opensource COBOLを用いて COBOL資産をクラウドへ

2014年9月4日（木）

【大阪】COBOL＆文教向けソリューションセミナー

東京システムハウス株式会社
マイグレーションソリューション部

Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

東京システムハウスのご紹介

- 商号　東京システムハウス株式会社（略称：TSH）
- 設立　1976年11月
- 資本金　1億7,990万円　（払込資本）
- 売上高　26.9億円（2013年10月期）
- 従業員数　157名（2013年10月現在）
- 本社　東京都品川区
- 認証資格　Pマーク、ISO9001、ISO14001
- 特色　独自技術に特化したソリューション・サービス
  ニッチな業種向けの専用パッケージ
  どの企業系列にも属さない独立系
  コンピュータ利用に関する総合サービスを提供

MMS Mainframe Migration Service　Advanced Joint Tool AJTOOL®　MMS on Cloud

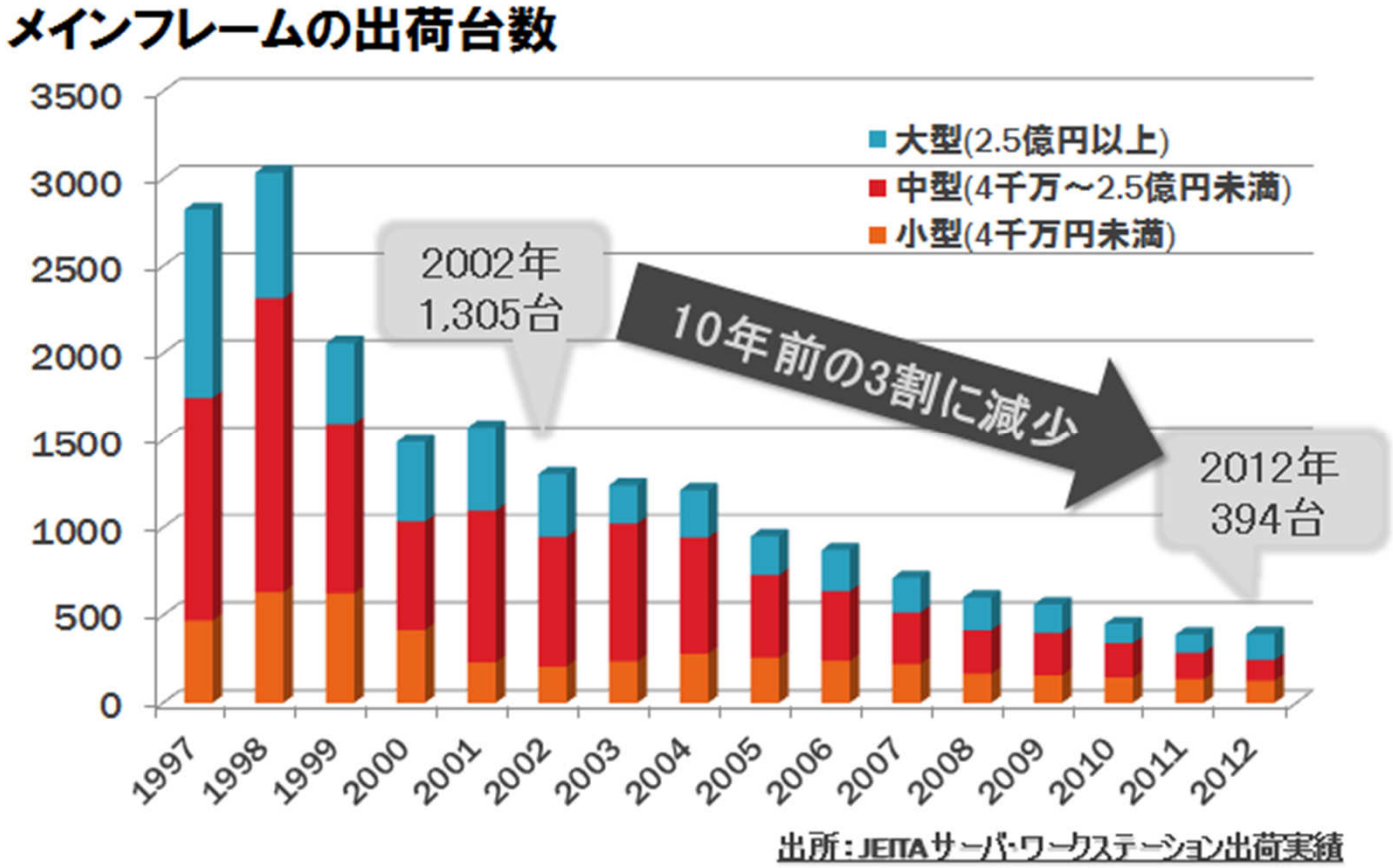
Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOLの現状

Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOLの現状

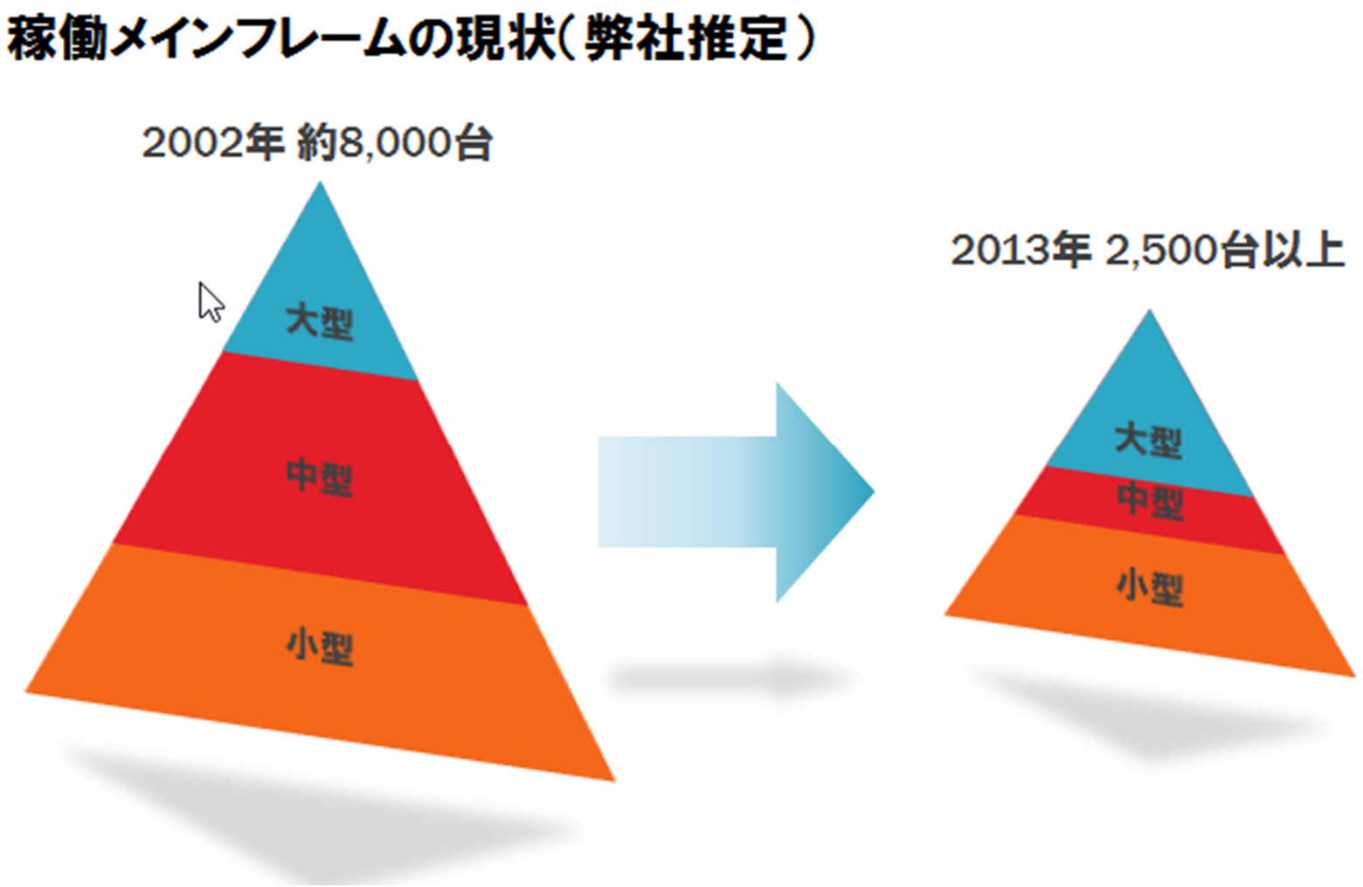
- 現在も、基幹システムにメインフレーム、オフコン上でCOBOLアプリケーションを利用している企業が多数存在している。



Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOLの現状

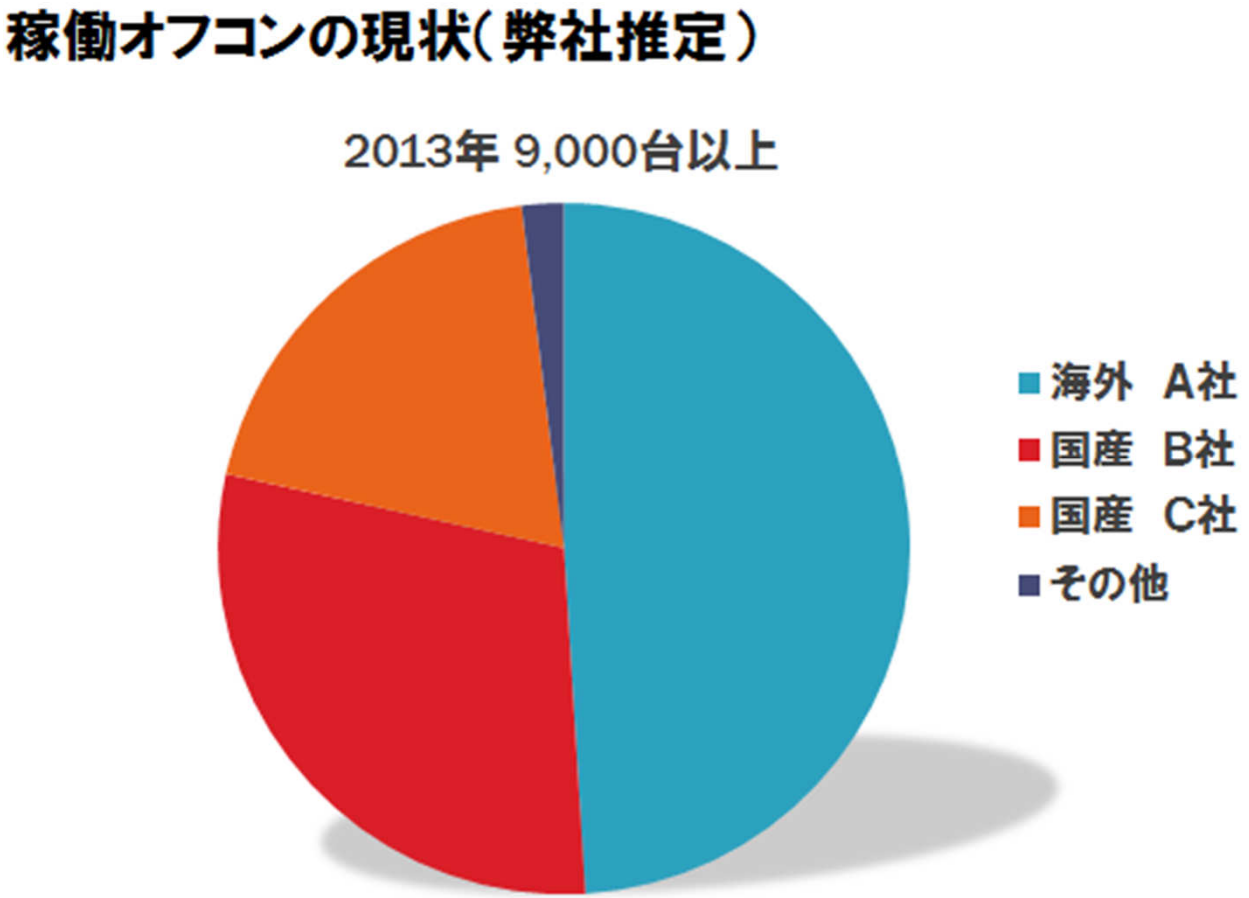
- メインフレームの出荷台数は年々減少しているが、未だ2,500台以上の基幹システムがメインフレームで稼働している。



Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOLの現状

- 中小企業を中心に利用されているオフコンは、9,000台以上が稼働している。



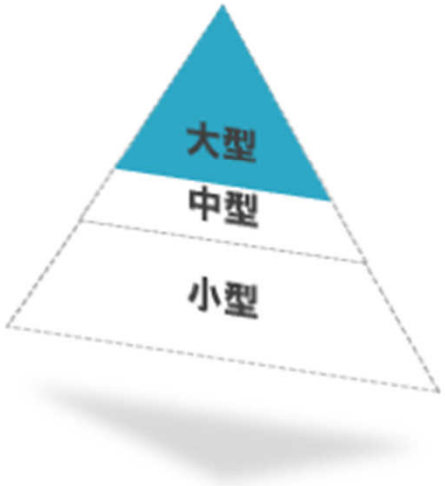
Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOLの現状

- これらは、TCOの高止まり、システムの硬直化、さらには販売メーカーの保守終了などの課題があり、推定では10年後には6～7割が無くなるものと思われる。

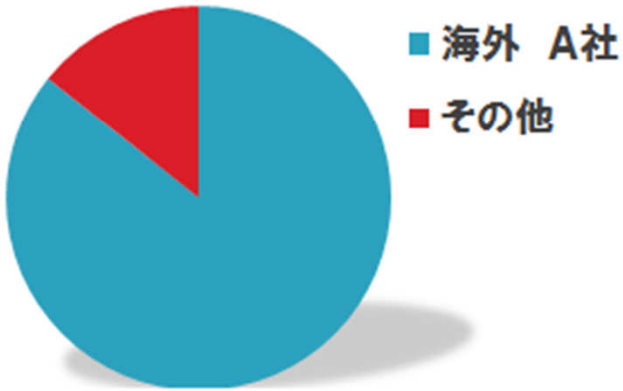
10年後のレガシープラットフォーム状況（弊社推定）

稼働メインフレーム



大型のみ500台前後

稼働オフコン



海外メーカ製が主体で3,000台前後

Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOLの現状

- 脱レガシーの方法には、以下のように幾つかの手法がある。

レガシーシステムから移行の方式比較

手法	費用	期間	拡張性	移行性	適用性
BPR（パッケージ）	○	○	×	×	×
リビルド（再構築）	×	×	○	×	○
リライト（別言語で作成）	△	△	△	△	△
リホスト（COBOL継承）	○	○	△	○	△

- 今まで利用してきた業務（COBOLアプリケーション）に問題が無ければ、リホスト方式によるCOBOL言語の継承が最も有効な手段である。

Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOL資産の継承

Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOL資産の継承

(a) OSS環境への移行

OSS Cloud Platform

- OSS COBOL Develop/Runtime
- OSS RDB (PostgreSQL/MySQL)
- OSS Web Server (Tomcat/JBoss)
- OSS Monitoring (Zabbix)
- OSS Cloud Framework (AJTOOL)

etc



レガシーシステム

(b) OSS Platform の充実



Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOL資産の継承

- マイグレーション自動化とクラウド化を実現するサービス

MMS+Cloud

- 『MMS+Cloud』は以下の２つで成り立ちます

マイグレーションを効率的に行う変換ツールを『SaaS』でご提供

MMS Tools

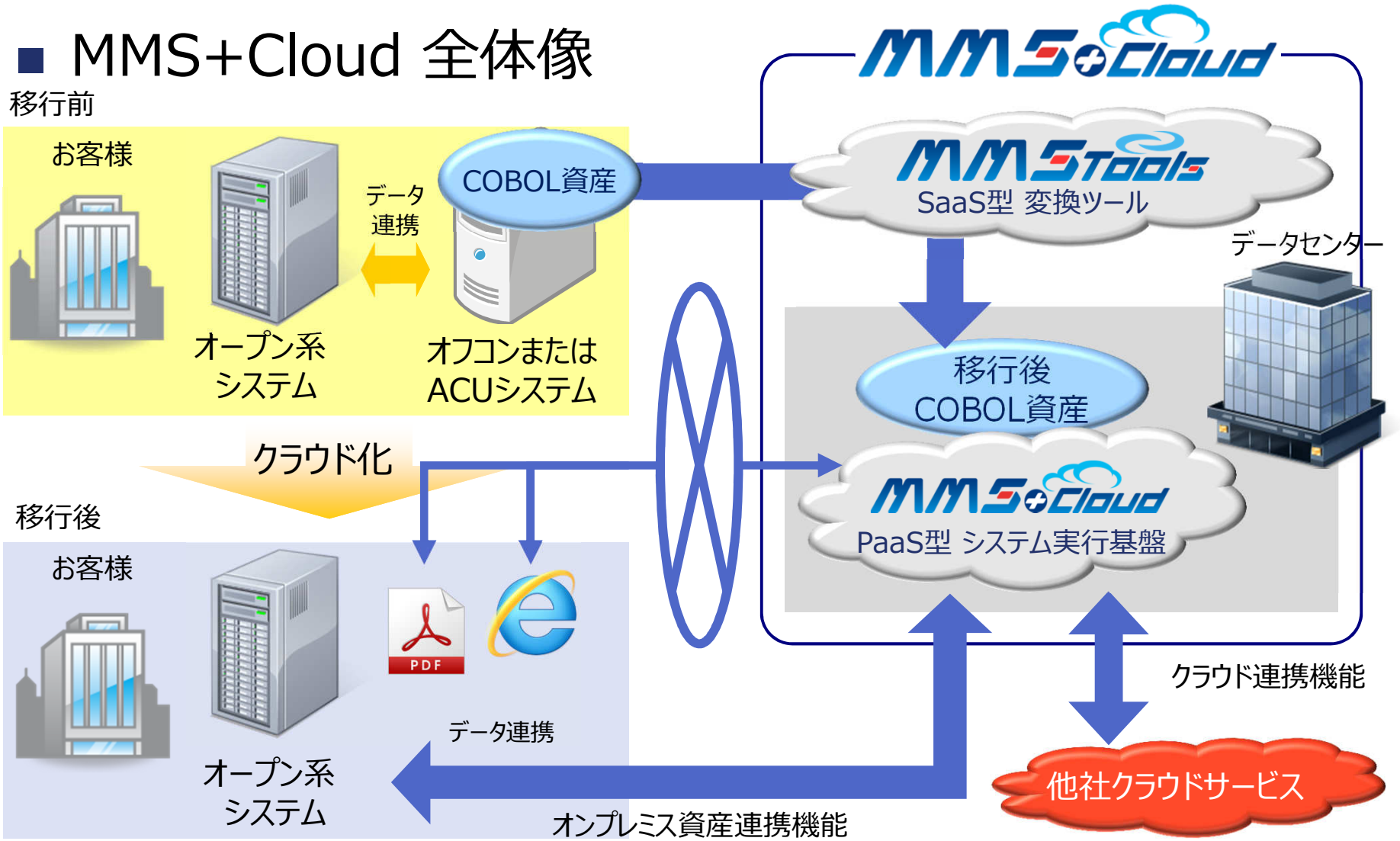
マイグレーション後のシステム実行基盤を『PaaS』でご提供

MMS+Cloud システム実行基盤

Copyright © 2013, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOL資産の継承

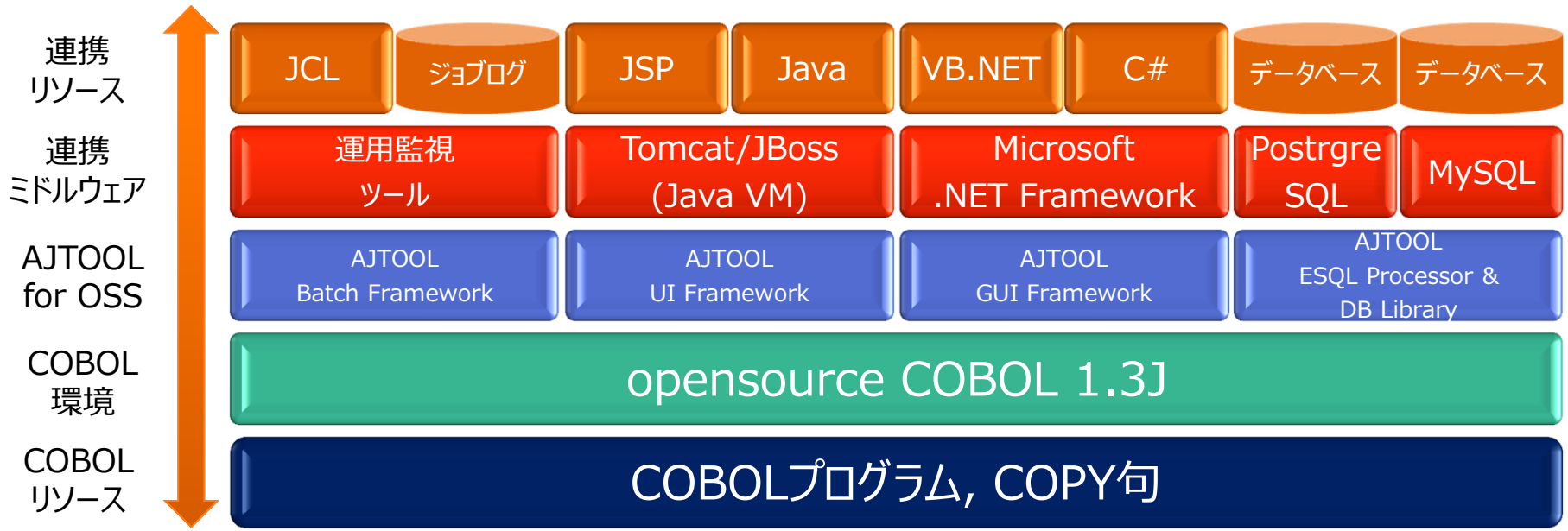
■ MMS+Cloud 全体像



Copyright © 2013, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

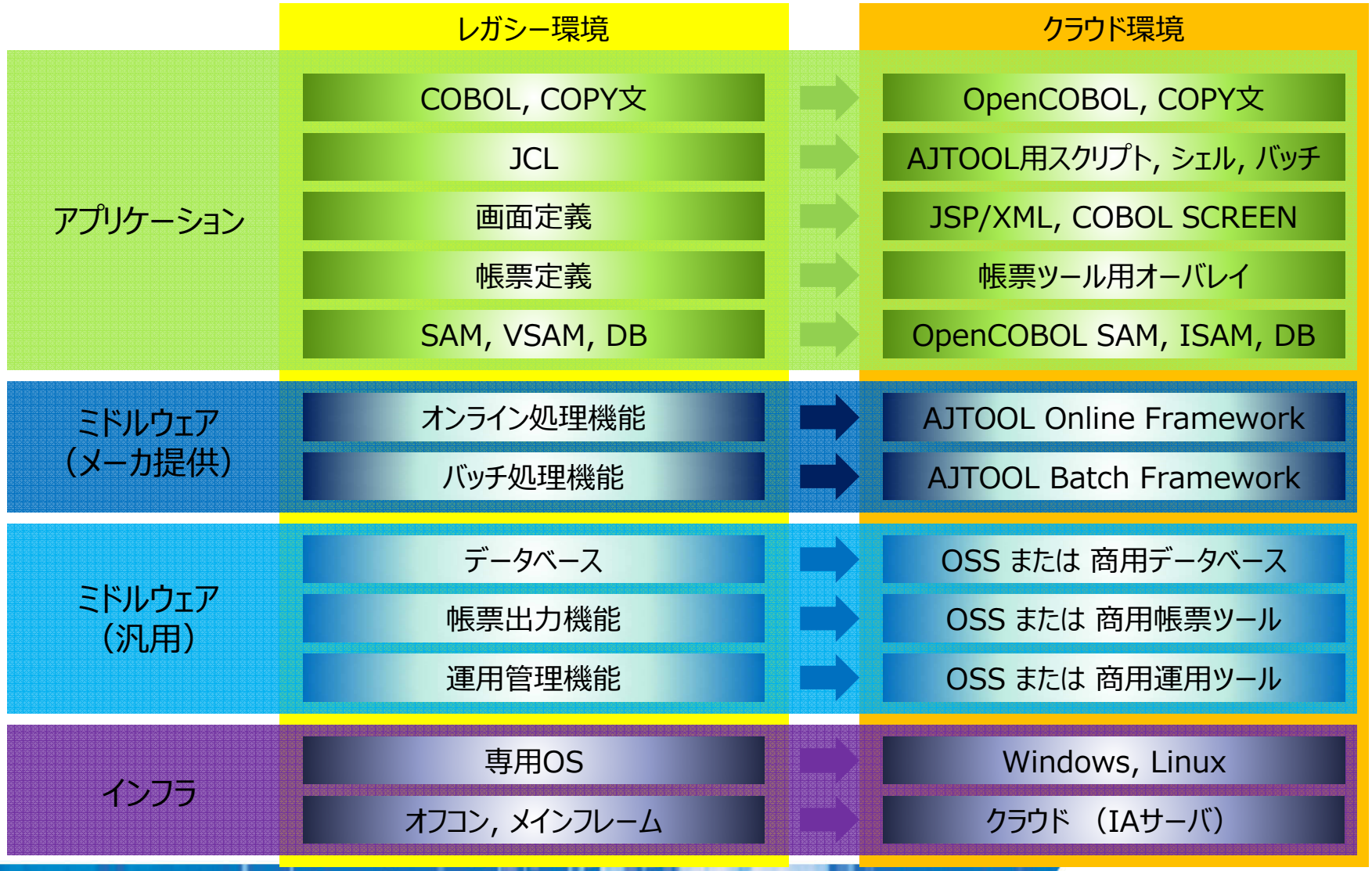
COBOL資産の継承

- ユーザーインターフェースやデータベース機能など、opensource COBOLの不足部分を補完するフレームワーク
  - AJTOOL Batch Framework
  - AJTOOL UI Framework
  - AJTOOL GUI Framework
  - AJTOOL ESQL Processor/DB Library



Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOL資産の継承



Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOL資産の継承

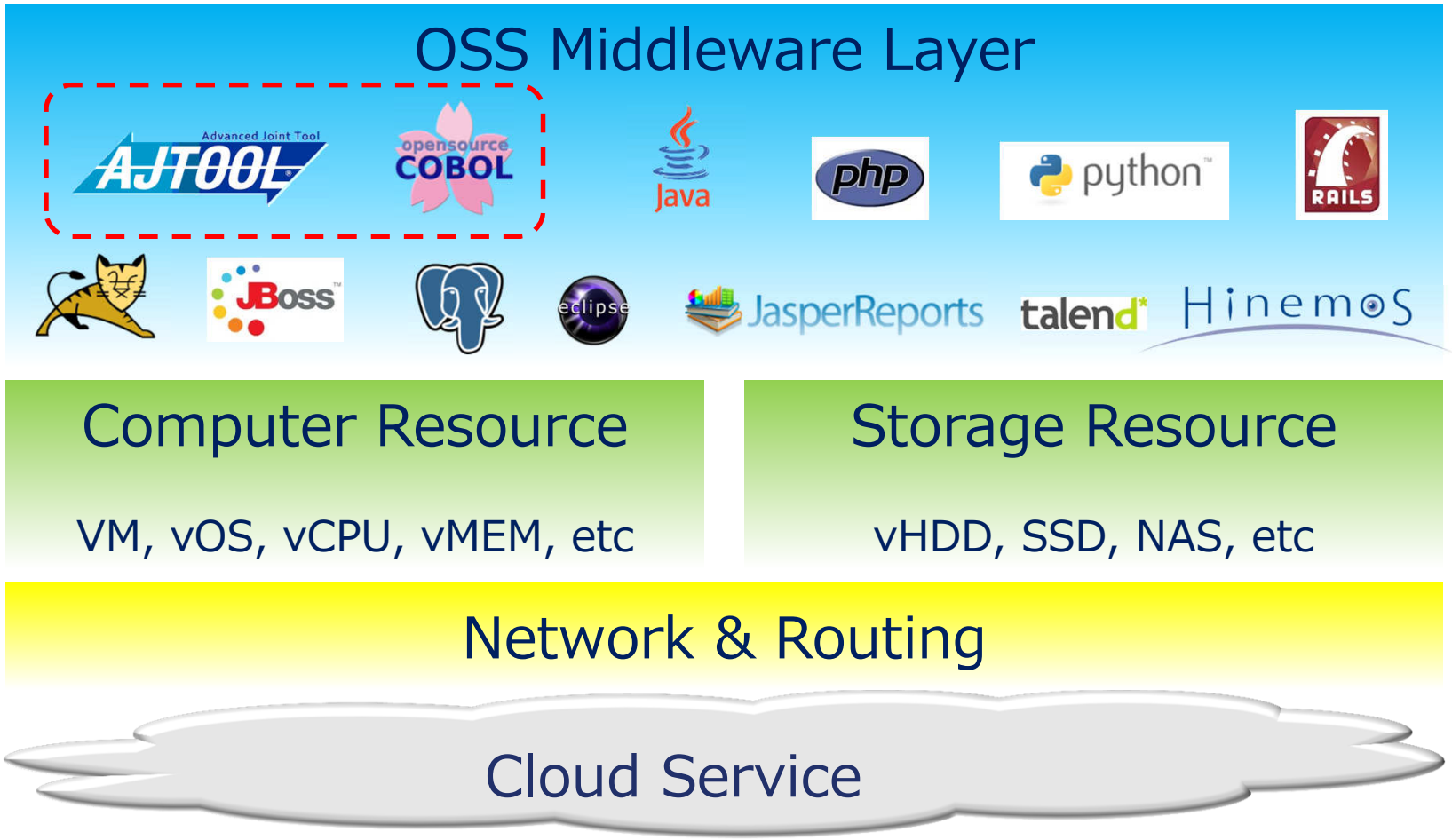
- フル・オープンソースでのシステム構築例



Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

COBOL資産の継承

- クラウド環境とOSSスタックの関係図。



Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.

ありがとうございました

お問い合わせ先
東京システムハウス株式会社
マイグレーションソリューション部
TEL：03-3493-4604
e-mail：mms@tsh-world.co.jp

Copyright © 2014, Tokyo System House Co., Ltd. All Rights Reserved.