

運輸部門（自動車）CO₂ 排出量推計データの利用方法
（次世代自動車考慮版）

令和7年3月

環 境 省

大臣官房 地域脱炭素政策調整担当参事官室

目 次

1	運輸部門（自動車）CO ₂ 排出量推計データの概要.....	1
1.1	本データの目的.....	1
1.2	本データの概要.....	1
1.3	本データの利用環境.....	1
1.4	本データにおいて対象とする次世代自動車.....	2
1.5	本データの利用に当たっての留意事項.....	2
2	推計法の概要.....	3
2.1	車種の定義等.....	3
2.1.1	車種区分.....	3
2.1.2	次世代自動車の区分と推計方法の対応.....	4
2.2	排出量推計の基本的な考え方.....	5
2.2.1	自動車のCO ₂ 排出量推計方法：推計方法1.....	5
2.2.2	自動車のCO ₂ 排出量推計方法：推計方法2.....	7
2.3	自動車CO ₂ 排出量の集計方法.....	10
3	データの表示.....	11
3.1	市町村合併について.....	11
3.2	統計的信頼性やデータの欠落について.....	11
3.2.1	統計的信頼性の不足への対応.....	11
3.2.2	データの欠落への対応.....	12
4	使用方法.....	13
4.1	起動.....	13
4.2	実行.....	13
4.2.1	起動時の画面.....	13
4.2.2	表示年度の選択.....	14
4.2.3	都道府県の選択.....	14
4.2.4	単独の市町村の選択.....	15
4.2.5	おまとめ機能.....	15
4.2.6	複数の市町村の選択.....	17
4.3	結果の出力.....	18
4.4	信頼性表示やデータの欠落.....	19
4.4.1	信頼性表示.....	19

4.4.2	信頼性不足やデータ欠落が表示された場合の対処法	19
4.5	データの変更	22
4.6	結果出力	22
4.7	印刷・コピー・保存	22
5	例題と対策	23
5.1	ある地方公共団体の現況排出量を求める	23
5.2	ある地方公共団体の将来排出量を求める	23
5.3	削減対策の例示	25
6	本データが利用できない場合の対応	27
6.1	マクロの実行がブロックされる場合	27
6.2	マクロを有効にできない場合	28
6.3	レイアウト表示が崩れる場合	30
7	問い合わせ先	31

1 運輸部門（自動車）CO₂ 排出量推計データの概要

1.1 本データの目的

本データは、地方公共団体が「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」に準拠して、市町村別自動車交通CO₂排出量（運輸部門のうち旅客及び貨物自動車分）を推計するに際して、全国道路・街路交通情勢調査自動車起終点調査¹（以下「OD調査」といいます。）」データに基づく推計データを提供するものです。

「次世代自動車考慮版」では、電気自動車（EV）やハイブリッド車（HV）、プラグインハイブリッド車（PHV）等の次世代自動車の普及率を考慮した市町村別自動車交通CO₂排出量の推計データを提供します。

なお、本マニュアルでは認識性を高める目的で、主として和暦表記を用います。

1.2 本データの概要

本データでは、「OD調査」の集計結果を利用し、令和7年2月28日時点（直近では兵庫県丹波篠山市の市名変更まで反映したもの）で現存する市町村別の、簡易に推計した令和4年度、令和5年度における自動車交通CO₂排出量データを提供します。

また、下記の項目を利用者が変更（シート上で上書き）することにより、必要な推計値を得ることができます。各々の項目と使い方については、本マニュアルで後述します。

【利用者が変更できる項目】

- 人口
- 自動車保有台数（車種別、以下同様）※ただし「人口1,000人当たり」として使用
- 自動車の運行率（車両の稼働率）
- 運行台数当たり1日のトリップ数、1トリップ当たりの走行距離
- CO₂排出係数（自動車の単位当たりのCO₂排出量）

※車両の種類に応じて、CO₂排出係数は下記のとおり異なります。

電気自動車（EV）の場合：消費電力当たりのCO₂排出量

EV以外の場合：走行距離当たりのCO₂排出量

1.3 本データの利用環境

本データは、Excelのファイルです。Windows10以降のバージョンのWindowsOS、Excel2010以降のバージョンのExcelがインストールされたパソコンで利用できます。その他に特別なソフトウェアは必要ありません。

¹ 令和6年度に、令和4年度以降の市町村別自動車CO₂排出量データについて、令和3年度のOD調査データに基づく推計データに修正を行いました。

1.4 本データにおいて対象とする次世代自動車

本データでは、以下の次世代自動車を対象とします。

- 電気自動車（EV）
- ハイブリッド車、プラグインハイブリッド車（HV、PHV）

※次世代自動車として燃料電池車（FCV）²も市場販売されつつありますが、現時点ではその普及率は低く、エネルギー源となる水素のCO₂排出係数について統一的な考え方も存在しないことから、CO₂排出量を計上しないものとして取り扱うこととしています。

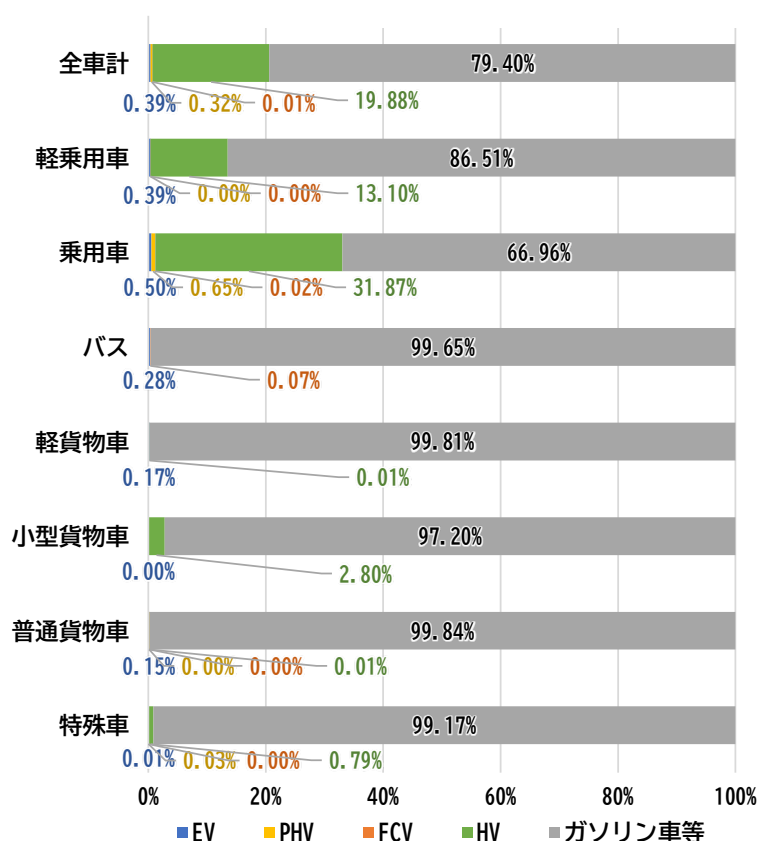


図 1-1 全国の次世代自動車普及率（令和5年度）³

1.5 本データの利用に当たっての留意事項

本データは、地方公共団体実行計画（区域施策編）の策定等の地球温暖化対策を推進するために作成しています。本データを本来の目的以外で第三者に提供しないようにお願いします。

² 燃料電池車（FCV）：燃料電池で水素と酸素の化学反応によって発電した電気エネルギーを使って、モーターを回して走る自動車

³ 一般財団法人自動車検査登録情報協会及び一般社団法人全国軽自動車協会連合会の車両数データより作成。

2 推計法の概要

2.1 車種の定義等

2.1.1 車種区分

本データにおける車種の区分を表 2-1に示します。

ユーザーが自動車保有台数を入力して使用する場合、地方公共団体に常備されている統計によっては車種に各種の名称・区分が用いられていることがあります。その際は、本データの区分と合致するように集計してください。

表 2-1 車種対応表

本データ		各種統計による分類例		
		OD調査データ	自動車保有台数 ⁴	軽自動車保有台数 ⁵
乗用車類 ⁶	軽乗用車	軽乗用車		乗用車
	乗用車	乗用車	乗用普通車 乗用小型車	
	バス	バス	乗合用普通車 乗合用小型車	
貨物車類	軽貨物車	軽貨物車		四輪貨物トラック 四輪貨物バン 三輪貨物トラック
	小型貨物車	小型貨物車 貨客車	貨物用小型車	
	普通貨物車	普通貨物車	貨物用普通車	
	特種車	特種車	特種（殊）用途用特 種用途車	特種車

⁴ 一般財団法人自動車検査登録情報協会 自動車保有車両数

⁵ 一般社団法人全国軽自動車協会連合会 市町村別軽自動車車両数

⁶ 乗用とは旅客を指す。

2.1.2 次世代自動車の区分と推計方法の対応

本データでは、次世代自動車のうちEVとHV・PHVについて、ガソリン車等と区分してCO₂排出量を推計します。（具体的な推計方法は「2.2 排出量推計の基本的な考え方」参照）

表 2-2 次世代自動車の区分と推計方法との関係

	ガソリン車等	次世代自動車			
		EV	HV ⁷	PHV ⁷	FCV
軽乗用車	○	□	○	○	—
乗用車	○	□	○	○ ⁸	—
バス	○	□	○	○	—
軽貨物車	○	□	○	○	—
小型貨物車	○	□	○	○	—
普通貨物車	○	□	○	○	—
特種車	○	○ ⁹	○	○	—

〈推計対象〉

- : ガソリン車等とみなしてCO₂排出量を推計
- : 次世代自動車として車種ごとに区分してCO₂排出量を推計
- : 推計対象外

〈推計方法〉

- : 推計方法1によりCO₂排出量を推計
- : 推計方法2によりCO₂排出量を推計

⁷ HVのうち乗用車・軽乗用車以外、PHVのうち乗用車以外については、普及台数も少なく、CO₂排出係数等のデータ把握が難しいことから、本データではガソリン車等とみなしてCO₂排出量を推計する。

⁸ PHVの電力消費を考慮した平均的なCO₂排出係数の設定は難しいことから、本データではHVと同様のCO₂排出係数を適用する。

⁹ 特種車については、EV普及台数が少ないことから、本データではガソリン車等とみなしてCO₂排出量を推計する。

2.2 排出量推計の基本的な考え方

本データには、下記の推計式とデータをもとに、令和4年度、令和5年度における次世代自動車の普及状況を考慮した自動車のCO₂排出量を自動的に推計する機能があります。

2.2.1 自動車のCO₂排出量推計方法：推計方法1

推計方法1における自動車交通の車種別年間CO₂排出量は、次の基本的な関係により計算されます。

なお、乗用車HV、PHVや軽乗用車HV以外の次世代自動車は、ガソリン車等と捉えて下記の方法によりCO₂排出量を推計します。

(①～⑧については、表 2-3参照)

自動車交通の年間CO₂排出量¹⁰ (t-CO₂/年) …… [式1]

$$\begin{aligned} &= \text{④人口当たりトリップ数 (トリップ° / 1000人・日)} \div 1000 \\ &\quad \times \text{⑤1トリップ当たりの走行距離 (km / トリップ°)} \quad \begin{array}{l} \text{単位換算} \\ 1000 \text{人} \rightarrow \text{人} \end{array} \\ &\quad \times \text{⑥CO}_2\text{排出係数 (g-CO}_2\text{/km)} \div 1000000 \\ &\quad \times \text{⑦年間日数 (日 / 年)} \times \text{⑧人口 (人)} \quad \begin{array}{l} \text{単位換算} \\ \text{g} \rightarrow \text{t} \end{array} \end{aligned}$$

④人口当たり¹¹トリップ数 (トリップ° / 1000人・日) …… [式2]

$$\begin{aligned} &= \text{①人口当たり自動車保有台数 (台 / 1000人)} \\ &\quad \times \text{②車両の運行率 (平均の稼働率) (\%)} \\ &\quad \times \text{③実働台数当たりトリップ数 (トリップ° / 台・日)} \end{aligned}$$

⑥CO₂排出係数 (g-CO₂/km) …… [式3]

$$\begin{aligned} &= \Sigma (\text{燃料種別の年間燃料消費量 (kl)} \times \text{燃料種別CO}_2\text{排出係数 (t-CO}_2\text{/kl)} \\ &\quad \times 1000000) \div \text{年間走行距離 (km)} \quad \begin{array}{l} \text{単位換算} \\ \text{t} \rightarrow \text{g} \end{array} \end{aligned}$$

※燃料種別の年間燃料消費量及び年間走行距離は、「自動車燃料消費量調査」(国土交通省)の各年度公表値から全国値を集計

※燃料種別CO₂排出係数は、「総合エネルギー統計」(経済産業省)における燃料種毎の標準発熱量及び炭素排出係数から下記のとおり設定

$$\begin{aligned} &\text{燃料種別CO}_2\text{排出係数 (t-CO}_2\text{/kl)} \\ &= \text{燃料種別の標準発熱量 (MJ/l (計測単位))} \times \text{標準炭素排出係数 (g-C/MJ)} \\ &\quad \times 44/12 (\text{g-CO}_2\text{/g-C}) \div 1000 \quad \begin{array}{l} \text{単位換算} \\ \text{g} \rightarrow \text{t} \quad \text{l} \rightarrow \text{kl} \end{array} \end{aligned}$$

※上記について、いずれも車種別に算定

¹⁰ 年間日数は、閏年は366日、閏年以外は365日となる。

¹¹ システムでは人口1,000人当たりで表示する。

【自動車のCO₂排出量推計（推計方法1）に使用するデータ】

原単位（CO₂排出量を推計するために必要なデータ、ここでは②③⑤を指します。）としては令和3年度のデータを使用し、推計したい年次の人口と自動車保有台数により、下記の考え方のもとに近似的に推計します。

※推計したい年次が、OD調査が実施された年度の近傍であれば、②③⑤の数値はおおむね一定と考え、提供された原単位を変更せず使用してもよいと考えられます。

表 2-3 排出量推計に使用するデータの整理

データ内容	データの出典等	備 考
①人口当たり自動車保有台数（台／1000人）	自動車保有台数÷人口（⑧）÷1000により算定	・自動車保有車両数統計（一般財団法人自動車検査登録情報協会） ・市町村別軽自動車車両数（一般社団法人全国軽自動車協会連合会）
②車両の運行率（％）	OD 調査	・OD調査より令和3年度データを使用
③実働台数当たりトリップ数（トリップ／台・日）	OD 調査	
④人口当たりトリップ数（トリップ／1000人・日）	前頁の式2より算定	
⑤1トリップ当たりの走行距離（km／トリップ）	OD 調査	・OD調査より令和3年度データを使用
⑥CO ₂ 排出係数（g-CO ₂ ／km）	前頁の式3より設定	・自動車燃料消費量調査（国土交通省） ・総合エネルギー統計（経済産業省）
⑦年間日数（日）	推計対象年次の年間日数	
⑧人口（人）	住民基本台帳人口	

※「自動車燃料消費量調査（国土交通省）」では、以下の自動車は調査から除外されています。

- ・大型特殊車（ブルドーザー等）
- ・小型特殊車（フォークリフト、農耕用ハンドトラクター等）
- ・電気自動車
- ・専ら緊急の用に供するための自動車（消防車、警察車等）等

※上記「自動車燃料消費量調査」において、車種別燃料種別年間燃料消費量、車種別年間総走行距離は都道府県単位まで公表されていますが、本データでは全国値を適用しています。

※車種別CO₂排出係数は、「総合エネルギー統計（経済産業省）」による車種別燃料種別CO₂排出係数が全国値のため、本データでは年度別に全国一律の値を使用しています。

2.2.2 自動車のCO₂排出量推計方法：推計方法2

EVによる車種別年間CO₂排出量は、次の基本的な関係により計算されます。

(⑨～⑱については、表 2-4参照)

自動車交通の年間CO₂排出量¹² (t-CO₂/年) …… [式4]

$$\begin{aligned} &= \text{⑫EVによる人口当たりトリップ数 (トリップ/1000人・日)} \div 1000 \\ &\quad \times \text{⑭EVの1トリップ当たりの消費電力 (Wh/トリップ)} \\ &\quad \times \text{⑯消費電力当たりのCO}_2\text{排出係数}^{13} \text{ (g-CO}_2\text{/kWh)} \div 1000 \\ &\quad \times \text{⑰年間日数 (日/年)} \times \text{⑱人口 (人)} \end{aligned}$$

単位換算
1000人→人
単位換算
kWh→Wh
g→t

⑫EVにおける人口当たり¹⁴トリップ数 (トリップ/1000人・日) …… [式5]

$$\begin{aligned} &= \text{⑨人口当たりEV保有台数 (台/1000人)} \\ &\quad \times \text{⑩車両の運行率 (平均の稼働率) (\%)} \\ &\quad \times \text{⑪実働台数当たりトリップ数 (トリップ/台・日)} \end{aligned}$$

⑭EVの1トリップ当たりの消費電力 (Wh/トリップ) …… [式6]

$$\begin{aligned} &= \text{⑬1トリップ当たりの走行距離 (km/トリップ)} \\ &\quad \times \text{⑮交流電力量消費率 (Wh/km)} \end{aligned}$$

⑯消費電力当たりのCO₂排出係数 (g-CO₂/kWh)

※上記について、いずれも車種別に算定

¹² 年間日数は、閏年は366日、閏年以外は365日となる。

¹³ 「電気事業者別排出係数(特定排出者の温室効果ガス排出量算定用) —R4年度実績— R5.12.22 環境省・経済産業省公表、R5.7.19 一部追加・更新」の代替値を適用

¹⁴ システムでは人口1,000人当たりで表示する。

【自動車のCO₂排出量推計（推計方法2）に使用するデータ】

原単位（CO₂排出量を推計するために必要なデータ、ここでは⑩⑪⑬を指します。）は、EV以外の自動車交通による原単位と同様に令和3年度のデータを使用し、推計したい年次の人口とEV保有台数により、下記の考え方のもとに近似的に推計します。

表 2-4 排出量推計に使用するデータの整理

データ内容	データの出典等	備 考
⑨人口当たりEV保有台数（台／1000人）	EV保有台数÷人口（⑮）÷1000により算定	・自動車保有車両数統計（一般財団法人自動車検査登録情報協会） ・市町村別軽自動車車両数（一般社団法人全国軽自動車協会連合会）
⑩車両の運行率（％）	OD 調査	・OD調査より、令和3年度データを使用
⑪実働台数当たりトリップ数（トリップ／台・日）	OD 調査	
⑫EVによる人口当たりトリップ数（トリップ／1000人・日）	前頁の式5より算定	
⑬1トリップ当たりの走行距離（km／トリップ）	OD 調査	・OD調査より、令和3年度データを使用
⑭EVの1トリップ当たりの消費電力（Wh／トリップ）	前頁の式6より算定	
⑮交流電力量消費率（Wh/km）	右記の補助対象車両の交流電力量消費率を販売メーカーのカタログより調査して設定	・クリーンエネルギー自動車導入促進補助金（CEV 補助金）
⑯消費電力当たりのCO ₂ 排出係数（g-CO ₂ /kWh）	右記における代替値	・電気事業者別排出係数数(特定排出者の温室効果ガス排出量算定用)（環境省・経済産業省）
⑰年間日数（日）	推計対象年次の年間日数	
⑱人口（人）	住民基本台帳人口	

《留意事項》

※令和元年度以降については、新型コロナウイルス感染症拡大による外出率の低下や移動範囲の縮小等が想定されますが、本データでは新型コロナウイルス感染症拡大による影響は考慮しておりません。（下記参照）

＜参考＞新型コロナウイルス感染症による影響の考慮について

本データでは、新型コロナウイルス感染症拡大による影響を考慮していません。

このため、ここでは、新型コロナウイルス感染症拡大による影響を考慮したデータの推計方法をご紹介します。

①必要データ

新型コロナウイルス感染症拡大による影響を考慮するためには、推計したい年次における以下のデータを車種別に入手する必要があります。

〔必要データ〕

車両の運行率、実働台数当たりトリップ数、1トリップ当たりの走行距離

※把握方法：アンケート調査や実態調査等により把握することが考えられる

②推計方法

①のデータを本データに直接入力することにより、新型コロナウイルス感染症拡大による影響を考慮することができます。（※入力方法は、「4.5 データの変更」参照）

※次世代自動車として燃料電池車（FCV）も市場販売されつつありますが、現時点ではその普及率は低く、エネルギー源となる水素のCO₂排出係数について統一的な考え方も存在しないことから、CO₂排出量を計上しないものとして取り扱うこととしています。

2.3 自動車CO₂排出量の集計方法

自動車は移動体であるため、排出量の整理について業務や家庭のような固定発生源とは異なる考え方が必要になります。本データでは「登録地集計」「目的地集計」「出発地集計」を提供します。各種のデータを併用することにより、地域の実態に応じた施策を検討することができます。より詳しい説明については、文献¹⁵を参照してください。

表 2-5 自動車 CO₂ 排出量の集計方法

	イメージ	集計方法の概要
登録地集計		- 対象地域に登録されている車両が、A市、B市のように移動（地域内の移動も含む）した動きを統計より集計 - 中にはつくば市の外で動いている車両のように、登録地を通らない移動もある - 車両登録地と現実の使用地が厳密に同じであるという保証はないが、通常、保有台数を基にして排出量を求める場合には、この「登録地集計」に対応するもの - 居住者や地元企業の保有車両を対象とする対策評価に利用することが可能
目的地集計		- 対象地域内に目的地を有する車両の動きを集計 - 対象地域内に大規模な商業・集客施設や業務地区があると、「登録地集計」よりも「目的地集計」の排出量がかかなり大きくなる場合があり、このような場合に「目的地集計」に着目する - 通勤・買物・レジャー等の来客を対象とする対策評価に利用することが可能
出発地集計		- 対象地域内から出発する車両の動きを集計 - 巨大な物流基地がある場合など、対象地域が登録地でない車両の占める割合が大きな場合があり、このような場合に「出発地集計」に着目する

¹⁵ 松橋啓介, 工藤祐揮, 上岡直見, 森口祐一「市町村の運輸部門 CO₂ 排出量の推計手法に関する比較研究」『環境システム研究論文集』vol.32, p.235, 2004

3 データの表示

3.1 市町村合併について

令和7年2月28日までに合併があった市町村についても、令和3年度のデータを自動的に令和5年度の区分で計算します。

3.2 統計的信頼性やデータの欠落について

OD調査は、サンプル調査により統計的拡大を行ったデータです。このためサンプル数の少ない市町村や車種区分においては、統計的信頼性を満たさないと評価される場合があります。

また、サンプル数が「0（ゼロ）」の車種区分ではデータ欠落となります。これは、その車種が現実に存在しないという意味ではなく、サンプル調査の性質上から発生するものです。

<参考>

母集団がある程度大きい場合、ある程度のサンプル数があれば統計的信頼性を満たすことができます。

登録車両台数が1千台であっても1万台であっても、必要とするサンプル数はそれほど変わりませんが、母集団が少ない場合、統計的信頼性を満たすためには少ない母集団から多くのサンプルを得ることが必要です。特にバスと特種車についてはサンプル数が少ないため、比較的大きな地方公共団体においても信頼性を満たさないことがあります。

しかし、地方公共団体別・車種別の信頼性が不足する場合でも、複数の地方公共団体とまとめて（例えば都道府県別）見ることや、車種をまとめて（バスだけでなく乗用車・軽乗用車を合算した乗用車という単位とする）見ることにより、信頼性が満たされる可能性が高くなります。

3.2.1 統計的信頼性の不足への対応

本データでは、信頼性を満たさないデータ区分がグレーの斜体で表示されます。信頼性は、サンプル数と登録車両台数（母集団）を基に、統計的手法¹⁶によって判定します。その詳細については参考資料¹⁷を参照願います。

もし利用したいデータについて信頼性不足の表示があった場合は、次のように当該の地域を含むより広い地域のデータ（原単位）を求めて使用してください。

¹⁶ 母比率検定による。母集団が大きいほど多くのサンプルが必要であるが、十分に大きい母集団では必要なサンプル数は一定程度に収束する。信頼係数 95%で判定された必要サンプル数を満たす場合、その数値の±5%の範囲内に 95%の確率で正しい値が含まれる。本データではこの信頼係数 95%で判定された必要サンプル数を満たすかどうかにより、信頼性を満たすかどうかの判定を行っている。

¹⁷ 国立環境研究所 SESD Discussion Paper Series Technical Report No. 2009-01「平成 11 年および平成 17 年の市町村別自動車 CO₂ 排出量」

<http://www.nies.go.jp/social/discussion%20paper/dpindex.html>

① 施行時特例市未満の地方公共団体の場合

所属する都道府県の施行時特例市未満の地方公共団体すべて（施行時特例市未満の地方公共団体の場合）を使用して集計する（本データの「おまとめ機能」を使用する）。

② 指定都市、中核市、施行時特例市、特別区の場合

個別に周辺の類似条件の地方公共団体と合算して集計し、信頼性を満たした原単位を利用する（本データの「周辺市町村選択」の機能を使用する）。なお、周辺市町村選択の機能は、施行時特例市未満の地方公共団体でも使用できる。

ある市町村において、特定の車種区分でデータが欠落あるいは統計的信頼性が不足していても、別の車種で統計的信頼性を満たしていればその区分のデータは使用できます。また、データの状況によっては、ある年度には必要サンプル数を満たしていても、別の年度には必要サンプル数を満たしていない状態や、ある年度にはデータが欠落していても、別の年度にはデータが存在する状態が発生することがあります。これは基のデータの状況に起因する現象であるため、必要に応じて、前述の合算等によって対応してください。

具体的な使用例を「4.4 信頼性表示やデータの欠落」に記載していますので、合わせて御参照ください。

3.2.2 データの欠落への対応

前述のように、地方公共団体単位・車種単位で集計した結果、サンプル数が「0（ゼロ）」の車種区分ではデータ欠落となります。データ欠落のある地方公共団体のCO₂排出量を算出すると、画面上で欠落ありと表示され、計算できない項目は空欄となります。データ欠落のある地方公共団体と合併した履歴のある地方公共団体の場合、空欄になっていなくても、計算に使用するデータの一部に欠落があるということで欠落ありと表示されます。

信頼性不足を解消するために複数地方公共団体を使用する場合、その複数の地方公共団体の中にデータの欠落したものが含まれることが多くなり、欠落ありと表示されることが多くなります。

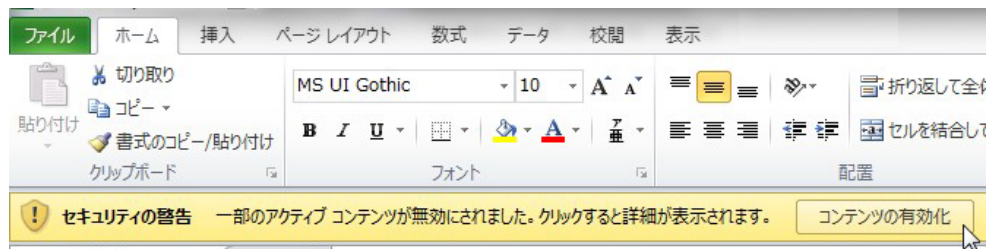
データの欠落は、サンプル数が「0（ゼロ）」の車種区分のある地方公共団体を含めて計算しているということです。あまり気にする必要はありません。

空欄となり（原単位がない場合）計算できない場合や信頼性不足の場合に、「3.2.1 統計的信頼性の不足への対応」の方法を活用してください。

4 使用方法

4.1 起動

本データはExcelのファイルです。パソコン上の適当な場所にファイルをコピーしてください。
その他に特別なソフトウェアは必要ありません。通常のExcelのように起動してください。
下記のボックスが表示された場合、「コンテンツの有効化」をクリックしてください。



4.2 実行

4.2.1 起動時の画面

システムを起動すると全国値が表示されます。

運輸部門(自動車)CO₂排出量推計データ
(次世代自動車考慮版)

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車統計点調査データ適用法に準じる)

2. 地域別選択

全国計

3. 表示

表示

4. 結果出力

結果出力

5. 終了

終了

1. 推計年度選択

令和5(2023)年度 推計値(全国道路・街

本データでは、「2.2 排出量推計の基本的な考え方」に記載している平成27年度の全国道路・街路交通情勢調査自動車起終点調査データを活用した簡易推計による令和4年度の推計値を表示します。

令和5(2023)年度簡易な推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車起終点調査データ活用法に準じる)

「都道府県選択」のボックスで都道府県のみを選択して「→表示」をクリックすると、都道府県の値が表示されます。

グレー斜体の数値は、データの信頼性が不足しています

4.2.4 単独の市町村の選択

続いて「市町村選択」のボックスで個別の市町村を選択して「→表示」をクリックすると、個別の市町村の値が表示されます。

1.表示年度選択		令和5(2023)年度簡易な推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車起終点調査データ活用)に準じる		数値の再設定が可能	
2.都道府県選択		3.市区町村選択		6.実行	
■全国計		秋田市		→表示	
北海道		秋田県		表示	
青森県		秋田県		表示	
岩手県		秋田県		表示	
宮城県		秋田県		表示	
秋田県		秋田県		表示	
山形県		秋田県		表示	
福島県		秋田県		表示	
茨城県		秋田県		表示	
栃木県		秋田県		表示	
群馬県		秋田県		表示	
埼玉県		秋田県		表示	
千葉県		秋田県		表示	
東京都		秋田県		表示	
神奈川県		秋田県		表示	
新潟県		秋田県		表示	
富山県		秋田県		表示	
石川県		秋田県		表示	
福井県		秋田県		表示	
岐阜県		秋田県		表示	
静岡県		秋田県		表示	
愛知県		秋田県		表示	
三重県		秋田県		表示	
滋賀県		秋田県		表示	
京都府		秋田県		表示	
大阪府		秋田県		表示	
兵庫県		秋田県		表示	
奈良県		秋田県		表示	
和歌山県		秋田県		表示	
鳥取県		秋田県		表示	
徳島県		秋田県		表示	
高松市		秋田県		表示	
香川県		秋田県		表示	
愛媛県		秋田県		表示	
高知県		秋田県		表示	
福岡県		秋田県		表示	
佐賀県		秋田県		表示	
大分県		秋田県		表示	
熊本県		秋田県		表示	
鹿児島県		秋田県		表示	
沖縄県		秋田県		表示	

4.2.5 おまとめ機能

施行時特例市未満の地方公共団体では、サンプル数が少ないことにより信頼性不足となることが多くなります。この場合、同一都道府県内の施行時特例市未満の地方公共団体すべてのデータを使用して原単位を算出する機能があります。市町村を選択した後、「おまとめ」のチェックボックスにチェックが入った状態にして、「→表示」を実行してください。

周辺市町村のボックスで、施行時特例市未満の地方公共団体が自動的に選択されて計算が行われます。なお、この機能は「市町村選択」のボックスで施行時特例市未満の地方公共団体が選ばれたときのみ使用できます。指定都市、中核市、施行時特例市、特別区では使用できません。

1.表示年度選択		令和5(2023)年度簡易な推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車起終点調査データ活用)に準じる		数値の再設定が可能	
2.都道府県選択		3.市区町村選択		6.実行	
■全国計		仙北市		→表示	
北海道		仙北市		表示	
青森県		仙北市		表示	
岩手県		仙北市		表示	
宮城県		仙北市		表示	
秋田県		仙北市		表示	
山形県		仙北市		表示	
福島県		仙北市		表示	
茨城県		仙北市		表示	
栃木県		仙北市		表示	
群馬県		仙北市		表示	
埼玉県		仙北市		表示	
千葉県		仙北市		表示	
東京都		仙北市		表示	
神奈川県		仙北市		表示	
新潟県		仙北市		表示	
富山県		仙北市		表示	
石川県		仙北市		表示	
福井県		仙北市		表示	
岐阜県		仙北市		表示	
静岡県		仙北市		表示	
愛知県		仙北市		表示	
三重県		仙北市		表示	
滋賀県		仙北市		表示	
京都府		仙北市		表示	
大阪府		仙北市		表示	
兵庫県		仙北市		表示	
奈良県		仙北市		表示	
和歌山県		仙北市		表示	
鳥取県		仙北市		表示	
徳島県		仙北市		表示	
高松市		仙北市		表示	
香川県		仙北市		表示	
愛媛県		仙北市		表示	
高知県		仙北市		表示	
福岡県		仙北市		表示	
佐賀県		仙北市		表示	
大分県		仙北市		表示	
熊本県		仙北市		表示	
鹿児島県		仙北市		表示	
沖縄県		仙北市		表示	

＜参考＞おまとめ機能のイメージ

おまとめ機能のイメージを示します。

図 4-1は、ある県の地方公共団体の交通量を示すイメージ図です。色の濃い部分は交通量が多く、色の薄い部分は交通量が少ない地域です。交通量が多い場所では、OD調査で得られるサンプル数も多く、ひとつの地方公共団体でも十分なサンプル数が得られます。

一方、施行時特例市未満の自治体では、十分なサンプル数が確保できないことが多くなります。図 4-1で、A町についてCO₂排出量推計を行いたくても、信頼性が不足していると判定されてしまいます。

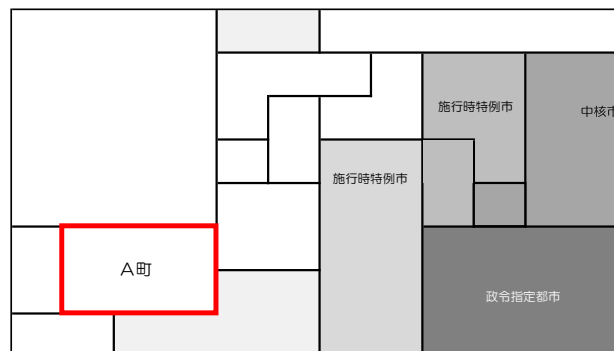


図 4-1 ある県の地方公共団体の交通量を示すイメージ

※ 色の濃い部分はサンプル数が多く、色が薄いほどサンプル数が少ないことを表します。

図 4-2は、おまとめ機能を使用して施行時特例市未満をまとめたイメージです。指定都市や中核市、施行時特例市は交通量も多く、施行時特例市未満の地方公共団体とは異なる性質であることが想定されます。一方で施行時特例市未満の地方公共団体をまとめて見ると、多少差はあるものの、同一都道府県内の施行時特例市未満の地方公共団体全体を表す原単位が得られます。また、複数の地方公共団体のOD調査データを合算することにより、サンプル数が多くなり信頼性が確保できる可能性が高まります。

図 4-2では、施行時特例市未満の地方公共団体をまとめることにより、A町だけの原単位と比べて誤差の少ない原単位を使用し、サンプル数の多い信頼性のある推計を実施することができることを表しています。

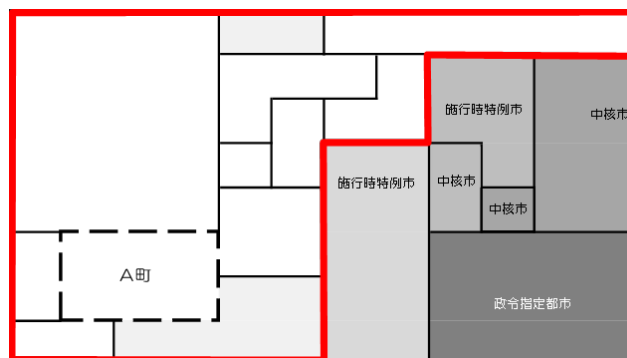


図 4-2 施行時特例市未満をまとめたおまとめ機能のイメージ

4.2.6 複数の市町村の選択

原単位を算出する範囲として任意の地方公共団体を選ぶこともできます。「周辺市町村」のボックスで任意の複数の市町村を選択してください。例えば隣接する秋田市、由利本荘市、にかほ市を合算したい場合、次のように選択します。

この場合は、「市町村選択」及び「周辺市町村選択」ボックスで選択した地方公共団体のデータから原単位を算出します。また、この機能は指定都市や中核市、施行時特例市、特別区も利用できます。なお、都道府県をまたがって複数の市町村を選択することはできません。

令和5(2023)年度簡易な推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車起終点調査データ活用に応じる)

自治体名

秋田県秋田市(秋田市、由利本荘市、にかほ市を合わせた原単位データを使用)

人口

297,316人

この集計にはデータ欠落があります

グレーで斜体の数値は、データの信頼性が不足しています

2. 地域別選択

3. 時期別選択

4. 実行

■ 集計単位

市町村

表示

6. 出力の機能設定

7. 出力

機能設定

5. 輸送手段別選択

機能設定

選択

解除

終了

結果出力

車種	軽乗用車			乗用車			バス			軽貨物			小型貨物			普通貨物			特種車			貨物計	全車計
	EV	FCV	EV	FCV	EV	FCV	EV	FCV	EV	FCV	EV	FCV	EV	FCV	EV	FCV	EV	FCV					
登録台数	215.9	0.5	33.3	295.0	1.6	114.4	2.2	4.1	60.9	0.0	31.5	21.9	0.0	12.0	40.2	60.2	1271	7542					
人口あたり保有台数	0.73	0.0017	0.11	1.01	0.0054	0.41	0.0074	0.14	0.0000	0.11	0.0000	0.074	0.0000	0.041	0.14	0.21	4.28	26.08					
運行台数	2.21	2.71	2.71	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96					
運行台数あたりトリップ数	395.9	0.9	54.8	446.6	2.8	200.4	3.9	10.5	1.073.6	0.0	30.2	12.7	0.0	3.9	12.7	30.2	219.5	1,293.1					
トリップあたり距離	11.69	11.69	11.69	13.86	13.86	13.86	13.86	13.86	12.96	14.43	14.43	22.94	22.94	41.70	41.70	41.70	19.92	23.17					
排出係数	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9	782.7	429.0	177.1	175.2	429.0	429.0	662.9	429.0	662.9	444.1	248.5					
年間排出量	80,255	29,602	76,856	201,633	68,677	128,546	128,546	4,269	1,593	720,581	35,130	8,530	30,140	106,792	8,530	30,140	263,854	984,235					
一人あたり排出量	0.27	0.10	0.26	0.68	0.23	0.43	0.43	0.014	0.004	2.42	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.85	3.31					
普及率(保有台数に占める割合)	28.00%	0.02%	4.40%	33.88%	0.02%	15.10%	15.10%	0.54%	0.00%	8.07%	0.00%	4.71%	4.71%	1.89%	4.71%	4.71%	9.74%	59.03%					

4.3 結果の出力

「結果出力」ボタンをクリックすることにより、新しいブックに結果のみが出力されます。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	
1	令和2(2020)年度輸送量推計値(全国道路・市街交通性輸送量、自動車最終地点調査データ活用)に準じる。																													
2	自治体名秋田県秋田市(秋田市、由利本荘市、にかほ市をまとめた原単位データを使用)																													
3	人口297,316人																													
4	この集計にはデータ欠落があります																													
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														
10																														
11																														
12																														
13																														
14																														
15																														
16																														
17																														
18																														
19																														
20																														
21																														
22																														
23																														
24																														
25																														
26																														
27																														
28																														
29																														
30																														
31																														
32																														
33																														
34																														
35																														
36																														
37																														
38																														
39																														
40																														
41																														
42																														
43																														
44																														
45																														
46																														
47																														
48																														
49																														
50																														
51																														
52																														
53																														
54																														
55																														
56																														
57																														
58																														
59																														
60																														
61																														
62																														
63																														
64																														
65																														
66																														
67																														
68																														
69																														
70																														
71																														
72																														
73																														
74																														
75																														
76																														
77																														
78																														
79																														
80																														
81																														
82																														
83																														
84																														
85																														
86																														
87																														
88																														
89																														
90																														
91																														
92																														
93																														
94																														
95																														
96																														
97																														
98																														
99																														

登録地集計の出力項目

- 人口¹⁸【上書可】(人)
- 人口1,000人当たり自動車保有台数(車種別、以下同様)【上書可】(台/1,000人)
- 車両の運行率【上書可】(%)
- 実働台数当たりトリップ数(1日当たり)【上書可】(Trip/台)
- 人口当たりトリップ数(1日当たり)(Trip/1,000人)
- 1トリップ当たりの走行距離(km/Trip)
- 排出係数【上書可】(g-CO₂/kmまたはg-CO₂/kWh)
- 年間排出量(t-CO₂/年)
- 人口1人当たり年間排出量(t-CO₂/年/人)
- 普及率(保有台数による)¹⁹(%)

※登録地の全自動車保有台数に占める車種ごとの保有台数の割合を指します。

目的地集計、出発地集計の出力項目

- 人口当たりトリップ数(1日当たり)【上書可】(Trip/1,000人)
- 1トリップ当たりの走行距離【上書可】(km/Trip)
- 排出係数(登録地集計と同じ)(g-CO₂/kmまたはg-CO₂/kWh)
- 年間排出量(t-CO₂/年)
- 人口1人当たり年間排出量(t-CO₂/年/人)

¹⁸ 人口や保有台数を変更しても各種の原単位は変わらず、年間排出量や普及率に反映される。

¹⁹ 出力される普及率は、OD 調査より集計される想定台数へ換算した台数(人口 1,000 人当たり自動車保有台数として出力)をもとに計算される。

【例2】周辺自治体を任意に指定する方法

おまとめ機能は施行時特例市未満の自治体を自動的に選択する機能ですが、周辺自治体を任意に選択することもできます。ここでは一部の車種で信頼性が満たされない場合に、周辺自治体を任意に指定して信頼性を満たす手順について説明します。

なお、車種別ではなく、乗用計と貨物計の分類、あるいは全車合計の値であれば、下記①の盛岡市だけ選択した場合でも信頼性が満たされているため、乗用計と貨物計の分類で、あるいは全車合計のみを使用するのもよいでしょう。前項のおまとめ機能によって乗用計、貨物計の信頼性は満たされやすくなっています。

- ① 埼玉県川口市を選択します。

令和5(2023)年度輸送量推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車起終点調査データ活用)に準じる																																							
自治体名		埼玉県川口市																																					
人口		606,315人																																					
		この集計にはデータ欠落があります																																					
	車種	軽乗用車				乗用車				バス				旅客計	軽貨物				小型貨物				普通貨物				特種車				貨物計	全乗客							
		ガソリン車	EV	HV	ガソリン車	EV	HV	FCV	ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV		FCV	ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV	FCV									
登録地ベース																																							
人口あたり保有台数	台/1000人	744	0.4	11.7	172.5	0.9	69.0	1.3	0.1	0.6				330.8	31.3	0.0	30.7			16.0	0.0		8.6						89.8	419.									
運行率	%	49.3%	49.3%	49.3%	49.6%	49.6%	49.6%	49.6%	45.3%	45.3%	45.3%	49.3%	39.4%	29.4%	36.9%	36.9%	36.9%	36.9%	36.3%	36.3%	39.3%	40.7%	40.7%	40.7%	38.4%	44.7%													
運行台数あたりトリップ数	Trip/台	2.85	2.85	2.85	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.37	7.33	7.33	3.06	4.22	4.22	3.37	3.37	3.37	5.43	5.43	5.43	7.02	7.02	7.02	4.47	3.33										
人口あたりトリップ数	Trip/1000人	102.5	0.5	16.2	246.0	1.3	98.3	1.8	0.1	7.8			469.6	39.0	0.1	36.1			37.3	0.1		19.1			15.2	16.1		152.7	621.										
トリップあたり距離	km/Trip	10.35	10.35	10.35	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	5.53	5.53	5.53	12.04	14.57	14.57	24.11	24.11	24.11	21.30	21.30	21.30	21.30	13.74	13.74	18.46	13.61										
排出係数	g-CO ₂ /km	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9					762.7	429.0			181.5	173.5	429.0	258.7	429.0		662.9	429.0		638.2	638.2		396.4	253.									
年間排出量	t-CO ₂	35,613	66	5,373	146,121	271	37,244	689				1,790				227,171	39,494	14	32,773		116,047	10	48,823			247,968	475,141												
一人あたり排出量	t-CO ₂ /人	0.06	0.00	0.01	0.24	0.00	0.06	0.00				0.00				0.37	0.08	0.00	0.09		0.19	0.00		0.08			0.41	0.77											
目的地ベース																																							
人口あたりトリップ数	Trip/1000人	108.8	108.8	108.8	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7							
トリップあたり距離	km/Trip	9.32	9.32	9.32	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13	10.13							
排出係数	g-CO ₂ /km	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9					762.7	429.0			181.5	173.5	429.0	258.7	429.0		662.9	429.0		638.2	638.2		396.4	253.									
年間排出量	t-CO ₂	34,033	12,553	32,592	154,977	52,796	98,802	98,802				3,100	2,216			491,568	23,099	8,869	34,290	1,281		113,662	8,363		38,214	38,214		269,422	761,299										
一人あたり排出量	t-CO ₂ /人	0.06	0.02	0.05	0.26	0.09	0.16	0.16				0.00	0.00			0.81	0.04	0.01	0.06	0.01		0.19	0.01		0.06	0.06		0.44	1.21										
出発地ベース																																							
人口あたりトリップ数	Trip/1000人	108.8	109	109	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7	325.7							
トリップあたり距離	km/Trip	9.45	9.45	9.45	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04							
排出係数	g-CO ₂ /km	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9					762.7	429.0			181.5	173.5	429.0	258.7	429.0		662.9	429.0		638.2	638.2		396.4	253.									
年間排出量	t-CO ₂	34,499	12,725	33,039	153,565	52,305	97,901	97,901				4,974	2,136			489,065	21,291	8,610	33,261	2,049		104,038	8,610		38,220	38,220		257,246	746,311										
一人あたり排出量	t-CO ₂ /人	0.06	0.02	0.05	0.25	0.09	0.16	0.16				0.00	0.00			0.81	0.04	0.01	0.06	0.01		0.19	0.01		0.06	0.06		0.42	1.21										
普及率(保有台数による)	%	17.73(35%)	0.08971%	2.79(45%)	41.13(30%)	0.22412%	16.43(27%)	0.30338%	0.01972%	0.13406%						7.4603(7%)	0.01120%	7.3172(6%)			4.2773(6%)	0.00797%		2.0629(6%)															
グレーで斜体の数値は、データの信頼性が不足しています																																							

軽乗用車と乗用車は統計的信頼性を満たしていますが、その他の車種は信頼性不足の表示になっています。(この場合、旅客計、貨物計、全車は信頼性を満たしており、一定程度の信頼性があります。ここでは、この機能の説明のために車種別に信頼性を確保する手順を示します。)

② 川口市圏として川口市・さいたま市・蕨市を合算します。（説明のための仮の例）

令和2(2020)年度簡易な推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車起終点調査データ活用)法に準じる)																										
自治体名		埼玉県川口市(さいたま市、川口市、蕨市をまとめた原単位データを使用)																								
人口		606,315人																								
この集計にはデータ欠落があります																										
車種	軽乗用車	乗用車				バス				旅客計	軽貨物		小型貨物			普通貨物			特種車			貨物計・全車計				
		ガソリン車	EV	HV	FCV	ガソリン車	EV	PHV	FCV		ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV	FCV	
登録地ベース																										
人口あたり保有台数	台/1000人	744	0.4	11.7	172.5	0.9	69.0	1.3	0.1	0.6		330.8	21.2	0.0	30.7		18.0	0.0			8.8			88.8	419.7	
運行率	%	47.1%	47.1%	47.1%	45.1%	45.1%	45.1%	45.1%	95.3%	95.3%	95.3%	45.7%	38.9%	38.9%	40.3%	40.3%	40.3%	41.3%	41.3%	41.3%	41.4%	41.4%	41.4%	40.1%	44.5%	
運行台数あたりトリップ数	Trip/台	2.89	2.89	2.89	3.11	3.11	3.11	3.11	2.18	2.18	2.18	3.05	3.69	3.69	3.47	3.47	3.47	5.40	5.40	5.40	6.64	6.64	6.64	4.34	3.29	
人口あたりトリップ数	Trip/1000人	101.3	0.5	16.0	241.6	1.3	96.6	1.8	0.1	1.2		460.4	47.3	0.1	42.9		40.1	0.1			24.7			154.6	615.0	
トリップあたり距離	km/Trip	11.11	11.11	11.11	12.77	12.77	12.77	12.77	11.46	11.46	11.46	12.34	15.24	15.24	23.52	23.52	23.52	22.04	22.04	22.04	12.68	12.68	12.68	18.90	13.99	
排出係数	g-CO ₂ /km g-CO ₂ /kWh	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9			782.7	429.0	181.3	175.3	429.0	258.7	429.0			662.9	429.0		638.2	638.2	399.8	255.5
年間排出量	t-CO ₂	37,755	70	5,696	144,922	269	36,938	683			2,324		228,659	28,059	12	57,905		129,869	20		43,238			259,315	487,972	
一人あたり排出量	t-CO ₂ /人	0.06	0.00	0.01	0.24	0.00	0.06	0.00			0.00		0.38	0.05	0.00	0.10		0.21	0.00		0.07			0.43	0.80	
目的地ベース																										
人口あたりトリップ数	Trip/1000人	117.2	117.2	117.2	349.8	349.8	349.8	349.8	8.5	8.5	8.5	2,126.2	39.7	39.7	26.1	26.1	26.1	28.5	28.5	28.5	17.8	17.8	17.8	296.9	2,423.1	
トリップあたり距離	km/Trip	10.18	10.18	10.18	10.64	10.64	10.64	10.64	10.34	10.34	10.34	6.89	13.91	13.91	20.62	20.62	20.62	25.62	25.62	25.62	17.89	17.89	17.89	10.34	7.14	
排出係数	g-CO ₂ /km g-CO ₂ /kWh	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9			782.7	429.0	181.3	175.3	429.0	258.7	429.0			662.9	429.0		638.2	638.2	399.8	255.5
年間排出量	t-CO ₂	40,669	14,775	38,361	174,796	59,536	111,936	111,936			15,225	6,601	572,223	71,468	8,670	30,959	6,572	107,527	8,908		45,184	45,184		272,432	844,095	
一人あたり排出量	t-CO ₂ /人	0.07	0.02	0.06	0.29	0.10	0.18	0.18			0.03	0.01	0.94	0.09	0.01	0.05	0.01	0.18	0.01		0.07	0.07		0.46	1.39	
出発地ベース																										
人口あたりトリップ数	Trip/1000人	117.2	117	117	349.8	349.8	349.8	349.8	8.6	8.6	8.6	2,126.6	39.7	39.7	26.1	26.1	26.1	28.5	28.5	28.5	17.8	17.8	17.8	296.9	2,423.1	
トリップあたり距離	km/Trip	10.34	10.34	10.34	10.69	10.69	10.69	10.69	10.69	10.69	10.69	14.79	14.79	14.79	6.84	13.51	13.51	20.24	20.24	20.24	24.69	24.69	24.69	17.81	17.81	
排出係数	g-CO ₂ /km g-CO ₂ /kWh	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9			782.7	429.0	181.3	175.3	429.0	258.7	429.0			662.9	429.0		638.2	638.2	399.8	255.5
年間排出量	t-CO ₂	40,669	15,001	38,947	175,579	59,803	111,936	111,936			22,092	9,578	585,539	70,649	8,977	30,383	6,450	103,647	8,586		44,468	44,468		265,309	850,948	
一人あたり排出量	t-CO ₂ /人	0.07	0.02	0.06	0.29	0.10	0.18	0.18			0.04	0.02	0.97	0.05	0.01	0.05	0.01	0.17	0.01		0.07	0.07		0.44	1.40	
普及率(保有台数による)	%	17.733%	0.08971%	2.76345%	41.1033%	0.22412%	16.43278%	0.30383%	0.01972%	0.13406%			7.46097%	0.01120%	7.31728%			4.27763%	0.00767%		2.08396%					
ブルーシート斜体の数値は、データの信頼性が不十分です																										

グレーで斜体の数値は、データの信頼性が不足しています

軽貨物、特種車を除いて統計的信頼性が満たされました。さらに軽貨物、特種車について統計的信頼性のある原単位を求めたい場合、合算範囲を拡大します。

③ 川口市と隣接する地方公共団体を選択します。

令和5(2023)年度簡易な推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車起終点調査データ活用)法に準じる)																										
自治体名		埼玉県川口市(さいたま市、川口市、草加市、越谷市、蕨市を合わせた原単位データを使用)																								
人口		606,315人																								
この集計にはデータ欠落があります																										
	車種	軽乗用車			乗用車			バス			旅客計	軽貨物			小型貨物			普通貨物			特種車			貨物計・全車計		
		ガソリン車	EV	HV	ガソリン車	EV	HV	FCV	ガソリン車	EV		FCV	ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV	FCV	ガソリン車	EV
登録地ベース																										
人口あたり保有台数	台/1000人	744	0.4	11.7	172.5	0.9	69.0	1.3	0.1	0.6		330.8	31.3	0.0	30.7		18.0	0.0		8.8			88.8	419.7		
運行率	%	47.9%	47.9%	47.9%	45.1%	45.1%	45.1%	45.1%	95.9%	95.9%	95.9%	45.9%	38.9%	38.9%	40.6%	40.6%	40.6%	42.5%	42.5%	42.5%	44.4%	44.4%	44.4%	40.8%	44.9%	
運行台数あたりトリップ数	Trip/台	2.89	2.89	2.89	3.08	3.08	3.08	3.08	3.09	3.12	2.17	3.02	3.76	3.76	3.38	3.38	5.50	5.50	5.50	6.79	6.79	6.79			42.7	3.26
人口あたりトリップ数	Trip/1000人	102.9	0.5	16.2	239.8	1.3	95.9	1.8	0.1	1.2		459.6	45.9	0.1	42.1		41.9	0.1		24.3			154.6	614.2		
トリップあたり距離	km/Trip	10.86	10.86	10.86	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	8.83	8.83	8.83	12.22	14.83	14.83	22.80	22.80	22.80	25.17	25.17	25.17	15.44	15.44	15.44	19.91	14.15
排出係数	g-CO ₂ /km g-CO ₂ /Wh	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9			782.7	429.0	181.0	175.3	429.0	258.7	429.0			662.9	429.0		638.2	638.2	425.4	267.5
年間排出量	t-CO ₂	37,478	70	5,654	143,063	266	36,462	674			1,797		225,454	26,406	12	56,113		155,286	24		43,816			290,536	515,990	
一人あたりの排出量	t-CO ₂ /人	0.06	0.00	0.01	0.24	0.00	0.06	0.00			0.00		0.37	0.04	0.00	0.09		0.26	0.00		0.07	0.07		0.48	0.85	
目的地ベース																										
人口あたりトリップ数	Trip/1000人	125.0	125.0	125.0	352.6	352.6	352.6	352.6	9.1	9.1	9.1	2,165.2	38.4	38.4	25.9	25.9	25.9	29.2	29.2	29.2	17.8	17.8	17.8	295.4	2,460.8	
トリップあたり距離	km/Trip	9.93	9.93	9.93	10.64	10.64	10.64	10.64	8.42	8.42	8.42	6.83	14.00	14.00	20.00	20.00	20.00	26.97	26.97	26.97	17.92	17.92	17.92	10.01	7.04	
排出係数	g-CO ₂ /km g-CO ₂ /Wh	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9			782.7	429.0	181.0	175.3	429.0	258.7	429.0			662.9	429.0		638.2	638.2	425.4	267.5
年間排出量	t-CO ₂	41,632	15,566	39,870	176,102	59,981	112,269	112,269			13,268	5,752	576,499	20,390	6,503	29,701	6,305	115,812	9,594		45,701	45,701		279,047	855,546	
一人あたりの排出量	t-CO ₂ /人	0.07	0.03	0.07	0.29	0.10	0.19	0.19			0.02	0.01	0.95	0.03	0.01	0.05	0.01	0.19	0.02		0.07	0.07		0.46	1.41	
出発地ベース																										
人口あたりトリップ数	Trip/1000人	125.0	125	125	352.6	352.6	352.6	352.6	9.2	9.2	9.2	2,165.5	38.4	38.4	25.9	25.9	25.9	29.2	29.2	29.2	17.8	17.8	17.8	295.4	2,460.8	
トリップあたり距離	km/Trip	10.05	10.05	10.05	10.67	10.67	10.67	10.67	10.67	11.67	11.67	11.67	6.75	13.69	13.69	20.00	20.00	20.00	26.67	26.67	26.67	16.94	16.94	16.94	9.59	7.09
排出係数	g-CO ₂ /km g-CO ₂ /Wh	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9			782.7	429.0	181.0	175.3	429.0	258.7	429.0			662.9	429.0		638.2	638.2	425.4	267.5
年間排出量	t-CO ₂	42,142	15,544	40,358	176,592	61,128	112,582	112,582			18,576	8,083	586,576	20,466	6,359	29,701	6,305	110,225	9,131		46,632	46,632		267,465	854,030	
一人あたりの排出量	t-CO ₂ /人	0.07	0.03	0.07	0.29	0.10	0.19	0.19			0.03	0.01	0.97	0.03	0.01	0.05	0.01	0.18	0.02		0.07	0.07		0.44	1.41	
普及率(保有台数による)	%	17.72%	0.0871%	2.73%	45.13%	0.2241%	16.4276%	0.3038%	0.01973%	0.1340%		7.4609%	0.0110%	7.3172%				42.7763%	0.00716%		2.0629%					
ガソリン車以外の数値は、データが信頼性が不足しています																										

4.5 データの変更

水色のセルは利用者が上書きして変更できます。上書きをすると自動的に結果が更新されます。地方公共団体の保有するデータを利用する場合や、試験的に値を入れてシミュレーションしてみ
る場合などに御利用ください。

例：各車種の人口当たり保有台数を変更することにより、EVが普及した場合の年間排出量の削減量を試算できます。

青色のセルは、数式が入力されているため上書きはできません。

4.6 結果出力

「結果出力」をクリックすると、その都度表示されている結果が新しいExcelのファイルとして作成されます。このファイルはユーザーが任意に編集することができます。作成されたファイルには計算機能はありません。

4.7 印刷・コピー・保存

本データには固有の印刷・コピー・保存等の機能はありません。必要な場合、通常のExcelの操作により行ってください。保存しないで終了すると計算結果は失われます。なお保存する・しないにかかわらず、データベースに収録している基データが破棄されることはありません。

5 例題と対策

5.1 ある地方公共団体の現況排出量を求める

ある地方公共団体について本データを使用すると、令和5年度について下記のような結果が得られます（説明の簡略化のため「乗用車」のみ取り上げます）。

令和5(2023)年度簡易な推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車起終点調査データ活用法に準じる)									
自治体名		〇〇県〇〇市							
人口		329,860人							
	車種	軽乗用車			乗用車				
		ガソリン車等	EV	HV	ガソリン車等	EV	HV	PHV	FCV
登録地ベース									
人口あたり保有台数	台/1000人	217.8	1.1	32.6	301.4	2.3	155.7	3.0	0.1
運行率	%	61.3%	61.3%	61.3%	61.9%	61.9%	61.9%	61.9%	61.9%
運行台数あたりトリップ数	Trip/台	2.83	2.83	2.83	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86
人口あたりトリップ数	Trip/1000人	377.4	1.9	56.4	533.5	4.1	275.5	5.3	0.2
トリップあたり距離	km/Trip	10.33	10.33	10.33	12.38	12.38	12.38	12.38	12.38
排出係数	g-CO ₂ /km g-CO ₂ /kWh	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9	
年間排出量	t-CO ₂	71,172	132	10,193	168,715	445	55,552	1,069	
一人あたり排出量	t-CO ₂ /人	0.22	0.00	0.03	0.51	0.00	0.17	0.00	

5.2 ある地方公共団体の将来排出量を求める

計画の策定上、以下の条件のもと、人口が増加した場合の値を求めたいとします。

○ 市の計画より、将来人口は330,000人と予測されている。

○ 人口当たりの保有台数は変化しないものとする。

人口に上記の人口を入力して「→表示」ボタンをクリックします。

この結果、乗用車（ガソリン車等）の年間排出量は168,787t-CO₂、乗用車（EV）の年間排出量は445t-CO₂と推計されました。

令和5(2023)年度簡易な推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車起終点調査データ活用/法に準じる)									
自治体名		〇〇県〇〇市							
人口		330,000人							
		車種	軽乗用車			乗用車			
			ガソリン車等	EV	HV	ガソリン車等	EV	HV	PHV
登録地ベース									
人口あたり保有台数	台/1000人	217.8	1.1	32.6	301.4	2.3	155.7	3.0	0.1
運行率	%	61.3%	61.3%	61.3%	61.9%	61.9%	61.9%	61.9%	61.9%
運行台数あたりトリップ数	Trip/台	2.83	2.83	2.83	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86
人口あたりトリップ数	Trip/1000人	377.4	1.9	56.4	533.5	4.1	275.5	5.3	0.2
トリップあたり距離	km/Trip	10.33	10.33	10.33	12.38	12.38	12.38	12.38	12.38
排出係数	g-CO ₂ /km g-CO ₂ /kWh	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9	
年間排出量	t-CO ₂	71,202	132	10,198	168,787	445	55,576	1,069	
一人あたり排出量	t-CO ₂ /人	0.22	0.00	0.03	0.51	0.00	0.17	0.00	

さらに、以下の条件のもと、乗用車（EV）の普及が進んだ場合の値について求めたいとします。

- 市の計画より、将来人口は330,000人と予測されている。
- 人口当たりの保有台数は、乗用車（ガソリン車等）が250台/1000人、乗用車（EV）が20台/1000人になるものとする。

この結果、乗用車（ガソリン車等）の年間排出量は140,014t-CO₂、乗用車（EV）の年間排出量は3,815t-CO₂と推計されました。

令和5(2023)年度簡易な推計値(全国道路・街路交通情勢調査 自動車起終点調査データ活用法に準じる)									
自治体名	〇〇県〇〇市								
人口	330,000人								
	車種	軽乗用車			乗用車				
		ガソリン車等	EV	HV	ガソリン車等	EV	HV	PHV	FCV
登録地ベース									
人口あたり保有台数	台/1000人	217.8	1.1	32.6	250.0	20.0	155.7	3.0	0.1
運行率	%	61.3%	61.3%	61.3%	61.9%	61.9%	61.9%	61.9%	61.9%
運行台数あたりトリップ数	Trip/台	2.83	2.83	2.83	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86
人口あたりトリップ数	Trip/1000人	377.4	1.9	56.4	442.5	35.4	275.5	5.3	0.2
トリップあたり距離	km/Trip	10.33	10.33	10.33	12.38	12.38	12.38	12.38	12.38
排出係数	g-CO ₂ /km	151.2	429.0	144.8	211.6	429.0	134.9	134.9	
	g-CO ₂ /kWh								
年間排出量	t-CO ₂	71,202	132	10,198	140,014	3,815	55,576	1,069	
一人あたり排出量	t-CO ₂ /人	0.22	0.00	0.03	0.42	0.01	0.17	0.00	

5.3 削減対策の例示

本マニュアルは、削減対策について詳述するものではありませんが、各項目に対応する削減対策を簡単に例示します。CO₂排出量は、一般に次のような要因に影響されます。

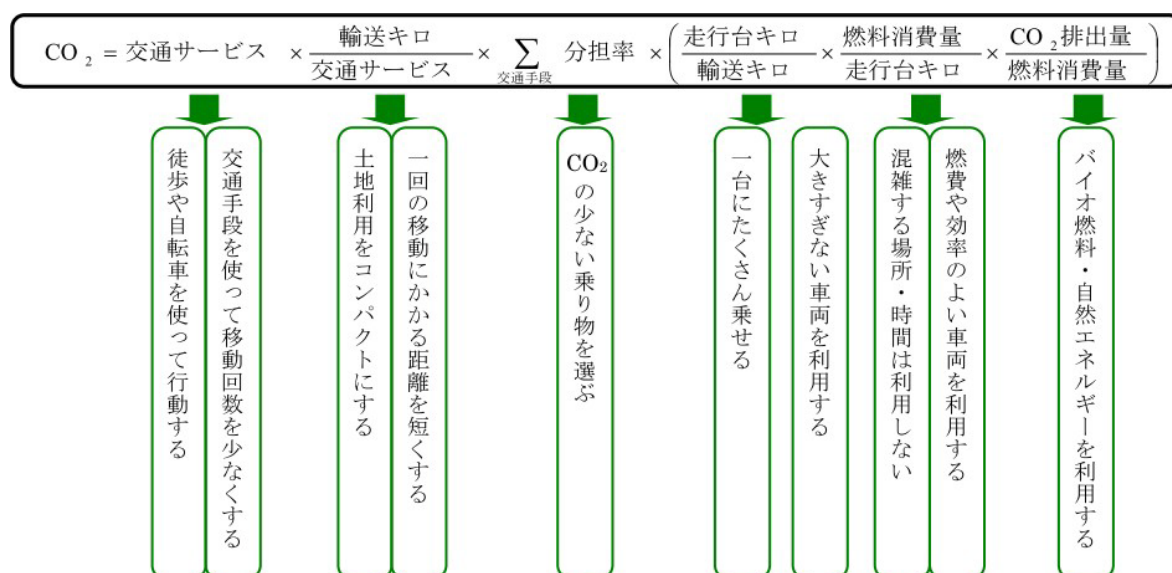


図 5-1 CO₂排出量に影響を与える要因

<CO₂排出量削減対策の例>

① 人口当たり自動車保有台数を減らす

乗用車の場合、各世帯で個別に車両を保有せず、共同利用（カーシェアリング）やレンタカー（必要時のみ使用）を検討する。

② 車両の運行率（平均の稼働率）を減らす

乗用車の場合、他の交通手段（公共交通・自転車・徒歩）への転換を検討する。貨物車の場合、複数事業者による共同配送を検討する。電子行政サービス等を提供する。

③ 実働台数当たりトリップ数を減らす

②と同様の他、ルートを検討し1回の移動でできるだけ複数の目的を済ませる。相乗り（ライドシェア）を検討する。

④ 1トリップ当たりの走行距離を減らす

個別対策としては③と同様。また、都市政策としては土地利用をコンパクトにしたり、商業福祉・公的施設の立地を工夫したりワンストップサービスを提供する。

⑤ 排出係数を減らす

燃費や効率のよい車両を使用する。必要に応じてできるだけ小さな（車両総重量の軽い）車両を使用あるいは買い替える。低炭素燃料（またはエネルギー）を使用する。

その他、交通やまちづくりに関するCO₂削減対策や、削減計画の策定、削減効果の推計に関して参考となる資料を以下に示します。なおホームページの参照は本マニュアル作成時点のものであり、提供者によって変更・削除されることもありますので御了解願います。

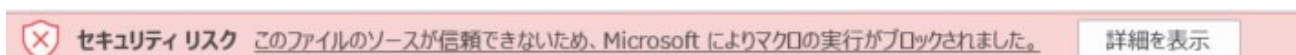
- 国立環境研究所「低炭素社会に向けた交通システムの評価と中長期戦略」
http://2050.nies.go.jp/report/file/lcs_japan/20090715_S-3-5_transportleaflet.pdf
- 環境省「地球温暖化対策とまちづくりに関する検討会」報告書～環境にやさしく快適に暮らせるまちを目指して～
<http://www.env.go.jp/council/27ondanka-mati/y270-rep.html>
- 環境的に持続可能な交通（EST）ポータルサイト
<http://www.estfukyu.jp/>
- エコドライブについて（公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団）
http://www.ecomo.or.jp/environment/ecodrive/ecodrive_top.html
- カーシェアリングについて（公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団）
http://www.ecomo.or.jp/environment/carshare/carshare_top.html
- 国土交通省「運輸部門における二酸化炭素排出量」
http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/sosei_environment_tk_000007.html
- 国土交通省「地球温暖化防止のための道路政策会議」
<http://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/ondanka/index.html>
- 国土交通省「グリーン社会の実現に向けた国土交通省の取組概要」
https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/chikyu_kankyo/ondanka_wg/pdf/006_03_03.pdf
- （書籍）交通工学研究会 EST普及研究グループ編著『地球温暖化防止に向けた都市交通—対策効果算出法と EST の先進事例に学ぶ』

6 本データが利用できない場合の対応

6.1 マクロの実行がブロックされる場合

<事象>

本データをインターネットよりダウンロードした後は、起動時に下記のセキュリティリスクの警告が表示される場合があります。



<対応>

- ① 本データを右クリックして、「プロパティ」を開きます。
- ② 「全般」タブの下部にあるセキュリティ欄において、「許可する」にチェックを入れて、「OK」を押します。
- ③ 本データを再度起動すると、セキュリティリスクの警告が解消されています。



※「全般」タブの下部にセキュリティ欄が表示されない場合は、保存場所をデスクトップ等に変更して再度試してください。または、ご利用の環境のセキュリティ設定によって表示されない場合がありますので、セキュリティ設定の異なるパソコンをご利用ください。

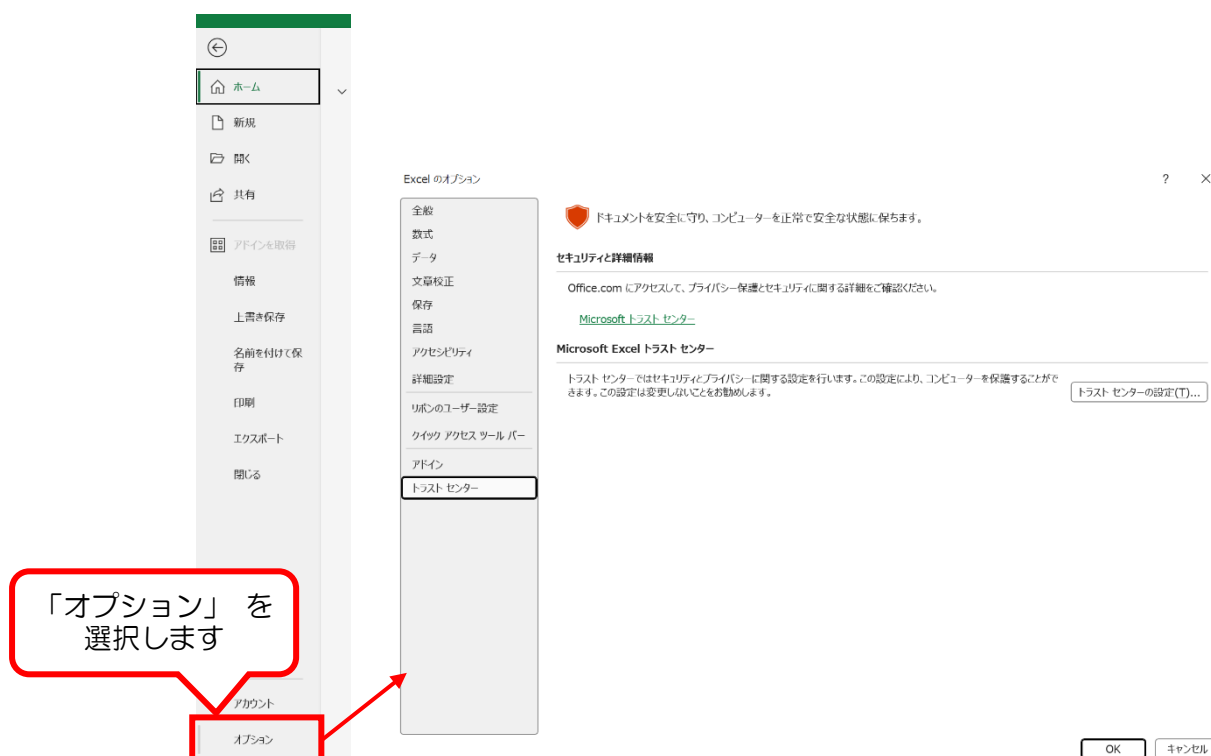
6.2 マクロを有効にできない場合

<事象>

本データの起動時にセキュリティの警告が表示されず、マクロを有効にできない場合があります。

<対応>

- ① Excel の「ファイル」メニューから「オプション」を選択し、Excel のオプション画面を開きます。



- ② Excel のオプション画面から「トラストセンター」を選択し、「トラストセンターの設定」をクリックします。



- ③ トラストセンターの画面から「マクロの設定」で、「警告して、VBAマクロを無効にする」を選び、「OK」をクリックします。



- ④ 本データを再起動します。

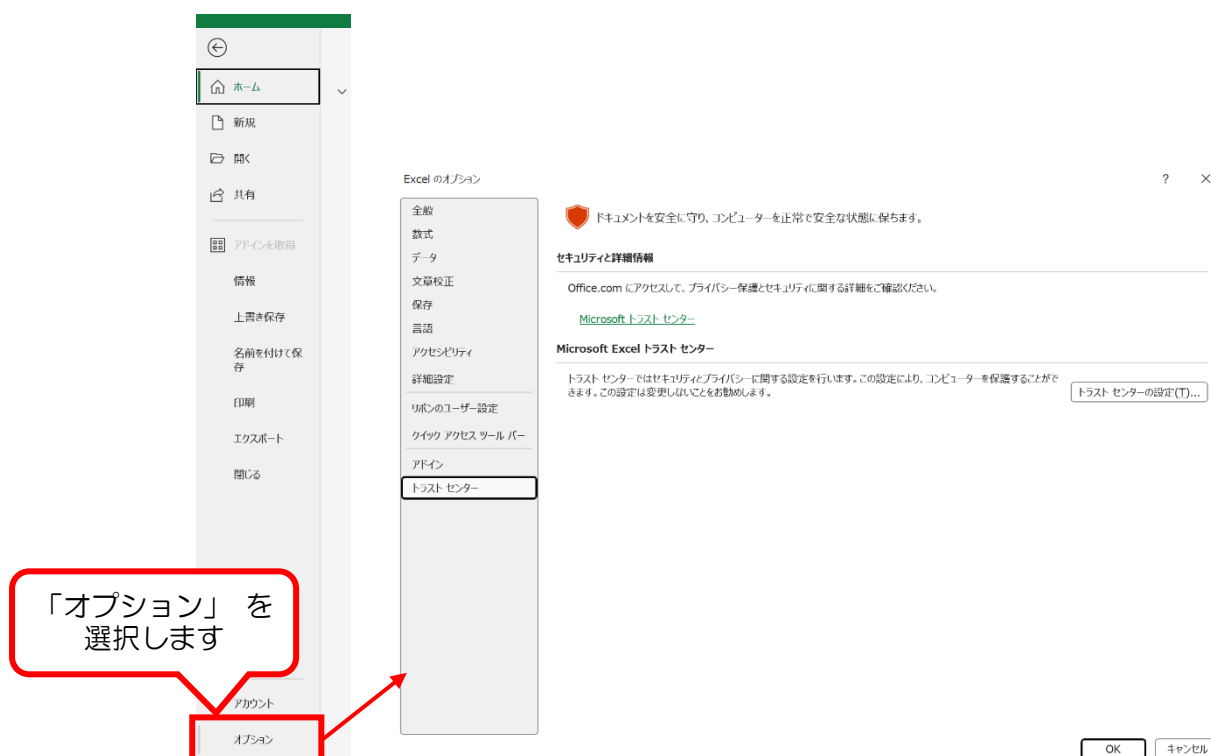
6.3 レイアウト表示が崩れる場合

<事象>

複数ディスプレイを使用する場合、本データを起動すると、ご利用のパソコン環境設定に応じて、レイアウト表示が崩れる場合があります。

<対応>

- ① Excel の「ファイル」メニューから「オプション」を選択し、Excel のオプション画面を開きます。



- ② Excel のオプション画面から「全般」を選択し、「互換性に対応した最適化」を選択して「OK」をクリックします。



- ③ 本データを再起動します。

7 問い合わせ先

環境省大臣官房地域脱炭素政策調整担当参事官室
〒100-8975
東京都千代田区霞が関1丁目2番2号
電話 (03) 3581-3351