

## 仕様書

### 1. 事業名

令和5年度燃料安定供給対策に関する調査事業（諸外国のエネルギー政策動向及び国際エネルギー統計、エネルギー研究技術等調査事業）

### 2. 事業目的

我が国のエネルギーを巡る情勢は、国際情勢や主要各国の動向等によって日々変化しており、特に2022年2月のロシアによるウクライナ侵略に端を発するエネルギー危機に直面したことで、我が国のエネルギー供給体制の脆弱性などの課題が改めて認識されることとなった。その他にも、アジアを中心とした新興国におけるエネルギー需要の増加や、カーボンニュートラル目標を表明する国・地域の増加による脱炭素の機運の高まりなど、世界で起きる様々な出来事が、我が国のエネルギー情勢に変化をもたらしている。

このような環境の中、我が国のエネルギー政策の企画・立案をする上で、世界の主要国のエネルギー情勢及びエネルギー政策について正確に現状を把握し、各国制度等の十分な分析を行うことは必須である。諸外国のエネルギー情勢等についての情報収集・分析は様々な政府機関等によって行われているが、より効果的な基礎資料とするためには、幅広い調査対象について情報を体系的に整理・分析し、定期的かつ時宜に応じて更新していくことが重要である。

以上のことから、諸外国のエネルギー政策動向等に関する調査においては、地域別・国別にエネルギー情勢及びエネルギー政策に関し各種情報等を収集、整理・分析することとし、特に重要な課題等については現地調査等により、掘り下げて検討・分析を行うこととする。これらの調査等により、海外主要国のエネルギー情勢及びエネルギー政策について、我が国のエネルギー政策を企画・立案する上で適切な基礎資料・情報を入手することを目的とする。

また、今日のエネルギー市場においては、アジア・太平洋地域を中心として将来的に力強い経済発展が予想されており、エネルギー需要の急速な増大が予想されている。一方で、これら地域を含めた国際エネルギー統計の不備による需給バランス及び見通しの不透明さが、石油・ガス等の資源エネルギーの世界的な価格不安定化要因ともされ、エネルギー安全保障上の大きな課題となっている。そのため、国際エネルギー機関（以下、「IEA」という）が中心となって整備する国際エネルギー統計の更なる透明化・高度化を実現することが必要不可欠である。

IEAが作成する『World Energy Outlook』や『Oil Market Report』等の信頼度の高い世界規模のエネルギー統計として様々な場で活用されているレポートは、IEAが加盟国に対してエネルギー統計データに関する各種質問票を送付し、収集した数値を基としている。我が国としても、IEAが求める統計データについて、正確なデータを提出することが求められている。

国際エネルギー統計等調査事業は、我が国が率先して国際エネルギー統計の整備を推進することにより、真に必要な政策をより効果的に適時適切に展開するための基礎となり、もって、我が国のエネルギー安全保障の向上に資することを目的とする。

### 3. 事業内容

#### **3-1. 諸外国のエネルギー政策動向等に関する調査**

調査対象国ごとのエネルギー情勢及びエネルギー政策に関する調査を実施し、調査報告書及び概要紙の作成、更新を行う。

なお、データ取得にあたっては、最新のデータを収集し、報告書及び概要紙に反映することを徹底する。

#### (1) 調査項目

##### **ア 各国資源エネルギー事情詳細**

当該文書の記載内容については、脚注等を用いて出典を明記する。また、(ア)～(サ)の下線部分については目次を作成する。

(ア) マクロ経済・社会指標

- a) 正式国名
- b) (国際機関の場合) 構成国
- c) 人口
- d) 国土面積 (地域、国際機関の場合は総面積)
- e) 首都 (国際機関の場合は本部)
- f) 民族、宗教等
- g) 大統領、首相等
- h) GDP総額
- i) 一人当たりGDP
- j) 実質GDP成長率
- k) GDP総額、人口、一人当たりGDPの推移 (表)
- l) 実質GDP成長率の推移 (表)

(イ) サマリー

エネルギー事情

- a) 一次エネルギー供給量
- b) 一人当たりの一次エネルギー供給量
- c) エネルギー自給率
- d) エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量
- e) 一人当たりエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量
- f) エネルギー源別可採年数
- g) 一次エネルギー供給構成 (円グラフ)
- h) 発電電力量構成 (円グラフ)

(ウ) 主要エネルギー指標

- a) 一次エネルギー供給量
- b) 一人当たりの一次エネルギー供給
- c) GDP当たりの一次エネルギー供給
- d) エネルギー自給率
- e) エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量
- f) 一人当たりエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量
- g) 電力由来CO<sub>2</sub>排出量、排出係数
- h) エネルギー源別構成率 (石炭、石油、ガス、原子力、水力、再生可能エネルギー等)
- i) エネルギーの輸入依存度
- j) 石油の輸入依存度
- k) 輸入原油の中東依存度
- l) 原油、天然ガス、石炭の輸入先及び輸出先 (第5位まで)

※PowerPoint資料に表で記載をする。輸入や輸出の実績が無い場合はその旨のみ記載。

- m) 輸入原油、天然ガス、石炭のロシア依存度

(エ) エネルギー需給動向

- a) 一次エネルギー消費の推移 (消費、伸び率、GDP成長率、エネルギーのGDP弾性値、一人当たり消費、GDP原単位)
- b) 一次エネルギー需給バランス (石油、天然ガス、石炭、原子力、水力、再生可能エネルギー、その他)
- c) エネルギー源別消費動向 (石油、天然ガス、石炭、原子力、水力、再生可能エネルギー、その他)
- d) 部門別・産業別エネルギー需要 (産業部門、輸送部門、民生部門等)
- e) エネルギー資源 (石油、天然ガス、石炭等の確認埋蔵量、世界シェア、可採年数等)
- f) エネルギー源別生産動向 (石油、天然ガス、石炭、原子力、水力その他等)
- g) エネルギー輸出入動向 (原油、石油製品、天然ガス、石炭等)、主要輸出相手国と輸出货量

- h) 石油需給バランス（原油、石油製品）
- i) 石油在庫動向（原油、石油製品別）
- j) 今後のエネルギー需給見通し（当該国政府などが発表しているエネルギー需給見通しを調査する）
- k) 電力供給構成（石油、天然ガス、石炭、原子力、水力、再生可能エネルギー、その他）
- l) 電力供給構成の動向（石油、天然ガス、石炭、原子力、水力、再生可能エネルギー、その他に関して、データを取ることでできる最も古い年を初めとし、その次の年代からは、10年区切り（1980年、1990年、・・・）で記載する。ただし、直近5年分は個別に記載する）
- m) 再生可能エネルギー・水素・アンモニアの導入・利用状況
- n) 今後の電力供給構成の見直し（当該国政府などが発表している電源開発計画、電力供給構成を調査する。将来の電源供給構成については、見通しなのか政策目標なのかを明示し、目標がない場合はその旨を記載）
- o) エネルギー価格動向（石油製品価格、ガス価格、電力価格（\$/kWh）、電源別発電コスト）

(オ) 資源・エネルギー政策動向（具体的な政策（法令等）の内容、政策の所管省庁、政策実施に係る機関も明記）

- a) 政策担当機関・部門（主要VIP、組織図及び省庁別資源・エネルギー政策）
- b) 資源・エネルギー予算
- c) 基本政策
- d) 中・長期目標
- e) 個別のエネルギー政策（石油、天然ガス、石炭、原子力、省エネルギー、水力、新エネルギー（普及の仕組（FIT、RPS等）やその詳細等）、水素、電力（インフラ整備等）、電力市場改革・自由化政策）
- f) 発電施設（原発含む）の立地や運転の円滑化に対する国の支援制度（電源立地交付金等）の有無、概要（スキーム）及び予算規模
- h) 資源・エネルギー安全保障政策
- i) 備蓄政策
- j) 環境政策（NDC、長期戦略、CN宣言状況等地球温暖化問題への取り組み状況、特にメタン削減の取組等）
- k) 対外政策
- l) 要人往来（首相・大統領、エネルギー政策担当機関の長及び幹部を対象とし、主要議題を記載する。ただし、資源・エネルギーに関連する項目に限る）

(カ) エネルギー産業動向

- a) 石油産業
- b) ガス産業
- c) 石炭産業
- d) 電力産業
- e) 原子力産業
- f) 水素産業

(キ) 最近の重要トピック

- a) 政治
- b) 経済

(ク) 我が国とのエネルギー分野での関わり

(ケ) 政府金融機関が関与しているプロジェクト

(コ) G20等による化石燃料補助金レビューが実施された場合）当該レビューの概要

イ 各国資源エネルギー事情概要

- (ア) 国概要（面積、人口、GDP、一次エネルギー/GDP、エネルギー起源CO2/

GDP、原子力発電（既設と実稼働別の基数と容量）、電気料金（\$/kWh）、エネルギー生産量・埋蔵量（原油（bbl）、天然ガス（cm）、石炭（ton）等）

（イ）一次エネルギー供給構成の推移（グラフ）

（ウ）電力供給構成の推移（グラフ）

## ウ その他資料

主に以下（ア）、（イ）の資料作成対応。当該項目については、基本的に資源エネルギー庁長官官房国際課（以下「国際課」という。）から資料作成依頼・情報共有依頼を行った場合提供を行うもの。なお、必要に応じて、作成資料については追加する可能性あり。

（ア）国際エネルギー情勢に変化があった場合や我が国の新しいエネルギー政策実施の際の海外比較が必要な場合等において、その概要をまとめた資料等の作成・情報提供

（イ）水素・アンモニア等各技術分野について主に（2）における重点調査国の我が国法人が参画するプロジェクトをまとめた概要資料（各国の地図上に各プロジェクトが行われている場所を図示することを含む）の作成

## （2） 調査対象国

以下の国、地域及び国際機関を調査対象国とする。報告頻度は、重点調査国（下線）は年2回、その他は年1回とするが、合わせて適宜必要に応じて情報提供を行う。重要トピックについては、情報提供を兼ねて、国際課において、ブリーフィングを行う（ブリーフィングの要不要はトピック毎に国際課に確認をする）。

### ア アジア大洋州地域

（全ての項目を調査）

中国（※）、韓国（※）、台湾、モンゴル、インド、タイ、インドネシア、マレーシア、カンボジア、ラオス、ミャンマー、ベトナム、ブルネイ、シンガポール、フィリピン、オーストラリア、ニュージーランド、パプアニューギニア、バングラデシュ、スリランカ、日本、パキスタン

（調査項目イ及びウのみ調査）

ネパール、東ティモール

### イ 欧州・中央アジア地域

（全ての項目を調査）

英国（※）、フランス（※）、ドイツ（※）、イタリア、スウェーデン、ポーランド、デンマーク、フィンランド、スイス、オランダ、スペイン、ノルウェー、ロシア、カザフスタン、トルクメニスタン、ウズベキスタン、トルコ、ウクライナ、ポルトガル、スロベニア、チェコ、スロバキア、リトアニア、ハンガリー

（調査項目イ及びウのみ調査）

アイスランド、アイルランド、アルバニア、アルメニア、エストニア、オーストリア、キプロス、ギリシャ、クロアチア、セルビア、タジキスタン、ブルガリア、ベラルーシ、ベルギー、ラトビア、ルーマニア、ジョージア

### ウ 北・中南米地域

（全ての項目を調査）

米国（※）、カナダ、メキシコ、ベネズエラ、ブラジル、ペルー、アルゼンチン、チリ、コロンビア

なお、米国に関しては、上記ア～ウに加え、主要州の電力事業環境、CO<sub>2</sub>排出係数、発電構成等についても情報提供を行う。

（調査項目イ及びウのみ調査）

ウルグアイ、ジャマイカ、パナマ、パラグアイ

### エ 中東地域

（全ての項目を調査）

サウジアラビア、UAE、クウェート、イラン、イラク、オマーン、カタール、バーレーン、

（調査項目イ及びウのみ調査）

ヨルダン、レバノン

オ その他、アフリカ地域

(全ての項目を調査)

ナイジェリア、アルジェリア、エジプト、南アフリカ、チュニジア、ケニア、モロッコ、  
(調査項目イ及びウのみ調査)

コンゴ民主共和国、ボツワナ、ニジェール、エチオピア、コンゴ共和国、マダガスカル、ザンビア、ジンバブエ、ガーナ、南スーダン

※注釈国・地域 (EU、カナダ、イタリア、ドイツ、フランス、英国、米国、中国、インド、韓国) については別途以下の調査内容及び報告形式で四半期に1度程度報告を行う。

(調査内容)

・NDC (提出状況、内容、NDCの算定方法 (積み上げの根拠となった一次エネルギー供給、電源構成、経済成長率など))

・長期戦略 (提出状況、内容)

・エネルギー白書や水素戦略など、エネルギーに関する計画・戦略等

・再エネ比率や電源構成など、将来のエネルギー需給の見通し・目標

・その他、エネルギー・気候変動政策に関する重要な事項

(報告形式)

・パワーポイント形式もしくはワード形式で提出することとし、バックデータについても整理する。

なお、対象国・地域及び調査内容は状況に応じて追加する場合がある。

### 3-2. 国際エネルギー統計及びエネルギー研究技術等調査事業

#### ア 国際エネルギー統計

IEAから要請される以下の統計データの収集等に必要な国内外のエネルギー統計データを収集・加工して整理し、正確な統計データを提供するとともに、IEAからの統計データについての問い合わせへの対応及び今後の改善に向けた提案を行う。

具体的なデータは以下のとおり。

(1) 年次データ

：石油、天然ガス等資源毎のエネルギーバランス量等

(2) MOS (Monthly Oil And Gas Statistics) データ

：油種毎の供給量、ガス供給量、輸出入量等

(3) JODI (Joint Organizations Data Initiative: IEA, OPEC, APEC, EUROSTAT, OLAD, UNSDの6国際機関が参加) データ

：石油・ガスの生産、輸出入、在庫データ等

(4) SLT (Standing group on Long Term cooperation: 長期協力作業部会) データ

：長期エネルギーバランス量見通し等

(5) EEI (Energy Efficiency Indicator: エネルギー効率指標) データ

：マクロ経済指標、主要生産量、産業部門データ、業務部門データ、家庭部門データ、運輸部門データ、発電部門データ、マクロ経済指標、主要生産量、製造業エネルギー消費、基礎指標等の複数ファイルから構成されるエネルギー消費に係るエクセルブック。

#### イ エネルギー研究技術にかかる調査分析

IEAのエネルギー技術研究委員会 (CERT) で行われているエネルギー・気候変動対策技術に関する諸外国の取り組みについて情報を収集すると共に、我が国が進める水素、カーボンリサイクル等の先進的な技術革新にかかる取り組みを紹介し、今後の更なるイノベーション推進に繋げる。

### 4. 調査方法

(1) 諸外国のエネルギー政策動向等に関する調査

ア 各種文献・報道等の調査及び国内有識者等へのヒアリングの実施

- イ 専門機関への外注（新聞モニター、切り抜き業務（クリッピングサービス（別紙1参照））等）
- ウ 各国政府、エネルギー機関等へのヒアリング調査、国際会議への出席
  - ・各国政府、国際機関等から有識者・専門家を招へいしての意見交換（事前調査及び運営を含む。計5回程度）、資源エネルギー庁と協議の上、重要なエネルギー政策に関するワークショップ・現地調査、国際会議（例：ETSAP：Energy Technology Systems Analysis Program等）への出席等を通じた最新の重要情報の収集・分析。
  - ・有識者の招へいなど一連の運営経費は本委託費から支出する。

エ G7日本開催に向けた資料作成等。

(2) 国際エネルギー統計及びエネルギー研究技術等調査事業

- ア IEAから要請される年次データ質問票（石炭、石油、ガス、電力、再生可能エネルギー）、MOS質問票（月次）、JODI質問票（月次）、SLT質問票（年次）、EEI質問票（年次）に関するデータの収集・加工・回答を行い、IEAへ提出する。
- イ IEA主催のエネルギー技術研究委員会（CERT、年3回フランス・パリにて開催予定）に出席し、同会合で議論される諸外国のエネルギー・気候変動対策技術に関する最新動向にかかる報告書の作成、また同会合で我が国の取り組みに関する紹介を行うプレゼン資料を作成。また、資源エネルギー庁が選定した委員の業務を支援。いずれも国際課と協議の上実施する。

5. 事業期間

委託契約締結日から令和6年3月29日まで

6. 納入物

(1) 納入物

- ア 諸外国のエネルギー政策動向等に関する調査については、電子媒体（CD-R等、計2枚）
- イ 国際エネルギー統計等調査事業については、調査報告書の電子媒体（CD-R等、1枚）
  - 調査報告書、調査で得られた元データ、委託調査報告書公表用書誌情報（様式1）、二次利用未承諾リスト（様式2）を納入すること。
  - 調査報告書は、PDF形式に加え、機械判読可能な形式のファイルも納入すること。
  - 調査で得られた元データについては、機械判読可能な形式のファイルで納入することとし、特に図表・グラフに係るデータ（以下「EXCEL等データ」という。）については、EXCEL形式等により納入すること。
  - 様式1及び様式2はExcel形式とする。
  - 諸外国のエネルギー政策動向等に関する調査については、納入物を2回に分けて提出のこと。第1回目は、重点調査国について、電子媒体（CD-R等、1枚）を提出のこと。第2回目は、全調査対象国について、調査報告書の電子媒体（CD-R等、1枚）を提出のこと。
  - 諸外国のエネルギー政策動向等に関する調査について、調査項目アはWord形式及びPDF形式で、調査項目イはPowerpoint形式で納入すること。
- ウ 諸外国のエネルギー政策動向等に関する調査及び国際エネルギー統計等調査事業について、公表用の調査報告書の電子媒体（CD-R等、2枚）
  - 調査報告書及び様式2（該当がある場合のみ）を一つのPDFファイル（透明テキスト付）に統合したもの、並びに公開可能かつ二次利用可能なEXCEL等データを納入すること。
  - セキュリティ等の観点から、資源エネルギー庁と協議の上、非公開とするべき部分については、削除するなどの適切な処置を講ずること。

- ▶ 調査報告書は、オープンデータ（二次利用可能な状態）として公開されることを前提とし、資源エネルギー庁以外の第三者の知的財産権が関与する内容を報告書に盛り込む場合は、①事前に当該権利保有者の了承を得、②報告書内に出典を明記し、③当該権利保有者に二次利用の了承を得ること。二次利用の了承を得ることが困難な場合等は、下記の様式2に当該箇所を記述し、提出すること。
- ▶ 公開可能かつ二次利用可能なEXCEL等データが複数ファイルにわたる場合、1つのフォルダに格納した上で納入すること。
  - ◆ 各データのファイル名については、調査報告書の図表名と整合をとること。
  - ◆ Excel等データは、オープンデータとして公開されることを前提とし、資源エネルギー庁以外の第三者の知的財産権が関与する内容を含まないものとする。

調査報告書電子媒体の具体的な作成方法の確認及び様式1・様式2のダウンロードは、下記URLから行うこと。

<https://www.meti.go.jp/topic/data/e90622aj.html>

## (2) 納入期限

### ア 諸外国のエネルギー政策動向等に関する調査

第1回目は、令和5年12月12日までの期間内で関連統計公表後速やかに提出のこと。第2回目は、令和6年2月27日までに提出のこと。

ただし、第1回目の調査報告書提出後も、年度中に各国において大幅なエネルギー政策の改定があった場合は、その内容についてアップデートを行うこと。また、第2回目の調査報告書提出後も、令和5年3月29日までの新聞モニター、切り抜き業務（クリッピングサービス）を実施すること。

公表用の調査報告書の電子媒体（CD-R等、2枚）については、令和6年3月29日までに提出のこと。

### イ 国際エネルギー統計等調査事業

調査報告書の電子媒体（CD-R等、1枚）を令和6年3月29日までに提出のこと。また、公表用の調査報告書の電子媒体（CD-R等、2枚）についても令和6年3月29日までに提出のこと。

## 7. 納入場所

資源エネルギー庁長官官房国際課 別館4階446

## 8. その他

### (1) 情報管理体制

- ① 受注者は本事業で知り得た情報を適切に管理するため、次の履行体制を確保し、発注者に対し「情報セキュリティを確保するための体制を定めた書面（情報管理体制図）」及び「情報取扱者名簿」（氏名、住所、生年月日、所属部署、役職等が記載されたもの）を提出し、担当課室の同意を得ること。なお、情報取扱者名簿は、委託業務の遂行のため最低限必要な範囲で情報取扱者を掲載すること。

#### (確保すべき履行体制)

契約を履行する一環として契約相手方が収集、整理、作成等した一切の情報が、経済産業省が保護を要しないと確認するまでは、情報取扱者名簿に記載のある者以外に伝達又は漏えいされないことを保証する履行体制を有していること

経済産業省が個別に承認した場合を除き、契約相手方に係る親会社、地域統括会社、ブランド・ライセンサー、フランチャイザー、コンサルタントその他の契約相手方に対して指導、監督、業務支援、助言、監査等を行う者を含む一切の契約相手方以外の者に対して伝達又は漏えいされないことを保証する履行体制を有していること

② 本事業で知り得た一切の情報について、情報取扱者以外の者に開示又は漏えいしてはならないものとする。ただし、担当課室の承認を得た場合は、この限りではない。

③ ①の情報セキュリティを確保するための体制を定めた書面又は情報取扱者名簿に変更がある場合は、予め担当課室へ届出を行い、同意を得なければならない。

(2) 業務従事者の経歴

業務従事者の経歴（氏名、所属、役職、学歴、職歴、業務経験、研修実績その他の経歴、専門的知識その他の知見、母語及び外国語能力、国籍等がわかる資料）を提出すること。

※経歴提出のない業務従事者の人件費は計上不可。

(3) 履行完了後の情報の取扱い

国から提供した資料又は国が指定した資料の取扱い（返却・削除等）については、担当職員の指示に従うこと。業務日誌を始めとする経理処理に関する資料については適切に保管すること。