

自治体排出量カルテについて

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













脱炭素ポータル

自治体排出量カルテ ~排出量の「見える化」~



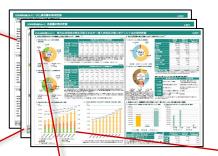
■ 自治体排出量カルテとは、**都道府県・市区町村の部門別CO2排出量の現況推計等の時系列データ をわかりやすく可視化した資料**です。また、CO2排出量に加えて、FIT・FIP制度による再工ネの導入状況や他の地方公共団体と比較した状況等を包括的に知ることができます。

部門別排出量の経年推移を用いた施策検討





再生可能エネルギー導入促進に係る施策検討



【施策検討の例】 地方公共団体の再生可能エネルギー 導入量の推移を確認可能

特に対電気使用量FIT・FIP導入比(≒地域の 再エネ自給率)に着目し、伸び率が鈍化している 場合は、再生可能エネルギー導入促進に向けた 施策の加速を検討する





★ 経年実績データ

- ☆温室効果ガス(CO₂)の部門別排出量
- ☆人口、自動車保有台数などの活動量指標
- ☆算定報告公表制度による特定事業所の排出量
- ☆FIT・FIP制度における再エネ導入量
- ☆REPOSにおける再エネポテンシャルデータ

★ 他の地方公共団体との比較

- ☆温室効果ガス(CO₂)排出量の比較
- ☆特定事業所排出量の比較
- ☆再エネ導入量の比較
- ☆再エネポテンシャルデータの比較

目次



1.1 環境省が公表する市町村別のCO2排出量現況推計	3
1.2 自治体排出量力ルテの概要	4
1.3 自治体排出量カルテから分かること	6
2.1 自治体排出量カルテ利用のメリット	8
2.2 活用イメージ	9
① 直近年度の部門別の排出量を用いた施策検討② 部門別排出量の経年推移を用いた施策検討③ 現状趨勢ケースの算定を通じた施策検討④ 特定事業所に係る施策検討⑤ 再生可能エネルギー導入促進に係る施策検討⑥ 再エネポテンシャルデータを用いた施策検討	
⑦ 環境コミュニケーションツールとしての活用	
巻末資料 自治体排出量カルテの変遷	···16
用語集	···17

1.1 環境省が公表する市町村別のCO2排出量現況推計



- 環境省では、地方公共団体による「地方公共団体実行計画」の策定・実施等に際して有益な情報を提供する「地方公共団体実行計画策定・実施支援サイト※」を開設しています。
- 同サイトでは、標準的手法等に基づき算定した全市町村(特別区を含む、以下「市区町村」といいます。)の部門別 CO2排出量を、現況推計として公表しています。対象は産業(3区分)、業務その他、家庭、運輸(3区分)、廃棄 物の計9部門・分野です。統計情報の制約上、推計の最新年度は2年のずれがあります。



※:地方公共団体実行計画策定・実施支援サイト https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/index.html 区域施策編 策定・実施マニュアル 算定手法編 関連箇所: 1-3. 区域の温室効果ガス排出量の現況推計手法

1.2 自治体排出量カルテの概要 ①



■ 自治体排出量カルテは、部門別CO2排出量現況推計結果を含む諸データを、都道府県・市区町村別の個別ファイルで可視化した2次統計資料であり、都道府県別エネルギー消費統計、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度に基づく特定事業所排出量、FIT・FIP制度における再生可能エネルギー導入量、REPOSデータ等の公表データを基に作成されています。



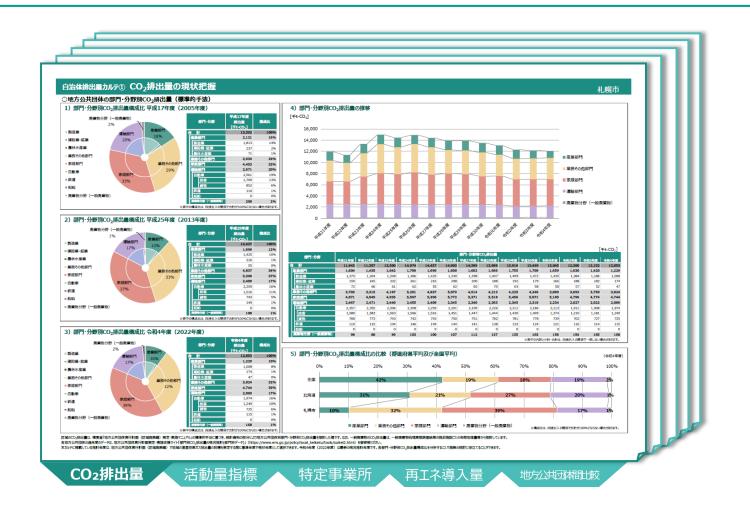




1.2 自治体排出量カルテの概要 ②



■ 自治体排出量カルテには、都道府県・市区町村別の排出量等の時系列データが整理されています。部門別CO2排出量や活動量の指標の推移のほか、特定事業所排出量、再エネ導入量、再エネポテンシャルデータを他の地方公共団体と比較しながら包括的に知ることができ、排出削減施策の検討における補助資料として活用することができます。



1.3 自治体排出量カルテから分かること ①



■ 自治体排出量カルテ内の4つのシートから、CO2排出量や活動量の推移、特定事業所の温室効果ガス排出量、FIT・FIP制度における再生可能エネルギー導入量や再エネ導入ポテンシャルの情報を可視的に得ることができます。



自治体排出量カルテ① CO2排出量の現状把握

○地方公共団体の部門·分野別CO₂排出量(標準的手法)

自治体排出量カルテ④ 地方公共団体の再生可能エネルギー導 及び導入ポテンシャルの現状把握	入状況
1 地方公共団体のFIT・FIP制度による再生可能エネルギー	(電気)
1) 区域の再生可能エネルギーの導入設備容量(令和5年度)	
2) 区域の再生可能エネルギーによる発電電力量(令和5年度)	
3) 区域の再生可能エネルギーの導入設備容量の推移(累積)	
4) 区域の太陽光発電(10kW未満)設備の導入件数の推移(累積)	
2 地方公共団体の再生可能エネルギーの導入ポテンシャル	
5) 導入ポテンシャル(電気のみ・設備容量)	
6) 導入ポテンシャル(発電電力量・利用可能熱量)	
3 区域のエネルギー消費量及び再生可能エネルギー導入ポテ 導入量の比較(電気)	ンシャル・
7) 区域内のエネルギー消費量に対する再エネ導入ポテンシャル(電気)	
8) 区域内の再エネ導入ポテンシャルと再エネ導入量(電気)	HA

※更なる詳細は自治体排出量カルテの説明資料 (下記参照) を御覧ください。 https://www.env.go.jp/policy/local keikaku/data/karte/karte 02.pdf

1.3 自治体排出量力ルテから分かること ②



■ 前頁に示した自治体排出量カルテ内の4つのシートに加えて、参考として他の地方公共団体との比較結果を視覚的に 把握することができます。

自治体排出量カルテ 他の地方公共団体との比較 (部門・分野別排出量)	
1 部門・分野別排出量の比較(標準的手法) (令和3年度(2021年度))	
1)部門·分野別COz排出量の比較	
2)部門・分野別COz排出量構成比の比較	
2 区域の排出量に占める特定事業所排出量比率の比較 (令和3年度(2021年度))	
3) 産業部門	
4) 業務その他部門	
3 特定事業所排出量の比較	
5) 特定事業所排出量の比較	
6) 特定事業所数の比較	=
7) 特定事業所排出量の部門別構成比の比較	

自治体排出量カルテ 他の地方公共団体との比較 (再エネ導入量・再エネポテンシャル)	
1 再エネ導入量の比較(令和5年度(2023年度))	
1)他の地方公共団体との再エネ別導入設備容量の比較	
2)他の地方公共団体との再エネ別発電電力量の比較	
3)他の地方公共団体との対電気使用量FIT・FIP導入比の比較	
4)対世帯数FIT・FIP太陽光発電(10kW未満)導入比の比較	
2 再エネ導入ポテンシャルの比較	
5) 同一都道府県内における他の地方公共団体の再エネポテンシャル (発電電力量)の比較	
6) 同一都道府県内における他の地方公共団体の電気使用量の比較	
7) 同一都道府県内の他の地方公共団体の再エネ不足量・余剰量の比較	
特定事業所集計表シート	
特定事業所集計表	
特定事業所集計表	

2.1 自治体排出量カルテ利用のメリット



- 自治体排出量カルテを利用することの最大のメリットは、グラフが豊富に用いられており、排出量や活動量の定量的な数値データを、グラフにより視覚的な情報として容易に捉えることができる点にあります。
- 特に「施策検討のための補助資料」「環境コミュニケーションツール」としての活用に効力を発揮します。

- ◎ 定量データを、グラフにより視覚的に得ることが可能
- 複数の文献からの統計情報が包括的に整理されている
- 全国・都道府県や他の地方公共団体との比較を行うことが可能
- 必要なグラフのみを選んで編集・利用することが容易
- 誰でもダウンロードでき、一般市民とも情報の共有が容易





施策検討のための補助資料として活用

環境コミュニケーションツールとして活用

2.2 活用イメージ ①直近年度の部門別の排出量を用いた施策検討

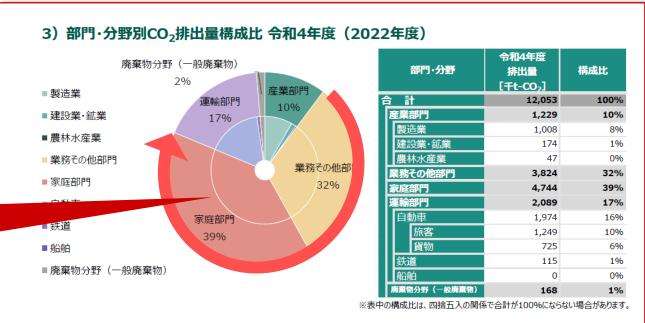


- 地方公共団体の排出構造や排出特性に応じた施策を講じる場合、直近年度の部門別の排出量を把握することが重要となります。その際、部門別排出量を可視的に把握できる、自治体排出量カルテが非常に有用です。
- 特に排出量比率の大きな部門には、更なる排出削減の余地が残されている可能性があり、その部門への施策を優先的 に検討することが考えられます。



民生部門(業務その他、家庭)の 排出量比率が高い

> 民生部門の施策を 優先的に検討する



※利用時のポイント

◆ 標準的手法(全国・都道府県の排出量を活動量で簡易的に按分)等の簡易な手法で算定した排出量であり、地方公共団体が独自に算定する排出量と乖離が生じる場合があります。より正確な排出量を把握している場合は、データを差し替えて編集・利用することも可能です。

2.2 活用イメージ ②部門別排出量の経年推移を用いた施策検討



- 直近年度だけでなく、排出量の経年推移を把握することで、当該地方公共団体においてCO₂排出量の削減が進んでいる部門や今後排出量の増加が見込まれる部門を、視覚的に把握することができます。これにより、これまでに行った対策効果の確認や今後対策を進めていくべき部門の見極めが可能となります。
- ただし、排出量の増減要因が、省エネや電力の排出係数の増減にあるのか、人口や生産量などの活動量の増減にあるのか等の分析は別途必要になります。



2.2 活用イメージ ③現状趨勢ケースの算定を通じた施策検討



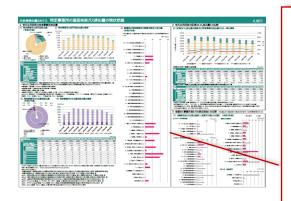
- 現状趨勢ケース(BAU)は、今後追加的な対策を行わないケースであり、将来の総量目標を策定する際の、基準排出量として用いられます。
- 地方公共団体が将来排出量の現状趨勢ケース(BAU)の算定に際し、自治体排出量カルテの現状年度排出量や活動量の推移を活用することができます。



2.2 活用イメージ ④特定事業所に係る施策検討



- 自治体排出量カルテでは、多量に温室効果ガスを排出しており、地球温暖化対策推進法に基づく「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」において自らの温室効果ガスの排出量を算定し、国に報告をすることが義務付けられている特定事業所の排出量(部門別/ガス種別)、事業所数、1事業所当たりの排出量等をグラフ化して掲載しています。
- また、特定事業所の業種別の排出量と1事業所当たりの排出量の全国平均との比較も掲載しています。当該地域において排出量が大きい業種や、1事業所当たりの排出量が大きい業種を、削減余地が大きな業種として、対策の検討に活用することができます。



区域全体で教育、学習支援業の排出量が大きい 全国の1事業所当たりの排出量と比較しても大きい

教育、学習支援業の特定事業所への省エネ導入 促進等、施策を優先的に検討する

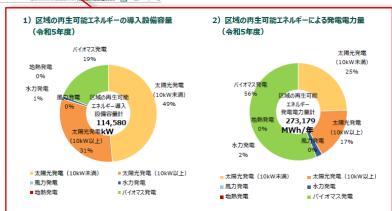


2.2 活用イメージ ⑤再生可能エネルギー導入促進に係る施策検討



- 自治体排出量カルテは、地方公共団体における再生可能エネルギー導入量の推移がグラフとして可視化されており、 再生可能エネルギー導入促進のための施策の検討にも有効に利用することができます。
- 特に対電気使用量FIT・FIP導入比の伸びに著しい鈍化が見られる場合、再生可能エネルギー導入促進に向けた施 策の加速を検討することが考えられます。





※利用時のポイント

◆「再エネ比較シート」では、人口が同程度の地方公共団体との 再エネ導入量及び導入比率の比較が可能です。

地方公共団体の再生可能エネルギー 導入量の推移を確認可能

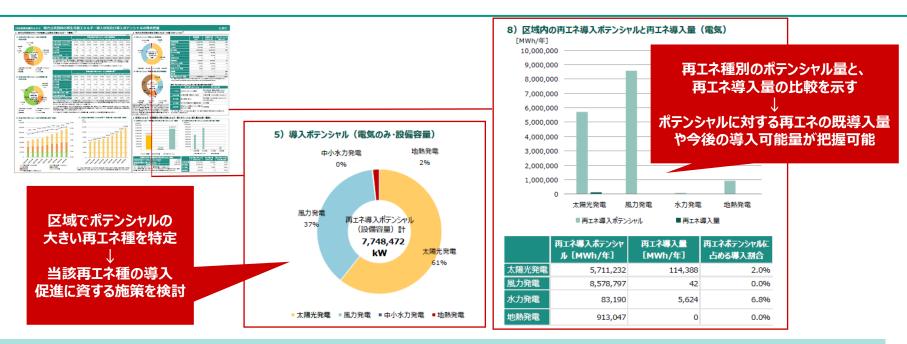
特に対電気使用量FIT・FIP導入比(≒地域の再工ネ自給率) に着目し、伸び率が鈍化している場合は、 再生可能エネルギー導入促進に向けた施策の加速を検討する



2.2 活用イメージ ⑥再エネポテンシャルデータを用いた施策検討



- 自治体排出量カルテでは、再生可能エネルギー情報提供システム「REPOS(リーポス)」に掲載されている再生可能エネルギーのポテンシャル情報(設備容量、発電電力量)をもとに、区域内の再エネポテンシャルデータをグラフ化して掲載しており、自治体内の再エネ種別のポテンシャルを確認できます。
- 再エネの導入量や区域の電気使用量のデータと比較して、導入余地の大きい再エネ種の特定や再エネ導入目標の検討等の基礎資料として利用できます。



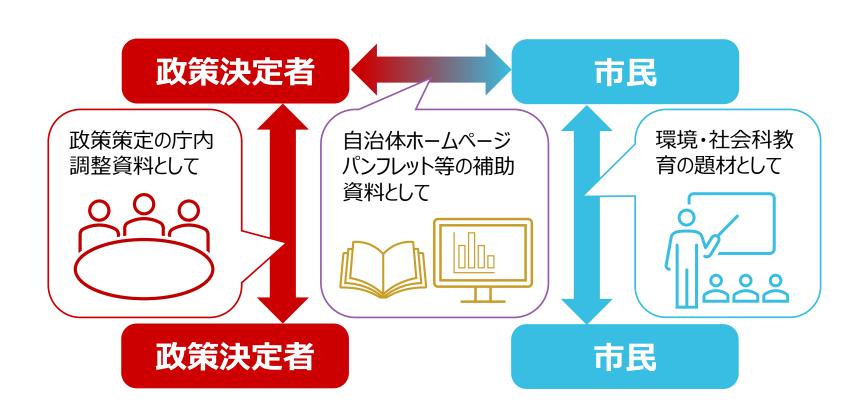
※利用時のポイント

- ◆ REPOS上に掲載されていない再生可能エネルギーの導入ポテンシャルを個別に把握している場合は、自治体排出量カルテ④の「2.区域内の再生可能エネルギーの導入ポテンシャル」にある「設備容量」及び「発電電力量」に合算して直接入力することで、地域内の再エネ導入ポテンシャルの精緻化が可能です。
- <自治体再工ネ情報カルテ> (REPOS https://www.renewable-energy-potential.env.go.jp/RenewableEnergy/index.html)
- ◆ 地域における各種再工ネ導入の検討において有用な情報(再エネの導入ポテンシャル、導入実績、需要量等)が、REPOS上に整理されています。 自治体排出量カルテと合わせて御活用ください。

2.2 活用イメージ ⑦環境コミュニケーションツールとしての活用



■ 自治体排出量カルテは、視覚的に捉えられるグラフを豊富に用いた資料として、政策決定者と市民間、あるいは政策決定者間・市民間の環境コミュニケーションツールとしての活用が大いに見込まれます。



巻末資料 自治体排出量カルテの変遷



部門等

排出量

別紙

<作成時期>

※様式の大きな変更があったものを抽出

2015(H27).3

2016(H28).3

2018(H30).3

2019(H31).3

2021(R3).3

2022(R4).3

2024(R6).3

自治体排出量カルテ

・特例市以上が対象で3シート の構成

排出量の 現状把握

他団体 との比較 特定事業所 集計表

・特別区及び人口10万人以上の団体も対象に追加

・「再生可能エネルギー導入状況シート」、再生可 能エネルギーの前提条件を示した「別紙」を追加

簡易版の統合

・「目次」シートを追加 → 目次

- ・自治体規模に関わらず同一の様式を採用
- 「活動量の現状把握」シートとして、簡易版で掲載していた部門別の活動量を掲載
- 「再エネ導入量の把握」シートとして、FIT制度による再エネ導入状況、他の地方公共団体との再エネ導入容量・普及率等の比較を掲載
- 「排出量比較シート」として、部門・分野別排出量の比較や区域全体の排出量に占める特定事業所排出量比率の比較を掲載

再エネ

導入状況

目次 ①CO。排出量 の傾向把握

②活動量 の現状把握 ③特定事業所 の現状把握

④再エネ導入量 の把握

別紙

排出量 比較シート

自治体排出量カルテ(簡易版)

・人口10万人未満の団体対象

「再生可能エネルギー導

・「目次」シートを追加

入状況シート」、「別紙」

1シートの構成

を追加

特定事業所 集計表

再エネ

導入状況

目次

別紙

「再エネ導入ポテンシャルの把握 |シートとして、区域の再エネ導入ポテンシャル、導入量やエネルギー需要との比較等を掲載。

目次

①CO₂排出量 の傾向把握

②活動量 の現状把握 3特定事業所 の現状把握

④再エネ導入量 の把握

⑤再エネ導入 ポテンシャルの把握

排出量 比較シート 特定事業所 集計表

別紙

分かりやすさと見やすさの観点から、色調を含めデザインを一新、シート⑤の内容をシート④と「再エネ比較シート」に再構成

目次

①CO。排出量 の現状把握

②活動量 の現状把握 3特定事業所 の現状把握

④再エネ導入量・ ポテンシャルの現状把握

排出量 比較シート

再エネ 比較シート 特定事業所 集計表

別紙

巻末資料 用語集



● エネルギー起源CO₂排出量・非エネルギー起源CO₂排出量

二酸化炭素(CO2)は、地球温暖化対策の分野においては、エネルギー(電気や熱、燃料)の消費に伴って排出されるものと、これ以外のものの2つに分類されています。前者は「エネルギー起源CO2」と呼ばれ、我が国全体における温室効果ガス排出量の大宗を占めています。多くの地域においても、同様に区域の温室効果ガス排出量の大宗を占めていると考えられます。非エネルギー起源CO2排出量は、例えば、セメントの製造プロセスにおいて原料自体の化学反応により生成する二酸化炭素がこれに当たります。

● 産業部門

製造業、農林水産業、鉱業、建設業におけるエネルギー消費に伴う排出です。総合エネルギー統計の農林水産鉱建設部門及び製造業部門に対応します。

● 業務その他部門

事務所・ビル、商業・サービス施設のほか、他のいずれの部門にも帰属しないエネルギー消費に伴う排出です。総合エネルギー統計の業務他(第三次産業)部門に対応します。

● 家庭部門

家庭におけるエネルギー消費に伴う排出です。自家用自動車からの排出は、「運輸部門(自動車)」で計上します。総合エネルギー統計の家庭部門に対応します。

● 運輸部門

自動車、船舶、航空機、鉄道におけるエネルギー消費に伴う排出です。総合エネルギー統計の運輸部門に対応します。

● エネルギー転換部門

発電所や熱供給事業所、石油製品製造業等における自家消費分及び送配電ロス等に伴う排出です。産業部門や業務その他部門の自家用発電や自家用蒸気発生は含みません。

● 廃棄物分野

廃棄物の焼却処分に伴い発生する排出(焼却処分)、廃棄物の埋立処分に伴い発生する排出(埋立処分)、排水処理に伴い発生する排出(排水処理)、廃棄物の焼却、製品の製造の用途への使用及び廃棄物燃料の使用に伴い発生する排出(原燃料使用等)です。

巻末資料 用語集



● 燃料の燃焼分野

燃料の燃焼及び自動車、鉄道、船舶、航空機におけるエネルギー消費に伴う排出です。

● 農業分野

水田からの排出及び耕地における肥料の使用による排出(耕作)、家畜の飼育や排泄物の管理に伴う排出(畜産)、農業廃棄物の焼却処分に伴い発生する排出(農業廃棄物)です。

● 現状趨勢 (BAU) ケース

現状趨勢(Business As Usual。以下「BAU」といいます。)ケースの温室効果ガス排出量(以下「BAU排出量」といいます。)とは、今後追加的な対策を見込まないまま推移した場合の将来の温室効果ガス排出量を指します。

BAU排出量を推計することで、「将来の見通しを踏まえた計画目標の設定」や「より将来の削減に寄与する部門・分野別の対策・施策の立案」を行うことができます。また、BAU排出量と対策・施策の削減効果の積上げを比較することで、「計画目標達成の蓋然性の評価」に活用することもできます。

なお、BAU排出量の推計は必ずしも実施しなくてはならないものではありません。区域の将来推計人口や経済成長率等の活動量の見通しも踏まえて、その必要性を判断してください。

用語集の出典

- ・各部門・分野:区域施策編 策定・実施マニュアル(詳細版(旧・本編)) 2-2-1.対象とする温室効果ガス排出量
- ・現状趨勢(BAU)ケース:区域施策編 策定・実施マニュアル(詳細版(旧・本編))2-2-3.温室効果ガスの将来推計(現状趨勢(BAU)ケース)の位置付け