

平成22年度
事業報告書

自 平成22年4月1日
至 平成23年3月31日

財団法人 国際石油交流センター

目 次

I. 平成 22 年度事業実施の総括	1
II. 平成 22 年度産油国等石油交流人材育成事業の実施概要	2
III. 平成 22 年度産油国等石油関連基盤整備・国際共同研究事業の実施概要	4
IV. 平成 22 年度国際石油交流連携促進事業の実施概要	6
V. 会務	24
VI. 事務局の機構・体制	25
参考資料	
1 会員名簿	26
2 センターの組織及び業務分担	27

I. 平成 22 年度事業実施の総括

平成 22 年度、JCCP は、産油国との友好関係の増進とわが国への石油供給安定化の確保に資すべく、次の 5 点を基本方針として事業を実施した。

- (1) 対象国優先度に応じた効果的な事業展開
- (2) 相手国ニーズにマッチした事業展開
- (3) 我が国の政府・産業界のニーズに応える事業展開
- (4) 事業執行体制の強化
- (5) 公益法人改革への対応

1. 事業の実施状況

(1) 事業対象国優先度に応じた効果的な事業展開

① 中東産油国

人材育成事業では、中東産油国研修生を優先的に受け入れることに努め、中東産油国研修生比率は 43%であった。基盤整備・国際共同研究事業では、中東産油国を対象として 14 件の共同事業を実施した。

② 新たなエネルギー供給源となることが期待される地域の産油国

7 月にスーダン・リビアに役員を派遣し、フォローアップミーティングを実施した。また、2 月にスーダン国営石油会社ワハビ総裁を招聘し、トップ人脈の関係強化を図った。

(2) 相手国ニーズにマッチした事業展開

イラクを調査対象国としてダウンストリーム動向調査を実施し、イラクの製油所のリハビリ計画・新設計画を把握するとともに、これに基づき、今後のイラクの研修・技術協力ニーズを明らかにした。

(3) 我が国の政府・産業界のニーズに応える事業展開

イラク石油ダウンストリームの復興を支援するため、イラク特別支援事業を設定し、イラク石油省をカウンターパートとして、CPJ3 件、技術支援調査 2 件を実施した。

(4) 事業執行体制の強化

従来の「研修事業」・「技術協力事業」を、「人材育成事業」・「基盤整備・国際共同研究事業」に呼称変更するとともに、JCCP 全体に共通する事業を切り出して、新たに「連携促進事業」を構成し、JCCP 全体として責任の明確化と一体的な運営ができる体制に再編成した。

(5) 公益法人制度改革への対応

公益法人制度改革検討委員会を設置し、新公益法人制度下での JCCP の在り方を検討した。委員会での検討の結果、一般財団法人を選択することとなり、平成 23 年度から具体的な手続きを開始することにした。

2. 平成 23 年度への課題

早期に一般財団法人移行への手続きを完了させ、新公益法人制度下での事業実施体制を確立する。

II. 平成 22 年度産油国等石油交流人材育成事業の実施概要

1. 研修生の受入

(1) 直轄受入研修

① レギュラーコース (TR, IT)

直轄受入研修では、レギュラーコースとして、精製プロセス関係 8 コース、メンテナンス関係 5 コース、計装関係 4 コース、マネジメント及び製品の流通・販売関係 4 コース、専門科目に特化した短期集中コース 2 コースの計 23 コースを実施した。

② カスタマイズドコース (CPJ)

中東産油国及び新しいエネルギー供給源になることが期待される産油国に対しては、相手国からの要請に基づき特定テーマの特別研修 6 コースを実施した。

本年度の直轄受入研修は、上記①及び②を合わせて合計 29 コースとなった。直轄受入研修に参加した研修生の国別内訳は、別添 1 の通りであり（後述の産油国特別支援直轄受入研修を含む）、直轄受入研修のコース別実績は、別添 2 の通りである。

(2) 企業協力受入研修

企業協力受入研修は合計 41 件を実施し、概要は別添 3 の通りである。

本年度の受入研修生数は、直轄受入研修生 399 人、企業協力受入研修生 389 人、計 788 人となった。

後述の産油国特別支援直轄受入研修を含む直轄・企業協力合わせた総受入研修事業に占める中東産油国の比率は、前年度並みの 43%であった。JCCP 創立以来の累積受入研修生数は、平成 23 年 2 月に 20,000 人を記録し、平成 23 年 3 月末で、20,035 人に達した。

2. 産油国への専門家派遣

(1) 直轄専門家派遣 (CPO)

直轄専門家派遣では、サウジアラビア、カザフスタン、スーダン、ブラジル、中国の計 5 ケ国に、延べ 7 回 26 人の専門家を派遣し、現地でセミナーを実施した。

(2) 企業協力専門家派遣

企業協力専門家派遣では、11 カ国に対し合計 57 人の専門家を派遣した。

専門家派遣の詳細は、別添 4、5 の通りである。本年度の専門家派遣により、JCCP 創立以来の累計派遣専門家数(国別延べ人数)は、4,948 人に達した。

3. 専門家の養成

我が国石油関係者の国際的資質の向上を図り、産油国において欧米等の専門家と対等に活躍出来る専門家を養成するため、米・英等の大学、研究機関等に3人を派遣し、全員が終了した。

4. 研修プログラムの充実

(1) インストラクターの確保

産油国研修生受入等のため、15人の常勤インストラクターを雇用し、研修の企画・立案・実施及び教材の開発を行った。インストラクターの分野別内訳は、以下の通りである。

- a. 精製プロセス関係： 5人
- b. メンテナンス関係： 4人
- c. 計装関係： 3人
- d. 流通・販売、人事関係： 3人

(2) 教材プログラム開発

研修内容の一層の充実化のため、次のテキストブックの作成及び内容の拡充・改善を実施した。

- a. リファイニング・プロセス関係
- b. コンピュータ・計装関係
- c. 販売・物流関係
- d. 省エネ関係
- e. 設備保全関係
- f. 環境保全関係

5. トレーニングセンター協力事業 (TC, TCJ)

産油国との関係強化のため、サウジアラビア、UAE、クウェート、カタール、オマーン、ヨルダン、トルコ、カザフスタンにトレーニングセンター協力ミッションを派遣し、産油国トレーニングセンターの運営改善、新設等へのアドバイス及び研修事業に関する意見交換、要望の聴取を行った。また、7月には、8ヶ国12人の産油国トレーニング部門の担当マネージャーを招聘し、研修ニーズの把握、研修事業に関する意見交換を実施した。詳細は、別添6のとおりである。

6. 産油国特別支援事業

イラクの現状を背景とした特定の研修ニーズに対応するため、イラク特別支援研修生受入として直轄受入3コース49名、企業協力受入3コース40名、合計89名のイラク人研修生を受け入れた。詳細は別添7のとおりである。

Ⅲ. 平成 22 年度産油国等石油関連基盤整備・国際共同研究事業の実施概要

1. 産油国等石油関連産業基盤整備事業

産油国の石油精製部門等が抱える技術的課題の解決を支援するために、我が国の技術・ノウハウの移転及び産油国との共同技術開発等を実施した。また日本企業の現地における事業化の支援事業を実施した。

平成 22 年度は、製油所の安全操業、近代化、合理化、経済性向上及び環境保全等をテーマとした共同事業 14 件、支援調査事業 6 件、基礎調査 5 件および事業化推進協力事業 1 件の事業を実施した。

(1) 共同事業および支援調査事業等（定額補助）

共同事業 14 件の実施内容は、製油所操業改善等に直接関係する事業が 4 件、石油産業に関連する環境関連事業が 5 件、触媒開発等の技術開発的事業が 5 件であった。

相手国別には、サウジアラビア 3 件、UAE 4 件、クウェート 2 件、イラン 2 件、オマーン 2 件、カタール 1 件となる。これらのうち、「FCC 触媒の開発・評価技術の導入（サウジアラビア）」及び「油田随伴水の処理とその利用に関する技術開発（オマーン）」等の 4 件が当初の目的を達成して終了した。事業テーマ探索のための基礎調査においては、新しいカウンターパートとして、OAPEC（アラブ石油輸出機構）との共同事業の道筋をつけた。事前調査としての支援調査事業も合わせた各事業の概要を、別添 8、9、10 に示す。

平成 22 年度から開始された事業の共同事業合意書（MOA）の調印式を「KISR との脱硫共同研究（クウェート）」、「製油所における廃水処理の共同研究（フェーズⅡ）（UAE）」、「TAKREER 社リサーチセンター運営支援（フェーズⅡ）（UAE）」、「製油所におけるエネルギー効率改善及び腐食/汚れ問題に対する対策支援（カタール）」の 4 件について実施し、「UAE 製油所硫黄有効利用」に関する竣工式、「油田随伴水の処理とその利用に関する技術開発（オマーン）」に関する実験設備完成式を実施するとともに、プレスリリース等も実施して各事業の産油国ハイレベルへの認知度アップや国際協力のアピールに努めた。

また、OAPEC との包括的な協力実施の LOI 調印を、大畠経済産業大臣とムーサラブ連盟事務総長の立会のもと、チュニジアの日アラブ経済フォーラムの席上で行い、JCCP のアピールを行った。

(2) 事業化推進協力事業（50%定率補助）

事業化推進協力事業では、「DAO 水素化分解触媒の共同研究開発の事業化（サウジアラビア）」の検討を実施し、当初の目的を達成して終了した。この事業の概要は、別添 11 のとおりである。

(3) 終了時評価

平成 21 年度に終了した基盤整備事業 5 件について、外部の学識経験者 4 人による終了時評価委員会を設置し、終了時評価を実施した。7 月と 9 月の委員会審議を経た評価において、5 件とも事業は十分に当初の目的を達成したと評価された。この結果

は、終了時評価報告書としてまとめるとともに、ホームページ上で公開した。

2. 産油国等石油精製・利用技術国際共同研究事業

(1) セミナー開催、研究支援等

石油精製技術及び利用技術の研究開発について、産油国に最新の情報を提供するとともに、研究者の交流及び産油国研究者の指導を進めるために、石油精製技術等に関するセミナーの開催、研究者長期派遣等の事業を実施した。

① 日本サウジアラビア合同セミナー（社団法人石油学会委託）

サウジアラビア・キングファハド石油鉱物資源大学（KFUPM）と共催で、平成22年12月5日～6日に第20回日本サウジアラビア合同セミナーを開催した。

第20回目セミナーを記念して、セミナー開催の前日にレセプションを開催し、サウジ側からKFUPMスルタン学長、サウジアラムコ サダーン副社長、石油鉱物資源省東部州シナウィ事務所長等の要人、日本側からは遠藤在サウジアラビア日本大使の臨席を得た。また現地日系企業関係者も出席した。

- a. 場 所： サウジアラビア ダハラン市内
- b. テーマ： 石油精製・石油化学の触媒技術
Catalysts in Petroleum Refining and Petrochemicals
- c. 発 表： 22 件
- d. 参加者： KFUPM アブドルジャワド副学長
京都大学 江口浩一教授（団長）
大学・サウジアラムコ・KACST等から約80名

② 日本クウェート合同セミナー（公益社団法人石油学会委託）

クウェート科学研究所（KISR）と共催で、平成23年1月18日～19日にクウェート科学研究所（KISR）において第12回日本クウェート合同セミナーを開催した。開会式では、クウェート側からKISRのアルムタイリ総裁、アルサード ミナ・アブドラ製油所副所長が、日本側から小溝大使と辰巳団長が挨拶した。

小溝大使からは、「日本・クウェート国交樹立50周年記念行事の皮切りとして本セミナーを開催する」との紹介をいただいた。

- a. 場 所： クウェート市内
- b. テーマ： 石油精製プロセスの革新
- c. 発 表： 15 件
- d. 参加者： KISR アル・ムタイリ総裁
KNPC アルサード ミナルアマディ製油所副所長
在クウェート大使館 小溝大使
東京工業大学 辰巳 敬教授（団長）
KNPC 製油所・KISR 幹部ほか約60名

③ 研究者長期派遣

ベテラン研究者を現地に派遣して直接的な人的交流を伴う研究支援活動を行うことにより KFUPM, ARAMCO や KISR のような重要相手期間との関係の強化・発展を更に進めていく研究者長期派遣は平成 19 年度に開始した研究支援分野の新事業として実施している。平成 22 年度は、相手機関の強い要請を受け、次の 3 名の派遣を実施した。派遣期間は約 3 ヶ月である。

・服部英 博士（北海道大学名誉教授）

（派遣先：キングファハド石油鉱物資源大学、KFUPM）

（活動内容：「新しい研究テーマの導入・指導：石油精製及び石油化学のための固体酸触媒及び固体塩基触媒の研究開発」

・竹平勝臣 博士（広島大学名誉教授）

（派遣先：キングファハド石油鉱物資源大学、KFUPM）

（活動内容：新しい研究テーマの導入・指導：脱水素反応による石油化学原料の生成触媒の研究開発等）

・東英博 博士（元日揮触媒化成株式会社）

（派遣先：クウェート科学研究所、KISR

及びサウジアラムコ ARAMCO）

（活動内容：[KISR]直脱触媒等のパイロット試験の評価性能の向上のための調査と指導等」

[ARAMCO]「プラント運転要員育成指導等」

(2) 産油国研究者の受け入れ（公益社団法人石油学会委託）

中東産油国の研究者を育成するため、大学及び研究機関等から推薦された受入の候補者について、石油学会内の海外協力分科会（委員長：江口浩一京都大学教授）において、候補者、研究テーマ及び受入れ先等の妥当性を検討・審議し、サウジアラビア 2 名（KFUPM1 名、KACST1 名）、クウェート 2 名（KISR2 名）、UAE1 名（UAE 大学 1 名）及びベネズエラ 1 名（INTEVEP 1 名）の合計 6 名の受け入れを実施した。受入状況を別添 12 に示す。

IV. 平成 22 年度国際石油交流連携促進事業の実施概要

1. 国際会議

(1) 第 29 回国際シンポジウム

平成 23 年 1 月 26 日から 27 日の 2 日間に亘り、経済産業省の後援を得て、第 29 回国際シンポジウムを開催した。産油国駐日大使館・日本の石油関連企業関係者等約 400 名の参加を得た。

- a. 後援 経済産業省
- b. 場所 ホテルオークラ東京

- c. 期間 平成 23 年 1 月 26 日～27 日
- d. テーマ 「石油ダウンストリームの持続可能な発展—エネルギー供給安定化のために—」
Sustainable Development of Oil Downstream Industry
- For Energy Supply Security -
分科会 1 : 「リーダーの育成」
分科会 2 : 「技術への挑戦」
- e. 基調講演 在日ノルウェー大使館 アルネ ウォルター大使
イラク石油省 アフメッド アル・シャンマ次官
- f. 参加 基調講演 2 カ国 2 名
特別講演 4 カ国 4 名
産油国代表パネリスト 6 カ国 6 名
日本側専門家 座長 2 名
パネリスト 2 名

(2) 第 19 回湾岸諸国環境シンポジウム

オマーン・スルタンカブース大学 (Sultan Qaboos University: SQU) と共催で、平成 22 年 12 月 19 日～21 日の 3 日間にわたり、同大学構内で第 19 回湾岸諸国環境シンポジウムを開催した。日本及び湾岸諸国の大学・研究機関・石油産業界から約 140 名の参加を得て、シンポジウムの様子は現地の新聞にも大きく取り上げられ、日本の技術協力の認知度を一段と向上させることができた。

- a. 共催 スルタンカブース大学 (Sultan Qaboos University: SQU)
- b. 場所 マスカット市内スルタンカブース大学構内
- c. 期間 平成 22 年 12 月 19 日～21 日
- d. テーマ 石油・ガス産業における持続可能な発展のための環境面での課題と緩和方法
Environmental Challenges and Mitigation Approaches for Sustainable Development in Oil and Gas Industry
- e. 基調講演 早稲田大学 在原典男教授
オマーン原油開発会社 (Petroleum Development Oman: PDO)
ヤスミン・アル・ラワティ水管理チームリーダー
- f. 参加 ベマニ SQU 副学長
ハーティ SQU 工学部長
ルブキオマーン国営石油精製・石油化学会社広報部長
山中臨時代理大使

2. 要人招聘

平成 22 年 6 月 1 日 (火) サウジアラビア石油鉱物資源省東部州事務所ヤヒヤ・シナウィ所長を招聘した。平成 23 年 2 月 5 日 (土) ～9 日 (水) の間、スーダン国営石油

会社（Sudapet）のサレ・ワハビ総裁を招聘した。スーダンは、北部と南部の分離が決まったばかりであり、ワハビ総裁から、「これから、南北両国は、自立を目指して経済開発を行っていくので、日本には引き続き南北両国に対して、支援をお願いしたい。」旨の、メッセージを受けた。詳細は別添 13 のとおりである。

3. 産油国ダウンストリーム動向等調査

(1) ダウンストリーム動向調査

イラク石油ダウンストリームの復興支援の技術課題を明らかにするため、今年度は、イラク石油ダウンストリームの現状と課題の調査を行った。

JCCP 本部にイラク問題専門家を招いて 3 回にわたって講演会を開催し、イラクの治安事情・石油事情を把握するとともに、イラク石油省設備計画担当者と東京（平成 22 年 11 月 29 日～12 月 3 日）、及びイスタンブール（平成 23 年 2 月 28 日～3 月 1 日）で情報交流を行った。これらの情報に基づき、イラク製油所のリハビリ計画・新設計画を把握し、それに伴う技術協力課題を明らかにした。

(2) 技術協力総合調査

今後、原油の輸出増加等が期待される南米、アフリカの産油国の政治、経済、石油産業の状況及び国営石油関係機関との技術協力事業の可能性を調査するため、ベネズエラ、コロンビア、リビア及びスーダンを訪問し、特定の分野の技術セミナー（テーマ：環境、触媒及び製品品質の分野）を現地で開催、双方からの発表を行い、踏み込んだ情報交換を行うとともに、将来的な事業の可能性を調査した。訪問先等は以下のとおりである。

第 1 回現地調査実施（ベネズエラ、コロンビア）

出張期間：平成 22 年 9 月 28 日～10 月 8 日

訪問先：PDVSA 石油技術研究所(INTEVEP)、Ecopetrol 研究所 (ICP)、バランカベルメハ製油所

第 2 回現地調査実施（リビア、スーダン）

出張期間：平成 22 年 12 月 13 日～12 月 22 日

訪問先：リビア石油研究所 (LPI)、アザウィヤ (Azzawiya) 製油所、スーダン国営石油 (Sudapet)、ハルツーム製油所(Khartoum)

4. フォローアップ・ミーティング

産油国の石油関係機関幹部との政策対話を行うとともに、センターで受け入れた研修生との人的交流を強固なものとするために、スーダン、リビア（平成 22 年 7 月 3 日～7 月 10 日）、メキシコ（平成 22 年 10 月 25 日～30 日）、チュニジア（平成 22 年 12 月 9 日～14 日）、UAE（平成 23 年 2 月 20 日～2 月 25 日）を訪問した。産油国石油政策機関幹部との政策対話を通して、産油国の石油ダウンストリーム戦略、日本と産油国の協力のあり方等、JCCP の今後の事業の指針を得た。また、産油国幹部に対して、JCCP

の貢献の理解と、今後一層の関係強化を働きかけた。詳細は、別添 14 のとおりである。

5. 国際石油コミュニケーション・ネットワーク

(1) 広報誌の発行

産油国の石油関係者、JCCP 研修修了者及び日本国内の石油関係者等に、当センターの活動状況や日本の石油エネルギー事情を紹介するため、英文 JCCP ニュース・和文 JCCP ニュースを発行した。

(2) ホームページ等維持管理

広報誌発行に加え、ホームページ及び広報パンフレットの改訂等を適宜実施するとともに、事業で接点のあった産油国石油政策機関幹部を始めとする様々な関係者及び研修修了生等の名簿管理を行った。

(3) 展示会等出展

中東地域における石油産業関係では最大の展示会である「PETROTECH2010」(平成 22 年 5 月 24 日～26 日、於：バーレーン)に出展し、当センターの活動状況等について紹介した。

(別添 1) 平成 22 年度直轄受入研修の国別内訳

国名	人数	国名	人数	国名	人数
イラク	67	ベトナム	33	リビア	21
サウジアラビア	57	インドネシア	26	ナイジェリア	17
イラン	41	タイ	17	スーダン	14
クウェート	22	パキスタン	13	ガボン	2
UAE	20	ミャンマー	6	アフリカ計	54
オマーン	19	中国	5	カザフスタン	20
イエメン	12	マレーシア	3	ロシア	3
バーレーン	6	フィリピン	3	ウズベキスタン	1
カタール	2	インド	2	旧ソ連計	24
中東計	246	カンボジア	1	メキシコ	10
		アジア計	109	ブラジル	3
				コロンビア	2
		オセアニア計	0	中南米計	15
				総合計	448

(別添 2) 平成 22 年度 直轄受入研修事業実績

コース番号	参加人数	研修内容	期間
TR-1	14	石油販売	2010.4.6-4.23
TR-2	14	重質油のアップグレーディング	2010.4.6-4.23
TR-3	15	DCS の基礎と応用	2010.4.6-4.23
TR-4	18	人事管理	2010.5.11-5.28
TR-5	15	プロセスエンジニアの為の石油必須技術	2010.5.11-5.28
TR-6	13	回転機の保全・診断技術	2010.5.11-5.28
TR-7	14	製油所運営管理	2010.6.1-6.15
TR-8	16	製油所の安全管理	2010.6.22-7.9
TR-9	13	保安全管理技術	2010.6.22-7.9
TR-10	17	製油所における環境管理	2010.9.28-10.15
TR-11	15	材料と溶接に関する問題点とその対策	2010.9.28-10.15
TR-12	14	最新の計測機器と制御技術	2010.9.28-10.15
TR-13	16	石油販売と製品出荷	2010.10.19-11.5
TR-14	13	LNG 取扱い技術	2010.10.19-11.5
TR-15	15	機械技術者の為のプロジェクト管理	2010.10.19-11.5
TR-16	16	人材開発	2010.11.22-12.9
TR-17	14	製油所における情報及び制御システム	2010.11.22-12.9
TR-18	13	収益向上のための省エネルギー	2011.1.11-1.28
TR-19	15	品質管理	2011.2.8-2.25
TR-20	15	検査と信頼性診断	2011.2.8-2.25
TR-21	15	高度プロセス制御	2011.2.8-2.25
IT-1	15	製油所における定期メンテナンス計画管理	2010.11.29-12.10
IT-2	12	石油販売・物流	2011.1.18-1.28
CPJ-21	9	計装制御エンジニアの実践トレーニング (サウジ、イラン)	2010.5.25-7.16
CPJ-22	6	サウジアラムコ若年者向け情報交換 (サウジ)	2010.6.8-6.18
CPJ-23	18	人材開発 (イラン)	2010.9.21-10.6
CPJ-24	10	石油販売・物流 (U.A.E.)	2010.10.5-10.15
CPJ-28	10	日本の石油産業 (サウジ AOC)	2011.2.22-3.1
CPJ-51	9	トータル品質管理 (カザフスタン)	2010.11.24-12.3
合計	399		

(別添 3) 平成 22 年度企業協力受入研修実績

産油国	機関名	件数	人数	指導内容
サウジアラビア	KFUPM	1	6	石油・ガス生産設備建設手法
U.A.E.	TAKREER	2	5	精製技術及び生産向上、設備保全及び検査技術、人事、総務管理
	HCT	1	10	石油精製技術
	ADNOC	2	5	SS 建設プロジェクトの進め方、日本の石油情勢と原油・製品トレーディング
カタール	QP	3	17	精製技術及び生産向上、運転基礎技術、製油所環境管理
	TASWEEQ	1	3	日本の石油情勢と原油・製品トレーディング
	Qatar University	1	12	カタール大学教授技術研修
	Qatar Operating Company	1	1	エンジニア基礎技術研修
オマーン	ORPC	1	10	精製装置中堅運転員研修
	MOG・ORPC	1	4	日本の石油情勢と原油・製品トレーディング
イラン	NIORDC	1	10	環境安全管理
インドネシア	PERTAMINA	2	10	製油所運転効率化、プラントエンジニアリングに関する新技術
ベトナム	PETROVIETNAM	6	73	品質管理、業務改善・コスト削減対策、HSE（衛生・安全・環境）他
メキシコ	PEMEX	1	20	製油所の省エネルギー対策
ベネズエラ	PDVSA	1	16	製油所近代化技術、プロジェクトマネジメント
ロシア	TATNEFT	1	8	石油精製における計装最新技術の習得
	LUKOIL	1	13	最新製油技術、プロジェクトマネジメント
	SALSAVATNEFTEORGSIINTEZ	1	17	最新製油技術、プロジェクトマネジメント
ウズベキスタン	UZBEKNEFTEGAZ	1	14	製油所建設プロジェクトの計画・遂行
中国	CNPC	3	41	省エネルギー、環境管理、品質管理、設備保全
	SINOPEC	7	81	製油所運営、省エネルギー、環境管理、品質管理他
タイ	BCP	1	4	環境管理と生産向上
複数国				
U.A.E., オマーン	TAKREER・ORPC	1	9	運転直長研修
計		41	389	

(別添 4) 平成 22 年度 直轄専門家派遣実績

コース番号	人数	内容	国名	期間
CPO-11	4	メンテナンス	スーダン	2011.1.15-1.25
CPO-21	4	保全管理	サウジアラビア	2010.4.22-5.6
CPO-22	3	人材育成	サウジアラビア	2010.10.7-10.18
CPO-23	4	安全管理	サウジアラビア	2011.2.24-3.3
CPO-31	4	オフサイト業務	ブラジル	2010.8.28-9.6
CPO-41	4	省エネルギー	中国	2010.4.8-4.17
CPO-51	3	人材育成	カザフスタン	2011.3.8-3.19
合計	26			

(別添5) 平成22年度企業協力専門家派遣実績

産油国	機関名	件数	人数	指導内容
サウジアラビア	KFUPM	1	1	Advanced Process Control Training
	Saudi Aramco	3	8	HSE リスクアセスメント手法の技術指導、原油出荷基地における環境対策
U.A.E.	Adnoc Distribution	1	2	揮発性有機化合物 (VOC)回収技術の講習
クウェート	KISR	1	2	使用触媒の有効利用関連サポート
	KNPC	1	3	重質油水素化処理技術に関する指導
中国	SINOPEC	2	8	省エネルギー、環境設備・保全、製油所経営・TPM 活動
ベトナム	PETROVIETNAM	2	8	石油製品・精製技術管理、精製装置運転に関する安全管理
メキシコ	PEMEX	2	5	製油所の省エネルギーおよび環境対策、安全環境保全対策
ロシア	Moscow Oil Refinery	1	3	計器室統合による効率的な製油所操業について
	Antipinsky Oil Refinery・Ryazan Oil Refining	1	4	計器室統合による効率的な製油所操業について
複数国				
U.A.E., オマーン, カタール	AbuDhabi Oil Refining・ORPC・QP	1	3	運転部門の技術向上に関する指導
サウジアラビア, カタール	PETROKEMYA・QATARGAS	1	2	圧縮機保全技術指導
ブラジル, ベネズエラ	PETROBRAS・PDVSA	1	4	石油精製触媒
カタール, U.A.E.	QP・TAKREER・ADNOC	1	4	石油製品概要・精製技術・製油所管理
計		19	57	

(複数国案件を国別に人数合計した国別延べ人数では合計 73 名)

(別添6) トレーニングセンター協力事業実績

<派遣>

事業番号	産油国	機関名	人数
TC-21-10	サウジアラビア	Saudi Aramco	6
TC-22-10	ヨルダン	イラク石油省	1
TC-23-10	サウジアラビア カタール オマーン	Saudi Aramco QP ORPC	2
TC-24-10	UAE クウェート トルコ	ADNOC, TAKREER KNPC イラク石油省	3
TC-25-10	オマーン	ORPC	1
TC-26-10	サウジアラビア	Saudi Aramco	1
TC-27-10	クウェート	KNPC	1
TC-51-10	カザフスタン	KazMunayGas	1
合計			16

<受入>

事業番号	産油国	機関名	人数
TCJ-1-10	イラク	石油省	1
	オマーン	ORPC	2
	イエメン	ARC	1
	スーダン	KRC	2
	インドネシア	Pertamina	2
	ベトナム	Petrovietnam	1
	マレーシア	Petronas	1
	カザフスタン	KazMunaiGas	2
合計			12

(別添 7) 平成 22 年度産油国特別支援事業実績

<イラク特別支援直轄受入>

コース番号	参加人数	研修内容(機関名)	期間
CPJ-25	20	重質油のアップグレーディング(石油省)	2010.10.13-10.28
CPJ-26	11	イラク向け製油所環境管理(石油省)	2010.11.9-11.19
CPJ-27	18	製油所の安全管理(石油省)	2011.1.20-2.4
合計	49		

<イラク特別支援企業協力受入>

機 関 名	件数	人数	指 導 内 容
石油省	2	36	製油所オペレーター実地訓練、計量機・流量機 他計測機器管理
SOMO	1	4	原油・製品取引の実際
合計	3	40	

(別添 8) 平成 22 年度産業基盤整備共同事業 (定額)

H22 年度 事業番号	事業名	事業機関		海外カウン ターパート
		開始	終了	
H22T-01	FCC 触媒の開発・評価技術の導入 (サウジアラビア)	20	22	KFUPM ARAMCO
H22T-02	軽油留分の水素化改質技術の開発と脱硫触媒評価支援 (サウジアラビア)	21	23	KFUPM
H22T-03	石油設備能力維持のための地盤変動把握技術と応用支援 (サウジアラビア)	21	24	KACST (ARAMCO)
H22T-04	熱分解プロセスを用いたクウェート重質原油のアップ グレーディングの事業化支援 (クウェート)	21	23	KISR KNPC
H22T-05	KISR との脱硫共同研究 (クウェート)	22	24	KISR
H22T-06	石油産業における酸性ガス処理の共同研究 (フェーズ II) (UAE)	20	23	UAEU ADGAS
H22T-07	製油所における廃水処理の共同研究 (フェーズ II) (UAE)	22	24	UAEU TAKREER
H22T-08	TAKREER 社リサーチセンター運営支援 (フェーズ II) (UAE)	22	24	TAKREER
H22T-09	製油所硫黄有効利用についての技術導入(UAE)	20	23	UAEU MERC
H22T-10	油田随伴水の処理とその利用に関する技術開発 (オマー ン)	19	22	SQU
H22T-11	製油所における運営方法の改善指導 (オマー ン)	19	22	ORPC
H22T-13	エスファハン製油所反応塔効率化技術導入 (イラン)	20	22	EORC
H22T-14	原油出荷基地における揮発性有機物質回収技術導入 (イ ラン)	22	23	IOTC
H22T-15	製油所におけるエネルギー効率改善及び腐食/汚れ問題 に対する対策支援 (カタール)	22	23	QP

(別添 9) 平成 22 年度産業基盤整備支援調査事業 (定額)

H22 年度 事業番号	事業名	事業機関		海外カウンター パート
		開始	終了	
H22P-01	サウジアラムコとの水素ステーション実証化運転と 触媒開発 (サウジアラビア)	22	22	ARAMCO
H22P-02	シラーズ製油所での油による土壌・地下水汚染対策 (イラン)	22	23	SZORC
H22P-03	瀝青砂の有効利用技術の導入 (エジプト)	22	22	EGPC
H22P-04	随伴ガス有効利用技術の導入 (産油国)	22	22	ARAMCO 他
H22P-05	製油所における熱交換器寿命予測検査システム導入 (産油国)	22	22	ARAMCO 他
H22P-06	石油関連設備での油汚染対策 (カザフスタン)	22	22	KazMunaiGas

(別添 10) 平成 22 年度技術協力基礎調査 (出張委嘱: 定額)

H22 年度 事業番号	事業名	事業機関		海外カウン ターパート
		開始	終了	
H22D-01	OAPEC との共同事業の可能性調査	22	22	OAPEC
H22D-02	サウジアラビアにおける原油出荷基地のペーパー回収 技術の適用に関する調査	22	22	ARAMCO
H22D-03	アラブ首長国連邦における石油産業関連施設への太陽 光発電システム導入可能性に関する調査	21	22	TAKREER
H22D-04	クウェートにおける石油関連設備に関する生物多様性 研究の可能性に関する調査	22	22	KISR
H22D-05	サウジアラビアにおける水素の液体 (有機ハイドライ ド) の共同研究の可能性及び SOFC の共同研究の可能性 に関する調査	22	22	ARAMCO

(別添 11) 平成 22 年度事業化推進協力事業 (定率)

H22 年度 事業番号	事業名	事業機関		海外カウン ターパート
		開始	終了	
H22B-01	DAO 水素化分解触媒の共同研究開発の事業化 (サウジア ラビア)	19	22	ARAMCO

(別添 12) 平成 22 年度産油国研究者の受入状況

	国	所属機関	氏名	受入先	期間	テーマ
1	サウジアラビア	KFUPM	Dr. Mohammad Mozahar Hossain, Assistant Professor	北海道大学 大学院工学研究院 増田教授研究室	8月4日 ～ 9月15日	酸化鉄系触媒を用いた水蒸気と超臨界水雰囲気中のオイルサンドピチューメン等重質油の軽質燃料化
2	サウジアラビア	KACST	Mr. Abdalmajeed Mohammad A Algafrah, Assistant Researcher	広島大学 大学院工学研究科 佐野教授研究室	6月18日 ～ 8月5日	ゼオライトの合成、ヘテロポリ酸のカウンターカチオン交換、海水からの層状ケイ酸塩へのGaイオンの濃集
3	UAE	UAEU	Dr. Eisa Ali Hassan Ali Matroushi, Assistant Professor	京都大学 大学院工学研究科 稲室教授研究室	6月29日 ～ 7月28日	管内の液滴および気泡の合一及び相互作用に関する研究
4	ベネズエラ	INTEVEP	Dr. Juan Carlos De Jesus, Advanced R&D Researcher	北海道大学 触媒化学研究センター 朝倉教授研究室	10月5日 ～ 11月26日	表面科学的手法による触媒表面解析
5	クウェート	KISR	Mr. Adel m SA Almutairi, Senior Research Associate	九州大学 産学連携センター 持田特任教授研究室	12月13日 ～ 12月25日	石油留分油の分析および脱硫触媒に関する教育
6	クウェート	KISR	Mr. Rashed Y Bouresli, Research Associate			

(別添 13) 要人招聘実績

招聘時期	産油国	機関名	招聘者
平成 22 年 6 月 1 日	サウジアラビア	サウジアラビア 石油鉱物資源省 Ministry of Petroleum and Mineral Resources	H. E. Yahiya J. Shinawi Director General Eastern Province Branch Ministry of Petroleum and Mineral Resources
平成 23 年 2 月 4 日～10 日	スーダン	スーダン 国営石油会社 SUDAPET	Mr. Salah Hassan Wahbi President and CEO Sudapet Company Ltd.

(別添 14) フォローアップミーティング実績

事業番号	産油国	機関名	派遣人数
FM-11-10	スーダン リビア	SUDAPET スーダン外務省 NOC	3
FM-31-10	メキシコ	PEMEX	3
FM-12-10	チュニジア	日本アラブ経済 フォーラム	2
FM-21-10	UAE	ADNOC TAKREER UAEU	2
合計			10

V. 会 務

1. 本センターの寄附行為等の規定に基づき、次の通り会務を実行した。

(1) 理事会の開催

- | | | | |
|-----------|-----|---|-------------|
| ① 第74回理事会 | 日 時 | 平成22年6月28日 | 13:00-14:00 |
| | 場 所 | 経団連会館 | |
| | 議 題 | ・平成21年度事業報告及び決算報告
・規則の改訂及び制定
・評議員の委嘱
・公益法人制度改革への対応 | |
| ② 第75回理事会 | 日 時 | 平成23年3月30日 | 15:00-16:00 |
| | 場 所 | 当センター会議室 | |
| | 議 題 | ・平成23年度事業計画及び収支予算案
・評議員の委嘱
・公益法人制度改革への対応 | |

(2) 評議員会の開催

- | | | | |
|------------|-----|--|-------------|
| ① 第27回評議員会 | 日 時 | 平成22年6月28日 | 11:30-12:15 |
| | 場 所 | 経団連会館 | |
| | 議 題 | ・平成21年度事業報告及び決算報告
・規則の改訂及び制定
・理事の選任
・公益法人制度改革への対応 | |
| ② 第28回評議員会 | 日 時 | 平成23年3月30日 | 14:00-14:30 |
| | 場 所 | 当センター会議室 | |
| | 議 題 | ・平成23年度事業計画及び収支予算案
・役員を選任
・公益法人制度改革への対応 | |

(3) 企画運営委員会の開催

- | | | | |
|-----------|-----|--|-------------|
| ① 第67回委員会 | 日 時 | 平成22年6月16日 | 12:30-14:00 |
| | 場 所 | 当センター会議室 | |
| | 議 題 | ・平成21年度事業報告及び決算報告
・規則の改訂及び制定
・公益法人制度改革への対応 | |
| ② 第68回委員会 | 日 時 | 平成23年3月17日 | 12:30-14:00 |
| | 場 所 | 当センター会議室 | |
| | 議 題 | ・平成23年度事業計画及び収支予算案
・公益法人制度改革への対応 | |

(4) 技術協力委員会の開催

① 平成 22 年度第 1 回技術協力委員会

日 時 平成 22 年 6 月 10 日 16:30-17:50

場 所 当センター会議室

議 題 ・平成 21 年度事業報告
・平成 22 年度事業計画

② 平成 22 年度第 2 回技術協力委員会

日 時 平成 23 年 3 月 紙上開催

場 所 紙上開催

議 題 ・平成 22 年度事業実施状況概要
・平成 23 年度事業計画
・基盤整備事業終了時評価(平成 21 年度)

2. 本年度は、以下の 2 名の外部有識者に平成 21 年度事業活動の評価を依頼し、「平成 21 年度財団法人国際石油交流センター事業評価書」を作成した。

財団法人日本エネルギー経済研究所 参与

龍谷大学 名誉教授

松井 賢一 氏

日本大学大学院 総合科学研究科教授

八嶋 建明 氏

VI. 事務局の機構・体制

1. 研修事業や技術協力事業等を実施するため、役員 2 名、職員 47 名（一般職員 25 名、インストラクター 15 名、派遣職員 7 名）計 49 名の常勤役職員による事務局体制を整えた。（平成 23 年 3 月 31 日現在）
2. アラブ首長国連邦（UAE）アブダビ市に中東事務所（平成 14 年 4 月開所。所長及び現地スタッフ 2 名）及びサウジアラビア王国リヤド市にリヤド事務所（平成 15 年 9 月開所。所長及び現地スタッフ 1 名）を置き、事業を実施した。（平成 23 年 3 月 31 日現在）

会 員 名 簿

平成 23 年 3 月 31 日現在

出光興産株式会社	株式会社 I H I
AOCホールディングス株式会社	出光エンジニアリング株式会社
エクソンモービル有限会社	株式会社神戸製鋼所
鹿島石油株式会社	コスモエンジニアリング株式会社
極東石油工業株式会社	株式会社コスモ総合研究所
コスモ石油株式会社	清水建設株式会社
J X日鉱日石エネルギー株式会社	J X日鉱日石リサーチ株式会社
昭和シェル石油株式会社	千代田化工建設株式会社
昭和四日市石油株式会社	東洋エンジニアリング株式会社
西部石油株式会社	日揮株式会社
太陽石油株式会社	日揮触媒化成株式会社
東亜石油株式会社	株式会社 NIPPO
東燃ゼネラル石油株式会社	三菱重工業株式会社
	三菱商事株式会社
	株式会社山武
	横河電機株式会社
	株式会社三菱東京UFJ銀行
	株式会社みずほ銀行

センターの組織及び業務分担

(平成 23 年 3 月 31 日現在)

組 織 図	業 務 分 担
<pre> graph TD Board[理事会] --- Director[理事長] Board --- Auditor[監事] Board --- Sec[事務局] Board --- Council[評議員会] Director --- Planning[企画運営委員会] Director --- Tech[技術協力委員会] Sec --- Finance[総務部] Sec --- Business[業務部] Sec --- Training[研修部] Sec --- TechCollab[技術協力部] Sec --- MEA[中東事務所] Sec --- Riyadh[リヤド事務所] Finance --- FMG[業務管理グループ] Finance --- EAG[企画広報グループ] Finance --- OAS[海外業務調整室] Business --- IAC[国際交流課] Business --- CAB[協力業務課] Training --- PGG[プロセスグループ] Training --- MNG[メンテナンスグループ] Training --- JGG[計装グループ] Training --- MGG[マーケティンググループ] Training --- TRC[研修業務課] TechCollab --- TCI[総務・経理・企画・情報グループ] TechCollab --- TCE[基盤整備グループ] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> ・センター業務の総合調整 ・理事会、役職員等に係る庶務 ・予算、決算、会計、資金の運用、物品の管理、文書の管理 ・石油ダウンストリーム部門に関する調査 ・企画、広報に係る業務 ・海外事務所管理業務 ・海外諸業務の調整 ・産油国研修生受入れの実施 ・専門家派遣事業の実施 ・国際会議、セミナー等の開催 ・産油国トレーニング協力事業の実施 ・産油国との連絡、PR 等 ・研修生受入れ、専門家派遣事業の企画・立案 ・研修生の指導・教育 ・カリキュラム作成及び見直し ・教材開発 ・研修施設の維持、管理 ・技術協力関係各種委員会・WG への対応 ・基盤整備事業の推進 ・国際共同研究事業の推進 ・環境シンポ、総合調査の推進 ・中東におけるセンター事業全般の支援業務 ・中東各国関係機関との連絡、交流 ・中東各国石油関連情報の収集