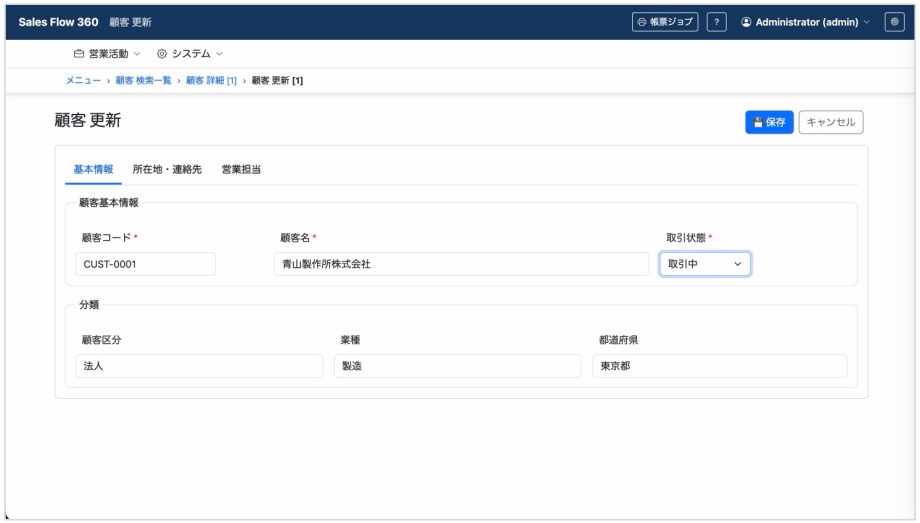




13 モデルを定義すると、標準CRUDが一式そろいます

仕様書は「モデル」という単位で用意します。1つのモデル定義から検索、一覧、詳細、登録、更新、削除といった基本機能(CRUD)を実現します。画面だけでなく、認可、検証、永続化、エラー応答まで考慮されています。





14 確認画面では更新された項目を目視チェックできます

更新前に、どの項目が変更されたかを確認できます。



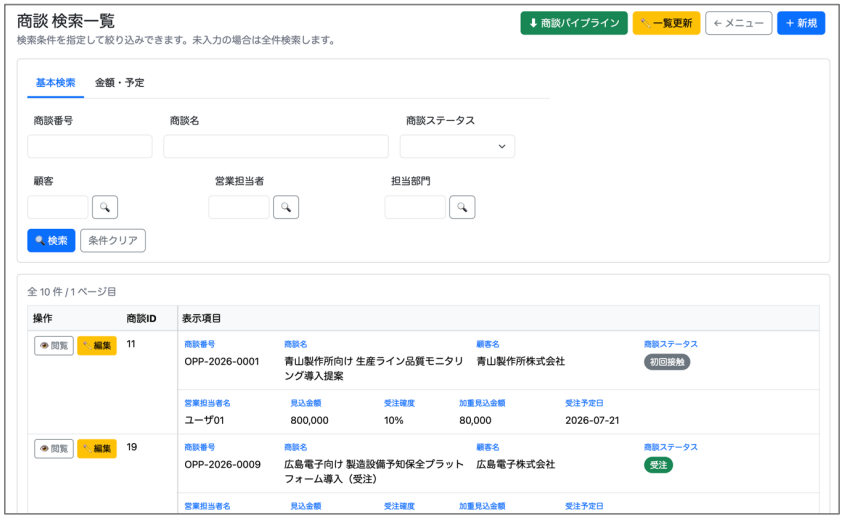
15 コピー登録機能で、類似データの登録も簡単に行えます

現データをコピーした登録機能で、入力の手間を省きます。項目ごとにコピーの有無を指定できるため、コピーする項目とコピーせずに都度、入力させる項目を分離できます。



16 一覧表示を更新モードに切り替える、一覧更新機能を用意しています

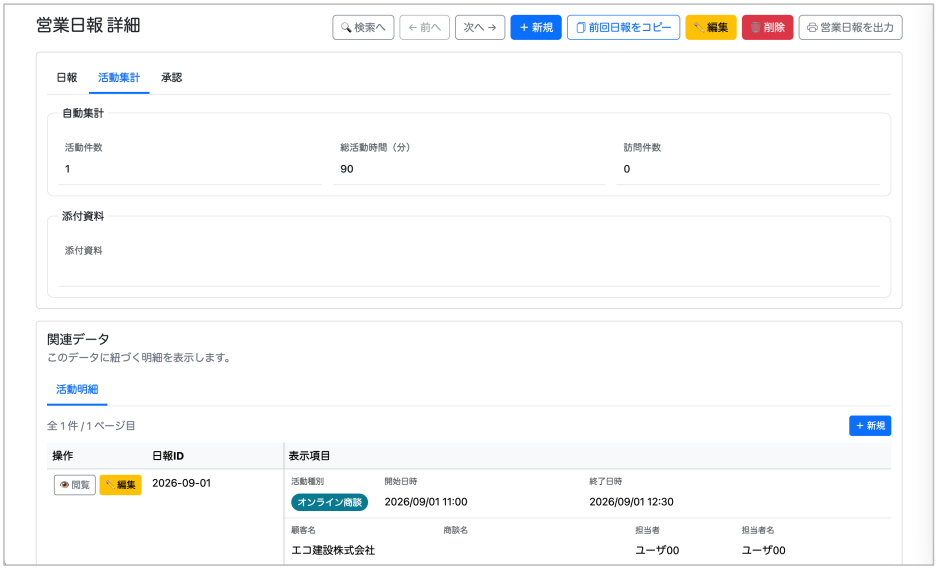
見やすくデザインされた一覧表示画面を、そのまま更新モードに切り替えることができます。複数のデータを一度にまとめて更新することができます。

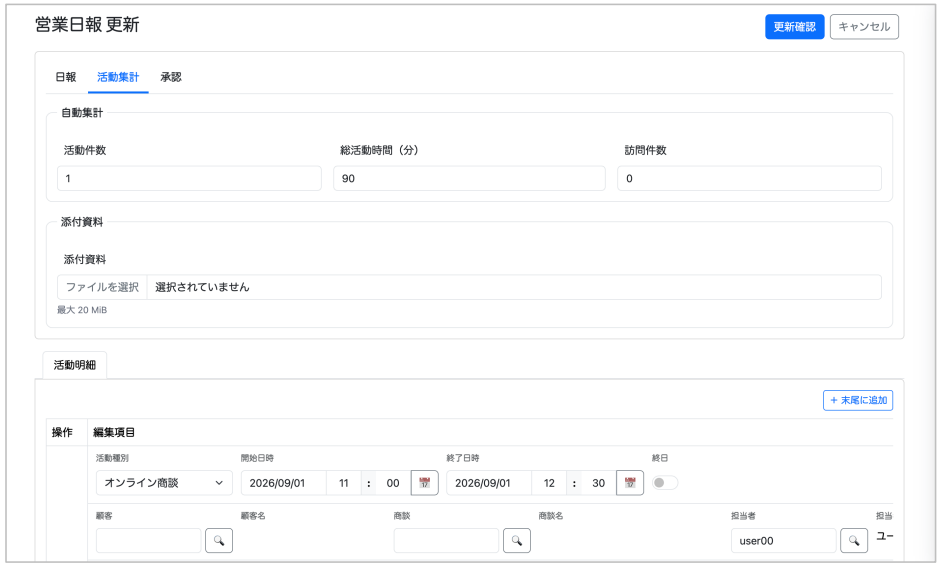




17 親子関係の表示と、同時更新に対応しています

受注-明細など、業務アプリ定番の親子関係を対応しています。表示だけでなく更新にも対応しているため、明細部の編集画面も容易に実現できます。



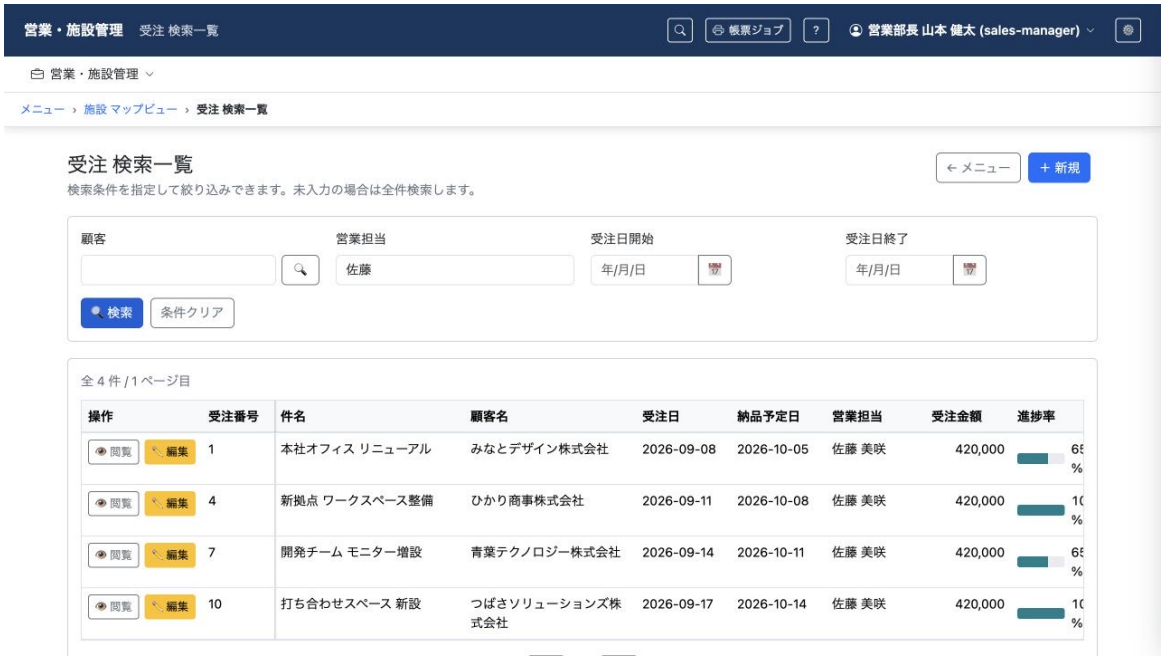


18 検索条件と一覧表示を、業務に合わせて設定できます

検索項目と条件を指定し、条件を入力してから検索する運用にも対応します。

一覧の表示項目・順番・標準の並び順に加え、列幅・固定列・項目のまとまりを設定できます。

ページングやソート、一覧から詳細への移動も標準で扱います。



営業担当で絞り込んだ受注一覧

19 全文検索で、モデルや添付ファイルをまとめて探せます

件名や本文をキーワードで検索し、添付したPDF・Word・Excelなどの本文も探せます。

全体検索では、複数モデルの結果をモデル別に表示します。抜粋を確認し、該当データの詳細へ移動できます。

本文を抽出できるファイルが対象です。OCRは含みません。全文検索を有効にした、閲覧権限のあるモデルを検索します。



「オフィス」で商品と受注を横断検索

20 名前を入力すると候補を表示し、その場で選択できます

顧客などの参照欄で名前を入力すると、候補を表示します。正式名称を最後まで入力したり、IDを覚えたりする必要がありません。

候補をクリック、または上下キーとEnterで選択し、検索条件や登録・更新の値に設定できます。

入力欄の検索ボタンから、別の画面で検索して選ぶこともできます。



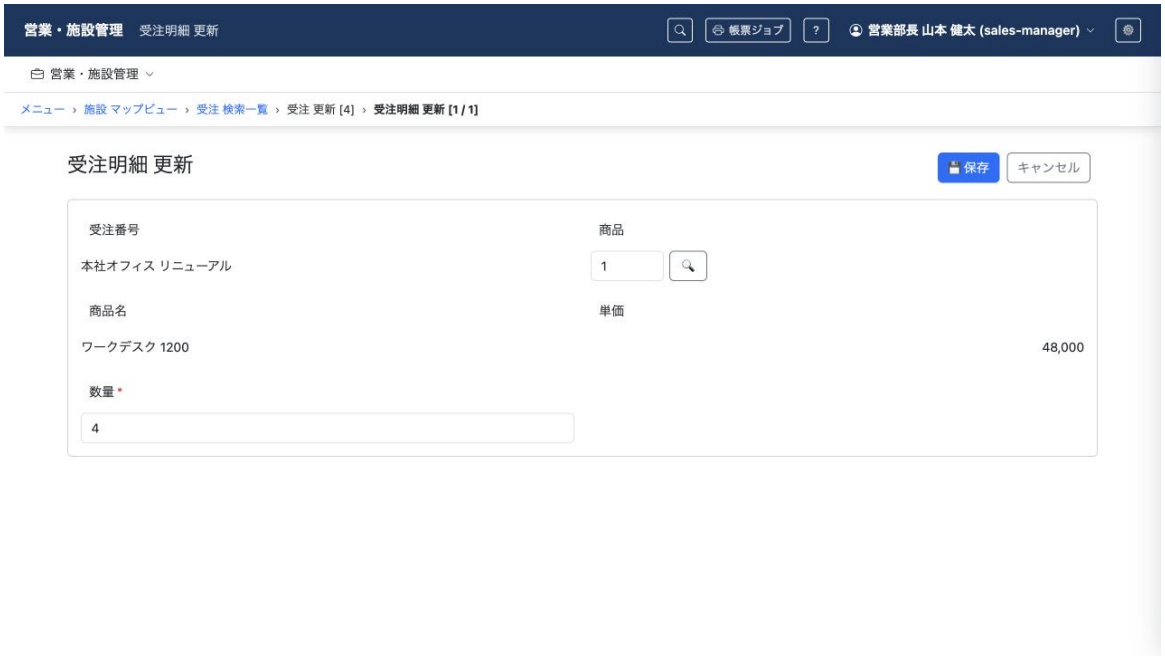
「みなと」の入力に応じて顧客候補を表示

21 項目の選択と連動で、入力の手間を減らします

初期値を設定し、リスト・ラジオボタン・チェックボックスから値を選べます。別画面で顧客などを検索して指定することもできます。

部門に応じて候補を絞り込み、商品に連動して名称や単価を表示します。

条件に応じた表示・入力可否や、読み取り専用を設定できます。



商品を選ぶと名称と単価を読み取り専用で表示

22 住所や読み仮名を補完し、入力操作を支援します

郵便番号から住所候補を表示し、選択した住所を入力欄に補完します。

氏名の入力に合わせて、カナ・ひらがなの読みを補完できます。

電話番号のハイフン整形や、Enterキーによる項目移動・保存・検索にも対応します。



郵便番号から候補を選び、住所を補完

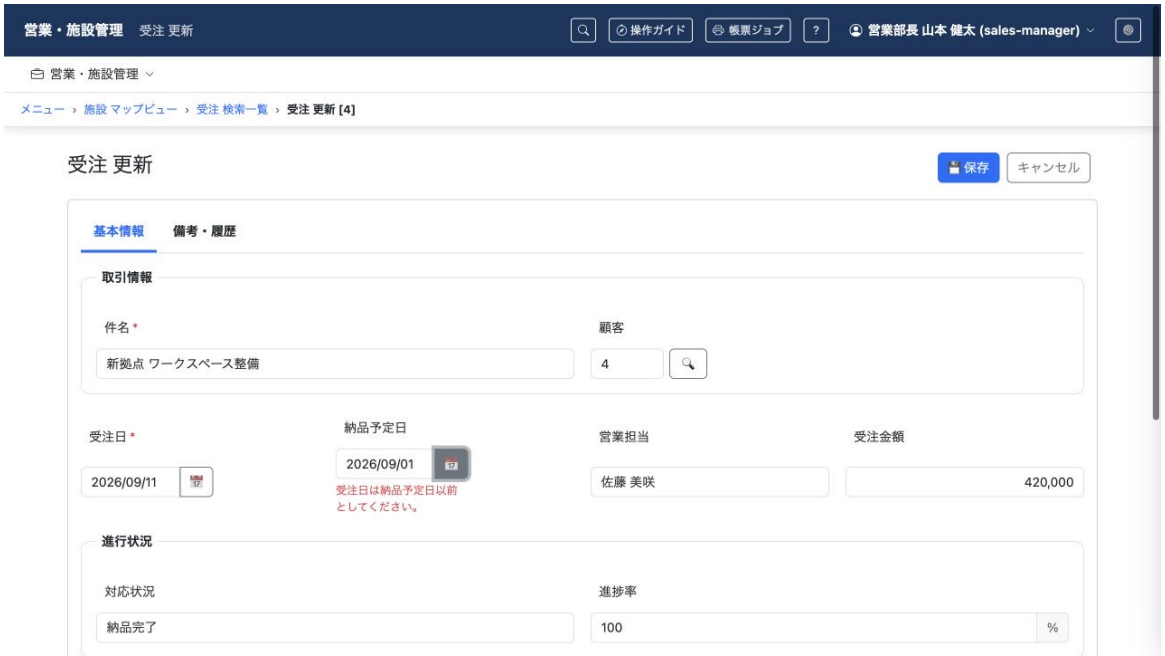
23 入力の間違いを見つけ、修正方法を知らせます

必須入力、文字数・バイト数、数値範囲、コードの書式、確認用入力との一致をチェックします。

開始日と終了日など、項目同士の関係も検証できます。

エラーで止めるか、警告して続行を許すかを選び、修正を促すメッセージを設定できます。

Web UIだけでなくREST APIでも検証し、入力経路を通じて同じ業務ルールを適用します。



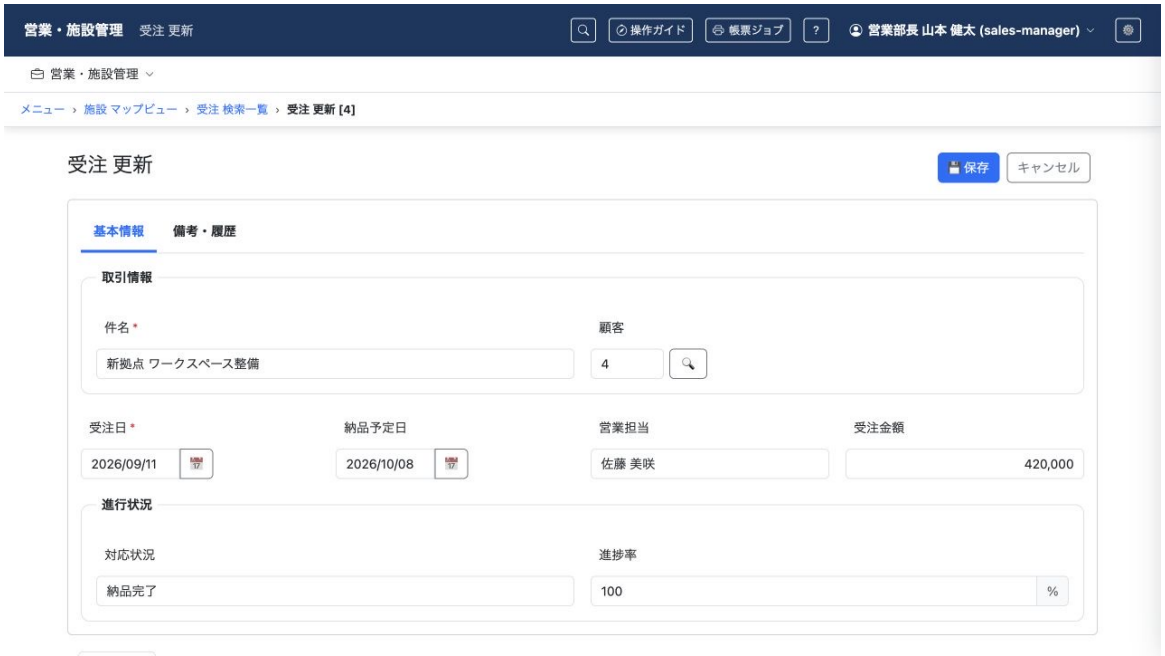
納品予定日と受注日の前後関係をチェック

24 項目の配置と表示を、見やすい画面に整えます

タブやグループで項目を整理し、横並び・幅・配置を調整できます。見出しや案内文、項目のそばの説明・入力例も用意できます。

値に応じた文字色・背景色、進捗のバーゲージ、通貨記号・単位を表示します。

長いフォームでは、上部と下部に保存ボタンを置くことができます。

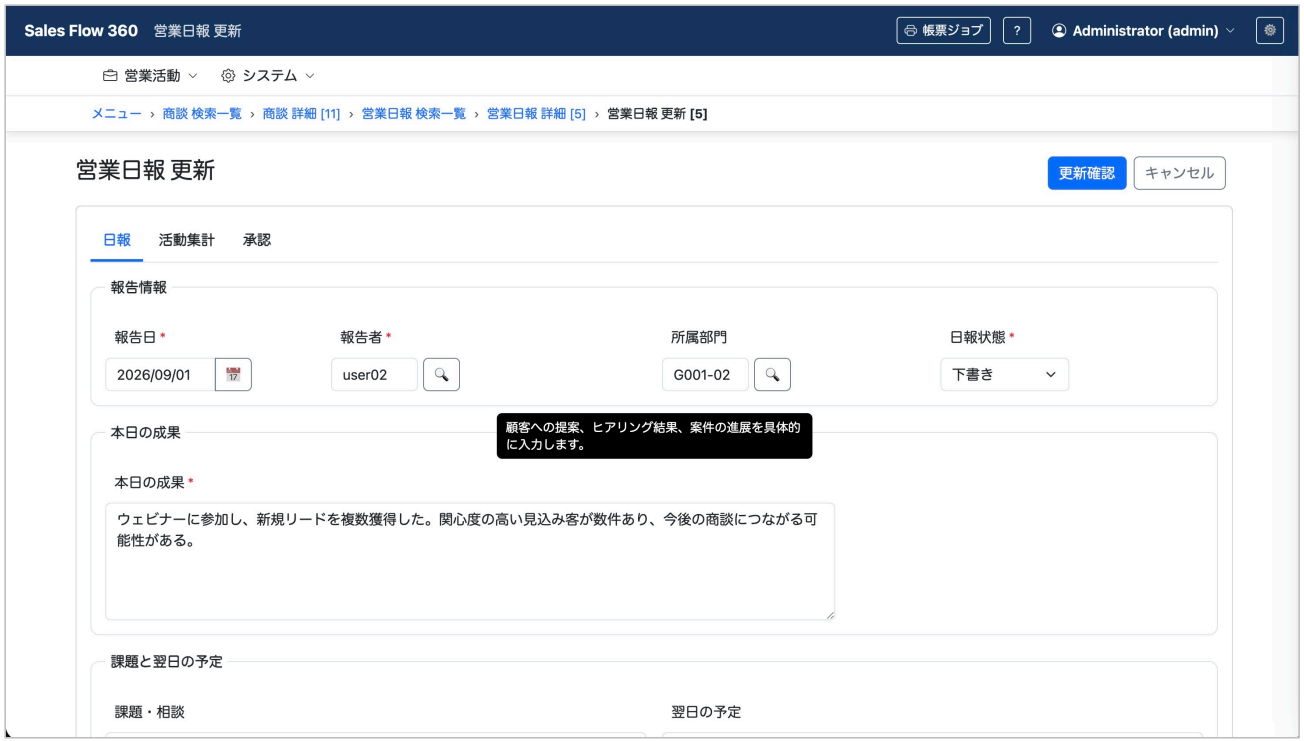


タブで整理した受注情報と進捗率のバーゲージ

25 項目ごとにヘルプメッセージを設定できます

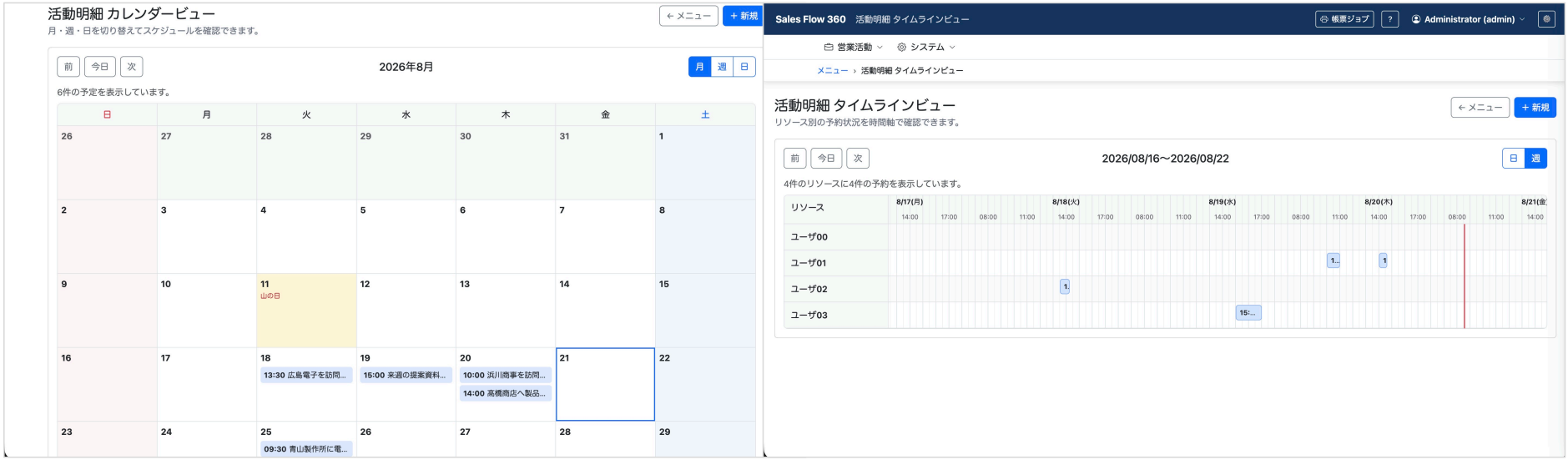
入力画面ではマウスオーバーするとヘルプメッセージがポップアップされます。

ポップアップではなく入力欄に直接、説明文を表示することもできます。



26 単票CRUD以外に用意されたビュー画面を用意しています

日付を軸にしたカレンダービューや、タイムラインビューを用意しています。業務目的にあわせたビューにより利用者の使い勝手を高めます。



※公休日と組織の休日の両方に対応しています。

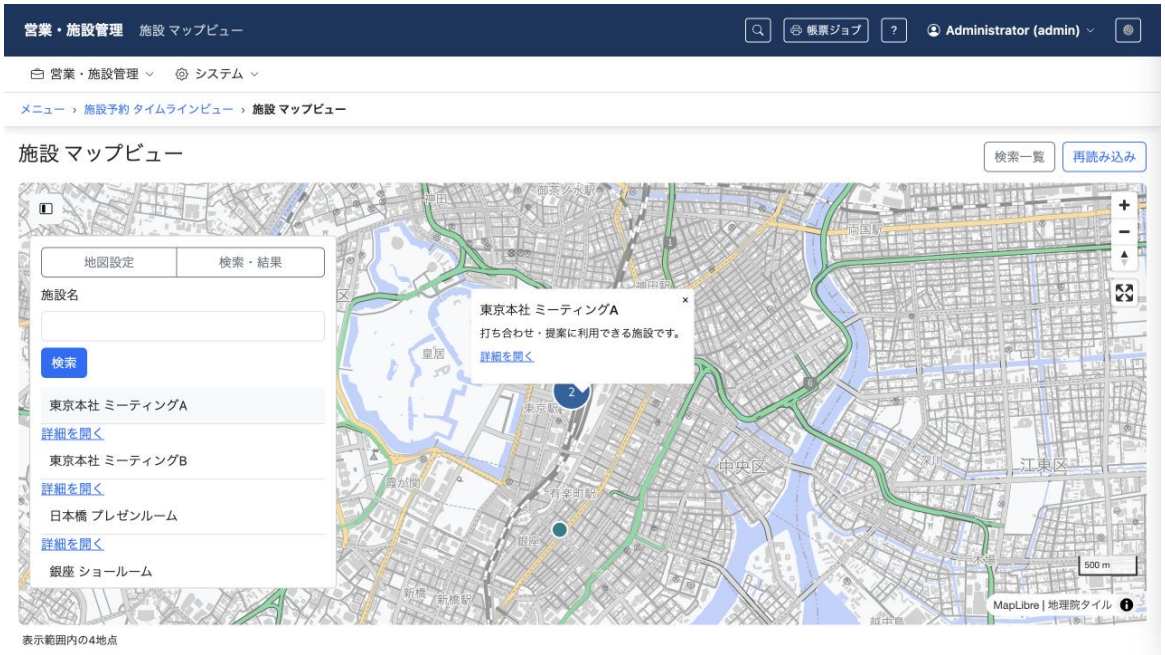
27 所在地を地図で確認し、関連データへ移動できます

顧客や施設の所在地を地図に表示し、位置関係を見ながら業務データを確認できます。

地点の案内から、該当する詳細画面へ移動できます。

入力した住所から、緯度・経度を取得することもできます。

住所から緯度・経度を取得するには、住所検索サービスへの接続が必要です。



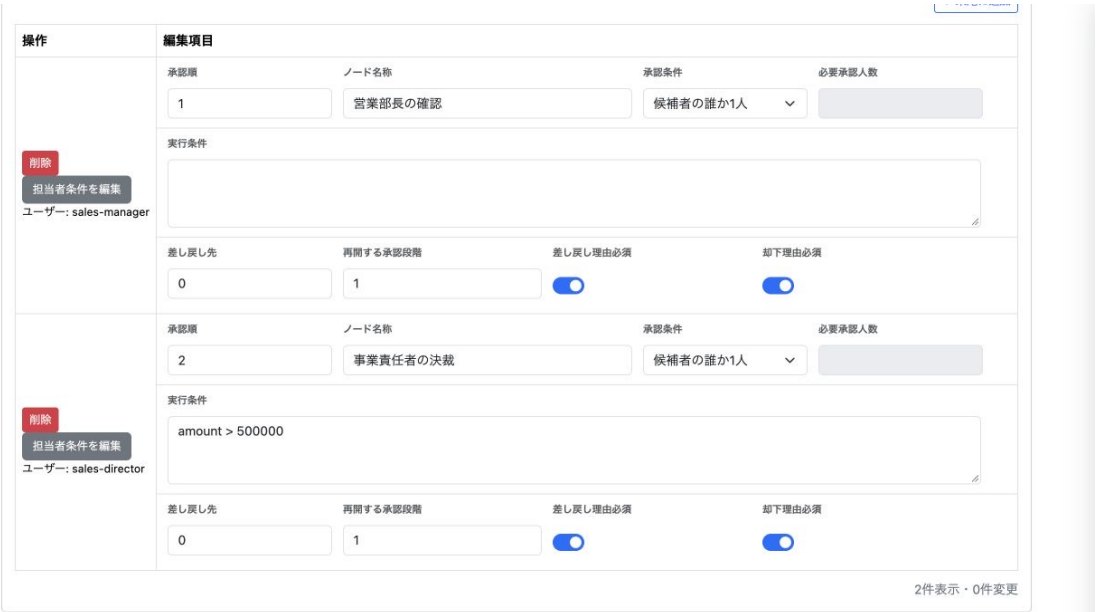
施設の所在地を地図に表示。背景地図：国土地理院（地理院タイル）

28 業務データに、条件に応じた承認経路を設定できます

設計情報で申請・承認の対象モデルを指定し、承認経路を管理画面で設定します。

複数段階の承認や、誰か1人・全員・指定人数による承認を選べます。

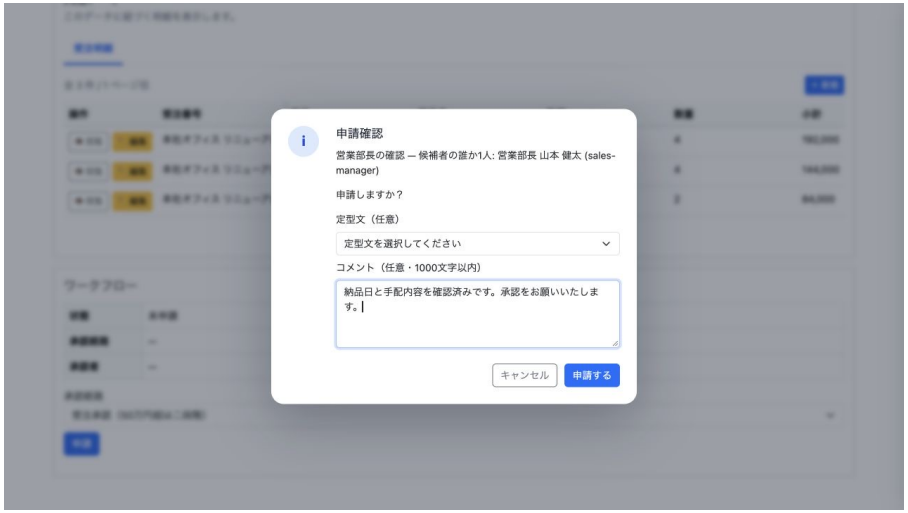
直属の上司・組織の責任者を承認者にし、金額などの条件で承認段階を省略できます。



受注金額が50万円を超える場合だけ、追加の決裁へ進む経路

29 申請から承認・差し戻しまで、画面から操作できます

申請者は承認者を確認し、コメントを添えて申請します。承認担当者は申請内容を確認し、承認・差し戻し・却下を選択できます。差し戻し後の再申請や取下げにも対応します。



申請内容と承認者を確認して申請



担当者が承認・差し戻し・却下を選択

30 承認状況と履歴を確認し、代理承認も設定できます

申請の状態を一覧で確認し、自分の申請を検索できます。ToDoから承認待ちのデータを開くこともできます。

申請者・承認者・操作日時・コメントを履歴として確認できます。

コメントの定型文を用意し、不在期間の代理承認を設定できます。

代理承認は、本人または管理者が設定画面で登録します。



決裁完了後の申請内容と承認履歴

31 申請・承認を、スマートフォンでも行えます

外出先から申請・承認の内容を確認し、承認・差し戻し・却下を操作できます。

承認確認画面でコメントを添え、現在の段階と担当者を確認して処理を進めます。

PCと同じ承認経路・業務データを利用します。



承認・差し戻し・却下の操作



コメントを添えて承認を確認

32 スマートフォンでも、同じデータとルールで業務を行えます

スマートフォン用の検索・詳細・登録・更新画面を用意できます。モバイルで使用する画面を選択できます。

PC版と同じ業務データ・権限・入力チェックを使い、画面サイズに合わせた表示で操作できます。

モバイル用メニューから業務画面や表示設定へ移動できます。



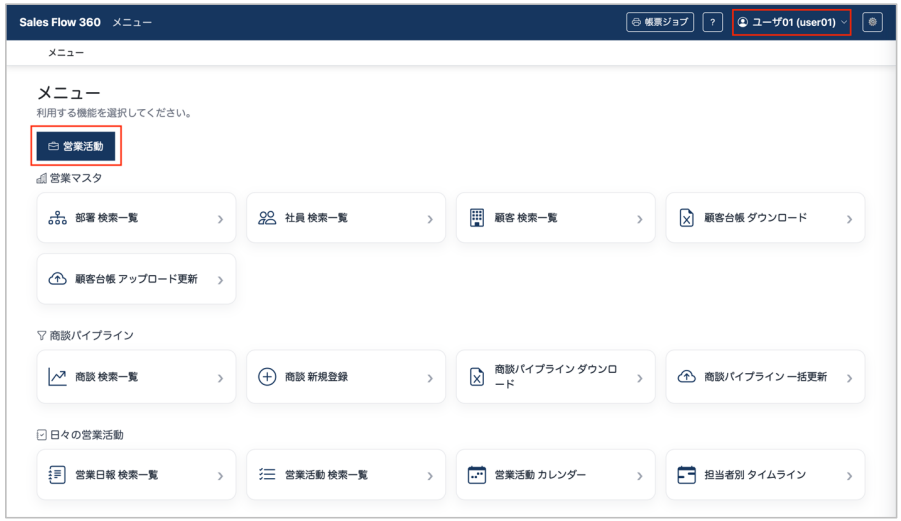
スマートフォン向けの受注詳細



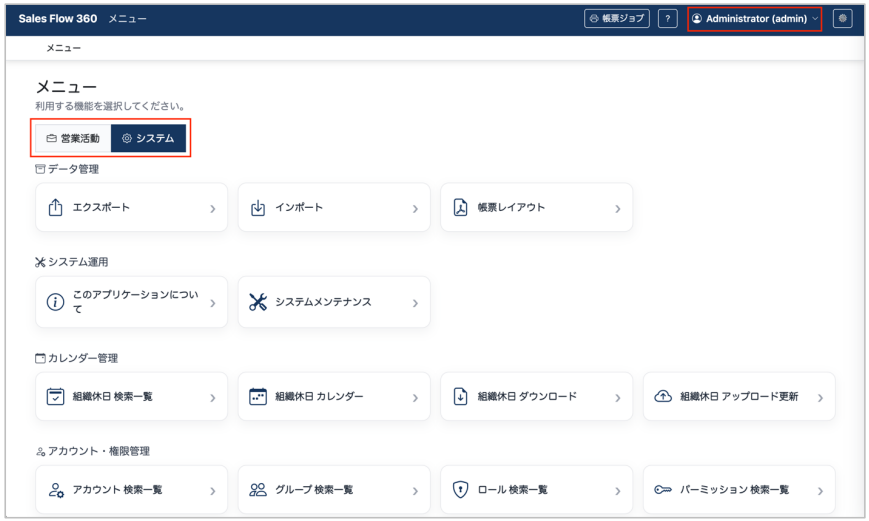
モバイル用の業務メニュー

33 要件に応じた複雑な権限を設定できます

ロールごとのCRUD権限、対象データの範囲、条件付き権限、項目・画面・アクション・メニューの認可を定義できます。
最終判断はREST APIが行うため、外部クライアントからの直接呼び出しも同じ境界で守ります。



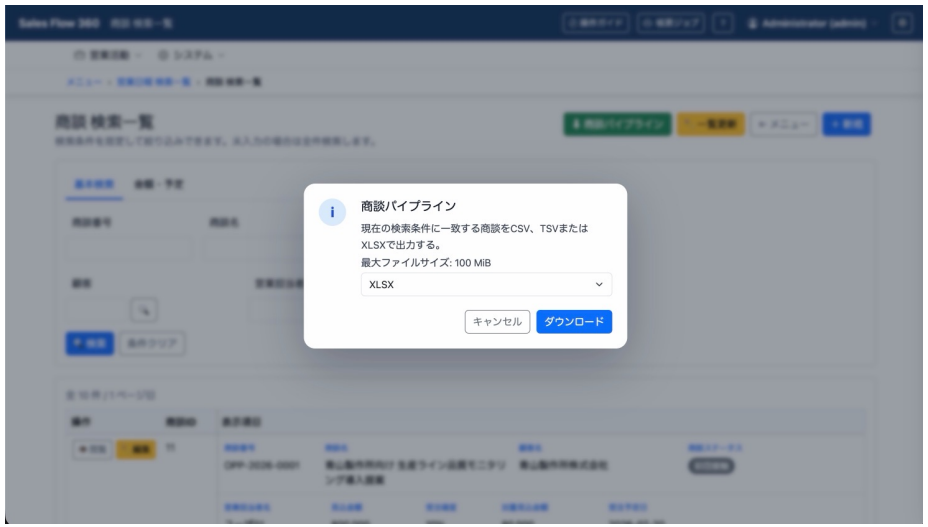
一般ユーザのメニュー

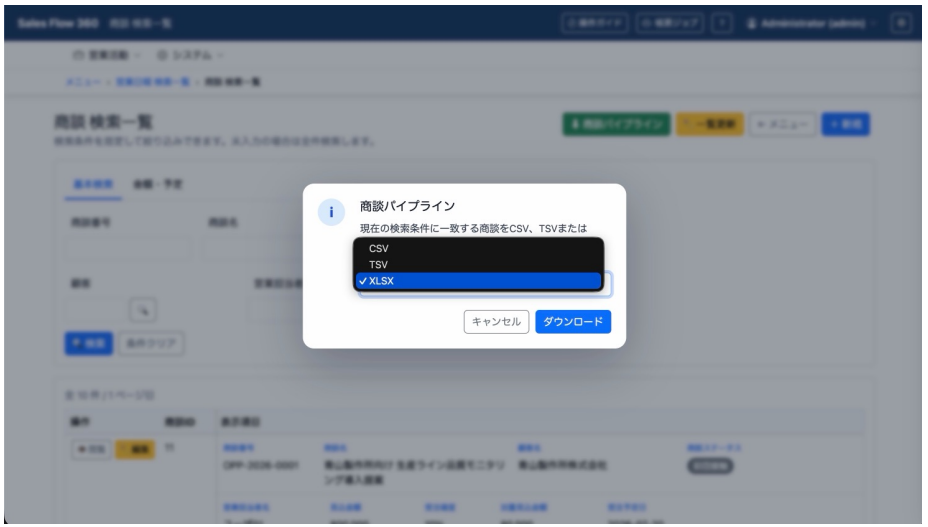


システム管理者のメニュー

34 CSV・TSV・Excelへの出力も、権限を含めて定義できます

検索結果をCSV、TSV、XLSXで出力し、列、書式、ファイル名、件数上限を設定できます。画面で見えるデータとダウンロードできるデータを、利用者の権限に合わせて制御します。





35 ファイルを使った一括更新を、ジョブとして安全に実行します

アップロードしたファイルを検査し、各行を登録または更新して、結果とエラーを確認できます。二重送信防止、権限、監査、保持期限を備え、大量データ処理を通常のCRUDと同じルールで行います。

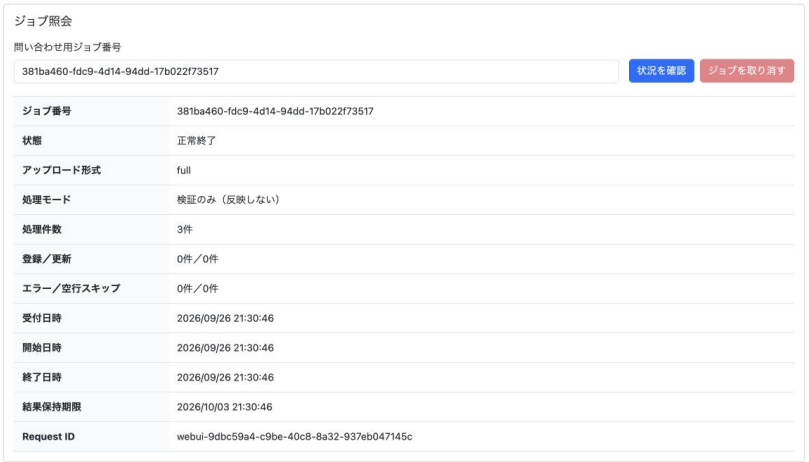




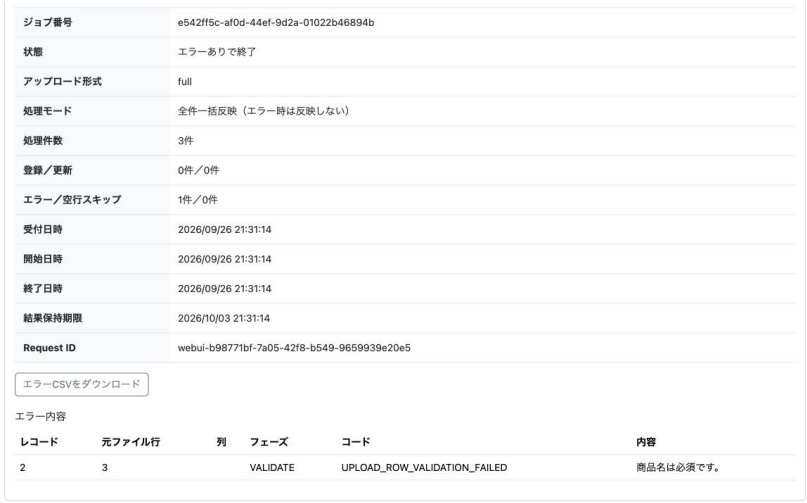
36 取り込み前に検証し、エラー時の反映を制御できます

「検証のみ」では、登録・更新せずにファイルの内容を確認できます。行番号とエラー内容を確認して、修正できます。

「全件一括反映」では、1件でも検証・反映エラーがあれば全体を反映しません。



検証のみではデータを登録・更新しない



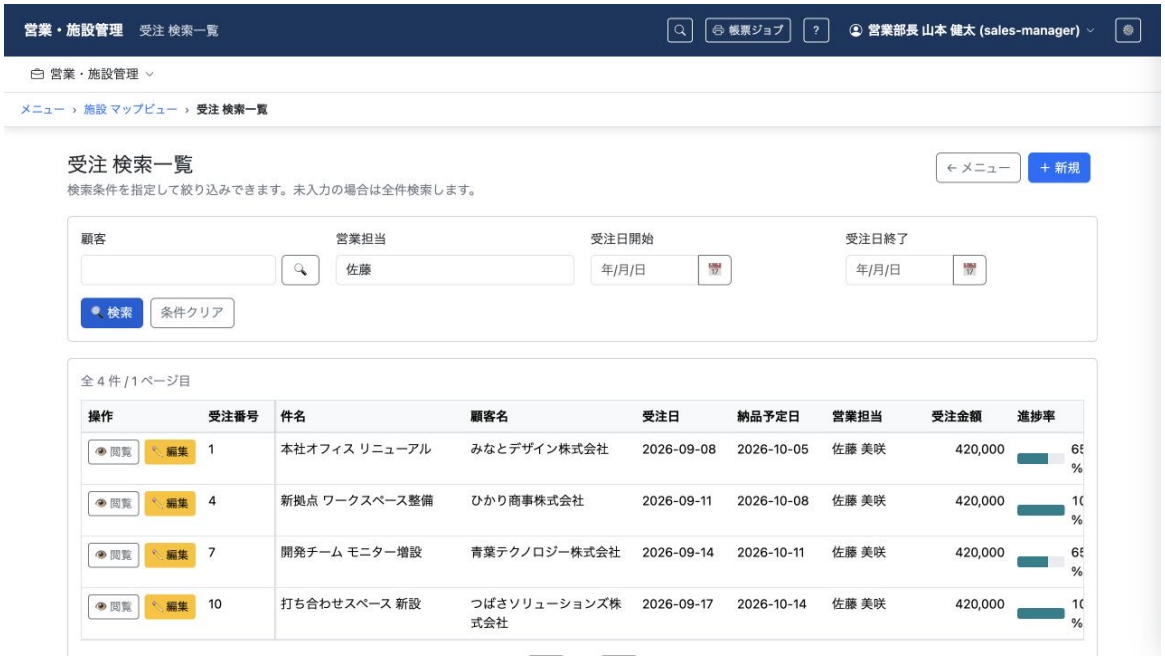
エラー1件により、全体を反映しない

37 設計情報をもとに、AIでテストデータを用意できます

モデルごとに、AIによるテストデータ作成の対象と生成のヒントを指定できます。

業務モデルに合わせたデータを作成し、WagbyのREST APIを通じて登録して、動作確認に活用できます。

別途、テストデータ作成ツールとAIのAPIキーが必要です。画面は登録後の業務データの表示例です。



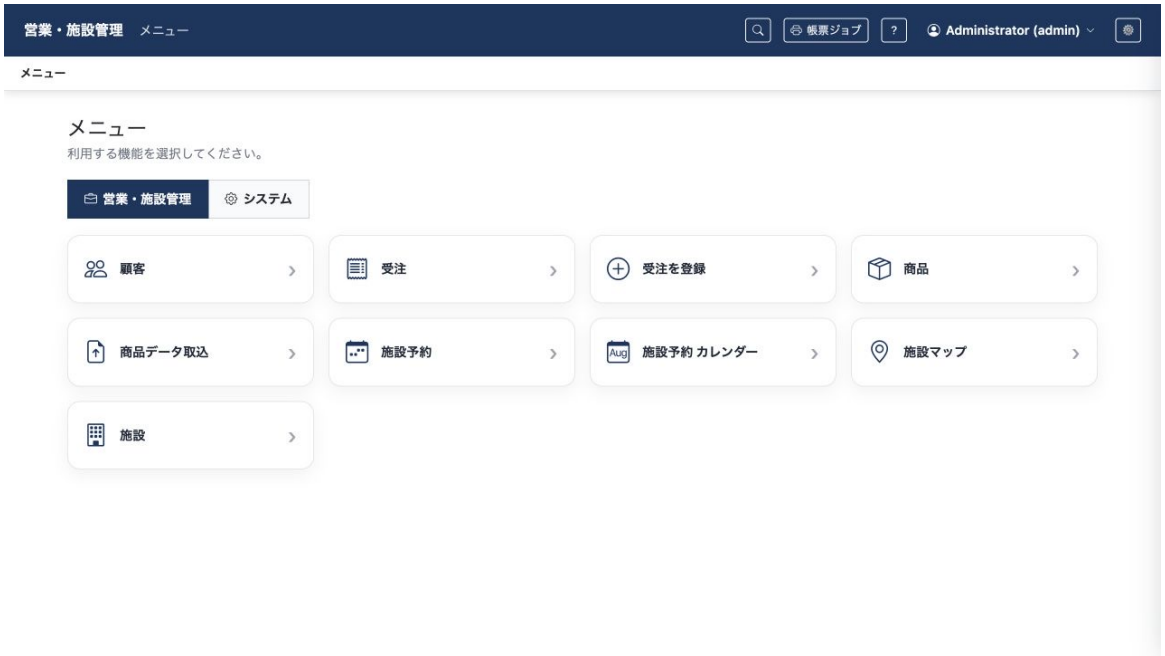
業務データを登録して確認する受注一覧の例

38 業務と権限に合わせて、メニューを構成できます

業務ごとにメニューを階層化し、検索画面や登録画面への入口を用意できます。

メニューのアイコンと並び順を指定し、利用者の権限に応じて表示します。

外部サイトへのリンクも、業務メニューに追加できます。



受注・顧客・商品・施設予約をまとめた業務メニュー

39 パンくずとサブメニュー

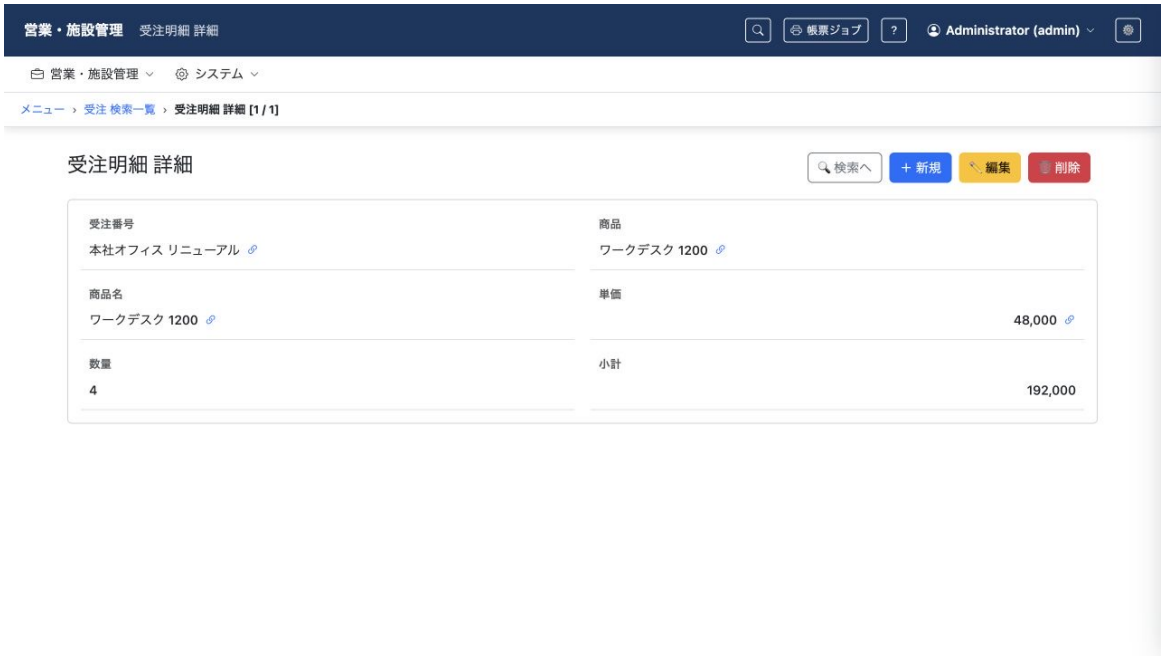
画面上部に常に表示される「サブメニュー」と、どういう手順でこの画面に到達したかを記録する「パンくず」を標準装備。利用者の好みに応じてこれらの機能のオン・オフも指定できます。



40 計算や独自の業務処理を、標準機能に組み込めます

登録・更新・削除の前後に行う処理や、計算結果を表示する項目を定義できます。

標準チェックでは表せない検証を追加し、独自の業務操作を呼び出すボタンも用意できます。



業務処理・独自の計算・検証には、対応するJavaコードなどの実装が必要です。
独自ボタンには呼び出す処理を別途用意します。

単価48,000円と数量4から、小計192,000円を計算

41 業務メールの文面を、テンプレートとして管理できます

メールの件名と本文を定義し、言語ごとに文面を切り替えられます。運用中に管理画面から変更できる文面も用意できます。



メールの件名と有効・無効を管理



本文のテンプレートを編集

42 オンラインマニュアルで、操作方法をいつでも確認できます

モデルや画面に対応する操作マニュアルを、いつでも参照できます。マニュアル本文はMarkdownで作成します。



43 操作ガイド（プロダクトツアー）も標準で提供します

画面連動のプロダクトツアーを提供します。
利用者教育をアプリケーションの外へ分離せず、日々の操作の中へ組み込めます。



44 パスワード再設定と、匿名ログオンに対応します

パスワードを忘れた場合、登録済みメールアドレスに届くリンクから再設定できます。

匿名ログオンでは、ログオン画面を表示せずに利用できる画面を提供できます。



アカウント名から再設定用リンクの送信を依頼

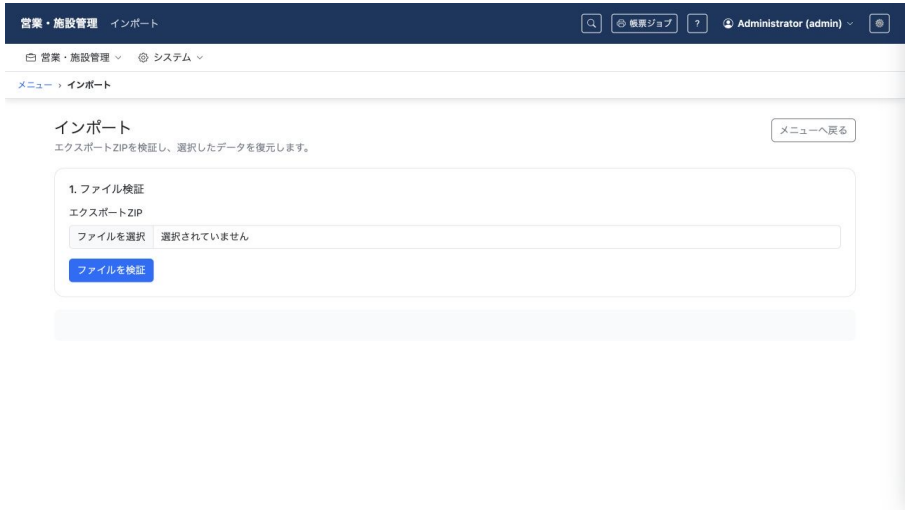
パスワード再設定は有効化とメール送信設定が必要です。匿名ログオンは共有アカウントの権限と実行環境を設定します。

45 設計情報と業務データを、保存・復元できます

設計情報は付属のrepository-toolでバックアップ・リストアします。業務データは、管理者向けのエクスポート・インポートで保存・復元できます。
添付ファイルの実体は別途保管します。下の画面は業務データの保存・復元の例です。



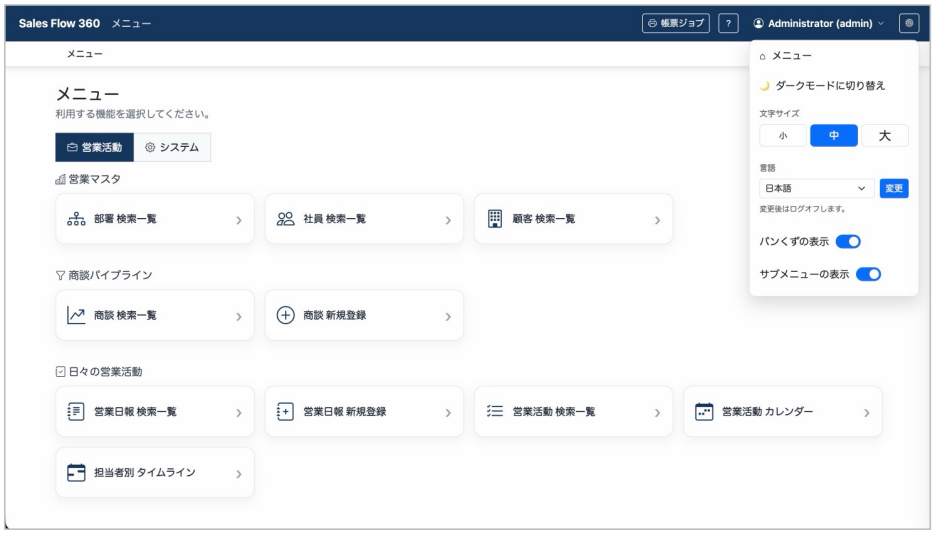
業務データを選択してエクスポート

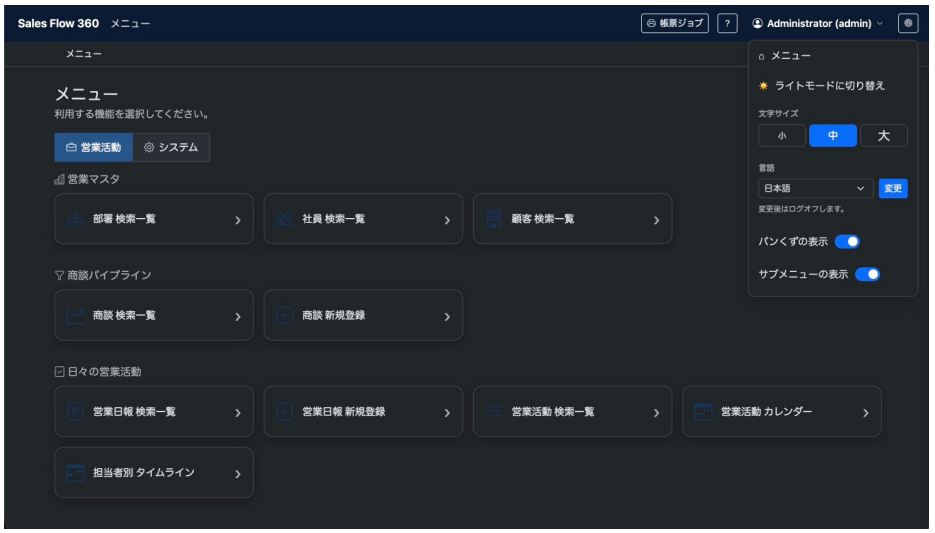


復元前にインポートファイルを検証

46 ライトモードとダークモード

画面デザインはライトモードとダークモードを標準装備。利用者の好みによって切り替えることができます。

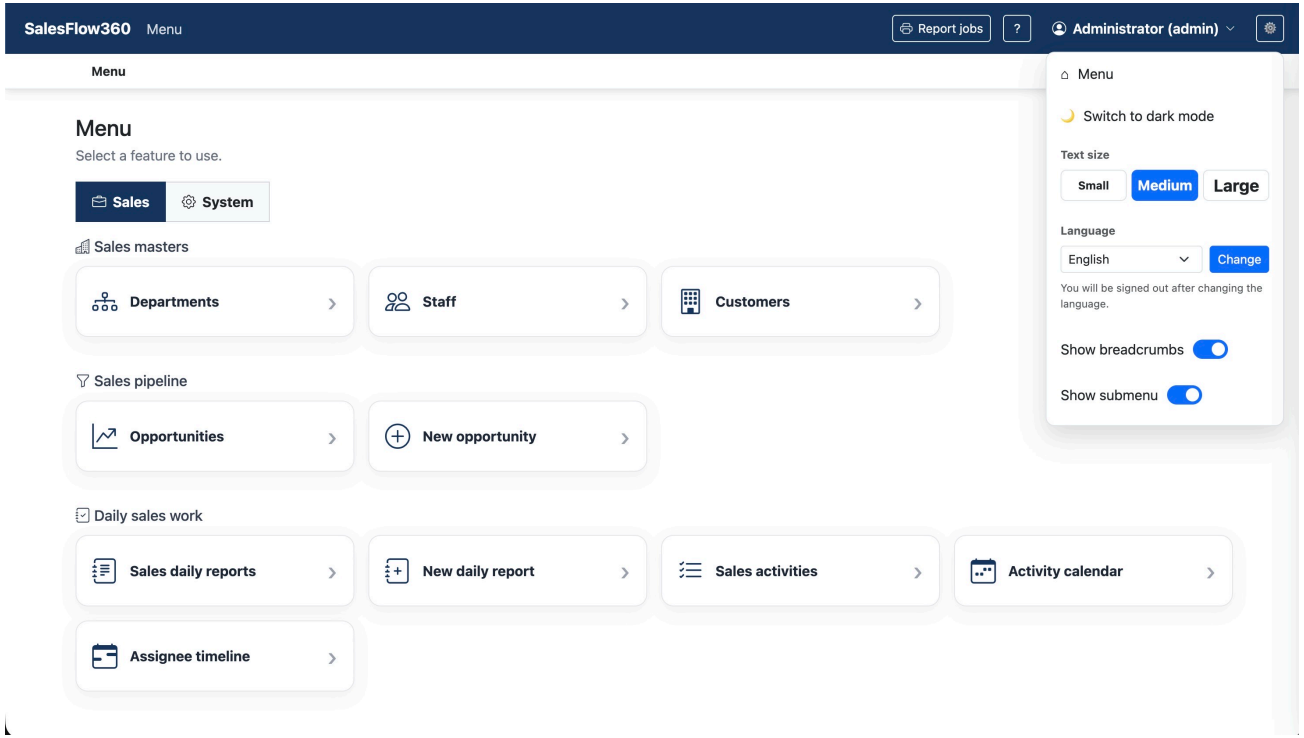




47 国際化に対応しています

利用者ごとに表示言語を切り替えることができます。

翻訳文もAIの支援によって作成できます。



48 帳票も対応します

非同期で帳票を出力することができます。帳票レイアウトは普段使っているExcelファイルを使うこともできますし、PDFとして出力させることもできます。



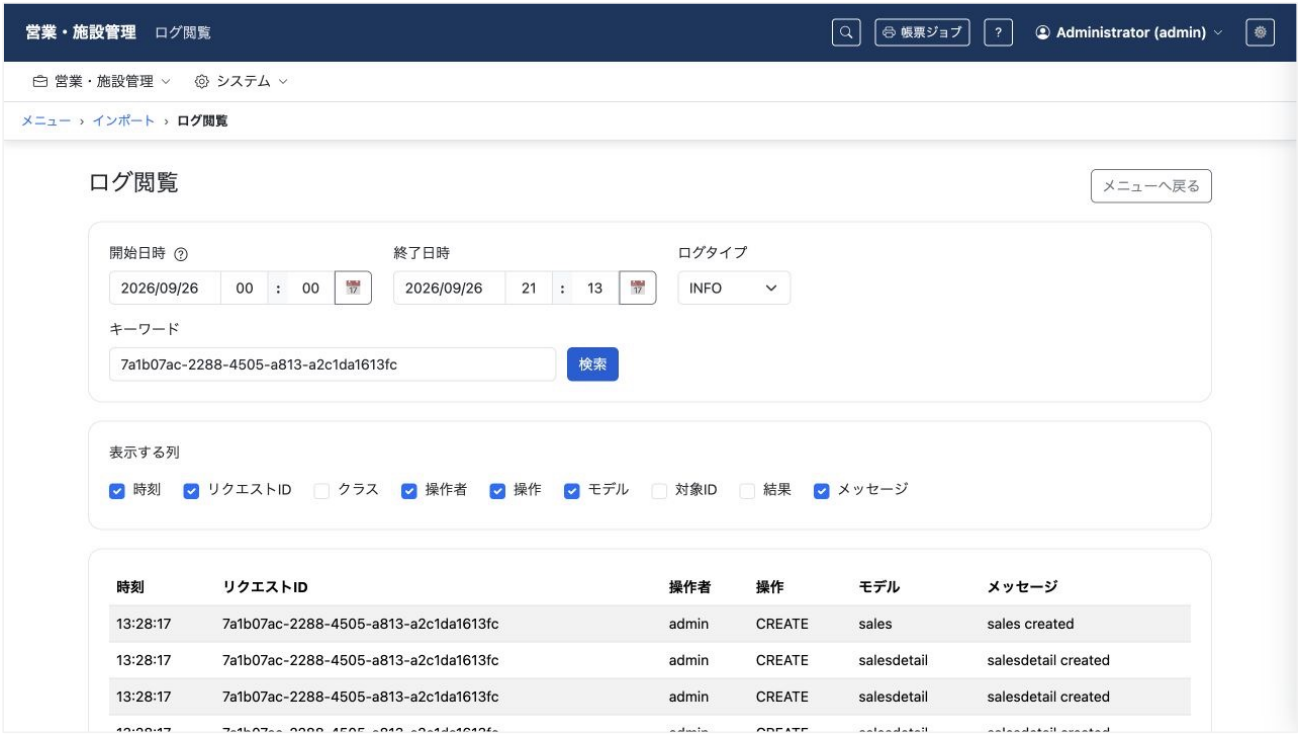
※ PDF出力の場合、JasperStudioを使ってPDFレイアウトの細かい調整を行うことができます。

※ JasperStudioは JasperSoft 社が提供するオープンソースの帳票レイアウト設計ツールです。

49 認証、監査、ログ相関が標準で備わっています

アカウント、グループ、ロール、パスワード管理に加え、操作ログとRequest IDによる追跡を提供します。

問題発生時に、誰のどの操作がどのAPI・非同期処理へつながったかを調査できます。



50 MCP Serverで、同じ業務機能をAIエージェントへ公開できます

検索、取得、登録、更新、削除のMCP Toolを構成できます。AIエージェントはDBへ直接接続せず、WagbyのREST APIを通して業務データを扱います。

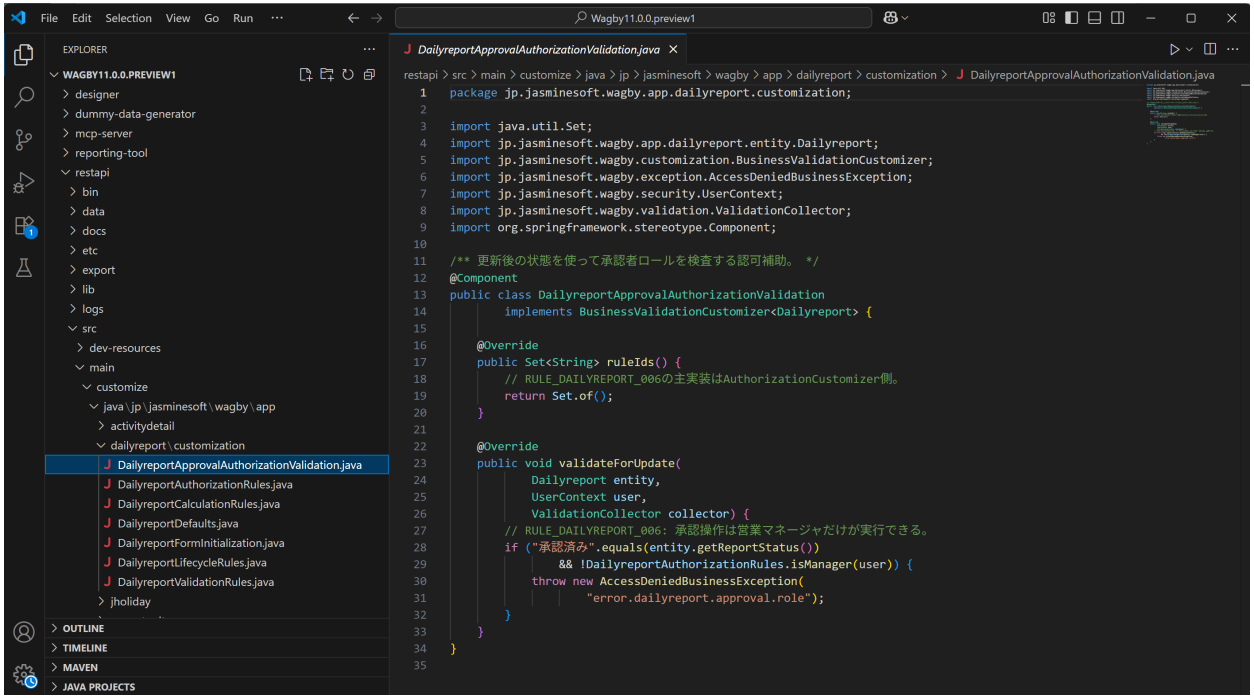
※ MCP ToolはREST APIを呼び出すため、入力チェック、認可、監査、業務ルールをWeb UIと共有します。AI専用の裏口を作らず、既存の業務ガバナンスの中へAIを追加できます。



51 カスタマイズコードは、再生成しても上書きされません

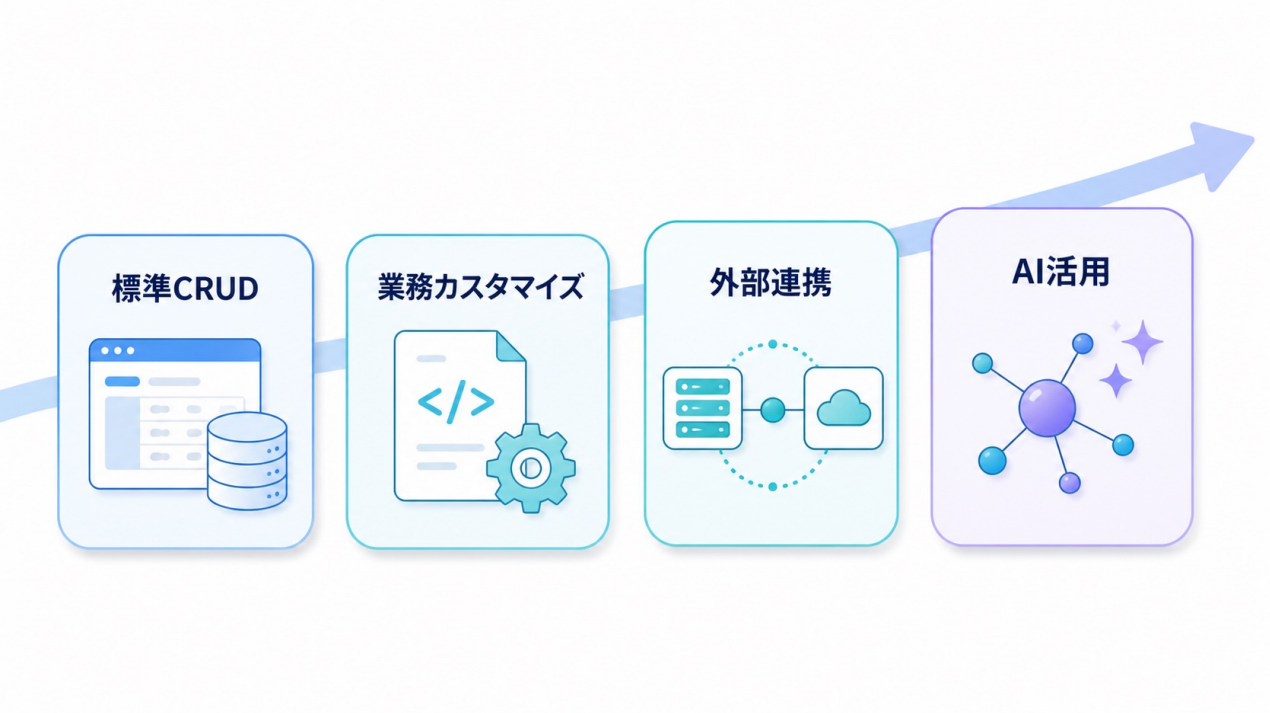
生成コードはsrc/main/java、独自コードはsrc/main/customize/javaへ明確に分けます。何度コード生成を行なってもカスタマイズコードは残るため、標準機能の更新と独自要件の保守を両立できます。

このカスタマイズコードをAIが開発できます。強力なAIハーネスにより安定したコードが得られます。



52 Wagby11は、標準化と拡張性のどちらも選べる基盤です

標準機能で早く立ち上げ、必要な部分だけJavaとAIで拡張し、REST APIとMCPへ利用範囲を広げられます。初期開発の速度だけでなく、変更を繰り返す業務システムのライフサイクル全体を支えます。



NEXT STEP

Wagby11 試用版で、
開発サイクルをご確認ください。



Wagby11による仕様の定義からコード生成、動作確認までをお試しください。基本機能（CRUD）、入力チェック、権限、業務ルール、MCP検索まで、すべてを確認できます。

評価すべきポイントはAIハーネスが効いていることだけでなく、設計の変更が全てのチャネルへ一貫して反映されることです。