

JCCP直轄研修コース実施概要

TR-1-15 石油産業における将来の新技术 (平成 27 年 4 月 7 日～ 4 月 24 日) Future Advanced Technology for Petroleum Industry

レクチャー：苅谷 文介

研修内容：日本の石油会社の新経営戦略、世界のエネルギー事情と新エネルギーの現状、水素エネルギー社会、バーチャル製油所を利用した製油所装置の最適化シミュレーション、廃棄物発電とタンクからのペーパー回収

実地研修先：千代田化工建設、日本 CCS、三友プラントサービス、東部エネルギーマネジメント、製品評価技術基盤機構、エコ・パワー波崎ウインドファーム、レノバ・水郷潮来ソーラー発電所、創エネハウス、横浜水素ステーション、中外テクノスつくばバイオフィロンティアセンター

参加国：インドネシア、カザフスタン、クウェート、ミャンマー、パキスタン、スーダン、タイ、ベトナム

8ヶ国 合計 11名



TR-2-15 石油マーケティング (平成 27 年 4 月 13 日～ 4 月 24 日) Petroleum Marketing

レクチャー：神保 雅之

研修内容：1. 日本の石油産業
石油精製、陸上・海上出荷、空港燃料油供給システム、最新の SS と油槽所機器、販売業者の経営
2. ビジネス能力開発ワークショップ
石油デリバティブ取引、精製用原油選択、ビジネス・ネゴシエーション、購買、財務会計

実地研修先：極東石油・千葉製油所、富士谷商店・本社・油槽所、三愛石油・羽田支社、タツノ・横浜工場

参加国：エクアドル、カザフスタン、メキシコ、タイ、UAE、ベトナム
6ヶ国 合計 9名



IT-1-15 材料と溶接に関する問題点とその対策 (平成 27 年 11 月 4 日～ 11 月 21 日) Material Problems and Their Countermeasures

レクチャー：船山 正視

研修内容：日本の石油産業、日本の製油所の保安全管理と設備管理技術、圧力容器の製作技術、静機器の寿命予測、製油所の保全活動、損傷事例と対策、溶接技術の概論と応用、溶接の冶金、最新の溶接技術、溶接品質の評価、管理技術、材料問題の概要と原因分析の演習、装置とタンクの保全・補修技術、タンクの腐食と対策、溶接の冶金、溶接プロセス、精製設備の材料損傷事例、そのメカニズムと対策、経年プラントの安全性と信頼性の確保、他

実地研修先：日本製鋼所・室蘭製作所、IHI・生産技術センター、東亜石油・京浜製油所、千代田化工建設・本社

参加国：インドネシア、イラク、クウェート、ミャンマー、パキスタン、スーダン、タイ、UAE、ウズベキスタン、ベトナム

10ヶ国 合計 11名



TR-3-15 重質油のアップグレーディング (平成 27 年 5 月 12 日～5 月 29 日)
Upgrading Processes of Heavy Oil

レクチャラー：若松 一浩

研修内容：重質油のアップグレーディングプロセス概論、重質油水素化処理触媒の概要、接触分解技術、重質油の水素化処理技術、接触分解触媒技術、熱分解装置概要、直脱装置運転概要、重質油処理触媒生産概要、重質油分解触媒の研究開発概要、FCC スタートアップおよび運転トラブル事例シミュレーター実習、LP (リアプログラミング) 生産計画実習

実地研修先：日揮触媒化成・北九州事業所、JX 日鉱日石エネルギー・麻里布製油所、東亜石油・京浜製油所、日本ケッチェン・新居浜事業所

参加国：カンボジア、インドネシア、イラク、ミャンマー、ペルー、フィリピン、スーダン、タイ、ベトナム

9ヶ国 合計 11 名



TR-4-15 石油ダウンストリームにおける計装制御の基礎と応用 (平成 27 年 5 月 12 日～5 月 29 日)
Fundamentals and Applications of Instrumentation and Control in the Oil Downstream

レクチャラー：河嶋 邦男

研修内容：計装・制御の若手エンジニアを対象とした新コース。基本的な計測機器（流量、レベル、圧力、温度）に関する基本知識と応用方法、PID チューニングの基礎知識と実習、制御システムに関する基礎知識とアドバンス制御を用いた最適化実習、フィールドバス・無線システム・安全計装システム等による計装の近代化

実地研修先：横河電機本社、エンドレスハウザー山梨本社 / 工場、出光興産・愛知製油所、新川センサテクノロジー・広島工場、オーバル・横浜事業所、アズビル・湘南工場

参加国：カンボジア、インドネシア、クウェート、パキスタン、サウジアラビア、スーダン、タイ、ウズベキスタン、ベトナム

9ヶ国 合計 10 名



TR-5-15 人事管理コース (平成 27 年 5 月 26 日～6 月 12 日)
Human Resource Management

レクチャラー：庄司 太郎

研修内容：日本の石油産業、日本型人事管理・人材開発の変遷と現状、石油会社における人事管理体系の概要、製油所の教育体系と TPM、製油所の小集団活動、ラショナル思考法とチーム合意の形成、人材教育ニーズの把握と評価方法、国家海上備蓄基地概要、再生可能エネルギーの利用

実地研修先：JX 日鉱日石エネルギー・根岸製油所、出光興産・愛知製油所、コスモ石油・堺製油所、北九州エコタウンセンター、JOGMEC 白島国家石油備蓄基地、明星大学

参加国：アゼルバイジャン、バングラデシュ、エクアドル、インドネシア、カザフスタン、サウジアラビア、UAE、ベトナム

8ヶ国 合計 14 名



TR-6-15 メンテナンス管理（平成 27 年 5 月 26 日～ 6 月 12 日）
Maintenance Management

レクチャー：鈴木 貴也

研修内容：日本の石油産業、製油所の保全活動、プラントのライフサイクルに基づく設備管理、ボイラー・タービンの製作技術と検査技術、プラント用ポンプの保全・診断・補修技術、ステンレスパイプ、チューブの製造技術と材料特性、実際の製油所保全活動、リスク管理や信頼性管理に基づく保全管理手法や管理システム、コントラクターの役割と実行体制及び技術と人材育成、メカニカルシールの取扱い技術、高経年プラントの安全性と信頼性の確保

実地研修先：三菱日立パワーシステムズ・長崎工場、西島製作所・本社工場、新日鐵住金・尼崎製造所、コスモ石油・四日市製油所、日揮・横浜本社、山九・メンテナンスセンター、イーグルブルグマンジャパン・新潟工場

参加国：バングラデシュ、エクアドル、インドネシア、イラク、クウェート、サウジアラビア、スーダン、ベトナム 8ヶ国 合計 11 名



TR-7 -15 エネルギー変革市場における最新技術（平成 27 年 6 月 1 日～ 6 月 18 日）
Advanced Technologies in a Transforming Energy Market

レクチャー：有井 哲夫

研修内容：産油国で重要な課題となっているエネルギーの効率的利用、先進技術を学ぶ研修プログラム。産油国において、エネルギー効率化、再生可能エネルギー導入、新規事業開拓等を担当する研修生が参加した。日本の石油、エネルギー、環境政策をから、関連最新技術および新規事業モデル等最新の動向を学ぶとともに、最新技術を活用した新規プロジェクト開拓の演習を行った。具体的には、今後産油国で重要となる、高効率発電、効率的熱利用技術、太陽光・風力発電、スマートコミュニティ、水素利用、炭素地中貯留等の技術や活用例を学習し、自国におけるエネルギー消費効率改善のためプロジェクト開拓準備の研修を行った。

実地研修先：エネルギー経済研究所、JOGMEC・久慈石油備蓄基地、二又風力発電、原燃・環境科学研究所、東北電力（澄川地熱発電所、女川原発、仙台太陽光発電所）、神戸製鋼・神戸事業所、日立製作所、日揮、千代田化工建設、三菱日立パワーシステム、三菱重工業

参加国：バングラデシュ、カンボジア、エクアドル、インドネシア、クウェート、ミャンマー、サウジアラビア、タイ、UAE、ベトナム 10ヶ国 合計 15 名



TR-8-15 持続可能な社会のための環境管理（平成 27 年 8 月 25 日～ 9 月 11 日）
Environmental Management for Sustainability

レクチャー：苅谷 文介

研修内容：日本の石油会社の新経営戦略、日本の製油所における環境管理、日本の石油会社における CSR、先進的環境プロジェクト、二酸化炭素分離・貯留、気候変動のための国際的取組、大気汚染モニタリング、クラス討議：各国の環境問題に関する取り組み

実地研修先：中外テクノス、川崎重工業・神戸事業所、島津製作所、富士石油袖ヶ浦製油所、水 ing、三友プラントサービス

参加国：カンボジア、クウェート、メキシコ、ミャンマー、スーダン、タイ、UAE 7ヶ国 合計 8 名



TR-9-15 回転機の保安全管理と信頼性向上（平成 27 年 8 月 25 日～ 9 月 11 日）
Reliability Enhancement and Maintenance Management of Rotary Machinery

レクチャーラー：丸毛 伸二

研修内容： 回転機器の保安全管理及び信頼性向上、回転機械の振動解析等診断技術、プラント用ポンプの保全・診断・補修技術、ポンプ・スチームタービンの保全・診断技術、ガスタービンの保全・診断技術、回転機の保安全管理・発電用タービンの実用技術、ガバナーの機能と信頼性向上技術、メカニカルシールの選定・保全・補修技術、タービン発電効率化の最新計装技術

実地研修先： 西島製作所・本社工場、新日本造機・呉事業所、JX 日鉱日石エネルギー・麻里布製油所、神戸製鋼所・高砂製作所、三菱日立パワーシステムズ・高砂工場、ウヅ・本社工場、イーグルブルグマンジャパン・新潟工場、横河電機・本社

参加国： カンボジア、インドネシア、クウェート、ミャンマー、オマーン、UAE、ベトナム

7ヶ国 合計 9名



TR-10-15 発電設備の最新技術と制御システム（平成 27 年 8 月 25 日～ 9 月 11 日）
Advanced Technology and Control System of Power Generation Facilities

レクチャーラー：岩松 栄治

研修内容： 発電設備の概要と最新技術、発電設備関連技術の実習（振動センサー技術とガバナメンテナンス技術）、最新の DCS・APC システム等の概要、発電設備における制御システムの概要と実プラントにおける実習、製油所における発電設備の概要、その他関連技術の実習（プロセス制御理論と実習、最適化制御システムの概要とダイナミックシミュレータを用いた実習、安全計装システムを用いた緊急遮断システム）

実地研修先： 横河電機・本社・九州支店、北九州次世代エネルギーパーク、JX 日鉱日石エネルギー・大分製油所、新川センサテクノロジー・広島工場、ウヅ本社

参加国： インドネシア、クウェート、ミャンマー、オマーン、カタール、UAE、ベトナム

7ヶ国 合計 8名



TR-11-15 石油産業の高付加価値を目指したプロジェクト管理（平成 27 年 9 月 29 日～ 10 月 16 日）
Project Management for High-Value-Added Petroleum Industry

レクチャーラー：刀禰 文廣

研修内容： プロジェクトオーナーの立場からプロジェクト管理を理解し、将来の石油産業における高付加価値化に対応できるプロジェクトの管理能力及び指導力の向上を目指すもの。また、プロジェクトのスケジュール管理、コスト管理、契約時のリスク管理についての理解。さらに、高付加価値化の代表例として石油精製と石油化学のインテグレーションプロジェクトについても討議。

実地研修先： 出光興産・千葉製油所、北海道石油共同備蓄・北海道事業所、日本製鋼所・室蘭製作所、千代田化工建設、日揮、三菱日立パワーシステムズ・高砂工場、JFE スチール・西日本製鉄所、非破壊検査

参加国： バングラデシュ、インドネシア、クウェート、ミャンマー、スーダン、UAE、ベトナム

7ヶ国 合計 11名



IT-2-15 財務・会計マネジメント（平成 27 年 10 月 13 日～ 10 月 23 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：**昭和四日市石油・四日市製油所、JX 日鉱日石石油基地・喜入基地
- 参加国：**インドネシア、カザフスタン、ミャンマー、UAE、ベトナム
5ヶ国 合計 10名



TR-14-15 人材開発コース（平成 27 年 11 月 2 日～ 11 月 19 日）
Human Resource Development

レクチャラー：庄司 太郎

- 研修内容：**日本の石油産業、日本型人事管理・人材開発の変遷と現状、石油販売特約店の人事管理と人材開発、エンジニアリング会社の人材開発、教育ニーズ・評価方法、製油所の教育体系と TPM、ラショナル思考法とチーム合意の形成
- 実地研修先：**富士谷商店・広島、日揮・横浜本社、明星大学、出光興産・千葉製油所
- 参加国：**バングラディッシュ、インドネシア、クウェート、メキシコ、ミャンマー、オマーン、カタール、サウジアラビア、タイ、UAE、ウズベキスタン、ベトナム
12ヶ国 合計 16名



TR-15-15 LNG 技術の現状と将来動向（平成 27 年 11 月 2 日～ 11 月 19 日）
Current Situation and Future Perspectives of LNG Technology

レクチャラー：石川 利延

- 研修内容：**天然ガス・LNG に関する世界の需給動向、天然ガスの精製、液化技術、天然ガスの探鉱・開発と生産、パイプライン技術、天然ガスを利用した将来技術、LNG タンク技術、LNG 輸送船技術、各種要素技術（回転機械、熱交換器、ローディングアーム等）、LNG 基地運営 他
- 実地研修先：**大阪ガス・姫路製造所、神戸製鋼所・高砂製作所、三菱日立パワーシステムズ・高砂工場、川崎重工業・坂出造船工場、JFE エンジニアリング及びエヌケーケーシームレス鋼管
- 参加国：**カンボジア、インドネシア、ミャンマー、フィリピン、タイ、ウズベキスタン、ベトナム
7ヶ国 合計 8名



IT-3-15 動カタービン・ボイラー最新技術 (平成 27 年 11 月 9 日～ 11 月 19 日)
Latest Technologies for Power Plant Turbines and Boiler Systems

レクチャー：丸毛 伸二

研修内容：日本の石油産業と発電動向、ガスタービン技術、ボイラー・タービンの保全・検査技術、プラント用ポンプの保全・診断・補修技術、回転機械の振動測定機器と診断技術、ガバナーの機能と信頼性向上技術、メンテナンス管理、発電プラント・ボイラーの水質管理

実地研修先：三菱日立パワーシステムズ・横浜工場、西島製作所・本社工場、新川センサテクノロジー・広島工場、ウッズ・本社工場

参加国：カンボジア、インド、ミャンマー、パキスタン、スーダン、タイ、ウズベキスタン、ベトナム

8ヶ国 合計 8名



TR-16-15 安全管理 (平成 27 年 11 月 24 日～ 12 月 11 日)
Wide Scope of Downstream Safety Management

レクチャー：湯浅 隆明

研修内容：日本の保安関係法規、行動災害の防止と安全教育、保険会社によるリスク評価の考え方、プラントの保全、最新の安全制御システム、プラントの安全設計とリスクマネジメント、製油所及び石油基地の安全管理、製油所の環境管理、グループ討議

実地研修先：損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント・新宿本社、横河電機・三鷹本社、出光興産・徳山事業所、JX日鉱日石エネルギー・根岸製油所、JX日鉱日石石油基地（鹿児島喜入）、日揮・横浜本社

参加国：インドネシア、ミャンマー、オマーン、ペルー、タイ、UAE、ウズベキスタン、ベトナム

8ヶ国 合計 11名



TR-17-15 石油ダウンストリームにおける情報及び制御システムの活用 (平成 27 年 11 月 24 日～ 12 月 11 日)

Utilization of Information and Control Systems in the Oil Downstream

レクチャー：河嶋 邦男

研修内容：製油所のシステム構成、最新情報システム、PID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・本社、横河電機・広島支店、JX日鉱日石エネルギー・麻里布製油所、出光興産・愛知製油所、アズビル・湘南工場

参加国：インド、インドネシア、メキシコ、ミャンマー、オマーン、フィリピン、スーダン、タイ

8ヶ国 合計 8名



IT-4-15 製油所における定期整備と日常管理（平成 27 年 11 月 24 日～ 12 月 4 日）
Turnaround and Inspection

レクチャー：鈴木 貴也

研修内容：日本の石油産業、製油所の保安全管理と設備管理技術、圧縮機の製作技術と診断・補修技術、最新の検査技術と検査実習、製油所での定期修理と保安全管理、材料検査と補修技術、最新の保全技術と効率的な保安全管理・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：神戸製鋼所・高砂製作所、非破壊検査・本社、出光興産・千葉製油所、山九・メンテナンスセンター、日揮・横浜本社

参加国：インド、インドネシア、ミャンマー、パキスタン、カタール、スーダン、タイ、UAE、ベトナム

9ヶ国 合計9名



CPJ-5-15 プログラム フォーミュレーションコース（平成 27 年 12 月 9 日～ 12 月 17 日）
Program Formulation Course

コーディネーター：北原 ますみ

目的： (1) 個別面談にて各国・組織毎の実情、ニーズや問題点を把握し、それを次年度以降の研修事業に反映させる。

(2) JCCP の事業活動に対する理解度向上を図る

①人材開発事業

・2016 年度の研修計画の説明と概要

・2016 年度の CPO/CPJ の要望の確認と実施計画に関する協議

・JCCP 研修申込について詳細説明（申込方法の変更、締切厳守など）

②技術協力事業

・技術協力（基盤整備事業）の概要と説明

・2016 年度の基盤整備事業の要望の確認とリクエストターの要請

(3) 日本及び JCCP に対しての参加者の理解を深める。

・JCCP スタッフとの信頼関係の構築

(4) 各国参加者のプレゼンテーションにより、ダウンストリームの現状、各組織、人材育成等を把握する。

(5) 会員会社との個別面談の場をつくり、事業に繋げてもらう。

訪問先：経済産業省、三菱自動車・水島製作所、中国電力・水島発電所、富士石油・袖ヶ浦製油所

参加国：イラン、メキシコ

2カ国 合計11名

