

2.6 家庭部門

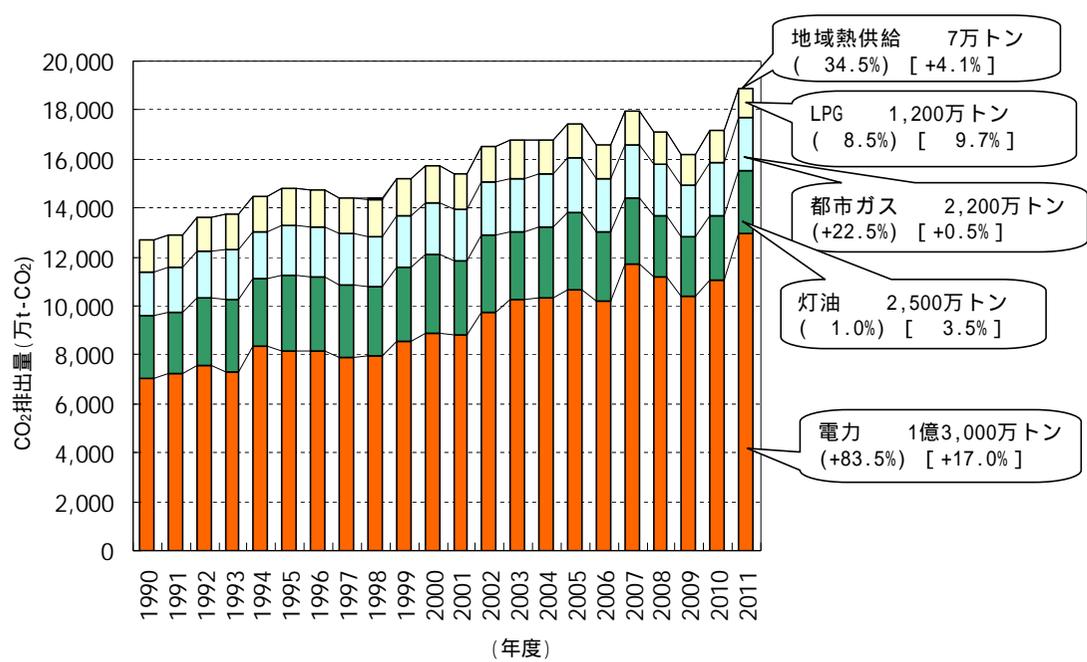
家庭部門概況(電気・熱配分後)、電力消費量の推移

2011年度の家庭部門におけるCO₂排出量は、1億8,900万tCO₂で、前年度より9.8%の増加となっている。1990年度からは48.1%増加している。2011年度は電力からの排出量が前年度比17.0%増と大きく増加している。一方で、LPGからの排出量が前年度比9.7%減と大きく減少している。

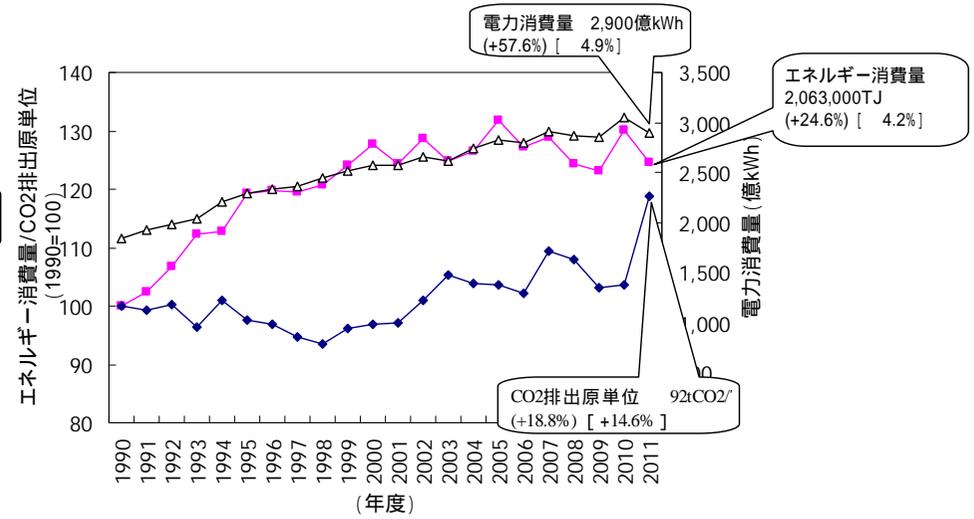
エネルギー消費量は1990年度からは24.6%増加しているが、前年度からは4.2%の減少となっている。一方、エネルギー消費量当たりのCO₂排出量であるCO₂排出源単位は、前年度から14.6%増加している。

2011年度の電力消費量は前年度から4.9%減少した。しかし、電力消費に伴う排出量は、前述の通り前年度から増加している。

(燃料種別CO₂排出量) **家庭 1億8,900万トン (+48.1%) [+9.8%]**



(エネルギー消費量、CO₂排出原単位推移及び電力消費量推移)



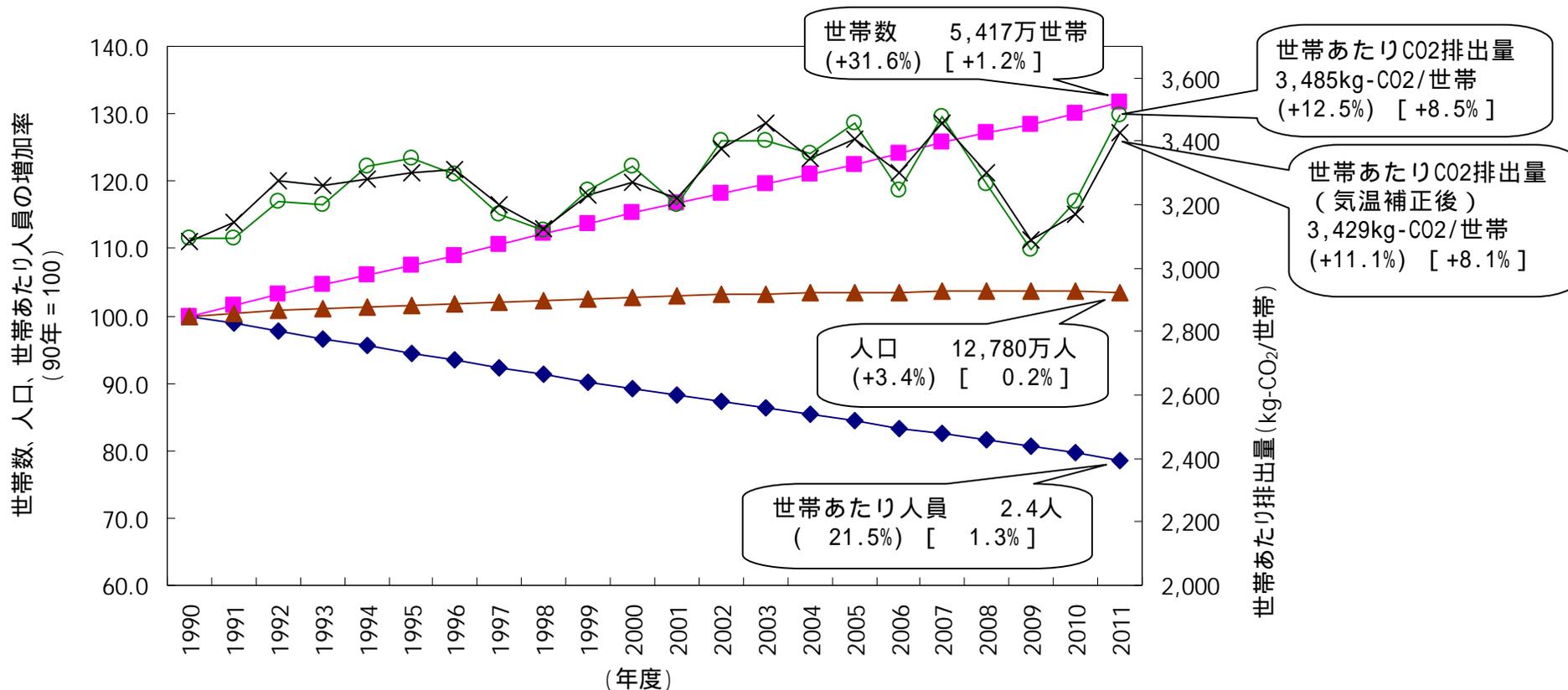
(1990年度比) [前年度比]

対象としている排出量は家庭内のエネルギー使用に伴うCO₂排出量で、自動車利用に伴う排出量は含まない。
 一般電気事業者及び特定電気事業者からの家庭向け販売電力(定額電灯、従量電灯ABC、選択約款/時間帯別電灯)。

世帯数、人口、世帯あたり人数、世帯あたりCO₂排出量の推移

人口・世帯数の推移を見ると、人口は近年横ばい~微減で推移する一方、単身世帯の増加などにより世帯数はほぼ一定のペースで増加し2011年度は1990年度比で31.6%増加している。世帯あたり人員は減少を続けており、2011年度は1990年度比で21.5%減少している。

世帯あたりのCO₂排出量は2008年度、2009年度は連続して減少していたが、2010年度・2011年度は連続して増加している。2011年度は前年度に比べ8.5%の増加となり、1990年度に比べ12.5%の増加となった。



対象としている排出量は家庭内のエネルギー使用に伴うCO₂排出量で、自動車利用に伴う排出量は含まない。
 人口は当該年の10月1日時点、世帯数は3月31日時点の数値。

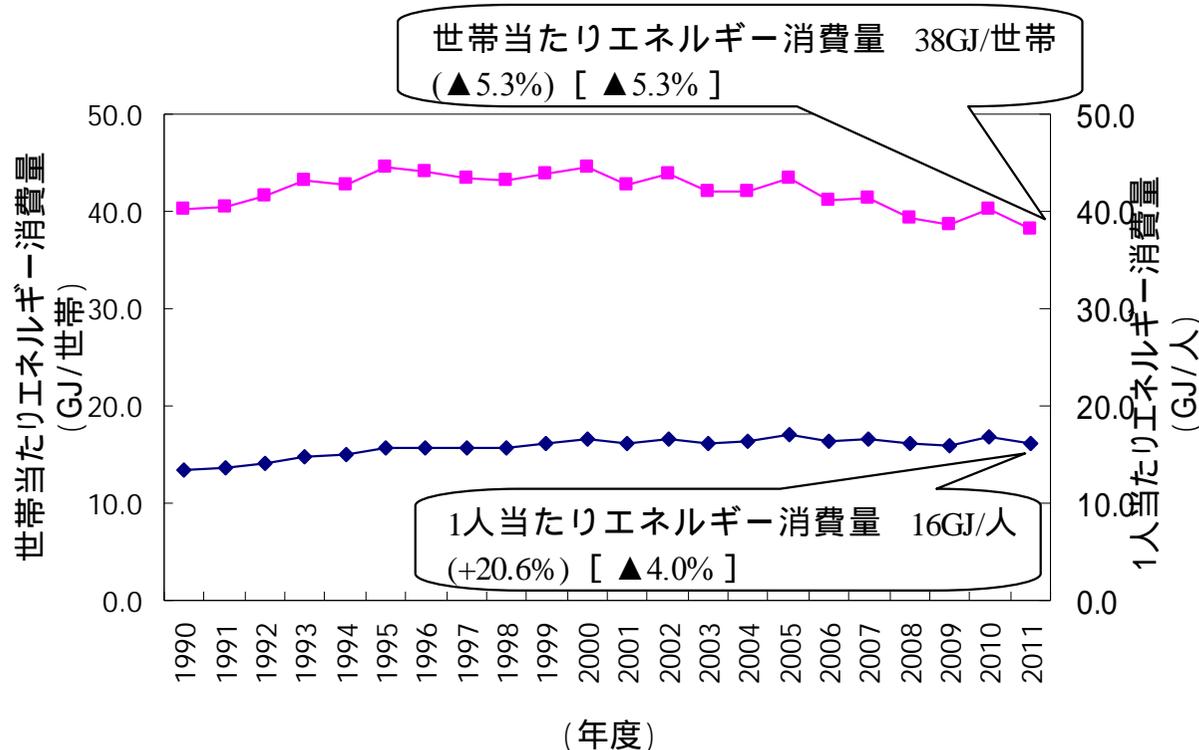
(1990年度比)[前年度比]

<出典> 温室効果ガス排出・吸収目録、住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数(総務省)、
 国勢調査(総務省)、総務省ホームページ、気象庁ホームページをもとに作成

世帯当たりエネルギー消費量、1人当たりエネルギー消費量の推移

世帯当たりエネルギー消費量は、2011年度は38GJで前年度から5.3%減少している。2000年代に入り減少傾向にあり、1990年度からは5.3%減となっている。

1人当たりエネルギー消費量は、2011年度は16GJで前年度から4.0%減少している。2000年代に入り増加と減少を繰り返しており、1990年度からは20.6%増と大きく増加している。



人口は当該年の10月1日時点、世帯数は3月31日時点の数値。

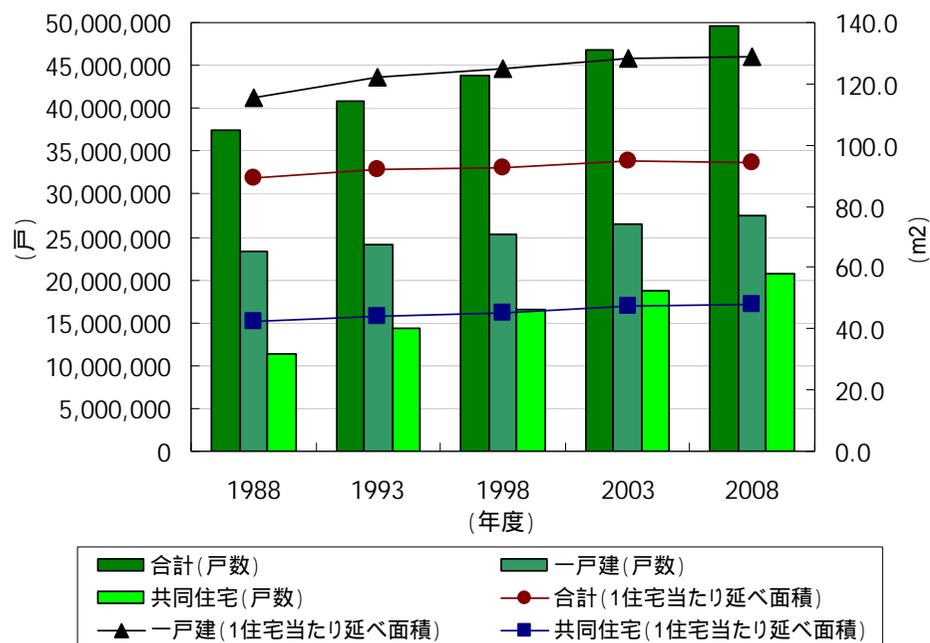
(1990年度比)[前年度比]

<出典>総合エネルギー統計(資源エネルギー庁)、住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数(総務省)、国勢調査(総務省)、総務省ホームページをもとに作成

住宅戸数、1住宅当たり延べ面積の推移

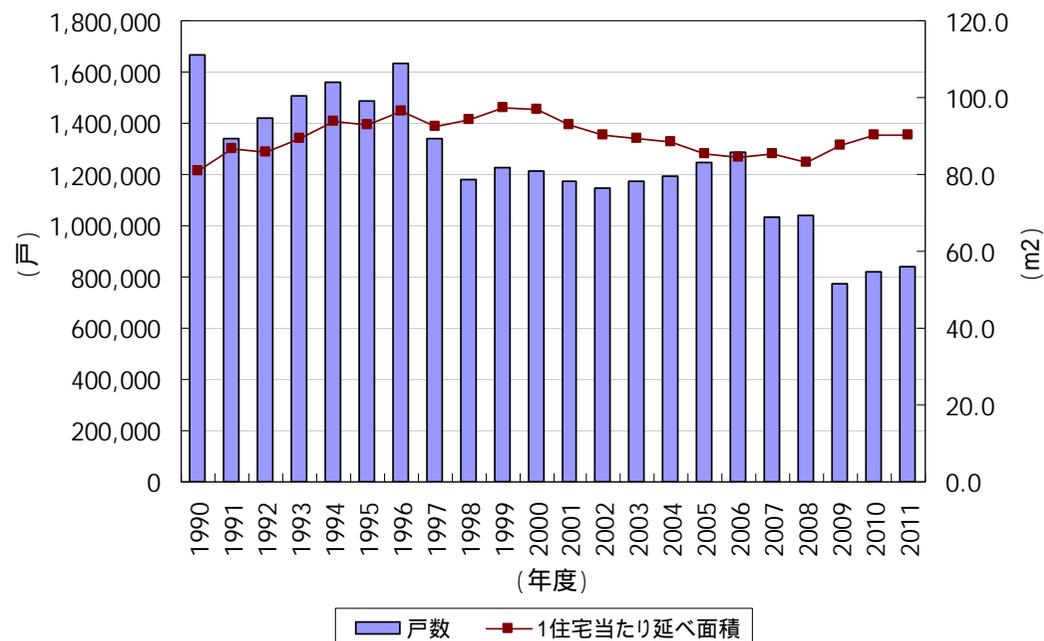
既存住宅数は増加傾向にある。特に一戸建より共同住宅の伸びが大きくなっている。1住宅当たり延べ面積も増加傾向にあったが、近年はほぼ横ばいである。
 新設住宅数は減少傾向にある。2011年度は1990年度の約半分まで落ち込んでいる。1住宅当たり延べ面積は2000年代は減少傾向にあったが、2009年度以降は増加に転じている。

既存住宅



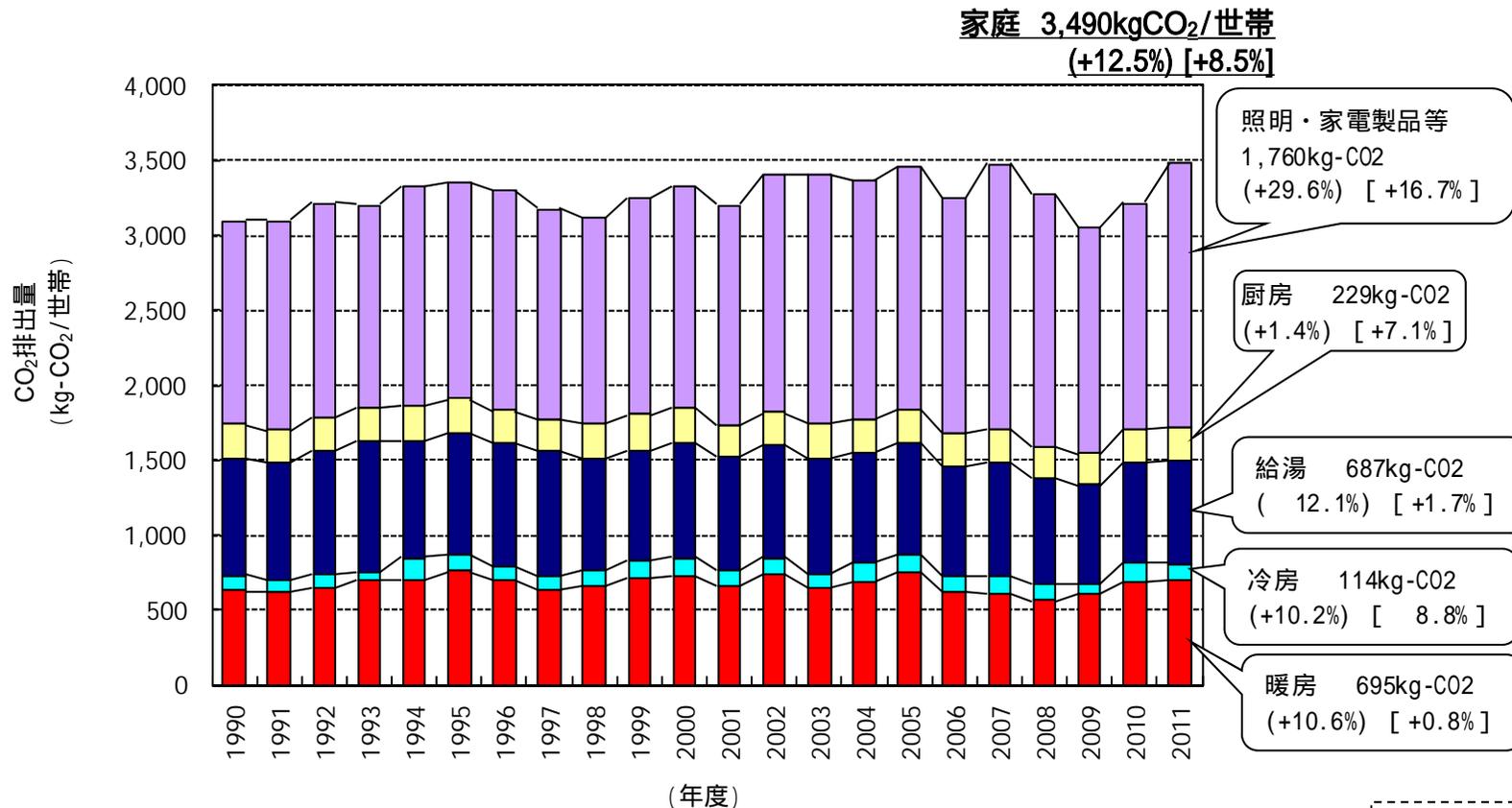
* 5年おきの調査

新設住宅



家庭部門概況(世帯あたり用途別)

家庭部門の用途別CO₂排出量を見ると、照明・家電製品等（冷蔵庫やテレビなど、エアコン以外の家電一般を含む）の使用に伴うCO₂排出が約半分を占める。
 1990年度の排出量と比較すると、照明・家電製品等、厨房、冷房、暖房の排出量が増加傾向にある一方、給湯からの排出量は減少している。
 2011年度は冷房以外の区分の排出量が前年度から増加している。



対象としている排出量は家庭内のエネルギー使用に伴うCO₂排出量で、自動車利用に伴う排出量は含まない。

(1990年度比) [前年度比]

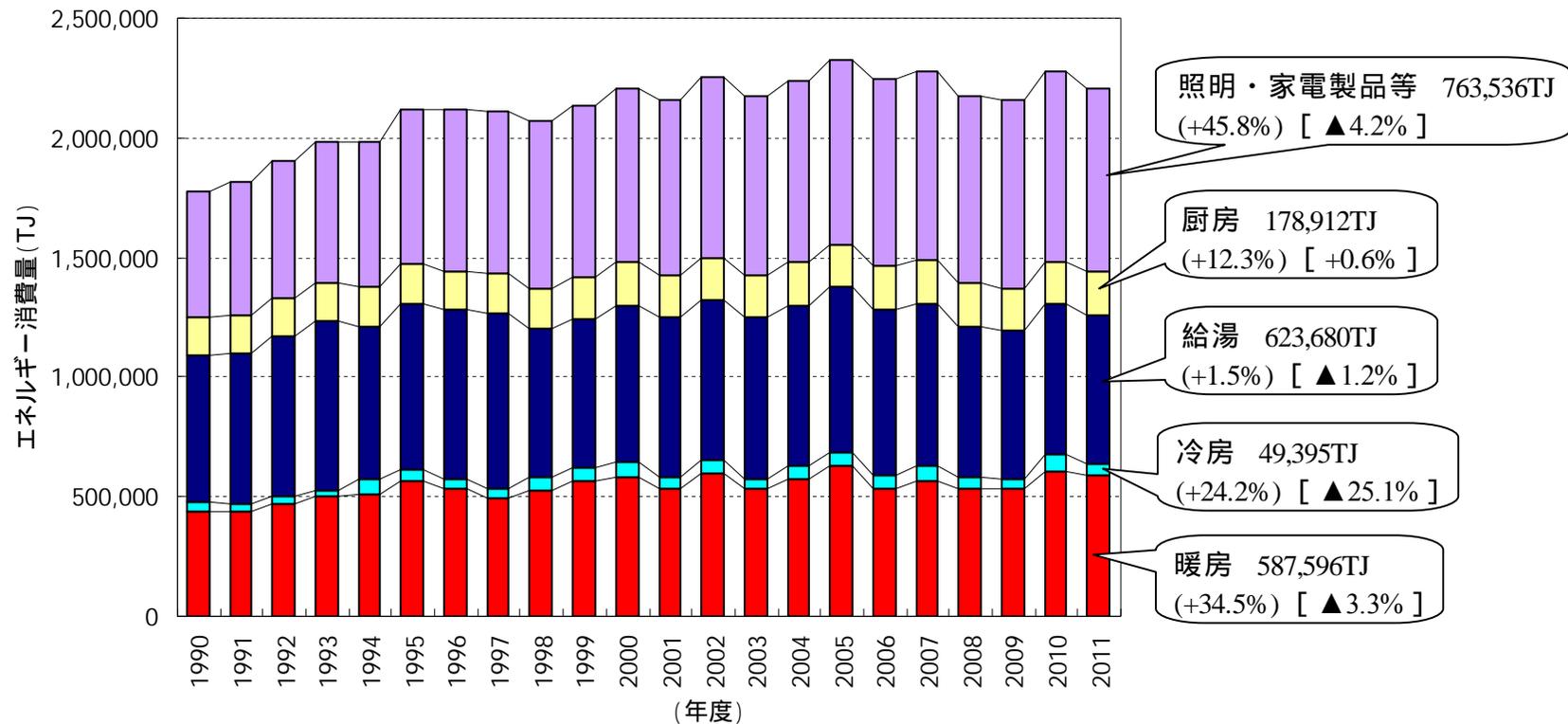
<出典> 温室効果ガス排出・吸収目録、総合エネルギー統計(資源エネルギー庁)、EDMC/エネルギー・経済統計要覧(2013年版)((財)日本エネルギー経済研究所)をもとに作成

家庭部門概況(用途別エネルギー消費量の推移)

家庭部門の用途別エネルギー消費量を見ると、照明・家電製品等（冷蔵庫やテレビなど、エアコン以外の家電一般を含む）が最も多く、給湯、暖房が続く。

1990年度と比較すると、全ての用途でエネルギー消費量は増加しているが、特に照明・家電製品等、暖房の伸びがそれぞれ45.8%、34.5%と大きくなっている。

2011年度は厨房以外ではエネルギー消費量は減少している。これは、ほぼ全ての用途で増加しているCO2排出量とは異なる傾向である。

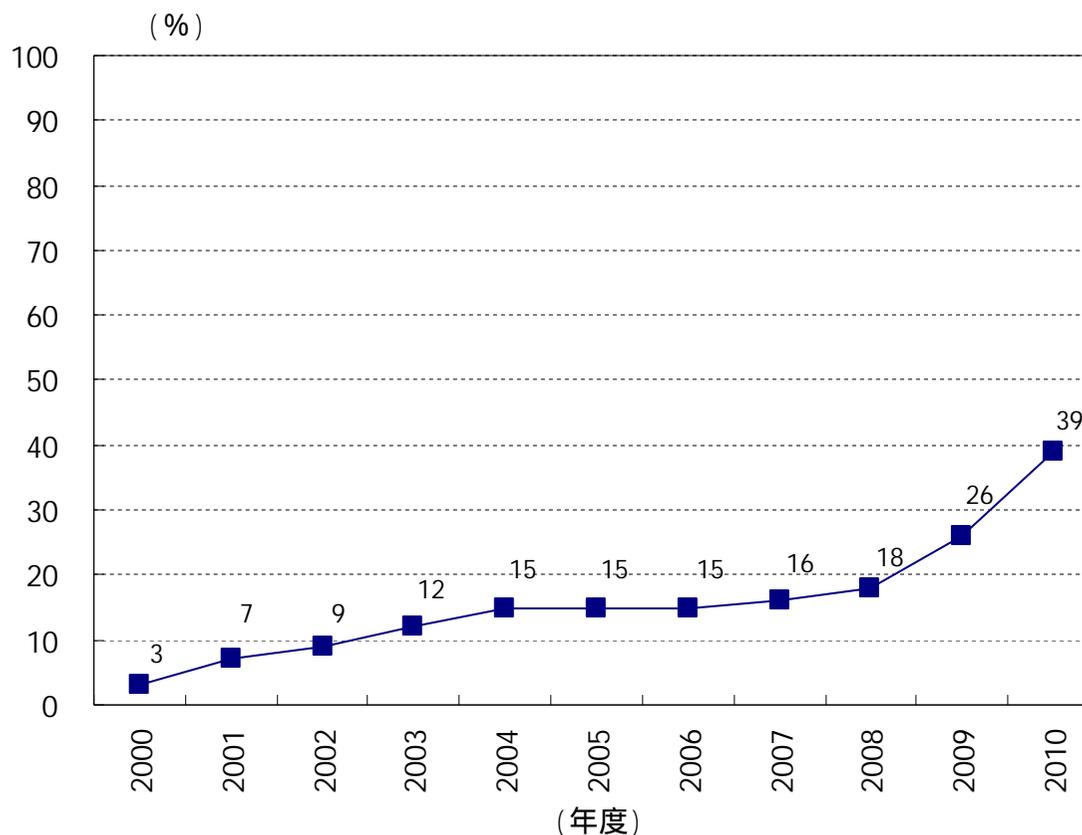


対象としている排出量は家庭内のエネルギー使用に伴うCO₂排出量で、自動車利用に伴う排出量は含まない。
 ここで使用している「EDMC/エネルギー・経済統計要覧」のエネルギー消費量は、
 「総合エネルギー統計」のエネルギー消費量と異なることに注意が必要である。

(1990年度比) [前年度比]

新築住宅の省エネ判断基準適合率の推移(平成11年基準)

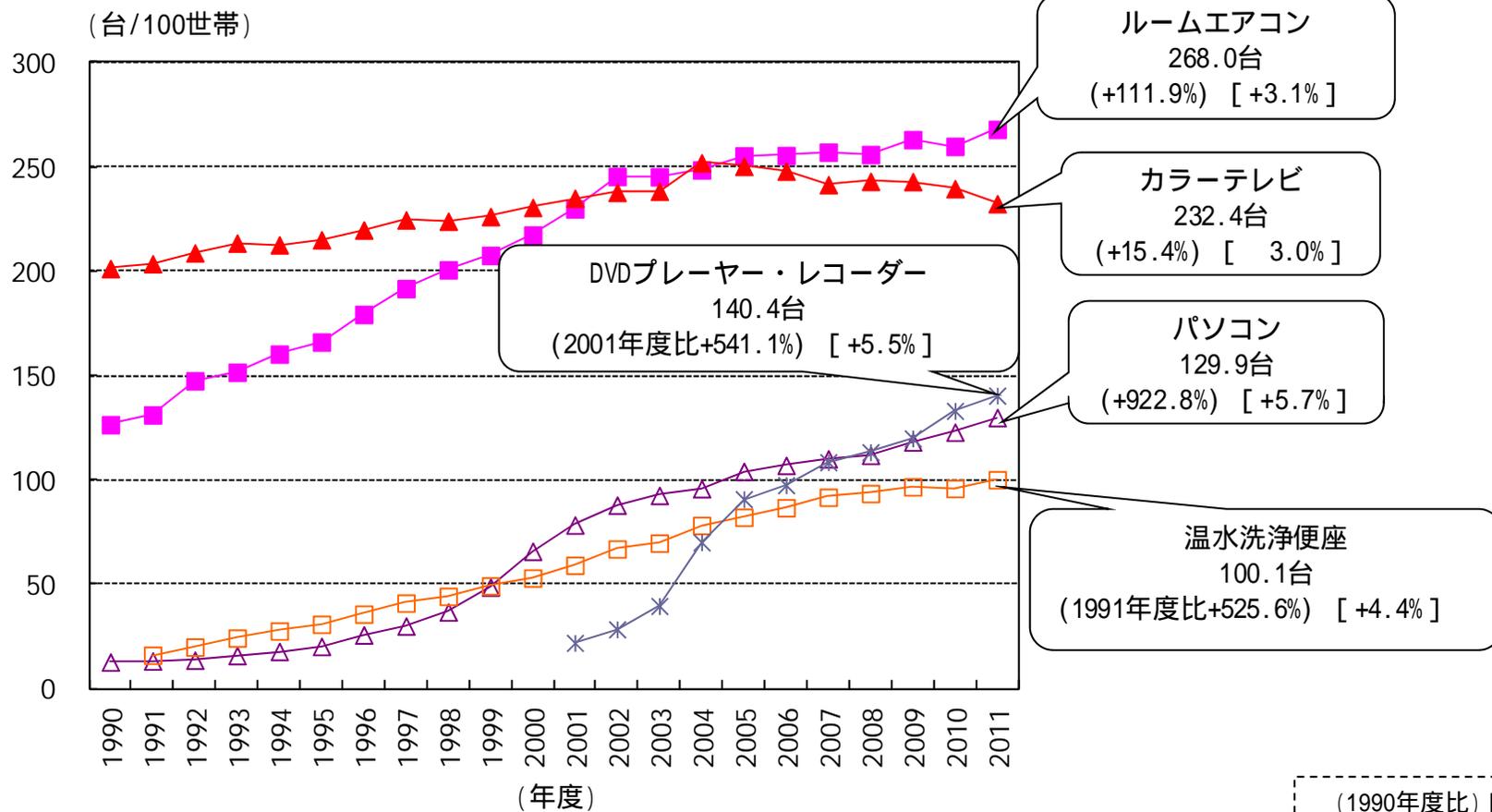
新築住宅の省エネ判断基準適合率(平成11年基準)は、2000年以降の数年間に上昇した後、2008年度までほぼ横ばいで推移していたが、長期優良住宅認定制度や住宅エコポイント制度の開始などの影響もあり、2009年度・2010年度は大幅な伸びを見せている。



<出典>総合資源エネルギー調査会基本問題委員会 第11回資料(経済産業省)

家電製品の世帯あたり保有台数

一般世帯における主要家電製品の保有台数をみると、1990年度と比べて全体的に増加傾向にある。DVDプレーヤー・レコーダー、パソコン、温水洗浄便座といった新しい機器の保有台数が急激に増加している。一方で、カラーテレビの保有台数は近年減少傾向である。



<出典> 消費動向調査(内閣府)

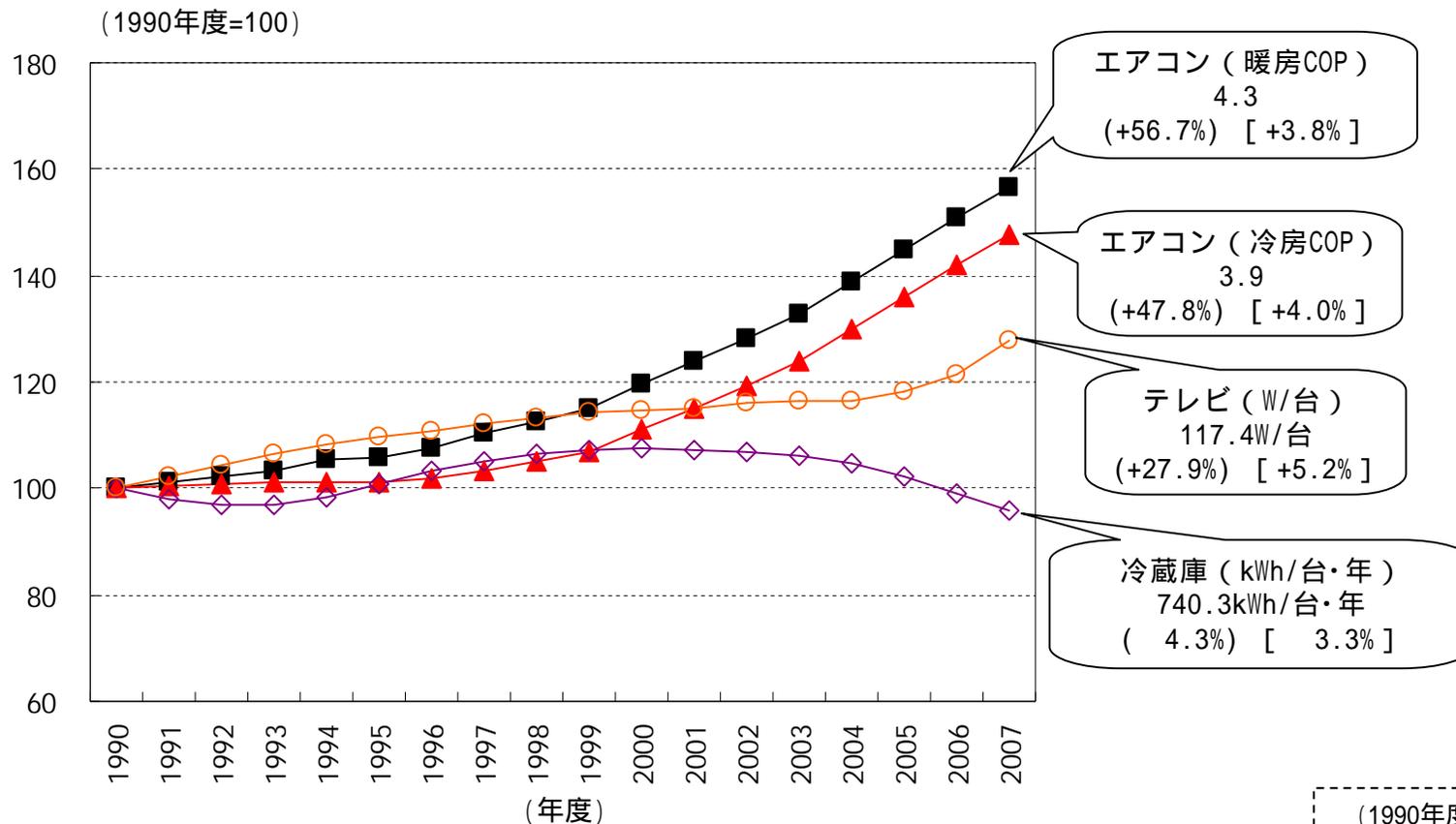
DVDプレーヤー・レコーダー、温水洗浄便座はそれぞれ2001年度、1991年度比となっている。

家電製品のエネルギー消費効率の推移(保有)

エアコンのCOPは、暖房・冷房とも大きく上昇している(大きい方が高効率)。1990年度と比較し2007年度は暖房で56.7%増、冷房で47.8%増となっている。

テレビの1台当たり電力消費量は増加傾向にあり、特に近年は急上昇している(小さい方が高効率)。2007年度は1990年度に比べ27.9%も電力消費量が増加している。

冷蔵庫の1台当たり電力消費量は、1990年代後半に増加したが、2000年代に入り減少傾向にある(小さい方が高効率)。2007年度は1990年度に比べ4.3%減となっている。



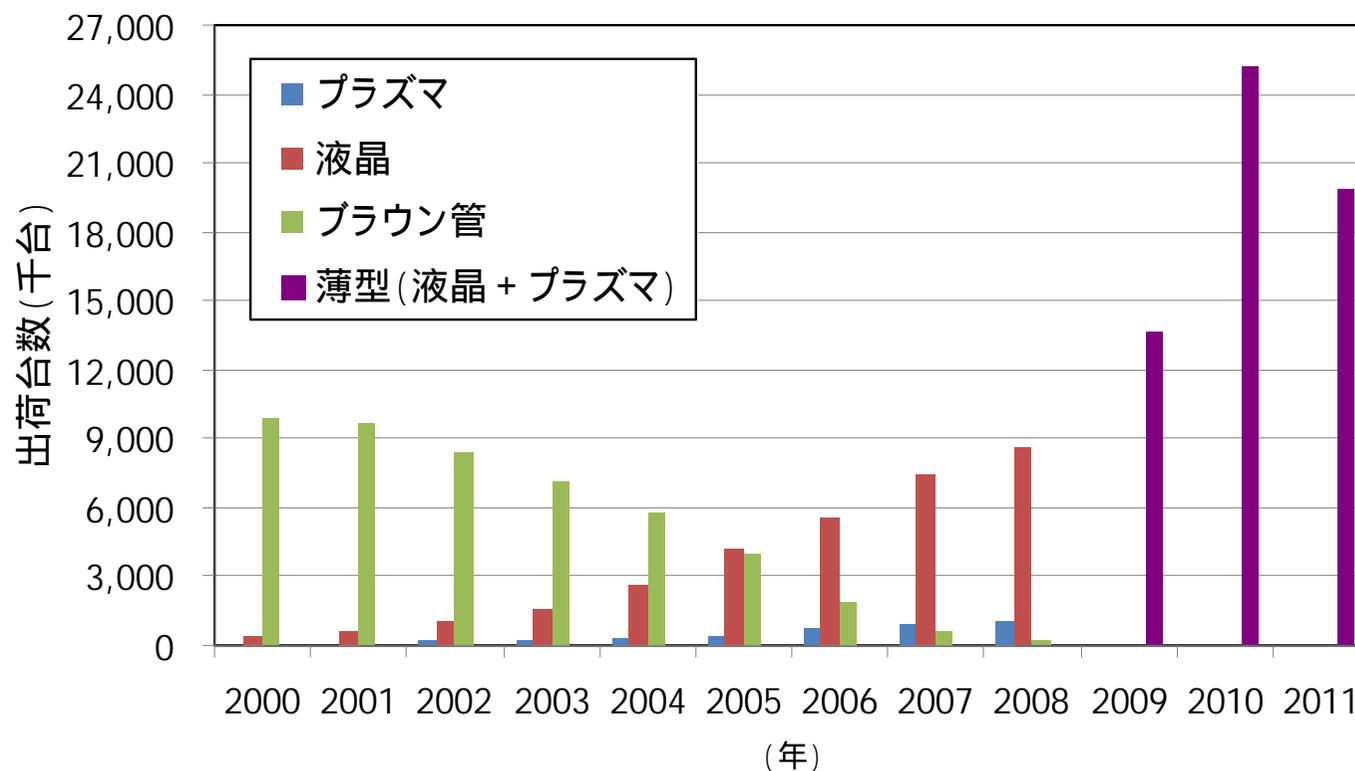
COP: coefficient of performance(成績係数)。エアコンが作る熱・冷熱量の消費する電力量に対する割合を示す。

<出典> 家庭用エネルギーハンドブック2009(住環境計画研究所推計)

タイプ別テレビの出荷台数

2000年以降、ブラウン管テレビの出荷台数は減少の一途をたどり、代わりに液晶テレビ等の薄型テレビの出荷台数が増加した。

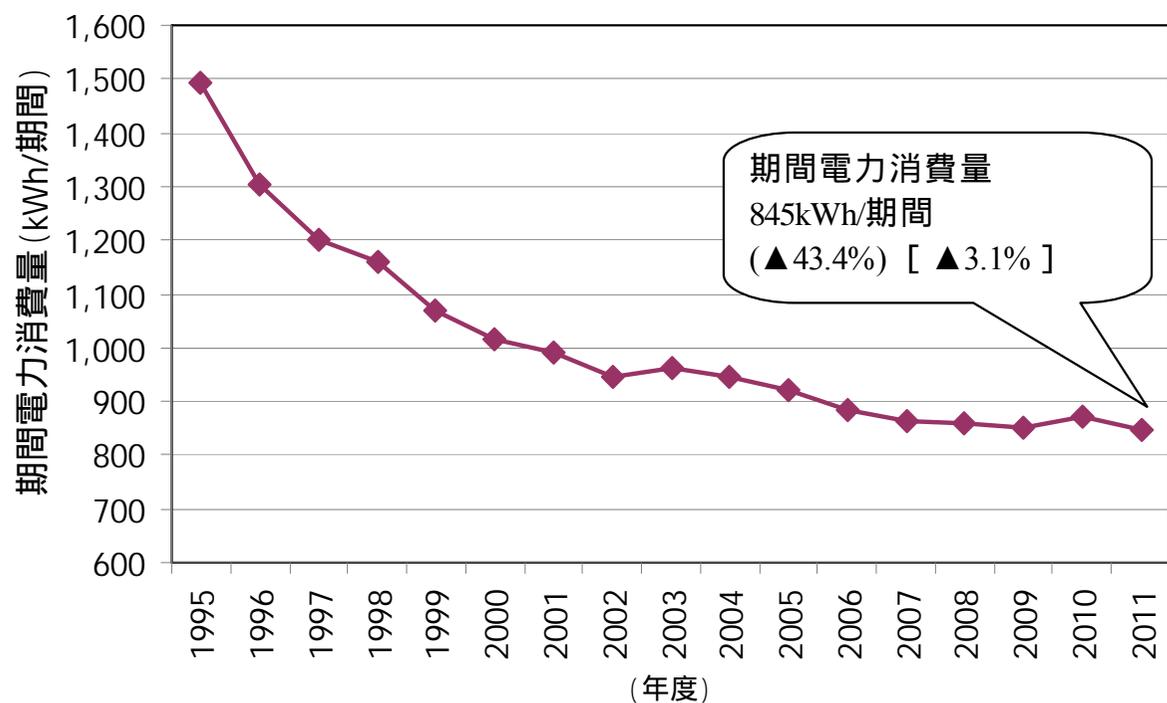
2010年には、地上波デジタル放送への全面的移行に伴う買い替え需要と家電エコポイント制度の実施により、テレビの出荷台数は過去最高となった。しかし、2011年には東北3県を除いて地上波デジタル放送への全面的移行が完了したこと、及び家電エコポイント制度の終了により、出荷台数は前年度を下回ることとなった。



エアコンの省エネルギー進展状況

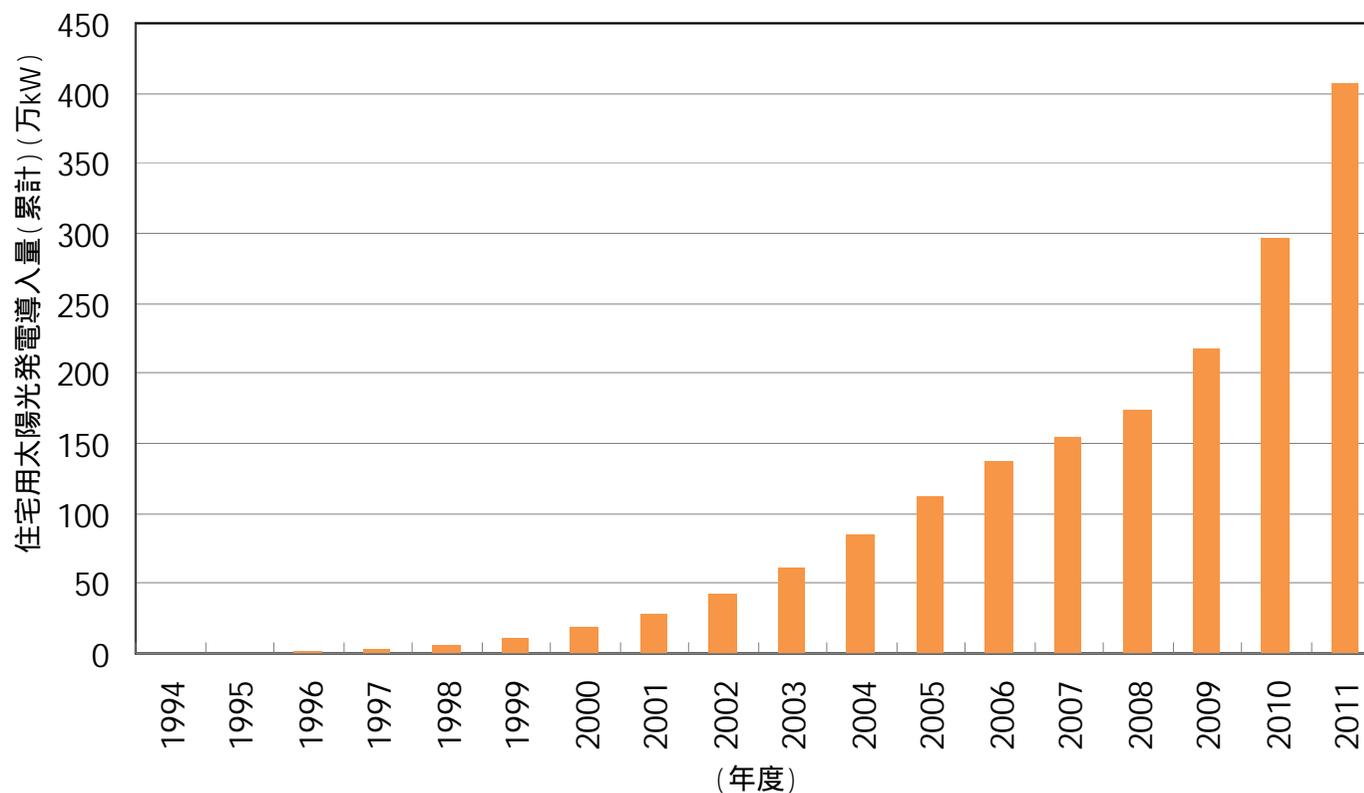
エアコンの期間電力消費量は1990年代後半にかけて大きく減少したが、2000年代に入ってから減少傾向は鈍化し、前年度から増加した年度も現れている。

2011年度の期間電力消費量は845kWh/期間で、1995年度に比べ約43.4%減少している。



住宅用太陽光発電の累積導入量の推移

住宅用太陽光発電は堅調に導入が進んできたが、2009年1月の住宅用太陽光発電導入支援対策費補助金の開始により、一層普及が加速することとなった。
2011年時点での累積導入量は合計408万kWと、前年の約1.4倍に拡大している。



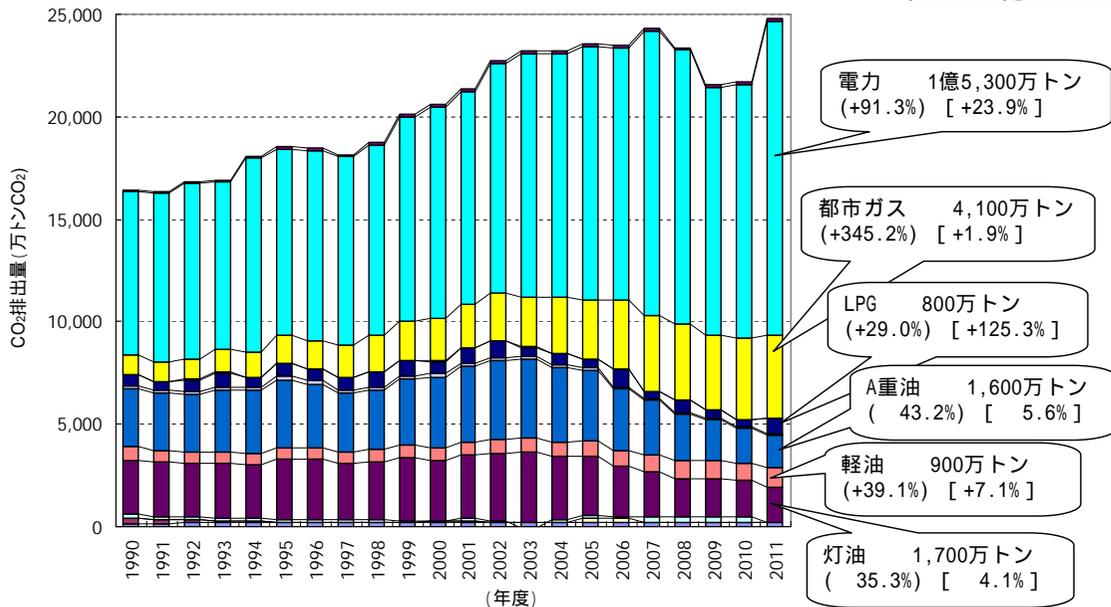
2.7 業務その他部門

業務その他部門概況(電気・熱配分後)、電力消費量の推移

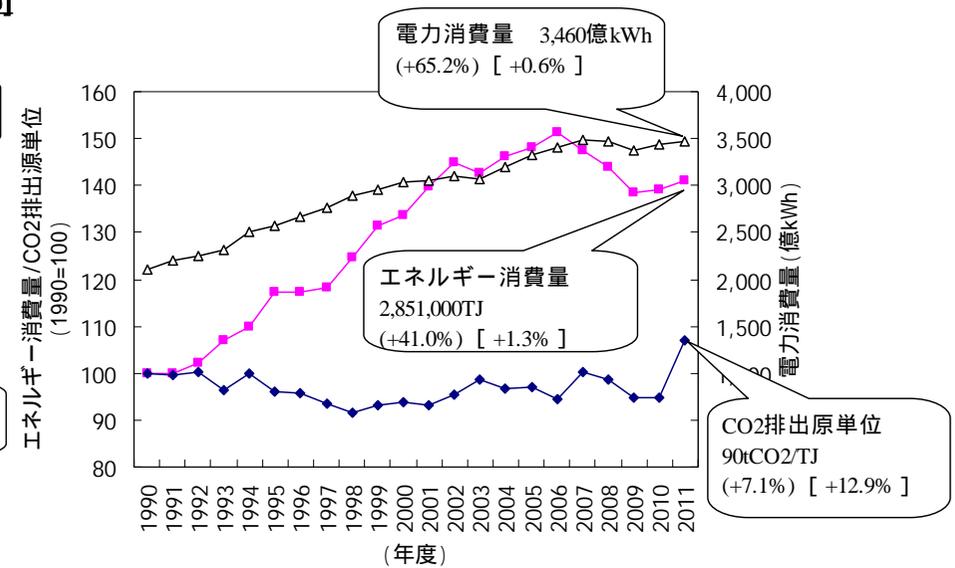
2011年度の業務その他部門のCO₂排出量は2億4,800万tCO₂と、前年度から14.3%増加している。燃料種別では、電力からの排出量の増加量が圧倒的に大きい。LPGの排出量は小さいが、前年度から2倍以上に増加している。エネルギー消費量は1990年度からは41.0%増加しているが、前年度からは1.3%の増加に止まっている。一方、エネルギー消費量当たりのCO₂排出量であるCO₂排出源単位は、前年度から12.9%増加している。電力消費量は1990年度以降増加傾向にあり、2008年度、2009年度は連続して減少していたが、2010年度以降は再び増加している。

(エネルギー源別CO₂排出量)

業務その他 2億4,800万トン
(+50.9%) [+14.3%]



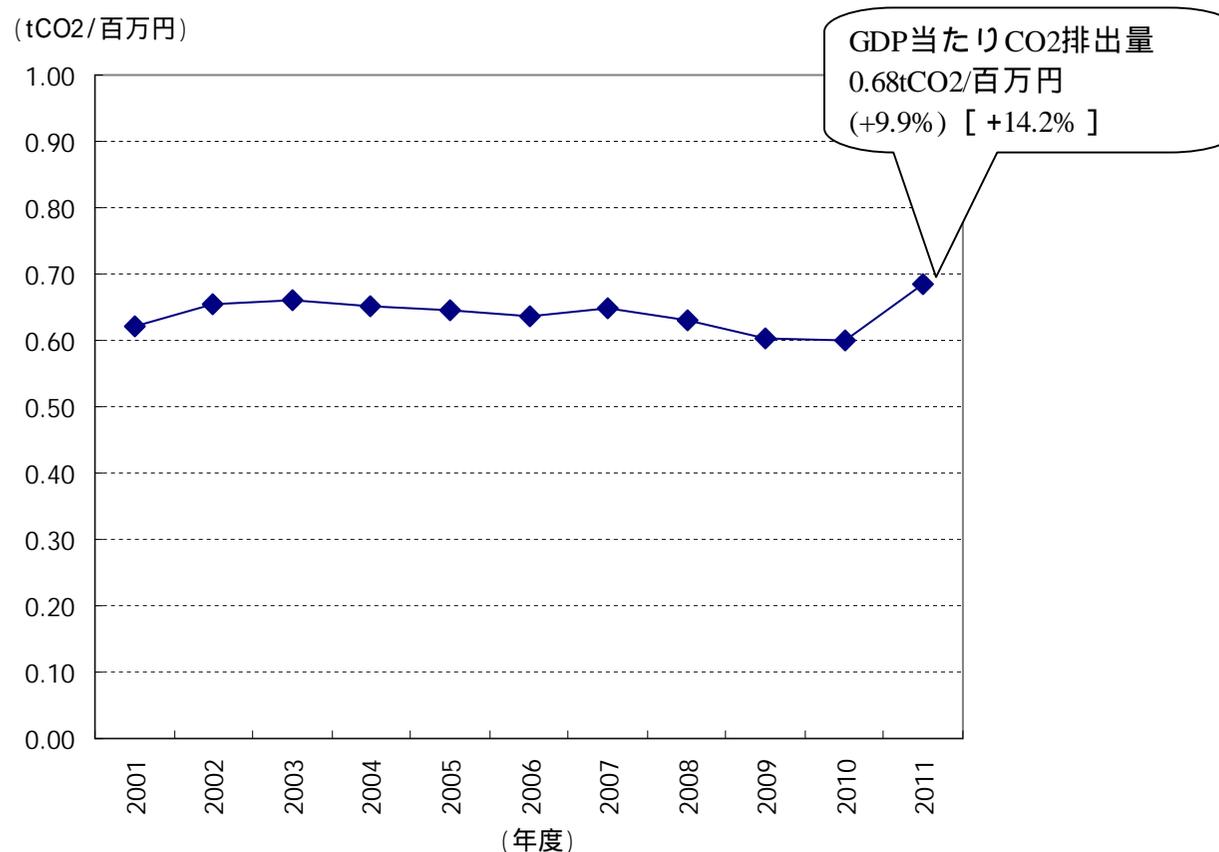
(エネルギー消費量、CO₂排出原単位推移及び電力消費量推移)



<出典>温室効果ガス排出・吸収目録、総合エネルギー統計(資源エネルギー庁)

業務その他部門のGDPあたりCO₂排出量の推移

業務その他部門のCO₂排出量を第3次産業の総生産額(GDP)で割った、GDPあたりCO₂排出量は、減少傾向で推移していたが、2011年度に前年度比で14.2%増と急上昇し、2001年度比においても9.9%増となっている。



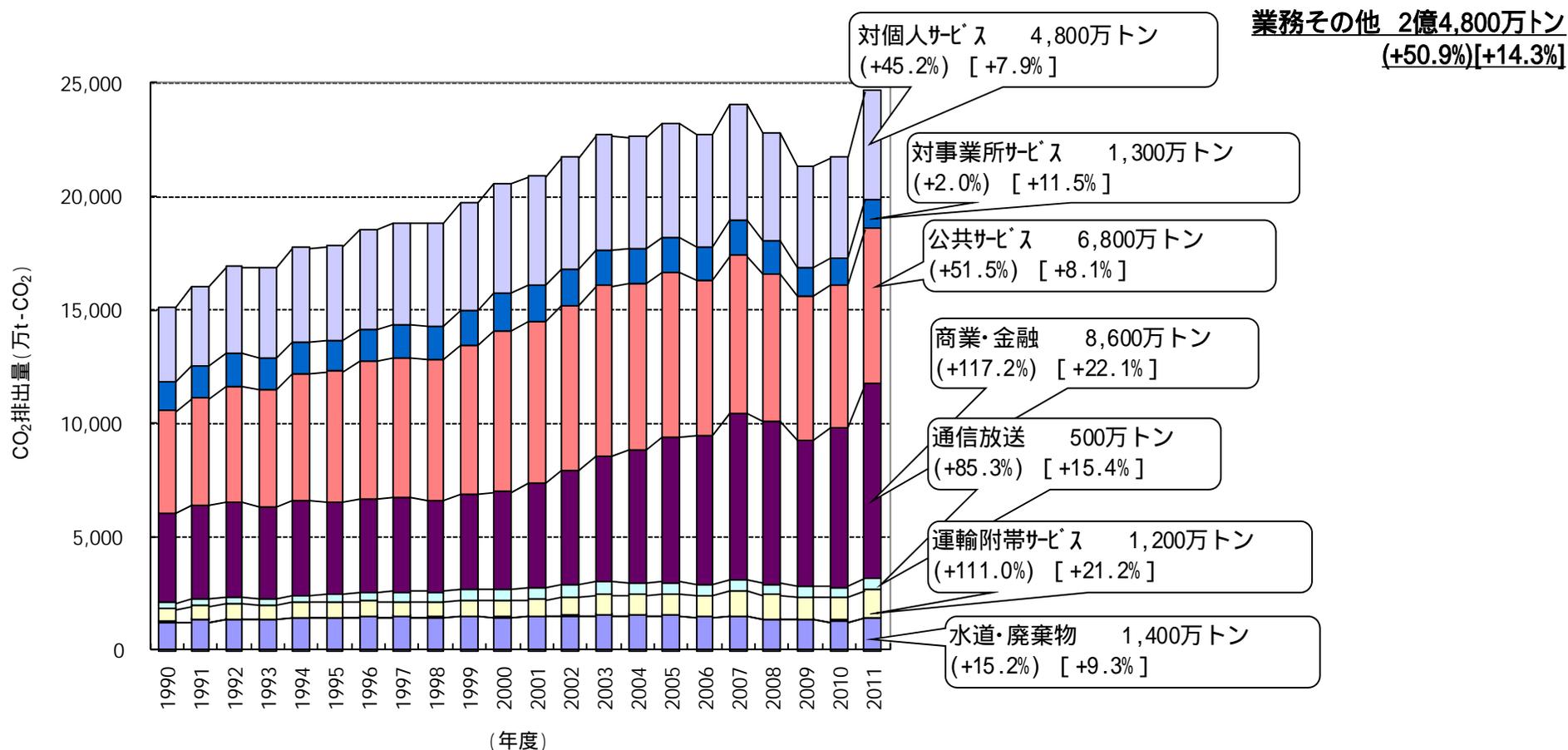
* 業務その他部門に含まれる業種と第3次産業に含まれる業種が一致していないことに注意が必要。

<出典>温室効果ガス排出・吸収目録、国民経済計算(総務省)をもとに作成

(2001年度比)[前年度比]

業務その他部門の業種別CO₂排出量

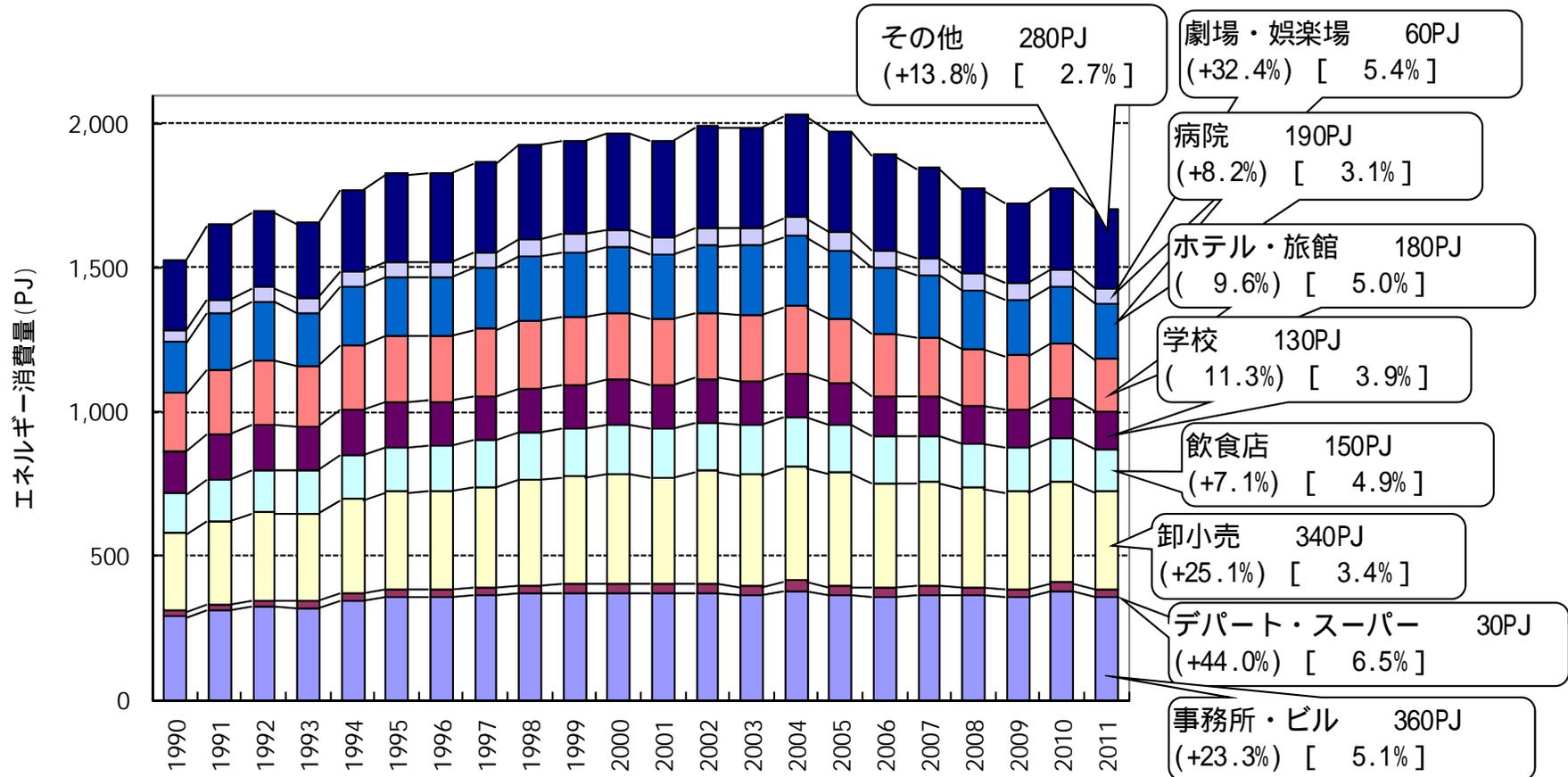
2011年度は、全ての業種で前年度から排出量が増加している。特に商業・金融部門における排出量の増加量が大きくなっている。1990年度からの増加率が最も大きいのも商業・金融部門である。



対個人サービス: 飲食店、旅館他宿泊所、娯楽サービス等 対事業所サービス: 広告調査情報サービス、物品賃貸サービス、自動車・機械修理等
 公共サービス: 公務、教育、研究、医療保健、社会保障(「公務」以外は民間のものを含む) 商業・金融: 商業、金融、保険、不動産仲介・賃貸
 通信放送: 通信、放送 運輸附帯サービス: 貨物運送取扱、倉庫等 水道・廃棄物: 水道、廃棄物(一廃、産廃等)処理

業務その他部門の業種別エネルギー消費量

1990年度と比較すると、多くの業種においてエネルギー消費量は増加している。
 近年は減少傾向にあったが、2010年度は一旦増加に転じ、また2011年度に減少に転じた。
 前年度と比較すると、デパート・スーパー、劇場・娯楽場、事務所・ビルの減少割合が特に大きくなっている。



劇場・娯楽場: 劇場、映画館、ホール、市民会館等 (年度)

その他: 福祉施設、図書館、博物館、体育館、集会施設等

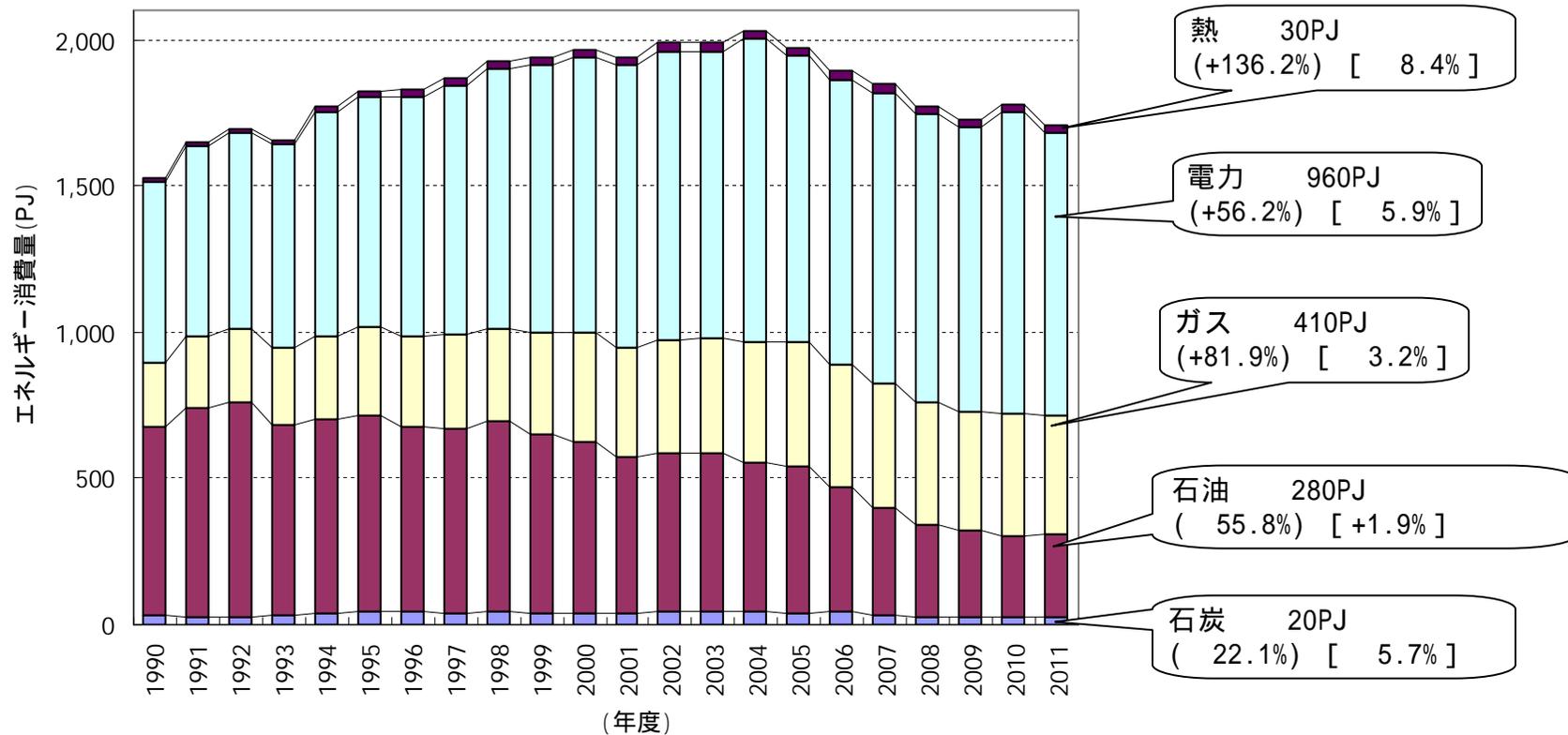
ここで使用している「EDMC/エネルギー・経済統計要覧」のエネルギー消費量は、「総合エネルギー統計」のエネルギー消費量と異なることに注意が必要である。

<出典> EDMC/エネルギー・経済統計要覧(2013年版)((財)日本エネルギー経済研究所)をもとに作成

(1990年度比) [前年度比]

業務その他部門の燃料種別エネルギー消費量

2011年度において最も消費量が多いのは電力で、ガス、石油が続く。1990年度と比較すると、電力とガスは大きく消費量が伸びているが、石油は逆に大きく減少している。
前年度からは、石油以外の燃料種で消費量が減少している。減少割合では熱が最も大きく、電力が続く。



ここで使用している「EDMC/エネルギー・経済統計要覧」のエネルギー消費量は、「総合エネルギー統計」のエネルギー消費量と異なることに注意が必要である。

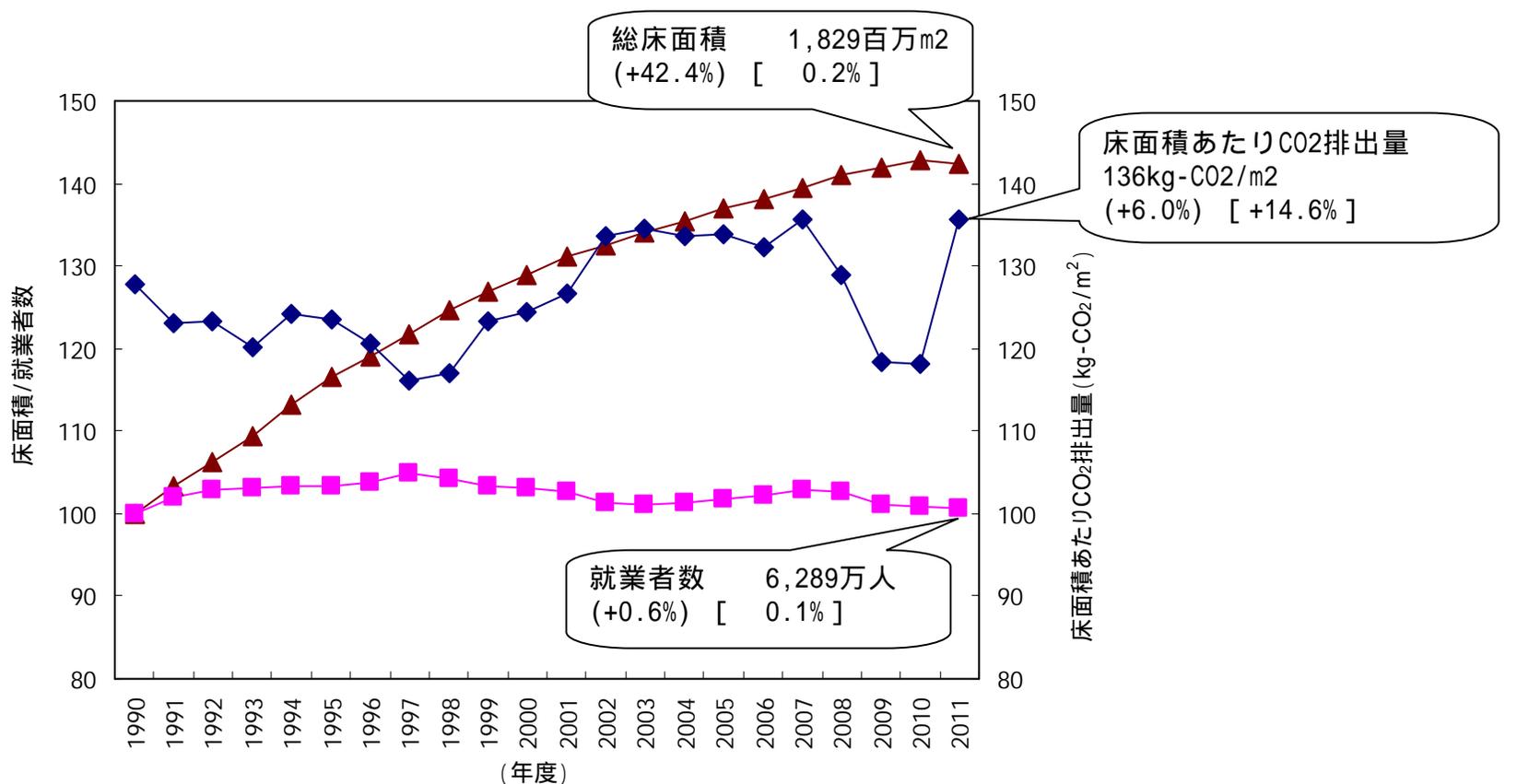
(1990年度比) [前年度比]

<出典> EDMC/エネルギー・経済統計要覧(2013年版) ((財)日本エネルギー経済研究所)をもとに作成

業務床面積、労働者数の推移

業務床面積は1990年度以降増加を続けていたが、2011年度は初めて減少に転じた。2011年度は前年度比で0.2%減、1990年度比では42.4%増となっている。一方、労働者数は1990年代後半までは増加傾向であったが、1990年代後半以降は横ばい～減少傾向にある。2011年度は前年度比で0.1%減、1990年度比では0.6%増となっている。

床面積あたりのCO₂排出量は、2011年度は前年度から14.6%増と大きく増加し、136kg-CO₂/m²となっている。



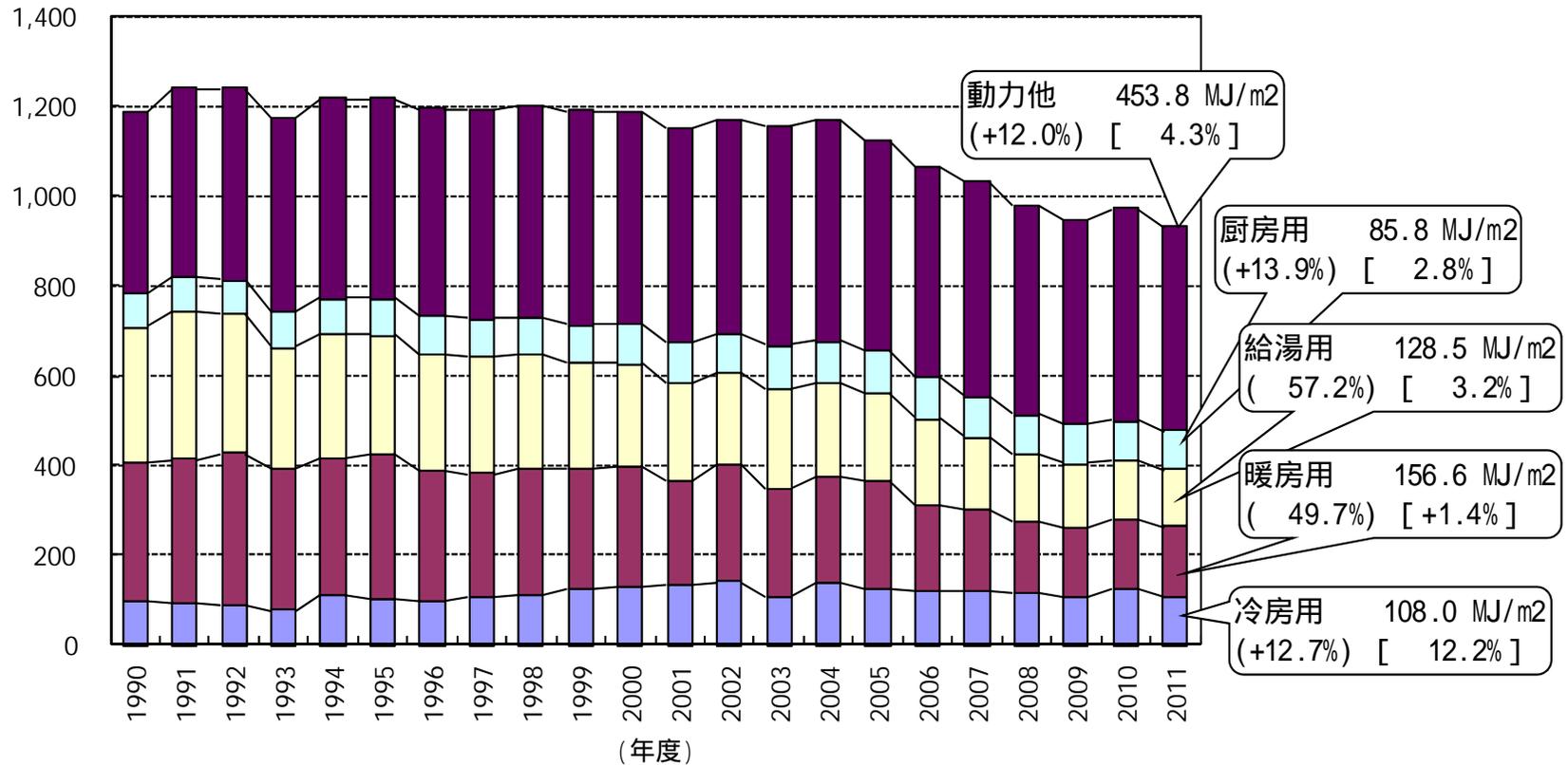
(1990年度比) [前年度比]

<出典> 温室効果ガス排出・吸収目録、EDMC/エネルギー・経済統計要覧(2013年版)((財)日本エネルギー経済研究所)、労働力調査(総務省)をもとに作成

床面積あたり用途別エネルギー消費量

1990年度と比較すると、暖房用、給湯用の床面積あたりエネルギー消費量が減少する一方、動力他（照明、OA機器等）、厨房用、冷房用のエネルギー消費量が増加している。
 2011年度は暖房用が前年度から増加する一方、他の動力他、厨房用、給湯用、冷房用は全て減少している。

エネルギー消費量
(MJ/m²)



ここで使用している「EDMC/エネルギー・経済統計要覧」のエネルギー消費量は、「総合エネルギー統計」のエネルギー消費量と異なることに注意が必要である。

(1990年度比) [前年度比]

<出典> EDMC/エネルギー・経済統計要覧(2013年版)((財)日本エネルギー経済研究所)をもとに作成

主要業種の自主行動計画進捗状況（百貨店、コンビニ、スーパー）

日本フランチャイズチェーン協会（コンビニエンスストア）、日本チェーンストア協会のCO₂排出量は、2007年度まで業界の成長等に伴う活動量増等により増加傾向を示した後、2008年度・2009年度と2年連続で減少していたが、2010年度は再び増加に転じている。

エネルギー消費原単位は改善が進んでおり、日本百貨店協会と日本チェーンストア協会は目標を達成している。

日本百貨店協会

【目標】 2008～2012年において店舗ごとのエネルギー消費原単位を1990年度水準より13%改善する。

年度	1990	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 ¹	2008 ²	2009 ¹	2009 ²	2010 ¹	2010 ²	2010目標
エネルギー消費原単位(kWh/m ² ・h)	0.144	0.135	0.137	0.135	0.134	0.132	0.140	0.139	0.134	0.130	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.120	0.120	0.125
エネルギー消費量(×10 ⁹ kWh)	3.044	5.293	5.757	5.611	5.780	5.330	5.975	5.552	5.758	5.495	5.209	5.010	5.010	4.868	4.868	4.441	4.441	
CO ₂ 排出量(万トンCO ₂)	95.8	147.3	165.5	162.7	167.6	160.0	190.5	174.6	183.9	173.2	178.0	170.8	148.3	155.9	137.6	158.0	126.3	
平均延床面積(m ² /店)	28,398	40,215	41,242	42,207	43,212	41,775	42,228	40,484	41,319	41,349	41,815	40,085	40,085	41,839	41,839	43,061	43,061	
平均営業時間(時間/日)	7.8	8.8	9.0	9.2	9.8	9.5	9.5	9.6	9.9	9.7	9.6	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	

1 電力の実排出係数に基づいて算定。

2 電力のクレジット等反映排出係数等に基づいて算定。

日本フランチャイズチェーン協会（コンビニエンスストア）

【目標】 2008～2012年において店舗ごとのエネルギー消費原単位を1990年度水準より23%改善する。

年度	1990	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 ¹	2008 ²	2009 ¹	2009 ²	2010 ¹	2010 ²	2008-2012目標
エネルギー消費原単位(kWh/m ² ・h)	0.161	0.149	0.142	0.128	0.144	0.127	0.127	0.127	0.125	0.127	0.131	0.129	0.129	0.126	0.126	0.132	0.132	0.12397
エネルギー消費量(×10 ⁹ kWh)	2.355	4.779	4.808	5.010	6.079	6.219	6.535	6.955	7.002	7.254	7.466	7.396	7.396	7.409	7.409	7.626	7.626	
CO ₂ 排出量(万トンCO ₂)	87.37	149.58	159.63	167.84	204.25	223.88	252.89	260.12	265.39	266.97	303.85	295.82	247.75	274.14	234.13	283.69	240.98	
平均延床面積(m ² /店)	116.1	121.5	128.4	133.5	134.4	151.9	154.4	162.1	162.9	162.9	161.1	160.6	160.6	162.9	162.9	159.3	159.3	
平均営業時間(時間/日)	22.1	23.3	22.5	23.4	23.6	23.6	23.5	23.6	23.6	23.6	23.6	23.7	23.7	23.6	23.6	23.5	23.5	

1 クレジットなし

2 クレジットあり

日本チェーンストア協会

【目標】 2008～2012年において店舗ごとのエネルギー消費原単位を0.113kWh/m²・hに改善する。

年度	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 ¹	2008 ²	2009 ¹	2009 ²	2010 ¹	2010 ²	2008-2012目標
エネルギー消費原単位(kWh/m ² ・h)	0.118		0.115	0.120	0.119	0.109	0.112	0.116	0.114	0.113	0.109	0.108	0.108	0.107	0.107	0.107	0.107	0.113
エネルギー消費量(×10 ⁹ kWh)			10.17	11.81	10.50	12.07	13.65	15.57	18.29	17.89	16.87	16.39	16.39	15.64	15.64	16.17	16.17	
CO ₂ 排出量(万トンCO ₂)			337.6	395.6	352.8	434.5	528.3	582.3	693.2	658.3	686.6	655.6	549.1	578.7	494.2	601.6	511.0	
平均延床面積(m ² /店)			3,279	3,631	3,582	2,981	3,347	3,358	3,333	3,404	3,375	3,705	3,705	3,757	3,757	3,926	3,926	
平均営業時間(時間/日)	9.7		10.2	10.5	11.1	11.7	12.3	13.2	15.1	14.5	14.5	14.0	14.0	13.3	13.3	13.1	13.1	

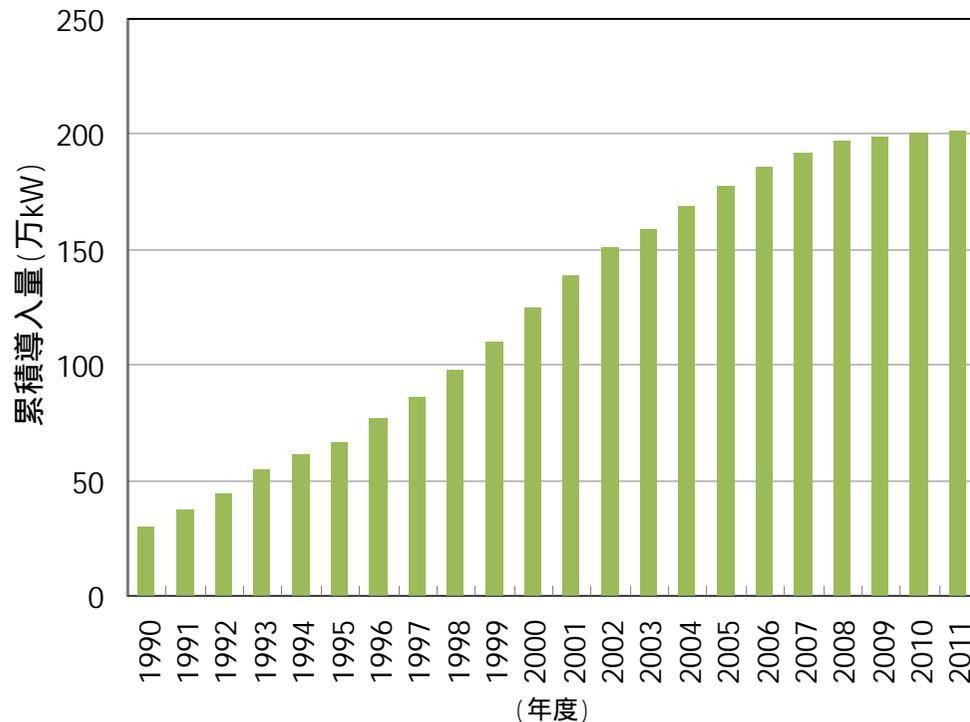
1 電力の実排出係数に基づいて算定。

2 電力のクレジット等反映排出係数等に基づいて算定。

業務部門におけるコージェネレーション累積導入容量の推移と建物用途別構成比

産業部門同様、業務部門においても、コージェネレーションシステムは着実に導入が拡大しており、累積導入容量は増加傾向で推移している。しかし、2009年度以降は伸びが鈍化し、ほぼ横ばいで推移している。2011年度の建物用途別の発電容量割合では、病院・介護施設が最も多く全体の約18%を占め、次いで商用・物販施設、地域冷暖房と続いている。

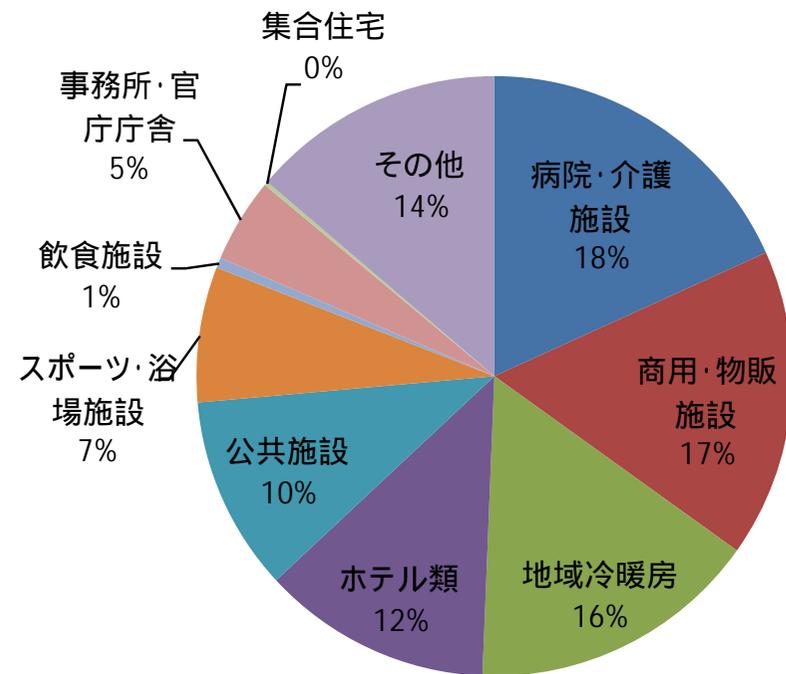
2011年度までの業務部門におけるコージェネレーション
累積導入容量の推移



<出典> エネルギー白書(経済産業省)、コージェネレーション・エネルギー高度利用センターwebページ

とも、一部若干の家庭用(集合住宅)を含む。

民生用コージェネレーション建物用途別発電容量割合 (2011年度)



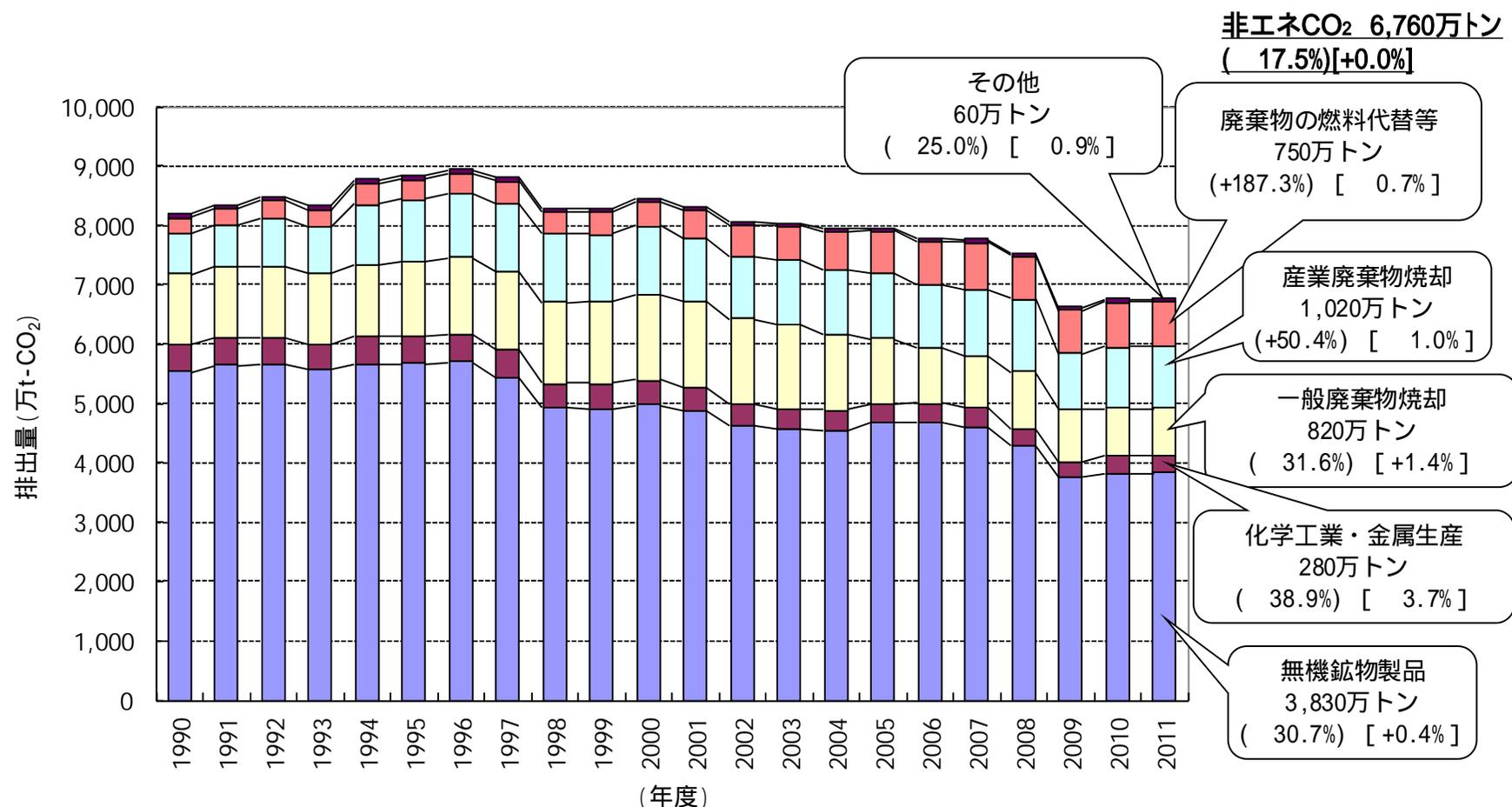
<出典> コージェネレーション・エネルギー高度利用センターwebページ

2.8 エネルギー起源CO₂以外

非エネルギー起源CO₂の排出量の内訳

非エネルギー起源CO₂においては、無機鉱物製品（セメント等）からの排出が半分以上を占めている。2011年度の排出量は前年度から横ばいとなっている。増加しているのは無機鉱物製品、一般廃棄物焼却のみとなっている。

1990年度からは、化学工業・金属生産からの排出量が大きく減少している。一方で、廃棄物の燃料代替からの排出量が大きく増加している。



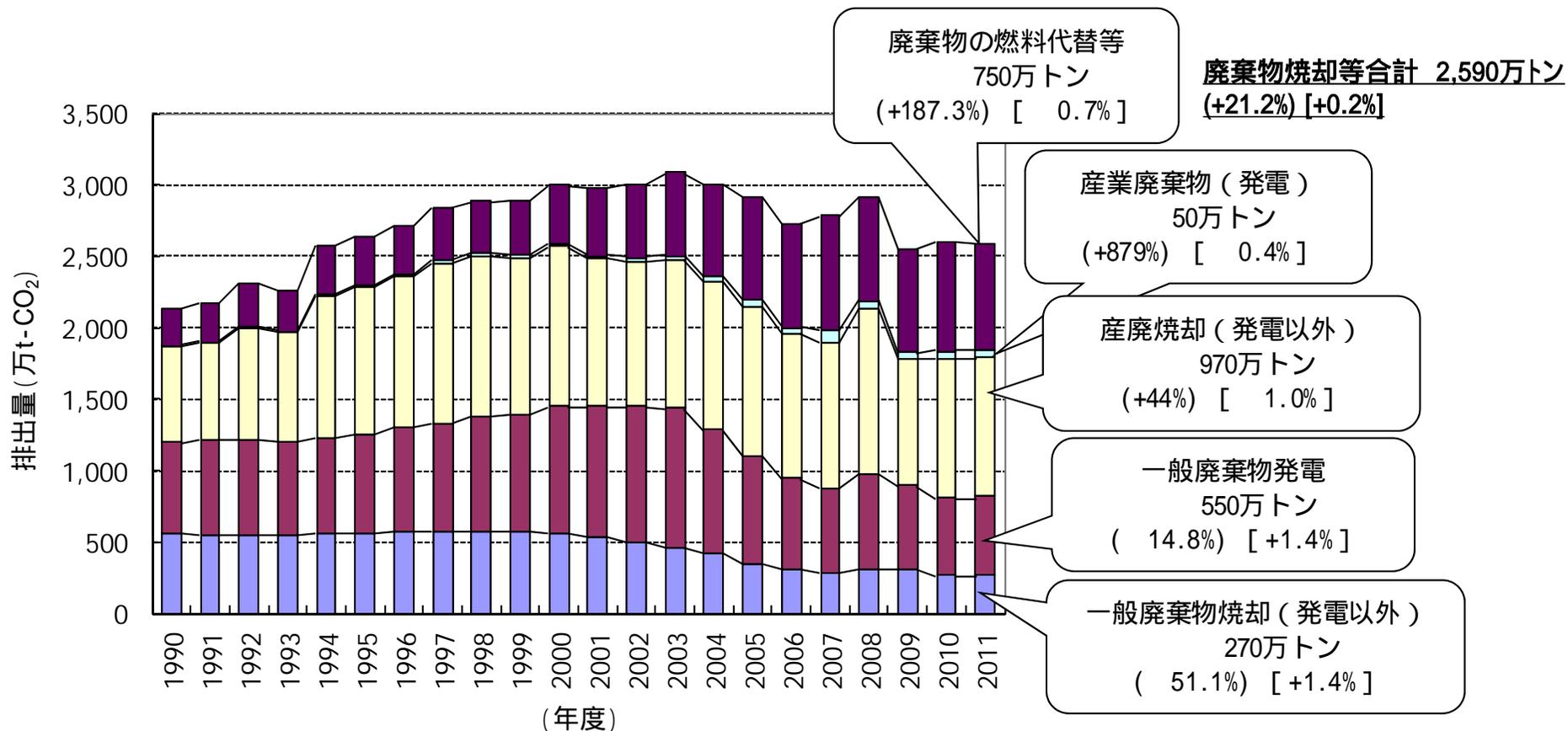
廃棄物の原燃料利用、廃棄物からエネルギー回収に伴う非エネルギー起源CO₂排出量は、国連への報告においてはエネルギー部門で計上している。

<出典>温室効果ガス排出・吸収目録

(1990年度比) [前年度比]

廃棄物の焼却、原燃料利用、廃棄物からエネルギー回収に伴う非エネルギー起源CO₂排出量

産業廃棄物の焼却に伴う非エネルギー起源CO₂排出量は1990年度比で21.2%増加している。
燃料代替、発電利用に伴う排出量は減少し、2011年度時点で全体の52.2%を占めている。

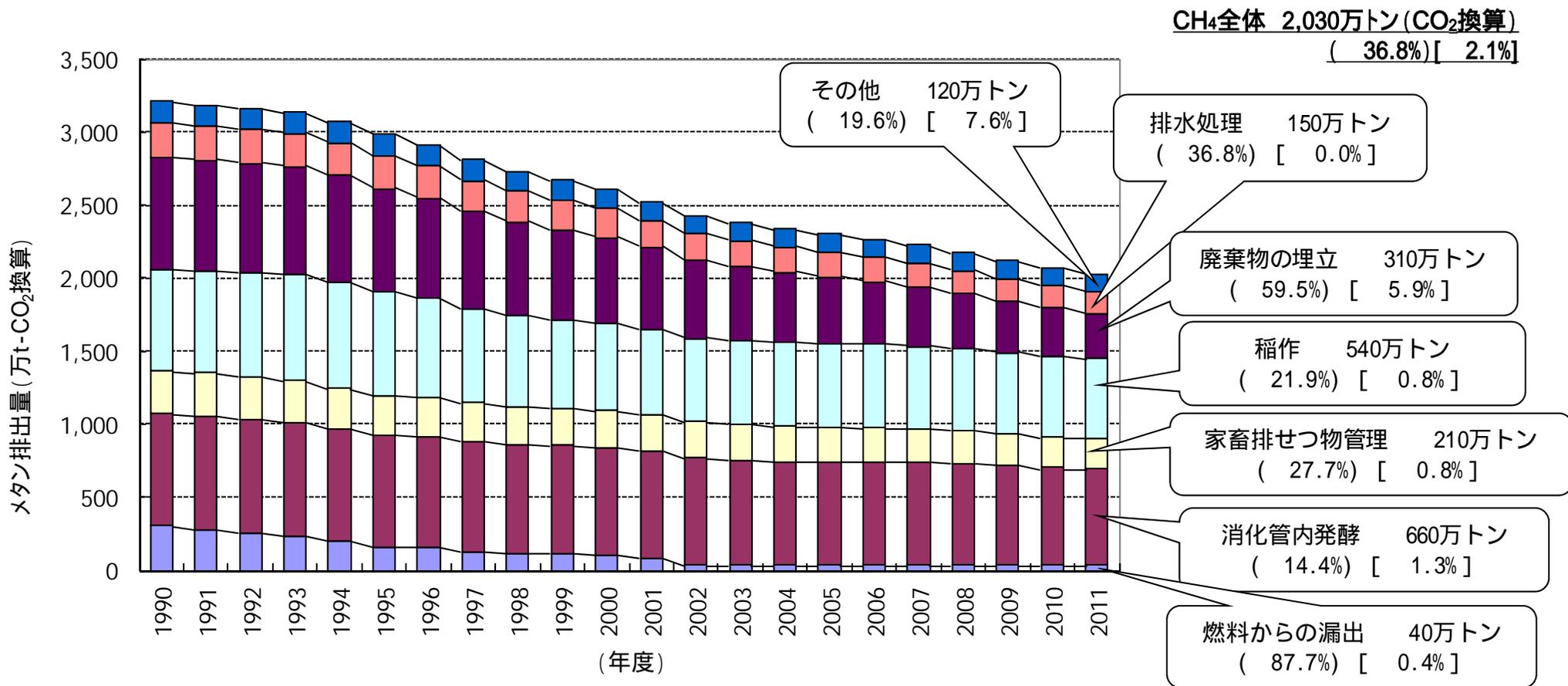


廃棄物のうち、廃プラ、廃油等の焼却が排出量に算入される。
廃棄物の原燃料利用、廃棄物からエネルギー回収に伴う非エネルギー起源CO₂排出量は、
国連への報告においてはエネルギー部門で計上している。

(1990年度比) [前年度比]

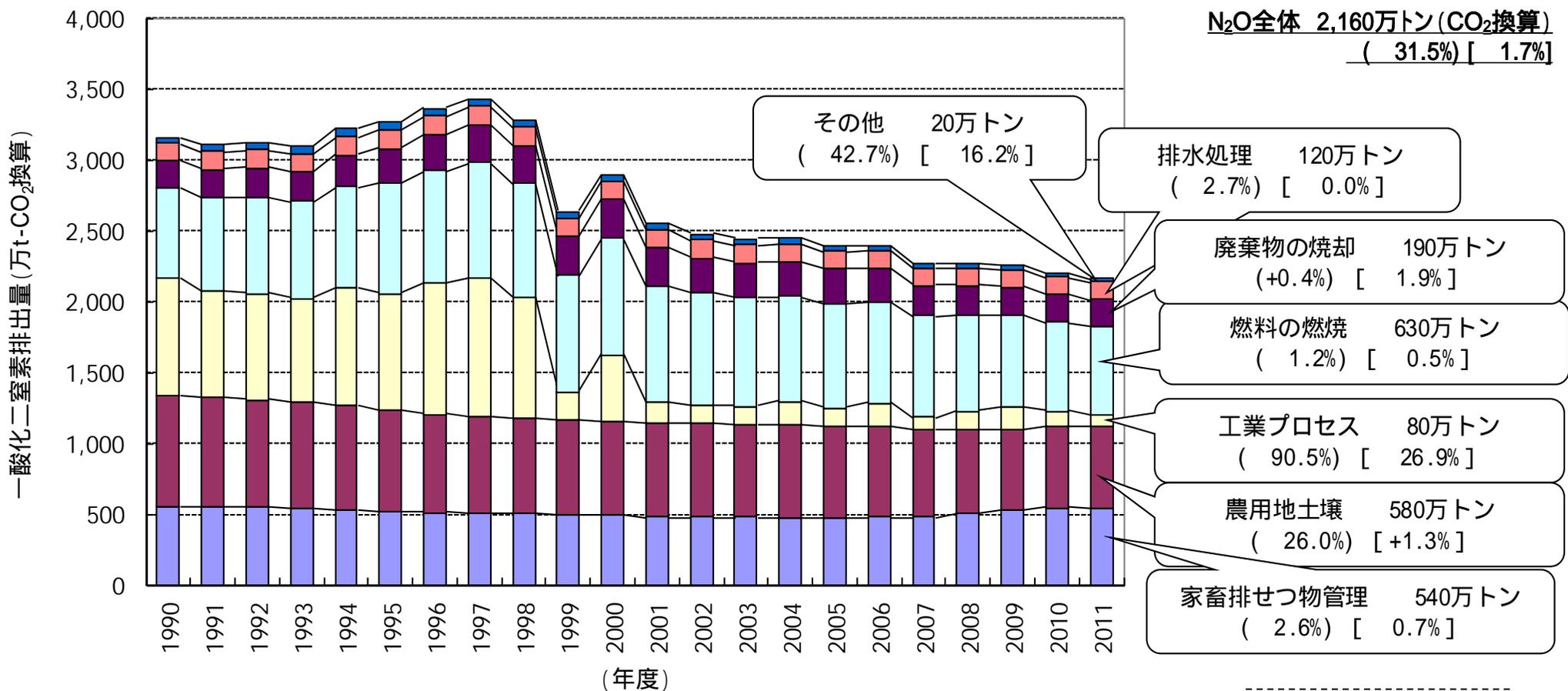
CH₄の排出量の内訳

2011年度のCH₄の排出量は、全ての区分で1990年度排出量と比べ減少している。特に燃料からの漏出の排出量は、87.7%も減少している。CH₄全体では1990年度から36.8%減少している。
 2011年度の排出量は、全区分で前年度から減少している。排出減少量が大きいのは、廃棄物の埋立、消化管内発酵、その他である。



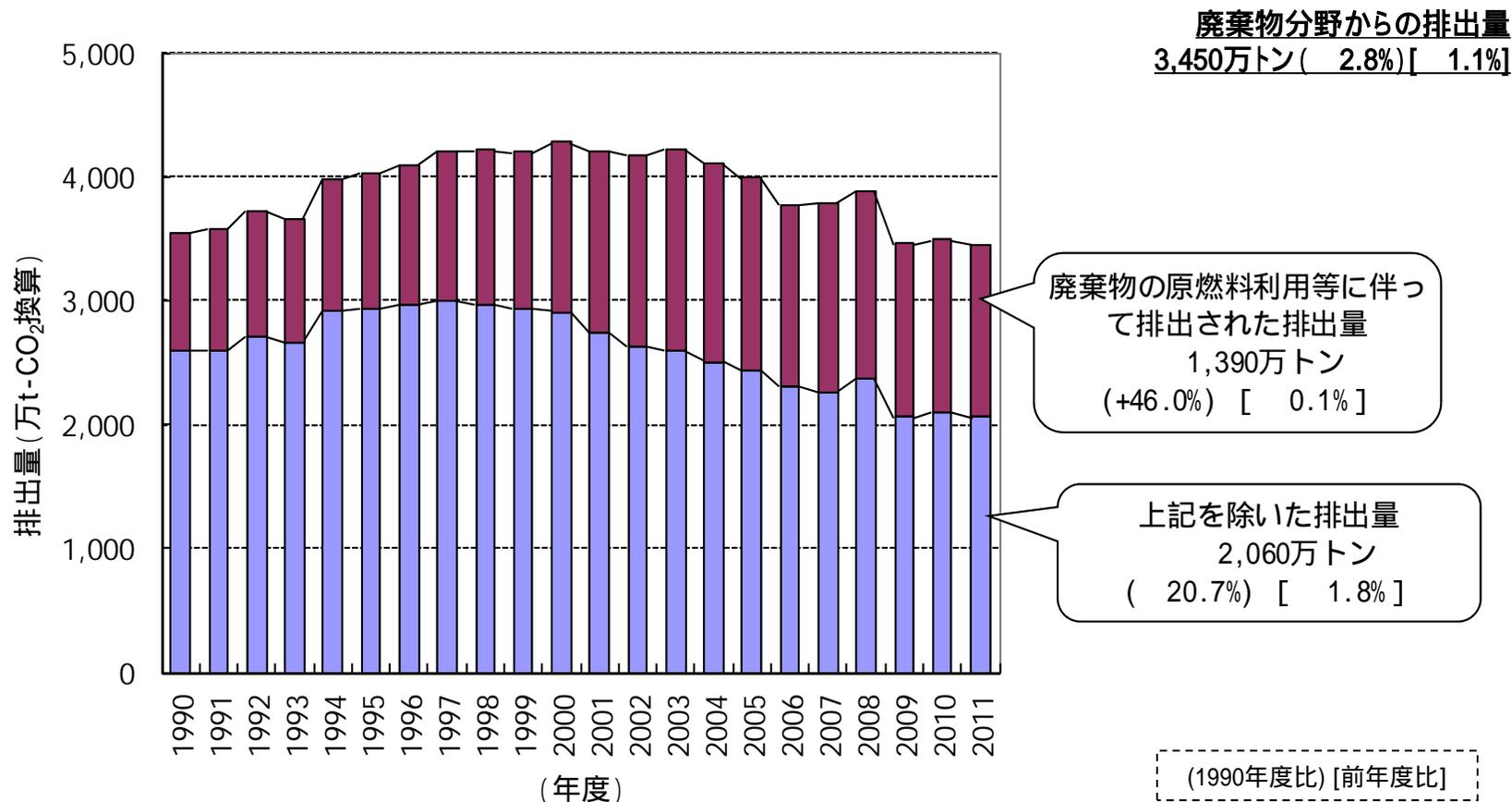
N₂Oの排出量の内訳

2011年度のN₂O排出量は1990年度比31.5%減となっている。廃棄物の焼却の排出量は1990年度に比べ増加しているが、工業プロセスの排出量が大きく減少しているため、総排出量は1990年度から減少している。
 2011年度のN₂O排出量は、前年度に比べて1.7%の減少となっている。減少量は工業プロセスが圧倒的に大きくなっている。



【参考】廃棄物の原燃料利用等に伴って排出された温室効果ガス排出量 (CO₂、CH₄、N₂Oの合計)

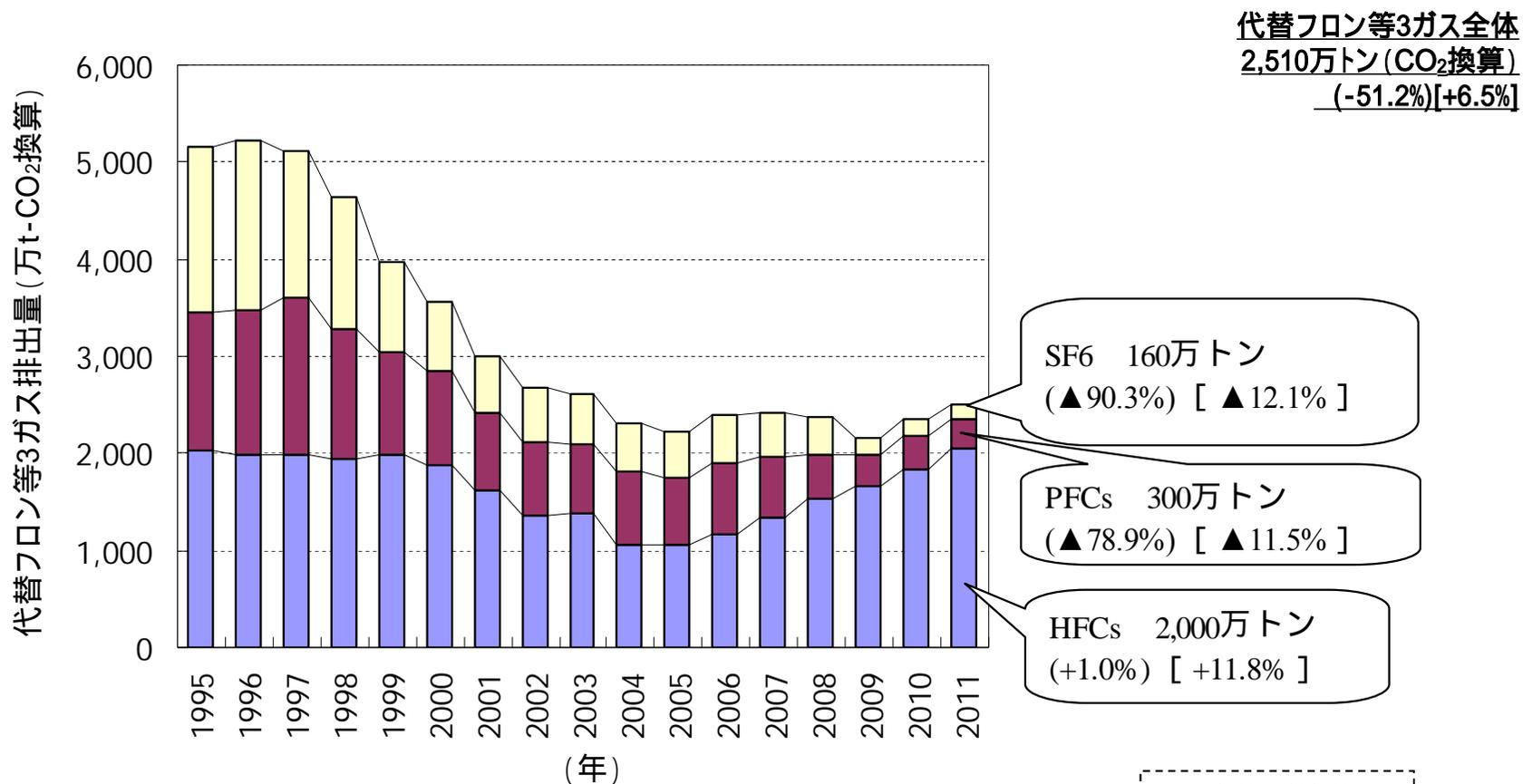
廃棄物の原燃料等に伴う温室効果ガス排出量は、2011年度で約1,390万t-CO₂と試算され、1990年度と比べると46.0%増加している。
 廃棄物分野の排出量から上記の排出量を減じた排出量は、2011年度で約2,060万t-CO₂と試算され、1990年度と比べると20.7%減少している。



代替フロン等3ガスの排出量の推移

代替フロン等3ガスの排出量は2005年までに大きく減少したが、その後は増加傾向にある。2011年度の排出量は1995年から51.2%減となっている。前年からは6.5%となっているが、これはHFCsの増加によるものである。

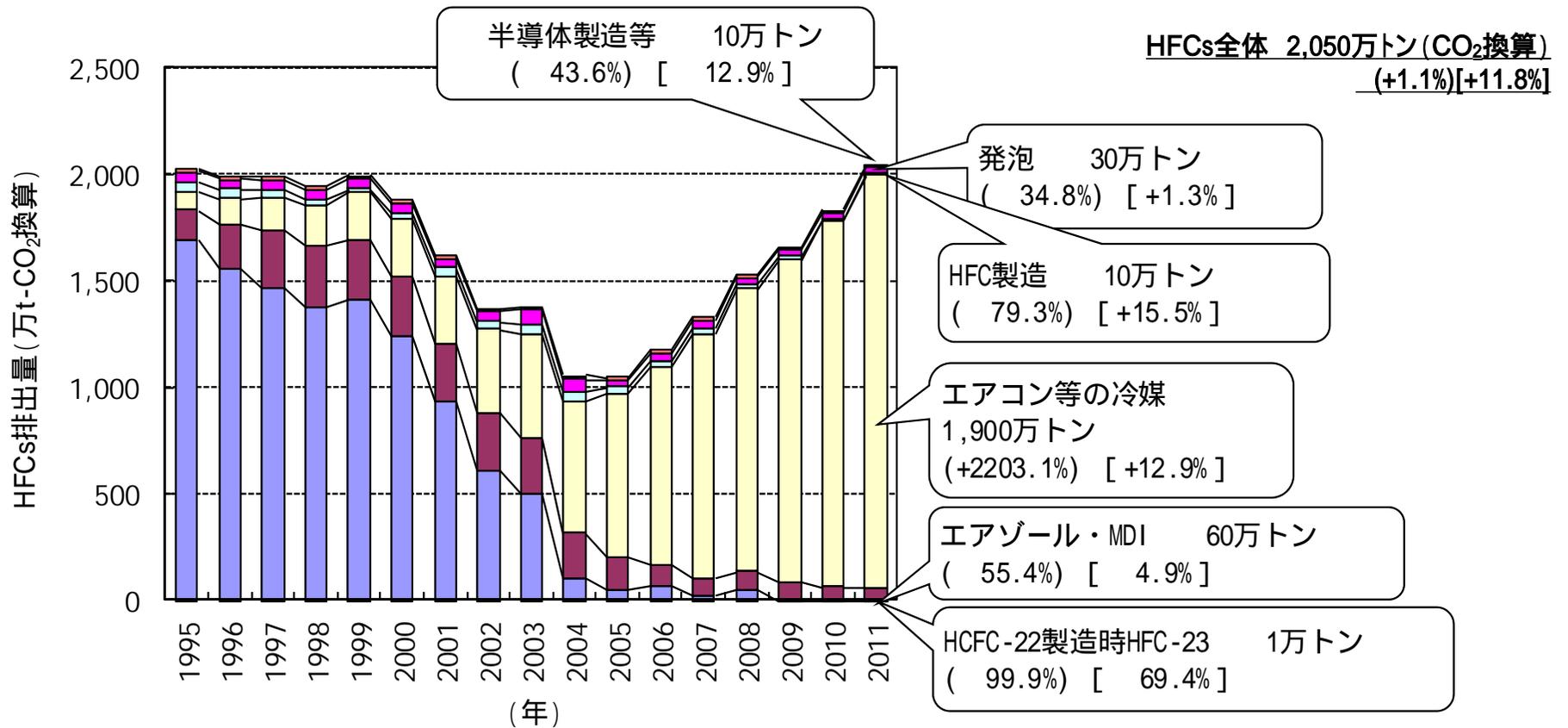
2011年の排出量はHFCsが最も大きく、全体の8割以上を占める。HFCsは3ガスのうち、唯一1995年及び前年から排出量が増加している。PFCsとSF6は1995年からそれぞれ78.9%減、90.3%減と大きく排出量が減少している。



HFCsの排出量の内訳

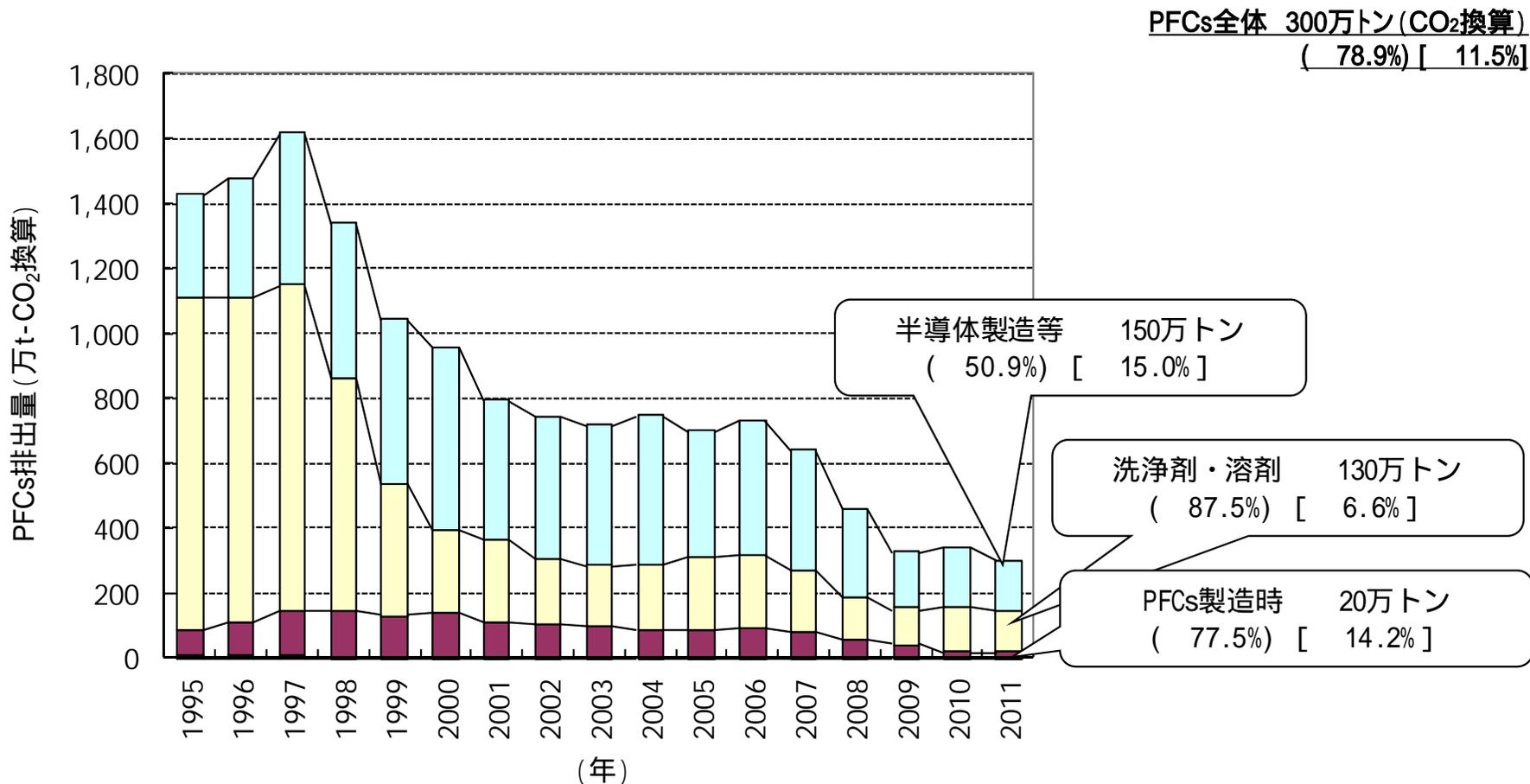
HFCsの排出量は近年増加傾向にあり、2011年度の排出量は1995年から1.1%増となっている。2011年のHFCsの排出量を区分別に見ると、HCFC-22（フロン）を製造する際の副生成物であるHFC-23の排出が1995年に比べて99.9%減少している。

一方、エアコン等の冷媒からの排出量は、オゾン層破壊物質であるHCFCからHFCへの代替に伴い増加を続けており、2011年排出量は1995年排出量の約20倍と大幅に増加している。



PFCsの排出量の内訳

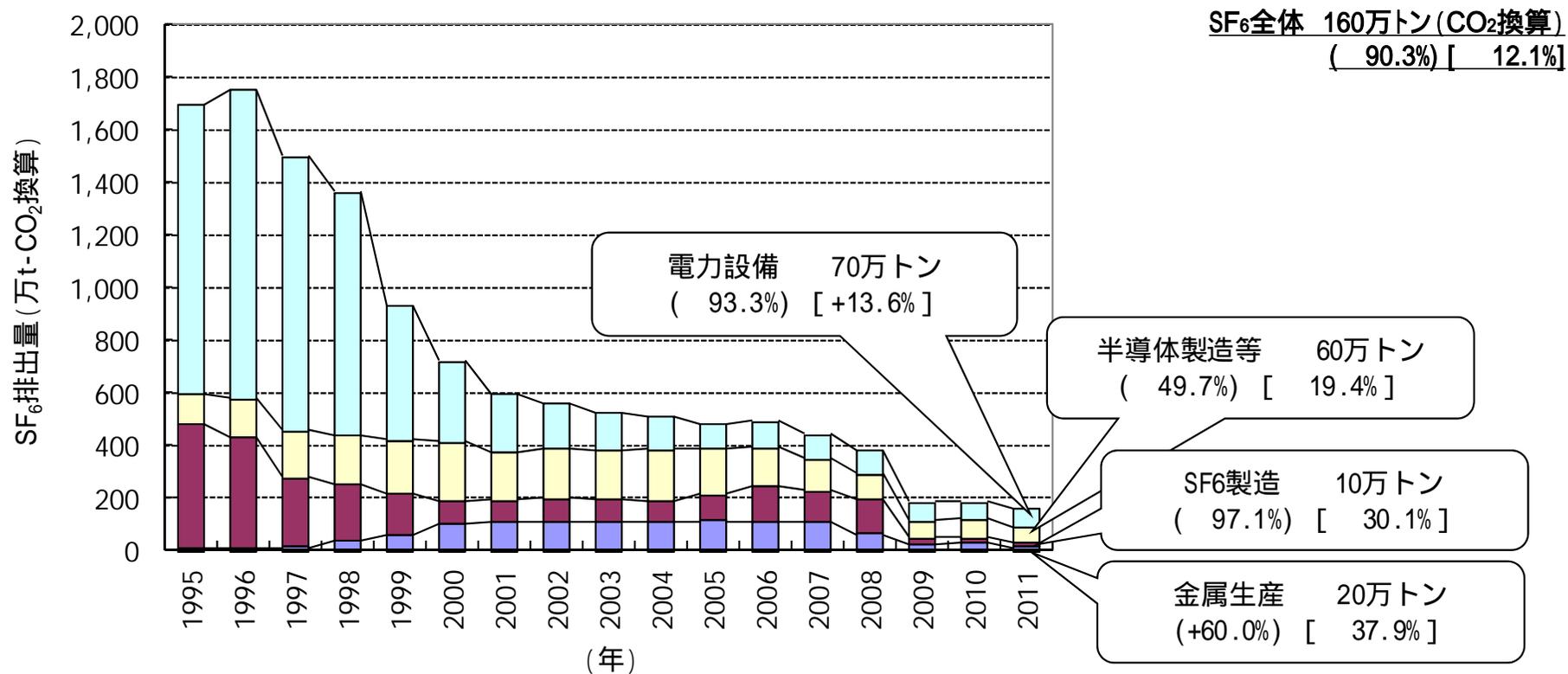
2011年のPFCsの排出量は1995年比で78.9%の減少、前年比で11.5%の減少となっている。PFCsの排出量を区別に見ると、洗浄剤・溶剤の使用に伴う排出量が1995年に比べ大きく減少している。



SF₆の排出量の内訳

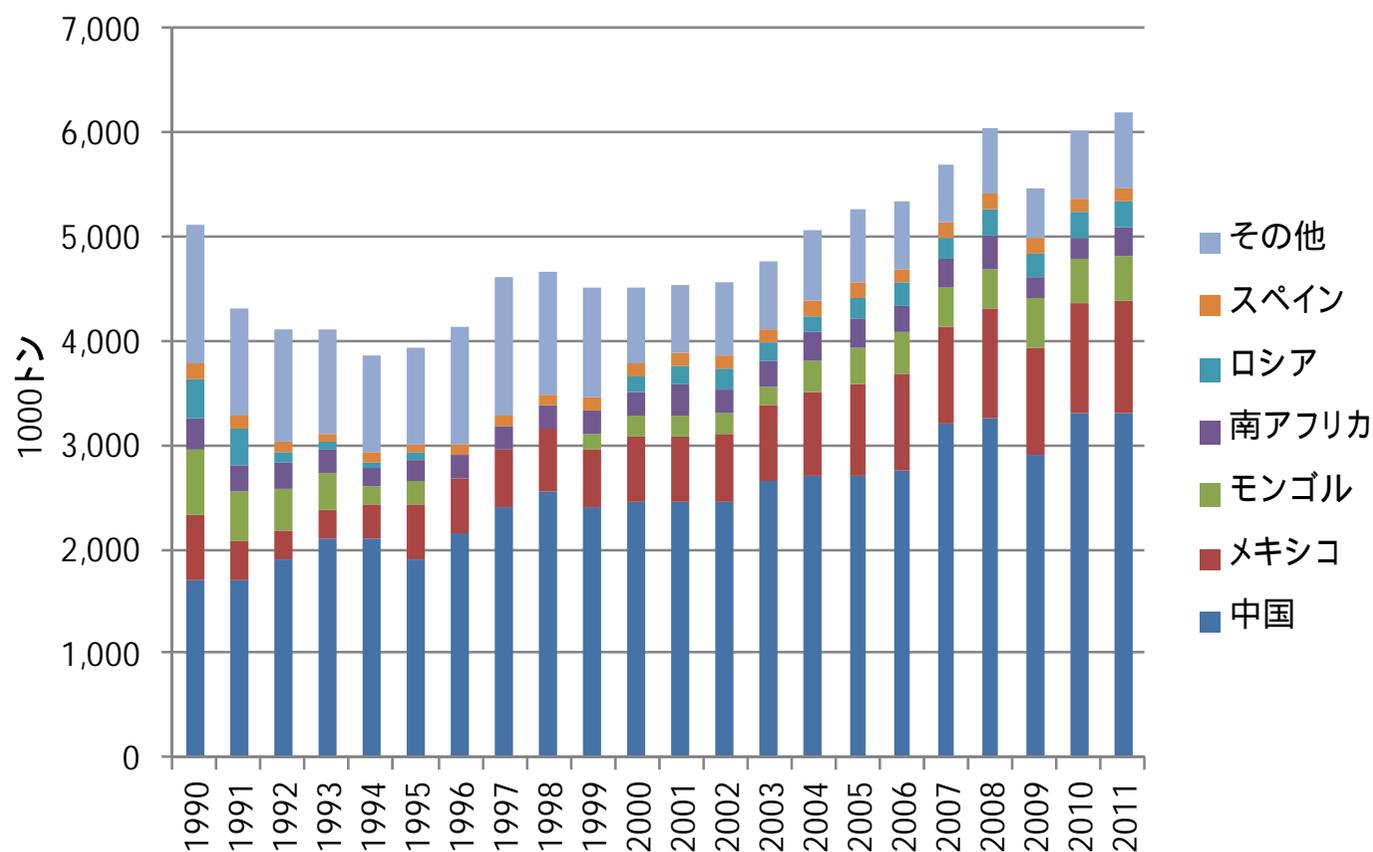
2011年のSF₆の排出量は、1995年比で90.3%の減少、前年比で12.1%の減少となっている。区分別に見ると、電力設備とSF₆製造からの排出量が1995年から大きく減少している。

特に、電力設備からの排出については、機器の生産量と1台あたりの使用量が減少するとともに、機器点検時及び廃棄時の回収が大きく進展したことから、排出量が減少している。



世界の蛍石生産量の推移

フロンガスの原料となる蛍石の世界全体の生産量は、近年増加傾向にある。蛍石の生産量が最も多いのは中国で、2011年の生産量（3,300千トン）は世界全体の生産量（6,200千トン）の半分以上を占めている。次に生産量が多いのはメキシコで1,080千トンである。この二カ国で世界全体の生産量の約7割を占めることとなる。



<出典> Minerals Yearbook (USGS) をもとに作成

(1990年度比) [前年度比]