

自治体排出量カルテの活用について

2022年（令和4年）
環境省大臣官房環境計画課

目次

1.1 環境省が公表する市町村別のCO2排出量推計	2
1.2 自治体排出量カルテとは？	3
2.1 自治体排出量カルテの概要	4
2.2 自治体排出量カルテからわかること	5
3.1 自治体排出量カルテ利用のメリット	7
3.2 自治体排出量カルテの活用イメージ	8
① 直近年度の部門別の排出量を用いた政策検討	
② 部門別排出量の経年推移を用いた政策検討	
③ 現状趨勢ケースの算定を通じた政策検討	
④ 再生可能エネルギー導入促進に係る政策検討	
⑤ 特定事業所に係る政策検討	
⑥ 再エネポテンシャルデータを用いた政策検討	
⑦ 政策決定者、市民の環境コミュニケーションツールとしての活用	
(参考) 用語集	15

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、地方公共団体が「地方公共団体実行計画」の計画の策定・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※。
- 支援サイトでは標準的手法に則った全市町村の排出量を、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。



現況推計データ・ツール

【データ】部門別CO₂排出量の現況推計（平成31年3月）

「標準的手法」（全国や都道府県の炭素排出量を部門別活動量で按分する方法）による全市区町村の部門別CO₂排出量の現況推計値データ。
※地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）における「カテゴリA」の現況推計結果

排出量エクセルデータ一覧

年度	産業部門			業務その他部門	家庭部門	運輸部門			廃棄物分野※（一般廃棄物）	全項目一覧
	製造業	建設業・鉱業	農林水産業			自動車	鉄道	船舶		
1990年度	ダウンロード [XLSX:147KB]	ダウンロード [XLSX:142KB]	ダウンロード [XLSX:138KB]	ダウンロード [XLSX:144KB]	ダウンロード [XLSX:143KB]	ダウンロード [XLSX:368KB]	ダウンロード [XLSX:149KB]	ダウンロード [XLSX:122KB]	ダウンロード [XLSX:107KB]	ダウンロード [XLSX:481KB]
2005年度	ダウンロード [XLSX:154KB]	ダウンロード [XLSX:147KB]	ダウンロード [XLSX:143KB]	ダウンロード [XLSX:149KB]	ダウンロード [XLSX:151KB]	ダウンロード [XLSX:368KB]	ダウンロード [XLSX:149KB]	ダウンロード [XLSX:123KB]	ダウンロード [XLSX:105KB]	ダウンロード [XLSX:478KB]
2015年度	ダウンロード [XLSX:145KB]	ダウンロード [XLSX:140KB]	ダウンロード [XLSX:137KB]	ダウンロード [XLSX:149KB]	ダウンロード [XLSX:143KB]	ダウンロード [XLSX:359KB]	ダウンロード [XLSX:142KB]	ダウンロード [XLSX:115KB]	ダウンロード [XLSX:104KB]	ダウンロード [XLSX:439KB]
2016年度	ダウンロード [XLSX:144KB]	ダウンロード [XLSX:140KB]	ダウンロード [XLSX:137KB]	ダウンロード [XLSX:141KB]	ダウンロード [XLSX:142KB]	ダウンロード [XLSX:351KB]	ダウンロード [XLSX:140KB]	ダウンロード [XLSX:117KB]	ダウンロード [XLSX:105KB]	ダウンロード [XLSX:480KB]

2016年度の業務部門の現況推計例

市町村名 按分指標（従業者数） 業務部門排出量

都道府県コード	都道府県	市区町村コード	市区町村	都道府県の炭素排出量 (1,000tC)	都道府県の従業者数 (人)	市区町村の従業者数 (人)	係数	市区町村のCO ₂ 排出量 (1,000tCO ₂)
01	北海道	01100	札幌市	3,445	2,009,602	811,574	3.67	5,101
01	北海道	01202	函館市	3,445	2,009,602	105,171	3.67	661
01	北海道	01203	小樽市	3,445	2,009,602	45,594	3.67	287
01	北海道	01204	旭川市	3,445	2,009,602	131,090	3.67	824
01	北海道	01205	室蘭市	3,445	2,009,602	34,851	3.67	219
01	北海道	01206	釧路市	3,445	2,009,602	68,109	3.67	428
01	北海道	01207	帯広市	3,445	2,009,602	73,440	3.67	462
01	北海道	01208	北見市	3,445	2,009,602	44,578	3.67	280
01	北海道	01209	夕張市	3,445	2,009,602	2,494	3.67	16
01	北海道	01210	岩手県市	3,445	2,009,602	27,501	3.67	173
01	北海道	01211	網走市	3,445	2,009,602	15,203	3.67	96
01	北海道	01212	留萌市	3,445	2,009,602	8,911	3.67	56
01	北海道	01213	苫小牧市	3,445	2,009,602	63,305	3.67	398
01	北海道	01214	稚内市	3,445	2,009,602	14,212	3.67	89
01	北海道	01215	美幌市	3,445	2,009,602	7,309	3.67	46
01	北海道	01216	芦別市	3,445	2,009,602	3,994	3.67	25
01	北海道	01217	江別市	3,445	2,009,602	29,798	3.67	187
01	北海道	01218	赤平市	3,445	2,009,602	3,328	3.67	21
01	北海道	01219	紋別市	3,445	2,009,602	8,217	3.67	52
01	北海道	01220	士別市	3,445	2,009,602	7,649	3.67	48
01	北海道	01221	名寄市	3,445	2,009,602	12,572	3.67	79
01	北海道	01222	三笠市	3,445	2,009,602	2,873	3.67	18
01	北海道	01223	根室市	3,445	2,009,602	9,610	3.67	60
01	北海道	01224	千歳市	3,445	2,009,602	40,604	3.67	255
01	北海道	01225	滝川市	3,445	2,009,602	15,029	3.67	94
01	北海道	01226	砂川市	3,445	2,009,602	6,865	3.67	43
01	北海道	01227	歌志内市	3,445	2,009,602	1,008	3.67	6
01	北海道	01228	深川市	3,445	2,009,602	7,852	3.67	49
01	北海道	01229	富良野市	3,445	2,009,602	8,909	3.67	56

全市区町村

47	沖縄県	47350	南風原町	1,130	534,586	14,633	3.67	113
47	沖縄県	47353	渡嘉敷村	1,130	534,586	426	3.67	3
47	沖縄県	47354	座間味村	1,130	534,586	541	3.67	4
47	沖縄県	47355	粟国村	1,130	534,586	246	3.67	2
47	沖縄県	47356	渡名喜村	1,130	534,586	104	3.67	1
47	沖縄県	47357	南大東村	1,130	534,586	372	3.67	3
47	沖縄県	47358	北大東村	1,130	534,586	175	3.67	1
47	沖縄県	47359	伊平屋村	1,130	534,586	390	3.67	3
47	沖縄県	47360	伊豆名村	1,130	534,586	402	3.67	3
47	沖縄県	47361	久米島町	1,130	534,586	2,512	3.67	19
47	沖縄県	47362	八重瀬町	1,130	534,586	6,182	3.67	48
47	沖縄県	47375	多良間村	1,130	534,586	227	3.67	2
47	沖縄県	47381	竹富町	1,130	534,586	1,937	3.67	15
47	沖縄県	47382	与那国町	1,130	534,586	625	3.67	5

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

1.2 自治体排出量カルテとは？

○ 標準的手法による部門別CO2の現況推計結果を含む諸データを、都道府県・市町村別の個別ファイルで可視化を施した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（以下、SHK）に基づく事業所排出量、固定価格買取制度（以下、FIT）、REPOSデータ等の公表データを基に作成されています。

市町村別の部門別CO2排出量現況推計

排出量エクセルデータ一覧

年度	産業部門			業務その他部門	家庭部門	運輸部門			廃棄物 分野（一部種 業種）	全項目 一覧
	製造業	建設業・鉱業	農林水産業			自動車	鉄道	船舶		
1990年度	ダウンロード [XLSX:14503]	ダウンロード [XLSX:14503]	ダウンロード [XLSX:14503]	ダウンロード [XLSX:14488]	ダウンロード [XLSX:14398]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]
2005年度	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]
2015年度	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]
2016年度	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]	ダウンロード [XLSX:14903]

市町村名 按分指標 排出量

2016年データ

都道府県コード	都道府県	市区町村コード	市区町村	事業所等の 実業排出量 (1,000tCO ₂ e)	家庭部門の 実業排出量 (A)	市区町村の 実業排出量 (A)	係数	市区町村の CO ₂ 排出量 (1,000tCO ₂ e)
01	北海道	01100	札幌市	3,445	2,009,602	611,574	3.67	5,101
01	北海道	01202	釧路市	3,445	2,009,602	105,171	3.67	661
01	北海道	01203	帯広市	3,445	2,009,602	45,594	3.67	287
01	北海道	01204	旭川市	3,445	2,009,602	131,090	3.67	824
01	北海道	01205	室蘭市	3,445	2,009,602	34,651	3.67	219
01	北海道	01206	網走市	3,445	2,009,602	68,109	3.67	428
01	北海道	01207	釧路市	3,445	2,009,602	73,440	3.67	462
01	北海道	01208	札幌市	3,445	2,009,602	44,578	3.67	290
01	北海道	01209	夕張市	3,445	2,009,602	2,494	3.67	16
01	北海道	01210	帯広市	3,445	2,009,602	27,501	3.67	173
01	北海道	01211	網走市	3,445	2,009,602	15,203	3.67	96
01	北海道	01212	釧路市	3,445	2,009,602	8,911	3.67	58
01	北海道	01213	苫小牧市	3,445	2,009,602	63,305	3.67	398
01	北海道	01214	釧路市	3,445	2,009,602	14,212	3.67	89
01	北海道	01215	美幌市	3,445	2,009,602	7,309	3.67	46
01	北海道	01216	釧路市	3,445	2,009,602	3,994	3.67	25
01	北海道	01217	札幌市	3,445	2,009,602	26,798	3.67	187
01	北海道	01218	赤平市	3,445	2,009,602	3,328	3.67	21
01	北海道	01219	紋別市	3,445	2,009,602	8,217	3.67	52
01	北海道	01220	北見市	3,445	2,009,602	7,649	3.67	48
01	北海道	01221	名寄市	3,445	2,009,602	12,572	3.67	79
01	北海道	01222	三石町	3,445	2,009,602	2,873	3.67	18
01	北海道	01223	檜葉市	3,445	2,009,602	9,610	3.67	60
01	北海道	01224	千歳市	3,445	2,009,602	40,604	3.67	255
01	北海道	01225	滝川市	3,445	2,009,602	15,029	3.67	94
01	北海道	01226	紋別市	3,445	2,009,602	6,865	3.67	43
01	北海道	01227	釧路市	3,445	2,009,602	1,008	3.67	6
01	北海道	01228	深川市	3,445	2,009,602	7,852	3.67	49
01	北海道	01229	釧路市	3,445	2,009,602	8,909	3.67	56
47	沖縄県	47350	那覇市	1,130	534,586	14,633	3.67	113
47	沖縄県	47353	浦添市	1,130	534,586	424	3.67	3
47	沖縄県	47354	読谷村	1,130	534,586	541	3.67	4
47	沖縄県	47355	読谷村	1,130	534,586	246	3.67	2
47	沖縄県	47356	読谷村	1,130	534,586	104	3.67	1
47	沖縄県	47357	読谷村	1,130	534,586	372	3.67	3
47	沖縄県	47358	読谷村	1,130	534,586	175	3.67	1
47	沖縄県	47359	読谷村	1,130	534,586	390	3.67	3
47	沖縄県	47360	読谷村	1,130	534,586	402	3.67	3
47	沖縄県	47361	読谷村	1,130	534,586	2,512	3.67	19
47	沖縄県	47362	読谷村	1,130	534,586	6,162	3.67	46
47	沖縄県	47375	読谷村	1,130	534,586	227	3.67	2
47	沖縄県	47381	読谷村	1,130	534,586	1,637	3.67	15
47	沖縄県	47382	読谷村	1,130	534,586	625	3.67	5

全市町村

可視化

自治体排出量カルテ

CO2排出量の傾向把握

【自治体排出量カルテ】(1/4)

1) 排出量の傾向把握 (年次別推移) (2016年度)

2) 排出量の傾向把握 (年次別推移) (2015年度)

3) 排出量の傾向把握 (年次別推移) (2014年度)

4) 部門別の排出量傾向把握 (2016年度)

5) 部門別の排出量傾向把握 (2015年度)

6) 部門別の排出量傾向把握 (2014年度)

7) 部門別の排出量傾向把握 (2013年度)

8) 部門別の排出量傾向把握 (2012年度)

9) 部門別の排出量傾向把握 (2011年度)

10) 部門別の排出量傾向把握 (2010年度)

11) 部門別の排出量傾向把握 (2009年度)

12) 部門別の排出量傾向把握 (2008年度)

13) 部門別の排出量傾向把握 (2007年度)

14) 部門別の排出量傾向把握 (2006年度)

15) 部門別の排出量傾向把握 (2005年度)

16) 部門別の排出量傾向把握 (2004年度)

17) 部門別の排出量傾向把握 (2003年度)

18) 部門別の排出量傾向把握 (2002年度)

19) 部門別の排出量傾向把握 (2001年度)

20) 部門別の排出量傾向把握 (2000年度)

21) 部門別の排出量傾向把握 (1999年度)

22) 部門別の排出量傾向把握 (1998年度)

23) 部門別の排出量傾向把握 (1997年度)

24) 部門別の排出量傾向把握 (1996年度)

25) 部門別の排出量傾向把握 (1995年度)

26) 部門別の排出量傾向把握 (1994年度)

27) 部門別の排出量傾向把握 (1993年度)

28) 部門別の排出量傾向把握 (1992年度)

29) 部門別の排出量傾向把握 (1991年度)

30) 部門別の排出量傾向把握 (1990年度)

2.1 自治体排出量カルテの概要

○ 都道府県と市区町村を対象とした、地方公共団体の排出量等の時系列データを可視化した資料であり、部門別CO2排出量の現況推計の他、他の地方公共団体との比較、特定事業所の情報、再エネ導入状況、再エネポテンシャルデータを包括的に知ることができ、印刷して排出削減施策の検討に資する補助資料として活用することができます。

CO2排出量の傾向把握

○地方公共団体の部門・分野別排出量（標準的手法）

1) 排出量の部門・分野別構成比 平成17年度（2005年度）

部門	平成17年度 排出量 (千t-CO2)	構成比
計	13,389	100%
産業部門	2,121	16%
運輸部門	3,939	29%
家庭部門	4,453	33%
業務その他部門	2,668	20%
商業部門	208	2%

2) 排出量の部門・分野別構成比 平成25年度（2013年度）

部門	平成25年度 排出量 (千t-CO2)	構成比
計	14,437	100%
産業部門	1,696	12%
運輸部門	5,396	37%
家庭部門	4,837	34%
業務その他部門	1,295	9%
商業部門	55	0%

3) 排出量の部門・分野別構成比 平成30年度（2018年度）

部門	平成30年度 排出量 (千t-CO2)	構成比
計	13,430	100%
産業部門	1,708	13%
運輸部門	4,189	31%
家庭部門	5,055	38%
業務その他部門	2,316	17%
商業部門	163	1%

【自治体排出量カルテ】（1 / 4）

4) 部門・分野別の温室効果ガス（CO2）排出量の経年変化

部門・分野	平成17年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
計	13,389	12,849	13,226	11,943	11,357	13,300	14,974	14,437	14,903	14,399	13,898	13,899	13,430
産業部門	2,121	1,963	1,747	1,654	1,435	1,642	1,709	1,696	1,600	1,602	1,666	1,755	1,708
運輸部門	3,939	3,589	4,199	3,703	3,315	4,187	5,201	4,837	5,079	4,914	4,213	4,225	4,189
家庭部門	4,453	4,566	4,685	4,071	4,049	4,935	5,507	5,396	5,772	5,371	5,518	5,435	5,055
業務その他部門	2,668	2,579	2,487	2,466	2,471	2,440	2,455	2,409	2,344	2,340	2,363	2,348	2,316
商業部門	208	132	109	98	89	96	103	100	107	112	137	135	163

5) 部門・分野別構成比の比較（都道府県平均及び全国平均）

自治体	産業部門	業務その他部門	家庭部門	運輸部門	商業部門
札幌市	13%	31%	38%	17%	1%
北海道	35%	20%	25%	19%	1%
全国	44%	18%	16%	20%	1%

CO2排出量

活動量指標

特定事業所

再エネ導入量

地方公共団体間比較

2.2 自治体排出量カルテからわかること

○ 自治体排出量カルテ内の5つのシートから、温室効果ガス（CO₂）排出量の現状、FIT制度による再生可能エネルギーの現状の情報、再エネポテンシャルの情報を可視的に得ることができます。


<p>シート1 CO₂排出量の傾向把握</p> <p>1 地方公共団体の区域全体の排出量(標準的手法)</p> <p>1) 排出量の部門・分野別構成比 2005年度 </p> <p>2) 排出量の部門・分野別構成比 2013年度 </p> <p>3) 排出量の部門・分野別構成比 最新年度 </p> <p>4) 部門・分野別の温室効果ガス（CO₂）排出量の経年変化 </p> <p>5) 部門・分野別構成比の比較（都道府県平均及び全国平均） </p>	<p>シート4 再生可能エネルギー導入状況</p> <p>1 地方公共団体の再生可能エネルギー導入状況</p> <p>1) 区域の再生可能エネルギーの導入容量 </p> <p>2) 区域の再生可能エネルギーの導入容量累積の経年変化 </p> <p>3) 区域の太陽光発電(10kW未満)設備の導入容量累積の経年変化 </p> <p>2 他の地方公共団体との再生可能エネルギーの導入容量の比較</p> <p>4) 他の地方公共団体との再生可能エネルギー別導入容量の比較 </p> <p>3 他の地方公共団体との再生可能エネルギー普及率等の比較</p> <p>5) 他の地方公共団体との対消費電力FIT導入比の比較 </p> <p>6) 他の地方公共団体との太陽光発電(10kW未満)対世帯数FIT太陽光導入比の比較 </p>
<p>シート2 活動量の現状把握</p> <p>地方公共団体の活動量</p> <p>1) 部門・分野別指標の推移（廃棄物のみ排出量の推移） </p>	<p>シート5 再エネ導入ポテンシャルの把握</p> <p>1 地方公共団体の再生可能エネルギー導入ポテンシャル</p> <p>1) 区域内の再生可能エネルギーの導入ポテンシャル </p> <p>2) 区域内の再エネ導入ポテンシャルと再エネ導入量（電力） </p> <p>3) 区域内のエネルギー需要に対する再エネ導入ポテンシャル（電力） </p> <p>2 他の地方公共団体における再生可能エネルギー導入ポテンシャル特定事業所排出量の比較</p> <p>4) 他の地方公共団体におけるエネルギー需要に対する再エネ導入ポテンシャル </p>
<p>シート3 特定事業所の現状把握</p> <p>1 地方公共団体の区域全体の排出量(標準的手法)</p> <p>1) 部門・分野別の温室効果ガス（CO₂）排出量の経年変化 </p> <p>2) 地方公共団体の区域全体の排出量部門・分野別構成比 </p> <p>2 特定事業所の排出量</p> <p>3) 特定事業所排出量の推移 </p> <p>4) 特定事業所の排出量部門別構成比 </p> <p>3 特定事業所数及び1事業所当たりの排出量</p> <p>5) 特定事業所数及び1事業所当たりの排出量推移（産業） </p> <p>6) 特定事業所数及び1事業所当たりの排出量推移（業務その他） </p> <p>7) 特定事業所数及び1事業所当たりの排出量推移（エネルギー転換） </p> <p>8) 産業部門（製造業）中分類別1事業所当たりの排出量 </p> <p>9) 業務その他部門大分類別1事業所当たりの排出量 </p> <p>10) エネルギー転換部門細分類別1事業所当たりの排出量 </p>	<p>※更なる詳細は自治体排出量カルテの説明資料（下記参照）をご覧ください。 https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/data/karte/karte_02.pdf</p>


2.2 自治体排出量カルテからわかること

○ 前頁に示した自治体排出量カルテ内の5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についても可視的に得ることができます。


参考 他の地方公共団体との比較


1 部門・分野別排出量の比較（標準的手法）

1) 部門・分野別の温室効果ガス（CO2）排出量の比較 


2) 部門・分野別の温室効果ガス（CO2）構成比の比較 


2 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


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 

※更なる詳細は自治体排出量カルテの説明資料（下記参照）をご覧ください。
https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/data/karte/karte_02.pdf

3.1 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。
- 以下に示すようなメリットも有することから、特に「政策策定のための補助資料」「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**

政策策定のための補助資料として活用

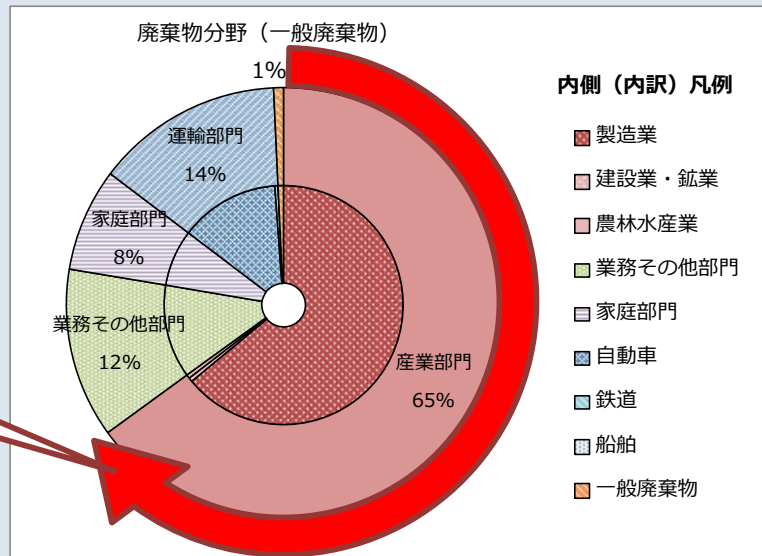
環境コミュニケーションツールとして活用

3.2 活用イメージ 政策策定のための補助資料として①

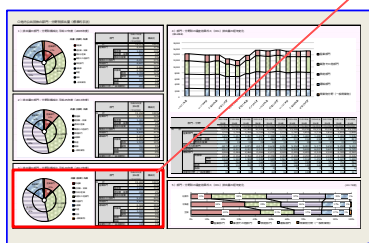
～ 直近年度の部門別の排出量を用いた政策検討 ～

- 地方公共団体の排出構造や排出特性に応じた政策を講じる場合、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。

3) 排出量の部門・分野別構成比 平成28年度（2016年度）



製造業部門の排出量比率が高い
↓
製造業部門の施策を優先的に検討する



部門	平成28年度 排出量 (t-CO ₂)	構成比
合計	1,049	100%
産業部門	682	65%
製造業	671	64%
建設業・鉱業	5	1%
農林水産業	6	1%
業務その他部門	132	13%
家庭部門	80	8%
運輸部門	146	14%
自動車	142	14%
旅客	74	7%
貨物	68	6%
鉄道	5	0%
船舶	0	0%
廃棄物分野（一般廃棄物）	8	1%

※利用時のポイント

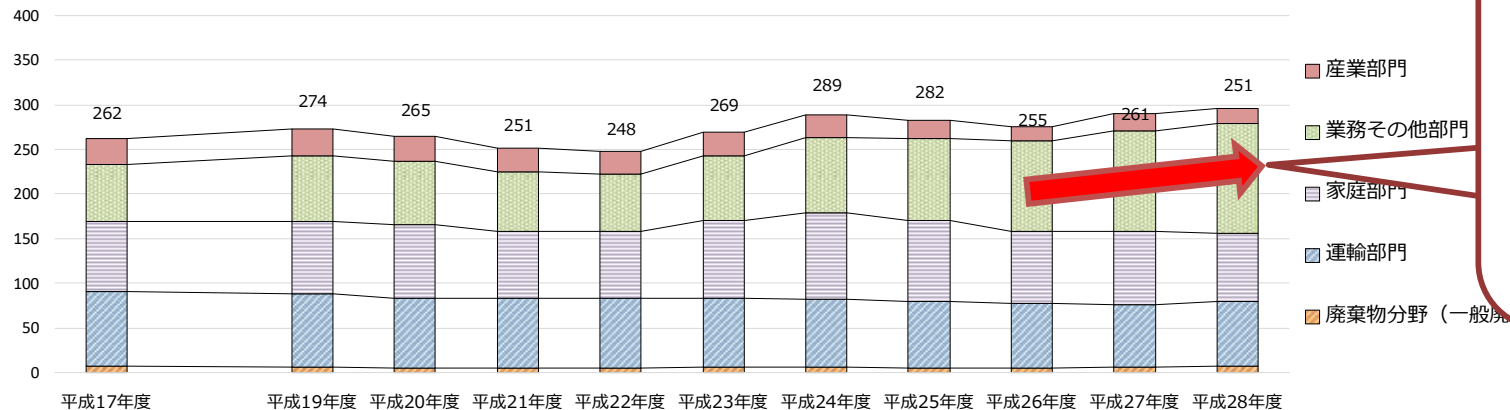
- ◆ 青色のセルは、地方公共団体が独自に算定を実施した値に置き換えて利用することが可能です。
- ◆ 標準的手法（全国・都道府県の排出量を活動量で簡易的に案分）での排出量であり、地方公共団体が独自に算定する排出量と乖離が生じる場合があります。

3.2 活用イメージ 政策策定のための補助資料として②

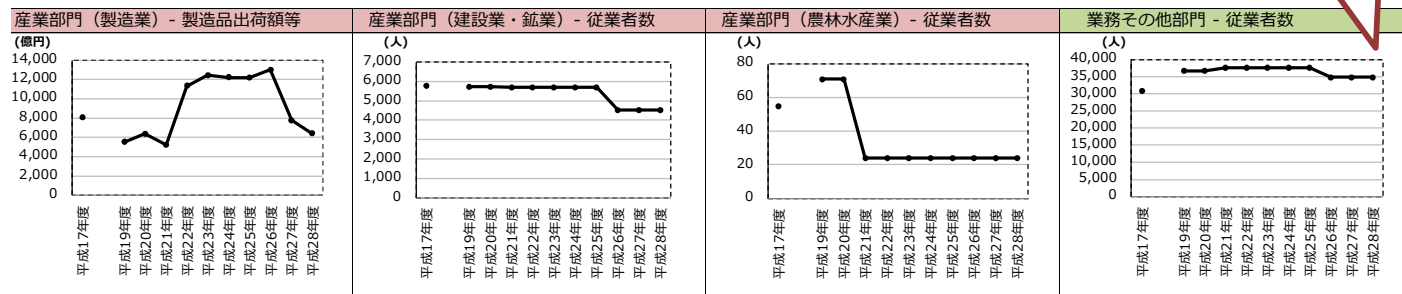
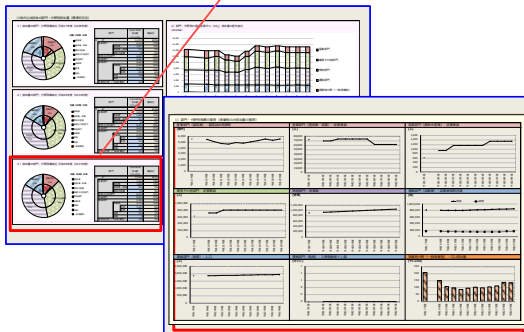
～ 部門別排出量の経年推移を用いた政策検討 ～

- 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、今後の当該地方公共団体において排出量の増加が見込まれる部門を、自治体排出量カルテを見ながら可視的に把握することができます。
- ただし排出量の増加の原因が、電力の排出係数の増加にあるのか、人口や生産量などの活動量の増加にあるのか等の分析は別途必要になります。

4) 部門・分野別の温室効果ガス (CO₂) 排出量の経年変化



業務その他部門の排出量は増加傾向、活動量である従業者数は横ばい傾向
↓
業務部門の活動量増加以外に要因がある可能性が高い
Ex.)電力排出係数の増大 等



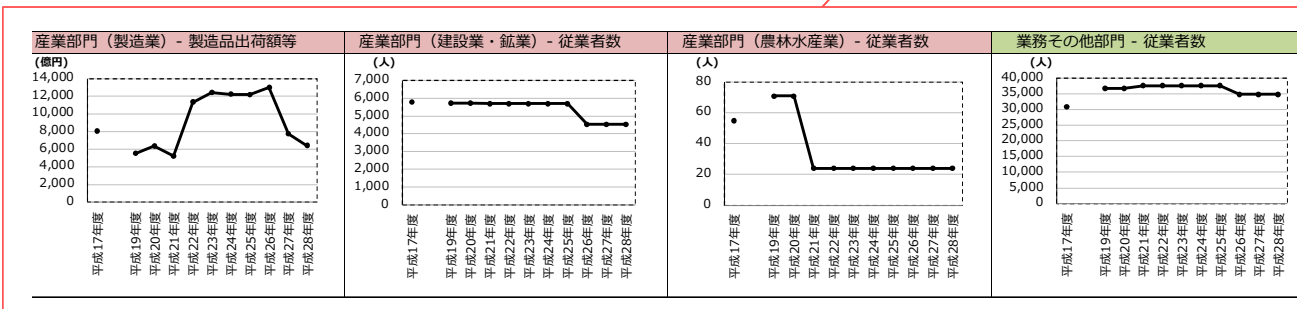
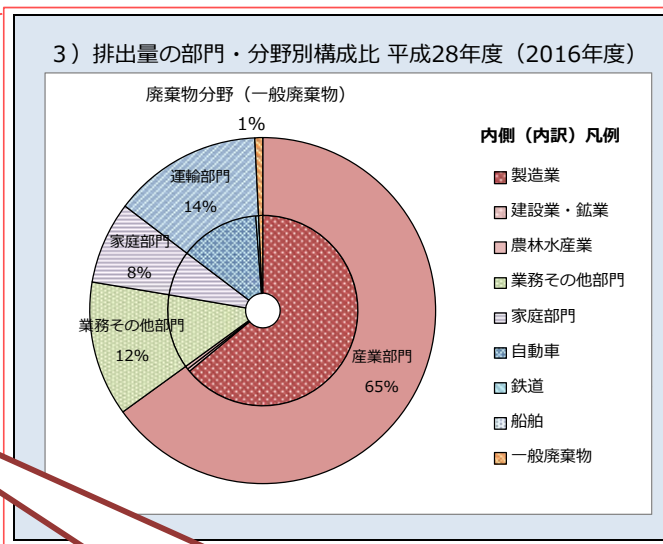
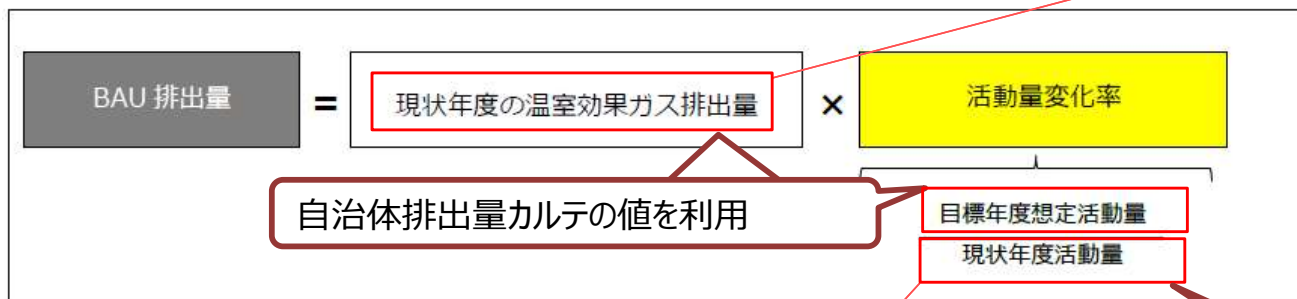
※利用時のポイント

- ◆ 青色のセルは、地方公共団体が独自に算定を実施した値に置き換えて利用することが可能です。

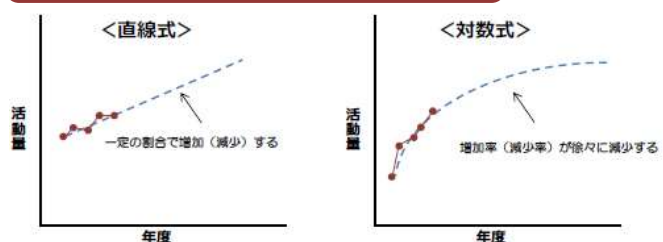
3.2 活用イメージ 政策策定のための補助資料として③

～ 現状趨勢ケースの算定を通じた政策検討 ～

- 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。
- 自治体の排出量の経年推移のグラフと活動量の推移を利用することで、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、有効に活用する事が可能です。



将来の活動量推移を想定する



※利用時のポイント

- ◆ 青色のセルは、地方公共団体が独自に算定を実施した値に置き換えて利用することが可能です。
- ◆ さらに詳細な排出量・活動量のデータが必要な場合は、環境省が公表する部門別CO2排出量の現況推計をご利用ください。

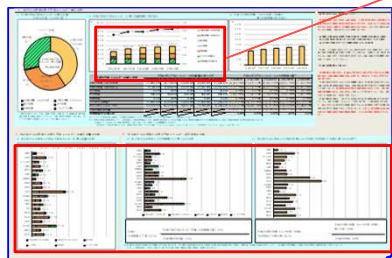
3.2 活用イメージ 政策策定のための補助資料として④

～ 再生可能エネルギー導入促進に係る政策検討 ～

- 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。
- 特に対消費電力FIT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。

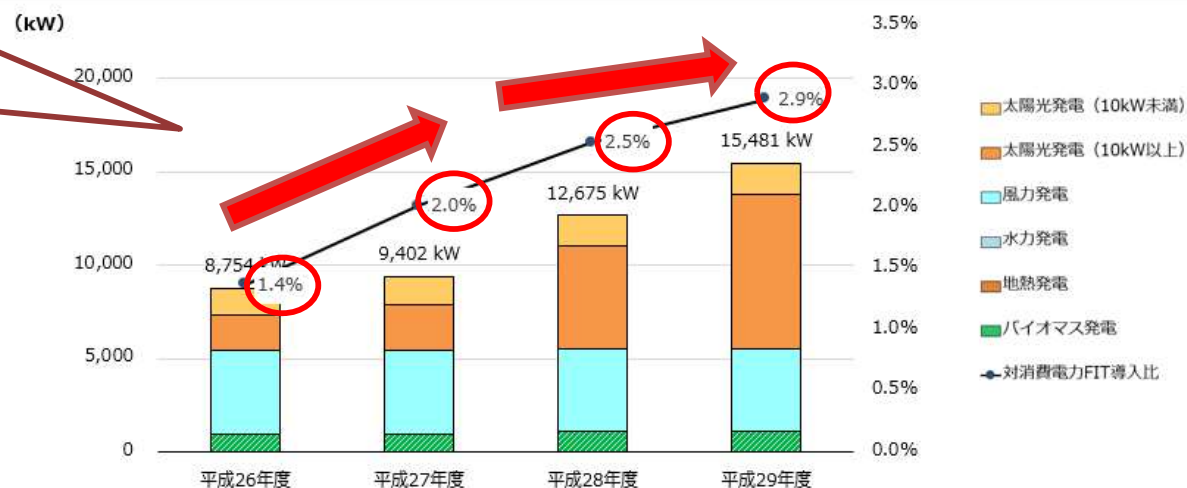
地方公共団体の再生可能エネルギー導入量の推移を確認可能

↓
特に対消費電力FIT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



属する都道府県や全国の平均と比較し、地方公共団体の再生可能エネルギーの利用特性を把握する

2) 区域の再生可能エネルギーの導入容量累積の経年変化



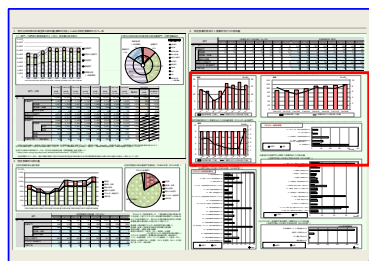
※利用時のポイント

- ◆ 同規模の地方公共団体との再エネ導入量および導入比率の比較が可能です。

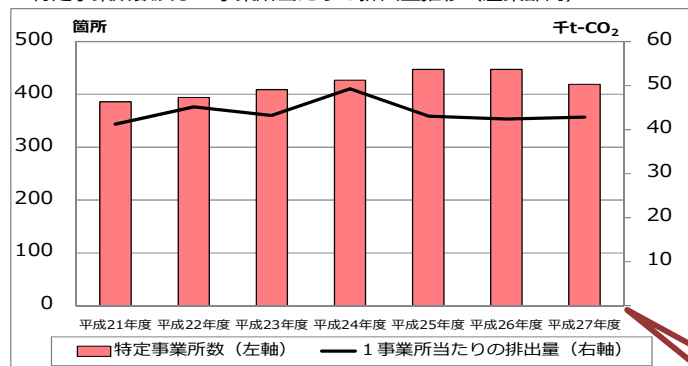
3.2 活用イメージ 政策策定のための補助資料として⑤

～ 特定事業所に係る政策検討 ～

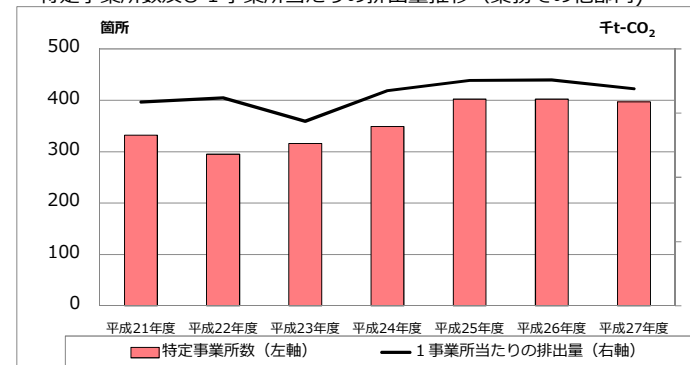
- 自治体排出量カルテでは、温対法の「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」によって開示された、地方公共団体の特定事業所（全ての事業所のエネルギー使用量合計が1,500kl/年以上となる事業者）の排出量、事業所数、1事業所当たりの排出量等をグラフ化して掲載しています。
- 例えば1事業所当たりの排出量が増加傾向にある場合、その部門の特定事業所への省エネ導入促進等、施策を優先的に検討することが考えられます。



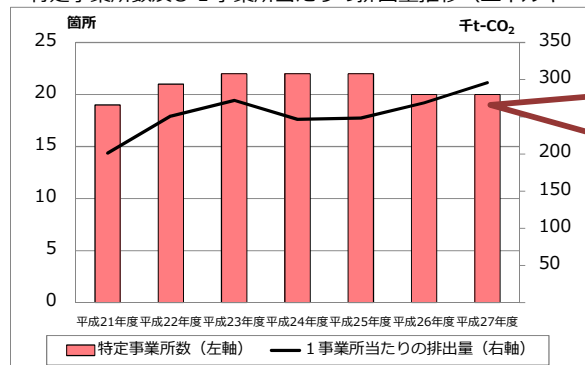
特定事業所数及び1事業所当たりの排出量推移（産業部門）



特定事業所数及び1事業所当たりの排出量推移（業務その他部門）



特定事業所数及び1事業所当たりの排出量推移（エネルギー転換部門）

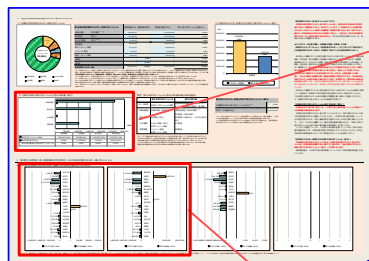


産業・業務部門に比べ、エネルギー転換部門の1事業所当たりの排出量が増加傾向
↓
エネルギー転換部門の特定事業所への省エネ導入促進等、施策を優先的に検討する

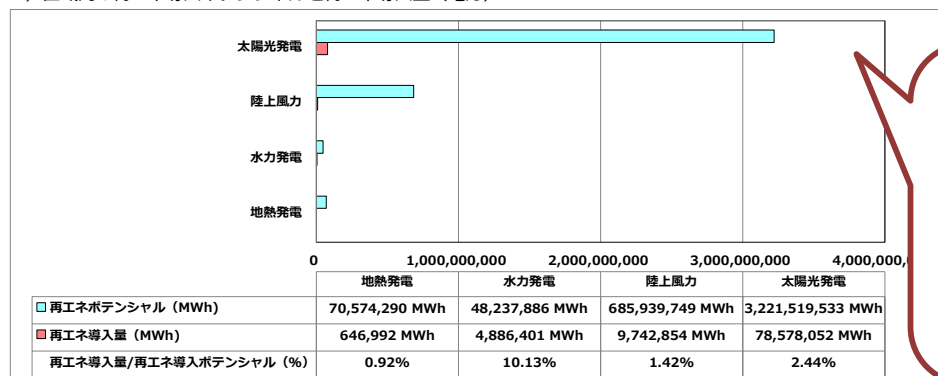
3.2 活用イメージ 政策策定のための補助資料として⑥

～ 再エネポテンシャルデータを用いた政策検討 ～

- 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。
- 近隣の自治体における電力使用量と再エネ導入ポテンシャルの差分を比較するデータも掲載しており、自治体間の連携を模索するための材料とすることができます。

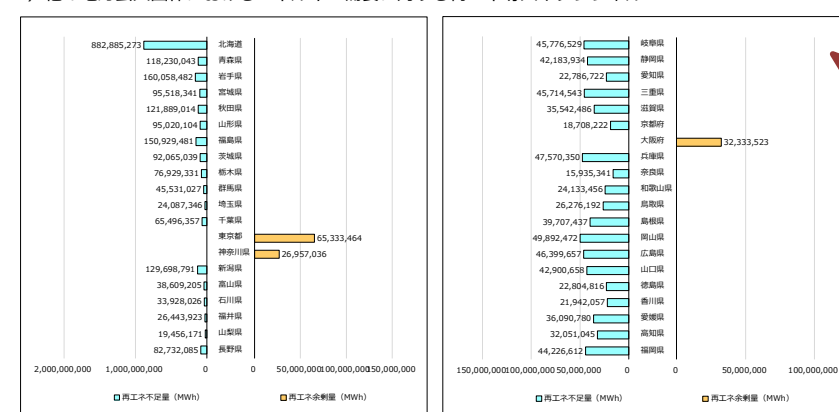


2) 区域内の再エネ導入ポテンシャルと再エネ導入量（電力）



再エネ種別のポテンシャル量と、再エネ導入量の比較を示す
↓
ポテンシャルに対する再エネの既導入量や今後の導入可能量が把握可能

4) 他の地方公共団体におけるエネルギー需要に対する再エネ導入ポテンシャル



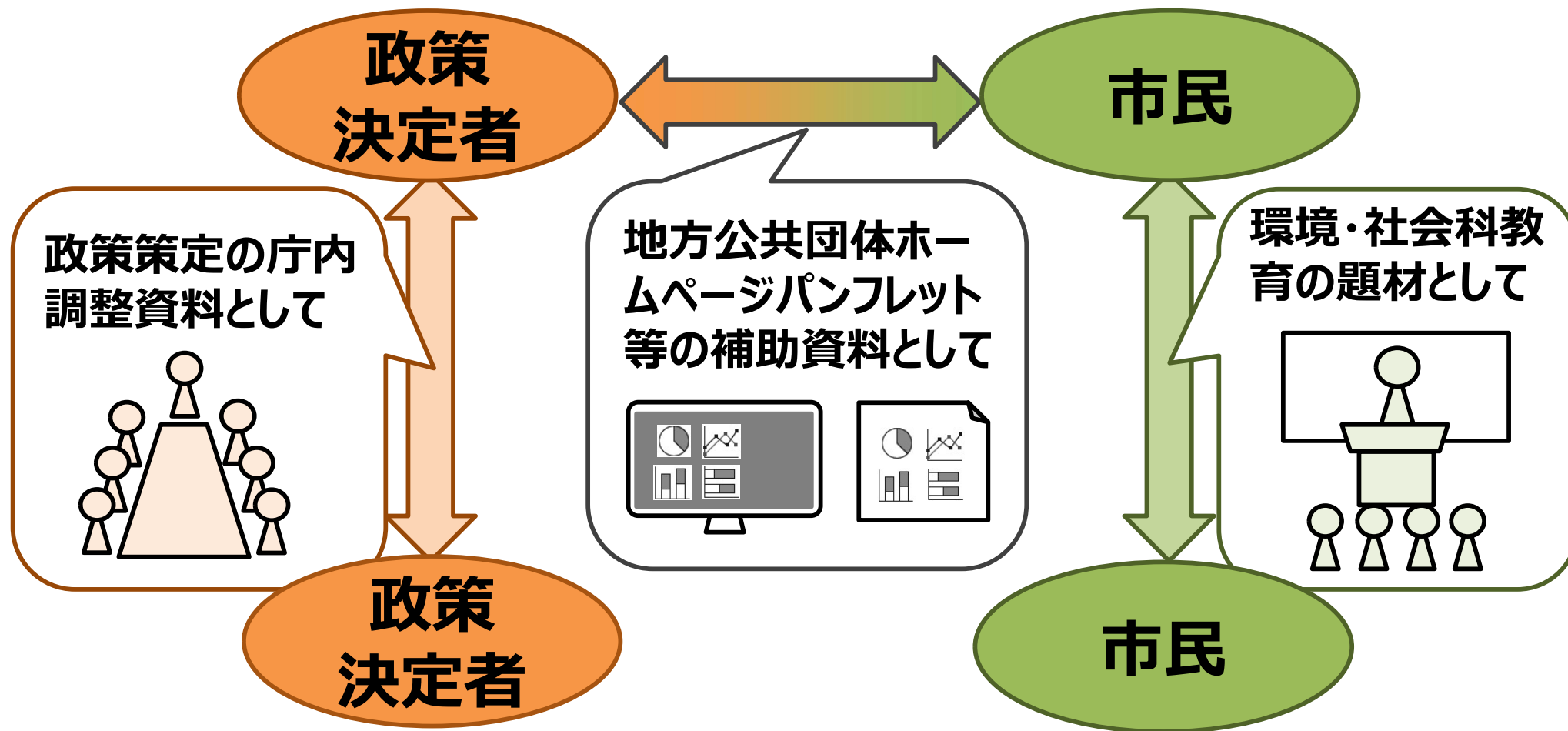
近隣の自治体の電力消費量と再エネポテンシャルデータの差分をグラフ化
↓
近隣の自治体における再エネ余剰・不足状況が俯瞰でき、自治体間の連携を模索する検討材料として活用可能

※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、本資料の「表. 区域内の再生可能エネルギーの導入ポテンシャル」にある再生可能エネルギーの導入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。

～ 政策決定者、市民の環境コミュニケーションツールとしての利用 ～

○ 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。



● 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。

出所：環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(本編)Ver.1.1」P51

● 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。

出所：環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(本編)Ver.1.1」P90

● 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。

出所：環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(本編)Ver.1.1」P51

● 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。

出所：環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(本編)Ver.1.1」P51

● 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。

出所：環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(本編)Ver.1.1」P51

● **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。

出所:環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(本編)Ver.1.1」P61

● **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。

出所:環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(本編)Ver.1.1」P51

● **燃料の燃焼分野**

燃料の燃焼及び自動車走行に伴う排出です。

出所:環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(本編)Ver.1.1」P51

● **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。

出所:環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(本編)Ver.1.1」P51

● **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。

出所:環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(本編)Ver.1.1」P51