

## 熊本連携中枢都市圏における温室効果ガス排出量の算定結果について（概要版）

## 1 概要

## (1) 算定年度と基準年度

①算定年度 2017年度（平成29年度）

②基準年度 2013年度（平成25年度） ※熊本連携中枢都市圏地球温暖化対策実行計画の基準年度

## (2) 算定の対象とする温室効果ガス

電気や重油といったエネルギーの消費等に伴い発生するCO<sub>2</sub>のほか、一般廃棄物に含まれるプラスチックの焼却、家畜の飼養や排せつ物の管理に伴い発生するメタン（CH<sub>4</sub>）や一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、生産活動に伴い排出される代替フロン（HFC、PFC、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub>）を対象とします。対象とする温室効果ガスの算定に当たっては、CO<sub>2</sub>排出量に換算して集計しました。

## 2 算定結果

## (1) 温室効果ガスの排出量

2017年度（平成29年度）の都市圏における温室効果ガス総排出量は7,273,707t-CO<sub>2</sub>であり、2016年度（平成28年度）から10.9%減少、基準年度から27.0%減少しました。

エネルギー起源CO<sub>2</sub>については、電力の排出係数の低減や、事業所や家庭での省エネの推進、次世代自動車の普及等により、全体的に排出量が減少しています。

一方、エネルギー起源CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスについては、特に事業活動に由来する工業プロセス分野及び代替フロン等4ガス分野について、製造活動の活発化等により、2016年度（平成28年度）から排出量が増加しています。

表 1 温室効果ガス排出量の推移

単位：t-CO<sub>2</sub>

	【基準年度】 2013年度 (H25年度)	2014年度 (H26年度)	2015年度 (H27年度)	2016年度 (H28年度)	2017年度(H29年度)		
					排出量	基準年度比 増減率	2016年度 (H28年度) 比増減率
<b>エネルギー起源 CO<sub>2</sub></b>	<b>8,795,731</b>	<b>8,131,307</b>	<b>7,495,423</b>	<b>7,063,639</b>	<b>6,147,532</b>	<b>-30.1%</b>	<b>-13.0%</b>
産業部門	2,155,125	2,017,747	1,929,427	1,714,192	1,502,632	-30.3%	-12.3%
業務その他部門	2,294,011	2,189,490	1,929,322	1,781,568	1,289,308	-43.8%	-27.6%
家庭部門	2,364,438	1,907,445	1,626,682	1,610,788	1,461,176	-38.2%	-9.3%
運輸部門	1,979,476	2,013,831	2,007,269	1,955,357	1,892,312	-4.4%	-3.2%
エネルギー転換 部門	2,681	2,794	2,723	1,734	2,104	-21.5%	21.3%
<b>エネルギー起源 CO<sub>2</sub>以外の 温室効果ガス</b>	<b>1,174,458</b>	<b>1,149,276</b>	<b>1,051,328</b>	<b>1,096,203</b>	<b>1,126,175</b>	<b>-4.1%</b>	<b>2.7%</b>
燃料燃焼分野	104,147	79,162	78,794	79,452	79,325	-23.8%	-0.2%
工業プロセス 分野	4,428	4,519	4,011	3,090	4,109	-7.2%	33.0%
農業分野	478,505	469,501	452,329	453,235	457,137	-4.5%	0.9%
廃棄物分野	466,526	477,631	405,571	471,858	471,672	1.1%	0.0%
代替フロン等 4ガス分野	120,852	118,463	110,623	88,568	113,932	-5.7%	28.6%
<b>合計</b>	<b>9,970,189</b>	<b>9,280,583</b>	<b>8,546,751</b>	<b>8,159,842</b>	<b>7,273,707</b>	<b>-27.0%</b>	<b>-10.9%</b>
<b>熊本県</b> (単位：t-CO <sub>2</sub> )	<b>14,398,000</b>	<b>13,493,000</b>	<b>12,521,000</b>	<b>12,147,000</b>	<b>11,939,000</b>	<b>-17.1%</b>	<b>-1.7%</b>
<b>参考国</b> (単位：千t-CO <sub>2</sub> )	<b>1,408,191</b>	<b>1,358,818</b>	<b>1,320,728</b>	<b>1,304,026</b>	<b>1,290,671</b>	<b>-8.3%</b>	<b>-1.0%</b>

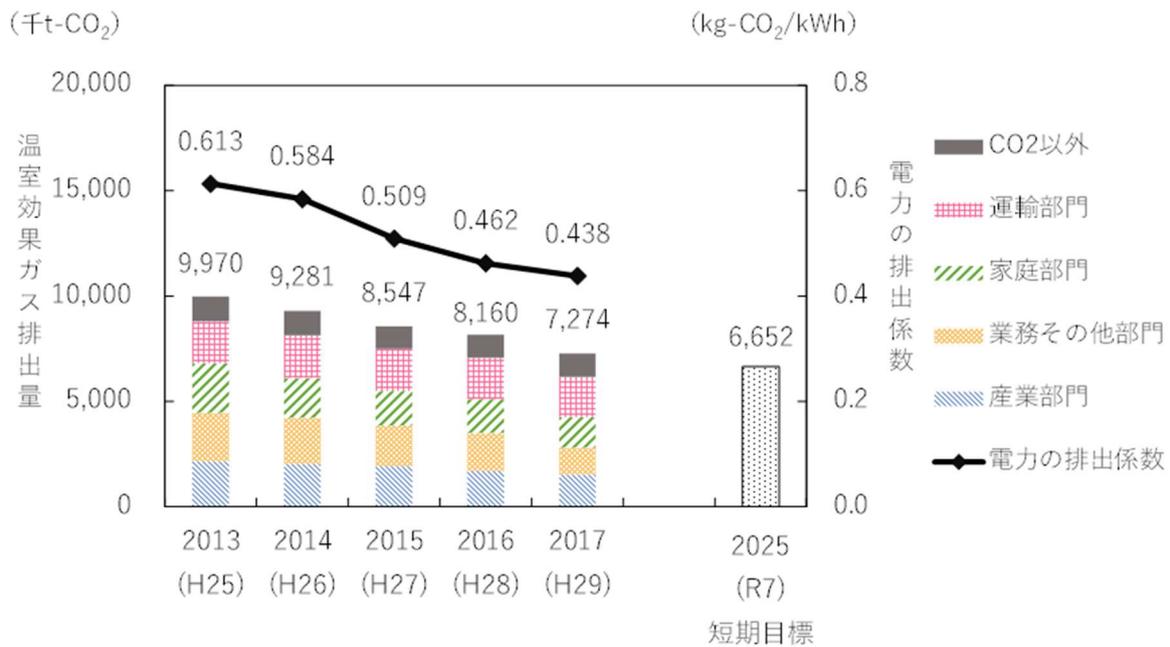


図 1 温室効果ガス排出量と電力の排出係数の推移

## (2) エネルギーの消費量

2017 年度（平成 29 年度）の都市圏におけるエネルギー消費量は 87,758TJ であり、**2016 年度（平成 28 年度）から 0.9%減少、基準年度から 6.2%減少**しました。

部門別のエネルギー消費量を 2016 年度（平成 28 年度）と比較すると、産業部門・業務その他部門・家庭部門では、高効率設備の導入や省エネ家電への買い替えといった事業所や家庭での省エネの推進等により、消費量が減少しています。

一方、運輸部門では、自動車保有台数の増加や船舶（旅客・貨物）における事業活動の活発化等により、消費量が増加しています。

表 2 エネルギー消費量の推移

単位：TJ/年

	【基準年度】 2013 年度 (H25 年度)	2014 年度 (H26 年度)	2015 年度 (H27 年度)	2016 年度 (H28 年度)	2017 年度(H29 年度)		
					消費量	基準年度比 増減率	2016 年度 (H28 年度) 比増減率
産業部門	27,239	28,337	27,669	27,216	26,842	-1.5%	-1.4%
業務その他部門	18,370	19,859	19,934	16,612	15,593	-15.1%	-6.1%
家庭部門	18,159	14,725	15,167	15,948	15,499	-14.6%	-2.8%
運輸部門	29,776	28,887	28,418	28,778	29,824	0.2%	3.6%
<b>合計</b>	<b>93,544</b>	<b>91,808</b>	<b>91,188</b>	<b>88,554</b>	<b>87,758</b>	<b>-6.2%</b>	<b>-0.9%</b>
参 考 国 (単位：PJ)	14,086	13,690	13,523	13,355	13,494	-4.2%	1.0%