

秋田市の温室効果ガス排出状況

1 温室効果ガスの排出量

本市における最新の推計年度である2017年度の温室効果ガス総排出量は3,536千t-CO₂、総排出量から森林吸収量を差し引いた純排出量は3,383千t-CO₂であり、2005年度（以下「基準年度」という。）に対し、それぞれ0.7%、1.8%の減少となっています（表1）。

温室効果ガスの純排出量の推移を見ると、電気の使用に伴うCO₂排出係数の影響を大きく受けていることがわかります。また、直近は2014年度をピークに緩やかに減少する傾向にあり、概ね目標達成可能なペースで推移しています（図1）。

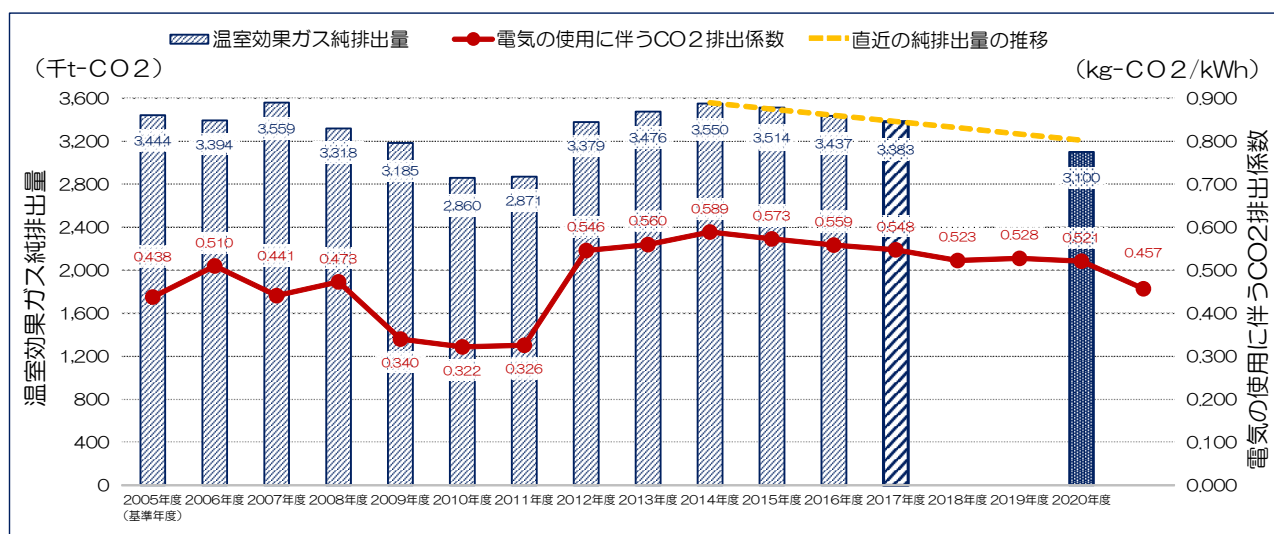
目標達成のため、より一層の取組の強化が求められている一方で、電気の使用に伴う排出係数のさらなる低減が必要です。

【表1】 秋田市の温室効果ガス総排出量、純排出量および排出内訳

(単位：千t-CO₂)

種類	年度	2005 (平成17) (基準年度)		2015 (平成27)			2016 (平成28)			2017 (平成29)			2020 (令和2) (短期目標年度)		
			構成比		構成比	基準年度比		構成比	基準年度比		構成比	基準年度比		構成比	基準年度比
二酸化炭素	CO ₂	3,469	97.5%	3,556	96.2%	2.5%	3,458	96.2%	-0.3%	3,399	96.1%	-2.0%	3,362	96.5%	-3.1%
メタン	CH ₄	61	1.7%	47	1.3%	-23.5%	47	1.3%	-23.5%	47	1.3%	-23.7%	50	1.4%	-17.7%
一酸化二窒素	N ₂ O	15	0.4%	86	2.3%	462%	86	2.4%	460%	83	2.4%	444.3%	48	1.4%	210%
フロン類		14	0.4%	9	0.2%	-35.7%	5	0.1%	-64.3%	7	0.2%	-50.0%	24	0.7%	73.2%
総排出量 (①)		3,560	-	3,698	-	3.9%	3,596	-	1.0%	3,536	-	-0.7%	3,484	-	-2.1%
森林吸収量 (②)		116	-	184	-	58.6%	159	-	37.1%	153	-	31.9%	127	-	9.5%
再生可能エネルギー導入量 (③)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	257	-	-
純排出量 {①-(②+③)}		3,444	-	3,514	-	2.0%	3,437	-	-0.2%	3,383	-	-1.8%	3,100	-	-10.0%

※ 端数処理の関係上、合計の数値に誤差が生じるものがあります（以下同じ）。
 ※ 国が公表している統計データが、1990年まで遡及して修正されたため、修正後の数値を使用しております（以下同じ）。
 ※ 目標年度の数値は、修正後の数値により補正したものを使用しております（以下同じ）。



【図1】 秋田市の温室効果ガス純排出量およびCO₂排出係数の推移

2 排出区分別の二酸化炭素排出量

温室効果ガスのうち、総排出量に占める割合の最も高い二酸化炭素について、表2で示す排出区分ごとに内訳を見ると、本市では産業部門の排出量および構成比が最も大きくなっており、基準年度比で増加傾向にあります。これに対し、エネルギー転換部門、家庭部門、業務その他部門、運輸部門および工業プロセス分野は、排出量、構成比ともに基準年度に比べて減少した状態で推移しています(表3、図2)。

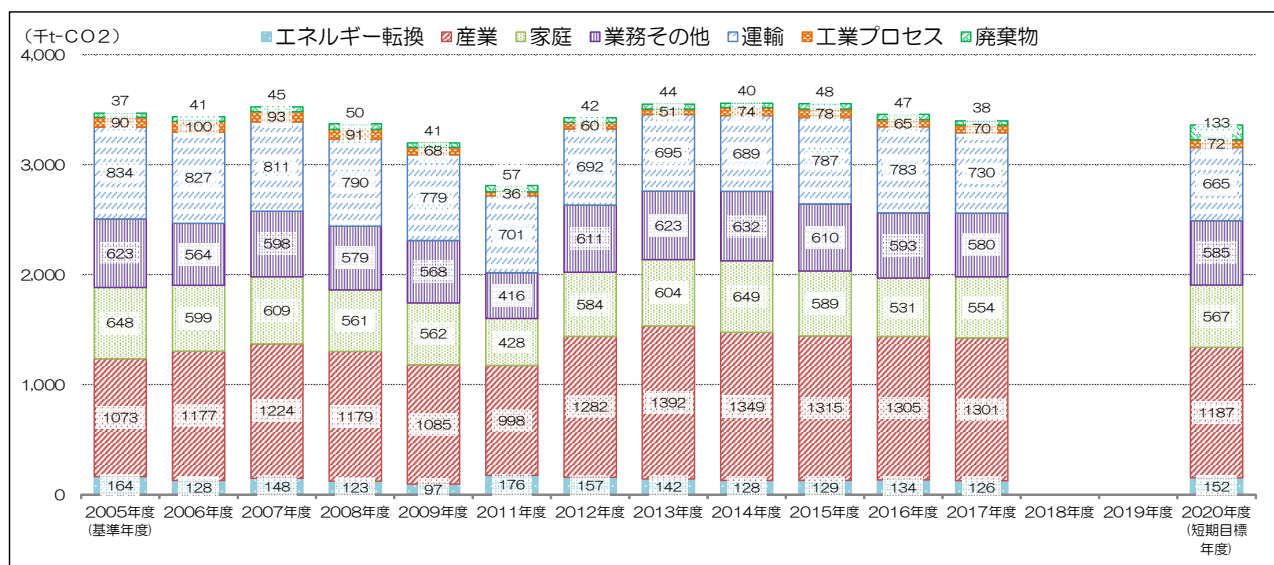
【表2】 二酸化炭素の排出区分

排出区分	概要
エネルギー転換部門	電気事業者の発電所、ガス事業者の都市ガス等製造施設
産業部門	製造業、鉱業、建設業、農林水産業
家庭部門	個人世帯
業務その他部門	事業所ビル、ホテル等のサービス関連産業、公的機関
運輸部門	自動車、鉄道、船舶
工業プロセス分野	セメント、生石灰などの鉱物製品やアンモニアなどの化学製品を工業的に製造する際の物理的・化学的過程
廃棄物分野	廃棄物の焼却、下水処理等

※ 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(Ver. 1.0)(平成29年3月環境省)に準拠(以下同じ)。

【表3】 秋田市の排出区分別の二酸化炭素排出状況

排出区分	(単位:千t-CO ₂)													
	年度	2005(平成17) (基準年度)		2015(平成27)			2016(平成28)		2017(平成29)			2020(令和2) (短期目標年度)		
		排出量	構成比	排出量	構成比	基準年度比	排出量	基準年度比	排出量	構成比	基準年度比	排出量	構成比	13年度比
エネルギー転換部門	164	4.7%	129	3.6%	-21.3%	134	3.9%	-18.2%	126	3.7%	-23.1%	152	4.5%	-7.2%
産業部門	1,073	30.9%	1,315	37.0%	22.6%	1,305	37.7%	21.6%	1,301	38.3%	21.2%	1,187	35.3%	10.6%
家庭部門	648	18.7%	589	16.6%	-9.1%	531	15.4%	-18.1%	554	16.3%	-14.5%	567	16.9%	-12.4%
業務その他部門	623	18.0%	610	17.2%	-2.1%	593	17.1%	-4.8%	580	17.1%	-6.9%	585	17.4%	-6.1%
運輸部門	834	24.0%	787	22.1%	-5.6%	783	22.6%	-6.1%	730	21.5%	-12.5%	665	19.8%	-20.2%
工業プロセス分野	90	2.6%	78	2.2%	-13.3%	65	1.9%	-27.8%	70	2.1%	-22.2%	72	2.1%	-20.3%
廃棄物分野	37	1.1%	48	1.3%	29.7%	47	1.4%	27.0%	38	1.1%	2.7%	133	4.0%	259.1%
合計	3,469	-	3,556	-	2.5%	3,458	-	-0.3%	3,399	-	-2.0%	3,362	-	-3.1%



【図2】 秋田市の排出区分別の二酸化炭素排出状況の推移