

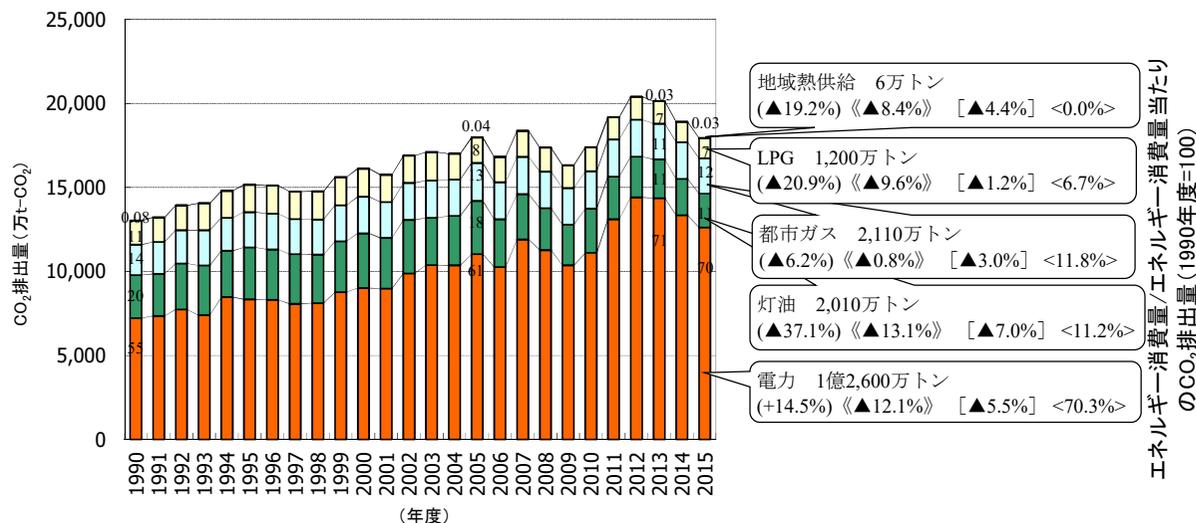
2. 7 家庭部門

家庭部門概況(電気・熱配分後)、電力消費量の推移

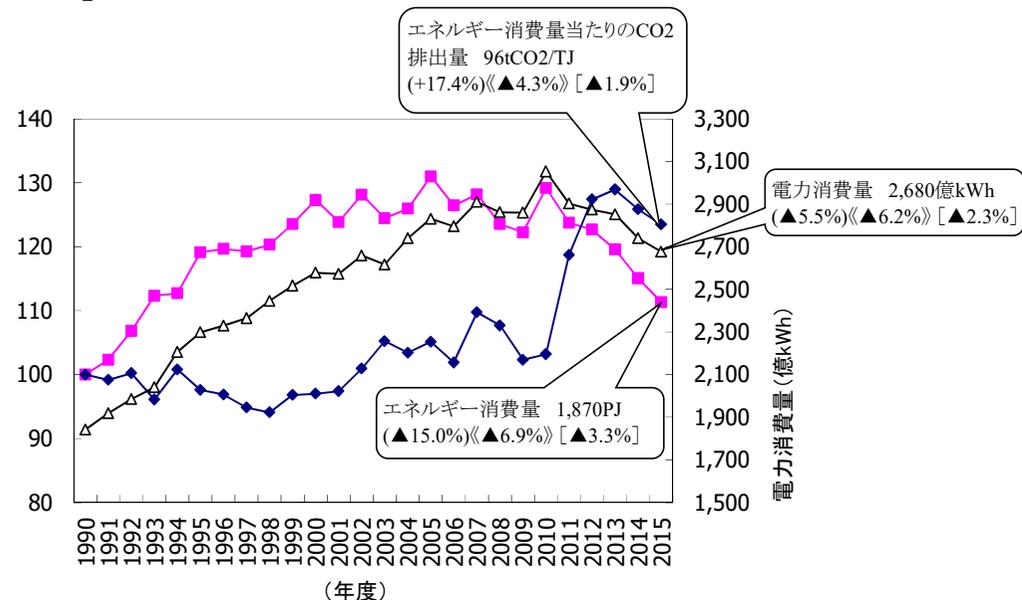
- 2015年度の家庭部門におけるCO₂排出量は、1億7,900万tCO₂で、前年度より5.1%の減少となっている。2005年度からは0.2%減少、2013年度から10.9%減少している。2015年度は全ての燃料種（電力含む）で前年度から排出量が減少している。
- エネルギー消費量は2005年度からは15.0%減少、2013年度からは6.9%減少、前年度からも3.3%減少となっており、5年連続の減少である。また、エネルギー消費量当たりのCO₂排出量は、2015年度は前年度から1.9%減少しており、2014年度以降、2年連続の減少となった。2005年度からは17.4%増加、2013年度からは4.3%減少となっている。
- 2015年度の電力消費量は前年度から2.3%減少しており、エネルギー消費量同様5年連続の減少となっている。

(①)燃料種別CO₂排出量

家庭 1億7,900万トン
 (▲0.2%)《▲10.9%》[▲5.1%]



(②)エネルギー消費量、エネルギー消費量当たりのCO₂排出量及び電力消費量推移

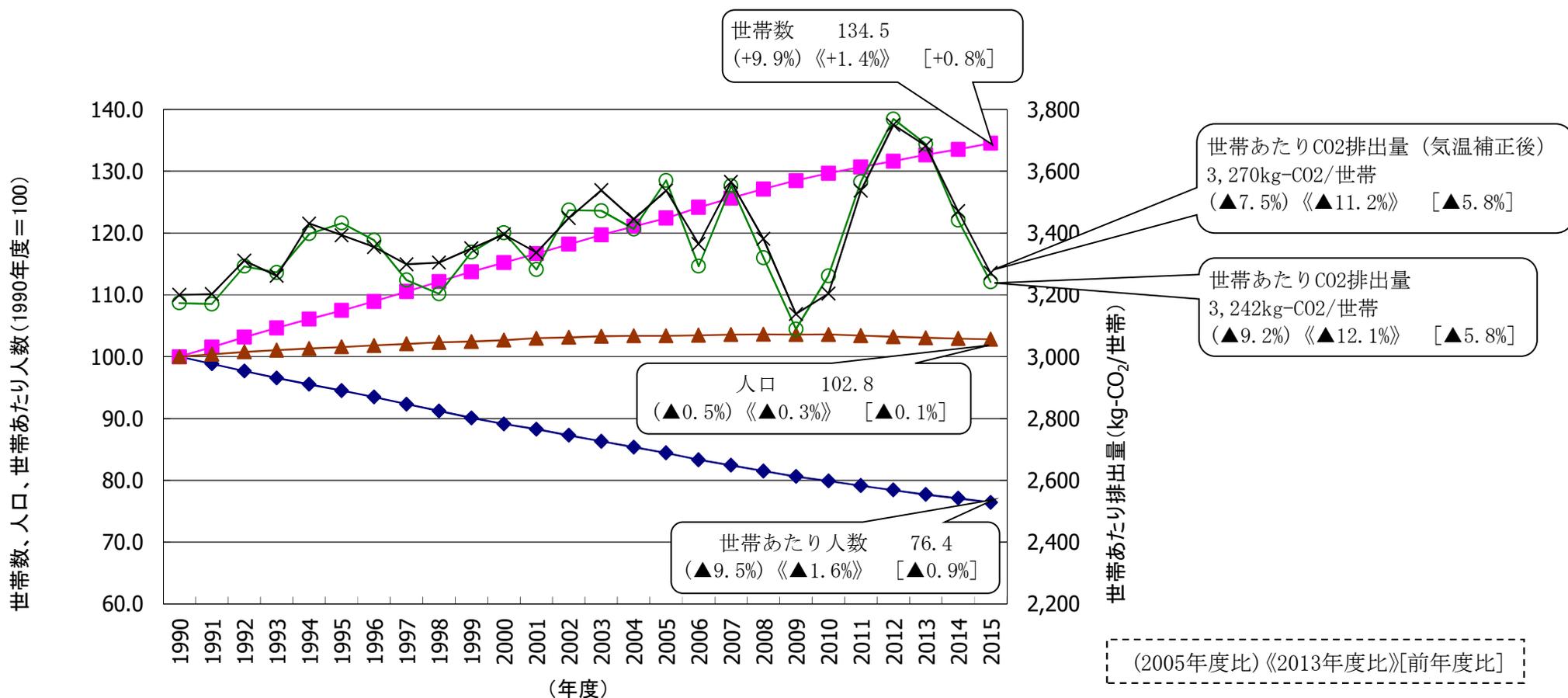


(2005年度比)《2013年度比》[前年度比]<全体に占める割合(最新年度)>

※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。
 ※電力は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)。
 ※燃料種別CO₂排出量の1990年度、2005年度、2013年度、2015年度のグラフ内の数字は、全体に占める各燃料種の割合(単位:%)。

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2015年度は2005年度比で9.9%増加、2013年度比で1.4%増加している。世帯あたり人員は減少を続けており、2015年度は2005年度比で9.5%減少、2013年度比で1.6%減少している。
- 世帯あたりCO₂排出量は2008年度、2009年度に2年連続で減少した後、2010年度以降は3年連続で増加していたが、2013年度以降は3年連続で減少している。2015年度は前年度に比べ5.8%減少した。2005年度比では9.2%減少、2013年度比では12.1%減少している。



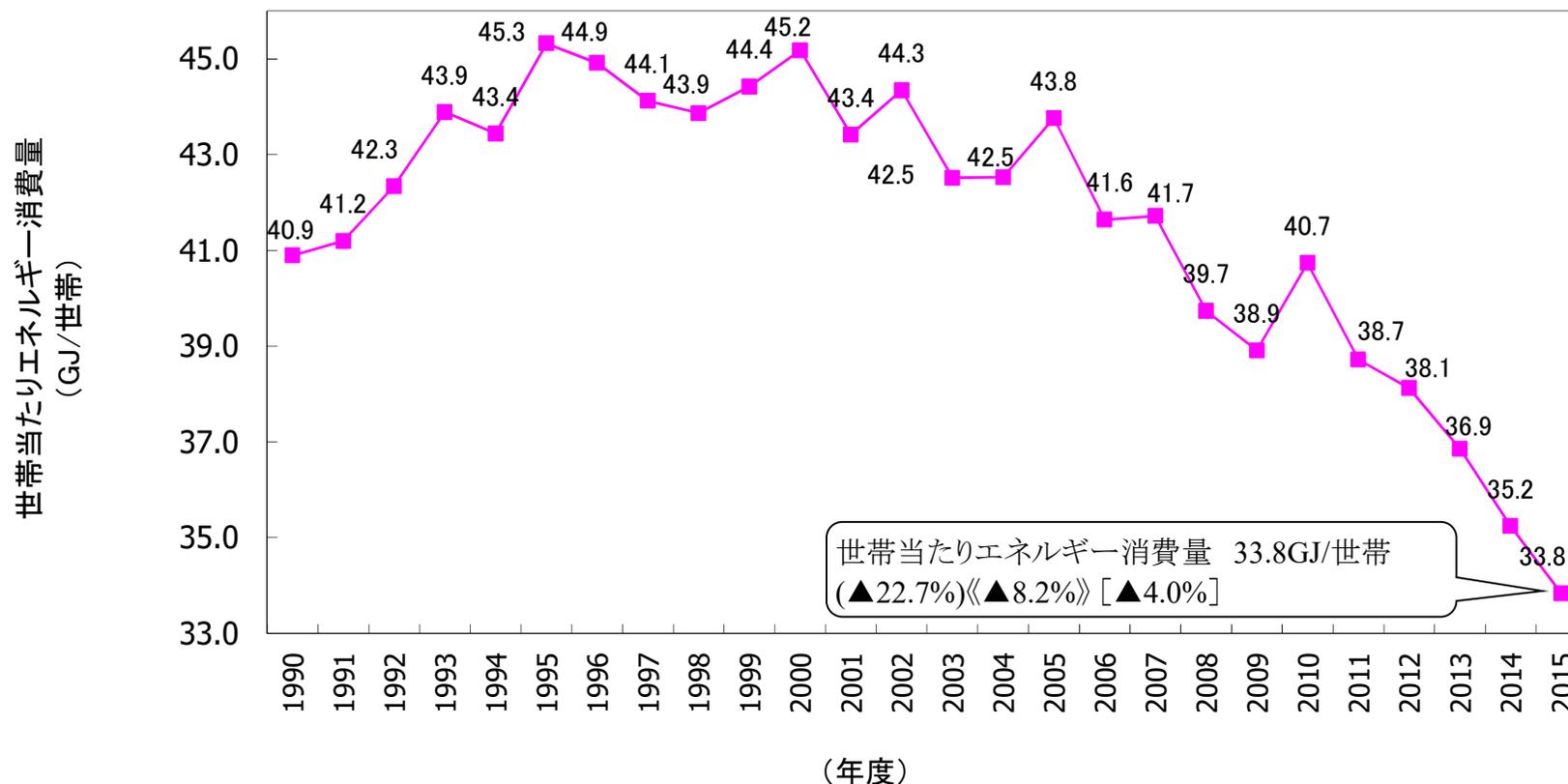
※対象としている排出量は家庭内のエネルギー使用に伴うCO₂排出量で、自動車利用に伴う排出量は含まない。

※人口は当該年の10月1日時点、世帯数は2012年度までは3月31日時点、2013年度以降は1月1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、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

○ 世帯当たりエネルギー消費量は、2011年度以降5年連続で減少しており、2015年度は33.8GJ/世帯で前年度比4.0%減となった。1990年代は家電機器の増加・多様化・大型化などが影響し増加傾向にあったが、2000年代に入り家電機器の効率化や東日本大震災後の節電などにより減少傾向となっている。2005年度からは22.7%減少、2013年度からは8.2%減少している。



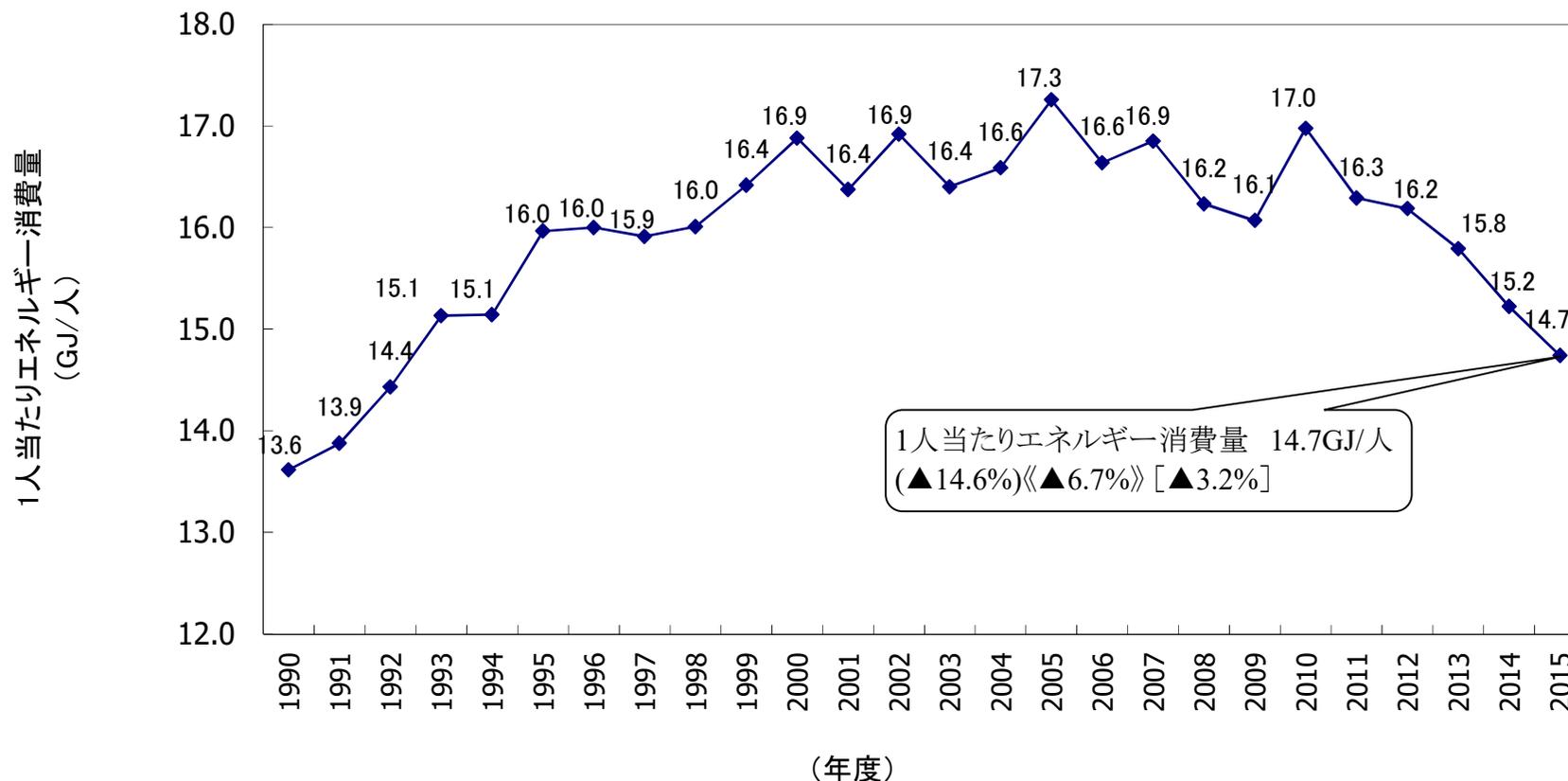
(2005年度比)《2013年度比》[前年度比]

※世帯数は2012年度までは3月31日時点、2013年度以降は1月1日時点の数値。

〈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)

1人当たりエネルギー消費量の推移

○ 1人当たりエネルギー消費量は、2015年度は14.7GJ/人で前年度から3.2%の減少である。世帯当たりエネルギー消費量同様、1990年代は家電機器の増加・多様化・大型化などが影響し増加傾向にあった。2000年代は横ばいまたは、やや減少の傾向が続いていたが、2011年度以降は東日本大震災後の節電などにより5年連続で減少が続いており、2005年度からは14.6%減少、2013年度からは6.7%減少となっている。



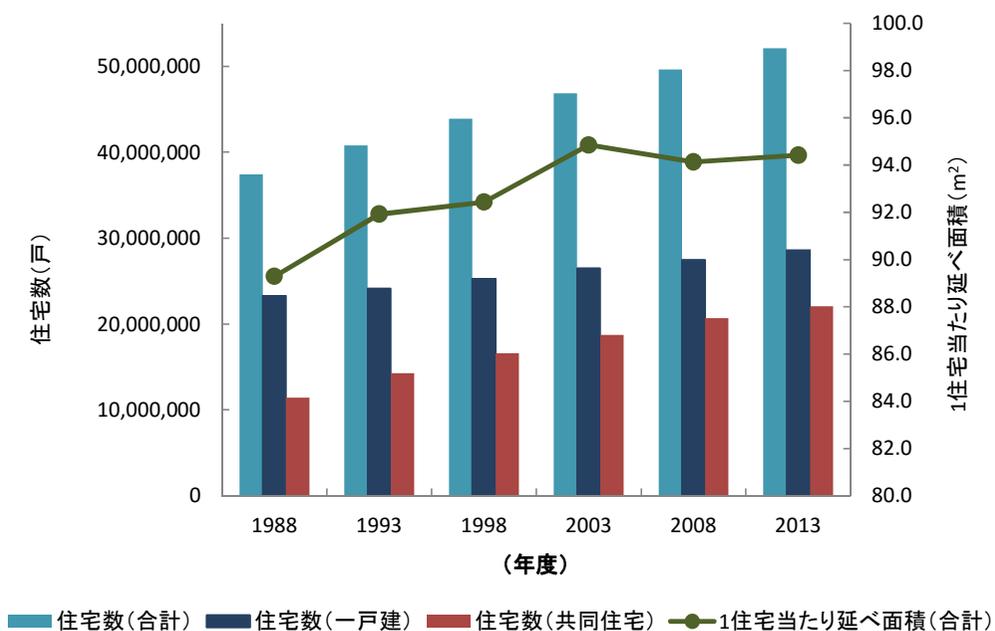
※人口は当該年の10月1日時点の数値。

(2005年度比) 《2013年度比》[前年度比]

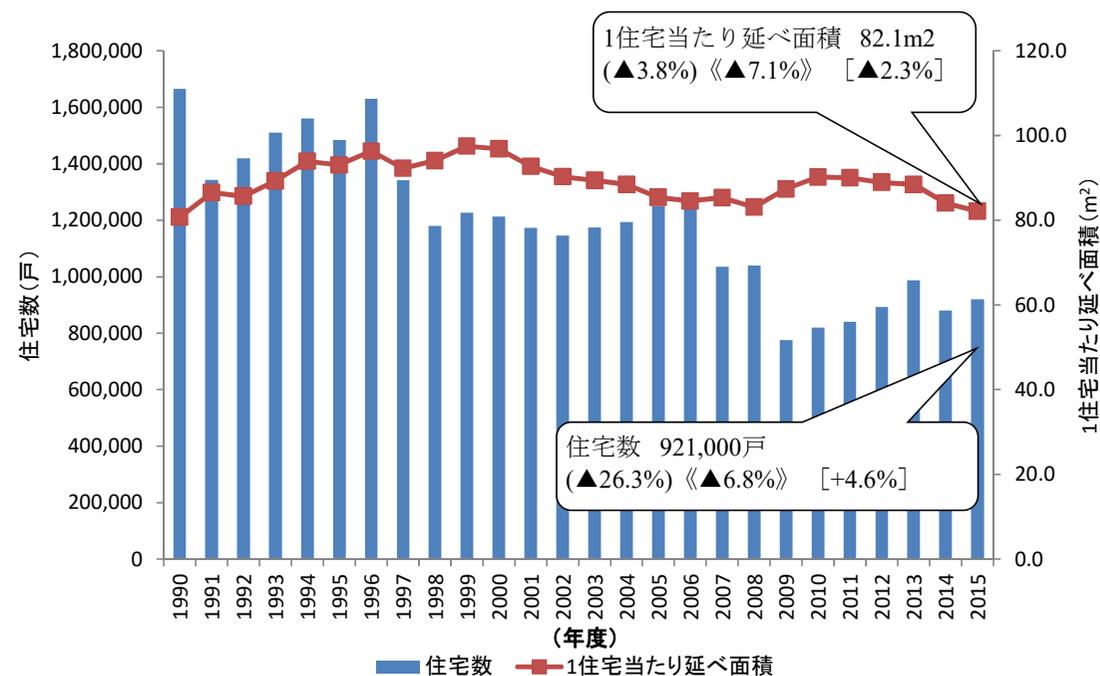
住宅戸数、1住宅当たり延べ面積の推移

- 住宅数は増加傾向にあり、特に一戸建より共同住宅の戸数の伸びが大きくなっている。1住宅当たり延べ面積も2003年度までは増加傾向にあったが、2008年度に減少し2013年度は微増となっている。
- 新築住宅数は、近年は1990年度の約半分にまで落ち込んでいる。2009年度以降は増加傾向を示しており、2014年度に減少に転じたものの、2015年度は再び増加に転じ、前年度比4.6%の増加となっている。新築住宅の1住宅当たり延べ面積は2000年代に入り減少傾向にあり、2009年度・2010年度は増加したが、2011年度以降は再び減少傾向が続いている。2015年度は前年度から2.3%減少している。

全住宅



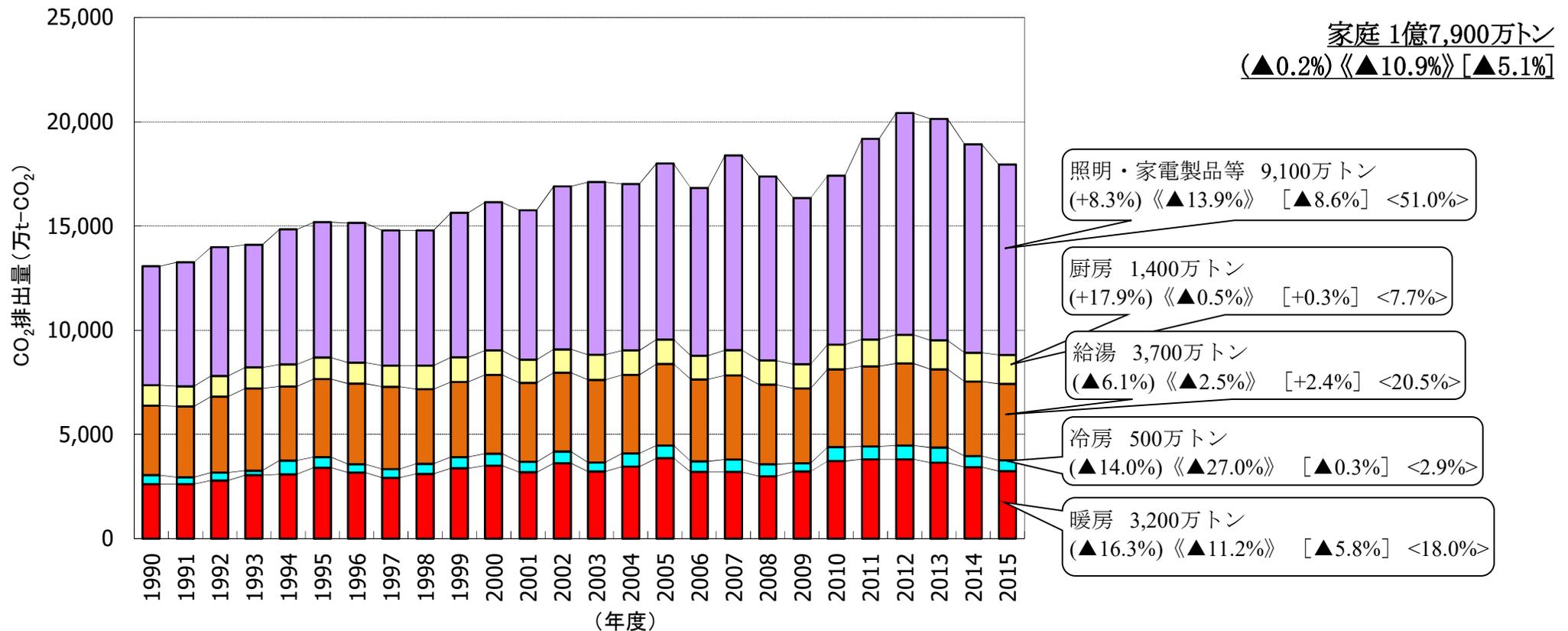
新築住宅



(2005年度比)《2013年度比》[前年度比]

家庭部門概況(用途別排出量の推移)

- 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排出が全体の約半分を占める。
- 2015年度の排出量を2005年度と比較すると、給湯、暖房、冷房からの排出量が減少している。
- 2015年度の排出量を2013年度と比較すると、照明・家電製品等、暖房からの排出量が大きく減少している。
- 2015年度の排出量を前年度と比較すると、照明・家電製品等で特に大きく減少している。

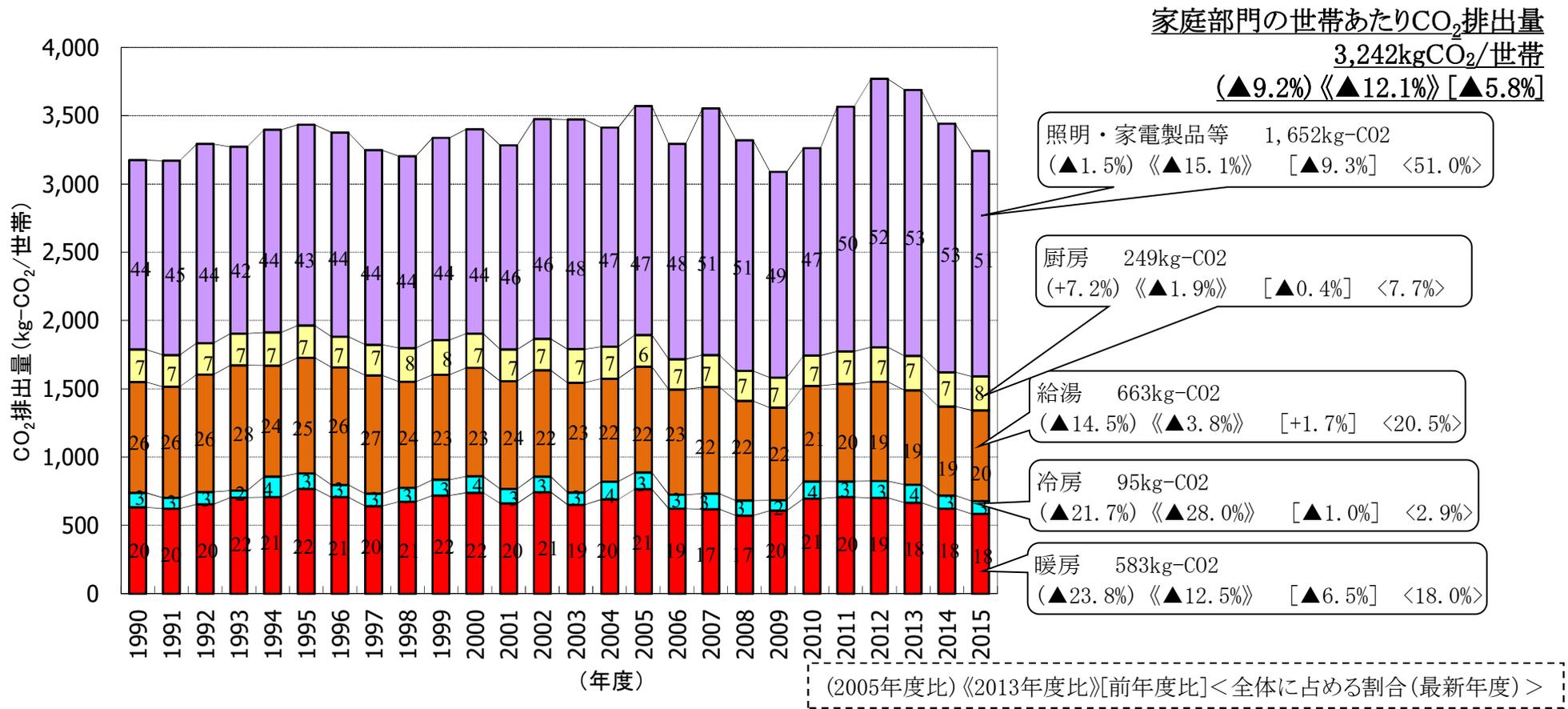


(2005年度比) 《2013年度比》[前年度比] <全体に占める割合(最新年度)>

※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。

家庭部門概況(世帯あたり用途別排出量の推移)

- 家庭部門の世帯あたり用途別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排出が全体の約半分を占める。
- 2015年度の排出量を2005年度と比較すると9.2%減少している。暖房からの排出量が最も大きく減少しており、給湯からの排出量が続けている。
- 2015年度の排出量を2013年度と比較すると12.1%減少、前年度と比較すると5.8%減少しており、照明・家電製品等からの排出量が特に大きく減少している。

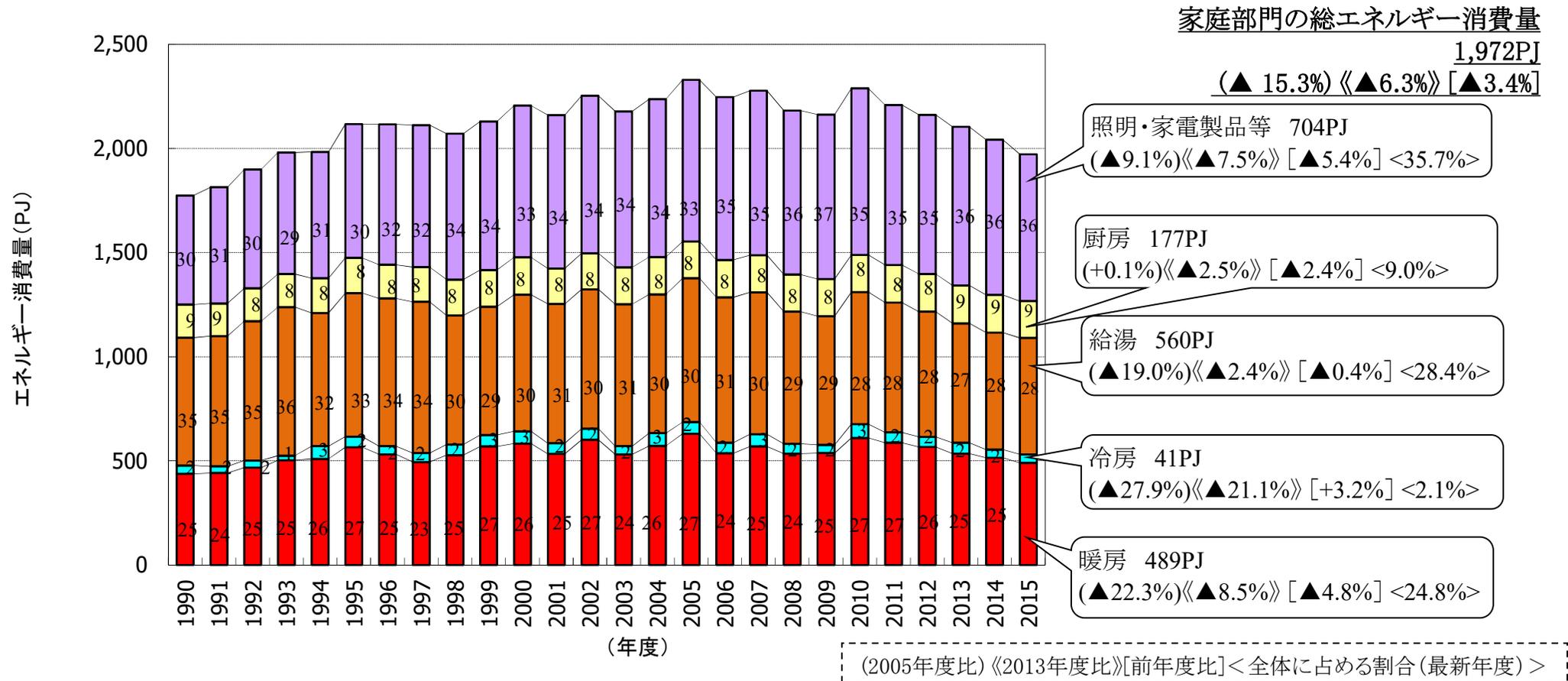


※対象としている排出量は家庭内のエネルギー使用に伴うCO₂排出量で、自動車利用に伴う排出量は含まない。
 ※グラフ内の数字は全体に占める各用途の割合(単位:%)。

<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(2017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。
- 2015年度を2005年度と比較すると、厨房以外の全ての用途でエネルギー消費量は減少しているが、特に冷房の減少率が大きくなっている。
- 2015年度を2013年度、前年度と比較すると、照明・家電製品等が最も大きく減少しており、暖房が続いている。



※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。

※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。

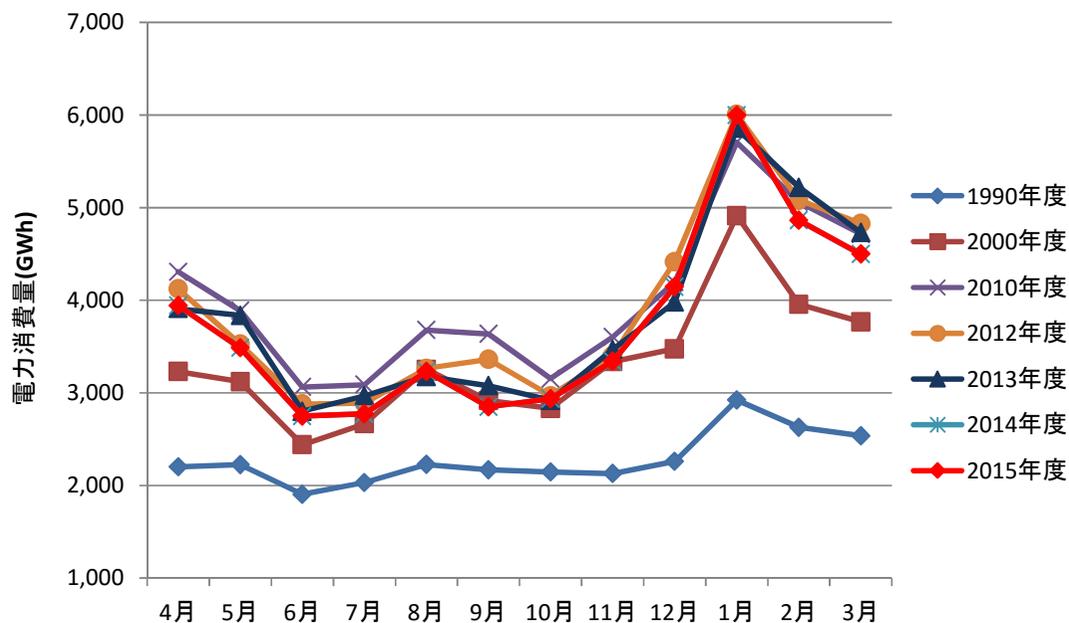
※グラフ内の数字は全体に占める各用途の割合(単位:%)。

<出典>EDMC/エネルギー・経済統計要覧(2017年版)((財)日本エネルギー経済研究所)をもとに作成

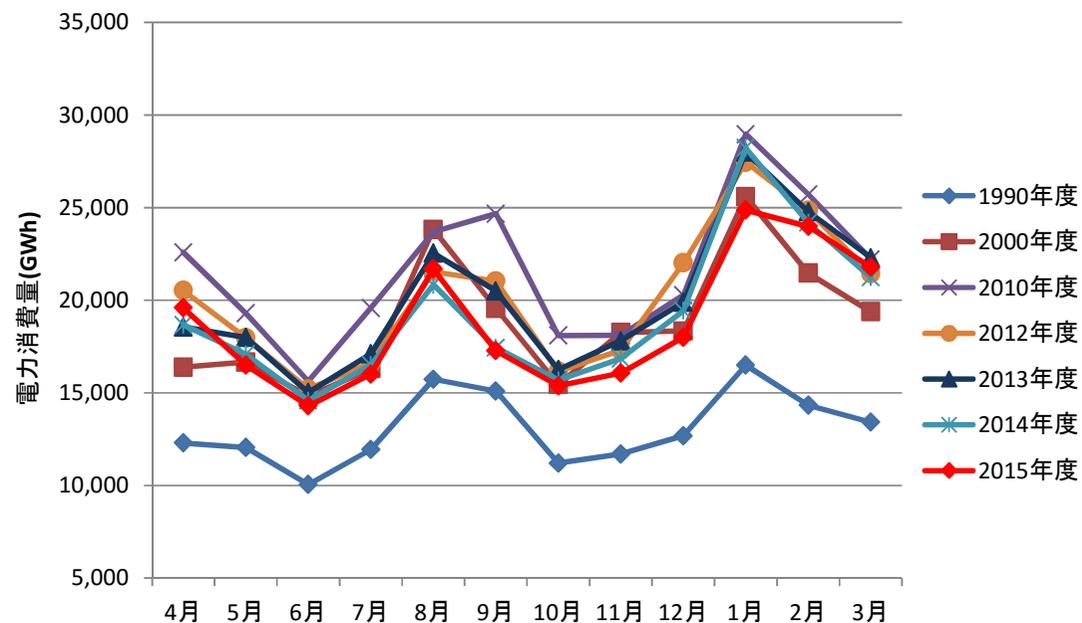
家庭部門の電力消費量の推移

○ 寒冷地・寒冷地以外とも、家庭部門の毎月の電力消費量は1990年度から2000年度、2010年度と年を経るごとに増加してきた。しかし、震災後は2010年度を下回る月が4～11月を中心に多くなっており、2015年度は寒冷地の1月を除いた全ての月で2010年度を下回っている。

寒冷地(北海道、北陸、東北)



寒冷地以外

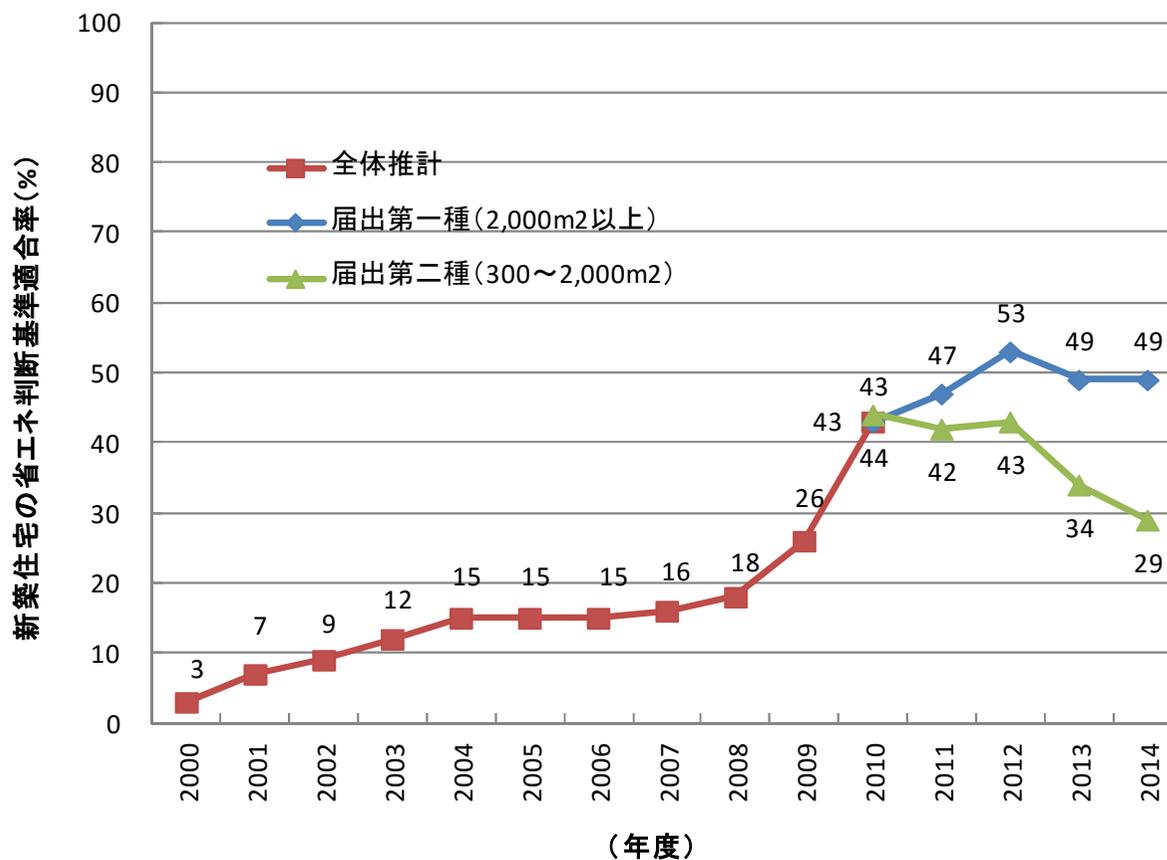


※定額電灯、従量電灯AB、従量電灯C、選択約款(電灯)、選択約款(電力)を対象とした。

<出典>電力調査統計(資源エネルギー庁)

新築住宅の省エネ判断基準適合率の推移(平成11年基準)

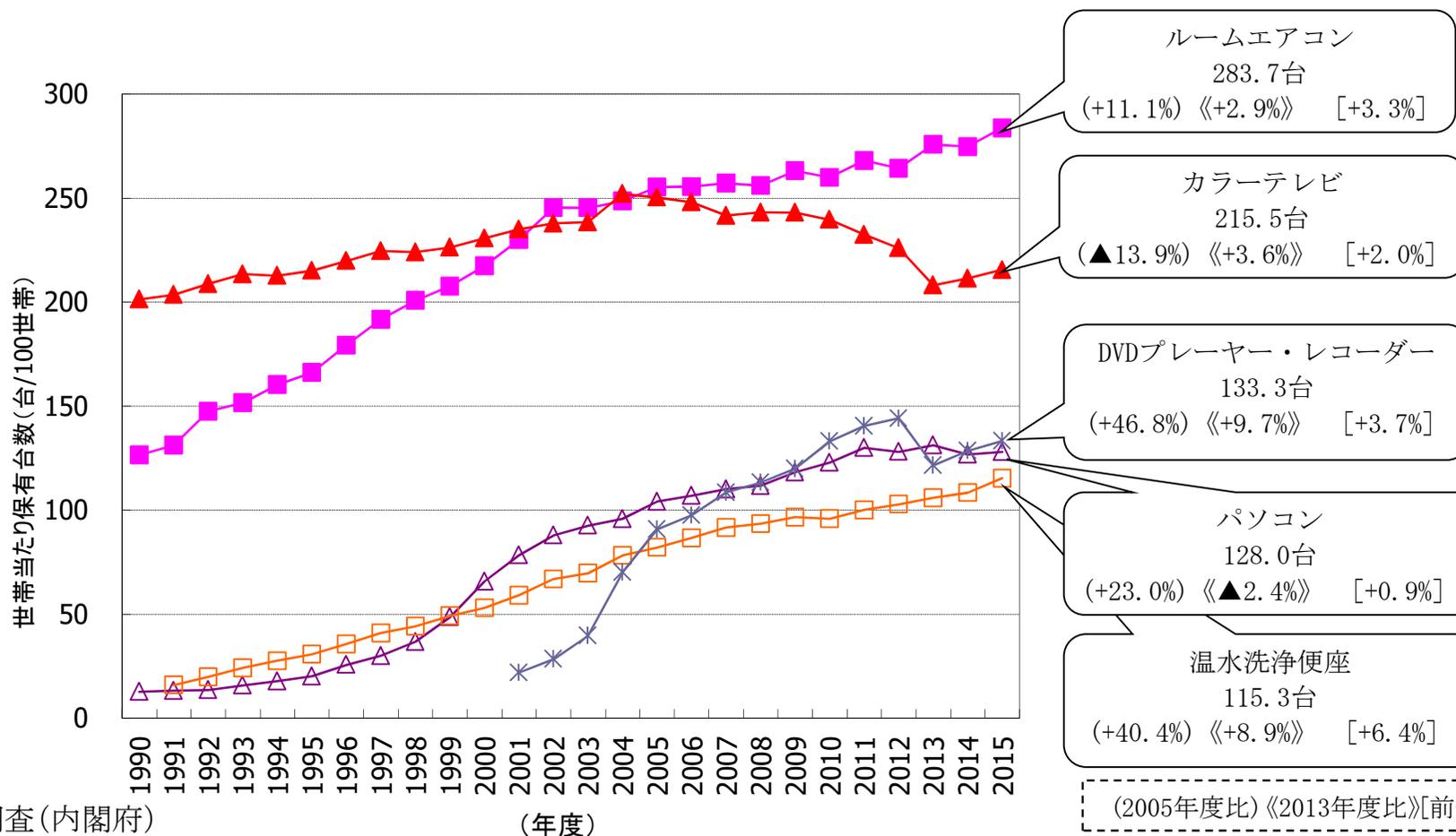
- 新築住宅の省エネ判断基準適合率(平成11年基準)は、2000年度以降の数年間に上昇した後、2008年度まではほぼ横ばいで推移していたが、省エネ措置の届出義務付け、長期優良住宅認定制度及び住宅エコポイント制度の開始などの影響もあり、2009年度から2010年度にかけて大きく上昇した。
- 2010年度以降は届出第一種と届出第二種に分かれており、届出第一種は50%前後で推移しているが、届出第二種は2013年度・2014年度に大きく減少している。



〈出典〉総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会 建築物エネルギー消費性能基準等ワーキンググループ及び社会資本整備審議会建築分科会建築環境部会省エネルギー判断基準等小委員会 合同会議(第6回) 資料3「省エネ法の施行状況について」より作成

家電製品の世帯あたり保有台数

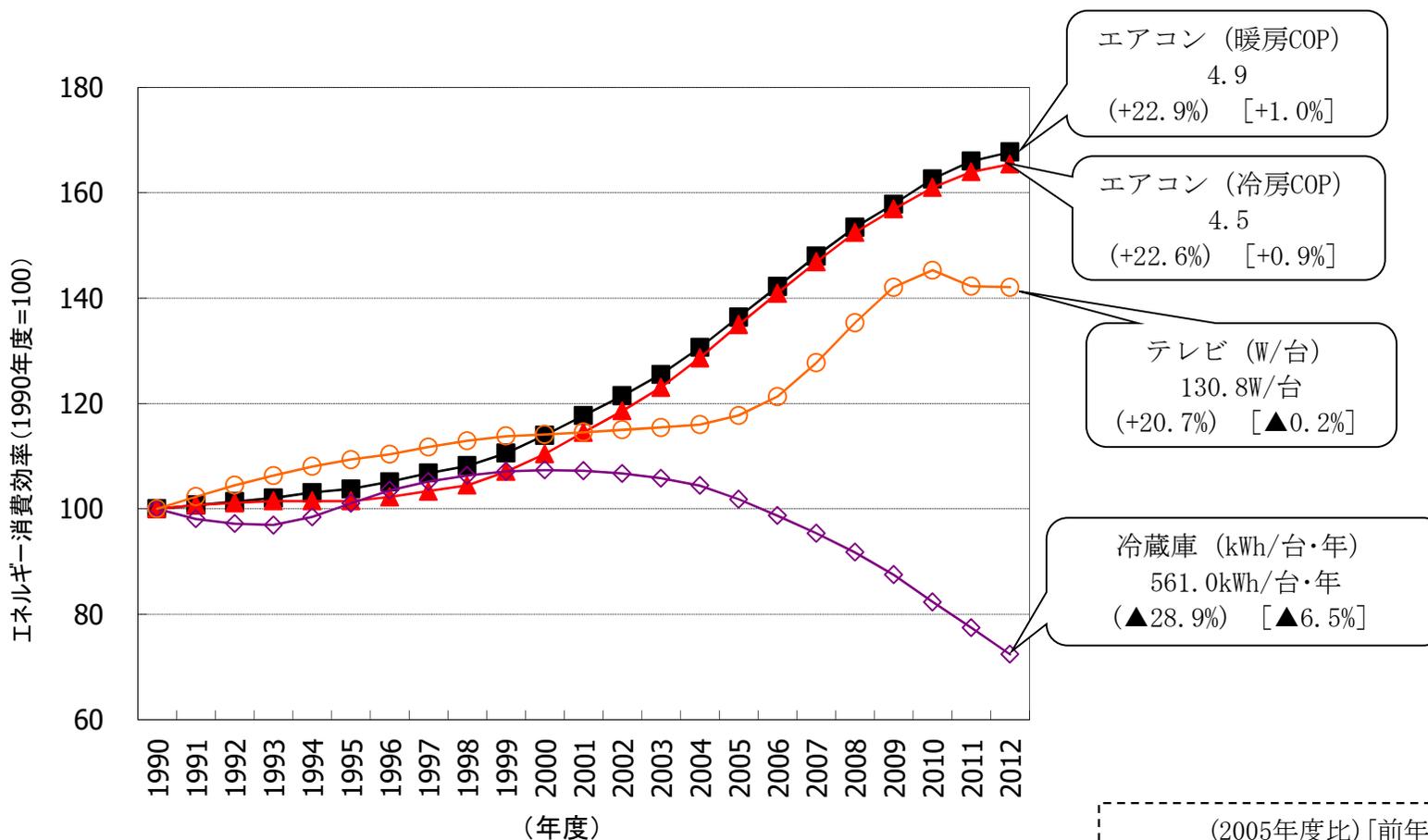
- ルームエアコンは1990年代に大きく増加した。2000年代に入り伸び率は鈍化し、減少している年度もあるものの、概ね増加傾向は続いている。
- DVDプレーヤー・レコーダー、温水洗浄便座、パソコンといった新しい機器の保有台数は急激に増加してきた。近年においては、温水洗浄便座は増加傾向を見せるものの、他製品については伸びが鈍化もしくは減少する傾向にある。
- カラーテレビの保有台数は2004年度にピークを迎えてから後、減少傾向を示していたが、2014年度から2年連続で増加している。



〈出典〉 消費動向調査(内閣府)

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、1990年度から暖房・冷房とも大きく上昇している（大きい方が高効率）。2005年度と比較すると2012年度のCOPは暖房で22.9%伸びており、冷房で22.6%伸びている。
- テレビの1台当たり電力消費は2000年代後半に急上昇していたが（小さい方が高効率）、2011年度以降は2年連続で減少している。2012年度は2005年度比で20.7%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）。2012年度は2005年度に比べ28.9%減少している。

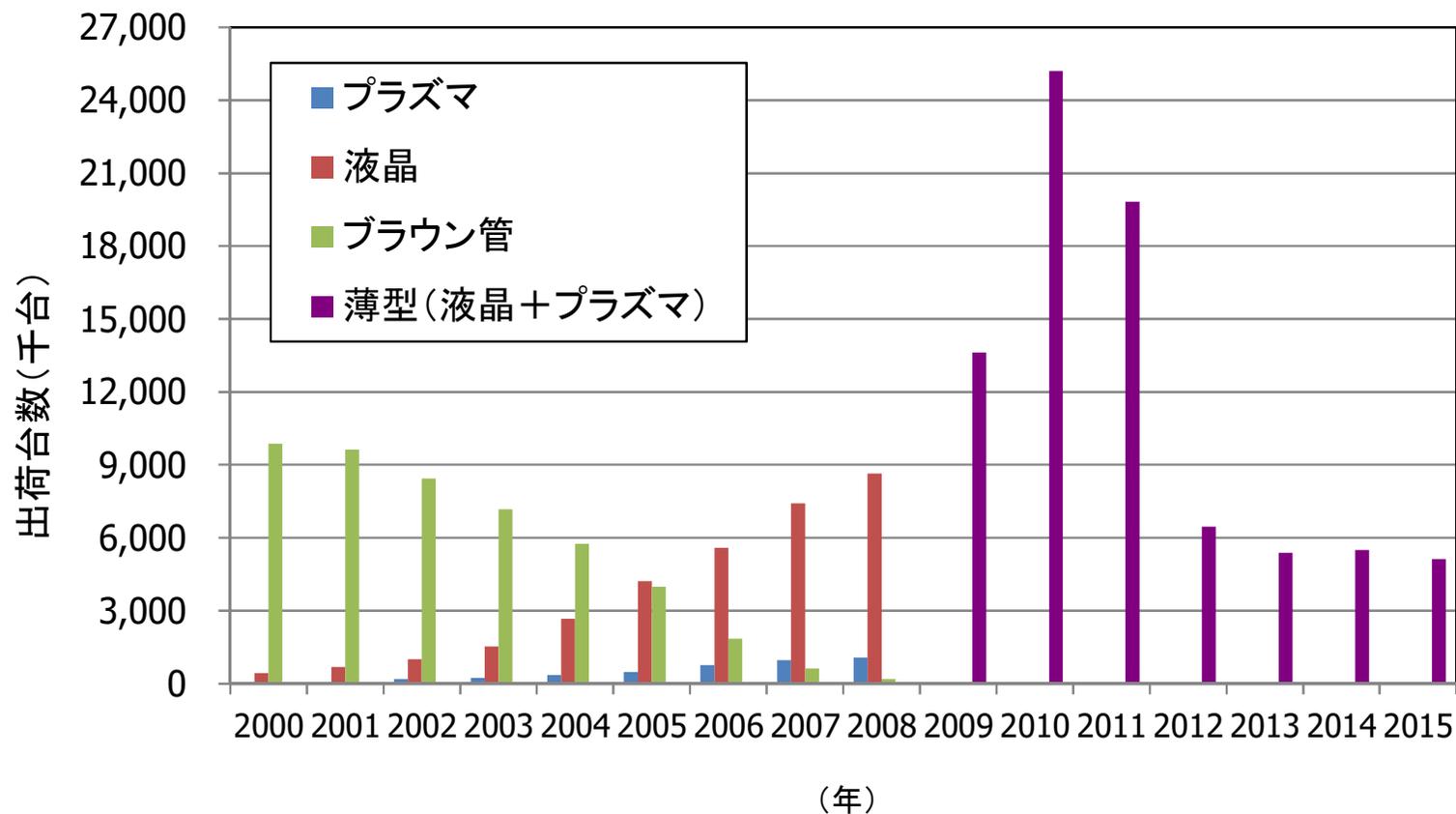


※COP: coefficient of performance (成績係数)。エアコンが作る熱・冷熱量の消費する電力量に対する割合を示す。

〈出典〉 家庭用エネルギーハンドブック2014(住環境計画研究所推計)

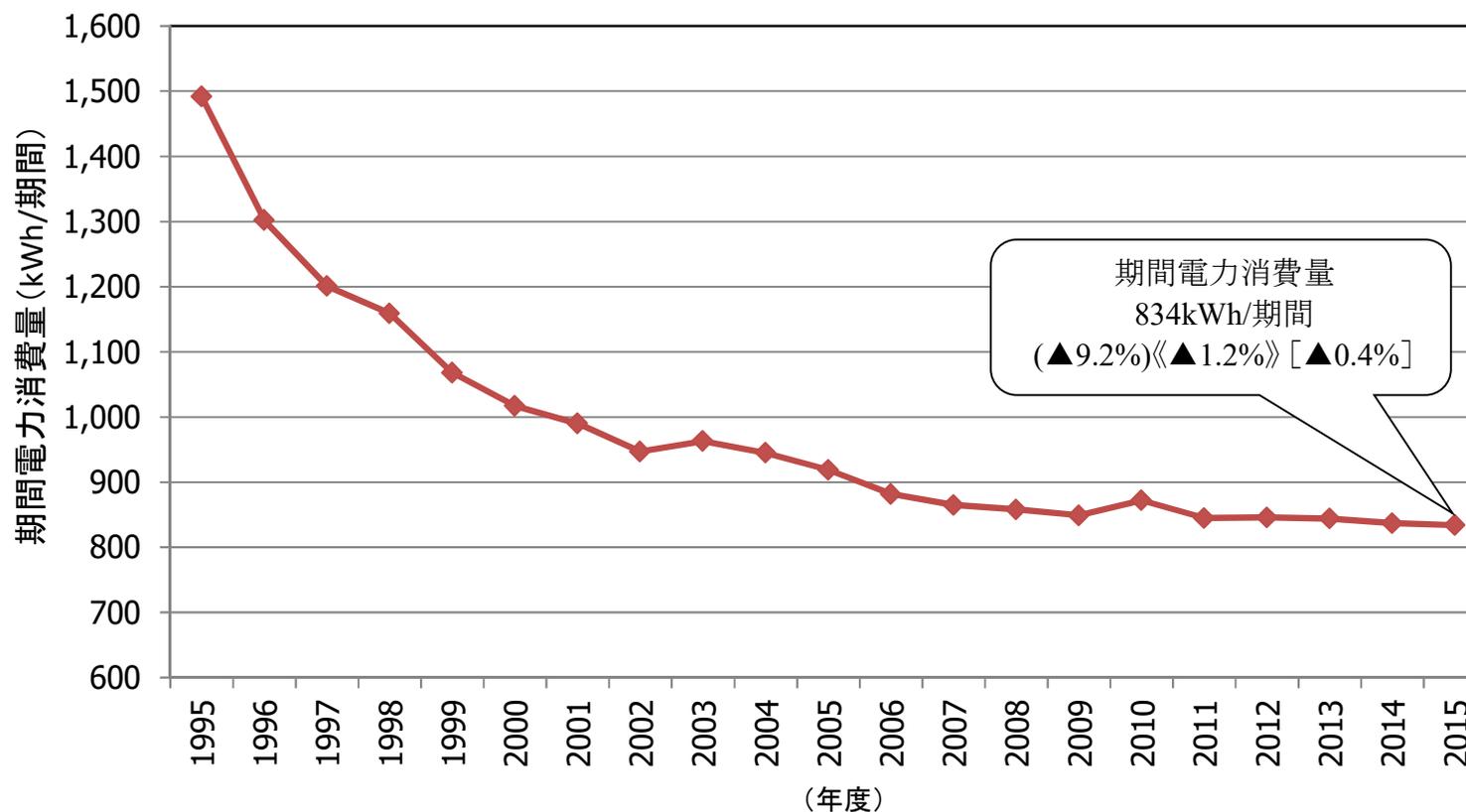
タイプ別テレビの出荷台数

- 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、地上波デジタル放送への全面的移行が完了したことや家電エコポイント制度の終了等により、2011年・2012年と大きく減少し、以降も減少～横ばいで推移している。



エアコンの省エネルギー進展状況

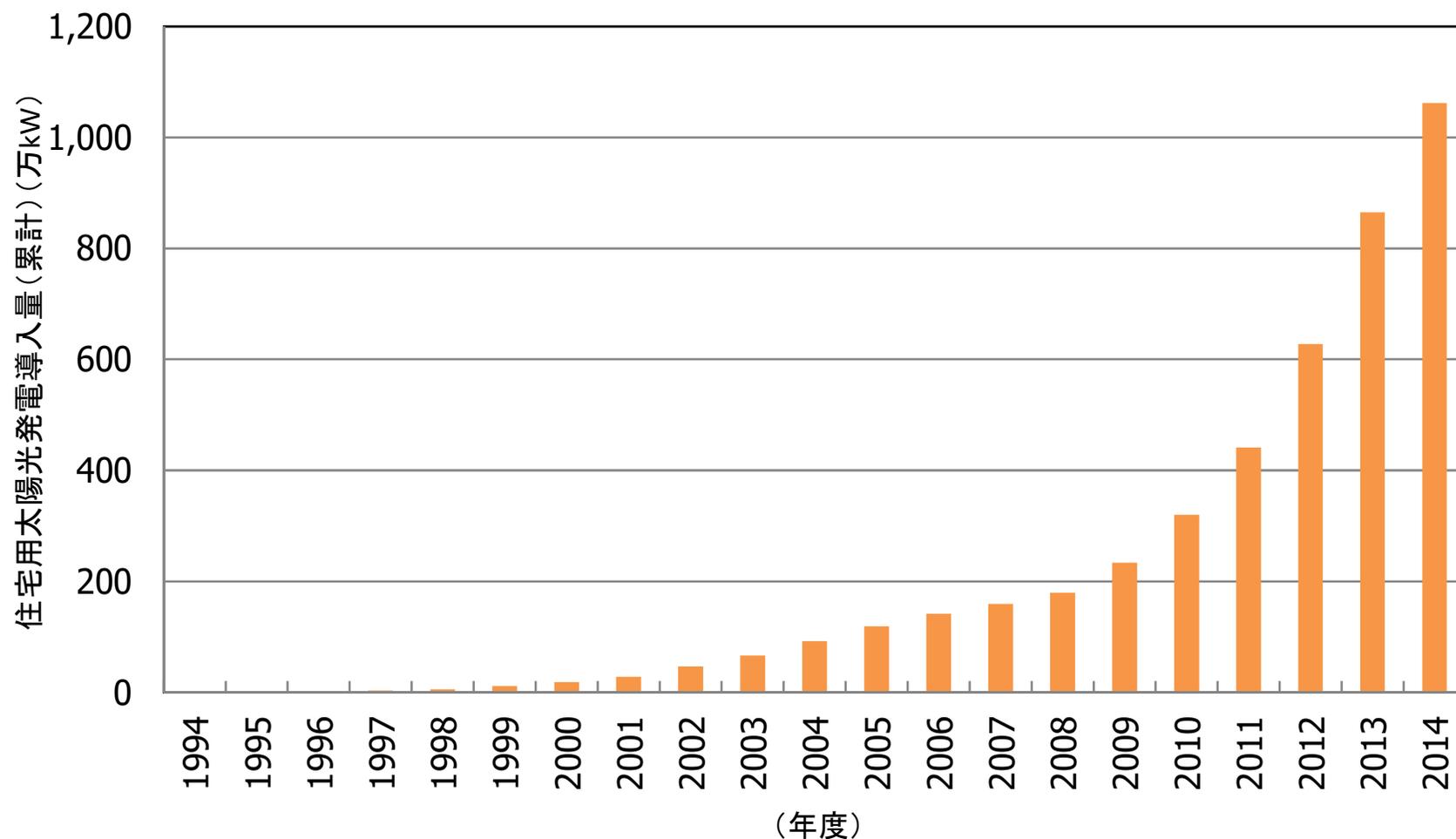
- エアコンの期間電力消費量は1990年代後半にかけて大きく減少した。2000年代に入ってから鈍化しているが減少傾向は続いている。
- 2015年度の期間電力消費量は834kWh/期間で、2005年度に比べ約9.2%減少、2013年度に比べ1.2%減少している。



(2005年度比)《2013年度比》[前年度比]

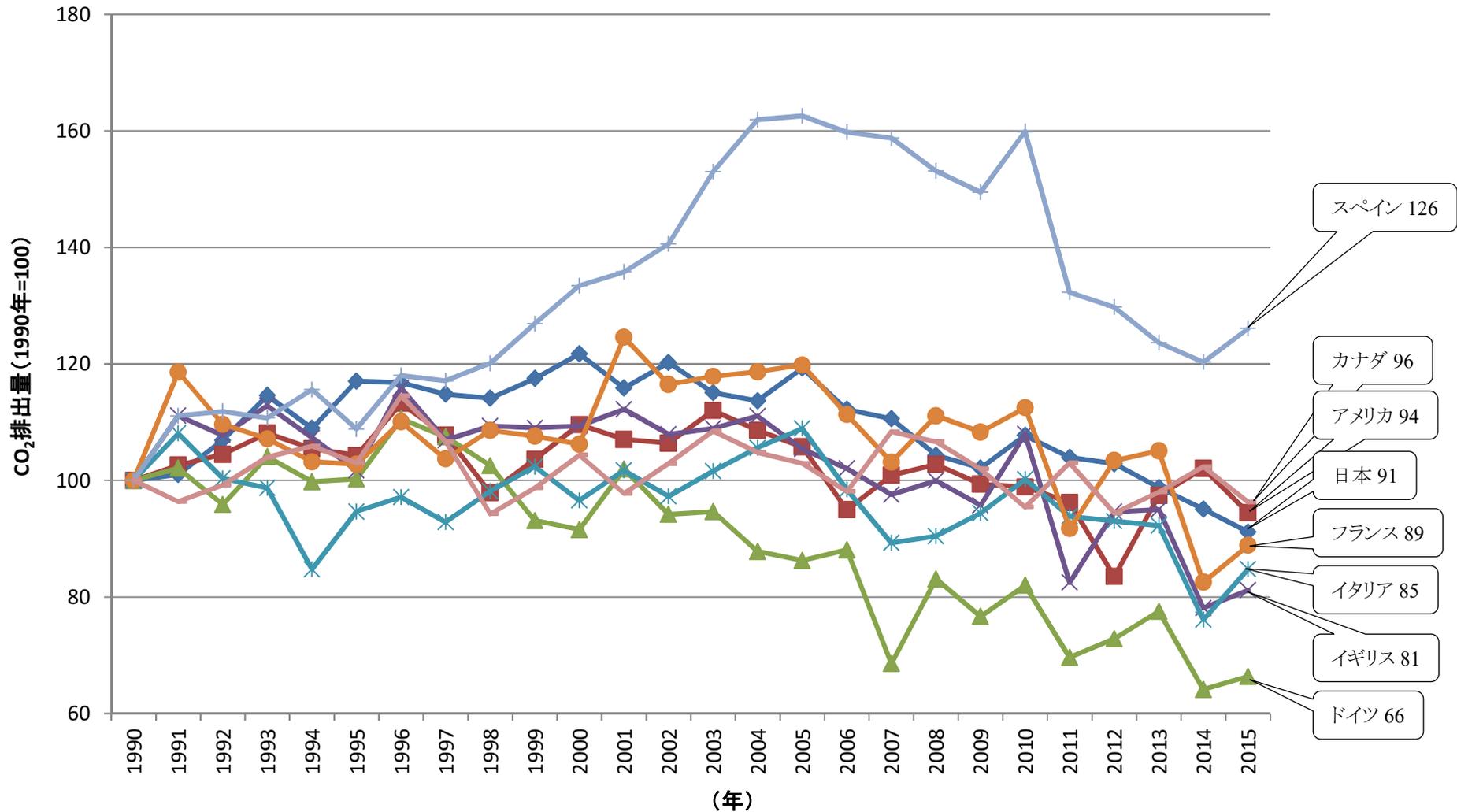
住宅用太陽光発電の累積導入量の推移

- 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、2012年7月の再生可能エネルギーの固定価格買取制度の開始により、一層普及が加速することとなった。
- 2014年度時点での累積導入量は合計1,062万kWと、前年度から22.8%増加している。



各国の家庭部門のCO₂排出量(直接排出)の推移(1990年=100として)

○ 主要先進国の家庭部門のCO₂排出量について、1990年からの増加率が最も大きいのはスペインで、カナダが続く。一方、1990年からの減少率が最も大きいのはドイツで、イギリスが続く。日本は8カ国中5番目の減少率である。



※ロシアは、1990年～2010年の途中で家庭部門と業務部門の部門間での計上区分の付け替えの可能性があるため、除外。