

# 令和 2 年度 事業計画及び収支予算

一般財団法人 JCCP 国際石油・ガス協力機関

## I. 事業の基本方針

### 1. 環境認識

#### ○現状

(1) 電気やガス、ガソリンなどのエネルギーは、私たちの日々の生活に欠かせないものです。我が国はこうした二次エネルギーに転換する石油や天然ガスのほぼ全量を海外からの輸入に頼っており、特に原油輸入の9割、天然ガス輸入の2割は中東に依存しているため、昨今のホルムズ海峡を巡る情勢の緊迫化は憂慮すべき状況です。日本はエネルギー資源の供給上の問題が発生した場合、自律的な確保は極めて困難なことから、政府は調達先の多角化やエネルギー源の分散化促進、エネルギー消費効率の向上（省エネ）に積極的に取り組んでいます。

(2) 2018年7月、政府は第5次「エネルギー基本計画」を発表し、2030年のエネルギーミックスは3E（安定供給、経済効率性向上、環境適合）+S（安全性）の原則の下、化石燃料資源確保推進について、調達先の分散や供給国との関係強化を継続しつつアジア規模でのエネルギーセキュリティ確保を謳い、2050年長期展望では安全最優先の技術開発や脱炭素化への挑戦<sup>\*</sup>というエネルギー選択を行うとしています。2019年7月、同基本計画をベースに総合資源エネルギー調査会資源・燃料分科会報告書がまとめられ、更に同年12月、第28回同資源・燃料分科会にて「新・国際資源戦略策定に向けた提言」が行われた中で、地政学リスクの変化を踏まえた石油・LNGのセキュリティ強化について、中東地域諸国との関係強化のための有効策、またはアジア等の新たなLNG需要国との関係構築のために、日本政府が中心となり関係機関と連携して人材育成協力等の取組みを進めるべきであると指摘しています。

※2015年9月、エネルギー、経済成長と雇用、気候変動等に関する持続可能な開発目標(SDGs)を掲げる「持続可能な開発のための2030アジェンダ」国連採択。2016年11月、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組み「COP21におけるパリ協定」発効により、世界的に脱炭素化への関心が高まっていることを踏まえた対応。

(3) 国際原油価格について、昨年(2019年)、指標の一つWTI先物価格は、年初50ドル前後/bblで開始した後、OPEC加盟国とロシアなど非加盟の一部産油国との協調減産とイラン原油の禁輸措置により60ドル台半ばまで上昇。7月以降は55ドルを挟んで推移し、12月6日、OPEC閣僚級会合で原油減産規模を日量50万バレル拡大(2018年秋比で120万→170万)に合意し、更にサウジアラビアは自主的に日量40万バレル減産を表明したことと、米中政府が貿易交渉の第一段階で合意して原油需要増加に繋がるとの楽観的な見通しから60ドル台をつけた。2020年に入り、米国とイランの衝突を背景に一時65ドルまで上昇するも、戦争回避で60ドルを割込み、以降、供給過剰懸念から50ドル台から40ドル半ばで推移しています。現状、米国とイランの対立は小康状態であり、いつ何時、偶発的な衝突の可能性が消えたわけではないため、依然として原油価格の上振れ感が高まるなどの不透明感は増しています。我が国は人口減少や省エネ化の影響から石油製品需要の減少傾向は続いています。依然として我が国の一次エネルギーの4割程度を占めて災害時のエネルギー供給の要であることに変わりなく、エネルギー安全保障の観点では国内に安定供給を確保

し続ける必要があります。その供給を担う石油元売り企業等は、国内製油所の競争力強化に引続き取組むとともに、アジアを中心とした海外市場における石油のバリューチェーンの拡大といった視点が重要です。一方で海外の石油関連企業も自身の生産性向上等の方策を打ってきており、石油産業間の国際競争はますます激化していることから、より一層の対策が必要となっています。

- (4) こうした国際的なエネルギー供給の構造変化とともに我が国の状況を敏感に捉えつつ、新たな資源供給国・消費国の動静も踏まえて、国・地域別に戦略的、かつ迅速な対応が必要です。

#### ○ JCCP 事業の貢献と継続

- (1) 我が国の石油・天然ガスの安定供給確保のために産油・産ガス国との交流は不可欠ですが、各国との関係作りは民間企業による商業ベースの努力だけでは困難です。このため日本国政府の支援を得つつ、各国の石油・ガス関連産業における人づくりのための高度人材育成支援、または同産業への日本からの技術移転を可能とするために必要な事業環境整備を行うことにより、各国との相互理解・友好関係の増進を図り、もって我が国の化石資源の低廉、かつ安定した供給確保に貢献します。
- (2) JCCP 国際石油・ガス協力機関（以下「JCCP」という）は、昭和56年（1981年）に設立されて以来、38年間にわたり、人的、または技術面での交流・協力事業を通じて世界の産油・産ガス国と我が国の友好関係を築き、各関係機関等とのネットワークを充実させてきており、我が国にとって重要な財産になっています。
- (3) JCCP は我が国の石油ダウンストリーム分野における国際協力事業を長年にわたり継続して行っている唯一の機関であり、その実績、経験及び貢献をベースとして今後も事業を着実に実施することで、産油国・産ガス国等との良好な関係の維持・強化だけでなく、新たな関係構築にも取り組んでいきます。

## 2. 事業実施の基本方針

- (1) 現下のエネルギーをめぐる国際情勢は目まぐるしく変化する中、政府の第5次「エネルギー基本計画」の下、2019年7月の資源・燃料分科会報告書および、同年12月の第28回同分科会「新・国際資源戦略策定に向けた提言」で示された政策の方向性等を勘案して事業を展開する。
- (2) 産油・産ガス国における環境変化（人口増加・人口構成、環境問題の深刻化、中核・幹部候補人材の自国民化の必要性、下流産業への事業展開、自国エネルギー確保の課題等）により、各産油国等は JCCP に対する協力・支援の期待が高い。こうした期待に着実に応えていくことが、我が国への石油資源の安定供給確保という JCCP 設立趣旨に合致すると共に、将来、我が国石油産業の海外事業展開などの競争力強化の支援に資することから、以下の点を踏まえてより効果的な事業を実施する。
  - ① 事業実施対象国の選定に当たっては、「JCCP 事業対象国選定基準（別掲）」を原則としつつ国際エネルギー情勢の急変等による日本国政府の政策的な意向も考慮して行う

ことで、当該対象国の石油関係機関等が、我が国に対する認知・評価を高めることを目的とする。

② 事業実施に当たっては、対象国からの要請の基であるニーズと我が国のシーズとのマッチングを的確に図るだけでなく、我が国石油関係企業の強み（石油精製技術のみならず、経営手法、地球環境対策、省エネ、AI・IoT、更にLNG等の周辺技術等）を活かした事業（プロジェクト）展開の円滑化に向けた支援を行うとの視点を考慮する。

③ さらに、高度人材の「育成」はもとより、女性を含めた多様化のための人材の「活用」及び「若手後継者育成」による石油産業全体の高度化にも貢献する。

(3) 事業の実効性を担保するため以下の点に留意する。

① 事業の選定に当たっては、各国の要請を踏まえた上で事業実施対象国及び優先国カテゴリーに沿って行い、特定の国への過度な事業の偏りが生じないように留意する。

② 事業実施ガイドライン、事業実施対象国及び優先国カテゴリーについては、国際石油エネルギー情勢、事業対象国の経済・社会情勢、事業対象国のニーズの変化に対応できるよう、必要に応じ適宜、見直しを行うこととする。

(4) 実施事業

事業目的を達成するため、前述した基本方針に沿って、以下の2つの事業を効率的、効果的かつ総合的に実施する。

産油・産ガス国高度人材育成支援事業

産油・産ガス国事業環境整備事業

(別掲)

## J C C P 事業対象国選定基準

1. 選定基準：下記項目を総合的に判断して事業対象国とする。

(1) 日本の石油・天然ガス等の輸出入

- 0 1. 原油・その製品及び天然ガスの輸入実績がある国
- 0 2. 原油・その製品及び天然ガスの輸出能力がある国で、将来、輸入する可能性がある国
- 0 3. 現在、原油・その製品及び天然ガスの輸出能力はないが、将来、輸入する可能性がある国

(2) 原油及び天然ガスの埋蔵量及び日本の権益保有・確保

- 0 4. 原油及び天然ガスの埋蔵量を一定以上有している国 (埋蔵量の多い国)
- 0 5. 日本の石油関連会社が権益を保有(現在)、ないしは将来取得しようとする産油・産ガス国

(3) 産油・ガス国としてその他の要素

- 0 6. OPEC/GCC/GECF に加盟している国  
(GECF : Gas Exporting Countries Forum 加盟 12 ヶ国)
- 0 7. 地政学的に利点がある国 (地理的利点、政治的安定、戦略パートナー等)

(4) 日本の石油関連企業の事業展開等

- 0 8. 石油会社、石油関連エンジニアリング会社等が事業展開を図ろうとしている、ないしは強化しようとしている国
- 0 9. 石油製品の輸出先である、ないしは将来輸出先となりうる国
- 1 0. 原油・その製品備蓄に関し日本への協力の可能性のある国
- 1 1. 日本の石油関連会社と資本提携のある国

(5) J C C P 事業の効果とそのニーズ

- 1 2. 当該国の石油産業(ダウンストリーム分野) に於いて、人材育成・技術協力のニーズがある国
- 1 3. 日本のシーズを活用することにより石油等のエネルギー需給緩和に繋がる省エネ、地球規模環境や石油供給能力に影響の強い労働衛生・安全・環境 (H S E) ニーズが高い国
- 1 4. 日本の貢献 (JCCP が実施する事業) が一定の評価を受けることが期待できる国

(注1)なお、「先進国」については、事業対象国から除外した。

(注2)上述以外の国、あるいは地域に関して、特段の事情が発生した場合には案件ごとに事情を勘案し事業を柔軟に実施することがある。

2. 事業対象国及びカテゴリー (2019年度改定)

カテゴリー	中東	アフリカ	アジア・大洋州	中南米	ロシア/NIS	計
優先国	サウジアラビア アラブ首長国連邦 カタール クウェート オマーン イラク イラン		インドネシア ベトナム ミャンマー カンボジア フィリピン	メキシコ エクアドル ペルー	カザフスタン	16
	バーレーン イエメン	エジプト ★リビア アルジェリア スーダン 南スーダン ナイジェリア チャド ガボン アンゴラ 赤道ギニア コートジボワール ガーナ コンゴ ★モザンビーク	マレーシア ブルネイ パプアニューギニア 東ティモール 中国 ★タイ インド パキスタン ★バングラデシュ	ブラジル (ベネズエラ) コロンビア トリニダードトバゴ アルゼンティン チリ ガイアナ	★ロシア アゼルバイジャン ウズベキスタン トルクメニスタン	36
対象国 合計	9	14	14	10	5	52

\*★は準優先国扱い／( )は内外情勢によって適宜見直し

## II. 産油・産ガス国高度人材育成支援事業（人材育成事業）

産油・産ガス国のニーズに応じて、石油ダウンストリーム部門における製油所の運転効率化向上や環境対策、自国民による経営体制強化等のための人材育成の取組みに対し、我が国が積極的に支援・協力を行うとともに日本の文化等への理解を深めてもらう機会の提供を通じて、産油・産ガス国における日本の存在価値を増大させて各国との関係強化を図ることで、我が国の石油・ガスの安定供給の確保に資することを目的とし、以下に留意して実施する。

日本への石油資源主要供給国となっている中東産油国をはじめとして、石油供給ソースの多様化（中東産油国以外）、日本の石油関連企業のパートナーとしての実績のあるベトナムやインドネシア、これからのパートナーとして有望なミャンマーなどアジアの国々等の要請に応える形で高度人材育成事業を実施する。なお UAE は 2017 年 10 月、世耕経済産業大臣出席の下、エネルギー分野の三者（METI・ADNOC・JOGMEC）協力覚書（MOC）が締結され、その中に JCCP と ADNOC 間で中下流部門の人材育成協力が盛り込まれているほか、中東の女性や若手を対象にした環境、経営、リーダーシップ等の研修を実施する。イランについては、先方（MOP、NIORDC）が要望する研修（人材開発、保全、プロジェクトマネジメント、トレーディング等）を検討する。

また、サウジアラビア及びクウェート等の石油関連研究機関等からは研究者の派遣・受入れの要請があることから、これらの要請に応じていくことで信頼関係の醸成を図る。

なお、こうした事業活動やその成果等をホームページ等で対象相手国及び国内等に広く周知を行う。

### 1. 産油・産ガス国高度人材育成事業

#### （1）研修生受入事業

a) 産油・産ガス国の経営管理者・スタッフの人材開発に対して協力をするため、複数国からの研修生によって構成されるレギュラーコース。国別の特定ニーズに対応するためのカスタマイズドコース。各国からわが国企業への要請に基づき企業の協力を得て実施する企業協力コース。これら各研修コースの実施により年間合計約 65 コース、約 600 名を受入れる。なお、研修生及び実施コースの選定にあっては、当団と相手国のトップ同士が議論し合うなどしてプライオリティを確認しつつ、対象国優先順位等に応じて決定する。

レギュラーコースの内訳は戦略・プロジェクト管理：3 コース、ビジネスプランニング：2 コース、人材：2 コース、石油物流：1 コース、環境管理：1 コース、新エネ・省エネ：1 コース、安全管理：1 コース、品質管理：1 コース、プロセス・発電技術：3 コース、メンテナンス（信頼性向上）：5 コース、計装制御：2 コースの合計 22 コース。中東の女性のためのキャリア開発コース（マネジメント向け、リーダーシップ）、ミャンマー・ベトナム・インドネシア・フィリピン・イラン等国向け地域コースや個別国向けコース、プログラムフォーミュレーション（各国のニーズ把握）コース、中東諸国向け特定テーマコース等のカスタマイズドコース（日本、相手国）を合計 13 コース程度、企業協力コースは 30 コース程度の実施を目標とする。なお、企業協力研修は補助金を 2/3 にて実施する。

また、研修内容は、石油精製技術のみならず、産油国からの強い要望に対応した上級管理者の育成と自国民化の向上に資する戦略マネジメント、日本の優れた経営管理、管理技術の知見の提供、環境問題・省エネ・再生可能エネルギーへの対応、安全・品質・

設備保全や石油産業の高付加価値化への対応等が図れるものとする。

b) 研修教材開発

上記に必要な研修教材等を開発することにより、研修内容の更なる充実を図る。ケースメソッド等の新しい方法論を導入すると同時にリーダーシップ系の教材を拡充する。さらに産油国とも共同で教材を開発し、開発教材の産油国での有効利用による協力を図る。

(2) 専門家等派遣事業

a) 各産油・産ガス国の個別のニーズに対応するため、JCCP 役職員や外部企業等の専門家を各国に派遣し、石油精製施設等の現場・現地において講義等を行う。なお、実施選定にあっては、受入と同様に双方トップ同士が議論し合うなどしてプライオリティを確認しつつ、対象国優先順位等に応じて決定する。本年度は、延べ15ヶ国、延べ60名、年間15回程度実施する。なお、企業協力専門家派遣は補助金を2/3にて実施する。

b) 研修教材開発

上記に必要な研修教材等を開発することにより、研修内容の更なる充実を図る。特に産油国との教材の共同開発、産油国での有効利用による協力を図る。

(3) 研究者交流事業

わが国研究者の派遣及び産油・産ガス国研究者受入を行う事業を実施する。

研究者交流事業（委託）では、サウジアラビア、UAE、イラク等の中東、ベトナム等のアジアの石油会社、石油関連の研究機関や大学等から合計4名を国内大学又は研究機関へ受入れる（1ヶ月～1ヶ月間半程度）。また、サウジアラビア等の研究機関に合計2名を2週間程度派遣する。なお、補助金を2/3に減額して実施する。

### III. 産油・産ガス国事業環境整備等事業

#### 1. 基盤整備事業

産油・産ガス国からの要請や必要に応じ、石油ダウンストリーム部門における製油所施設の操業改善・高度化や環境対策・技術開発等の課題等への対応に資する我が国の優れた技術・ノウハウを移転等するために必要な事業環境の整備を支援することにより、各国における我が国の存在感の増大を図り、更に各国との関係強化を達成して、我が国の石油・ガス安定供給の確保に資することを目的とし、以下に留意して実施する。

現地の政府機関又は国营石油会社など、産油・産ガス国組織(相手国のカウンターパート：CP)の支援要請を受けて、各相手国 CP と JCCP が協力してプロジェクトを形成し、我が国の国内石油会社・エンジニアリング会社等の参加を得て、その課題解決等に取り組む。これらを通じて、各国の石油・ガス関連産業の基盤整備に協力するとともに、各国の技術者に対して日本が有する先進技術・ノウハウの移転、伝承を行う。

事業は、テーマの探索(事業課題抽出)、実現性の確認(事業内容確認作業)、共同プロジェクトの実施の三段階に分け、それぞれの段階で妥当性を確認しながら実施するとともに、こうした事業活動の状況やその成果をホームページ等により対象相手国及び国内等に広く周

知を図ることで、実施事業の効果を高める。

(1) 技術協力等基礎調査事業(第一段階：事業課題抽出)

各産油・産ガス国の石油・ガス関連産業の環境基盤の整備に向け、現地出張によって精製設備等の顕在化している実態若しくは潜在的な状況の把握と、取組むべき事業テーマ選定のための課題の抽出を行い、次の段階への移行実施の可否について検討をサウジアラビア、UAE 及びオマーンの3ヵ国において合計4件実施する。

尚、LNG 関連案件の新たな発掘、もしくはアジア等の日本企業が進出を考える国における事業案件等の有無確認のための調査も適宜実施する。

(2) 産業基盤整備支援化確認事業(第二段階：事業内容確認作業)

技術協力基礎調査等により実施・選定した事業テーマなどについて、事業の達成目標、対象範囲、組織体制およびスケジュール等を、JCCP（国により現地事務所を含む）と相手国カウンターパート、我が国企業等の三者が協力して、サウジアラビア、クウェート、UAE、インドネシア、フィリピン、マレーシア、カンボジア及びガイアナの8ヶ国において合計12件の調査・検討を行う。なおそのうち、3件（インドネシア/フィリピン/カンボジアの3ヶ国）は、将来、ビジネス展開の可能性のある案件のためアジア等海外展開支援事業として実施する。

相手国の石油・ガス等関連産業の環境基盤整備の強化に資する共同事業としての実施可能性・実現性ととともに、我が国企業が有する先端技術等の現地への移転等の可能性を加味し評価する。技術的・経済的な観点から実現可能な案件は次の段階（共同事業）へ移行する。

(3) 産業基盤整備共同事業(第三段階：事業実施（課題解決）)

産業基盤整備支援調査事業等の結果を踏まえて形成された事業のうち、相手国の石油・ガス等関連産業の環境基盤整備に資すると判断される案件は、JCCP と相手国カウンターパートとの間で共同事業実施契約(Memorandum of Agreement: MOA)等を締結し、サウジアラビア、UAE、カタール、オマーン、イラク、インドネシア、ベトナム、ミャンマー及びタイの9ヶ国において合計21件の共同事業を行う。

2～3年間程度の期間をかけてプロジェクト形式で事業を実施することで、相手国の石油等関連産業の課題を解決する。

なお、共同事業の個別案件のうち、近い将来、ビジネスが見込まれる案件（ビジネス化支援事業）は、補助金を減額して実施する。

## 2. 連携促進事業

産油・産ガス国の政府機関または国営石油会社などの組織（相手国カウンターパート）と我が国石油関連機関との間での人的ネットワークを構築・深化させるとともに、当センター各事業の総合的な成果発揮による基盤整備事業の確実かつ効果的な実施を支援することを目的に国際シンポジウム事業等を行う。実施に際しては、開催案内を始め、事業活動やその成果等についてもホームページ等により国内外に広く周知を行う。

(1) 国際シンポジウム事業

我が国が有する先進技術や研究の成果等を広く内外に知らしめるとともに、相手国の

最新情報や状況を把握し関係者との共有を早期に図り、JCCP 事業関係者との継続的な交流維持のために、国際シンポジウムを日本で開催する。開催に際しては、中東、アジア等の国営石油精製会社等の経営者等トップに講演者等として参加を呼び掛け、招へいが実現した折には、講演をはじめ、各関係機関のリーダー間による意見交換の場を設ける。(約 350 名参加予定：以下同様) また、内外の要請等に応じて、産油国ネットワーク会議(同窓会) = 約 70 名程度の開催国等について検討又は開催自体を行う。

#### (2) テーマ別合同シンポジウム等事業

産油・産ガス国の政府関係機関および国営石油会社、大学又は研究機関等と JCCP との間で、相手国が要請する特定のテーマに関する合同シンポジウム又はワークショップ(WS)等(①日本サウジアラビア合同シンポジウム=約 150 名、②OAEPC コンファレンス=約 150 名、③JCCP-サウジアラムコ共催シンポジウム=200 名程度)で、JCCP は各関係国とそれらの開催について企画・運営について協議等を実施・決定するとともに参加を行う。なお、③JCCP-サウジアラムコ共催シンポジウムは、相手国カウンターパート：サウジアラムコの要望により東京で開催する。また、②OAEPC コンファレンスは隔年開催であり、本年度(令和 2 年度)開催は関係各国と合意済みである。なお、補助金を 2 / 3 に減額して実施する。

## IV. 特定事業

産油・産ガス国関係機関との友好関係の増進、今後の JCCP 事業推進の基盤強化の観点から、以下に該当の事業があれば特定事業を活用して対応していく。

1. 主要産油国における JCCP 関係政府機関・国営企業等が直接・間接に関与している学術教育・訓練事業。
2. 石油・ガスダウンストリーム部門を含む石油・ガス関連技術全般に関する国際交流事業。
3. 石油・ガスダウンストリーム部門を含む産油国との協力関係の増進に貢献することが期待されるわが国人材育成事業。

## 令和2年度収支予算(案)

令和2年4月1日から令和3年3月31日まで

(単位:千円)

科 目	令和2年度予算額(A)	前年度予算額(B)	差異(A-B)
(収入の部)			
基本財産運用収入	5,199	1,662	3,537
会費収入	45,125	45,500	-375
事業収入	2,399,436	2,331,102	68,334
国庫補助金	1,704,599	1,701,102	3,497
高度人材育成支援事業補助金収入	749,644	748,102	1,542
事業環境整備事業補助金収入	954,955	953,000	1,955
分担金収入	694,837	630,000	64,837
高度人材育成支援事業分担金収入	42,037	0	42,037
基盤整備事業分担金収入	652,800	630,000	22,800
雑収入	5,500	5,508	-8
特定事業積立金取崩収入	40,000	50,000	-10,000
当期収入合計	2,495,260	2,433,772	61,488
前期繰越収支差額	40,000	101,604	-61,604
収入合計	2,535,260	2,535,376	-116
(支出の部)			
産油国石油精製技術等対策事業費	2,399,436	2,331,102	68,334
産油・産ガス国高度人材育成支援事業	791,681	748,102	43,579
研修生受入事業費	684,048	631,586	52,462
専門家等派遣事業費	80,290	77,465	2,825
研究者派遣・受入事業費	27,343	39,051	-11,708
産油・産ガス国事業環境整備等事業	1,607,755	1,583,000	24,755
基盤整備事業費	1,557,187	1,474,544	82,643
連携促進事業費	50,568	108,456	-57,888
特定事業費	40,000	50,000	-10,000
管理費	58,000	70,500	-12,500
人件費	45,000	54,500	-9,500
管理諸費	13,000	16,000	-3,000
支払利息	1,500	1,319	181
当期支出合計	2,498,936	2,452,921	46,015
当期収支差額	-3,676	-19,149	15,473
次期繰越収支差額	36,324	82,455	-46,131

注：国庫補助金については、公募に対しての応募金額を記載