

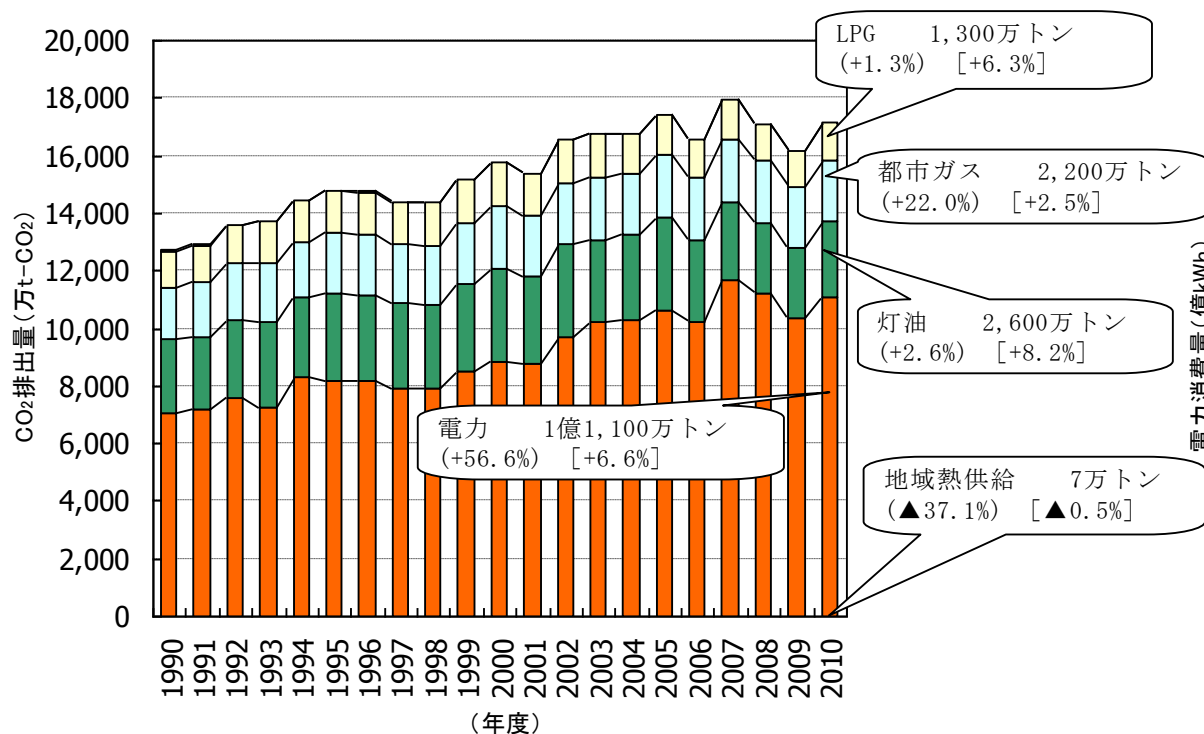
## 2. 6 家庭部門

# 家庭部門概況(電気・熱配分後)、電力消費量の推移

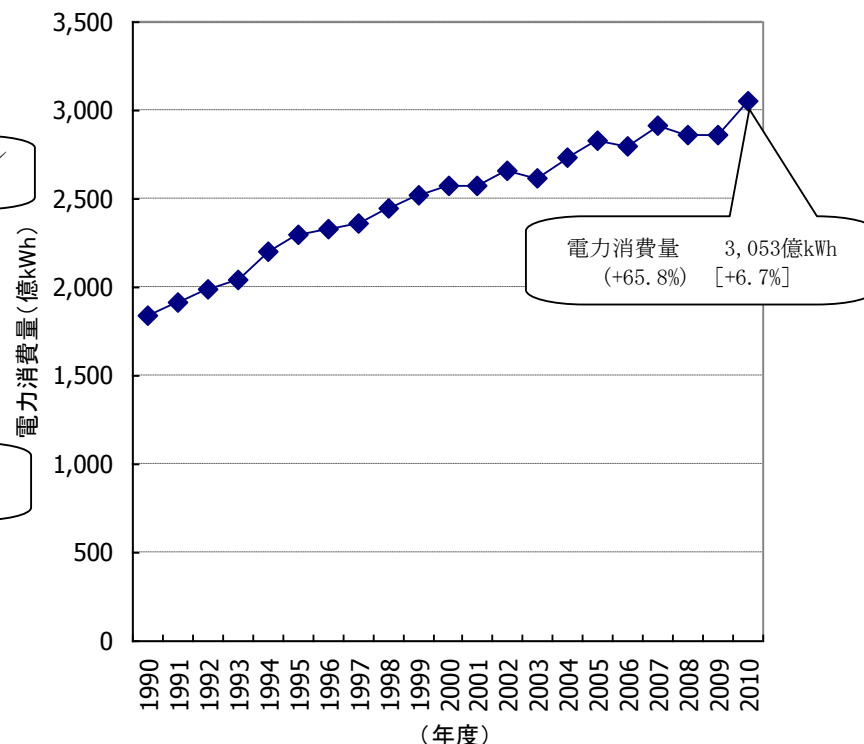
- 2010年度の家庭部門におけるCO<sub>2</sub>排出量は、1億7,200万 t CO<sub>2</sub>で、前年度より6.3%の増加となっている。1990年度からは34.8%増加している。
- 2010年度は地域熱供給以外の燃料種からの排出量が前年度より増加している。前年度からの排出増加量では電力が、増加割合では灯油が最も大きい。
- 電力消費量は2008年度・2009年度と2年連続で減少していたが、2010年度は増加に転じ前年度比6.7%となっている。

(①)燃料種別CO<sub>2</sub>排出量推移

家庭 1億7,200万トン  
(+34.8%) [+6.3%]



(②)電力消費量推移



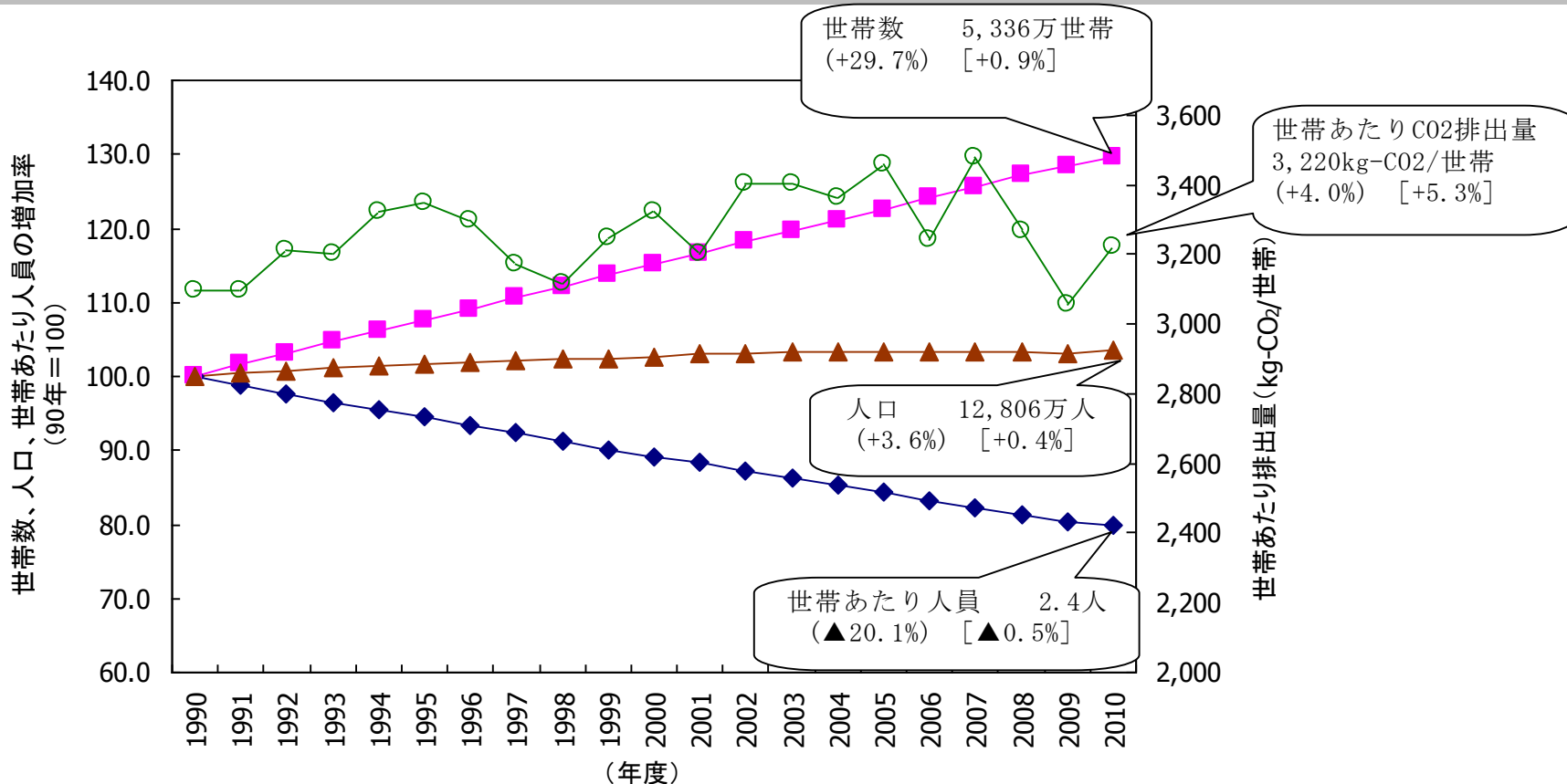
※対象としている排出量は家庭内のエネルギー使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量で、自動車利用に伴う排出量は含まない。人口は当該年の10月1日時点、世帯数は3月31日時点の数値。

(1990年度比) [前年度比]

<出典>温室効果ガス排出・吸収目録、総合エネルギー統計(資源エネルギー庁)

# 世帯数、人口、世帯あたり人数、世帯あたりCO<sub>2</sub>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2010年度は1990年度比で29.7%増加している。世帯あたり人員は減少を続けており、2010年度は1990年度比で20.1%減少している。
- 世帯あたりのCO<sub>2</sub>排出量は2008年度、2009年度は連続して減少していたが、2010年度は前年度に比べ5.3%の増加となり、1990年度に比べ4.0%の増加となった。



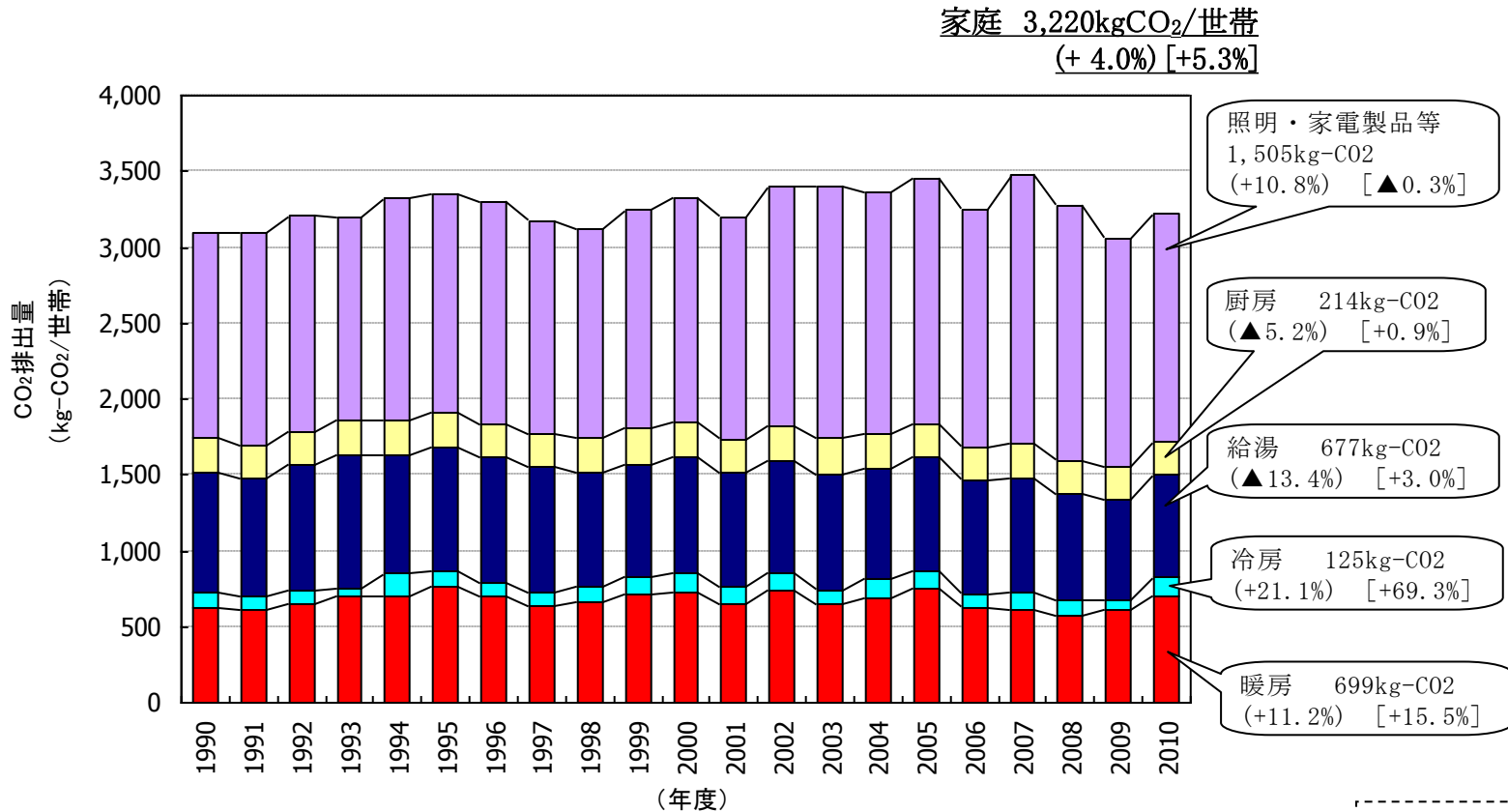
※対象としている排出量は家庭内のエネルギー使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量で、自動車利用に伴う排出量は含まない。  
人口は当該年の10月1日時点、世帯数は3月31日時点の数値。

〈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をもとに作成

(1990年度比)[前年度比]

# 家庭部門概況(世帯あたり用途別)

- 家庭部門の用途別CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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、冷房、暖房の排出量が増加傾向にある一方、厨房、給湯、からの排出量は減少している。
- 2010年度は照明・家電製品等以外の区分の排出量が前年度から増加している。

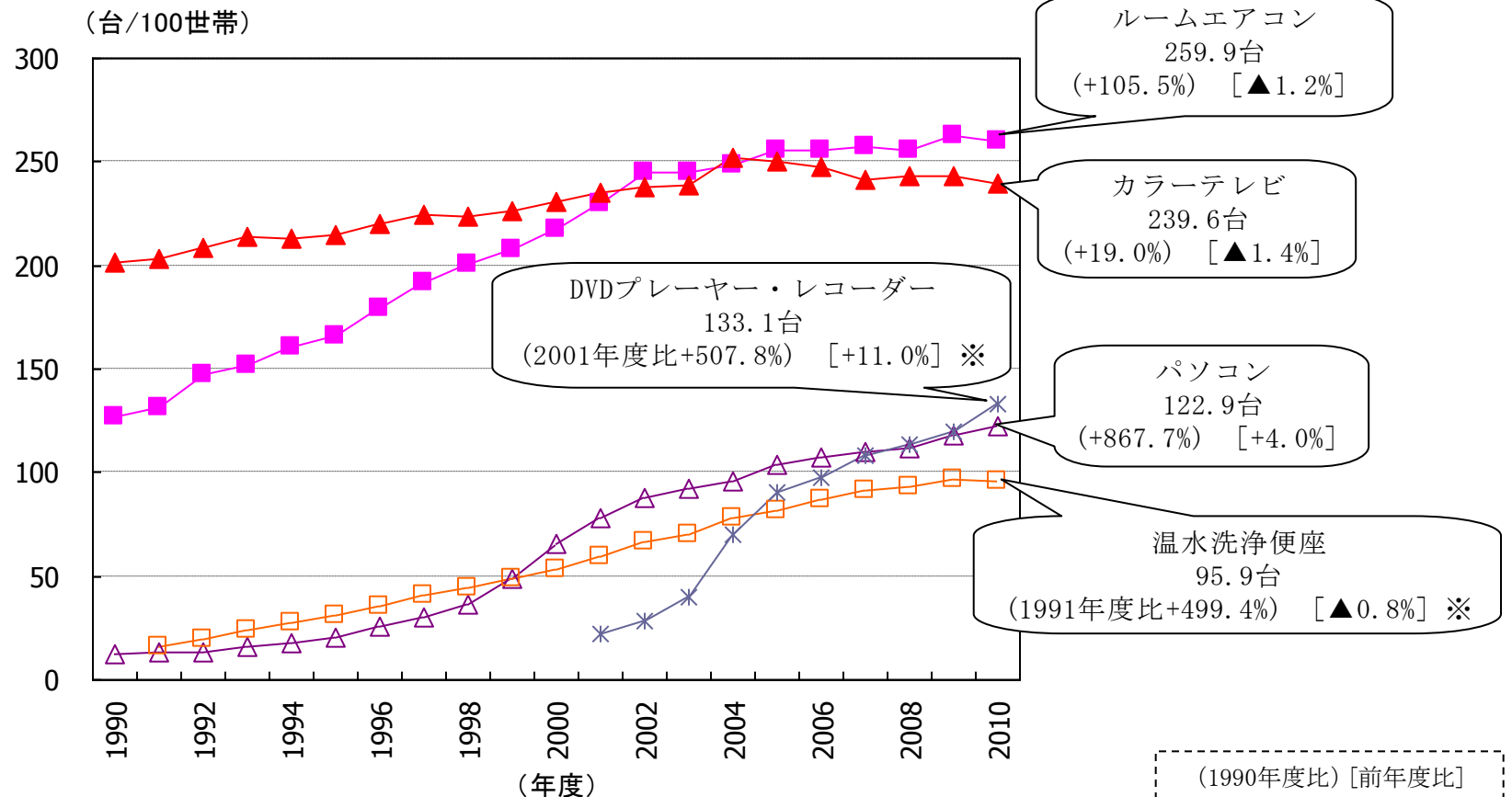


※対象としている排出量は家庭内のエネルギー使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量で、自動車利用に伴う排出量は含まない。

(1990年度比) [前年度比]

# 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。特にDVDプレーヤー・レコーダーは前年度比11.0%と大幅な増加を示している。



〈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。

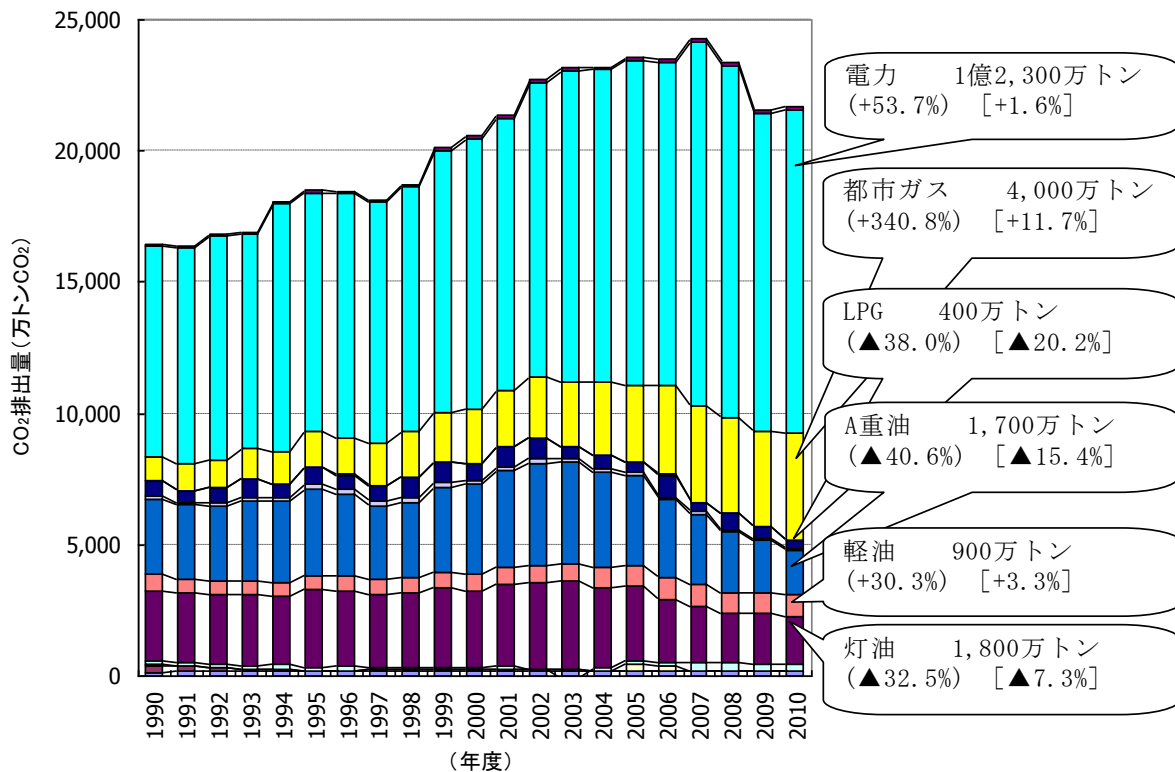
## 2.7 業務その他部門

# 業務その他部門概況(電気・熱配分後)、電力消費量の推移

- 2010年度の業務その他部門のCO<sub>2</sub>排出量は2億1,700万tCO<sub>2</sub>と、前年度から0.5%増加している。燃料種別では、都市ガス、電力の増加量が多い。一方でA重油、灯油、LPGは前年度に比べ減少している。
- 1990年度以降増加傾向にあった電力消費量は2008年度、2009年度は連続して減少していたが、2010年度は前年度比1.5%の増加となった。

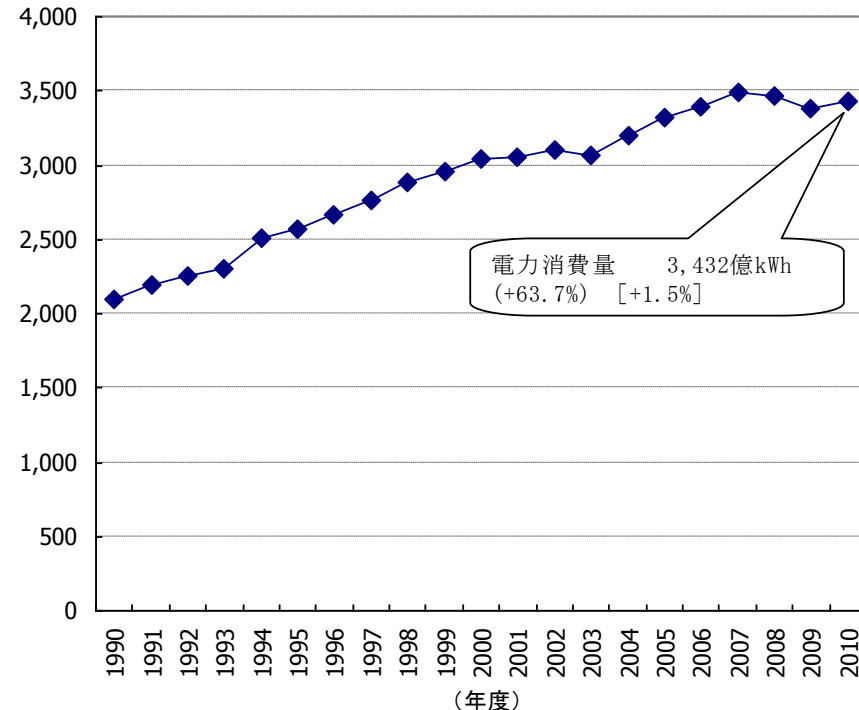
(①)エネルギー源別CO<sub>2</sub>排出量推移

業務その他 2億1,700万トン  
(+31.9%)[+0.5%]



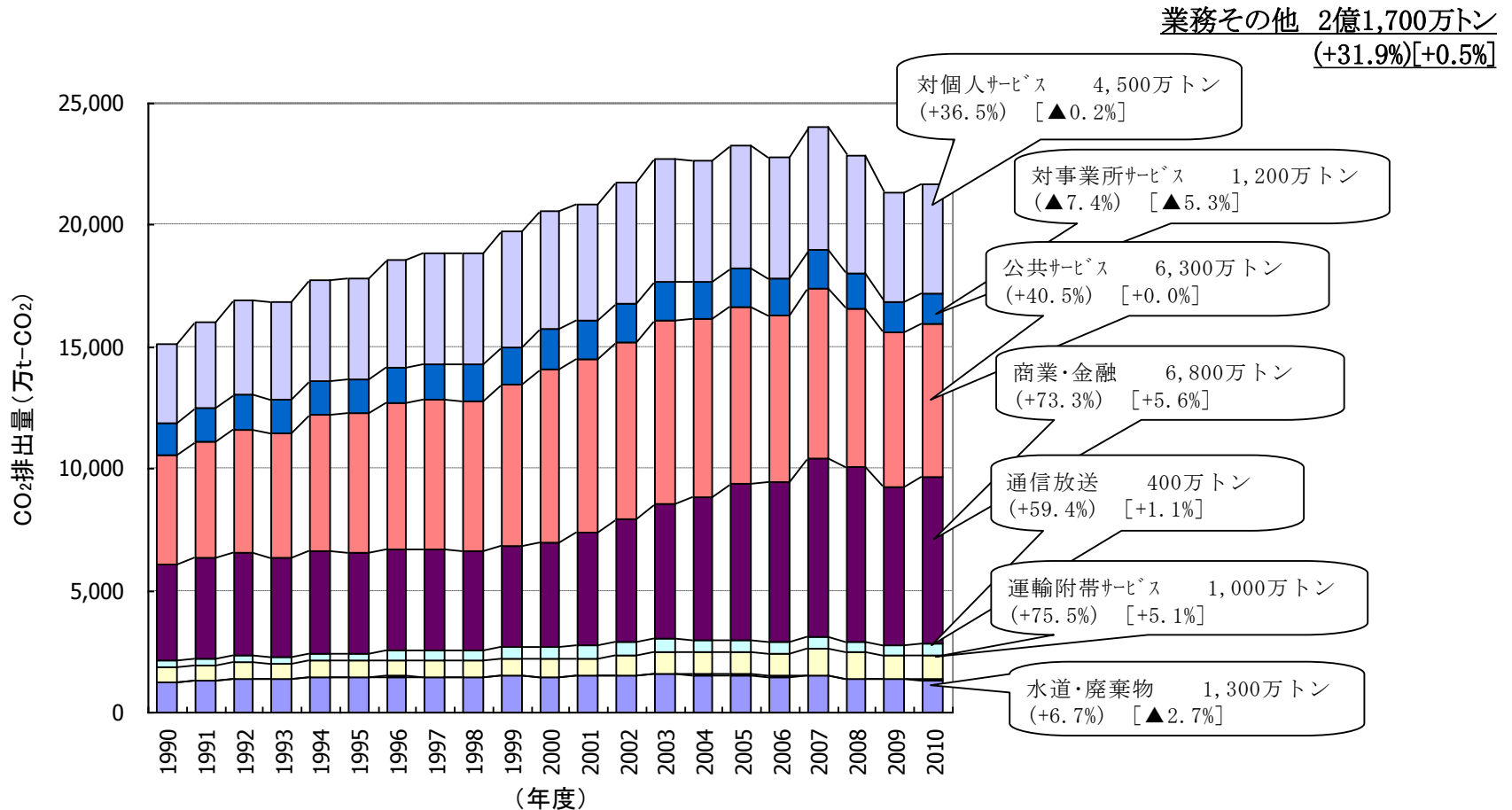
(②)電力消費量推移

電力消費量  
(億kWh)



# 業務その他部門の業種別CO<sub>2</sub>排出量

○2010年度は、前年度に比べ商業・金融、運輸附帯サービス、通信放送、公共サービスからの排出量は増加し、それ以外の部門からの排出量は減少している。前者の増加量が后者の減少量を上回ったため、業務その他部門全体のCO<sub>2</sub>排出量は0.5%の増加となっている。

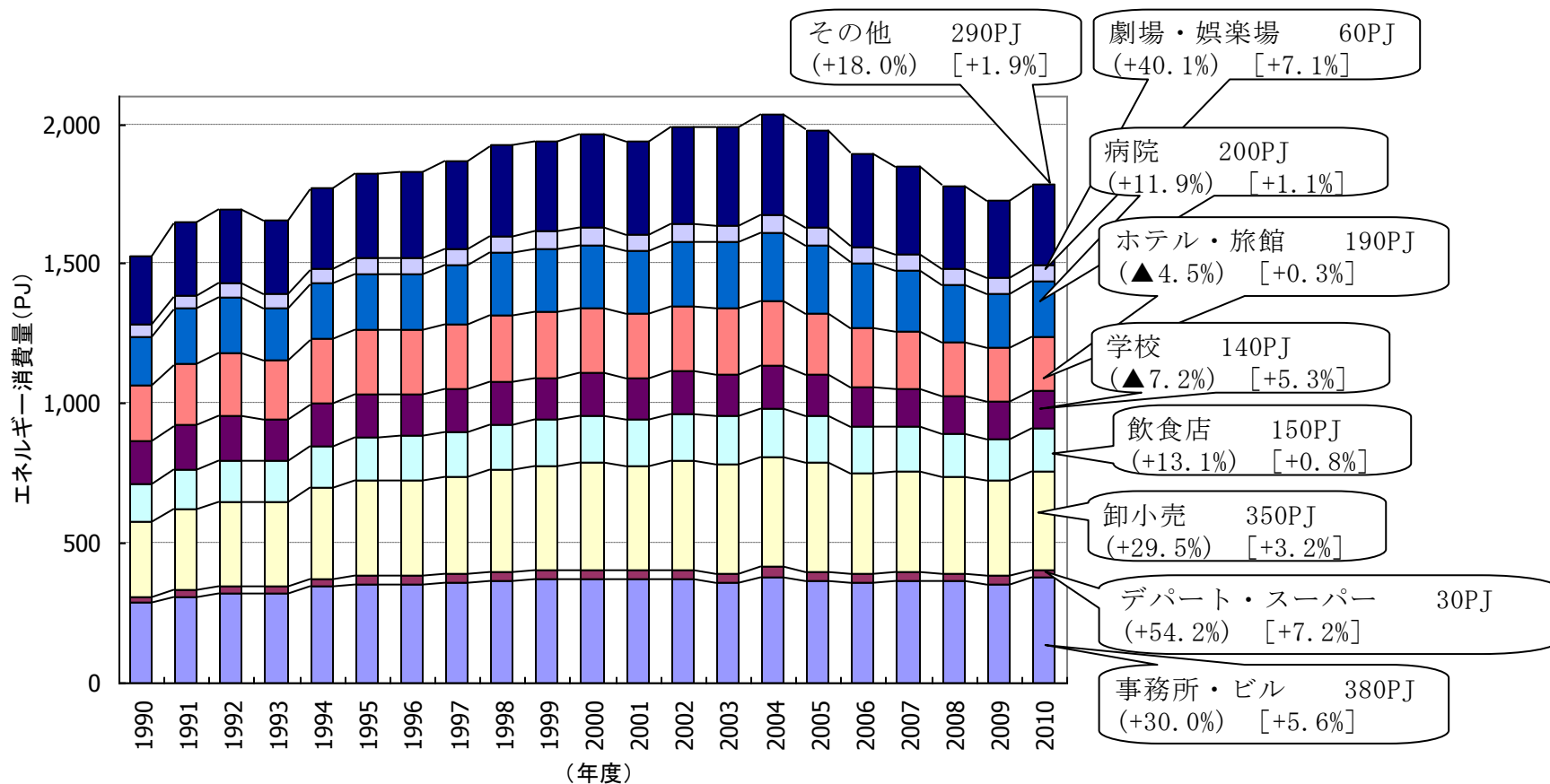


- 対個人サービス: 飲食店、旅館他宿泊所、娯楽サービス等
- 対事業所サービス: 広告調査情報サービス、物品賃貸サービス、自動車・機械修理等
- 公共サービス: 公務、教育、研究、医療保健、社会保障(「公務」以外は民間のものを含む)
- 商業・金融: 商業、金融・保険、不動産仲介・賃貸
- 通信放送: 通信、放送
- 運輸附帯サービス: 貨物運送取扱、倉庫等
- 水道・廃棄物: 水道、廃棄物(一廃、産廃等)処理



# 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年度は増加に転じ、すべての業種において前年度を上回っている。
- 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、学校の増加割合が特に大きくなっている。

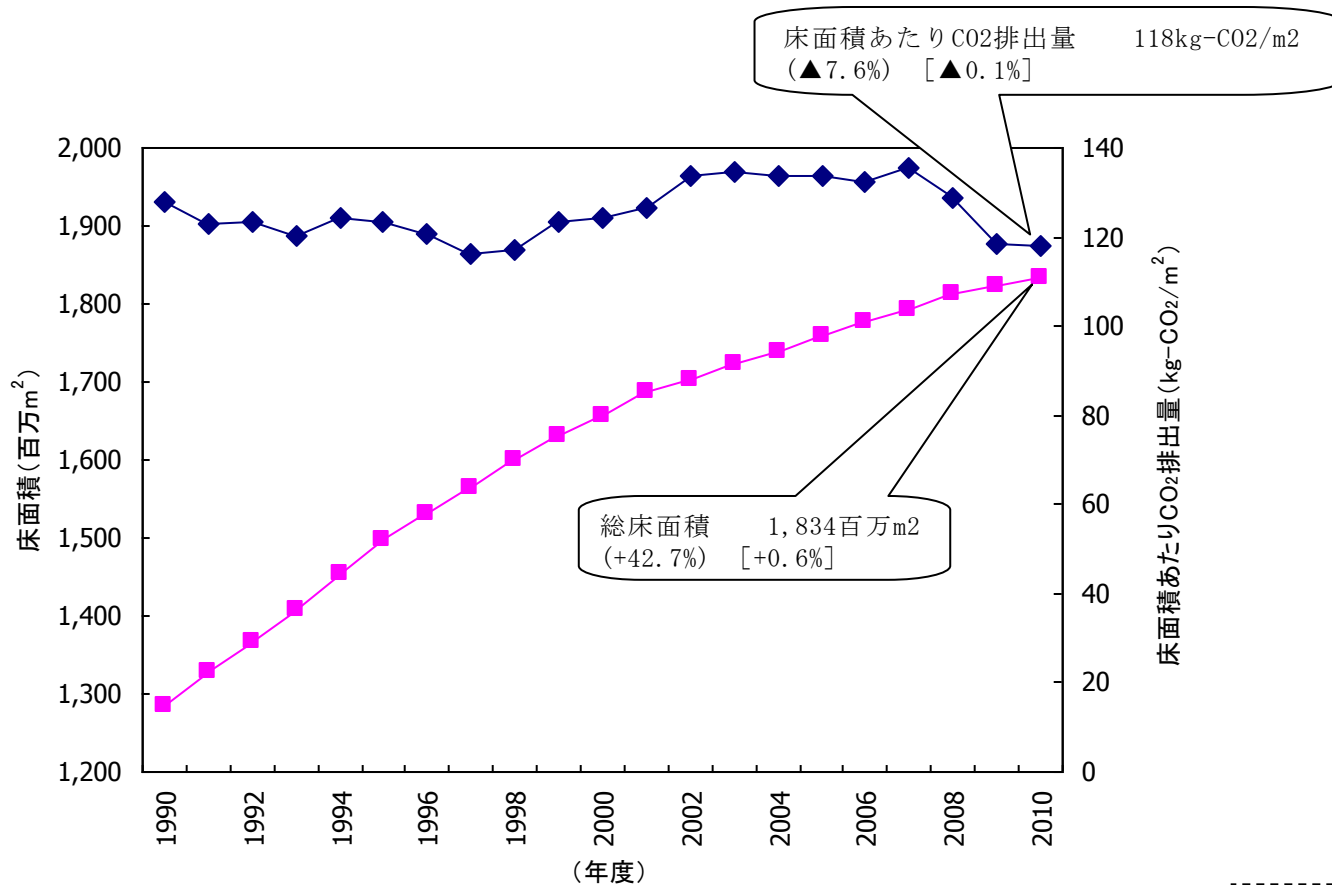


- 劇場・娯楽場: 劇場、映画館、ホール、市民会館等
- その他: 福祉施設、図書館、博物館、体育館、集会施設等

(1990年度比) [前年度比]

# 業務床面積の推移

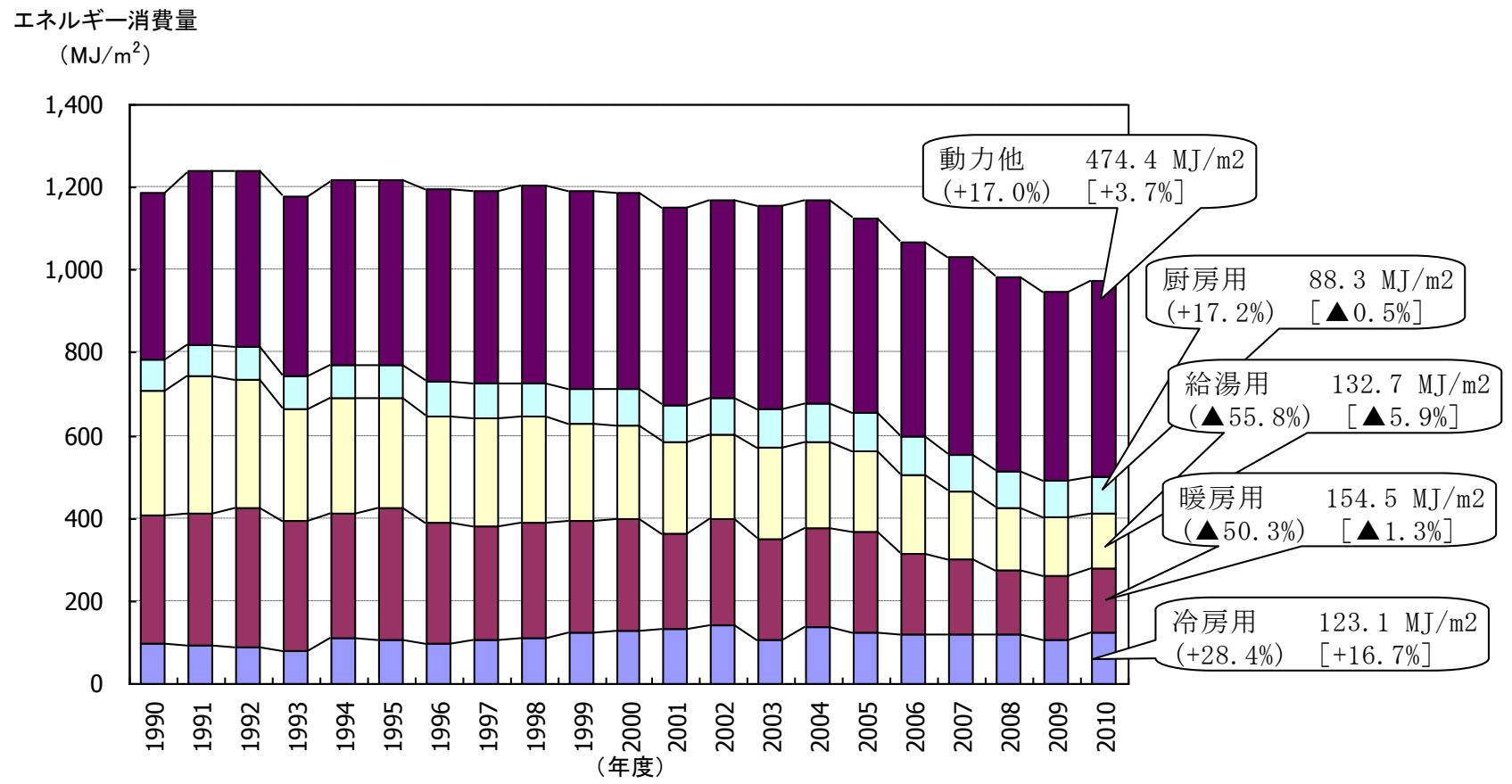
- 業務床面積は連続して増加しており、2010年度は1990年度から42.7%増、前年度比0.6%増であった。
- 床面積あたりのCO<sub>2</sub>排出量は2008年度から3年連続で減少しており、2010年度は前年度に比べ0.1%減の118kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>となった。



(1990年度比) [前年度比]

# 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。  
 ○2010年度は冷房用、動力他が前年度から増加する一方、給湯用、暖房用、厨房用は減少している。



(1990年度比) [前年度比]

〈出典〉 EDMC/エネルギー・経済統計要覧(2012年度版)((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CO<sub>2</sub>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 <sup>※1</sup>	2008 <sup>※2</sup>	2009 <sup>※1</sup>	2009 <sup>※2</sup>	2010 <sup>※1</sup>	2010 <sup>※2</sup>	2010目標
エネルギー消費原単位(kWh/m <sup>2</sup> ・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 <sup>9</sup> 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 <sub>2</sub> 排出量(万トンCO <sub>2</sub> )	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 <sup>2</sup> /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 <sup>※1</sup>	2008 <sup>※2</sup>	2009 <sup>※1</sup>	2009 <sup>※2</sup>	2010 <sup>※1</sup>	2010 <sup>※2</sup>	2008-2012目標
エネルギー消費原単位(kWh/m <sup>2</sup> ・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 <sup>9</sup> 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 <sub>2</sub> 排出量(万トンCO <sub>2</sub> )	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 <sup>2</sup> /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/m<sup>2</sup>・hに改善する。

年度	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 <sup>※1</sup>	2008 <sup>※2</sup>	2009 <sup>※1</sup>	2009 <sup>※2</sup>	2010 <sup>※1</sup>	2010 <sup>※2</sup>	2008-2012目標
エネルギー消費原単位(kWh/m <sup>2</sup> ・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 <sup>9</sup> 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 <sub>2</sub> 排出量(万トンCO <sub>2</sub> )	—		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 <sup>2</sup> /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	

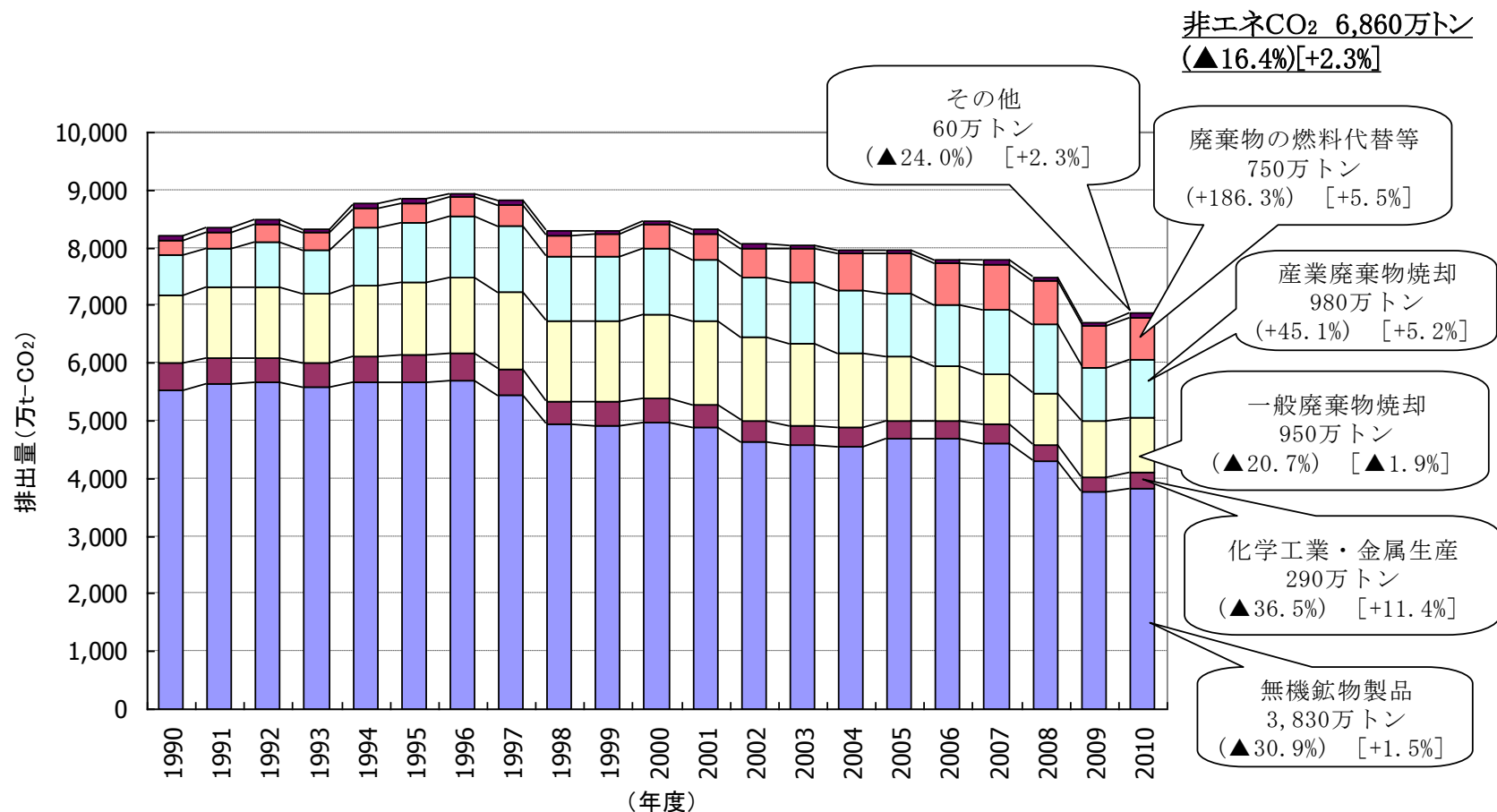
※1 電力の実排出係数に基づいて算定。

※2 電力のクレジット等反映排出係数等に基づいて算定。

## 2. 8 エネルギー起源CO<sub>2</sub>以外

# 非エネルギー起源CO<sub>2</sub>の排出量の内訳

- 2010年度においては無機鉱物製品（セメント等）が半分以上を占め、最も大きな排出源となっている。前年度からの増加は、主に無機鉱物製品、産業廃棄物焼却の増加によるものである。
- 前年度と比較すると一般廃棄物焼却以外の排出源からのCO<sub>2</sub>排出量が増加している。



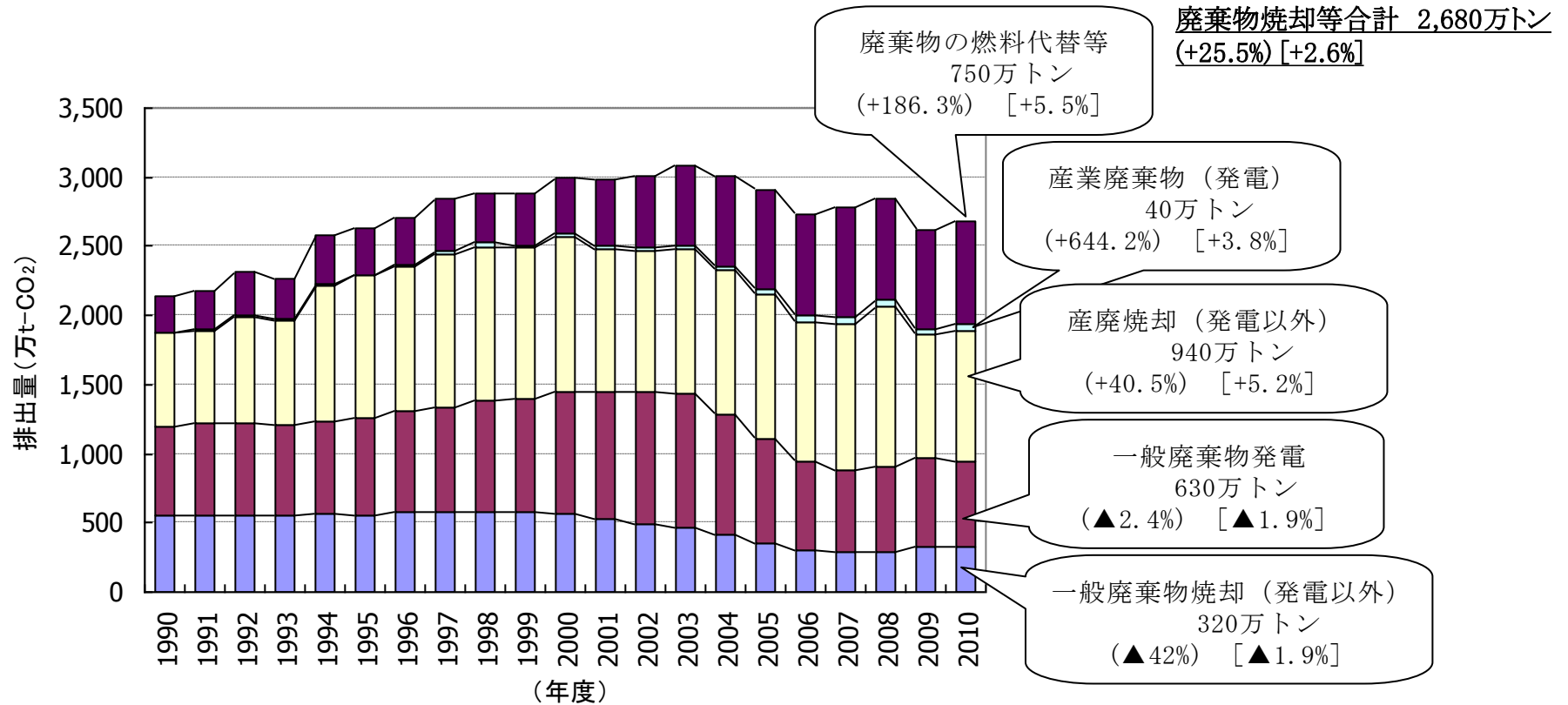
※廃棄物の原燃料利用、廃棄物からエネルギー回収に伴う非エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量は、国連への報告においてはエネルギー部門で計上している。

<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CO<sub>2</sub>排出量

- 産業廃棄物の焼却に伴う非エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量は1990年度比で25.5%増加している。
- 燃料代替、発電利用に伴う排出量は増加しており、2010年度時点で全体の52.8%を占めている。



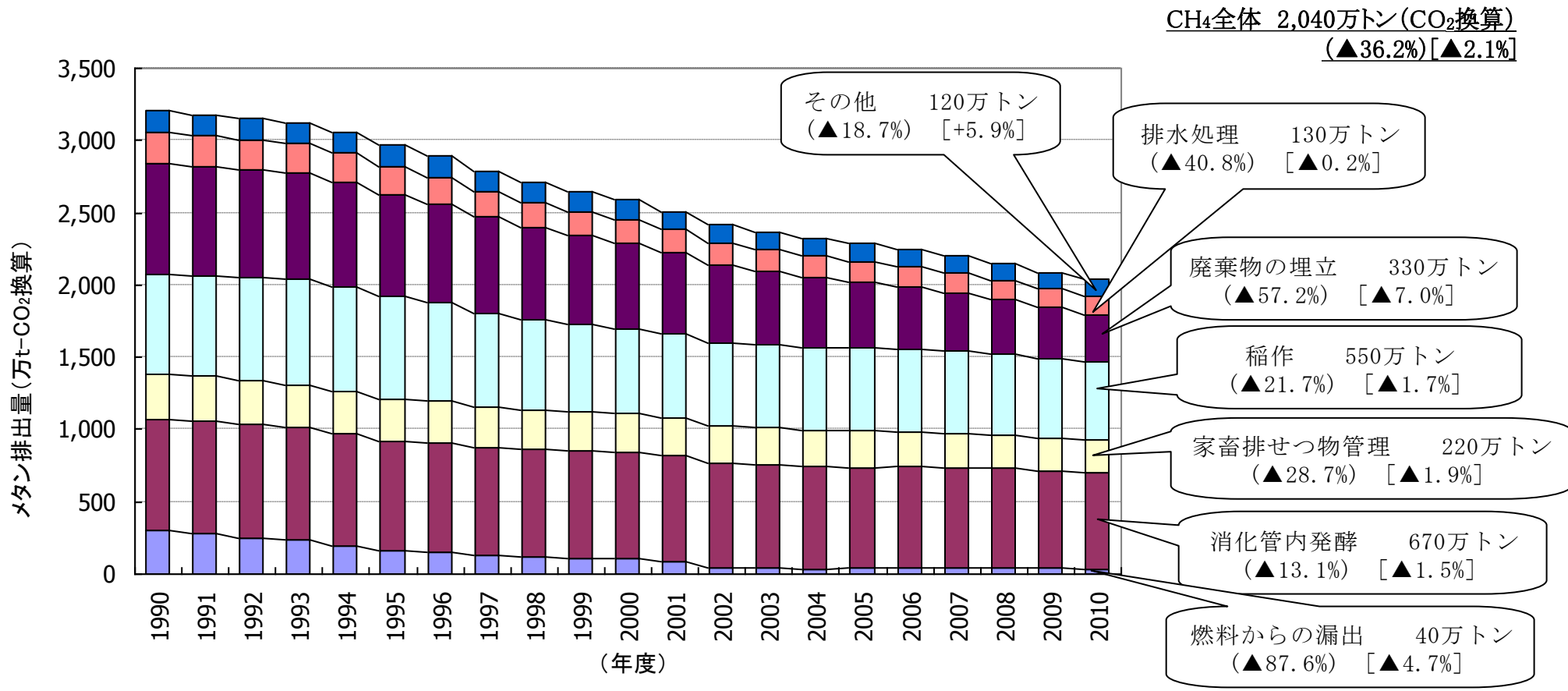
※廃棄物のうち、廃プラ、廃油等の焼却が排出量に算入される。  
 ※廃棄物の原燃料利用、廃棄物からエネルギー回収に伴う非エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量は、  
 国連への報告においてはエネルギー部門で計上している。

(1990年度比) [前年度比]

# CH<sub>4</sub>の排出量の内訳

○CH<sub>4</sub>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、87.6%も減少している。CH<sub>4</sub>全体では1990年度から36.2%減少している。

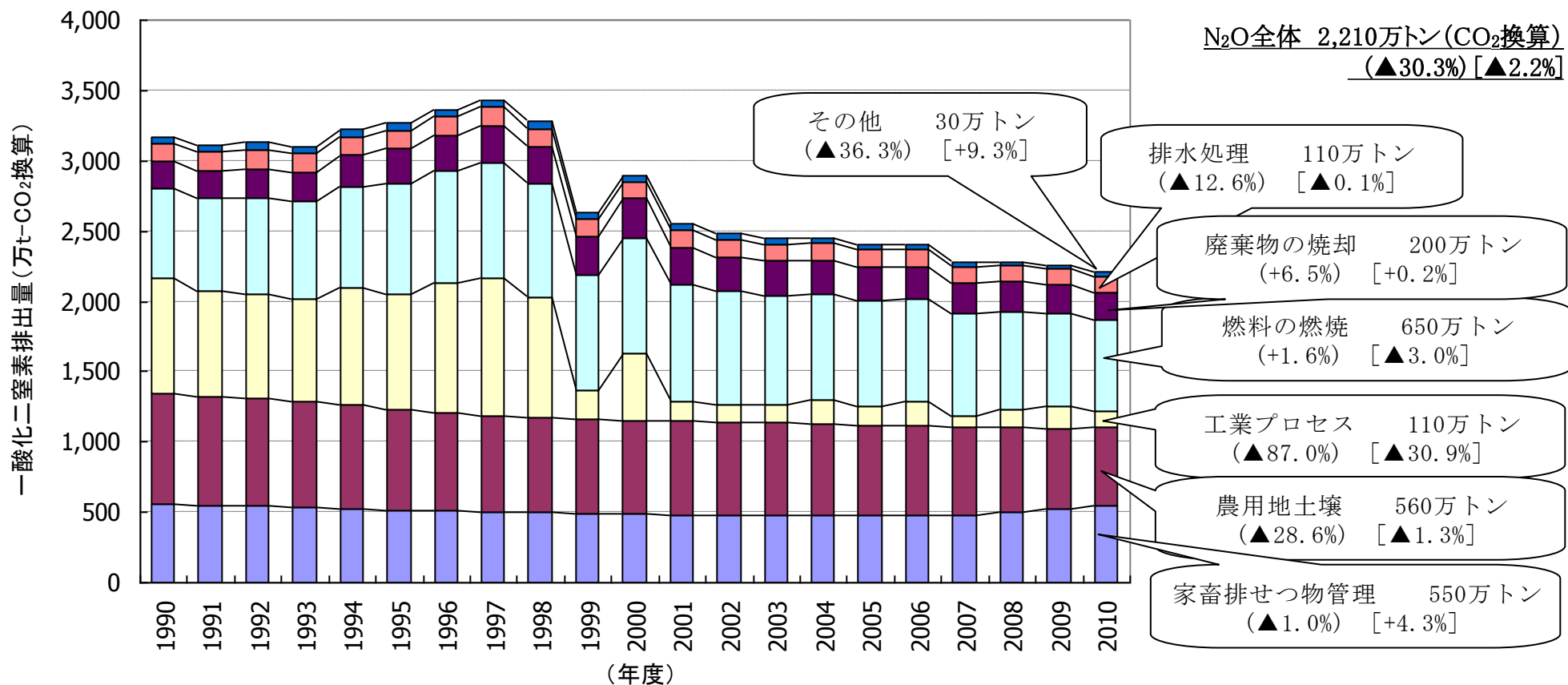
○2010年度の排出量はその他を除く全区分で前年度から減少している。排出減少量が大きいののは、廃棄物の埋立、消化管内発酵である。





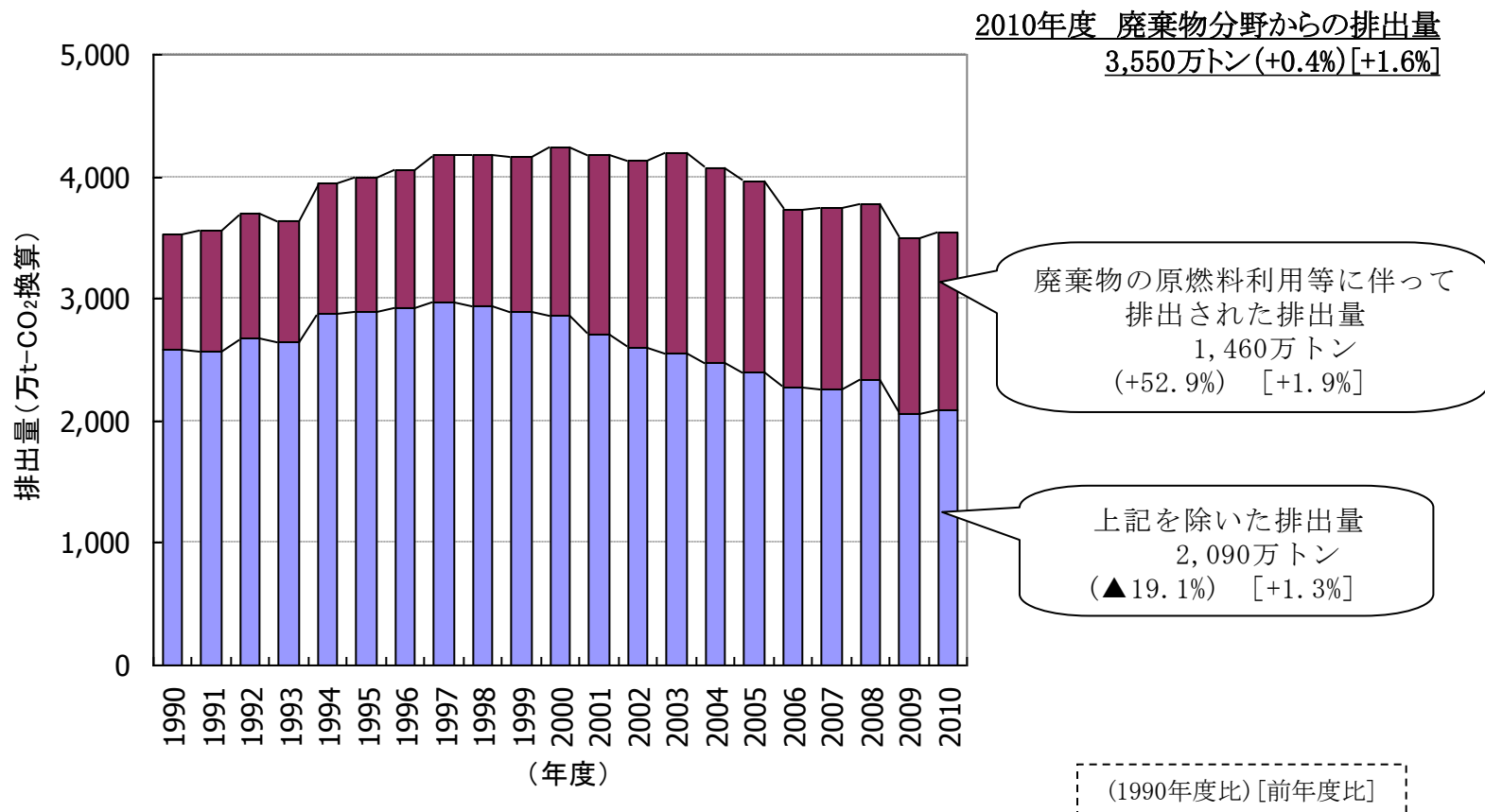
# N<sub>2</sub>Oの排出量の内訳

- 2010年度のN<sub>2</sub>O排出量は、1990年度比30.3%減となっている。廃棄物の焼却等は1990年度に比べ増加しているものの、工業プロセス、農用地土壌からの排出量が大きく減少しているため、N<sub>2</sub>Oの排出量は1990年度比で960万トンCO<sub>2</sub>換算減少している。
- 2010年度のN<sub>2</sub>O排出量は、前年度に比べて2.2%の減少となっている。減少量が大きいののは、工業プロセス、燃料の燃焼等である。



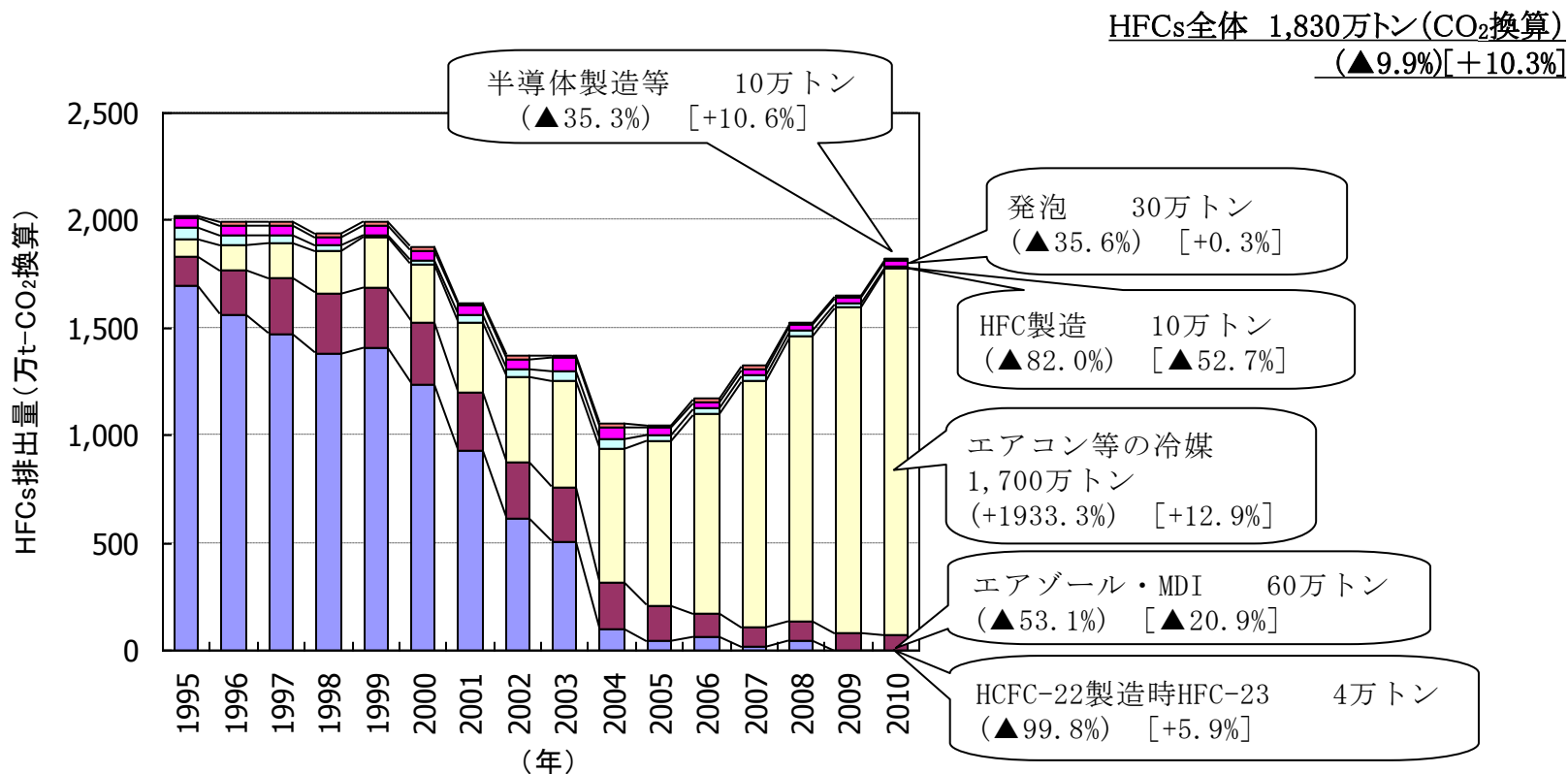
## 【参考】廃棄物の原燃料利用等に伴って排出された温室効果ガス排出量 (CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>Oの合計)

- 廃棄物の原燃料等に伴う温室効果ガス排出量は、2010年度で約1,460万t-CO<sub>2</sub>と試算され、1990年度と比べると52.9%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、2010年度で約2,090万t-CO<sub>2</sub>と試算され、1990年度と比べると19.1%減少している。



# HFCsの排出量の内訳

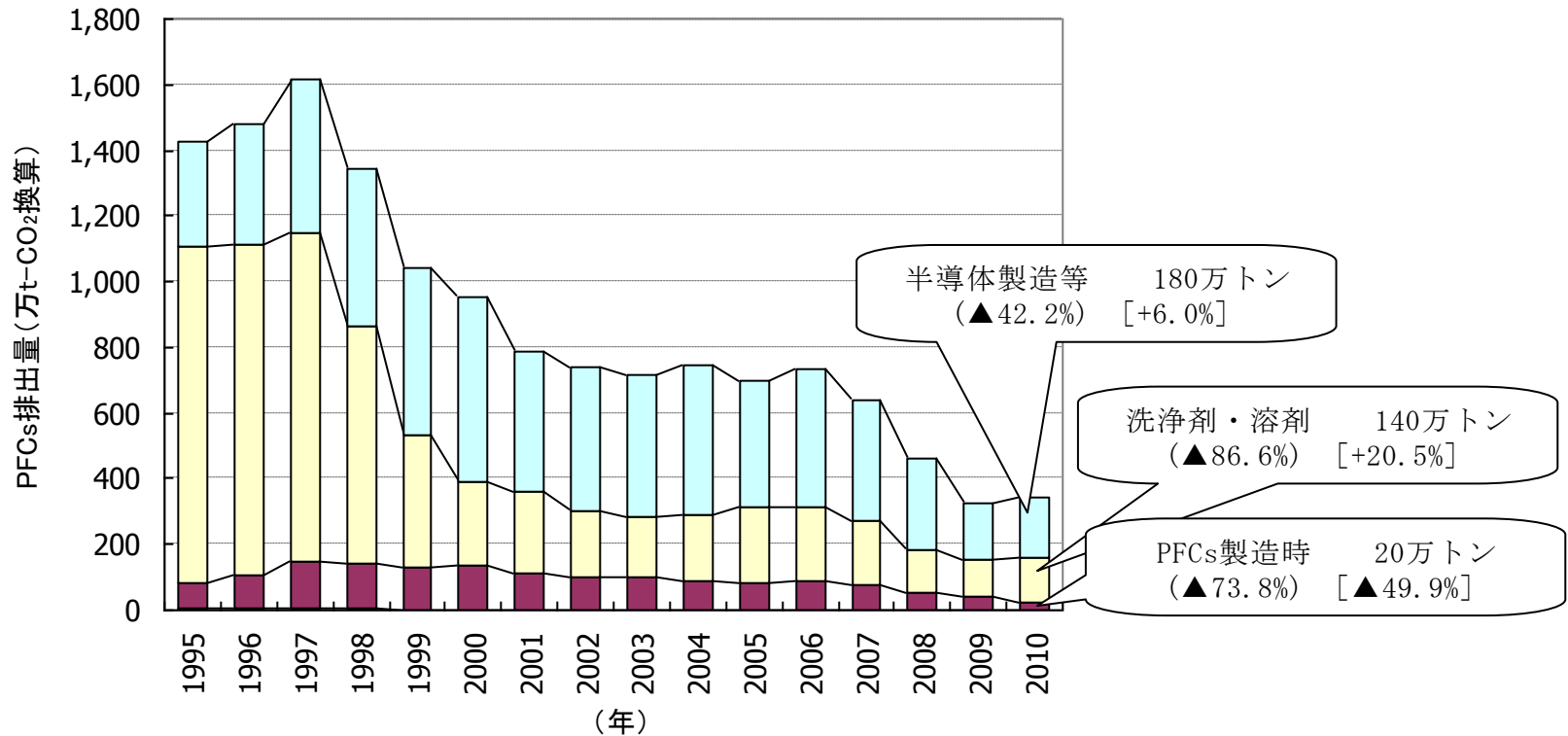
- 2010年のHFCsの排出量を区分別に見ると、HCFC-22（フロン）を製造する際の副生成物であるHFC-23の排出が1995年と比べて99.8%減少している。
- 一方、エアコン等の冷媒からの排出量は、オゾン層破壊物質であるHCFCからHFCへの代替に伴い増加を続けており、2010年排出量は1995年排出量の約20倍と大幅に増加している。



# PFCsの排出量の内訳

○2010年のPFCsの排出量は1995年比で76.1%の減少、前年比で4.2%の増加となっている。PFCsの排出量を区分別に見ると、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。

PFCs全体 340万トン(CO<sub>2</sub>換算)  
(▲76.1%) [+4.2%]



# SF<sub>6</sub>の排出量の内訳

- 2010年のSF<sub>6</sub>の排出量は、1995年比で89.0%の減少、前年比で0.6%の増加となっている。区分別に見ると、電力設備とSF<sub>6</sub>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。

