

**青森県における 2012 年度(平成 24 年度)の
温室効果ガス排出状況について**

平成 2 7 年 4 月

青森県環境生活部環境政策課

1 全体概要

(1) 温室効果ガス排出量の状況

2012年度の県内の温室効果ガス排出量は、16,063千t-CO₂です。

県内の温室効果ガス排出量は、2005年度以降減少傾向にありましたが、2010年度から増加に転じ、2012年度の温室効果ガス排出量は前年度比で8.0%、青森県地球温暖化対策推進計画において基準年度としている1990年度比では16.6%の増加となっています。

(2) 二酸化炭素排出量の状況

① 前年度比

温室効果ガスの9割以上を占める二酸化炭素の排出量は14,673千t-CO₂で、前年度比では8.5%増加しており、部門別では民生（業務）部門が15.2%、産業部門が10.8%、民生（家庭）部門が5.5%の増加となっています。

前年度に比べて二酸化炭素排出量が増加した要因としては、地球温暖化対策が進む一方で、東日本大震災以降の火力発電の増加による電力排出係数の上昇により、電力消費に伴う排出量が増加したためと考えられます。なお、東北電力(株)管内の電力排出係数は、前年度比で9.7%の上昇（H23：0.547 kg-CO₂/kWh、H24：0.600kg-CO₂/kWh）となっています。

② 基準年度比

二酸化炭素の排出量は、基準年度比では17.5%増加しており、部門別では民生（業務）部門が54.3%、民生（家庭）部門が46.2%、産業部門が19.6%の増加となっています。

県民一人当たりの二酸化炭素排出量は10.72 t-CO₂であり、これは全国と比べると0.63 t-CO₂高く、前年度比で9.7%、基準年度比で30.1%増加しています。

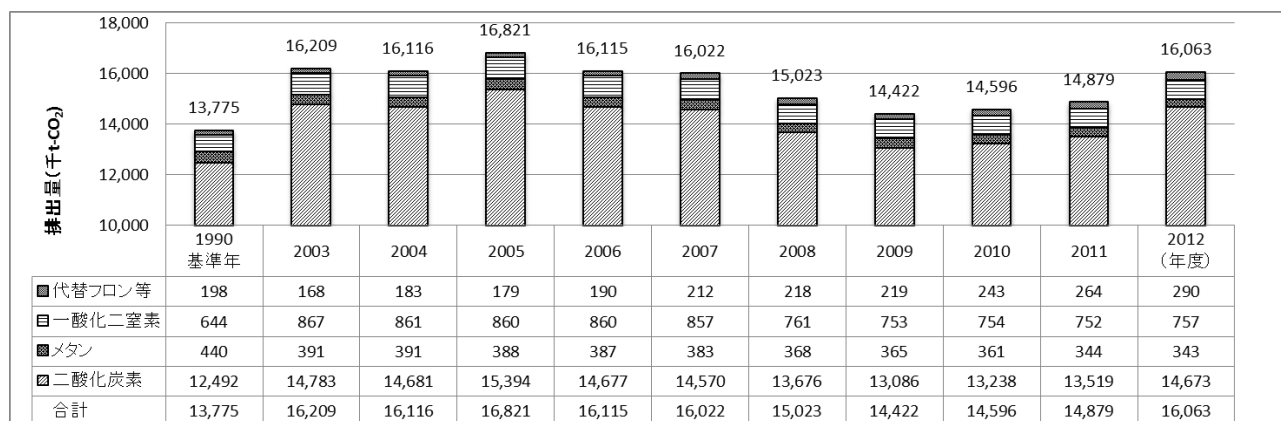
<国における2012年度（平成24年度）の温室効果ガス排出量発表資料より抜粋>

- ・2012年度の日本の温室効果ガスの総排出量は、13億4,300万t-CO₂。
- ・京都議定書の規定による基準年と比べると、6.5%の増加。
- ・前年度の総排出量と比べると、2.8%増加。

（参考）

- ・前年度と比べて排出量が増加した要因としては、製造業の生産量が減少するとともに、家庭部門で節電が更に進む一方で、東日本大震災以降の、火力発電の増加によって化石燃料消費量が増加したことが挙げられます。

図表1 青森県における温室効果ガスの推移



図表2 温室効果ガス排出量の状況

温室効果 ガス種類	青森県(千t-CO ₂)									
	基準年度 (1990年度)	2011年度				2012年度				
		排出量	排出量	割合	前年度比	基準 年度比	排出量	割合	前年度比	基準 年度比
二酸化炭素	12,492	13,519	90.9%	2.1%	8.2%	14,673	91.3%	8.5%	17.5%	
メタン	440	344	2.3%	-4.8%	-21.9%	343	2.1%	-0.3%	-22.1%	
一酸化二窒素	644	752	5.1%	-0.3%	16.7%	757	4.7%	0.6%	17.4%	
代替フロン等	198	264	1.8%	8.8%	33.4%	290	1.8%	9.9%	46.6%	
合計	13,775	14,879	100.0%	1.9%	8.0%	16,063	100.0%	8.0%	16.6%	
1人当たり排出量 (t-CO ₂)	9.09	10.76				11.74				

※ 端数処理により各項目と合計値とは一致しない場合があります。

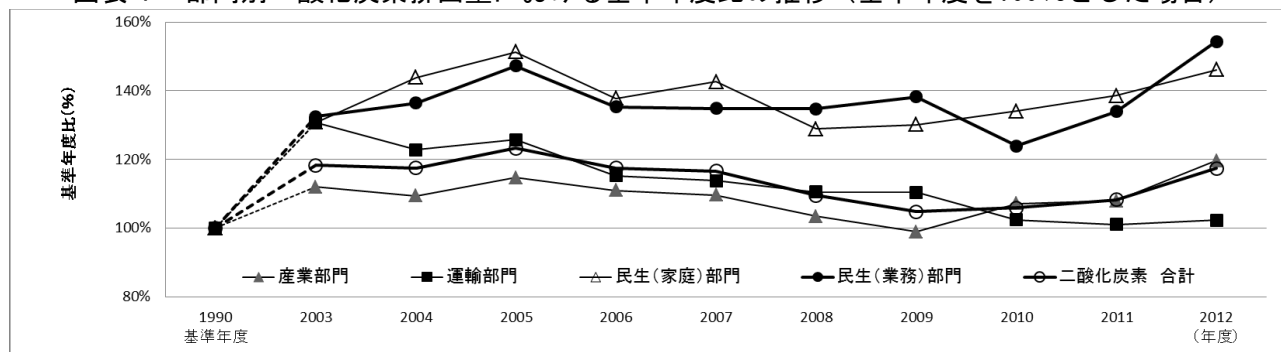
※ 代替フロン等の基準年度は1995年度であり、表中の代替フロン等の1990年度の排出量は1995年度の排出量です。

図表3 部門別二酸化炭素排出量の状況

二酸化炭素 の部門	青森県(千t-CO ₂)									
	基準年度(1990年度)		2011年度				2012年度			
	排出量	割合	排出量	割合	前年度比	基準 年度比	排出量	割合	前年度比	基準 年度比
エネルギー転換部門	73	0.6%	23	0.2%	87.3%	-67.8%	26	0.2%	12.9%	-63.7%
産業部門	5,213	41.7%	5,626	41.6%	0.8%	7.9%	6,236	42.5%	10.8%	19.6%
運輸部門	1,997	16.0%	2,018	14.9%	-1.3%	1.0%	2,043	13.9%	1.2%	2.3%
民生(家庭)部門	1,840	14.7%	2,550	18.9%	3.4%	38.6%	2,689	18.3%	5.5%	46.2%
民生(業務)部門	1,712	13.7%	2,295	17.0%	8.1%	34.0%	2,643	18.0%	15.2%	54.3%
工業プロセス部門	1,518	12.1%	857	6.3%	1.7%	-43.5%	863	5.9%	0.7%	-43.1%
廃棄物部門	139	1.1%	151	1.1%	-9.1%	8.3%	172	1.2%	14.4%	23.9%
その他部門	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二酸化炭素 合計	12,492	100.0%	13,519	100.0%	2.1%	8.2%	14,673	100.0%	8.5%	17.5%
1人当たり排出量 (t-CO ₂)	8.24		9.77				10.72			

※ 端数処理により各項目と合計値とは一致しない場合があります。

図表4 部門別二酸化炭素排出量における基準年度比の推移(基準年度を100%とした場合)



2 主要部門における二酸化炭素排出量の状況

(1) 産業部門

2012年度の産業部門からの二酸化炭素排出量は6,236千t-CO₂で、排出量全体の42.5%を占めており、前年度（2011年度）比で10.8%の増加、基準年度（1990年度）比では19.6%の増加となっています。

産業分類別では、前年度比で「製造業」が12.3%と最も大きく増加しており、産業部門の排出量のうち85.9%を占めます。

増加要因としては、東日本大震災以降の火力発電の増加によって電力排出係数が上昇するとともに、製造業における出荷額の増加（前年度比6.4%増加）による電力消費量の増加（大口電力産業別需要量では前年度比20.3%増）が考えられます。

基準年度比では、「農林水産業」、「建設業・鉱業」の非製造業は減少しているものの、「製造業」が28.4%増加しております。

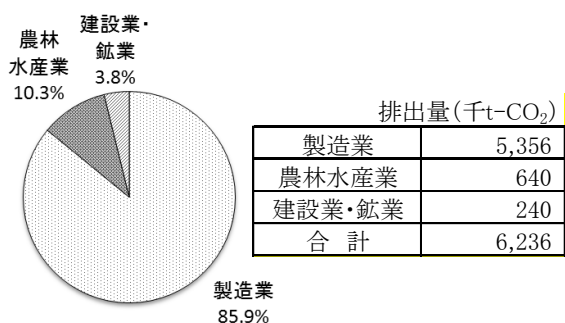
「製造業」における排出量の増加率が高くなっている要因は、エネルギー使用量の報告やエネルギー管理者の設置義務などが大企業に課せられている一方、本県の大多数を占める中小製造業にはエネルギー使用に関する法的義務が課せられていないこと、現下のデフレ経済下で激しい価格競争の渦中にある県内中小製造業にとって省エネに向けた初期投資費用の負担が重く、二の足を踏む傾向があり、大企業に比べて二酸化炭素排出量の削減が進んでいないためと推測されます。

省エネ対策は、生産コストの削減に伴う効率的な経営に直結する取組となることから、エネルギー使用量の把握や削減、従業員への普及啓発などエネルギー使用管理体制の確立、既存設備の運用に係るエネルギー効率の改善、高効率の省エネルギー設備の導入、化石燃料からの燃料転換やエネルギーの高度利用等に向けた取組を一層進める必要があります。

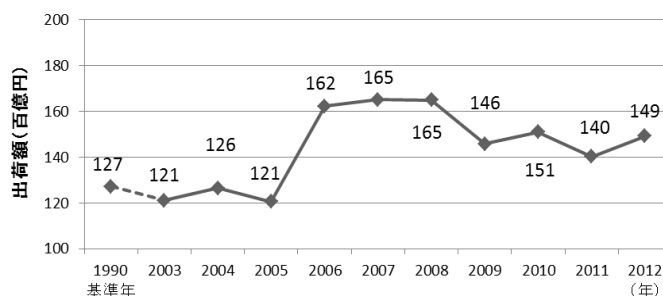
図表5 産業部門における産業分類ごとの二酸化炭素排出量の状況

産業分類	二酸化炭素排出量（千t-CO ₂ ）											2012年度増加率（%）	
	1990	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	前年比	基準年比
農林水産業	773	512	601	591	592	610	563	571	578	606	640	5.6	-17.2
建設業・鉱業	268	311	263	256	251	279	230	227	213	250	240	-4.3	-10.7
製造業	4,171	5,014	4,838	5,131	4,941	4,828	4,596	4,360	4,792	4,769	5,356	12.3	28.4
合計	5,213	5,837	5,702	5,978	5,784	5,717	5,389	5,158	5,583	5,626	6,236	10.8	19.6

図表6 産業部門の二酸化炭素排出量内訳（2012年度）



図表7 産業（製造業）部門における出荷額の推移



(2) 運輸部門

2012年度の運輸部門からの二酸化炭素排出量は2,043千t-CO₂で、排出量全体の13.9%を占めており、前年度（2011年度）比で1.2%の増加、基準年度（1990年度）比では2.3%の増加となっています。

内訳をみると、前年度比では、「自動車」からの排出量は0.1%の減少、「鉄道・船舶・航空機」からの排出量は9.3%増加しており、運輸部門の排出量のうち「自動車」からの排出量が84.7%を占めています。

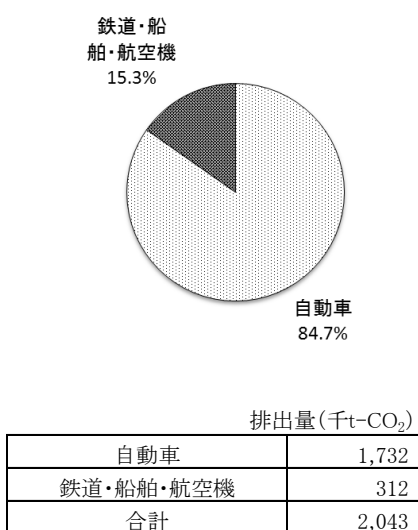
基準年度比では「自動車」からの排出量は1.7%増加、「鉄道・船舶・航空機」からの排出量は、5.9%増加しています。

「自動車」の車種別では、「自動車（乗用）」が前年度比で1.1%の減少、基準年度比では42.3%増加しています。一方で、「自動車（貨物等）」が前年度比で1.2%の増加、基準年度比では24.8%の減少となっています。

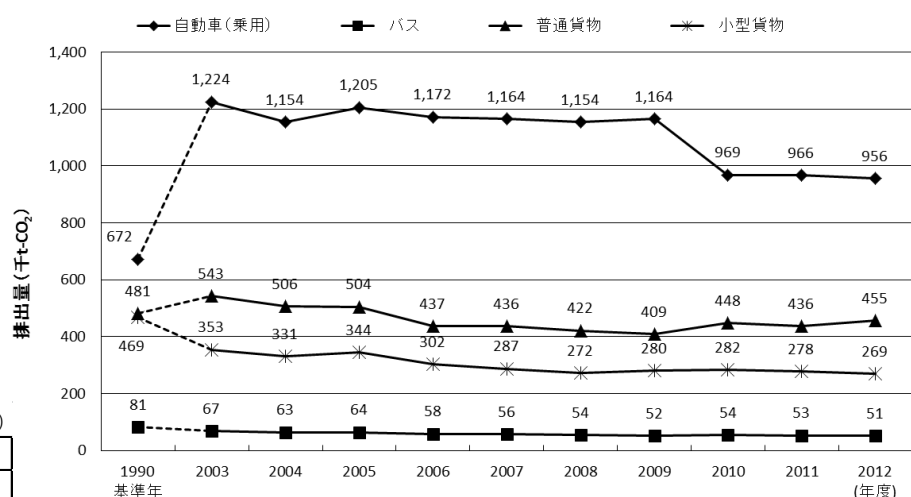
「自動車」からの排出量が基準年度と比べて増加した要因としては、軽自動車及びハイブリッド車（HV）や低燃費・低排出ガス認定車など低公害車の普及が進む一方、自動車台数の増加（基準年度比で38%増加）及びライフスタイルの多様化により自動車を利用する機会が多く、「自動車（乗用）」の交通需要が拡大したためと推測されます。

当部門における排出量の削減には、通勤を中心とした公共交通機関の利用促進、電気自動車（EV）やプラグインハイブリッド車（PHV）などの次世代自動車の普及促進、エコドライブなどの取組を進めていくことが必要です。

図表8 運輸部門の二酸化炭素排出量内訳（2012年度）



図表9 自動車の車種別二酸化炭素排出量の推移



図表10 県内の自動車台数及び低公害車台数の推移

車種	台数(千台)											増減率(%)
	1990 基準年	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 年度	対基準 年度
普通乗用車	8	150	155	157	156	155	153	154	155	158	160	1780.6
小型乗用車	320	321	315	308	298	285	278	271	266	264	260	-18.7
貨物車	130	111	108	105	101	98	93	90	87	86	85	-34.8
乗合車	5.5	4.7	4.6	4.5	27.4	4.3	4.2	4.1	4.1	4.0	3.9	-28.5
軽自動車(四輪)	213	348	359	370	381	390	399	407	413	421	430	102.4
その他	44	56	56	56	33	55	55	55	55	55	56	26.8
総台数	721	992	997	1,000	996	989	983	981	980	988	995	38.0
低公害車台数	-	53	72	92	110	128	145	169	191	213	38	-

※ 自動車及び低公害車の台数は、各年度3月31日時点における台数です。

※ 2013年3月31日時点での本県の低公害車（電気自動車、ハイブリッド車、低燃費かつ低排出ガス認定車等）の普及率は7.3%（全国11.1%）です。なお、普及率算出に当たっては、軽自動車等は車両数に含まれていません。

※ 平成24年度(2012年度)からエコカー減税の制度が変更となり「低公害車」の対象が変わったため、平成23年度(2011年度)までとの比較はできません。

低公害車の対象は、制度変更の前後において下表のとおりとなっています。この中で「低燃費かつ低排出ガス認定車」とは省エネ法に基づく燃料基準達成車であって、かつ、低排出ガス車認定実施要領に基づく低排出ガス認定車のことをいいますが、平成23年度以前に対象となっていた平成12年基準の低排出ガス認定車や平成17年基準以前の低排出ガスディーゼル車等が平成24年度から対象外となっています。

年度	種類
平成23年度以前	1. 電気 2. メタノール 3. CNG(圧縮天然ガス) 4. ハイブリッド 5. 低燃費かつ低排出ガス認定車(ハイブリッド車を除く)
平成24年度	1. 電気 2. F C V(燃料電池車) 3. CNG(H21N0x10%低減) 4. P H V(プラグインハイブリッドカー) 5. クリーンディーゼル乗用 6. ガソリン車・低燃費かつ低排出ガス認定車(17年基準) 7. ディーゼル車・平成21年排ガス規制適合NOx・PM10%以上低減 8. ディーゼル車 平成21年排ガス規制適合

※ 図表8と本表の車種分類の対応は、以下の通りです。

普通乗用車：自動車（乗用）

小型乗用車：自動車（乗用）

貨物車：普通貨物、小型貨物

乗合車：バス

軽自動車（四輪）：自動車（乗用）、小型貨物

資料) 自動車台数は、「平成26年青森県統計年鑑」（青森県）、低公害車台数は「東北における低公害車の普及状況」（国土交通省東北運輸局）より引用。

(3) 民生(家庭)部門

2012年度の民生(家庭)部門からの二酸化炭素排出量は2,689千t-CO₂で、排出量全体の18.3%を占めており、前年度(2011年度)比で5.5%の増加、基準年度(1990年度)比では46.2%の増加と、他の部門に比べ基準年度比が高い増加率になっています。

前年度から排出量が増加している要因としては、節電等により電力消費量が減少する一方、東日本大震災以降の火力発電の増加によって電力排出係数が上昇したためと考えられます。

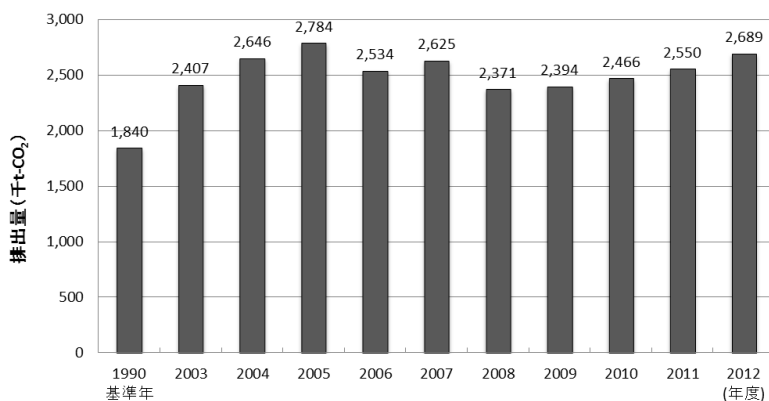
本県の場合、積雪寒冷地という地域特性により暖房や融雪のために電力や灯油を使用する機会が多いことから、当部門における本県のエネルギー消費量は全国平均に比べて多くなっており、冬季の気温変動や降雪量の増減が家庭におけるエネルギー消費量の動向に大きな影響を及ぼすと推測されます(灯油由来による二酸化炭素排出量が占める割合:本県35.4%、全国11.9%)。

なお、県内の一般家庭における平成24年度の灯油消費量の合計は約368千kLと、平成23年度の約386千kLに比べて約18千kL減少していることから、灯油消費に伴う排出量は前年度比で4.8%減少しています。

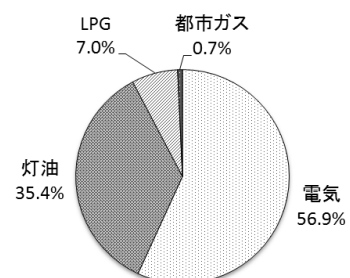
基準年度から排出量が増加している要因としては、世帯数が年々増加していることに加えて、エアコンやパソコンなど家庭用機器が普及・多様化しエネルギー消費量が増加していることなどが推測されます。さらに、融雪設備が普及するなど、冬期間における電気や灯油などのエネルギー消費量が増加したためと推測されます。

家庭における省エネルギー対策を進めるには、これまでのライフスタイルを振り返り、家電製品の待機電力を抑え、冷暖房温度の適切な設定、消費電力の「見える化」などによりエネルギーの無駄遣いを止め、東日本大震災を契機に芽生えた「省エネ意識」を維持するとともに、省エネルギータイプの家電製品への買い換え、断熱性能の優れた省エネルギー住宅の普及、太陽光や地中熱などの再生可能エネルギーの利活用などを進める必要があります。

図表11 民生(家庭)部門の二酸化炭素排出量の推移

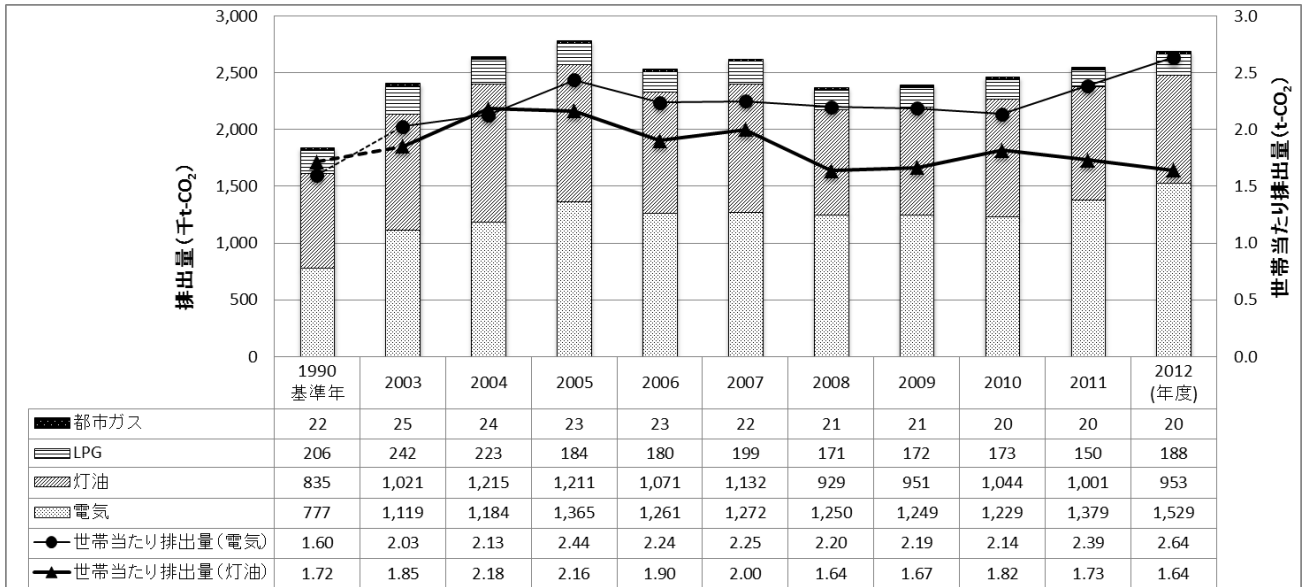


図表12 民生(家庭)部門の燃料種別二酸化炭素排出量内訳(2012年度)

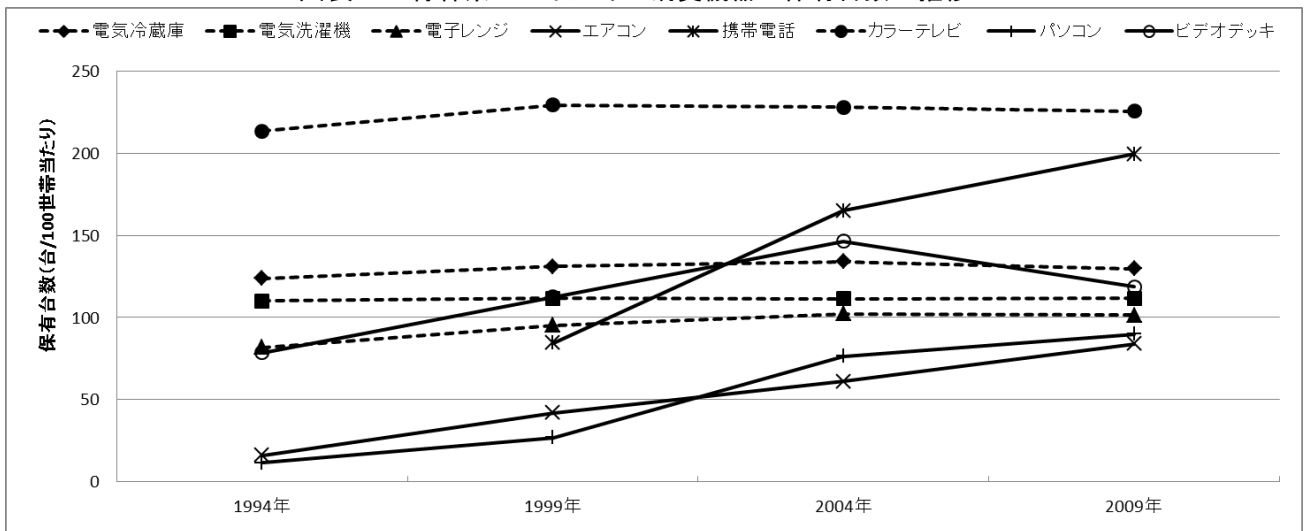


排出量(千t-CO ₂)	
電気	1,529
灯油	953
LPG	188
都市ガス	20
合計	2,689

図表13 民生（家庭）部門の燃料種別二酸化炭素排出量の推移



図表14 青森県のエネルギー消費機器の保有台数の推移



資料) 家電製品の保有台数は、「全国消費実態調査報告」(総務省)より引用。

(4) 民生(業務)部門

2012年度の民生(業務)部門からの二酸化炭素排出量は2,643千t-CO₂で、排出量全体の19.2%を占めており、前年度(2011年度)比で15.2%の増加、基準年度(1990年度)比では54.3%の増加と他の部門に比べ基準年度比が高い増加率になっています。

業種別では、前年度比で「公共サービス」(病院、社会福祉施設、行政等)が9.8%の増加、「商業・金融・不動産」は27.2%の増加となっており、両業種で排出量の約65%を占めます。

増加要因としては、東日本大震災以降の火力発電の増加によって電力排出係数が上昇したことが大きいと考えられます。

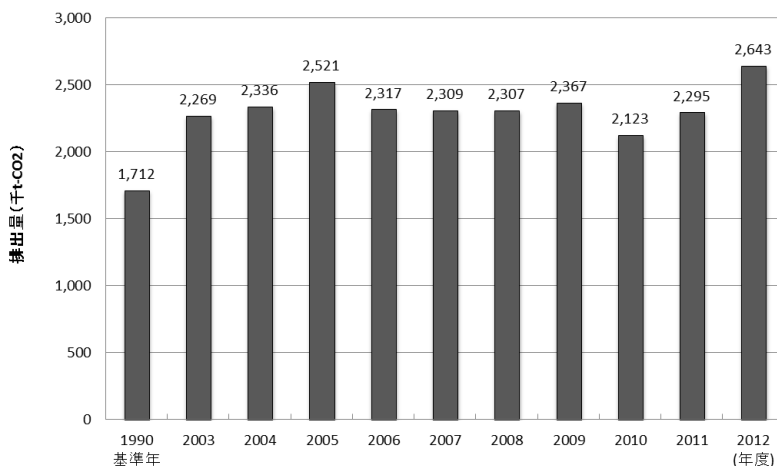
基準年度比では「公共サービス」が50.4%の増加、「商業・金融・不動産」は90.0%の増加となっています。

増加要因としては、「公共サービス」及び「商業・金融・不動産」における延べ床面積の増加が最も大きいと考えられます。省エネ・節電への取組が進む一方で、「公共サービス」では高齢者等福祉施設数の増加、「商業・金融・不動産」では、県内各地に郊外型ショッピングセンターが整備され、売り場等の延べ床面積が増えたことにより空調や照明設備が増加したこと、24時間営業など営業時間の延長やO A化の進展等により床面積当たりの排出量の増加などが推測されます。

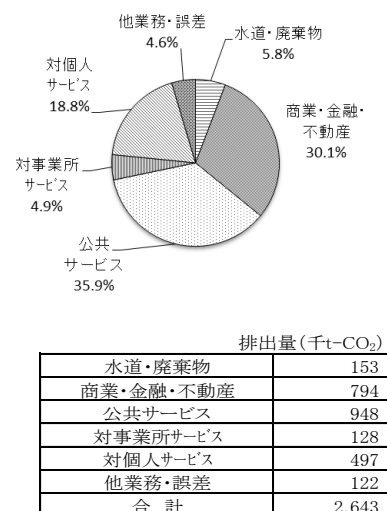
当部門では、業種によって施設の規模や設備が多様であることから施設の特徴に応じた省エネルギー対策が必要であり、一般的にはクールビズやウォームビズなど環境に配慮したビジネススタイルの取組と併せて空調の適切な温度管理、照明や事務機器等の節電対策、省エネルギー性能の優れた高効率の設備の導入を進めるなどの対策が必要となります。

省エネルギー対策は、経営コストの削減に伴う効率的な経営に直結するとともに、CSR(企業の社会的責任)として企業価値の向上にも資することから、事業者の自主的な取組が必要です。

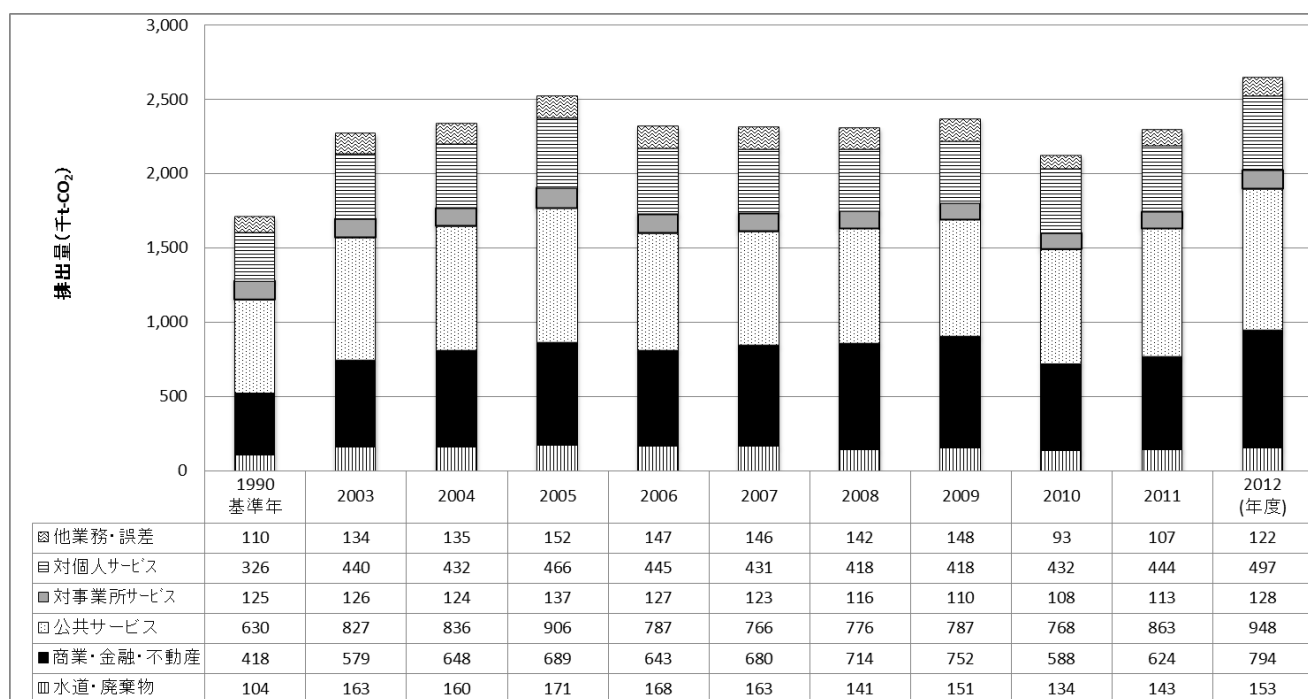
図表15 民生(業務)部門の二酸化炭素排出量の推移



図表16 民生(業務)部門の業種別二酸化炭素排出量内訳(2012年度)



図表17 民生(業務)部門の業種別二酸化炭素排出量の推移



3 その他温室効果ガス排出量の状況

本県における二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量は、2012年度でメタンが343千t-CO₂、一酸化二窒素が757千t-CO₂、代替フロン等が290千t-CO₂であり、これらの合計は前年度(2011年度)比で2.2%の増加、基準年度(1990年度。ただし、代替フロン等は1995年度。)比では8.4%の増加となっています。

なお、基準年度比で46.6%と顕著に増加した代替フロン等は、冷蔵庫やエアコンなどの電化機器に使用されていますが、特にオゾン層の破壊につながる特定フロンのHCFCs(ハイドロクロロフルオロカーボン類)から、新冷媒としてHFCs(ハイドロフルオロカーボン類)への代替が進んでいることにより排出量が増加しています。

図表18 青森県のおもな温室効果ガスの排出量の推移

温室効果 ガス種類	排出量(千t-CO ₂)											増加率(%)	
	1990 (年度)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	前年 度比	基準 年度比
メタン	440	391	391	388	387	383	368	365	361	344	343	-0.3	-22.1
一酸化二窒素	644	867	861	860	860	857	761	753	754	752	757	0.6	17.4
代替フロン等	198	168	183	179	190	212	218	219	243	264	290	9.9	46.6
合計	1,283	1,426	1,435	1,427	1,438	1,452	1,347	1,336	1,359	1,360	1,390	2.2	8.4

※ 代替フロン等の基準年は1995年度であり、表中の代替フロン等の1990年度の排出量は1995年度の排出量です。

図表19 青森県 温室効果ガス排出量 集約表

区分		排出量(千t-CO ₂)												増加率(%)		
		1990 基準年度	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012年度	前年度比	基準 年度比	
二酸化炭素	エネルギー 転換部門	電気事業者	73	44	40	43	44	25	22	18	14	12	23	26	12.9%	-63.9%
		ガス事業者	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	12.3%	4.8%
		計	73	44	40	43	44	25	22	18	14	13	23	26	12.9%	-63.7%
	産業部門	農林水産業	773	526	512	601	591	592	610	563	571	578	606	640	5.6%	-17.2%
		建設業・鉱業	268	329	311	263	256	251	279	230	227	213	250	240	-4.3%	-10.7%
		製造業	4,171	4,877	5,014	4,838	5,131	4,941	4,828	4,596	4,360	4,792	4,769	5,356	12.3%	28.4%
		計	5,213	5,731	5,837	5,702	5,978	5,784	5,717	5,389	5,158	5,583	5,626	6,236	10.8%	19.6%
	運輸部門	自動車(乗用)	672	1,225	1,224	1,154	1,205	1,172	1,164	1,154	1,164	969	966	956	-1.1%	42.3%
		自動車(貨物等)	1,031	1,018	964	900	912	796	780	747	741	784	767	776	1.2%	-24.8%
		自動車計	1,703	2,244	2,188	2,054	2,117	1,969	1,945	1,901	1,905	1,753	1,733	1,732	-0.1%	1.7%
		鉄道等	294	422	421	399	395	333	328	306	300	292	285	312	9.3%	5.9%
	計	1,997	2,665	2,609	2,452	2,512	2,301	2,273	2,207	2,205	2,045	2,018	2,043	1.2%	2.3%	
	民生部門	家庭系	1,840	2,649	2,407	2,646	2,784	2,534	2,625	2,371	2,394	2,466	2,550	2,689	5.5%	46.2%
		業務系	1,712	2,288	2,269	2,336	2,521	2,317	2,309	2,307	2,367	2,123	2,295	2,643	15.2%	54.3%
		計	3,552	4,938	4,676	4,982	5,305	4,852	4,934	4,677	4,760	4,589	4,844	5,332	10.1%	50.1%
	工業プロセス	1,518	1,310	1,400	1,285	1,381	1,518	1,434	1,200	780	842	857	863	0.7%	-43.1%	
	廃棄物	139	196	221	217	174	197	190	184	168	166	151	172	14.4%	23.9%	
	合計	12,492	14,885	14,783	14,681	15,394	14,677	14,570	13,676	13,086	13,238	13,519	14,673	8.5%	17.5%	
	メタン	燃焼	0.9	1.4	1.1	1.2	2.6	2.7	3.3	3.2	3.2	3.2	3.1	3.2	4.7%	262.7%
		工業プロセス	0.6	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	-8.6%	-78.8%
農業		370	305	305	307	306	306	304	293	293	294	280	282	0.7%	-23.8%	
廃棄物		69	88	85	83	79	78	75	72	68	64	61	58	-5.1%	-16.3%	
合計		440	395	391	391	388	387	383	368	365	361	344	343	-0.3%	-22.1%	
一酸化二窒素	燃焼	22	21	20	20	25	25	24	23	22	23	21	24	12.0%	5.1%	
	医療用ガス	4	5	5	4	4	3	2	2	2	1	1	1	-6.7%	-74.0%	
	農業	603	529	550	544	539	540	539	535	528	528	528	530	0.4%	-12.0%	
	廃棄物	15	144	292	292	292	292	292	202	202	202	202	202	0.0%	1253.1%	
	合計	644	698	867	861	860	860	857	761	753	754	752	757	0.6%	17.4%	
代替フロン等※	HFCs	31	85	96	107	113	125	152	175	189	211	232	260	11.9%	725.0%	
	PFCs	63	42	42	47	41	42	39	25	16	19	19	17	-8.9%	-72.6%	
	SF ₆	104	33	30	30	24	23	21	18	13	13	13	14	1.7%	-87.0%	
	合計	198	160	168	183	179	190	212	218	219	243	264	290	9.9%	46.6%	
温室効果ガス合計		13,775	16,138	16,209	16,116	16,821	16,115	16,022	15,023	14,422	14,596	14,879	16,063	8.0%	16.6%	

※ 代替フロン等の基準年は1995年度であり、表中の代替フロン等の1990年度の排出量は1995年度の排出量です。

【参考-1】

調整後排出係数を用いて算定した二酸化炭素排出量及び森林吸収量について

(1) 調整後排出係数について

2012年度の排出量算定にあたっては、東北電力の実排出係数0.600kg-CO₂/kWhを用いていますが、併せて京都メカニズムを活用した東北電力の調整後排出係数※0.560kg-CO₂/kWhを用いた排出量の算定を行ったところ、実排出係数による算定時より419千t-CO₂の減少となります。

※ 調整後排出係数…電気事業者による炭素クレジットの取得及び国の管理口座への移転等を反映した二酸化炭素係数であり、経済産業大臣及び環境大臣がその内容を確認し公表したものです。

(2) 森林吸収量について

2012年度の県内の森林吸収量を2009年度と同等の1,205千t-CO₂とすると、調整後排出係数による減少分及び森林吸収分を踏まえた温室効果ガス合計は13,548千t-CO₂であり、前年度（2011年度）比では0.4%減少、基準年度（1990年度）比では1.7%減少しています。

図表20 調整後排出量及び森林吸収量を踏まえた温室効果ガス排出量

区分		排出量(千t-CO ₂)								
		1990 (年度)	2011	2012	【調整後排出量】					
					2011	2012	前年度比	基準年度比	増減量	
二酸化炭素	エネルギー転換部門	73	23	26	23	25	5.7%	-66.1%	1	
	産業部門	5,213	5,626	6,236	5,620	6,035	7.4%	15.8%	415	
	運輸部門	1,997	2,018	2,043	2,018	2,036	0.9%	1.9%	18	
	民生部門	家庭系	1,840	2,550	2,689	2,547	2,587	1.6%	40.6%	40
		業務系	1,712	2,295	2,643	2,292	2,535	10.6%	48.1%	243
	工業プロセス	1,518	857	863	857	863	0.7%	-43.1%	6	
	廃棄物	139	151	172	146	172	18.0%	23.9%	26	
二酸化炭素合計		12,492	13,519	14,673	13,504	14,254	5.5%	14.1%	749	
他ガス	メタン	440	344	343	332	343	3.2%	-22.1%	11	
	一酸化二窒素	644	752	757	669	757	13.1%	17.4%	88	
	代替フロン等	198	264	290	266	290	9.0%	46.6%	24	
温室効果ガス合計		13,775	14,879	16,063	14,772	15,644	5.9%	13.6%	872	
県内森林吸収量 (2007年3月31日現在の森林面積-林野庁による)				-1,204	-1,206					
調整後排出係数及び森林吸収分を踏まえた 温室効果ガス合計				13,567	14,437	6.4%	4.8%			

※ 表中の増減量は、2011年度の調整前の排出量と調整後の排出量の差です。

また、代替フロン等の基準年は1995年度であり、表中の代替フロン等の1990年度の排出量は1995年度の排出量です

【参考-2】

温室効果ガス排出量に係る関連データ

図表21 本県の人口及び世帯数（住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査より抜粋）

	1990 (年度)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
人口(人)	1,515,508	1,479,358	1,472,631	1,460,144	1,445,592	1,430,543	1,417,278	1,405,535	1,395,886	1,383,043	1,368,246
世帯数(世帯)	486,251	551,806	556,229	559,992	562,919	565,347	567,780	571,091	574,712	577,351	579,497

各年度3月31日現在

図表22 県民一人当たり温室効果ガス排出量

	排出量										
	1990 (年度)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
温室効果ガス全体(千t-CO ₂)	13,775	16,209	16,116	16,821	16,115	16,022	15,023	14,422	14,596	14,879	16,063
1人当たり排出量(t-CO ₂)	9.09	10.96	10.94	11.52	11.15	11.20	10.60	10.26	10.46	10.76	11.74
											全国 10.63

図表23 県民一人当たり二酸化炭素排出量

	排出量										
	1990 (年度)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
二酸化炭素全体(千t-CO ₂)	12,492	14,783	14,681	15,394	14,677	14,570	13,676	13,086	13,238	13,519	14,673
1人当たり排出量(t-CO ₂)	8.24	9.99	9.97	10.54	10.15	10.18	9.65	9.31	9.48	9.77	10.72
											全国 10.09

図表24 産業（製造業）部門における出荷額当たり二酸化炭素排出量

	排出量										
	1990 (年)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
産業(製造業)部門排出量 (千t-CO ₂)	4,171	5,014	4,838	5,131	4,941	4,828	4,596	4,360	4,792	4,769	5,356
出荷額(千万円)当たり 排出量(t-CO ₂)	33	41	38	43	30	29	28	30	32	34	36
											全国 15

図表25 民生（家庭）部門における一人当たり二酸化炭素排出量

	排出量										
	1990 (年度)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
民生(家庭)部門排出量 (千t-CO ₂)	1,840	2,407	2,646	2,784	2,534	2,625	2,371	2,394	2,466	2,550	2,689
1人当たり排出量(t-CO ₂)	1.21	1.63	1.80	1.91	1.75	1.83	1.67	1.70	1.77	1.84	1.97
											全国 1.61

図表26 民生（家庭）部門における世帯当たり二酸化炭素排出量

	排出量										
	1990 (年度)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
民生(家庭)部門排出量 (千t-CO ₂)	1,840	2,407	2,646	2,784	2,534	2,625	2,371	2,394	2,466	2,550	2,689
世帯当たり排出量(t-CO ₂)	3.78	4.36	4.76	4.97	4.50	4.64	4.18	4.19	4.29	4.42	4.64
											全国 3.73

図表27 民生（業務）部門における床面積当たり二酸化炭素排出量

	排出量										
	1998 (年度)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 速報値
民生(業務)部門排出量 (千t-CO ₂)	2,111	2,269	2,336	2,521	2,317	2,309	2,307	2,367	2,123	2,295	2,643
床面積(m ²)当たり排出量 (kg-CO ₂)	128	125	126	136	124	119	118	122	109	118	136
											全国 148

※ 「住宅・土地統計調査」の変更により1998年度から記載。