

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

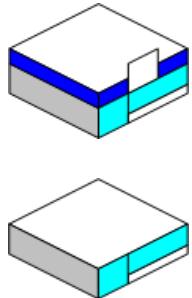
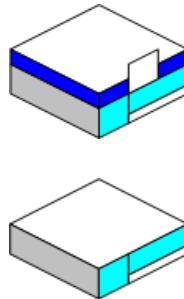
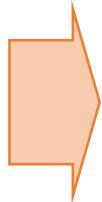
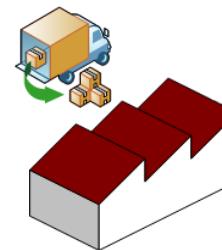
株式会社モンテール

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

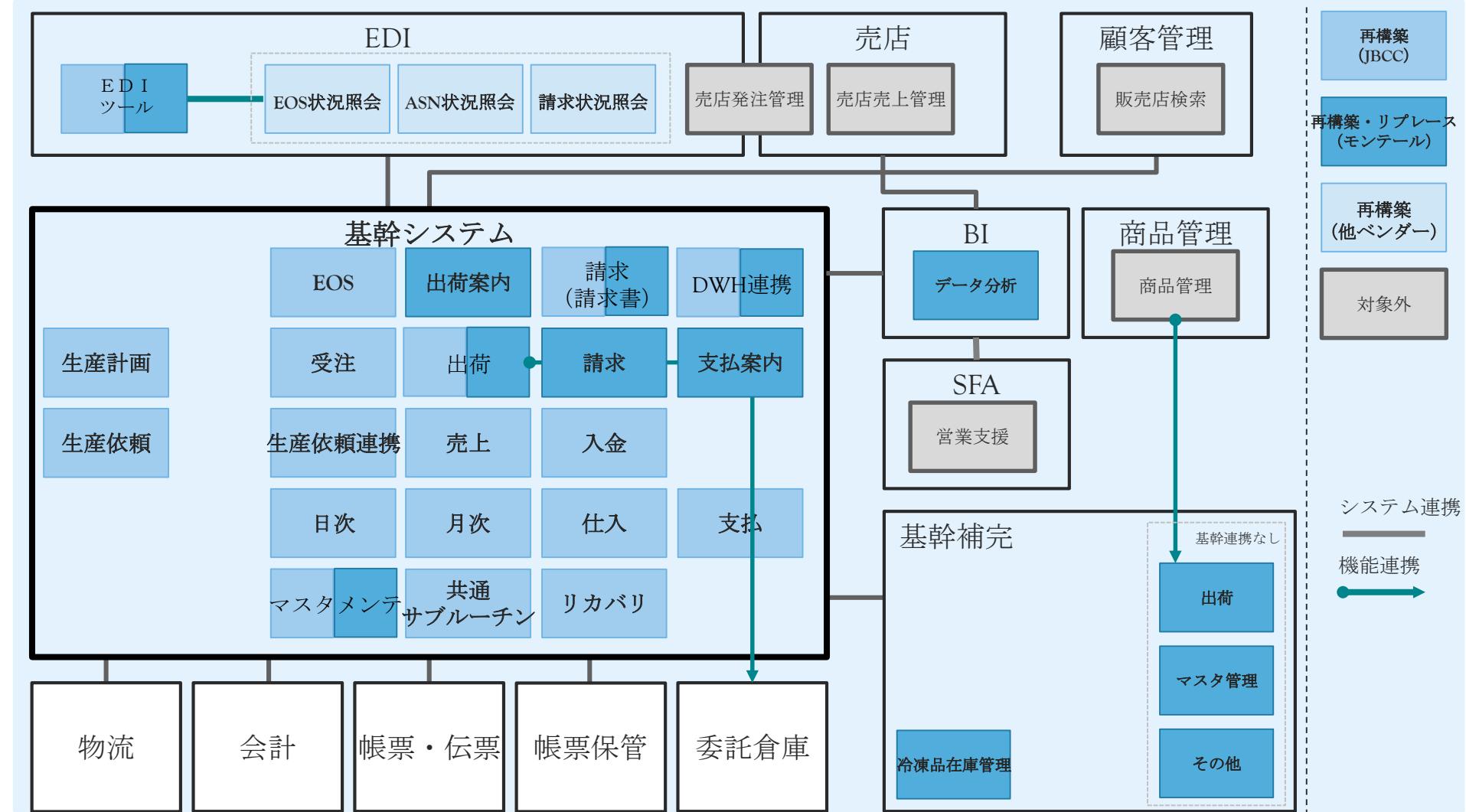
- ・ 帳票 **215機能**
- ・ マスタ **26機能**

➢ JBCC **430機能**

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

■生産依頼

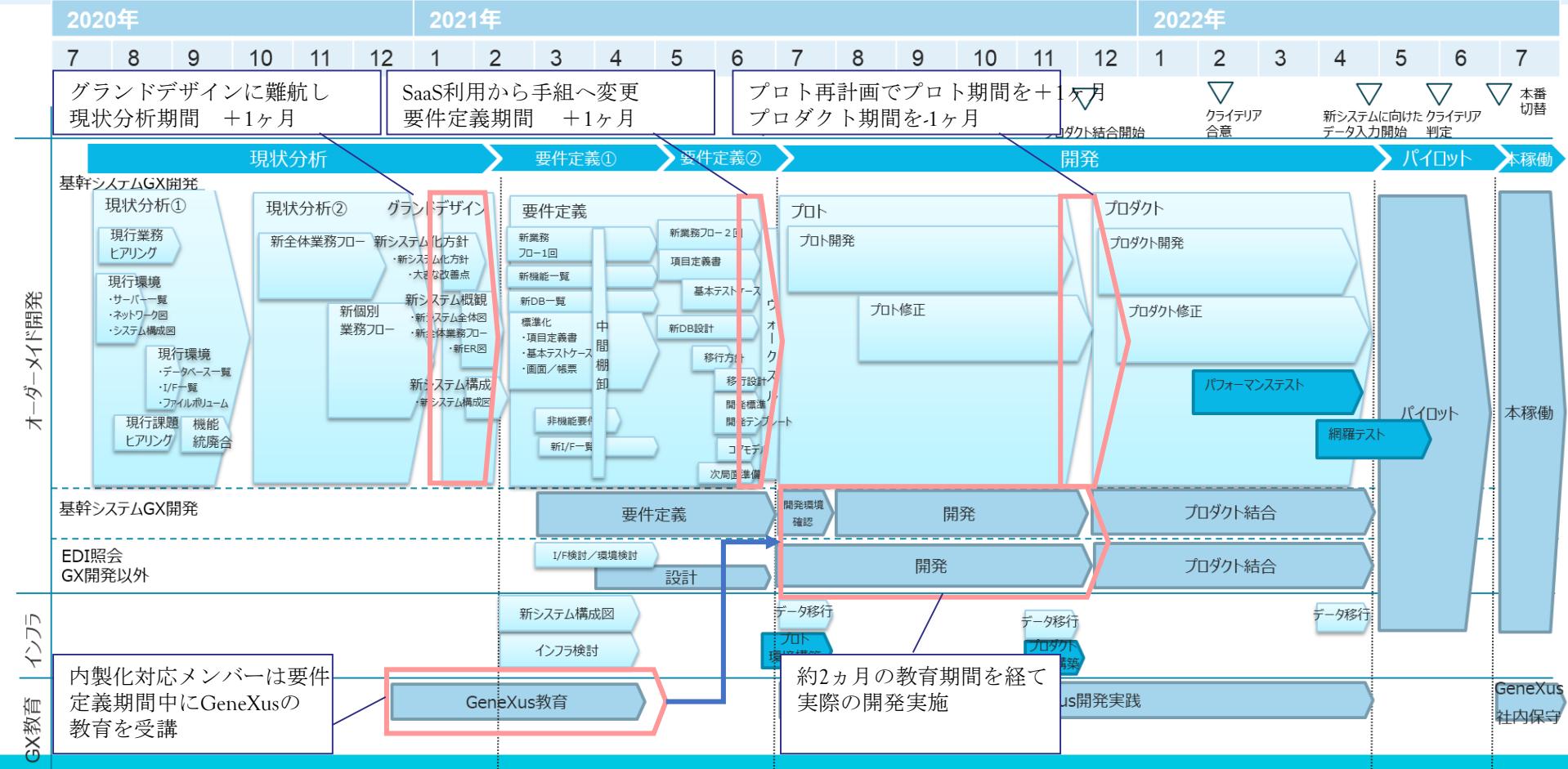
- ・ c#.net **21機能**



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ヶ月でサービスイン



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 – 定量的效果

- **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
 - 今までではベテランのCOBOL技術者しか保守することが出来なかつたが、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