

基幹システム再構築
オフコンシステムからオープン系システムへ

株式会社モンテール
情報システム部
大山 英治



会社概要

社名 株式会社モンテール

創立 昭和29年10月

事業内容 全国のスーパーマーケット、コンビニエンスストアに向けた
チルドデザート[※]の製造および販売

本社所在地 埼玉県八潮市

製造工場 茨城県、岐阜県、岡山県

情報システム部

システム開発課

基幹システムを主とした業務系システムの開発、保守、運用サポートを行う

インフラサポート課

サーバー、ネットワーク、エンドポイントの構築、保守、運用サポートを行う



流通業における日配というカテゴリにおいて

お取引先様

株式会社モンテール

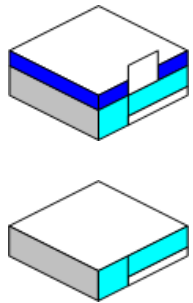
お取引先様
配送センター

お取引先様
店舗

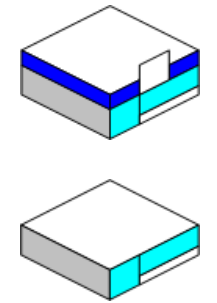
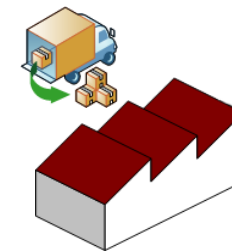
製造

出荷

入荷検品



当日
受注



D+0 (当日)

D+1 (翌日)

24時間ではないが、365日稼働している業務

基幹システムの再構築 – 導入の背景

旧基幹システムの課題

メーカーサポート停止

- ・ 他システムとの連携が今後不可となる

自社メンテナンスの限界

- ・ 肥大化によるメンテナンスへの高負担
- ・ 個別システムの乱立・複雑化によるメンテナンスの限界
- ・ 担当者の属人化、COBOL技術者の枯渇

取引先から求められる対応への迅速化

- ・ 変化の激しいビジネスへの要望
- ・ 属人化しないスピード対応の強化必須

20年来の基幹システムの老朽化

- ・ オフコンシステムによる制約／システム改修の限界
- ・ システム改修できないことによる手作業でのミスの発生
- ・ システムが業務、企業規模に合わず人手や手間増

課題を解決するシステム構築

1 柔軟性のあるオーダーメイド開発
オープン化で攻める業務へ注力

2 開発ツールを使った自社保守の実現
属人化解消し、メンテナンスコストの大幅な削減へ

3 ローコード開発プラットフォームによる生産性向上
変化にも柔軟に対応できる高保守性基盤

4 業務に合ったシステムへの刷新
現場のニーズに応えた使いやすい・効率的なシステムへ

GeneXusの採用

➤ GeneXus採用のポイント

- 様々なローコード開発ツールと比較した結果、大規模開発に向き、ツールの技術だけを習得すれば開発が可能なツールと判断

➤ GeneXus採用にあたっての課題

- バッチ処理性能
 - 早期にバッチ処理性能測定を行い、チューニングを実施
 - WEBアプリ用のサーバーとは別にバッチ処理用のサーバーを構築
- WEBアプリ化による伝票入力系画面のレスポンス
 - 早期にパフォーマンス測定を行い、チューニングを実施
 - 複雑な画面構成のものは初期の段階でC#によるクライアントサーバー型のアプリ開発にシフト

基幹システムの再構築 – 開発範囲と概要

■ 開発機能数 671機能

➢ モンテール 241機能

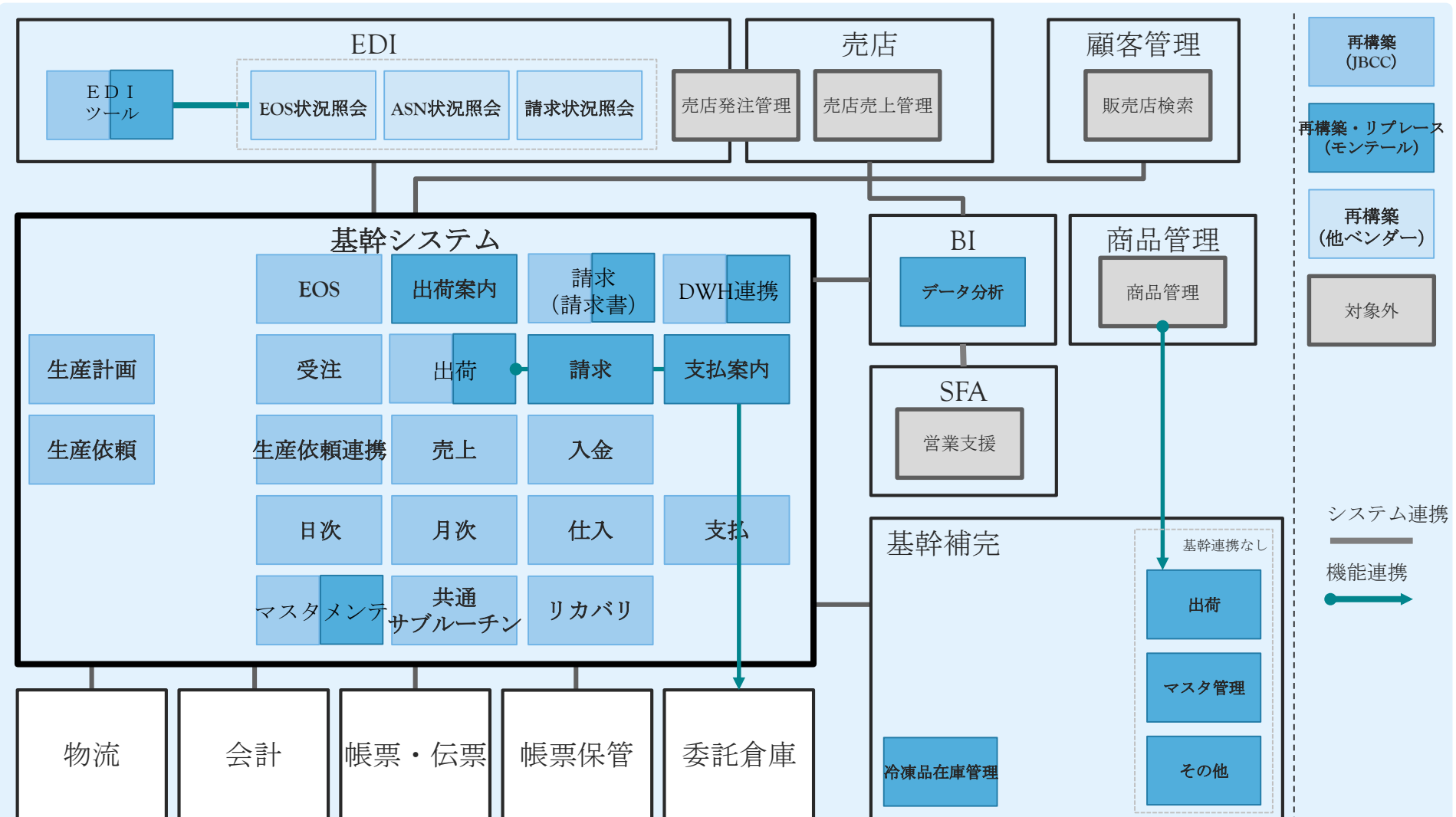
- ・ 帳票 215機能
- ・ マスタ 26機能

➢ JBCC 430機能

- ・ 画面 225機能
- ・ 帳票 38機能
- ・ バッチ 167機能

■ 生産依頼

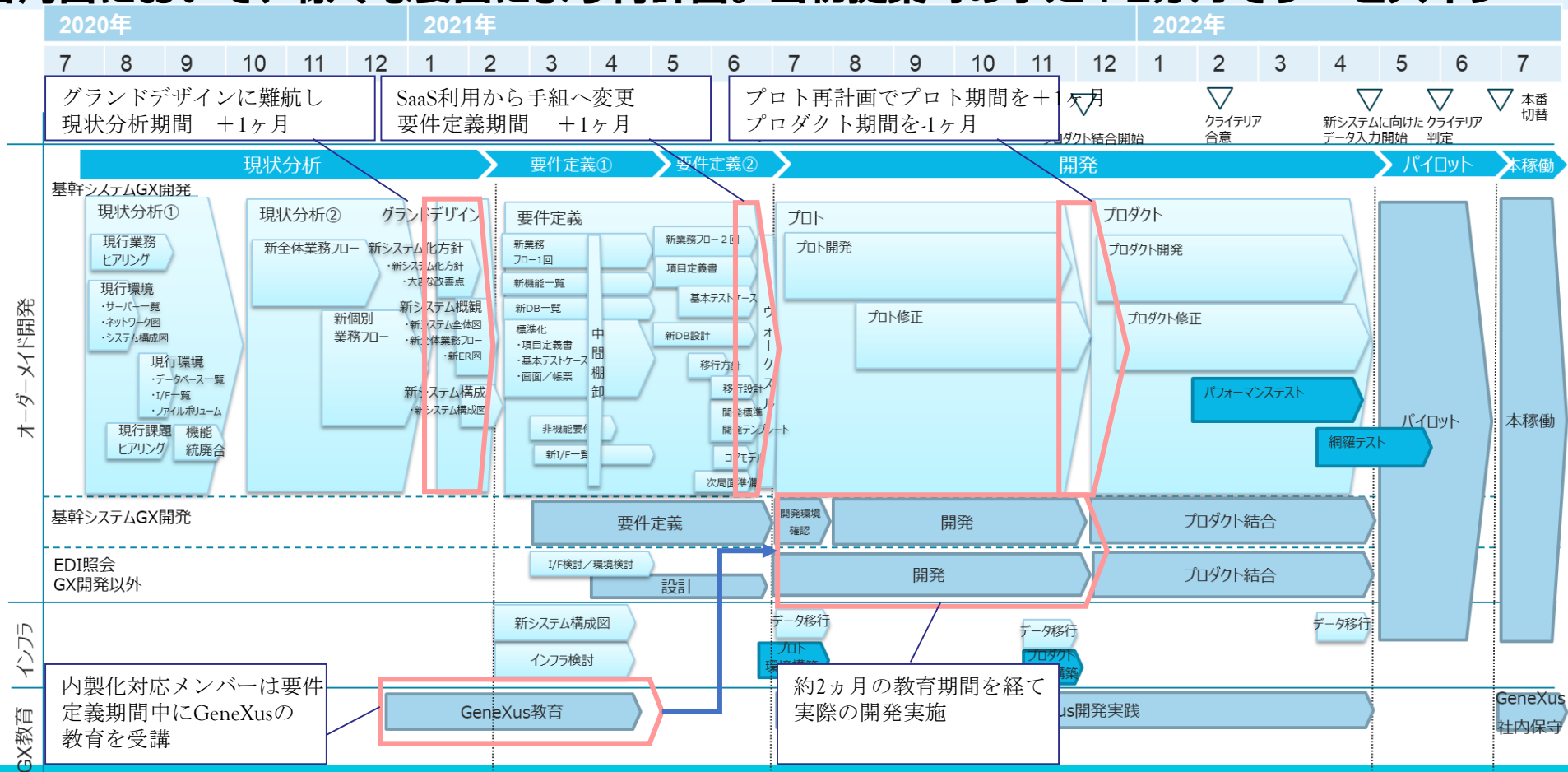
- ・ c#.net 21機能



基幹システムの再構築 – 開発スケジュール

➤ 全体スケジュール

- 各局面において、様々な要因により再計画。当初提案時の予定+2カ月でサービスイン



導入の効果

導入前の課題

- メインフレームで構築したシステムの老朽化
- COBOL技術者の枯渇
- 取引先から求められる対応に迅速に対応することができない

導入後の効果

- システムをオープン化し、システム改修・他システム連携なども容易に
- ローコード開発ツール（GeneXus）を採用し属人化を解消、自社保守を実現
- 汎用的なDBを構築。内製要員を育成したことにより、変化に迅速に対応可能に

導入の効果 – 定量的効果

- **1月当たり 66H 工数削減**
 - 60H：出荷指示で出荷場所をまとめて出荷指示
 - 6H：マスタ登録の手間
 - 出来過ぎの書き間違えロス


- **1アイテム当たり 10秒 入力効率UP**
 - 1工場当たり、100アイテム程度ある生産計画入力の操作性向上

- **1月当たり 18H 工数増 (2022年7月稼働当初)**
 - Webアプリケーション化による弊害(旧システムはテンキーだけで入力)

導入の効果 – 定性的効果

- 操作性向上による、教育コスト削減
 - Webアプリ化することにより、見やすい画面となり、直感的に操作可能となった
- 出荷伝票出力の作業量削減
 - 出荷指示処理時、伝票を自動出力する仕組みとした
- 処理パフォーマンス向上
 - データ取込、抽出/出荷帳票出力（インフラ・DB・設計 複数要因）

導入の効果 – 内製化について

- GeneXusのeラーニングとJBCC主催のGeneXus教育を受講し技術を習得
 - 2ヶ月ほどである程度、触れられる様になった
 - 弊社メンバー（設計者2名、開発者2名）が開発局面から参画し、
帳票：215機能、マスタ：26機能を開発
 - JBCCから開発テンプレートの提供があったため、スムーズに開発できた
- 
- 自社保守の効率化
 - 今まではベテランのCOBOL技術者しか保守することが出来なかったが、若手メンバーも内製出来る様になった
 - 稼働後に入社したスタッフもGeneXusのeラーニングとOJTで開発