

事例と演習で学ぶ2日間セミナー

いつも通りの図面, 材質, 組立方法にちょっと待った!

付加価値を高める コストダウン設計

様々な改善事例を徹底解説!

◎セミナー開催要項

開催日時 2013年11月13日(水)・11月14日(木)
2日間とも 午前10時～午後5時

会場 大阪府工業協会研修室
(大阪府中央区本町4丁目2-5本町セントラルビル)
大阪市営地下鉄御堂筋線「本町」駅⑧番出口より徒歩1分

講師 有限会社フナックス・エンジニアリング 代表 船倉 満夫 氏

1953年生まれ。省力機器製造会社、プレス金型製造会社、半導体製造装置会社、ワイヤーハーネス用自動端子圧着機製造会社にてメンテナンス、機械加工、設計、品質管理、生産管理購買部などものづくりのあらゆる部署を経験。この豊富な経験と知識を活かした最適加工および工法により、数々の設計改善・コストダウンを実施してきた。2001年に独立、現在に至る。「仕様に基づいた品質の追求」をモットーに精力的に活動している。

本研修
のねらい

コストダウン設計への取り組み方や具体的方法を理解し、あらゆる方向からのコストダウンの可能性を見極める!

製造業におけるコストダウンの要求は日々厳しさを増しています。要求の理由としては、海外製品の価格に合わせて欲しい、発注量が増えてきたから安くできるだろう、何回も発注しているので製作方法も慣れてきたらと様々です。現状では、この要求に応えることができなければ継続したお付き合いも難しくなるでしょう。この要求に応え、さらに品質や納期などで満足していただくためには、従来の方法を見直し、何かしらの工夫と改善が必要なことは言うまでもありません。本セミナーでは品質改善、納期短縮はもとより、コストダウンに重点を置き、今からできるコストダウン設計の方法を事例・演習などを豊富に交え解説します。改善を諦めない、更に良くなることを主眼にし、前例にとらわれない柔軟な発想、固執せずあらゆるアイデアによる匠の技と技術を融合させるコストダウン設計のヒントとなる内容になっています。

主催 ◆ 公益社団法人 大阪府工業協会

www.opmia.or.jp

〒541-0053 大阪府中央区本町4丁目2-5(本町セントラルビル6階) TEL 06-6251-1138

1

コストダウン設計の「心構え」と「進め方」

心構え

- ・失敗を恐れないこと
- ・人それぞれの意見を受け入れること
- ・固定観念を持たないこと
- ・何しろ「前向き」であること
- ・自由な発想を重要視すること

進め方

- ・個人、部署内での進め方
- ・会社全部署を巻き込んでの進め方
- ・数値目標の設定
- ・会社としての環境を構築する
- ・現実否定を受け入れる
- ・社外（協力会社）との密な関係を築く

- 例 ①自社の設備、機械加工方法、改善実績などをプレゼンする
 ②協力会社の得意な加工、不得意な加工などの個性を把握する。・・・

2

設計者としての最適な設計とは

- 〔1〕品質の向上をいかに意識できるのか
 - 〔2〕納期の短縮をいかに考慮できるのか
 - 〔3〕いかにコストダウン化できるのか
- 競争力を上げる！

ポイント

- ・要求される仕様は変更しない
- ・加工方法、形状、材料、工程、機構を考慮する

3

コストダウン設計の具体策

- 具体策① 加工工程の削減でコストダウン
- 具体策② 加工工程の変更による工程時間削減でコストダウン
- 具体策③ 使用材料の種類を減らして管理品目削減でコストダウン
- 具体策④ 使用材料の変更による加工時間の削減でコストダウン
- 具体策⑤ 分割構造から一体化構造、一体化構造から分割構造でコストダウン
- 具体策⑥ ネジの数を減らす形状提案（ネジの組み込み工数削減）でコストダウン
- 具体策⑦ 難易度の高い形状から標準形状への変更でコストダウン
- 具体策⑧ 類似品、同等部品の図面上への表記による製作改善でコストダウン
- 具体策⑨ 図面への寸法記入方法標準化でコストダウン
- 具体策⑩ 品質過剰、公差の妥当性の確認でコストダウン
- 具体策⑪ 最適形状、最適加工方法の選択でコストダウン

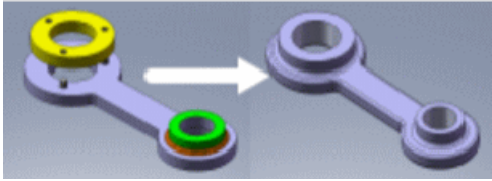
【具体策⑥のねじを減らす形状検討の提案例】

	メリット	デメリット
ねじ	調整可能	組込工数増、部品増
溶接構造	組込工数減、部品減	熱変形、追加処理
リベット構造	ネジ締め作業なし	部品増、費用増
爪差込構造	加工工数減、組込工数減	設計工数増

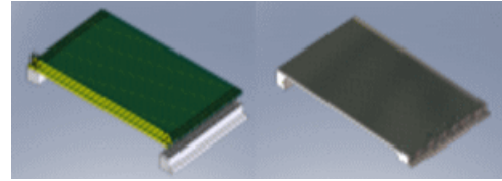
4

コストダウン設計の事例解説

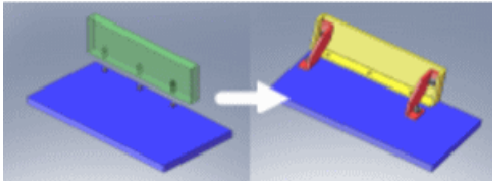
事例① 部品の削減



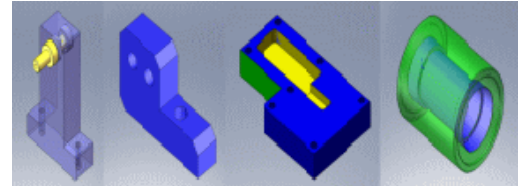
事例⑤ 分割化・一体化



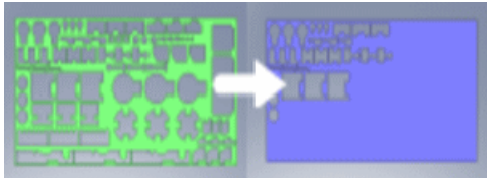
事例② 使用材料の最適化



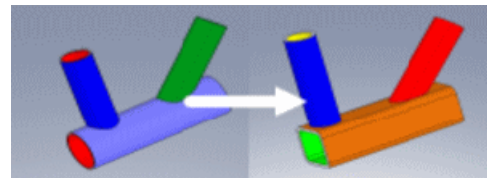
事例⑥ 加工工数の削減化



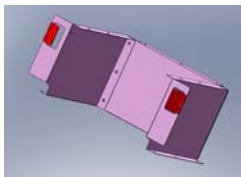
事例③ 材料、ブランク材の統一



事例⑦ 加工工程の最適化(角⇒丸)



事例④ 後付け部品への設計



事例⑧ 複数部品の一体化

事例⑨ 同一板厚での強度補強

事例⑩ 取り付け方法

事例⑪ 溶接構造から板金構造へ

事例⑫ 競合会社との価格競争 . . .

※豊富な事例でコストダウン設計の考え方、目の付け所を解説いたします。

5

グループ実習

グループに分かれて実習課題のコストダウンを検討・実施し、発表していただきます。

- 課題1 デザイン性・加工性を考慮したコストダウン設計をする
- 課題2 部品点数の削減を考慮する
- 課題3 強度補強を考慮する
- 課題4 ブロック形状から板金形状に改善する際のチェックポイント
- 課題5 ブロック形状から重切削を考慮する際にチェックポイント

6

まとめ：コストダウン設計を成功させよう！

- ・過去の製作実績に固執しない設計をしよう
- ・可能性を追求しよう
- ・コストダウン設計後の再検証を重ね、精度の高い設計にしよう

《コストダウン設計の考え方・進め方セミナー》

- **開催日程** 平成25年11月13日(水)・14日(木)
 時間帯：両日とも 午前10時～午後5時
 ※2日間で一貫した研修になっていますので、両日とも同じ方がご出席ください
- **研修会場** 大阪府工業協会研修室
 大阪府中央区本町4-2-5 地下鉄「本町」駅⑧出口より徒歩1分
- **講師** 有限会社フナックス・エンジニアリング 代表 **船倉 満夫 氏**
 ※おもて面のプロフィールをご参照ください
- **対象** 製造現場を管理監督し、コストダウンの推進役となる方
 製造内容・品目や業界は問いません。
 原価計算に関する知識は不要です。初歩から解説します。
- **受講費** 1名につき ※いずれも消費税込み
 当協会々会員企業の方 **37,800 円** (消費税 1,800 円を含む)
 会員以外の方 **48,300 円** (消費税 2,300 円を含む)

[会場のご案内]



振込み先 ・三井住友銀行 備後町支店 当)No.201068 ・りそな銀行 大阪営業部 当)No.1027054
 ・三菱東京UFJ銀行 信濃橋支店 当)No.32196

申込み方法 下欄の受講申込書をFAXで当協会あてにお送りください。

申込みFAX 06-6245-9926

折り返し、受講票(会場案内図)、請求書、振込用紙をお送りいたします。
 ※ 開催前々日以降に取消しの場合、受講費を全額ご負担いただきますので、代理の方がご出席ください。

《お申し込み、お問い合わせは》

公益社団法人 大阪府工業協会 事業部 TEL 06-6251-1138
 〒541-0053 大阪府中央区本町4丁目2-5 本町セントラルビル6階

受講申込書

付加価値を高める コストダウン設計

会社名			TEL	
所在地	〒 _____		FAX	
			事業内容、 主要製品等	
受講者	所属部署名と役職名 (または担当職務の内容)	氏 名	従業員数	名
			[申し込み担当者] 請求書・受講票の送付先	
			お名前 _____	
			お役職名 _____	

※申込書にご記入いただいた内容は、事務処理(受講票・請求書の発行等)・担当講師への受講者名簿提示のほか、研修案内の送付に
 利用させていただく場合がございます。なお、内容の訂正・利用停止をご希望の場合、当協会までご連絡ください。