互応化学工業様における GREEN eBASE導入事例

代行発表 eBASE株式会社

会社概要

- 会社名:　互応化学工業株式会社
- 代表者:　取締役社長 藤村 春輝
- 設立　:　1953年11月
- 資本金:　842百万円
- 売上高:　69.8億円（平成27年3月期）
- 株式:　東京証券取引所第二部上場
- 本社所在地: 〒611-0043 京都府宇治市伊勢田町井尻58番地
- 営業所:　北陸営業所、東京営業所
- 工場:　本社工場、滋賀工場、福井工場
- 事業内容: 特種化学工業製品の製造・販売
  （繊維用油剤・糊剤、電子産業用樹脂、化粧品樹脂、その他工業用樹脂等）
- 従業員:　241名

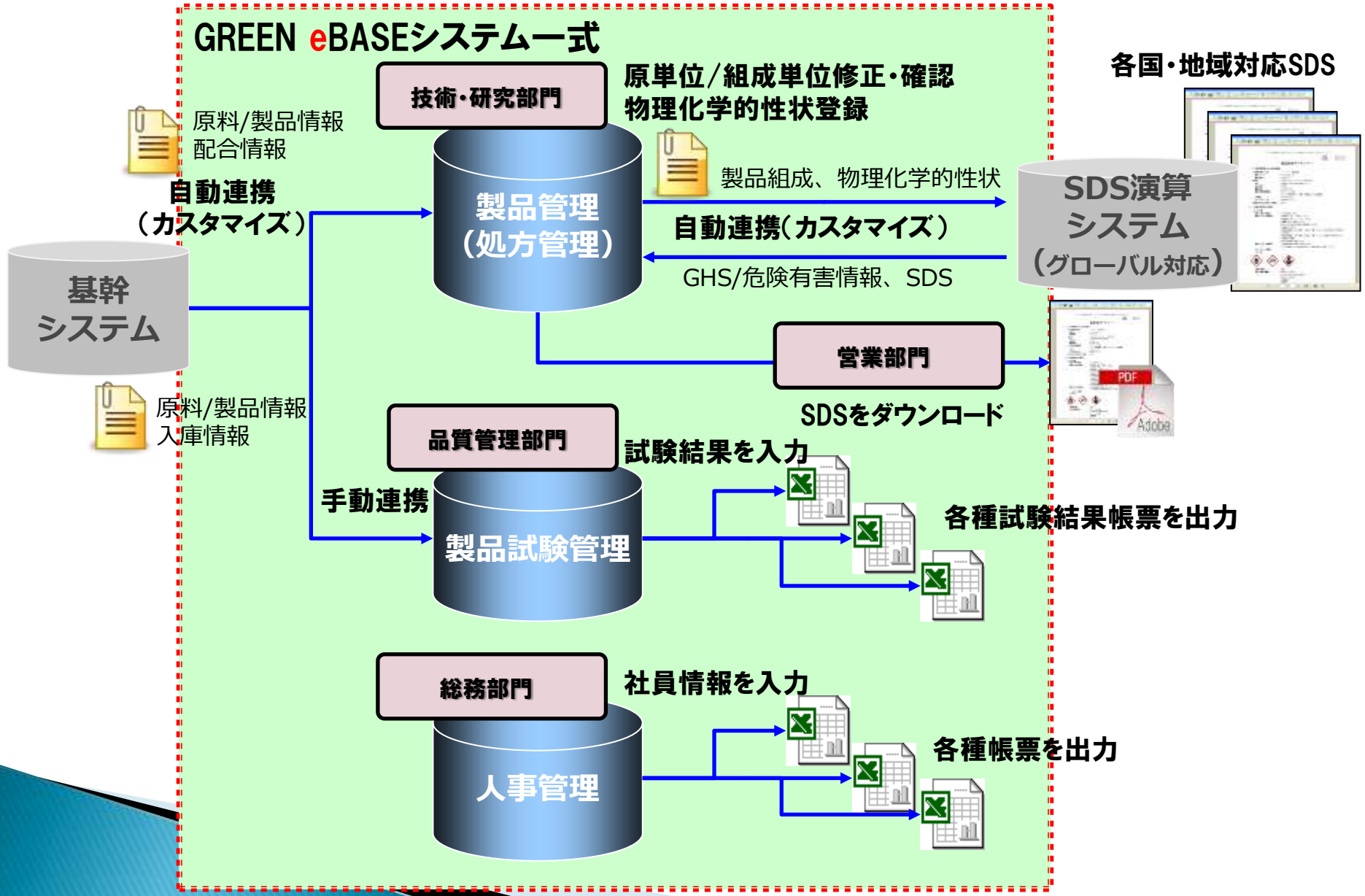
社内の課題（社内でプロジェクト化）

- **SDS(国内/海外向け)の作成負荷低減**
  - 技術部門で各国法規を調査しながら、一から作成していたが、量が多く、これ以上、人的負荷で対応できなくなってきた。
- **製品試験データ管理システムの陳腐化**
  - 当初、MS-ACCESSで社内開発したが、Windowsのバージョンアップに追随できない、開発者がいなくなった、セキュリティ面（ファイルを取得で情報漏えい等）の問題が顕在化。
- **人事管理システムの陳腐化**
  - 当初、MS-ACCESSで社内開発したが、Windowsのバージョンアップに追随できない、開発者がいなくなった、セキュリティ面（ファイルを取得で情報漏えい等）の問題が顕在化。

GREEN eBASE採用事由

- **製品管理と出力物(SDS)の分離提案の合理性**
  - 製品管理（処方管理）とSDS作成（出力物）を別管理にすることで、別の出力物（PRTR集計等）への応用を簡素化でき、管理負荷の効率化を期待できる。
- **汎用システムベース（専用でない）による拡張性**
  - 化学物質専用の管理システムではなく、汎用的コンテンツマネジメントシステムベースのため、製品試験管理や人事管理も1システムで実現できた。
- **将来的に更なるコストパフォーマンスを期待できる**
  - 多くのユーザー(11万ユーザ以上)で利用されているため、当初利用しない機能を利用し、更なる効率化を期待できる。

システム全体概要


GREEN eBASEシステム一式
技術・研究部門
原単位/組成単位修正・確認
物理化学的性状登録
原料/製品情報
配合情報
自動連携
（カスタマイズ）
製品管理
（処方管理）
製品組成、物理化学的性状
自動連携（カスタマイズ）
GHS/危険有害情報、SDS
各国・地域対応SDS
SDS演算
システム
（グローバル対応）
基幹
システム
営業部門
SDSをダウンロード
PDF
Adobe
原料/製品情報
入庫情報
品質管理部門
試験結果を入力
手動連携
製品試験管理
各種試験結果帳票を出力
総務部門
社員情報を入力
人事管理
各種帳票を出力

製品管理(処方管理)システム詳細

GREEN eBASEシステム一式

技術・研究部門

基幹システム

原料/製品情報
配合情報

自動連携
(カスタマイズ)

配合
(eB-chemical機能)

物質DB

原料DB

中間品DB

製品DB

利用している化学物質情報の管理領域
○トルエン・・CAS:108-88-3、名称:トルエン、別名:メチルベンゼン
○酢酸エチル・・CAS:141-78-6、名称:酢酸エチル
・

利用している原料情報の管理領域
○原料A
・ ┣ 物質X 50%
・ ┗ 物質Y 55%
・

利用している社内原料情報の管理領域
○中間品C
・ ┣ 原料A 65%
・ ┗ 原料B 35%

利用している製品情報の管理領域
○製品D
・ ┣ 原料A 65%
・ ┣ 中間品C 35%
・ ┣ 製品D関連情報
・ ┣ 製品D関連情報
・ ┗

原料メーカーからのエビデンス類を複合機経由でDB化でき、効率化

営業部門

SDS配布負荷の効率化

SDSをダウンロード

各国・地域対応SDS

組成単位変換・修正
物理化学的性状登録

製品組成、物理化学的性状

自動連携(カスタマイズ)

GHS/危険有害情報、SDS

SDS演算システム
(グローバル対応)

前工程でシステム化・情報精度向上によりSDS演算の半自動化

半自動化によるSDS負荷大幅低減

試験データ管理システム詳細

工業製品分野では、お客様の厳しい品質基準要求があり、ロット単位で、製品品質試験を行い、合格したものだけを出荷できる。エビデンス提示も必要!

品質保証部門

基幹システム

手動連携
（標準機能）

原料/製品情報
入庫情報

原料試験DB

製品試験DB

○製品Xに試験項目を決定・承認
・pH 合格範囲6.5~7.5
・蒸発残分% 合格範囲 28.5~30.0

○製品XのロットAの試験入力
・pH 7.4
・蒸発残分% 28.9

○製品XのロットAの試験判定・承認
・合格
・上長承認

eBASEの拡張性により、複雑な機能を専用アドオン画面で実現・効率化

eBASEシステム化により
・セキュリティ向上
・WindowsVUPに追随
・個人スキル依存脱却

eBASEの拡張性により、顧客指定の帳票フォーマットも自身で追加でき、効率化

○各種出力
試験結果一覧
製品試験表
RoHS証明書
ラベル
規格表
規格帳
測定メモ帳
試験結果一覧表
・

人事データ管理システム詳細

前述の課題(セイキュリティ等)以外にも、XXXX年XX月XX日現在、年令構成、在職年数等日々変化する内容に対する問い合わせに対する回答負荷も増大していた。

総務部門

人事管理DB

画面はeBASE標準画面

○各種社員情報を入力
・社員情報（文字）

○社員の纏わるエビデンスも登録
・契約書等・・・

XXXX年XX月XX日現在、年令構成、在職年数等日々変化するも、すぐに確認できる。
※eBASE機能開発等・・・

○各種出力
個人別教育訓練・資格認定記録製品試験表
基準日計算tmp
雇用契約書
雇入期限管理
資格・講習参加一覧表
出勤簿
・

eBASEシステム化により
・セキュリティ向上
・WindowsVUPに追随
・個人スキル依存脱却

eBASEの拡張性により、
顧客指定の帳票フォーマットも自身で追加でき、効率化

今後の展開

- **品質管理部門での製品情報の有効活用**
  - 「この製品にフタル酸エステルは含まれるか？」等製品処方に関する問い合わせ対応に有効利用していきたい
- **処方管理と人事管理の融合**
  - ○○さんは物質Gを年間○○t以上取り扱っているので、労働安全衛生法により次回健康診断で血液検査オプションを受けてもらう必要があるな・・・等判断を効率化したい
- **原料メーカーからダイレクトデータ取集**
  - 原料–物質の情報は原料メーカーからダイレクトに収集して製品管理を効率化したい。