

積上法による排出量算定支援ツール
都道府県用マニュアル
Ver.1.0

平成27年3月
環境省
総合環境政策局環境計画課

目次

1. はじめに	1
1.1 本マニュアルについて	1
1.2 積上法による排出量算定支援ツールについて	1
1.3 利用環境	2
1.4 利用上の注意事項	2
1.5 用語集	5
2. 総括用ファイル	6
2.1 概要	6
2.2 「説明」シート	6
2.3 「総括」シート	7
3. 推計用ファイルの共通ルール	10
3.1 「使用するデータ」シート	11
3.2 「入力チェック」シート	12
3.3 「推計結果」シート	14
4. 推計用ファイル操作マニュアル	16
4.1 製造業（産業部門）	16
4.1.1 推計方法概要	16
4.1.2 使用するデータ	24
4.1.3 推計シートの説明	25
4.1.4 入力シートの説明	39
4.2 民生家庭部門	61
4.2.1 推計方法概要	61
4.2.2 使用するデータ	62
4.2.3 ツールの使用方法	63
4.3 民生業務部門	79
4.3.1 推計方法概要	79
4.3.2 使用するデータ	85
4.3.3 ツールの使用方法：「原単位作成」シート	87
4.3.4 ツールの使用方法：標準型① 延床面積を把握している場合	89
4.3.5 ツールの使用方法：標準型② 延床面積を把握していない場合	94
4.4 航空（運輸部門）	110
4.4.1 推計方法概要	110
4.4.2 使用するデータ	111
4.4.3 ツールの利用方法：標準型① 国内便のみの場合	112
4.4.4 ツールの利用方法：標準型② 国内便を着陸回数で按分する場合	114
4.4.5 ツールの利用方法：詳細型 国内便を全国平均エネルギー消費量で按分する場合	117

5. 付録：推計方法の解説	123
5.1 製造業（産業部門）	123
5.1.1 標準型	123
5.1.2 詳細型	125
5.2 民生家庭部門	127
5.3 民生業務部門	131
5.4 航空（運輸部門）	132
5.4.1 国内便のみが離発着する空港の場合	132
5.4.2 国内便・国際便双方の離発着がある空港の場合【着陸回数による按分】	132
5.4.3 国内便・国際便双方の離発着がある空港の場合【着陸回数あたりエネルギー消費量 ×着陸回数による按分】	134
6. 問い合わせ先	137

1. はじめに

1.1 本マニュアルについて

本マニュアルでは、積上法による排出量算定支援ツール（都道府県用）の操作方法を説明します。また、あわせて排出量の推計方法の概要や必要なデータの解説を掲載しています。

1.2 積上法による排出量算定支援ツールについて

地方公共団体における施策の計画的な推進のための手引き（以下、「手引き」という）の別冊（平成 26 年 2 月 環境省）では、地域のエネルギー起源 CO₂ 排出量の推計方法として按分法と積上法の 2 種類が示されています。積上法による排出量算定支援ツール（以下、「本ツール」という）は、このうち積上法による排出量推計を行うツールで、都道府県用と市区町村用があります。

エネルギー起源 CO₂ の部門別温室効果ガス排出量の推計方法のうち、本ツールの対象とする積上法は次表のとおりです。

表 1-1 部門別温室効果ガス排出量の推計方法（太枠がツール化対象）

部門		按分法		積上法	
		簡易型	標準型	標準型	詳細型
産業部門	製造業	○	○	○	○
	建設業	○			※1
	農業	○			※1
民生家庭部門		○	○	○	
民生業務部門		○	○	○	※1
運輸部門	自動車	○	○	※2	
	鉄道	○	○		
	船舶(国内のみ)	○	○		
	航空(国内のみ)			○※3	○※3

※1：産業部門製造業以外の建設業、農業、民生業務部門では詳細型で用いる特定事業所排出量の自治体排出量に占めるカバー率が小さく推計精度が低いことから、本ツールの対象外としています。

※2：運輸部門自動車の積上法について、手引きでは国立環境研究所で公表されている「市区町別自動車交通 CO₂ 排出テーブル」（平成 17 年度、平成 11 年度の道路交通センサス起終点調査を使用。）のデータをそのまま使用する方法が示されています。

また、平成 22 年度道路交通センサス起終点調査を使用して推計した「平成 22 年度 市区町別自動車交通 CO₂ 排出量」（※「市区町別自動車交通 CO₂ 排出テーブル」と異なり、出発地ベースで集計。）を環境省 HP

（http://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/kuiki/tools_3.html#title_3）に掲載しており、こちらもデータをそのまま使用可能です。

このため、本ツールでは推計用ファイルではなく、総括用ファイルに該当値を入力することとします。

※3：都道府県用のみ対象です。

本ツール（都道府県用）は、部門別に推計した排出量を入力集計する総括用ファイルと、部門別の推計用ファイルに分かれます。排出量を推計する部門によって採用する推計方法が異なる場合もあることから、総括用ファイルは推計結果の転記のみを行い、積上法以外の方法による推計結果もあわせて集計できるようになっています。

各ファイルの構成は以下の通りです。

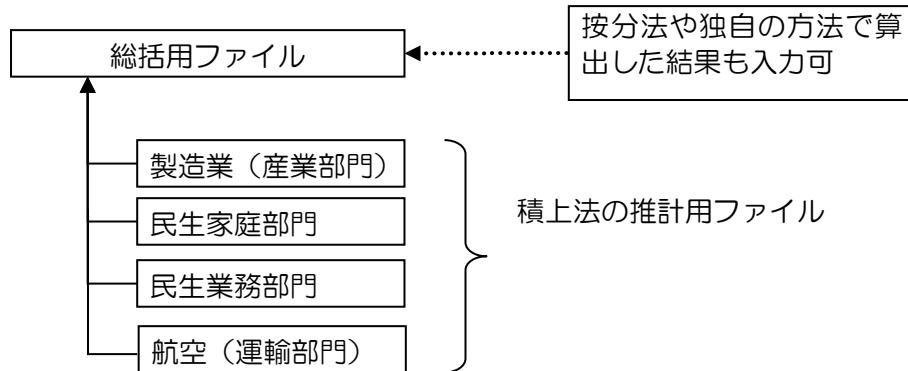


図 1-1 本ツール（都道府県用）のファイル構成

1.3 利用環境

本ツールの利用にあたっては以下の環境を推奨します。

Microsoft Excel 2000, 2002, 2003, 2007, 2010, 2013

Microsoft Office 2000, XP, 2003, 2007, 2010, 2013 版 Excel

※各種バージョンの最新のサービスパックを適用してください。

1.4 利用上の注意事項

1) セキュリティ警告の表示について

お使いのパソコンの設定によってはセキュリティの警告が表示される場合があります。この場合、以下の方法でマクロを有効にすることで使用できるようになります。

<Excel 2000、2003 の場合>

Excel の出荷時の設定でマクロに対する設定レベルが「高」になっています。このままではマクロ機能を使うことができないため、本ツールが使用できません。使用に際しては、以下1~4の操作を行ってください。

1. Excel を起動する。
2. Excel メニューの[ツール] をクリックし、[オプション] をクリックします。
3. [セキュリティ] タブをクリックし、[マクロ セキュリティ] をクリックします。
4. ダイアログから「セキュリティレベル」内の[中 コンピュータに損害を与える可能性があるマクロを実行する前に警告します。] をクリックし、OKボタンをクリックします。

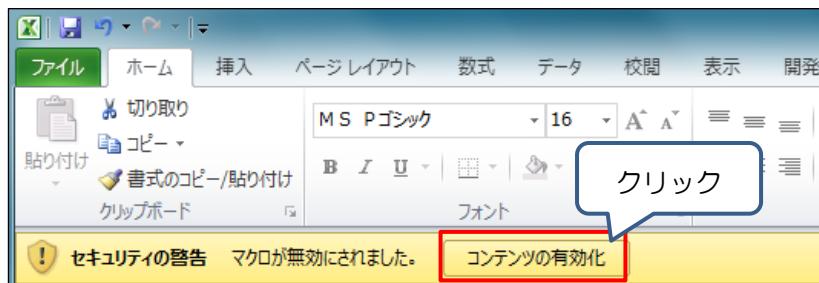
上記の操作後に、本ツールを起動すると「セキュリティの警告」メッセージが表示されます。【マクロを有効にする】ボタンをクリックしてください。

<Excel 2007 の場合>

画面左上に表示される【オプション】をクリックすると、Microsoft Office セキュリティ オプションの画面が表示されるので、「このコンテンツを有効にする」にチェックをいれてOKボタンをクリックしてください。

<Excel 2010、2013 の場合>

画面左上に表示される【コンテンツの有効化】ボタンをクリックしてください。



2) ツールの入力について

本ツールは、関数やマクロを使用しているため、「シート保護」が設定されています。データの入力やレイアウトを変更する機能（行や列の追加・削除）等に制限がかけられています。

<入力方法>

入力セルは、背景が黄色で表示されています。入力セルにのみ、データを直接入力することができます。それに対し、背景が水色のセルは、計算セルで、入力セルに入力したデータをもとに算出した結果が表示されます。

■「家計調査」から県庁所在地の2人以上の年間購入量を入力してください。	
県庁所在地における2人以上の世帯当たりの年間購入量	入力セル
LPガス	198.0 m ³ /世帯
灯油	0.4 t/世帯

LPガスは、tに換算後に計算する。(県庁所在地のLPガス消費量)

選択肢から单一選択をする場合は、回答欄のいずれかにカーソルを合わせ、該当するラジオボタンをクリックしてください。

※補正の有無を選択してください

- 1. 都市ガス販売量で補正しない
- 2. 都市ガス販売量で補正する

クリック

3) ツールの印刷について

本ツールのシートは通常の印刷が可能ですが、以下の条件で印刷プレビューを行った場合、それ以降、ラジオボタンの表示がすべて不具合を起こすことがあります。

＜ラジオボタンの表示が不具合となる条件＞

ラジオボタンを含むシート（「使用するデータ」シートや、「入力」シート）が2枚目以降になるように複数シートを選択し、印刷プレビューした場合

このような操作は行わないでください。複数シートを選択して印刷プレビューを行う場合は、ファイルを保存した上で操作し、上書き保存を行わないでください。

1.5 用語集

本マニュアルで使用する用語を以下に示します。

用語	定義
手引き（別冊）	地方公共団体における施策の計画的な推進のための手引き (別冊1) 温室効果ガス排出量の現況推計・将来推計及び削減目標設定に関する資料集（平成26年2月 環境省）
策定マニュアル簡易版	地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編） 策定マニュアル（第1版） 簡易版（平成22年8月 環境省）
積上法	手引き（別冊）で示されている部門別温室効果ガス排出量の推計方法。按分法に比較して、より地域性を考慮した推計方法である。
按分法	手引き（別冊）で示されている部門別温室効果ガス排出量の推計方法。積上法に比較して、簡易な推計方法である。
特定事業所	温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度で事業所ごとの排出量の報告義務がある一定規模以上の事業所。エネルギー起源CO ₂ の報告では、エネルギー使用量が原油換算で1,500kL/年以上である事業所（省エネ法のエネルギー管理指定工場等）。
自治体排出量カルテ	環境省が公表する自治体ごとの特定事業所排出量や策定マニュアル簡易版に基づく排出量を集計、掲載した資料。都道府県、政令指定都市、中核市、特例市ごとの特定事業所排出量の集計結果が掲載されている。

2. 総括用ファイル

2.1 概要

総括用ファイルは各部門における排出量の取りまとめを行うためのファイルです。

本ツールには推計した積上法の結果だけでなく、按分法や独自の方法で推計した結果を入力することも可能です。また、経年の結果も入力することができ、年度ごとのCO₂排出量を入力すると、自動で経年変化のグラフを表示します。さらに、特定年度を選択して部門ごとの構成比を表示することもできます。

2.2 「説明」シート

環境省HPでは、策定マニュアル簡易版に基づく推計結果や支援ツール等を公表しています。説明シートの下表は推計手法ごとの推計結果や支援ツール等の公表先をまとめたものです。

表 2-1 推計手法ごとの推計結果や支援ツール等の公表先

対象部門			推計手法		
			按分法	積上法	
エネルギー 起源CO ₂	産業部門	製造業	<p>■推計結果 市区町村ごとの推計結果を環境省HPにおいて、「部門別CO₂排出量の現況推計」として、公表しています。 市区町村ごとの推計結果を合算するか、各部門ごとの都道府県の推計結果を参考としてください。 ※航空部門は除く</p> <p>http://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/kuiki/tools_3.html</p> <p>■ツール 策定マニュアル簡易版に基づく部門別CO₂排出量を算定するための支援ツールを環境省HPにおいて、「部門別CO₂排出量計算シート」として公表しています。 ※航空部門は除く</p> <p>http://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/kuiki/tools_3.html</p>	本ツールをご利用ください。	
		建設・鉱業		(積上法は対象外)	
		農林水産業		(積上法は対象外)	
	民生家庭部門			本ツールをご利用ください。	
	民生業務部門			本ツールをご利用ください。	
	運輸部門	自動車		平成17年度、平成11年度の道路交通センサス起終点調査に基づく「市区町村別自動車交通CO ₂ 排出データベース」(※1)と、平成22年度の道路交通センサス起終点調査に基づく「市区町村別自動車交通CO ₂ 排出量」はそれぞれ環境省HP公表されています。 ※1: http://www.env.go.jp/earth/ondanka/sakutai/manual/manual0906.html ※2: http://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/kuiki/tools_3.html#title_3	
		鉄道		(積上法は対象外)	
		船舶		(積上法は対象外)	
		航空		本ツールをご利用ください。	
エネルギー 起源CO ₂ 以外	廃棄物	一般廃棄物		(積上法は対象外)	

※この他、対象部門には「工業プロセス」、「農業」、「代替フロン等3ガス」が含まれますが、これらの部門の推計結果や支援ツールは公表されていないため、自ら推計した結果を総括シートに直接入力してください。

2.3 「総括」シート

総括シートに年度を入力してください。その上で各部門におけるCO₂排出量を入力します。各部門のCO₂排出量を推計した方法も、あわせて推計手法の列に記載してください。

＜按分法による推計値を入力する場合＞

環境省では簡易版マニュアルに基づき、全市区町村の部門別CO₂排出量の現況推計値を算出し、環境省HP (http://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/kuiki/tools_3.htm)にて公表しています。この結果の自自治体のCO₂排出量を入力した場合は、推計手法の列に「按分法簡易型」と記してください。

部門別CO ₂ 排出量の現況推計									
排出量エクセルデータ一覧									
部門		1990 年度	2005 年度	2007 年度	2008 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度
産業部門	製造業	ダウンロード [XLS-63KB]	ダウンロード [XLS-39KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	ダウンロード [XLS-35KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	ダウンロード [XLS-39KB]	
	建設業・鉱業	ダウンロード [XLS-39KB]	ダウンロード [XLS-39KB]	ダウンロード [XLS-37KB]	ダウンロード [XLS-40KB]	ダウンロード [XLS-37KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	ダウンロード [XLS-37KB]	
	農林水産業	ダウンロード [XLS-83KB]	ダウンロード [XLS-39KB]	ダウンロード [XLS-37KB]	ダウンロード [XLS-40KB]	ダウンロード [XLS-37KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	
家庭部門		ダウンロード [XLS-84KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	ダウンロード [XLS-37KB]	ダウンロード [XLS-34KB]	ダウンロード [XLS-37KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	
業務部門		ダウンロード [XLS-64KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	ダウンロード [XLS-37KB]	ダウンロード [XLS-40KB]	ダウンロード [XLS-37KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	
運輸部門	自動車	ダウンロード [XLS-1.01MB]	ダウンロード [XLS-94KB]	ダウンロード [XLS-1.05MB]	ダウンロード [XLS-106KB]	ダウンロード [XLS-91KB]	ダウンロード [XLS-903KB]	ダウンロード [XLS-93KB]	
	鉄道	ダウンロード [XLS-31KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	ダウンロード [XLS-37KB]	ダウンロード [XLS-34KB]	ダウンロード [XLS-35KB]	ダウンロード [XLS-38KB]	ダウンロード [XLS-385KB]	
	船舶	ダウンロード [XLS-230KB]	ダウンロード [XLS-401KB]	ダウンロード [XLS-393KB]	ダウンロード [XLS-363KB]	ダウンロード [XLS-387KB]	ダウンロード [XLS-382KB]	ダウンロード [XLS-391KB]	
廃棄物部門		ダウンロード [XLS-730KB]	ダウンロード [XLS-319KB]	ダウンロード [XLS-2.03MB]	ダウンロード [XLS-909KB]	ダウンロード [XLS-767KB]	ダウンロード [XLS-319KB]	ダウンロード [XLS-309KB]	
合計		ダウンロード [XLS-2.82MB]	ダウンロード [XLS-740KB]	ダウンロード [XLS-2.81MB]	ダウンロード [XLS-3.47MB]	ダウンロード [XLS-3.39MB]	ダウンロード [XLS-3.52MB]	ダウンロード [XLS-4.08MB]	

図 2-1 環境省HPで公開されている按分法簡易版の現況推計結果

また環境省では策定マニュアル簡易版に基づく部門別CO₂排出量を算定するための「部門別CO₂排出量計算シート」を環境省HPにおいて提供しています。

(http://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/kuiki/tools_3.htm) この支援シートを用いて自自治体のCO₂排出量を自ら算定し、入力した場合は、推計手法の列に「按分法簡易型」と記してください。

部門別CO2排出量計算シート

簡易版マニュアルに基づく部門別CO2排出量を算定するための支援ツールを
トから必要なデータ元へアクセスでき、そのデータを入力すればCO2排出量
ています。ただし、極めて簡単な推計手法を採用しており、他の推計手法に
に異なる可能性があります。推計結果はあくまでも参考値としてご活用ください。

■「部門別CO2排出量計算シート」のダウンロード【XLS: 180KB】

※シートの修正とお詫び(平成22年11月18日)

「部門別CO2排出量計算シート」の「総括表」シートに、一部間違いがあります。
修正した箇所は、以下の通りです。

- 産業部門小計：運輸部門の小計となっていましたので、産業部門の小計に
- 運輸部門小計：自動車(貨物)の数値が入っていませんでしたので、運輸部

※このシートは、自動的に計算されるため、入力しないで下さい。

図 2-2 環境省 HP で公開されている部門別 CO₂ 排出量計算シート

<積上法による推計値を入力する場合>

本ツールを利用して推計した結果を入力した場合は、推計手法の列に「積上法標準型」(製造業及び運輸部門の航空で、詳細型を選択された場合のみ「積上法詳細型」)と記してください。また、運輸部門の自動車の推計に環境省 HP で公表している「全国市区町村自動車 CO₂ 表示システム」または「平成 22 年度 市区町村別自動車交通 CO₂ 排出量」を利用した場合は、「積上法標準型」と記してください。

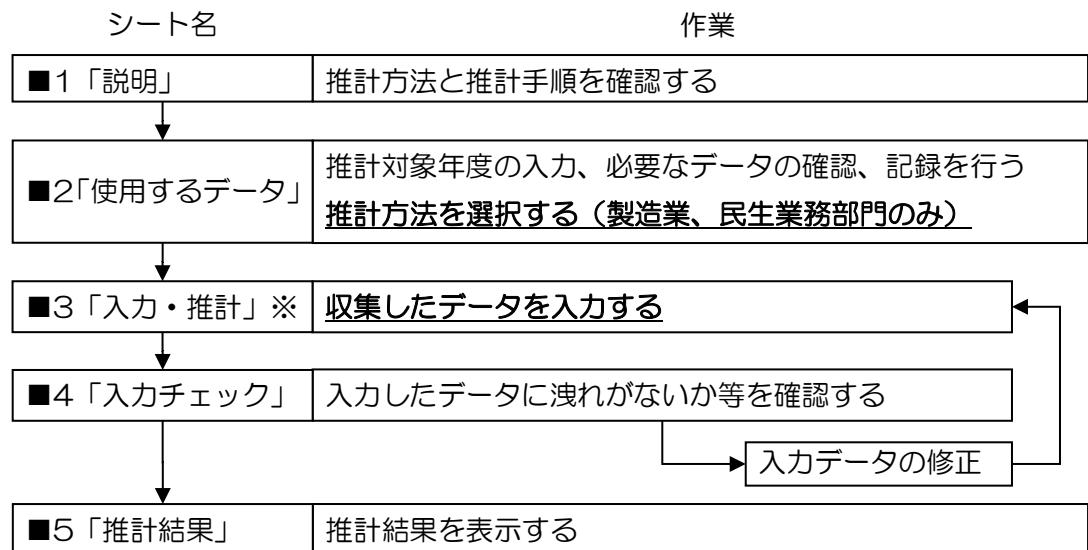
その他、自治体独自で算出した結果を入力する場合は、推計手法の列に「独自の方法」等と記してください。

排出量算定支援ツール 総括ファイル			<<総括>>																																																																																																																																																																																															
<その他メモ>次年度への申送り事項や推計結果の留意点等、ご自由に入力ください。																																																																																																																																																																																																		
<p>■年度ごとのCO2排出量</p> <p>推計を行った「年度」を入力の上で、各部門における「CO2排出量」を入力します。 推計手法には、各部門における推計手法(例:按分法(簡易型)、積上法(詳細型)、独自の方法等)を入力します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部門</th> <th rowspan="2">推計手法</th> <th colspan="5">年度</th> </tr> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">エネルギー 起源CO2</td> <td>産業部門</td> <td>製造業</td> <td>積上法(詳細型)</td> <td>50,000</td> <td>50,000</td> <td>50,000</td> <td>50,000</td> <td>50,000</td> <td>50,000</td> </tr> <tr> <td>建設・鉄道</td> <td>按分法(簡易型)</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>農林水産業</td> <td>按分法(簡易型)</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td></td> <td>52,100</td> <td>52,100</td> <td>52,100</td> <td>52,100</td> <td>52,100</td> <td>52,100</td> <td>52,100</td> </tr> <tr> <td>民生家庭部門</td> <td>積上法(標準型)</td> <td>36,050</td> <td>19,545</td> <td>36,050</td> <td>36,050</td> <td>36,050</td> <td>36,050</td> <td>36,050</td> </tr> <tr> <td>民生業務部門</td> <td>積上法(標準型)</td> <td>19,545</td> <td>19,545</td> <td>19,545</td> <td>19,545</td> <td>19,545</td> <td>19,545</td> <td>19,545</td> </tr> <tr> <td>運輸部門</td> <td>積上法(標準型)</td> <td>10,632</td> <td>10,632</td> <td>10,632</td> <td>10,632</td> <td>10,632</td> <td>10,632</td> <td>10,632</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td>按分法(簡易型)</td> <td>862</td> <td>862</td> <td>862</td> <td>862</td> <td>862</td> <td>862</td> <td>862</td> </tr> <tr> <td></td> <td>按分法(簡易型)</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td></td> <td>積上法(詳細型)</td> <td>533</td> <td>533</td> <td>533</td> <td>533</td> <td>533</td> <td>533</td> <td>533</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>12,227</td> <td>12,227</td> <td>12,227</td> <td>12,227</td> <td>12,227</td> <td>12,227</td> <td>12,227</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>119,922</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">エネルギー 起源CO2以外</td> <td>工業プロセス</td> <td>独自の方法</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> </tr> <tr> <td>廃棄物</td> <td>一般廃棄物</td> <td>1,263</td> <td>1,263</td> <td>1,263</td> <td>1,263</td> <td>1,263</td> <td>1,263</td> <td>1,263</td> </tr> <tr> <td></td> <td>産業廃棄物</td> <td>1,800</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td></td> <td>3,063</td> <td>3,263</td> <td>3,263</td> <td>3,263</td> <td>3,263</td> <td>3,263</td> <td>3,263</td> </tr> <tr> <td>農業</td> <td>独自の方法</td> <td>1,200</td> <td>1,200</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>代替フロン等3ガス</td> <td>独自の方法</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>6,763</td> <td>6,963</td> <td>8,263</td> <td>8,263</td> <td>8,263</td> <td>8,263</td> <td>8,263</td> </tr> </tbody> </table>										部門	推計手法	年度					2011	2012	2013	2014	合計	エネルギー 起源CO2	産業部門	製造業	積上法(詳細型)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	建設・鉄道	按分法(簡易型)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	農林水産業	按分法(簡易型)	100	100	100	100	100	100	100	小計		52,100	52,100	52,100	52,100	52,100	52,100	52,100	民生家庭部門	積上法(標準型)	36,050	19,545	36,050	36,050	36,050	36,050	36,050	民生業務部門	積上法(標準型)	19,545	19,545	19,545	19,545	19,545	19,545	19,545	運輸部門	積上法(標準型)	10,632	10,632	10,632	10,632	10,632	10,632	10,632	小計	按分法(簡易型)	862	862	862	862	862	862	862		按分法(簡易型)	200	200	200	200	200	200	200		積上法(詳細型)	533	533	533	533	533	533	533	合計		12,227	12,227	12,227	12,227	12,227	12,227	12,227			119,922							エネルギー 起源CO2以外	工業プロセス	独自の方法	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	廃棄物	一般廃棄物	1,263	1,263	1,263	1,263	1,263	1,263	1,263		産業廃棄物	1,800	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	小計		3,063	3,263	3,263	3,263	3,263	3,263	3,263	農業	独自の方法	1,200	1,200	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	代替フロン等3ガス	独自の方法	1,500	1,500	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	合計		6,763	6,963	8,263	8,263	8,263	8,263	8,263
部門	推計手法	年度																																																																																																																																																																																																
		2011	2012	2013	2014	合計																																																																																																																																																																																												
エネルギー 起源CO2	産業部門	製造業	積上法(詳細型)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000																																																																																																																																																																																									
	建設・鉄道	按分法(簡易型)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000																																																																																																																																																																																									
	農林水産業	按分法(簡易型)	100	100	100	100	100	100	100																																																																																																																																																																																									
	小計		52,100	52,100	52,100	52,100	52,100	52,100	52,100																																																																																																																																																																																									
	民生家庭部門	積上法(標準型)	36,050	19,545	36,050	36,050	36,050	36,050	36,050																																																																																																																																																																																									
民生業務部門	積上法(標準型)	19,545	19,545	19,545	19,545	19,545	19,545	19,545																																																																																																																																																																																										
運輸部門	積上法(標準型)	10,632	10,632	10,632	10,632	10,632	10,632	10,632																																																																																																																																																																																										
小計	按分法(簡易型)	862	862	862	862	862	862	862																																																																																																																																																																																										
	按分法(簡易型)	200	200	200	200	200	200	200																																																																																																																																																																																										
	積上法(詳細型)	533	533	533	533	533	533	533																																																																																																																																																																																										
合計		12,227	12,227	12,227	12,227	12,227	12,227	12,227																																																																																																																																																																																										
		119,922																																																																																																																																																																																																
エネルギー 起源CO2以外	工業プロセス	独自の方法	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000																																																																																																																																																																																									
	廃棄物	一般廃棄物	1,263	1,263	1,263	1,263	1,263	1,263	1,263																																																																																																																																																																																									
		産業廃棄物	1,800	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000																																																																																																																																																																																									
	小計		3,063	3,263	3,263	3,263	3,263	3,263	3,263																																																																																																																																																																																									
	農業	独自の方法	1,200	1,200	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000																																																																																																																																																																																									
	代替フロン等3ガス	独自の方法	1,500	1,500	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000																																																																																																																																																																																									
合計		6,763	6,963	8,263	8,263	8,263	8,263	8,263																																																																																																																																																																																										
<p>②推計手法を入力</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部門</th> <th rowspan="2">推計手法</th> <th colspan="5">年度</th> </tr> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">エネルギー 起源CO2</td> <td>産業部門</td> <td>積上法(詳細型)</td> <td>50,000</td> <td>50,000</td> <td>50,000</td> <td>50,000</td> <td>50,000</td> </tr> <tr> <td>建設・鉄道</td> <td>按分法(簡易型)</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>農林水産業</td> <td>按分法(簡易型)</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td></td> <td>52,100</td> <td>52,100</td> <td>52,100</td> <td>52,100</td> <td>52,100</td> </tr> <tr> <td>民生家庭部門</td> <td>積上法(標準型)</td> <td>36,050</td> <td>19,545</td> <td>36,050</td> <td>36,050</td> <td>36,050</td> </tr> <tr> <td>民生業務部門</td> <td>積上法(標準型)</td> <td>19,545</td> <td>19,545</td> <td>19,545</td> <td>19,545</td> <td>19,545</td> </tr> <tr> <td>運輸部門</td> <td>積上法(標準型)</td> <td>10,632</td> <td>10,632</td> <td>10,632</td> <td>10,632</td> <td>10,632</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td>按分法(簡易型)</td> <td>862</td> <td>862</td> <td>862</td> <td>862</td> <td>862</td> </tr> <tr> <td></td> <td>按分法(簡易型)</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td></td> <td>積上法(詳細型)</td> <td>533</td> <td>533</td> <td>533</td> <td>533</td> <td>533</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>12,227</td> <td>12,227</td> <td>12,227</td> <td>12,227</td> <td>12,227</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>119,922</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">エネルギー 起源CO2以外</td> <td>工業プロセス</td> <td>独自の方法</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> </tr> <tr> <td>廃棄物</td> <td>一般廃棄物</td> <td>1,263</td> <td>1,263</td> <td>1,263</td> <td>1,263</td> <td>1,263</td> <td>1,263</td> <td>1,263</td> </tr> <tr> <td></td> <td>産業廃棄物</td> <td>1,800</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td></td> <td>3,063</td> <td>3,263</td> <td>3,263</td> <td>3,263</td> <td>3,263</td> <td>3,263</td> <td>3,263</td> </tr> <tr> <td>農業</td> <td>独自の方法</td> <td>1,200</td> <td>1,200</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>代替フロン等3ガス</td> <td>独自の方法</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>6,763</td> <td>6,963</td> <td>8,263</td> <td>8,263</td> <td>8,263</td> <td>8,263</td> <td>8,263</td> </tr> </tbody> </table>										部門	推計手法	年度					2011	2012	2013	2014	合計	エネルギー 起源CO2	産業部門	積上法(詳細型)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	建設・鉄道	按分法(簡易型)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	農林水産業	按分法(簡易型)	100	100	100	100	100	小計		52,100	52,100	52,100	52,100	52,100	民生家庭部門	積上法(標準型)	36,050	19,545	36,050	36,050	36,050	民生業務部門	積上法(標準型)	19,545	19,545	19,545	19,545	19,545	運輸部門	積上法(標準型)	10,632	10,632	10,632	10,632	10,632	小計	按分法(簡易型)	862	862	862	862	862		按分法(簡易型)	200	200	200	200	200		積上法(詳細型)	533	533	533	533	533	合計		12,227	12,227	12,227	12,227	12,227			119,922								エネルギー 起源CO2以外	工業プロセス	独自の方法	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	廃棄物	一般廃棄物	1,263	1,263	1,263	1,263	1,263	1,263	1,263		産業廃棄物	1,800	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	小計		3,063	3,263	3,263	3,263	3,263	3,263	3,263	農業	独自の方法	1,200	1,200	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	代替フロン等3ガス	独自の方法	1,500	1,500	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	合計		6,763	6,963	8,263	8,263	8,263	8,263	8,263																					
部門	推計手法	年度																																																																																																																																																																																																
		2011	2012	2013	2014	合計																																																																																																																																																																																												
エネルギー 起源CO2	産業部門	積上法(詳細型)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000																																																																																																																																																																																											
	建設・鉄道	按分法(簡易型)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000																																																																																																																																																																																											
	農林水産業	按分法(簡易型)	100	100	100	100	100																																																																																																																																																																																											
	小計		52,100	52,100	52,100	52,100	52,100																																																																																																																																																																																											
	民生家庭部門	積上法(標準型)	36,050	19,545	36,050	36,050	36,050																																																																																																																																																																																											
民生業務部門	積上法(標準型)	19,545	19,545	19,545	19,545	19,545																																																																																																																																																																																												
運輸部門	積上法(標準型)	10,632	10,632	10,632	10,632	10,632																																																																																																																																																																																												
小計	按分法(簡易型)	862	862	862	862	862																																																																																																																																																																																												
	按分法(簡易型)	200	200	200	200	200																																																																																																																																																																																												
	積上法(詳細型)	533	533	533	533	533																																																																																																																																																																																												
合計		12,227	12,227	12,227	12,227	12,227																																																																																																																																																																																												
		119,922																																																																																																																																																																																																
エネルギー 起源CO2以外	工業プロセス	独自の方法	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000																																																																																																																																																																																									
	廃棄物	一般廃棄物	1,263	1,263	1,263	1,263	1,263	1,263	1,263																																																																																																																																																																																									
		産業廃棄物	1,800	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000																																																																																																																																																																																									
	小計		3,063	3,263	3,263	3,263	3,263	3,263	3,263																																																																																																																																																																																									
	農業	独自の方法	1,200	1,200	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000																																																																																																																																																																																									
	代替フロン等3ガス	独自の方法	1,500	1,500	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000																																																																																																																																																																																									
合計		6,763	6,963	8,263	8,263	8,263	8,263	8,263																																																																																																																																																																																										
<p>③CO₂排出量を入力</p>																																																																																																																																																																																																		
<p>■経年変化</p> <p>データを入力すると、部門ごとの小計を計算し、自動的に経年変化のグラフが表示されます。</p>																																																																																																																																																																																																		
<p>■部門ごとの構成比</p> <p>部門ごとの構成比を表示したい年度を入力すると、円グラフが表示されます。</p>																																																																																																																																																																																																		
<p>■部門ごとの構成比</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>部門</th> <th>年度</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>産業部門</td> <td>製造業</td> <td>50,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>建設・鉄道</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>農林水産業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>民生家庭部門</td> <td></td> <td>19,545</td> </tr> <tr> <td>民生業務部門</td> <td></td> <td>19,545</td> </tr> <tr> <td>運輸部門</td> <td>自動車</td> <td>10,632</td> </tr> <tr> <td></td> <td>鉄道</td> <td>862</td> </tr> <tr> <td></td> <td>船舶</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td></td> <td>航空</td> <td>533</td> </tr> <tr> <td>工業プロセス</td> <td></td> <td>1,000</td> </tr> <tr> <td>廃棄物</td> <td>一般廃棄物</td> <td>1,263</td> </tr> <tr> <td></td> <td>産業廃棄物</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>農業</td> <td></td> <td>1,200</td> </tr> <tr> <td>代替フロン等3ガス</td> <td></td> <td>1,500</td> </tr> </tbody> </table> <p>部門ごとの構成比を表示するためには、「部門ごとのCO2排出量」で「同じ年度を入力してください。」</p>										部門	年度	2012	産業部門	製造業	50,000		建設・鉄道	2,000		農林水産業	100	民生家庭部門		19,545	民生業務部門		19,545	運輸部門	自動車	10,632		鉄道	862		船舶	200		航空	533	工業プロセス		1,000	廃棄物	一般廃棄物	1,263		産業廃棄物	2,000	農業		1,200	代替フロン等3ガス		1,500																																																																																																																																												
部門	年度	2012																																																																																																																																																																																																
産業部門	製造業	50,000																																																																																																																																																																																																
	建設・鉄道	2,000																																																																																																																																																																																																
	農林水産業	100																																																																																																																																																																																																
民生家庭部門		19,545																																																																																																																																																																																																
民生業務部門		19,545																																																																																																																																																																																																
運輸部門	自動車	10,632																																																																																																																																																																																																
	鉄道	862																																																																																																																																																																																																
	船舶	200																																																																																																																																																																																																
	航空	533																																																																																																																																																																																																
工業プロセス		1,000																																																																																																																																																																																																
廃棄物	一般廃棄物	1,263																																																																																																																																																																																																
	産業廃棄物	2,000																																																																																																																																																																																																
農業		1,200																																																																																																																																																																																																
代替フロン等3ガス		1,500																																																																																																																																																																																																

図 2-3 総括シート入力例

3. 推計用ファイルの共通ルール

推計用ファイルのシート構成及び各シートの機能は一部の部門を除き共通しています。推計用ファイルのシートの利用フローと主な作業は以下の通りです。



※民生業務部門と航空（運輸部門）では2種類あります。また製造業は入力シート（5種類）と推計シート（3種類）が分かれています。

図 3-1 本ツール（都道府県用）の利用フロー

また、推計用ファイルのシート名とシートの機能は以下の通りです。

No	シート名	機能
1	説明	<ul style="list-style-type: none"> ・推計方法と推計手順についての説明を掲載しています。 ・対象部門によって複数の推計方法がある場合や、任意の補正処理がある場合がありますので、説明を読んでどの推計方法を選択するか、補正処理を行うか決定してください。
2	使用するデータ	<ul style="list-style-type: none"> ・推計に使用するデータとその出典例の一覧を掲載しています。推計方法の選択によってどのデータが必要かを確認できます。 ・本シートには「推計対象年度」と使用するデータの「出典」、「出典年度」等を記録します。 ・これらの情報を記録しておくことで、別の年度の推計を行う場合や、別の担当者が閲覧するときに前回推計時に使用したデータを参照することができます。 ・また製造業（産業部門）と民生業務部門、航空（運輸部門）は推計方法の選択欄がありますので、「入力・推計」シートにデータを入力する前に、選択してください。
3	入力・推計	<ul style="list-style-type: none"> ・データの入力、及び推計を行うシートです。

No	シート名	機能
		<ul style="list-style-type: none"> 推計に必要なデータの入力や条件選択はこのシートで行います。 民生業務部門、航空（運輸部門）は2種類あります。 <p>製造業（産業部門）は入力（5種類）と推計（3種類）が別シートに分かれています。</p>
4	入力 チェック	<ul style="list-style-type: none"> 入力データについてチェックを行い、チェック結果を表示します。
5	推計結果	<ul style="list-style-type: none"> CO₂排出量の推計結果を入力・推計シートから転記しています。
6	排出係数	<ul style="list-style-type: none"> 入力・推計シートで用いる温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における単位発熱量と排出係数を掲載しています。

3.1 「使用するデータ」シート

本シートでは推計に使用するデータとその出典例が掲載されています。排出量の推計を行う「推計対象年度」と、使用するデータの「出典」、「出典年度」等を記録します。本シートに記録をしなくとも「入力・推計」シート及び「推計結果」シートに推計結果に影響は出ません。

ただし製造業（産業部門）と民生業務部門、航空（運輸部門）は推計方法の選択欄がありますので、使用する推計方法を選択してください。詳細は3. 都道府県用ツール操作マニュアルの各部門の説明を確認してください。

「使用するデータ」シートの入力例

排出量算定支援ツール 民生家庭部門 積上法(標準型)					<<使用するデータ>>		都道府県用	
1. 推計対象年度					2013 年度		都道府県用	
2. 推計に使用するデータ					推計対象年度を入力			
<その他>								
推計方法 概要との 対応	収集するデータ	出典例	メモ	データの 年度				
1) 世帯当たりのLPガスと灯油の年間購入量				2013年度	1)①			
1) 世帯当たりの都市ガス年間購入量				2013年度	1)②			
1) 世帯当たりの都市ガス月別購入量					1)③		施設期差分の取り扱いを行わない場合は、 収集不要	
1) 都市ガス平均単価			近畿の供給料金単価1525円/41,8605MJ →163,206752881595円/1m3	2013年度	1)④			
1) 都市所在地の都市ガス普及率	トガス事業者 ・ガス供給会社提供データ 等				1)⑤			
	・ガス事業年報							

「使用するデータ」シート 推計方法の選択例（製造業の場合）

排出量算定支援ツール 製造業部門 積上法		<< 使用するデータ >>	都道府県用
1. 推計対象年度			
推計対象年度	2013 年度	平成25年度	
2. 推計方法の選択			
(1) 温対法の特定事業所の排出量を使用する 使用しない		I 標準型 <small>＜推計方法＞</small> 1) 個別エネルギー別消費量の推計 2) 都市・新規からの補正（改正） 3) 自治体別の業種別CO2排出量の推計	エネルギー消費量として 使用する統計の選択
(2) 温対法の特定事業所の製造品出荷額を把握している 把握している		I 標準型(特定事業所排出量を使用) <small>＜推計方法＞</small> 1) 個別エネルギー別消費量の推計 2) 都市・新規からの補正（改正） 3) 自治体別の業種別CO2排出量の推計 4) 温対法特定事業所排出量の推計	エネルギー消費量として 使用する統計の選択
(2) 温対法の特定事業所の製造品出荷額を把握していない 把握していない		II 詳細型(特定事業所排出量を使用) <small>＜推計方法＞</small> 1) 分析結果に基づき特定事業所以外の事業所あたりのCO2排出量の推計 2) 都市・新規からの補正（改正） 3) 自治体別の業種別CO2排出量の推計	エネルギー消費量として 使用する統計の選択
推計方法を選択してください。			
<input checked="" type="radio"/> I-A 標準型 (エネルギー消費統計+石油等消費動態統計) <input type="radio"/> I-B 標準型 (総合エネルギー統計) <input type="radio"/> II-A 詳細型 (エネルギー消費統計+石油等消費動態統計)			
使用する推計方法のラジオボタンを選択します。			

3.2 「入力チェック」シート

「入力チェック」シートでは、入力したデータについてチェックを行い、確認および修正の必要のある箇所を、入力チェック結果一覧に表示します。入力チェック結果一覧を確認してデータを修正してください。データ修正後に、「入力チェック」シートに戻り、再度チェックを実行してください。入力チェック結果一覧に表示されなくなれば、正しく入力ができていると判断します。「推計結果」シートへ進んでください。

「入力チェック」シート 入力チェックの例

排出量算定支援ツール 製造業部門 積上法 <<入力チェック>> 都道府県用

「チェック」ボタンを押下すると、「使用するデータ」シートで選択された推計方法について、該当する各「入力」シートで入力チェックを行い、入力チェック結果を入力チェック結果一覧に表示します。
前回チェック時の入力チェック結果一覧は「チェック」ボタン押下時に消去されます。

「チェック」をクリック

Microsoft Excel
入力チェックが終了しました
OK

入力チェック結果一覧
対象シート 対象項目 セル 入力チェック結果
入力① 4) Q74:Q87 自治体の基準における特定事業所の排出量が入力されています。特定事業所補正の方法を変更してください。
入力② 4) H74:H87 自治体の基準における特定事業所の製品出荷額が入力されています。特定事業所補正の方法を変更してください。

チェック実行後、入力チェック結果一覧が表示された場合は、修正が必要です。

クリックすると、修正の必要のある箇所へ移動するので、確認と修正を行います。

前回チェック時のエラーデータ一覧は「チェック」ボタン押下時に消去されます。

データ修正後に再度チェックを行い、入力チェック結果一覧が表示されなければ、入力チェックは終了です。

エラーデータ一覧
対象項目 セル エラー

Microsoft Excel
入力チェックが終了しました
OK

3.3 「推計結果」シート

「入力・推計」シートに必要なデータを入力すると、「推計結果」シートに推計結果の一覧が表示されます。製造業（産業部門）と民生業務部門、航空（運輸部門）では、「使用するデータ」シートで選択した推計方法の結果が表示されていることを確認します。

「使用するデータ」シートで選択する3種類の方法+特定事業所排出量使用の有無2種

類の結果が表示されます。

「推計結果」シート 製造業（産業部門）

排出量算定支援ツール 製造業部門 積上法		<<推計結果>>			
製造業の事業所分類別CO2排出量の推計結果					
⇒データ入力したシートに対応する全ての推計方法について排出量を表示します。使用するデータシートで選択した推計方法の結果が表示されていることを確認してください。 I 標準型については、入力Iシートの4)で特定事業所の排出量を使用して補正するを選択した場合は、補正の有無による結果差を比較できるように。 特定事業所の排出量を使用しない場合の排出量も併せて表示されます。					
事業所分類 (標準産業分類)	特定事業所の排出量 を用いたない場合	特定事業所の排出量 を使用する場合			
排出量(t-CO2)	排出量(t-CO2)	排出量(t-CO2)			
09 食料品・製造業	19,645	312,473			
10 精・料・たばこ・紙・製造業	0	35,173			
11 塗料・油墨・樹脂・接着剤	14,147	12,933			
12 家・木・金属製造業(家具を除く)	1,692	1,779			
13 家具・被服・品・製造業	892	452			
14 パルプ・紙・紙加工品・製造業	91,081	81,973			
15 印刷・同・製造業	3,550	19,375			
16 化学・製造業	1,954,109	1,252,248			
17 石油・製品・石炭・製品・製造業	2,121,453	1,100,000			
18 プラスチック製品・製造業(樹脂を除く)	5,266	194,924			
19 コム・製品・製造業	0	3,170			
20 なめし革・同・製品・毛皮・製造業	0	0			
21 地・土・石・製品・製造業	10,139	90,124			
22 金・銀・貴金属・製造業	4,719,933	8,030,000			
23 金・銀・金・銀・製造業	474,838	456,765			
24 金・銀・製品・製造業	7,899	13,853			
25 はん用・機械・器具・製造業	12,037	69,159			
26 はん用・機械・器具・製造業	3,952	3,669			
27 はん用・機械・器具・製造業	48,931	44,065			
28 電子部品・部・ライズ・電子器具・製造業	10,992	12,155			
29 電・機・機器・器具・製造業	4,178	29,108			
30 特・改・用・機・器具・製・造業	0	9,591			
31 他・用・機・器具・製造業	1,833	66,932			
32 その他の製造業	628	569			
00 総計	3,657,486	12,152,818			

「推計結果」シート 民生家庭部門

排出量算定支援ツール 民生家庭部門 積上法(標準型)		<<推計結果>>		都道府県用		
民生家庭部門のエネルギー種別CO2排出量の推計結果						
⇒入力・推計シートから転記。						
	灯油	LPG	都市ガス	電力		
エネルギー消費量(固有単位)	762,703,388 l	50,666,212 t	29,844,024 Nm ³	4,931,046,000 kWh		
エネルギー消費量(熱量)	27,981,214,329 GJ	2,573,840,557 GJ	1,337,026 GJ			
CO2排出量	1,898,737,372 t-CO2	151,942,565 t-CO2	66,673 t-CO2	3,343,249 t-CO2		
				合計		
				2,054,089,859 t-CO2		
				24,679,109		

「推計結果」シート 民生業務部門

排出量算定支援ツール 民生業務部門 積上法(標準型)		都道府県用									
民生業務部門の用途別設置者別CO2排出量の推計結果											
「使用するデータ」シートで選択した推計方法「入力・推計①」シートの結果を表示しています。											
CO2排出量(t-CO2)											
用途区分	CO2排出量計	CO2排出量(t-CO2)									
		民間施設	市区町村施設	一部事務組合施設	都道府県施設	国施設					
事務所ビル	1,124,209 t-CO2	1,063,562	32,880	0	0	27,767					
飲食店	360,965 t-CO2	360,965	0	0	0	0					
卸・小売業	265,148 t-CO2	265,148	0	0	0	0					
学校・試験研究機関	194,570 t-CO2	94,048	82,364	0	15,182	2,976					
病院・医療関連施設	299,024 t-CO2	285,828	395	0	9,324	3,478					
ホテル・旅館	140,314 t-CO2	140,314	0	0	0	0					
劇場・娯楽場	50,448 t-CO2	50,448	0	0	0	0					
その他サービス業	245,489 t-CO2	178,450	57,594	0	0	8,445					
	0 t-CO2	0	0	0	0	0					
	0 t-CO2	0	0	0	0	0					
	0 t-CO2	0	0	0	0	0					
	0 t-CO2	0	0	0	0	0					
	0 t-CO2	0	0	0	0	0					

「使用するデータ」シートで
選択した推計結果が表示さ
れます。

「推計結果」シート 航空（運輸部門）

排出量算定支援ツール 運輸部門【航空】 積上法		<<推計>>		都道府県用					
運輸部門【航空】のエネルギー種別CO2排出量の推計結果									
「使用するデータ」シートで選択した推計方法の積上法(標準型)B/「入力・推計①」シートの結果を表示しています。									
CO2排出量									
		ジェット燃料	その他燃料（ガソリン）	合計					
エネルギー使用量	(固有単位)	709,489 kl	0 kl						
	(熱量)	26,038,236 GJ	0 GJ	26,038,236	GJ				
CO2排出量		1,747,166 tCO2	0 tCO2	1,747,166	tCO2				

「使用するデータ」シートで
選択した推計結果が表示さ
れます。

4. 推計用ファイル操作マニュアル

4.1 製造業（産業部門）

4.1.1 推計方法概要

製造業（産業部門）の積上法は標準型と詳細型の2種類があります。

標準型は、全国の業種別エネルギー種別エネルギー消費原単位に自治体の製造品出荷額を乗じてエネルギー消費量を推計します。また電力、都市ガスの製造業用販売量が得られる場合には、これで補正します。

詳細型は、温対法特定事業所のエネルギー起源 CO₂ 排出量を中分類別に集計し、全国統計データから推計した温対法特定事業所以外の排出量（全国の温対法特定事業所以外の1事業所あたり排出量から推計）を加算して製造業全体の排出量を推計します。温対法特定事業所の排出量は実績値を集計するため、製造業の排出量に占める特定事業所排出量のカバー率が大きい自治体ほど精度よく排出量を推計できます。

なお、自自治体の温対法特定事業所のみの製造品出荷額がアンケート調査等によって得られる場合は、そのデータを用いて温対法特定事業所以外の製造品出荷額を推計し、温対法特定事業所以外の排出量を推計することも可能です。この場合、本ツールでは標準型の補正として推計できるようにしています。

次表は、それぞれの推計方法を排出量の推計式で表しています。

表 4-1 製造業（産業部門）の積上法の類型

推計方法		原単位の業種分類	製造業排出量の推計式	
I 標準型	A	中分類別	エネルギー消費原単位(エネルギー消費統計+石油等消費動態統計) × P	
	B	需給部門(最終エネルギー消費)別	エネルギー消費原単位(総合エネルギー統計) × P	
I 標準型 (特定事業所排出量 を使用) ※製造品出荷額が必要	A	中分類別	エネルギー消費原単位(エネルギー消費統計+石油等消費動態統計) × (P-P特定)	+ 温対法特定 事業所排出量
	B	中分類別 ※需給部門(最終エネルギー消費) 別を製造品出荷額で按分	エネルギー消費原単位(総合エネルギー統計) × (P-P特定)	
II 詳細型 (特定事業所排出量 を使用)	A	中分類別	温対法特定事業所以外の1事業所あたりの排出量 (エネルギー消費統計+石油等消費動態統計) × (N-N特定)	+ 温対法特定 事業所排出量

P: 製造品出荷額、P特定: 温対法特定事業所の製造品出荷額

N: 全事業所数、N特定: 温対法特定事業所の事業所数

1) エネルギー消費原単位の推計に用いる統計

エネルギー消費原単位の推計に用いる全国の業種別エネルギー種別エネルギー消費量には、石油等消費動態統計とエネルギー消費統計、または総合エネルギー統計を使用します。石油等消費動態統計を使用する場合はエネルギー消費統計と合算して製造業全体とします。石油等消費動態統計とエネルギー消費統計は日本標準産業分類中分類別のエネルギー消費量、総合エネルギー統計は需給部門(最終エネルギー消費)別のエネルギー消費量を把握可能です。

総合エネルギー統計の需給部門（最終エネルギー消費）の分類のほうが中分類よりも粗い括りになっています。なお詳細型は温対法特定事業所以外の事業所を中分類別に推計するため、総合エネルギー統計は使用しません。それぞれの統計の概要を次に示します。

表 4-2 石油等消費動態統計とエネルギー消費統計の概要

統計名	概要
石油等消費動態統計	<p>日本標準産業分類に掲げる大分類一製造業のうち、「パルプ・紙・板紙製品」、「化学工業製品」、「化学繊維製品」、「石油製品」、「窯業・土石製品」、「ガラス製品」、「鉄鋼製品」、「非鉄金属地金製品」及び「機械器具製品」を製造する 9 業種のうち、経済産業省特定業種石油等消費統計調査規則（昭和 55 年通商産業省令第 30 号）別表の生産品目別に定める調査の範囲に属する事業所を有意抽出（一定規模以上の事業所は全数調査）し、約 1,600 事業所に調査を実施。（回収率 99%）</p> <p><u>中分類別にエネルギー消費統計と合算する場合には、「機械工業」（機械器具製品）をエネルギー消費統計の 25~31 の業種のエネルギー消費量で按分する。また「窯業・土石製品工業」と「ガラス製品工業」については、まとめて「21 窯業・土石製品製造業」とする。</u></p>
エネルギー消費統計	<p>「エネルギーの使用的の合理化に関する法律（省エネ法）定期報告書提出対象事業所（第 1 種・第 2 種エネルギー管理指定工場）」の全数、及びそれ以外の事業所について「平成 21 年経済センサス-基礎調査」を母集団名簿とし、各事業所の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、計約 19 万事業所（ただし石油等消費動態統計の調査対象事業所を除く）に調査を実施。（回収率約 67%）</p> <p>抽出した事業所の回答から、業種・規模ごとの原単位を作成して拡大推計を実施。</p> <p><u>エネルギー消費量が中分類別に集計されている。</u></p>

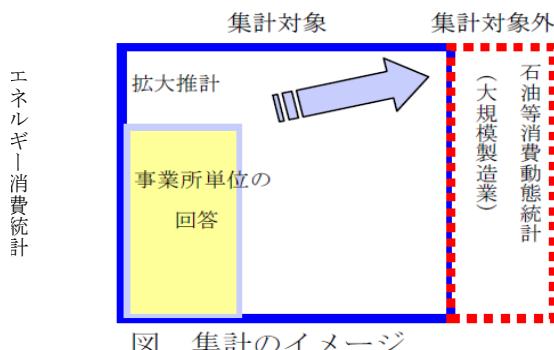


図 集計のイメージ

図 4-1 石油等消費動態統計とエネルギー消費統計の関係図

表 4-3 総合エネルギー統計の概要

統計名	概要
総合エネルギー統計	資源エネルギー統計、石油等消費動態統計、電力調査統計、ガス事業統計等のエネルギー関係の各種一次統計等のエネルギー生産量、転換量、消費量等のデータを組み合わせて作成している。 業種分類が中分類よりも大括りであり、工業統計や特定事業所排出量と整合を取るための対応表が必要である。標準型で総合エネルギー統計を用いる場合は、業種分類をそのまま使用する。標準型で特定事業所排出量を適用する場合は、製造品出荷額で按分して使用する。詳細型では中分類への按分係数を取得しないため、使用しない。

表 4-4 総合エネルギー統計の業種分類と中分類の対応表

標準産業分類(製造業、中分類)	総合エネルギー統計の業種
9 食料品製造業	食料品
10 飲料・たばこ・飼料製造業	
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	パルプ紙板紙
11 繊維工業	化学繊維
17 石油製品・石炭製品製造業	石油製品
16 化学工業	化学
21 窯業・土石製品製造業	ガラス製品 窯業土石
22 鉄鋼業	鉄 鋼
23 非鉄金属製造業	非鉄地金
25 はん用機械器具製造業	
26 生産用機械器具製造業	
27 業務用機械器具製造業	
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	機 械
29 電気機械器具製造業	
30 情報通信機械器具製造業	
31 輸送用機械器具製造業	
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	
13 家具・装備品製造業	
15 印刷・同関連業	
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	他業種・中小製造業
19 ゴム製品製造業	
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	
24 金属製品製造業	
32 その他の製造業	

2) 標準型と詳細型の推計フロー

標準型と詳細型の推計フローは以下のようになります。

■ I 標準型

1) 業種別エネルギー種別の消費量の推計

- ①全国の製造品出荷額による業種別エネルギー消費量原単位の算出
- ②自治体の製造品出荷額による業種別エネルギー種別消費量の推計



2) 電力・都市ガス販売量の補正【任意】

- ①製造業の電力販売量が入手可能な場合には、販売量に置き換える
- ②製造業の都市ガス販売量が入手可能な場合には、販売量に置き換える

3) 自治体の業種別CO2排出量の推計

業種別エネルギー種別消費量にCO2排出係数を乗算し、業種別CO2排出量を推計する

4) 温対法特定事業所排出量の補正【任意】

温対法特定事業所の製造品出荷額が入手可能な場合には、3)で推計した業種別CO2排出量を製品出荷額で按分し、自治体の温対法特定事業所分のCO2排出量を置き換える

■ II 詳細型

1) 中分類別温対法特定事業所以外の事業所あたりのCO2排出量の推計

- ①全国の中分類別エネルギー種別消費量にCO2排出係数を乗算し、全国のCO2排出量を算出
- ②①から全国の温対法特定事業所のCO2排出量を減算し、温対法特定事業所以外の事業所のCO2排出量を算出
- ③全国の中分類別事業所数から温対法特定事業所数を減算し、温対法特定事業所以外の事業所数を算出
- ④②を③で除算し、中分類別温対法特定事業所以外の事業所あたりのCO2排出量を算出



「自治体を含む都道府県の1事業所あたりのエネルギー消費量」を「全国の1事業所あたりのエネルギー消費量」で除算し、補正係数を算出



3) 自治体の業種別CO2排出量の推計

1)で作成した「中分類別温対法特定事業所以外の事業所あたりのCO2排出量」に2)で作成した「補正係数」と「自治体の温対法特定事業所以外の事業所数」を乗算し、「温対法特定事業所以外の事業所のCO2排出量」を推計。さらに「温対法特定事業所のCO2排出量」と合算し、業種別CO2排出量を推計

3) 推計方法と使用するシート

前述のように推計方法が大きく標準型と詳細型に分かれていること、またエネルギー消費原単位の推計に用いる統計が2種類あることから、各方法に対応した複数の入力・推計シートがあります。まず製造業（産業部門）では「入力」シートと「推計」シートが分かれています。また、「入力」シートはエネルギー消費量の統計データを入力するシート「入力A」「入力B」、製造品出荷額や温対法特定事業所排出量を入力するシート「入力I」「入力II」に分かれています。さらに推計シートは推計方法と選択する統計の種類によって「推計I-A」「推計I-B」「推計II-A」に分かれています。

表 4-5 製造業（産業部門）の推計で使用するシート

シート名	機能
入力A（エネルギー消費統計）	エネルギー消費統計のデータを入力します。
入力A（石油等消費動態統計）	石油等消費動態統計のデータを入力します。
入力B（総合エネルギー統計）	総合エネルギー統計のデータを入力します。
入力I	標準型の推計を行うため、製造品出荷額のデータを入力します。電力、都市ガスの実績値補正を行う場合は該当データを入力します。 また特定事業所のみの製造品出荷額を把握している場合には特定事業所排出量と製造品出荷額を入力します。
入力II	詳細型の推計を行うため、特定事業所排出量、事業所数等を入力します。
推計I-A	標準型でエネルギー消費量の統計としてエネルギー消費統計と石油等消費動態統計を選択した場合の推計を行うシートです。入力A（エネルギー消費統計）、入力A（石油等消費動態統計）、入力Iの入力結果をもとに計算が実行されます。
推計I-B	標準型でエネルギー消費量の統計として総合エネルギー統計を選択した場合の推計を行うシートです。入力B（総合エネルギー統計）、入力Iの入力結果をもとに計算が実行されます。
推計II-A	詳細型の推計を行うシートです。入力A（エネルギー消費統計）、入力A（石油等消費動態統計）、入力IIの入力結果をもとに計算が実行されます。

推計シートが3種類あるように、入力シートの使用パターンも3種類となります。パターンごとのシートの利用フローと主な作業は以下の通りです。なお詳細型の場合は総合エネルギー統計は使用しません。

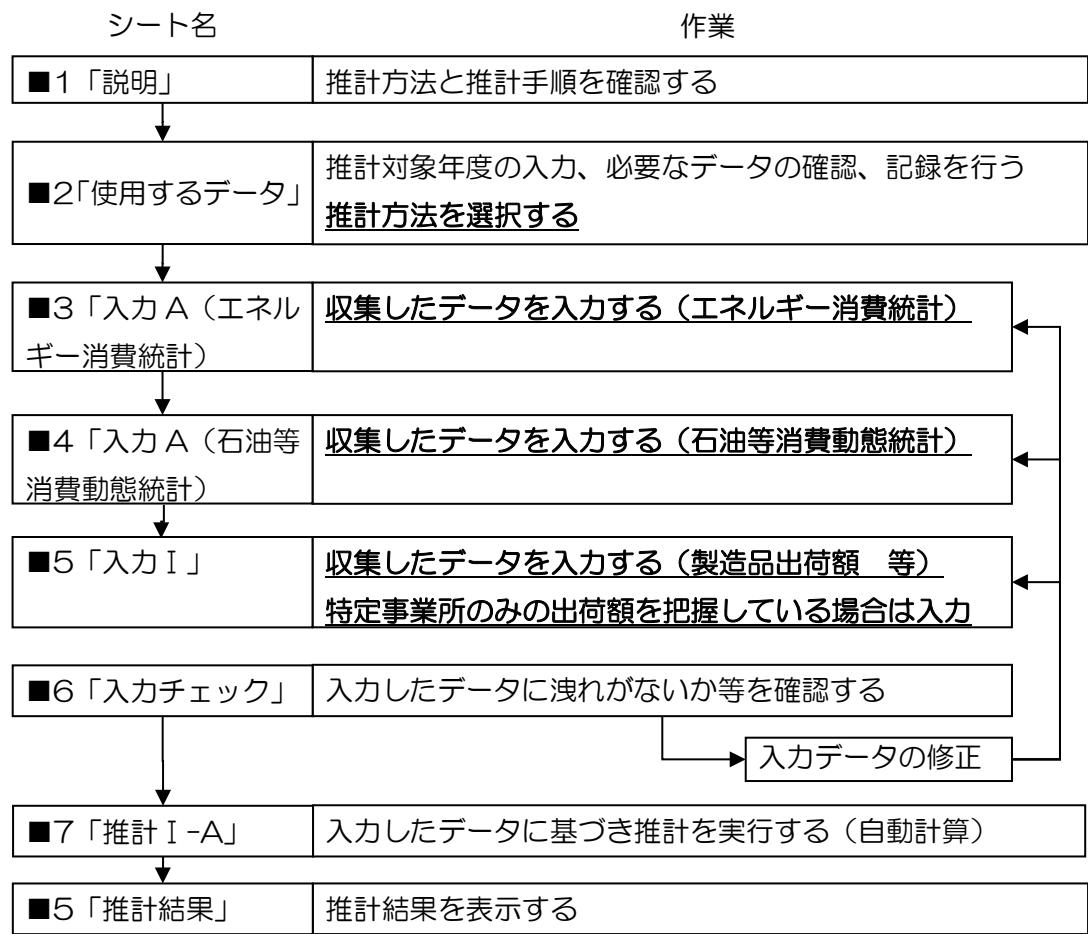


図 4-2 標準型で石油等消費動態統計とエネルギー消費統計を用いる場合

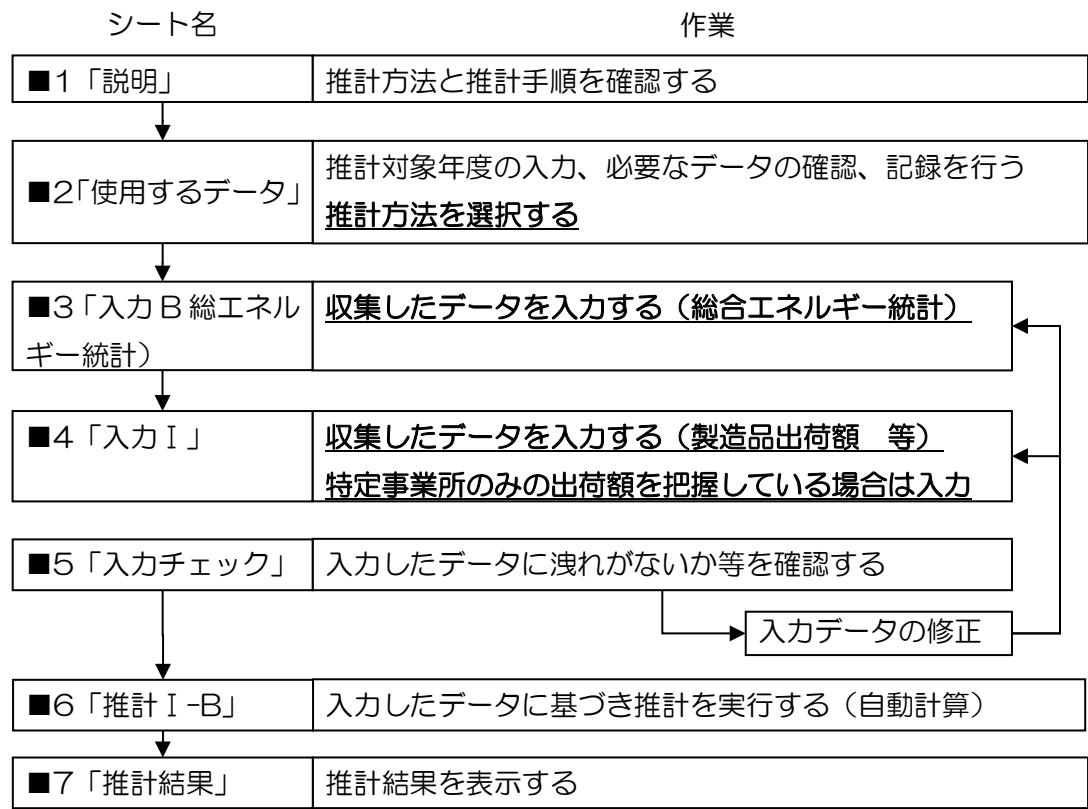


図 4-3 標準型で総合エネルギー統計を用いる場合

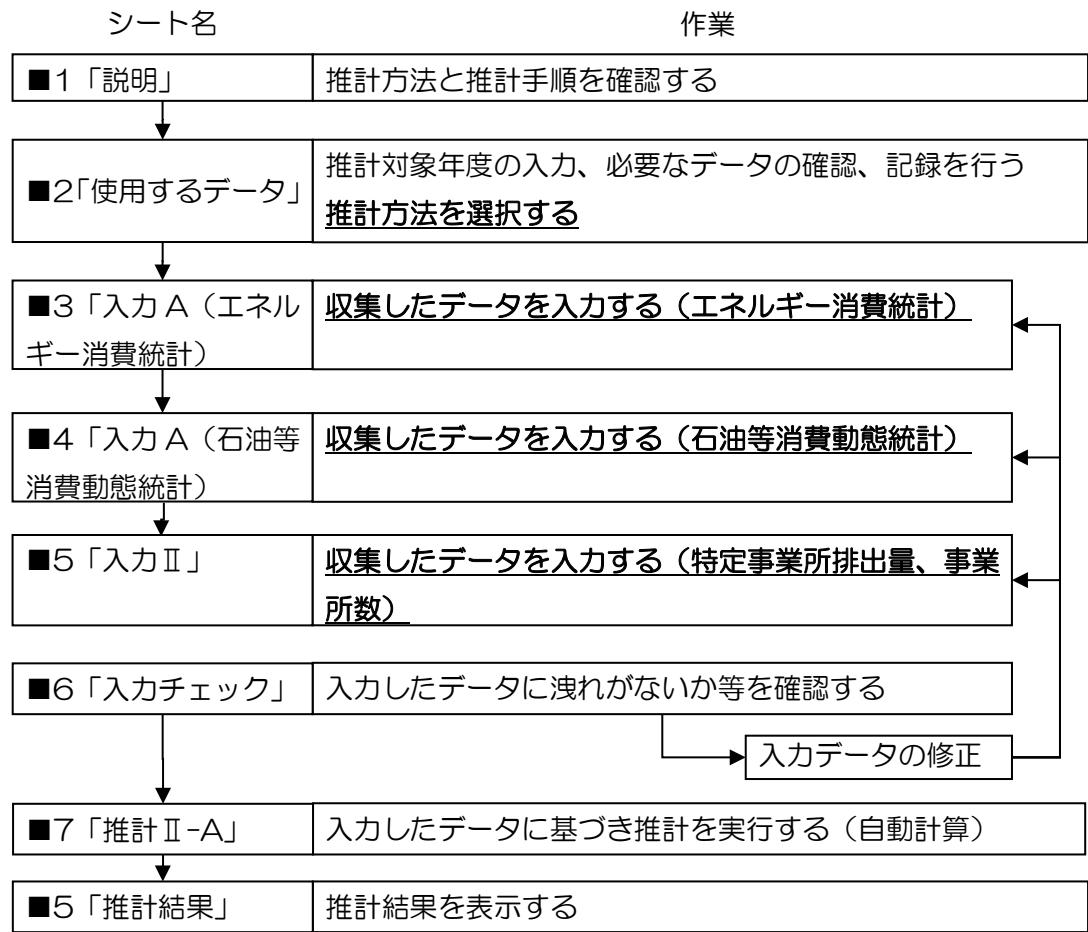
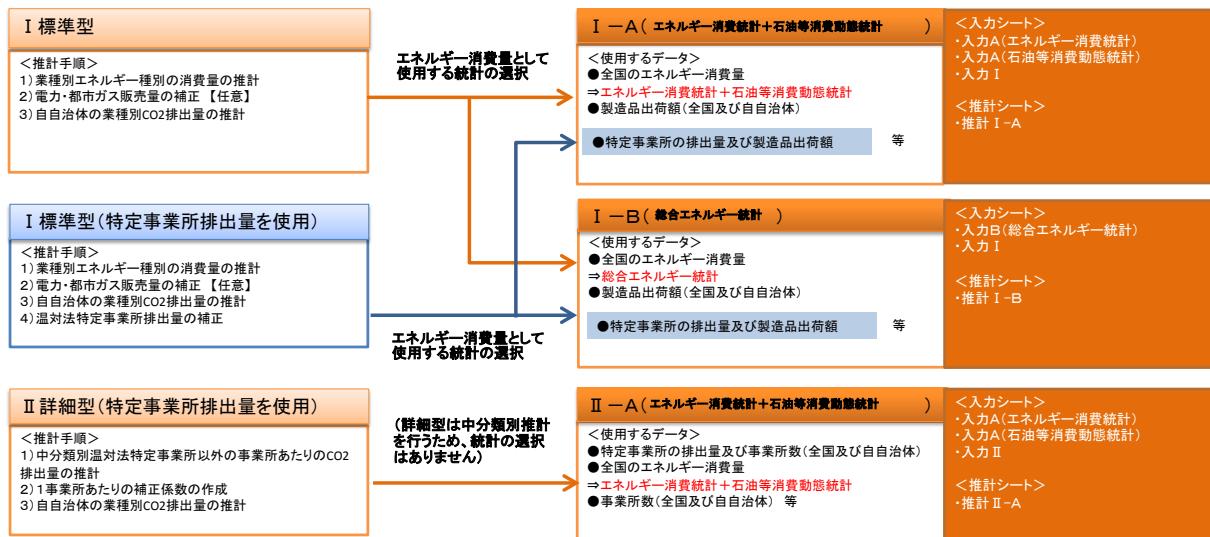


図 4-4 詳細型の場合

以上の推計方法と使用するシートの関係をまとめると次図のようになります。



4.1.2 使用するデータ

No	データの種類	統計名等	データの入手方法	更新頻度
1	業種別エネルギー種別エネルギー消費量	総合エネルギー統計	Web から入手可能	毎年
2		エネルギー消費統計	Web から入手可能	毎年
3		石油等消費動態統計	Web から入手可能	毎年
4	全国及び自治体の製造業中分類別製造品出荷額	工業統計	Web から入手可能	毎年
5	代替値及び電気事業者ごとの実排出係数	算定省令に基づく電気事業者ごとの実排出係数	Web から入手可能	毎年
6	自治体の製造業電力販売量	電力供給会社提供データ	電力供給会社提供データ	-
7	自治体の製造業都市ガス販売量	ガス供給会社提供データ	ガス供給会社提供データ	-
8	ガス供給会社の発熱量	ガス供給会社提供データ	ガス供給会社提供データ	-
9	都道府県の業種別、エネルギー種別ごとのエネルギー消費量（大規模事業所を除く）	エネルギー消費統計	Web から入手可能	毎年
10	全国及び自治体の製造業中分類別特定事業所の事業所数及び排出量	自治体排出量カルテ	Web から入手可能(特例市以上ののみ)	-
		温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度開示データ	開示請求（有償）	毎年
11	全国、都道府県、および自治体の製造業中分類別事業所数	経済センサス（基礎調査）	Web から入手可能	5 年ごと (最新 : 2009 年度)
12	自治体の製造業中分類別特定事業所の製造品出荷額	独自アンケート	自治体が独自に把握	-

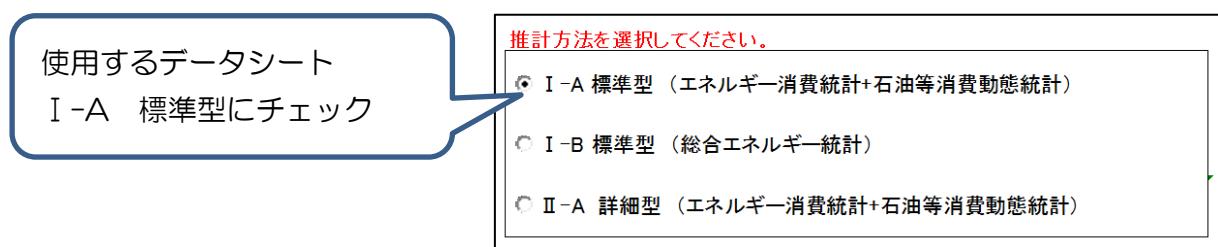
4.1.3 推計シートの説明

製造業（産業部門）ではまず3種類の推計シートの説明をします。それぞれの説明の中で必要な入力シートの説明を後述の入力シート説明頁を引用していますので、参照しながら読み進めてください。

(1) 『推計方法 I -A』シートの説明

エネルギー消費統計および石油等消費動態統計より、全国のエネルギー消費量を把握し、工業統計より把握した製造品出荷額で按分し、算出します。

「入力」シートの入力前に、以下にならって「使用するデータ」シートで「I -A 標準型」にチェックを行ってください。



(ア) 『入力 A (エネルギー消費統計) 及び (石油等消費動態統計)』シートの入力
⇒本マニュアル 4.1.4 (1) を参照し、入力してください。

(イ) 『入力 I』シートの入力

⇒本マニュアル 4.1.4 (3) を参照し、入力してください。

(ウ) 『推計 I -A』シートの参照

入力 A 及び I シートを入力すると、推計 I -A シートに推計結果が表示されます。以下では、推計結果の見方を説明します。

1) 業種別・エネルギー種別の消費量の算出

① 全国の業種別・エネルギー種別の消費量（固有単位）の推計

「入力 (エネルギー消費統計)」シートにおける業種別・エネルギー種別エネルギー消費量と「入力 (石油等消費等動態統計)」シートにおける業種別・エネルギー種別消費量を合算します。

石炭	コーク製造用 (原燃料) 等1	石炭コクス	タール	非石油系物質		夏期サス
				タール	コークス/デガス	
01製油油	計	39,922,472	3,123,199	1,876,539	112	12,543,499
02肥料品・製油油	計	325,186	0	9,012	0	0
03灰瓦・瓦	計	8,641	0	0	0	0
04陶器・瓦	計	1,282,261	0	0	0	0
05木材・木製品・製造業(家具・機械等)	計	0	0	0	0	0
06瓦・土・瓦製品・製造業(瓦類・瓦屋根等)	計	0	0	0	0	0
07セメント・土・石・瓦製品・製造業(セメント等)	計	5,024,163	0	0	0	0
08印刷・印刷・製版・製造業	計	0	0	0	0	0
09化学生工業	計	7,604,676	0	119,741	0	1,349,616
10電気機器・石炭・瓦斯・瓦斯機器等	計	353,013	0	0	19,329	159,207
11ガラス・ガラス製品・製造業(ガラス等)	計	1,878	0	0	2,261	0
12ゴム・塑料・製品・製造業	計	26,723	0	0	0	0
13ガラスの工場・瓦・瓦製品・瓦屋根等	計	0	0	0	0	0
14瓦・土・石・瓦製品・瓦屋根等	計	10,162,206	0	223,149	0	301,928
15鉄鋼・金屬・製造業	計	15,506,672	3,133,993	17,573,279	0	10,965,471
16非鉄・金屬・製造業	計	116,265	0	254,892	0	303
17瓦斯・瓦斯器具・瓦斯機器等	計	0	0	437	0	1,112
18瓦斯・瓦斯器具・瓦斯機器等	計	182	0	735	112	0
19瓦・瓦屋根・瓦製品・瓦屋根等	計	0	0	714	0	0
20瓦・瓦屋根・瓦製品・瓦屋根等	計	0	0	0	44	0
21瓦・瓦屋根・瓦製品・瓦屋根等	計	27,446	0	0	0	0
22瓦・瓦屋根・瓦製品・瓦屋根等	計	0	0	0	0	0
23瓦・瓦屋根・瓦製品・瓦屋根等	計	0	0	0	0	0
24瓦・瓦屋根・瓦製品・瓦屋根等	計	0	0	0	0	0
25瓦・瓦屋根・瓦製品・瓦屋根等	計	0	0	0	0	0
26電子部品・ディジタル・電子部品・製造業	計	0	0	0	0	0
27電気用機器・器具・製造業	計	0	0	0	0	0
28電子部品・ディジタル・電子部品・製造業	計	0	0	0	0	0
29電気・機械・器具・製造業	計	0	0	0	340	0
30電気・機械・器具・製造業	計	0	0	0	0	0
31電気・機械・器具・製造業	計	26,442	0	186,875	0	0
32その他・瓦・瓦屋根等	計	0	0	0	0	0

全国の業種別・エネルギー種別 エネルギー消費量の推計結果

② 自治体の業種別・エネルギー種別の消費量（固有単位）の推計

全国の業種別・エネルギー種別エネルギー消費量を「入力Ⅰ」シートの1)で入力した全国及び自治体の業種別製造品出荷額で按分し、自治体の業種別・エネルギー種別エネルギー消費量を推計します。

表の最下段に、消費量と熱量の合計値が表示されており、都市ガス補正時に使用します。

自治体の業種別・エネルギー種別エネルギー消費量の推計結果

2) 電力・都市ガス販売量の補正 【任意】

① 自治体の製造業の電力販売量の補正（置き換え）

「入力Ⅰ」シートの2) ①で「2.電力販売量で補正する」を選択した場合のみ、1) で推計した自治体の電力消費量を電力販売量で置き換えます。

置き換えを行う場合には、1)で推計した業種別電力消費量をもとに電力販売量を業種別に按分し、置き換えます。

2 電力販売量で補正する		
自治体の製造業電力販売量	2,274,139	1000kWh
電力消費量 【再掲】 1000kWh	2,274,139	1000kWh
00 製造業計	3,401,522	
09 食料品製造業	24,305	
10 飲料・たばこ・飼料製造業	0	
11 繊維業	8,109	
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	3,019	
13 家具・装備品製造業	965	
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	37,403	
15 印刷・同関連業	7,469	
16 化学工業	640,706	
17 石油製品・石炭製品製造業	-192,677	
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	11,417	
19 ゴム製品製造業	0	
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	0	
21 業務用機械器具製造業	32,904	
22 鉄鋼業	1,594,884	
23 非鉄金属製造業	714,754	
24 金属製品製造業	15,572	
25 はん用機械器具製造業	26,697	
26 生産用機械器具製造業	9,491	
27 素務用機械器具製造業	115,635	
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	336,797	
29 電気機器器具製造業	10,026	
30 情報通信機械器具製造業	0	
31 輸送用機械器具製造業	2,715	
32 その他製造業	1,331	
合計	2,274,139	1000kWh

「入力Ⅰ」シートの2)①で「2.電力販売量で補正する」を選択した場合に、1)で推計した自治体の電力消費量を電力販売量で置き換え

② 自治体の製造業の都市ガス販売量の補正（置き換え）

「入力Ⅰ」シートの2)②で「2.都市ガス販売量で補正する：エネルギー種ごとの推計した消費量（熱量）で按分」又は「3.都市ガス販売量で補正する：自ら把握しているエネルギー種ごとの按分比率で按分」を選択した場合のみ、

1)で推計した都市ガス消費量を都市ガス販売量で置き換えします。

都市ガス販売量で置き換えを行う場合は、「入力Ⅰ」シートの2)②で選択した方法で推計した都市ガス消費量と都市ガス販売量の差分を他のエネルギー種に振り替えます。また、業種別への配賦は1)で推計した都市ガス消費量を基に業種別に按分します。

2 都市ガス販売量で補正する:エネルギー種ごとの推計した消費量(熱量)で按分					
自治体の製造業の都市ガス販売量	20,783,283	Nm ³			
単位発熱量	44.8	GJ/1000Nm ³			
(2)-1: 他エネルギー種への振り替え分(推計した都市ガス消費量と都市ガス販売量の差分)を他のエネルギー種に按分します。					
熱量→					
A)1)で推計した 自治体都市ガス消費量	B)自治体都市ガス販売量	C)他エネルギー種への振り替え分			
GJ	GJ	GJ			
00 製造業計	7,028,786	931,091	6,097,694		
各エネルギー種への振り替え分: C)他エネルギー種への振り替え分 × 各エネルギー種への振り替え分の按分比率					
合計	石炭	コークス製造用炭(原料炭) ^{※1}	石炭コークス	タール	
← 按分比率(%)	100%	19%	3%	18%	0%
→ 他エネルギー種への振り替え分(GJ)	6,097,694	1,142,181	191,977	1,119,702	1

「入力Ⅰ」シートの2)②で「都市ガス販売量で補正する」を選択した場合に、1)で推計した自治体の都市ガス使用量を都市ガス販売量で置き換え

他のエネルギー種への振り替え分を、按分比率によって按分します。

「エネルギー種ごとの推計した消費量（熱量）で按分」を選択した場合は、1)で推計した自治体の業種別・エネルギー種別エネルギー消費量を業種ごとに合算し、熱量換算した算

出します。この際、推計した消費量がマイナスとなる業種もしくはエネルギー種は除外して、按分比率を算出しています。「自ら把握しているエネルギー種ごとの按分比率で按分」を選択した場合は「入力 I」シートで入力した按分比率をそのまま使用します。

上記で按分した他エネルギー種への振り替え分を、1) ②の業種別エネルギー消費量をもとに、業種別に按分し、1) ②の消費量に加算します。

都市ガス販売量は、1) ②の業種別都市ガス消費量をもとに、都市ガス販売量を業種別に按分し、都市ガスの消費量とします。

3) 自治体の業種別 CO₂ 排出量の推計

1) または2) で推計や補正を行った業種別エネルギー種別エネルギー消費量に、エネルギー種別 CO₂ 排出係数を乗算し、業種別 CO₂ 排出量を推計します。

なお、電力の排出係数は「入力 I」シートの3) で入力した「自治体の電気事業者の実排出係数」を使用します。

自治体の電気事業者の実排出係数		0.000525 t-CO ₂ /kWh									
排出量合計 (t-CO ₂)	単位発熱量⇒ 排出係数※5⇒	非石油系燃料									
		石炭	コークス製造用 炭(原料炭)※1	石炭コーカス	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	液化天然ガス
		25.7 0.0247	29.0 0.0245	29.4 0.0294	37.3 0.0209	21.1 0.0110	3.41 0.0263	8.41 0.0384	8.41 0.0384	43.5 0.0139	54.6 0.0135
00 製 造 業 計	10,079,262	1,680,692	280,202	1,961,128	1	339,222	1,019,517	223,289	4,146	25,916	91,458
09 食 料 品 製 造 業	29,537	694	0	36	0	0	0	0	0	8	256
10 飲 料・たばこ・飼料製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 織 織 綿	16,231	3,496	0	0	0	4	0	0	0	0	145
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	2,105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
13 家 具・装 備 品 製 造 業	684	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 パ ル ブ・紙・紙加工品製造業	101,220	48,105	0	0	0	0	0	0	0	590	1,926
15 印 刷・同 関 連 業	5,503	0	0	0	0	0	0	0	0	0	174
16 化 学 工 業	1,464,587	293,804	0	6,819	0	20,627	7,184	74	5	19,285	36,645
17 石 油 製 品・石炭製品製造業	1,111,650	27,748	0	0	0	553	1,670	0	0	3,106	5,060
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	7,621	83	0	0	0	1	0	0	0	0	125
19 ゴ ム 製 品 製 造 業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21 窯 業・土石製品製造業	104,373	54,864	0	2,372	0	595	83	668	56	728	1,066
22 鉄 鋼 鋼	6,257,365	1,238,513	280,202	1,911,810	0	317,427	1,005,699	222,537	4,065	2,095	36,758
23 非 鉄 金 屬 製 造 業	639,559	13,376	0	39,915	0	14	4,881	0	0	120	7,690
24 金 屬 製 品 製 造 業	11,485	0	0	2	0	1	0	0	0	18	74
25 はん用機械器具製造業	18,560	2	0	9	1	0	0	0	0	0	65
26 生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	5,982	0	0	2	0	0	0	0	0	0	6
27 業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	78,483	0	0	0	0	0	0	0	0	0	211
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	214,322	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1,583
29 電 気 機 械 器 具 製 造 業	6,445	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117

4) 温対法における特定事業所の CO₂ 排出量の補正 【任意】

「入力 I」シートの4) で「2.温対法における特定事業所の排出量で補正する」を選択した場合に、3) で推計した業種別排出量のうち、温対法における特定事業所分の排出量を温対法において報告された CO₂ 排出量に置き換えます。

置き換える際には、3) で推計した業種別排出量を自治体全体の製造品出荷額と特定事業所の製造品出荷額をもとに、「特定事業所の CO₂ 排出量」と「特定事業所以外の事業所の CO₂ 排出量」に按分します。

そのうえで、「特定事業所の CO₂ 排出量」を「温対法において報告された特定事業所の CO₂ 排出量」に置き換えます。

2 準対法における特定事業所の排出量を補正する		
自治体の排出量合計(t-CO2)【再掲】		(3)で推計した業種別別出量を自治体全体の製造品出荷額と特定事業所の製造品出荷額をもとに、「特定事業所のCO2排出量」と「特定事業所以外の事業所のCO2排出量」に按分します。
自治体の排出量合計(t-CO2)【再掲】		自治体全体
		うち、特定事業所分
00 製造業 計	9,667,486	2,694,262
09 食料品製造業	19,845	30,623
10 飲料・たばこ・飼料製造業	0	0
11 織維業	14,142	4,264
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	1,532	3,346
13 家具・装飾品製造業	502	1,760
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	91,081	29,205
15 印刷・同関連業	3,550	8,738
16 化学工業	1,354,130	473,510
17 石油製品・石炭製品製造業	1,214,343	558,216
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	5,266	7,573
19 ゴム製品製造業	0	0
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	0	0
21 黒金業・土石製品製造業	100,138	16,800
22 鉄鋼業	6,171,883	64,075
23 非鉄金属製造業	474,389	445,955
24 金属製品製造業	7,909	15,688
25 はん用機械器具製造業	12,037	36,488
26 生産用機械器具製造業	3,962	14,300
27 業務用機械器具製造業	48,961	170,208
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	137,892	217,614
29 電気機械器具製造業	4,173	12,692
30 情報通信機械器具製造業	0	0
31 輸送用機械器具製造業	1,333	5,114
32 その他製造業	629	2402
00 製造業 計	9,667,486	12,152,818

CO2排出量(t-CO2)		
特定事業所	特定事業所以外の事業所	合計
966,749	8,700,737	9,667,486
1,964	17,860	19,845
0	0	0
1,414	12,728	14,142
153	1,378	1,532
50	452	502
9,108	91,973	91,081
355	3,195	3,550
135,413	1,218,717	1,354,130
121,434	1,092,909	1,214,343
527	4,739	5,266
0	0	0
0	0	0
10,014	90,124	100,138
617,168	5,554,515	6,171,883
47,439	426,950	474,389
791	7,118	7,909
1,204	10,833	12,037
396	3,566	3,962
4,898	44,065	48,961
13,788	124,094	137,892
417	3,756	4,173
0	0	0
133	1,199	1,333
63	566	629

自体の排出量(t-CO2)		
特定事業所	特定事業所以外の事業所	合計
3,452,081	8,700,737	12,152,818
294,613	17,860	312,473
35,173	0	35,173
0	12,728	12,728
0	1,378	1,378
0	452	452
0	91,973	91,973
10,780	3,195	13,975
43,509	1,218,717	1,262,228
7,407	1,092,909	1,100,316
130,085	4,739	134,824
3,120	0	3,120
0	0	0
0	90,124	90,124
2,754,287	5,554,515	8,308,802
8,790	426,950	435,740
6,735	7,118	13,853
58,326	10,833	69,159
0	3,566	3,566
0	44,065	44,065
5,042	124,094	129,136
25,430	3,756	29,186
9,591	0	9,591
59,193	1,199	60,392
0	566	566

5) 『推計結果シート』の参照

データ入力したシートに対応する全ての推計方法について排出量を表示します。「使用するデータ」シートで選択した推計方法の結果が表示されます。

また、「入力Ⅰ」シートの4)で「特定事業所の排出量を使用して補正する」を選択した場合は、補正の有無による結果差を比較できるように、特定事業所の排出量を使用しない場合の排出量も併せて表示されます。

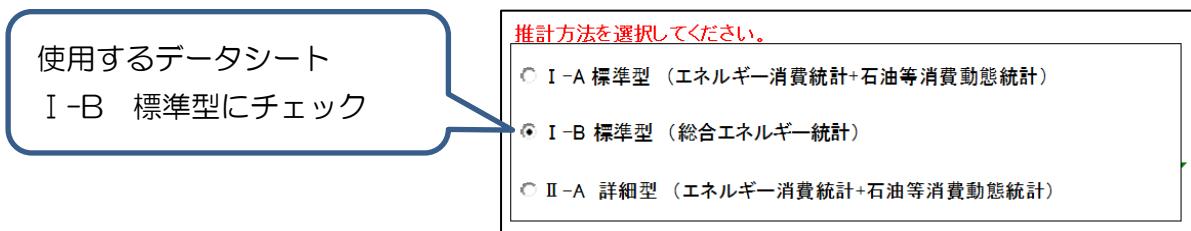
推計I-A 標準型 (エネルギー消費統計+石油等消費動態調査)		
業種分類 (標準産業分類)	特定事業所の排出量 を使用しない場合	特定事業所の排出量 を使用する場合
	排出量(t-CO2)	排出量(t-CO2)
09 食料品製造業	19,845	312,473
10 飲料・たばこ・飼料製造業	0	35,173
11 織維業	14,142	12,728
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	1,532	1,378
13 家具・装飾品製造業	502	452
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	91,081	81,973
15 印刷・同関連業	3,550	13,975
16 化学工業	1,354,130	1,262,228
17 石油製品・石炭製品製造業	1,214,343	1,100,316
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	5,266	134,824
19 ゴム製品製造業	0	3,120
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	0	0
21 黒金業・土石製品製造業	100,138	90,124
22 鉄鋼業	6,171,883	8,308,802
23 非鉄金属製造業	474,389	435,740
24 金属製品製造業	7,909	13,853
25 はん用機械器具製造業	12,037	69,159
26 生産用機械器具製造業	3,962	3,566
27 業務用機械器具製造業	48,961	44,065
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	137,892	129,136
29 電気機械器具製造業	4,173	29,186
30 情報通信機械器具製造業	0	9,591
31 輸送用機械器具製造業	1,333	60,392
32 その他製造業	629	566
00 製造業 計	9,667,486	12,152,818

推計方法 I-A(標準型、エネルギー消費統計+石油等消費動態統計)の推計結果を表示

(2) 『推計方法 I -B』シートの説明

総合エネルギー統計より全国のエネルギー消費量を把握した上で、工業統計より把握した全国及び自自治体の製造品出荷額で按分を行い、自自治体のCO₂排出量を推計します。

「入力」シートの入力前に、以下にならって「使用するデータ」シートで「I -B 標準型」にチェックを行ってください。



(ア) 『入力 B (総合エネルギー統計)』シートの入力

⇒本マニュアル 4.1.4 (2) を参照し、入力してください。

(イ) 『入力 I』シートの入力

⇒本マニュアル 4.1.4 (3) を参照し、入力してください。

(ウ) 『推計 I -B』シートの参照

入力 B 及び I シートを入力すると、推計 I -B シートに推計結果が表示されます。以下では、推計結果の見方を説明します。

1) 業種別・エネルギー種別の消費量の算出

① 全国の業種別・エネルギー種別の消費量（熱量単位）の推計

「入力 (総合エネルギー統計)」シートから全国の業種別エネルギー種別エネルギー消費量を引用します。

原料炭	石炭			石炭製品					原油		原料油		
	原科炭	一般炭		無煙炭	コーカス類		石炭ガス			原油(NGL・コンデンサートを除く)	NGL・コンデンセート	純ガソ	改質生成油
		TJ	TJ		TJ	TJ	TJ	TJ	TJ				
製造業計	203,761	183,373	0	792,016	39,840	262,041	195,134	46,180	0	0	0	7,436	0
食料品	0	189	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
パルプ紙板紙	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
化字機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
石油製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,694	0
化 学	0	21	0	3,138	0	18,200	3,245	0	0	0	0	5,732	0
ガス製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
窯業土石	0	115,376	0	7,256	0	6,059	320	2,061	0	0	0	0	0
鉄 鋼	203,761	65,350	0	621,672	0	194,884	183,922	30,177	0	0	0	0	0
非鉄地金	0	1,453	0	6,893	0	0	784	0	0	0	0	0	0
機 械	0	0	0	4,209	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他業種・中小製造業	0	984	0	149,848	39,840	42,588	6,883	13,941	0	0	0	0	0

※原油(NGL・コンデンセートを除く)は、総合エネルギー統計のエネルギー種別「精製用原油」と「発電用原油」の合算値を示す

② 自自治体の業種別・エネルギー種別の消費量（熱量単位）の推計

全国の業種別・エネルギー種別エネルギー消費量を「入力 I」シートの1)で入力した全国及び自自治体の業種別製造品出荷額で按分し、自自治体の業種別・エネルギー種別消費量

を推計します。最下段に各エネルギーの熱量の合計が記入されていますが、都市ガスの補正時に使用します。

製造品出荷額 (百万円)	石炭										石炭製品				原油		
	原料炭			一般炭		無煙炭		コクス類		コールタール		コーカスガス		高炉ガス		転炉ガス	
	全国	自治体	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	
製造業計	284,968,754	2,694,262	6,995	2,584	0	0	0	21,918	40	0	7,074	6,417	1,055	0	0	0	
食料品	33,420,341	30,623	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
パルプ・紙板紙	6,856,477	28,205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
化学繊維	3,955,598	4,264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
石油製品	16,545,757	558,216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
化 学	28,351,179	473,510	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ガラス製品 + 窯業土石※	7,252,875	16,800	0	267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
鉄 鋼	18,685,801	640,753	6,995	2,243	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
非鉄地金	9,022,544	445,965	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
機 械	123,215,404	456,417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他業種・中小製造業	39,683,178	39,509	0	1	0	0	0	148	40	0	43	7	14	0	0	0	
②) 都市ガス補正時に使用します。	熱量計(マイナスを除く)→	6,995	2,584	0	0	21,918	40	0	7,074	6,417	1,055	0	0	0	0	0	

自治体の業種別・エネルギー種別エネルギー消費量の推計結果

2) 電力・都市ガス販売量の補正 【任意】

① 自治体の製造業の電力販売量の補正（置き換え）

「入力Ⅰ」シートの2) ①で「2.電力販売量で補正する」を選択した場合のみ、1) で推計した自治体の電力消費量を電力販売量で置き換えます。置き換えを行う場合には、1) で推計した業種別電力消費量をもとに電力販売量を業種別に按分し、置き換えます。

2 電力販売量で補正する	
自治体の製造業電力販売量	2,274,139 8,187
エネルギー電力換算係数	3.6 MJ/kWh
電力消費量 [再掲]	TJ
製造業計	17,383
食料品	58
パルプ・紙板紙	433
化学繊維	28
石油製品	1,557
化 学	2,668
ガラス製品 + 窯業土石	187
鉄 鋼	8,541
非鉄地金	2,946
機 械	972
他業種・中小製造業	-5

「入力Ⅰ」シートの2) ①で「2.電力販売量で補正する」を選択した場合に、1) で推計した自治体の電力消費量を電力販売量で置き換え

電力販売量を、1) で推計した業種別電力消費量で按分して、置き換えます。

電力消費量

TJ
8,187
27
204
13
733
1,256
88
4,022
1,387
458
-2

按分

② 自治体の製造業の電力販売量の補正（置き換え）

「入力Ⅰ」シートの2) ②で「2.都市ガス販売量で補正する：エネルギー種ごとの推計した消費量（熱量）で按分」又は「3.都市ガス販売量で補正する：自ら把握しているエネルギー種ごとの按分比率で按分」を選択した場合のみ、1) で推計した都市ガス消費量を都市ガス販売量で置き換えします。

都市ガス販売量で置き換えを行う場合は、「入力Ⅰ」シートの2) ②で選択した方法で推計した都市ガス消費量と都市ガス販売量の差分を他のエネルギー種に振り替えます。また、業種別への配賦は1) で推計した都市ガス消費量を基に業種別に按分します。

2 都市ガス販売量で補正する:エネルギー種ごとの推計した消費量(熱量)で按分

自自治体の製造業の都市ガス販売量	20,783,283 Nm ³
単位発熱量	44.8 GJ/1,000Nm ³
②-1: 他エネルギー種への振り替え分(推計した都市ガス消費量と都市ガス販売量の差分)を他のエネルギー種に按分します。	
熱量→	
00 製 造 業 計	7,028,786 931,091 6,097
各エネルギー種への振り替え分: C) 他エネルギー種への振り替え分 × 各エネルギー種への振り替え分の按分比率	
合計	100% 19% 3% 18% 0%
← 按分比率(%)	6,097,694 1,142,181 191,977 1,119,702 1
→ 他エネルギー種への振り替え分(GJ)	

「入力Ⅰ」シートの2) ②
で「都市ガス販売量で補正する」を選択した場合に、
1) で推計した自治体の
都市ガス使用量を都市ガス販売量で置き換え

他のエネルギー種への振り替え分を、按分比率によって按分します。

「エネルギー種ごとの推計した消費量(熱量)で按分」を選択した場合は、1) で推計した自治体の業種別・エネルギー種別エネルギー消費量を業種ごとに合算し、熱量換算した算出します。この際、推計した消費量がマイナスとなる業種もしくはエネルギー種は除外して、按分比率を算出しています。「自ら把握しているエネルギー種ごとの按分比率で按分」を選択した場合は「入力Ⅰ」シートで入力した按分比率をそのまま使用します。

上記で按分した他エネルギー種への振り替え分を、1) ②の業種別エネルギー消費量をもとに、業種別に按分し、1) ②の消費量に加算します。

都市ガス販売量は、1) ②の業種別都市ガス消費量をもとに、都市ガス販売量を業種別に按分し、都市ガスの消費量とします。

3) 自治体の業種別 CO₂ 排出量の算出

1) または2) で推計や補正を行った業種別エネルギー種別エネルギー消費量に、エネルギー種別 CO₂ 排出係数を乗算し、業種別 CO₂ 排出量を推計します。

なお、電力の排出係数は「入力Ⅰ」シートの3) で入力した「自治体の電気事業者の実排出係数」を使用します。

自治体の電気事業者の実排出係数		0.000550 t-Co2/kWh								
排出係数※⇒	排出量合計(t-Co2)	石炭			石炭製品					
		原料炭		一般炭	無煙炭	コクス類		石炭ガス		
		0.0245	0.0247	0.0255	0.0294	0.0209	0.011	0.0263	0.0384	
製造業計	7,543,277	646,382	240,732	0	2,430,592	3,127	293,507	636,598	152,745	
食料品	10,208	0	16	0	0	0	0	0	0	
パルプ・紙板紙	78,496	0	0	0	0	0	0	0	0	
化學繊維	4,374	0	0	0	0	0	0	0	0	
石油製品	887,563	0	0	0	0	0	0	0	0	
化 学	729,013	0	35	0	6,252	0	13,569	5,785	0	
かく製品・土石	56,452	0	24,898	0	1,864	0	582	74	691	
鉄 鋼	5,335,623	646,382	209,000	0	2,366,530	0	277,584	626,316	150,043	
非鉄地金	311,605	0	6,692	0	37,783	0	0	3,744	0	
機 械	82,462	0	0	0	1,729	0	0	0	0	
他業種・中小製造業	47,481	0	91	0	16,434	3,127	1,772	680	2,010	

※排出係数は、電力・熱以外は炭素排出係数、電力・熱は二酸化炭素排出係数を示す

4) 温対法における特定事業所の排出量の補正 【任意】

「入力Ⅰ」シートの4)で「2.温対法における特定事業所の排出量で補正する」を選択した場合に、3)で推計した業種別排出量のうち、温対法における特定事業所分の排出量を温対法において報告されたCO₂排出量に置き換えます。

置き換える際には、3)で推計した業種別排出量を自治体全体の製造品出荷額と特定事業所の製造品出荷額をもとに、「特定事業所のCO₂排出量」と「特定事業所以外の事業所のCO₂排出量」に按分します。

そのうえで、「特定事業所CO₂排出量」を「温対法において報告された特定事業所のCO₂排出量」に置き換えます。

2 温対法における特定事業所の排出量で補正する	
自治体	
製造品出荷額(百万円)	排出量合計(t-Co2)
00 製 造 業 計	2,694,262 7,543,277
09 食 料 品 製 造 業	30,623 10,208
10 飲 料・たばこ・飼 料 製 造 業	0 0
11 織 綿 業	4,264 4,374
12 木 材・木製品製造業(家具を除く)	3,346 4,021
13 家 具・装 備 品 製 造 業	1,760 2,115
14 パ ル プ・紙・紙加工品製造業	28,205 78,496
15 印 刷・同 関 連 業	8,739 10,502
16 化 学 工 業	473,510 729,013
17 石 油 製 品・石炭製品製造業	558,216 887,563
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	7,573 9,102
19 ゴ ム 製 品 製 造 業	0 0
20 な め し 布・同 製 品 製 造 業	0 0
21 窯 畜・土 石 製 品 製 造 業	16,800 56,452
22 鉄 鋼 製 造 業	640,753 5,335,623
23 非 鉄 金 属 製 造 業	445,965 311,605
24 金 属 製 造 業	15,688 18,854
25 はん用機械器具製造業	36,488 6,592
26 生産用機械器具製造業	14,300 2,584
27 畜務用機械器具製造業	170,208 30,752
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	217,614 39,317
29 電 気・機 械・器 具 製 造 業	12,692 2,293
30 情 報 通 信 機 械・器 具 製 造 業	0 0
31 輸 送 用 機 械・器 具 製 造 業	5,114 924
32 そ の 他 の 製 造 業	2,402 2,887

製造業中分類別排出量を自治体全体の製造品出荷額と特定事業所の製造品出荷額をもとに、「特定事業所のCO₂排出量」と「特定事業所以外の事業所のCO₂排出量」に按分します。

<参考>

標準産業分類(製造業、中分類)	総合エネルギー統計の業種
9 食料品製造業	食料品
10 飲料・たばこ・飼料製造業	
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	パルプ・紙板紙
11 織維工業	化學繊維
17 石油製品・石炭製品製造業	石油製品
16 化学工業	化 学
21 窯業・土石製品製造業	ガス製品 窯業土石
22 鉄鋼業	鐵 鋼
23 非鉄金属製造業	非鉄地金
25 はん用機械器具製造業	
26 生産用機械器具製造業	
27 畜務用機械器具製造業	
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	機 械
29 電気機械器具製造業	
30 情報通信機械器具製造業	
31 輸送用機械器具製造業	
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	
13 家具・装備品製造業	
15 印刷・同関連業	
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	
19 ゴム製品製造業	他業種・中小製造業
20 なめし布・同製品・毛皮製造業	
24 金属製品製造業	
32 その他の製造業	

↑

↓

製造品出荷額(百万円)	CO ₂ 排出量(t-Co2)	自体の排出量(t-Co2)					
自治体全体	特定事業所	特定事業所以外の事業所	合計	特定事業所	特定事業所以外の事業所	合計	
00 製 造 業 計	2,694,262	754,328	6,788,949	7,543,277	3,452,081	6,788,949	10,241,030
09 食 料 品 製 造 業	30,623	1,021	9,187	10,208	294,613	8,187	303,800
10 飲 料・たばこ・飼 料 製 造 業	0	0	0	0	35,173	0	35,173
11 織 綿 業	4,264	437	3,937	4,374	0	3,937	3,937

5) 『推計結果シート』の参照

データ入力したシートに対応する全ての推計方法について排出量を表示します。「使用するデータ」シートで選択した推計方法の結果が表示されます。

また、「入力 I」シートの 4) で「特定事業所の排出量を使用して補正する」を選択した場合は、補正の有無による結果差を比較できるように、特定事業所の排出量を使用しない場合の排出量も併せて表示されます。

推計 I -B 標準型 (総合エネルギー統計)			
特定事業所の排出量を使用しない場合		特定事業所の排出量を使用する場合	
業種分類 (総合エネルギー統計)	排出量(t-CO ₂)	業種分類 (標準産業分類)	排出量(t-CO ₂)
食料品	10,208	09 食 料 品 製 造 業	303,800
パルプ紙機械	78,496	10 飲 料・たばこ・飼料製造業	35,173
化学繊維	4,374	11 織 織 業	3,907
石油製品	887,563	12 木 材・木 製 品 製 造 業(家具を除く)	3,619
化学	729,013	13 家 具・装 備 品 製 造 業	1,904
ガラス製品・窯業土石	56,452	14 パ ル ブ・紙・紙 加 工 品 製 造 業	70,646
鉄鋼	5335,623	15 印 刷・同 関 連 業	29,232
非鉄地金	311,805	16 化 学 工 業	699,821
機械	82,462	17 石 油 製 品・石 炭 製 品 製 造 業	806,213
他業種・中小製造業	47,481	18 プラスチック製品 製造業(別掲を除く)	136,276
製造業計	7,543,277	19 ゴ ム 製 品 製 造 業	3,120
		20 な め し 室・同 製 品・毛 皮 製 造 業	0
		21 糸 素・土 石 製 品 製 造 業	50,807
		22 鋼 痘 業	7,558,348
		23 非 鉄 金 屬 製 造 業	289,235
		24 金 屬 製 品 製 造 業	23,703
		25 は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	64,259
		26 生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	2,325
		27 業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	27,677
		28 電 子 部 品・デ バ イ ス・電 子 回 路 製 造 業	40,427
		29 電 気 機 械 器 具 製 造 業	27,494
		30 情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	9,591
		31 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	60,025
		32 そ の 他 の 製 造 業	2,598
		00 製 造 業 計	10,241,030

推計方法 I -B (標準型、総合エネルギー統計) の推計結果を表示

(3) 『推計方法 II-A』シートの説明

「入力」シートの入力前に、以下にならって「使用するデータ」シートで「II-A 詳細型」にチェックを行ってください。

使用するデータシート
II-A 詳細型にチェック

推計方法を選択してください。

II-A 標準型 (エネルギー消費統計+石油等消費動態統計)

II-B 標準型 (総合エネルギー統計)

II-A 詳細型 (エネルギー消費統計+石油等消費動態統計)

(ア) 『入力 A (総合エネルギー統計)』シートの入力

⇒本マニュアル 4.1.4 (1) を参照し、入力してください。

(イ) 『入力 II』シートの入力

⇒本マニュアル 4.1.4 (4) を参照し、入力してください。

(ウ) 『推計 II-A』シートの参照

入力 A 及び II シートに入力すると、推計 II-A シートに推計結果が表示されます。以下では、推計結果の見方を説明します。

1) 中類別温対法特定事業所以外の事業所の事業所あたり CO₂ 排出量の算出

① 全国の業種別・エネルギー種別の消費量（固有単位）の推計

「入力（エネルギー消費統計）」シートにおける業種別・エネルギー種別エネルギー消費量と「入力（石油等消費等動態統計）」シートにおける業種別・エネルギー種別消費量を合算します。

固有単位⇒	非石油系燃料									
	石炭	コークス製造用炭 (原料炭) ※1	石炭コークス	タル	コークス炉ガス	高炉ガス	転炉ガス	電気炉ガス	天然ガス	液化天然ガス
	t	t	t	t	1000m ³	1000m^{3}	1000m^{3}	1000m^{3}	1000m^{3}	t
09 食 品 製 造 業	235,186	0	9,012	0	0	0	0	0	2,790	74,578
10 飲 料 ・ た ば こ ・ 飼 料 製 造 業	841	0	0	0	0	0	0	0	0	17,884
11 織 織 業	1,393,361	0	0	0	4,071					85,512
12 木 材 ・ 木 製 品 製 造 業 (家具を除く)	0	0	0	0						
13 家 具 ・ 装 備 品 製 造 業	0	0	0	0						
14 パ ル ブ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	5,024,163	0	0	0						
15 印 刷 ・ 同 関 連 業	0	0	0	0						
16 化 学 工 業	7,024,676	0	119,741	0	1,348					
17 石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	353,361	0	0	0						
18 プ ラ ス チ ク 製 品 製 造 業 (別掲を除く)	51,878	0	0	0						
19 ゴ ム 製 品 製 造 業	29,237	0	0	0						
20 な め し 革 ・ 同 製 品 ・ 毛 皮 製 造 業	0	0	0	0						
21 畜 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	10,176,206	0	323,149	0	301,829	109,267	250,975	20,595	141,851	170,289
22 鋼 鋼 製 造 業	15,500,676	3,133,199	17,573,279	0	10,665,471	89,081,840	5,474,628	100,485	26,745	396,195
23 非 鉄 金 屬 製 造 業	116,263	0	254,802	0	333	300,278	0	0	1,096	57,563
24 金 屬 製 品 製 造 業	0	0	437	0	1,112	0	0	0	6,224	21,180
25 は ん 用 機 器 器 具 製 造 業	182	0	780	112	0	0	0	0	0	6,674
26 生 産 用 機 器 器 具 製 造 業	0	0	714	0	4	0	0	0	0	2,366
27 業 務 用 機 器 器 具 製 造 業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,041
28 電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	0	0	0	0	0	0	0	0	527	42,098
29 電 気 機 器 器 具 製 造 業	0	0	0	0	340	0	0	0	0	50,002
30 情 報 通 信 機 器 器 具 製 造 業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,431
31 輸 送 用 機 器 器 具 製 造 業	26,442	0	196,675	0	0	0	0	0	41,530	47,790
32 そ の 他 の 製 造 業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,387

※1 石油等消費動態統計でのみ対象とするエネルギー種
 ※2 エネルギー消費統計でのみ対象とするエネルギー種
 ※3 都市ガスについては、エネルギー消費統計（都市ガス）と石油等消費動態統計（都市ガス(B)）では使用している単位発熱量が異なるため、それぞれ整理する
 ※4 蒸気については、エネルギー消費統計は「GJ」、石油等消費動態統計は「t」で公表されているため、石油等消費動態統計における蒸気は、100度1気圧の乾き飽和蒸気量として熱量に換算する（換算係数：2,675MJ/kg）

全国の業種別・エネルギー種別
エネルギー消費量の推計結果

② 全国の業種別 CO₂ 排出量の推計

①で算出した全国の業種別エネルギー種別エネルギー消費量に、エネルギー種ごとの単位発熱量と排出係数を乗算することで、全国の業種別 CO₂ 排出量を推計します。

電力の排出係数は「入力 II」シートの 1) ①で入力した推計対象年度の代替値を使用します。

電力排出係数(代替値)		0.000550	t-CO2/kWh					
単位発熱量⇒ 排出係数※6⇒	排出量合計 (t-CO2)	非石油系燃料						
		石炭	コークス製造用炭 (原科炭) ※1	石炭コークス	タール	コークス炉ガス	高炉ガス	転炉ガス
		25.7	29.0	29.4	37.3	21.1	3.41	8.41
09 食 料 品 製 造 業	23,767,030	547,409	0	28,560	0	0	0	0
10 飲 料 ・ た ば こ ・ 飼 料 製 造 業	5,964,893	1,957	0	0	0	0	0	0
11 織 織 業	15,245,320	3,243,136	0	0	0	0	0	0
12 木 材・木製品製造業(家具を除く)	1,434,559	0	0	0	0	0	0	0
13 家 具・装 備 品 製 造 業	673,233	0	0	0	0	0	0	0
14 パ ル ブ・紙・紙 加 工 品 製 造 業	24,833,088	11,694,058	0	0	0	0	0	0
15 印 刷・同 関 連 業	3,612,591	0	0	0	0	0	0	0
16 化 学 工 業	82,396,678	16,350,379	0	379,497	0	0	0	0
17 石 油 製 品・石 炭 製 品 製 造 業	32,807,000	8,224,740	0	0	0	0	0	0
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	11,453,454	120,749	0	0	0	0	0	0
19 ゴ ム 製 品 製 造 業	4,288,979	68,052	0	0	0	0	0	0
20 な め し 草・同 品 製 造 業	100,222	0	0	0	0	0	0	0
21 黒 業・土 石 製 品 製 造 業	45,414,363	23,685,764	0	1,024,163	0	256,967	35,931	297,187
22 鉄 鋼 業	183,443,194	36,078,806	8,162,506	55,695,345	0	9,246,878	29,296,753	6,482,660
23 非 鉄 金 属 製 造 業	13,300,753	270,609	0	807,550	0	283	98,743	0
24 金 属 製 品 製 造 業	9,179,408	0	0	1,384	0	946	0	0
25 は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	5,294,873	423	0	2,473	321	0	0	0
26 生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	6,776,045	0	0	2,264	0	3	0	0
27 業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	3,177,062	0	0	0	0	0	0	0
28 電 子 部 品・デ バ イ ス・電 子 回 路 製 造 業	16,053,739	0	0	0	0	0	0	0
29 電 気 機 械 器 具 製 造 業	7,737,865	0	0	0	0	289	0	0
30 情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	2,310,810	0	0	0	0	0	0	0
31 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	21,062,553	61,545	0	623,327	0	0	0	0
32 そ の 他 の 製 造 業	1,414,767	0	0	0	0	0	0	0

*1 石油等消費動態統計でのみ対象とするエネルギー種
 *2 エネルギー消費統計でのみ対象とするエネルギー種
 *3 都市ガスについては、エニルギー消費統計(都市ガス)と石油等消費動態統計(都市ガス(B))では使用している単位発熱量が異なるため、それぞれ整理する
 *4 炭化水素油は、アスファルトの単位発熱量・排出係数を使用する
 *5 原油換算は、発热量1GJ/原油0.0258tにして換算する
 *6 排出係数は、電力・熱以外は炭素排出係数、電力・熱は二酸化炭素排出係数を示す

全国の業種別・エネルギー種別 排出量の推計結果

③ 全国の温対法における特定事業所以外の事業所の1事業所あたりのCO₂排出量の推計

②で推計した全国のCO₂排出量から「入力Ⅱ」シートの1) ②で入力した全国の特定事業所の排出量を減算することで、「全国の特定事業所以外の事業所の排出量合計」を算出します。

また、「入力Ⅱ」シートの1) ③で入力した全国の事業所数から「入力Ⅱ」シートの1) ②で入力した全国の特定事業所を減算し「全国の特定事業所以外の事業所数」を算出します。

最後に、「全国の特定時事業所以外の事業所の排出量合計」を「全国の特定事業所以外の事業所数」で除算することで、特定事業所以外の事業所の1事業所あたりのCO₂排出量を推計します。

	全国				全国 特定事業所以外 の事業所の1事 業所あたりのCO2 排出量(t-CO2)	
	排出量(t-CO2)		事業所数			
	全事業所 [再掲]	特定事業所	全事業所	特定事業所		
09 食 料 品 製 造 業	23,767,030	10,218,244	52,562	1,103	263	
10 飲 料 ・ た ば こ ・ 飼 料 製 造 業	5,964,893	3,332,254	9,026	285	301	
11 織 織 業	15,245,320	5,878,847	55,133	284	171	
12 木 材・木製品製造業(家具を除く)	1,434,559	446,304	15,630	52	63	
13 家 具・装 備 品 製 造 業	673,233	108,579	25,827	24	22	
14 パ ル ブ・紙・紙 加 工 品 製 造 業	24,833,088	21,471,876	12,951	365	267	
15 印 刷・同 関 連 業	3,612,591	1,264,314	38,898	180	61	
16 化 学 工 業	82,396,678	68,605,077	10,021	1,084	1,543	
17 石 油 製 品・石 炭 製 品 製 造 業	32,807,000	32,339,503	1,635	138	312	
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	11,453,454	5,956,933	24,675	629	229	
19 ゴ ム 製 品 製 造 業	4,288,979	2,553,059	6,140	147	290	
20 な め し 草・同 品 製 造 業	100,222	13,138	6,908	2	13	
21 黒 業・土 石 製 品 製 造 業	45,414,363	27,655,964	23,014	484	788	
22 鉄 鋼 業	183,443,194	182,099,562	7,047	471	204	
23 非 鉄 金 属 製 造 業	13,300,753	9,539,975	5,465	322	731	
24 金 属 製 品 製 造 業	9,179,408	4,069,000	68,783	393	75	
25 は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	5,294,873	2,070,771	27,069	185	120	
26 生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	6,776,045	1,776,384	41,640	198	121	
27 業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	3,177,062	1,060,055	11,871	95	180	
28 電 子 部 品・デ バ イ ス・電 子 回 路 製 造 業	16,053,739	13,011,504	11,104	549	288	
29 電 气 機 械 器 具 製 造 業	7,737,865	3,805,387	19,952	300	200	
30 情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	2,310,810	988,262	4,608	96	293	
31 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	21,062,553	15,071,875	21,087	888	297	
32 そ の 他 の 製 造 業	1,414,767	491,995	35,612	69	26	

2) 特定事業所以外の事業所の1事業所あたりのCO₂排出量の補正係数の算出

「全国の特定事業所以外の事業所の1事業所あたりの排出量」を自自治体（都道府県）の業種ごとの規模構成に応じて補正するための、補正係数を算出します。

補正係数は、大規模製造業（石油等消費動態統計の対象事業所）が調査対象外であるエネルギー消費統計の全国及び自自治体を含む都道府県の製造業中分類別エネルギー消費量（熱量単位）を、経済センサスの全国及び自自治体（都道府県）の製造業中分類別事業所数でそれぞれ除した全国及び自自治体（都道府県）の1事業所あたりのエネルギー消費量から算出します。

産業分類 (都道府県エネルギー統計の区分)	全国			自自治体			補正係数
	エネルギー消費量(TJ)	事業所数	1事業所あたりのエネルギー消費量(GJ)	エネルギー消費量(TJ)	事業所数	1事業所あたりのエネルギー消費量(GJ)	
09 食料品製造業	289,870	52,562	5,515	8,715	2,816	3,095	0.56
10 飲料・たばこ・飼料製造業	72,956	9,026	8,083	1,583	260	6,088	0.75
11 織維業	58,150	55,133	1,055	1,046	4,656	225	0.21
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	28,383	15,630	1,816	421	543	774	0.43
13 家具・装備品製造業	7,628	25,827	295	320	1,715	187	0.63
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	51,655	12,951	3,989	1,354	1,963	690	0.17
15 印刷・同関連業	40,333	38,898	1,037	4,367	10,226	427	0.41
16 化学工業	234,862	10,021	23,437	4,010	1,420	2,824	0.12
17 石油製品・石炭製品製造業	34,778	1,635	21,271	1,806	80	22,575	1.06
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	97,031	24,675	3,932	1,735	2,706	641	0.16
19 ゴム製品製造業	35,308	6,140	5,751	1,346	917	1,467	0.26
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	1,060	6,908	153	172	2,440	71	0.46
21 煉業・土石製品製造業	148,005	23,014	6,431	3,587	940	3,816	0.59
22 鉄鋼業	59,632	7,047	8,462	1,187	487	2,458	0.29
23 非鉄金属製造業	100,193	5,465	18,334	1,807	560	3,227	0.18
24 金属製品製造業	100,463	68,783	1,461	3,603	7,705	468	0.32
25 はん用機械器具製造業	30,360	27,069	1,122	1,018	2,762	369	0.33
26 生産用機械器具製造業	44,255	41,640	1,063	1,798	4,226	425	0.40
27 業務用機械器具製造業	20,765	11,871	1,749	5,447	2,485	2,192	1.25
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	85,878	11,104	7,734	1,493	1,479	1,009	0.13
29 電気機械器具製造業	44,517	19,952	2,231	1,283	2,536	506	0.23
30 情報通信機械器具製造業	13,864	4,608	3,009	970	889	1,091	0.36
31 輸送用機械器具製造業	135,622	21,087	6,432	2,753	1,138	2,419	0.38
32 その他製造業	14,086	35,612	396	1,155	4,902	236	0.60

3) 自自治体の業種別CO₂排出量の算出

自自治体の業種別CO₂排出量は、「入力Ⅱ」シートの1)②で入力した「温対法における特定事業所の業種別CO₂排出量」に「特定事業所以外の事業所の業種別CO₂排出量」を加算し、推計します。

「特定事業所以外の事業所の業種別CO₂排出量」は、「自自治体の特定事業所以外の事業所数」に「特定事業所以外の事業所の1事業所あたりのCO₂排出量(補正後)」を乗算することで推計します。

「自自治体の特定事業所以外の事業所数」は、「入力Ⅱ」シートの1)②の自自治体の特定事業所数と2)③の自自治体の全事業所数から算出します。

「特定事業所以外の事業所の1事業所あたりのCO₂排出量(補正後)」は1)③で推計した「全国の特定事業所以外の事業所の1事業所あたりのCO₂排出量」に2)で算出した補正係数を乗算することで、算出します。

全事業所数	自自治体		特定事業所以外の事業所の1事業所あたりのCO2排出量(補正後)	自自治体の排出量(t-CO2)	
	温対法における特定事業所数	特定事業所以外の事業所数		温対法における特定事業所の排出量	特定事業所以外の事業所の排出量
					合計
09 食料品製造業	58	1	57	147.75	17,682
10 飲料・たばこ・飼料製造業	1	0	1	226.86	0
11 織維業	19	1	18	36.38	3,491
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	11	0	11	27.06	0
13 家具・装備品製造業	16	0	16	13.84	0
14 バルブ・紙・紙加工品製造業	7	2	5	46.19	182,942
15 印刷・同関連業	36	0	36	24.98	0
16 化学工業業	24	15	9	185.94	899
17 石油製品・石炭製品製造業	5	2	3	331.43	1,673
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	8	2	6	37.26	2,368,437
19 ゴム製品製造業	1	0	1	73.92	1,102,093
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	0	0	0	5.80	994
21 窯業・土石製品製造業	34	1	33	467.72	1,103,087
22 鉄鋼業	10	3	7	59.36	7.657
23 非鉄金属屬製造業	8	3	5	128.69	224
24 金属製品製造業	59	0	59	23.92	74
25 はん用機械器具製造業	9	1	8	39.43	0
26 生産用機械器具製造業	33	0	33	48.29	74
27 業務用機械器具製造業	9	1	8	225.27	0
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	7	3	4	37.82	5,879
29 電気機械器具製造業	19	0	19	45.39	0
30 情報通信機械器具製造業	4	1	3	106.26	1,594
31 輸送用機械器具製造業	8	0	8	111.56	1,594
32 その他の製造業	23	0	23	15.46	0
00 製造業計					356

4) 『推計結果シート』の参照

データ入力したシートに対応する全ての推計方法について排出量を表示します。「使用するデータ」シートで選択した推計方法の結果が表示されます。

推計II-A 詳細型 (エネルギー消費統計+石油等消費動態調査)	
特定事業所の排出量を使用する	
業種分類(標準産業分類)	排出量(t-CO2)
09 食料品製造業	26,104
10 飲料・たばこ・飼料製造業	227
11 織維業	4,146
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	298
13 家具・装備品製造業	221
14 バルブ・紙・紙加工品製造業	183,173
15 印刷・同関連業	899
16 化学工業業	2,368,437
17 石油製品・石炭製品製造業	1,103,087
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	7,881
19 ゴム製品製造業	74
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	0
21 窯業・土石製品製造業	20,734
22 鉄鋼業	16,907,327
23 非鉄金属屬製造業	210,327
24 金属製品製造業	1,411
25 はん用機械器具製造業	5,879
26 生産用機械器具製造業	1,594
27 業務用機械器具製造業	30,265
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	267,706
29 電気機械器具製造業	862
30 情報通信機械器具製造業	12,658
31 輸送用機械器具製造業	892
32 その他の製造業	356
00 製造業計	21,154,559

推計方法 II-A (詳細型、エネルギー消費統計+石油等消費動態統計) の推計結果を表示

4.1.4 入力シートの説明

(1) 入力 A

■ 『入力 A（エネルギー消費統計）』

1) 燃料受払の入力

「エネルギー消費統計」

(http://www.enecho.meti.go.jp/statistics/energy_consumption/ec001/) の (1) 燃料受払表の②業種別燃料種別表のE製造業のファイルの業種ごとの固有単位（製造部門のみ）のシートから、各業種の「消費」欄および「原料用」欄の値をコピー&ペーストします。各業種の「消費」から「原料用」を控除し、エネルギー種別エネルギー消費量を算出します。

<入手方法>

エネルギー消費統計調査

調査の結果

- 結果の概要
- 利用上の注意
- その他

結果の概要

統計表一覧

用語解説

正誤情報

推計方法

統計表一覧

- ▶ 「平成18年度エネルギー消費統計調査」統計表（石油等消費動態統計を含む試算表）
 ▶ 「平成19年度エネルギー消費統計調査」統計表（石油等消費動態統計を含まない）
 ▶ 「平成20年度エネルギー消費統計調査」統計表（石油等消費動態統計を含む試算表）
 ▶ 「平成20年度エネルギー消費統計調査」統計表（石油等消費動態統計を含まない）
 ▶ 「平成21年度エネルギー消費統計調査」統計表（石油等消費動態統計を含む試算表）
 ▶ 「平成21年度エネルギー消費統計調査」統計表（石油等消費動態統計を含まない）
 ▶ 「平成22年度 A～D非製造業(xls形式:378KB)
 ▶ 「平成22年度 A～S業種計」、「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、08設備工事業」
 ▶ 「平成23年度 E製造業：「09食料品製造業」～「19丁目製品製造業」(xls形式:648KB)
 （「E製造業計」、「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パレプ・紙・紙加工品製造業」、「15印刷・同関連業」、「16化学工業」、「17石油製品・炭石製品製造業」、「18プラスチック製品製造業」、「19丁目製品製造業」）
 ▶ 「E製造業「20なめし革・同製品・毛皮製造業」～「32その他の製造業」(xls形式:698KB)
 （「20なめし革・同製品・毛皮製造業」、「21窯業・土石製品製造業」、「22鉄鋼業」、「23非鉄金属製造業」、「24金属製品製造業」、「25はん用機械器具製造業」、「26生産用機械器具製造業」、「27

1 燃料・電力・蒸気受払

(平成23年度)

(1)燃料受払 (2)業種別燃料種別表

09 食料品製造業

A 固有単位表

製造部門のみ

消費

原料用

燃 料	原油換算 10 ³ m ³	受入	発生・貯 または 運送	ボイラ・ ガバ用	コンベネ用	ディーゼル 発電用	直排 用	排出 用
非 石 油 系 燃 料	5,672	0	5,573	1,904	540	45	3,104	0
石 炭	3,163	0	3,169	1,066	441	0	1,642	0
石 油 コ ー ク ス	235	0	235	117	14	0	104	0
タ ー ル	9	0	9	0	0	0	9	0
コ ー ク ス 炉 ガ ス	0	0	0	0	0	0	0	0
高 炉 ガ ス	0	0	0	0	0	0	0	0
転 炉 ガ ス	0	0	0	0	0	0	0	0
電 気 伊 ガ ス	0	0	0	0	0	0	0	0
天 然 ガ ス	3	0	3	0	0	0	1	0

A 固有単位表 製造部門のみ

燃 料	原油換算 10 ³ m ³	09 食料品製造業		10 飲料・たばこ・飼料製造業		11 繊維業	
		消費	原料用	消費	原料用	消費	原料用
非 石 油 系 燃 料	5,673	0	1,536	0	1,781	0	0
石 炭	3,169	0	1,009	0	431	0	0
石 油 コ ー ク ス	235	0	1	0	26	0	0
タ ー ル	9	0	0	0	0	0	0
コ ー ク ス 炉 ガ ス	0	0	0	0	0	0	0
高 炉 ガ ス	0	0	0	0	0	0	0
転 炉 ガ ス	0	0	0	0	0	0	0
電 气 伊 ガ ス	0	0	0	0	0	0	0
天 然 ガ ス	75	0	86	0	29	0	0
都 市 ガ ス	2,452	0	715	0	252	0	0
魔 タ イ ヤ	0	0	0	0	0	0	0
廢 プ ラ ス チ ッ ク	0	0	0	0	0	0	0
そ の 他 の 再 生 可 能 ・ 未 活 用 エ ネ ル ギ ー	40	0	41	0	77	0	0

入力後、下表で各業種の「消費」から「原料用」を控除し、エネルギー種別エネルギー消費量を算出します。原料用とは、燃焼を目的とせず他の製品を生産するために使用した数量であるため、CO₂排出量を算出する場合のエネルギー消費量からは控除します。

		↓	↓													
		08 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	17 石油製品・石炭製品製造業	18	19	20	21		
燃	料	原油換算 10 ³ t	5,673	1,536	1,781	463	76	659	481	5,146	582					
非	石	油	系	燃	料	原油換算 10 ³ t	3,169	1,009	431	371	19	277	326	2,038	119	
石	炭	コ	ー	ク	ス	炭	10 ³ t	235	1	26	0	30	0	152	0	
タ	ー	ク	ス	炉	ガ	タ	10 ³ t	9	0	0	0	0	0	78	0	
コ	ー	ク	ス	炉	ガ	ス	10 ⁶ m ³	0	0	4	0	0	0	0	0	
高	炉	ガ	ス			高	10 ⁶ m ³	0	0	0	0	0	0	0	151	
転	炉	ガ	ス			転	10 ⁶ m ³	0	0	0	0	0	0	3	0	
電	気	炉	ガ	ス		電	10 ⁶ m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	
天	然	ガ	ス			天	10 ⁶ m ³	3	18	0	0	19	0	75	2	
液	化	天	然	ガ	ス	液	10 ³ t	75	86	29	9	0	14	41	0	
都	市	ガ	ス			都	10 ⁶ m ³	2,452	715	252	25	11	180	229	1,285	
廢	タ	イ	ヤ			廢	10 ³ t	0	0	0	0	0	0	0	0	
廃	ブ	ラ	ス	チ	ック	廃	10 ³ t	0	0	0	0	0	0	3	4	
そ	の	他	の	再	生	可	能	・								
未	活	用	エ	ネ	ル	ギ	ー	原油換算 10 ³ t	40	41	77	330	6	6	1	62
															8	

2) 電力受払、蒸気・熱受払の入力

電力受払は(2)電力受払表の固有単位表の「購入」・「販売」の各欄、蒸気・熱受払は(3)上記・熱受払表の熱量単位表の「受入」・「派出」の各欄の値をコピー&ペーストします。

電力は、「購入」から「販売」を控除し、消費量とします。

蒸気・熱は、「受入」から「派出」を控除し、消費量とします(製造部門のみ)。**蒸気・熱受払については、固有単位表の単位が「原油換算 kJ」のため、熱量単位表の単位「TJ」を使用します。**

<入手方法>

(2) 電力受払表(xls形式:83KB)
(3) 蒸気・熱受払表(xls形式:84KB)

第2表 直接工エネルギー受入表(xls形式:292KB)

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 ³ t	自家発生 原油換算 10 ³ t	自家電用 原油換算 10 ³ t	温水・冷水用 原油換算 10 ³ t	消費 原油換算 10 ³ t	排出 原油換算 10 ³ t	受入 TJ	自家発生 TJ	自家電用 TJ	温水・冷水用 TJ	消費 TJ	排出 TJ
07 工業別工事業(設備工事業を除く)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
08 設備工事業	1,249	7,194	1,161	586	6,609	99	46,248	278,533	44,957	22,683	255,896	3,245
E 製造業 (管理部門のみ)	19	8	3	2	21	0	295	99	64	814	0	0
09 食料品製造業 (製造部門のみ)	231	1,234	131	95	1,233	1,903	47,770	5,063	3,988	47,728	228	228
10 飲料・たばこ・飼料製造業 (製造部門のみ)	228	1,239	131	94	1,228	1,833	47,621	5,063	3,933	47,595	228	228
11 繊維業 (製造部門のみ)	23	643	10	93	662	992	24,988	399	3,989	21,758	31	31
12 木材・木製品製造業 (家具を除く) (製造部門のみ)	22	643	10	93	661	986	24,886	399	3,989	21,728	31	31
13 家具・装備品製造業 (製造部門のみ)	61	1,039	376	32	692	10	3,133	39,976	14,575	1,232	36,803	395
14 パルプ・紙・紙加工品製造業 (製造部門のみ)	60	1,029	376	32	691	10	3,111	39,860	14,575	1,232	36,769	395
15 印刷・同関連業 (製造部門のみ)	15	185	58	4	135	583	7,170	2,259	155	5,228	126	126
16 木製品製造業 (家具を除く) (製造部門のみ)	12	183	56	4	132	483	7,071	2,151	155	5,121	126	126
17 家具・装備品製造業 (製造部門のみ)	1	9	0	1	9	35	351	0	29	357	0	0
18 パルプ・紙・紙加工品製造業 (製造部門のみ)	1	9	0	1	9	35	351	0	28	357	0	0
19 印刷・同関連業 (製造部門のみ)	12	222	3	9	221	469	8,583	117	344	8,567	19	19
20 化学工業 (製造部門のみ)	7	222	3	9	216	254	8,583	117	344	8,567	19	19
21 印刷・同関連業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	69	4,504	209	357	4,008	0	0
22 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
23 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
24 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
25 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
26 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
27 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
28 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
29 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
30 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
31 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
32 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
33 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
34 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
35 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
36 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
37 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
38 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
39 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
40 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
41 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
42 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
43 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
44 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
45 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
46 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
47 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
48 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
49 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
50 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
51 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
52 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
53 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
54 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
55 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
56 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
57 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
58 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
59 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
60 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
61 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
62 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
63 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
64 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
65 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
66 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
67 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
68 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
69 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
70 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
71 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
72 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
73 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
74 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
75 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
76 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
77 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
78 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
79 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
80 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
81 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
82 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
83 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
84 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
85 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
86 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
87 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
88 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
89 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
90 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
91 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
92 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
93 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
94 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
95 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
96 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
97 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
98 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
99 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
100 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
101 塗装業 (製造部門のみ)	2	115	5	2	103	64	4,504	209	357	4,008	0	0
102 塗装業 (製造部門のみ)	2	115										

3) エネルギー消費統計の業種別エネルギー種別エネルギー消費量

1) で入力した燃料受払表と、2) で入力した電力受払、蒸気・熱受払を合算し、エネルギー消費統計分の業種別・エネルギー種別消費量の一覧が表示されます。

	非石油系燃料									
	石炭	石炭コクス	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	液化天然ガス	都市ガス
	10^3t	10^3t	10^3t	10^6m3	10^6m3	10^6m3	10^6m3	10^6m3	10^3t	10^6m3
09 食料品製造業	235	9	0	0	0	0	0	3	75	2,452
10 飲料・たばこ・飼料製造業	1	0	0	0	0	0	0	18	86	715
11 織維製造業	26	0	0	4	0	0	0	0	29	252
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	0	0	0	0	0	0	0	0	9	25
13 家具・装飾品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	30	0	0	0	0	0	0	19	14	180
15 印刷・同関連業	0	0	0	0	0	0	0	0	41	229
16 化学工業	152	78	0	91	0	3	0	75	122	1,285
17 石油製品・石炭製品製造業	0	0	0	19	151	0	0	2	0	74
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	52	0	0	2	0	0	0	0	67	326
19 ゴム製品製造業	29	0	0	0	0	0	0	19	58	426
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21 窯業・土石製品製造業	225	103	0	6	5	0	0	0	85	480
22 鋼鉄製造業	11	121	0	12	0	0	0	0	6	216
23 非鉄金属製造業	60	22	0	0	0	0	0	1	51	511
24 金属製品製造業	0	0	0	1	0	0	0	6	21	398
25 はん用機械器具製造業	0	1	0	0	0	0	0	0	3	108
26 生産用機械器具製造業	0	1	0	0	0	0	0	0	1	87
27 業務用機械器具製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	1	74
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	17	271
29 電気機械器具製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	20	126
30 情報通信機械器具製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	3	60
31 輸送用機械器具製造業	14	155	0	0	0	0	0	0	20	534

■ 『入力 A (石油等消費動態統計)』

4) 業種別燃料受払の入力

「石油等消費動態統計」(<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/sekisyo/>) の燃料受払の2) 業種別表(事業所ベース) のシートより、「消費 Consumption」の「合計 Total」欄および「原料用 as Materials」がある業種のみ「原料用 as Materials」欄の値をコピー＆ペーストします。

「原料用 as Materials」がある業種は、「合計」から、燃焼を目的とせず他の製品を生産するための「原料用」を減算することで消費量を算出します。

〈入手方法〉

経済産業省特定業種石油等消費統計

工業における石油等の消費の動態を明らかにし、石油等の消費に関する施策の基礎資料を得ることを目的としています。

お知らせ

- 平成27年の調査票及び記入要領を掲載しました。
- 平成27年の公表予定を掲載しました。

更新情報

- 2015年2月16日 平成26年12月分及び平成26年年計公表
- 2014年6月18日 平成25年石油等消費動態統計年報（冊子版、エクセル表）を公表

調査の概要

■ 調査の目的	■ 調査の沿革	■ 調査の実施方法
■ 抽出方法	■ 調査事項	■ 調査
■ 調査の方法	■ 民間委託の状況	■ 統計

調査の結果

■ 結果の概要	■ 統計表一覧	■ その他
■ 用語の解説	■ 推計方法	■ その他

推計対象年度のExcelファイルを開く

年報

平成25年

- 平成25年 [\(PDF/9.5MB\)](#) [\(XLS/3MB\)](#)

平成24年

- 平成24年 [\(PDF/2.9MB\)](#) [\(XLS/3MB\)](#)

平成23年

- 平成23年 [\(PDF/2.9MB\)](#) [\(XLS/3MB\)](#)

平成22年

- 平成22年 [\(PDF/3MB\)](#) [\(XLS/3MB\)](#)

平成23年11月18日16:30に正誤情報を掲載しました

平成21年

- 平成21年 [\(PDF/10MB\)](#) [\(XLS/3MB\)](#)

平成20年

- 平成20年 [\(PDF/61MB\)](#)

1. エネルギー消費量の推移

Trends of Energy consumption

(1) 固有単位表(事業所ベース)			Table of original unit (establishment basis)																											
年 月	合計		石油統計																											
	(原油換算)	特種生産業別分 (原油換算)	(原油換算)	石油生産統計				ガソリン				ナフサ				汽賃生成油		灯油		粗油		重油計		A重油		DPE油		液化石油ガス		石油生 産化水素ガス Hydrocar bon gas
	Crude petroleum equivalent ㎘	Crude petroleum equivalent ㎘	Crude petroleum equivalent ㎘	Crude petroleum equivalent ㎘	Crude petroleum equivalent ㎘	Crude petroleum equivalent ㎘	Crude petroleum equivalent ㎘	Hd	Hd	Hd	Hd	Hd	Hd	Hd	Hd	Kerosene	Gas oil	Heavy fuel oil total	Heavy fuel oil A	Heavy fuel oil B-C	Rubber oil	Rubber oil A	Rubber oil B-C	LPG	Hydrocar bon gas ㎘	Hydrocar bon gas ㎘				
平成 19 年	195,083,170	186,081,798	180,083,149	103,662,615	505,806	82,730	35,679,065	20,747,671	1,559,710	413,492	1,170,491	1,585,092	9,784,329	3,681,175	7,649,117	17,219,099														
20	185,612,944	175,450,962	165,955,675	94,412,624	440,862	78,351	23,930,013	19,609,657	1,490,937	316,590	9,816,709	1,319,146	9,497,565	3,746,952	7,095,879	16,559,670														
21	165,209,192	155,556,934	151,893,043	89,720,848	604,593	54,727	31,103,567	18,395,200	1,210,193	371,492	7,361,279	1,001,247	6,361,179	3,638,768	6,644,093	15,874,043														
22	178,702,922	163,228,924	163,893,003	91,234,244	613,202	57,870	32,554,892	18,785,852	1,360,830	388,495	7,712,471	1,040,678	6,672,869	3,785,868	6,769,305	16,948,023														
23	173,277,422	163,897,422	155,893,331	86,696,087	565,046	48,727	31,714,661	17,800,007	1,266,009	346,220	7,106,930	918,731	6,186,859	2,021,077	6,077,353	15,431,265														
平成 21 年度	171,068,081	162,597,802	167,915,357	91,122,856	561,374	68,329	32,895,881	18,368,062	1,288,023	386,786	7,784,327	1,036,273	6,749,064	2,661,980	7,326,426	16,026,651														
22	178,632,109	169,446,930	163,802,607	90,869,393	673,717	63,941	32,009,206	18,762,271	1,309,828	382,527	7,593,926	997,808	6,886,118	2,324,820	6,579,642	15,988,886														
23 年 1~6月	45,000,484	42,821,642	41,401,582	22,920,690	146,387	11,674	8,591,220	4,699,424	292,912	87,600	1,898,407	256,950	1,641,447	929,303	1,597,266	4,023,720														
4~6月	40,107,018	38,838,876	37,317,366	20,117,116	118,400	9,288	7,370,266	4,028,062	306,420	88,117	1,605,760	202,111	1,403,649	508,287	1,507,114	3,637,074														
7~9月	44,594,066	42,073,566	40,923,566	22,376,680	143,706	12,551	7,985,772	4,687,471	327,784	94,286	1,781,092	224,315	1,566,777	409,924	1,552,105	3,372,650														
10~12月	40,971,360	40,653,743	39,308,319	21,276,300	153,559	15,220	7,767,402	4,035,030	337,893	106,317	1,810,331	205,345	1,574,908	408,650	1,410,050	3,797,011														
23 年 1月	16,076,117	15,228,735	14,798,654	8,226,717	71,732	4,081	3,173,203	1,660,219	114,495	28,127	664,909	90,409	574,500	182,569	588,361	1,448,674														
2月	14,694,216	13,908,261	13,601,825	7,606,835	37,338	4,466	2,624,688	1,492,660	86,363	38,124	603,761	618,916	186,738	657,206	1,320,863															
3月	14,733,152	13,466,446	13,108,707	6,990,138	37,307	3,924	2,493,419	1,546,545	94,091	10,049	609,737	81,706	540,031	156,982	441,079	1,254,163														
4月	13,237,433	12,577,555	12,211,507	6,690,565	40,171	2,756	2,359,274	1,451,200	89,003	21,206	574,356	74,472	499,004	150,430	451,040	1,272,340														
5月	13,750,707	12,095,922	12,721,394	6,364,239	37,307	2,081	2,173,203	1,660,219	114,495	28,127	664,909	90,409	574,500	182,569	588,361	1,448,674														
6月	13,721,394	12,364,239	12,002,935	6,141,676	35,943	1,781	2,000,273	1,546,545	94,091	10,049	609,737	81,706	540,031	156,982	441,079	1,254,163														
7月	13,594,935	14,517,575	14,197,048	13,368,832	58,781,193	3,471	3,471,493	3,471,493	44,779,359	14,009,444	338,026,889	39,449,153	291,677,811	197,457,631	348,655,604	712,744,602														
8月	14,197,048	13,368,832	14,262,011	13,681,12	58,781,193	3,471	3,471,493	3,471,493	44,779,359	14,009,444	338,026,889	39,449,153	291,677,811	197,457,631	348,655,604	712,744,602														
9月	14,041,685	13,290,666	14,041,685	13,801,95	58,781,193	3,471	3,471,493	3,471,493	44,779,359	14,009,444	338,026,889	39,449,153	291,677,811	197,457,631	348,655,604	712,744,602														
10月	14,262,011	13,681,12	14,262,011	13,681,12	58,781,193	3,471	3,471,493	3,471,493	44,779,359	14,009,444	338,026,889	39,449,153	291,677,811	197,457,631	348,655,604	712,744,602														
11月	14,041,685	13,290,666	14,041,685	13,801,95	58,781,193	3,471	3,471,493	3,471,493	44,779,359	14,009,444	338,026,889	39,449,153	291,677,811	197,457,631	348,655,604	712,744,602														
12月	14,594,266	13,801,95	14,594,266	14,594,266	58,781,193	3,471	3,471,493	3,471,493	44,779,359	14,009,444	338,026,889	39,449,153	291,677,811	197,457,631	348,655,604	712,744,602														

業種ごとにシートを参照し、(2) 燃料受払の2) 業種別表

(事業所ベース) より入力

(2) 熱量別表(事業所ベース)	
平成 19 年	7,100,205,472
20	7,193,076,543
21	6,932,947,607
22	6,915,795,691
23	6,709,708,792

③ 石油製品工業		Petroleum products				消費 Consumption			
種別	単位	受入 Receipts	消 湖		費 Consumption				
			ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Co-generation	計 Total	原料用 for Direct heating	その他の用 for others		
合計(原油換算)	kl	107,426	16,057,111	5,090,143	2,214,115	8,752,853	1,099,843	7,300,105	
石油系燃料(原油換算)	"	-	15,642,729	4,849,347	2,178,100	8,615,262	1,043,276	7,227,111	
ガソリン	"	...	309	...	...	309	...	309
ナフサ	"	...	215,760	137	2,324	213,299	162,214	51,085	
灯油	"	...	80,741	28,972	51,201	568	-	412	
軽油	"	...	2,151	308	-	1,843	-	471	
重油計	"	...	2,010,169	1,634,283	57,619	318,267	-	312,092	
A重油	"	...	114,635	64,238	42,044	8,353	-	6,175	
B-C重油	"	...	1,895,534	1,570,045	15,575	309,914	-	305,485	
炭化水素油	"	...	115,683	95,731	19,952	-	-	1,746	
液化石油ガス	t	...	602,633	16,652	182,836	403,295	320,761	82,518	
石油系炭化水素ガス	1000m ³	...	8,945,238	1,419,837	1,014,395	6,511,006	414,916	5,806,009	
オイルコードクス	t	...	347,130	347,130	-	-	-	-	
アスファルト	"	...	1,557,036	961,045	595,991	-	-	-	
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-	-	-	

③ 石油製品工業		消費 Consumption			④ ガラス製品工業		
種別	単位	合計	原料用	合計-原料用	種別	単位	消費
合計(原油換算)	kl	16,057,111	1,099,843	14,957,268	合計(原油換算)	kl	624,381
石油系燃料(原油換算)	"	15,642,729	1,043,276	14,599,453	石油系燃料(原油換算)	"	158,201
ガソリン	"	309	...	309	ガソリン	"	-
ナフサ	"	215,760	162,214	53,546	灯油	"	847
灯油	"	80,741	-	80,741	軽油	"	78
軽油	"	2,151	-	2,151	重油計	"	110,232
重油計	"	2,010,169	-	2,010,169	A重油	"	21,193
A重油	"	114,635	-	114,635	B-C重油	"	89,039
B-C重油	"	1,895,534	-	1,895,534	液化石油ガス	t	29,445
炭化水素油	"	115,683	-	115,683	再生油(石油由来)	kl	825
液化石油ガス	t	602,633	320,761	281,872	非石油系燃料(原油換算)	kl	466,180
石油系炭化水素ガス	1000m ³	8,945,238	414,916	8,530,322	天然ガス	1000m ³	-
オイルコードクス	t	347,130	-	347,130	液化天然ガス	t	84,979
アスファルト	"	1,557,036	-	1,557,036	都市ガス(A)	1000m ³	300,104
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	都市ガス(B)	"	326,066
非石油系燃料(原油換算)	kl	414,382	56,567	357,815	廃プラスチック	t	-
石炭	t	353,361	-	353,361	RPF	"	-
天然ガス	1000m ³	64,317	24,476	39,841			

なお、鉄鋼業のみ、合計と原料用に加えて、「発生・回収又は生産 Generation、recovery and/or production」欄の値をコピー&ペーストします。これは高炉ガス、転炉ガスの発生分の炭素量を石炭コークスの消費量から控除するため¹です。また、「石炭」・「石炭コークス」については、「合計」を消費量とします。

¹ 正確には、コークスと吹込用原料炭の炭素の一部が高炉ガス、転炉ガス発生分の一部に転換されますが、ここでは計算の簡素化のためにコークスのみから発生したと見なしています。

発生・回収又は生産

種別	Unit	Receipts and/or Issuances	消費				Consumption and Co-generation of Boilers and Co-generation			
			合計	ボイラ用	コーチェネ レーション用	ボイシ用				
			for Boilers	for Co-generation	for Tons	kg				
合計 (原油換算) (ネット)	kl	62,213,655	42,750,238	90,964,411	6,093,779	418,348	83,852,284	31,861,634	50,607,466	1,383,184
石油系燃料(原油換算)	kl	2,709,835		2,478,163	248,722					
ガソリン	kl	1,547	...	1,491	...					
灯油	kl	85,850	...	85,810	3,086					
軽油	kl	49,634	...	45,391	-					
重油	kl	820,865	...	779,419	148,435					
A重油	kl	292,801	...	287,291	32,765					
B・C重油	kl	528,064	...	492,128	115,670					
炭化水素油	kl	104,074	...	99,079	-					
液化石油ガス	t	375,728	...	364,380	66,626					
石油系炭化水素ガス	1000m ³	580	...	580	-					
オイルコークス	t	1,424,648	...	1,214,190	...					
合計										

原単位

種別	単位	発生・回収 又は生産	消費	
			合計	原料用
			合計-原料用	合計-原料用
合計(原油換算) (ネット)	kl	42,750,238	90,964,411	31,861,634
石油系燃料(原油換算)	kl		48,225,508	
ガソリン	kl		1,491	...
灯油	kl		85,810	...
軽油	kl		45,391	...
重油	kl		779,419	...
A重油	kl		287,291	...
B・C重油	kl		492,128	...
炭化水素油	kl		99,079	98,898
液化石油ガス	t		364,380	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³		580	-
オイルコークス	t		1,214,190	273,545
再生油(石油由来)	t		3,675	3,675
非石油系燃料(原油換算)	kl	42,750,238	88,486,248	31,543,215
コークス製造用炭	t		43,947,495	40,814,296
石炭	t		15,469,990	648,042
石炭コークス	t	27,900,063	33,660,712	461,304
タール	t	983,785	72,496	72,496
コークス炉ガス	1000m ³	12,640,551	10,656,541	4,496
				10,853,552

入力後、1)で入力した⑦鉄鋼業について、石炭コークスの「合計」の炭素量から、高炉ガス・転炉ガスの「発生・回収又は生産」の炭素量を減算しています。

種別	「消費(合計)」		種別	「消費(合計)-「発生・回収又は生産」」	
	固有単位	炭素量		炭素量	固有単位
	石炭コークス	33,660,712 t		29,094,973 t-C	石炭コークス	15,085,035 t-C	17,452,259 t
種別	「発生・回収又は生産」			減算	
	固有単位	炭素量		炭素量	固有単位
	高炉ガス	127,459,077 1000m ³		11,430,912 t-C	高炉ガス	127,459,077 1000m^{3}	11,430,912 t-C
転炉ガス	7,985,985 1000m ³	2,579,026 t-C	転炉ガス	7,985,985 1000m ³	2,579,026 t-C

■下表の単位発熱量と排出係数を固有単位に乗算し、炭素量を算出します。
単位発熱量 排出係数

種別	数値	単位	数値	単位
高炉ガス	3.4 GJ/1000Nm ³	0.0263 t-C/GJ		
転炉ガス	8.4 GJ/1000Nm ³	0.0384 t-C/GJ		

算定省令第2条第3項、第4条第1項、別表第1及び別表第6
石油等消費動態調査の単位はm³ですが、Nm³の単位発熱量を乗算して算出します。

重複燃料分の排除

5) 電力受払、蒸気受払の入力

1)で使用したものと同様のExcelファイルから、電力受払は、「エネルギー消費統計の(2)電力受払表」の固有単位表の「購入」、「販売」の各欄の値をコピー＆ペーストします。

蒸気・熱受払は、「エネルギー消費統計の(3)蒸気・熱受払表」の熱量単位表の各業種の「受入」・「払出」の各欄の値をコピー＆ペーストします。

電力は、製造部門における「購入」から「販売」を控除した値を電力消費量とします。 蒸気・熱は、製造部門における「受入」から「払出」を控除した値を蒸気・熱の消費量とします。

(3) 電力受払(平成23年)		Electricity input and output (C.Y.2011)						単位 Unit:1000Wh		
業種	計	自家発電			Purchase and Generation by own power station			消費 Consumption		
		販売電力	自発電	購入電力	水力	風力	ゴージュレーション	水力	その他	
合	計	224,309,655	118,142,631	108,794,024	77,316,134	18,111,740	2,497,115	8,086,003	164,432,411	
事業所重複分補正量	14,221,491	3,674,295	10,547,136	9,788,175	27,130	406,508	73,267	13,228,408	962,07	
バルブ・紙・板紙工業	30,221,244	7,427,106	22,794,138	20,783,538	1,541,922	405,577	63,611	28,303,616	1,917,62	
化学生産工業	20,253,049	23,308,598	18,129,636	3,163,134	906,251	1,109,577	37,789,415	5,772,23		
化学製品工業	7,007,365	3,956,466	5,949,899	3,206,512	100,759	-	39,628	6,261,766	740,21	
石油製品工業	21,858,121	2,859,296	15,008,825	10,832,207	7,932,043	...	244,576	12,064,811	3,803,20	
窯業・土石製品工業	19,221,592	5,126,303	14,095,289	12,718,648	169,944	400,558	797,139	16,963,788	2,251,80	
ガラス製品工業	2,125,765	2,005,314	120,451	-	63,100	56,595	766	2,125,765		
鉄鋼	79,641,095	60,876,613	25,764,413	21,340,428	1,134,866	1,429	6,287,691	68,655,858	10,982,23	
非鉄金属地金工業	5,601,617	4,117,840	1,483,777	23,513	9,311	1,127,173	323,780	5,581,812	19,89	
機械工業	29,305,763	26,092,339	5,816,770	71,837	3,671,501	...	73,132	29,301,802	7,08	
蒸気		受入			蒸気発生			消費 Consumption		
種	計	受入			Generation			Consumption		
		Total	計	一次蒸気	一次蒸気	以外	計	生産用	その他	
重複分補正量	計	563,162,270	46,314,581	516,847,899	416,168,434	29,955,417	70,725,838	501,523,944	265,322,508	
		42,123,818	248,064	41,875,754	41,196,919	351,937	306,898	159,872,271	12,503,629	
紙・板紙工業	計	153,028,384	1,075,994	151,952,390	148,407,710	2,923,658	621,022	151,983,835	75,085,119	
		175,711,210	33,438,869	142,272,341	108,499,230	7,171,482	26,602,629	145,466,653	98,035,086	
織維工業	計	25,626,571	1,737,766	23,888,895	22,651,929	1,137,196	99,740	24,481,352	13,399,243	
		99,473,388	4,539,896	94,534,092	66,896,130	16,510,887	11,127,075	95,118,074	10,551,480	
土石製品工業	計	51,170,140	96,714	51,405,026	48,368,700	289,242	2,947,084	49,676,126	9,716,295	
		285,772	16,762	269,010	222,226	45,324	1,460	285,772	239,421	
製鋼	計	96,393,955	4,812,914	91,381,041	61,796,457	2,223,774	27,180,810	92,287,368	27,430,539	
		5,264,468	443,730	2,820,738	341,971	5,881	2,472,916	3,123,056	1,424,699	
電力受払		購入電力(買電)			販売電力(売電)			受入-払出		
業種	合計	1000kWh	1000kWh	1000kWh	1000kWh	t	t	t	t	
		118,142,631	30,502,179	87,640,452	3,674,295	46,314,581	31,638,30	14,676,254		
事業所重複分補正量		3,674,295	992,973	2,681,322	1,917,628	248,064	2,226,547	-1,978,483		
バルブ・紙・板紙工業		7,427,106	1,917,628	5,509,478	5,205,234	1,075,994	1,044,549	31,445		
化学生産工業		20,253,049	5,772,234	14,480,815	14,480,815	33,438,869	21,245,579	12,193,290		
化学織維工業		3,058,466	740,319	2,318,147	2,318,147	1,737,766	1,145,219	592,547		
石油製品工業		2,859,296	9,803,310	-6,944,014	9,803,310	4,939,896	4,355,914	583,982		
窯業・土石製品工業		5,126,303	2,251,806	2,874,497	2,005,314	96,714	2,025,614	-1,928,900		
ガラス製品工業		2,005,314	-	2,005,314	2,005,314	16,762	-	16,762		
鉄鋼		50,876,613	10,982,223	39,894,390	0	4,812,914	3,906,587	906,327		
非鉄金属地金工業		4,117,840	19,805	4,098,035	26,092,339	443,730	141,412	302,318		

6) 石油等消費動態統計の業種別エネルギー種別消費量

1) 業種別燃料受払表と、2) 電力受払、蒸気・熱受払を合算します。

またエネルギー消費統計と合算するため、エネルギー消費統計の業種区分に合わせて「機械工業」を按分します。

「機械工業」の展開の際の構成比率は、エネルギー消費統計の25～31の業種の比率を使用します。「窯業・土石製品工業」と「ガラス製品工業」については、まとめて「21 窯業・土石製品製造業」とします。

(2) 入力B

■ 『入力B（総合エネルギー統計）』

1) 本表（エネルギー単位）の入力

総合エネルギー統計 (http://www.enecho.meti.go.jp/statistics/total_energy/) 本表（エネルギー単位）シートのエネルギー転換行 (#2600～#2950) および最終エネルギー消費行の製造業 (#6500～#6909) と、非エネルギー利用 (#9500～#9720) の値をコピー&ペーストします。

<入手方法>

● 統計の概要

- 統計の目的
- 統計の概要
- 統計の作成方法
- 統計の沿革
- 統計の利活用事例
- その他

● 集計結果又は推計結果

- 結果の概要 NEW (平成26年11月14日)
- 正誤情報 NEW (平成26年12月3日)
- 出典の解説
- 標準表一覧 **NEW**
- 利用上の注意
- 標準発熱量・燃素排出量 NEW

● 公表予定

● 公表形態

● Q&A

● 最近の見直し

● 各種参考情報

● その他

推計対象年度のExcelファイルを開く

年度	形式	ファイルサイズ
2012年度	xls形式	14,604KB
2011年度	xls形式	8,806KB
2010年度	xls形式	8,801KB
2009年度	xls形式	8,790KB
2008年度	xls形式	8,790KB
2007年度	xls形式	8,791KB
2006年度	xls形式	8,791KB
2005年度	xls形式	8,791KB
2004年度	xls形式	8,751KB
2003年度	xls形式	8,750KB
2002年度	xls形式	8,753KB
2001年度	xls形式	8,757KB
2000年度	xls形式	8,759KB
1999年度	xls形式	8,772KB
1998年度	xls形式	8,775KB
1997年度	xls形式	8,819KB
1996年度	xls形式	8,831KB

列：900（合計）
まで

2011FY		Code	100	110	111	112	120	130	131	132	133	134	135	
<< EBS本表 Energy Balance Statistics Ortho Table >>			石炭 Coal	燃料炭 Steel Making	吹替用 Coking Coal	吹込用 PCI Coal	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	
<< Energy Unit >>			1t44t-単位表											
Code	Energy Unit		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
2011FY	Display Unit		石炭+	燃料炭+	吹替用燃料炭	吹込用炭	一般炭+	輸入一般炭	輸入一般炭	発電用一般炭	発電用一般炭	内需	露天褐	無煙炭
2600	Oil Products	石油製品製造	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2610	Oil Refinery	石油精製	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2611	Oil Refinery Normal	原油常圧蒸留	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2612	Oil Refinery Stack (1)	僅微壓縮分-分別処理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2613	Oil Refinery Stack (2)	灯油部分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2614	Oil Refinery Stack (3)	軽油部分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2615	Oil Refinery Stack (4)	常圧蒸留-減圧蒸留-分別処理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2619	Oil Refinery Semi p	煉瓦製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2650	Petrochemical	石油化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2651	Petrochemical Gas	分離取水-分解油生成	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2652	Petrochemical Fuel	石油化学原料搬送	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2653	Petrochemical Ref	抽出装置-リサイクル装置	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2700	Other Conversions	他燃費-品種換算	25,005	357,821	0	357,821	-182,240	-182,240	-182,240	0	0	0	0	-150,577
2710	Coal Briquette	煤球灰	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2720	Galvanic Furnace	電気炉灰	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2730	Small scale Gas Inv	簡易燃灰	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2740	Coal Blendage Conv	石炭混練機器	25,005	357,821	0	357,821	-182,240	-182,240	-182,240	0	0	0	0	-150,577
2750	Oil Blendage Conv	石油混練機器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2800	TC	Total Conversion	純粋換算計	-4,140,756	-1,263,482	-1,567,242	203,761	-2,262,697	-2,262,697	-645,879	-1,980,718	0	0	-150,577
2900	Own Use & Loss	自家消費-送配損失	-27,521	0	0	0	-27,521	0	-27,521	0	0	0	0	0
2910	Own Use	自家消費	-27,521	0	0	0	-27,521	-27,521	0	0	0	0	0	0

各該当部分をコピー＆ペースト

2) 非エネルギー利用の排除

1) で入力した製造業の最終消費 (#6510～#6900) の業種別エネルギー種別消費量から、非エネルギー利用 (#9620～#9720) を減算します。

	原料炭+	一般炭+	無煙炭	コークス	コールタール	コークス炉ガス	高炉ガス	転炉ガス	T.J.
									T.J.
6500 Manufacturing 製造業計	203,761	183,373	0	792,016	39,840	218,382	135,692	42,692	
6510 Food 食料品	0	189	0	0	0	0	0	0	0
6520 Pulp & Paper ハルプ紙板紙	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6530 Chemical Textiles 化学繊維	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6540 Oil Products 石油製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6550 Chemicals 化 学	0	23	0	3,138	0	18,200	3,245	0	0
6560 Glass Wares ガラス製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6570 Cement & Ceramics 磁業土石	0	125,945	0	7,256	0	6,059	320	2,061	
6580 Iron & Steel 鉄 鋼	203,761	71,336	0	621,672	0	151,235	124,480	26,690	
6590 Non Ferrous metal 非鉄地金	0	1,586	0	6,893	0	0	764	0	0
6600 Metal Wares & Mach 機 械	0	0	0	4,209	0	0	0	0	0
6700 Duplication Adjustmc 重複補正	0	-16,690	0	0	0	-0	0	0	0
6900 Other Industry & SM 他業種・中小製造業	0	984	0	148,848	39,840	42,888	6,883	13,941	

3) 総合エネルギー統計の業種別、エネルギー種別消費量一覧

重複補正 (#6600) を対応業種 (#6520～#6600) のエネルギー消費量で按分し、2) の非エネルギー利用分を控除した業種別エネルギー種別エネルギー消費量に加算します。

	原料炭+	一般炭+	無煙炭	コークス	コールタール	コークス炉ガス	高炉ガス	転炉ガス	T.J.
									T.J.
6500 Manufacturing 製造業計	203,761	183,373	0	792,016	39,840	218,382	135,692	42,692	
6510 Food 食料品	0	189	0	0	0	0	0	0	0
6520 Pulp & Paper ハルプ紙板紙	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6530 Chemical Textiles 化学繊維	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6540 Oil Products 石油製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6550 Chemicals 化 学	0	21	0	3,138	0	18,200	3,245	0	0
6560 Glass Wares ガラス製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6570 Cement & Ceramics 磁業土石	0	115,376	0	7,256	0	6,059	320	2,061	
6580 Iron & Steel 鉄 鋼	203,761	65,350	0	621,672	0	151,235	124,480	26,690	
6590 Non Ferrous metal 非鉄地金	0	1,453	0	6,893	0	0	764	0	0
6600 Metal Wares & Mach 機 械	0	0	0	4,209	0	0	0	0	0
6900 Other Industry & SM 他業種・中小製造業	0	984	0	148,848	39,840	42,888	6,883	13,941	

4) エネルギー転換行の製造業（鉄鋼コークス製造・石油精製）の自家消費分の加算

「石油製品」(#6540) については、自家消費/石油精製 (#2916) と、石油精製/常圧残油・減圧蒸留・分解処理 (#2615) の産業用蒸気/石油精製の列 (\$813) を3) の石油製品のエネルギー消費量に加算します。

「鉄鋼」(#6580) については、自家消費/鉄鋼コークス製造 (#2915) 分を3) の鉄鋼のエネルギー消費量に加算します。

自家消費行(#2915)の加算		原料炭+	一般炭+	無煙炭	コークス	コールタール	コークス炉ガス	高炉ガス	転炉ガス	精製用原油
自家消費行(#2916+#2615+\$813)の加算										
T.J.	T.J.	T.J.	T.J.	T.J.	T.J.	T.J.	T.J.	T.J.	T.J.	T.J.
6500 Manufacturing 製造業計	203,761	183,373	0	792,016	39,840	262,041	195,134	46,180	0	0
6510 Food 食料品	0	189	0	0	0	0	0	0	0	0
6520 Pulp & Paper ハルプ紙板紙	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6530 Chemical Textiles 化学繊維	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6540 Oil Products 石油製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6550 Chemicals 化 学	0	21	0	3,138	0	18,200	3,245	0	0	0
6560 Glass Wares ガラス製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6570 Cement & Ceramics 磁業土石	0	115,378	0	7,258	0	6,059	320	2,081	0	0
6580 Iron & Steel 鉄 鋼	203,761	65,350	0	621,672	0	194,894	183,922	30,177	0	0
6590 Non Ferrous metal 非鉄地金	0	1,453	0	6,893	0	0	764	0	0	0
6600 Metal Wares & Mach 機 械	0	0	0	4,209	0	0	0	0	0	0
6900 Other Industry & SM 他業種・中小製造業	0	984	0	148,848	39,840	42,888	6,883	13,941	0	0

以上の手順より、総合エネルギー統計による全国のエネルギー種別エネルギー消費量が作成されます。

(3) 入力Ⅰ

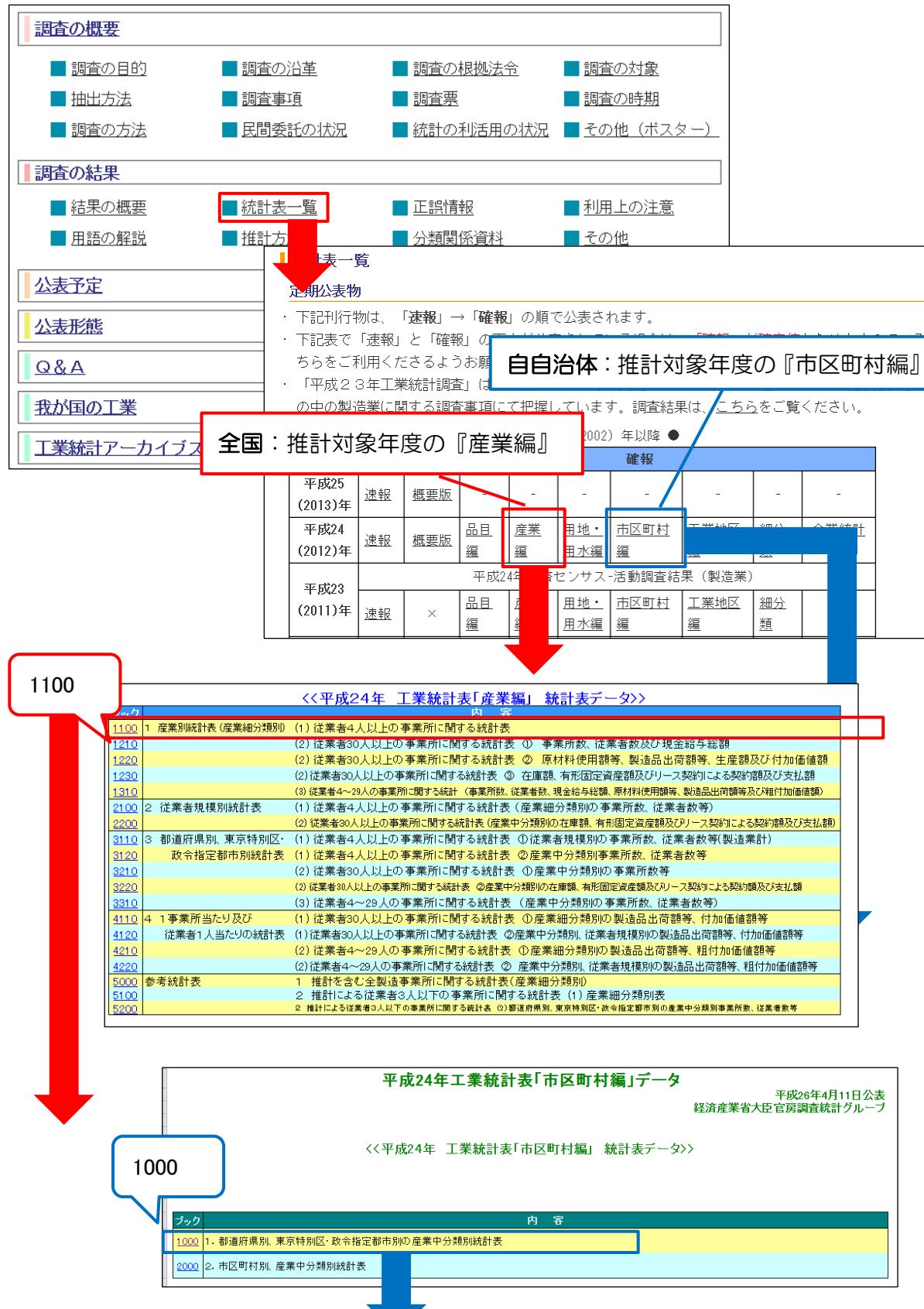
1) 業種別エネルギー種別の消費量の算出

全国および自自治体の製造業中分類別製造品出荷額の入力

全国の製造業中分類ごとのエネルギー消費量を自自治体分に按分するために、「工業統計」(<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/>)から全国および自自治体の製造業中分類別製造品出荷額を入力します。

なお、「平成 23 年工業統計調査」は平成 24 年 2 月に実施した「平成 23 年経済センサス活動調査」の中の製造業に関する調査事項にて把握しているため、全国の製造品出荷額は「平成 24 年経済センサス活動調査産業別集計（製造業）「産業編」統計表データ」第2表より取得し、自自治体分の製造品出荷額は「平成 24 年経済センサス活動調査産業別集計（製造業）「市区町村編」統計表データ」第1表より取得してください。

〈入手方法〉



平成24年工業統計表「産業編」データ（経済産業省大臣官房調査統計グループ）[平成26年4月11日公表]

全国

1. 産業別統計表（産業細分類別）
(1)従業者4人以上の事業所に関する統計表

事業分類	事業所数	従業者数 (人)	現金給与 総額 (百万円)	原 材 料 使 用 額 等 (百万円)	製 造 品 出 荷 額 等 (百万円)	付加価値額 (従業者29人以下 は粗付加価値額) (百万円)
0000 製造業計	2012	216,262	7,425,339	32,414,886	183,270,896	288,727,639
0900 食料品製造業	2012	28,852	1,092,789	3,033,246	14,788,458	24,301,989
0910 畜産食料品製造業	2012	2,564	143,674	431,134	3,573,294	5,117,295
0911 部分肉・冷凍肉製造業	2012	827	37,622	108,645	1,011,322	1,329,095
0912 肉加工品製造業	2012	407	30,432	84,420	447,642	687,686
0913 処理牛乳・乳飲料製造業	2012	287	17,630	68,306	759,494	1,078,985
0914 乳製品製造業(處理牛乳、乳飲料を除く)	2012	287	20,813	80,883	810,495	1,265,661
0919 その他の畜産食料品製造業	2012	756	37,177	88,879	544,342	755,866
0920 水産食料品製造業	2012	6,098	152,555	368,096	2,012,003	3,004,993
0921 水産缶詰・瓶詰製造業	2012	110	4,718	13,017	79,133	117,142
0922 海藻加工業	2012	761	16,914	38,735	194,203	301,511
0923 水産練製品製造業	2012	849	27,333	71,575	212,949	421,696
0924 塩干・塩蔵品製造業	2012	677	13,907	29,578	190,944	263,940
0925 冷凍水産物製造業	2012	463	13,201	34,078	286,120	382,052
						87,922

平成24年工業
[GO TO INDEX]

自治体

都道府県別、東京特別区・政令指定都市別の産業中分類別統計表

都道府県 東京特別区・政令指定都市	調査年	事業所数 計	従業者数		現金給与 総額 (万円)	原 材 料 使 用 額 等 (万円)	製 造 品 出 荷 額 等 (万円)	内その他 収入額 (万円)
			内従業者 30人～299人	内従業者 300人以上				
44 大分 00 製造業計	2012	1,641	359	29	67,901	27,339,864	306,446,016	426,149,267
44 大分 00 食料品製造業	2012	337	67	1	8,114	1,810,090	8,831,264	13,922,544
44 大分 10 飲料・たばこ・酒類製造業	2012	65	9	1	1,502	718,810	3,458,998	12,383,289
44 大分 11 織維工業	2012	78	17	-	1,933	403,577	775,250	1,618,993
44 大分 12 木材・木製品製造業(家具を除く)	2012	155	5	-	1,701	426,732	1,308,45	2,313,513
44 大分 13 家具・装備品製造業	2012	73	9	-	1,021	266,826	571,665	1,154,677
44 大分 14 パルプ・紙・紙加工品製造業	2012	24	7	-	724	263,865	1,680,786	3,096,222
44 大分 15 印刷・同関連業	2012	74	10	-	1,260	415,400	588,551	1,381,923
44 大分 16 化学工業	2012	36	18	2	3,066	1,915,085	35,543,247	48,436,205
44 大分 17 石油製品・石炭製品製造業	2012	9	1	1	573	424,519	46,969,752	58,060,357
44 大分 18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	2012	73	26	1	3,024	1,023,255	3,869,029	6,228,966
44 大分 19 コム製品製造業	2012	15	5	1	1,045	38,2253	1,271,455	2,390,269
44 大分 20 なめし革・同製品・毛皮製造業	2012	3	2	-	110	4,605	261,356	285,417
44 大分 21 窯業・土石製品製造業	2012	134	16	2	3,393	1,258,587	4,786,283	9,461,544
44 大分 22 鉄鋼業	2012	16	8	1	2,730	1,814,002	49,249,994	58,795,183
44 大分 23 非鉄金属製造業	2012	13	4	1	1,311	76,785	40,524,320	47,135,372
44 大分 24 金属製品製造業	2012	142	27	-	2,980	1,041,143	2,835,556	5,209,323
44 大分 25 はん用機械器具製造業	2012	35	7	2	1,823	825,014	3,074,800	5,790,791
44 大分 26 生産用機械器具製造業	2012	83	22	-	2,419	915,724	1,855,579	3,727,754
44 大分 27 業務用機械器具製造業	2012	18	6	3	3,455	1,42,645	7,241,651	19,631,871
44 大分 28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	2012	29	15	7	7,821	4,514,823	18,572,675	28,929,532
44 大分 29 電気機械器具製造業	2012	49	17	-	2,357	84,572	2,993,632	5,042,878
44 大分 30 情報通信機械器具製造業	2012	22	13	3	5,782	1,75,408	25,563,924	29,286,138
44 大分 31 輸送用機械器具製造業	2012	114	46	3	8,591	3,91,643	44,221,045	61,203,472
44 大分 32 その他の製造業	2012	44	2	-	566	1,45,336	276,959	662,034

製造品出荷額
(百万円)

	全国	自治体
00 製 造 業 計	45,616,689	851,636,500
09 食 料 品 製 造 業	24,301,989	426,149,267
10 飲 料 ・ た ば こ ・ 飼 料 製 造 業	5,117,295	13,922,544
11 織 維 工 业	1,329,095	12,383,289
12 木 材 ・ 木 製 品 製 造 業 (家 具 を 除 く)	687,686	1,618,993
13 家 具 ・ 装 備 品 製 造 業	1,078,985	2,313,513
14 パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	1,265,661	1,154,677
15 印 刷 ・ 同 関 連 業	755,868	3,096,222
16 化 学 工 業	3,004,993	1,381,923
17 石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	117,142	48,436,205
18 プ ラ ス チ キ ッ プ 製 品 製 造 業 (別掲を除く)	301,511	58,060,357
19 ゴ ム 製 品 製 造 業	421,698	6,229,966
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	263,940	2,390,269
21 窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	382,692	285,417
22 鉄 鋼 工 業	535,318	9,461,544
23 非 鉄 金 属 製 品 製 造 業	982,693	58,795,183
24 金 属 製 品 製 造 業	784,437	47,135,372
25 はん用機械器具製造業	408,492	5,209,323
26 生 产 用 機 械 器 具 製 造 業	375,945	5,790,791
27 業 务 用 機 械 器 具 製 造 業	1,765,624	3,727,754
28 電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	115,101	19,631,871
29 電 气 機 械 器 具 製 造 業	210,359	28,929,532
30 情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	273,009	5,042,878
31 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	53,492	29,286,138
32 そ の 他 の 製 造 業	1,113,664	61,203,472

2) 電力・都市ガス販売量の補正 【任意】

① 自治体の製造業の電力販売量の補正（置き換え）

供給会社から自治体における製造業の電力販売量を入手可能な場合は、推計した電力消

費量を電力販売量で置き換えます。

電力販売量を入手可能な場合は、以下の選択肢で「2.電力販売量で補正する」を選択肢、製造業部門の電力販売量（1000kWh）を入力します。

※補正の有無を選択してください

1. 電力販売量で補正しない
 2. 電力販売量で補正する

自治体における製造業の電力販売量 2,274,139 1000kWh

② 自治体の製造業の都市ガス販売量の補正（置き換え）

供給会社から自治体における製造業の都市ガス販売量を入手可能な場合は、推計した都市ガス消費量を都市ガス販売量で置き換えるために、自治体における製造業の都市ガス販売量及び供給会社における単位発熱量を入力します。

推計した都市ガス消費量を都市ガス販売量に置き換える場合、推計した都市ガス消費量は全国におけるエネルギー消費量をもとに推計しているため、自治体における燃料用途としての都市ガスの利用率と全国の利用率が異なる場合が想定される（例：A市のある業種では全国平均に比べ、都市ガスではなく重油を利用する割合が高いなど）ため、熱量ベースでの都市ガス販売量と推計した都市ガス消費量の差を他のエネルギー種に割り振ります。

他のエネルギー種に割り振る方法として、「電力・熱を除くすべてのエネルギー種ごとの推計した消費量（熱量）で按分する方法」と「自ら把握しているエネルギー種ごとの按分比率で按分する方法」を選択します。

「自ら把握しているエネルギー種ごとの按分比率で按分する方法」を選択した場合には、エネルギー種ごとの按分比率を入力します。

※補正の有無及び補正を行う場合の割り振り方法を選択してください

1. 都市ガス販売量で補正しない
 2. 都市ガス販売量で補正する:エネルギー種ごとの推計した消費量(熱量)で按分
 3. 都市ガス販売量で補正する:自ら把握しているエネルギー種ごとの按分比率で按分

自治体における製造業の都市ガス販売量 20,783,283 Nm³

供給会社における単位発熱量 44.0 GJ/1000Nm³

※3. 自ら把握しているエネルギー種ごとの按分比率で割り振る場合のみ、下表のエネルギー種ごとの按分比率を設定してください。

都市ガス以外のエネルギー種(燃料)への割り振り率 (100%になるようにしてください)	非石油系燃料								
	石炭	コークス製適用炭(原料炭)	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
計	0%								

3) 自治体の業種別 CO₂ 排出量の算出

自治体における電力消費量（または販売量）から CO₂ 排出量を推計するために、自治体における電気事業者の実排出係数を入力します。

4) 温対法における特定事業所のCO₂排出量の補正 【任意】

自治体の温対法における特定事業所の製造品出荷額が把握可能な場合には、推計した自治体の排出量を製造品出荷額で特定事業所とそれ以外の事業所の排出量に按分し、特定事業所の排出量を温対法において報告されたCO₂排出量に置き換えます。

特定事業所の排出量及び特定事業所の製造品出荷額は製造業中分類ごとに入力します。

温対法の特定事業所 CO₂ 排出量は、地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定支援サイト

（http://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/kuiki/index.htm）に掲載されている自治体排出量カルテより入力できます。自治体排出量カルテには、平成 19 年度から平成 23 年度のデータが掲載されています。また個別の特定事業所のデータは開示請求を行うことで入手が可能です。

		<input checked="" type="checkbox"/> 1. 温対法における特定事業所の排出量で補正しない	<input type="checkbox"/> 2. 温対法における特定事業所の排出量で補正する
1			
00 製 造 業 計		3,452	269,426
09 食 料 品 製 造 業		295	3,062
10 飲 料 ・ た ば こ ・ 犬 料 製 造 業		35	0
11 織 織 業			426
12 木 材 ・ 木 製 品 製 造 業 (家 具 を 除 く)			335
13 家 具 ・ 装 備 品 製 造 業			176
14 パ ル ブ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業			2,821
15 印 刷 ・ 同 関 連 業		11	874
16 化 学 工 業		44	47,351
17 石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業		7	55,822
18 プ ラ ス チ ク 製 品 製 造 業 (別 揭 を 除 く)		130	757
19 ゴ ム 製 品 製 造 業		3	0
20 な め し 革 ・ 同 製 品 ・ 毛 皮 製 造 業			0
21 黒 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業			1,680
22 鉄 鋼 業		2,754	64,075
23 非 鉄 金 属 製 造 業		9	44,597
24 金 属 製 品 製 造 業		7	1,569
25 は ん 用 機 械 器 具 製 造 業		58	3,649
26 生 産 用 機 械 器 具 製 造 業			1,430
27 業 務 用 機 械 器 具 製 造 業			17,021
28 電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業		5	21,761
29 電 気 機 械 器 具 製 造 業		25	1,269
30 情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業		10	0
31 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業		59	511
32 そ の 他 の 製 造 業			240

自治体の温対法における特定事業所の製造品出荷額が把握可能な場合には、「2. 温対法における特定事業所の排出量で補正する」にチェックしてください。

温対法で報告された自治体にある特定事業所の排出量は、自治体排出量カルテまたは開示請求により入手した特定事業所ごとの排出量情報から算出します。

独自に把握している特定事業所分の製造品出荷額を製造業中分類ごとに入力します

(4) 入力Ⅱ

- 1) 溫対法特定事業所以外の事業所の製造業中分類別1事業所あたりのCO₂排出量の算出

① 代替値のCO₂排出係数の入力

全国のエネルギー消費量から全国のCO₂排出量を推計する場合に、電力の排出係数は温対法で公表している代替値のCO₂排出係数を使用します。そのため、温対法で公表している推計対象年度における代替値のCO₂排出係数を入力します。

電力排出係数は、実排出係数を使用しますが、電気事業者の係数改善努力を反映する場合には調整後排出係数を使用します。また特定の年度における排出係数を固定的に用いて参考として評価することも考えられます。

代替値	0.000550	t-CO ₂ /kWh
-----	----------	------------------------

② 全国および自自治体の製造業中分類別の温対法における特定事業所数及び特定事業所のCO₂排出量の入力

全国の温対法における特定事業所「以外」の事業所の製造業中分類別1事業所あたりのCO₂排出量を算出するために、全国の特定事業所の製造業中分類別事業所数及びCO₂排出量を入力します。あわせて、自自治体にある特定事業所の製造業中分類別事業所数及びCO₂排出量を入力します。

温対法の特定事業所数及びCO₂排出量は、地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定支援サイト（http://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/kuiki/index.html）に掲載されている自治体排出量カルテより入力できます。自治体排出量カルテには、平成19年度から平成23年度のデータが掲載されています。個別の特定事業所のデータは開示請求を行うことで入手が可能です。

	温対法における特定事業所			
	全国		自自治体	
	事業所数	CO ₂ 排出量 (千tCO ₂)	事業所数	CO ₂ 排出量 (千tCO ₂)
00 製造業計	8,343	413,829	36	21,116
09 食料品製造業	1,103	10,218	1	18
10 飲料・たばこ・飼料製造業	285	3,332		
11 繊維業	284	5,879	1	3
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	52	446		
13 家具・設備品製造業	24	109		
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	365	21,472	2	183
15 印刷・同関連業	180	1,264		
16 化学生工業				367
17 石油製品・石炭製品製造業				102
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)				8
19 ゴム製品製造業				
20 なめし革・同製品・毛皮製造業				
21 窯業・土石製品製造業				5
22 鉄鋼業				907
23 非鉄金属製造業	322	9,540	3	210
24 金属製品製造業	393	4,069		
25 はん用機械器具製造業	185	2,071	1	6
26 生産用機械器具製造業	198	1,776		
27 業務用機械器具製造業	95	1,060	1	28
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	549	13,012	3	268
29 電気機械器具製造業	300	3,805		
30 情報通信機械器具製造業	96	988	1	12
31 輸送用機械器具製造業	888	15,072		
32 その他の製造業	69	492		

全国及び自自治体の特定事業所の事業所数、CO₂排出量を入力

2) 特定事業所以外の事業所の1事業所あたりのCO₂排出量の補正係数の算出

「全国の特定事業所以外の事業所の1事業所あたりの排出量」を、自自治体の業種ごとの規模構成に応じて補正します。

大規模製造業（石油等消費動態統計の対象事業所）が調査対象外であるエネルギー消費統計の全国及び自自治体の製造業中分類別エネルギー消費量（熱量単位）を、経済センサスの全国及び自自治体の製造業中分類別事業所数でそれぞれ除して比を取り補正係数を算出します。

① 全国及び自自治体の製造業中分類別エネルギー消費量の入力

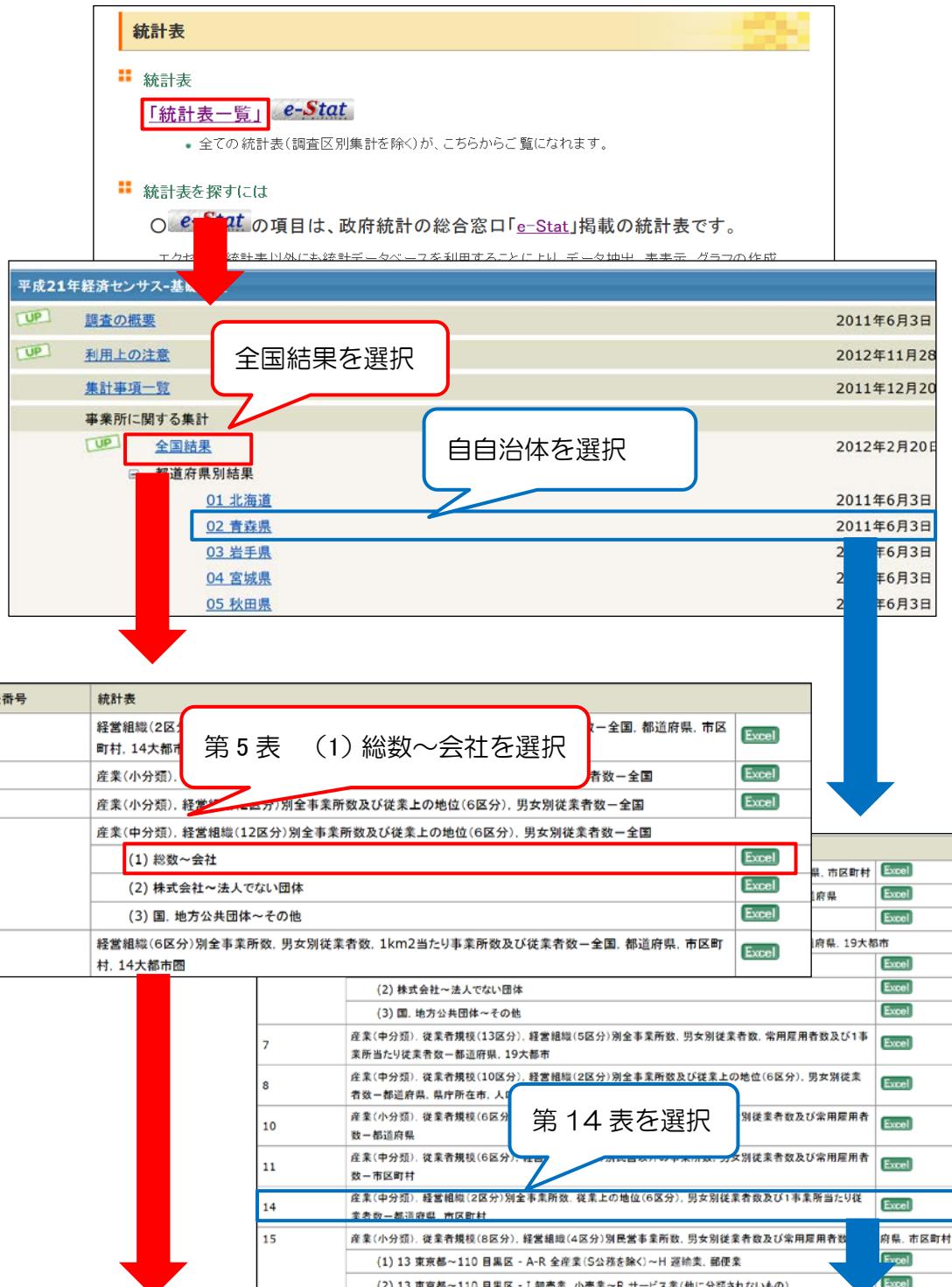
エネルギー消費統計の「参考表1 都道府県・業種別エネルギー消費量表」の参考1-B(熱量単位)から全国及び自自治体の製造業中分類別エネルギー消費量を入力します。

〈入力方法〉

② 全国、自治体の製造業中分類の事業所数の入力

経済センサス（基礎調査）（<http://www.stat.go.jp/data/e-census/>）の事業所に関する集計の全国結果及び都道府県別結果から、産業中分類ごとの「民営」の事業所数を入力します。

〈入力方法〉



第5表

全国

産業中分類	性別	事業所数	民営従業者数		
			総数		
				男	女
			(注)		
06 総合工事業	15,567	223,854	1,928,639	1,587,407	341,232
07 職別工事業(設備工事業を除く)	6,344	199,445	1,082,159	891,265	190,894
08 設備工事業	7,344	155,317	1,309,646	1,088,070	221,576
E 製造業	134,043	52,652	9,826,839	6,818,297	2,979,682
09 食料品製造業	49,342	52,562	1,294,075	572,632	721,443
10 飲料・たばこ・飼料製造業	5,123	9,026	147,430	102,413	45,017
11 織維工業	11,711	55,133	490,252	203,947	286,305
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	1,324	15,630	138,348	104,967	33,381
13 家具・装備品製造業	1,540	25,827	180,598	133,314	47,284
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	3,041	12,951	240,895	167,286	73,609
15 印刷・同関連業	7,096	38,898	447,873	311,844	136,029
16 化学生工業	3,630	10,021	483,668	343,488	126,936

第14表

自治体

13 東京都

産業中分類	性別	事業所数	民	
			1事業所当たり従業者数	総数
06 総合工事業	19,160	13.1	14,822	193,908
07 職別工事業(設備工事業を除く)	10,989	7.1	17,734	125,886
08 設備工事業	15,435	12.3	14,679	181,018
E 製造業	139,739	15.4	59,851	921,523
09 食料品製造業	11,158	29.5	2,816	83,073
10 飲料・たばこ・飼料製造業	1,728	43.5	260	11,301
11 織維工業	9,207	7.5	4,656	34,708
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	425	6.1	543	3,329
13 家具・装備品製造業	1,791	7.0	1,715	12,023
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	2,977	10.1	1,963	19,863

事業所数

全国

自治体

00 製造業計	536,658	59,851
09 食料品製造業	52,562	2,816
10 飲料・たばこ・飼料製造業	9,026	260
11 織維工業	55,133	4,656
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	15,630	543
13 家具・装備品製造業	25,827	1,715
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	12,951	1,963
15 印刷・同関連業	38,898	10,226
16 化学生工業	10,021	1,420
17 石油製品・石炭製品製造業	1,635	80
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	24,675	2,706
19 ゴム製品製造業	6,140	917
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	6,908	2,440
21 塗業・土石製品製造業	23,014	940
22 鉄鋼製造業	7,047	487
23 非鉄金属製造業	5,465	560
24 金属製品製造業	68,783	7,705
25 はん用機械器具製造業	27,069	2,762
26 生産用機械器具製造業	41,640	4,226
27 業務用機械器具製造業	11,871	2,485
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	11,104	1,479
29 電気機械器具製造業	19,952	2,536
30 情報通信機械器具製造業	4,608	889
31 送用機械器具製造業	21,087	1,138
32 その他の製造業	35,612	4,902

4.2 民生家庭部門

4.2.1 推計方法概要

民生家庭部門の積上法（標準型）では、エネルギー消費量のうち、電気は当該地方公共団体の地域の家庭用販売量を適用します。都市ガス、LPガス及び灯油は、「家計調査」の所属都道府県庁所在地の世帯あたり購入量をもとに、県庁所在地と当該地方公共団体の地域での都市ガス普及率の差で補正し、これに世帯数を乗じて試算します。更に、都市ガスについては、当該地方公共団体の家庭用販売実績値が得られる場合は、これで補正します。

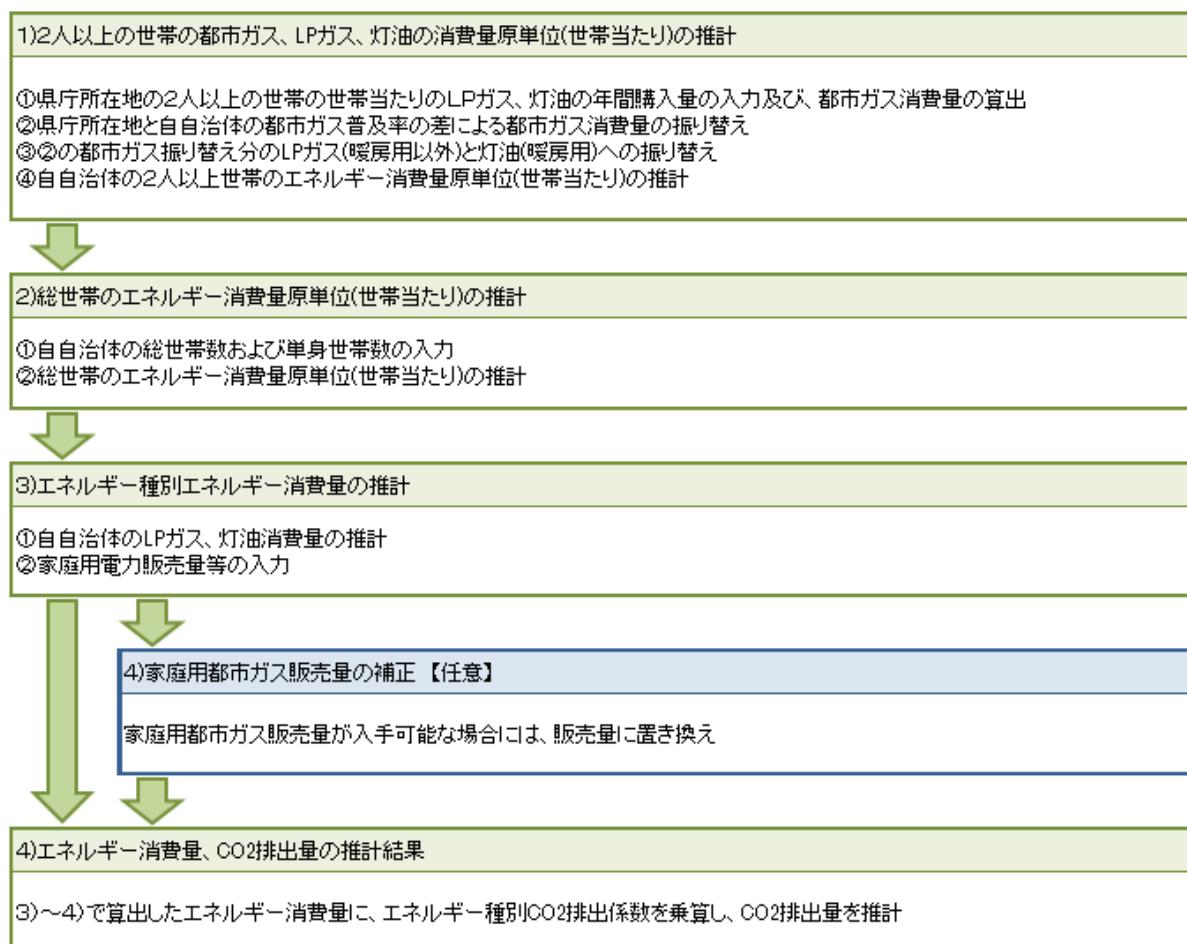


図 4-5 民生家庭部門の積上法（標準型）推計フロー

4.2.2 使用するデータ

No	データの種類	統計名等	データの入手方法	更新頻度
1	世帯当たり年間LPガス、灯油の購入量、都市ガスの購入額	家計調査年報	Web サイトより入手可能	毎年
2	世帯当たり月別都市ガス購入金額	家計調査月報	Web サイトより入手可能	毎年・毎月
3	都市ガス平均単価、メーターの調停数	ガス会社提供値	ガス会社提供	毎年
		ガス事業年報	書籍	毎年
	都市ガス普及率(都道府県別)	日本統計年鑑	Web サイトより入手可能	毎年
4	県庁所在地の都市ガス普及率	家計調査年報	Web サイトより入手可能	毎年
5	世帯数、単身世帯の割合	国勢調査	Web サイトより入手可能	5年に1度 (最新は2010年)
6	家庭用電力販売量	電力会社提供値	電力会社提供	毎年
7	電気事業者毎の実排出係数	算定省令に基づく電気事業者毎の実排出係数	Web サイトより入手可能	毎年
8	家庭用都市ガス販売量	ガス会社提供値	ガス会社提供	毎年

4.2.3 ツールの使用方法

民生家庭部門では、推計に必要なデータは入力・推計シートに入力します。

1) 2人以上の世帯の都市ガス、LPガス、灯油の消費量原単位（世帯当たり）の推計

① 県庁所在地のLPガス、灯油の年間購入量及び都市ガスの年間購入金額の入力

県庁所在地の2人以上の世帯のLPガス、灯油の年間購入量及び都市ガスの年間購入金額を「家計調査年報」(<http://www.stat.go.jp/data/kakei/npsf.htm>)から入手し、該当セルに入力します。

〈データの入手方法と入力方法〉

家計調査年報（家計収支編）の統計表（二人以上の世帯）の「(品目分類) 第4表 都市階級・地方・都道府県庁所在市別1世帯当たり年間の品目別支出金額、購入数量（二人以上の世帯）」の「住居～光熱・水道」のExcelファイルをダウンロードします。

ホーム > 統計データ > 家計調査 > 家計調査(家計収支編) 調査結果 > 家計調査年報(家計収支編) > 家計調査年報(家計収支編) 平成25年(2013年)

家計調査年報(家計収支編) 平成25年(2013年)

e-Stat の項目は、政府統計の総合窓口「e-Stat」掲載の統計表です。

※ [『e-Stat』とは？](#)
※ [統計データベースの利用方法](#)

平成25年(2013年) 家計の概況

統計表 e-Stat (年報に掲載されていない統計表は、詳細結果表をご覧ください。)

総世帯
二人以上の世帯
単身世帯

詳細結果表へ(平成25年(2013年) 平均)
総世帯
二人以上の世帯
単身世帯

4	都市階級・地方・都道府県庁所在市別(支出金額及び購入数量のみ)－二人以上の世帯	Excel
世帯数分布～食料「穀類」	Excel	
食料「魚介類」	Excel	
食料「肉類～乳卵類」	Excel	
食料「野菜・海藻(生鮮野菜)」	Excel	
食料「野菜・海藻(乾物・海藻)」～「果物」	Excel	
食料「油脂・調味料」～「菓子類」	Excel	
食料「調理食品」～「飲料」	Excel	
食料「酒類」～「外食」	Excel	
住居～光熱・水道	Excel	
家具・家事用品	Excel	
被服及び履物「和服」～「シャツ・セーター類」	Excel	

ダウンロードした Excel ファイルの「光熱・水道シート」を選択し、当該県庁所在地の都市ガスの支出金額、プロパンガスの数量、灯油の数量の値を該当セルに入力します。

(品目分類) 第4表 都市階級 支出金額、購入数量(二)
 (Commodity Classification) Table 4 City Group, District,
 Two-or-more-person Househ

■「家計調査」から県庁所在地の2人以上の世帯のLPガス、灯油の年間購入量を入力してください。

県庁所在地における2人以上の世帯の 世帯当たりの年間購入量	
LPガス	82,587.0 m ³ /世帯
灯油	1,071,383.0 ℥/世帯

■「家計調査」から県庁所在地の2人以上の世帯の都市ガスの購入金額を入力してください。

県庁所在地における2人以上の世帯の 世帯当たりの年間購入金額	
都市ガス	11,776 円/世帯

② 都市ガスの平均単価の入力

家計調査年報では都市ガスは年間購入量のみ掲載されているため、年間購入量を都市ガス平均単価で除することによって年間消費量を算出します。

県庁所在地の都市ガス供給会社から都市ガス平均単価を入手し、該当セルに入力します。供給会社から入手できない場合はガス事業年報の「参考」に掲載されている各ガス事業者の認可・届出平均単価、または経済産業局別の供給約款料金単価を入力してください。単位は円/Nm³か、円/m³の何れかで入力します。円/m³で入力した場合は、円/Nm³に自動で換算した上で、年間消費量を算出します。(m³からNm³への自動換算は、Nm³=m³×補正係数「0.96665」　※気温 15°C、ゲージ圧 2.0 kPa の場合)

ガス事業年報に掲載されている経済産業局別の供給約款料金単価を使用する場合は、単位が円/41.8605MJ となっているため、都市ガスの単位発熱量(44.8MJ/Nm³、または都市ガス供給会社提供値)で円/Nm³に換算してから入力してください。

■県庁所在地の都市ガス供給会社から 都市ガス平均単価 を入手し、入力してください。 都市ガス供給会社の平均単価が不明な場合は、ガス事業年報に掲載されている平均単価を入力してください。		
県庁所在地の 都市ガス平均単価 (いずれか片方のみ入力してください)		
単位がNm ³ の場合	163	円/Nm ³
単位がm ³ の場合		円/m ³

都市ガス平均単価を円/Nm³または
は円/m³で入力

年間購入金額を平均単価で除することで、

③ 県庁所在地と自治体の都市ガス普及率の差による都市ガス消費量の振り替え

県庁所在地と自治体（都道府県）では都市ガスの普及率が異なるため、県庁所在地と自治体の都市ガス普及率の差を都市ガス消費量の差とし、その差をLPガスや灯油に振り替えます。

i. 自治体と県庁所在地の都市ガス普及率の差の推計

県庁所在地や自治体の都市ガス供給会社、またはガス事業年報等から県庁所在地と自治体の都市ガス普及率を入手し、該当セルに入力します。

都市ガス普及率=対象区域のガスマーター調定数/対象区域の総世帯数

②県庁所在地と自治体の都市ガス普及率の差による都市ガス消費量の振り替え							
→県庁所在地と自治体では都市ガスの普及率が異なりますので、県庁所在地と自治体の都市ガス普及率の差を都市ガス消費量の算出に反映します。							
<p>■県庁所在地や自治体の都市ガス供給会社、もしくはガス事業年報等から県庁所在地と自治体の都市ガス普及率を入力してください。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">都市ガス普及率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>県庁所在地</td> <td>90.3 %</td> </tr> <tr> <td>自治体</td> <td>52.4 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>県庁所在地と自治体の都市ガス普及率を入力</p> <p>都市ガス普及率: 対象区域の調定数 / 対象区域の総世帯数</p> <p>なお、県庁所在地の都市ガス普及率は、家計調査の都市ガスの購入頻度から都市ガスの普及率を算出することも可能です。 $\text{都市ガスの普及率} = \text{都市ガスの購入頻度} / 1,200$</p> <p>または、対象区域の調定数を把握することが難しい場合は、「日本統計年鑑」の第10章 エネルギー・水の都道府県別都市ガス事業ガス販売量及び普及率を使用することも可能です。ただし、ここでいう普及率は「取付数」ですので、可能な限り「対象区域の調定数」から都市ガスの普及率を算出してください。</p>		都市ガス普及率		県庁所在地	90.3 %	自治体	52.4 %
都市ガス普及率							
県庁所在地	90.3 %						
自治体	52.4 %						
県庁所在地の 再掲】	自治体の 都市ガス消費量						
世帯	72.2 Nm ³ /世帯						
LP							

都市ガス供給会社から対象区域の都市ガス普及率が入手できない場合、以下の何れかの方法で算出します。

都市ガス普及率（対象区域のガスマーター調定数/対象区域の総世帯数）の算出

①県庁所在地の場合

普及率=家計調査の 100 世帯当たり都市ガス購入頻度 ÷ 1200

②ガス会社の供給区域内普及率を用いる場合

ガス事業年報にガス会社の供給区域ごとの普及率が掲載されていますが、ガス事業年報記載の供給区域内普及率は取付数ベースのため、調定数を供給区域内世帯数で除して算出する必要があります。

なお、供給区域と自治体の範囲が一致しない場合は近似となります。

③都道府県（自治体）の場合

日本統計年鑑の第 10 章「10-20 都道府県別都市ガス事業ガス販売量及び

普及率」より得られる供給区域内普及率

ただし取付数ベースのため、近似となります。

〈データの入手方法と入力方法〉

〈県庁所在地の場合の都市ガス普及率の入手方法〉

家計調査年報（家計収支編）の統計表の詳細結果表「第4-1表 都市階級・地方・都道府県庁所在市別1世帯当たり支出金額、購入数量及び平均価格（二人以上の世帯）」をダウンロードします。（<http://www.stat.go.jp/data/kakei/npsf.htm>）

家計調査年報(家計収支編) 平成25年(2013年)

e-Stat の項目は、政府統計の総合窓口「e-Stat」掲載の統計表です。

※ e-Statとは?

※ 統計データベースの利用方法

平成25年(2013年) 家計の概況

統計表 e-Stat (年報に掲載されていない統計表は、詳細結果表をご覧ください。)

総世帯

二人以上の世帯

単身世帯

詳細結果表へ(平成25年(2013年)平均) e-Stat

総世帯

二人以上の世帯

単身世帯

<品目分類>1世帯当たり年間の支出金額、購入数量及び平均価格						
4-1	全国					
	二人以上の世帯					
	都市階級・地方別					
	二人以上の世帯					
	都道府県庁所在市別					
	二人以上の世帯					
	全国					

第4-1表 都市階級・地方・都道府県							
平成25年(2013年)計							
二人以上の世帯							
G	H	I	J				
品目分類		札幌市	横浜市	青森市	福岡市	東京	
(100世帯当たり)		購入頻度	支出金額	購入数量	平均価格	購入頻度	
287	2.2.2	工事その他のサービス	206	103,205	...	225	48,476
288	420	電気代	1	822	0,080	13,850.00	339
289	424	給排水関係工事費	8	14,957	...	...	8,115
290	425	外壁・塀等工事費	31	35,388	...	...	15,824
291	426	植木・庭手入れ代	7	5,224	...	...	1,067
292	427	他の工事費	68	38,104	...	...	9,588
293	428	火災・地震保険料	91	7,709	...	...	154
294	3	光熱・水道	3,578	314,652			
295	3.1	電気代	1,307	117,400			
296	43X	深夜電力電気代	65	5,716			
297	430	他の電気代	1,242	111,684			
298	3.2	ガス代	907	42,010	...	956	48,868
299	431	都市ガス	249	11,776	...	131	5,313
300	432	プロパンガス	853	30,234	32,587	827.80	43,354
301	3.3	他の光熱	103	813		891	117,807

ダウンロードした表から、当該県庁所在地の
都市ガスの購入頻度（100世帯あたり）の
値を入手し、1200で除した値を県庁所在
地の都市ガス普及率のセルに入力します。

$$\text{購入頻度 } 249 \div 1200 = 20.8\%$$

■県庁所在地や自治体の都市ガス供給会社、もしくは各都道府県の事業年報等から県庁所在地と自治体の都市ガス普及率を入力してください。

都市ガス普及率	県庁所在地の 都市ガス消費量【再掲】	自治体の 都市ガス消費量	LPガス
県庁所在地	20.8 %	72.2 Nm ³ /世帯	0.0 Nm ³ /世帯
自治体	%		

〈ガス会社の供給区域内普及率を用いる場合の都市ガス普及率の入手方法〉

ガス事業年報の「II.一般ガス事業の状況」の「各一般ガス事業者の状況」の「3. 供給」から対象区域のガス事業者の供給区域内世帯数と家庭用調定数のデータを取得し、家庭用調定数を供給区域内世帯数で除して普及率を算出します。

〈都道府県の場合の都市ガス普及率の入手方法〉

都道府県の場合は、日本統計年鑑の第10章「10-20 都道府県別都市ガス事業ガス販売量及び普及率」より得られる供給区域内普及率を都市ガス普及率の近似値とすることもできます。ただし供給区域内普及率は調定数ではなく取付数ベースです。

日本統計年鑑 (<http://www.stat.go.jp/data/nenkan/index2.htm>)

都市ガス普及率が入力されると、入力欄の右に自自治体の都市ガス消費量（2人以上の世帯当たり）が表示されます。①で算出した県庁所在地の都市ガス消費量の値を、県庁所在地及び自自治体の都市ガス普及率の割合で按分して算出されています。

また、県庁所在地の都市ガス消費量から、自自治体の都市ガス消費量を引いた値が、「都市ガスからLPガス、灯油への振替分」として、一番右のセルに表示されます。

■「家計調査」から県庁所在地の2人以上の世帯の都市ガスの購入金額を入力してください。	
県庁所在地における2人以上の世帯の 世帯当たりの年間購入金額	
都市ガス	11,776 円/世帯
■県庁所在地の都市ガス供給会社から都市ガス平均単価を入手し、入力してください。 都市ガス供給会社の平均単価が不明な場合は、ガス事業年報に掲載されている平均単価を入力してください。	
県庁所在地 (いすれか)	
単位がNm ³ の場合	
単位がm ³ の場合	
②県庁所在地と自治体 ⇒県庁所在地と自治体	
※県庁所在地であるかごとに選択してください。 県庁所在地である場合には、都市ガス消費量の振り替えは不要です。	
<input type="radio"/> 1. 県庁所在地ではない	
<input checked="" type="radio"/> 2. 県庁所在地である	
■県庁所在地や自治体の都市ガス供給会社、もしくはガス事業年報等から県庁所在地と自治体の都市ガス普及率を入力してください。	
都市ガス普及率	
県庁所在地	90.0 %
自治体	59.4 %
県庁所在地の都市ガス消費量	
県庁所在地の 都市ガス消費量	72.2 Nm ³ /世帯
自治体の 都市ガス消費量	41.9 Nm ³ /世帯
都市ガスから LPガス、灯油への振替分	
都市ガスから LPガス、灯油への振替分	30.3 Nm ³ /世帯

ii. LPガスと灯油への、都市ガス消費量の差の振り替え

灯油を暖房用途、LPガスを暖房用途以外と仮定して、都市ガス月別購入金額から、暖房用とそれ以外の用途の比率を算出し、その比率を元に i. で推計した都市ガス消費量の差を LPガスと灯油に振り替えます。

(ア) LPガスと灯油に振り分ける場合

『1.LPガスと灯油に振り替える』にチェックをし、家計調査月報 (http://www.stat.go.jp/data/kakei/mr_h2201.htm) から、該当年の 12 ヶ月分の「第 4-1 表 都市階級・地方・都道府県庁所在市別 1 世帯当たりの支出金額、購入数量及び平均価格」をダウンロードし、県庁所在地の 2 人以上の世帯の都市ガスの 12 か月分の「月別」購入金額を入力します。

〈入手方法〉

ホーム > 統計データ > 家計調査 > 家計調査報告(月報)の廃刊及び統計表の掲載について(平成22年1月分より)

家計調査報告(月報)の印刷物廃刊及びホームページ等への統計表の掲載について(平成22年1月分より)

e-Stat の項目は、政府統計の総合窓口「e-Stat」掲載の統計表です。

「家計調査報告(月報)」は平成21年12月分をもって印刷物を廃刊し、統計局ホームページ及び政府統計の総合窓口e-Statでの提供に移行することとなりました。

平成22年1月分以降の月報は、以下のURLにおいてデータを掲載いたします。

家計調査報告(月報)掲載の統計表

■ 結果の概要(月、四半期)、主要指標及び第1表
 → 家計調査 > 家計調査(家計収支編) 調査結果 > 2.過去の結果 > 家計調査報告(月報) e-Stat
 四半期の結果は、3月(1~3月期)、6月(4~6月期)、9月(7~9月期)、12月分(10~12月期)に掲載しています。
 年平均の結果(主要指標及び第1表)は、12月分に掲載しています。

■ 第2表～第6表(月)
 → 家計調査 > 家計調査(家計収支編) 調査結果 > 4.詳細結果表 > *二人以上の世帯「*月」 e-Stat

家計調査 > 家計収支編 > 二人以上の世帯 > 詳細結果表 > 月次

	1月	2月	3月	4月
2014年：	1月	2月	3月	4月
2013年：	1月	2月	3月	4月
2012年：	UP 1月	UP 2月	3月	4月
2011年：	1月	2月	UP 3月	4月
2010年：	1月	2月	3月	4月
2009年：	1月	2月	3月	4月

<品目分類>1世帯当たり1か月間の支出金額、購入数量及び平均価格

4-1	全国	二人以上の世帯	Excel
	都市階級・地方別		
	二人以上の世帯	Excel	
	都道府県庁所在市別		
	二人以上の世帯	Excel	
	全国		
	勤労者世帯	Excel	
	人口5万以上の市		
	勤労者世帯	Excel	
	全国		
	二人以上の世帯(農林漁家世帯を除く結果)	Excel	
	勤労者世帯(農林漁家世帯を除く結果)	Excel	

G	H	I	J	BL	BM	BN
3						
4	第4-1表 都市階級・地方・都道府					
5	平成26年(2014年) 1月					
6	二人以上の世帯					
7				販市	神戸市	
8						
9						
10	品目分類			支出金額	購入頻度	
11					(100世帯当たり)	支出金額
12						
13						
296	43X	深夜電力電気代		119	1	90
297	430	他の電気代		12,857	80	10,962
298	3.2	ガス代		10,650	81	10,062
299	431	都市ガス		10,538	81	10,062
300	432	プロパンガス		112	0	0
301	3.3	他の光熱		405	56	1,630
302	433	灯油		381	49	1,607
303	439	他の光熱のその他		25	7	24

※暖房用・暖房用以外に振り分けるかどうかを選択してください。暖房用と暖房用以外に振分けを行わない場合には、全てLPガスに振り替えます。

1. LPガスと灯油に振り替える
 2. 全てLPガスに振り替える

『1.LPガスと灯油に振り替える』にチェック

都市ガス月別消費量の 5月、6月、10月、11月の平均値	中間期消費平均
	31.5 Nm3/世帯・月

■「家計調査」から県庁所在地の2人以上の世帯の都市ガスの
「月別」購入金額を入力してください。

世帯当たりの都市ガス月別購入金額	世帯当たりの都市ガス月別消費量
1月 6,520 円/世帯・月	1月 38.7 Nm3/世帯・月
2月 10,062 円/世帯・月	2月 59.7 Nm3/世帯・月
3月 10,001 円/世帯・月	3月 59.3 Nm3/世帯・月
4月 10,008 円/世帯・月	4月 59.4 Nm3/世帯・月
5月 8,466 円/世帯・月	5月 50.2 Nm3/世帯・月
6月 5,966 円/世帯・月	6月 35.4 Nm3/世帯・月
7月 5,142 円/世帯・月	7月 30.5 Nm3/世帯・月
8月 4,307 円/世帯・月	8月 25.5 Nm3/世帯・月
9月 3,874 円/世帯・月	9月 20.0 Nm3/世帯・月
10月 3,191 円/世帯・月	10月 18.9 Nm3/世帯・月
11月 3,645 円/世帯・月	11月 21.6 Nm3/世帯・月
12月 4,609 円/世帯・月	12月 27.3 Nm3/世帯・月
	年間消費量 446.5 Nm3/世帯・月

入力

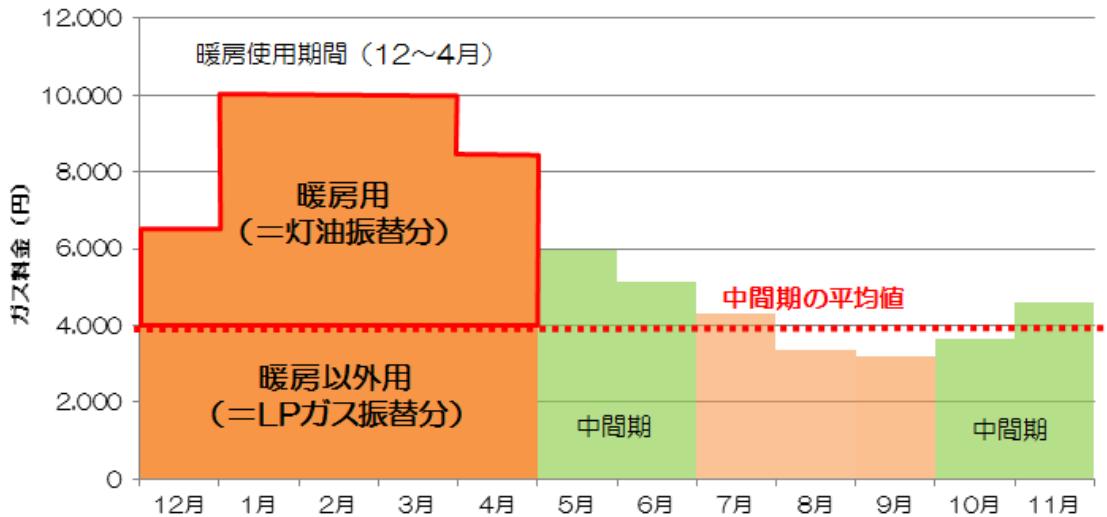
2人以上の世帯当たりの都市ガス月別購入金額を入力すると、月別購入金額が平均単価で除され、右の欄に月別消費量が表示されます。

都市ガスを暖房用以外に使用する期間（中間期：5、6、10、11月）の都市ガス平均消費量を、暖房使用期間（12～4月）の都市ガス消費量から引いた分を、暖房使用期間の暖房用（＝灯油振替分）都市ガス消費量として推計します。

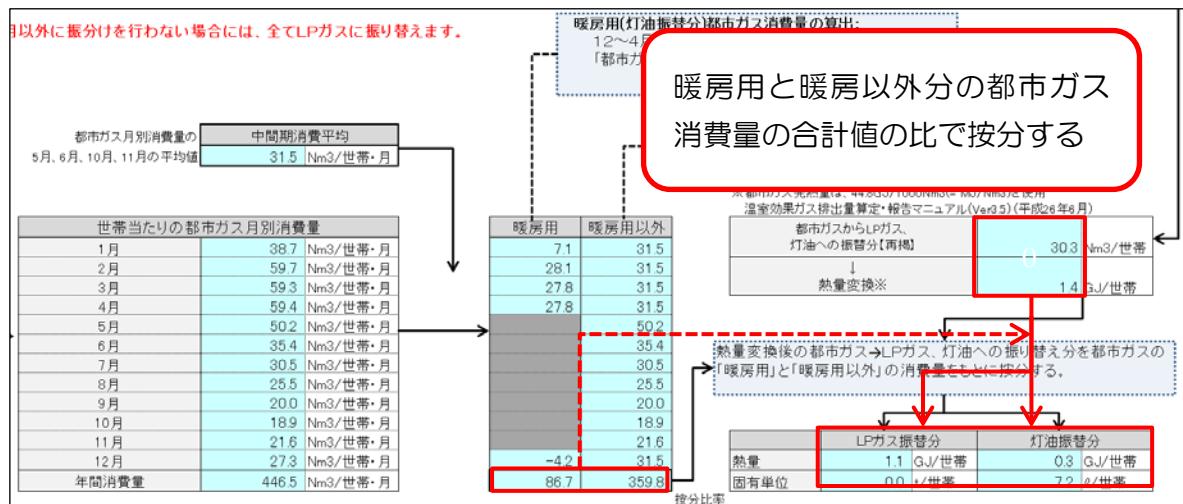
また、暖房使用期間の都市ガス消費量から、暖房用の都市ガス消費量を引いた分を、暖房用以外（＝LPガス振替分）都市ガス消費量として推計します。

なお、暖房を使用していない期間（5～11月）については、都市ガス振替分は全てLPガス振替分として推計されています。

月別ガス料金の例



LPガス振替分と灯油振替分の都市ガス消費量の1年分の合計値の割合をもとに按分を行い、LPガス振替分と灯油振替分として算出します。



(イ) 全て LP ガスに振り分ける場合

都市ガス振替分をすべて LP ガスに振り分ける場合は、『2.全て LP ガスに振り替える』にチェックをします。

※暖房用・暖房用以外に振り分けるかどうかを選択してください。暖房用と暖房用以外に振分けを行わない場合には、全てLPガスに振り替えます。

- ① LPガスと灯油に振り替える
- ② 全てLPガスに振り替える

『2.全て LP ガスに振り替える』にチェック

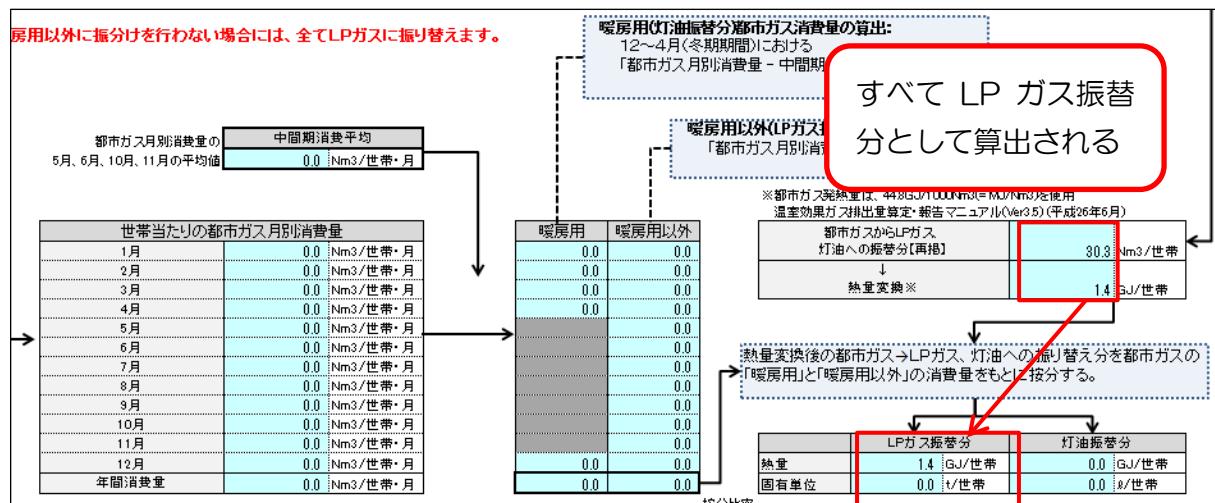
都市ガス月別消費量の
5月、6月、10月、11月の平均値
中間期消費平均
0.0 Nm³/世帯・月

■「家計調査」から県庁所在地の2人以上の世帯の都市ガスの
「月別」購入金額を入力してください。

世帯当たりの都市ガス月別購入金額	
1月	6,520 円/世帯・月
2月	10,062 円/世帯・月
3月	10,001 円/世帯・月
4月	10,008 円/世帯・月
5月	8,466 円/世帯・月
6月	5,966 円/世帯・月
7月	5,142 円/世帯・月
8月	4,307 円/世帯・月
9月	3,374 円/世帯・月
10月	3,191 円/世帯・月
11月	3,645 円/世帯・月
12月	4,609 円/世帯・月

世帯当たりの都市ガス月別消費量	
1月	0.0 Nm ³ /世帯・月
2月	0.0 Nm ³ /世帯・月
3月	0.0 Nm ³ /世帯・月
4月	0.0 Nm ³ /世帯・月
5月	0.0 Nm ³ /世帯・月
6月	0.0 Nm ³ /世帯・月
7月	0.0 Nm ³ /世帯・月
8月	0.0 Nm ³ /世帯・月
9月	0.0 Nm ³ /世帯・月
10月	0.0 Nm ³ /世帯・月
11月	0.0 Nm ³ /世帯・月
12月	0.0 Nm ³ /世帯・月
年間消費量	0.0 Nm ³ /世帯・月

i. で算出された、都市ガスから LP ガス、灯油への振替分 (Nm³/世帯) を熱量変換した値 (GJ/世帯) が、全て LP ガス振替分として入力されます。



④ 自治体における2人以上の世帯のエネルギー消費量原単位の推計

本マニュアル①～③の結果をもとに、自治体における2人以上の世帯のエネルギー消費量原単位（世帯当たり）を推計します。

自治体の 2人以上世帯のエネルギー消費量原単位	
都市ガス消費量	41.9 Nm ³ /世帯
LPガス消費量	71.2 t/世帯
灯油消費量	1,071,390.2 ℥/世帯

自治体の2人以上世帯のエネルギー消費量原単位の算出

$$\text{都市ガス (m}^3\text{)} = \text{自治体都市ガス消費量 (m}^3\text{)}$$

$$\text{LP ガス (t)} = \text{県庁所在地の LP ガス消費量 (t)} + \text{LP ガス振替分}$$

$$\text{灯油 (\ell)} = \text{県庁所在地の灯油年間購入量 (\ell)} + \text{灯油振替分}$$

2) 総世帯のエネルギー消費量原単位（世帯当たり）の推計

① 自治体の推計年度における総世帯数及び単身世帯数の把握

総世帯数と単身世帯数より、単身世帯の割合を算出します。自治体の推計対象年度における総世帯数及び単身世帯数を入力します。

推計対象年度における総世帯数及び単身世帯数を把握していない場合には、「国勢調査」より自治体の総世帯数及び単身世帯数を入手します。

(<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/>)

〈国勢調査より入手する場合の入手方法〉

調査の結果 - 公表済みのくわしい結果は[こちら](#)

統計表一覧 **e-Stat**
(公表済の統計表をご覧になれます。[統計表検索機能はこちら](#))

結果の概要等
「要約」は、「概要」の中から要点を抜粋し、集計結果を2~4頁程度でまとめたものです。
「概要」は、集計結果の全体を表すために、数十頁程度でまとめたものです。

基本集計

集計名	概要等	統計表	利用上の注意	全国結果の公表時期
人口等基本集計結果 全ての調査票を用いて、市区町村別の人口、世帯、住居に関する結果及び外国人、高齢者世帯等に関する結果について集計	要約(PDF: 420KB) 概要(第1部解説)(PDF: 1,328KB) 概要(第2部資料)(PDF: 552KB) (参考)岩手県、宮城県及			平成23年10月26日

平成22年国勢調査

調査の概要	2013年10月29日 公表
かんたんガイド	
地域一覧 大都市圏・都市圏	2013年10月29日 公表
キロ圏・距離帯	2013年10月29日 公表
最終報告書「日本の人口・世帯」統計表	2014年6月27日 公表
人口等基本集計(男女・年齢・配偶関係、世帯の構成、住居の状態など)	
全国結果	2011年10月26日 公表
都道府県結果	2011年10月26日 公表
統計表に付帯する情報	

4-1	年齢(各歳)、出生の月(4区分)、男女別人口(総数及び日本人)－全国※、全国市部、全国都部	CSV	DB
4-2	年齢(各歳)、出生の月(4区分)、男女別人口(総数及び日本人)－全国※、全国市部、全国都部、都道府県、20大都市	CSV	DB
4-3	年齢(5歳階級)、出生の月(4区分)、男女別人口(総数及び日本人)－全国※、全国市部、全国都部、都道府県、20大都市	CSV	DB
5-1	配偶関係(4区分)、年齢(各歳)、男女別15歳以上人口及び平均年齢(総数及び日本人)－全国※、全国市部、全国都部、都道府県、20大都市	CSV	DB
5-2	配偶関係(4区分)、年齢(5歳階級)、男女別15歳以上人口及び平均年齢(総数及び日本人)－全国※、全国市部、全国都部、都道府県、20大都市	CSV	DB
世帯数・世帯人員			
6	世帯の種類(2区分)、世帯の家族類型(16区分)、施設等の世帯の種類(6区分)、配偶関係(4区分)、年齢(5歳階級)、男女別世帯人員及び平均年齢(3世代世帯－特掲)－全国※、全国市部、全国都部	CSV	DB
7	世帯の種類(2区分)、施設等の世帯の種類(6区分)、世帯人員(10区分/4区分)別世帯数、世帯人員及び1世帯当たり人員(間借り・下宿などの単身者及び会社などの独身寮の単身者－特掲)－全国※、全国市部、全国都部、都道府県※、市部、郡部、市町村※・旧市町村	CSV	DB
	世帯の種類(2区分)、世帯人員(2区分)、配偶関係(4区分)、年齢(各歳)、男女別世帯人員(総数及び世帯主)－全国	CSV	DB

「第7表 世帯の種類(2区分)、施設等の世帯の種類(6区分)、世帯人員(10区分/4区分)別世帯数、世帯人員及び1世帯当たり人員」をCSV形式でダウンロードし、自治体の（総数）世帯数を総世帯数として入力し、（一般世帯）世帯数、世帯人員が1人を単身世帯数として入力します。

16	16	1106	1	2010	2000 札幌市 中央区
17	17	1101	0	2010	2000 札幌市 中央区
18	18	1102	0	2010	2000 札幌市 北区
19	19	1103	0	2010	2000 札幌市 東区
20	20	1104	0	2010	2000 札幌市 白石区
21	21	1105	0	2010	2000 札幌市 豊平区
22	22	1106	0	2010	2000 札幌市 南区
23	23	1107	0	2010	2000 札幌市 西区
24	24	1108	0	2010	2000 札幌市 厚別区
25	25	1109	0	2010	2000 札幌市 手稲区
26	26	1110	0	2010	2000 札幌市 清田区
27	27	1202	2	2010	函館市

H	I	J	K
第7表 世帯の種類(2区分)、施設等の世帯の種類(6区分)、世帯人員(10区分/4区分)別世帯数、世帯人員及び1世帯当たり人員			
Table 7. Households, Household Members and Members per Household, by and Size of Household (10 Groups/4 Groups) - Japan*, Prefectures*, Shi:			
to21-07.0001	to21-07.00	to21-07.00	to21-07.0004
0	0	1	2
(総数)世帯数	(総数)世帯	(一般世帯)	(一般世帯)世帯数、世帯人員が1人
51950504	128057352	51842307	16784507
47670906	116156631	47574615	15768433
4279598	11900721	4267692	1016074
2424317	5506419	2418305	842730
1989236	4449360	1985185	712175
435081	1057059	433120	130555
885848	1913545	884750	347932

①自治体の総世帯数および単身世帯数の入力
→総世帯数と単身世帯数から単身世帯の割合を算出します。

■自治体の推計対象年度における総世帯数と単身世帯数を入力してください。
推計対象年度における総世帯数及び単身世帯数を把握していない場合には、「国勢

自治体の世帯数	
総世帯数	885,848 世帯
単身世帯数	347,932 世帯

単身世帯数：国勢調査「一般世帯世帯数、世帯人員が1人」

② 総世帯における世帯当たりのエネルギー消費原単位（世帯当たり）の推計

①で入力した総世帯数及び単身世帯数から単身世帯割合を算出し、1から単身世帯の割合を引いた値を2人以上の世帯割合とします。

2人以上世帯割合	単身世帯割合
60.7 %	39.3 %
2人以上世帯割合の算出: 1 - 单身世帯割合	

単身世帯におけるエネルギー消費量は2人以上の世帯におけるエネルギー消費量の1/2と仮定したうえで、上記で算出した2人以上世帯割合及び単身世帯割合と、1)④で算出した自自治体の2人以上世帯のエネルギー消費原単位を使用し、自自治体の総世帯のエネルギー消費量原単位を算出します。

自自治体の総世帯のエネルギー消費量原単位	
都市ガス消費量	33.7 Nm ³ /世帯
LPガス消費量	57.2 t/世帯
灯油消費量	860,986.7 ℥/世帯

総世帯のエネルギー消費量原単位の算出

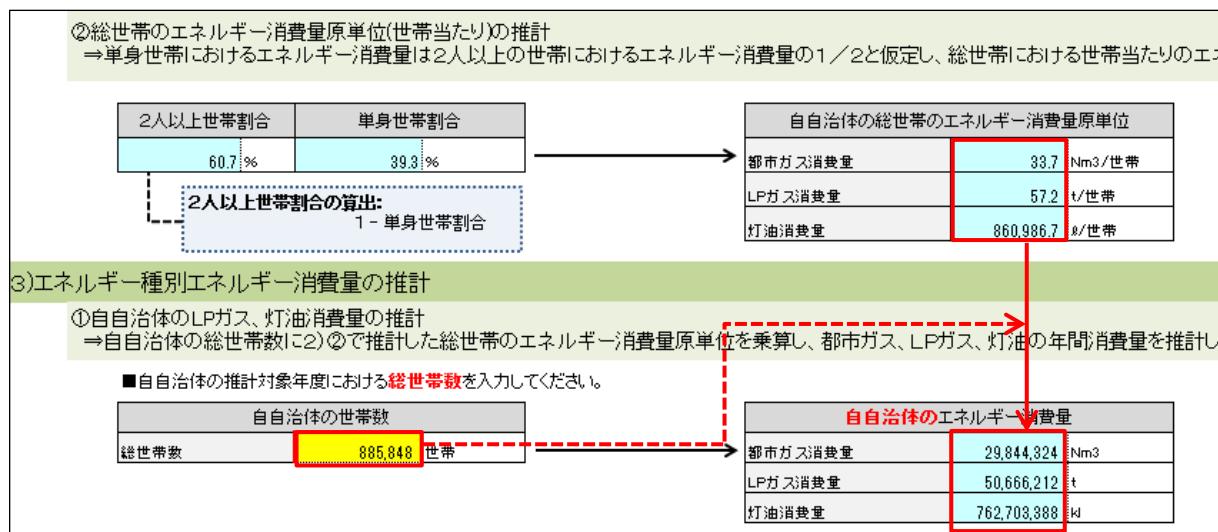
[2人以上世帯のエネルギー消費量原単位 × 2人以上世帯割合]

+ [2人以上世帯のエネルギー消費量原単位 × 1/2 × 単身世帯割合]

3) エネルギー種別エネルギー消費量の推計

① 自自治体の都市ガス、LPガス、灯油消費量の推計

2) ①で入手した自自治体の総世帯数に、2) ②で推計した総世帯のエネルギー消費量原単位を乗算し、都市ガス及びLPガス、灯油の年間消費量を推計します。



② 自自治体の電力販売量の推計

自自治体における電力供給会社から電力排出係数及び自自治体の家庭用電力販売量を入手し、入力します。電力排出係数は、実排出係数を使用しますが、電気事業者の係数改善努力を反映する場合には調整後排出係数を使用します。また特定の年度における排出係数を固定的に用いて参考として評価することも考えられます。

■自自治体における電力供給会社から家庭用電力販売量及び電力排出係数(実排出係数)を入手し、入力してください。

家庭用電力販売量	4,931,046,000 kWh
電力排出係数	0.000678 t-CO ₂ /kWh

複数の電力種から合算する場合には、画面右のセルに入力します。右のセルに電力販売量として算出されるので、その値を家庭用電力販売量に入力してください。

参考>複数の電力種から合算する場合には以下のセルに入力してください。	
電力販売量	
電灯A	253,000 kWh
電灯B	637,094,000 kWh
電灯C	479,843,000 kWh
	kWh

電力販売量
1,117,190,000 kWh

お記してください。

4) 家庭用都市ガス販売量の補正【任意】

自自治体における家庭用都市ガス販売量が入手可能な場合は、3)で推計した都市ガスの消費量を販売量に置き換えます。

都市ガス補正の有無を 2.にチェックした上で、都市ガス供給会社から入手した家庭用都市ガス販売量及び単位発熱量を入力してください。

4)家庭用都市ガス販売量の補正【任意】

家庭用都市ガス販売量の置き換え

⇒自自治体における家庭用都市ガス販売量が入手可能な場合には、3)で推計した都市ガスの消費量を販売量に置き換えます。

*補正の有無を選択してください

- 1. 都市ガス補正しない
- 2. 都市ガス補正する

『2.都市ガス補正する』にチェック

■自治体における都市ガス供給会社から入手した、家庭用都市ガス販売量及び発熱量を入力してください。

家庭用都市ガス販売量	151,378,392 Nm3
供給会社発熱量	44.8 GJ/1000Nm3 (= MJ/Nm3)

5) エネルギー消費量、CO₂排出量の推計結果

1)～4) の手順で入力されたデータより、民生家庭部門の推計結果が表示されます。

5)エネルギー消費量、CO₂排出量の推計結果

		灯油	LPG	都市ガス	電力	合計
エネルギー消費量	(固有単位)	762,703,388 l	50,666,212 t	151,378,392 Nm3	4,931,046,000 kWh	
	(熱量)	27,991,214,329 GJ	2,573,843,557 GJ	6,781,752 GJ		
CO ₂ 排出量		1,898,737,372 t-CO ₂	151,942,565 t-CO ₂	336,183 t-CO ₂	3,343,249 t-CO ₂	2,054,361,369 t-CO ₂

4.3 民生業務部門

4.3.1 推計方法概要

民生業務部門の積上法（標準型）では、既存統計から対象自治体における用途別延床面積を推計し、これに用途別エネルギー種別消費原単位を乗じて用途別エネルギー消費量を算出します。また、実行計画（事務事業編）で対象自治体の事務分のエネルギー消費量実績値を把握している場合にはこれを置き換えます。さらに電力、都市ガスの商業用販売量が得られる場合には、これで補正します。

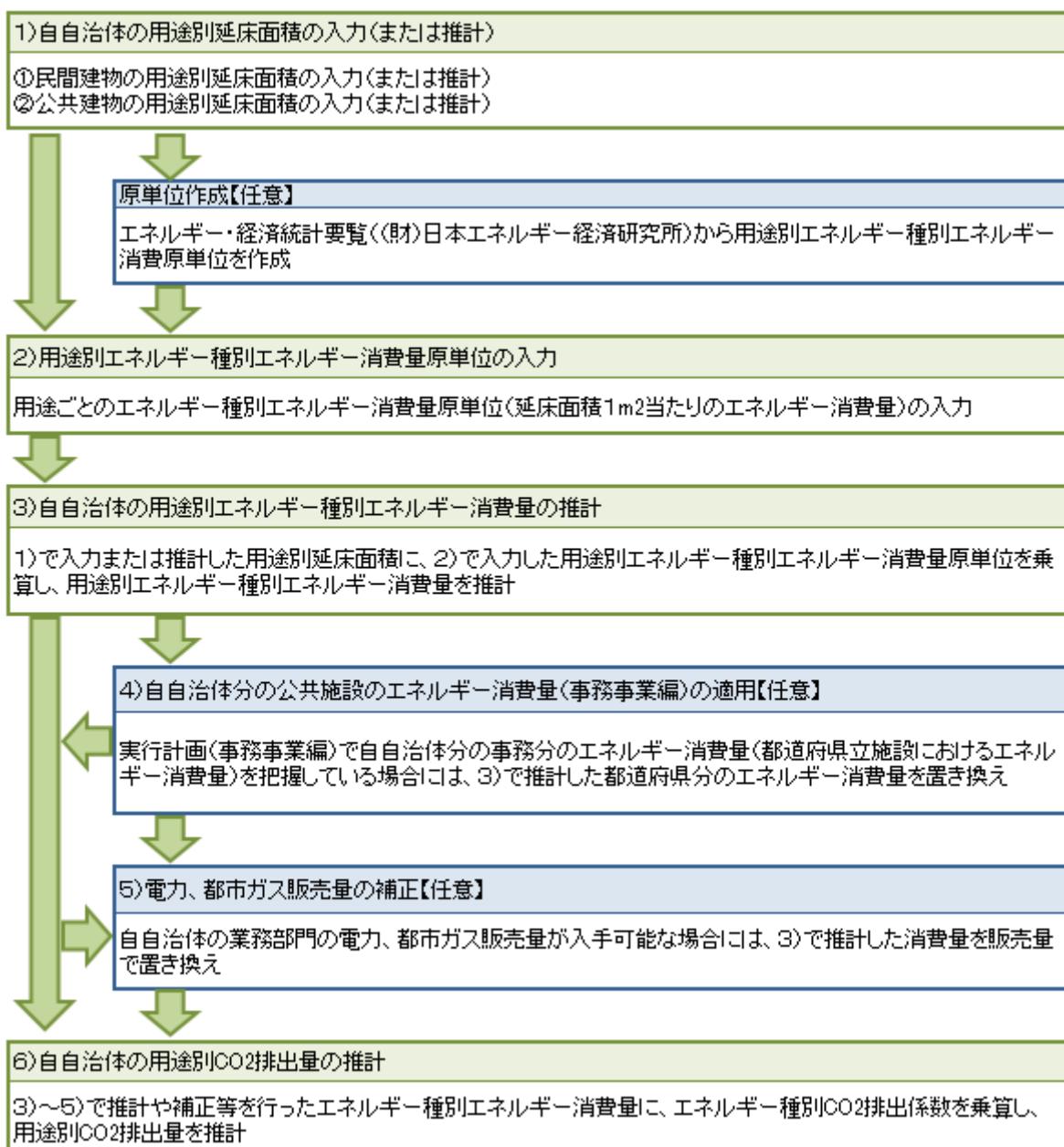


図 4-6 民生業務部門の積上法（標準型）推計フロー

推計にあたって使用する延床面積とエネルギー種別エネルギー消費原単位の用途区分は、手引きでは次の8区分が想定されています。

表 4-6 手引きで想定している民生業務部門の用途区分（業種名）

表 2-2-1 業務用業種別延床面積推計に使用される文献の例

業種名	民間・ 公共	文献名称				
		固定資産 の価格等 の概要調 書(*1)	国有財産 に関する 情報(*2)	公共施設 状況調べ (*3)	建築 統計年報 (*4)	その他
事務所ビル	民間	○	—	—	○	—
	公共	—	○	○	—	—
卸・小売業	民間	○	—	—	—	商業統計表(*5)
飲食店	民間	○	—	—	○	—
学校・ 試験研究機関	民間	—	—	—	—	文部統計要覧(*6)
	公共	—	○	○	—	学校基本調査(*7)
ホテル・旅館	民間	○	—	—	—	日本ホテル年鑑(*8)
劇場・娯楽場	民間	○	—	—	—	—
	公共	—	—	○	—	—
病院・ 医療機関	民間	○	—	—	—	医療施設調査 病院 報告(*9)
	公共	—	○	○	—	—
その他 サービス業	民間	○	—	—	—	—
	公共	—	—	○	—	—

本ツールでは、この8区分の他、自治体が任意の用途区分で延床面積とエネルギー種別エネルギー消費原単位を入力、推計できます。また、統計データを用いて8区分のエネルギー種別エネルギー消費原単位を推計する「原単位作成」シートも付属しています。

民生業務部門の「入力・推計」シートは2種類あり、「入力・推計①」シートは用途区分別（8区分または任意の区分数）の延床面積とエネルギー種別エネルギー消費量を自ら把握している場合、「入力・推計②」シートは把握していない場合に使用します。「入力・推計②」シートでは、各統計からデータを入力することで自治体の8区分の延床面積を推計します。どちらのシートを用いて推計を行うかを決定する判断フローは次図の通りです。

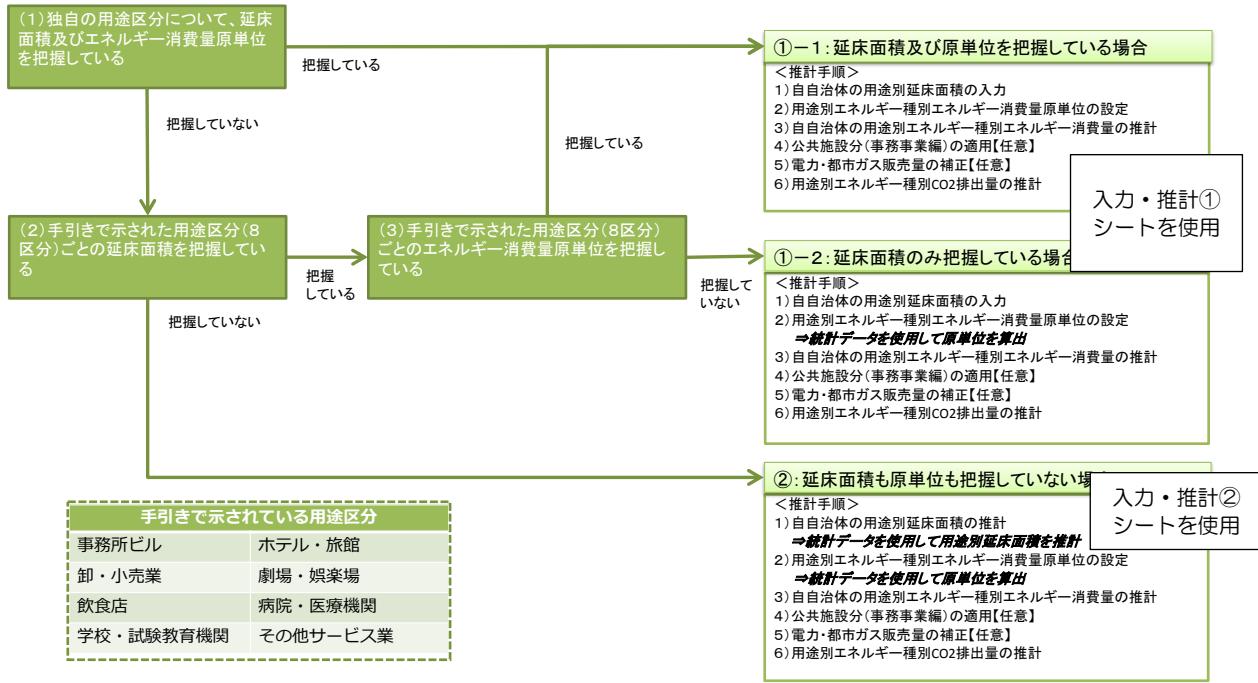


図 4-7 民生業務部門の推計方法判断フローと「入力・推計」シートの関係

1) 用途区分別の面積推計方法

ここでは「入力・推計②」シートを使用する場合、すなわち8区分の延床面積を各統計から推計する方法について手引きを補足します。なお、本ツールは「入力・推計②」シートで、次に示す方法に基づいて推計を行いますが、用途別の延床面積の推計方法は複数あります。次に示す方法は、可能な限り公表されている統計から延床面積を推計することを優先しています。

用途区分別の面積は、学校を除く民間施設については固定資産の価格等の概要調書（以下、「概要調書」という）から面積を取得し、民間の学校、及び公共施設については学校基本調査、公共施設状況調、国有財産一件別情報等から面積を取得します。これらの情報のうち8区分に分けられない用途については、エネルギー・経済統計要覧（（財）日本エネルギー経済研究所）に掲載されている全国の業務部門業種別延床面積で按分してこれを求めます。具体的には次の手順で推計します。

(1) 概要調書の事務所・銀行・店舗、百貨店を合算した面積から、商業統計の小売業の面積を減算します。商業統計の小売業の面積を卸・小売業の用途面積と見なします。

(2) (1)で概要調書から小売業を除算した面積に、公共施設の事務所ビル用途として、公共施設状況調から都道府県と市区町村の本庁舎、支所・出張所、国有財産一件別情報から事務庁舎、庁舎の面積を加算します。この面積をエネルギー・経済統計要覧（（財）日本エネルギー経済研究所）に掲載されている全国の業務部門業種別延床面積で按分し、事務所ビル、飲食店の用途面積をそれぞれ求めます。

(3) 学校の面積は概要調書に含まれないため、学校基本調査や各自治体が把握している情報から学校数を把握します。民生部門エネルギー消費実態調査 業務部門編2（2002年）より、学校あたり平均床面積を求め、学校数に乗じて学校の延床面積とします。これに公共施設状況調の都道府県と市区町村の保育所の面積、国有財産一件別情報から試験研究施設の面積を加算し、学校・試験研究機関用途の面積とします。

(4) 公共施設状況調（市町村分）から、自治体内の病院の病床数、診療所の箇所数を把握し、民生部門エネルギー消費実態調査 業務部門編1（2001年）より病床数あたり、診療所数あたりの平均床面積をそれぞれ求め、これに乘じて病院と診療所の用途面積とします。またこのうち民間の病院面積を、概要調書の旅館・料亭・ホテル、劇場・病院、公衆浴場、その他面積の合算値から減算します。

(5)(4)で概要調書から民間の病院面積を減算した面積に、公共施設のその他サービス業用途として、公共施設状況調から都道府県と市区町村の本庁舎、支所・出張所、保育所以外の施設面積を、国有財産一件別情報から事務庁舎、庁舎、試験研究施設以外の施設面積をそれぞれ加算します。この面積をエネルギー・経済統計要覧（（財）日本エネルギー経済研究所）に掲載されている全国の業務部門業種別延床面積で按分し、ホテル・旅館、劇場・娯楽場、その他サービス業の用途面積をそれぞれ求めます。

表 4-7 全国の業務部門業種別延床面積の比率（2011年度）

1	2	3	4	5	6	7	8
事務所ビル	飲食店	卸・小売業	学校・試験研究機関	病院・医療関係施設	ホテル・旅館	劇場・娯楽場	その他サービス業
26%	4%	26%	20%	6%	5%	2%	12%

出典：（財）日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧」より作成

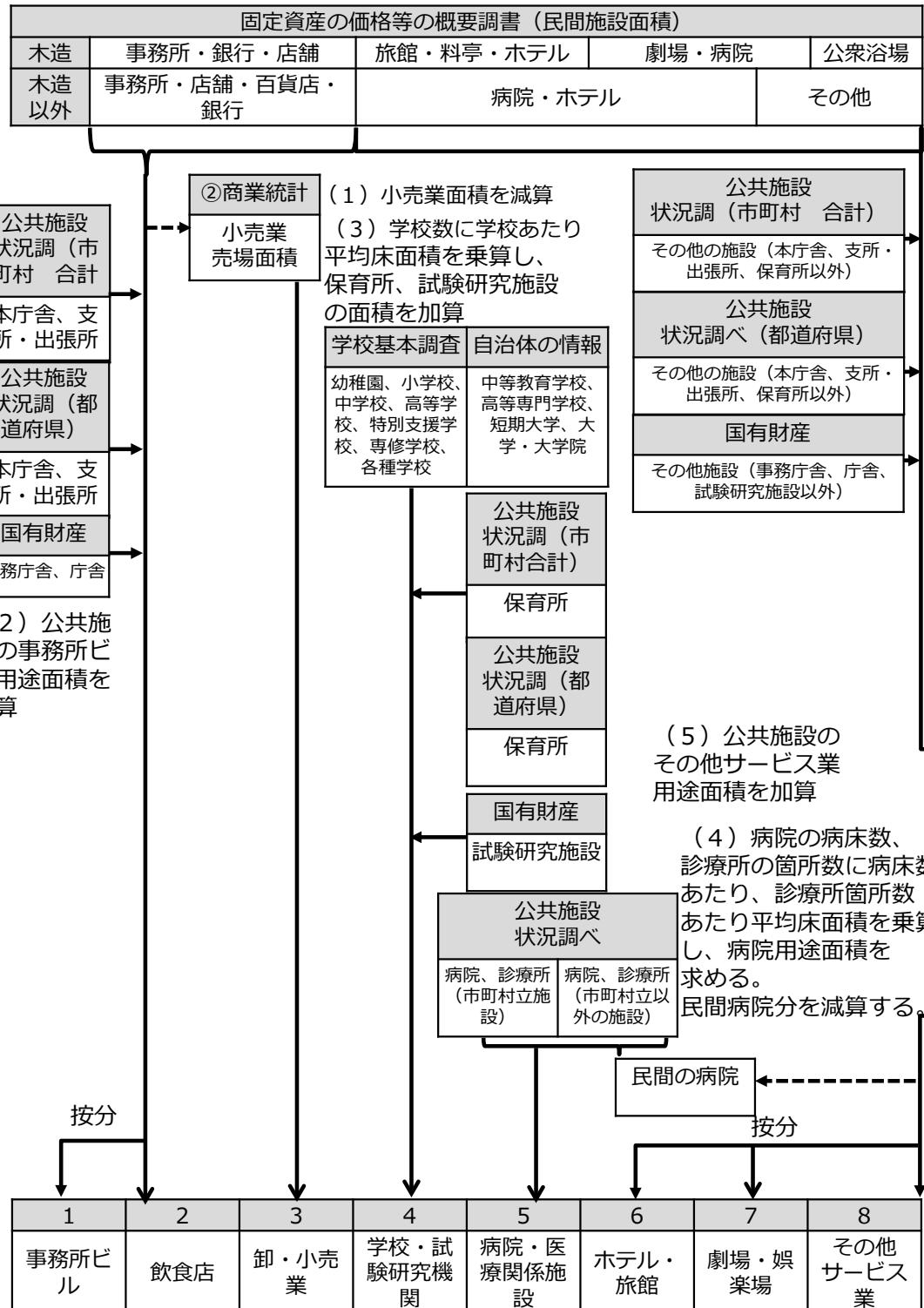


表 4-8 1 校舎あたり床面積

1 校舎あたり床面積 (m ² /校)		対応する学校種別
幼稚園	1,131	幼稚園
小学校	5,210	小学校
中学校	5,922	中学校
高等学校	10,325	高等学校 全日制・定時制、高等専門学校、専修学校
小・中・高の加重平均	7,945	特別支援学校、各種学校、中等教育学校
短大	12,790	短期大学
大学	42,911	大学・大学院

出典：民生部門エネルギー消費実態調査 業務部門編2（2002年）より作成

表 4-9 1 病床当たり、1 診療所あたり平均床面積

病院	1 病床あたり平均床面積	52.2 m ² /床
診療所	1 診療所あたり平均床面積	150 m ² /所数

出典：民生部門エネルギー消費実態調査 業務部門編1（2001年）より作成

4.3.2 使用するデータ

No	データの種類	統計名等	データの入手方法	更新頻度
1	電気事業別排出係数	算定省令に基づく電気事業者 毎の実排出係数	Web サイトより 入手可能	毎年
2	全国の用途別の延床面積 1 m ² 当たりのエネルギー消費量原単位	自治体が独自に把握するデータ	自治体が所有	-
		(財) 日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧」	書籍	毎年
		(財) 日本エネルギー経済研究所「民生部門のエネルギー消費実態調査について」(2004 年)	(財) 日本エネルギー経済研究所 Web サイト	-
		(一社) 日本サステナブル建築協会「非住宅建築物の環境関連データベース」	(一社) 日本サステナブル建築協会 Web サイト	不定期
		(一社) 日本ビルエネルギー総合管理技術協会「建築物エネルギー消費量調査報告」	(一社) 日本ビルエネルギー総合管理技術協会 Web サイト	毎年
3	自治体（都道府県）分の公共施設のエネルギー消費量	自治体独自データ（実行計画（事務事業編）の事務分）	自治体が所有	-
4	自治体の業務用電力販売量	電力供給会社提供データ	電力会社より提供	毎年
5	ガス供給会社の発熱量 自治体の業務用都市ガス販売量	ガス供給会社提供データ	ガス供給会社より提供	毎年
6	自治体の建物用途別の延床面積	固定資産の価格等の概要調書（自治体分）	自治体が所有 総務省 HP より入手可能	毎年
7	自治体の小売業計の売場面積	商業統計調査確報	Web サイトより 入手可能	3 年おき（最新は平成 19 年）
8	自治体の公共施設の面積	公共施設状況調経年比較表（市町村）	Web サイトより 入手可能	毎年
		公共施設状況調経年比較表（都道府県）	Web サイトより 入手可能	毎年

No	データの種類	統計名等	データの入手方法	更新頻度
		自治体独自データ	自治体が所有	-
9	病院の病床数 および診療所 の施設数	公共施設状況調経年比較表（市 町村）	Web サイトより 入手可能	毎年
10	自治体の国 施設の面積	国有財産に関する情報	Web サイトより 入手可能	毎年（過去 2 年 分公開）
11	自治体の学 校数	学校基本調査（都道府県別集 計）	Web サイトより 入手可能	毎年
		自治体独自データ	自治体が所有	-

4.3.3 ツールの使用方法：「原単位作成」シート

「原単位作成」シートは、手引きに示された用途の8区分についてエネルギー・経済統計要覧((財)日本エネルギー経済研究所)の各年度の用途別エネルギー消費量からエネルギー種別原単位を作成するシートです。エネルギー種別原単位は「入力・推計」シートに手入力するため、自ら把握している場合は、「原単位作成」シートは使用不要です。

1) 用途別エネルギー消費原単位のエネルギー種別内訳の取得

エネルギー・経済統計要覧((財)日本エネルギー経済研究所)の各年度の用途別エネルギー消費量のデータにはエネルギー種別の比率が無いため、別途「民生部門のエネルギー消費実態調査について」((財)日本エネルギー経済研究所 2004年)より用途別のエネルギー消費原単位のエネルギー種別内訳を取得します。「原単位作成」シートにはあらかじめ該当データが入力されていますので、入力は不要です。

1) 用途別エネルギー消費原単位のエネルギー種別内訳の取得

※「民生部門のエネルギー消費実態調査について」((財)日本エネルギー経済研究所 2004年)からエネルギー消費原単位のエネルギー種別内訳を引用する

母集団平均(Mcal/m ²)								
用途区分	エネルギー種計	電気	都市ガス	LPG	A重油	灯油	地域熱供給	その他
事務所ビル	178.0 Mcal/m ²	140.0	23.0	0.0	7.0	2.0	6.0	
飲食店	701.0 Mcal/m ²	329.0	273.0	53.0		46.0		
卸・小売業	341.0 Mcal/m ²	277.0	49.0	4.0	4.0	4.0	3.0	
学校・試験研究機関	75.0 Mcal/m ²	32.0	23.0	2.0	11.0	6.0	1.0	
病院・医療関連施設	410.0 Mcal/m ²	155.0	105.0	4.0	104.0	41.0	0.0	1.0
ホテル・旅館	433.0 Mcal/m ²	145.0	74.0	16.0	163.0	10.0	25	
その他サービス業	264.8 Mcal/m ²	107.8	126.8	5.8	15.1	7.9	1.4	

出所:(財)日本エネルギー経済研究所「民生部門のエネルギー消費実態調査について」(2004年)

2) 用途別エネルギー消費原単位の算出

エネルギー・経済統計要覧((財)日本エネルギー経済研究所)から業務部門用途別エネルギー消費量及び業務部門業種別延床面積を入力します。

「原単位作成」シートにはあらかじめ2011年度の値が入力されていますが、推計対象年度の値を出典より入力してください。

「業務部門用途別エネルギー消費量」は、上記の「Ⅲ. 最終需要部門別エネルギー需要 3. 業務部門 (4) 業務部門業種別エネルギー消費量」に掲載されている、該当年度の業種別消費量を入力してください。

「業務部門業種別延床面積」は、「Ⅱ. 最終需要部門別エネルギー需要 3. 業務部門 (7) 業務部門業種別延床面積」に掲載されている、該当年度の業種別延床面積を入力してください。

所定のセルに入力されると、用途別エネルギー消費原単位(GJ/m²)が算出されます。

年度	業種別エネルギー消費量(10 ¹⁰ kcal)									
	事務所・ビル	デパート・スーパー	卸小売	飲食店	学校	ホテル・旅館	病院	娯楽場	その他	合計
2011	8,522	710	8,072	3,470	3,160	4,321	4,567	1,353	6,584	40,759

出所: (財)日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧」

年度	業種別延床面積(百万m ²)									
	事務所・ビル	デパート・スーパー	卸小売	飲食店	学校	ホテル・旅館	病院	娯楽場	その他	合計
2011	479	22	446	66	363	93	110	36	215	1,829

出所: (財)日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧」

用途別エネルギー消費原単位(GJ/m ²)	事務所・ビル	小売業	飲食店	学校	ホテル・旅館	病院	娯楽場	その他	
	0.74	0.79	2.21	0.36	1.94	1.74	1.58	1.28	
※小売業は「デパート・スーパー」と「卸小売」をまとめた用途									
※エネルギー換算には、4,186.8J/calを使用									

3) 用途別エネルギー種別エネルギー消費原単位の算出

2)で算出した用途別エネルギー消費原単位を、1)のエネルギー種別内訳の比率で按分し、用途別エネルギー種別エネルギー消費原単位が算出されます。

用途区分	エネルギー種計	電気 (GJ/m ²)	都市ガス (GJ/m ²)	LPG (GJ/m ²)	A重油 (GJ/m ²)	灯油 (GJ/m ²)	地域熱供給 (GJ/m ²)
事務所ビル	0.74 GJ/m ²	0.59	0.10	0.00	0.03	0.01	0.03
飲食店	2.21 GJ/m ²	1.04	0.86	0.17	0.00	0.14	0.00
卸・小売業	0.79 GJ/m ²	0.64	0.11	0.01	0.01	0.01	0.01
学校・試験研究機関	0.36 GJ/m ²	0.16	0.11	0.01	0.05	0.03	0.00
病院・医療関連施設	1.74 GJ/m ²	0.66	0.45	0.02	0.44	0.17	0.00
ホテル・旅館	1.94 GJ/m ²	0.65	0.33	0.07	0.73	0.04	0.11
劇場・娯楽場	1.58 GJ/m ²	0.64	0.76	0.03	0.09	0.05	0.01
その他サービス業	1.28 GJ/m ²	0.52	0.61	0.03	0.07	0.04	0.01

4.3.4 ツールの使用方法：標準型① 延床面積を把握している場合

標準型①は、各用途区分の延床面積を自ら把握している場合の推計方法で「入力・推計①」シートを利用します。「入力・推計①」シートの入力の前に、「使用するデータ」シートで推計方法①が選択されていることを確認してください。

29	推計方法を選択してください。
30	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 推計①（延床面積またはエネルギー消費量原単位を把握している） <input type="radio"/> 推計②（延床面積もエネルギー消費量原単位も把握していない）
31	
32	

1) 自治体の用途別延床面積の入力

自治体の民間建物および公共施設の用途別延床面積を入力します。公共施設は、市区町村、一部事務組合、都道府県、国ごとに用途別延床面積を入力します。

4)で自治体分の公共施設のエネルギー消費量(事務事業編)の適用を行う場合には都道府県分の入力は不要です。

用途区分はあらかじめ手引きに示されている8区分が入力されておりますが、独自の用途区分を使用する際には上書きしてください。最大で25区分の用途区分を入力できます。

用途区分※	延床面積(m2)					延床面積計	
	民間建物	公共施設					
		市区町村	一部事務組合	都道府県	国		
事務所ビル	2,500,000	1,000,000	300,000	200,000	300,000	4,300,000 m2	
飲食店	150,000	0	0	0	0	150,000 m2	
卸・小売業	500,000	0	0	0	0	500,000 m2	
学校・試験研究機関	300,000	200,000	0	100,000	50,000	650,000 m2	
病院・医療関連施設	150,000	100,000	0	100,000	70,000	420,000 m2	
ホテル・旅館	750,000	0	0	0	0	750,000 m2	
劇場・演奏場	20,000	0	0	0	0	20,000 m2	
その他のサービス業	250,000	20,000	0	0	0	270,000 m2	
						m2	
						m2	
						m2	
						m2	
						m2	
						m2	
						m2	
						m2	
						m2	
						m2	
						m2	
						m2	
						m2	
						m2	
						m2	
用途計	4,620,000	1,320,000	300,000	400,000	420,000	7,060,000 m2	

2) 用途別エネルギー種別エネルギー原単位の入力

用途別エネルギー種別の延床面積 1m²当たりのエネルギー消費量を入力します。
電気・都市ガス以外のエネルギー種を入力する場合には、プルダウンからエネルギー種を選択します。延床面積 1m²当たりのエネルギー消費量は熱量（GJ）で入力してください。

用途別エネルギー種別エネルギー原単位を自治体で独自に把握している場合は、その値を

入力します。

手引きで示された用途区分（8区分）を使用し、かつ自らエネルギー種別エネルギー消費量原単位を把握していない場合には、「4.3.3 原単位作成シート」でエネルギー消費原単位を算出し、転記にて入力してください。

3) 自治体の用途別エネルギー種別エネルギー消費量の推計

1) で推計した自治体の用途別延床面積に、2) の用途別エネルギー種別エネルギー消費量原単位を乗算し、エネルギー消費量を推計します。

民間建物、公共施設（市区町村、一部事務組合、都道府県、国）ごとの、用途別エネルギー一種別エネルギー消費量が算出されます。

4) 自治体分の公共施設のエネルギー消費量(事務事業編)の適用【任意】

実行計画（事務事業編）で自治体分の事務・事業分のエネルギー消費量の実績値を把握している場合には、このうち事務分（都道府県立施設におけるエネルギー消費量）を3)で推計した都道府県分のエネルギー消費量に置き換えます。エネルギー消費量は、電気のみ固有単位(kWh)の値を入力し、電気以外はGJに変換した値を入力してください。

都道府県分を把握している場合には、以下のプルダウンで「2」を選択し、都道府県分のエネルギー種別エネルギー消費量を入力します。

※地方公共団体の事務分のエネルギー消費量の把握有無を選択してください						
<input type="radio"/> 1. 地方公共団体の事務分のエネルギー消費量を把握していない <input checked="" type="radio"/> 2. 地方公共団体(都道府県)の事務分のエネルギー消費量を把握している						
『2.地方公共団体(都道府県)の事務分のエネルギー消費量を把握している』にチェック						
エネルギー種別エネルギー消費量						
設置者	エネルギー種計	電力 (kWh)	都市ガス (GJ)	液化石油ガス(LPG) (GJ)	A重油 (GJ)	灯油 (GJ)
都道府県立施設	113,720 GJ	200,000	70,000	3,000	15,000	20,000
						5,000
合計	6,434,079 GJ	3,813,580	1,283,391	105,383	793,104	238,681
						199,942

都道府県分のエネルギー消費量を入力後、以下に都道府県の値が差し替えられたエネルギー種別エネルギー消費量が算出されます。なおエネルギー消費量が入力されていてもプルダウンが正しく選択されていないと差し替えられませんので注意してください。

設置者	エネルギー種計	電力 (GJ)	都市ガス (GJ)	液化石油ガス(LPG) (GJ)	A重油 (GJ)	灯油 (GJ)	地暖熱供給 (GJ)
民間	4,784,048 GJ	2,714,243	943,354	96,503	708,899	167,631	153,418
市区町村	977,384 GJ	693,239	175,480	4,204	45,864	32,380	26,216
一部事業組合	223,465 GJ	175,759	28,875	0	8,788	2,511	7,532
都道府県	113,720 GJ	720	70,000	3,000	15,000	20,000	5,000
国	335,463 GJ	229,619	65,682	1,675	14,553	16,159	7,775
合計	6,434,079 GJ	3,813,580	1,283,391	105,383	793,104	238,681	199,942

5) 電力・都市ガス販売量の補正【任意】

自自治体における業務部門の電力販売量（都市ガス販売量）が入手可能な場合には、業務部門の電力販売量（都市ガス販売量）を入力し、3)で推計した電力消費量（都市ガス消費量）を販売量で置き換えます。販売量が入力されていてもプルダウンが正しく選択されていないと差し替えられませんので注意してください。

電力

『2.補正する』に
チェックし、入力

都市ガス

※補正の有無を選択し

1. 電力補正しない

2. 電力補正する

業務用電力販売量	4,000,000	kWh
単位変換係数	0.0036	GJ/kWh
エネルギー単位	14,400	GJ

※補正の有無を選択してください

1. 都市ガス補正しない

2. 都市ガス補正する

都市ガス販売量	24,000,000.0	Nm ³
供給会社発熱量	46.0	GJ/1000Nm ³ (=MJ/Nm ³)
エネルギー単位	1,104,000	GJ

エネルギー種別エネルギー消費量		設置者	エネルギー種計	補正電力(GJ)		補正都市ガス(GJ)	
設置者	エネルギー種計			補正電力(GJ)	補正都市ガス(GJ)	補正電力(GJ)	補正都市ガス(GJ)
国	20,876 GJ	171	12,535	14,400	1,104,000		
都道府県	25,557 GJ	117	12,701				
一部事務組合	0 GJ	0	0				
市町村	176,195 GJ	408	89,354				
国際	1,807,257 GJ	13,704	950,411				
合計	2,029,885 GJ	14,400	1,104,000				

3)で推計した設置者ごとの電力使用量（都市ガス使用量）の比率で按分し、置き換える

設置者ごとのエネルギー種別エネルギー消費量を3)で推計した設置者ごとの用途別エネルギー種別エネルギー消費量を、用途ごとに按分します。		設置者	用途区分	エネルギー種計	補正電力(GJ)		補正都市ガス(GJ)		LPG(GJ)	A重油(GJ)	灯油(GJ)	地域熱供給(GJ)	軽油(GJ)
設置者	用途区分				補正電力(GJ)	補正都市ガス(GJ)	補正電力(GJ)	補正都市ガス(GJ)					
国	事務所ビル	260,113 GJ	5,849	145,103	0	50,942	14,555	43,864					
	飲食店	269,805 GJ	1,476	184,859	41,421	0	35,950	0					
	卸・小売業	61,636 GJ	1,659	44,325	4,174	4,174	4,174	3,130					
	学校・試験研究機関	126,138 GJ	578	62,684	6,288	34,582	18,863	3,144					
	病院・医療施設	304,788 GJ	11,26	115,158	5,061	131,573	51,870	0					
	ホテル・旅館	325,606 GJ	972	74,872	18,674	190,240	11,671	29,178					
	劇場・映画場	64,105 GJ	370	65,668	3,466	9,023	4,721	637					
	その他のサービス業	381,064 GJ	1,676	297,621	15,704	40,884	21,389	3,791					
都道府県	事務所ビル	5,787 GJ	130	3,228	0	1,133	324	972					
	学校・試験研究機関	89,363 GJ	0	49,605	4,976	27,367	14,927	2,488					
	病院・医療施設	49,525 GJ	183	18,712	822	21,379	8,428	0					
	その他のサービス業	21,520 GJ	95	16,808	887	2,309	1,208	214					
市町村	事務所ビル	5,787 GJ	130	3,228	0	1,133	324	972					
	学校・試験研究機関	89,363 GJ	0	49,605	4,976	27,367	14,927	2,488					
	病院・医療施設	49,525 GJ	183	18,712	822	21,379	8,428	0					
	その他のサービス業	21,520 GJ	95	16,808	887	2,309	1,208	214					
一部事務組合	事務所ビル	0 GJ	0	0	0	0	0	0					
	学校・試験研究機関	0 GJ	0	0	0	0	0	0					
	病院・医療施設	0 GJ	0	0	0	0	0	0					
	その他のサービス業	0 GJ	0	0	0	0	0	0					
国際	事務所ビル	0 GJ	0	0	0	0	0	0					
	学校・試験研究機関	0 GJ	0	0	0	0	0	0					
	病院・医療施設	0 GJ	0	0	0	0	0	0					
	その他のサービス業	0 GJ	0	0	0	0	0	0					
合計	事務所ビル	4,265,241 GJ	952	2,929	292	929	292	292					

設置者ごとのエネルギー種別エネルギー消費量を3)で按分した設置者ごとの用途別エネルギー種別エネルギー消費量で、用途ごとに按分された値が表示

ただし、4)で自自治体（都道府県）のエネルギー消費量の置き換えを行った場合には、電力販売量（都市ガス販売量）から自自治体分の電力消費量（都市ガス使用量）の実績値を差し引いた上で、自自治体以外の設置者に販売量を按分し、置き換えます。

設置者ごとに置き換えた後、3)で推計した設置者ごとの用途別エネルギー種別エネルギー消費量で用途別に按分します。

6) 用途別エネルギー種別 CO₂ 排出量の推計

① 電力排出係数の入力

自自治体の電力事業者の電力の実排出係数を入力します。電力排出係数は、実排出係数を使用しますが、電気事業者の係数改善努力を反映する場合には調整後排出係数を使用します。また特定の年度における排出係数を固定的に用いて参考として評価することも考えられます。

自自治体の電気事業者の実排出係数	0.000525 t-CO ₂ /kWh
------------------	---------------------------------

② 自自治体の用途別 CO₂ 排出量の推計

3)～5)で推計や補正等を行ったエネルギー種別エネルギー消費量に、エネルギー種別CO₂排出係数を乗算し、用途別CO₂排出量を推計します

なお、4)で自自治体分の公共施設（都道府県立施設）のエネルギー使用量（事務事業編）を適用した場合は、用途別のCO₂排出量は推計せず、「合計」欄にのみ計上します。

事務所ビル	2,237	t-CO ₂	0	1,023	0	609	176	439
飲食店	0	t-CO ₂	0	0	0	0	0	0
卸・小売業	0	t-CO ₂	0	0	0	0	0	0
学び・試験研究機関	526	t-CO ₂	0	193	29	185	99	14
病院・医療関連施設	2,223	t-CO ₂	0	1,112	70	214	827	0
ホテル・旅館	0	t-CO ₂	0	0	0	0	0	0
劇場・娯楽場	0	t-CO ₂	0	0	0	0	0	0
その他サービス業	0	t-CO ₂	0	0	0	0	0	0
その他	0	t-CO ₂	0	0	0	0	0	0
合計	134,636	t-CO ₂	0	45,877	6,202	56,005	16,326	11,426
内訳計	4,985	t-CO ₂	0	3,399	99	1,009	1,095	443

用途別 CO₂ 排出量を推計後、下に用途区分、
設置者ごとの CO₂ 排出量が整理される

用途区分	CO ₂ 排出量(t-CO ₂)						
	合計	民間施設	市区町村施設	- 郡市務組合施設	都道府県施設	団体	
事務所ビル	32,061	t-CO ₂	18,640	7,456	2,237	1,491	2,237
飲食店	7,645	t-CO ₂	7,545	0	0	0	0
卸・小売業	8,792	t-CO ₂	8,792	0	0	0	0
学び・試験研究機関	6,833	t-CO ₂	3,154	2,103	0	1,051	526
病院・医療関連施設	13,338	t-CO ₂	4,764	3,176	0	3,176	2,223
ホテル・旅館	56,364	t-CO ₂	56,964	0	0	0	0
劇場・娯楽場	779	t-CO ₂	779	0	0	0	0
その他サービス業	8,523	t-CO ₂	7,892	631	0	0	0
その他	0	t-CO ₂	0	0	0	0	0
合計	134,636	t-CO ₂	108,530	13,366	2,237	5,718	4,985

用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



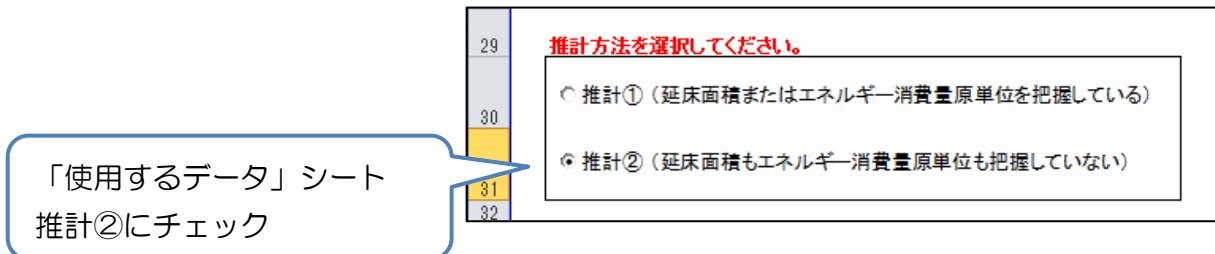
用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します



用途区分、設置者ごとにCO₂排出量を整理します

4.3.5 ツールの使用方法：標準型② 延床面積を把握していない場合

標準型②は、各用途区分の延床面積を統計等から推計する方法で「入力・推計②」シートを利用します。「入力・推計②」シートの入力の前に、「使用するデータ」シートで推計方法②が選択されていることを確認してください。



1) 自治体の用途別延床面積の推計

① 自治体にある民間建物の延床面積の入力

「固定資産の価格等の概要調書」から自治体にある民間建物の用途ごとの延床面積を入力します。「固定資産の価格等の概要調書」の公開・非公開の状況は自治体によりますが、各自治体で必ず所有している資料です。また、都道府県別表は総務省 HP でも公表されています。

(http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_zeisei/czaisei/czaisei_seido/ichiran08.html)

該当年度の固定資産価格等の概要調書（家屋 都道府県別表）を参照してください。

また小売業について、「商業統計調査確報」

(<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/syougyo/index.html>) から小売業の売場面積を自治体の小売業の売場面積として入力します。

〈小売業の売り場面積の入手方法〉

調査の概要

- 調査の目的 ■ 調査の沿革 ■ 調査の根拠法令 ■ 調査の対象
- 抽出方法 ■ 調査事項 ■ 調査票 ■ 調査の時期
- 調査の方法 ■ 民間委託の状況 ■ 統計の利活用の状況 ■ その他

調査の結果

- 結果の概要 ■ 統計表一覧 ■ 正誤情報 ■ 利用上の注意
- 用語の解説 ■ 推計方法 ■ 分類関係資料 ■ その他

公表予定

平成19年商業統計

公表形態

平成19年6月1日現在で実施した商業統計調査の結果です。

速報		確報		二次加工							
概況	データ	概況	データ	業態別		流通経路別		立地環境特性別			
				(小売業)		(卸売業)		(小売業)			
				概況	データ	概況	データ	概況	データ	概況	データ
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

商業統計

平成19年商業統計確報

平成20年11月28日公表

統計表

- ・ [利用上の注意 \(PDF/102KB\)](#)
- ・ 第1巻 産業編（総括表） (EXCEL/6,408KB)
- ・ **第2巻 産業編（都道府県表） (EXCEL/7,419KB)**
- ・ 第3巻 産業編（市区町村表） (EXCEL/2,815KB)
- ・ 第4巻 品目別 (EXCEL/4,864KB)
- ・ 参考表 (EXCEL/23KB)

第2巻 産業編（都道府県表）をダウンロードします。

平成19年商業統計表 第2巻 産業編(都道府県表)

経済産業省 経済産業政策局 調査統計部
平成20年11月28日 公表・掲載

内容		リンク
第1部 法人組織の事業所と個人経営の事業所の合計の部		
第1表	都道府県別、年次別、卸売業、小売業別の事業所数（法人・個人別）、従業者数、年間商品販売額、商品手持額及び売場面積	表示
第2表	都道府県別、東京特別区・政令指定都市別、産業分類細分類別の事業所数（法人・個人別）、従業者数、年間商品販売額、商品手持額及び売場面積	
第3表	都道府県別、東京特別区・政令指定都市別、卸売業、小売業別の法人・個人別の就業者数、従業者数（内訳別）、臨時雇用者数、従業者・臨時雇用者	

第1表を選択します

第1表

都道府県	年次	売場面積 (m ²)	小売業			年間商品販売額 (百万円)	商品手持額 (百万円)	売場面積 (m ²)			
			事業所数								
			計	法人	個人						
4 23 愛知県 昭和 57 年	-	86,299	21,919	64,380	327,833	5,195,734	533,090	5,064,446			
5 23 愛知県 昭和 60 年	-	82,372	23,169	59,203	331,145	5,766,514	557,108	5,272,850			
6 23 愛知県 昭和 63 年	-	82,043	26,381	55,662	380,887	6,511,951	642,141	5,708,197			
7 23 愉知県 平成 3 年	-	80,274	29,696	50,578	361,892	8,126,556	809,530	6,285,915			
8 23 愉知県	(-)	(81,009)	(30,018)	(50,893)	(385,415)	(8,257,620)	(819,907)	(8,265,915)			
9 23 愉知県 平成 6 年	-	76,856	31,092	45,764	406,765	8,330,521	821,854	6,915,478			
0 23 愉知県 平成 9 年	-	74,204	32,145	42,059	409,138	8,605,120	820,146	7,316,802			
1 23 愉知県 平成 11 年	-	72,069	32,888	39,181	452,564	8,473,644	-	7,488,374			
2 23 愉知県 平成 14 年	-	85,689	31,090	34,599	446,797	8,059,876	774,512	8,062,541			
3 23 愉知県 平成 16 年	-	81,375	30,157	31,218	431,406	7,937,608	-	8,185,618			
4 23 愉知県 平成 19 年	-	57,153	30,207	26,946	436,194	8,281,533	718,212	8,463,108			
5 24 三重県 昭和 57 年	-	26,061	5,189	20,872	90,801	1,246,360	147,381	1,526,986			
6 24 三重県 昭和 60 年	-	25,105	5,413	19,682	91,383	1,397,877	149,477	1,514,112			

■「固定資産の価格等の概要調書(家屋 都道府県別表)」から自治体にある**木造家屋**及び**木造以外の家屋**のうち、**住宅用途以外**の延床面積を入力します。

木造家屋

用途	延床面積 (m ²)
事務所・銀行・店舗	212,665
旅館・料亭・ホテル	6,645
劇場・病院	13,172
公衆浴場	854

木造以外の家屋

用途	延床面積 (m ²)
事務所・店舗・百貨店	2,227,690
店・銀行	
病院・ホテル	387,898
その他	809,384

■商業統計調査確報の産業編(都道府県表)から自治体の小売業の売場面積合計を入力します。

商業統計表 第2巻 産業編(都道府県表)

区市郡	小売業計
区市郡	売場面積 (m ²)
自治体	8,463,108

② 自治体にある市区町村立施設及び病院・診療所の延床面積の入力・推計

「公共施設状況調」(<http://www.soumu.go.jp/iken/shisetsu/index.html>) から自治体にある市区町村立及び一部事務組合立施設の延床面積等を入力します。自治体に所在する市区町村及び一部事務組合立施設の全ての面積を合算した値を入力してください。入力する項目は九児童福祉施設から十三その他施設までの該当する項目です。

〈公共施設状況調による入手方法〉

[総務省トップ](#) > [政策](#) > [統計情報](#) > [地方財政状況調査関係資料](#) > 公共施設状況調経年比較表

**地方財政状況調査
関係資料**

▶ [地方財政の分析](#)
▶ [地方財政状況調査関係
資料](#)
▶ [個別団体の財政分析](#)

公共施設状況調経年比較表

・ [都道府県経年比較表\(平成18年度～24年度\)](#)
・ **[市町村経年比較表\(平成18年度～24年度\)](#)**

↓

経年比較表(公共施設状況調)									
市町村分									
決算年度	団体区分	団体コード	都道府県名	体 名	九、児童福祉施設(10月1日現在)				
					市町村立施設		一部事務組合立施設			市町
箇 所 数	延 面 積 (m ²)	箇 所 数	延 面 積 (m ²)	箇 所 数	延 面 積 (m ²)				
2012	町村	234460	愛知県	美浜町	7	8,329	-	-	-
2012	町村	234478	愛知県	武豊町	10	14,982	-	-	-
2012	町村	235016	愛知県	幸田町	8	10,157	-	-	-
2012	町村	235610	愛知県	設楽町	3	1,430	-	-	-
2012	町村	235628	愛知県	東栄町	2	929	-	-	-
2012	町村	235636	愛知県	豊根村	1	337	-	-	-
				計	792	773,442	-	-	-
2012	中都市	230006	愛知県	津市	27	21,439	-	-	-
2012	特例市	242012	三重県	四日市市			20,713	-	-
2012	中都市	242021	三重県					-	-
2012	中都市	242039	三重県	伊勢市				-	-

団体名「計」の値を入力する

■「公共施設状況調(市町村分)」から **自治体にある全ての市区町村の合計**

九、児童福祉施設									
1 保育所		2 母子家庭支援施設		3 介護施設		4 特別養護老人ホーム		5 特別養護老人ホーム	
市町村立施設	一部事務組合立施設								
延面積(m ²)									
773,442		7,950		5,304	34,378		16,580		

十三、その他施設

1 市町村立施設									
本庁舎	支所・出張所	図書館	蔵書	公会堂・市民会館	公民館	図書館	総合博物館	科学博物館	歴史博物館
延面積(m ²)	延面積(m^{2})	延面積(m^{2})	延面積(m^{2})	延面積(m^{2})	延面積(m^{2})	延面積(m^{2})	面積(m ²)	面積(m ²)	面積(m ²)
697,076	303,341	130,586	5,250	546,570	387,563	231,096	3,847	32,647	42,850

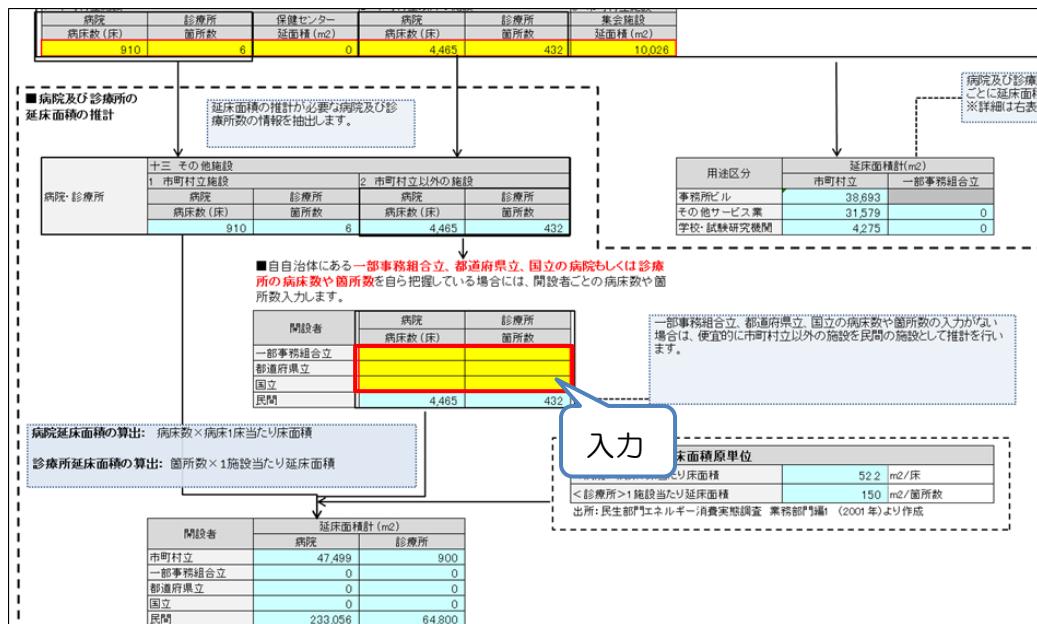
十三、その他施設

2 市町村立以外の施設					3 市町村立施設				
病院	診療所	保健センター	病院	診療所	集会施設	延面積(m ²)	面積(m ²)	面積(m ²)	面積(m ²)
病床数(床)	箇所数		病床数(床)	箇所数	延面積(m ²)				
28	106	148,298	292	8,191	483,202				

病院及び診療所は病床数または箇所数に「病床または箇所あたりの延床面積」を乗算することで、延床面積を推計します。(出所：民生部門エネルギー消費実態調査 業務部門編1(2001年)) (84ページ表4-9参照)

また、病院及び診療所については、「公共施設状況調」から市区町村立以外の病院及び診療所も把握します。市区町村以外の病院及び診療所の開設者内訳を自ら把握している場合は、あわせて入力します。一部事務組合、都道府県立、国立の病床数や箇所数の入力がない場合は、便宜的に市町村立以外の施設を民間の施設として推計を行います。

病院及び診療所以外の施設については、用途区分ごとに延床面積をまとめます。



③ 自治体にある都道府県立及び国立の施設の延床面積の入力

「公共施設状況調(都道府県分)」から自治体の都道府県立施設の延床面積を入力します。入力する項目は六児童福祉施設から十二その他施設までの該当する項目です。

〈公共施設状況調による入手方法〉

(<http://www.soumu.go.jp/iken/shisetsu/>)

総務省トップ > 政策 > 統計情報 > 地方財政状況調査関係資料 > 公共施設状況調経年比較表

**地方財政状況調査
関係資料**

▶ 地方財政の分析

**▶ 地方財政状況調査関係
資料**

▶ 個別区

経年比較表(公共施設状況調)

都道府県分

決算年度	団体コード	都道府県名	団体名	六 児童福祉施設		延
				県内対象者数	箇所数	
			(人)	(n)		
2012	200000	長野県		840	1	
2012	210005	岐阜県		928	1	
2012	220001	静岡県		1,437	1	
2012	230006	愛知県		3,118	1	
2012	240001	三重県		903	1	
2012	250007	滋賀県		694	2	
2012	260002	京都府		1,010	2	
2012	270008	大阪府		1,051	2	

公共施設状況調経年比較表

- ・ 都道府県経年比較表(平成18年度～24年度)
- ・ 市町村経年比較表(平成18年度～24年度)

③都道府県及び国立の施設の延床面積の入力
=「自治体にある都道府県立施設の用途ごとの延床面積を把握している場合は、用途区分ごとの延床面積を入力します。
[国有財産に関する情報]から自治体にある国立の施設の延床面積を入力します。

■「公共施設状況調(都道府県分)」から自治体の都道府県立施設の延床面積を入力します。

八、児童福祉施設		七、老人福祉施設		六、知的障害者施設	
1. 普通立派施設	2. 特殊不自由児施設	3. 知的障害者施設	4. 保育所	5. 特別養護老人ホーム	6. 老人ホーム
延床面積(m ²)					
4,604	9,621	4,050			6,006

十二、その他の施設		十一、行政施設		九、文化施設		八、体育施設		七、保健施設		六、住宅施設	
1 座舎	支所・地方事務所	3 民衆館	4 図書館	5 廉物館	6 体育場	7 保健施設	8 住宅	9 保育園	10 住宅	11 住宅	12 住宅
延床面積(m ²)											
64,038	266,223	161,021	19,604								47,419

■「国有財産 - 併別情報(行政財産)」から自治体にある国立施設の用途区分ごとの「建物合計面積(延)」を入力します。

用途	都道府県立施設の延床面積(m ²)
事務所	346,261
支所・地方事務所	273,115
文化施設	0

用途区分	建物合計面積(延)
事務用ビル	1 行会
実行会	実行・地方事務所

用途区分ごとに延べ床面積を
まとめて自動計算します。

「国有財産に関する情報」(<http://www.kokuyuzaisan-info.mof.go.jp/kokuyu/>) から自治体にある国の施設の延床面積を入力します。

国有財産区分が「宿舎」または「未入力」の場合は推計対象から外します。

〈「国有財産に関する情報」からの入手方法〉

注目情報

- ・日本郵政株式会社株式の売出しに係る主幹事証券会社選定手続の結果を公表します
- ・日本郵政株式会社株式の売出しに係る主幹事証券会社選定のための口頭審査を実施します
- ・日本郵政株式会社株式の売出し準備として主幹事証券会社の選定手続を開始します
- ・国有財産レポート(平成26年度)を掲載しました

国有財産とは、国の負担において国有となった財産等であり、国有地、庁舎・宿舎、政府保有株式などです。財務省・財務局等は、これら国民共有の貴重な財産について、国有地の売却などを通じ國の財政に貢献するとともに、地域と連携した国有財産の有効活用を通じ、地域・社会へのニーズに対応しています。

国有財産の概要

- ・国有財産の現在総額(66KB)
- ・国有財産の売却情報
- ・売却情報(地域別)は、こちらから閲覧できます。
- ・国有財産監査の結果
- ・各省各庁所管財産の実態監査等

国有財産の一覧

- ・国有財産情報公開システム
- ・国有特許権等一件別情報
- ・政府保有株式

↑ 国有財産に関する情報はこち

● フリーワードから検索する
所在地、用途について、キーワードをキーワードは半角又は全角のスペース

キーワード入力 表示件数

● もっと詳しく検索する 紋り込み検索

新着情報

平成27年2月25日9時～24時(最大)にかけて定期メンテナンスを実施します。メンテナンス中は当サイトをご利用頂けません。ご不便をおかけいたしますが、何卒ご理解いただけますようお願い申し上げます。

京リンク先は新しいウインドウに表示されます。

- ▶ 平成27年01月30日 「第3回押間入札」が公示されました。(北陸財務局)
- ▶ 平成26年06月10日 「国有財産物件情報メールマガジン」配信サービスを開始しました。
- ▶ 平成26年03月31日 国有財産情報公開システムを更新しました。

国有財産物件情報メールマガジン

国有財産のダウンロード

国有財産一件別情報の一覧をCSV(カンマ区切り)形式でダウンロードできます。

- ・平成25年度データ
- ・平成24年度データ

特許権等の情報

国に帰属している知的財産権(特許権)

▶ 国有特許権等一件別情報

財産を調べる

国有財産一件別情報のダウンロード

国有財産情報公開システムにおいて、公開している情報を活用して頂けるように以下の項目についてCSV(カンマ区切り)形式でデータを提供しております。
※注 下载されるファイルは全て圧縮されています。圧縮形式は全てZIPです。

● 平成25年度(平成26年3月31日現在)

国有財産一件別情報(行政財産)

▶ 県議院 (3.41KB)	▶ 参議院 (2.50KB)	▶ 最高裁判所 (86.3KB)	▶ 会計検査院 (1.45KB)	▶ 内閣 (1.57KB)
▶ 人事院 (1.06KB)	▶ 内閣府 (3.60KB)	▶ 宮内庁 (6.46KB)	▶ 警察庁 (96.8KB)	▶ 総務省 (6.70KB)
▶ 法務省 (164KB)	▶ 外務省 (1.89KB)	▶ 財務省 (218KB)	▶ 文部科学省 (16.0KB)	▶ 厚生労働省 (133KB)
▶ 農林水産省 (238KB)	▶ 経済産業省 (7.70KB)	▶ 國土交通省 (619KB)	▶ 環境省 (32.8KB)	▶ 防衛省 (148KB)

住居表示

登記上の住居表示	区分別合計土地用途	土地合計と土地合計と土地取得年土地取得年都市計画区用途地域	建ぺい率	容積率	建築面積	建物用途	棟数	建物合計面積	延床面積	
東京都千代田区永田町1丁目7-1	***** 座等	50,554.91 ***** S31.12.5 所管換	80	500	16	事務所 廉	18	11,856.39	987.00	
東京都千代田区永田町2丁目1-3	***** 座等	18,897.20 ***** S2.12.27 購入	市街化区域 商業地域	80	500	96	事務所 廉	2	6,001.65	91,458.40
東京都千代田区永田町1-3	***** 座等	7,079.16 ***** S2.4.7.28 所管換	市街化区域 商業地域	80	500	1	事務所 廉	2	632.87	632.87
東京都千代田区永田町1-3	***** 座等	1,426.41 ***** S2.5.3.31 所管換	市街化区域 商業地域	80	500	0	事務所 廉	0	0	0
東京都千代田区永田町2丁目2-10	***** 座等	26,407.83 ***** S2.4.7.28 所管換	市街化区域 商業地域	80	500	84	事務所 廉	4	11,716.02	111,815.13
東京都千代田区永田町2丁目2-10	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	71	事務所 廉	3	5,232.48	43,354.38
東京都千代田区永田町2丁目6-1	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	151	事務所 廉	1	3,589.97	57,840.07
東京都千代田区永田町2丁目6-1	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	0	事務所 廉	0	0	0
東京都千代田区永田町2丁目17-10	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	3	宿舎	6	716.92	930.3
東京都千代田区永田町2丁目17-10	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	5	事務所 廉	4	341.87	474.1
東京都千代田区永田町2丁目11-40	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	7	事務所 廉	2	266.1	266.1
東京都千代田区永田町22-12	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	27	宿舎	1	393.29	1,924.62
東京都千代田区永田町22-12	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	0	事務所 廉	0	0	0
東京都千代田区永田町1丁目14	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	3	宿舎	10	2,552.65	5,177.81
東京都千代田区永田町2丁目17	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	3	事務所 廉	4	3,462.44	6,176.79
東京都千代田区永田町1丁目18	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	0	事務所 廉	4	199.84	194.88
東京都千代田区永田町1丁目18	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	23	事務所 廉	2	1,368.50	4,231.31
東京都千代田区永田町1丁目2-1	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	46	宿舎	3	561.39	2,160.03
東京都千代田区永田町1丁目2-1	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	1	事務所 廉	1	413	413
東京都千代田区永田町1丁目6-3	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	0	事務所 廉	0	0	0
東京都千代田区永田町1-8	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	4	事務所 廉	4	1,762.89	6,671.55
東京都千代田区永田町2	***** 座等	*****	市街化区域 第一種中層	60	300	28	事務所 廉	3	14,266.72	147,855.81
東京都千代田区永田町2	***** 座等	*****	市街化区域 第一種中層	60	300	0	事務所 廉	0	0	0
東京都千代田区永田町1丁目10	***** 座等	*****	市街化区域 商業地域	80	500	99	事務所 廉	0	0	0

自治体にある国の施設の用途区分ごとに「建物合計数量(延)」を合算して入力

■「国有財産－件別情報(行政財産)」から自治体にある国立施設の用途区分ごとの「建物合計数量(延)」を入力します。対応する用途区分ごとに国有財産区分ごとの「建物合計数量(延)」を合算した上で、入力してください。

国有財産区分	対応する用途区分	建物合計数量(延) (m ²)
事務所	事務所ビル	28,543
試験研究施設	学校・試験研究機関	
医療施設		
教育施設		
訓練施設		
警察施設		
検査施設		
検察・行刑施設		
研修施設	その他サービス業	9,818
裁判所施設		
作業施設		
資料館		
図書館		
博物館		
防衛施設		
その他		

※国有財産区分が「宿舎」もしくは「未入力」の場合には推計の対象から除外します

④ 学校の延床面積の推計

「学校基本調査」

(http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa01/kihon/1267995.htm) から把握可能な自治体における学校区分ごとの学校数と、自ら把握している学校数を入力します。

入力した学校数に、学校区分ごとの1校あたりの延床面積を乗算することで、延床面積を推計します。

〈「学校基本調査」による入手方法〉

■「学校基本調査」の各学校区分の「郡道府県別学校数」から学校区分及び設置者ごとの学校数を入力します。
学校基本調査では、設置者ごとの学校数は、一部のみ掲載されています。
学校数が把握できない場合は、いずれかの設置者に寄せて 入力してください。(例:「公立」の学校数を「市区町村立」の学校数に寄せる)

設置者	学校区分								大学・大学院	短期大学	高等専門学校
	小学校	中学校	高等学校 全日制・定期制	中等教育学校	特別支援学校	專修学校	各種学校				
市區町村立	91	100	90	120		1	1				
一部事務組合立				40							
都道府県立									1		1
国立	1	1	1								
私立	0	1	5	10					5	5	3
合計	92	102	96	170	1	1	0	7	5	4	

■幼稚園

- ・「市（区）立」と「町立」と「村立」を合算し、「市区町村立」に入力してください。
- ・「計」と「国立と公立計の合計値」の差分を「私立」に入力してください。

■小学校

- ・「市（区）立」と「町立」と「村立」を合算し、「市区町村立」に入力してください。

■中学校

- ・「市（区）立」と「町立」と「村立」を合算し、「市区町村立」に入力してください。
- ・「公立計」と「市（区）立と町立と村立と組合立の合計値」の差分を「都道府県立」に入力してください。

■高等学校

- ・「市（区）立」と「町立」と「村立」を合算し、「市区町村立」に入力してください。
- ・「公立計」と「都道府県立と市（区）立と町立と村立の合計値」の差分を「組合立」に入力してください。

■専修学校、各種学校

- ・「公立」を「市区町村立」、「都道府県立」に分けて入力してください。

■大学・大学院

- ・「公立」を「市区町村立」、「一部事務組合立」、「都道府県立」に分けて入力してください。

■短期大学、高等専門学校

- ・「公立」を「市区町村立」、「都道府県立」に分けて入力してください。

※学校数の内訳が不明な場合には、いずれかの設置者に合計を寄せて入力してください。（例：「公立」の学校数を「市区町村立」の学校数に寄せる）

入力された学校数に、学校の面積原単位（出所：民生部門エネルギー消費実態調査 業務部門編2（2002年））を乗じて、学校の延床面積を算出します。

⑤ 用途ごとの延床面積の推計

①～④で入力・推計した延床面積を基に、用途ごとの延床面積を推計します。

用途ごとの延床面積を推計するために、「事務所ビル」と「飲食店」の按分比率及び「ホテル・旅館」と「劇場・娯楽場」と「その他サービス業」の按分比率を入力します。

自治体における按分比率を把握していない場合には、「エネルギー・経済統計要覧((財)日本エネルギー経済研究所)の業務部門業種別延床面積」を入力し、按分比率を作成します。

「入力・推計②」シートにはあらかじめ2011年度の値が入力されていますが、可能な限り推計対象年度の業種別延床面積を入力してください。入力後、算出された按分比率をそれぞれの該当セルに転記します。

<参考>

「エネルギー・経済統計要覧((財)日本エネルギー経済研究所)の業務部門業種別延床面積」から按分比率を作成する場合には以下に業種別延床面積を入力後、按分比率を転記してください。
以下にはあらかじめ2011年度の値が入力されていますが、可能な限り推計対象年度の業種別延床面積を入力してください。

業種別延床面積(百万m ²)				
事務所・ビル	飲食店	ホテル・旅館	娯楽場	その他
479	66	93	36	215

按分比率(%)				
事務所・ビル	飲食店	ホテル・旅館	娯楽場	その他
88%	12%	27%	10%	62%

事務所ビル及び飲食店については、固定資産の概要調書から、小売業（商業統計確報より把握）を控除し、公共施設の事務所ビル分を加算した延床面積を、「事務所ビル」と「飲食店」の按分比率によって推計します。

①で把握した小売業の延床面積を卸・小売業の延床面積とします。

②で把握した病院・診療所の延床面積を病院・医療関連施設の延べ床面積とします。

④で把握した学校の延床面積に公共施設状況調の保育所、都道府県立施設の試験研究機関、

国有財産の試験研究機関の延床面積を加算し、学校・試験研究機関の延床面積とします。

また、ホテル・旅館、劇場・娯楽場、その他サービス業については、固定資産の概要調書から「民間病院の延床面積」を控除し、「公共施設のその他ビル」を加算した延床面積を「ホテル・旅館」、「劇場・娯楽場」、「その他サービス業」の按分比率により、用途ごとの延床面積を推計します。

2) 用途別エネルギー種別エネルギー消費量原単位（延床面積 1m³当たりのエネルギー消費量）の入力

用途ごとのエネルギー種別エネルギー消費量原単位を入力します。

自らエネルギー種別エネルギー消費量原単位を把握していない場合には、「原単位作成」シートを使用して、「エネルギー・経済統計要覧 ((財)日本エネルギー経済研究所) の業務部門業種別延床面積」からエネルギー消費量原単位を算出し、転記してください。

■エネルギー種別エネルギー消費量原単位(延床面積1m ² 当たりのエネルギー消費量)							
用途区分	エネルギー種計	電気 (GJ/m ²)	都市ガス (GJ/m ²)	液化石油ガス(LPG) (GJ/m ²)	A重油 (GJ/m ²)	灯油 (GJ/m ²)	地域熱供給 (GJ/m ²)
事務所ビル	0.74 GJ/m ²	0.59	0.10	0.00	0.03	0.01	0.03
飲食店	2.21 GJ/m ²	1.04	0.86	0.17	0.00	0.14	0.00
卸・小売業	0.79 GJ/m ²	0.64	0.11	0.01	0.01	0.01	0.01
学校・試験研究機関	0.36 GJ/m ²	0.16	0.11	0.01	0.05	0.03	0.00
病院・医療関連施設	1.74 GJ/m ²	0.66	0.45	0.02	0.44	0.17	0.00
ホテル・旅館	1.94 GJ/m ²	0.65	0.33	0.07	0.73	0.04	0.11
劇場・娯楽場	1.58 GJ/m ²	0.64	0.76	0.03	0.09	0.05	0.01
その他サービス業	1.28 GJ/m ²	0.52	0.61	0.03	0.07	0.04	0.01

3) 自治体の用途別エネルギー種別エネルギー消費量の推計

1) で推計した自治体の用途ごと延床面積に、2) の用途ごとのエネルギー種別エネルギー消費量原単位を乗算し、エネルギー消費量を推計します。

上表では設置者ごと、用途区分ごとのエネルギー種別エネルギー消費量を推計しており、下表では、設置者ごとにまとめられたエネルギー種別エネルギー消費量を表示しています。

設置者	用途区分	エネルギー種計	電気 (GJ)	都市ガス (GJ)	LPG (GJ)	A重油 (GJ)	灯油 (GJ)	地域熱供給 (GJ)
民間	事務所ビル	1,295,378 GJ	1,018,836	167,380	0	50,942	14,555	43,664
	飲食店	547,847 GJ	257,121	213,355	41,421	0	35,950	0
	卸・小売業	355,824 GJ	289,042	51,130	4174	4174	4174	3,130
	学校・試験研究機関	235,787 GJ	100,602	72,306	6,289	34,582	18,863	3,144
	病院・医療関連施設	517,437 GJ	196,095	132,838	5,091	131,573	51,870	0
	ホテル・旅館	505,361 GJ	169,232	86,367	18,674	190,240	11,671	29,178
市区町村	劇場・娯楽場	158,240 GJ	64,419	75,773	3,466	9,023	4,721	837
	その他サービス業	716,953 GJ	291,872	343,315	15,704	40,884	21,389	3,791
	事務所ビル	28,822 GJ	22,669	3,724	0	1,133	324	972
	学校・試験研究機関	186,591 GJ	79,612	57,221	4,976	27,367	14,927	2,488
一部事務組合	病院・医療関連施設	84,078 GJ	31,863	21,585	822	21,379	8,428	0
	その他サービス業	40,489 GJ	16,483	19,388	887	2,309	1,208	214
	学校・試験研究機関	0 GJ	0	0	0	0	0	0
都道府県	病院・医療関連施設	0 GJ	0	0	0	0	0	0
	その他サービス業	0 GJ	0	0	0	0	0	0
	事務所ビル	0 GJ	0	0	0	0	0	0
国	学校・試験研究機関	47,773 GJ	20,383	14,650	1,274	7,007	3,822	637
	病院・医療関連施設	0 GJ	0	0	0	0	0	0
	その他サービス業	0 GJ	0	0	0	0	0	0
	事務所ビル	21,261 GJ	16,722	2,747	0	836	239	717
	学校・試験研究機関	18,536 GJ	7,908	5,684	494	2,719	1,483	247
	病院・医療関連施設	0 GJ	0	0	0	0	0	0
	その他サービス業	12,588 GJ	5,125	6,028	276	718	376	67
	合計	4,772,964 GJ	2,587,985	1,273,495	103,515	524,886	194,000	89,085

4) 自治体分の公共施設のエネルギー消費量（事務事業編）の適用【任意】

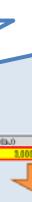
実行計画（事務事業編）で自治体分（都道府県）の事務・事業分のエネルギー消費量の実績値を把握している場合には、このうち事務分（都道府県施設におけるエネルギー消費量）を3)で推計した都道府県分のエネルギー消費量に置き換えます。エネルギー消費量は、電気のみ固有単位（kWh）の値を入力し、電気以外はGJに変換した値を入力してください。

以下のプルダウンで「2」を選択し、都道府県分のエネルギー種別エネルギー消費量を入力します。

『2.地方公共団体（都道府県）の事務分のエネルギー消費量を把握している』にチェック

■地方公共団体の事務分のエネルギー消費量を把握していない

□ 地方公共団体（都道府県）の事務分のエネルギー消費量を把握している



エネルギー種別エネルギー消費量の入力									
都道府県	エネルギー種別	電気 (kWh)	都市ガス (GJ)	LPG (GJ)	A重油 (GJ)	灯油 (GJ)	地暖熱供給 (GJ)	軽油 (GJ)	ガソリン (GJ)
都道府県土建業	113,720 (GJ)	200,000	70,000	3,000	15,000	20,000	5,000		

エネルギー種別エネルギー消費量									
設置者	エネルギー種別	電気 (GJ)	都市ガス (GJ)	LPG (GJ)	A重油 (GJ)	灯油 (GJ)	地暖熱供給 (GJ)	軽油 (GJ)	ガソリン (GJ)
民間	40,882,419 (GJ)	22,937,389	10,535,049	935,303	4,386,124	1,182,680	885,874		
市町村	5,591,534 (GJ)	2,580,936	2,210,226	111,319	415,759	213,864	59,930		
一部事務組合	0 (GJ)	0	0	0	0	0	0		
都道府県	113,720 (GJ)	720	70,000	3,000	15,000	20,000	5,000	0	0
国	53,959 (GJ)	30,427	14,942	812	4,503	2,223	1,051		
合計	46,621,632 (GJ)	25,549,472	12,830,217	1,050,434	4,821,387	1,418,268	951,855	0	0

入力

↓
選択肢

都道府県分のエネルギー消費量を入力後、以下に都道府県の値が差し替えられたエネルギー種別エネルギー消費量が算出されます。なおエネルギー消費量が入力されていてもプルダウンが正しく選択されていないと差し替えられませんので注意してください。

エネルギー種別エネルギー消費量		エネルギー種別	電気 (GJ)	都市ガス (GJ)	LPG (GJ)	A重油 (GJ)	灯油 (GJ)	地暖熱供給 (GJ)	軽油 (GJ)	ガソリン (GJ)
民間	40,882,419 (GJ)	22,937,389	10,535,049	935,303	4,386,124	1,182,680	885,874			
市町村	5,591,534 (GJ)	2,580,936	2,210,226	111,319	415,759	213,864	59,930	0	0	0
一部事務組合	0 (GJ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
都道府県	113,720 (GJ)	720	70,000	3,000	15,000	20,000	5,000	0	0	0
国	53,959 (GJ)	30,427	14,942	812	4,503	2,223	1,051			
合計	46,621,632 (GJ)	25,549,472	12,830,217	1,050,434	4,821,387	1,418,268	951,855	0	0	0

5) 電力、都市ガス販売量の補正【任意】

自自治体における業務部門の電力使用量（都市ガス販売量）が入手可能な場合には、業務部門の電力使用量（都市ガス販売量）を入力し、3)で推計した電力使用量（都市ガス消費量）を置き換えます。販売量が入力されていてもプルダウンが正しく選択されていないと差し替えられませんので注意してください。

電力	『2.補正する』に チェックし、入力	都市ガス						
<p>*補正の有無を選択してください</p> <p><input type="radio"/> 1. 電力販売量で補正しない <input checked="" type="radio"/> 2. 電力販売量で補正する</p>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">基幹用電力販売量:</td> <td style="padding: 5px; background-color: yellow;">1,100,000,000 kWh</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">里地変換係数:</td> <td style="padding: 5px; background-color: yellow;">0.003 GJ/kWh</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">基幹用電力販売量(換算):</td> <td style="padding: 5px; background-color: yellow;">3,960,000 GJ</td> </tr> </table>			基幹用電力販売量:	1,100,000,000 kWh	里地変換係数:	0.003 GJ/kWh	基幹用電力販売量(換算):	3,960,000 GJ
基幹用電力販売量:	1,100,000,000 kWh							
里地変換係数:	0.003 GJ/kWh							
基幹用電力販売量(換算):	3,960,000 GJ							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">都市ガス販売量:</td> <td style="padding: 5px; background-color: yellow;">24,000,000 GJ/1000Nm³(=MJ/Nm³)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">供給会社発热量:</td> <td style="padding: 5px; background-color: yellow;">46.0 Nm³</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">都市ガス販売量(換算):</td> <td style="padding: 5px; background-color: yellow;">1,104,000 GJ</td> </tr> </table>			都市ガス販売量:	24,000,000 GJ/1000Nm ³ (=MJ/Nm ³)	供給会社発热量:	46.0 Nm ³	都市ガス販売量(換算):	1,104,000 GJ
都市ガス販売量:	24,000,000 GJ/1000Nm ³ (=MJ/Nm ³)							
供給会社発热量:	46.0 Nm ³							
都市ガス販売量(換算):	1,104,000 GJ							

エネルギー種別エネルギー消費量		電力	都市ガス	液化石油ガス(LPG)	その他
設置者	エネルギー種計	(GJ)	(GJ)	(GJ)	(GJ)
民間	4,743,811 GJ	2,818,474	803,886	96,424	0
市区町村	979,062 GJ	719,861	149,537	20,000	0
一般事務組合	225,945 GJ	182,508	24,606	0	0
都道府県	113,720 GJ	720	70,000	0	0
国	334,570 GJ	238,437	55,971	0	0
合計	6,401,103 GJ	3,960,000	1,104,000	105,400	0

設置者	用途区分	エネルギー種計	電力	都市ガス	液化石油ガス(LPG)	その他	供給	
			(GJ)	(GJ)	(GJ)	(GJ)	(GJ)	
事務所ビル		1,682,876 GJ	1,520,903	205,048	0	73,233	20,923	62,770
飲食店		318,090 GJ	161,406	109,811	25,040	0	21,733	0
卸・小売業		479,370 GJ	331,141	48,071	4,605	46,050	46,050	3,454
学校・試験研究機関		105,176 GJ	48,444	28,574	2,916	16,037	8,747	1,458
病院・医療関連施設		194,848 GJ	102,545	57,007	2,549	6,626	26,122	0
ホテル・旅館		1,434,692 GJ	505,157	211,565	53,680	546,866	33,550	88,875
製油・製糖場		29,901 GJ	13,378	12,914	693	1,805	944	167
その他のサービス業		302,858 GJ	135,500	180,796	7,021	18,283	9,563	1,695
		0 GJ	0	0	0	0	0	0
		0 GJ	0	0	0	0	0	0

設置者ごとのエネルギー種別エネルギー消費量を 3) で按分した設置者ごとの用途別エネルギー種別エネルギー消費量で、用途ごとに按分された値が表示

ただし、4) で自自治体分のエネルギー消費量の置き換えを行った場合には、電力販売量（都市ガス販売量）から自治体分の電力消費量（都市ガス使用量）の実績値を差し引いた上で、自治体以外の設置者に販売量を按分し、置き換えます。

設置者ごとに置き換えた後、3) で推計した設置者ごとの用途別エネルギー種別エネルギー消費量で用途別に按分します。

⑥ 自自治体の用途別 CO₂排出量の推計

① 電力排出係数の入力

自自治体の電気事業者の電力の実排出係数を入力します。電力排出係数は、実排出係数を使用しますが、電気事業者の係数改善努力を反映する場合には調整後排出係数を使用します。また特定の年度における排出係数を固定的に用いて参考として評価することも考えられます。

自自治体の電気事業者の実排出係数	0.000525 t-CO ₂ /kWh
------------------	---------------------------------

② 自自治体の用途別 CO₂排出量の推計

3) ~5) で推計や補正等を行ったエネルギー種別エネルギー消費量に、エネルギー種別CO₂排出係数を乗算し、用途別CO₂排出量を推計します。

なお、4)で自自治体分（都道府県）の公共施設のエネルギー使用量（事務事業編）を適用した場合は、用途別のCO₂排出量は推計せず、「合計」欄にのみ計上します。

設置者ごとの用途別CO₂排出量

設置者	用途区分	燃費排出量(t-CO ₂ /GJ)		都市ガス LPガス A重油 灯油 地域熱供給 軽油 ガソリン	
		二酸化炭素排出係数(t-CO ₂ /GJ)			
		0.0000	0.0499		
CO ₂ 排出量計					
	電気(t-CO ₂)	都市ガス(t-CO ₂)	LPガス(t-CO ₂)	A重油(t-CO ₂)	灯油(t-CO ₂)
民間					
事務所・ビル 販賣店	14,242 t-CO ₂	0	7,236	0	3,530
飲食店	14,107 t-CO ₂	0	9,223	2,445	0
販売・小売業	3,208 t-CO ₂	0	2,210	16	298
学習・研究機関	7,350 t-CO ₂	0	3126	371	2,297
研究・医療関連施設	19,678 t-CO ₂	0	5,743	299	5,118
ホテル・旅館	20,414 t-CO ₂	0	3,734	1,102	13,184
劇場・映画場	4,474 t-CO ₂	0	3,276	205	625
その他サービス業	20,269 t-CO ₂	0	14,841	927	2,833
事務所・ビル	317 t-CO ₂	0	161	0	79
学校・試験研究機関	5,818 t-CO ₂	0	2,474	284	1,897
研究・医療関連施設	3,035 t-CO ₂	0	933	49	1,482
その他サービス業	1,145 t-CO ₂	0	836	52	160
研究・試験研究機関	0 t-CO ₂	0	0	0	0
研究・医療関連施設	0 t-CO ₂	0	0	0	0
その他サービス業	0 t-CO ₂	0	0	0	0
事務所・ビル	0 t-CO ₂	0	0	0	0
学校・試験研究機関	1,480 t-CO ₂	0	633	75	498
研究・医療関連施設	0 t-CO ₂	0	0	0	0
その他サービス業	0 t-CO ₂	0	0	0	0
事務所・ビル	234 t-CO ₂	0	119	0	58
学校・試験研究機関	0 t-CO ₂	0	246	29	188
研究・医療関連施設	0 t-CO ₂	0	0	0	101
その他サービス業	0 t-CO ₂	0	261	16	60
合計	55,053	6,111	36,875	13,160	5,078
					0

用途区分、設置者ごとのCO₂排出量

用途区分	CO ₂ 排出量(t-CO ₂)				
	合計	民間施設	市区町村施設	一部事務組合施設	都道府県施設
事務所・ビル	14,793 t-CO ₂	14,242	317	0	234
販賣店	14,107 t-CO ₂	14,107			
販売・小売業	3,208 t-CO ₂		3,208		
学校・試験研究機関	15,238 t-CO ₂	7,352	5,818	0	1,490
研究・医療関連施設	21,713 t-CO ₂	19,678	3,035	0	0
ホテル・旅館	20,474 t-CO ₂	20,474			
劇場・映画場	4,474 t-CO ₂	4,474			
その他サービス業	21,769 t-CO ₂	20,269	1,145	0	356
合計	115,776 t-CO ₂	102,804	10,315	0	1,490
					1,168

4.4 航空（運輸部門）

4.4.1 推計方法概要

航空（運輸部門）は、国際的に国内便のみを各空港の排出量に計上します。

国内便のみ離発着のある空港のエネルギー種別エネルギー消費量は、空港の燃料消費量実績値を用います。

国内便・国際便双方の離発着のある空港の場合は、国内便・国際便の着陸回数で按分する方法（標準型）と、全国平均の国内便・国際便の着陸回数当たりのエネルギー消費量と着陸回数で按分する方法（詳細型）があります。

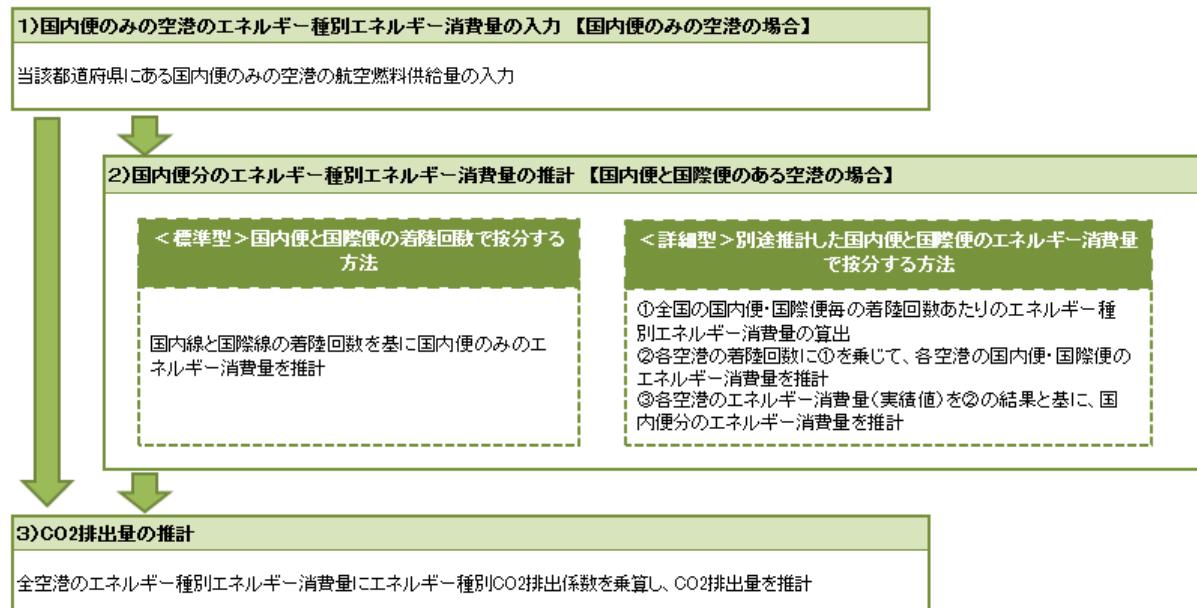


図 4-9 航空（運輸部門）の積上法 推計フロー

航空（運輸部門）の「入力・推計」シートは2種類あり、「入力・推計①」シートは標準型、「入力・推計②」シートは詳細型に使用します。自治体内に国内便のみ離発着のある空港しかなければ、「入力・推計①」シートを使用ください。

本マニュアルでは国内便のみ離発着のある空港のみを対象とする場合を標準型①、国内便と国際便を着陸回数で按分する場合を標準型②として説明します。

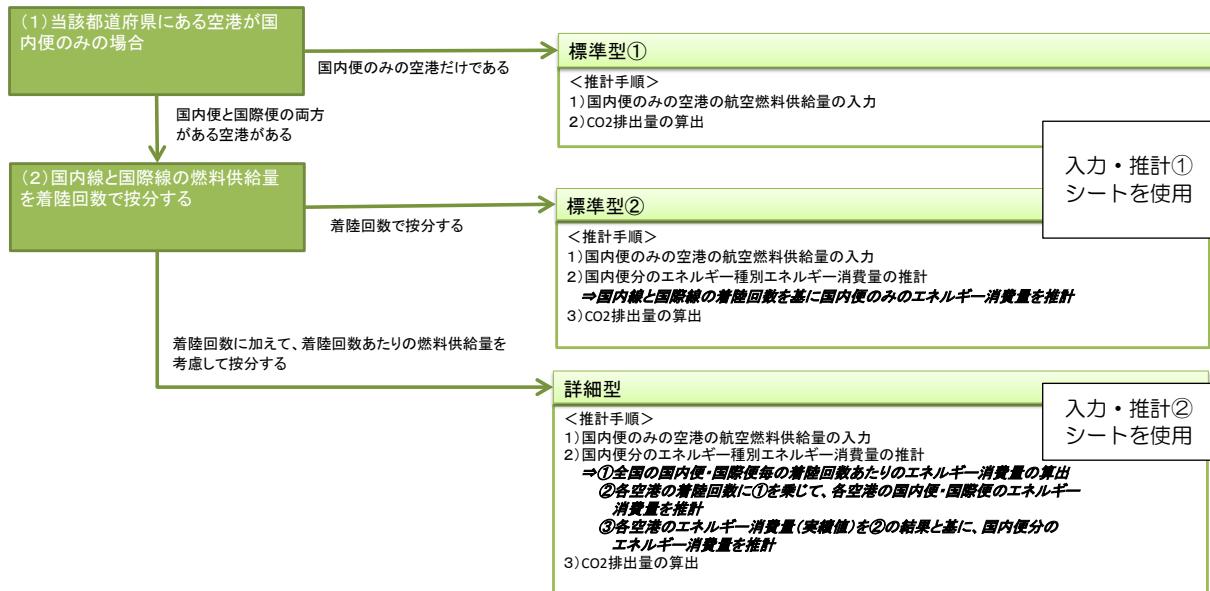


図 4-10 航空（運輸部門）の推計方法判断フローと「入力・推計」シートの関係

4.4.2 使用するデータ

No	データの種類	統計名等	データの入手方法	更新頻度
1	空港ごとの着陸回数及び航空燃料供給量	空港管理状況調書	Web サイトより入手可能	毎年
2	全国の空港の着陸回数			
3	全国の空港の国内線、国際線ごとのエネルギー使用量	航空輸送統計年報	Web サイトより入手可能	毎年

4.4.3 ツールの利用方法：標準型① 国内便のみの場合

標準型①は自自治体の空港に発着する飛行機が国内便のみの場合の推計方法です。推計に必要なデータを「入力・推計①」シートに入力します。

1) 国内便のみの空港のエネルギー種別エネルギー消費量の入力 【国内便のみの空港の場合】

当該都道府県にある国内便のみの空港の航空燃料供給量の入力



3) CO2排出量の推計

全空港のエネルギー種別エネルギー消費量にエネルギー種別CO2排出係数を乗算し、CO2排出量を推計

「入力・推計①」シートの入力前に、「使用するデータ」シートの推計方法の選択で、積上法（標準型）①をチェックしてください。

使用するデータ
積上法（標準型）①をチェック

推計方法を選択してください。

積上法（標準型）①

積上法（標準型）②

積上法（詳細型）

1) 国内便のみの空港のエネルギー消費量の入力

① 空港管理状況調の入手

国土省のHP (http://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_000185.html) から推計対象年度の空港管理状況調書を入手します。

統計・データ	空港管理状況
● 統計・データTOP	● 年度別空港管理状況調書(PDF形式)
● 安全関連	● 平成24年空港管理状況調書(PDF形式)
● 管制取扱機数等	● 平成25年空港管理状況調書(PDF形式)
● 空港管理状況	● 【参考資料】平成25年(度)空港別順位表(PDF形式)
● 全国空港配置図	● 【参考資料】平成25年度(度)順位表(PDF形式)
● 代表的航空機の諸元・写真	
● 航空旅客数・貨物取扱量の推移	

② 空港名と航空燃料供給量の入力

入手した当該都道府県にある**国内便のみの空港**の空港名と航空燃料供給量を入力します。

月別	空港名	着陸回数(回)	平成24年空港管理状況調書												
			乗降客数(人)			航空燃料供給量(KL)									
			国際線	国内線	計	乗客	降客	小計	乗客	降客	小計	合計	ジェット燃料	その他燃料	
1月	推内	0	76	76	0	0	0	0	2,700	2,553	5,253	5,253	51	0	51
2月		0	67	67	0	0	0	0	2,848	3,281	6,129	6,129	60	0	60
3月		0	98	98	0	0	0	0	3,652	3,627	7,279	7,279	105	0	105
4月		0	88	88	0	0	0	0	2,996	3,388	6,384	6,384	125	0	125
5月		0	109	109	0	0	0	0	5,224	5,542	10,766	10,766	178	0	178
6月		0	201	201	0	0	0	0	11,337	13,267	24,604	24,604	682	0	682
7月		0	198	198	0	0	0	0	16,152	16,965	33,117	33,117	719	0	719
8月		0	211	211	0	0	0	0	14,461	16,884	31,345	31,345	693	0	693
9月		0	164	164	0	0	0	0	11,979	11,828	23,807	23,807	569	0	569
10月		0	114	114	0	0	0	0	7,001	6,974	13,975	13,975	193	0	193
11月		0	86	86	0	0	0	0	4,278	4,071	8,349	8,349	116	0	116
12月		0	66	66	0	0	0	0	2,286	2,675	4,961	4,961	32	0	32
毎年計		0	1,478	1,478	0	0	0	0	84,914	91,055	175,969	175,969	3,523	0	3,523
1) 国内便のみの空港のエネルギー種別エネルギー消費量の入力【国内便のみの空港の場合】															
当該都道府県にある国内便のみの空港の航空燃料供給量の入力 ⇒「空港管理状況調書」から当該都道府県にある「 国内便のみの空港 」の航空燃料供給量を入力してください。															
年間合計															
航空燃料供給量(KL)															
空港名		3,498			0										
入力															
空港計		3,498			0										

2) CO₂排出量の推計

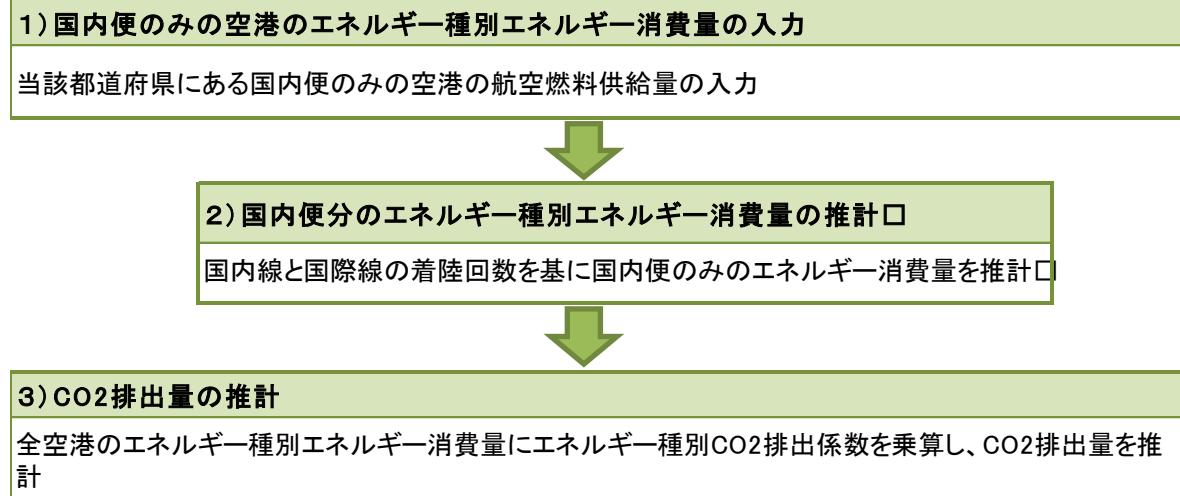
1) のエネルギー種別エネルギー消費量にエネルギー種別 CO₂ 排出係数を乗算し、CO₂ 排出量を推計します。

※本ツールの「2) 国内便と国際便のある空港の国内便分のエネルギー種別エネルギー消費量の推計」は国際便のある空港がない場合には入力不要です。

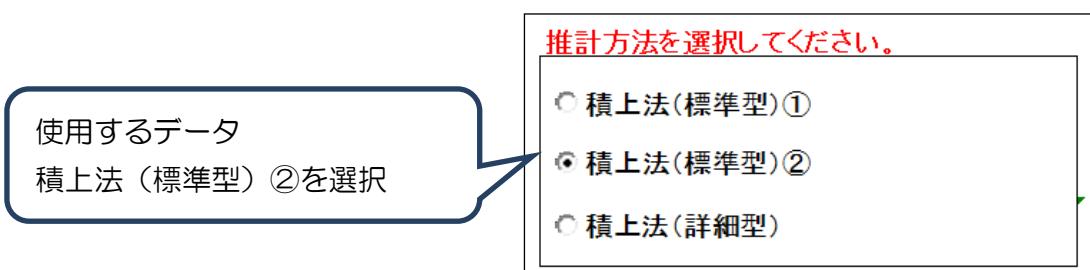
3) CO ₂ 排出量の推計			
全空港のエネルギー種別エネルギー消費量にエネルギー種別CO ₂ 排出係数を乗算し、CO ₂ 排出量を推計する			
エネルギー使用量	CO ₂ 排出量		※その他燃料は「ガソリン」として推計する
	エネルギー使用量 (固有単位) (熱量)	3,498 [kl] 128,377 GJ	0 [kl] 0 IGJ 128,377 GJ
CO ₂ 排出量	CO ₂ 排出量 (熱量)	8,614 [tCO ₂] 8,614 tCO ₂	0 [tCO ₂] 8,614 tCO ₂

4.4.4 ツールの利用方法：標準型② 国内便を着陸回数で按分する場合

標準型②は自自治体の空港に発着する飛行機が国内便と国際便である場合に、国内便と国際便の着陸回数で按分する方法です。推計に必要なデータを「入力・推計①」シートに入力します。



「入力・推計①」シートの入力前に、「使用するデータ」シートの推計方法の選択で、積上法（標準型）②をチェックしてください。



1) 国内便のみの空港のエネルギー消費量の入力

① 空港管理状況調の入手

国交省のHP (http://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_000185.html) から推計対象年度の空港管理状況調書を入手してください。

統計データ

空港管理状況

- 統計・データSTOP
- 安全関連
- 管制取扱機器等
- 空港管理状況
- 全国空港配置図
- 代表的航空機の諸元・写真
- 航空貨物輸・荷物取扱量の推移
- 平成26年空港管理状況調書(PDF形式)**
- 平成26年空港管理状況調書(PDF形式)
- 【参考資料】平成26年(度)空港別順位表(PDF形式)
- 【参考資料】平成26年(度)順位表(PDF形式)

お問い合わせ先

国土交通省航空局航空ネットワーク企画課
電話 03-5253-0111(内線49141)

②空港名と航空燃料供給量の入力

入手した当該都道府県にある**国内便のみの空港**の空港名と航空燃料供給量を入力してください。

項目 月別	空港名 稚内	(国管理)			平成24年空港管理状況調書									
		着陸回数(回)			乗降客数(人)						航空燃料供給量(kL)			
		国際線	国内線	計	国際線			国内線			合計	ジェット燃料	その他燃料	合計
乗客	降客	通過客	小計	乗客	降客	小計	乗客	降客	小計	合計	合計			
1月	0	76	76	0	0	0	2,700	2,553	5,253	5,253	51	0	51	
2月	0	67	67	0	0	0	2,848	3,281	6,129	6,129	60	0	60	
3月	0	98	98	0	0	0	0	3,652	3,627	7,279	7,279	105	0	105
4月	0	88	88	0	0	0	0	2,996	3,388	6,384	6,384	125	0	125
5月	0	109	109	0	0	0	0	5,224	5,542	10,766	10,766	178	0	178
6月	0	201	201	0	0	0	0	11,337	13,267	24,604	24,604	682	0	682
7月	0	198	198	0	0	0	0	16,152	16,965	33,117	33,117	719	0	719
8月	0	211	211	0	0	0	0	14,461	16,884	31,345	31,345	693	0	693
9月	0	114	164	0	0	0	0	11,979	11,828	23,807	23,807	569	0	569
10月	0	114	114	0	0	0	0	7,001	6,974	13,975	13,975	193	0	193
11月	0	46	86	0	0	0	0	4,278	4,071	8,349	8,349	116	0	116
12月										4,961	4,961	32	0	32
暦年計										175,969	3,523	0		3,523
1月										1,861	56	0		56
2月										5,797	47	0		47
3月										1,235	88	0		88
年度計										201	175,201	3,498	0	3,498

1) 国内便のみの空港のエネルギー種別エネルギー消費量の入力【国内便のみの空港の場合】

当該都道府県にある国内便のみの空港の航空燃料供給量の入力
⇒「空港管理状況調書」から当該都道府県にある**国内便のみの空港**の航空燃料供給量を入力してください。

空港名	航空燃料供給量(kL)	
	ジェット燃料	その他燃料
稚内	3,498	0
空港計	3,498	0

入力

2) 国内便と国際便のある空港の国内便分のエネルギー種別エネルギー消費量の推計

①航空名と着陸回数、航空燃料供給量の入力

推計対象年度の空港管理状況調書から、当該都道府県にある**国内便と国際便がある空港**の空港名、着陸回数、航空燃料供給量を入力してください。

平成24年空港管理状況調査												
項目 月別	新千歳			東京			乗客数(人)			航空燃料供給量(kL)		
	国際線	国内線	計	国際線			乗客	搭客	小計	乗客	搭客	小計
				乗客	搭客	通過客						
1月	395	4,384	4,779	60,772	65,049	0	125,821	626,081	505,425	1,191,506	1,317,327	27,137
2月	308	4,231	4,539	53,032	49,874	0	102,906	612,819	503,997	1,206,816	1,309,722	27,062
3月	289	4,593	4,882	42,168	40,638	0	82,806	666,342	656,286	1,322,628	1,405,434	29,897
4月	261	4,508	4,769	31,863	32,067	0	63,930	513,434	526,911	1,040,345	1,104,275	30,330
5月	270	4,818	5,088	36,917	37,964	0	74,881	652,373	629,954	1,282,327	1,357,208	35,306
6月	265	4,771	5,036	37,982	39,561	0	77,543	688,423	697,866	1,386,289	1,463,832	35,042
7月	310	5,143	5,453	52,380	55,109	0	107,488	759,332	748,123	1,507,455	1,614,944	37,383
8月	343	5,333	5,676	59,859	56,778	0	116,637	880,715	857,792	1,738,507	1,855,144	38,947
9月	289	5,124	5,413	37,023	38,820	0	76,443	825,639	797,806	1,626,445	1,702,888	38,752
10月	274	5,212	5,486	41,310	39,810	0	81,120	797,397	755,849	1,553,246	1,634,366	39,997
11月	252	5,009	5,261	35,285	35,005	0	70,290	634,646	636,142	1,270,788	1,341,078	33,056
12月	318	5,126	5,444	48,367	51,126	0	99,493	599,291	658,049	1,257,340	1,356,833	29,613
年間計	3,574	58,252	61,826	537,558	541,801	0	1,079,359	8,259,492	8,124,200	16,383,692	17,463,051	402,522
1月	335	5,175	5,510	55,544	56,896	0	112,440	655,680	590,939	1,246,619	1,359,059	30,600
2月	329	4,677	5,006	61,728	60,806	0	122,534	649,969	634,134	1,284,103	1,406,637	29,081
3月	282	5,151	5,433	49,155	50,046	0	99,201	698,973	683,043	1,382,016	1,481,217	31,448
年度計	3,528	60,047	63,575	548,013	553,988	0	1,102,001	8,358,872	8,216,608	16,575,480	17,677,481	409,555

②国内便と国際便のある空港の国内便分のエネルギー種別エネルギー消費量の推計【国内便と国際便のある空港の場合】

①着陸回数あたりのエネルギー消費

⇒「空港管理状況調査」当該都道府県にある「国内便と国際便の両方がある空港」の着陸回数及び航空燃料供給量を入力してください。

空港名	着陸回数		航空燃料供給量(kL)	
	国際線	国内線	ジェット燃料	その他燃料
新千歳	3,526	60,047	409,555	0
空港計	3,526	60,047	409,555	0
着陸回数あたりのエネルギー消費量(kJ/回)			ジェット燃料	その他燃料
			6	0
着陸回数あたりのエネルギー消費量: 航空燃料供給量合計 / 着陸回数合計				

②国内便のみのエネルギー消費量の推計

①で推計した「着陸回数あたりのエネルギー消費量」に「国内便の着陸回数」を乗じて、国内便のみのエネルギー消費量を推計します。

3) CO₂排出量の推計

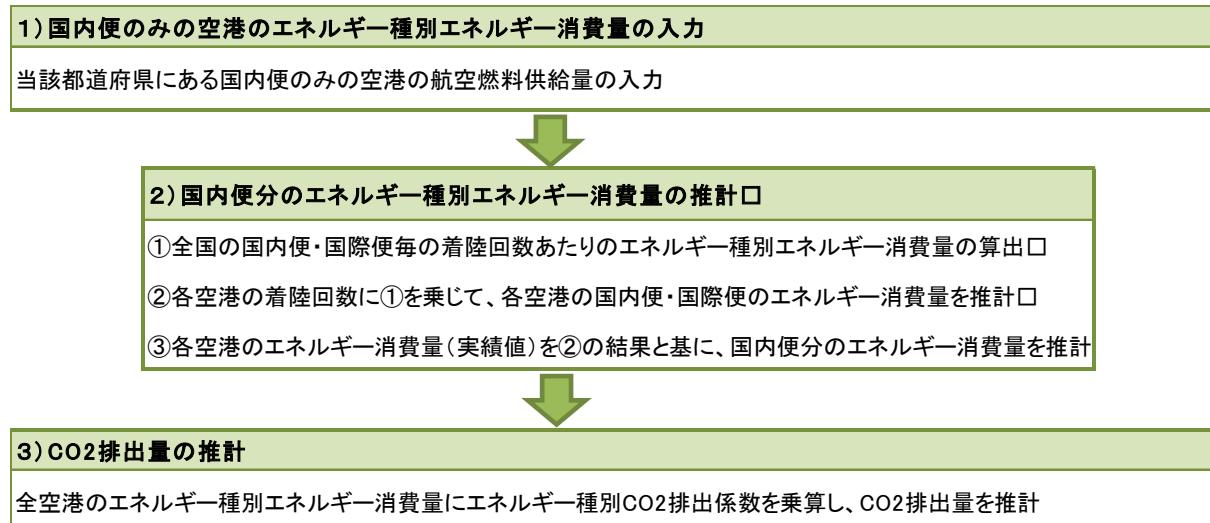
1)及び2)のエネルギー種別エネルギー消費量を合算し、エネルギー種別CO₂排出係数を乗算し、CO₂排出量を推計します。

3)CO2排出量の推計			
全空港のエネルギー種別エネルギー消費量にエネルギー種別CO2排出係数を乗算し、CO2排出量を推計する			
	CO2排出量		
	ジェット燃料	その他燃料（ガソリン）	合計
エネルギー使用量 (固有単位) (熱量)	390,325 kJ	0 kJ	390,325 kJ
C02排出量	961,204 tCO2	0 tCO2	961,204 tCO2

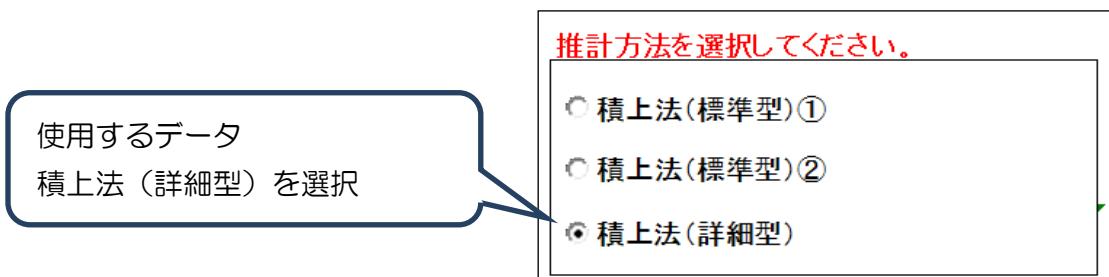
*その他燃料は「ガソリン」として推計する

4.4.5 ツールの利用方法：詳細型 国内便を全国平均エネルギー消費量で按分する場合

詳細型は、自自治体の空港に発着する飛行機が国内便と国際便である場合、別途推計した全国平均の国内便と国際便の着陸回数あたりエネルギー消費量と自治体の空港の着陸回数の積をもとに按分する方法です。推計に必要なデータを「入力・推計②」シートに入力します。



「入力・推計②」シートの入力前に、「使用するデータ」シートの推計方法の選択で、積上法（詳細型）をチェックしてください。



1) 国内便のみの空港のエネルギー消費量の入力

①空港管理状況調の入手

国土交通省のHP (http://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_000185.html) から推計対象年度の空港管理状況調書を入手してください。

統計・データ

- 統計・データTOP
- 安全関連
- 管制取扱機場
- 空港管理状況
- 全国空港配置図
- 代表的航空機の諸元・写真
- 航空物害対策・貨物取扱量の推移

空港管理状況

- **【履歴】年度別空港管理状況調書(PDF形式)**
- **【平成25年空港管理状況調書(PDF形式)**
- **【参考資料】平成25年(度別)空港別離合表(PDF形式)**
- **【参考資料】平成25年度(年度)離合表(PDF形式)**

お問い合わせ先

国土交通省航空局航空ネットワーク企画課
電話 03-5253-8111(内線40141)

②空港名及び航空燃料供給量の入力

入手した「空港管理状況調書」の当該都道府県にある**国内便のみの空港**の空港名と航空燃料供給量を入力してください。

項目 月別	空港名 種内 (国管理)	平成24年空港管理状況調書													
		着陸回数(回)			乗降客数(人)						航空燃料供給量(KL)				
		国際線	国内線	計	乗客	降客	通過客	小計	乗客	降客	小計	合計	ジェット燃料	その他燃料	合計
1月	0	76	76	0	0	0	0	0	2,700	2,553	5,253	51	0	51	
2月	0	67	67	0	0	0	0	0	2,848	3,281	6,129	60	0	60	
3月	0	98	98	0	0	0	0	0	3,652	3,627	7,279	105	0	105	
4月	0	88	88	0	0	0	0	0	2,996	3,388	6,384	6,384	125	0	125
5月	0	109	109	0	0	0	0	0	5,224	5,542	10,766	178	0	178	
6月	0	201	201	0	0	0	0	0	11,337	13,267	24,604	682	0	682	
7月	0	198	198	0	0	0	0	0	16,152	16,965	33,117	719	0	719	
8月	0	211	211	0	0	0	0	0	14,461	16,884	31,345	693	0	693	
9月	0	164	164	0	0	0	0	0	11,979	11,828	23,807	569	0	569	
10月	0	114	114	0	0	0	0	0	7,001	6,974	13,975	193	0	193	
11月	0	86	86	0	0	0	0	0	4,278	4,071	8,349	116	0	116	
12月	0	66	66	0	0	0	0	0	2,286	2,675	4,961	32	0	32	
毎年計									75,969	175,969	3,523	0	3,523		
1月									4,861	4,861	56	0	56		
2月									5,797	5,797	47	0	47		
3月									7,235	7,235	88	0	88		
年度計									75,201	175,201	3,498	0	3,498		

1) 国内便のみの空港のエネルギー種別エネルギー消費量の入力 【国内便のみの空港の場合】

当該都道府県にある国内便のみの空港の航空燃料供給量の入力
⇒「空港管理状況調書」から当該都道府県にある**国内便のみの空港**の航空燃料供給量を入力してください。

空港名
種内

航空燃料供給量(KL)
ジェット燃料 その他燃料

空港名
種内 3,498 0
空港計 3,498 0

入力

2) 国内便と国際便のある空港の国内便分のエネルギー種別エネルギー消費量の推計

①全国の国内便・国際便毎の着陸回数あたりのエネルギー種別エネルギー消費量の算出

a) 油種別燃料消費量の入手

国交省のHP (<http://www.mlit.go.jp/k-toukei/11/annual/11a0excel.html>) から推計対象年度の「航空輸送統計年報 第7表 航空運送事業・航空機使用事業月別、油種別、燃料消費量」を入手してください。

国土交通省

航空輸送統計年報 最新の統計資料(Excel形式)

[Back](#)

- 最新の 統計資料(表名をクリックしてください)
- ▶ 国内定期航空路線別索引
- ▶ 統計表
- ▶ 第1表 総括表
- ▶ 第2表 国内定期航空月別運航及び輸送実績
- ▶ 第3表 国内定期航空路線別、区間別、月別運航及び輸送実績
- ▶ 第4表 国内不定期航空月別運航及び輸送実績
- ▶ 第5表 国際航空月別運航及び輸送実績
- ▶ 第6表 国際航空方面別輸送実績
- ▶ 第7表 航空運送事業・航空機使用事業月別、油種別、燃料消費量**
- ▶ 第8表 航空機使用事業の月別活動実績
- ▶ 第9表 国内定期航空空港間旅客流動表
 - 历年
 - 年度
- ▶ 第10表 国内定期航空空港間貨物物流動表
 - 历年
 - 年度
- 付表
- ▶ 第1表 航空輸送量推移表(历年)
- ▶ 第2表 航空輸送量推移表(年度)
- ▶ 第3表 国内定期航空累年表(历年)
- ▶ 第4表 国際航空累年表(历年)
- ▶ 第5表 国際航空共同運航便輸送実績(外国航空機による国内航空会社輸送実績)历年
- ▶ 第6表 国際航空共同運航便輸送実績(外国航空機による国内航空会社輸送実績)年度

[Back](#)

All Rights Reserved, Copyright (C) 2001, Ministry of Land, Infrastructure and Transport

b) 油種別燃料消費量の入力

入手した「航空輸送統計年報」の有償分の油種別燃料消費量の年度計を入力してください。

区分			有 値					無 債	合 計
月	定 期	其 の 他	小 計	国 内	國 際	給 油	小 計		
1	ジェット燃料 航空ガソリン 計	312,738 — 312,738	1,395 142 1,537	314,133 142 314,275	187,391 187,391	168,677 168,677	356,068 356,068	2,694 6 2,700	672,898 148 672,043
2	ジェット燃料 航空ガソリン 計	288,280 — 288,280	1,258 110 1,368	289,538 110 289,648	168,363 — 168,363	156,385 — 156,385	324,688 — 324,688	2,161 9 2,170	616,387 119 616,506
3	ジェット燃料 航空ガソリン 計	321,750 — 321,750	1,679 139 1,812	323,423 139 323,562	191,529 191,529	179,181 179,181	370,710 370,710	2,826 6 2,832	696,959 145 697,104
4	ジェット燃料 航空ガソリン 計	317,083 — 317,083	1,401 129 1,530	318,484 129 318,613	181,266 — 181,266	168,457 — 168,457	349,723 — 349,723	2,097 9 2,106	670,304 138 670,442
5	ジェット燃料 航空ガソリン 計	334,083 — 334,083	1,610 158	335,701 158	184,691	168,128	352,819 —	5,889 161	694,409 165

■ 全国の国内便・国際便毎のエネルギー消費量の入力
⇒ 国内輸送統計年報の第7表から有償分のエネルギー消費量の年度合計を入力してください。

(単位:キロリットル)

区分			有 値					無 債	合 計
月	定 期	其 の 他	小 計	国 内	國 際	給 油	小 計		
9	ジェット燃料 航空ガソリン 計	4,020,864 2 4,020,866	22,815 1,735 24,550	4,043,679 2,155,185 4,045,416	2,321,477 2,155,185 2,321,477	2,155,185 — 2,155,185	4,476,662 4,476,662 4,476,662		
10	ジェット燃料 航空ガソリン 計	338,977 2,511 338,977	347,481 198,363 347,481	189,728 189,728	386,086 2,438 386,086	2,438 730,124 2,438			
11	ジェット燃料 航空ガソリン 計	325,152 — 325,152	2,253 172 2,253	924,45 172 924,45	198,97 — 198,97	1,936 — 1,936	2,986 11 2,997	712,327 183 712,510	
12	ジェット燃料 航空ガソリン 計	335,219 — 335,219	2,107 146 2,107	837,936 146 837,936	205,576 6 205,576	8,439 — 8,439	1,648 8 1,648	722,413 154 722,567	
1	ジェット燃料 航空ガソリン 計	3,979,652 — 3,979,652	22,016 1,944 23,960	4,001,67 1,944 4,003,433	2,288,519 — 2,288,519	2,127,784 — 2,127,784	4,411,803 127 4,411,803	31,670 127 31,797	8,444,640 1,893 8,445,533
2	ジェット燃料 航空ガソリン 計	337,087 — 337,087	1,680 127 1,680	338,616 127 338,616	201,576 — 201,576	177,527 — 177,527	379,109 — 379,109	12,326 9 12,337	730,307 106 730,343
3	ジェット燃料 航空ガソリン 計	287,356 — 287,356	1,626 98 1,626	288,901 100 288,901	201,576 176,944 201,576	177,527 176,944 177,527	399,526 162,982 399,526	12,089 7 12,096	640,506 107 640,506
年度計	ジェット燃料 航空ガソリン 計	339,537 — 339,537	1,812 135 1,947	341,349 135 341,494	206,711 — 206,711	191,485 — 191,485	398,196 — 398,196	12,096 9 12,096	742,373 144 742,517
年度計	ジェット燃料 航空ガソリン 計	4,020,864 2 4,020,866	22,815 1,735 24,550	4,043,679 1,735 4,045,416	2,321,477 — 2,321,477	2,155,185 — 2,155,185	4,476,662 — 4,476,662	51,234 131 51,265	8,571,575 1,868 8,572,443

入力

c) 年度計の着陸回数の把握

「空港管理状況調書」の「全空港計」の年度計の着陸回数を入力してください。

※「空港管理状況調書」の入手方法は4.1.4を参照してください。

平成24年空港管理状況調書										
項目 月別	着陸回数(回)			乗降客数(人)				航空燃料供給量(KL)		
	国際線		国内線	計	国際線		通宵客	小計	乗客	降客
	乗客	降客	通宵客	合計	乗客	降客	小計	合計	ジェット燃料	その他燃料
1月	15,822	75,157	90,679	2,015,289	2,127,836	305,190	4,448,315	6,508,107	6,506,064	13,014,171
2月	14,947	71,399	86,346	2,169,839	2,033,865	227,360	4,431,064	6,616,223	6,612,700	13,228,923
3月	16,320	78,103	94,423	2,366,510	2,506,964	221,092	5,094,566	7,759,983	7,756,408	15,516,391
4月	15,974	76,891	92,865	2,231,686	2,123,936	241,807	4,597,429	6,713,812	6,709,357	13,423,169
5月	16,487	81,710	98,197	2,059,975	2,161,479	304,075	4,525,529	7,274,787	7,274,744	14,549,531
6月	15,849	76,699	92,548	2,146,950	2,164,991	321,117	4,633,058	6,972,637	6,973,636	13,946,273
7月	17,004	82,570	99,574	2,413,847	2,370,520	306,789	5,091,156	7,793,845	7,791,237	15,885,082
8月	17,362	85,492	102,854	2,795,385	2,691,869	262,668	5,749,922	9,066,630	9,064,796	18,131,426
9月	16,573	80,597	97,170	2,236,295	2,405,859	244,555	4,886,709	8,099,025	8,101,579	16,200,604
10月	16,308	85,267	101,575	2,160,543	2,144,942	261,197	4,566,682	8,332,890	8,324,370	16,657,260
11月	15,619	80,206	95,825	2,110,711	2,096,908	247,595	4,455,214	8,007,308	7,998,365	16,005,673
12月	16,304	79,936	96,240	2,200,365	2,082,513	289,744	4,572,622	7,244,152	7,233,853	14,478,005
暦年計	194,269	954,027	1,148,296	26,907,395	26,911,682	3,233,189	57,052,266	90,389,399	90,347,109	180,736,508
										237,788,774
										10,886,464
										3,437
										10,889,901
1月	16,086	79,014	95,100	2,034,256	2,136,153	297,311	4,467,720	6,819,877	6,826,553	13,645,430
2月	14,801	71,962	86,763	2,208,783	2,096,112	241,642	4,546,537	6,928,262	6,927,682	13,855,944
3月	16,631	81,950	98,581	2,443,972	2,668,238	234,662	5,346,872	8,201,451	8,211,854	16,413,305
合計	194,998	962,294	1,157,292	27,042,768	27,143,520	3,253,162	57,439,450	91,454,676	91,437,026	182,891,702
										240,331,152
										10,954,033
										3,555
										10,957,588

■全国の国内便・国際便毎の着陸回数及び航空燃料供給量の入力
⇒空港管理状況調書の全空港計3(全空港計1+全空港計2)の着陸回数

入力

してください。

空港名	着陸回数(回/年)		
	国際線	国内線	合計
全空港計3	194,998	962,294	1,157,292

d) 着陸回数あたりのエネルギー消費量の算出

b) のエネルギー消費量をc) の着陸回数で除することで、国際線、国際線ごとの「着陸回数あたりのエネルギー消費量」を算出します。

国際線の着陸回数あたりのエネルギー消費量：

国際線の国内給油分のエネルギー使用量／国際線の着陸回数

国内線の着陸回数あたりのエネルギー消費量：

国内線のエネルギー使用量合計／国内線の着陸回数

■国内便・国際便毎の着陸回数あたりのエネルギー種別エネルギー消費量の算出
⇒①のエネルギー消費量を②の着陸回数で除することで「着陸回数あたりのエネルギー種別エネルギー消費量」を算出します。

着陸回数あたりのエネルギー消費量(KL/回)	国際線	ジェット燃料	航空ガソリン
	12	0	0
国内線		4	0

②航空名、着陸回数、航空燃料供給量の入力

「空港管理状況調書」の当該都道府県にある**国内便と国際便のある空港**の空港名、着陸回数、航空燃料供給量を入力してください。

平成24年空港管理状況調査書																		
月別	新千歳		(国管理)															
	着陸回数(回)	離陸回数(回)	乗客			降客			乗客			降客			合計	航空機料供給量(kL)		
			国際線	国内線	計	国際線	国内線	計	国際線	国内線	計	国際線	国内線	計	ジェット燃料	その他燃料	合計	
1月	395	4,384	4,779	60,772	65,049	0	125,821	626,081	565,425	1,191,506	1,317,327	27,137	0	27,137				
2月	308	4,231	4,539	53,032	49,874	0	102,906	612,819	593,997	1,206,816	1,309,722	27,062	0	27,062				
3月	289	4,493	4,882	42,168	40,638	0	82,806	666,342	656,286	1,322,628	1,405,434	29,897	0	29,897				
4月	261	4,508	4,769	31,863	32,067	0	63,930	513,434	526,911	1,040,345	1,104,275	30,330	0	30,330				
5月	270	4,818	5,088	36,917	37,964	0	74,881	652,373	629,954	1,282,327	1,357,208	35,306	0	35,306				
6月	265	4,771	5,036	37,982	39,561	0	77,543	688,423	697,866	1,386,289	1,463,832	35,042	0	35,042				
7月	310	5,143	5,453	52,380	55,109	0	107,489	759,332	748,123	1,507,455	1,614,944	37,383	0	37,383				
8月	343	5,333	5,676	59,859	56,778	0	116,637	880,715	857,792	1,738,507	1,855,144	38,947	0	38,947				
9月	289	5,124	5,413	37,023	38,820	0	76,443	828,639	797,806	1,626,445	1,702,888	38,752	0	38,752				
10月	274	5,212	5,486	41,310	39,810	0	81,120	797,397	755,849	1,553,246	1,634,366	39,997	0	39,997				
11月	252	5,009	5,261	35,285	35,005	0	70,290	634,646	636,142	1,270,788	1,341,078	33,056	0	33,056				
12月	318	5,126	5,444	48,367	51,126	0	99,493	599,291	568,049	1,257,340	1,356,833	29,613	0	29,613				
年計	3,574	58,252	61,826	537,558	541,801	0	1,079,359	8,259,492	8,124,200	16,383,692	17,463,051	402,522	0	402,522				
1月	335	5,175	5,510	55,544	56,896	0	112,440	655,680	590,939	1,246,619	1,359,059	30,600	0	30,600				
2月	329	4,677	5,006	61,728	60,806	0	122,534	649,969	634,134	1,284,103	1,406,637	29,081	0	29,081				
3月	282	5,151	5,433	49,155	50,046	0	99,201	696,973	683,043	1,382,016	1,481,217	31,448	0	31,448				
年度計	3,528	60,047	63,575	548,013	553,988	0	1,102,001	8,358,872	8,216,608	16,575,480	17,677,481	409,555	0	409,555				

②当該都道府県にある国内便と国際便のある空港の着陸回数及び航空燃料供給量の入力
→「空港管理状況調書」当該都道府県にある「国内便と国際便の両方がある空港」の着陸回数及び航空燃料供給量を入力してください。

空港名	着陸回数		航空燃料供給量(kL)	
	国際線	国内線	ジェット燃料	その他燃料
新千歳	3,528	60,047	409,555	0
空港計	3,528	60,047	409,555	0

③国内便分のエネルギー消費量の推計

国内線、国際線それぞれの着陸回数あたりのエネルギー消費量に空港ごとの着陸回数を乗算することで、エネルギー種類ごとのエネルギー消費量を推計し、②の空港ごとの航空燃料供給量を推計した国内線と国際線のエネルギー消費量で按分します。

エネルギー消費量【推計値】：

■国際線のエネルギー使用量=

①国際線の着陸回数当たりのエネルギー使用量×②空港ごとの国際線の着陸回数

■ 国内線のエネルギー使用量

①国内線の着陸回数当たりのエネルギー使用量×②空港ごとの国内線の着陸回数

③国内便分のエネルギー種別エネルギー消費量の推計

→国内線、国際線それぞれの着陸回数あたりのエネルギー消費量に空港ごとの着陸回数を乗算し、エネルギー種類ごとのエネルギー消費量按分比率を算出する
 ④で入力した空港ごとの航空燃料供給量を上記の按分比率で按分することで、国内使のみのエネルギー消費量を推計する

Digitized by srujanika@gmail.com

エネルギー消費量[推計値]:
国際線のエネルギー使用量 = ①国際線の着陸回数当たりのエネルギー使用量 × ②空港ごとの国際線の着陸回数
国際線エネルギー = ③国際線の着陸回数当たりのエネルギー使用量 × ④空港ごとの国際線の着陸回数

空港ごとの「航空燃料供給量」を推計した国際線、国内線ごとのエネルギー消費量按分比率で按分する。

空港名	推計したエネルギー消費量の国際線と国内線の構成比(接分比率)			
	国際線		国内線	
	ジェット燃料	その他燃料	ジェット燃料	その他燃料
新千歳	14%	0%	86%	100%
羽田	10%	0%	90%	100%
成田	10%	0%	90%	100%
福岡	10%	0%	90%	100%
仙台	10%	0%	90%	100%
札幌	10%	0%	90%	100%
鹿児島	10%	0%	90%	100%
沖縄	10%	0%	90%	100%
宮崎	10%	0%	90%	100%
長崎	10%	0%	90%	100%
佐世保	10%	0%	90%	100%
高松	10%	0%	90%	100%
徳島	10%	0%	90%	100%
松山	10%	0%	90%	100%
宇都宮	10%	0%	90%	100%
新潟	10%	0%	90%	100%
福井	10%	0%	90%	100%
岐阜	10%	0%	90%	100%
愛知	10%	0%	90%	100%
三重	10%	0%	90%	100%
奈良	10%	0%	90%	100%
和歌	10%	0%	90%	100%
大阪	10%	0%	90%	100%
神戸	10%	0%	90%	100%
姫路	10%	0%	90%	100%
福岡	10%	0%	90%	100%
熊本	10%	0%	90%	100%
宮崎	10%	0%	90%	100%
鹿児島	10%	0%	90%	100%
沖縄	10%	0%	90%	100%

3) CO₂排出量の推計

1)及び2)のエネルギー種別エネルギー消費量を合算し、エネルギー種別CO₂排出係数を乗算し、CO₂排出量を推計します。

3) CO ₂ 排出量の推計			
全空港のエネルギー種別エネルギー消費量にエネルギー種別CO ₂ 排出係数を乗算し、CO ₂ 排出量を推計する			
		CO ₂ 排出量	
		ジェット燃料	その他燃料（ガソリン）
エネルギー使用量	(固有単位)	354,608 kJ	0 kJ
	(熱量)	13,014,120 GJ	0 GJ
CO ₂ 排出量		873,247 tCO ₂	13,014,120 tCO ₂
		873,247 tCO ₂	

※その他燃料は「ガソリン」として推計する

5. 付録：推計方法の解説

本章は本ツールの推計方法の解説です。内容は手引きに準じていますが、推計過程の計算を具体的に立式して掲載しています。本稿を読まなくともツールを使用いただけますが、ツールの計算過程を理解しやすくなります。手引きとあわせて参照ください。

5.1 製造業（産業部門）

5.1.1 標準型

1) 業種別エネルギー種別エネルギー消費原単位の推計

製造業のエネルギー種別・業種別エネルギー消費量を業種別製造品出荷額で除算します。

$$\text{業種別エネルギー種別エネルギー消費原単位} = \frac{E_{\text{全 } i,j}}{P_{\text{全 } i}} \quad \text{式 5.1-①}$$

記号	定義
$E_{\text{全 } i,j}$	全国の業種別エネルギー種別エネルギー消費量
$P_{\text{全 } i}$	全国の業種別製造品出荷額
i	業種
j	エネルギー種別

2) 業種別エネルギー種別消費量の推計

1) で作成した業種別エネルギー種別エネルギー消費原単位に当該自治体の業種別製造品出荷額を乗算します。

$$E_{\text{自 } i,j} = \frac{E_{\text{全 } i,j}}{P_{\text{全 } i}} \times P_{\text{自 } i} \quad \text{式 5.1-②}$$

記号	定義
$E_{\text{自 } i,j}$	当該自治体の業種別エネルギー種別エネルギー消費量
$P_{\text{自 } i}$	当該自治体の業種別製造品出荷額

3) 電力、都市ガス販売量の補正【任意】

電力や都市ガスの販売量が別途入手可能な場合には、2) で作成した電力や都市ガスの業種別消費量を入手した販売量に置き換えます。加えて、都市ガスについては販売量と2) で作成した消費量の差を他のエネルギー種別に割り振る必要があります。

$$E_{\text{自 } i,j} = E_{\text{自 } i,j} - \left(\frac{E_{\text{全 } i,\text{電力}}}{P_{\text{全 } i}} \times P_{\text{自 } i} \right) + E_{\text{自電販 } i} \\ - \left(\frac{E_{\text{全 } i,\text{都市ガス}}}{P_{\text{全 } i}} \times P_{\text{自 } i} \right) + E_{\text{自都市ガス販 } i} \quad \text{式 5.1-③}$$

記号	定義
$E_{全 i, 電力}$	全国の業種別電力消費量
$E_{全 i, 都市ガス}$	全国の業種別都市ガス消費量
$E_{自電販 i}$	当該自治体の業種別電力販売量
$E_{自都市ガス販 i}$	当該自治体の業種別都市ガス販売量

4) 業種別 CO₂ 排出量の推計

2) で作成した業種別エネルギー種別消費量にエネルギー種別 CO₂ 排出係数を乗算し、業種別 CO₂ 排出量を算出します。

$$EM1_{自 i} = \sum_j (E_{自 i,j} \times CEF_j) \quad \text{式 5.1-④}$$

記号	定義
$EM1_{自 i}$	当該自治体の業種別 CO ₂ 排出量（製造品出荷額ベース）
CEF_j	エネルギー種別二酸化炭素排出係数

5) 温対法特定事業所排出量の使用【任意】

温対法特定事業所の製造品出荷額がアンケート調査等で入手可能な場合には、当該自治体の温対法特定事業所の製造品出荷額と当該自治体の業種別製造品出荷額の比により業種別 CO₂ 排出量を按分し、当該自治体の温対法特定事業所分の CO₂ 排出量を置き換えます。

$$EM2_{自 i} = EM1_{自 i} + \left(EM_{自 SHK i} - EM1_{自 i} \times \left(\frac{P_{自 SHK i}}{P_{自 i}} \right) \right) \quad \text{式 5.1-⑤}$$

記号	定義
$EM2_{自 i}$	当該自治体の業種別 CO ₂ 排出量（製造品出荷額ベースの特定事業所補正後）
$EM_{自 SHK i}$	当該自治体の業種別温対法特定事業所の CO ₂ 排出量
$P_{自 i}$	当該自治体の業種別製造品出荷額
$P_{自 SHK i}$	当該自治体の業種別温対法特定事業所の製造品出荷額

5.1.2 詳細型

1) 中分類別温対法特定事業所あたりのCO₂排出量の算出

- (ア) 国の中分類別エネルギー種別消費量に二酸化炭素排出係数を乗算し、全国の中分類別CO₂排出量を算出します。
- (イ) ①から全国の中分類別温対法特定事業所の排出量を引き算し、全国の中分類別温対法特定事業所以外のCO₂排出量を算出します。
- (ウ) 国の中分類別事業所数から全国の中分類別温対法特定事業所数を引き算し、全国の中分類別温対法特定事業所以外の事業所数を算出します。
- (エ) ②を③で除算し、中分類別温対法特定事業所あたりのCO₂排出量を算出します。

全国の温対法特定事業所以外の1事業所あたりのCO₂排出量_{*i*}

$$= \frac{\left(\sum_j (E_{全 i,j} \times CEF_j) - EM_{全shk i} \right)}{(N_{全 i} - N_{全SHK i})} \quad \text{式 5.1-⑥}$$

① ②
 ③

記号	定義
$E_{全 i,j}$	全国の業種別エネルギー種別エネルギー消費量
CEF_j	エネルギー種別二酸化炭素排出係数
$EM_{全shk i}$	全国の業種別SHK 対象事業所の排出量
$N_{全 i}$	全国の業種別事業所数
$N_{全SHK i}$	全国の業種別SHK 対象事業所の事業所数
<i>i</i>	業種
<i>j</i>	エネルギー種別

2) 1事業所あたりの補正係数作成

「全国の1事業所あたりCO₂排出量」を「当該自治体（都道府県）の1事業所あたりの排出量」で除算することで、補正係数を作成します。

$$\text{補正係数}_{*i*} = \frac{\text{当該自治体（都道府県）の1事業所あたりの排出量}_{*i*}}{\text{全国の1事業所あたりの排出量}_{*i*}} \quad \text{式 5.1-⑦}$$

$$\text{全国の1事業所あたりの排出量}_{*i*} = \frac{\sum_j (E_{全 i,j} \times CEF_j)}{N_{全 i}} \quad \text{式 5.1-⑧}$$

$$\text{当該自治体（都道府県）の1事業所あたりの排出量}_i = \frac{\sum_j (E_{P_{i,j}} \times CEF_j)}{N_{p_i}}$$

式 5.1-⑨

記号	定義
$E_{P_{ij}}$	当該自治体（都道府県）の業種別エネルギー種別エネルギー消費量
N_{p_i}	当該自治体（都道府県）の業種別事業所数

3) 業種別 CO₂ 排出量の推計

2) で作成した業種別エネルギー種別消費量にエネルギー種別 CO₂ 排出係数を乗算し、業種別 CO₂ 排出量を算出します。

$$EM3_{\text{自}_i} = \underbrace{EM_{\text{shk}_i}}_{\substack{\text{温対法特定事業所の CO2 排出量} \\ \text{（全国のSHK以外の1事業所あたりの CO2 排出量}_i \times \text{補正係数}_i \times (N_{\text{自}_i} - N_{\text{SHK}_i})\text{）}}} + \underbrace{\text{温対法特定事業所以外の CO2 排出量}}_{\text{式 5.1-⑩}}$$

記号	定義
$EM3_{\text{自}_i}$	当該自治体の業種別 CO ₂ 排出量（事業所数ベース）
EM_{shk_i}	当該自治体の業種別温対法特定事業所の排出量
$N_{\text{自}_i}$	当該自治体の業種別事業所数
N_{shk_i}	当該自治体の業種別温対法特定事業所の事業所数

5.2 民生家庭部門

1) 2人以上の世帯の都市ガス、LPガス、灯油の消費量原単位（世帯当たり）の推計

■都市ガス

①当該都道府県の県庁所在地の家計調査年報による2人以上の世帯当たりの都市ガスの購入金額を平均単価で除算し、県庁所在地の2人以上の世帯当たりの都市ガス購入量を算出します。

$$U_{\text{県庁都市ガス,非単身}} = \frac{EX_{\text{県庁都市ガス}}}{UP_{\text{都市ガス}}} \quad \text{式 5.2-①}$$

②当該都道府県の県庁所在地と当該自治体の都市ガスマーターの調停数と世帯数から都市ガス普及率を算出します。

$$R_{\text{県庁・都市ガス}} = \frac{N_{\text{meter 県庁}}}{N_{\text{県庁}}} \quad R_{\text{自・都市ガス}} = \frac{N_{\text{meter 自}}}{N_{\text{自}}} \quad \text{式 5.2-②}$$

③①の2人以上の世帯当たりの都市ガス購入量を県庁所在地と当該自治体の都市ガス普及率で補正して当該自治体の1世帯当たりの都市ガス購入量を算出します。

$$U_{\text{自・都市ガス,非単身}} = U_{\text{県庁都市ガス,非単身}} \times \frac{R_{\text{自・都市ガス}}}{R_{\text{県庁・都市ガス}}} \quad \text{式 5.2-③}$$

記号	定義
$EX_{\text{県庁都市ガス}}$	県庁所在地の2人以上の世帯の1世帯当たりの年間都市ガス支出金額
$UP_{\text{都市ガス}}$	都市ガスの平均単価
$U_{\text{県庁都市ガス,非単身}}$	県庁所在地の2人以上の世帯の1世帯当たりの年間都市ガス消費量（購入量）
$U_{\text{自・都市ガス,非単身}}$	当該自治体の2人以上の世帯の1世帯当たりの年間都市ガス消費量（購入量）
$R_{\text{県庁・都市ガス}}$	県庁所在地の都市ガスの普及率
$R_{\text{自・都市ガス}}$	当該自治体の都市ガスの普及率
N	世帯数
N_{meter}	都市ガスのメーター調停数

■LPガス、灯油

都市ガスの県庁所在地と当該自治体の普及率の差による2人以上の世帯当たりの消費量の差を灯油とLPガスに振替えます。その際、灯油を暖房用途、LPガスを暖房用途以外として振り替えます。なおツールでは、簡易的にLPガスのみに振り替える場合も算出可としています。

①県庁所在地における都市ガスの暖房用途、暖房用途以外の世帯当たりの消費量を推計します。家計調査月報から中間期（5月、6月、10月、11月）の月別都市ガス消費量の平均値を算出し、暖房期間（12月～4月）の月別都市ガス消費量と中間期の月別都市ガス消費量の平均値の差を合計し、暖房用途の世帯当たりの都市ガス消費量を算出します。

暖房用 $U_{\text{県庁・都市ガス,非単身}}$

$$= \sum_{m=1,2,3,4,12} \left(\text{月別 } U_{\text{県庁・都市ガス,非単身},m} - \text{中間期月別 } \bar{U}_{\text{県庁・都市ガス,非単身}} \right)$$

$$\text{暖房用以外 } U_{\text{県庁・都市ガス,非単身}} = U_{\text{県庁・都市ガス,非単身}} - \text{暖房用 } U_{\text{県庁・都市ガス,非単身}}$$

$$\text{中間期月別 } \bar{U}_{\text{県庁・都市ガス,非単身}} = \frac{\sum_{m=5,6,10,12} (\text{月別 } U_{\text{県庁・都市ガス,非単身},m})}{4} \quad \text{式 5.2-④}$$

②当該都道府県の県庁所在地の家計調査年報による2人以上の世帯当たりのLPガス、灯油の消費量に、①の補正を行い、当該自治体のLPガス、灯油の1世帯当たりの消費量を推計します。

$$U_{\text{自・LPガス,非単身}} = U_{\text{県庁・LPガス,非単身}}$$

$$+ \left(\text{暖房用以外 } U_{\text{県庁・都市ガス,非単身}} \times \frac{R_{\text{県庁・都市ガス}} - R_{\text{自・都市ガス}}}{R_{\text{県庁・都市ガス}}} \right)$$

都市ガス→LPガスへの振替分

$$U_{\text{自・灯油,非単身}} = U_{\text{県庁・灯油,非単身}} + \left(\text{暖房用 } U_{\text{県庁・都市ガス,非単身}} \times \frac{R_{\text{県庁・都市ガス}} - R_{\text{自・都市ガス}}}{R_{\text{県庁・都市ガス}}} \right)$$

都市ガス→灯油への振替分

式 5.2-⑤

記号	定義
$U_{\text{県庁・都市ガス,非単身},m}$	県庁所在地の2人以上の世帯の1世帯当たりの月別都市ガス消費量（購入量）
$\bar{U}_{\text{県庁・都市ガス,非単身}}$	中間期の県庁所在地の2人以上の世帯の1世帯当たりの月別都市ガス購入量の平均
$U_{\text{県庁・LPガス,非単身}}$	県庁所在地の2人以上の世帯の1世帯当たりの年間 LPガス消費量（購入数量）
$U_{\text{県庁・灯油,非単身}}$	県庁所在地の2人以上の世帯の1世帯当たりの年間灯油消費量（購入数量）

記号	定義
$U_{\text{自・LPガス,非単身}}$	当該自治体の2人以上の世帯の1世帯当たりの年間 LP ガス消費量（購入数量）
$U_{\text{自・灯油,非単身}}$	県庁所在地の2人以上の世帯の1世帯当たりの年間灯油消費量（購入数量）
m	月

2) 総世帯のエネルギー消費量原単位（世帯当たり）の推計

1) で算出した2人以上の世帯の世帯当たりの都市ガス、LP ガス及び灯油の消費量に対し、単身世帯の割合をもとに、総世帯のエネルギー消費量原単位を算出します。なお、家計調査の全国平均値等をもとに、2人以上の世帯に対する単身世帯のエネルギー消費量原単位の割合は1／2とします。

$$U_{\text{自・都市ガス}} = \left(U_{\text{自・都市ガス,非単身}} \times (1 - R_{\text{自・単身}}) \right) + \left(U_{\text{自・LPガス,非単身}} \times 1/2 \times R_{\text{自・単身}} \right)$$

$$U_{\text{自・LPガス}} = \left(U_{\text{自・LPガス,非単身}} \times (1 - R_{\text{自・単身}}) \right) + \left(U_{\text{自・LPガス,非単身}} \times 1/2 \times R_{\text{自・単身}} \right)$$

$$U_{\text{自・灯油}} = \left(U_{\text{自・都市ガス,非単身}} \times (1 - R_{\text{自・単身}}) \right) + \left(U_{\text{自・灯油,非単身}} \times 1/2 \times R_{\text{自・単身}} \right)$$

式 5.2-⑥

記号	定義
$U_{\text{自・都市ガス,非単身}}$	当該自治体の2人以上の世帯の1世帯当たりの都市ガス消費量
$U_{\text{自・LPガス,非単身}}$	当該自治体の2人以上の世帯の1世帯当たりのLP ガス消費量
$U_{\text{自・灯油,非単身}}$	当該自治体の2人以上の世帯の1世帯当たりの灯油消費量
$U_{\text{自・都市ガス}}$	当該自治体の総世帯の1世帯当たりの都市ガス消費量
$U_{\text{自・LPガス}}$	当該自治体の総世帯の1世帯当たりのLP ガス消費量
$U_{\text{自・灯油}}$	当該自治体の総世帯の1世帯当たりの灯油消費量
$R_{\text{自・単身}}$	当該自治体の単身世帯の割合

3) エネルギー種別エネルギー消費量の推計

当該自治体のエネルギー消費量を推計します。都市ガス、LP ガス及び灯油は2) で算出したエネルギー消費量原単位（世帯当たり）に当該自治体の世帯数を乗じてエネルギー消費量を推計します。家庭用の電力販売量は、電力供給会社から入手します。

$$E_{\text{自・都市ガス}} = U_{\text{自・都市ガス}} \times N_{\text{自}} \quad E_{\text{自・LPガス}} = U_{\text{自・LPガス}} \times N_{\text{自}}$$

$$E_{\text{自・灯油}} = U_{\text{自・灯油}} \times N_{\text{自}} \quad \text{式 5.2-⑦}$$

記号	定義
$U_{\text{自・都市ガス}}$	当該自治体の総世帯の1世帯当たりの都市ガス消費量

$U_{\text{自}\cdot\text{LPガス}}$	当該自治体の総世帯の1世帯当たりのLPガス消費量
$U_{\text{自}\cdot\text{灯油}}$	当該自治体の総世帯の1世帯当たりの灯油消費量
$N_{\text{自}}$	当該自治体の世帯数
$E_{\text{自}\cdot\text{都市ガス}}$	当該自治体の都市ガス消費量
$E_{\text{自}\cdot\text{LPガス}}$	当該自治体のLPガス消費量
$E_{\text{自}\cdot\text{灯油}}$	当該自治体の灯油消費量
$E_{\text{自}\cdot\text{電力}}$	当該自治体の電力販売量灯油消費量

4) 家庭用都市ガス販売量の補正【任意】

家庭用都市ガスの販売量が別途入手可能な場合には、3)で推計した都市ガスの消費量を入手した販売量に置き換えます。

$$E_{\text{自}\cdot\text{都市ガス}} = E_{\text{自}\cdot\text{都市ガス販売量}} \quad \text{式 5.2-8}$$

記号	定義
$E_{\text{自}\cdot\text{都市ガス}}$	当該自治体の都市ガス消費量
$E_{\text{自}\cdot\text{都市ガス販売量}}$	当該自治体の都市ガス販売量

5) エネルギー消費量、CO₂排出量の推計結果

3)及び4)で推計したエネルギー種別消費量にエネルギー種別CO₂排出係数を乗算し、家庭用CO₂排出量を推計します。

$$EM_{\text{自}} = \sum_j (E_{\text{自}\cdot j} \times CEF_j) \quad \text{式 5.2-9}$$

記号	定義
$EM_{\text{自}}$	当該自治体の家庭用CO ₂ 排出量
CEF_j	エネルギー種別二酸化炭素排出係数
j	エネルギー種別（家庭用は都市ガス、LPガス、灯油、電力）

5.3 民生業務部門

1) 用途別エネルギー種別エネルギー消費量の算出

「全国の用途別エネルギー種別エネルギー消費量原単位（延床面積あたりのエネルギー消費量）」に当該自治体の民間建物、公共建物の「用途別延床面積」を乗算することで当該自治体の用途別エネルギー種別エネルギー消費量を算出します。

$$E_{\text{自 } i,j} = U_{\text{全 } i,j} \times S_{\text{自 } i} \quad \text{式 5.3-①}$$

記号	定義
$E_{\text{自 } i,j}$	当該自治体の用途別エネルギー種別エネルギー消費量
$S_{\text{自 } i}$	当該自治体の用途別延床面積
$U_{\text{全 } i,j}$	全国の用途別エネルギー種別消費量原単位
i	用途
j	エネルギー種別

2) 自治体の公共施設のエネルギー消費量（事務事業編）の適用【任意】

実行計画（事務事業編）で自治体分の事務・事業分のエネルギー消費量の実績値を把握している場合には、このうち事務分（都道府県立施設におけるエネルギー消費量）を1)で推計した都道府県分のエネルギー消費量に置き換えます。

3) 電力、都市ガス販売量の補正【任意】

電力、家庭用都市ガスの販売量が別途入手可能な場合には、1)で推計した電力、都市ガスの消費量を入手した販売量に置き換えます。ただし、2)で自治体分（都道府県）のエネルギー消費量の置き換えを行った場合には、電力販売量から自治体分の電力消費量（都市ガス使用量）の実績値を差し引いた上で、自治体以外の設置者に販売量を按分し、置き換えます。

4) 用途別 CO₂ 排出量の推計

用途別エネルギー種別消費量にエネルギー種別 CO₂ 排出係数を乗算し、用途別 CO₂ 排出量を推計します。

$$EM_{\text{自 } i} = \sum_j (E_{\text{自 } i,j} \times CEF_j) \quad \text{式 5.3-②}$$

記号	定義
$EM_{\text{自 } i}$	当該自治体の用途別 CO ₂ 排出量
$E_{\text{自 } i,j}$	当該自治体の用途別エネルギー種別エネルギー消費量
CEF_j	エネルギー種別二酸化炭素排出係数
i	用途
j	エネルギー種別

5.4 航空（運輸部門）

5.4.1 国内便のみが離発着する空港の場合

1) 航空用エネルギー消費量及び航空用 CO₂ 排出量の推計

当該都道府県にある空港のエネルギー種別航空燃料供給量の合計値に CO₂ 排出係数を乗算し、CO₂ 排出量を推計します。

$$EM_{\text{都道府県}} = (E_{\text{都道府県, ジェット燃料}} \times CEF_{\text{ジェット燃料}}) + (E_{\text{都道府県, ガソリン}} \times CEF_{\text{ガソリン}})$$

式 5.4-①

記号	定義
$E_{\text{都道府県, ジェット燃料}}$	当該都道府県にある空港のジェット燃料供給量
$E_{\text{都道府県, ガソリン}}$	当該都道府県にある空港のその他燃料（ガソリン）供給量
$EM_{\text{都道府県}}$	当該都道府県の航空用 CO ₂ 排出量
$CEF_{\text{ジェット燃料}}$	ジェット燃料油の二酸化炭素排出係数
$CEF_{\text{ガソリン}}$	ガソリンの二酸化炭素排出係数

5.4.2 国内便・国際便双方の離発着がある空港の場合【着陸回数による按分】

1) 着陸回数あたりのエネルギー種別エネルギー消費量の算出

当該都道府県にある空港のエネルギー種別航空燃料供給量の合計値を当該都道府県にある飛行場の着陸回数で除算することで、着陸回数あたりのエネルギー種別エネルギー消費量を推計します。

$$U_{\text{都道府県, 全, ジェット燃料}} = \frac{E_{\text{都道府県, 全, ジェット燃料}}}{N_{\text{都道府県, 全}}}$$

$$U_{\text{都道府県, 全, ガソリン}} = \frac{E_{\text{都道府県, 全, ガソリン}}}{N_{\text{都道府県, 全}}}$$

記号	定義
$E_{\text{都道府県, 全, ジェット燃料}}$	当該都道府県にある飛行場の国内便・国際便のジェット燃料供給量
$E_{\text{都道府県, 全, ガソリン}}$	当該都道府県にある飛行場の国内便・国際便のその他燃料（ガソリン）供給量
$N_{\text{都道府県, 全}}$	当該都道府県にある飛行場の着陸回数
$U_{\text{都道府県, 全, ジェット燃料}}$	当該都道府県の着陸回数あたりのジェット燃料油消費量
$U_{\text{都道府県, 全, ガソリン}}$	当該都道府県の着陸回数あたりのその他燃料（ガソリン）の消費量

2) 国内便のエネルギー種別エネルギー消費量の算出

1) で算出した着陸回数あたりのエネルギー種別エネルギー消費量に国内便の着陸回数を乗算し、国内便のエネルギー種別エネルギー消費量を推計します。

$$E_{\text{都道府県, 国内, ジェット燃料}} = U_{\text{都道府県, 全, ジェット燃料}} \times N_{\text{都道府県, 国内, ガソリン}}$$

式 5.4-④

$$E_{\text{都道府県,国内,ガソリン}} = U_{\text{都道府県,全自,ガソリン}} \times N_{\text{都道府県,国内}} \quad \text{式 5.4-⑤}$$

記号	定義
$E_{\text{都道府県,国内,ジェット燃料}}$	当該都道府県にある飛行場の国内便のジェット燃料供給量
$E_{\text{都道府県,国内,ガソリン}}$	当該都道府県にある飛行場の国内便のその他燃料（ガソリン）供給量
$N_{\text{都道府県,国内}}$	当該都道府県にある飛行場の国内便の着陸回数

3) 航空用 CO₂ 排出量の算出

3) で算出した国内便のエネルギー種別エネルギー消費量に CO₂ 排出係数を乗算し、航空用 CO₂ 排出量を推計します。

$$EM_{\text{都道府県}} = (E_{\text{都道府県,国内,ジェット燃料}} \times CEF_{\text{ジェット燃料}}) + (E_{\text{都道府県,国内,ガソリン}} \times CEF_{\text{ガソリン}})$$

式 5.4-⑥

記号	定義
$EM_{\text{都道府県}}$	当該都道府県の航空用 CO ₂ 排出量
$CEF_{\text{ジェット燃料}}$	ジェット燃料油の二酸化炭素排出係数
$CEF_{\text{ガソリン}}$	ガソリンの二酸化炭素排出係数

5.4.3 国内便・国際便双方の離発着がある空港の場合【着陸回数あたりエネルギー消費量×着陸回数による按分】

1) 全国の国内便・国際便毎の着陸回数あたりのエネルギー種別エネルギー消費量の算出

全国の国内便・国際便毎のエネルギー種別燃料使用量の合計値を、全国の国内便・国際便の着陸回数で除算することで、全国の国内便・国際便毎の着陸回数あたりのエネルギー種別エネルギー消費量を算出します。

$$U_{\text{全国,国内,ジェット燃料}} = \frac{E_{\text{全国,国内,ジェット燃料}}}{N_{\text{全国,国内}}} \quad \text{式 5.4-7}$$

$$U_{\text{全国,国際,ジェット燃料}} = \frac{E_{\text{全国,国際,ジェット燃料}}}{N_{\text{全国,国際}}} \quad \text{式 5.4-8}$$

$$U_{\text{全国,国内,ガソリン}} = \frac{E_{\text{全国,国内,ガソリン}}}{N_{\text{全国,国内}}} \quad \text{式 5.4-9}$$

$$U_{\text{全国,国際,ガソリン}} = \frac{E_{\text{全国,国際,ガソリン}}}{N_{\text{全国,国際}}} \quad \text{式 5.4-10}$$

記号	定義
$E_{\text{全国,国内,ジェット燃料}}$	全国の国内便のジェット燃料使用量
$E_{\text{全国,国際,ジェット燃料}}$	全国の国際便の航空ガソリン使用量
$E_{\text{全国,国内,ガソリン}}$	全国の国内便のジェット燃料使用量
$E_{\text{全国,国際,ガソリン}}$	全国の国際便の航空ガソリン使用量
$N_{\text{全国,国内}}$	全国の空港の国内便の着陸回数
$N_{\text{全国,国際}}$	全国の空港の国際便の着陸回数
$U_{\text{全国,国内,ジェット燃料}}$	全国の国内便の着陸回数あたりのジェット燃料使用量
$U_{\text{全国,国際,ジェット燃料}}$	全国の国際便の着陸回数あたりのジェット燃料使用量
$U_{\text{全国,国内,ガソリン}}$	全国の国内便の着陸回数あたりの航空ガソリン使用量
$U_{\text{全国,国際,ガソリン}}$	全国の国際便の着陸回数あたりの航空ガソリン使用量

2) 当該都道府県の空港のエネルギー種別エネルギー消費量（推計値）の算出

1) で算出した国内便・国際便毎の着陸回数あたりのエネルギー種別エネルギー消費量に当該都道府県の国内便・国際便の着陸回数を乗算し、当該都道府県のエネルギー種別エネルギー消費量（推計値）を算出します。

$$E'_{\text{都道府県,国内,ジェット燃料}} = U_{\text{全国,国内,ジェット燃料}} \times N_{\text{都道府県,国内}} \quad \text{式 5.4-11}$$

$$E'_{\text{都道府県,国際,ジェット燃料}} = U_{\text{全国,国際,ジェット燃料}} \times N_{\text{都道府県,国際}} \quad \text{式 5.4-12}$$

$$E'_{\text{都道府県,国内,ガソリン}} = U_{\text{全国,国内,ガソリン}} \times N_{\text{都道府県,国内}} \quad \text{式 5.4-⑬}$$

$$E'_{\text{都道府県,国際ガソリン}} = U_{\text{全国,国際ガソリン}} \times N_{\text{都道府県,国際}} \quad \text{式 5.4-⑭}$$

記号	定義
$E'_{\text{都道府県,国内,ジェット燃料}}$	当該都道府県にある空港の国内便のジェット燃料使用量（推計値）
$E'_{\text{都道府県,国際,ジェット燃料}}$	当該都道府県にある空港の国際便の燃料使用量（推計値）
$E'_{\text{都道府県,国内,ガソリン}}$	当該都道府県にある空港の国内便の航空ガソリン使用量（推計値）
$E'_{\text{都道府県,国際,ガソリン}}$	当該都道府県にある空港の国際便の航空ガソリン使用量（推計値）
$N_{\text{都道府県,国内}}$	当該都道府県にある空港の国内便の着陸回数
$N_{\text{都道府県,国際}}$	当該都道府県にある空港の国際便の着陸回数

3) 当該都道府県の国内便のエネルギー種別エネルギー消費量の推計

当該都道府県にある空港のエネルギー種別航空燃料供給量の合計値（実績値）を、2)で算出した国内便と国際便の燃料使用量（推計値）で按分し、国内便のエネルギー種別エネルギー消費量を推計します。

$$E_{\text{都道府県,国内,ジェット燃料}} = E_{\text{都道府県,全自,ジェット燃料}} \times \frac{E'_{\text{都道府県,国内,ジェット燃料}}}{(E'_{\text{都道府県,国内,ジェット燃料}} + E'_{\text{都道府県,国際,ジェット燃料}})} \quad \text{式 5.4-⑮}$$

$$E_{\text{都道府県,国内,ガソリン}} = E_{\text{都道府県,全自,ガソリン}} \times \frac{E'_{\text{都道府県,国内,ガソリン}}}{(E'_{\text{都道府県,国内,ガソリン}} + E'_{\text{都道府県,国際,ガソリン}})} \quad \text{式 5.4-⑯}$$

記号	定義
$E'_{\text{都道府県,国内,ジェット燃料}}$	当該都道府県にある飛行場の国内便のジェット燃料供給量（実績値）
$E'_{\text{都道府県,国内,ガソリン}}$	当該都道府県にある飛行場の国内便のその他燃料（ガソリン）供給量（実績値）
$E'_{\text{都道府県,全自,ジェット燃料}}$	当該都道府県にある飛行場のジェット燃料供給量（実績値）
$E'_{\text{都道府県,全自,ガソリン}}$	当該都道府県にある飛行場のその他燃料（ガソリン）供給量（実績値）

4) 航空用 CO₂排出量の算出

3)で算出した国内便のエネルギー種別エネルギー消費量に CO₂排出係数を乗算し、航空用 CO₂排出量を推計します。

$$EM_{\text{都道府県}} = (E_{\text{都道府県,国内,ジェット燃料}} \times CEF_{\text{ジェット燃料}}) + (E_{\text{都道府県,国内,ガソリン}} \times CEF_{\text{ガソリン}})$$

式 5.4-⑯

記号	定義
$EM_{\text{都道府県}}$	当該都道府県の航空用 CO ₂ 排出量
$CEF_{\text{ジェット燃料}}$	ジェット燃料油の二酸化炭素排出係数
$CEF_{\text{ガソリン}}$	ガソリンの二酸化炭素排出係数

6. 問い合わせ先

環境省総合環境政策局環境計画課
〒100-8975
東京都千代田区霞が関1丁目2番2号
電話 (03) 3581-3351 (内線 6289)