



威铝の情報化推進のご紹介

情報システム構築の歩み

人事業務管理運営システムの構築
(ERP系統+HR系統+OA系統)

生産管理計画の実行運営システム

企業経営実行システム

製品研究開発の一体化

威鋁の情報化推進のご紹介

01| 情報システム構築の歩み

この情報爆発時代において、情報化管理は企業管理のトレンドとなっており、このトレンドが今後、企業の革新転換を図るためのコアコンピタンスとなることは間違いありません。

威鋁の経営層は情報化推進を非常に重視し、情報化の目標は極めて明確で、イメージアップや流行に乗るためではなく、経営水準を着実に高めるために情報システムの構築を提起しています。また経営実績の目標も非常に明確で、業務効率と回転、そしてお客さま満足度を高めることです。



威鋁は2013年に情報化構築を開始して以来、常に秩序立てて推進してきました。エンタープライズアーキテクチャ（業務アーキテクチャ+ITアーキテクチャ）の発想を活用して情報化構築を指導し、「大局的計画、収益優先、段階的实施、重点先行」を原則として、管理に長けたITに明るいチームを結成しました。企業全体の運営システムから着手し、人事業務管理運営システム（ERPシステム+HRシステム+OAシステム）の構築、生産管理計画実行運営システム（ERPシステム+MESシステム）、企業経営運営システム（年度経営計画+統括予算システム）、工程研究開発管理全ライフサイクル管理システム（PLMシステム）を構築しています。



PLM / MES / 全面予算システムプロジェクト起動

ERPシステム上線

ERPシステムの最適化及びネットワーク建設

OA / HRシステムは、オフィスオートメーション化を実現

仮想化及び新工場のネット環境構築

2013

2014

2015

2016

2017

02|人事業務管理運営システムの構築

(ERPシステム+HRシステム+OAシステム)

威鋁では2013年にERPシステムを導入してから2年間で、会社の物流、キャピタルフロー、情報フローの一体化管理を完成。顧客ニーズの予測から、生産物資需要計画、購買、受入検査、購買入庫、生産ワークオーダー、工程の流れ、生産入庫、財務売掛、買掛、原価、総勘定元帳の全体統括に至るまで、具体的に実践し、会社の業務プロセスの標準化と情報の透明化、資源の共有を実現しました。

01

ERPシステム



02

HRシステム

03

OAシステム

しかしながらERPソフトウェアは、例えていえば武官が山河を開拓するようなもので、業務データ管理を中心とし、連携管理やプロセス審査承認には向かず、人事管理システムについても不十分な点があります。

人事業務管理制度をより強化するため、威鋁は2015年に専門的なHRシステム（会社組織、職位、人事管理、勤怠管理、賃金管理）および市場で最も成熟したOAシステム（ワークフローをベースとし連携したペーパーレス化・電子化によるオフィス環境の協調を図り、社内の事務プロセスの自動化を実現するオフィス自動化システム）を導入しました。システム導入後は、ERP、HR、OAの全データを集めて一体化し、各々の優位性を十分に発揮。また管理帳票の転送だけでなく、業務・運営事項についても管理を行い、業務データの迅速かつ正確な各業務段階への転送を促進し、企業経営プロセスの実行完了を効果的に支援して、人事業務管理の強化を実現しました。

03|生産管理計画の実行運営システム

(ERPシステム+MESシステム)

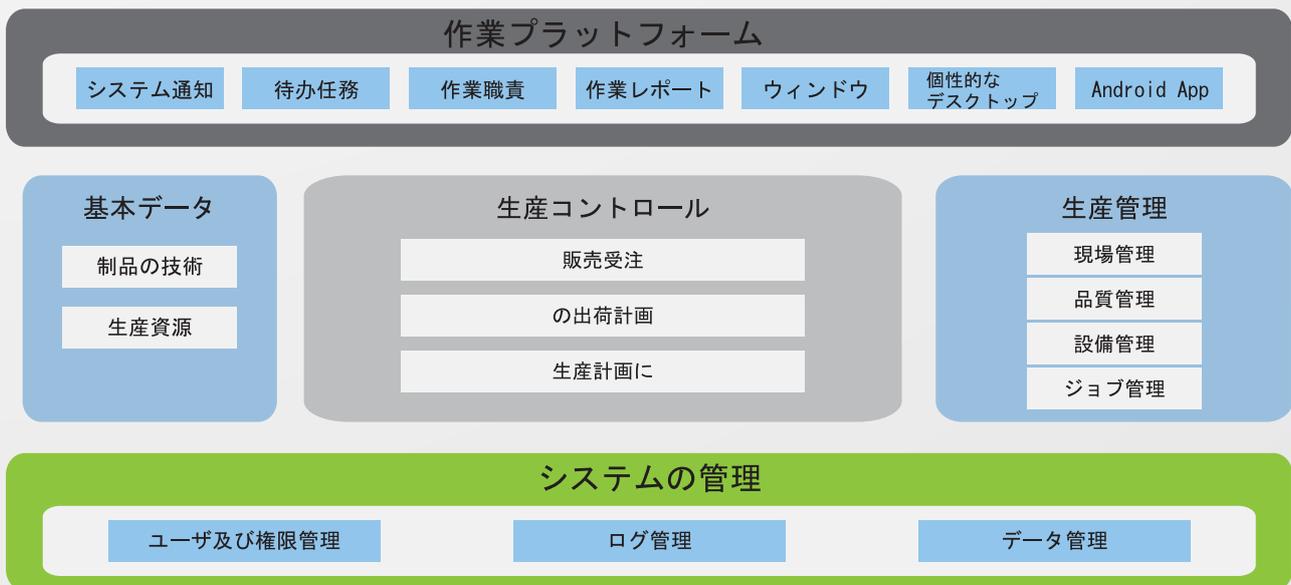


威鋁がERPシステムの運用に成功してから数年後、ERPの最大の弱点は、詳細生産計画やそれと対応するJIT式詳細物資需要計画を含む、詳細計画のスケジューリングにあると判明しました。お客さまへの納品遵守とスムーズな生産プロセスを確保するためには、正確な生産計画とリアルタイムでの生産プロセスのモニタリングを構築することが必須です。

MESシステムの産業指向性が高いことを考慮し、2017年3月に当社は、カスタムオーダーのMESシステム（生産実行+高度生産スケジューリング）に関する開発・調査研究提携プロジェクトを正式にスタートしました。現在すでにMESシステムの要件定義が終了し、2017年末に第1期MESシステムの開発を完成してオンライ



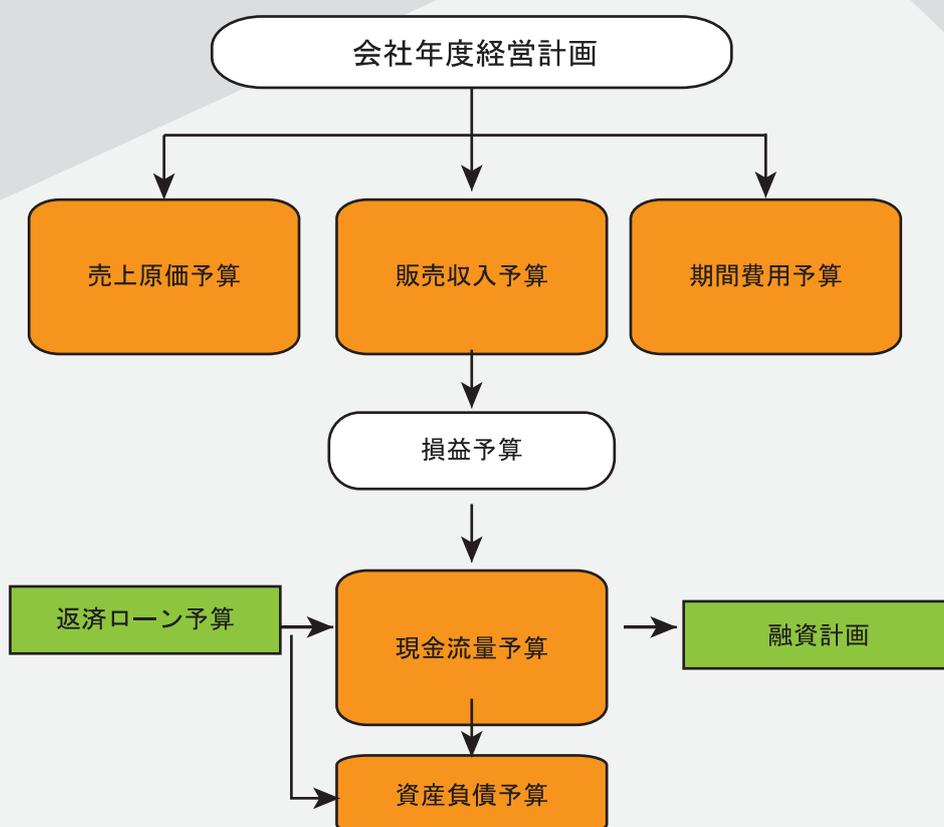
威鋁MES プロジェクト機能アーキテクチャ



04| 企業経営実行システム

(年度経営計画＋統括予算システム)

企業経営の意思決定水準を高め、経営リスクを低減または回避するため、会社は経営計画を立て、統括予算管理により経営目標を実行する必要があります。

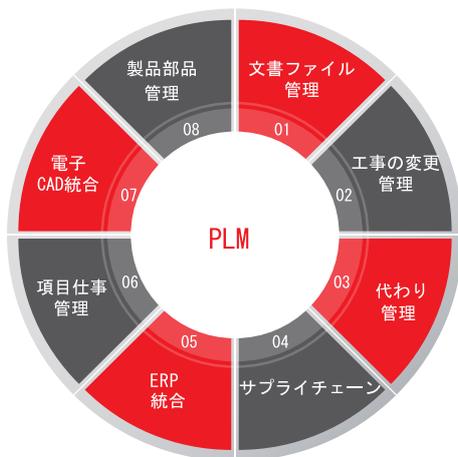


統括予算の手作業での編成は作業量が多く効率が低く、データ分析が困難であるため、プロセス管理が困難です。威鋁のIT計画目標に基づき、情報システムと業務の融合を実現する全体理念、これにより会社のコアコンピタンスを高めます。

2017年9月に統括予算システムのキックオフミーティングを正式に開催しましたが、統括予算システムはITアプリケーションアーキテクチャの中でも戦略決定レベルのアプリケーションシステムであり、企業戦略管理システム（SEM）の一部です。統括予算管理システムの実施を通して、これをベースに引き続き企業戦略計画の整備を行い、企業経営計画、目標の分解、リスク管理の内部統制、BI（ビジネスインテリジェンス）、実績管理（BSCバランススコアカード）等の一連のシステムにより、会社の戦略管理の効果的な実施と、経営層のスマートな意思決定を実現します。予定では2017年12月に、会社の年度経営計画に基づき、2018年の統括予算関連データをシステム上で編成する見込みです。

05| 製品研究開発の一体化 (PLMシステム)

工程研究開発のスマート化管理を行うため、2017年の年初に当社はPLM (Product Lifecycle Management) 製品ライフサイクル管理情報システムの使用を開始しました。このシステムは、会社の製品の製造、使用、最終廃棄等の全ライフサイクルにおける製品データ情報の管理を実現するためのものです。現在までに、当該システムはすでに以下について達成しています。



- 1 製品の物資コード管理、製品図面文書ファイル管理、BOM表、プロセスルート、SOP、CNC手順管理情報化を完成。工程研究開発の製品データ管理を透明化し、会社が蓄積した知的資産を結集するためのものです。
- 2 製品の研究開発プロセスにおけるドキュメントファイルや図面、および各種プロジェクトの出力文書の審査承認手続やシステムの自動リリース機能を完成。データの正確なリリースや文書のバージョン管理を保証します。
- 3 工程問題管理および製品変更管理プロセスを完成。需要・受入・実行・フィードバック・リリース・工程最終変更検証までのプロセスを、統一管理します。
- 4 物資コードおよび工程プロセス研究開発における物資の購買請求管理を完成し、プロジェクトのプロセスシステムを一体化しました。
- 5 CADとPLMシステム、ERPシステムの統合管理を完成。
- 6 マーケティングセンターでのお客さまニーズの管理および工程プロジェクト研究開発作業の分解プロセスの制定を完成し、工程研究開発のプロジェクト管理手順を整備しました。
- 7 生産資源の設備管理、金型管理、治具管理等を完成し、生産資源の需要・購買・入庫・移転・外部補修・保守整備・費用申請の全ライフサイクルを一体化管理します。
- 8 生産作業場のさまざまなドキュメントファイルの電子版を完成し、閲覧を可能にしました。

会社紹介

広東威鋁は2000年に設立され、アルミ合金の精密加工とハイレベルの表面処理加工を専門とする企業です。精密アルミ製造産業チェーンにおいて蓄積した実作業に基づく経験と共に、企業の運営管理で積み重ねた貴重なノウハウを有しており、常にお客様のために高度なアルミ合金加工製品における欠点や難題を解決しています。

威鋁は、社員のためには幸福を、お客様のためには価値を、企業のためには未来に向けた理念を、それぞれ創造するために努力を続けており、永続的な企業経営のために、江門高新産業園に投資し、設計の核心をインダストリー4.0としたインテリジェント工場を建設しました。新工場エリアの建築面積は90,000平方メートルで、世界レベルのアルミ合金製品への表面処理に関する研究所、インテリジェントCNCマシニングセンター、ダイキャスト及び精密プレス加工作業エリアを新たに投入し、威鋁の企業発展の歴史に新たなページを加えることとなりました。



広東威鋁鋁業股份有限公司

住所：江門市江海区金輝路11号

電話：0750-3869777

Eメール：www.victoralu.com

Email：contactus@victoralu.com

Facebook/Twitter/LinkedIn: Victor Aluminum