

Orchestrating a brighter world

NEC

Orteus
Business Application Development Platform

業務アプリケーション開発基盤 Orteusのご紹介

NECソリューションイノベータ株式会社

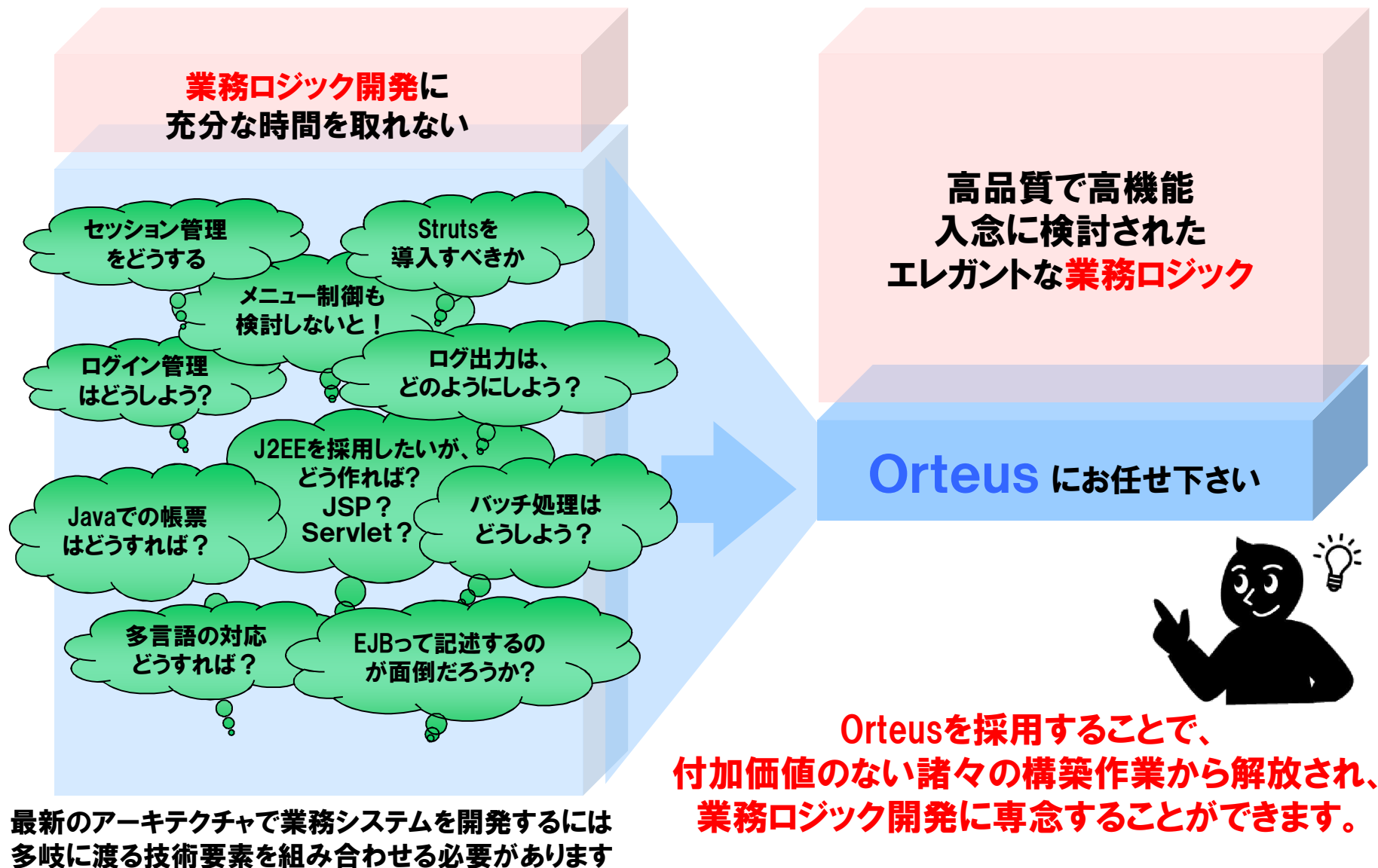
\Orchestrating a brighter world

未来に向かい、人が生きる、豊かに生きるために欠かせないもの。
それは「安全」「安心」「効率」「公平」という価値が実現された社会です。

NECは、ネットワーク技術とコンピューティング技術をあわせ持つ
類のないインテグレーターとしてリーダーシップを発揮し、
卓越した技術とさまざまな知見やアイデアを融合することで、
世界の国々や地域の人々と協奏しながら、
明るく希望に満ちた暮らしと社会を実現し、未来につなげていきます。

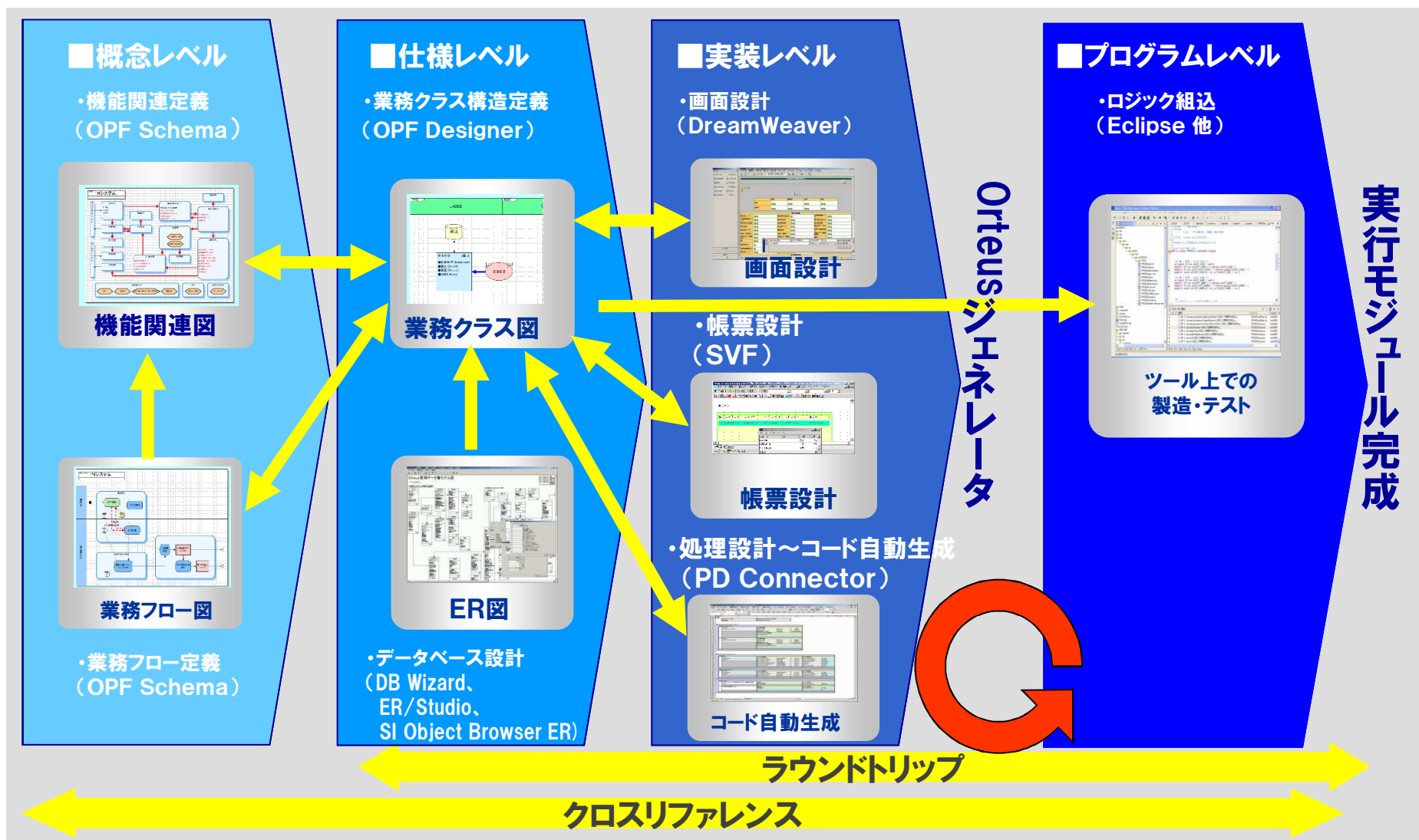
概要

業務アプリケーション開発基盤 Orteus(オルテウス)とは



Orteus／Studio(開発ツール)の構成

上位設計から下流実装まで一気通貫で開発可能



Orteus／Studio(開発ツール)の特徴

■ 上流設計から下流実装までを一気にサポート

エンドユーザとの合意形成から実装までを高速に実施
システム軸と業務軸を分離記述したダイアグラム(OPF)の採用
設計途上でも実行モジュール生成可能な柔軟な機構(プロトタイプ早期創出)

■ 画面／帳票／DB／機能の各レイヤの統合設計環境

どのレイヤからでも設計着手が可能な柔軟開発プロセス
レイヤを貫いて設計矛盾を統括的にレポート
クロスリファレンスにより、常に最新状態の相互干渉チェックが可能

■ イテレーション(繰返し)開発に対応したプログラム自動生成エンジン

認証管理、セッション管理、ワークフロー管理、メニュー管理などの骨格部分を全自動構築
自動生成部分とロジック埋め込み部分を分離し、上書きによる後戻りを完全排除
Visio・Excelなどの使い慣れたユーザーインターフェース採用、効果的な機能群を継承活用可能

■ 最終成果物はグローバルスタンダード

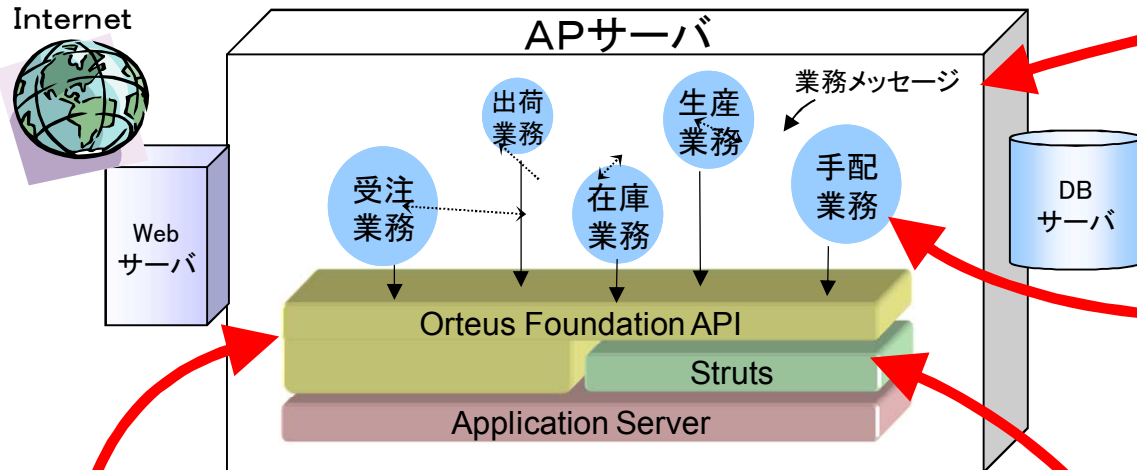
WEB系システムで最も処理速度の出るサーバーサイド型アーキテクチャ
J2EE準拠のMVCモデルを採用(開発者はその複雑な構造を意識することなく設計・実装可能)
グローバルスタンダードにより、技術的進展対して安心・有利(Strutsフレームワークにも対応)

■ 充実のマニュアルと実践的教育カリキュラム

動画を駆使したマニュアルで、短期習熟を促進
お客様のエンパワーメントを実現し、win-win関係を構築
インストールからサンプルプログラムの作成まで完全フォローする教育カリキュラムをご用意

変化への柔軟な対応 ～Orteusシステムアーキテクチャー～

Orteusでは、ビジネスの変化に追従すべく、業務(AP)の変更、組織・役割の変更、また、システムのプラットフォーム(OS、ミドルウェア等)の変更にも対応可能な仕組みを保持しており、システム変更、保守に優れています。



●組織・役割の変更に対応
Orteusでは、業務プロセス定義機能(OPFschema 注1)などのツールにより、組織・役割の変更が発生した場合、お客様自身で容易にワークフローの変更、メニュー変更、画面遷移変更などが行えるツール群を提供します。

注1: OrteusProcessFigure schema

●業務(AP)の変更に対応
Orteusでは、業務クラス定義機能(OPFDesigner 注2)、画面設計機能(Dreamweaver 注3連携)などのツールにより、お客様自身で容易に業務APの変更が行えるツール群を提供します。

注2: OrteusProcessFlow Designer

注3: Macromedia製品

●プラットフォーム(OS、ミドルウェア等)の変更に対応
・『Orteus Foundation API』にて、業務APが各種アプリケーションサーバに対応できるような仕組みを保持しているため、プラットフォーム(OS、MW)の変更にも業務APへの影響は最小限に抑えます。
・また、各種OS、MWへのVerUp対応も順次行っています。

●DBサーバ

Oracle
DB2
SQLServer
PostgreSQL
MySQL

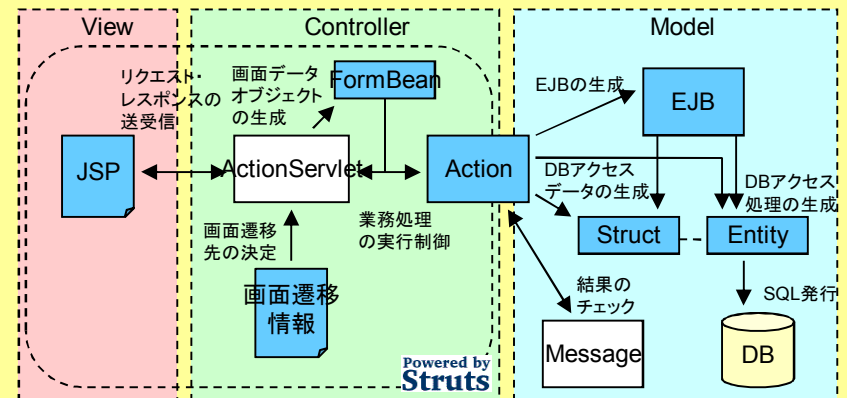
●OS

Windows2000/2003	Linux	HP-UX
------------------	-------	-------

●APサーバ

WebLogic/WebLogicEXPRESS
Websphere
SunAppServer
VOBSEnhydra
Tomcat
WebOTX

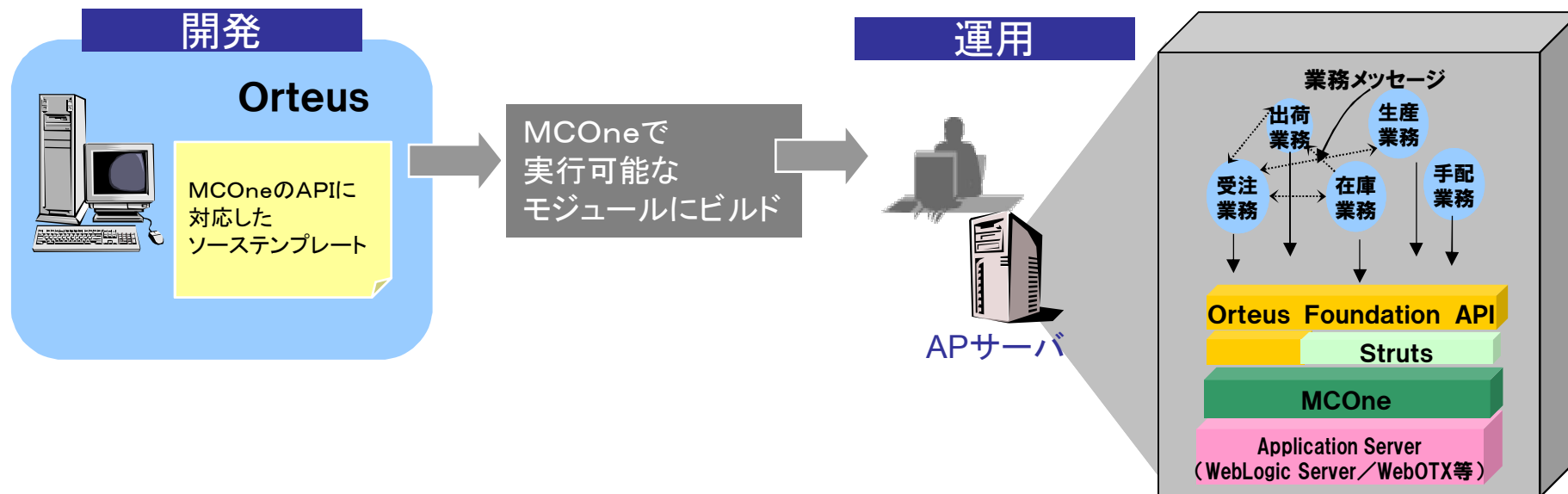
●Struts対応により、グローバルな技術変化に対応



Orteus/Studio(開発ツール)を利用することでこのStrutsベースのシステム構築を意識することなく容易に実現できます。

運用基盤と連携し保守フェーズまでをサポート

業務アプリケーション運用基盤 **MCOne**との連携が容易にできる開発環境を提供

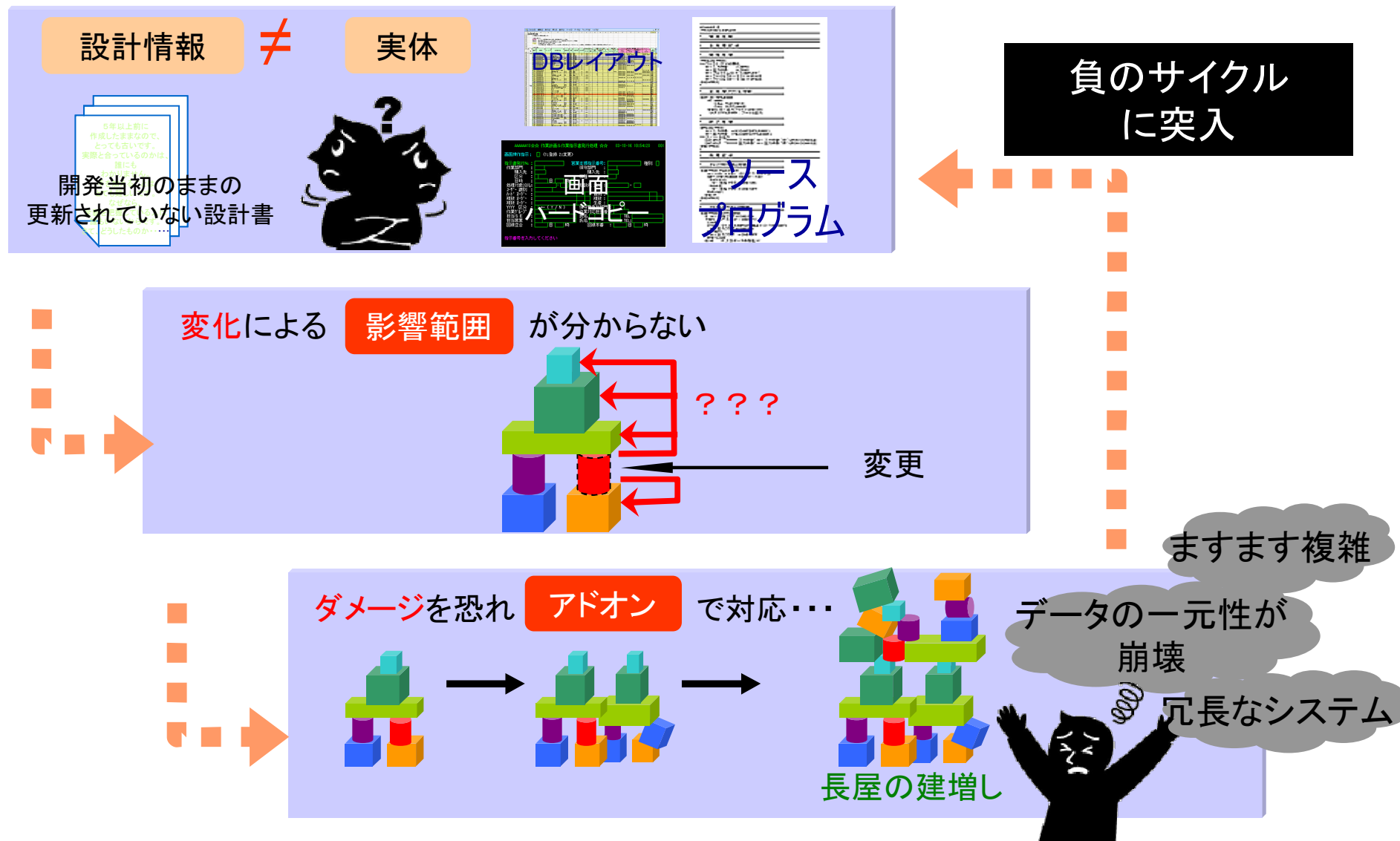


MCOneとの連携により実現

業務単位でのAP運用、動的置換／切戻しによる運用性向上
→TCO削減、運用ミス削減、24時間運用
自動ログ採取機能や、豊富な情報出力部品の利用
→トレーサビリティの向上、障害発生時の早期解決に貢献
業務稼動状況の監視

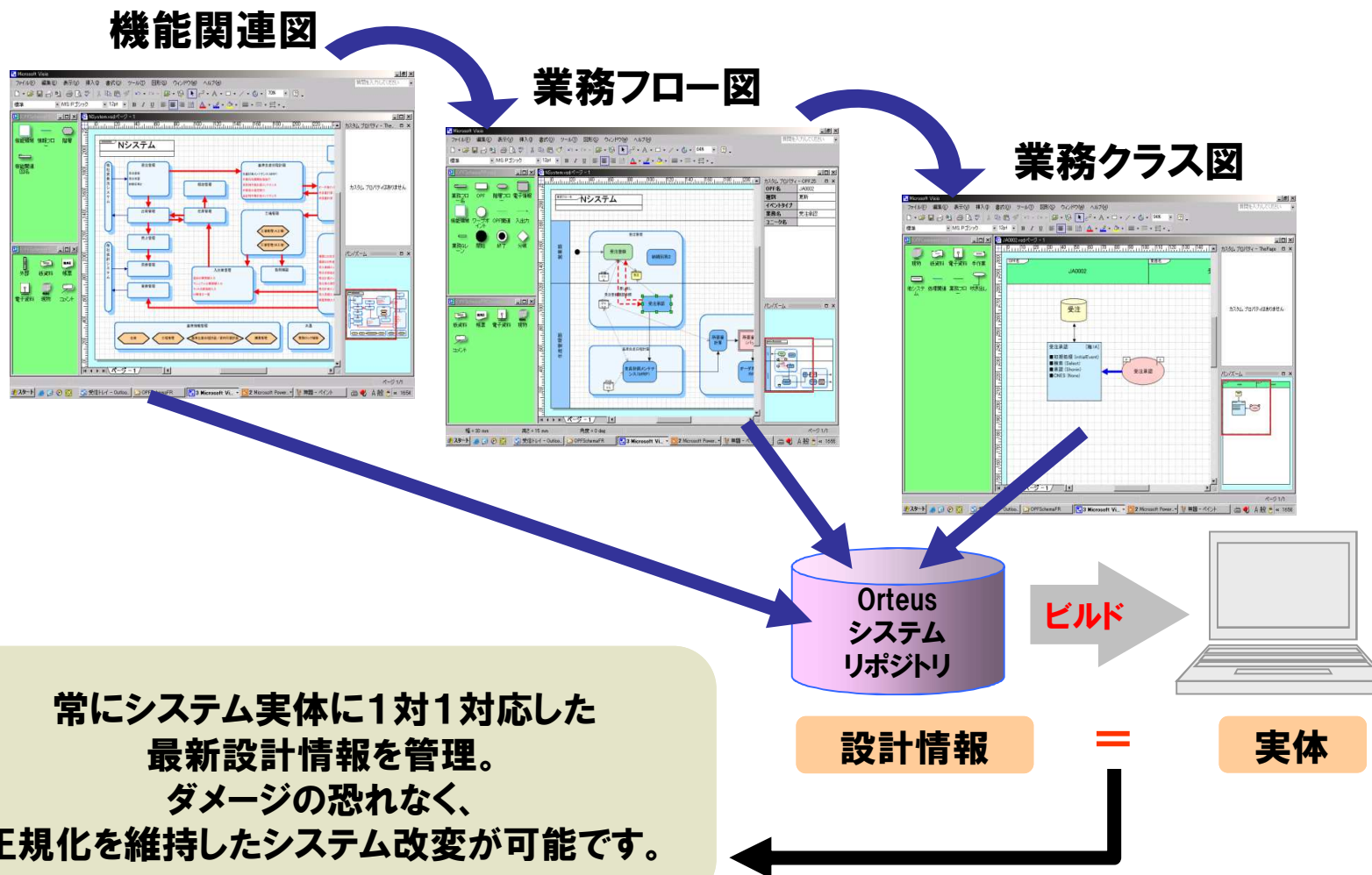
設計資産の有効活用

保守フェーズにおけるお客様の悩み



Orteusシステムリポジトリ

設計情報とシステム実体の一致により、お客様の設計資産を一元管理



クロスリファレンスによる保守性の向上

クロスリファレンス (CRUD図) により、DB変更による影響範囲の調査が容易に！

クロスリファレンスの選択

横軸表示
レベルの選択

縦軸表示
レベルの選択

☒ OPF

☐ 処理

☐ エンティティ

☐ エンティティタイプ

☐ テーブル

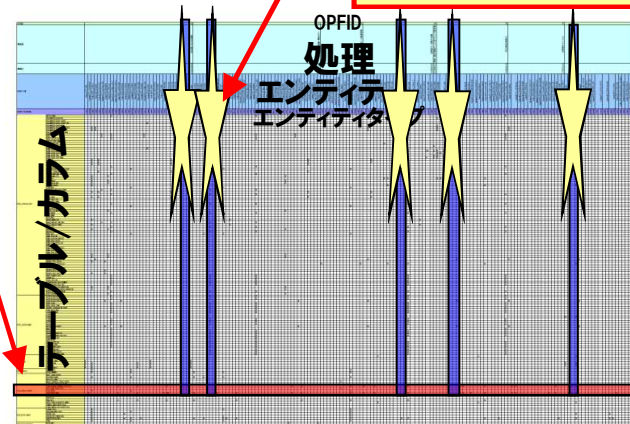
☐ カラム

OK キャンセル

縦軸: テーブル/横軸: OPFレベルでCRUD図表示

クロスリファレンス結果

(2) 影響のあるOPF、
処理、Entityを把握



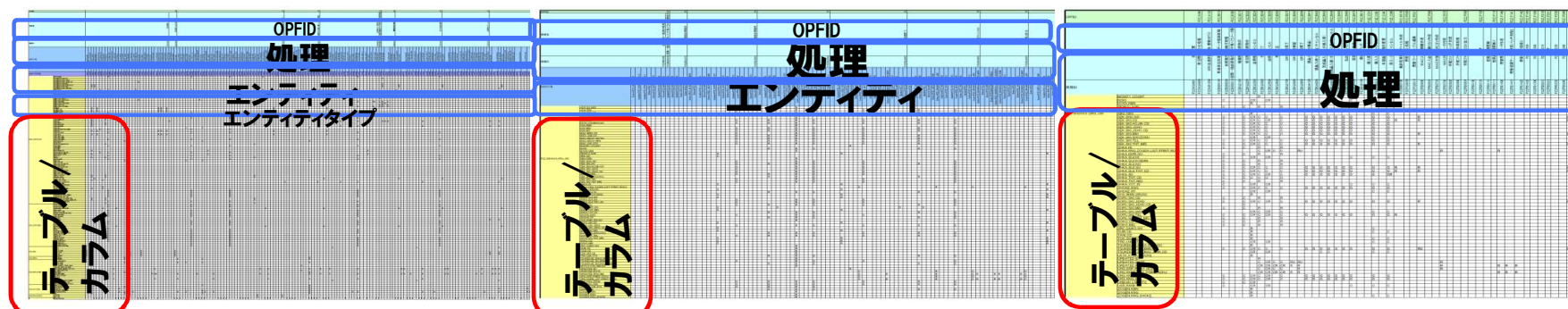
(1) 修正項目
目をチェック

レベルに応じてレポートの詳細度の変更可能

縦軸: カラム/横軸: エンティティタイプ

縦軸: カラム/横軸: エンティティ

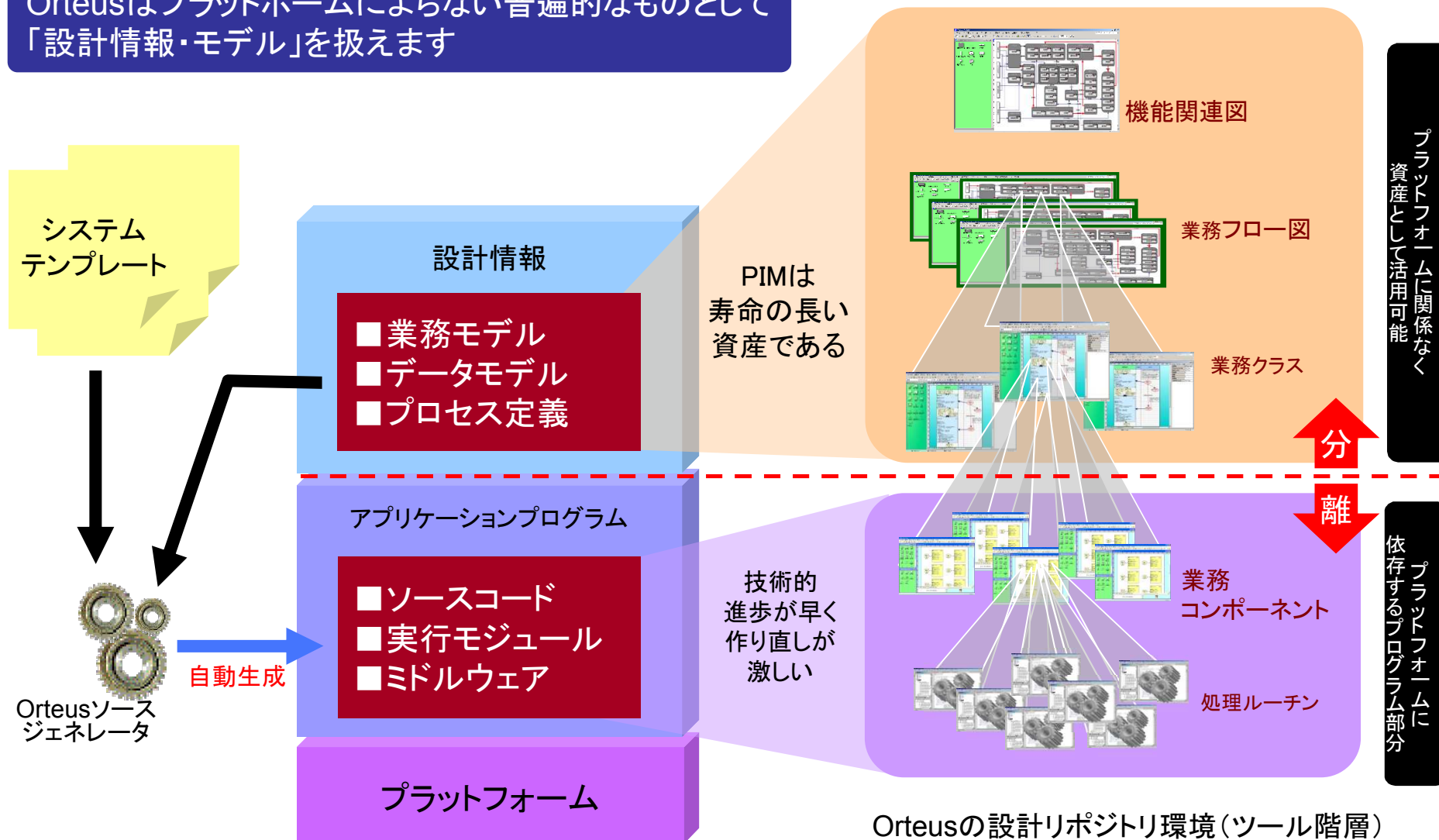
縦軸: カラム/横軸: 処理



業務ロジック資産を末永く継承する方法

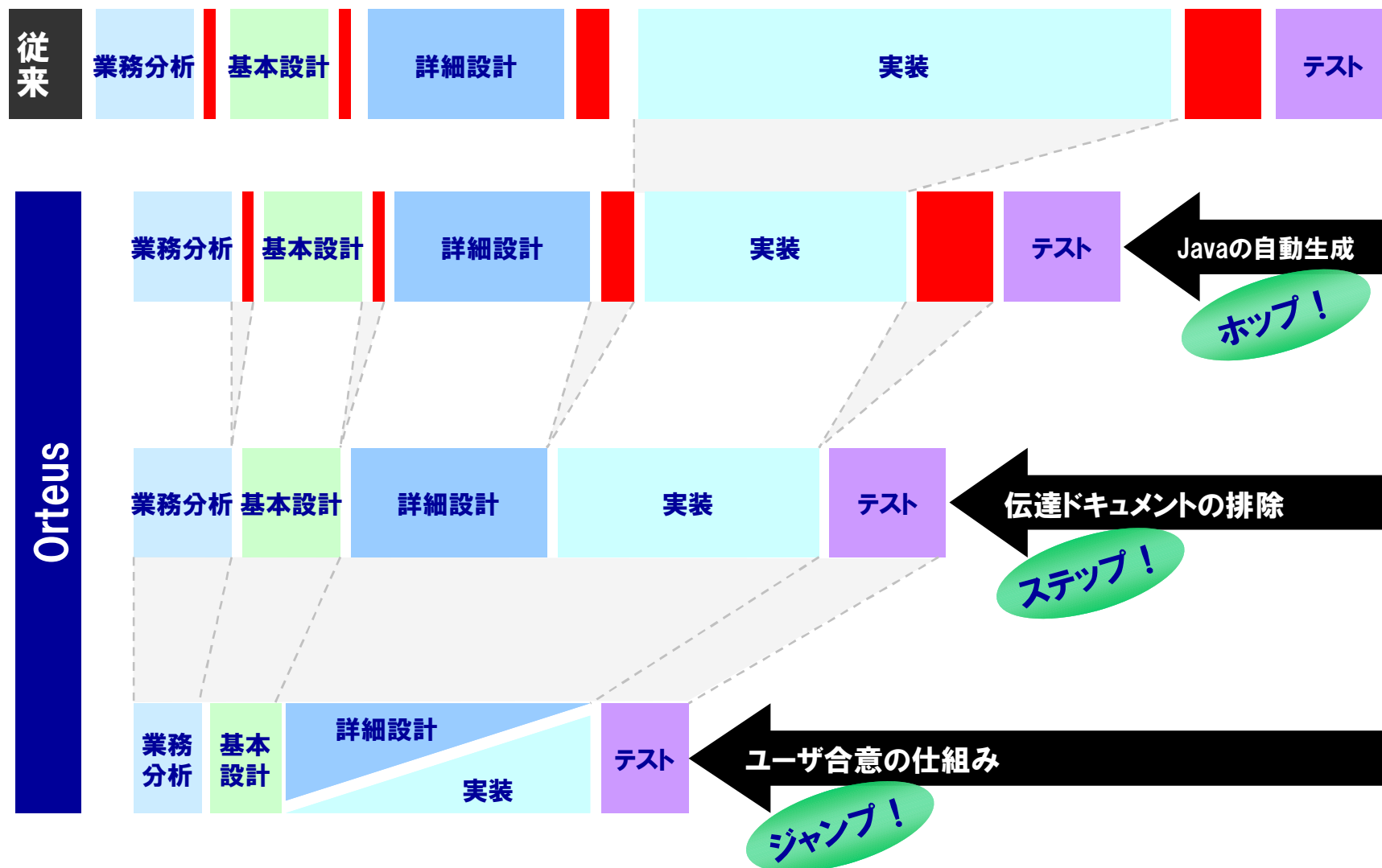
(注) MDA: Model Driven Architecture

Orteusはプラットフォームによらない普遍的なものとして「設計情報・モデル」を扱えます



開発生産性向上の考え方

Orteusは3つの工夫で“速さ”を実現

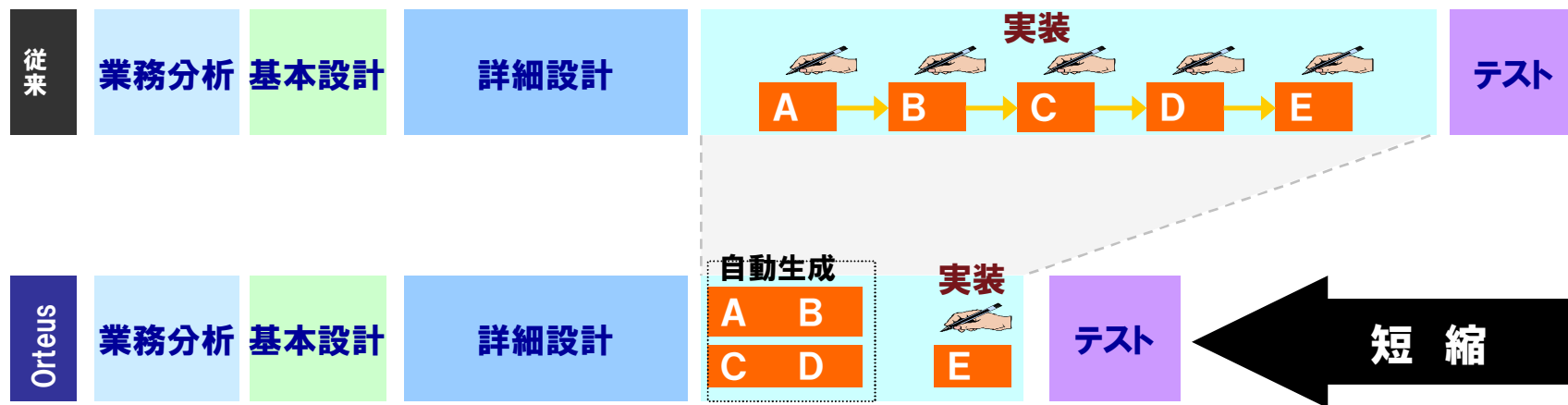


ホップ ～Javaプログラムの自動生成機能により短納期開発が可能～

ホップ！

イテレーション(繰返し)開発に対応したプログラム自動生成エンジン

認証管理、セッション管理、ワークフロー管理、メニュー管理などの骨格部分を全自動構築
自動生成部分とロジック埋め込み部分を分離し、上書きによる後戻りを完全排除
Visio・Excelなどの使い慣れたユーザーインターフェース採用、効果的な機能群を継承活用可能



事例1(受注管理システム開発)

自動生成比率:65.7%(230KL/350KL)

事例2(生産管理パッケージ開発)

自動生成比率:74.2%(460KL/620KL)

事例3(販売管理パッケージ開発)

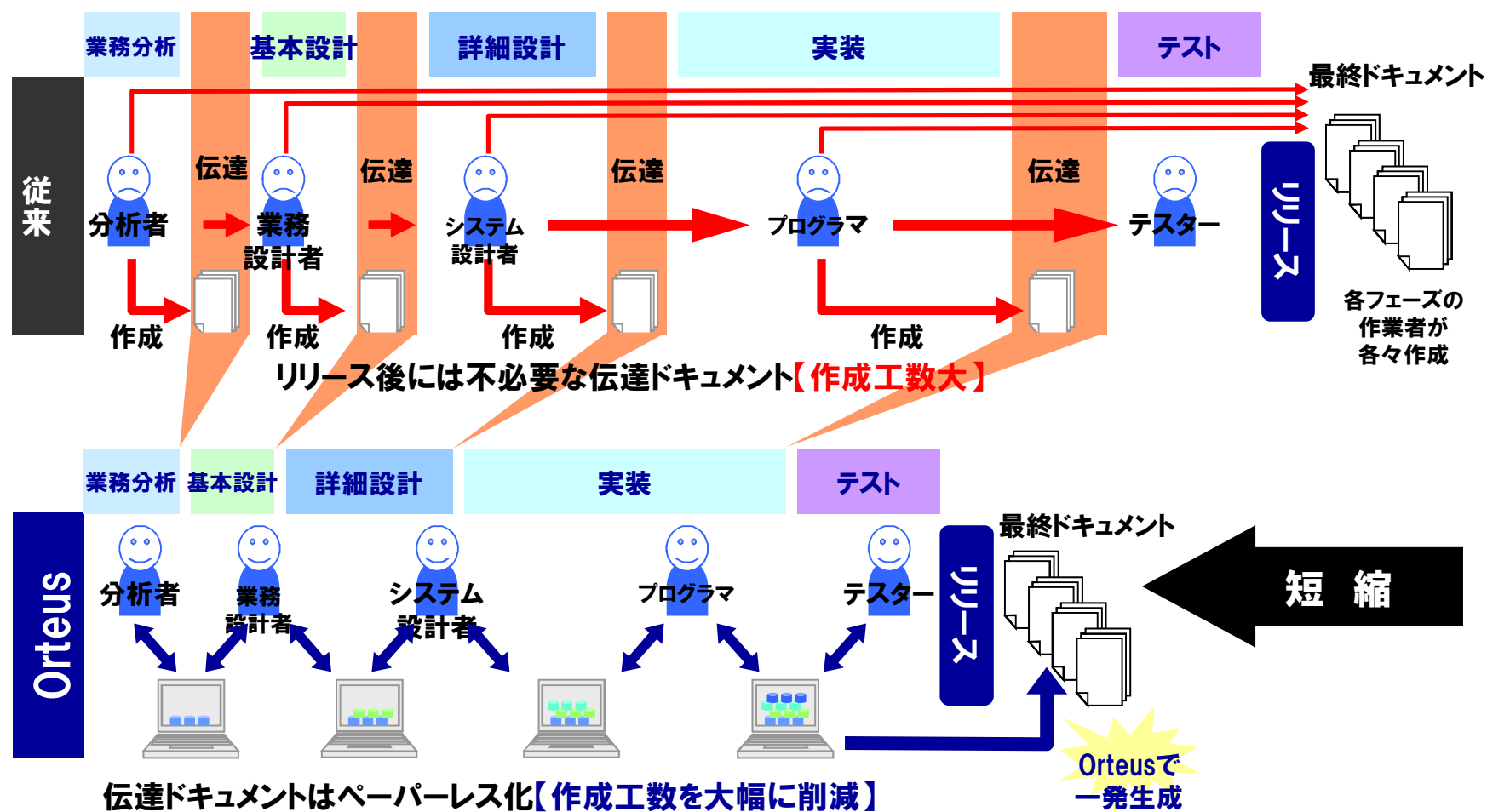
自動生成比率:70.4%(274.4KL/389.9KL)

コーディング作業は業務ロジックのみ

ステップ ～真に必要なドキュメントだけに着眼し、開発工数を短縮できます～

ステップ!

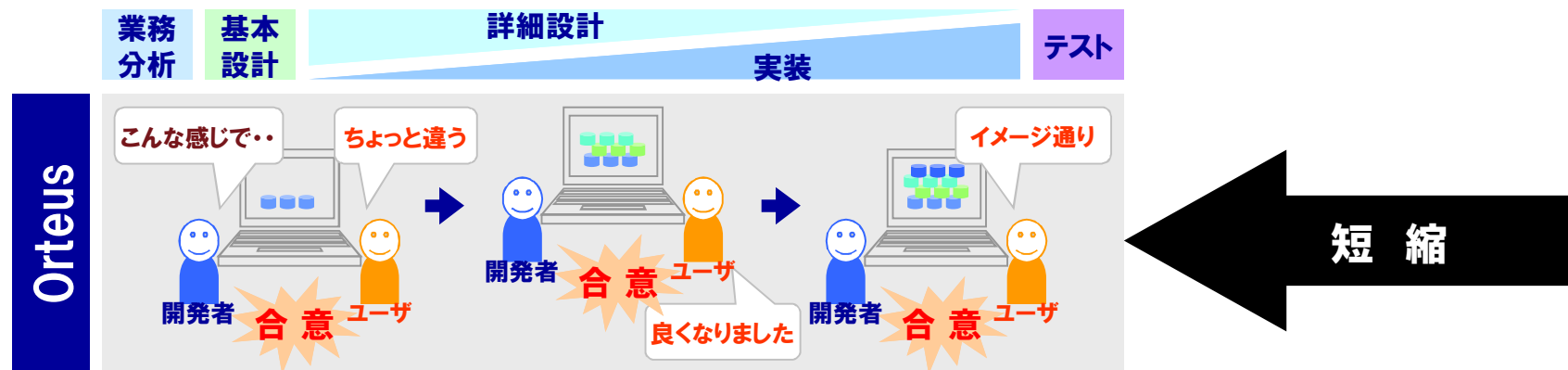
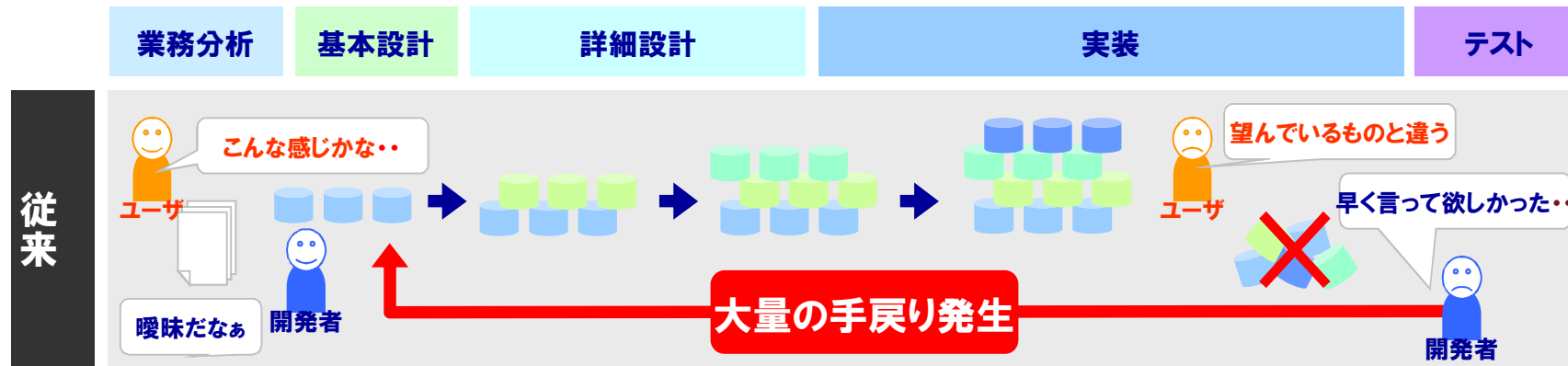
- ① 開発工程間の「伝達ドキュメント」を排除
- ② システム運用メンテのための「最終ドキュメント」はOrteusで一元管理



ジャンプ ～ユーザー合意を早期確立でき、最終生成物へ直結～

ジャンプ！

従来のプロトタイプ手法はユーザー合意の為のモックアップを作り、
モックアップは廃棄し、1から作り直していました。
Orteusは無駄なものは一切つくりません。
したがって従来のプロトタイプ手法ではありません。



Orteusの柔軟なシステム思想が
あなたのビジネスフットワークを
軽快にします



orteus-ss@1bs.jp.nec.com

 **Orchestrating** a brighter world

NEC