



WEBCOBOL活用によるシステム再構築

生活協同組合コープこうべ
管理本部 情報システム部
係長 江口直介



コープこうべのご紹介

2000年度末時



主な事業

- ・ 供給事業 店舗： コープ、コープデイズ、シーア、コープミニ、コープリビング・・・
無店舗： 協同購入、住まいのコープ、装いのコープ、ギフトセンター・・・
コープこうべネット
- ・ 生産事業 六甲アイランド食品工場
- ・ 生活文化事業 生活文化センター、コープセンター、コープふるさと村、芦屋シーサイドテニス・・・
- ・ 協同学苑
- ・ 共済事業 コープ共済
- ・ 福祉事業 在宅介護サービス、食事サービス、コープ福祉・ボランティアセンター・・・

URL : www.kobe.coop.or.jp



システムの概要

コープこうべの“生活文化センター”と7ヶ所の“コープセンター”では、料理講習会をはじめ、手工芸、趣味やスポーツなどの多彩な文化講座が活発に行なわれています。

約1000種に及ぶ講座が開催され、会員約15,000名の方の参加をいただいております。

本システムは、これら文化講座の業務支援として、

会員管理、講座管理、入金処理(POS)、管理資料出力 などの機能を提供しています。



生活文化センター



西宮北口コープセンター



神戸中コープセンター



明石コープセンター



宝塚コープセンター



塚口コープセンター



神戸北コープセンター



姫路コープセンター

WEBCOBOLの導入目的

従来システムの課題

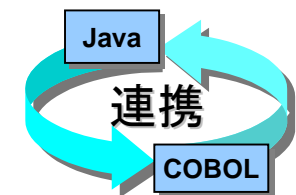
- 各センター毎(8ヶ所)にオフコンを配置したローカルシステム
 - ・分散システムのためユーザ、システム部門共に大きな運用負担
- 導入から10年以上経過—機器が老朽化し、開発時の担当者も不在
 - ・オープンシステムで一から作り直すと、膨大な工数と構築費用が必要

新システムの要件

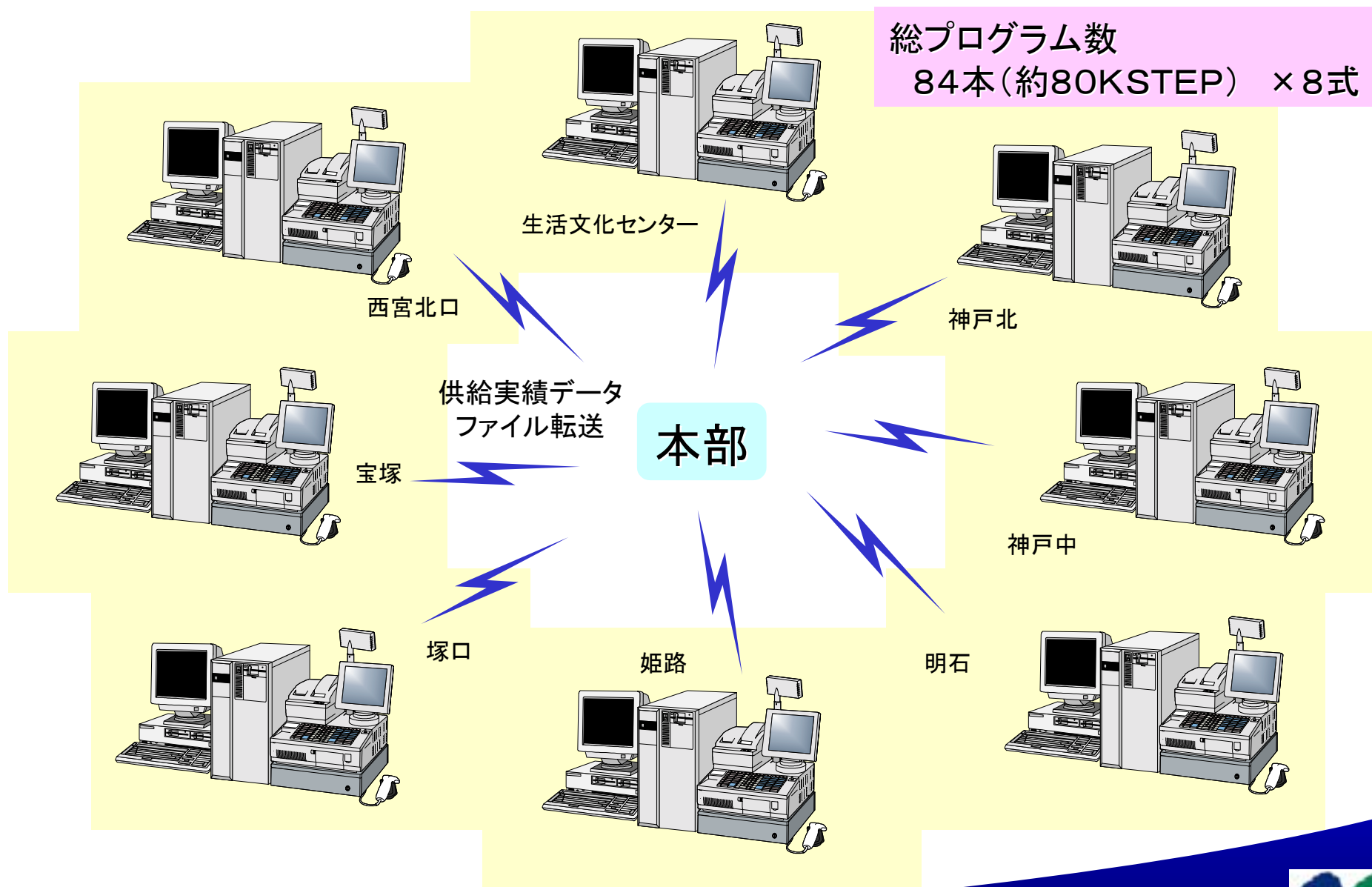
- Web技術を利用した集中型システム—8台のオフコンを1サーバに統合—
- 現行資産や現有インフラ(ネットワーク等)を活用した低コストでのシステム実現
- 短納期での開発

WEBCOBOL(NEC)の採用

COBOLの業務画面をそのままJavaアプレットに変換
→Java等のノウハウがなくてもWebシステムが容易に構築できる
既存のCOBOL資産やノウハウの活用が可能
→オフコンCOBOLからの移行性が極めて高い



旧システム構成



新システム構成

コープこうべ
システムセンター

WindowsNTサーバ



サーバ : Pentium 800MHZ
(1 台) WindowsNT4.0
クライアント : WindowsMe
(1 8 台) IE5.5

コープこうべ ネットワーク網

生活文化センター

DA64



カードリーダー
キャッシュドロア × 3

POS機能



WS機能

コープセンター

INS64



カードリーダー
キャッシュドロア

POS機能



WS機能

姫路
明石
神戸中
神戸北
塚口
宝塚
西宮北口

システム構築のポイント

分散・ローカルシステムの統合化

- 8ヶ所に点在するローカルシステムを共通化し、センターサーバに搭載
- 入力端末の識別・データ振分機能を追加

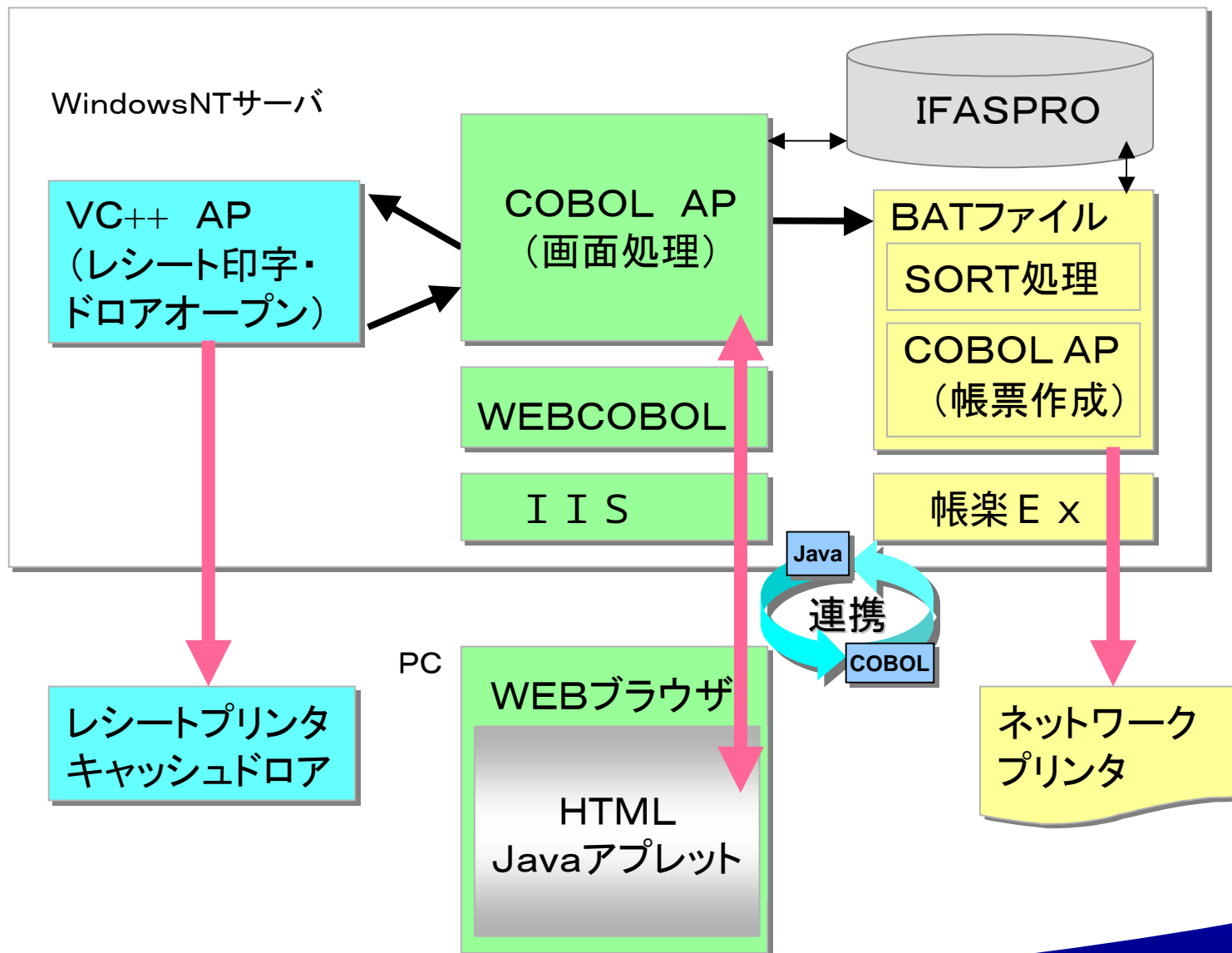
PCでPOS機能を実現

- PCにレシートプリンタ・キャッシュドロア・カードリーダーを外付し簡易POS化
- POSのCOBOLアプリもほぼそのままコンバージョン
- ジャーナルを電子化、随時参照可能に

エンドユーザ向けの各種障害対策機能

- Webブラウザの不要なメニューバー・ボタン類を非表示化(JavaScript使用)
- POS用PC障害時、WS用PCとページプリンタでの代替運用可能に

システム処理方式



WEBCOBOL機能の活用

- COBOLソースの画面節を、Javaアプレット+HTMLに自動変換
既存プログラムに手を加えずに、Web処理を生成
- オフコン時と変わらないキーボード操作
Enter/BSキーによるカーソル移動、フィールド単位制御
- DISPLAY命令の集約機能
サーバーPC間の複数やりとりを1回にまとめ、レスポンスを大幅に向上
- 不正ページ移動やPC・ブラウザ
強制終了時の再接続機能
ユーザが誤った操作をしても、
入力時の画面に復帰可能
- Windows外字をそのまま利用可
組合員様氏名に外字は必須
Java/UNICODEの意識不要



主な業務機能

POS機能

- 開局
- 講座入金・その他入金
- 点検
- 精算
- 障害時WS用PCにての代替処理

...

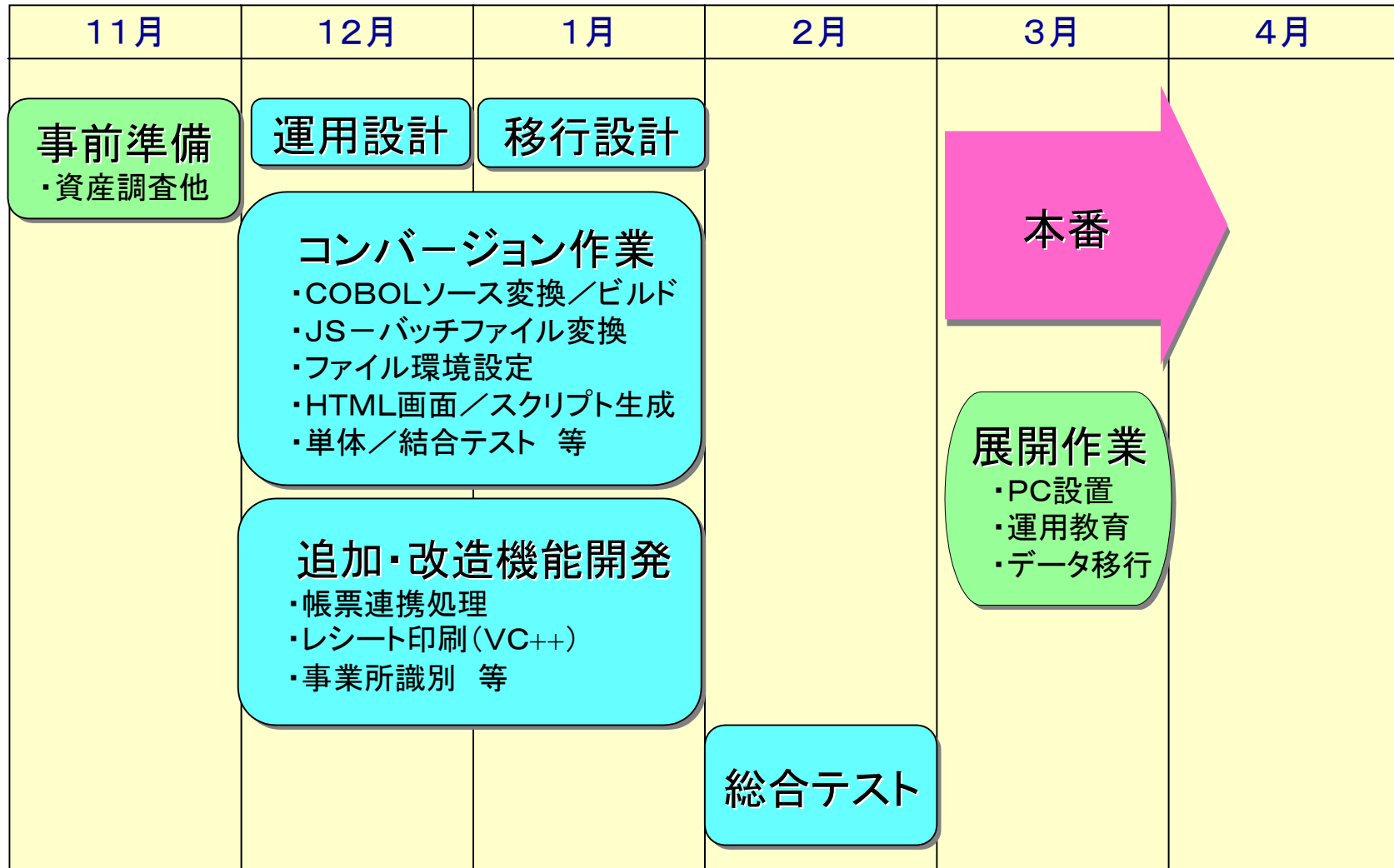


WS機能

- ジャーナル参照
- 会員登録
- 講師登録
- 講座開設登録
- 共通データ登録
- 受講申込登録
- 各種マスターメンテ
- 講座出席簿作成
- 受講状況表作成
- 受講会員名簿作成
- 講座受講者一覧
- 供給日報作成
- 未入金リスト作成
- 入金済リスト作成
- 月次更新
- 半期・期末更新

...

開発期間



← 実質2名 × 3ヶ月で開発 →

WEBCOBOLシステム導入の効果

低コストで新システム構築を実現

- 既存AP資産を活用し、コンバージョンベース(POS含む)で構築
- POS機能を廉価なPCにて実現
- 現有のネットワークインフラ(INS64、DA64等)を活用

短納期でスムーズな移行を実現

- Webシステムでオフコンと変わらない画面操作。習熟手間が不要
- 移行ツールを用いて、データなどを容易にWindows環境に移行

センター集中システム化により運用負荷を軽減

- AP配布・現地対応などのメンテナンス工数削減
- 現地オフコンの起動・停止、バックアップなどユーザ負担の軽減
- 障害やユーザ問合せ時のシステム状態をセンターで監視・把握可

COBOLへの期待

今回構築したシステムは、

- 今後5～10年は使っていくことになる
→ 担当者のローテーション・機器の更新・データ関係要望・・・

COBOLは、

- 読みやすい・追いやすい
- 規格がしっかりしており、機種依存が少ない
- 常に新技術を取り入れ進化している
- 上位互換がある

COBOLの良さを継承しつつ、長く安心して使える言語に
スタンダードであり続けることにより、COBOLの要員とノウハウが
常に確保できる

ありがとうございました

