

# モジュール設計の 役割と活用セミナー

～ 大量生産と受注生産の両立に欠かせないモジュール設計の考え方・進め方を学ぶ ～

開催日時 **2024年 9月11日(水)** オンライン 10:00～17:00

対象 

- 生産技術部門、生産管理部門のマネジャー、ご担当の方
- 開発部門、設計部門のマネジャー、ご担当の方

講師 **大塚 泰雄 氏**  
JMA専任講師  
(株)MEマネジメントサービス 常務取締役

参加料(税込) 法人会員: 57,200円/1名  
会員外: 69,300円/1名

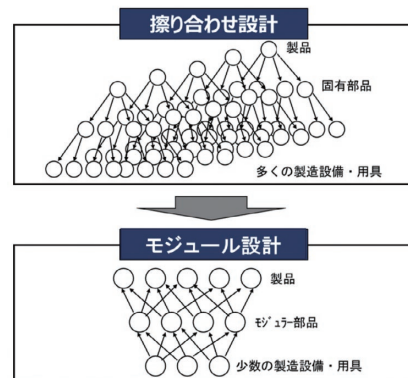
※参加料にはテキスト(資料)費が含まれています。  
※法人会員ご入会の有無につきましては以下URLにてご確認ください。  
<https://www.jma.or.jp/membership/>  
※お申し込みページ内参加申込規定を確認・同意のうえお申し込みください。

## 本セミナーのねらい

顧客ニーズが多様化する今日、多くの受注生産メーカーにおいては、製品・ユニット・部品の種類が多くなり製造現場、間接部門は疲弊しているのが現状です。生産性の効率化の最適手段は同じものを大ロットで作る大量生産であるの言うまでもありません。

本セミナーでは、この大量生産と受注生産の相反する矛盾を解決すべく、モジュール設計に焦点を当てます。モジュール設計は、事前にすべての仕様を標準化した製品モデルを確立しておき、顧客要求に対しあらかじめモジュール化された部品の組み合わせにより、自動設計でカスタム化された製品へ対応していく固定費を削減する画期的手法です。

セミナーではモジュール設計のポイント・ステップを事例・演習を交えながら学んでいただきます。



## ■ プログラム

10:00～17:00 [昼食] 12:00～13:00

### 1 大量生産と受注生産の両立に欠かせない モジュール設計

- ー多様化する顧客ニーズをモジュール化で解決するー
- (1)多様化するニーズの対処方法とは
- (2)日本のECM (Engineering Chain Management) の課題
- (3)モジュール設計の目的と設計・生技・生管・購買・製造のメリット
- (4)あるべきモジュール設計の進め方 (着眼大局理論)

### 2 製品体系からアプローチするモジュール設計

- ー効率的な製品の品ぞろえを追求するー
- (1)モジュール化のポジショニングと概念
- (2)製品モデルと商品仕様構成
- (3)製品ラインアップ表と機能ブロック図
- (4)標準レイアウト図から生産部品構成への展開

### 3 製品仕様のレンジ化・系列化の考え方

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

### 4 組合せを考慮する ユニット・部品のモジュール化

- ー効率的な6つのモジュール化方式ー
- (1)6つのモジュール化方式
- (2)モジュール化とDSM(Design Structure Matrix)
- (3)ユニット構成の固定変動分析
- (4)部品構成の変動要因分析

### 5 モジュール設計事例紹介

- ー特注品をモジュラーデザインで  
いかに標準品へ改善したかー
- (1)モジュール化の原点のF社の成功事例
- (2)顧客要求仕様から見積仕様書を自動出力事例
- (3)ECM事例にみる成功の条件
- 【モジュール化分析ソフト紹介】

※プログラム内容は変更される場合があります。あらかじめご了承ください。

