

2016 年度（平成 28 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。

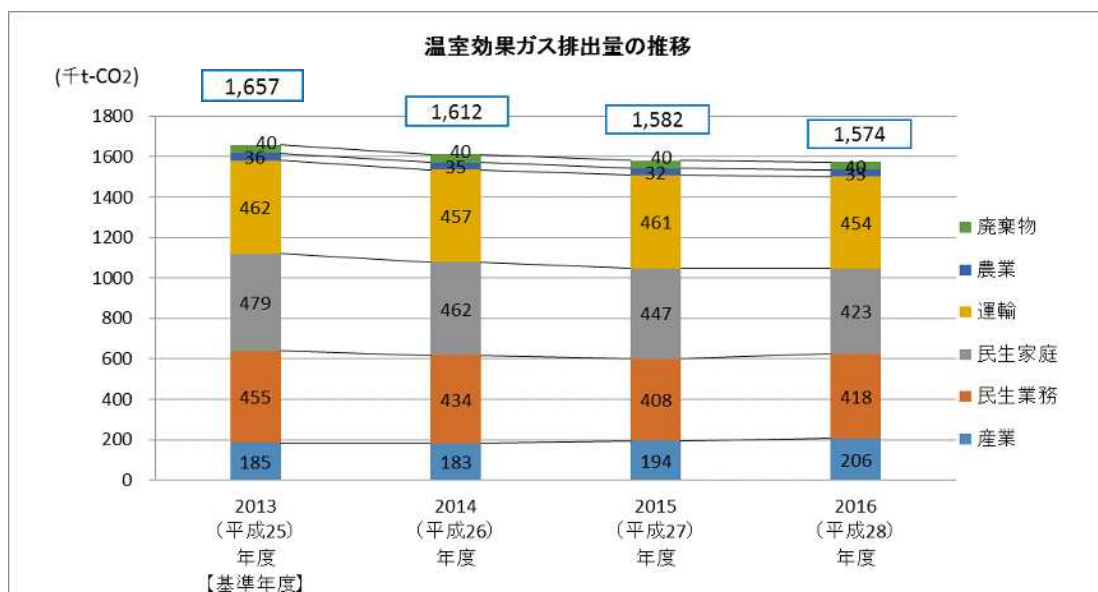
- ・「その他業務部門」…山形県の電力消費量を山形県に占める山形市の従業員数で按分
- ・「家庭部門」…山形県の 1 世帯あたりの電力使用量から市の 1 世帯当たり電力使用量を推計した値に市の世帯数を乗じ算定。

3 温室効果ガスの排出量

山形市の 2016（平成 28）年度における温室効果ガスの総排出量は、1,574 千トンであり、基準年度（2013）の 1,657 千トンから 83 千トン、5.0%減少しています。（図 1 参照）

部門別で見ると、基準年度と比べて、産業部門の排出量が増加（11.8%）する一方、民生業務部門（▲8.1%）、民生家庭部門（▲11.5%）、運輸部門（▲1.9%）、農業部門（▲7.3%）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]	2015年度 前年度 [シェア]	前年度から の増減率	2016年度 (基準年度比) [シェア]
合計	1,657 [100%]	1,582 [100%]	→ (-0.5%) →	1,574 (-5.0%) [100%]
エネルギー起源				
産業部門 (工場等)	185 [11.2%]	194 [12.2%]	→ (+6.4%) →	206 (+11.5%) [13.1%]
民生・業務部門 (商業・サービス・事務所等)	455 [27.5%]	408 [25.8%]	→ (+2.6%) →	418 (-8.1%) [26.6%]
民生・家庭部門	479 [28.9%]	447 [28.3%]	→ (-5.4%) →	423 (-11.7%) [26.9%]
運輸部門 (自動車・鉄道)	462 [27.9%]	461 [29.1%]	→ (-1.5%) →	454 (-1.9%) [28.8%]
非エネルギー起源				
農業部門	36 [2.1%]	32 [2.1%]	→ (+1.3%) →	33 (-7.3%) [2.1%]
廃棄物部門	40 [2.4%]	40 [2.5%]	→ (-0.6%) →	40 (-0.7%) [2.5%]

* 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 …… 延床面積あたりの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減

(表2) 市民一人あたりの排出状況

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2020年度
	平成25年度 (新)基準年度	平成26年度	平成27年度	平成28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	—
総排出量 (千t-CO2) 実績	1,657	1,612	1,582	1,574	
人口一人あたりの排出量 (t-CO2)	6.52	6.36	6.23	6.22	6.00
人口一人あたりの削減率(基準年度比)	—	▲ 2.5%	▲ 4.5%	▲ 4.7%	▲ 7.9%