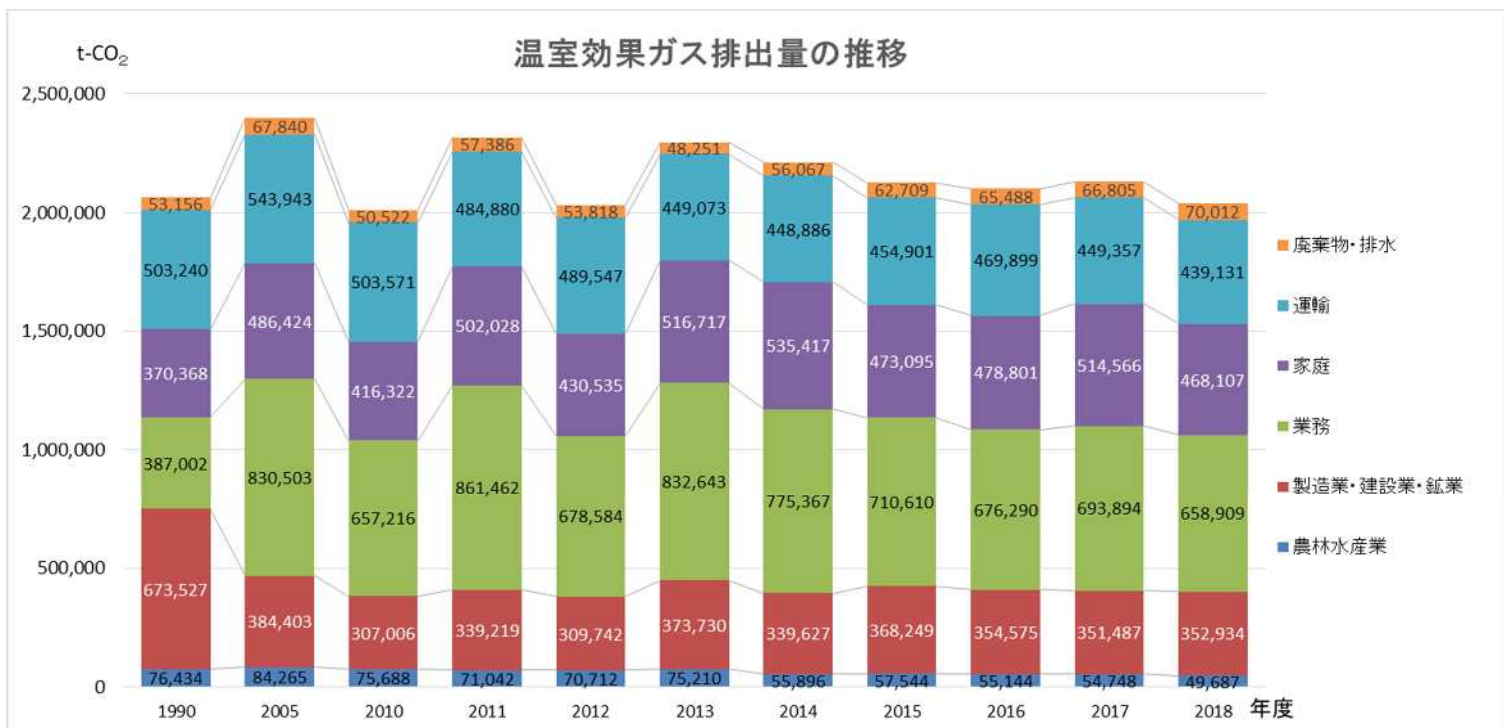


長野市の温室効果ガス排出量について 2018 (H30) 年度版

1 温室効果ガス排出量の現状

- ・2018 (H30) 年度の長野市の温室効果ガス排出量 (CO₂換算) は、推計203万8,780トンで、前年度と比較して約4.3%の減少、基準年度の2005 (H17) 年度との比較では約15%減少しました。
- ・前年度と比べて排出量が減少したのは、再生可能エネルギーの普及、電力の低炭素化、暖冬によるエネルギー使用量の減少によると考えられます。【表1】
- ・排出係数の変動による影響を受けないように、係数を2005 (H17) 年度の数値に固定して計算すると、2018 (H30) 年度の排出量は前年度比で約2.2%の減少、2005 (H17) 年度比では約15%の減少となっています。【表2】

※電力の排出係数：電力1 kWh当たりどれだけのCO₂を排出しているかを示す数値



【表1 排出係数変動】

単位：t -CO₂

1990年	2005年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
2,063,727	2,397,378	2,010,325	2,316,016	2,032,938	2,295,623	2,211,259	2,127,107	2,100,197	2,130,857	2,038,780
(0.464)	(0.452)	(0.341)	(0.469)	(0.373)	(0.509)	(0.494)	(0.482)	(0.480)	(0.472)	(0.452)

() 内は電力の排出係数

【表2 排出係数固定】

単位：t -CO₂

1990年	2005年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
2,044,846	2,397,378	2,289,845	2,274,436	2,224,795	2,158,302	2,113,129	2,059,208	2,038,138	2,084,431	2,038,780

- ・基準年度 (2005年度) と2018年度の排出係数は同値となっています。
- ・なお、2016 (H28) 年度からの電力小売全面自由化に伴い、電力事業者別の供給量が把握できないため、全ての電力供給量に対して、大手電力事業者の排出係数を用いています。電気事業者別の供給量をどのように把握するかが課題となっています。

2 部門別排出量

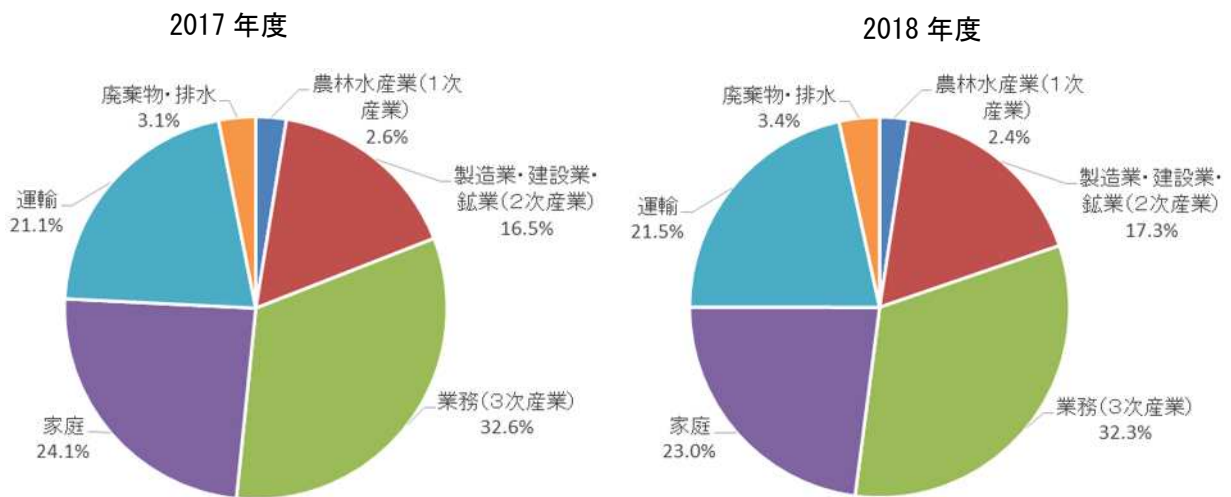
- ・長野市の温室効果ガス排出量(CO₂換算)は、前年度と比較して約4.3%減少し、最も排出量が減少したのは、農林水産業部門で約9.2%の減少、一方で排出量が増加した部門は、廃棄物・排水部門で4.8%増加しました。【表3】
- ・全体に占める各部門の排出量の割合は、業務部門(サービス業・店舗・病院など)が32.3%と最も多く、続いて家庭部門(23.0%)、運輸部門(21.5%)となっています。【図1】

【表3 部門別排出量表 (単位：t-CO₂)】

部門(大分類)	基準年 2005年度	2017年度	2018年度	前年度比 %	基準年度比 %
農林水産業(1次産業)	84,265	54,748	49,687	-9.24%	-41.04%
製造業・建設業・鉱業(2次産業)	384,403	351,487	352,934	0.41%	-8.19%
業務(3次産業)	830,503	693,894	658,909	-5.04%	-20.66%
家庭	486,424	514,566	468,107	-9.03%	-3.77%
運輸	543,943	449,357	439,131	-2.28%	-19.27%
廃棄物・排水	67,840	66,805	70,012	4.80%	3.20%
合計	2,397,378	2,130,858	2,038,780	-4.32%	-14.96%

※端数処理により、合計値が合わない場合があります

【図1 全体に占める各部門の割合】



- ・暖冬の影響により、暖房器具等の使用量が減少したことに伴い、灯油などのエネルギー使用量が減少したと考えられます。また、太陽光をはじめとする電力供給量に占める再生可能エネルギーの割合も増加し、省エネ行動等によるエネルギー消費量の削減の効果も表れていると考えられます。
- ・また、割合で見ても最も排出量が増加している廃棄物・排水部門については、一般廃棄物に含まれるプラスチックの焼却量が増加していることが要因として考えられます。
- ・農林水産業部門は、石油製品の使用量の減少が主な要因として考えられます。

3 家庭からの排出量と内訳

- ・家庭部門からの排出量に、自家用車の使用と家庭ごみの処理に伴う排出量を加え、世帯当たりの排出量として算出すると、2018(H30)年度の世帯当たりの平均排出量は推計4.12トンとなりました。【表4】
- ・前年度の4.54トンから0.42トン減少しており、特に灯油、ガス部門でエネルギー使用量が減少しています。
- ・一世帯当たりで排出するCO₂の構成割合をみると、電力が43.9%と最も多く、続いて自動車、灯油、ガス、廃棄物となっています。【図2】

【表4 一世帯当たりの年間平均排出量の内訳】

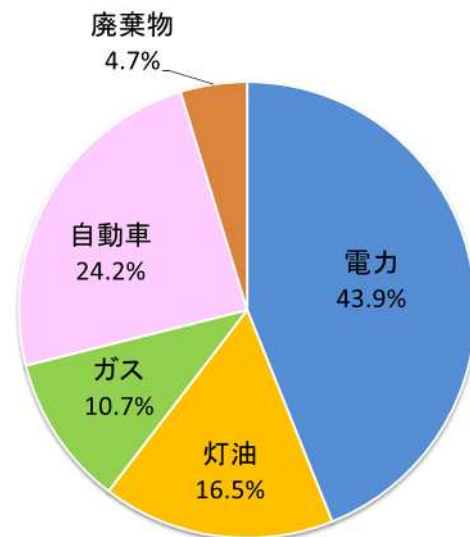
部門 分類	分野別	2017年度			2018年度		
		年間消費量換算	t-CO ₂	割合	年間消費量換算	t-CO ₂	割合
家庭	電力	3,902kWh	1.84	40.6%	4,001kWh	1.81	43.9%
	灯油	356 ℓ	0.89	19.5%	272 ℓ	0.68	16.5%
	ガス	233 m ³	0.50	11.0%	205 m ³	0.44	10.7%
運輸	自動車	455 ℓ	1.06	23.3%	429 ℓ	1.00	24.2%
廃棄物	廃棄物		0.25	5.6%		0.19	4.7%
計			4.54			4.12	

※自動車の年間消費量はガソリン換算

※世帯数 159,930世帯 2018(H30). 4.1長野市統計情報から

※参考：世帯当たり平均人員2.4人（2018(H30)年長野市統計情報から）

【図2 家庭部門の占める各分野の割合】



【表5 一人当たりの年間平均排出量】

家庭からの排出量を一人当たりで見ると
2018(H30)年度の平均排出量は1.74t-CO₂
(2017(H29)年度は1.90t-CO₂)となります。

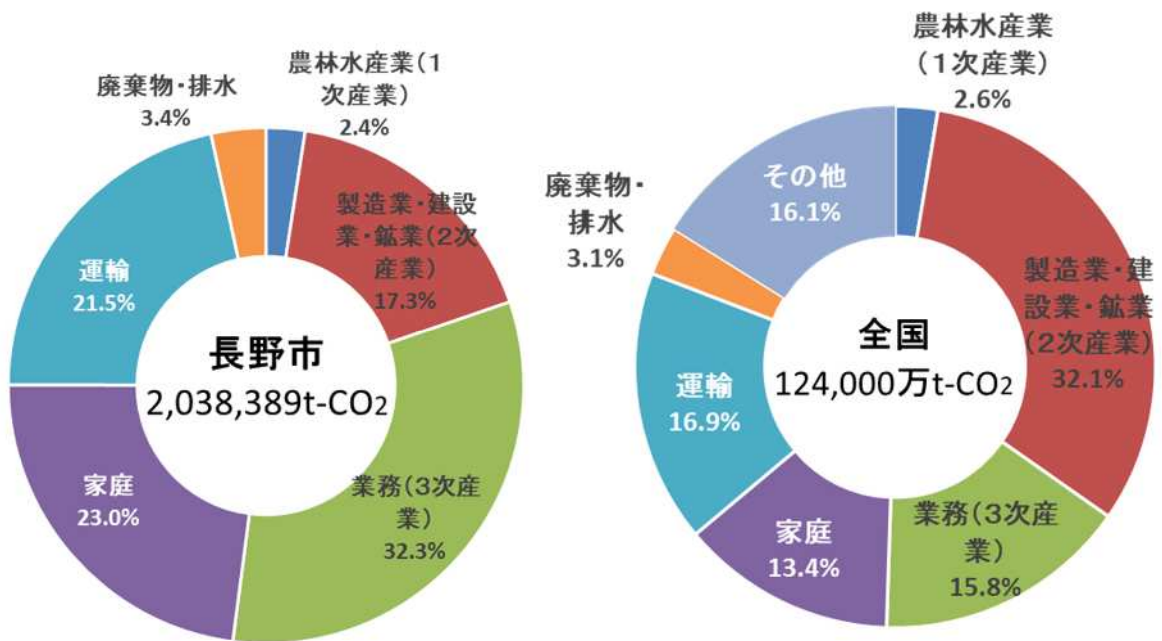
- ・2018(H30)年度の長野市における気象は、前年度に比べ、年間を通して気温が高く、特に冬は暖冬でした。気象の影響を受けやすい家庭部門は、ストーブなど暖房器具の需要が減少したことから、灯油を中心に使用量が減り、排出量が減少したと考えられます。
- ・また、長野市における乗用車保有台数は、前年度と比べ減少していることに加え、車のハイブリッド化等の断続的な燃費改善により燃料の使用量が減ったこと等が排出量の減少した要因として考えられます。

【参考】

① 長野市と全国の温室効果ガス排出量の比較

- ・長野市は全国と比較して、製造業・建設業・鉱業部門の割合が低く、業務部門、家庭部門、運輸部門の割合が高いことがわかります。【図3】
- ・長野市、全国共に一人当たりの排出量は前年度に比べ減少しています。全国については、電力の低炭素化に伴う電力由来のCO₂ 排出量の減少や、エネルギー消費量の減少（省エネ、暖冬等）により、エネルギー起源のCO₂ 排出量が減少したこと等のため、前年度に比べて減少しています。【表6】

【図3 長野市と全国の温室効果ガス排出量と部門別割合(2018(H30)年度)】



【表6 一人当たりの年間排出量の比較】

長野市: 5.39t-CO ₂ /人 (前年度: 2017年度)	国: 9.81t-CO ₂ /人
長野市: 5.82t-CO ₂ /人	国: 10.20 t-CO ₂ /人



未来のために、いま選ぼう。

長野市はCOOL CHOICEに賛同し、地球温暖化対策を強化することを宣言しました。

ご存知ですか？クールチョイス

「COOL CHOICE」(=賢い選択)とは、省エネ・CO₂ 排出量が少ない(低炭素な)「製品」「サービス」「行動」などを積極的に選択する取組のことです。

- 例えば
- ・省エネ性能が高い家電製品を選ぶ
 - ・公共交通機関を利用する
 - ・買い物時はエコバッグを使用する など

みなさんも、家庭や職場のあらゆる場面で、低炭素な選択を実行していきましょう。

② 長野市と中核市における一人当たりの温室効果ガス排出量の比較

- ・環境省の統計値「部門別CO₂排出量の現況推計」*をもとに、中核市における温室効果ガス排出量を人口で割った一人当たりの温室効果ガス排出量のデータです。【図4】
- ・長野市における一人当たりのCO₂排出量は、6.16t-CO₂/人で、中核市54自治体中33番目となっており、中核市平均10.13t-CO₂/人を下回っています。
- ・2次産業が盛んな自治体において排出量が多いという傾向になっており、中核市平均と比較して、一人当たり約2～4倍の排出量となる自治体もあります。
- ・平均値を下回る自治体では、寒冷地において排出量が多い傾向があり、暖房器具等の需要が高いことが要因として考えられます。

【図4 長野市と中核市における一人当たりのCO₂排出量(2018(H30)年度)】

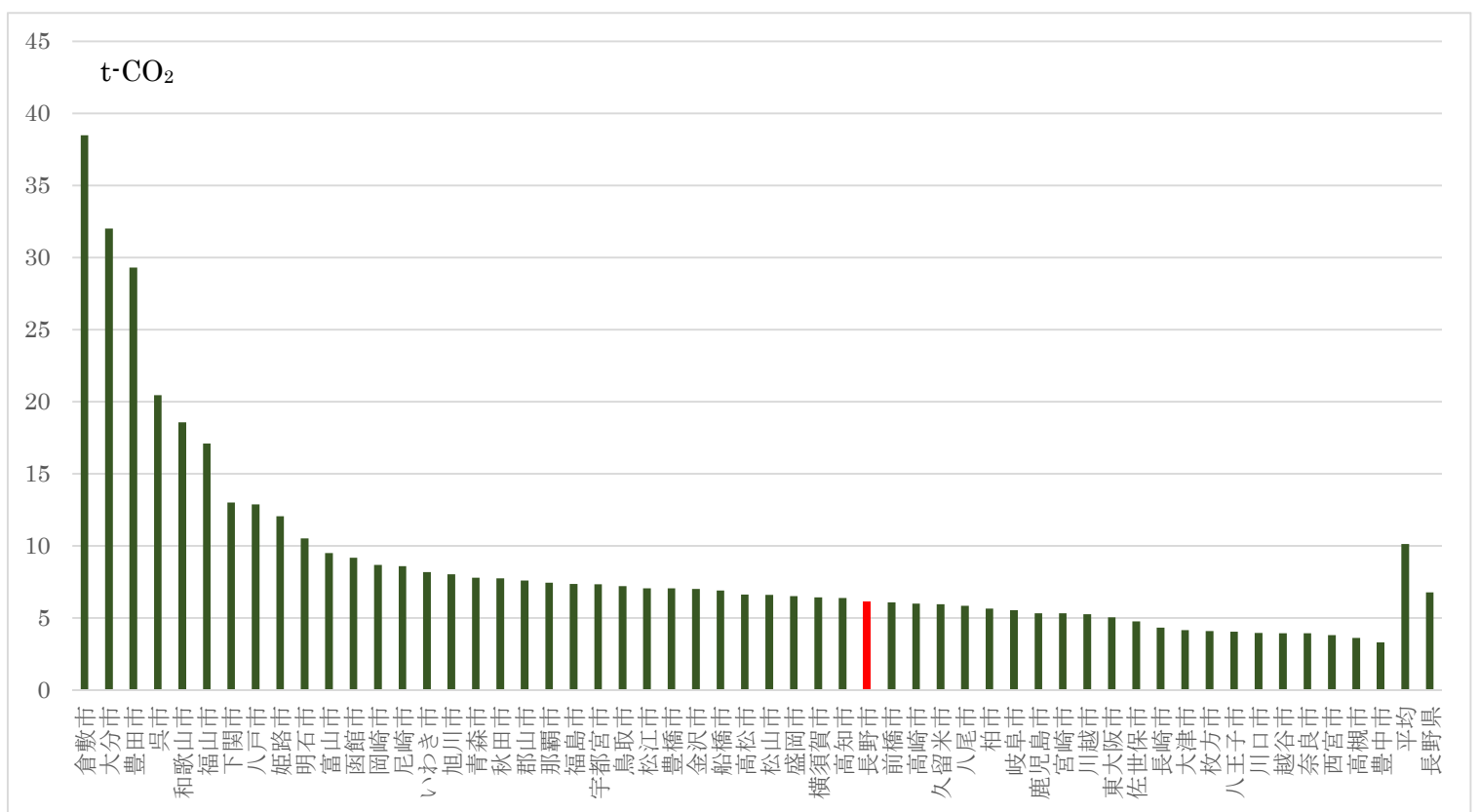


表7 一人当たりの年間排出量の比較

長野市: 6.16t-CO₂/人 中核市平均: 10.13t-CO₂/人

※「部門別CO₂排出量の現況推計」とは、標準的手法（都道府県等の炭素排出量を部門活動量で按分する方法）によって算定された、全市町村の部門別排出量の推計データです。

- ・表6で示した値(5.39t-CO₂/人)と表7で示した値(6.16t-CO₂/人)は、集計方法がそれぞれ異なるため、数値は一致しません。