

2016 年度温室効果ガス排出量（推計）算定結果について

【要旨】

特別区長会等からオール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」による温室効果ガス排出量（推計）算定結果が公表されたため、23 区や中野区における温室効果ガスのなかで、その大半を占める二酸化炭素の排出量及び主な要因となるエネルギー消費量の現状やその推移等を報告する。

1 中野区の 2015 年度および 2016 年度二酸化炭素排出量の現状

単位 千トン（前年度比増減率%）

年度	産業部門	民生家庭部門	民生業務部門	運輸部門	廃棄物部門	合計
2016	23 (15.0)	473 (△0.2)	256 (△3.0)	127 (△12.4)	35 (0.0)	913 (△2.7)
2015	20	474	264	145	35	938

2 中野区の 2015 年度および 2016 年度エネルギー消費量の現状

単位 T J：テラジュール（前年度比増減率%）

年度	産業部門	民生家庭部門	民生業務部門	運輸部門	廃棄物部門	合計
2016	257 (14.2)	5,225 (1.9)	2,534 (△0.5)	1,643 (△13.0)	-	9,660 (△1.3)
2015	225	5,129	2,547	1,888	-	9,788

※定義

- ① 二酸化炭素排出量＝電気・ガス使用量等×CO₂ 排出係数（2015 年度 電気 0.492・ガス 2.21、2016 年度 電気 0.478・ガス 2.21）
- ② エネルギー消費量＝電気・ガス使用量等×熱量換算係数（2015 年度、2016 年度ともに電気 3.6・ガス 45）
- ③ T J（テラジュール）10 の 12 乗（1 兆倍）

※各部門について

- ①産業部門 第一次産業および第二次産業に属する法人ないし個人の産業活動により、工場・事業所内で消費するもの（この算定では農業水産業、建設業、製造業が対象）
- ②民生家庭部門 家計として住宅内で消費するもの
- ③民生業務部門 第三次産業（水道・廃棄物・通信・商業・金融・不動産・サービス業・公務など）に属する企業・個人が事務所の内部で消費するもの
- ④運輸部門 企業・家計が住宅・工場・事業所の外部で人・物の輸送・運搬に消費するもの。（この算定では自動車と鉄道が対象）
- ⑤廃棄物部門 一般廃棄物の焼却により消費するもの。エネルギー消費量は民生業務部門に含まれている。

3 中野区における各部門についての分析（いずれも 2015 年度との比較）

(1) 産業部門

- ①エネルギー消費量および二酸化炭素排出量が増加した
- ②建設業の着工建築床面積が増えたことにより、二酸化炭素排出量およびエネルギー消費量が増加したことが要因と考えられる。

(2) 民生家庭部門

- ①エネルギー消費量は増加しているものの、二酸化炭素排出量がわずかに減少した。
- ②世帯数が増加した一方、一世帯当たりのエネルギー消費量が減少したためと考えられる。

(3) 民生業務部門

- ①エネルギー消費量および二酸化炭素排出量が減少した。
- ②民生業務部門の延床面積が増加したものの、1 m²あたりのエネルギー消費量が減少したためと考えられる。

(4) 運輸部門

- ①エネルギー消費量および二酸化炭素排出量が減少した。
- ②区内の自動車走行量の減少によると考えられる。

(5) 廃棄物部門

- ①ごみの排出量は減少しているが、二酸化炭素排出量の増減はなかった。
- ②二酸化炭素排出量がごみの減量に比例して減少していないのは、ごみに占める合成繊維くずの混入率が増加していることが要因と考えられる。

4 23 区全体の二酸化炭素排出量およびエネルギー消費量について（2015 年度比）

(1) 二酸化炭素排出量およびエネルギー消費量

- ①二酸化炭素排出量 2016 年度：43,534 千 t 2015 年度比では 3.4%減少した。
- ②エネルギー消費量 2016 年度：452,171 T J 2015 年度比では 2.4%減少した。

(2) 各部門における分析

①産業部門

エネルギー消費量は前年度比 1.5%増加したが二酸化炭素排出量は 0.3%の減少であった。建設業の建築着工床面積増加に伴うエネルギー消費量の増加が要因と考えられる。

②民生家庭部門

エネルギー消費量は前年度比 1.5%増加したが、二酸化炭素排出量は 0.7%減少した。世帯数の増加によりエネルギー消費量が増加したものの、1 世帯当たりのエネルギー消費量はわずかに減少した。

③民生業務部門

エネルギー消費量は 0.7%増加したものの二酸化炭素排出量は 1.7%減少した。業務延床面積は増加したが、業務床面積当たりのエネルギー消費量が減少したためと考えられる。

④運輸部門

エネルギー消費量は 13.7%、二酸化炭素排出量は 13.3%減少した。自動車の走行量の減少が考えられる。

⑤廃棄物部門

二酸化炭素排出量は前年度比で0.6%増加した。プラスチックの混入率が増加し、二酸化炭素排出量が増加したと考えられる。

5 基準年度（2012年度）との比較による中野区および23区の二酸化炭素排出量およびエネルギー消費量について

(1) 中野区 二酸化炭素排出量およびエネルギー消費量

2016年度 の実績 部門別	二酸化炭素排出量		エネルギー消費量		
	実績 千t (構成割合%)	2012年度 比較増減率 %	実績 T J (構成割合%)	2012年度 比較増減率 %	2020年度 目標 T J
産業部門	23 (2.5)	△28.1	257 (2.7)	△39.5	418
民生家庭部門	473 (51.8)	△10.9	5,225 (54.1)	△6.1	5,490
民生業務部門	256 (28.0)	△17.4	2,534 (26.2)	△10.6	2,612
運輸部門	127 (13.9)	△18.1	1,643 (17.0)	△19.5	1,769
廃棄物部門	35 (3.8)	6.1	—	—	—
合計	913 (100.0)	△14.0	9,660 (100.0)	△11.1	10,289

(2) 23区 二酸化炭素排出量およびエネルギー消費量

2016年度 の実績 部門別	二酸化炭素排出量		エネルギー消費量	
	実績 千t (構成割合%)	2012年度 比較増減率 %	実績 T J (構成割合%)	2012年度 比較増減率 %
産業部門	2,451 (5.6)	△19.3	27,778 (6.1)	△22.5
民生家庭部門	13,272 (30.5)	△10.8	144,437 (31.9)	△5.6
民生業務部門	19,333 (44.4)	△14.1	185,791 (41.1)	△8.0
運輸部門	7,184 (16.5)	△17.6	94,166 (20.8)	△18.6
廃棄物部門	1,294 (3.0)	6.0	—	—
合計	43,534 (100.0)	△13.6	452,171 (100.0)	△10.7

中野区および23区において、節電意識が定着するとともに、様々な電気機器等において省エネ性能が高まっていることなどにより、2012年度比較で、2016年度のエネルギー消費量および二酸化炭素排出量は1割以上減少した。

2011年における東日本大震災以降の原子力発電所の停止以降、電力の二酸化炭素排出係数が高くなったが、2014年度以降は二酸化炭素排出係数が徐々に減少してきたことも二酸化炭素排出量の減少割合が大きくなった要因と考えられる。

6 参考資料

【参考】2016年度温室効果ガス排出量（推計）算定結果について