

温暖化対策部会の活動概要

1 平成20年度以降の部会審議状況

(仮称)滋賀県地球温暖化対策推進条例の制定等について

(諮問内容)

滋賀県における今後の地球温暖化対策推進のあり方について

(審議内容)

滋賀県における今後の地球温暖化対策推進のあり方について議論するため、部会に「温暖化対策検討小委員会」を設置し、今後の検討の方向等について審議を行った。

2 平成20年度以降の部会開催状況

月 日	議 事 等	資料
平成21年 3月30日	部会長の選出について 滋賀県の温暖化対策について ・滋賀県の主な温暖化対策	
6月19日	滋賀県における今後の地球温暖化対策推進のあり方について(諮問) 小委員会の設置について ・検討スケジュール ・滋賀県域における温室効果ガス排出量について ・今後の検討の方向について	資料2 - ~ 資料2 -
8月3日 (小委員会)	滋賀県における今後の地球温暖化対策推進のあり方について ・県の目指す低炭素社会について ・重点的に取り組む温暖化対策について	
8月27日 (小委員会)	滋賀県における今後の地球温暖化対策推進のあり方について ・交通・運輸部門における地球温暖化対策について	

3 今後の部会審議予定

小委員会中間報告について(平成21年11月頃開催予定)

答申案について(平成22年1月頃予定)

(小委員会を随時開催(平成21年10月~12月))

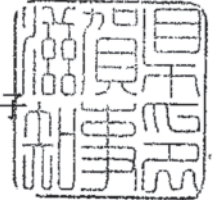


滋 温 対 第 7 9 号

平成21年(2009年)6月11日

滋賀県環境審議会会長 津野 洋 様

滋賀県知事 嘉田 由紀子



滋賀県における今後の地球温暖化対策推進のあり方について（諮問）

2007年に発表された、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第4次報告書は、「気候システムの温暖化には疑う余地がない」、「20世紀半ば以降に観測された世界平均気温上昇のほとんどは、人為起源の温室効果ガスの増加によってもたらされた可能性が非常に高い」と指摘しています。

地球温暖化の進行は、気候や生態系などに様々な影響を及ぼし、人々の暮らしや安全をも脅かすなど、人類の生存基盤に深刻な影響を与えることが懸念されています。

滋賀県においては、「滋賀県地球温暖化対策推進計画」で2010年の温室効果ガス排出量を1990年比9%削減することを目標としており、また、「持続可能な滋賀社会ビジョン」の中では、2030年における温室効果ガス排出量を1990年比で50%削減する目標を掲げています。

こうした目標を達成し、琵琶湖を中心とした豊かな生態系と持続可能な滋賀社会を将来世代に引き継いでいくためには、行政のみならず、県民、事業者などあらゆる主体が参画し、暮らしや事業活動など様々な分野にわたる対策を総合的に推進する必要があることから、新たな条例の制定など、温室効果ガス削減のための実効性ある取組が必要と考えています。

このため、滋賀県における今後の地球温暖化対策推進のあり方について、貴審議会の意見を求めます。

滋賀県環境審議会 温暖化対策部会
地球温暖化対策検討小委員会委員

氏名	職名等	備考
小沢 晴司	滋賀県立大学環境共生システム研究センター 特定教授	
近藤 隆二郎	滋賀県立大学環境科学部 准教授	
高村 ゆかり	龍谷大学法学部 教授	
辻 博子	滋賀グリーン購入ネットワーク 調査役(兼)事務局次長	
富江 政和	滋賀エコ・エコミープロジェクト事務局 事務局長	
中川 丈久	神戸大学大学院法学研究科 教授	
仁連 孝昭	滋賀県立大学 副学長	委員長
藤井 正男	社団法人滋賀経済産業協会 専務理事	
宮城 成和	草津市市民環境部 主監(兼)環境課長	
諸富 徹	京都大学大学院経済学研究科 准教授	

(敬称略・50音順)

滋賀県域における温室効果ガス排出量について

滋賀県域における温室効果ガス排出量は以下のとおりでした。

(滋賀県環境審議会地球温暖化部会(平成21年3月30日開催)資料「滋賀県域における平成16年(2004年)・平成17年(2005年)・平成18年(2006年)の温室効果ガス排出量について(速報値)」に加筆)

1. 2006年の温室効果ガス排出量(概況)

- ・滋賀県域における2006年の温室効果ガス総排出量は、1,239万t(二酸化炭素換算)であり、1990年比7.7%減、2004年比1.3%減となっています。2004年～2006年の3年間では、横ばい傾向にあります。
- ・滋賀県の二酸化炭素排出量の全体に占める割合が最も大きい部門は、産業部門のうちの製造業であり、全体の46.1%となっています。続いて、自動車21.5%、家庭15.4%、業務10.9%の順となっています。

『 滋賀県における温室効果ガス排出量の推移 』

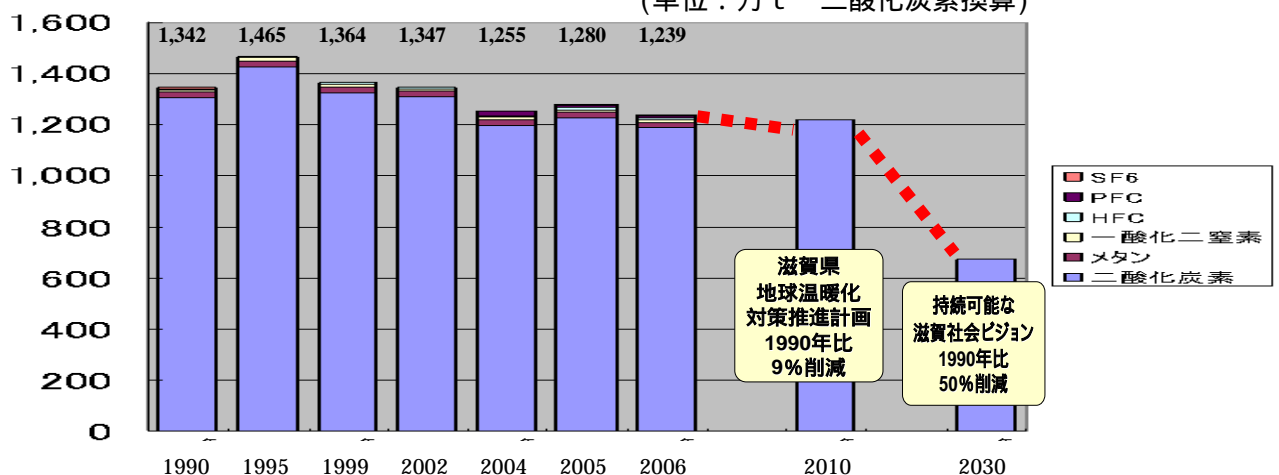
(単位: 万: 二酸化炭素換算)

	1990年	1995年	1999年	2002年	2004年	2005年	2006年	2006年値		
								(1990年比)	(2002年比)	(2004年比)
二酸化炭素	1,305	1,424	1,324	1,309	1,197	1,226	1,187	91.0%	90.7%	99.2%
メタン	21	23	21	20	21	21	21	100.0%	105.0%	100.0%
一酸化二窒素	11	12	12	12	11	11	11	100.0%	91.7%	100.0%
HFC	3	3	6	6	6	6	6	200.0%	100.0%	100.0%
PFC	0	0	0	0	15	12	10	-	-	66.7%
SF ₆	3	3	2	0	4	4	4	133.3%	-	100.0%
計	1,342	1,465	1,364	1,347	1,255	1,280	1,239	92.3%	92.0%	98.7%

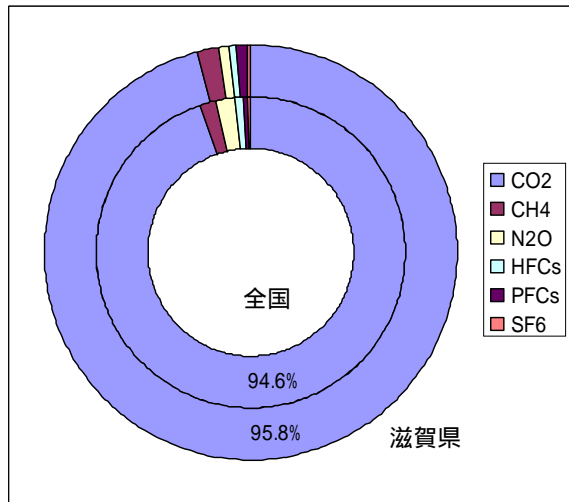
表記上「0」となっている数値は四捨五入の関係上「0」となっており、排出量は存在します。

『 滋賀県における温室効果ガス排出量の推移と目標 』

(単位: 万 t 二酸化炭素換算)



温室効果ガス排出に占めるガス種類毎比率の全国と滋賀県の比較（2006年）



	滋賀県		全国	
	(万t-CO2換算)	(%)	(百万t-CO2換算)	(%)
CO2	1,187	95.8	1,270.2	94.6
CH4	21	1.7	23.0	1.7
N2O	11	0.9	24.7	1.8
HFCs	6	0.5	11.6	0.9
PFCs	10	0.8	7.4	0.6
SF6	4	0.3	5.1	0.4
合計	1,239		1,342.1	

注：CO2（二酸化炭素）、CH4（メタン）、N2O（一酸化二窒素）、
HFCs（ハイドロフルオロカーボン類）、PFCs（パーフルオロカーボン類）、
SF6（六フッ化硫黄）

出典）日本の温室効果ガス排出量データ（1990～2007年度）、温室効果ガスインベントリオフィス
滋賀県調べ

2. 部門別の二酸化炭素排出量の状況

（1）産業部門

- ・ 県内の総生産額の構成比をみると、2006年では第1次産業が0.7%、第2次産業が45.6%、第3次産業が53.7%となっています。
- ・ 2006年の産業部門におけるエネルギー消費量は、2004年比で4.7%増加していますが、二酸化炭素の排出量の増加は、2004年比で0.6%の増加にとどまっています。これは、重油からガスへの転換や省エネの導入が進んだことが影響しているといえます。

（2）家庭部門

- ・ 家庭部門からの二酸化炭素の排出は増加傾向にあり、1990年から2006年までの増加率をみてみると全国の30%の増加に対して滋賀県は45%の増加となっており、全国と比較しても大きく伸びているといえます。これは、滋賀県の人口の増加や単独世帯数の増加が影響しているといえます。
- ・ 彦根地方気象台の夏と冬の概況によると、2005年の平均気温を平年と比較すると「夏は高く」、「冬は低い」年であったことから、家庭部門からの二酸化炭素の排出量が増加したと思われます。2006年の平均気温を平年と比較すると「夏は高く」、「冬はかなり高い」年であり、家庭部門からの二酸化炭素排出量が前年から3.6%減少していることから、気候の影響を受けているものと考えられます。

(3) 運輸部門

- ・ 2004 年～2006 年の 3 年間については、自動車からの二酸化炭素の排出量は横ばい傾向にあるといえます。
- ・ 運輸部門からの二酸化炭素排出量の 9 割以上が自動車によるものです。
- ・ 2006 年のデータによると、県内で保有される自動車台数約 76% がマイカーと呼ばれる乗用車と軽乗用車です。
- ・ 1990 年から 2006 年までの県内の自動車の保有台数は、乗用車が 4 割の増加、軽乗用車では 6 倍となっており、この 16 年間で乗用車と軽乗用車を合わせて 34 万台増加しています。

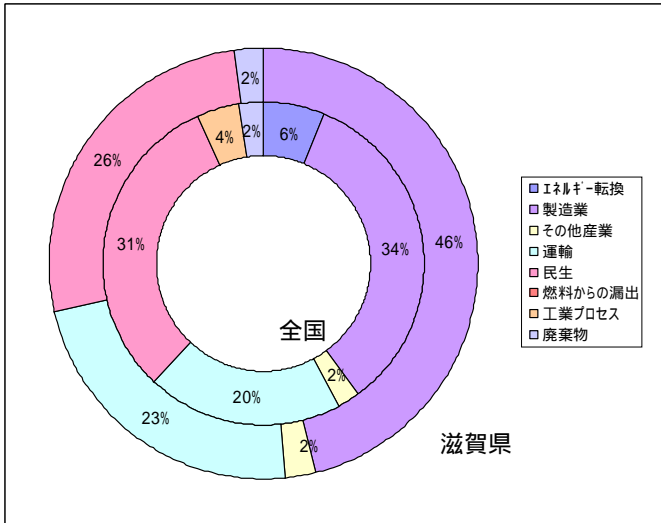
(4) 工業プロセス部門

- ・ 工業プロセス部門の大幅な減少は、石灰石を消費していた事業所が 2003 年以降生産を中止したことによります。

『 滋賀県における部門別二酸化炭素排出量 』（ 単位：千 t-CO₂ ）

	1990年 (基準年)	1995年	1999年	2002年	2004年	2005年	2006年	2006年値			
								1990年比	2002年比	2004年比	
エネルギー転換	0	0	0	0	1	1	0				
ガス事業	0	0	0	0	1	1	0				
計	0	0	0	0	1	1	0				
産業	農林業	190	222	169	175	84	82	79	41.5%	45.3%	94.0%
	水産業	24	32	28	28	8	7	6	25.1%	21.2%	75.0%
	鉱業	13	13	7	13	19	19	19	148.6%	148.9%	100.0%
	建設業	209	254	182	149	168	161	153	73.0%	102.9%	91.1%
	製造業	6,128	6,170	5,620	5,561	5,408	5,471	5,465	89.2%	98.3%	101.1%
	計	6,564	6,692	6,006	5,926	5,686	5,740	5,722	87.2%	96.6%	100.6%
運輸	自動車	2,647	3,166	3,380	3,488	2,592	2,655	2,548	96.3%	73.0%	98.3%
	鉄道	232	226	184	169	174	184	172	74.1%	101.7%	98.9%
	船舶	18	21	26	25	22	21	20	112.1%	79.0%	90.9%
	計	2,897	3,413	3,589	3,683	2,788	2,860	2,740	94.6%	74.4%	98.3%
民生	家庭	1,259	1,521	1,532	1,587	1,706	1,894	1,825	145.0%	115.0%	107.0%
	業務	1,083	1,319	1,413	1,318	1,500	1,478	1,299	120.0%	98.5%	86.6%
	計	2,341	2,840	2,944	2,905	3,206	3,372	3,124	133.4%	107.5%	97.4%
工業プロセス	1,149	1,106	457	335	1	1	1	0.1%	0.3%	100.0%	
廃棄物	一般廃棄物	47	88	114	120	174	173	174	370.7%	144.8%	100.0%
	産業廃棄物	54	102	128	119	117	111	105	193.2%	87.9%	89.7%
	計	101	189	242	240	291	284	279	275.4%	116.4%	95.9%
合計	13,054	14,240	13,238	13,089	11,972	12,258	11,866	90.9%	90.7%	99.1%	

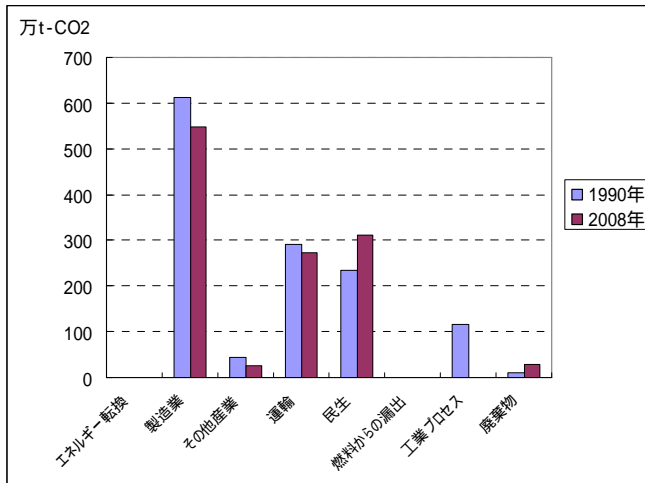
1 排出源別 CO2 排出状況 (2006 年)



	滋賀県		全国	
	(万 t-CO2 換算)	(%)	(百万 t-CO2 換算)	(%)
エネルギー転換	0	0	77	6
製造業	547	46	431	34
その他産業	26	2	27	2
運輸	274	23	253	20
民生	312	26	398	31
燃料からの漏出	0	0	0	0
工業プロセス	1	0	54	4
廃棄物	28	2	30	2

出典) 日本の温室効果ガス排出量データ (1990~2007 年度), 温室効果ガスインベントリオフィス 滋賀県調べ

2 排出源別の CO2 排出状況の経年変化



	1990 年	2008 年
	(万 t-CO2 換算)	(万 t-CO2 換算)
エネルギー転換	0	0
製造業	613	547
その他産業	44	26
運輸	290	274
民生	234	312
燃料からの漏出	0	0
工業プロセス	115	1
廃棄物	10	28

出典) 日本の温室効果ガス排出量データ (1990~2007 年度), 温室効果ガスインベントリオフィス 滋賀県調べ

【算定について】

今回の算定手法等は次のとおりです（一部変更しました）。

- ・「地球温暖化対策地域推進計画策定ガイドライン」（平成 19 年 3 月改訂 環境省）「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」（2008 年 5 月 温室効果ガスインベントリオフィス編）および前回調査の算定手法をもとに算定を行ないました。
- ・今回の算定にあたっては、地域の実態により即した数値を使用するという観点から、電力の排出係数は地域の電気事業者の係数を使用しています。
- ・自動車、農林業、水産業部門については、使用する統計データの廃止等の理由により、使用する統計データを変更しました。また、推計手法を地域の実態により合わせるように改善しました。

『 温室効果ガスと主な排出源 』

6ガス		地球温暖化係数	主 な 排 出 源
CO ₂	二酸化炭素	1	燃料の燃焼、廃棄物の燃焼、工業プロセスなど
CH ₄	メタン	21	農業、廃棄物、燃料からの漏出、燃料の燃焼、工業プロセスなど
N ₂ O	一酸化二窒素	310	農業、廃棄物、燃料の燃焼、工業プロセスなど
HFC _s	ハイドロフルオロカーボン類	数十～1万程度	他のガスの副生、冷媒、発泡剤、エアゾールなど
PFC _s	パーフルオロカーボン類	数十～1万程度	半導体製造、洗浄など
SF ₆	六フッ化硫黄	23,900	絶縁機器、半導体製造など

地球温暖化係数とは、温室効果ガスの温室効果の度合いを示す値で、二酸化炭素を1としたときの比

『 本調査に用いた電力の二酸化炭素排出係数 』

(単位: kg CO₂/kWh)

	1990年	1995年	1999年	2002年	2004年	2005年	2006年
排出係数	0.424	0.395	0.357	0.357	0.356	0.358	0.338