

お知らせ

コンサルタントが感激したスーパー事例を集めました！

～TPM、改善に活かすベストプラクティス～

# モノづくり・現場力事例大会

2014年3月14日(金) 10:00～16:40(受付: 9:30～)

会場：新横浜プリンスホテル 4F  
(神奈川県横浜市港北区新横浜3-4)

主催：株式会社日本能率協会コンサルティング  
TPMコンサルティングカンパニー

参加料：14,700円(税込)/1名

参加対象：工場トップから現場第一線まで  
経営者(生産担当役員)  
生産技術担当者  
製造管理者  
改善担当者  
TPM推進担当者  
人材教育担当者

日頃よりモノづくりの改善活動、TPM活動を悩みながら進めておられる企業皆様にお役立ていただく事をねらいとして、分科会の活動からサークルの活動まで幅広く優秀な企業事例をご発表いただく大会を開催いたします。

今後の改善活動の参考となりますので、皆様のご参加を心よりお待ちしております。

発表企業一覧：20 事業場 23 事例

※会社名 50 音順

- 旭化成ケミカルズ株式会社 鈴鹿事業場
- エコシステム山陽株式会社
- 京浜精密工業株式会社 北海道工場
- 御殿場テトラパック合同会社 御殿場工場
- サカタインクス株式会社 東京工場
- サントリープロダクツ株式会社 天然水南アルプス白州工場
- サントリープロダクツ株式会社 榛名工場
- サンワ アルテック株式会社
- 昭和アルミニウム缶株式会社 大牟田工場
- 昭和アルミニウム缶株式会社 小山工場
- 昭和電工株式会社 伊勢崎事業所
- 昭和電工株式会社 小山事業所 製造統括部
- 昭和電工株式会社 アルミ圧延品事業部 堺事業所
- テルモ株式会社 甲府工場 甲府東工場
- テルモ株式会社 富士宮工場
- 日立金属株式会社 桑名工場
- ブラマック株式会社
- 株式会社ミツバ 新潟工場
- 三菱マテリアル株式会社 明石製作所
- 三菱レイヨン株式会社 豊橋事業所

# 「モノづくり・現場力事例大会」プログラム (会場：新横浜プリンスホテル 4F) 10:00～16:40 (受付 9:30～)

(※プログラムは変更させていただく場合がございます。)

**A会場** コーディネーター：鈴木徳太郎 株式会社日本能率協会コンサルティング  
TPMコンサルティングカンパニー  
マスター TPM コンサルタント

**B会場** コーディネーター：杉浦 政好 株式会社日本能率協会コンサルティング  
TPMコンサルティングカンパニー  
マスター TPM コンサルタント

**C会場** コーディネーター：中野金次郎 株式会社日本能率協会コンサルティング  
TPMコンサルティングカンパニー  
マスター TPM コンサルタント

10:00～10:10 開会あいさつ 鈴木 亨 株式会社日本能率協会コンサルティング  
代表取締役社長

10:10～10:30 Speed Speed Speed !!  
和泉 高雄 株式会社日本能率協会コンサルティング 取締役  
TPMコンサルティングカンパニー TPM総研所長

10:30～10:45 移動・休憩

10:45～11:30

11:30～12:30

12:30～13:15

C会場 [C-2]  
12:30～13:35

13:20～13:45

13:50～14:35

14:35～14:45

14:45～15:10

15:15～15:40

15:45～16:10

16:15～16:40

## A-1 正確性・持続性を高める目視検査の開発

渡辺 啓太 日立金属株式会社 桑名工場  
日立金属ファインテック株式会社 継手部 製造第1グループ

当社は、ガス配管などに使用される鋳物管継手の目視検査を行っている。漏れは重大災害に繋がるため、機能的欠陥を見逃すことはできず、精神的にきつい検査を終日行っており、検査員が疲労を訴えることが多かった。また、機能的欠陥の見逃しはないものの、数件/年の検査ミスも発生していた。そこで、人がものを見るとどのようなことを勉強し、精神的・肉体的疲労要素を排除することで、精度が高く且つ疲れにくい目視検査を実現できた。

(昼食会場は、B会場、C会場です)

## A-2 開発管理の活動と機能性評価による医療機器の効率的な研究開発

木下 秀明 テルモ株式会社 甲府工場 甲府東工場  
技術部 技術課

テルモ(株)甲府工場は、生産全体の効率を極限追求し、様々なロス・ゼロを達成するためにTPM活動を展開している。開発・技術部門では、リードタイム短縮、垂直立ち上げ、品質トラブルゼロ化を狙いとした開発管理活動を行っている。本発表は、テルモにおける開発管理活動紹介と医療機器設計にて技術開発ステップ展開を適用し、設計リードタイム短縮及び商品のロバスト性を確保し市場トラブルの未然防止を実現した事例を報告する。

## A-3 ロス削減に直結した教育訓練の進め方

伊頭 久美子 御殿場テトラパック合同会社 御殿場工場  
総務課

当社で活用している「スキルマトリクス」は、ロスと作業を関連付けて重み付けをし、その重み付けとスキルギャップから教育必要項目の優先順位付けをするツールである。発表では、スキルマトリクスの構成と、教育訓練分科会がマトリクスをどのように活用し、教育を実施しているかを紹介する。また、スキルマトリクスで優先順位の高かったものの教育・改善事例も合わせて紹介する。

## A-4 革新的製造方式を実現する手法「スルーネック分析」

小島 満 サカタインクス株式会社 東京工場  
顧問

サカタインクス方式のスルーネック分析とは、原料から製品への変化を最小単位に区分した中、「設備」と「人」の役割・機能を明らかにして、製造プロセスの全フローを見直す分析手法である。当社では、この分析手法を活用し、ロス削減とストレスを推進することにより、「あるべき姿」の実現に向けた活動を展開している。ここでは、革新的製造方式を実現するためのスルーネック分析について、考え方や進め方、事例について紹介する。

休 憩

## A-5 缶体成形機(ボディメーカー)アシスト電磁弁故障ゼロ化

大曲 雅義 昭和アルミニウム缶株式会社 大牟田工場  
設備課 保全係

アルミ缶を成形する缶体成形機(ボディメーカー設備)において、缶を円筒状金型(ハンチスリーブ)より抜くためのアシストエアを制御する電磁弁の故障が多発し、缶がハンチスリーブより抜けずに品質不良の要因となっていた。この故障を解消するために、計画保全活動で故障ゼロ化ステップを展開しながら改良保全・予知保全を実践した。現状把握、要因分析、解析に力を入れ、原因を掘って故障ゼロを達成することができた。

## A-6 QMマトリクス守られ度向上活動

水野 義男 昭和電工株式会社 小山事業所  
製造統括部 第一製造部 鑄造課

品質は工程で作り込むという製造部基本方針のもと、QMマトリクスをアルミニウム鑄造職場に展開している。点検項目1行1行にこだわり深掘りを行い、基準など意味のないものを発見して整備してきた。また、守りやすくするための活動も並行して進め、不良削減に大きく貢献することができた。

## A-7 加工原理から導いた品質標準の体系化

益子 勉 サンワ アルテック株式会社  
品質保証課 リーダー

カーエアコン用コンプレッサーの鑄造筐体部品の1つであるシリンダーヘッドにおいて、鑄造素材の吐出穴側面に偏析を伴う鑄造欠陥が潜んでいる。加工後に鑄肌残り不良として顕在化した。この問題を早急に改善すべく、TPM活動を通じて3現主義の徹底と、妥協しない4M分析、そして鑄造の原理・原則に基づき、失敗を繰り返しながらも最適良品条件を導き出し、不良ゼロ化を達成した改善活動である。

## A-8 自主保全で私たちにも出来た設備管理～こだわり抜いた機能分析で設備のあるべき姿の追求!～

山口 哲央 三菱レイヨン株式会社 豊橋事業所  
樹脂工場 ダイアクロン課 A 番 班長

私たちは2010年に自主保全で活動を開始。ところが、TPMの右も左もわからない初心者集団。設備の運転は知っていても、維持管理は知らないことを痛感した。コンサルタントの指導を受け、設備のあるべき姿の追求に取り組み、複雑な製造プラントの細部まで徹底解剖。こだわり抜いた機能分析を実施し、設備・装置のユニツト機能を徹底説明。「自分たちの設備は自分たちで守る」を掲げ、設備に強いオペレーター集団に成長した事例を紹介する。

## B-1 スタンパブル成形ライン『高効率な職場』の実現

細野 恵哉 ブラマック株式会社  
製造部 部長

ありがたい姿、「世界の自動車部品メーカーになる」を掲げ、実現に向けて全社一丸となり、「結びある活動で実を結ばせる」をキーワードに全社的(部門横断的)活動をプロジェクトで進めている。材料購入～生産～出荷までのあらゆるロスを抽出して、ありがたい姿に向かって「高効率な職場」を実現すべく改善をした事例を紹介する。

昼食休憩(昼食会場)

## B-2 廃棄物ドラム缶洗浄設備の作業改善

小林 弘和 エコシステム山陽株式会社  
操業一課 DM処理班 班長

エコシステム山陽は、DOWAグループの環境・リサイクル部門の一員として、産業廃棄物中間処理を行っている。2008年度にTPM活動をキックオフし現在に至っている。キックオフから現在までのTPM活動の概要と、今年度実施した活動の中で特に成果が大きかった廃棄物ドラム缶洗浄設備の取り組みについて、効率化と安全の確保の観点からの発表を行う。

## B-3 苦勞して使い上げた工場活動板(マネージャーボード)

吉成 和美 昭和アルミニウム缶株式会社 小山工場  
製造部 部長

工場利益目標をピラミッドの頂点に、KMI→KPI→KAIの流れで工場全体から各製造ラインへ実績をブレイクダウンし、月々の目標達成度合いによって、それぞれ勝ち負けをつけて評価した。これより、各製造現場で発生しているロスから課題を明確にし、それらを重点課題として徹底追求することにより、品質不具合や設備トラブルの削減、原単位悪化の要因排除等、自主保全、計画保全、個別改善、品質保全が中心となって活動を展開できるようになった。

## B-4 私達のリスクアセスメント活動

水野 正久 昭和電工株式会社 アルミ圧延品事業部  
堺事業所長

当事業所の労働災害は、2007年まで毎年2～3件発生しており、昭和電工グループの中でも災害発生率が非常に高く、網羅性を高めた新リスクアセスメント活動を2008年よりスタートした。活動の特徴は、①3M1E(機械、方法、材料、環境)の切り口で、②抜けなく、洩れなく、③作業の1手順ごとに具体的リスクを全てあげ、2010、2011年と初めて休業・不休災害「0」を達成した。

休 憩

## B-5 MFCA分析による資源効率向上

目崎 聡 株式会社ミツバ 新潟工場  
製造管理課 総務チーム 担当

当社のTPM活動は、モノづくり革新と人材育成の基本活動と位置付け、1996年に活動をスタートし国内外拠点・取引先へと活動の裾野を広げている。2010年よりECO工場を目指し1Nから0Uまでのスルーネック分析による課題の見える化とMFCA分析手法を融合した活動を新里工場をモデルとして国内7工場へ展開してきた。本事例は商品競争力向上に向けたウォッシャーポンプのMFCAによる取り組みを紹介する。

## B-6 大径ブローチの品質作り込み大作戦

吉村 元仁 三菱マテリアル株式会社 明石製作所  
生産技術室 室長

大径ブローチ製造過程での良品100%保証(工程品質保証度の向上)を目的に、製造現場と品質保全部会が連携して、不良発生・流出要因を明確にし、設備・人の両面から現状の管理レベルと不良の関係をQM+QAマトリクス(工程別、作業手順含む)に整理。それらから明確になった管理レベルを改善すべく、各種課題に対する改善内容の中から、研削不良の未然防止活動を重点に説明する。

## B-7 トランスファー部品の加工・組立ライン設備総合効率向上

斉藤 健一 京浜精密工業株式会社 北海道工場  
製造第1課

トランスファー部品の加工・組立ラインは、2名1組×2直で生産を行っているが、組立部品の補充や小さい部品の扱い難さ等々で、組立作業者に負担が偏っていた。作業者の負担軽減に軸足を置きつつ、メンバーの知恵と工作力をフルに発揮して、オリジナルの「パーツフィーダーやガスケットの歪み矯正吸引機」を自分達の手で作り上げ、手扱い改善・部品供給時間の短縮・不良ゼロを達成した事例を紹介する。

## B-8 QAマトリクスと4M条件表による品質トラブルの再発防止

山口 勝義 サントリープロダクツ株式会社 天然水南アルプス白州工場  
品質保証部門 技師長

当工場では、サントリー天然水南アルプスのペット製品を専門に製造している。品質トラブルの再発防止のため、良品を作り込むことの出来る条件を、4Mの切り口で、出来る限り詳細に見える化した4M条件表というものを、活用する取り組みを進めている。本発表では、若いメンバーが、どのように、このツールに取り組みようになったのか、取り組みの内容の事例にも触れながら、事務局の仕掛けを中心に述べていきたい。

## C-1 若手からベテランまで全員参加の一体活動

渡辺 壮人 テルモ株式会社 富士宮工場  
富士宮血液工場 生産部 生産3課 職長

安全・品質・生産性の向上を目的として、「明るく、楽しく、とことん」を合言葉に、若手からベテランに至るまで職場の全員が参加。情報を共有し合える環境の構築と一致団結した活動を展開。

昼食休憩(昼食会場)

## C-2 旭化成ケミカルズ・鈴鹿事業場におけるTPM活動に伴う人材育成システム (12:30～13:35)

野口 正雄 旭化成ケミカルズ株式会社 鈴鹿事業場  
TPM推進室 室長

当事業場は約13年間TPM活動を継続しており、活動に携わるメンバーの人材育成を第一に活動を進め、結果として設備故障、品質不良そして生産コストの低減に成果を上げてきた。これらの成果を生み出す原動力は、オペレータを始めとした全てのメンバーが着実に成長したことによるものである。今回はTPM推進室が進めた資格取得推進の育成システム、さらに計画保全分科会が進めた保全技能スキルアップ教育のシステム化を紹介する。

## C-4 Eラインブロー成型機停止ロス削減 (13:50～14:35)

春川 宏勝 サントリープロダクツ株式会社 榛名工場  
技師長(包装担当)  
藤原 一弥 製造2部門 包装技術グループ

Eラインはサントリー初のインプラントラインとして2003年より稼働しているが、停止が非常に多いブロー成型機がネック設備になっており、安定稼働が欠かせない課題となっている。今回は、自主保全活動でブロー成型機の原理・原則に立ち戻り、システム系統図を作成した加工条件の整理、解析手法を活用することによる基本条件の数値化、計画保全活動で弱点部品の改良保全を実施して停止ロスを削減した成果を報告する。

休 憩

## C-5 計画保全の8の字展開

中村 博 三菱レイヨン株式会社 豊橋事業所  
設備管理部 課長代理

設備管理システムを使った保全計画の策定と実行管理の体制を整えつつあった。実施することが整理され以前より良くなったが、故障が削減するという傾向が見えなかった時期に、TPM活動がスタートした。保全体制の再構築を行っていく中で、現状行っているそれぞれの業務を繋いでみてはという指導を受け、計画保全の8の字展開という形に整理し、業務の意義を明確にすることで、故障削減の成果に繋がった活動事例について報告する。

## C-6 究極の工程保証「ゲート管理」

岡田 昭誠 サカタインクス株式会社 東京工場  
VCMS生産管理システム構築プロジェクト プロジェクトリーダー

サカタインクス方式のゲート管理とは、各工程間に「自動チェック機構」を設置することで、不良発生を防止する生産管理システムの一部である。当社では、工程内で品質を作り込むために、品質・作業・設備上の維持管理項目および良品条件をチェックしている。ここでは、自動チェック機能で収集したデータの適合性を確認した後に、次工程へのゲートを開く方法について、一部事例を紹介する。

## C-7 7-5=6<sup>step</sup>の実践(標準化と自主管理の継続的な体制整備)

東 幸一 三菱マテリアル株式会社 明石製作所  
生産技術室

自主保全「第6ステップ(標準化)」を抜けなく実践するために設定したサブステップ(課目)の考え方および仕組みと、「第7ステップ(自主管理)」で部会ごとにレベルアップを目指した展開方法の実践事例を説明。個別改善：課題はらしによる問題の見える化と短期間改善の推進  
自主保全：1・2・5ステップ繰り返し活動による4Mの維持・改善管理の定着など

## C-8 反応行程の見直しによるCpkの大幅向上

斉藤 健 昭和電工株式会社 伊勢崎事業所  
品質保証グループ スーパーバイザー

当社の製品は顧客要求が厳しい電子材料用途の原材料として使用されている。製品の重要な特性の一つである「酸価」のトレンド異常が発生し、品質保全の8の字展開法を活用して改善を進めた。工程内の徹底した不具合の洗い出しから酸価の変動要因を突き止め、それを改善してCpkを0.8から2以上にまで大幅に向上させた。その結果、顧客に満足していただける魅力品質の製品提供につなげた。

# 参加申込規定

**お申込はFAXで 0120-097-580**  
(つながりにくい場合は 0120-715-090)

## 参加料

**14,700円(税込)/1名**  
(本体価格14,000円+消費税700円)

参加料には資料代・昼食代が含まれております。

## 参加申込方法・参加料お支払い方法

- 下記申込書に必要事項をご記入のうえ、ファクシミリにてご送付ください。電話のみでのお申込みは受け付けておりません。
- 開催の約 2 週間前より、参加派遣窓口で担当者様宛に参加証と請求書を送付いたしますので、請求書が届き次第、弊社指定の銀行口座にお振り込みください。なお、振込み手数料は貴社にてご負担ください。
- 開催当日は**必ず参加証をお持ちいただき**、受付にご提出ください。開催直前になっても参加証が届かない場合は、本紙面右上の参加申込・問合せ先にご確認くださいませようお願いいたします。

## お願い・お断り

- 録音・録画に使用する機材の持込みはお断りいたします。
- 参加予定の方が当日お越しになれない場合は代理の方がご参加ください。代理の方で参加も不可能な場合は、下記の規定によりキャンセル料を申し受けますのであらかじめご了承ください。  
※キャンセルはファクシミリでのみ受け付けいたします。
- 弊社とご同業の方、および個人的な目的での参加はご遠慮くださいますようお願いいたします。

開催当日および前日の参加取消し	参加料全額 (参加料入金済の場合、返金いたしません)
開催の2日前～7日前の参加取消し	参加料の30% (参加料入金済の場合、70%を返金いたします)
*いずれも土日曜・祝祭日を含みません*	

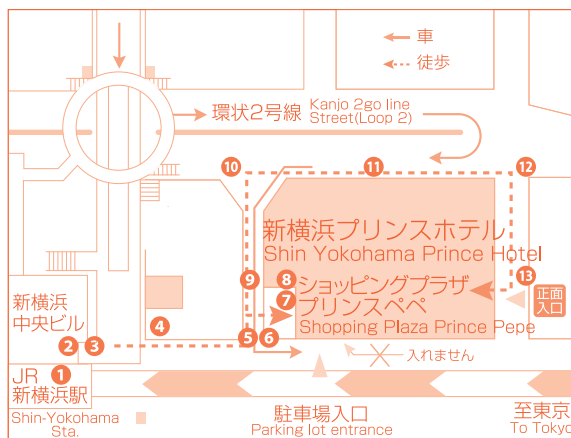
<参考> 宿泊施設のご案内  
ビジネス・ホテル予約センター 電話 03-3355-0909  
(予約の代行業務を行っています)

## 参加申込・問合せ先

株式会社日本能率協会コンサルティング TPMコンサルティングカンパニー  
〒108-8571 東京都港区三田 3-10-1 アーバンネット三田ビル 8 階  
TEL 0120-096-580 ※セミナー参加申込・問合せ専用番号  
※受付時間は平日 9:15～17:15

## 会場案内 新横浜プリンスホテル 神奈川県横浜市港北区新横浜3-4

- 交通案内
  - 【電車】  
「新横浜」駅から徒歩約2分(東海道新幹線、JR横浜線、横浜市営地下鉄)
  - 【空港リムジンバス】
    - ・羽田空港からリムジンバスで平常時約40分  
羽田空港⇄新横浜駅・新横浜プリンスホテル(京浜急行バス、臨港バス)
    - ・成田空港からリムジンバスで平常時約125分  
成田空港⇄新横浜プリンスホテル(東京空港交通)



⑧プリンスペペ入口か、⑬正面入口からお入りください。

**ファクシミリにてお送りください**

(注) 太線の枠内をご記入ください

請求書と参加証は派遣窓口担当者様宛に送付いたします。それ以外をご希望の場合は連絡・要望事項欄にご記入ください。

参加申込書

東京オフィス J10014	<b>モノづくり・現場力事例大会</b>		開催日: 2014年3月14日(金)
参加料 (税込)	14,700円 × ( ) 名	合計	_____ 円
ふりがな	ふりがな		
会社名	事業場名		
所在地	〒 _____		
	TEL ( ) _____	FAX ( ) _____	
派遣窓口 担当者名 (請求書送付先)	連絡用 E-mail アドレス	所属 役職名	
参加者	ふりがな	所属 役職名	
	氏名	所属 役職名	
	ふりがな	所属 役職名	
	氏名	所属 役職名	
	ふりがな	所属 役職名	
	氏名	所属 役職名	
お支払い予定日 _____ 月 _____ 日払い (貴社の事情により参加料のお支払いが開催後になる場合はご記入ください)			
			受付
			参加登録
			請求登録
			発送

● お願い: 貴事業所の主要生産品目、TPM実施状況ならびに本フォーラムをお知りになった媒体につきまして、下記にご記入ならびに該当事項の□に✓チェックをお願いいたします。

- 業種・主要生産品目 \_\_\_\_\_
  - TPM実施状況について
    - 実施していない
    - 導入に向けて準備中
    - 展開中
    - TPM賞受賞済み
  - 本フォーラムをお知りになった媒体について
    - ダイレクトメール
    - 弊社ホームページ
    - 弊社以外のホームページ
    - メールマガジン
    - 弊社 \_\_\_\_\_ コンサルタントからのお勧め
    - 弊社担当者からのお勧め
    - TPMエイジ等の雑誌広告
    - その他 ( ) \_\_\_\_\_
- 弊社への連絡・要望事項など \_\_\_\_\_

● 個人情報に関する取り扱いについて  
ご記入いただいた個人情報は、本フォーラムの運営・管理・資料送付等として収集させていただきます。また、後日、弊社および関連法人の商品・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。収集した個人情報は、弊社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。ご案内の送付中止、および個人情報の開示・訂正・削除等の詳細につきましては、弊社ホームページをご参照ください。  
● 個人情報に関するお問合せ先 株式会社日本能率協会コンサルティング <http://jmac.jp/>