

Bコース【実務編】

「既存製品群から10年後のあるべき姿を導く 今やるべきモジュラーデザインの進め方」

～顧客要求を全部署にとってメリットとなる設計から製造への繋ぎ方～

【対象】

経営企画、事業部門、設計部門、生産技術部門、製造部門、
調達・アフターサービス部門の管理者および実務者

【講師】

一般社団法人モジュラーマネジメント研究会 理事長
(株)M E マネジメントサービス 専務取締役 大塚泰雄

【Bコースのねらい】

モジュラーデザインの目的は10年後の製品ラインアップ体系を明確にし、真のマス・カスタマイゼーションを確立し、開発設計部門のみならずの自社のすべての部門が適正なメリットを得ることです。

本セミナーでは顧客要求を整理し、既存製品のラインアップをどのように構築していくかを体系立てて解説していきます。製品体系を俯瞰する範囲は広くなるため、活動期間は長くなります。そこで事前に活動後の効果を、現状の製品仕様と部品種類数より推定する“モジュラーデザイン可能性分析”のステップを解説いたします。さらに効果を明確にするため、各部門のモジュール後の効果を独自のKPIで予想していきます。

また、開発設計部門における製品仕様からユニット・部品種類削減へ展開された部品モジュールを、製造段階における加工モジュールと組立モジュールへ繋げ、生産部門におけるモジュール化の展開方法を解説いたします。

Bコースでは、上記内容に対し以下の3つのプログラムを用意させていただきました。連続あるいは単発のご受講でも、理解を深めていただくプログラムになっておりますので、ふるってご参加ください。みなさまとお会いできることを楽しみにしております。

コース	スケジュール	タイトル	担当
B1	2026年4月17日(金) 10:00～17:00	顧客要求に、標準仕様と製品構成の組合せで応える実践モジュラーデザイン ～“個別受注”だからこそモジュール化を活用する～	大塚
B2	2026年5月21日(木) 10:00～17:00	モジュラーデザイン可能性分析により事前に成果を予想する ～各部署のメリットを事前に把握し、独自のKPIで評価する～	大塚
B3	2026年6月23日(火) 10:00～17:00	開発設計のモジュール化の効果をいかに製造段階へ繋げるか ～開発設計段階は部品の種類、製造段階はロット数が鍵～	大塚

B 1 「顧客要求に、標準仕様と製品構成の組合せで応える実践モジュラーデザイン」

- “個別受注”だからこそモジュール化を活用する-

日時：2026年4月17日(金) 10:00～17:00

会場：品川 T K P 品川カンファレンスセンター

講師：(株)M E M A S I メントサービス 専務取締役 大塚泰雄

第1章 顧客ニーズを損なわず、工場にとってもメリットのある方法とは

—マス・カスタマイゼーションに欠かせないモジュール化—

- 1-1 モジュール化の歴史と6つのモジュール化方式
- 1-2 モジュール化の元祖スカニア社の戦略とは
- 1-3 顧客ニーズを整理しカスタム化に成功したファンック
- 1-4 マス・カスタマイゼーションとは何か

第2章 モジュラーデザインと経営のつながり

—モジュラーデザインの全社活動が経営指標を変える—

- 2-1 日本のE C M (Engineering Chain Management) の課題
- 2-2 着眼大局理論で進めるモジュラーデザイン
- 2-3 モジュール化で会社の何が変わるか
- 2-4 サーキュラーエコノミー実現へ向けて

第3章 製品体系からアプローチするモジュラーデザイン

—製品群の効率的な品揃えを追求する—

- 3-1 モジュール化のポジショニングと概念
- 3-2 製品モデルと商品仕様構成
- 3-3 製品ラインアップ表と機能ブロック図
- 3-4 標準レイアウト図から生産部品構成への展開

第4章 製品性能・部品諸元へモジュール数を適用する

—製品性能には等比数列、部品諸元には等差数列を適用—

- 4-1 種類を抑制するモジュール数(標準数)とは何か
- 4-2 レンジ化へのモジュール数(標準数)の適用
- 4-3 レンジ化・系列化の検討
- 4-4 コストから見た最適ラインアップの追求

■ モジュラーデザイン事例紹介 -特注品をMDでいかに標準品へ改善したか-

事例1 化学製品をプロセスからモジュール化する事例

事例2 顧客要求仕様から見積仕様書を自動出力事例

事例3 流用設計から組合せ型設計事例

事例4 ユニットの組合せで新製品開発工数の捻出事例

事例5 生技が設計との協業による生産性向上事例 など10事例

B 2 「モジュラーデザイン可能性分析により 事前に成果を予想する」

-各部署のメリットを事前に把握し、独自のKPIで評価する-

日時：2026年5月21日(木) 10:00～17:00

会場：品川 TKP 品川カンファレンスセンター

講師：(株)M E M A S I メントサービス 専務取締役 大塚泰雄

第1章 顧客ニーズを損なわず、工場にとってもメリットのある方法とは

—マス・カスタマイゼーションに欠かせないモジュール化—

- 1-1 モジュール化の歴史と6つのモジュール化方式
- 1-2 モジュール化の元祖スカニア社の戦略とは
- 1-3 顧客ニーズを整理しカスタム化に成功したファンック
- 1-4 マス・カスタマイゼーションとは何か

第2章 モジュラーデザインと経営のつながり

—モジュラーデザインの全社活動が経営指標を変える—

- 2-1 日本のECM (Engineering Chain Management) の課題
- 2-2 着眼大局理論で進めるモジュラーデザイン
- 2-3 モジュール化で会社の何が変わるか
- 2-4 サーキュラーエコノミー実現へ向けて

第3章 モジュラーデザイン可能性分析により事前に成果を予想する

—製品仕様と部品種類数より効果を事前に予想する—

- 3-1 事前に行うモジュラーデザイン可能性分析
- 3-2 製品仕様から可能性を追求する“製品仕様分析”
- 3-3 部品種類数から可能性を追求する“部品機能分析”
- 3-4 効果へつなげるモジュラーデザインのKPIとは—

第4章 コストで見えにくい効果を独自のKPIで評価する

—間接業務を標準化して経営指標を向上する—

- 4-1 間接業務の特徴を理解する
- 4-2 各部門のパフォーマンスドライバーとコストドライバー
- 4-3 モジュラーデザインの活動効果と経営指標への貢献
- 4-4 KPIを会社の利益に繋げていくには

■ モジュラーデザイン事例紹介 -特注品をMDでいかに標準品へ改善したか-

事例1 化学製品をプロセスからモジュール化する事例

事例2 顧客要求仕様から見積仕様書を自動出力事例

事例3 流用設計から組合せ型設計事例

事例4 ユニットの組合せで新製品開発工数の捻出事例

事例5 生技が設計との協業による生産性向上事例 など10事例

B 3 「開発設計のモジュール化の効果をいかに製造段階へ繋げるか」

-開発設計段階は部品の種類、製造段階はロット数が鍵-

日時：2026年6月23日(火) 10:00～17:00

会場：品川 TKP 品川カンファレンスセンター

講師：(株)M E M A S I メントサービス 専務取締役 大塚泰雄

第1章 顧客ニーズを損なわず、工場にとってもメリットのある方法とは

—マス・カスタマイゼーションに欠かせないモジュール化—

- 1-1 モジュール化の歴史と6つのモジュール化方式
- 1-2 モジュール化の元祖スカニア社の戦略とは
- 1-3 顧客ニーズを整理しカスタム化に成功したファンック
- 1-4 マス・カスタマイゼーションとは何か

第2章 モジュラーデザインと経営のつながり

—モジュラーデザインの全社活動が経営指標を変える—

- 2-1 日本のECM (Engineering Chain Management) の課題
- 2-2 着眼大局理論で進めるモジュラーデザイン
- 2-3 モジュール化で会社の何が変わるか
- 2-4 サーキュラーエコノミー実現へ向けて

第3章 生産効率化へ繋げるDFM (Design for Manufacturing) の役割

—モジュラーデザイン効果は生産段階で刈取る—

- 3-1 モジュール化の推進
- 3-2 組立しやすい設計の条件とは何か
- 3-3 加工しやすい設計の条件とは何か
- 3-4 標準化は工程数・設備費削減等のコストダウン効果

第4章 部品モジュールを加工モジュールと組立モジュールへ繋げる

—工程と時間値の類似性を集め、変化は最終工程、流通段階へ—

- 4-1 マス・カスタムに最適な生産方式
- 4-2 同期化の範囲の選択
- 4-3 類似部品グループ加工による加工モジュール
- 4-4 類似を集め、変化は後の組立モジュール

■ モジュラーデザイン事例紹介 -特注品をMDでいかに標準品へ改善したか-

事例1 化学製品をプロセスからモジュール化する事例

事例2 顧客要求仕様から見積仕様書を自動出力事例

事例3 流用設計から組合せ型設計事例

事例4 ユニットの組合せで新製品開発工数の捻出事例

事例5 生技が設計との協業による生産性向上事例 など10事例