

# マイグレーション後の発展

---

レガシーマイグレーション後の  
システム発展への取り組みについて



東京システムハウス株式会社

# TSHとACUCOBOLのご紹介

**ACUCORP, Inc.** (本社: 米国カリフォルニア州サンディエゴ)

販売拠点 : 日本、ドイツ、イタリア、アイルランド、スウェーデン、  
イギリス、カナダ、香港、台湾、韓国 他  
(世界75カ国以上で流通)

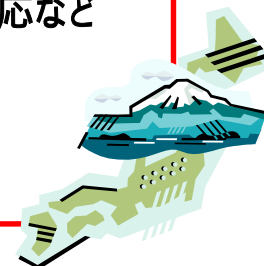
ユーザ数 : 100万以上



**東京システムハウス株式会社**

オフコンから汎用機まで、様々なプラットフォームからのレガシーマイグレーション実績を保有。  
'95年以来、2000年問題やダウンサイジング、TCO削減、オープン化、Web対応など  
様々な目的に合わせたサービスを提供。

実績 : 導入企業 1,400社以上  
: 移行実績 400件以上



**ACUCOBOLパートナーグループ (APG)**

アルバス様を始め130社の企業が国内の製品販売とマイグレーションサービスを提供。

# 近年の取り組み

- 沖電気工業、日本BEAシステムズとの提携
  - ACUCOBOLとBEA Tuxedo、WebLogicを活用したレガシーマイグレーション分野で業務提携
- 「実践COBOL資産移行ガイド」共著
  - COBOLコンソーシアム/日経システム構築発行・監修の、レガシーマイグレーション移行のノウハウ解説本
- 日本オープンソース推進機構(NPO法人)会員
  - Linuxを始めとするオープンソース推進機構(JOSAO)へ、会員として参画 「<http://www.josao.jp/>」



# ACUCOBOLでのオンライン移行について

## ■ CUIの移行について

- 既存の画面定義をACUCOBOLの画面として再利用する
  - 既存の画面定義を変換ツールにて変換



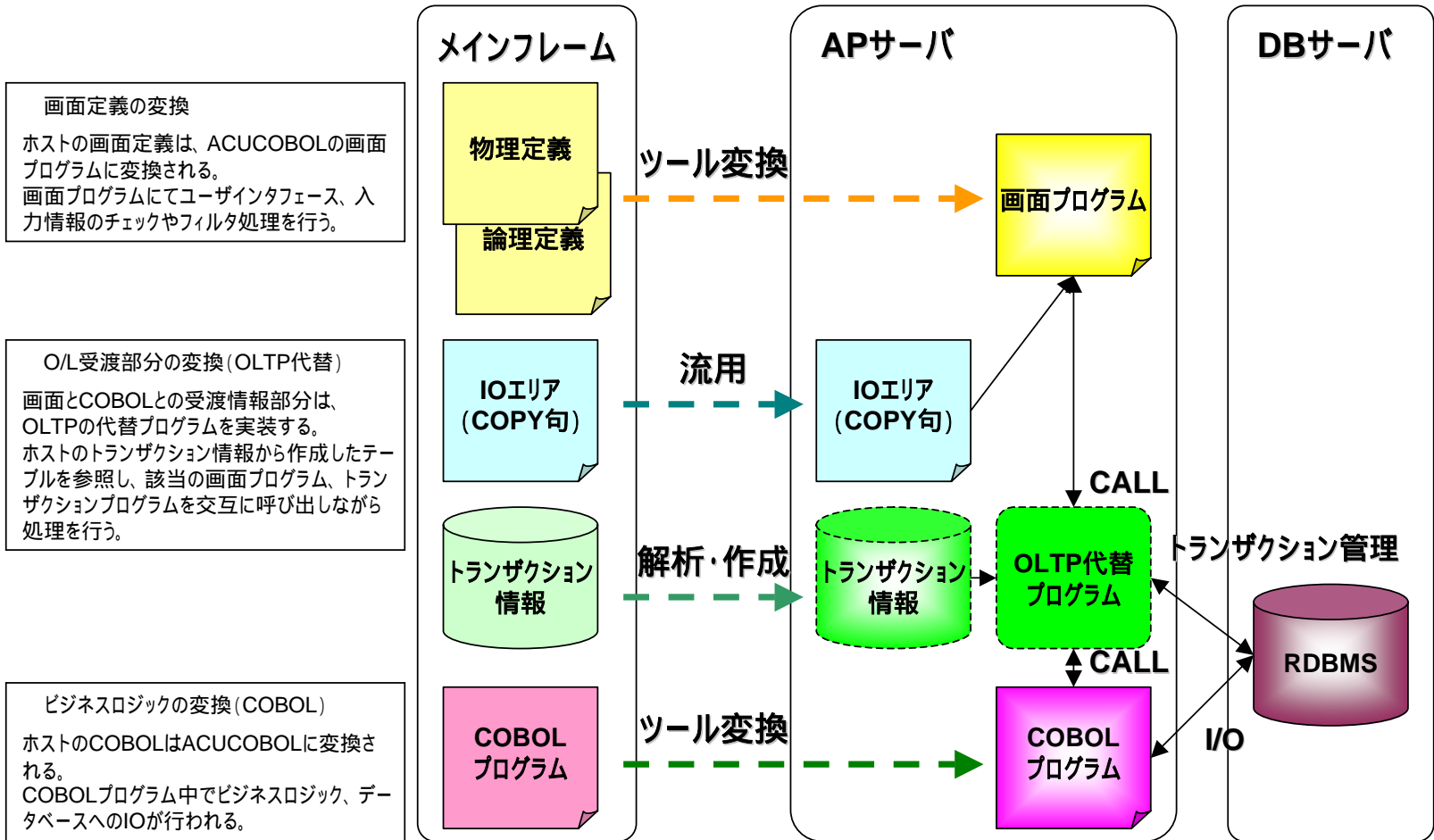
## ■ メインフレームオンラインの実現について

- メインフレームのオンラインには、大きく画面とプログラムの遷移、DB/DC管理の二つの機能がある
  - オンラインの画面とプログラムの遷移については、代替の機能を使用して実現
  - DB/DC管理機能を実装させるには、オープン系のTPモニタとの連携が必要

## ■ 移行は単純

- 画面定義をそのまま使用し、既存のCOBOLロジックを流用出来るため、移行性は思ったより高い
  - 罫線、プロテクト、色の変更など、実は今までとほとんど同じ事が出来る
  - COBOLロジックの画面定義の宣言、I/O命令については修正(変換)が必要

# ACUCOBOLでのオンライン移行方法



# オンライン移行における注意事項

## ■ 画面の制御

- 既存の画面制御と全く同一の事が実現出来るとは限らない
  - ブリンク 背景色の変更
  - グラフ表示など ActiveXなどの代替機能で対応

## ■ ユーザインターフェースとキーボード操作

- 既存のキーボードの挙動を完全に実現出来るとは限らない
  - 送信キー Enterキー
  - PF13キー以降 Shift+F3キー
  - その他( 、 キーなど) Home/End、Fキー割り当て など

## ■ 移行後のメンテナンス

- メンテナンスは移行後の環境にて実施する
  - 画面定義は移行後の画面編集ツールにてメンテナンスする
  - COBOLは移行後の開発ツールにてメンテナンスする

# 移行後のオンラインの発展

## ■ GUI化

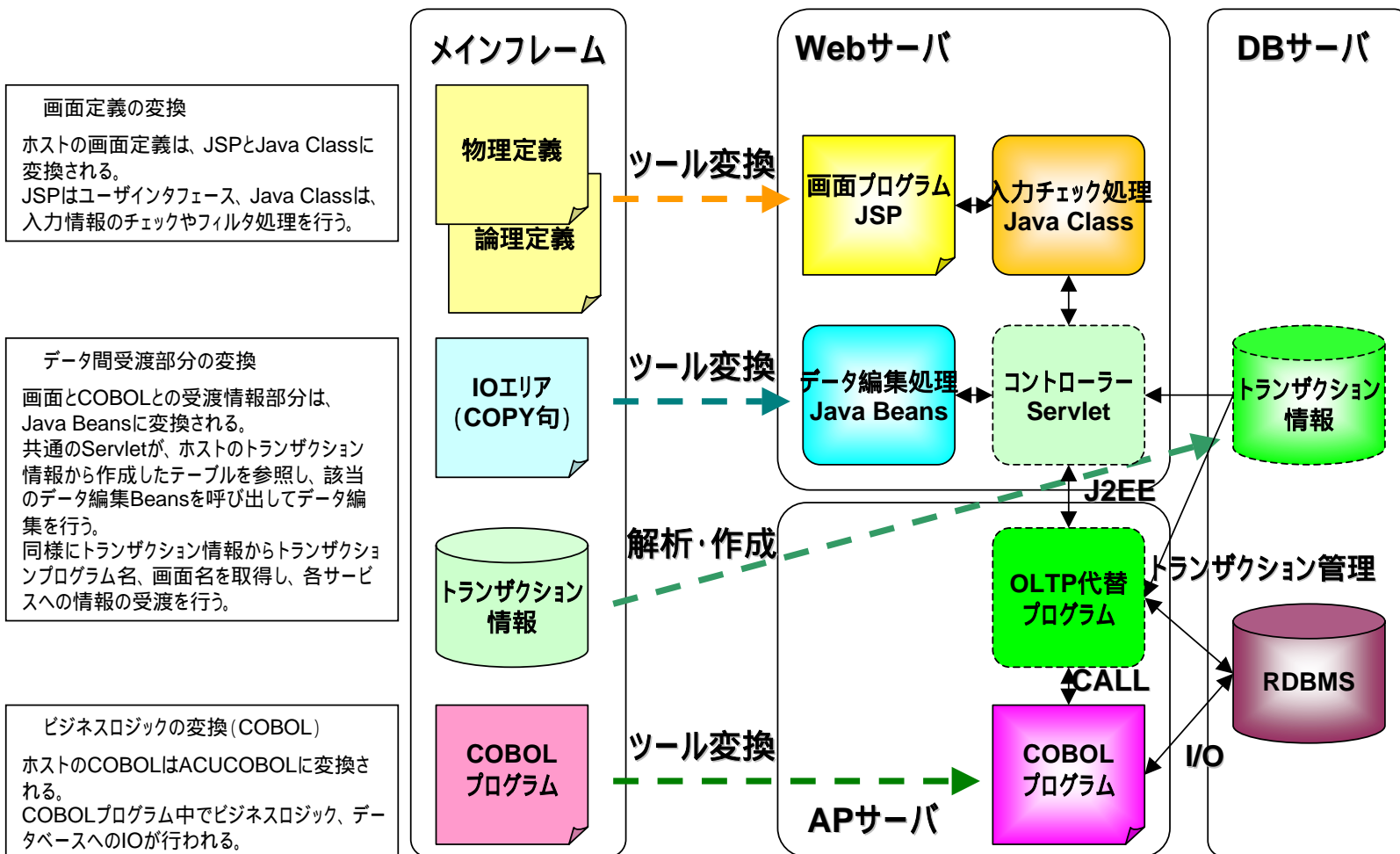
- GUI (グラフィカル・ユーザ・インタフェース) に移行するための機能 (CUItoGUIインポート) を使用
  - 画面設計のみでロジックの修正はほとんど無いため、少ない工数で実現
  - キーボード中心の操作性は継承させる事が可能



## ■ Web化

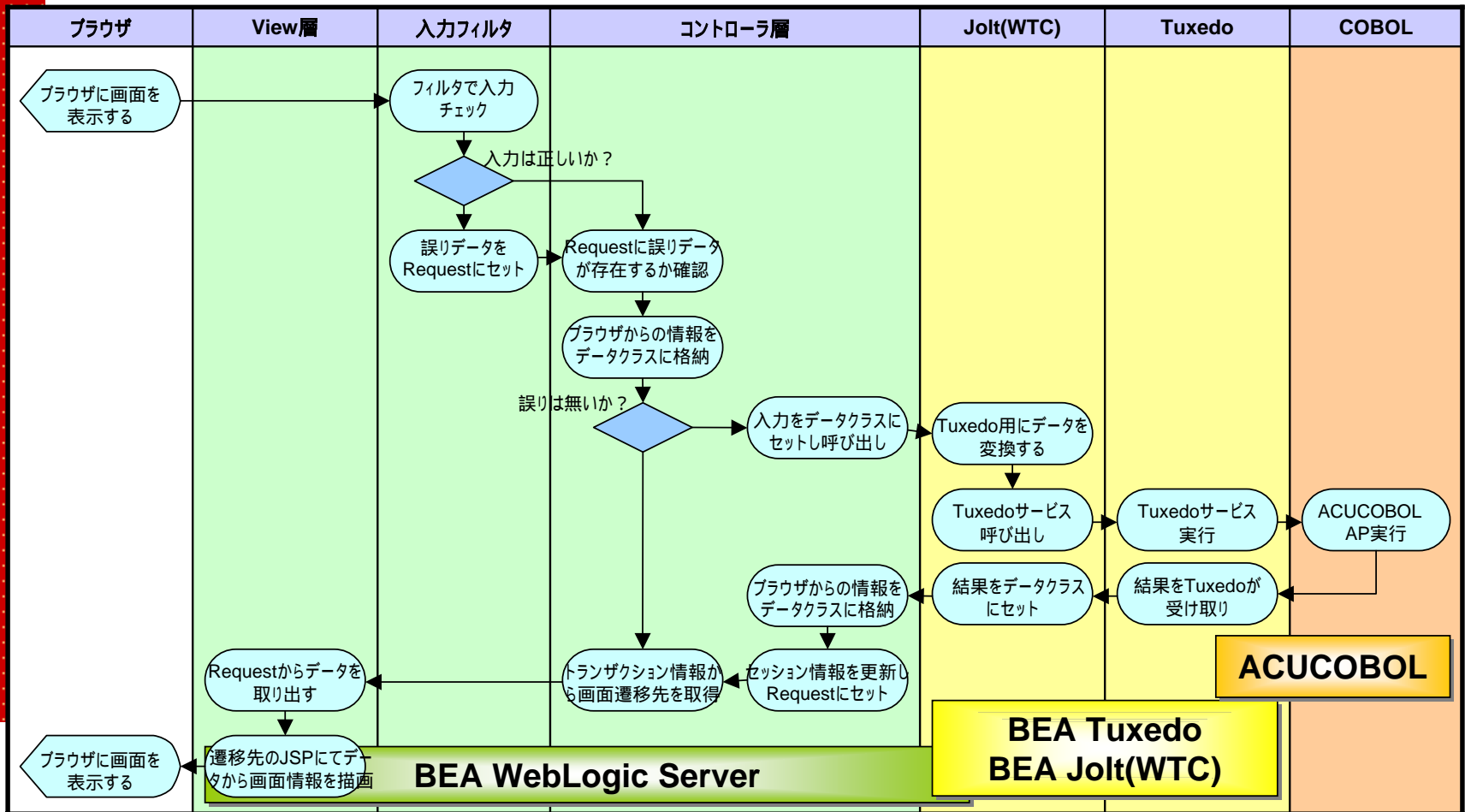
- ブラウザを使用した、Webベースのユーザインタフェースに移行
  - クライアントに専用ソフトを導入するプラグ・イン形式  
ユーザインタフェースはGUIの機能とほぼ同等 リッチ・クライアント
  - HTMLやJavaによりブラウザのみでユーザインタフェースを表示する形式  
ユーザインタフェースはHTMLの制約に依存 シン・クライアント

# Webへの移行方法 (Javaとの連携)





# ブラウザからCOBOLまでの処理フロー



# 大規模マイグレーションへの取り組み

## ■ Kookmin Bank (韓国)

- 最大500クライアントのインターネットシステムを構築
  - BEA Tuxedoを用いてオンラインの信頼性を実現
  - Oracleを用いてデータの信頼性を高める

## ■ 国内の取り組み

- 最大2,000クライアントのオンラインシステムをマイグレーション中
  - BEA Tuxedo、WebLogicを用いて信頼性の高いWebシステムを構築
  - JointBase(プリズム社)を用いて、大規模帳票配信システムを構築

# TSHのベンダーとしての役割

## ■ さらなる効率化

- レガシーマイグレーションを効率よく、正確に実施するためのツールの開発を推進する
- レガシーマイグレーションのコスト、時間、そしてリスクを抑える

## ■ EA(エンタープライズ・アーキテクチャー)とSOA(サービス志向型アーキテクチャー)

- メインフレームの持つエンタープライズ・アーキテクチャーを、オープン環境で実現するための手段や実現方法について、研究・開発を推進する
- レガシーマイグレーションが、サービス中心のシステム発展を可能にする、新しいシステム構築環境を提供する

ありがとうございました

---

東京システムハウス株式会社

システムパッケージ事業部

ACUCOBOLソリューション部

TEL : 03-3493-4604

FAX : 03-3493-5762

e-mail: [acusales@tsh-world.co.jp](mailto:acusales@tsh-world.co.jp)

本文中の社名、商品名は各社の商標、または登録商標です。