

経営マネジメントを次のステージへ

我々は、先の見通しが難しいVUCA時代の今だからこそ、マネジメントに新たな基準とモノサシが必要だと考えます。

mcframe PLMは、サプライチェーンにエンジニアリングチェーンを加えた2軸管理によって、マネジメントに新たな基準とモノサシを提供します。

例えば、サプライチェーンの改善に原価差異分析がありますが、製品への投資、撤退判断には有効な示唆を与えません。

原価企画においても1軸ではその役割を果たすことができません。

2軸だからこそ実現できること、そこへのマネジメントシフトこそ、我々が提供したい価値なのです。

マネジメントの次ステージへ一緒に歩み出しましょう。

開発元

 **B-EN-G** ビジネスエンジニアリング株式会社

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-8-1 KDDI大手町ビル [P mcframe PLM](#) [検索](#)

販売元

日本型ものづくりの深化に
BOMセントリックな
コミュニケーション
プラットフォーム

設計と生産が連動すれば 強いモノづくりは強いビジネスになる

生産現場からの情報が設計に生かされているだろうか？

設計の思想が海外拠点に伝わっているだろうか？

精度の高い原価企画はできているだろうか？

設計、経営、調達、サービス、生産

すべての分野が連動することで、
全員が阿吽の呼吸で協力できる。
それが日本のモノづくりの強さ

プロに相応しい道具を

我々は、プロが求める道具を知っています。

道具が効率を、効率が質を、質が価値を高めることを知っています。
簡単さのみにフォーカスしたのでは、エンジニアリングの高みに到達できません。
しかし使い勝手を犠牲にするようでは、頂きへの歩み出しすらままなりません。

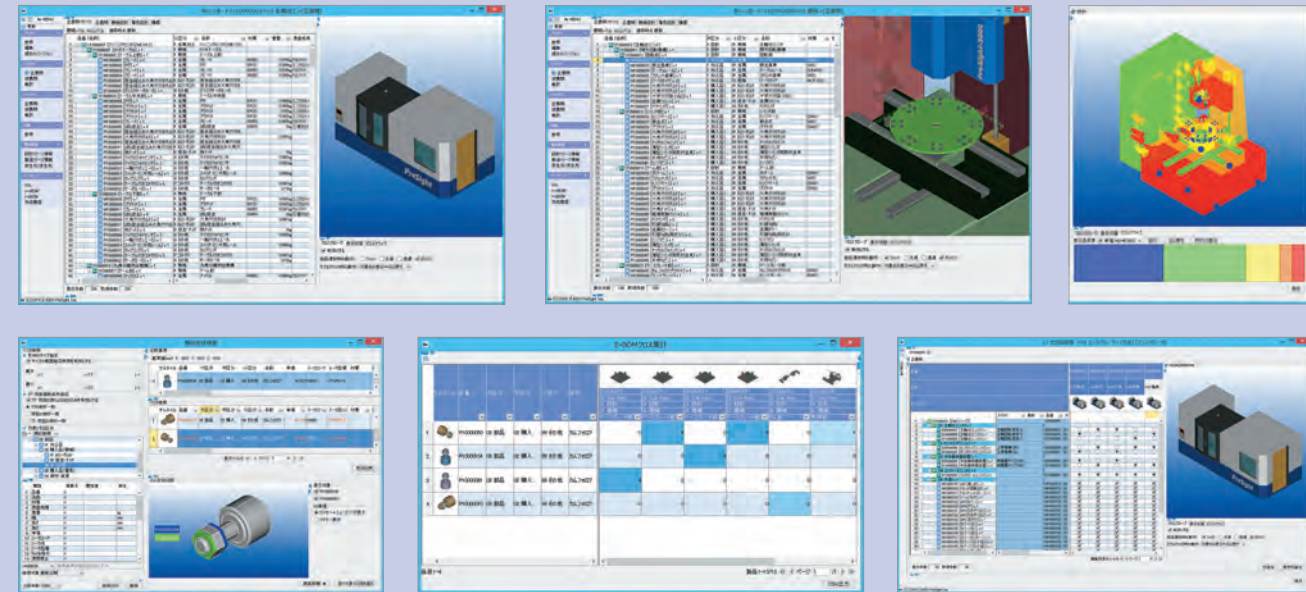
mcframe PLMはエンジニアが創発する価値を最大化するため、またエンジニアの手足としてオペレーション効率を最大化するための道具として誕生しました。

エンジニアの要求を満たすべく我々も道具を磨き続けます。
その価値をご自身の手で体感して下さい。頂きへの道筋が見えるはずです。

ビジネスエンジニアリング株式会社

BOMと3Dモデルの融合

ラティス・テクノロジー社が開発した世界最高水準の3Dデータ軽量化技術「XVLテクノロジー[®]」とBOMを融合、BOMビジュアライゼーションによるデータ利用の高度化を実現



※1 XVL:XMLをベース超軽量とした3D表現としてラティス・テクノロジー社が開発したフォーマット

特許第5894115号

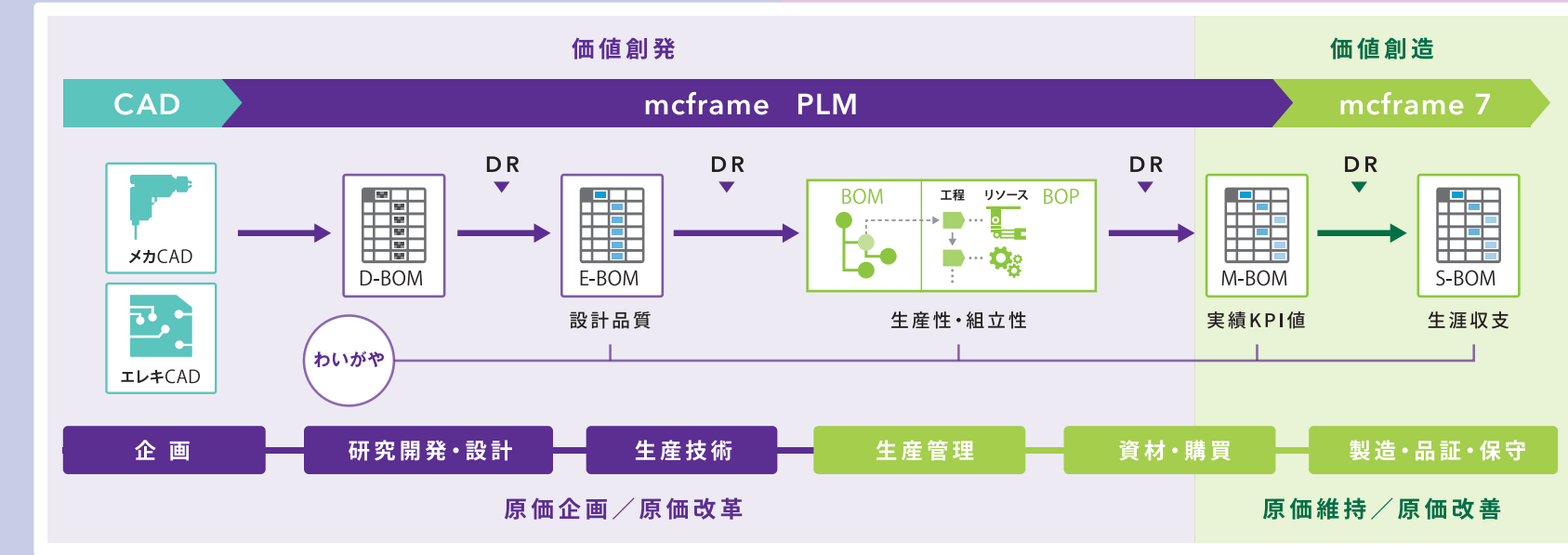
3D形状を利用した類似部品の検索機能

過去図面や成果物を容易に検索可能。実績のある部品の流用を促進



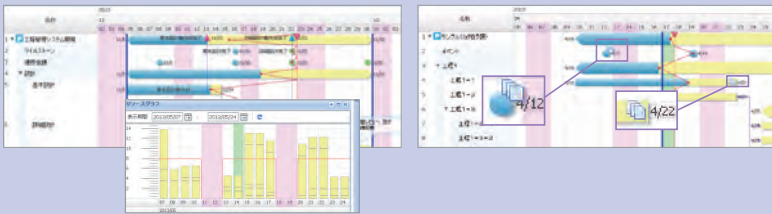
部品共用率を高めるクロス集計機能

複数部品の一括逆展開機能により、共用率を考慮した戦略的部品標準化を実現



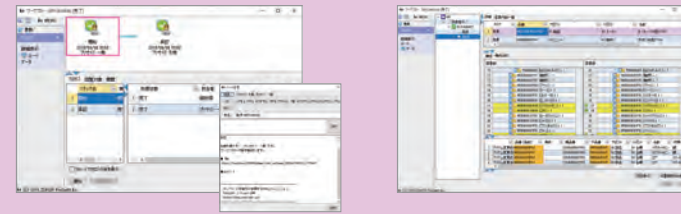
DRを高度化するプロジェクト管理オプション

DRゲート管理、成果物進捗との連動、リソース負荷分散など、タイムマネジメント高度化に貢献



レビューやリリースをワークフローで回覧

プロセス進捗をメールで通知可能
連絡漏れ、伝達ミス、タイムラグなどのムダを削減



ECOをM-BOMへ一括反映

部品交換、追加・削除による工程不整合を自動検知



mcframe7の標準、実際単価によるコストシミュレーション

高コスト部品の3D強調表示や、工場別、通貨レート別でのコスト比較に対応



E-BOMをM-BOMへ変換するBOP機能

E-BOMを元に、工程フロー(BOP)を作成するだけでM-BOMを自動生成

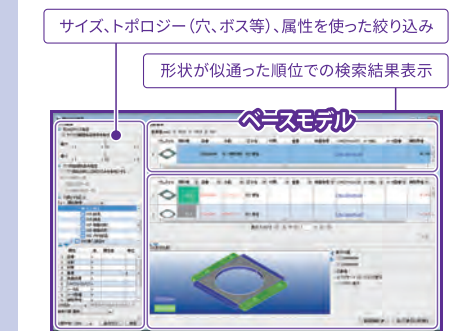


mcframe PLM 機能一覧 (オプション含む)					
BOM管理/BOP管理			マスタ管理		設計変更管理
E-BOM	デザインスペース (Design-BOM)		品目マスタ	図面マスタ	設計変更依頼
代替行設定	コスト集計		自動採番	属性検索	影響範囲確認 (逆展開)
BOM構成比較	BOMバージョン管理		バージョン管理	マルチ属性比較	設計変更履歴
標準部品定義支援 (クロス集計)	BOM逆展開		代替品設定	ドキュメントマスタ	3D変更差分表示
デザインレビュー (3Dビューワ)	3D色分け表示 (ビジュアライズ)		ドキュメントビューワ	ドキュメント全文検索	
一括変更	マトリクスBOM編集		カスタムマスタ	3D形状参照 (3Dビューワ)	
製品ファミリーBOM (コンフィグレータ)	製番BOM/個別受注BOM		類似形状検索	類似形状検索 (CAD Plug-in)	
ワークフロー			管理者ツール・開発ツール		外部システム連携
承認依頼ワークフロー	メール通知		システム設定	ユーザ情報管理	CSV取込み (メニュー/パッチ処理)
各種申請ワークフロー	自動催促通知		ビュー定義	ワークフロー設定	CSV出力 (メニュー/パッチ処理)
INBOX検索	承認待ちワークフロー表示		属性モデル定義	多言語設定	XVL取込み (品目/BOM)
一括承認			コントロールセット定義	アクセス権セット定義	CR-5000連携 (CR Adapter)
					帳票作成オプション (mcframe Report)
					部品表のiPad出力 (i-vBOM出力)
					帳票作成オプション (mcframe Report)
					部品表のExcel出力 (x-vBOM出力)
					XVL Studio 連携IF
					プロジェクト管理
					工程計画
					マイルストーン管理
					負荷調整
					プロジェクト横断管理
					進捗管理
					Excel連携/WEB-API

Case 1 | 戦略的標準化・モジュラー化を推進するためのツールとして

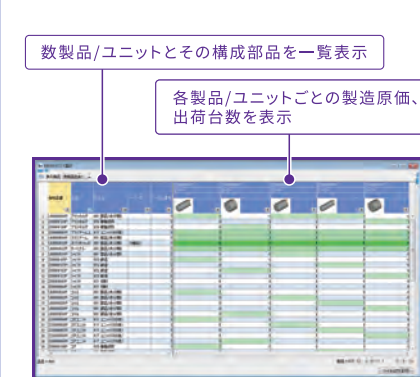
類似形状検索で無駄な新規部品発生を抑制

- 品目属性情報と3D形状を組合せた検索を実現することで、迅速且つ多面的な標準化検討を支援
- 形状・諸元条件を満たす部品から総合的にQCDの条件が優れた物を標準部品として決定
- ベースモデルとの形状差異や変更履歴を確認し、適用可否判断を支援



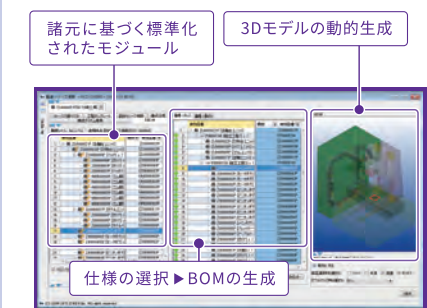
標準部品選定支援と共用部品への誘導

- 部品の形状情報と実績情報をワンストップで扱うことで、迅速且つ多面的な標準化検討を支援
- 形状・諸元条件を満たす部品から総合的にQCDの条件が優れた物を標準部品として決定



Visual Configurator(モジュラーデザイン)

- モジュール化されたユニット群を要求仕様に基づいてコンフィグレーション
- モジュラー部品構成から原価(部材費、加工費)と納期(ST)を算出
- 見積構成からXVL軽重ビューワモデルの3Dデータを自動生成し、顧客とのイメージ共有に活用



Case 2 | コスト検討のフロントローディング実現ツールとして

高精度な見積原価の積み上げ

- BOMに基づく製品の価格構造全体を表現
- 部品毎に実際原価を参照でき、見積原価の積上を支援
- 原価設定により、モジュラーデザインによる様々な製造シナリオの原価をリアルタイムで確認可能



製品コストダウンの実現

- 原価だけでなく材料費、加工費など費目別でのビジュアライズも可能
- 高コスト部品の洗い出しを速やかに行うだけでなく、3D形状での類似部品検索により効果的な代替部品検討を支援





mcframe PLM

EM-Bridge

機能一覧

M-BOM/BOP管理

M-BOM/BOP作成・編集
(製造場所+品目構成+工程設計+利用資源管理+関連図書管理など)

BOP活用
(BOP情報コピー)

マスタ管理

品目マスタ

工場・場所マスタ

工程マスタ

購買マスタ

バージョン管理
(品目・M-BOM/BOP)

リソースマスタ

原価企画

製造コスト集計機能

原価比較

工程変更管理

BOP作成・変更理由、内容の記録

BOP・各種マスタ情報の集約管理

変更差分確認

デザインルールチェック

データアクセス制御

コントロールセット管理

データごとのアクセス権制御

ワークフロー

承認・回覧機能

通知機能

回覧時のアクセス権制御

回覧履歴参照