

“まるわかり”

からくり改善[®]

vol.2

～からくり改善の進め方&映像による事例解説～

事例要説：早稲田大学理工学術院 片山 博 研究室（生産管理学）

DVD 収録内容

- ☆からくり改善の進め方 教材 Flash データ 43 ページ
- ☆からくり改善企業事例映像 8 社 8 事例
- ☆からくり改善事例解説 8 社 8 事例
- ※からくり改善の進め方は Vol. 1 と同じ内容です。

付録

☆まんがでわかる「からくり改善」!

からくり改善事例掲載企業

- アイシン高丘株式会社
- 海洋ゴム株式会社
- 株式会社デンソー
- トヨタ自動車東日本株式会社
- 株式会社豊田自動織機
- 日産自動車株式会社
- 富士重工業株式会社
- 北星ゴム工業株式会社

からくり改善くふう展 2013 出品作品から
会社名 50 音順



イメージ画像

からくり改善の進め方 目次

第1章 改善を進める背景

- 1) はじめに
- 2) 改善のねらい
- 3) 生産活動におけるモノづくりの流れ
- 4) 第1章のまとめ

第2章 ロスの考え方と改善

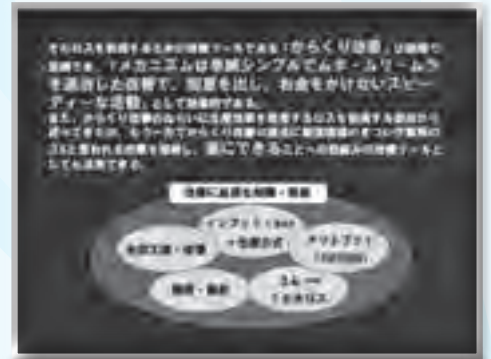
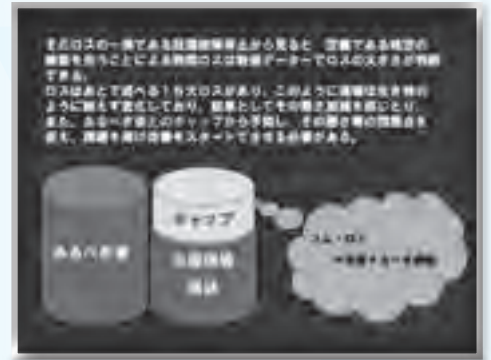
- 1) ロスの考え方とTPM
- 2) 生産活動の16大ロス
- 3) ロスゼロによりモノづくり工程を効率よく維持する取組み
- 4) 第2章のまとめ

第3章 からくり改善とは

- 1) からくり改善のルーツ
- 2) 古来の技術を現代にモノづくりへ
- 3) からくり改善の定義①
- 4) からくり改善の定義②
- 5) 第3章のまとめ

第4章 からくり改善の活動の進め方

- 1) からくり改善活動のねらい位置づけ
- 2) 製造部門でのからくり改善（問題解決型）のねらい
- 3) 技術部門でのからくり改善（課題解決型）のねらい
- 4) 問題解決型と課題解決型の違い
- 5) からくり改善導入準備
- 6) からくり改善の実践・展開
- 7) からくり改善を生み出すために
- 8) からくり改善の成果
- 9) 第4章のまとめ



【ご注意ください】
本DVD収録の「からくり改善の進め方」は、「まるわかり」からくり改善 Vol. 1 と同じ内容となります。
あらかじめご承知おきください。

からくり改善事例映像&要説

アイシン高丘株式会社
作業安全化+作業簡略化（作品名：作次郎）

株式会社豊田自動織機
運搬作業削減（作品名：らくらく取りリッカー）

海洋ゴム株式会社
描線作業を自動化（作品名：マー君）

日産自動車株式会社
エンジンKITラインの手元化
（作品名：によき・によKIT台車）

株式会社デンソー
無動力化+作業負荷軽減（作品名：無動力パレド口）

富士重工業株式会社
組立作業軽減+検査（作品名：組付Laれーる）

トヨタ自動車東日本株式会社
回転作業削減
（作品名：シーソー式振り子搬送機『なんでやねん』）

北星ゴム工業株式会社
乾燥時間平準化+作業手元化
（作品名：変回 クランキー将）

◆事例要説（イメージ）

改善テーマ名称：組立作業を自動化

企業名：三菱電機株式会社
 事例名称：マー君
 対象作業：組立作業
 コンセプト：空気のポンプにより
 ハーツに接続する

「からくり」の全体構成

からくり改修の目的、改善対象の現状と改善後の効果について、
 大きく3つの構成要素から説明します。

構成要素	改善効果	従来（旧）の課題（改善前）	改善後の主な効果
ポンプ機構	省力化	従来はポンプ機構が複雑で、作業員が手動で作業し、作業員が疲れる。ポンプの調整も大変。	作業員負担の軽減
リンク機構	作業の自動化	ポンプ機構の自動化（ポンプ機構を自動化し、ポンプ機構により作業員の手動作業を自動化する。また、ポンプ機構の自動化により、作業員の手動作業を自動化する。）	作業員負担の軽減
リンク機構	作業の自動化	ポンプ機構の自動化（ポンプ機構を自動化し、ポンプ機構により作業員の手動作業を自動化する。また、ポンプ機構の自動化により、作業員の手動作業を自動化する。）	作業員負担の軽減

からくり改修の目的、改善対象の現状と改善後の効果について、
 大きく3つの構成要素から説明します。

構成要素	改善効果	従来（旧）の課題（改善前）	改善後の主な効果
ポンプ機構	省力化	従来はポンプ機構が複雑で、作業員が手動で作業し、作業員が疲れる。ポンプの調整も大変。	作業員負担の軽減
リンク機構	作業の自動化	ポンプ機構の自動化（ポンプ機構を自動化し、ポンプ機構により作業員の手動作業を自動化する。また、ポンプ機構の自動化により、作業員の手動作業を自動化する。）	作業員負担の軽減
リンク機構	作業の自動化	ポンプ機構の自動化（ポンプ機構を自動化し、ポンプ機構により作業員の手動作業を自動化する。また、ポンプ機構の自動化により、作業員の手動作業を自動化する。）	作業員負担の軽減

改善テーマ名称：組立作業の自動化
 作業名：組立作業

組付Laれる

各事例が映像で確認できます！

映像から早稲田大学片山教授による事例要説により構成要素やシーケンス（動作）ごとに機構・メカニズム・機能・提供価値を図解入りで解説します。

からくり改善の「からくり」が映像と図解で確認できます！

付録 まんがでわかるからくり改善



※ PDF データで収録されています。

❦ 本 DVD のご購入についての注意 ❦

- ※収録されている「からくり改善の進め方」は、Vol. 1の内容と同じです。
- ※著作権法上、著作者に無断で複製、放送、有線放送、営利的上映、興行、レンタルをすると法律により罰せられます。
- ※本DVDはWindows専用ソフトになりますので、その他OSでは再生しないでください。
- ※付録はPDFファイルになりますので、PDFファイル閲覧ソフトが必要になります。
- ※本DVDはコピー禁止処理がかけられています。
- 推奨環境 Windows Vista/7/8/10 Intel Core以上 DVD-ROMドライブ読出し8倍速 グラフィック表示/1280×768

◆実費頒布価格

- 日本プラントメンテナンス協会 正会員・事業所会員 48,600 円 (税込み)/1 枚
 - 一般 64,800 円 (税込み) /1 枚
- 会員外の方は、この機会にぜひ当会へのご入会をご検討ください

◆お申込み・お支払

- 下記の申込み書に必要事項をご記入のうえ、ファクシミリにてご送信ください
- Eメールからもお申込みいただけます。必要事項をご入力の上、ご送信ください
E-mail : FUKYU@jipm.or.jp
- DVDとともに請求書をお送りいたします。請求書が届き次第、当会指定口座にお振込みください。なお、振込み手数料は貴社にてご負担ください。お支払は、原則として翌月までをお願いします

◆申込み・問合せ先

〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋 1-2-2 住友商事竹橋ビル 15F
 公益社団法人 日本プラントメンテナンス協会 普及推進部
 FAX. 0120-451-467 TEL. 03-5288-5001 E-mail : FUKYU@jipm.or.jp

2016年9月中旬頃からの
発送となります。

*太線の枠内のみご記入ください(請求書・資料データは、担当者様に送付します。それ以外をご希望の方は、備考欄にご記入ください)

頒布申込み書	MC0011 「まるわかり」 からくり改善 vol.2			
	<input type="checkbox"/> JIPM 会員 48,600 円 (税込み) ×		枚 = 合計	円 (税込み)
	<input type="checkbox"/> 一般 64,800 円 (税込み) ×		枚 = 合計	円 (税込み)
	※ 送料は含まれております			
	※ 5枚セットは上記価格から5%、10枚セットは10%割引いたします(送付先は1個所に限ります)			
	ふりがな		ふりがな	
	会社名		業場名	
	所在地	〒		
	ふりがな		所属役職	
	担当者名			
TEL		FAX		
E-mail	@			
お支払い予定日		月	日	
(貴社都合により、翌日以降のお支払いとなる場合は記入してください)				
備考欄				
<p>■個人情報に関する取り扱いについて</p> <p>ご記入いただいた個人情報は、本申込の運営・管理・資料送付に利用いたします。また、後日、当会より事業・サービス・セミナー等のご案内を送付させていただきます場合がございます。当会は、ご提供いただいた個人情報を当会のプライバシーポリシーに則って安全対策を施し適切に管理いたします。当会のプライバシーポリシー、個人情報の開示・訂正・削除等の詳細につきましては、当会ホームページ (http://www.jipm.or.jp/) をご覧ください。</p>				