

4446



## 千代田興業株式会社 様

(ISO 9001:2015、ISO 14001:2015 認証登録)

〔取材者〕審査員 美濃 英雄

千代田興業株式会社様は、1953年、大阪でプラスチックの商社として創業。2006年にISO 14001、尼崎工場設立の2022年にISO 9001を認証取得されています。提案型・技術営業を通じて実績を積み、営業活動から設備設置まで一貫した品質保証体制を整えてこられた同社では、ISO活用でさらなる顧客満足度向上に取り組まれています。マネジメントシステムの簡素化・日常業務との一体化でISO関連書類の効率的運用にもつなげられています。

同社は創業以来、紡績・光学フィルム関連製品を提供され、オートモーティブワールド2017への出展を契機にFAシステム事業部を設立。インドネシア現地法人との技術連携を活かし、ロボットシステムの設計・製造・組立事業を展開、自動車・食品・金属加工業界などの省人化・自動化ニーズに応えられています。本年6月の「IoT・AI・ロボット展」では、お茶入れロボットシステムを展示。ロボットが急須を持って3つのコップに回し注ぐ、ユニークな仕様だったそうです。大阪・関西万博では、姫路のソウルフード「えきそば」で知られるまねき食品様出展のレストラン内に、



大阪・関西万博での「大屋根リング盆踊り大会」参加の社員・ご家族の皆様

千代田興業様構築の双腕アームロボットシステムが展示され、来場者を楽しませました。7月に万博会場で行われた「大屋根リング盆踊り大会」には同社従業員とご家族が参加され、この大会は参



お茶入れロボットシステム

加者と国籍の数でギネス世界記録に認定されました。

近年では「常に一歩先へ~ing」をモットーに、海外で培った技術力、独自の構想力を活かし、SIer(システムインテグレーター)としてものづくりの自動化、効率化を推進されています。

## https://www.chiyodakogyo.com/

## 連載

## 審査員の心理

第42回(環境編)

「パフォーマンス評価(3)」

環境主任審查員 大村 敏夫

Toshio Omura

ISO 9001規格では、"9.1.3 分析及び評価"という条項がありますが、ISO 14001でも"9.1.1 一般"にて「環境パフォーマンスを監視し、測定し、分析し、評価しなければならない。」と規定されています。分析・評価する対象や方法は状況に応じて組織で決定しなければなりませんが、環境のパフォーマンスとして共通した例としては、電力使用量などは集計して、変化を監視していると思います。排出量を監視している場合では、どれだけ排出量を抑えられているか、変動要因は無いか、などを追跡することも該当するでしょう。規格では、分析・評価までを要求していますが、分析・評価の結果を改善につなげていくこと、すなわちPDCAの(Check)から(Action)につなげていくことを規格は意図していると解釈しています。審査では、健康診断に例えて監視測定の説明をすることがあります。健康診断を受けるのは監視・

測定ですが、医師の所見や指導が分析・評価に相当するで しょう。異常なしという判定なら安心できるでしょうが、何か問題 が発見されたら、医師の指導に従って生活習慣を見直さないと 健康の改善が見込めない場合もあるでしょう。

PDCAは継続的改善のサイクルとして古くから知られています が、元アメリカ空軍大佐のジョン・ボイド氏により提唱された OODA(ウーダ)ループという意思決定プロセスもPDCAと比較さ れているとのことです。現状観察【Observe】、把握理解【Orient】、 対応を決める【Decide】、行動【Act】という活動の連携ということ で、OODAも改善のためのサイクルと捉えると、どこから始まるか、 という違いのように感じられます。【Observe】はPDCAの(Plan)に 対応する活動の一段階でもありますが、現状把握も監視・測定 に該当するとも思われます。【Orient】や【Decide】も(Plan)のプロ セスでしょうが、PDCAの(Action)にも相当するとも思えます。 OODAの【Act】はPDCAの(Do)に近いように思えます。【Act】 からフィードバックされた【Observe】はPDCAの(Check)に相当 するでしょう。PDCAやOODAのどちらでも、パフォーマンス評価 が、現状を評価して改善活動の指針になるものと考えられます。 適切にパフォーマンスが評価され、改善に展開されているか、を 審査で確認したいと思っています。