

# 汎用機からUNIX機へのマイグレーション事例のご紹介

---

- 「ACUCOBOL」によるマイグレーション事例 -



アルバス株式会社

# 目次

---

- 1. 会社概要
- 2. マイグレーションの背景
- 3. システム検討の要件
- 4. 検討の経緯
- 5. ACUCOBOLの採用ポイント
- 6. システム構成図
- 7. 導入スケジュール
- 8. 移行に際して
- 9. ACUCOBOLの導入効果
- 10. 今後の展望

# 会社概要

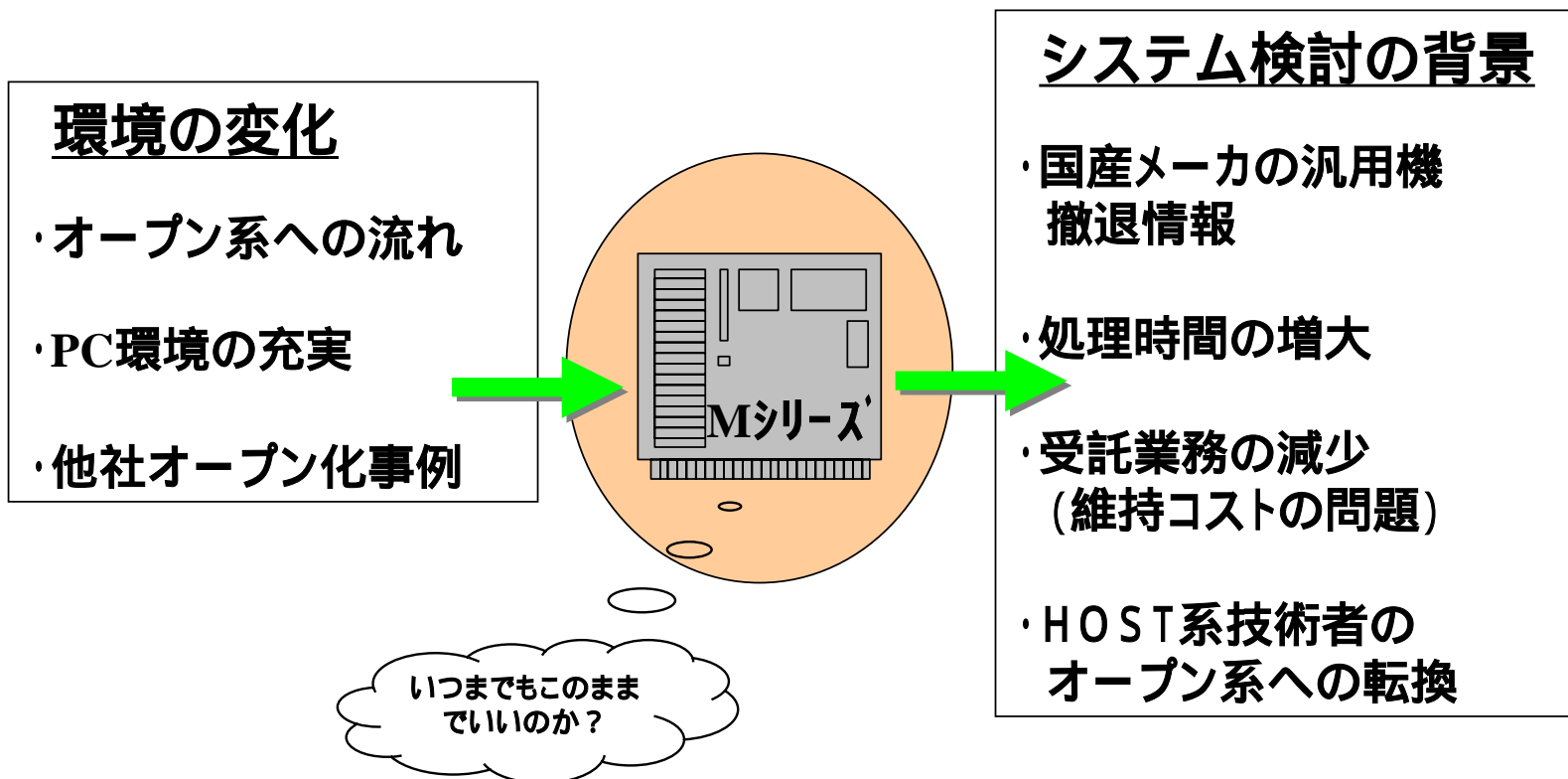
**経営理念** : 「信頼」  
**設立** : 1967(昭和42)年12月  
**資本金** : 1億円  
**従業員** : 120名  
**売上高** : 19億0000万(2003年度実績)  
**代表者** : 代表取締役 高安悦雄  
**事業内容** : ソフトウェア開発、システムインテグレーション  
コンサルティングサービス、受託計算

## 今までの実績:

【業務領域】生産管理、販売管理、販売物流、輸出管理、人事給与管理  
企業年金給付管理、情報系システム、総務系ワークフロー

【技術領域】IBM・富士通HOST系、オープン系(JAVA、WAS、IIS、VB、  
MS - ACCESS等)開発、ノーツ・ドミノ開発

# マイグレーションの背景



# マイグレーションの背景

---

## ■ 現行システム的大幅改善が発生

- ▶ 5年後、10年後の将来を見据えた場合HOST環境が維持されている保証はない
- ▶ HOST系技術者のオープン系領域への転換も必要



改善と同時に、HOST オープン環境に移行する事を決定

# システム検討の要件

---

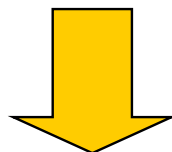
- 処理時間が短縮できること
- INPUTデータ(HOST)のコード変換ができること
- 2004年1月～の本稼働に間に合うこと
- マイグレーションコストをできるだけ抑えられること
- マイグレーションは現行業務担当者(HOST系エンジニア)で対応できること

# 検討の経緯

---

## ■ 現行のCOBOL資産を流用できないか？

- ▶ 短期間・低コストで移行を行いたい
- ▶ システム改善 + 移行を同時に行うリスクを最小限にしたい



**IBMセミナーでACUCOBOLと出会う！**

# 検討の経緯

---

## ■ 検討時の懸案 その1

➤ INPUTデータの属性変換がうまくできるか？

✓ BIT属性 (NG)

✓ HEX属性 (NG)

✓ バイナリ属性(NG)

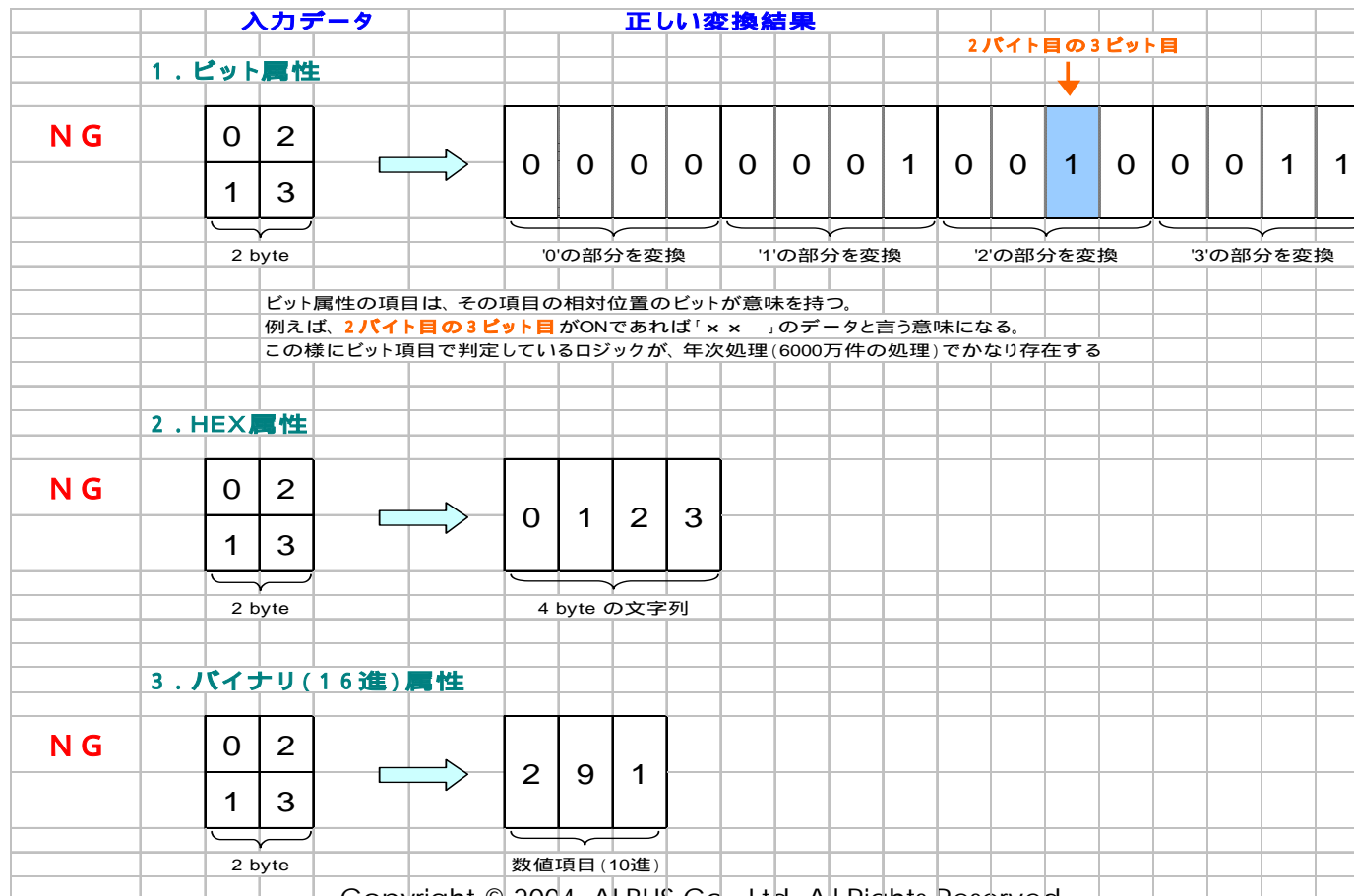
✓ パック属性(OK)

✓ CHAR(文字)属性(OK)

✓ 漢字属性 JIS・JIPS(OK)



# 検討の経緯



# 検討の経緯

---

解決策として

- HEX・バイナリ

ACUCOBOLが属性を持っているので無変換でOK

- BIT項目

TSH様より、変換モジュール(ACUCOBOL)をご提供  
いたただきマイグレーション時に組み込む

# 検討の経緯

## ■ 検討時の懸案 その2

- BIT変換モジュールを組み込んで、パフォーマンスは低下しないか？

検討中の機種 + ACUCOBOLの環境で

パフォーマンス評価テストを実施

### ● 実施環境

機種: pSeries s 690 / OS: AIX 5.1L

CPU: Power4 1.45GHz ( 1wayと2wayの両方実施) / メモリ: 2048MB (4\*512MB) 及び 4096MB

ACU製品: ACUCOBOL-GT Runtime V5.2.1 for AIX5.1L(64bit) / ソートツール: SyncSort V3.6 for AIX5.1L(64bit)

### ● INPUTデータ件数

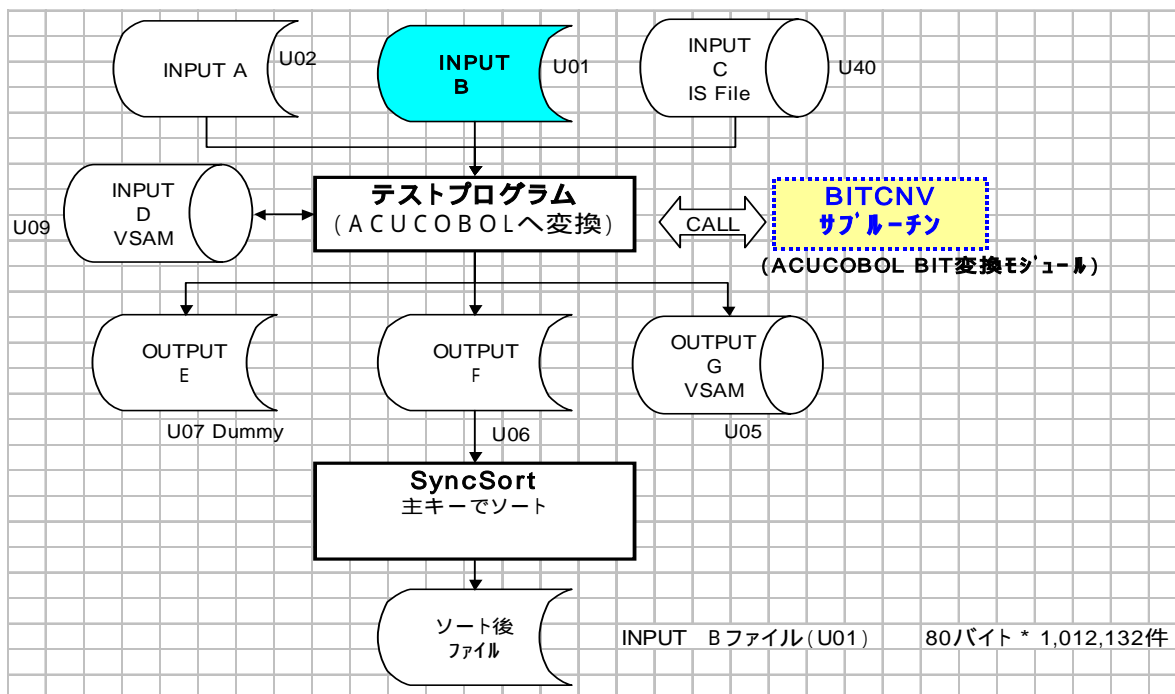
80バイト \* 1,012,132件

# 検討の経緯

## ■ 実行アプリケーション

テストプログラムスタート～ソート後ファイルができるまでの処理時間を計測

HOST環境では、以下の処理に1時間掛かっている。



# 検討の経緯

## パフォーマンス評価テストの結果

4つのケースについてテストを実施(一つのパターンについて、数回処理を行い平均値をとる)

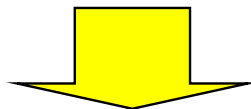
CPU 1WAY・メモリ2048MBの場合	平均	4分2秒
CPU 1WAY・メモリ4096MBの場合	平均	4分1秒
CPU 2WAY・メモリ2048MBの場合	平均	4分3秒
CPU 2WAY・メモリ4096MBの場合	平均	4分2秒

本番で想定している数千万件データ処理もOKと判断

# ACUCOBOL採用ポイント

---

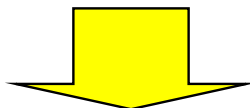
- 既存資産を活用したマイグレーションという手法
- COBOL、JCLといった豊富な変換ツールの整備
- 事例紹介にもある多くの導入事例実績
- 自社技術要員スキルの活用
- パフォーマンス評価テスト結果からの判断
- オープン系での新規開発よりも費用を大幅におさえられる



# ACUCOBOL採用ポイント

---

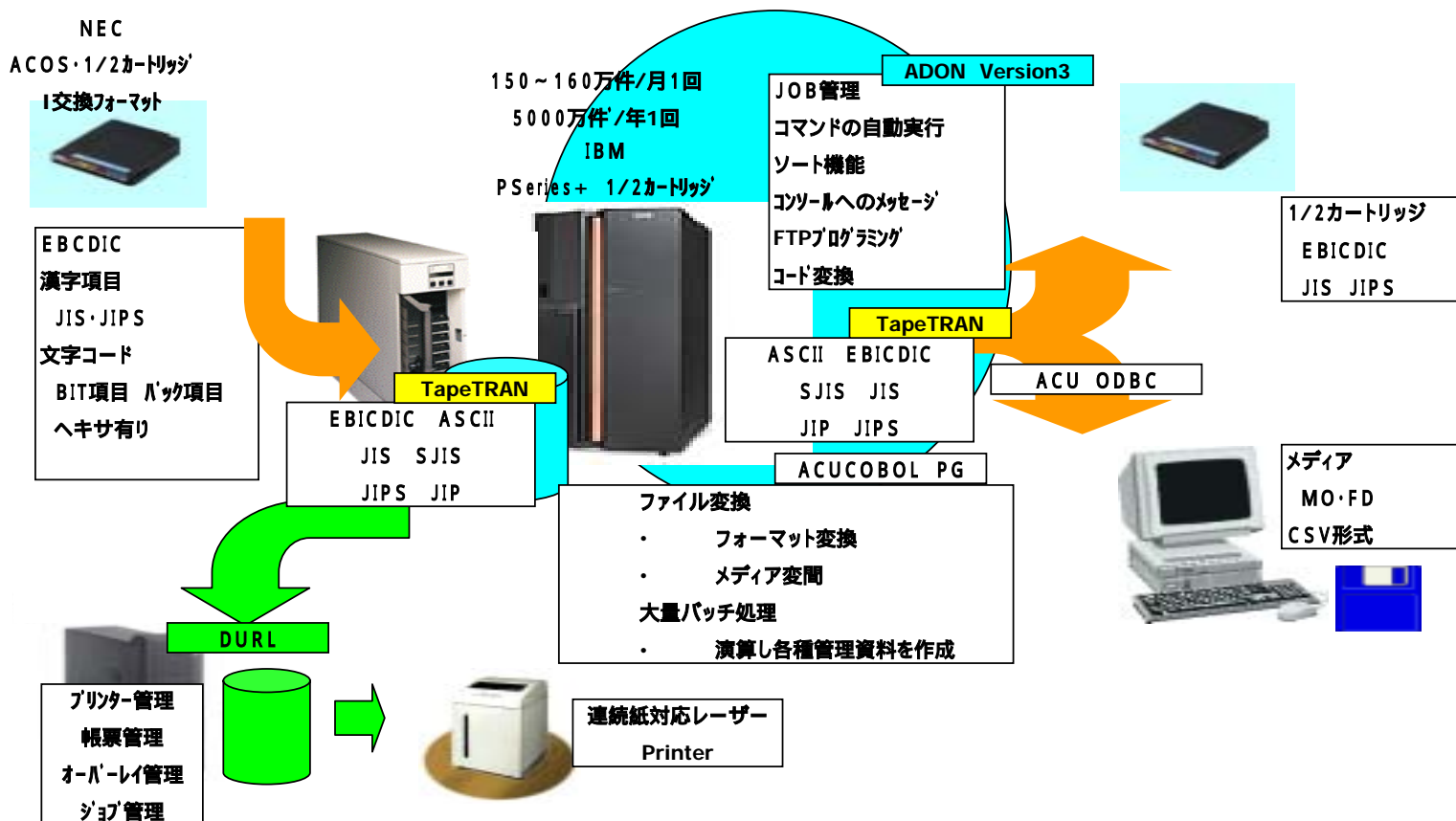
結果...



- オープン系技術活用により処理速度向上が可能
- 資産の有効活用かつ安全な移行が可能
- HOST系技術者のオープン系領域への育成が実現可能
- ランニングコスト削減が可能



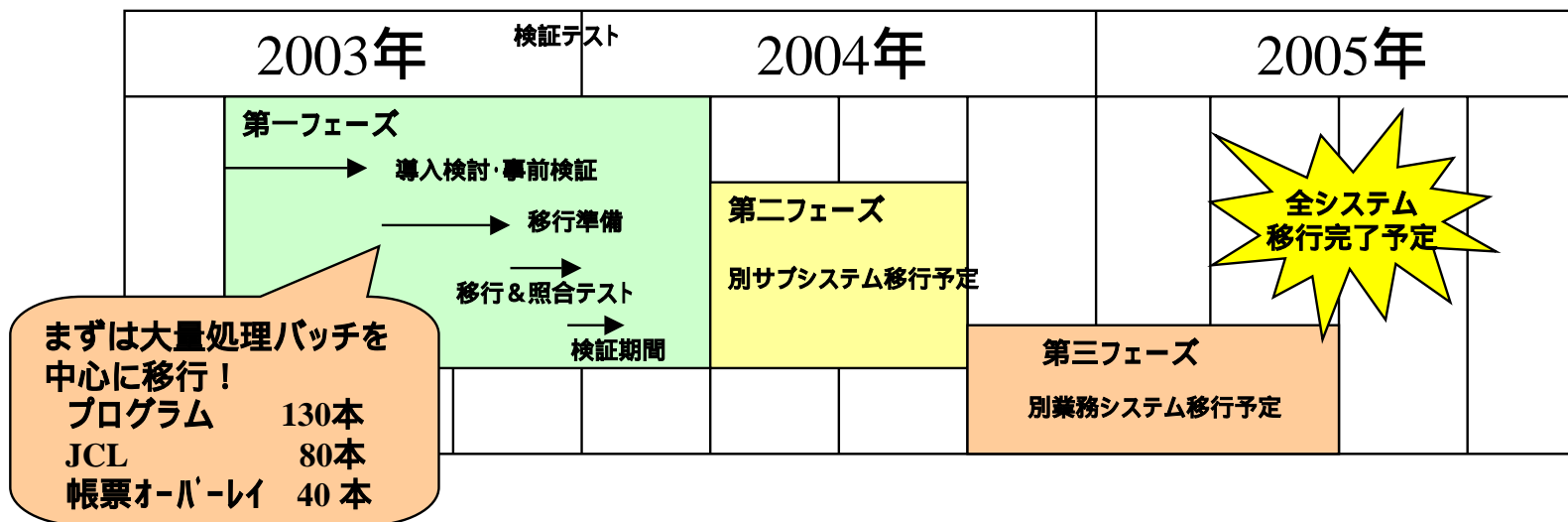
# システム構成図





# 導入スケジュール

- プログラム本数 1400本(バッチのみ)
- JCL本数 870本
- 帳票オーバーレイ 520本



# 移行に際して

---

- ACUCOBOL環境の構築 及び マイグレーション作業を  
自社で対応  
TSH様のQ & Aによるサポート
- HOSTでのシステム改善作業終了後、マイグレーションを実施  
検証はHOSTでの出力帳票との比較で行う  
本運用に際して、万が一の場合HOSTに  
切り替えが可能(移行時のリスク軽減)

# ACUCOBOLの導入効果

---

- 処理時間の短縮(納品時間が早くなる)  
顧客へのサービス向上
- 年間1億円の維持費用が5000万円に削減  
(全業務移行完了時見込み)
- HOST系技術者のオープン系領域への移行の足がかりができる  
時代にあったビジネス展開ができる
- マイグレーションご検討のお客様へのサービスご提供  
新規顧客の獲得の可能性

# 今後の展望

- 納品物(OUTPUT資料)のオンラインでの提供を実現
- 中間成果物(チェックリストなど)のオンラインでの提供による業務プロセスの短縮の実現



さらなるサービスレベルの向上・コスト削減を目指す



# COBOL提供元への期待

---

- 汎用機オンライン資産移行手法の確立
- COBOL資産のWEB環境での利用技術





# お問い合わせ先

---

## アルバス株式会社

システム事業部3部

椎名 千夏(shiina chika)

TEL: 03-5225-6620      FAX: 03-5225-6545

Mail: [c\\_shiina@albus.co.jp](mailto:c_shiina@albus.co.jp)

URL: <http://www.albus.co.jp/>

住所: 東京都新宿区市谷田町2 - 17

八重洲市谷ビル



ありがとうございました