

Web受発注システムの Java+COBOL開発事例

HOYAサービス株式会社
情報システム事業部 齋藤勝己

HOYA

HOYA SERVICE CORPORATION

<http://www.hoyasv.com>

会社紹介

- 社 名 HOYAサービス株式会社
- 代表取締役社長 大原 幸男
- 取締役副社長 梅澤 咏三郎
- 資本金 4 億円
- 売上高 4 4 億円(2002年3月期)
- 社員数 1 4 7 名
- 沿 革

HOYA情報システム、 HOYAクレジット、
HOYA ADエージェンシー、 HOYAサービスセンター
の4社を併合し、
1994年4月1日 HOYA株式会社の100%出資にて創立

会社紹介

● 業務内容

情報システム事業部

- ・ コンピュータによる情報処理
- ・ ソフトウェア、コンピュータおよび周辺機器の販売
- ・ データ通信サービス(インターネットプロバイダー)、データベースサービスの提供等

人材事業部

- ・ 労働者派遣事業
- ・ 有料職業紹介事業

● URL <http://www.hoyasv.com>

情報システムと人材派遣を通して、先進的なビジネスモデルを創造しご提案しています。

受発注システムの概要

全国メガネ店(約6000店)



Webブラウザ(Web版)
又は
専用システム(C/S版)
を使用

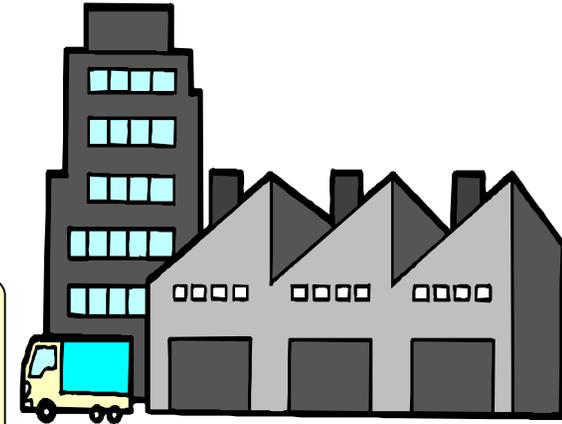
Web版利用は、
現在約600店

・受注可?
・納期
即時回答

出荷・納品

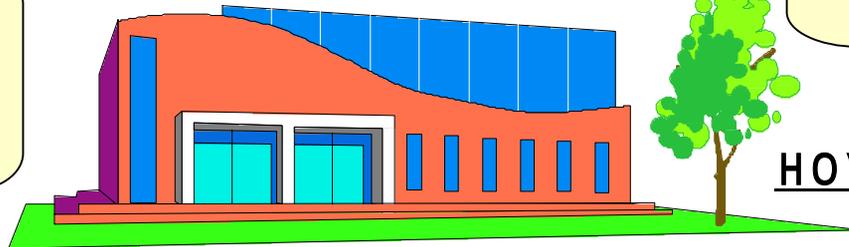
レンズ(メガネ)を、インターネットあるいはイントラネットで発注

HOYA 工場 / 出荷センター



レンズ(メガネ)の
製造・出荷指示

HOYA 情報センター

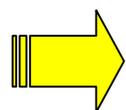


Web受発注システムの目的

- 受発注だけでなく、一元的環境でマルチメディアを利用しての情報交換へ
- 高速安価なインターネット環境の活用
- 新規販売チャネルの拡大
発注にはブラウザが動くPCが良い
…従来は専用PCと専用ソフト前提
- システム運用でのTCO削減

従来システムにおける課題

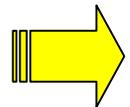
- HOYAへの発注に、大規模な専用PCソフトは不要に
- 得意先のおシステムとの発注データの連携
- グローバル対応(多言語表示)可能なシステム
- 受注システム運用マシンのダウンサイジング
(メインフレーム UNIX機)
- PC側システムの導入・保守への人件費等の削減



Web版での新システム開発を決定

Webシステム構築への開発環境の要件

- 従来システムでの機能を継承しつつ、…フレーム形状測定
新機能を追加 …できあがりレンズ3D表示、XMLデータ連携
- メインフレーム上の既存資産(大半がCOBOL)の流用
- 業務知識豊富なCOBOL向け開発要員の活用
- メインフレームとのリアルタイムな会話
受注内容のチェックはサーバ、受注の確定はメインフレーム と処理を分担



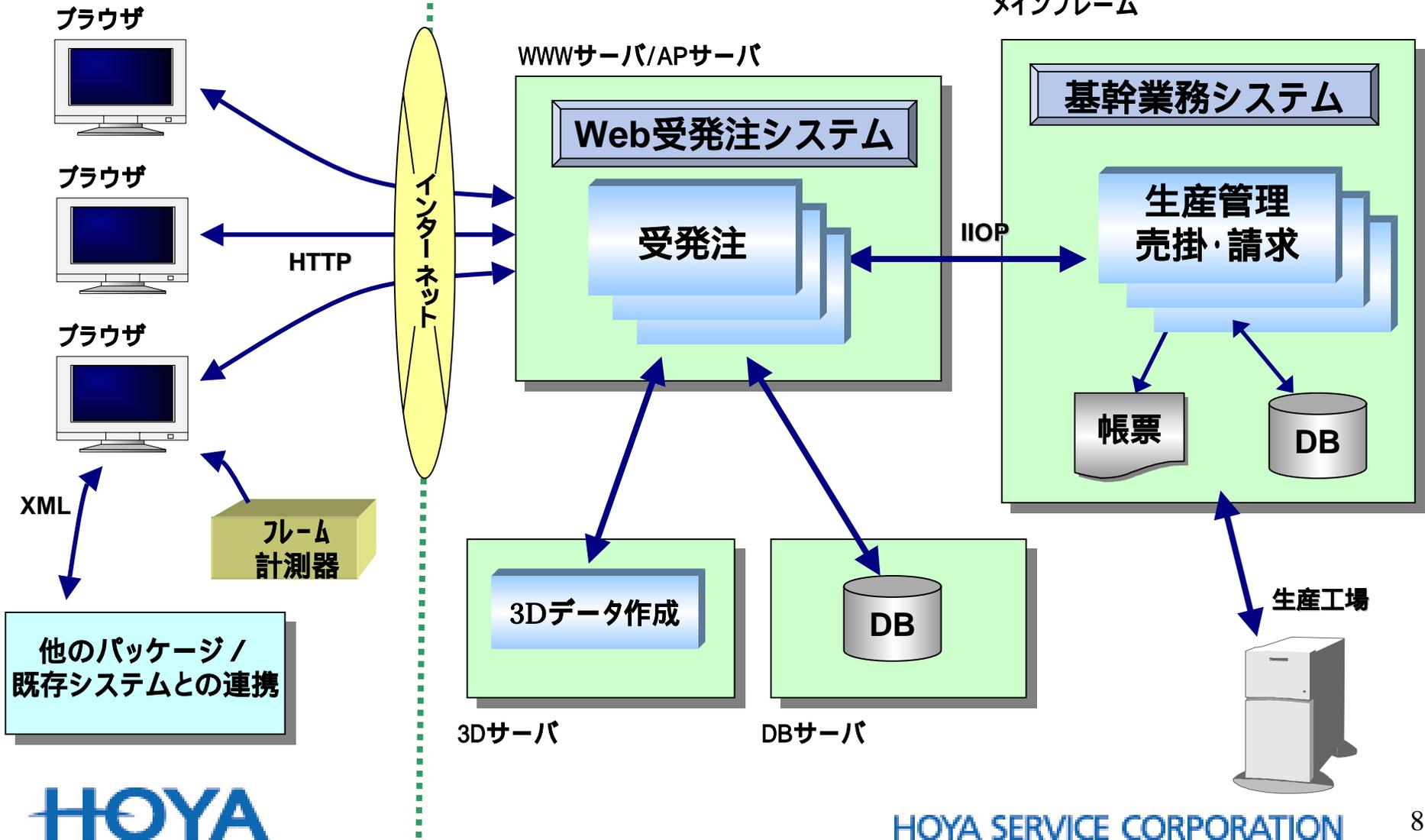
富士通の「Interstage」上にシステムを構築、
ユーザインターフェース: Java (+JSP)
+ 業務ロジック: COBOL で実現

Web受発注システム

店舗側

HOYA側

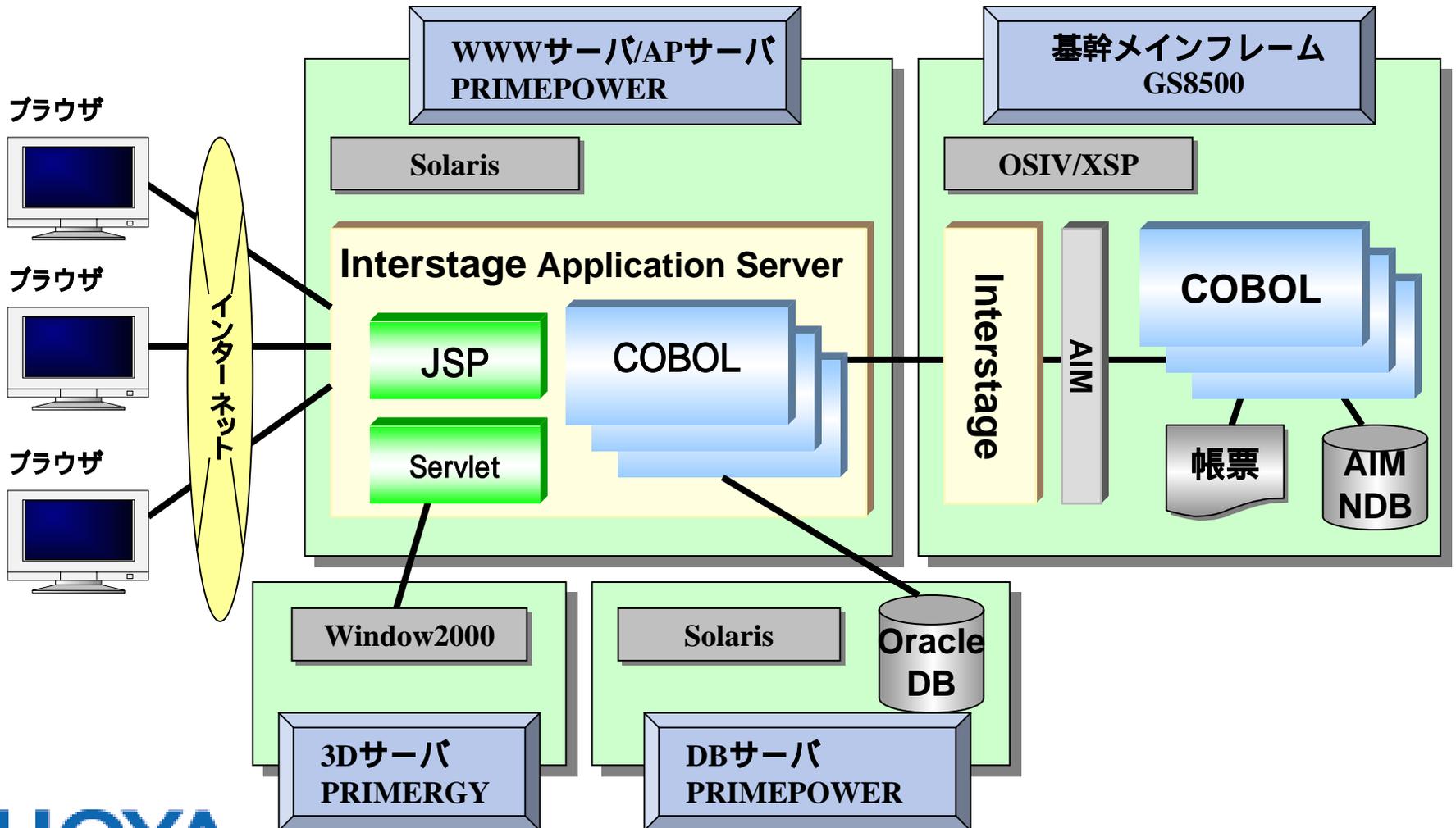
メインフレーム



デモ

Web受発注システムの構成

- ユーザインタフェース担当側のServletは、業務処理の得意なCOBOLを呼び出し
- 従来システムで蓄えたCOBOL資産の多くを再利用(DBアクセスは外部プログラムに)



開発規模とスケジュール

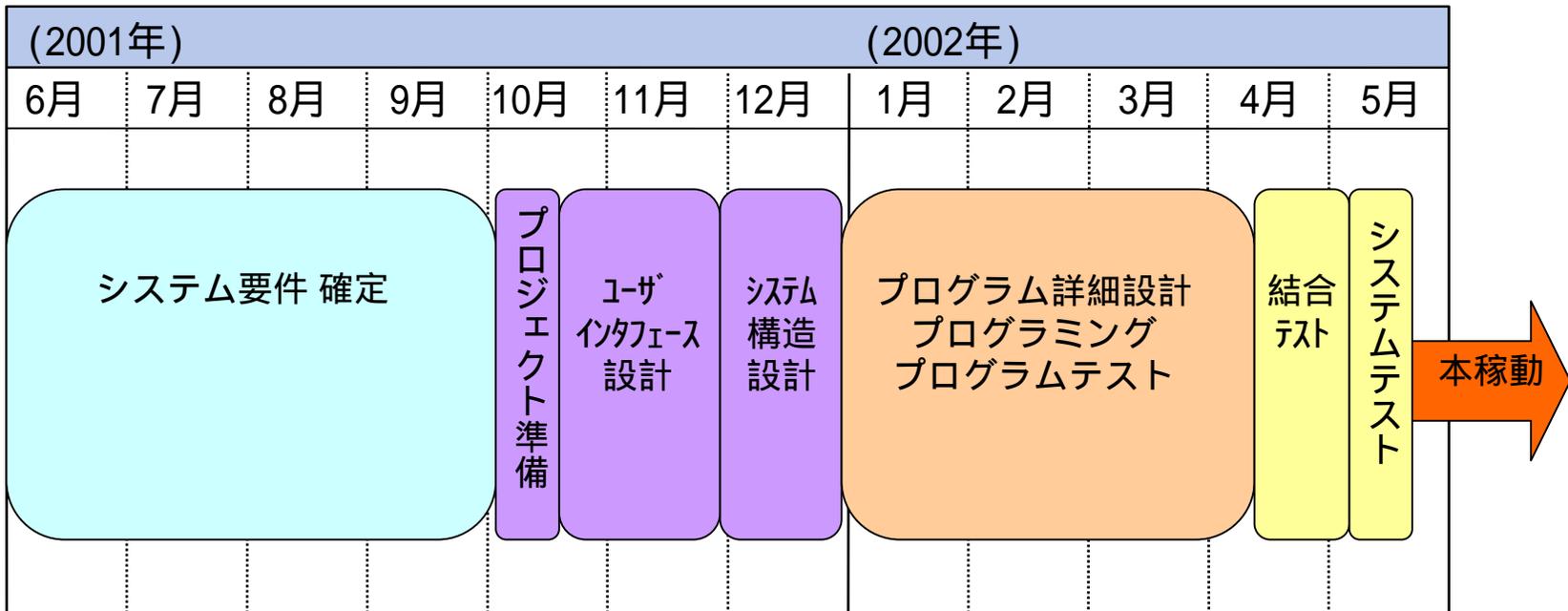
規模

インフラ	作成プログラムの言語と本数		
メインフレーム	COBOL: 45本(うちバッチ35本)	FORTRAN: 3本 (*1)	
UNIXサーバ	COBOL: 159本(うちバッチ16本)	JSP: 380本	Java: 269本
PC	Visual Basic: 1本 (*2)		

*1: レンズ設計用

*2: フレーム計測用

スケジュール



Web受発注システムの導入効果

● 得意先へのサービス向上

情報取得・発注の各機能がブラウザでのHOYAサイトに統合されたことによる操作性向上
…利用店の増加

● 利用店増加でのTCO軽減

新規利用店への設定に、専門技術者の訪店不要

● システム変更の即時性

サーバ側での集中管理方式による効果

● グローバル展開

海外版Web受発注システム開発の工数を抑えることが可能
…現在開発中

開発ツールへの期待と評価

ツールへの期待

● IDL (Java・COBOL間のCORBA通信定義)

深い階層の定義・繰り返し(OCCURS)の定義を容易に

別定義体追加あるいはフォーマットの変更 になってしまうケース
があった Interstage Apworks が解決

● COBOL (PowerCOBOL97)

- ・ IDLで生成される変数名30文字以内という制限の緩和を
- ・ 可変長データの処理を容易にできるしくみを(Java / C の様に)
…文字列データ、有効数を持つ配列データ

評価

● 開発期間の短縮実現

業務処理をCOBOLで開発することで、既存の設計仕様とリソース
を再利用(50%相当)の方針で計画

ありがとうございました

HOYA

HOYA SERVICE CORPORATION

<http://www.hoyasv.com>