

TR-20-13 製油所における情報及び制御システム（平成 25 年 11 月 19 日～12 月 6 日） Information and Control Systems Utilized in Refineries レクチャラー：鈴木 和廣

研修内容：日本の石油産業、製油所のシステム構成、最新情報システム、コントローラーチューニング手法、分散型計装システム(DCS)、プロセス制御実習、アラーム解析、運転支援システム、高度制御システム、プロセス最適化、計装の近代化、安全計装、フィールドバス、ワイヤレスシステム

実地研修先：横河電機・三鷹本社、アズビル・湘南工場、JX 日鉱日石エネルギー・麻里布製油所、日本エマソン・千葉ソリューションセンター

参加国：インド、インドネシア、イラク、カザフスタン、リビア、ミャンマー、ナイジェリア、パキスタン、サウジアラビア、ウズベキスタン、ベトナム

11ヶ国 合計 13名



TR-21-13 検査と信頼性評価（平成 26 年 1 月 14 日～1 月 31 日） Inspection and Reliability Evaluation

レクチャラー：船山 正視

研修内容：日本の石油産業、プラントライフサイクルエンジニアリング、製油所のメンテナンス管理、静機器の保全管理、損傷と対策、圧力容器の材料特性と品質管理、パイプ、チューブの材料特性と品質管理、最新の非破壊検査技術と検査実習、製油所における信頼性管理、損傷事例と対策、製油所の装置とタンクの保全と補修技術、装置の水管理と防食技術、高経年プランの安全性と信頼性の確保、グループ討議 他

実地研修先：太陽石油・四国事業所、神戸製鋼所・高砂製作所、新日鉄住金・尼崎製造所、非破壊検査・本社、昭和四日市石油・四日市製油所、新興プランテック・本社

参加国：インドネシア、イラク、クウェート、メキシコ、ミャンマー、ナイジェリア、カタール、サウジアラビア、スーダン、ベトナム
11ヶ国 合計 17名



TR-22-13 品質管理（平成 26 年 2 月 4 日～2 月 21 日） Quality Management of Refinery Products

レクチャラー：堀毛 実

研修内容：日本の石油産業、品質管理概論、ISO9000 の解説と実践、再生可能エネルギー概論、LP モデルによる生産計画、環境管理概論、製油所管理 他

実地研修先：出光興産・愛知製油所、島津製作所・本社三条工場、東亜ディーケー・東京エンジニアリングセンター、横河電機・三鷹本社工場、JX 日鉱日石エネルギー・根岸製油所、田中科学機器製作

参加国：インドネシア、イラク、クウェート、リビア、ミャンマー、カタール、スーダン、タイ、ウズベキスタン、ベトナム
10ヶ国 合計 15名



TR-23-13 高度プロセス制御（平成 26 年 2 月 4 日～2 月 21 日） Advanced Process Control on DCS

レクチャラー：佐々木 照彦

研修内容：プロセス制御理論と実習（PID 制御とチューニング、水槽モデル等）、運転支援システムの構築実習、多変数予測制御技術実習、安全計装システムを用いた緊急遮断システム実習、DCS メーカーにおける最新の DCS・APC システム等の実習、最適化制御に関する実習、製油所におけるプロセス制御・高度プロセス制御実習

実地研修先：横河電機・三鷹本社、インベンシスプロセスシステムズ・本社、JX 日鉱日石エネルギー・水島製油所、西部石油・山口製油所

参加国：インドネシア、イラク、カザフスタン、リビア、ミャンマー、ナイジェリア、パキスタン、カタール、スーダン、タイ、ウズベキスタン、ベトナム、イエメン
13ヶ国 合計 15名



IT-1-13 製油所における定期整備と日常管理（平成 25 年 11 月 25 日～12 月 6 日）

Turnaround and Inspection

レクチャラー：斎藤 博光

研修内容：日本の石油産業、製油所の保全管理と設備管理技術、最新の検査技術と検査実習、圧縮機の製作技術と診断・補修技術、装置とタンクの保全と技術、材料検査と補修技術、最新の保全技術と効率的な保全管理、保全の計画とスケジュール及び定期整備の体制と運用、コントラクターの役割と実行体制及び技術と人材育成 他

実地研修先：非破壊検査・本社、神戸製鋼所・高砂製作所、新興プランテック・本社、日揮・横浜本社、出光興産・千葉製油所、山九・メンテナンスセンター

参加国：コロンビア、エクアドル、イラク、ミャンマー、ナイジェリア、パキスタン、タイ、ベトナム、イエメン



9ヶ国 合計 10名

IT-2-13 財務管理（平成 26 年 1 月 20 日～1 月 29 日）

Finance & Accounting Management

レクチャラー：神保 雅之

研修内容：日本の石油産業、原油輸入、中継と備蓄基地、製油所と製品出荷設備、ビジネススキル・ワークショップ：交渉における戦略の立案、財務会計、購買、リスクマネジメント（マーケティング、トレーディング、石油デリバティブ）、精製用原油選択

実地研修先：JX 日鉱日石エネルギー・水島製油所、JX 日鉱日石石油基地・喜入基地

参加国：UAE、イラク、カタール、インドネシア、ベトナム、ナイジェリア、イエメン、カザフスタン、カンボジア、エクアドル、タイ

11ヶ国 合計 20名



IT-3-13 製油所保全管理のための TPM 活動（平成 26 年 1 月 14 日～1 月 24 日）

TPM Activities for Refinery Maintenance Management レクチャラー：刀瀬 文廣

研修内容：日本で開発された TPM (Total Productive Maintenance (Management)) 活動について、産油国の製油所運営において、その関心が高まっている。そこで、要望に応えるべく本年度新設したプログラムである。目的は、製油所の機器の性能のみならず、製油所の運転、保全、技術部門の機械技術者、プロセス技術者の意識変革を促すものである。最初の要点は、日本の会社で創設された TPM による保全管理、安全管理について、第 2 の要点は日本で行われている改善、TPM 活動の実例をもとに改善と TPM について理解をする。



実地研修先：①山九(株)メンテナンスセンター；コントラクターの役割と実行体制及び技術
②(株)日本製鋼所 室蘭製作所；圧力容器の製作と最新技術
③北海道石油共同備蓄(株) 北海道事業所；タンク開放検査、TPM 活動
④出光興産(株) 千葉製油所；製油所管理のための TPM 活動 改善活動事例
⑤日揮(株) 横浜本社；最新の保全技術と効率的な保全管理

参加国：エクアドル、インドネシア、カザフスタン、クウェート、リビア、ミャンマー、ナイジェリア、パキスタン、サウジアラビア、スーダン、ウズベキスタン、タイ、ベトナム

13ヶ国 合計 18名