調査計画

1　調査の名称（□特定一般統計調査　■その他の一般統計調査）

エネルギー消費統計調査

2　調査の目的

本調査は我が国の産業部門・業務部門におけるエネルギー消費実態を産業別・都道府県別に把握し、エネルギー・環境政策の企画・立案を図るための基礎資料を得ることを目的とする。

3　調査対象の範囲

（1）地域的範囲（■全国　□その他）

（2）属性的範囲（□個人　□世帯　■事業所　□企業・法人・団体　□地方公共団体　□その他）

日本標準産業分類に掲げる産業に属する事業所（詳細は別添０参照）

4　報告を求める個人又は法人その他の団体

（1）報告者数

① 第１号調査票（ａ）

約２９，０００事業所（母集団の大きさ：約３，８００，０００事業所）

② 第１号調査票（ｂ）

約８６，０００事業所（母集団の大きさ：約５５０，０００事業所）

③ 第２号調査票

約１５，０００事業所（母集団の大きさ：約４９０，０００事業所）

④ 第３号調査票

約１２，０００事業所（母集団の大きさ：約１３０，０００事業所）

⑤ 第４号調査票

約３，１００事業所

⑥ 第５号調査票

約１，５００事業所

⑦ 第６号調査票

約１０，０００事業所

⑧ 第７号調査票

約２００事業所

（２）報告者の選定方法（詳細は別添０及び別添１参照）

① 第１号調査票～第３号調査票（□全数　■無作為抽出(■全数階層あり）　□有意抽出）

事業所母集団データベース名簿を母集団とし、熱量換算エネルギー消費量の合計が、産業別に、目標精度を達成するために必要な抽出数を設定した標本設計とする。

② 第４号調査票（■全数　□無作為抽出(□全数階層あり）　□有意抽出）

①の標本設計において抽出された事業所のうち、ビルオーナー等名簿 (※1) に登載された事業所（報告者は該当事業所が所在するビルのオーナーや建物の管理会社等）

③ 第５号調査票（■全数　□無作為抽出(□全数階層あり）　□有意抽出）

エネルギー管理指定工場名簿 (※2)

④ 第６号調査票（■全数　□無作為抽出(□全数階層あり）　□有意抽出）

エネルギー管理指定工場名簿

⑤ 第７号調査票（■全数　□無作為抽出(□全数階層あり）　□有意抽出）

熱供給事業者名簿 (※3)、エネルギー管理指定工場名簿及び前年度調査の結果から、熱を発生かつ販売していると回答した事業所名簿

（※１）第１号調査票～第３号調査票による前年度調査までの結果から、ビルオーナーや建物の管理会社等がビル・施設全体のエネルギーについて把握していると回答した事業所の名簿

（※２）エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（昭和54年６月22日法律第49号）に基づく定期報告の対象事業所の名簿

（※３）熱供給事業法（昭和47年６月22日法律第88号）に基づく認可を受けた事業者の名簿

５　報告を求める事項及びその基準となる期日又は期間

（１）報告を求める事項

① 調査対象所在地、事業所名

② 法人番号

③ 購入電力量又は受電量

④ 電力の契約会社及び契約種別（第１号調査票～第３号調査票のみ。）

⑤ 燃料消費量、燃料転換量（ただし、第１号調査票（ａ）及び第２号調査票については燃料転換量を除く。）

⑥ 自家発電設備の所有・管理状況、自家発電設備の設備別稼働状況、設備別自家発電量、自家発電の設備別販売・払出量

⑦ 熱源の購入・受入量、熱源の発生・回収量、熱源の消費量、熱源の販売・払出量（第１号調査票

（ａ）及び第２号調査票を除く。）

⑧　電気自動車向け充電設備の有無、従業者数、延べ床面積、売上高・営業収入（ただし、第３号調査票については、売上高・営業収入を除き、第４号、第５号調査票については、従業者数と売上高・営業収入を除く。）

〔集計しない事項の有無〕　無□　有■

・電力の契約会社及び契約種別は、審査及び疑義照会（数量換算する際の妥当性等）に用いるものであり集計は行わない。

・法人番号は、事業所母集団データベースに登録し、同データベースを充実させるために用いるものであり集計は行わない。

（２）基準となる期日又は期間

調査実施年の前年４月１日から調査実施年の３月末日

６　報告を求めるために用いる方法

（１）調査系統

資源エネルギー庁－民間事業者－報告者

（２）調査方法

■郵送調査　　■オンライン調査（■政府統計共同利用システム　□独自のシステム　□電子メール）

□調査員調査　□その他（　　）

〔調査方法の概要〕

・資源エネルギー庁から調査事務を受託した民間事業者が、報告者に対して郵送により、調査票を配布する。

・報告者は、郵送された調査票に記入し、民間事業者に郵送提出するほか、政府統計オンライン調査システムを利用して回答することができる。

民間事業者への委託業務：調査票の配布・取集、審査、疑義照会

７　報告を求める期間

（１）調査の周期

□１回限り　□毎月　□四半期　■１年　□２年　□３年　□５年　□不定期　□その他（　　）

（１年を超える場合又は不定期の場合の直近の実施年：　　年）

（２）調査の実施期間又は調査票の提出期限

毎年４月～６月１５日

８　集計事項

別添２の集計表一覧による。

９　調査結果の公表の方法及び期日

（１）公表・非公表の別（■全部公表　□一部非公表　□全部非公表）

（２）公表の方法（■e-Stat　□インターネット（e-Stat以外）　□印刷物　　□閲覧）

（３）公表の期日

調査実施年の翌年３月末公表

10　使用する統計基準等

■使用する→■日本標準産業分類　□日本標準職業分類　□その他（　　）

□使用しない

調査対象の範囲の画定に当たっては、日本標準産業分類によるとともに、集計結果の表章についても、同分類の大分類及び中分類による。

11　調査票情報の保存期間及び保存責任者

関係書類	保存期間	保存責任者
記入済み調査票	６か月	資源エネルギー庁長官官房 総務課戦略企画室長
調査票の内容を記録した電磁的記録媒体	常用	資源エネルギー庁長官官房 総務課戦略企画室長

エネルギー消費統計調査　調査票号数別条件表

（別添0）

条件

条件	民営・従業者数別	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票	公営・従業者数別	第7号調査票
熱を発生かつ販売　※1	該当せず	該当せず	該当せず	該当せず	該当せず	該当せず	該当せず	該当
民営・公営の別	民営	民営	民営	民営	公営	公営	公営	
ビル・施設全体　※2	該当せず	該当せず	該当	該当	該当	該当	該当せず	
エネルギー管理指定工場　※3	該当せず	該当	該当	該当せず	該当せず	該当		

日本標準産業分類　大分類 × 従業者数（民営）

日本標準産業分類 大分類	1～3名	4～9名	10～19名	20～29名	30～49名	50～99名	100～199名	200～299名	300名～	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
A　農業，林業	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（全数調査）	第2号調査票（全数調査）	第2号調査票（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
B　漁業	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（全数調査）	第2号調査票（全数調査）	第2号調査票（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
C　鉱業，採石業，砂利採取業	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（全数調査）	第2号調査票（全数調査）	第2号調査票（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
D　建設業	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（無作為抽出層）	第2号調査票（全数調査）	第2号調査票（全数調査）	第2号調査票（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
E　製造業	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
F　電気・ガス・熱供給・水道業	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
G　情報通信業	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
H　運輸業，郵便業	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
I　卸売業，小売業	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
J　金融業，保険業	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
K　不動産業，物品賃貸業	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
L　学術研究，専門・技術サービス業	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
M　宿泊業，飲食サービス業	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
N　生活関連サービス業，娯楽業	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
O　教育，学習支援業	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
P　医療，福祉	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
Q　複合サービス業	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
R　サービス業（他に分類されないもの）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(a)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（無作為抽出層）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第1号調査票(b)（全数調査）	第6号調査票	第5号調査票	第4号調査票	第3号調査票	第3号調査票
S　公務（他に分類されるものを除く）													第3号調査票	第3号調査票

日本標準産業分類　大分類 × 従業者数（公営）

日本標準産業分類 大分類	1～3名	4～9名	10～19名	20～29名	30～49名	50～99名	100～199名	200～299名	300名～	第7号調査票
A～D	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（全数調査）	第3号調査票（全数調査）	第3号調査票（全数調査）	第7号調査票
E	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（全数調査）	第3号調査票（全数調査）	第3号調査票（全数調査）	第3号調査票（全数調査）	第7号調査票
F～S	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（無作為抽出層）	第3号調査票（全数調査）	第3号調査票（全数調査）	第3号調査票（全数調査）	第7号調査票

（網掛け）無作為抽出層（ただし、自家発電設備名簿に登載されている事業所および昨年度ローテーション・サンプリングにより抽出された事業所については全数調査とする）

（白地）全数調査

※1　熱供給事業者名簿、エネルギー管理指定名簿及び前年度調査結果から、熱を発生かつ販売していると回答した事業所（主として日本標準産業分類の中分類35熱供給業）

※2　ビル・施設全体のエネルギー消費量について把握しているビルオーナー等名簿に登載されている事業所（ビルオーナー等事業所、またはテナント）が抽出された場合、そのビル・施設全体を調査対象とし、ビルオーナー等を報告者とするもの

※3　エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律に基づく第一種及び第二種エネルギー管理指定工場

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

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。

⑴ 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。

⑵ 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。

⑶ 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）・自家発電名簿登載事業所を除く。

(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。

別添２

集計表一覧

表番号			縦	横	備考
第1表	（1） 燃料受払	①業種別表	産業中分類※2	受入、発生・回収または生産、消費（生産ボイラ用、発電ボイラ用、コジェネ用、ディーゼル発電用等、直接消費（原料用、その他用））、払出	試算表として石油等消費動態統計を含む表も作成する。
		②業種別燃料種別表	燃料種	受入、発生・回収または生産、消費（生産ボイラ・発電ボイラ用、コジェネ用、ディーゼル発電用等、直接消費（原料用、その他用））、払出	産業中分類ごとに※2表を作成。業種計について、試算表として石油等消費動態統計を含む表も作成する。
	（2） 電力受払		産業中分類※2	購入、自家発電（化石燃料によるもの、再生可能エネルギーによるもの）、転換用、消費、販売	試算表として石油等消費動態統計を含む表も作成する。
	（3） 蒸気・熱受払		産業中分類※2	受入、自家発生、自家発電用、温水・冷水用、消費、払出	試算表として石油等消費動態統計を含む表も作成する。
第2表	直接エネルギー投入		産業中分類※2	燃料種、電力、熱	試算表として石油等消費動態統計を含む表も作成する。
第3表	エネルギー消費原単位		産業中分類※2	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	直接エネルギー投入ベース※3
参考表1	都道府県別・業種別エネルギー消費		都道府県	産業大分類（製造業は中分類）	直接エネルギー投入ベース※3
参考表2	都道府県別・エネルギー種別エネルギー消費量		都道府県	燃料種、電力、熱	直接エネルギー投入ベース※3
参考表3	自家発電種類別の発電量		産業大分類（製造業は中分類）	自家発電種類	平成 27 年度調査より追加。
参考表4	自家発電種類別の販売・払出量		産業大分類（製造業は中分類）	自家発電種類	平成 27 年度調査より追加。
参考表5	電気自動車向け充電設備の保有割合		産業大分類（製造業は中分類）	保有している、保有していない、不明	平成 27 年度調査より追加。

※1　上記表については、参考表５を除きいずれも「固有単位表」「熱量単位表」を作成。

※2　製造業は、全体の他に内数として管理部門のみの事業所を除いた値も示しています。

※3　直接エネルギー投入とは、燃料は転換用消費量（生産ボイラ用、発電ボイラ用、コジェネ用、ディーゼル発電用等）を除いた消費量、電力は消費量、蒸気は転換用消費量を除いた消費量を指します。

第１表（１）燃料受払①業種別表　のイメージ

1 燃料･電力･蒸気受払

(1)燃料受払 ①業種別表

A 固有単位表

業種	受入	発生･回収または生産	消費	生産ボイラ用	発電ボイラ用	コジェネ用	ディーゼル発電用等	直接消費	原料用	その他用	払出	業種計
	原油換算 10^3kl	原油換算 10^3kl	原油換算 10^3kl	原油換算 10^3kl	原油換算 10^3kl	原油換算 10^3kl	原油換算 10^3kl	原油換算 10^3kl	原油換算 10^3kl	原油換算 10^3kl	原油換算 10^3kl	
計												**計**
A～D 非製造業計												**A～D**
A 農業，林業												**A**
01 農業												01
02 林業												02
B 漁業												**B**
03 漁業（水産養殖業を除く）												03
04 水産養殖業												04
C 鉱業，採石業，砂利採取業												**C**
05 鉱業，採石業，砂利採取業												05
D 建設業												**D**
06 総合工事業												06
07 職別工事業（設備工事業を除く）												07
08 設備工事業												08
E 製造業												**E**
（管理部門のみ）												
09 食料品製造業												09
（製造部門のみ）												
10 飲料・たばこ・飼料製造業												10
（製造部門のみ）												
・												
・												
・												

B 熱量単位表

業種	受入	発生･回収または生産	消費	生産ボイラ用	発電ボイラ用	コジェネ用	ディーゼル発電用等	直接消費	原料用	その他用	払出	業種計
	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	
計												**計**
A～D 非製造業計												**A～D**
A 農業，林業												**A**
01 農業												01
02 林業												02
B 漁業												**B**
03 漁業（水産養殖業を除く）												03
04 水産養殖業												04
C 鉱業，採石業，砂利採取業												**C**
05 鉱業，採石業，砂利採取業												05
D 建設業												**D**
06 総合工事業												06
07 職別工事業（設備工事業を除く）												07
08 設備工事業												08
E 製造業												**E**
（管理部門のみ）												
09 食料品製造業												09
（製造部門のみ）												
10 飲料・たばこ・飼料製造業												10
（製造部門のみ）												
・												
・												
・												

第１表（１）燃料受払②業種別燃料種別表　のイメージ

１　燃料･電力･蒸気受払

(1)燃料受払　②業種別燃料種別表

業種計

Ａ　固有単位表

		受入	発生･回収または生産	消費						払出	
					生産ボイラ･発電ボイラ用	コジェネ用	ディーゼル発電用等	直接消費			
								原料用	その他用		
燃料	原油換算 10^3kl										**燃料**
非石油系燃料	原油換算 10^3kl										**非石油系燃料**
石炭	10^3t										石炭
石炭コークス	10^3t										石炭コークス
タール	10^3t										タール
コークス炉ガス	10^3t										コークス炉ガス
高炉ガス	10^3t										高炉ガス
・											
・											
・											

Ｂ　熱量単位表

		受入	発生･回収または生産	消費						払出	
					生産ボイラ･発電ボイラ用	コジェネ用	ディーゼル発電用等	直接消費			
								原料用	その他用		
燃料	TJ										**燃料**
非石油系燃料	TJ										**非石油系燃料**
石炭	TJ										石炭
石炭コークス	TJ										石炭コークス
タール	TJ										タール
コークス炉ガス	TJ										コークス炉ガス
高炉ガス	TJ										高炉ガス
・											
・											
・											

第１表（２）電力受払表　のイメージ

１　燃料･電力･蒸気受払

(2)電力受払

Ａ 固有単位表 ・ Ｂ 熱量単位表

	固有単位							熱量単位						
	購入	自家発電			転換用	消費	販売	購入	自家発電			転換用	消費	販売
			化石燃料によるもの	再生可能エネルギーによる						化石燃料によるもの	再生可能エネルギーによる			
	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ
業種計														
A～D非製造業計														
A農業，林業														
01 農業														
02 林業														
B漁業														
03 漁業（水産養殖業を除く）														
04 水産養殖業														
C鉱業，採石業，砂利採取業														
05 鉱業，採石業，砂利採取業														
D建設業														
06 総合工事業														
07 職別工事業（設備工事業を除く）														
08 設備工事業														
E製造業（管理部門のみ）														
09 食料品製造業（製造部門のみ）														
10 飲料・たばこ・飼料製造業（製造部門のみ）														
・														
・														
・														

第１表（３）蒸気・熱受払表　のイメージ

１ 燃料･電力･蒸気受払

(3)蒸気･熱受払

A 固有単位表 ・ B 熱量単位表

	固有単位						熱量単位					
	受入 原油換算 10^3kl	自家発生 原油換算 10^3kl	自家発電用 原油換算 10^3kl	温水･冷水用 原油換算 10^3kl	消費 原油換算 10^3kl	払出 原油換算 10^3kl	受入 TJ	自家発生 TJ	自家発電用 TJ	温水･冷水用 TJ	消費 TJ	払出 TJ
業種												
計												
A～D 非製造業												
A 農業，林業												
01 農業												
02 林業												
B 漁業												
03 漁業（水産養殖業を除く）												
04 水産養殖業												
C 鉱業，採石業，砂利採取業												
05 鉱業，採石業，砂利採取業												
D 建設業												
06 総合工事業												
07 職別工事業（設備工事業を除く）												
08 設備工事業												
E 製造業												
（管理部門のみ）												
09 食料品製造業												
（製造部門のみ）												
10 飲料・たばこ・飼料製造業												
（製造部門のみ）												
・												
・												
・												

第２表　直接エネルギー投入表　のイメージ

２ 直接エネルギー投入

A 固有単位表

	合計 〈原油換算〉 10^3kl	燃料 〈原油換算〉 10^3kl	非石油系燃料 〈原油換算〉 10^3kl	石 炭 10^3t	石炭コークス 10^3t	タール 10^3t	コークス炉ガス 10^6m3	高炉ガス 10^6m3	転炉ガス 10^6m3	電気炉ガス 10^6m3	天然ガス 10^6m3	…
業種												
計												
A～D 非製造業												
A 農業，林業												
01 農業												
02 林業												
B 漁業												
03 漁業（水産養殖業を除く）												
04 水産養殖業												
C 鉱業，採石業，砂利採取業												
05 鉱業，採石業，砂利採取業												
D 建設業												
06 総合工事業												
07 職別工事業（設備工事業を除く）												
08 設備工事業												
E 製造業												
（管理部門のみ）												
09 食料品製造業												
（製造部門のみ）												
10 飲料・たばこ・飼料製造業												
（製造部門のみ）												
・												
・												
・												

B 熱量単位表

	合計 TJ	燃料 TJ	非石油系燃料 TJ	石 炭 TJ	石炭コークス TJ	タール TJ	コークス炉ガス TJ	高炉ガス TJ	転炉ガス TJ	電気炉ガス TJ	天然ガス TJ	…
業種												
計												
A～D 非製造業												
A 農業，林業												
01 農業												
02 林業												
B 漁業												
03 漁業（水産養殖業を除く）												
04 水産養殖業												
C 鉱業，採石業，砂利採取業												
05 鉱業，採石業，砂利採取業												
D 建設業												
06 総合工事業												
07 職別工事業（設備工事業を除く）												
08 設備工事業												
E 製造業												
（管理部門のみ）												
09 食料品製造業												
（製造部門のみ）												
10 飲料・たばこ・飼料製造業												
（製造部門のみ）												
・												
・												
・												

第３表　エネルギー消費原単位表　のイメージ

３ エネルギー消費原単位

A 固有単位表

	事業所当たり kl/1事業所		従業者数当たり kl/人		売上高当たり kl/100万円		延床面積当たり kl/㎡	
	原単位	標準誤差	原単位	標準誤差	原単位	標準誤差	原単位	標準誤差
業種								
平均								
A～D 非製造業平均								
A 農業，林業								
01 農業								
02 林業								
B 漁業								
03 漁業（水産養殖業を除く）								
04 水産養殖業								
C 鉱業，採石業，砂利採取業								
05 鉱業，採石業，砂利採取業								
D 建設業								
06 総合工事業								
07 職別工事業（設備工事業を除く）								
08 設備工事業								
E 製造業								
（製造部門のみ）								
09 食料品製造業								
（製造部門のみ）								
10 飲料・たばこ・飼料製造業								
（製造部門のみ）								
・								
・								
・								

B 熱量単位表

	事業所当たり GJ/1事業所		従業者数当たり GJ/人		売上高当たり GJ/100万円		延床面積当たり GJ/㎡	
	原単位	標準誤差	原単位	標準誤差	原単位	標準誤差	原単位	標準誤差
業種								
平均								
A～D 非製造業平均								
A 農業，林業								
01 農業								
02 林業								
B 漁業								
03 漁業（水産養殖業を除く）								
04 水産養殖業								
C 鉱業，採石業，砂利採取業								
05 鉱業，採石業，砂利採取業								
D 建設業								
06 総合工事業								
07 職別工事業（設備工事業を除く）								
08 設備工事業								
E 製造業								
（製造部門のみ）								
09 食料品製造業								
（製造部門のみ）								
10 飲料・たばこ・飼料製造業								
（製造部門のみ）								
・								
・								
・								

参考表１　都道府県別・業種別エネルギー消費表　のイメージ

参考1 都道府県･業種別エネルギー消費

A 固有単位表

	A～S 業種計	A～D 非製造業計	A 農業、林業	B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業	09 食料品製造業	10 飲料、たばこ、飼料製造業	11 繊維工業	12 木材、木製品製造業（家具を除く）	13 家具、装備品製造業	14 パルプ、紙、紙加工品製造業	15 印刷、同関連業	…
原油換算	10^3kl	10^3kl	10^3kl	10^3kl	10^3kl	10^3kl	10^3kl	10^3kl	10^3kl	10^3kl	10^3kl	10^3kl	10^3kl	10^3kl	
全国計															
北海道・東北計															
01 北海道															
02 青森県															
03 岩手県															
04 宮城県															
05 秋田県															
06 山形県															
07 福島県															
関東計															
08 茨城県															
09 栃木県															
10 群馬県															
11 埼玉県															
・															
・															
・															

B 熱量単位表

	A～S 業種計	A～D 非製造業計	A 農業、林業	B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業	09 食料品製造業	10 飲料、たばこ、飼料製造業	11 繊維工業	12 木材、木製品製造業（家具を除く）	13 家具、装備品製造業	14 パルプ、紙、紙加工品製造業	15 印刷、同関連業	…
	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	
全国計															
北海道・東北計															
01 北海道															
02 青森県															
03 岩手県															
04 宮城県															
05 秋田県															
06 山形県															
07 福島県															
関東計															
08 茨城県															
09 栃木県															
10 群馬県															
11 埼玉県															
・															
・															
・															

参考表２　都道府県別・エネルギー種別エネルギー消費量表　のイメージ

参考2 都道府県･エネルギー種別エネルギー消費量

A 固有単位表

	合計	燃料										…
			非石油系燃料									
				石 炭	石炭コークス	タール	コークス炉ガス	高炉ガス	転炉ガス	電気炉ガス	天然ガス	
	(原油換算)	(原油換算)	(原油換算)									
	10^3kl	10^3kl	10^3kl	10^3t	10^3t	10^3t	10^6m3	10^6m3	10^6m3	10^6m3	10^6m3	
全国計												
北海道・東北計												
01 北海道												
02 青森県												
03 岩手県												
04 宮城県												
05 秋田県												
06 山形県												
07 福島県												
関東計												
08 茨城県												
09 栃木県												
10 群馬県												
・												
・												
・												

B 熱量単位表

	合計	燃料										…
			非石油系燃料									
				石 炭	石炭コークス	タール	コークス炉ガス	高炉ガス	転炉ガス	電気炉ガス	天然ガス	
	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	
全国計												
北海道・東北計												
01 北海道												
02 青森県												
03 岩手県												
04 宮城県												
05 秋田県												
06 山形県												
07 福島県												
関東計												
08 茨城県												
09 栃木県												
10 群馬県												
・												
・												
・												

参考表３　自家発電種類別の発電量表　のイメージ

参考3 自家発電種類別の発電量

A 固有単位表

業種	合計	化石燃料･バイオマスによるもの				再生可能エネルギーによるもの				その他
			ボイラ発電（汽力発電）	コージェネレーション	排熱を利用しないディーゼル・ガスタービン等発電		太陽光発電	風力発電	小水力発電	
	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh
計										
A～D非製造業計										
A農業，林業										
B漁業										
C鉱業，採石業，砂利採取業										
D建設業										
E製造業										
09 食料品製造業										
10 飲料・たばこ・飼料製造業										
11 繊維業										
12 木材・木製品製造業（家具を除く）										
13 家具・装備品製造業										
14 パルプ・紙・紙加工品製造業										
15 印刷・同関連業										
16 化学工業										
・										
・										
・										

B 熱量単位表

業種	合計	化石燃料･バイオマスによるもの				再生可能エネルギーによるもの				その他
			ボイラ発電（汽力発電）	コージェネレーション	排熱を利用しないディーゼル・ガスタービン等発電		太陽光発電	風力発電	小水力発電	
	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ
計										
A～D非製造業計										
A農業，林業										
B漁業										
C鉱業，採石業，砂利採取業										
D建設業										
E製造業										
09 食料品製造業										
10 飲料・たばこ・飼料製造業										
11 繊維業										
12 木材・木製品製造業（家具を除く）										
13 家具・装備品製造業										
14 パルプ・紙・紙加工品製造業										
15 印刷・同関連業										
16 化学工業										
・										
・										
・										

参考表４　自家発電種類別の販売・払出量表　のイメージ

参考4 自家発電種類別の販売･払出量

A 固有単位表

業種	合計	化石燃料･バイオマスによるもの				再生可能エネルギーによるもの				その他
			ボイラ発電（汽力発電）	コージェネレーション	排熱を利用しないディーゼル・ガスタービン等発電		太陽光発電	風力発電	小水力発電	
	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh	10^6kWh
計										
A～D非製造業計										
A 農業，林業										
B 漁業										
C 鉱業，採石業，砂利採取業										
D 建設業										
E 製造業										
09 食料品製造業										
10 飲料・たばこ・飼料製造業										
11 繊維業										
12 木材・木製品製造業（家具を除く）										
13 家具・装備品製造業										
14 パルプ・紙・紙加工品製造業										
15 印刷・同関連業										
16 化学工業										
・										
・										
・										

B 熱量単位表

業種	合計	化石燃料･バイオマスによるもの				再生可能エネルギーによるもの				その他
			ボイラ発電（汽力発電）	コージェネレーション	排熱を利用しないディーゼル・ガスタービン等発電		太陽光発電	風力発電	小水力発電	
	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ
計										
A～D非製造業計										
A 農業，林業										
B 漁業										
C 鉱業，採石業，砂利採取業										
D 建設業										
E 製造業										
09 食料品製造業										
10 飲料・たばこ・飼料製造業										
11 繊維業										
12 木材・木製品製造業（家具を除く）										
13 家具・装備品製造業										
14 パルプ・紙・紙加工品製造業										
15 印刷・同関連業										
16 化学工業										
・										
・										
・										

参考表５　電気自動車向け充電設備の保有割合表　のイメージ

参考5 電気自動車向け充電設備の保有割合

	保有している %	保有していない %	不明 %
業種			
A～D非製造業計			
A農業，林業			
B漁業			
C鉱業，採石業，砂利採取業			
D建設業			
E製造業			
09 食料品製造業			
10 飲料・たばこ・飼料製造業			
11 繊維業			
12 木材・木製品製造業（家具を除く）			
13 家具・装備品製造業			
14 パルプ・紙・紙加工品製造業			
15 印刷・同関連業			
16 化学工業			
・ ・ ・			

拡大推計の方法

1　集計方法の概要

標本（抽出事業所）の回答データについて、換算・推計処理や異常値排除を実施した後、拡大推計によりエネルギー消費量を推計する（図１）。

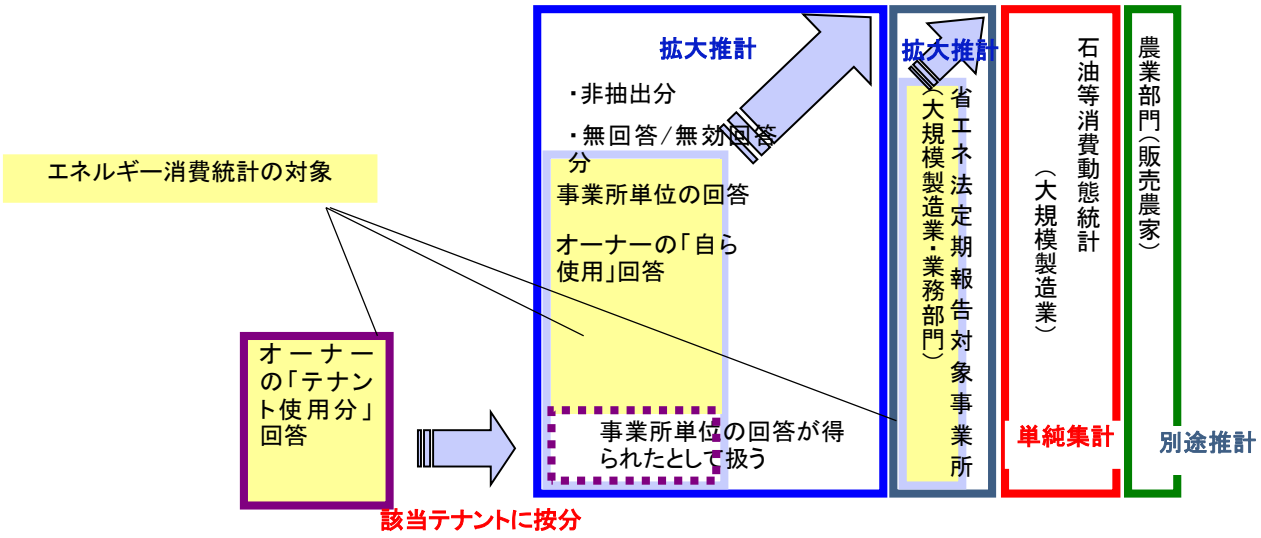


図１　拡大推計イメージ

平成 27 年度集計より、拡大推計の方法を、従来手法から「差推定」に基づく手法に変更した。

従来手法では、産業中分類・9 従業者規模区分（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 人以上）・現場の有無・省エネ法定期報告対象事業所かどうか・常用自家発電設備保有事業所（常用自家発電設備名簿掲載事業所のうち、保有している常用自家発電設備が 1MW 未満の太陽光発電のみである事業所を除く事業所）のうち実際に自家発電設備が稼動している事業所かどうかで層を区分し、その層ごとに有効回答事業所の回答に、拡大倍率（当該層の事業所数／当該層の抽出事業所数）を乗じることで拡大推計していた。

これに対し、「差推定」の考え方に基づく集計手法では、層ごとに、あらかじめ、各事業所の過年度回答を用いて「予測値」（表１における$\hat{x_i}$）を作成しておく。その上で、①全事業所分の予測値を集計したもの、②有効回答事業所分の回答データと予測値との「差」をとり、これに拡大倍率（当該層の事業所数／当該層の抽出事業所数）を乗じて拡大推計したものを作成し、これら①と②を足し合わせる手法である。

表１　従来手法と差推定の考え方に基づく集計手法

抽出事業所のうち有効回答事業所	抽出事業所のうち未回答・無効回答事業所、及び非抽出事業所
$\boldsymbol{1/p \times x_i}$	－
$\boldsymbol{\hat{x_i} + 1/p \times (x_i - \hat{x_i})}$	$\boldsymbol{\hat{x_i}}$

p：有効回答率（有効回答数÷全事業所数）x_i：事業所ｉの回答データ　$\hat{x_i}$：事業所ｉに対する予測値

従来手法は、この予測値を０とした計算と同等であり、差推定の一種とみなせる。従って、差推定の考え方に基づく手法と従来の手法とで基本的な考え方が異なるわけではなく、差推定の考え方に基づく手法はあくまで従来の手法の延長線上にあると捉えられる。

従来手法、すなわち予測値を０としたときは、抽出を行うたびに、有効回答事業所の回答の傾向が異なってしまうことから「差」も大きく変動するため、これを拡大推計した結果もより大きく変動する。一方で、どのような抽出を行っても有効回答事業所の回答との「差」が常に小さいような予測値が設定できれば、拡大推計した結果の変動を緩和できることから、予測値には「差」が小さい（回答データの値に近い）と期待される、各事業所の過年度の回答データを用いることとする。なお、過年度の回答データがない事業所については、予測値として同じ層の平均値を用いる。

【参考】差推定に基づく新たな手法の集計イメージ

A:同事業所の過去の値
B:同層他事業所の全年度平均

事業所ID	予測方法	予測値※	回答	従来手法 【参考】前年度	従来手法 集計対象年度	差推定に基づく手法 予測方法	差推定に基づく手法 集計対象年度
00001	A	7.0	6.0	7.0	6.0	A	7.0 + (6.0 - 7.0) = 6.0
00002	A	4.0	5.0	4.0	5.0	A	4.0 + (5.0 - 4.0) = 5.0
00003	A	5.0	5.0	5.0	5.0	A	5.0 + (5.0 - 5.0) = 5.0
00004	**B**	**5.2**	6.0	4.2	6.0	**B**	5.2 + (6.0 - 5.2) = 6.0
00005	**B**	**5.2**	9.0	4.2	9.0	**B**	5.2 + (9.0 - 5.2) = 9.0
00006	A	2.0	非抽出	2.0	6.2	A	2.0 + (+0.92) = 2.92
00007	A	3.0	非抽出	3.0	6.2	A	3.0 + (+0.92) = 3.92
00008	**B**	**5.2**	非抽出	4.2	6.2	**B**	5.2 + (+0.92) = 6.12
00009	**B**	**5.2**	非抽出	4.2	6.2	**B**	5.2 + (+0.92) = 6.12
00010	**B**	**5.2**	非抽出	4.2	6.2	**B**	5.2 + (+0.92) = 6.12
平均値		4.2	6.2	合計：42.0	合計：62.0		合計：56.2
		（全年度平均：5.2）					
母数		10	10				
抽出数		5	5				
抽出比率p		0.5	0.5				
拡大倍率$1/p$		2	2				

平均：4.2　回答なし事業所についても4.2と推定
平均：6.2　回答なし事業所についても6.2と推定
差の平均:+0.92

抽出分の回答データに拡大倍率をかけることで非抽出分を補完（拡大推計）

予測値に対する前年度からの変化（差）を抽出分から補完（拡大推計）

※予測値として、前年度データ（ない場合は平均値）を用いた場合

この「差推定」の考え方に基づく拡大推計の実施にあたって、以下の処理を適用する。

（1） 格付け変動の激しい事業所等の予測値の無効化

差推定において、過年度の回答データを予測値として活用するにあたり、対象年度と過年度とでは当該事業所の格付け情報が変動していることがあるこのため、母集団名簿情報を経年で整理し、最新の格付け（層区分）情報に更新した上で活用する。

一方、格付けの更新により、予測値年度の層区分では外れ値扱いとならなかった値が、集計対象年度の層区分では外れ値のように他サンプルとは大きく異なる値となる場合が見られた。このような場合に、差推定を導入すると、集計結果が負の値となる等の影響を及ぼすケースがあることから、予測値年度と集計対象年度で格付けが大きく異なる事業所として、業種が異なる事業所及び従業者規模区分が３区分以上乖離している事業所については、予測値データがないものとみなして推計する。

（2） 差の外れ値排除

差推定では「差」を拡大するため、対象年度の回答と予測値の差が大きい事業所が存在すると、その「差」が拡大され、当該層の推計結果全体に影響を与える。

このため、新たに「差」の外れ値排除を実施した。具体的には、「エネルギー消費量の比（対象年度の回答÷予測値）の対数」を指標として、箱ひげ図法を適用し、上側のひげ（箱長の 1.5 倍）の先端から外れた場合には、外れ値と判定する。

外れ値と判定された場合に、対象年度の回答と予測値のどちらのデータを無効化するかは、それぞれについて同層の平均値からの偏差を標準偏差で除した値（(値－同層の平均値）÷同層の標準偏差）を指標として比較し、この指標の値がより大きい方を外れ値として無効化するものとした。

予測値が無効化された場合は、予測値を「同層の全年度平均値」に変更するが、変更後に再度、外れ値判定を実施するものとする。その結果、外れ値とみなされた場合は、集計対象年度のデータも無効化する。

２　母数（拡大推計に用いる事業所数）の集計

例えば、令和５年度調査の拡大推計に用いる事業所数の集計には、事業所母集団データベース（令和４年次フレーム）の名簿を用いる。

具体的な集計方法は表２のとおりである。

- 名簿から石油等消費動態統計対象事業所を除いて業種・従業者規模区分別に集計した上で、エネルギー消費統計調査回答で得られた現場比率（現場あり、なしの比率）を乗じて業種・従業者規模区分・現場フラグ別の事業所数を推計する。
- 石油等消費動態統計は、資源エネルギー庁から提供された個票データを用いる。本データにおいては、重複している事業所の番号が特定されているため、これを除いた事業所の集計を行う。
- 現場比率について、現場を有しているが現場でのエネルギー消費量を把握していない事業所については、現場を持たない事業所と同層での扱いとする。
- 省エネ法対象事業所は、上記とは別に、業種・従業者規模区分別に拡大推計する。
- 常用自家発電設備保有事業所（常用自家発電設備名簿掲載事業所のうち、保有している常用自家発電設備が 1MW 未満の太陽光発電のみである事業所を除く）のうち、実際に稼働している事業所は、上記とは別に、業種・従業者規模区分別に拡大推計する。

表２　現場フラグ別の事業所数の集計方法

<table>
<tr><td colspan="3" rowspan="3"></td><td colspan="5">常用自家発電設備名簿掲載事業所</td></tr>
<tr><td colspan="4">該当</td><td rowspan="2">非該当
（※保有している自家発電設備が1MW未満の太陽光のみの場合は、非該当とみなす）</td></tr>
<tr><td colspan="2">回答あり</td><td colspan="2">回答なし</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>稼働あり</td><td>稼働なし</td><td>稼働あり</td><td>稼働なし</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">省エネ法
対象事業所</td><td colspan="2">該当</td><td colspan="5">現場F3</td></tr>
<tr><td rowspan="2">非該当</td><td>現場あり</td><td rowspan="2">現場F4</td><td>現場F1</td><td rowspan="2">現場F4</td><td>現場F1</td><td>現場F1</td></tr>
<tr><td>現場なし</td><td>現場F0</td><td>現場F0</td><td>現場F0</td></tr>
</table>

なお、常用自家発電設備名簿は、エネルギー消費統計調査の中で作成しているものである。常用自家発電設備を所有又は管理していると回答した事業所が登録されており、これらの事業所については悉皆調査を実施している。小規模の太陽光発電（1MW 未満）は多数の事業所が保有しているが、それ以

外の常用自家発電設備（大規模太陽光発電（1MW 以上）・風力・水力発電等）による発電を行っている事業所は限定的であり、拡大推計に適さないことから、これらの事業所については、拡大推計対象からは除外し、乗率1倍で足し込む（未回収・無効回答については補完）こととする。ただし、小規模太陽光発電（1MW 未満）のみを保有している事業所については、従来どおり拡大推計対象とすることとする。

バイオマスを除く再生可能エネルギーの投入量は、明示的に調査票に記載されないが、集計においては、再生可能エネルギー利用量として発電量と同量を直接投入量として計上する。なお、平成 23 年度までは、複数の再生可能エネルギー発電を行っていた場合は、その発電内訳が不明であったことから、一般に発電量が大きいと考えられる風力＞小水力＞太陽光発電の順番に優先度をつけて直接投入の種類を決定していたが、平成 24 年度からは、再生可能エネルギー種別の計上が可能となった。

３　原単位表の集計

中分類別の事業所、活動指標（従業者数、売上高、延床面積）あたりのエネルギー消費原単位は、以下のとおり集計する。

1. 上述「１　　集計方法の概要」に示した集計方法に従って、エネルギー消費量を集計する。
2. 層（産業中分類・9従業者規模区分・現場フラグ）ごとの活動指標（従業者数、売上高、延床面積）総量を、以下の方法により集計する。
   （ア）　層（産業中分類・9従業者規模区分・現場フラグ）ごとに、各活動指標とエネルギー消費量の双方の回答を得た事業所（石油等消費動態統計対象事業所を除く）の回答を用いて、事業所単位の活動指標の原単位を算出する。
   （イ）　（ア）の原単位に、業種・従業者規模区分・現場フラグ別の事業所数を乗じて、全体への拡大推計を行う。
3. 1、2の比として、活動指標あたり原単位を算出する。
4. 産業中分類別に事業所数を集計し、1.との比として事業所あたり原単位を算出する。

４　都道府県別の集計

参考推計として、以下の方法により都道府県別のエネルギー消費量を推計する。

1. 省エネ法定期報告対象事業所、及び常用自家発電設備保有事業所（常用自家発電設備名簿掲載事業所のうち、保有している常用自家発電設備が小規模太陽光発電（1MW未満）のみの事業所は除く）のうち実際に稼働している事業所については、当該の都道府県・業種・従業者規模区分・エネルギー種別の消費量を集計する。
2. 上記以外の事業所については、以下の方法により集計する。
   （ア）　都道府県・産業中分類・9従業者規模区分・現場の有無で層を区分し、その層ごとに有効回答事業所のエネルギー種別の消費量を有効回答事業所数で除することで、事業所あたりのエネルギー消費原単位を設定する。
   （イ）　（ア）の原単位に、都道府県・業種・従業者規模区分・現場の有無別の事業所数全体（石油等消費動態統計調査対象事業所を除く）を乗じ、これらの事業所におけるエネルギー消費量総和を推計する。
3. 1、2を合計することにより、当該の都道府県・業種・従業者規模区分・エネルギー種別の消費量総和を算出する。

「１ 集計方法の概要」で集計した「全国の総エネルギー消費量」は、本方法で集計した各都道府県の総エネルギー消費量を合計した値とは、必ずしも一致しない。