

2017年度(平成29年度)の温室効果ガス排出量について

1 山形市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

山形市では、国内外の地球温暖化対策の動向をふまえ、平成30年3月に「山形市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を改定しました。この計画では、人口一人あたりの温室効果ガス排出量を2013(平成25)年度と比較して、2020(平成32)年度までに7.9%、2030(平成42)年度までに26%、2050(平成62)年度までに80%削減することを目標としています。

2 温室効果ガスの算定方法等

(1) 温室効果ガスの種類

実行計画で対象とする温室効果ガスは、二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)の3種類。

※HFCs、PFCs、SF₆、NF₃の算定は、排出量が微量であるため対象外としている。

(2) 温室効果ガスの算定方法

温室効果ガスの排出量は、環境省が平成29年3月に公表した「地球温暖化対策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」に準じて算定している。温室効果ガスを排出する活動(電気や燃料の使用、工業製品、農林産業製品、廃棄物の焼却、埋立処分等)の活動量に「地球温暖化対策に関する法律施行令」で定められている排出係数を乗じて排出量を算定している。石油、石炭等の燃料については、使用量を熱量に換算してから排出係数を乗じて算定している。

※「その他業務部門」及び「家庭部門」の電力消費量の推計については、電力自由化に伴い平成28年度より下記により算定。

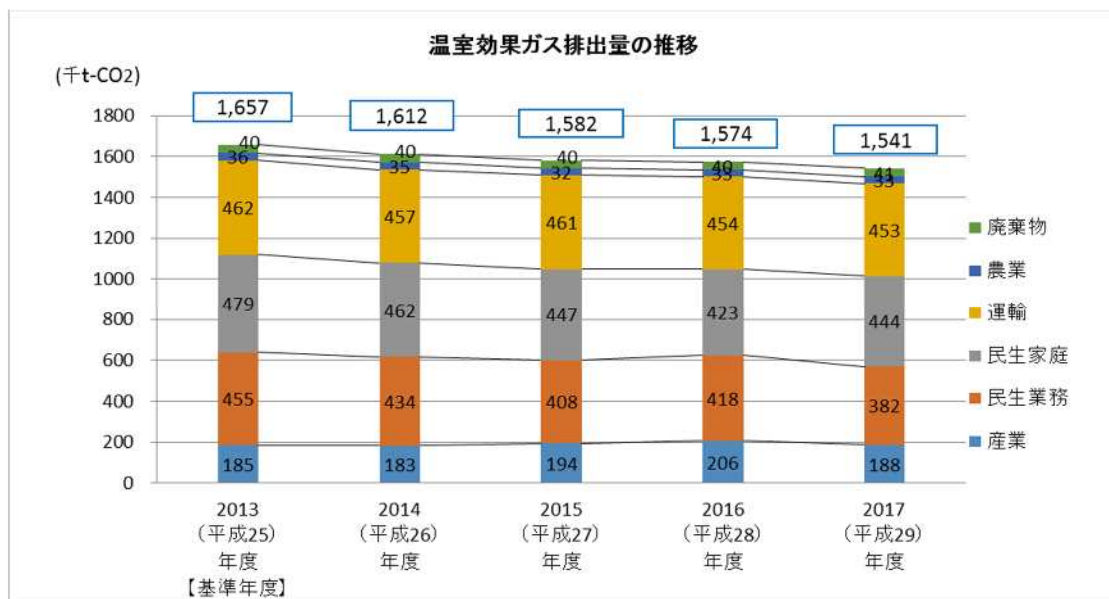
- ・「その他業務部門」…山形県の電力消費量を山形県に占める山形市の従業員数で按分
- ・「家庭部門」…山形県の1世帯あたりの電力使用量から市の1世帯当たり電力使用量を推計した値に市の世帯数を乗じ算定。

3 温室効果ガスの排出量

山形市の2017(平成29)年度における温室効果ガスの総排出量は、1,541千トンであり、基準年度(2013)の1,657千トンから116千トン、7.0%減少しています。(図1参照)

部門別でみると、基準年度と比べて、産業部門及び廃棄物部門の排出量が増加する一方、民生業務部門(▲16.0%)、民生家庭部門(▲7.3%)、運輸部門(▲2.0%)、農業部門(▲7.5%)の排出量が減少しています。(表1参考)

(図1) 山形市における温室効果ガスの排出量の実績



(表1) 部門別排出量の増減状況 (単位: 千 t-CO2)

部門	2013年度 基準年度[シェア]	2016年度 前年度[シェア]	前年度から の増減率	2017年度 (基準年度比) [シェア]
合計	1,657 [100%]	1,574 [100%]	→ (-2.1%) →	1,541 (-7.0%) [100%]
エネルギー起源				
産業部門 (工場等)	185 [11.2%]	206 [13.1%]	→ (-8.8%) →	188 (+1.6%) [12.2%]
民生・業務部門 (商業・サービス・事務所等)	455 [27.5%]	418 [26.6%]	→ (-8.7%) →	382 (-16.0%) [24.8%]
民生・家庭部門	479 [28.9%]	423 [26.9%]	→ (+5.0%) →	444 (-7.3%) [28.8%]
運輸部門 (自動車・鉄道)	462 [27.9%]	454 [28.8%]	→ (-0.1%) →	453 (-2.0%) [29.4%]
非エネルギー起源				
農業部門	36 [2.1%]	33 [2.1%]	→ (-0.2%) →	33 (-7.5%) [2.1%]
廃棄物部門	40 [2.4%]	40 [2.5%]	→ (+2.4%) →	41 (+1.7%) [2.6%]

* 端数処理の関係上合計が一致しない場合がある。

【基準年度からの主な増減理由】

- ・ 産業部門・・・ 製造品出荷額の増
- ・ 民生・業務部門・・・ 延床面積あたりエネルギー使用量の減
- ・ 民生・家庭部門・・・ 世帯あたりのエネルギー使用量の減
- ・ 運輸部門・・・ 自動車あたりのエネルギー使用量の減
- ・ 農業部門・・・ 耕作面積及び家畜飼育頭数の減
- ・ 廃棄物部門・・・ 一般廃棄物焼却量の増

(参考) 市民一人あたりの排出状況

	2013年度 平成25年度 (新)基準年度	2014年度 平成26年度	2015年度 平成27年度	2016年度 平成28年度	2017年度 平成29年度	2020年度 令和2年度 (短期目標)
推計人口(10月1日現在)	254,089	253,335	253,832	253,267	252,095	—
総排出量(千t-CO2)実績	1,657	1,612	1,582	1,574	1,541	
人口一人あたりの排出量(t-CO2)	6.52	6.36	6.23	6.22	6.11	6.00
人口一人あたりの削減率(基準年度比)	—	▲ 2.5%	▲ 4.5%	▲ 4.7%	▲ 6.3%	▲ 7.9%