

生産技術者のための コストダウンの見方・考え方 習得セミナー

～ 加工費を低減する生産設計と最適な設備投資 ～

開催日時 **2024年 6月13日(木)～14日(金)** オンライン
2025年 2月 4日(火)～ 5日(水) オンライン 各回とも2日間 10:00～17:00

対象 • 生産技術・製造技術部門の管理者、スタッフ • 現場の改善、コストダウンを推進されている方々
• 製造部門の管理者・監督者、スタッフ • 企業でデジタル化を含む設備投資に関係している管理者、スタッフ

講師 **小川 正樹氏**
JMA専任講師
株MEマネジメントサービス 代表取締役
マネジメントコンサルタント・技術士(経営工学)

参加料(税込) 法人会員: 118,800円/1名
会員外: 129,800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

デジタル化や自動化が進む工場では、製品原価における加工費と設備費の割合が増大しています。

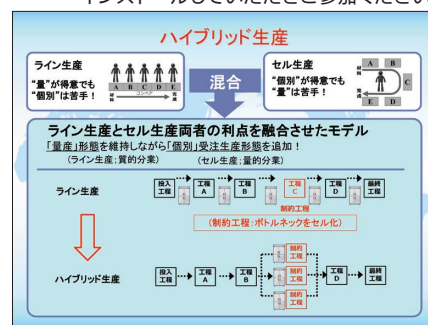
加工費コストダウンのポイントは、ムダを無くした生産設計、工程における人と設備の付加価値作業の増大です。また、設備費は過大設備にならない最適投資の実践がポイントです。

本セミナーでは、生産技術者にとって必要なコストダウンの知識習得と実践手順、設備投資で失敗しないための経済計算について講義、演習と事例を活用しながら体系的に指導します。

本セミナーのポイント

- 加工費のコストダウンに結び付く原価の着眼点を解説します。
- IEとパラメータ設計を融合した環境変化に強い生産設計法を学んで頂きます。
- パラメータ設計により、ばらつきの少ない設備の生産条件設定手順を習得できます。
- 新規投資、取替投資など目的別の設備投資計算の方法を体得できます。
- 設備投資対効果の算出方法を演習を事例を交えながら解説します。

◆事前準備について: 事前にお送りするExcelデータをインストールしていただきご参加ください。



■ プログラム

2日間 10:00～17:00 [昼食] 12:00～13:00

1日目: 付加価値作業の追求と加工費低減実践編

2日目: 最適な設備投資実践編

◆ 基本機能を追求した工程は加工費が安い

① 生産技術者に必要な原価の基礎知識

- (1) デジタル時代のものづくりと原価のしくみ
 - (2) 材料費・労務費・製造経費の計算
 - (3) 直接費と間接費、変動費と固定費とは
- 演習 生産ロットが減少すると原価はいくらになるか求める

② 生産技術段階のコストダウン余地を追求する

- (1) 生産技術段階のコストダウンの焦点は加工費
 - (2) 付加価値と限界利益から加工費をコストダウンする製品の発掘
 - (3) 加工費の基本機能、補助機能、ロスとコストダウン余地
- 演習 売価と原価から加工費をコストダウンする製品を求める

③ ムダを無くした基本機能だけで工程を作ってみる

- (1) 最適生産設計に必要なIEと品質工学
- (2) デザインアプローチで生産設計に挑戦
- (3) 工程、作業の機能を見直して工程系列の追求
- (4) ライン生産とセル生産を統合したハイブリッド生産に挑戦

④ ばらつきの無い最適設備を設計・選択するには

- (1) パラメーター設計で最適設備条件を確立し標準化
- (2) 自動化の容易性と効果の検討
- (3) 自動化の優先順序の決定

◆ 自動化設備の投資を成功させる

⑤ 設備投資の基礎を理解する

- (1) お金の計算には3種類ある
 - (2) 意思決定の原則を理解する
 - (3) お金の時間的価値の計算
- 演習 埋没原価、増分原価、機会原価を考え意思決定する
- 演習 利息の計算を自由に出来るようにする

⑥ 設備投資の経済計算を実践する

- (1) 過剰投資を抑制する設備投資のプロセス
 - (2) 新規投資を目的とした経済計算のやり方
 - (3) 取替投資を目的とした経済計算のやり方
 - (4) 省力投資を目的とした経済計算のやり方
- 検討テーマ 設備を新設するか、移設するかを意思決定する

⑦ 最適設備の選択を成功させるには

- (1) 新規設備は設備能力を有効に活用
- (2) 既存設備は工数が少ない設備を選択
- (3) AIやMTシステムを活用して設備を維持管理

※生産技術者のレベルアップには、標準時間のスキルが欠かせません。
「標準時間の設定と活用実践セミナー」(JMA100342)をご活用ください。

※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。

