PDMシステム構築への対応

中堅企業におけるPDMシステムの状況

PDMシステムは設計・生産の最上流の技術情報管理システムとして位置づけられています。そして設計・開発部門におけるセキュ リティ対策や内部統制の中核システムとしても、その重要性は一段と無視できないものになっています。

PDMシステムへの関心は中堅企業においても高まり、その適用も徐々に広がっています。しかし、実際の導入検討になるとそ の機運が萎んでしまうケースも多々見受けられます。その理由は以下の課題に集約されます。

中堅企業における PDM 導入の課題

- ① コスト面の問題 2000~3000万円の提案は高過ぎると捉える企業は圧倒的に多い。
- ② 設計部門の負荷の問題 データ整備や登録に設計部門に負荷が掛り過ぎる。
- 設計ルールや運用に問題を抱えながらシステム運用が出来るかという疑問。 ③ 運用面の問題

カスタマイズ

- ・APIによる機能アドオン
- ・ひな型業務モジュール流用

設計変更、工程情報、配付管理、受注情報(製番管理)、生産管理連携、出図システム連携

オプション機能

- ・マトリクス編集 ・電気設計 ・環境情報管理 ・プロセス管理
- ・課題クレーム情報管理

エンジニアリング部品表管理

- ・部品表/構成情報管理機能(メカ、エレキ)
- 各種検索機能
- ・コスト生産

エンジニアリングデータ(CADデータ)管理

- ・2D図面、3Dモデルの統合管理(各種CAD連携)
- ・アセンブリツリー表示/リレキ管理/リリースフロー・セキュリティ管理/アクセスコントロール機能

PDMシステムの 構築ステップ

コスト・時間・労力を抑え、いかに効率的に運用 へ漕ぎ着けるか、コンサルティングの経験と手腕 が左右すると言っても過言ではありません

3次元設計の確立

討

第3ステップ

第2ステップ

第

ポーステップ

- 3次元運用フローDRのタイミングアセンブリ作成手順3D→2D手順解析データ作成手法金型データ作成手法
- ・管理フォルダ検討
- ・管理フォルタ快前 ・チーム/個人管理 ・共有部品管理検討 ・フォルダテンプレート作成 ・チーム設計運用検討 ・2Dデータ管理検討 ・CADデータ以外の管理 ・CAD属性の受取り

- ・3次元データ管理との 情報やりとり ・バリエーション管理方法検討 ・ステータス管理
- ・生産部品表構築ルール
- ・他業務との連携
- ・他拠点との連携・社外への情報提供

事

頂

PDM構築を早期に効率よく稼動させるために

(1) コンサルティングによるベストプラクティスの推進

当社は富士通グループと連携して、最適コンサルティングによるベストプラクティスの推進を目指しています。コンサルタント SE は検討すべき事項と手順、そしてその答えを経験を通じて持ってます。コンサルティングの基本方針として、顧客の数多の要望を順序付けし、まず将来にわたって PDM の土台となる CAD のデータ管理を確立させることを最優先にしています。

(2) 習熟度を高めるために特定パッケージソフトへ集中

世の中にはたくさんのPDMパッケージソフトが存在しています。当社では富士通殿のPLEMIAとシーメンス殿のTeamcenterに集中しノウハウの蓄積を図っています。

PLEMIAはCADデータ管理(PLEMIA/EDM)からステップバイステップでシステムを拡張していけること、そして「日経BPコンサルティングによるPDM導入時の重点ポイントアンケート*」で上位にランクされている要件に合致していると判断したためです。・: 使い勝手が良いこと 他ツールソフトとの連携がよいこと 高レスポンス、高機能であること。

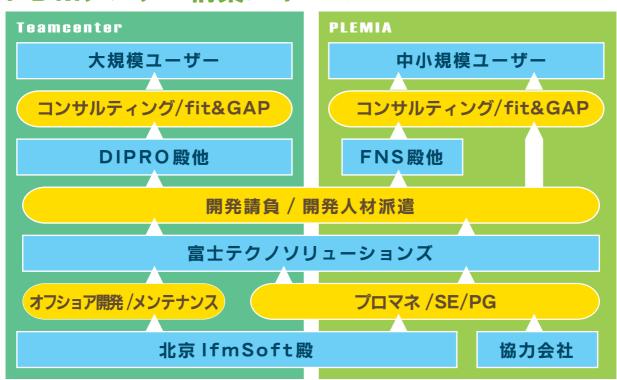
Teamcenterについては世界No.1のシェアをもつPDMであり、今後自動車業界を中心に拡大すると判断しています。

(3) オフショア開発体制の推進

PDMシステムのメンテナンスや新規開発の中国オフショア化を北京 Ifmsoft 殿と連携し推進しています。

現在、PDM 構築プロジェクトに SE/PG を参画させノウハウ・スキルの修得を始めており、その理由は オフショア化によるコスト削減と 日本企業が日本で構築した PDM システムを中国に展開する時の現地サポート体制として期待していることによります。北京 Ifmsoft 殿は前身の北京工業大学計算センター時代から日本企業のオフショア開発を事業化してきており、既に10年以上の経験を積んでいます。当社ではその技術力、品質・セキュリティ、生産性などを高く評価をしています。

PDMシステム構築スキーム



詳しくは当社営業へお尋ねください。

お問い合わせは、PLM ソリューション事業部 (045-470-0035)中井・相原にて承ります。

VPS の活用シーンと VPS を用いてのドキュメント作成の効率化

PLM ソリューション事業部

VPS (Virtual Product Simulator) は今までに約3,500ライセンスがユーザーで活用されています。VPSのポイントはモノづくり プロセスの各ステップでのバーチャル検証、バーチャルデータの活用が可能な点です。バーチャル検証の例としては「解析」があり ますが、いまや解析の活用なしに開発の QCD を確保することはできません。それと同様に VPS はバーチャル検証のツールとして今後 ますます活用が進むものと考えられます。

VPSの特徴

3 DCADデータの約1/10の軽量化(高速化) DR の容易化

(干渉チェック、分解/組立、計測など)

組立性の評価・検討

各種ドキュメントの作成の容易化

開発ステップでの「手戻り」が多いと設 計期間の短縮や設計品質の確保、開発費用 の削減の達成は難しい。右図はモノづくリプ ロセスでの VPS の活用シーンです。



VPS の活用シーン

VPSを用いた組立手順書作成



各種ドキュメント作成の中でも多く用いられている組立手 順書作成の効率化の概要を述べます。

組立手順書の多くは、各部品の写真を貼りつけて作成され ています。これは文章だけではわかりにくく、また誤解を生み やすい手順を正確に伝えるためです。しかし、試作品を撮影 するには、当然のことながら試作後となるため時期が遅くなり、 作成に多大な工数が発生してしまいコストが増大します。

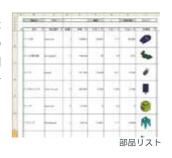
VPS を活用している場合では、その無駄を省くことができ ます。なぜなら実際の部品を用意しなくても、それぞれの部

手順書の例

画像データは JPEG ファイル、また各組立工程でのデータは CSV ファイルで出力できます。どちらも そのまま Microsofr Excel で取り扱えるファイルですので、容易に編集することが可能です。

手順書に画像を貼り付ける作業は、単純であるものの工数が必要な ルーチンワークです。これを改善する方法としては「Excel マクロ」の 活用が適しています。作業量によっても異なりますが50~90%の削 減が可能となります。また部品一覧表に部品イメージを自動で貼り付 けることで、見やすいドキュメント作成が容易になります。

品をシミュレートしスナップショット画像を書き出すことが可能だからです。



富士テクノソリューションズでは、VPS に関するコンサルティング、適用支援など実施しております。 お問い合わせは、PLM ソリューション事業部 (045-470-0035)小山・川島にて承ります。

Excel マクロを用いた手順書作成フロー

粗立手順署

ヘルプデスク・ユーザーサポートは定常的、 教育業務ではイベントごとに

シーメンスプロダクトライフサイクルマネジメントソフトウエアJP株式会社

技術本部 テクニカルサポート部 部長 関上真治様

現在御社ではどのような業務内容を アウトソーシングサービスで利用さ れておりますか?また、利用頻度をお聞 かせください。

当社製品のヘルプデスク業務、ユー **人**ザーサポート業務、教育業務でご支援 いただいています。ヘルプデスク、ユーザー サポートについては定常的、教育業務では イベントごとにご支援いただいています。

商 号	シーメンス プロダクトライフサイクル マネジメント ソフトウエア P株式会社 http://www.siemens.com/plm	
所 在 地	東京都渋谷区代々木2-2-1 小田急サザンタワー9階	
設 立	1963年(日本法人1987年)	
従業員数	7,750名(日本法人約300名)	

アウトソーシングサービスを利用す るにあたって、社内体制や開発サイ クルなどはどのように変化して行くとお考 えですか?

今後さらに現在の業務分析を進め、 コストメリットの見出せる分野での アウトソーシングを積極的に検討してい きます。これにより、社内の人材のより最 適な配置に取り組みます。

富士テクノソリューションズをご利 用いただく決め手はなんでしょうか?

まじめで、誠実な会社だと思います。

富士テクノソリューションズとはど のような企業だと思われますか?率 直なご意見をお聞かせください。

大変良いと思います。特に海外から のエンジニアにはエンジニアリング スキルレベルが高いと思います。

関上様には、お忙しい中、 ご協力いただきありがとうございました

FL 77

技術セミナー開催

当社テクニカルセンターにて第6回技術セミナーを 開催いたしました。

今回は「タレットパンチプレスの騒音低減」をテー マに、産学協同研究のあり方と成功事例について神 奈川工科大学教授 遠藤順一氏をお招きし、ご講演 いただきました。

企業における実験・シミュレーションや産学協同に よるデータ収集・解析など、メーカー在籍中の氏の経 験を基に、「製品性能の追求」からさらに一歩踏み込 んだ、プレス機械を導入している「工場周辺への影 響」まで考慮したモノづくりについてご講演いただき ました。具体例を挙げての講演で、難易度の高い内

容ながらも非常に 分りやすかったと の感想が多く寄せ られ、有意義なセ ミナーとなりまし to



富士テクノ、関東エリア再編

当社では、事業の拡大に伴い、 関東地域での拠点再編を行うこと となりました。東京本社を東京・ 横浜・大宮の3地域に分散させ 更なる事業展開を図ります。また、 より一層のサービス向上を目指 し、営業拠点の再編も行います。



新たな気持ちで従業員と一丸になり、事業発展に全力を尽くして いく所存ですので、今後ともご支援ご厚情を賜りますよう宜しくお願 い申し上げます。

変 更 前	変 更 後	
営業本部 神奈川第一オフィス	八中山	東日本事業部 厚木オフィス
営業本部 神奈川第二オフィス	分割	東日本事業部 横浜オフィス
営業本部 東京オフィス	移転	東日本事業部 東京オフィス
-	新設	東日本事業部 大宮オフィス
PLMソリューション部	移転	P L Mソリューション事業部
東京ソリューションセンター	移転	横浜ソリューションセンター

