

LUKOIL研修団を迎えて「環境」コースの実施

平成 24 年 10 月 23 日から 11 月 6 日まで、ロシア・LUKOIL (Nizhegorodnefteorgsintes group) から派遣された各部門の専門家を対象に環境コースを実施しました。

1. コース実施の背景と

LUKOIL から、製油所訪問、環境対策技術、TPM 活動、省エネルギー、日本型の人事管理、エンジニアリング会社訪問など幅広い分野におよぶ内容でのカスタマイズド研修の実施要請があり、環境対策技術をメインテーマとしてコースを組み立てました。

2. 研修内容

2.1 JCCP における研修

(1) 日本の石油産業

日本の石油産業の特徴を紹介すると同時に、ロシアにとっ

ての日本市場の重要性について理解してもらいました。サハリンプロジェクトを通して日本に対するロシアの関心が非常に高まっていると感じました。

(2) TPM 活動

TPM 活動の歴史およびその実際の活動を通じて、人と設備の体質改善によって企業の体質を変えるという狙いを刀禰講師が前半で講義しました。後半では 5S 活動、8 はず活動、見える化、事務所の 5S など実践的な事例を紹介しました。「人の意識改革」を重視し、「人が変われば設備が変わり、設備が変われば企業が変わる」という TPM の基本が理解してもらえたものと思います。

(3) 製油所における省エネルギー

エネルギー輸入国である日本にとって省エネルギーは重要

な課題であり、省エネ法の考え方や石油業界の自主的な取り組み内容、トップランナー方式による個別機器の省エネ性向上、表彰制度による啓蒙活動、製油所での各種事例など幅広く理解してもらう内容としました。

(4) 廃水処理 (水 ing 株) 村松講師)

廃水規制概要や製油所で実際に用いられている各種廃水処理技術について系統的な講義をしていただきました。新しい処理技術としてメンブレンバイオリアクターや随伴水処理および富栄養化防止のための脱窒素技術も盛り込み、研修生からは高い関心が示されていました。日本では製油所廃水は海に放出することが基本ですが、ロシアでは河川に放流するため、より厳しい排水管理が求められています。

(5) 日本型の人事管理

日本型の人事管理について歴史的経緯、和・チームワークを中心とした日本人の価値観、年功序列制から成果主義制度への変遷と矛盾点など幅広い内容で研修しました。

2.2 実地研修

(1) (株)島津製作所・本社および三条工場

(西川講師、田中講師)

環境管理の基本となる分析機器の紹介および ISO14001 を含めた環境活動および環境負荷低減への島津製作所の取り組みについて研修しました。また実際の分析計の組み立てラインを視察し、日本流のきめ細かなモノづくりや従業員のモチベーション向上のための各種施策・育成制度を実地に学ぶことができました。



島津製作所・本社および三条工場にて

(2) 中外テクノス(株)

(河下添講師、松原講師、福馬講師)

環境分析、モニタリング、環境リスクアセスメントおよび微生物による土壌浄化について研修しました。実際の実験室も視察して臭気分析を体験し、また日常的に大量に処理されている水分析の多さに日本の環境意識の高さを実感していただきました。また研修生のうち二名の人事担当者に対しては、福馬講師から環境分析業における人事制度について特別講義をしていただきました。

(3) (株)テイエルブイ・加古川工場

(マルティネス講師、藤原講師)

スチームトラップ管理と省エネルギーについて基本的な部分から実機による実演を通して総合的に研修しました。また研修生のうち二名の人事担当者に対しては、藤原講師から製造業における人事管理について特別講義をしていただきました。

(4) コスモ石油(株)四日市製油所

(鈴木講師、熊谷講師、神代講師)

製油所における人材育成と労務管理、省エネルギーへの取り組み、環境管理の実務および品質管理について研修しました。日本の製油所が住宅地と非常に接近していることに対して LUKOIL 側は非常に驚いており、環境対策なしに近隣住民と共存できないことを改めて認識していました。

(5) 日揮(株)・横浜本社

(新井講師、田中講師、森下講師)

大気汚染対策(脱硫・脱窒素)および二酸化炭素分離貯留について研修しました。今回の研修においてエンジニアリング会社の訪問も要望されていることから、日揮の海外での幅広い取り組みには大変興味を持ったようです。また研修生のうち二名の人事担当者に対しては、森下講師からエンジニアリング会社における教育制度について特別講義をしていただきました。

(6) グリーン・コンサルタント(株) (羽山講師 他)

汚染土壌の浄化プラントを見学し、処理後の土壌活用方法についても研修しました。あわせて産業廃棄物処理施設も訪問し、対象となる物質ごとの処理方法を研修しました。ロシアでは潤滑油のリサイクル(生産量の20%以上が再生油であること)が近く義務付けられるとのことで、廃油の再生プラントに対して大変興味を示していました。

3. まとめ

ロシアでは製造設備の自動化や環境対策が十分ではなく、各種技術の情報交換や設備導入に対して日本に対する期待が大変大きいと感じました。参加者は、財務部門、貯蔵・油槽所、環境部門、燃料油部門、人事部門、潤滑油部門、管理部門からの10名で構成され、各部門から派遣され多彩な顔ぶれであったことから、今後、多方面からの環境対策が検討されていくことを期待します。

(研修部 荻谷 文介)