

実施計画書（仕様書）

1. 事業名

令和 8 年度エネルギー需給統計整備等調査事業（エネルギー消費統計調査の集計・分析及び、都道府県別エネルギー消費統計の整備に係る調査研究）

2. 事業目的

（1）エネルギー消費統計調査の集計・分析

地球温暖化問題への対応を強化するため、我が国の二酸化炭素排出の約 9 割を占めるエネルギー消費の実態を正確に把握し、効果的な施策立案に資する基礎データを整備することが必要不可欠である。

本事業では、エネルギーを消費する事業者に対する調査を体系的に行い、エネルギーの消費実態を把握する。特に、エネルギー消費実態の把握が比較的難しい分野（業務部門、中小製造業等）に重点を置いて、エネルギーの消費実態に関する調査を行い「エネルギー消費統計」を正確かつ定められた期日内に迅速に作成・公表する。

併せて、統計精度の更なる精緻化に向けた検討を実施する。集計結果を踏まえながら、現状の標本設計、集計方法、調査事項等进行分析し、以降の調査実施にフィードバックさせることで継続的な精度向上を目指す。

本事業は、エネルギー消費統計を整備し、総合エネルギー統計（日本に輸入され、あるいは国内で生産され供給された石炭・石油・天然ガスなどのエネルギー源が、どのように転換され、最終的にどのような形態でどの部門や目的に消費されたかを定量的に示すもの）への組み込みを行うことで、国連への我が国の温室効果ガス排出量の報告や、国際エネルギー機関へのエネルギー需給実績の報告の精緻化を図ることを目的として実施するものである。

（2）都道府県別エネルギー消費統計の整備

資源エネルギー庁では、平成 16 年度から、地方自治体の温暖化対策の実効性を一層高めるため、地域レベルでのエネルギー消費量などを推計し、「都道府県別エネルギー消費統計」を整備している。

より具体的には、総合エネルギー統計の、企業・事業所他部門、家庭部門、運輸部門について、エネルギー種別都道府県別にエネルギー消費量を推計してきている。

これらの成果は、資源エネルギー庁のホームページや政府統計総合窓口（e-Stat）で公表され、地域におけるエネルギー対策、地球温暖化対策の基礎データとして活用されている。

一方、上記、総合エネルギー統計については、平成 27 年の新推計手法の導入後、平

成 29 年の改訂を経た精緻化が推進されており、これらを踏まえた、都道府県別エネルギー消費統計の精緻化も進められ、令和 7 年 12 月に 2022 年確定値、2023 年暫定値の都道府県別エネルギー消費統計を公表したところである。

このような状況を踏まえ本事業においては、これまでの研究成果に基づき、地域における各種施策に資する基礎データとしての都道府県別エネルギー消費統計を安定的・機動的に提供していくとともに、総合エネルギー統計との整合性を確保しつつ引き続き更なる精緻化を目指すため実施するものである。

3. 事業内容

(1) エネルギー消費統計調査の集計・分析

(1-1) 令和 7 年度エネルギー消費統計調査の集計表等の作成

① 集計表の作成

令和 7 年度エネルギー消費統計調査の集計表を、6. 貸与物品(磁気媒体)に示すデータを用いて以下の要領で作成する。

- ・作成する集計表の種類は以下のとおり。

(表 1) エネルギー消費統計調査で作成する統計表

| 表番号 | 備考 |
|-----------------------------|--|
| 第 1 表 燃料・電力・蒸気受払表 | 燃料・電力・蒸気の消費量を、産業中分類・エネルギー種別・用途別に集計 |
| (1) 燃料受払表 | |
| ① 業種別表 | |
| ②業種別燃料種別表 | |
| (2) 電力受払表 | |
| (3) 蒸気・熱受払表 | |
| 第 2 表 直接エネルギー投入表 | 産業中分類・エネルギー種別のエネルギー消費量(直接エネルギー投入)を集計 |
| 第 3 表 エネルギー消費原単位表 | 事業所当たり、従業者数当たり、売上高当たり、延床面積当たりのエネルギー消費原単位とその標準誤差を算出して集計 |
| 参考表 1 都道府県・業種別エネルギー消費量表 | 都道府県・産業大分類(製造業は中分類)ごとのエネルギー消費量を集計 |
| 参考表 2 都道府県・エネルギー種別エネルギー消費量表 | 都道府県・エネルギー種別ごとのエネルギー消費量を集計 |
| 参考表 3 自家発電種類別の発電量 | 自家発電による発電量を、産業大分類(製造業は中分類)・自家発電の種類ごとに集計 |
| 参考表 4 自家発電種類別の販売・払出 | 自家発電による発電量のうちの販売量を、産業大分 |

| | |
|------------------------|--|
| 量 | 類（製造業は中分類）・自家発電の種類ごとに集計 |
| 参考表 5 電気自動車向け充電設備の保有割合 | 電気自動車向け充電設備の保有割合について、産業大分類（製造業は中分類）ごとに集計 |

- ・集計表は「固有単位表」及び「熱量単位表」を作成する。
- ・集計は以下の手順で行う。
 - 1) エネルギー消費量について金額で回答されたものは数量単位への換算を行った後、熱量単位への換算を行う。
 - 2) 異常値、外れ値は除外する。異常値、外れ値のチェックは、業種別・規模別並びに業種別・規模別・燃料種別の対数化後の標準偏差等を基に機械的処理とともに業種別・規模別並びに業種別・規模別・燃料種別にヒストグラム等を使った目視チェックを行う。データの除外に関しては資源エネルギー庁長官官房総務課戦略企画室（以下、「資源エネルギー庁担当者」という。）と調整の上決定して実施する。
また、不明回答は推計で補完する。
 - 3) 標本調査であるため、拡大推計を行う。拡大推計は差推定の手法を用いて、エネルギー消費量、エネルギー消費原単位を算出する。差推定等の具体的な手法については、「平成 28 年度エネルギー消費状況調査委託調査報告書」を参照する。
- ・後述、3.（1）（1－4）エネルギー消費統計調査の精緻化に向けた検討を踏まえ集計する。
- ・集計表は、（表 1）で示したもののほか、経済産業省特定業種石油等消費統計調査（石油等消費動態統計調査（以下、「石油等消費動態統計調査」という。）等のデータを合算して集計した、以下の試算表も作成する。
- ・石油等消費動態統計調査またはエネルギー消費統計調査に過去修正が生じた場合、過年度集計表の再計算の要否・範囲を資源エネルギー庁担当者と協議の上決定する。

（表 2）石油等消費動態統計調査を含む試算表で作成する統計表

| 表番号 | 備考 |
|-------------------|------------------------------------|
| 第 1 表 燃料・電力・蒸気受払表 | 燃料・電力・蒸気の消費量を、産業中分類・エネルギー種別・用途別に集計 |
| （1）燃料受払表 | |
| ① 業種別表 | |
| ② 業種別燃料種別表 | |
| （2）電力受払表 | |

| | |
|----------------|--|
| (3) 蒸気・熱受払表 | |
| 第2表 直接エネルギー投入表 | 産業中分類・エネルギー種別のエネルギー消費量 (直接エネルギー投入)を集計 |

- ・(表1)及び(表2)に掲げる統計表の具体的なフォーマットは、
https://www.enecho.meti.go.jp/statistics/energy_consumption/ec001/results.html
を参照のこと。

② 集計表に付随する資料の作成

- ・①の集計値を基に、調査結果の概要(4ページ程度の概要としてまとめる。具体的な内容については資源エネルギー庁担当者と調整するものとする。)
- ・集計表巻頭(調査の概要、集計表の作成方法等についてまとめた資料。石油等消費動態統計調査等のデータを合算した試算表の分も同様に作成する。)

③ 総合エネルギー統計への組み込み用の集計処理

- ・①の集計値を基に、資源エネルギー庁担当者が提供する総合エネルギー統計組込み用のフォーマット(Excel)に沿って再集計する。

④ 集計表の作成(機械判読可能なデータ形式による作成)

- ・①で作成する統計表について、¹機械判読可能なデータ形式による集計表を並行して作成する。
- ・データ形式の詳細は資源エネルギー庁担当者と調整する。

(1-2) 令和7年度エネルギー消費統計調査の分析

主に以下の分析を行う。

- ① 回収状況、有効回答状況の分析(業種規模毎の回収状況、調査項目毎の有効回答状況、数量/物量での回答の状況)
- ② 既存統計(電力調査統計、ガス事業統計等)との比較検証
- ③ 燃料種別・業種別のエネルギー消費動向の分析
- ④ エネルギー転換に関する回答状況の分析(エネルギーの入出力バランス、保有設備とエネルギー入出力との関係等)
- ⑤ 自家用発電、自家用蒸気発生動向の分析
- ⑥ ローテーション・サンプリングにより抽出した事業所の回答状況・効果分析

¹ 例えばPDF形式による統計表や、印刷し報告書として提供することを主眼にした表形式データを、機械判読可能なデータとして利用できる統計表の形式

- ⑦ 自由記載欄の分析（内容をカテゴリーに分けて分析）
- ⑧ その他（①～⑦において、社会・経済情勢の変化も念頭においた分析とし、必要に応じ言及する。）

（１－３）令和８年度エネルギー消費統計調査の設計

標本調査論に基づいて、「（エネ消：別添１）エネルギー消費統計調査における標本設計について」を参照し、産業大分類別の標本誤差を３％以下に設定した、業種別・従業者規模別の標本数の計算を行う。この際の母集団情報は事業所母集団データベース（総務省）とする。なお、後述３．（４）における検討結果を踏まえて対応する。

（１－４）エネルギー消費統計調査の精緻化に向けた検討

主に以下の項目について検討を行う。なお、各項目の検討にあたっては、必要に応じて統計の専門家に意見を聞き、その結果も踏まえて対応する。

① 業種別、燃料種別、業種別×燃料種別のエネルギー消費量の時系列分析と再集計

前年度まで実施してきた業種別、燃料種別、業種別×燃料種別のエネルギー消費量の時系列分析を本年度も引き続き行う。その結果、不自然な動きがみられたもの、及び資源エネルギー庁担当者が提示した不規則変動がみられる系列についての検証を行う。検証においては、不自然・不規則変動の原因を探究し、原因毎に分類した上で、これらを改善するための具体的な方策を考案する。考案に当たっては、昨年度以前の調査において課題としてあげられた「外れ値の適切な排除や、事業所数の少ない業種・燃料種の層区分の推定精度向上」という観点も踏まえて行う。

なお、考案した具体的な方策については、統計調査の集計方法として採用できるようであれば、その方策にて再集計を行う。また、不自然・不規則変動の原因探究の際に本来調査対象外の事業所の調査票が入っていた場合には集計から除外し、桁間違いや単位間違い等の疑われるものがあつた場合には、資源エネルギー庁担当者に連絡して疑義照会を行い、正しい数値を確認して（表１）エネルギー消費統計調査で作成する統計表、（表２）石油等消費動態統計調査を含む試算表で作成する統計表をすべて再集計する。間違い等により再集計した結果については、令和７年度エネルギー消費統計調査の集計表を公表する際、前年度の統計表の修正値も合わせて公表する。

② 推定手法の在り方に関する検討

エネルギー消費統計調査において平成２７年度に導入した差推定による手法は、業種別・燃料種別のエネルギー消費量の時系列変動の不安定さの解消に一定程度寄与していることが確認されている。一方、社会・経済情勢の変動に伴うエネルギー消費量の急激な増減が推定値に適切に反映されなかったり、母集団の経年的な構造変化が推定値に影響を及ぼしたりする可能性が懸念されるなど、差推定の手法上の課

題が存在している。これらの背景を踏まえ、本事業では、推定値の精緻化に向けた手法の在り方に関する検討を継続して実施している。

本年度は、過年度の検討結果を参考にしつつ、必要に応じて追加の検討を行った上で、差推定によるエネルギー消費量推定の手法に関する体系的なとりまとめを実施する。とりまとめの内容は下記の点を中心に想定するが、具体的な内容や様式等については資源エネルギー庁担当者との調整の上で決定する。

- エネルギー消費統計調査における推定手法見直しの背景・経緯
- 外れ値排除、ローテーション・サンプリング、差推定の考え方
- 燃料種別の誤差率低減に関する検討
- 差推定と単純推定の構造的な差異や推定値の挙動の比較
- 従業者区分の統合や従業者規模の小さい区分の推定に関する検討

とりまとめた内容については統計の専門家等に意見を聴取し、その結果を踏まえて、推定値の精緻化に向けた手法の在り方に関する今後の検討の方向性を整理する。意見聴取先の選定等については資源エネルギー庁担当者と調整の上で決定する。

③ その他

上記①～②以外に、エネルギー消費統計調査のデータ精緻化や時系列安定化に寄与する事項や、総合エネルギー統計の観点から有益な要望があった場合、調査事項の変更・追加・運用方法について、現実的かつ具体的な提案を行う。

(1-5) エネルギー消費統計調査の利活用に係る検討

① 総合エネルギー統計で既に採用している10種以外の燃料種のデータ

現在、エネルギー消費統計の10種の燃料種（灯油・軽油・A重油・C重油・LPG・都市ガス・一般炭・コークス・電力・熱）のデータを総合エネルギー統計に計上しているが、(表3)で示した10種以外の燃料種についても総合エネルギー統計での活用に関する検討を行うため、これらの燃料種の平成21年度から令和6年度までのデータを集計して提供する。提供する際の統計表のフォーマット等の詳細については、資源エネルギー庁担当者と調整する。

(表3) 10種以外の燃料種

| 燃料種 | ISP | ISS | 燃料種 | ISP | ISS |
|-----------------|-----|-----|----------|-----|-----|
| 原油 | ● | | 水素 | ● | ● |
| ガソリン | ● | ● | その他ガス体燃料 | ● | ● |
| 炭化水素油（副生油） | ● | | 廃材 | ● | ● |
| 石油系炭化水素ガス（副生ガス） | ● | | 廃タイヤ | ● | ● |
| 石油コークス | ● | ● | 廃プラスチック | ● | ● |
| ジェット燃料油 | ● | | RDF | ● | ● |

| | | | | | |
|-------------|---|---|-------------------|---|---|
| 潤滑油 | ● | ● | R P F | ● | ● |
| アスファルト | ● | ● | 屎尿 | ● | ● |
| 再生油（石油由来） | ● | ● | 木炭・切炭 | ● | |
| 混合油 | ● | | 木質系燃料 | ● | ● |
| コークス炉ガス | ● | | その他廃棄物利用 | ● | ● |
| 高炉ガス | ● | | 雪氷熱利用 | ● | |
| 転炉ガス | ● | | バガス | ● | ● |
| 練炭・豆炭 | ● | | メタノール（メチルアルコール） | ● | ● |
| 天然ガス | ● | ● | エタノール（エチルアルコール） | ● | ● |
| 液化天然ガス（LNG） | ● | ● | B D F（バイオディーゼル燃料） | ● | ● |
| 圧縮天然ガス（CNG） | ● | ● | その他液体燃料 | ● | ● |
| メタン | ● | ● | 太陽光発電 | ● | |

② 調査票情報の円滑な二次的利用確保に向けた調査票データ、二次メタ等の整備

「規制改革実施計画」（令和５年６月１６日閣議決定）においては、政府統計の調査表情報の二次利用について、学術研究の発展及びＥＢＰＭの推進を図る観点から、調査票情報の研究者等への提供を迅速化・円滑化することが掲げられている。これらの実現には、主要な事務のシステム化、提供データの作成自動化、リモートアクセス環境の構築等、調査票情報の提供に係る一連の事務のデジタル化を推進する必要がある。エネルギー消費統計調査についても、こうしたデジタル化の推進に必要となる「メタデータ」を始めとした調査票データ等について、先行事例（平成２１年度～令和６年度分）を参考に、独立行政法人統計センター提供の「二次メタ簡易チェックツール」で内容チェックや作成支援を受けた上で令和７年度分の整備を実施する。具体的な作業内容やスケジュールについては、資源エネルギー庁担当者と調整の上で決定する。

③ その他

上記①～②以外に、エネルギー消費統計調査の利活用に係る事項や、総合エネルギー統計や他の政策・制度運用の観点で有益な要望があった場合には、資源エネルギー庁担当者と協議のうえ、必要な分析や、調査事項の変更・追加・運用方法等に関する提案を行う。

（１－６）エネルギー消費統計作成マニュアルの更新

エネルギー消費統計の作成に際し、使用した統計データ、調査票情報の加工方法、処理手順等の詳細を取りまとめた「作業マニュアル」について、本年度事業において実施した内容を踏まえ更新する。また、既述箇所について必要に応じて見直しを行う。

（２）都道府県別エネルギー消費統計の整備

（２－１）都道府県別エネルギー消費統計の集計表作成

① ２０２４年度及び２０２３年度について、総合エネルギー統計との整合性の確保

し、推計手法等の概念、データ、加工方法、集計方法に基づき都道府県別エネルギー消費統計を作成する（2024年度は暫定値、2023年度は確定値となる）。

- ② 具体的な作成方法については、「(県エネ：別添1) 都道府県別エネルギー消費統計の作成方法」を参照する。また、最新の都道府県別エネルギー消費統計は以下を参照する。

https://www.enecho.meti.go.jp/statistics/energy_consumption/ec002/

- ③ 経済産業省特定業種石油等消費統計調査（以下、「石油等消費動態統計調査」という。）及びエネルギー消費統計調査の調査票情報の利用に当たり、契約後速やかに調査票情報の利用承認申請関係書類（様式は別途指示）を提出する。
- ④ 作成においては、前年の数値との比較において急激な変動がないか等の視点から十分な精査を行い、変動がみられる場合はその要因について分析する。
- ⑤ 上記④の変動要因が推計に用いた石油消費動態統計調査及びエネルギー消費統計調査のデータに起因するもの、過去データの修正等に起因するものである場合は、遡及改定の要否・範囲を資源エネルギー庁担当者と協議する。

（2－2）都道府県毎のエネルギー消費実態の分析

上記、「(2－1) 都道府県別エネルギー消費統計の集計表作成」に基づき各47都道府県におけるエネルギー消費状況について、エネルギー源や業種毎の推移に関する分析を行う。

（2－3）都道府県別エネルギー消費統計作成マニュアルの更新

これまでの都道府県別エネルギー消費統計の作成に際し、使用した統計データ、調査票情報の加工方法、処理手順、家計調査を使用する際の各種補正手法等の詳細をとりまとめた「作成マニュアル」に、本年度事業において実施した内容を踏まえ更新する。また、既述箇所についても必要に応じて見直しを行う。

（2－4）都道府県別エネルギー消費統計に係る問い合わせ対応

- ① 事業期間中は、問い合わせ窓口（問合せ用メールアドレス）を常設し、都道府県別エネルギー消費統計に係る問い合わせへの対応を速やかに行う。当該メールアドレスは、都道府県別エネルギー消費統計を公表する資源エネルギー庁ホームページに、問い合わせ窓口として掲載する。なお、対応について、特段の注意が求められると考えられる場合には、資源エネルギー庁担当者と協議を行う。
- ② 資源エネルギー庁ホームページ等への「都道府県別エネルギー消費統計」に係る問い合わせについても、問い合わせ窓口で速やかに対応する。なお、対応について、特段の注意が求められると考えられる場合には、資源エネルギー庁担当者と協議を行う。

- ③ 問い合わせ対応結果は、月毎に整理を行い、翌月上旬までに資源エネルギー庁担当者に報告する。

(2-5) 都道府県別エネルギー消費統計データと日本全体データとの整合性確保

- ① 都道府県別エネルギー消費統計は一部の推計に「石油等消費動態統計調査」を使用・加工して作成している。これを「(県エネ：別添1) 都道府県別エネルギー消費統計の作成方法」〔複数事業を営む事業所分の処理〕に示す手順等により、資源エネルギー庁担当者が貸与する同調査の調査票情報を用いて、2024年度の都道府県別の集計を行う。
- ② 2025年度版の総合エネルギー統計に組み込まれる日本全体のデータ集計を行う。また、「石油等消費動態統計調査」が年間補正されることを踏まえ、2024年度版の総合エネルギー統計に組み込まれる日本全体のデータ集計を行う。
- ③ 総合エネルギー統計における家庭部門(及び乗用車部門)の内訳として、地域別の消費量が表章されている。2024年度版の総合エネルギー統計の推計に際し、当該部門に組み込むように、都道府県別エネルギー消費統計の家庭部門と同様の推計方法により、2024年度分の都道府県別の家庭部門のエネルギー消費量の推計を行う(対象となるエネルギー種は、ガソリン、灯油、LPG、電力)。なお、推計に使用するデータが未公表の場合には直近年度のデータを代用する。
- ④ 都道府県別エネルギー消費統計の更なる精緻化を目指し、総合エネルギー統計との整合性の状況について確認を行うと共に、総合エネルギー統計検討会の検討状況、総合エネルギー統計への反映状況を確認した上で、必要に応じて、都道府県別エネルギー消費統計における推計手法等の考え方、新たなデータの収集(過年度分を含む)及び加工方法等について見直しの検討を行う。

(3) 調査報告書の作成

上記(1)(2)の内容を踏まえ、調査報告書を作成する。報告書案については事業完了の1か月前を目途に担当部局へ提出し、内容の確認を受けること。また、修正が必要と判断された場合は、事業完了7日前までに修正版の報告書案を担当部局へ提出し、再度の確認を受けること。

4. 留意事項

本事業を実施するに当たっては、委託契約書に記載の内容のほか、統計法上の義務(調査票情報等の適正な管理、調査票情報等の利用制限、守秘義務)や罰則が適用されることに留意し、調査票情報の使用、保管、処分等に当たって、紛失、漏えい等が生じないよう善良なる管理者の注意をもって、調査票情報等の適正な管理を行う。適正な管理の例を「(共通：別添2) 調査票情報等の適正な管理のために講じるべき措置の例」に示すので既存の社内規定に照らして不足する部分がある場合には適宜措置

を講じる。また、委託業務が完了した後でも納入物の引き渡し後1年間は、納入物に瑕疵があることが発見された場合には瑕疵を補修する。

5. 事業期間

委託契約締結日から令和9年3月31日まで

6. 貸与物品（磁気媒体）

（1）エネルギー消費統計調査の集計・分析

① エネルギー消費統計調査の調査票情報

※令和7年度分：令和8年1月1日以降に貸与。

② エネルギー消費統計調査対象事業所確定名簿

※令和7年度分：令和8年1月1日以降に貸与。

③ 石油等消費動態統計調査の調査票情報

※令和7年1月～令和8年3月分：令和8年7月1日以降に貸与。

（2）都道府県別エネルギー消費統計の整備

① エネルギー消費統計調査の調査票情報

※令和元年度～令和6年度分：令和8年7月1日以降に貸与。

② 石油等消費動態統計調査の調査票情報

※令和6年1月～令和8年3月分：令和8年7月1日以降に貸与。

7. 納入物

（1）エネルギー消費統計調査の集計・分析

1-① 集計表及び付随する資料

○令和7年度総合エネルギー統計用の集計表

- ・ 3.（1）（1-1）③の「総合エネルギー統計用集計表」について、上記6.（1）②名簿貸与後令和7年度分は1か月を目途にE X C E L形式により納入する。

○令和7年度エネルギー消費統計集計表

- ・ 3.（1）（1-1）①の「エネルギー消費統計集計表」について、上記6.（1）②名簿貸与後令和7年度分は2か月を目途にE X C E L形式により納入する。

○令和7年度石油等消費動態統計調査等のデータを合算した試算表

- ・ 3.（1）（1-1）①の「石油等消費動態統計調査等のデータを合算した試算表」について、令和7年度分は令和9年3月上旬を目途にE X C E L形式に

より納入する。

○集計表に付随する資料

- ・ 3. (1) (1-1) ②の「調査結果の概要」、「集計表巻頭」について、令和7年度分は令和9年3月上旬を目途にWord形式により納入する。

○機械判読可能なデータ形式による集計表

- ・ 3. (1) (1-1) ④の「機械判読可能なデータ形式による集計表」について、「エネルギー消費統計集計表」、「石油等消費動態統計調査等のデータを合算した試算表」共に令和9年3月中旬を目途にE X C E L形式により納入する。

1-② 調査票データ、二次メタ等

○調査票データ（データ部、事業所情報部）

- ・ C S V形式又は固定長テキスト形式による調査票データを整備する。

○二次メタ（データ部、事業所情報部）

- ・ 調査票情報の利用申出に当たっての利用予定の変数指定の観点（変数一覧の要素）及び変数の内容等集計・分析に必要な情報記載や利用申出の内容に応じた提供データの自動抽出・作成の観点（符号表の要素）からE X C E L形式により、各調査票データ（データ部、事業所情報部）に対応する「二次メタ」を作成する。

1-③ 調査報告書（エネルギー消費統計調査の集計・分析）

○調査報告書電子媒体一式

- ・ 調査報告書、委託調査報告書骨子（様式1）、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2）、二次利用未承諾リスト（様式3）を納入する。
- ・ 調査報告書については、P D F形式に加え、機械判読可能な形式のファイルも納入する。なお、報告書のデータ量が128MB、ページ数が1,000ページ又は文字数が400万文字を超過する場合には、いずれの制限も超えないようファイルを分割して提出すること。
- ・ 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「図表等データ」という。）については、構造化されたE X C E LやC S V形式等により納入する。
- ・ 活用した集計プログラム（異常値除外のプログラム含む）、推計に要したデータ、エネルギー消費統計作成マニュアル等も納入する。
- ・ なお、様式1及び様式2はE X C E Lとする。

○調査報告書電子媒体一式（公表用）

- ・ 調査報告書及び様式3（該当がある場合のみ）を1つのP D F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図表等デー

タを、プロパティを含む状態で納入する。

- ・セキュリティ等の観点から、資源エネルギー庁担当者と協議の上、非公開とするべき部分については、特に以下の点に注意し、削除するなどの適切な処置を講ずる。
 - 報告書・E x c e l データ等に個人情報や不適切な企業情報が存在しないか。
 - 報告書(P D F)に目視では確認できない埋め込みデータ等が存在しないか。
 - E x c e l データ等に目視では確認できない非表示情報が存在しないか。
 - E x c e l データ等に非表示の行・列が存在しないか。
- ・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。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。
- ・公開可能かつ二次利用可能なE X C E L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。
 - 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。
 - E X C E L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。

(2) 都道府県別エネルギー消費統計の整備

2-① 都道府県別エネルギー消費統計に係る集計表（令和7年12月上旬）※

- ・都道府県別エネルギー消費統計集計表について、令和8年12月上旬※を目途にE X C E L形式により納入する。
- ・活用した集計プログラム、推計に要したデータも納入する。

※ 納入時期については、状況により若干前後することも想定。

2-② 総合エネルギー統計組込み用集計データ（令和8年8月下旬、令和9年2月下旬）

- ・「3. (2) (2-5) 都道府県別エネルギー消費統計データと日本全体データとの整合性確保」での2025年度分の集計結果を、E X C E L形式により令和8年8月下旬までに納入する。また、家庭部門の推計については家計調査の2026年平均値が公表（令和9年2月予定）されたら、それを反映したものを再推計し、E X C E L形式により令和9年2月下旬までに納入する。

2-③ 都道府県毎のエネルギー消費実態の分析（令和9年3月31日）

- ・「3. (2) (2-2) 都道府県毎のエネルギー消費実態の分析」で行った分析結

果について納入する。

- ・上記で行った分析結果のほか、分析に用いたデータ、グラフ等のファイルも納入する（ファイル形式は資源エネルギー庁担当者と調整する）。

2－④ 都道府県別エネルギー消費統計作成マニュアル（更新版）（令和9年3月31日）

- ・「3.（2）（2－3）都道府県別エネルギー消費統計作成マニュアルの更新」で作成したマニュアルについて納入する。
- ・内容等について、事前に資源エネルギー庁担当者と調整を行い、了承を得た上で納入する。

2－⑤ 都道府県別エネルギー消費統計に係る問い合わせ対応結果（令和9年3月31日）

- ・「3.（2）（2－4）都道府県別エネルギー消費統計に係る問い合わせ対応」で作成した問い合わせ対応結果について令和9年3月31日時点版を納入する。
- ・内容等について、事前に資源エネルギー庁担当者と調整を行い、了承を得た上で納入する。

2－⑥ 調査報告書（都道府県別エネルギー消費統計の整備）

○調査報告書電子媒体一式

- ・調査報告書、委託調査報告書骨子（様式1）、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2）、二次利用未承諾リスト（様式3）を納入する。
- ・調査報告書については、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。なお、報告書のデータ量が128MB、ページ数が1,000ページ又は文字数が400万文字を超過する場合には、いずれの制限も超えないようファイルを分割して提出すること。
- ・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「図表等データ」という。）については、構造化されたEXCELやCSV形式等により納入する。
- ・活用した集計プログラム、推計に要したデータ、都道府県別エネルギー消費統計作成マニュアル等も納入する。
- ・なお、様式1及び様式2はEXCELとする。

○調査報告書電子媒体一式（公表用）

- ・調査報告書及び様式3（該当がある場合のみ）を1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図表等データを、プロパティを含む状態で納入する。
- ・セキュリティ等の観点から、資源エネルギー庁担当者と協議の上、非公開とするべき部分については、特に以下の点に注意し、削除するなどの適切な処置を講ずる。
 - 報告書・Excelデータ等に個人情報や不適切な企業情報が存在しないか。

- 報告書（PDF）に目視では確認できない埋め込みデータ等が存在しないか。
- E x c e l データ等に目視では確認できない非表示情報が存在しないか。
- E x c e l データ等に非表示の行・列が存在しないか。
- ・ 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。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。
- ・ 公開可能かつ二次利用可能なE X C E L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。
 - 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。
 - E X C E L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。

○委託調査報告書骨子、委託調査報告書公表用書誌情報、二次利用未承諾リストの具体的な作成方法

- ・（様式1）委託調査報告書骨子²
 - レイアウト（余白、フォント等）に従い、3枚以内にまとめた上でW o r d形式にて納入すること。
 - 図表は挿入せずテキスト形式で作成すること。
 - 見出しについては記載された項目のとおりとすること。
- ・（様式2）委託調査報告書公表用書誌情報³
 - ファイル形式はE X C E L形式で納入すること。
 - 報告書の英語版や概要版等、公表用の報告書と同一のPDFファイルとすることが適当でない公表用の納入物がある場合には1つのPDFファイルごとに作成すること。
- ・（様式3）二次利用未承諾リスト
 - 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が前提だが、二次利用の了承を得ることが困難な場合又は了承を得ることが報告書の内容に大きな悪影響を与える場合は、報告書の当該箇所に出典等を明示し、知的財産権の所在を明らかにした上で、当該データを様式3に記載すること（知的財産権の所在が不明なものも含む）。
 - ファイル形式はE X C E L形式で納入すること。
- ・ 様式1～3ダウンロード先

² 委託調査報告書のデータ利活用を促進するため、報告書の概要を骨子としてまとめるもの。

³ 本事業の報告書のオープンデータとしての公表に際し、データとしての検索性を高めるため、当該データの属性情報に関するデータを作成するもの。

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

8. 納入方法

メール提出やファイル交換サイト等の手段を用いること。なお、具体的な納入方法は資源エネルギー庁担当者と協議の上、決定すること。

公表用資料一式と非公表資料一式が紛れないように整理して納入すること。

9. 納入場所

資源エネルギー庁長官官房総務課戦略企画室

10. 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、個人住所、生年月日、所属部署、役職等が記載されたもの）様式4を契約前に提出し、担当課室の同意を得ること（住所、生年月日については、必ずしも契約前に提出することを要しないが、その場合であっても担当課室から求められた場合は速やかに提出すること。）。

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、資源エネルギー庁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。

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。

11. 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、資源エネルギー庁担当者の指示に従うこと。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。

12. 情報セキュリティに関する事項

業務情報を取り扱う場合又は業務情報を取り扱う情報システムやウェブサイトの構築・運用等を行う場合、別記「情報セキュリティに関する事項」を遵守し、情報セ

キュリティ対策を実施すること。

エネルギー消費統計調査における標本設計について

1. 標本数の設定

本調査の範囲に相当する事業所について、層化抽出法（ネイマン配分法）によりサンプル数を決定する。

前年度調査設計時と同様、産業大分類（製造業は産業中分類）単位でエネルギー消費量総和の標準誤差率が3%以内になることを目的とする。

各カテゴリに対する発送数は、具体的には下記で表される。

$$n_h = \frac{N_h \sigma_h}{\sqrt{\beta_h}} \frac{\sum_{h' \in S} \frac{N_{h'} \sigma_{h'}}{\sqrt{\beta_{h'}}}}{\left(\sum_{h' \in S} N_{h'} \sigma_{h'}^2 + r^2 Y^2 \right)}$$

n_h : 調査票発送数

h : 層

S : 表章の区分

N_h : 母集団事業所数

β_h : 有効回答率

σ_h : エネルギー消費量の標準偏差

Y : エネルギー消費量の総和

r : 目標標準誤差率

2. カテゴリ区分

層化（カテゴリ分類）は、下記のとおり行い、必要サンプル数を決定する。

・業種（産業中分類ベース）×従業者規模区分9区分×管理部門／現場かどうか。

(1) 業種分類

業種分類は産業中分類をベースとするが、一部の産業中分類については業種細分化を行い、合計109の業種に区分する。

(2) 従業者規模区分

事業所母集団データベース（前年次フレーム）の従業者を利用して、1～3人、4～9人、10～19人、20～29人、30～49人、50～99人、100～199人、200～299人、300人～の9区分に分割する。

(3) 現場

同一業種であっても、製造業等事業所が管理部門であるかどうか、農林水産業・鉱業・建設業等の事業所が建物以外の現場を含むかどうか、によってエネルギー消費傾向が異なる。これらを別カテゴリとして扱うことにより、業種の細分化時と同様に必要発送数を減らすことができる。

前年度調査の設問を利用して、以下の業種（産業大分類A～F、S）について、現場の有無別の母集団事業所数を集計し、それぞれ別カテゴリとして標本設計を行う。

表 1 「現場の有無」の事業所の定義

| | 「現場無し」 | 「現場有り」 |
|---|-----------------|---|
| 製造業（産業大分類E） | 管理部門のみを有する事業所 | 製造部門・研究部門等を含む事業所 |
| 非製造業（産業大分類A～D） 電気・ガス・熱供給・水道業（産業大分類F） 公務（産業大分類S） | 管理部門のみを有する事業所 | 農林水産業・鉱業・建設業等の建物以外の現場を含む事業所 |
| 不動産賃貸業・管理業（産業中分類69） 廃棄物処理業（産業中分類88） | 右記以外の事業所 | 以下のいずれかに該当する事業所 ・発電用ボイラ、コージェネレーション、生産工程用ボイラ、ディーゼル・ガスタービン等発電機器の燃料消費がある ・蒸気、温水、冷水、その他の自ら発生・回収量がある ・自家発電設備による発電を行っている |
| その他の業種 | 管理部門・現場の区別をしない。 | |

(4) 標準偏差・母平均・総和・母集団事業所数

エネルギー消費量の標準偏差、母平均、総和は、前年度調査結果から算出される値（一次エネルギー投入の合計）を用いる。一次エネルギー投入の定義は下記の通り。

表 2 一次エネルギー投入の定義

| | 一次エネルギー投入 |
|----|------------------------------------|
| 燃料 | 消費（生産ボイラ用・発電ボイラ用・コージェネ用・ディーゼル用を含む） |
| 電力 | 購入－販売 |
| 熱源 | 購入－販売 |

このときの標準偏差・母平均は標本調査部分の、総和は経済産業省特定業種石油等消費統計調査（石油等消費動態統計調査）の単純集計結果を合算した値を用いる。

母集団事業所数は、事業所母集団データベース（前年次フレーム）に基づき集計を行った結果から、単純集計部分の経済産業省特定業種石油等消費統計調査（石油等消費動態統計調査）対象事業所・省エネ法定期報告対象事業所数（前年度実績）・自家発電名簿登録事業所を除く。

(5) 有効回答率

有効回答率（有効回答数／調査票抽出数）は、前年度調査の有効回答率を用いる。

3. ローテーション・サンプリング

経年変化の安定化を図ることを目的に、標本抽出する際には、2分の1ずつ標本の入れ替えを行うこととし、一度抽出した事業所は2年間継続して調査を実施するものとする。

4. 母集団名簿の取り扱いについて

今年度調査においては、標本抽出時には事業所母集団データベース（前年次フレーム）を使用し、拡大推計時（公表時）には、事業所母集団データベース（今年次フレーム）を利用する予定。これは、前年次フレームよりも今年次フレームのほうが、今年度の事業所の実態により即した業種・規模分布を表していると考えられる。

(県エネ：別添1)

都道府県別エネルギー消費統計の作成方法

- 都道府県別エネルギー消費統計は、大きく「企業・事業所他」「家庭」「運輸」などの「部門」に区分され、各部門の推計に応じた統計データ、加工手法によって作成される。概要は以下のとおり。

【企業・事業所他部門】

主に「石油等消費動態統計調査」「エネルギー消費統計調査」を用いて推計

- 農林水産鉱建設業部門

「農林水産鉱建設業」については、「農林水産業」「鉱業他」「建設業」の3部門に分類している。

「エネルギー消費統計調査」を主に用いて推計。具体的には、同調査対象事業所のうち「エネルギー管理指定工場」分の個票データを都道府県別に集計。これ以外の分は、「総合エネルギー統計」の値をもとに、都道府県別・業種別の従業者数で按分し、都道府県毎の値を算出。

農林水産業・鉱業・建設業部門の部門分類と使用統計

| 統計の部門分類 | 対応する標準産業分類 (中分類コード) | 使用する統計等 |
|-----------------|------------------------|---|
| 610000 農林水産鉱建設業 | | |
| 611000 農林水産業 | 01-04 | ・エネルギー消費統計調査 (エネルギー管理指定工場分の個票を積み上げ) ・総合エネルギー統計 (上記以外の分を都道府県別に按分) ※新たに各種農林水産統計データを活用 |
| 612000 鉱業他 | 05 | |
| 615000 建設業 | 06-08 | |

- 製造業部門

製造業については、「食品飲料製造業」「繊維工業」「木製品・家具他工業」「パルプ・紙・紙加工品製造業」「印刷・同関連業」「化学工業(含石油石炭製品)」「プラスチック・ゴム・皮革製品製造業」「窯業・土石製品製造業」「鉄鋼・非鉄・金属製品製造業」「機械製造業」「他製造業」の11部門に分類している。

製造業のうち、「パルプ・紙・紙加工品製造業」「化学工業(含石油石炭製品)」「窯業・土石製品製造業」「鉄鋼・非鉄・金属製品製造業」「機械製造業」の5業種については、石油等消費動態統計調査の個票データを都道府県別に集計。これ以外の部門については「エネルギー消費統計調査」を用いて推計。具体的には、同調査対象事業所のうち「エネルギー管理指定工場」分の個票データを都道府県別に集計。これ以外の分は、「総合エネルギー統計」の値をもとに、都道府県別・業種別の従業者数で按分し、都道府県毎の値を算出。石油等消費動態統計調査を用いて推計している5業種分についても、石油

等消費動態統計調査個票データの積み上げだけでなく、この手法も用いて推計に組み込んでいる。

なお、石油等消費動態統計調査を集計する際は以下の処理を行う必要がある。

〔最終消費ベースから投入ベースへの変換処理〕

・都道府県別エネルギー消費統計は、自らの事業所で発生させて使用した蒸気や電力は、事業所内でのエネルギー消費としては計上せず、これらを発生させるために投入した燃料等の使用量をエネルギー消費として計上することとしている。この概念に相当するように石油等消費動態統計調査の個票データを変換処理した後、集計に組み込むものとする。

〔複数事業を営む事業所分の処理〕

・業種別に調査票が設計されている石油等消費動態統計調査では、複数業種の調査票の対象となる事業所が存在する。この場合は、石油等消費動態統計調査が対象とする特定の業種以外の事業向けのエネルギー消費量も含まれているため、これを当該事業所の主たる業種に計上するための処理を行った後、集計に組み込むものとする。

製造業部門の部門分類と使用統計

| 統計の部門分類 | 対応する標準産業分類 (中分類コード) | 使用する統計等 |
|--------------------------|------------------------|--|
| 620000 製造業 | | |
| 622000 食品飲料製造業 | 09-10 | ・石油等消費動態統計調査（左欄のうち※の業種） （個票データを都道府県別に積み上げ） （事前のデータ加工が必要） |
| 622000 繊維工業 | 11 | |
| 623000 木製品・家具他工業 | 12-13 | |
| 624000 パルプ・紙・紙加工品製造業 ※ | 14 | |
| 625000 印刷・同関連業 | 15 | |
| 626000 化学工業（含 石油石炭製品）※ | 16-17 | ・エネルギー消費統計調査 （エネルギー管理指定工場分の積み上げ） |
| 627000 プラスチック・ゴム・皮革製品製造業 | 18-20 | |
| 628000 窯業・土石製品製造業 ※ | 21 | ・総合エネルギー統計 （上記以外の分を都道府県別に按分） |
| 629000 鉄鋼・非鉄・金属製品製造業 ※ | 22-24 | |
| 630000 機械製造業 ※ | 25-31 | |
| 641000 他製造業 | 32 | |

● 業務他（第三次産業）部門

業務他部門（第三次産業）については、「電気ガス熱供給水道業」「情報通信業」「運輸業・郵便業」「卸売業・小売業」「金融業・保険業」「不動産業・物品賃貸業」「学術研究・専門・技術サービス業」「宿泊業・飲食サービス業」「生活関連サービス業・娯楽業」「教育・学習支援業」「医療・福祉」「複合サービス事業」「他サービス業」「公務」「業種不明・分類不能」の15部門に分類している。

これらの部門については、「エネルギー消費統計調査」を主に用いて推計。具体的に

は、同調査対象事業所のうち「エネルギー管理指定工場」分の個票データを都道府県別に集計。これ以外の方は、「総合エネルギー統計」の値をもとに、都道府県別・業種別の従業者数で按分し、都道府県毎の値を算出。

業務他（第三次産業）部門の部門分類

| 統計の部門分類 | 対応する標準産業分類 (大分類コード) | 使用する統計等 |
|------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 650000 業務他（第三次産業） | | |
| 651000 電気ガス熱供給水道業 | F | ・エネルギー消費統計調査 (エネルギー管理指定工場分の積み上げ) |
| 652000 情報通信業 | G | |
| 653000 運輸業・郵便業 | H | |
| 654000 卸売業・小売業 | I | |
| 655000 金融業・保険業 | J | ・総合エネルギー統計 (上記以外の分を都道府県別に按分) |
| 656000 不動産業・物品賃貸業 | K | |
| 657000 学術研究・専門・技術サービス業 | L | |
| 658000 宿泊業・飲食サービス業 | M | |
| 659000 生活関連サービス業・娯楽業 | N | |
| 660000 教育・学習支援業 | O | |
| 661000 医療・福祉 | P | |
| 662000 複合サービス事業 | Q | |
| 663000 他サービス業 | R | |
| 680000 公 務 | S | |
| 699999 業種不明・分類不能 | ... | |

【家庭部門（「家庭乗用車」）を含む】

主に「家計調査」を用いて、他統計（住民基本台帳、県民経済計算）で補完して推計

● 家庭部門と家計調査

家庭部門、乗用車（家庭）部門については、各都道府県の一般世帯のエネルギー消費を、家計調査（総務省が実施）の品目別世帯平均支出額をベースに推計。

具体的には、家計調査の「電気代」「プロパンガス」「灯油」「ガソリン」の1世帯当たり品目別支出額をもとに、地域別（東北、関東、など）の消費量（家計調査の「平均価格」を用いて算出）を把握。これを各品目の特性に応じた指標を用いて地域内の当該各都道府県に按分して推計。

● 家庭（家庭乗用車含む）部門における家計調査の使用と補正

家庭（家庭乗用車含む）部門の推計を家計調査から推計するに当たり、品目によっては「世帯人員補正」「消費支出補正」を行っている。その背景と目的は以下のとおりである。

1) 世帯人員補正

家計調査から得られるデータの制約から、1世帯当たり品目別平均支出額は、「二人以上の世帯」のデータがベースとなっている。これを、「住民基本台帳（総務省）」を

用いて実世帯人員を算定し、これとの対比で「二人以上世帯」から「全世帯」に補正するための処理を行っている。

なお、電気についてはより精緻な推計とするため、10 地方ごとに細分化して補正するための処理をしている。

2) 消費支出補正

家計調査の調査対象はサンプルにより抽出されている。この精度を「県民経済計算」の支出額と対比することで検証し、乖離がみられる場合は、エネルギー消費支出の弾性値を算定し、補正するための処理を行っている。

なお、電気についてはより精緻な推計とするため、総世帯の年間収入五分位別世帯人員別の消費支出と電気代から重回帰分析して推計した補正係数を利用している。

家計調査による家庭部門の推計方法

| 統計の部門分類 | 対応する家計調査の調査費目 | 推計方法 | | | |
|--------------------------|---------------|------------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------|
| | | 消費量の把握 | 都道府県別の按分 | 世帯人員補正 | 消費支出補正 |
| 700000 家庭 | 43X 電気代 | 家計調査より地域別の消費量を把握 | 家計調査の県庁所在地データより地域内の県別に按分 | 住民基本台帳との対比で補正係数を算出 | 県民経済計算との対比で補正係数を算出 |
| | 431 都市ガス（※） | — | — | — | — |
| | 432 プロパンガス | 家計調査より地域別の消費量を把握 | L P ガス資料年報の都道府県別 L P ガス消費世帯数により按分 | 住民基本台帳との対比で補正係数を算出 | 補正は行っていない |
| | 433 灯油 | 家計調査より地域別の消費量を把握 | 家計調査の県庁所在地データより地域内の県別に按分 | 住民基本台帳との対比で補正係数を算出 | 補正は行っていない |
| 811000 運輸 /旅客 /乗用車 | 750 ガソリン | 家計調査より地域別の消費量を把握 | 家計調査の県庁所在地データより地域内の県別に按分 | 住民基本台帳との対比で補正係数を算出 | 県民経済計算との対比で補正係数を算出 |

※都市ガスは、家計調査からの推計は行っていない。

「ガス事業年報」の都市ガスの販売量を都道府県別に集計して使用する。

なお、「ガス事業年報」において、都道府県別のデータが非公開であった場合は、別途推計方法を検討する。

● 家計調査以外のデータから推計する家庭部門

- ・都市ガス…ガス事業年報の都市ガスの販売量を都道府県別に集計（なお、「ガス事業年報」において都道府県別のデータが非公開であった場合は、別途推計方法を検討する。）

- ・熱…熱供給事業便覧の熱の販売量を都道府県別に集計

（備考）上記中、「個票データ」については、資源エネルギー庁担当者より貸与する。所用の手続きに伴う対応事案に対しては資源エネルギー庁の指示に従い対応すること。

都道府県別エネルギー消費統計の推計方法とその変更について

2020年12月作成

2024年12月更新

資源エネルギー庁

1 本統計の推計方法

都道府県別エネルギー消費統計の推計に用いたデータとその推計方法を以下に示す。

1.1 推計に用いたデータ

都道府県別エネルギー消費統計の推計には、企業・事業所他、家庭及び運輸の部門別に、以下に示すデータを用いている。

表 都道府県別エネルギー消費統計における部門別の推計方法

| | |
|---------|---|
| 企業・事業所他 | <ul style="list-style-type: none">● 石油等消費動態統計調査対象事業所、及びエネルギー消費統計調査対象事業所のうちエネルギー管理指定工場は、各統計の個票を直接集計している。● 上記以外の事業所は、総合エネルギー統計の値をもとに、都道府県別・業種別の従業者数で按分している。 |
| 家庭 | <ul style="list-style-type: none">● 都市ガスはガス事業年報及びガス事業生産動態統計をもとに推計している。● 熱は熱供給事業便覧の販売量を都道府県別に集計している。● 電力、プロパンガス及び灯油は家計調査の購入数量をもとに推計している。● 太陽光発電の自家発自家消費は、固定価格買取制度（FIT）における住宅用太陽光発電受電量等をもとに推計している。 |
| 運輸 | <ul style="list-style-type: none">● 家計調査のガソリン購入数量をもとに推計している。 |

1.2 エネルギー転換部門の扱いについて

エネルギー転換部門の消費量の扱いについては、転換を行う主体の違いによって計上の考え方が異なっている。

① エネルギー供給事業者がエネルギー転換を行う場合

転換したエネルギーを供給することを生業としている電気事業者、都市ガス事業者及び熱供給事業者の場合、これらの事業者が転換したエネルギーを最終的に消費する需要家側で消費量を計上する。

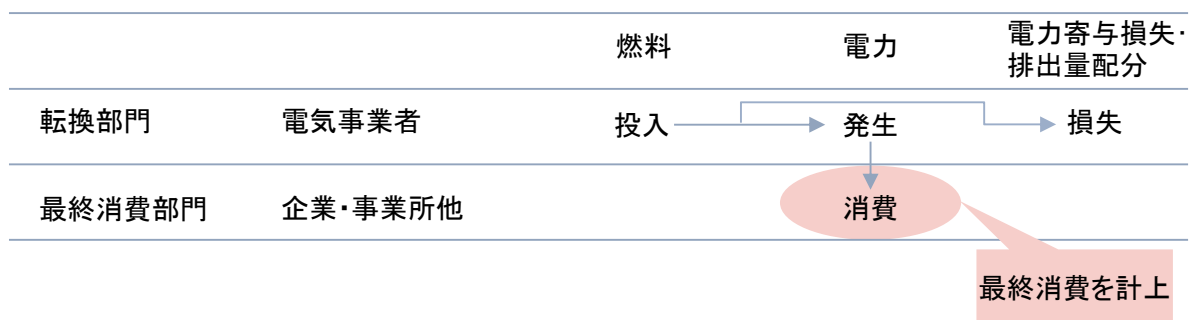


図 エネルギー供給事業者がエネルギー転換を行う場合の計上方法

② 自家発電による電力を消費する場合

事業所内で自家発電や蒸気発生を行い、生成されたエネルギーの大半を自ら消費する場合、投入した燃料量を最終消費として計上する。

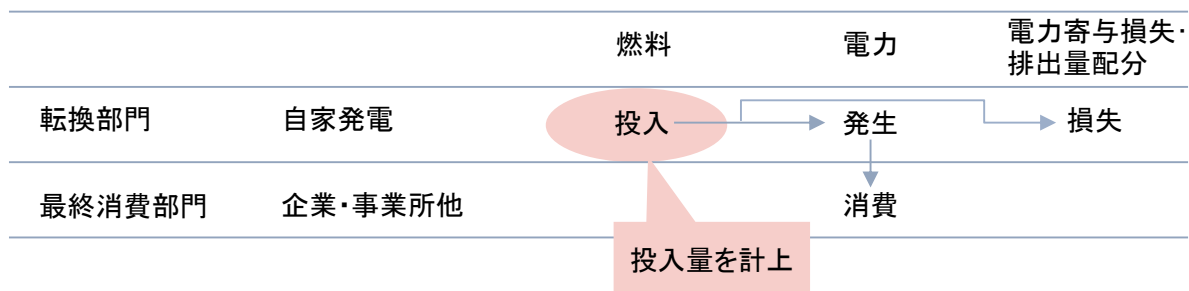


図 自家発電を行い自家消費する場合の計上方法

③ 事業所内で石炭製品を製造する場合

自家発電と同様に、石炭（原料炭）を投入し、事業所内で発生させたコークス、コークス炉ガス、高炉ガス及び転炉ガス等の石炭製品を消費する場合、事業所内で最初に投入した石炭（原料炭）を消費量として計上する。



図 石炭製品を製造する事業者の計上方法

2 本統計の推計方法の変更について

2.1 変更のポイント

都道府県別エネルギー消費統計では、主に以下に示す推計方法の変更を行っている。

【2020年12月実施分】

- ① 総合エネルギー統計の改訂を踏まえた再集計
- ② エネルギー消費統計調査対象事業所の集計方法の変更
- ③ 家庭・運輸のエネルギー消費における補正方法の精緻化
- ④ 家庭用太陽光発電の自家発自家消費量の計上
- ⑤ 集計表の遡及推計・公表期間変更及び企業・事業所他の過年度値補完方法の変更

【2024年12月実施分】

- ⑥ 家庭の電気のエネルギー消費における補正方法の精緻化

以下に、それぞれ具体的な内容を解説する。

2.2 具体的な変更内容

① 総合エネルギー統計の改訂を踏まえた再集計【2020年12月実施分】

平成29年に我が国全体のエネルギーの需給を表す総合エネルギー統計が改訂された。具体的には、電力調査統計月報等の改訂に伴う事業用発電部分の区分の見直し、農林水産業におけるエネルギー消費量の計上方法の改善等が実施されている。

上記の変更に伴い、都道府県別エネルギー消費統計では、総合エネルギー統計との整合性の確保及び精緻化のため、改訂後の総合エネルギー統計を用いた再集計を実施した。

また、改訂後の総合エネルギー統計で実施した農林水産業における個人経営体等のエネルギー消費量を、各種農林水産統計データ等に基づき都道府県別に集計し計上した。

② エネルギー消費統計調査対象事業所の集計方法の変更【2020年12月実施分】

従来、都道府県別エネルギー消費統計では、エネルギー消費統計調査対象事業所のうちエネルギー管理指定工場（以下「省エネ法対象事業所」という。）の個票を都道府県別に集計していた。

一方、エネルギー消費統計においては「差推定」の考え方に基づく推計手法を確立し、平成27年度の集計値より導入した。

そこで、都道府県別エネルギー消費統計においても、エネルギー消費統計で導入した「差推定」の考え方に基づく推計手法を適用した。

なお、「差推定」の考え方に基づく推計手法とは、予め各事業所の回答の「予測値」を作成しておき、エネルギー消費傾向の近い層別に全事業所分の予測値を集計した値と有効回答事業所分の回答値の差から「標本当たりの差」を求め、非標本について予測値に「標本当

たりの差」を加えることで拡大する手法である。都道府県別エネルギー消費統計における差推定では、エネルギー消費統計の集計層区分に地域（都道府県）の区分を追加することにより細かい層を作成し、それぞれの層において差推定を実施した。

③ 家庭・運輸のエネルギー消費における補正方法の精緻化【2020年12月実施分】

家計調査を用いた推計では、家庭部門の電気や運輸部門（家計乗用車）のガソリンの推計に用いる消費支出補正係数の精緻化を図った。従来、家庭部門の電気や運輸部門（家計乗用車）のガソリンの消費量は、県民経済計算「家計最終消費支出」と家計調査「消費支出」から推計した消費支出補正係数を用いて補完している。しかし、家計調査では、持ち家の帰属家賃を含まない消費支出を利用している一方で、県民経済計算では、持ち家の帰属家賃を含めた家計最終消費支出を用いており、集計対象範囲が異なっていた。また、総合エネルギー統計においても、過去の改訂において国内家計最終消費支出（帰属家賃を含む）から、帰属家賃を除いた国内家計最終消費支出を用いられるようになった。そこで、都道府県別エネルギー消費統計においても補正係数の精緻化及び総合エネルギー統計との整合性を担保するため、消費支出補正の推計に用いる県民経済計算の「家計最終消費支出」について、帰属家賃を除いた家計最終消費支出を用いた集計を実施した。なお、帰属家賃を除いた国内家計最終消費支出は、データ整備がされていない年度や都道府県もあることから、一部の都道府県は経済活動別県内総生産に示されている不動産業産出額等を用いて補正を行った。

④ 家庭用太陽光発電の自家発自家消費量の計上【2020年12月実施分】

総合エネルギー統計では、改訂によりこれまで計上されていなかった住宅用太陽光発電の自家発自家消費量を計上している。具体的な方法としては、FIT住宅用太陽光発電受電分に調達価格等算定委員会公表値（年報データ）を基に設定した余剰売電比率を乗じて推計している。よって、総合エネルギー統計との整合性の確保及び家庭用太陽光発電が増加している情勢を踏まえ、都道府県別エネルギー消費統計においてもFIT住宅用太陽光発電の都道府県別の設備容量、余剰電力比率、設備利用率等を用いて太陽光発電自家発自家消費量を推計した。FIT制度開始前については、太陽光発電協会や一般社団法人新エネルギー導入促進協議会等の設備容量データから推計した。また、都道府県別の余剰電力比率は、経済産業省が保有する年報データにより推計した。

なお、集計表上は、家庭部門の再生可能・未活用エネルギーとして、一次エネルギーに換算された値が計上されている。

⑤ 集計表の遡及推計・公表期間変更及び企業・事業所他の過年度値補完方法の変更【2020年12月実施分】

2017年度以前の集計表について、上記①～④の変更を踏まえた遡及推計を実施した。また、2006年度以前の集計表については、推計方法を新たに検討し推計を実施した。具体的には、2007年度から存在するエネルギー消費統計調査に関しては、2006年度以前の値について、別途各種統計の値を用いて補完を実施した。また、石油等消費動態統計に

関しても統計の集計バウンダリが大幅に改変されていることから、近年のバウンダリを維持した過年度の集計が困難であることから、同様に各種統計から1990年度の値を推計した。過年度値の推計は、総合エネルギー統計における過年度値の推計手法と同様に、事業所・企業統計や経済センサスに基づく事業所数、産業連関表における業種別・エネルギー源別の中間投入額の時系列値等を用い実施した。具体的な推計方法は以下の通り。なお、石油等消費動態統計については、従業者数区分別のエネルギー消費量データがないため、別途集計した値で推計した。

なお、遡及期間・集計表作成年度は、①～④の推計方法の導入や過年度補完に用いるデータの制約などから生じる精度維持やユーザーニーズの観点から、「1990年度」「2005年度」「2007年度～2018年度」とした。

$$X_{rijk,(t)} = 1 \text{ 事業所当たりの業種別燃料別中間投入の変化率 } QR_{ik,(t)} \\
\times \text{業種別従業者規模別事業所数変化率 (都道府県) } NR_{rij,(t)} \\
\times \text{基準年の業種別従業者規模別燃料種別のエネルギー消費量 (都道府県) } X_{rijk,(a)}$$

$$QR_{ijk,(t)} = ((C_{ik,(t)} / P_{k,(t)}) / N_{i,(t)}) / (C_{ik,(a)} / N_{i,(a)})$$

$$NR_{rij,2011} = N_{rij,(t)} / N_{rij,(a)}$$

t : 年度又は暦年 (1990,2005)

a : 基準年度 (エネルギー消費統計 2011 年度、石油等消費動態統計 2005 年度)

r : 都道府県

i : 業種 (産業中分類 A01 農業 ～ R96 地方公務 (第9回～第12回産業分類基準))

j : 従業者数区分 (01;1～4 人 ～ 09;300 人以上)

k : エネルギー源 (灯油・軽油・A 重油・C 重油・LPG・都市ガス・一般炭・コークス・電力・熱,等)

$X_{rijk,(t)}$: エネルギー消費量 (TJ, 業種 i, 従業者数区分 j, エネルギー源 k, 年度/暦年 t)

$QR_{ijk,(t)}$: 事業所当購入量補正係数 (‐, 業種 i, エネルギー源 k, 年度/暦年 t)

$C_{ik,(t)}$: 名目中間投入額 (円, 業種 i, エネルギー源 k, 年度/暦年 t)

$P_{k,(t)}$: 名目平均価格 (= ($\sum i C_{ik}(t)$) / ($\sum i \sum j X_{ijk}(t)$))

$NR_{rij,(t)}$: 事業所数補正係数 (‐, 業種 i, 従業者数区分 j, 年度/暦年 t)

$N_{rij,(t)}$: 事業所数 (件, 業種 i, 従業者数区分 j, 年度/暦年 t)

⑥ 家庭の電気のエネルギー消費における補正方法の精緻化【２０２４年１２月実施分】

家計調査を用いた推計において、家庭部門の電気の推計に用いる補正係数の精緻化を図った。従来、消費支出補正の推計に用いる県民経済計算の「家計最終消費支出」について、帰属家賃を除いた家計最終消費支出を用いた集計を実施した。なお、帰属家賃を除いた国内家計最終消費支出は、データ整備がされていない年度や都道府県もあることから、一部の都道府県は経済活動別県内総生産に示されている不動産業産出額等を用いて補正を行った。しかし、補正の際に世帯人員補正と消費支出補正を用いているが、世帯人員補正にも消費支出の補正が含まれており消費支出が過剰に補正されてしまうことが懸念された。そこで、世帯人員補正係数に消費支出の影響を排除した世帯人員補正係数を全国・１０地方ごとに作成し補正を行った。また、消費支出係数についても暦年の消費支出と電気代から重回帰分析により全国・１０地方共通の消費支出係数を作成し補正を行った。

なお、この変更は過年度分（１９９０、２００５、２００７～２０２１年度）も含め全年度に対して遡及推計している。

3 統計表について

固有単位表：エネルギーの種類に応じて固有の単位で消費量を示す。各エネルギー種の単位は固有単位表の **Display Unit** に記載されている単位。

エネルギー単位表：全てのエネルギー種の消費量を TJ（テラジュール）で示す。

炭素単位表：全てのエネルギー種の消費量を炭素換算重量で示す。二酸化炭素に換算するには、分子量の比として、炭素換算重量に 44/12 を乗じる。

非エネルギー利用：エネルギー利用はエネルギー（燃料）としての消費量、非エネルギーは原料としての消費量を示す。

電力寄与損失・排出量配分：その業種で消費した電力量を生み出すために発電所等で損失したエネルギー量を示す。

熱寄与損失・排出量配分：外部から受け入れた蒸気発生に伴う損失相当分のエネルギー量を示す。

運輸部門に計上されている消費量の対象範囲：本統計の運輸部門に計上されている消費量「旅客：乗用車：家計利用寄与」分。

再生可能エネルギーの計上：発電用・蒸気用・直接加熱用に利用された、一次エネルギーとしての投入量を計上。具体的なエネルギー種は、回収黒液、廃材、廃タイヤ、廃プラスチック、RDF、RPF、木質系燃料、バガス、太陽光発電、太陽熱利用、排熱・抽水等。

総合エネルギー統計との対応：都道府県別エネルギー消費統計の合計値と総合エネルギー統計の値は必ずしも一致しない。これは、都道府県別エネルギー消費統計では、「投入ベース」の考え方により作成しているため。例えば、事業所で自家発電の電気を消費する場合、総合エネルギー統計の最終エネルギーでは「電気」として計上しているのに対し、都道府県別エネルギー消費統計では「燃料」（都市ガス等）として計上。

詳細データの有無：公表している業種・燃料区分以下に細分されたデータは集計していない。また、都道府県下、詳細な自治体区分（市区町村等）のデータは有していない。

【都道府県別エネルギー消費統計 掲載ホームページ】

https://www.enecho.meti.go.jp/statistics/energy_consumption/ec002/

都道府県別エネルギー消費統計 集計表 (例：北海道)【固有単位表】

| 2021FY 暫定値 | Code | 100 | 150 | 200 | 250 | 250A | 250B | 250C | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 700 | 800 | 900 | 910 | 920 | 940 | 960 | 999 | 2021FY 暫定値 |
|------------------|----------------------------------|-------------------|----------|-----|---------|---------|-------|-------|---------|-----------|---------------|---------|----------|-------|------|--------|--------|-------|--------|------|--------|------------|
| ＜エネルギー表 / 固有単位表＞ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 北海道 | | 石炭 | 石炭製品 | 石油 | 石油製品 | | | 天然ガス | 都市ガス | 再生可能エネルギー | 電力 | 熱 | | | | | | | | | | |
| | | Coal | Coal Prd | Oil | Oil Prd | Light C | Heavy | LPG & | Natural | Town G | New & Large-S | Nuclear | Electric | Heat | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Code | Measuring Unit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Energy Unit | MJ/Measuring Unit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Display Unit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2021FY 暫定値 | | 3150 | 312 | 0 | 5367 | 3313 | 1137 | 697 | 56 | 831 | 26707 | 0 | 0 | 28133 | 4228 | 468489 | 454336 | 12153 | 132975 | 1115 | 588326 | |
| 500000 | Final Energy Crude Energy | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 600000 | Industry, Enterprise, Other | 3150 | 312 | 0 | 2334 | 595 | 1137 | 457 | 56 | 521 | 26122 | 0 | 0 | 17808 | 3720 | 299051 | 286899 | 12153 | 84364 | 1054 | 372316 | |
| 610000 | Agriculture | 0 | 0 | 0 | 918 | 330 | 587 | 1 | 6 | 3 | 3 | 0 | 0 | 660 | 0 | 37820 | 35400 | 2420 | 3109 | 0 | 38509 | |
| 611000 | Agriculture | 0 | 0 | 0 | 742 | 221 | 521 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 310 | 0 | 29404 | 28294 | 110 | 1454 | 0 | 30748 | |
| 612000 | Mining, Other | 0 | 0 | 0 | 19 | 16 | 3 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 77 | 0 | 1309 | 1302 | 6 | 361 | 0 | 1663 | |
| 615000 | Construction | 0 | 0 | 0 | 157 | 93 | 64 | 1 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 274 | 0 | 7107 | 4803 | 2304 | 1294 | 0 | 6088 | |
| 620000 | Manufacturing | 3142 | 276 | 0 | 1017 | 74 | 397 | 415 | 44 | 122 | 24094 | 0 | 0 | 4685 | 2309 | 178998 | 168283 | 9714 | 22750 | 904 | 192938 | |
| 621000 | Food & Beverage | 0 | 0 | 0 | 112 | 15 | 79 | 13 | 6 | 81 | 142 | 0 | 0 | 1366 | 888 | 14074 | 14059 | 15 | 6338 | 218 | 20614 | |
| 622000 | Textile | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 143 | 143 | 0 | 125 | 0 | 268 | |
| 623000 | Chemical, Other | 0 | 0 | 0 | 8 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 195 | 0 | 0 | 148 | 36 | 1059 | 1059 | 0 | 693 | 8 | 1760 | |
| 624000 | Metals, Other | 324 | 4 | 0 | 99 | 1 | 94 | 3 | 1 | 2 | 13416 | 0 | 0 | 321 | 1 | 48706 | 48706 | 0 | 1845 | 0 | 50550 | |
| 625000 | Printing, Publishing | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 98 | 1 | 535 | 535 | 0 | 459 | 0 | 994 | |
| 626000 | Chemical (Fertilizer, Pesticide) | 0 | 2 | 0 | 629 | 33 | 85 | 389 | 2 | 6 | 8 | 0 | 0 | 229 | 260 | 25510 | 17592 | 7918 | 1011 | 51 | 18653 | |
| 627000 | Chemical (Plastic, Rubber) | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 485 | 16 | 2051 | 2051 | 0 | 2254 | 4 | 4309 | |
| 628000 | Chemical (Glass, Paper) | 569 | 6 | 0 | 33 | 9 | 24 | 0 | 0 | 1 | 252 | 0 | 0 | 272 | 2 | 19547 | 19533 | 14 | 1485 | 1 | 21029 | |
| 629000 | Chemical (Iron, Steel) | 1649 | 264 | 0 | 120 | 6 | 104 | 8 | 10 | 8 | 1817 | 0 | 0 | 1151 | 1073 | 62353 | 60585 | 1768 | 5727 | 615 | 68826 | |
| 630000 | Chemical (Other) | 0 | 0 | 0 | 12 | 2 | 7 | 2 | 26 | 16 | 262 | 0 | 0 | 584 | 23 | 4936 | 4936 | 0 | 2720 | 7 | 7663 | |
| 641000 | Electricity | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 0 | 86 | 86 | 0 | 85 | 0 | 171 | |
| 650000 | Other (Electricity, Gas, Heat) | 8 | 36 | 0 | 399 | 192 | 152 | 41 | 5 | 396 | 2025 | 0 | 0 | 12453 | 1411 | 82233 | 82215 | 18 | 58505 | 150 | 140870 | |
| 651000 | Electricity | 8 | 27 | 0 | 6 | 1 | 4 | 1 | 5 | 18 | 367 | 0 | 0 | 518 | 1 | 4439 | 4439 | 0 | 2458 | 0 | 6898 | |
| 652000 | Gas | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 306 | 2 | 1212 | 1212 | 0 | 1432 | 1 | 2645 | |

都道府県別エネルギー消費統計 集計表 (例：北海道)【エネルギー単位表】

| 2021FY 暫定値 | Code | | 100 | 150 | 200 | 250 | 250A | 250B | 250C | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 700 | 800 | 900 | 910 | 920 | 940 | 960 | 999 | 2021FY 暫定値 |
|------------|----------------------------|----------|-----|---------|----------|-------|-------------|-----------|------|------|---------|----------|------|-------|--------------------|------------|-----|----------|------|-----|------------------------------|----------|------------|
| 北海道 | ＜エネルギー単位表 / エネルギー単位表＞ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 石炭 | 石炭製品 | 原油 | 石油製品 | Oil Proc | 軽質油 | 重質油 | 石油 | 天然ガス | 都市ガス | 再生可能事業用 | 原子力 | 電力 | 熱 | 合計 エネルギー・非エネルギー・利用 | | | | | | | | |
| | Coal | Coal Prd | Oil | Oil Prd | Light C | Heavy | LPG & Other | Petroleum | MJ | kWh | kWh | Electric | Heat | Total | Energy | Non-Energy | Tot | Electric | Heat | S&S | Primary & Secondary Consumpt | | |
| Code | Energy Unit << エネルギー単位表 >> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | MJ | MJ | MJ | 電力 | 蒸気・熱 | 電力計・蒸気・熱 | 電力計・蒸気・熱 |
| 2021FY 暫定値 | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ | TJ |
| 500000 | Final Energy Or 最終エネルギー消費 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 600000 | Industry 企業・事業所他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 610000 | ABCD 農林水産建設業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 611000 | AB 農林水産業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 612000 | C 鉱業他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 615000 | D 建設業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 620000 | E 製造業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 621000 | EO9-1(C) 食品飲料製造業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 622000 | E1 繊維工業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 623000 | E1-1(C) 木製品・家具他工業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 624000 | E1-2 印刷・同梱工業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 625000 | E15 印刷・同梱工業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 626000 | E16-17 化学工業(含石油石) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 627000 | E18-2(C) プラスチック・ゴム・皮革 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 628000 | E21 窯業・土石製品製造業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 629000 | E22-E2 鉄鋼・非鉄金属製品 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 630000 | E25-E2 機械製造業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 641000 | E32 電気製造業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 650000 | F-S 業務他(第三次産業) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 651000 | F 電気ガス熱供給水道 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 652000 | G 情報通信業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

都道府県別エネルギー消費統計 集計表 (例：北海道)【炭素単位表】

| 2021FY 暫定値 | Code | ＜エネルギー表 / 炭素単位表＞ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2021FY 暫定値 | |
|------------|-----------------|------------------|------|---------|-------------|-----------|------------------|-------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 北海道 | 石炭 Coal | 石炭製品 | 原油 | 石油製品 | 天然ガス | 都市ガス | 再生可能エネルギー | 電力 | 熱 | 電力 | 電力 | 電力 | 電力 | 電力 | 電力 | 電力 | 電力 | 電力 | 電力 | 電力 | 電力 | 電力 | 電力 |
| | | Coal Prd | Oil | Oil Prd | Natural Gas | Urban Gas | Renewable Energy | Electricity | Heat | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity |
| | | Coal Prd | Oil | Oil Prd | Natural Gas | Urban Gas | Renewable Energy | Electricity | Heat | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity | Electricity |
| 2021FY 暫定値 | Carbon Unit | ＜炭素単位表＞ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2021FY 暫定値 | |
| 500000 | Final Energy Cr | 最終エネルギー消費 | 144 | 0 | 3767 | 2364 | 865 | 538 | 42 | 508 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6469 | 6265 | 204 | 4212 | 66 | 10543 | |
| 600000 | Industry | 企業事業所他 | 144 | 0 | 1632 | 426 | 865 | 342 | 42 | 318 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4145 | 3941 | 204 | 2666 | 59 | 6666 | |
| 610000 | ABCD | 農林水産建設業 | 0 | 0 | 0 | 672 | 236 | 435 | 1 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 678 | 629 | 49 | 99 | 0 | 727 | |
| 611000 | AB | 農林水産業 | 0 | 0 | 0 | 542 | 138 | 384 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 542 | 540 | 2 | 46 | 0 | 536 | |
| 612000 | C | 鉱業他 | 0 | 0 | 0 | 14 | 11 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 18 | 0 | 11 | 0 | 29 | |
| 615000 | D | 建設業 | 0 | 0 | 0 | 116 | 66 | 49 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 118 | 71 | 47 | 41 | 0 | 112 | |
| 620000 | E | 製造業 | 2003 | 119 | 0 | 677 | 52 | 317 | 308 | 34 | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2908 | 2754 | 154 | 703 | 39 | 3485 | |
| 621000 | E09-1(C) | 食品飲料製造業 | 0 | 0 | 0 | 80 | 11 | 58 | 11 | 4 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 134 | 134 | 0 | 205 | 15 | 353 | |
| 622000 | E1 | 繊維工業 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 | 4 | |
| 623000 | E12-1(E) | 木製品・家具・木工業 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 6 | 0 | 22 | 1 | 28 | |
| 624000 | E14 | パルプ・紙・紙加工品 | 595 | 3 | 0 | 77 | 1 | 74 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 667 | 667 | 0 | 48 | 0 | 715 | |
| 625000 | E15 | 印刷・同梱業 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 15 | 0 | 17 | |
| 626000 | E16-1(I) | 化学工業 (含石油) | 0 | 1 | 0 | 374 | 23 | 65 | 286 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 380 | 268 | 123 | 34 | 4 | 296 | |
| 627000 | E18-2(C) | プラスチック・ゴム・皮革 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 0 | 73 | 0 | 77 | |
| 628000 | E21 | 窯業・土石製品製造業 | 361 | 4 | 0 | 25 | 7 | 18 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 390 | 389 | 0 | 41 | 0 | 430 | |
| 629000 | E22-E2 | 鉄鋼・非鉄金属製品 | 1057 | 111 | 0 | 104 | 4 | 94 | 6 | 7 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1285 | 1254 | 31 | 172 | 18 | 1444 | |
| 630000 | E25-E2 | 機械製造業 | 0 | 0 | 0 | 8 | 2 | 5 | 2 | 19 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 | 38 | 0 | 87 | 0 | 126 | |
| 641000 | E32 | 他製造業 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | |
| 650000 | F-S | 業務他 (第三次産業) | 5 | 24 | 0 | 283 | 137 | 112 | 34 | 4 | 242 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 559 | 559 | 0 | 1865 | 20 | 2444 | |
| 651000 | F | 電気ガス熱供給水道 | 5 | 18 | 0 | 4 | 0 | 3 | 1 | 4 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 42 | 42 | 0 | 78 | 0 | 119 | |
| 652000 | G | 情報通信業 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 46 | 0 | 47 | |

調査票情報等の適正な管理のために講じるべき措置の例

1 管理体制

- (1) 調査票情報等を適正に管理するため、管理責任者を置く。
- (2) 管理責任者は、必要に応じてその事務の一部を担当させるため、管理担当者を指定する。
- (3) 管理責任者は、調査票情報等の管理に係る業務を適正に運営するため、調査事務従事者の事務の範囲及び責任を明確にする。
- (4) 管理責任者は、調査票情報等の管理に係る業務において、災害時等の非常時における対策を定めるとともに、その内容を調査事務従事者に周知する。

2 調査票情報等の管理

- (1) 管理責任者は、調査票情報等を取り扱うことができる調査事務従事者及び取り扱うことができる調査票情報等の範囲を定める。
- (2) 管理責任者は、調査票情報等の受払い、保管に関し、必要な事項の台帳等への記録、定期的又は随時の点検を行う。
- (3) 管理責任者は、調査票情報等について、所定の場所に保管し、その重要度に応じ、耐火・耐熱庫への保管、施錠の措置を講ずる。
- (4) 管理責任者は、保存期間が経過した調査票情報等を廃棄する場合は、焼却、溶解、消去等の措置を講ずる。
- (5) 管理責任者は、(1)から(4)の他、1～6に掲げる適正管理に関する事務の統括を実施する。

3 集計処理時における調査票情報等の管理

- (1) 集計処理時における調査票情報等の取扱いは、管理責任者又は管理担当者の指示又は承認を受けた者が行い、日々の集計のための作業が終了した後は、所定の場所に収納する。
集計処理時にサーバーからクライアントに情報を移行して処理する場合において、集計処理が終了した後は、クライアントの情報を消去し、サーバーの定められたエリアに情報が格納されたことを確認する。
- (2) 集計処理は、協議して作成する計画に従って行い、管理担当者は、集計処理の内容に応じた実績の記録を行い、計画との照合等の措置を講ずる。
- (3) 管理責任者は、調査票情報等の集計処理の実績記録の内容を点検し、その実施状況を確認する措置を講ずる。

4 コンピュータによる集計処理

- (1) 管理責任者は、コンピュータによる集計の管理者（以下「集計管理者」という。）を指定する。
- (2) コンピュータによる集計処理は、集計管理者の指示又は承認を受けた者が行う。
- (3) 管理責任者は、コンピュータによる集計処理の実施状況を把握するため、集計処理に応じた実績を記録し、計画との照合等を行う。
- (4) 管理責任者は、コンピュータの使用に関し、パスワード、識別カード等を設けるとともに、その管理方法（登録、発行、更新、変更、抹消、保管等）を定め、定期的に又は随時、これを見直し、パスワードの見読防止、識別カードの不正使用防止等の措置を講ずる。
- (5) 管理責任者は、電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他の知覚によっては認識することができない方式で作られた記録）に記録された内容の秘匿の必要性の度合いに応じ、特定の集計処理を特定の

コンピュータに限定する、又は使用者に応じてアクセス可能な領域、機能を限定するなどの措置を講ずる。

- (6) アンチウイルスソフトウェア、セキュリティパッチの導入、スクリーンロックの導入、定期的なデータのバックアップ等適切なセキュリティ対策を講ずるほか、必要に応じて出力機器又はメールの利用制限、外部ネットワークとの遮断を行う。
- (7) 外部と接続しているコンピュータを利用する場合は、ファイアウォール（外部からの不正なアクセスを遮断し、内部から外部にアクセスできる仕組み）の設定を行う。

5 電磁的記録の管理

- (1) 管理担当者は、電磁的記録の障害の有無等について、定期的に又は随時、点検を行い、適切な管理を実施するとともに、その結果を資源エネルギー庁に報告する。
- (2) 管理責任者は、電磁的記録のアクセスモニタリング機能（不正が行われていないかを監視するために、電磁的記録へのアクセス記録を採取し、記録する機能）を設け、その記録を定期的に又は随時分析する等の方法により、不正アクセスに対し適切な対応を行う。

6 調査票情報等の保管施設の管理及び保安

(1) 入退室管理

- ①管理責任者は、必要に応じ、調査票情報等の保管室等への入室資格者を定めるとともに、入室目的の確認、入退室の記録、部外者の識別化及び管理担当者の立会い等の措置を講ずる。
- ②管理責任者は、必要に応じ、調査票情報等の保管室等の出入口の特定化による入退室の制限などの措置を講ずる。
- ③管理責任者は、必要に応じ、機械により入退室管理を行っている場合は、パスワード、識別カード等を設けるとともに、その管理方法（登録、発行、更新、変更、抹消、保管等）を定め、定期的に又は随時、これを見直し、パスワードの見読防止、識別カードの不当使用防止等の措置を講ずる。

(2) 保安設備

- ①不正・犯罪に備え、必要に応じ、調査票情報等の保管室に防犯ベル、監視設備の設置等の防犯措置を講ずる。
- ②災害に備え、必要に応じ、保管する媒体の特性を踏まえ、防火、防煙、防水、耐震等を考慮した調査票情報等の保管室の設置場所を選定するなどの保安措置を講ずる。

(3) 事故発生時の対策

- ①管理責任者は、調査票情報等の紛失、消失、汚損等の事故が発生したときは、速やかにその経緯、被害状況等を調査するとともに、その調査結果について資源エネルギー庁に報告する。また、同庁の指示を受け、必要な措置を講ずる。
- ②管理責任者は、事故の原因分析に努め、必要な再発防止策等の措置を講ずる。