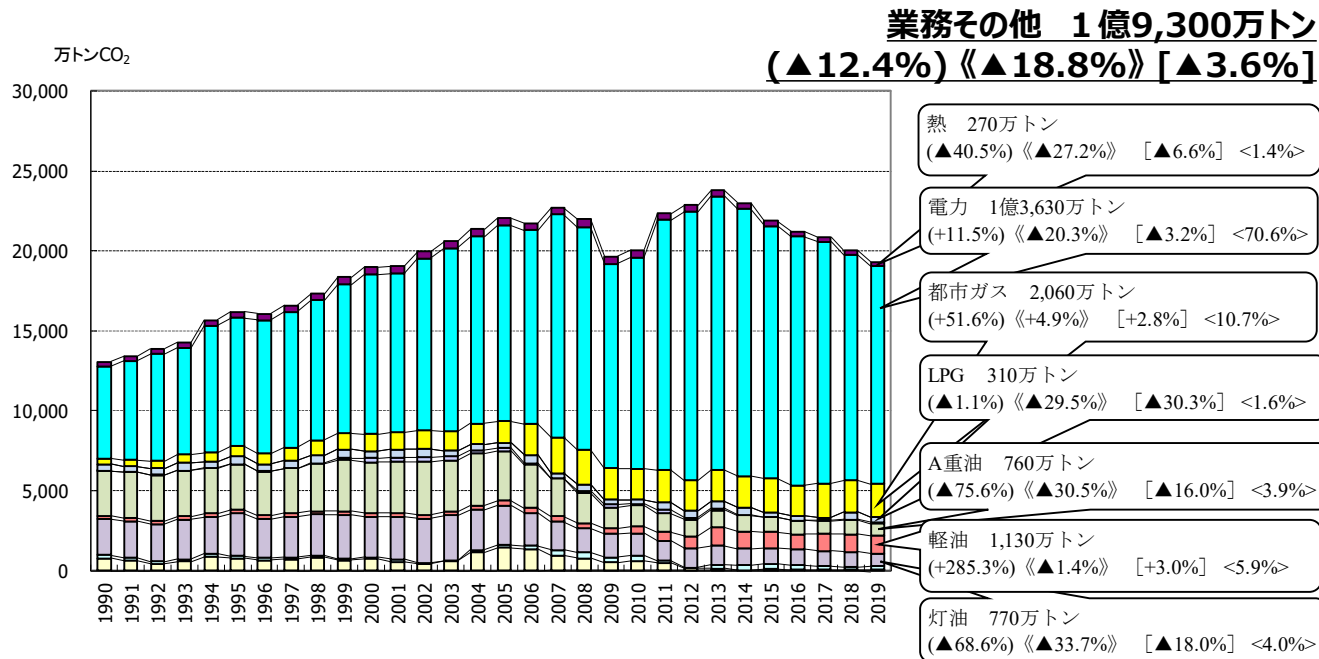

2.5 業務その他部門における エネルギー起源CO₂

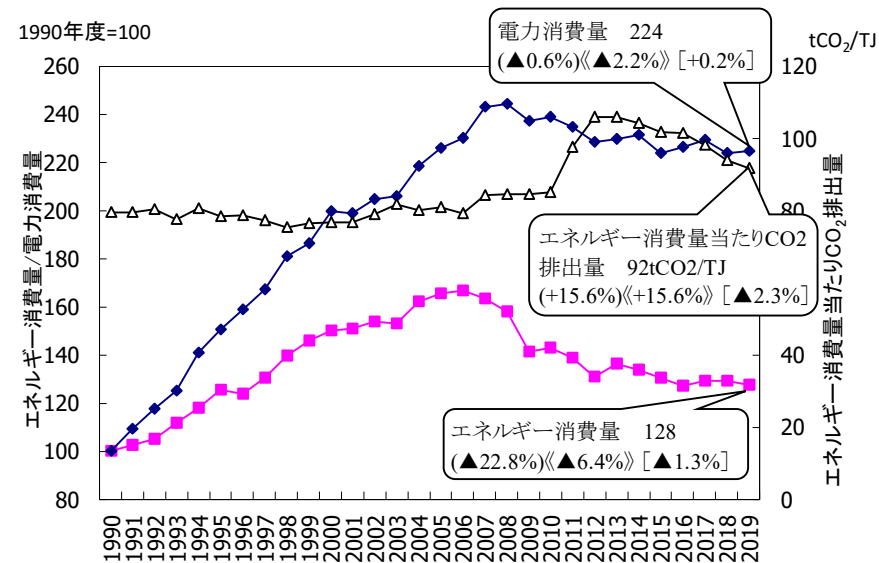
業務その他部門概況（電気・熱配分後）、電力消費量の推移

- 2019年度の業務その他部門のCO₂排出量は、前年度及び2013年度から減少している（それぞれ3.6%減、18.8%減）。電力に由来する排出量の減少量が大きい。
- エネルギー消費量当たりのCO₂排出量は、2011～2012年度にかけて大幅に増加したが、2013年度に減少に転じ、7年連続で減少している。
- 電力消費量は、2010年度まで一時的な減少はあるものの増加傾向にあったが、2011年度以降は横ばい～減少傾向にある。

①燃料種別CO₂排出量



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

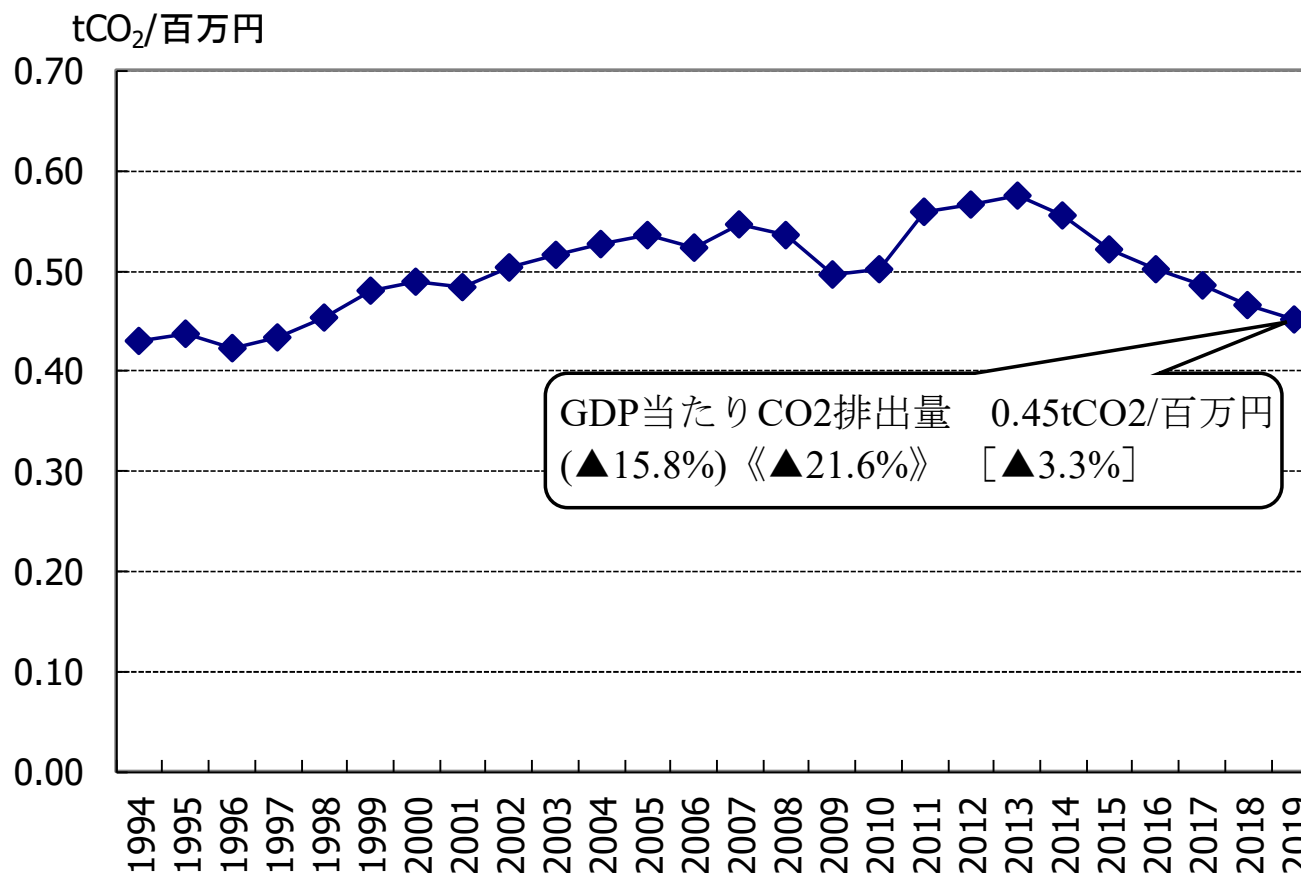


※エネルギー消費量は、燃料の非エネルギー利用分を除く。

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

業務その他部門の実質GDP当たりCO₂排出量の推移

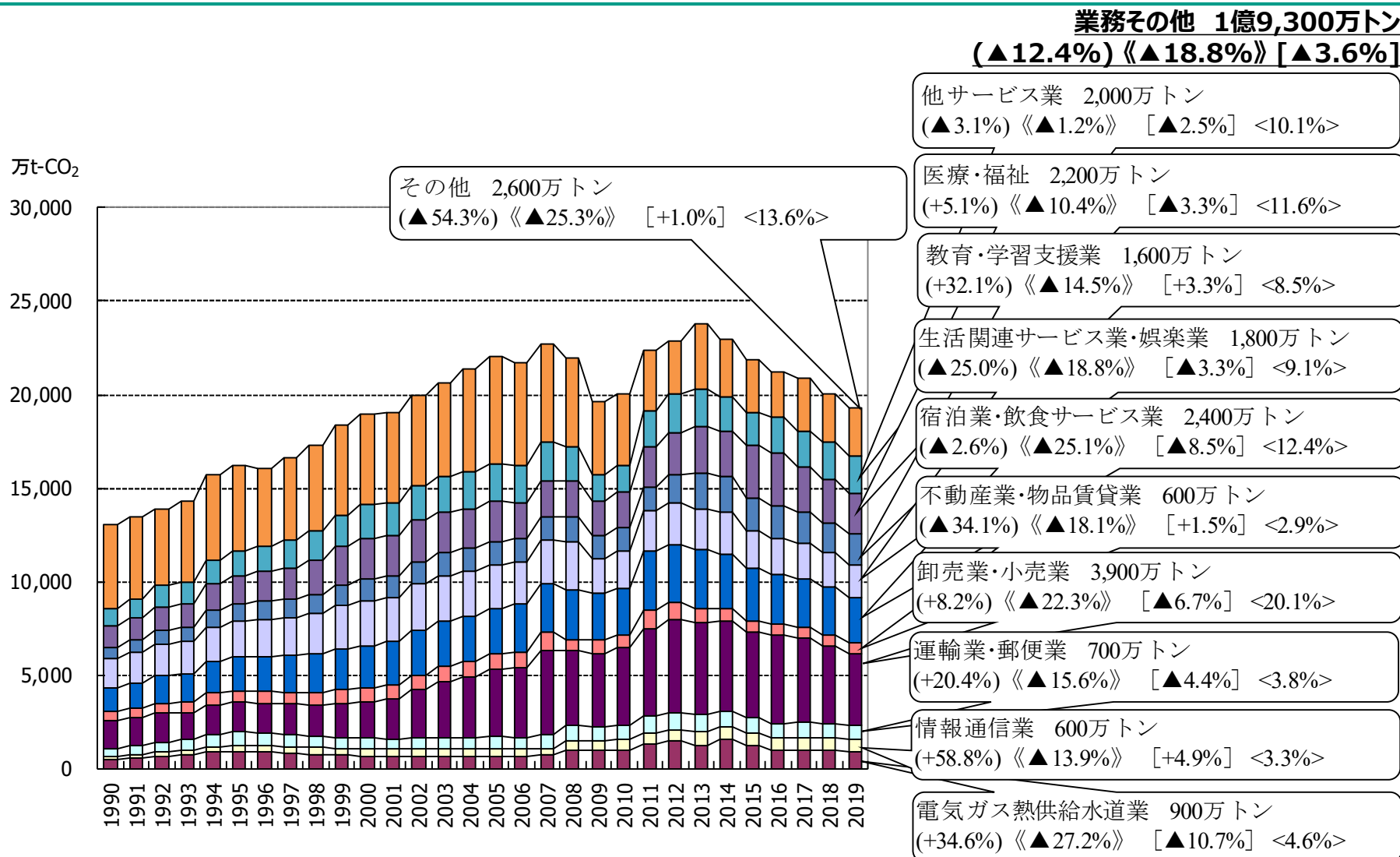
- 業務その他部門のCO₂排出量を第3次産業の総生産額（実質GDP）で割った実質GDP当たりCO₂排出量は、2007年度まで一時的な減少はあったものの増加傾向であったが、2008年度及び2009年度に減少した。2010年度以降は再び増加に転じ4年連続で増加したが、2014年度以降は6年連続で減少している。
- 2019年度の実質GDP当たりCO₂排出量は、0.45トン/百万円で、2005年度比15.8%減、2013年度比21.6%減、前年度比3.3%減となっている。



※第3次産業の総生産額は暦年値。CO₂排出量は年度値。 (2005年度比) 《2013年度比》 [前年度比]

業務その他部門の業種別CO₂排出量の推移

- 2019年度の業種別排出量を前年度と比較すると、卸売業・小売業の排出量が最も減少している。一方で、教育・学習支援業の排出量が最も増加しており、情報通信業が続いている。



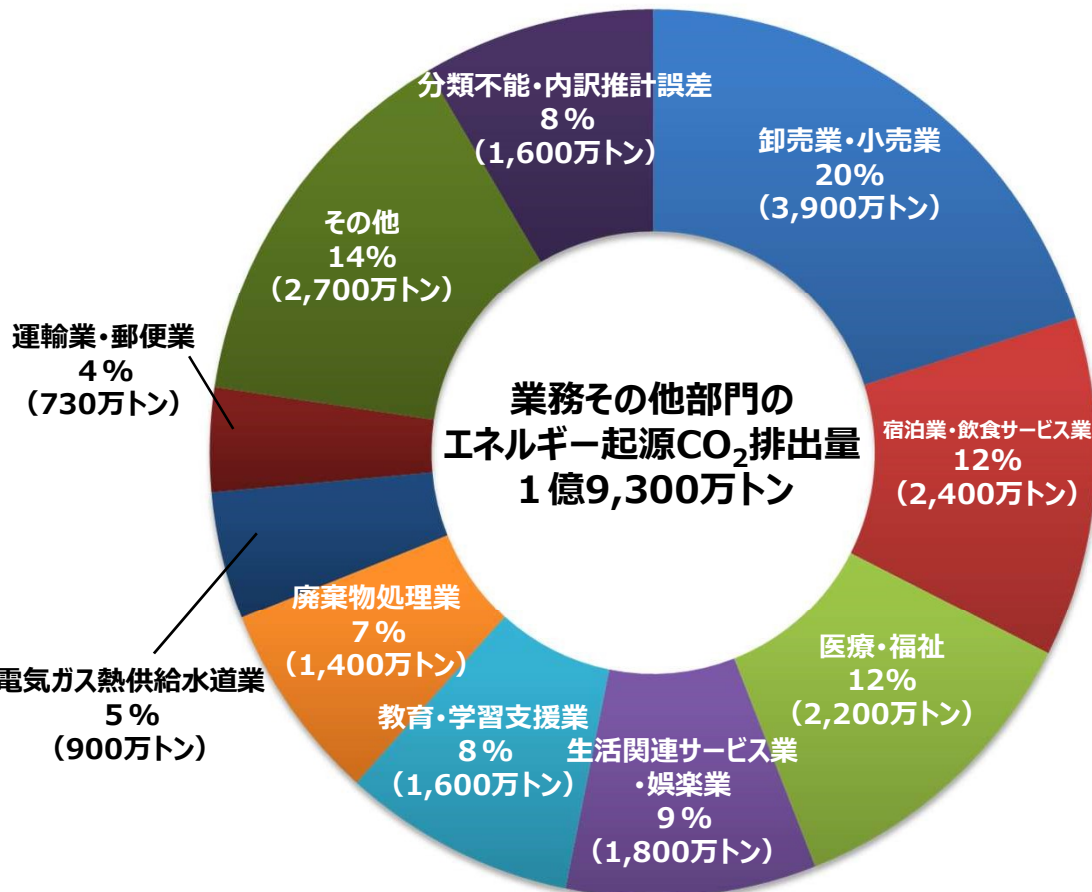
<出典> 温室効果ガスインベントリを基に作成

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

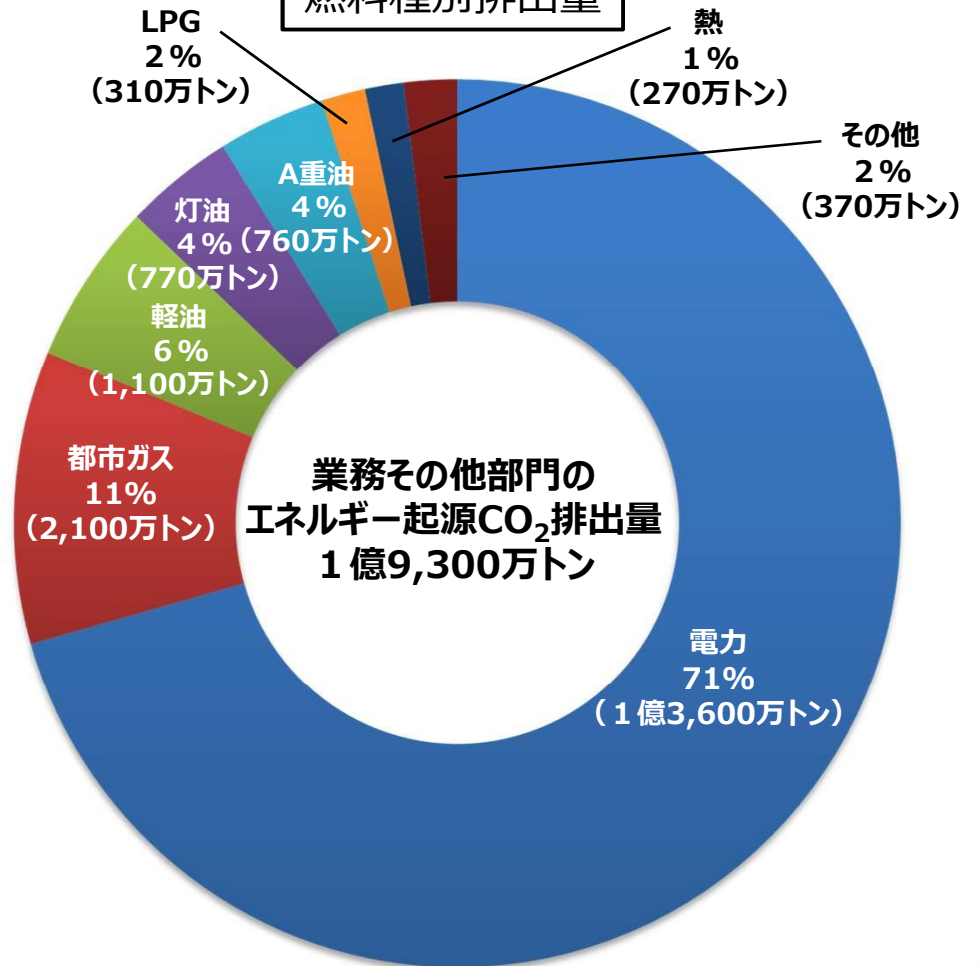
業務その他部門からのエネルギー起源CO₂排出量の内訳

- 業務その他部門からのエネルギー起源CO₂排出量を業種別に見ると、卸売業・小売業が最も多く（20%）、次いで、宿泊業・飲食サービス業、医療・福祉と続いている。
- 燃料種別に見ると、電力消費に由来する排出量が、全体の約7割を占めている。

業種別排出量



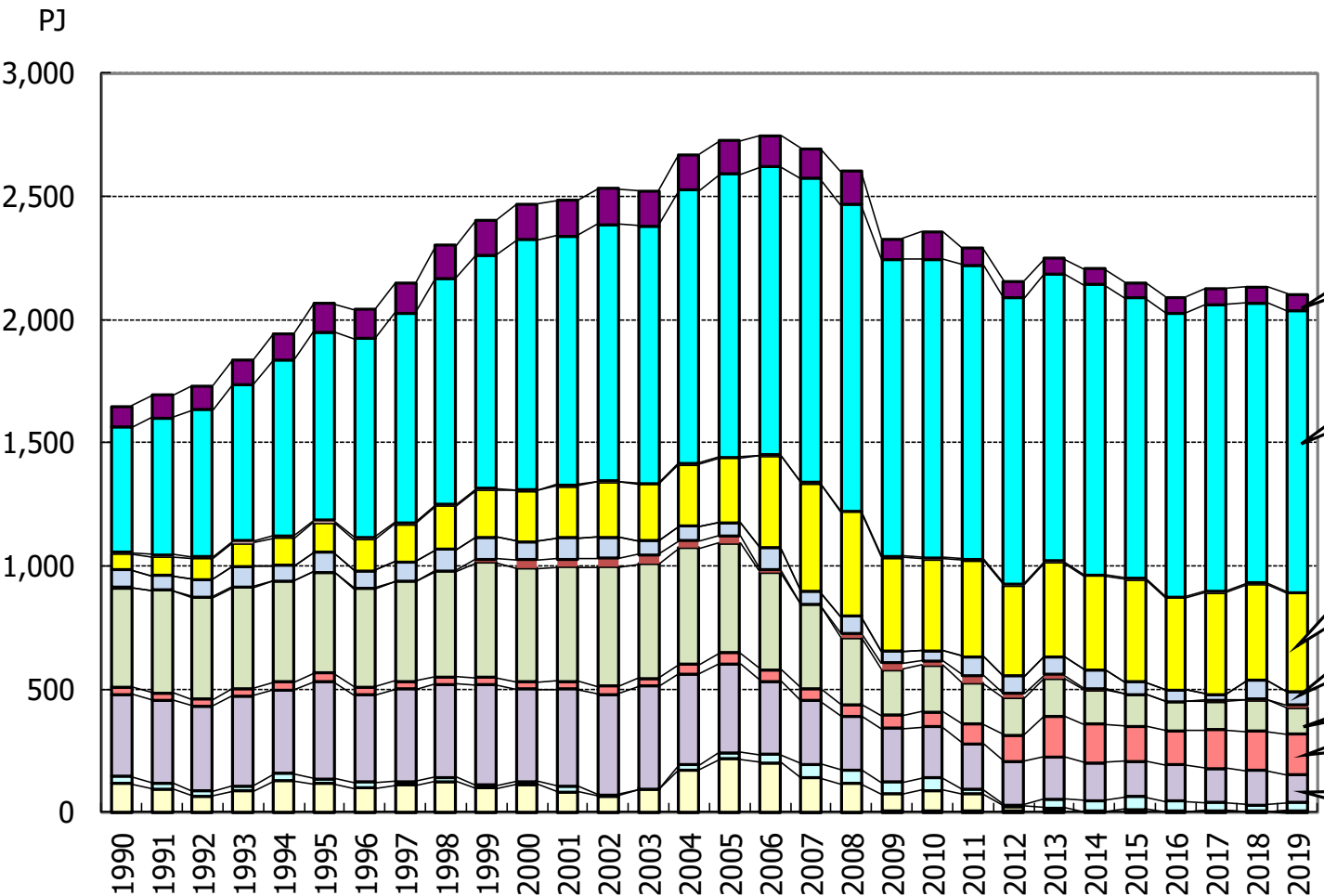
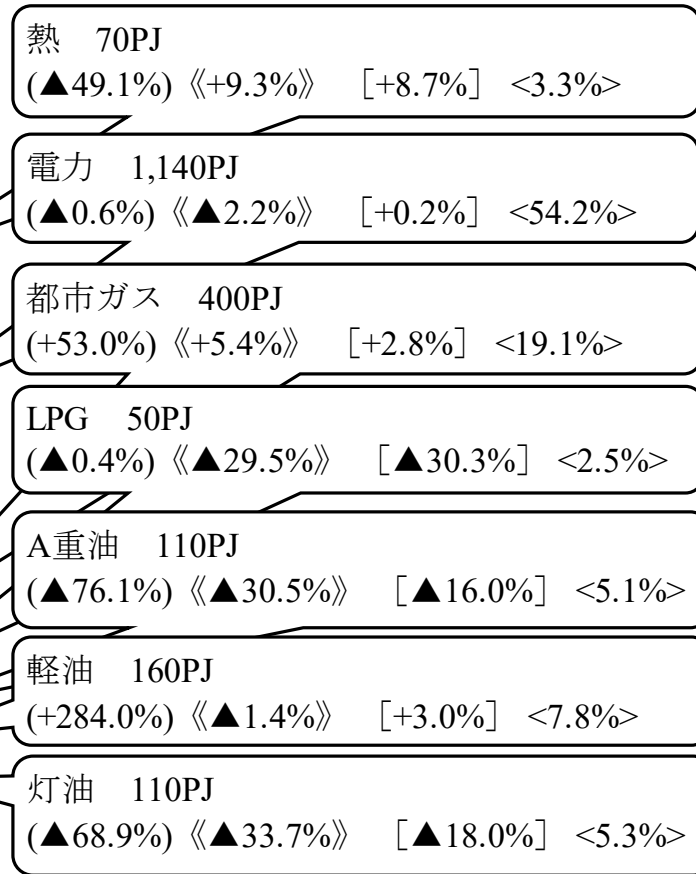
燃料種別排出量



業務その他部門の燃料種別最終エネルギー消費量の推移

- 2019年度の業務その他部門における最終エネルギー消費量は、前年度から減少しており、灯油、LPGで減少量が大きくなっている。また、2005年度及び2013年度と比較すると、どちらも灯油、A重油の減少量が大きい。

業務その他部門のエネルギー消費量 2,100PJ
 (▲22.8%) 《▲6.4%》 [▲1.3%]



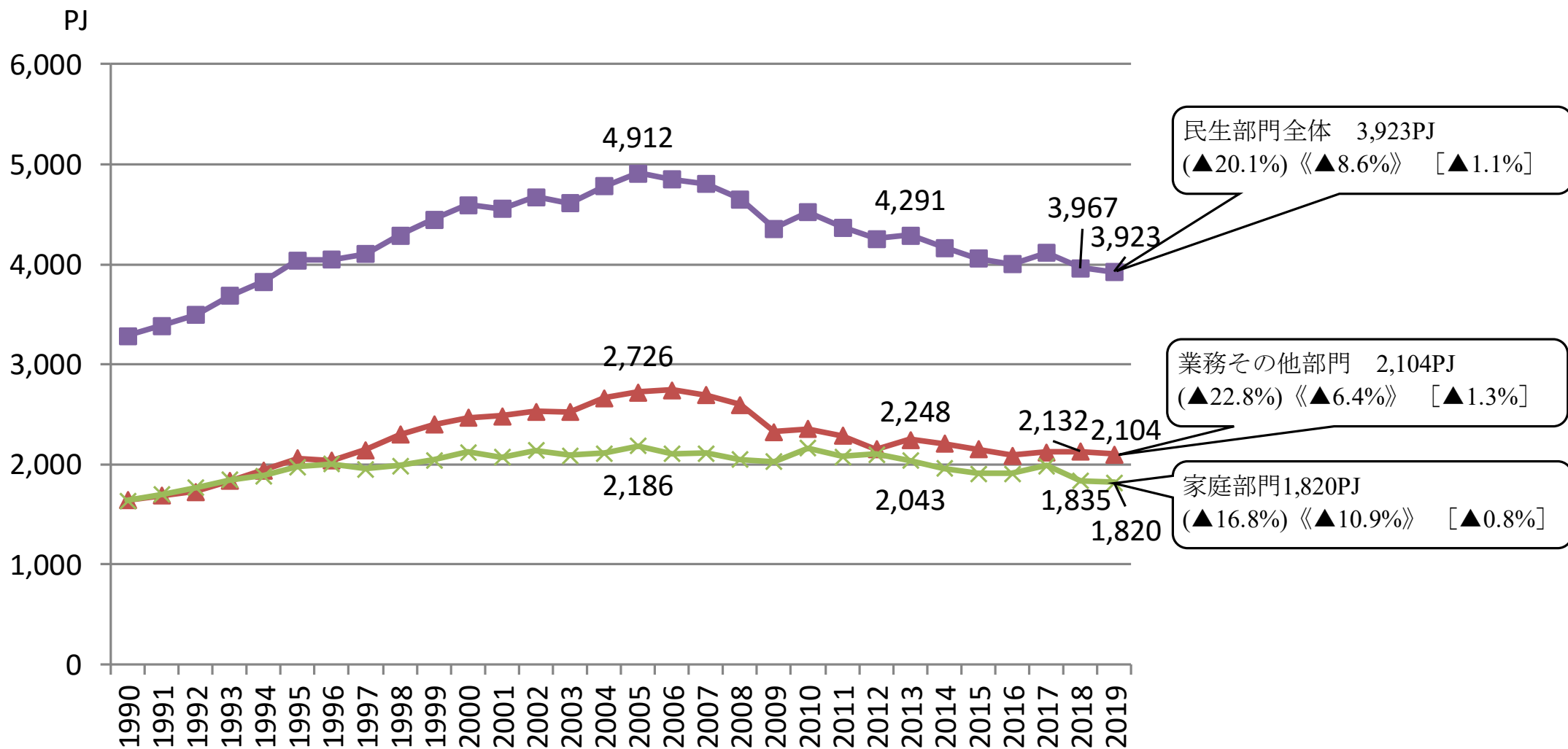
※燃料の非エネルギー利用分を除くため、「総合エネルギー統計」のエネルギー消費量と異なることに注意が必要である。

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

<出典> 総合エネルギー統計 (資源エネルギー庁) を基に作成

最終エネルギー消費量の推移（民生部門）

- 業務その他部門の最終エネルギー消費量は、2017年度から2年連続で増加したが、2019年度は減少に転じた。
- 家庭部門の最終エネルギー消費量は、2018年度から2年連続で減少している。



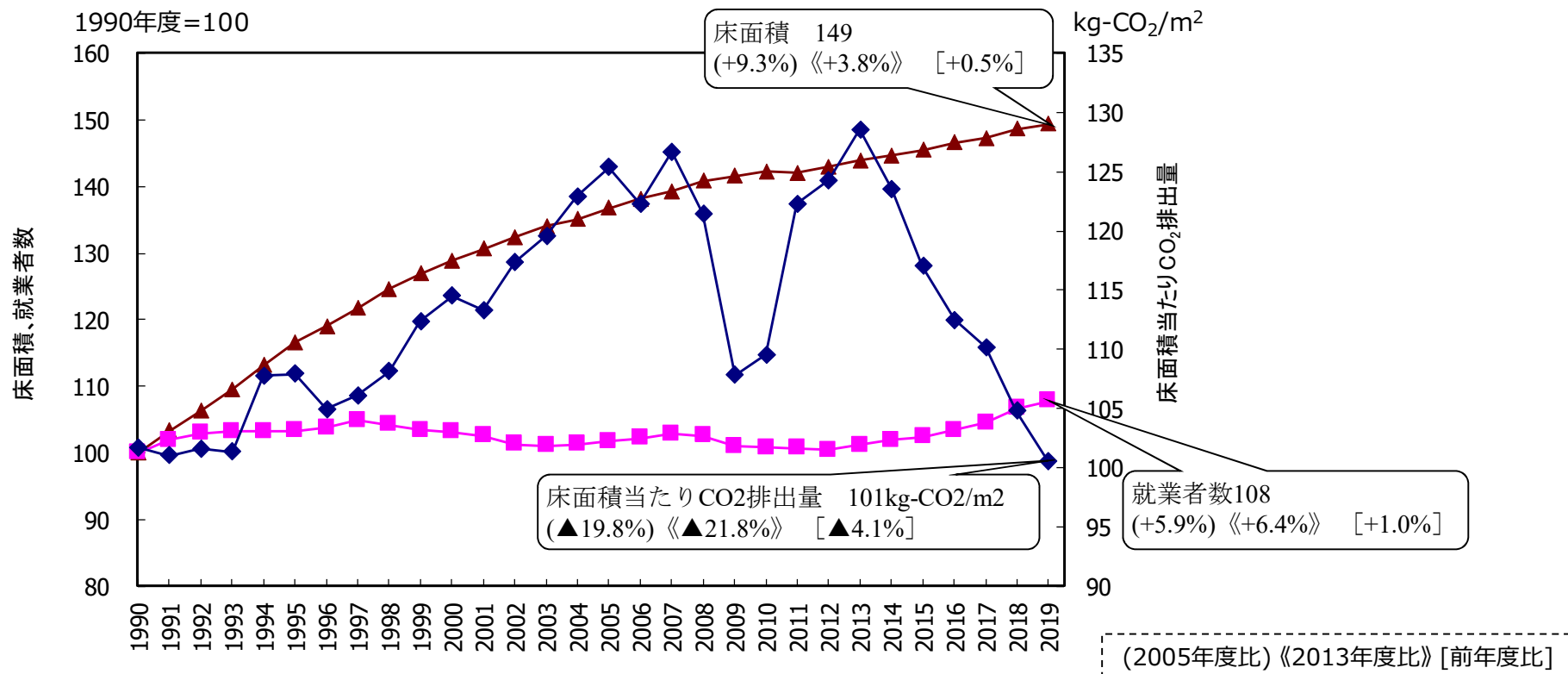
※ 燃料の非エネルギー利用分は除く。

＜出典＞ 総合エネルギー統計（資源エネルギー庁）を基に作成

(2005年度比)《2013年度比》[前年度比]

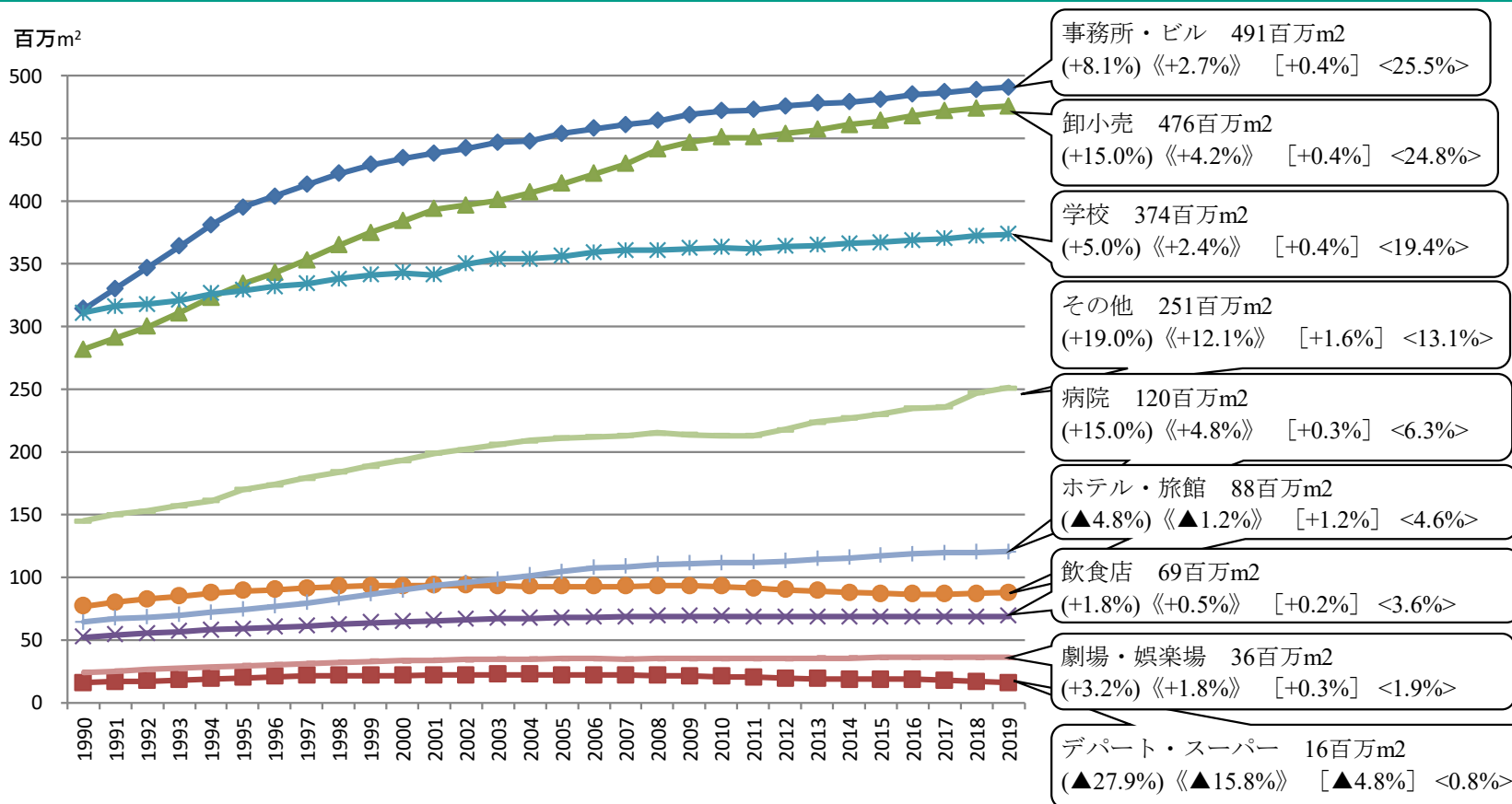
業務床面積、労働者数の推移

- 1990年度以降増加を続けていた業務床面積は、2011年度に初めて減少に転じたが、2012年度以降は再び増加を続けている。
- 就業者数は、2000年代半ば以降増加傾向にあったが、2008～2012年度までは減少が続いた。2013年度以降は再度増加に転じている。
- 床面積当たりのCO₂排出量は、2007年度まで増加傾向にあったが、2008年度、2009年度で大きく減少した。2010年度以降は、2013年度まで大きく増加した後、2014年度以降6年連続で減少している。



業務床面積（業種別）の推移

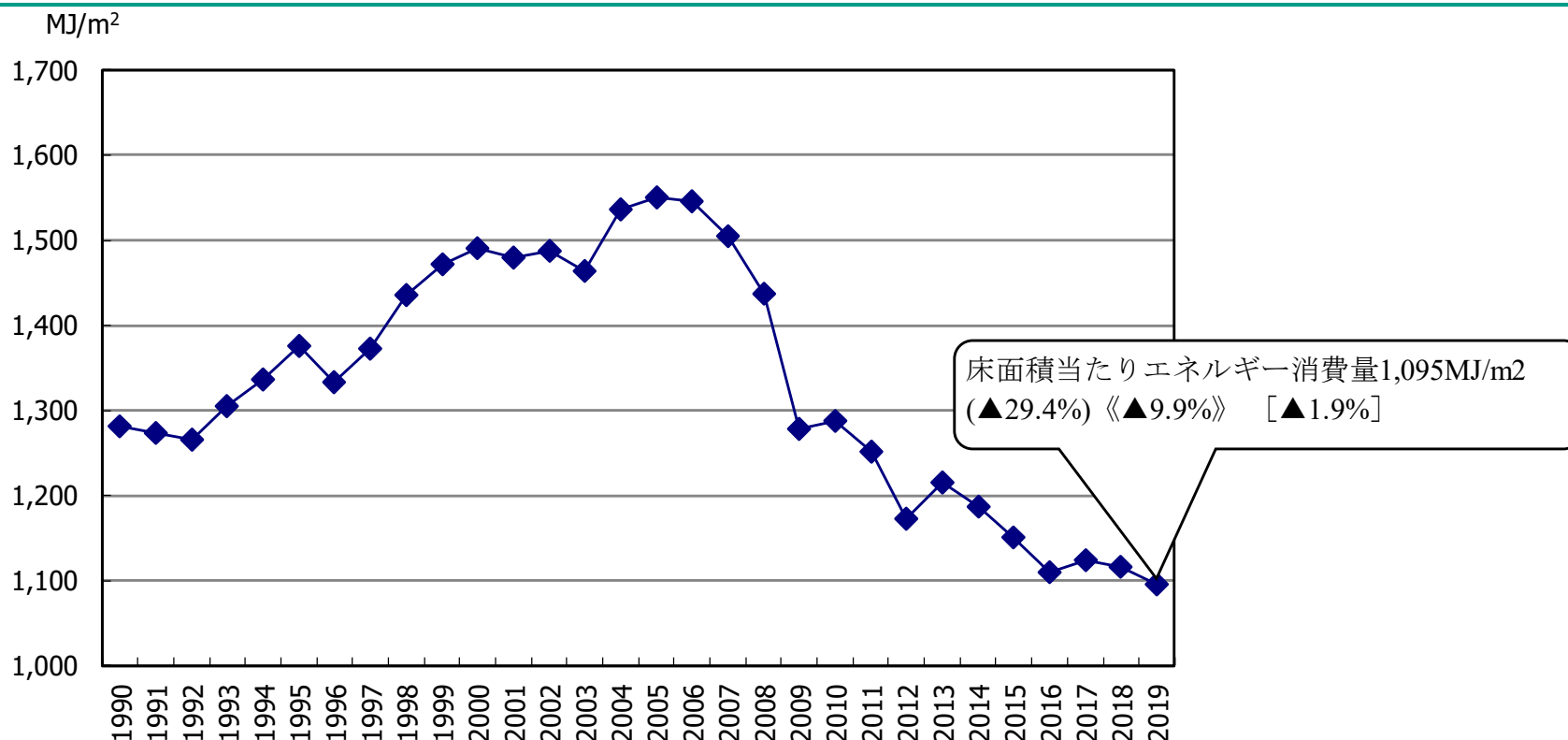
- 2019年度において最も床面積が大きいのは事務所・ビルで、卸小売、学校が続く。前年度と比較すると、デパート・スーパーを除いた業種で床面積が増加している。
- 2013年度からの増加量が最も大きいのはその他で、卸小売、事務所・ビルが続く。一方、デパート・スーパー、ホテル・旅館では減少している。2005年度からの増加量が最も大きいのは卸小売で、その他、事務所・ビルが続く。一方、デパート・スーパー、ホテル・旅館では減少している。



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

業務床面積当たりエネルギー消費量の推移

- 業務その他部門の床面積当たりのエネルギー消費量は、オフィスのOA化、空調・照明などの設備の増加、営業時間の延長などが影響し、1990年代前半から2000年代前半にかけて急激に悪化した。しかし、2006年度以降は、原油価格高騰による石油から電気・都市ガスへのシフト、機器の効率化、震災後の節電等の影響などにより、減少傾向が続いている。
- 2014年度以降は3年連続で減少していたが、2017年度は増加に転じた。2018年度は再び減少に転じ、2年連続で減少している。

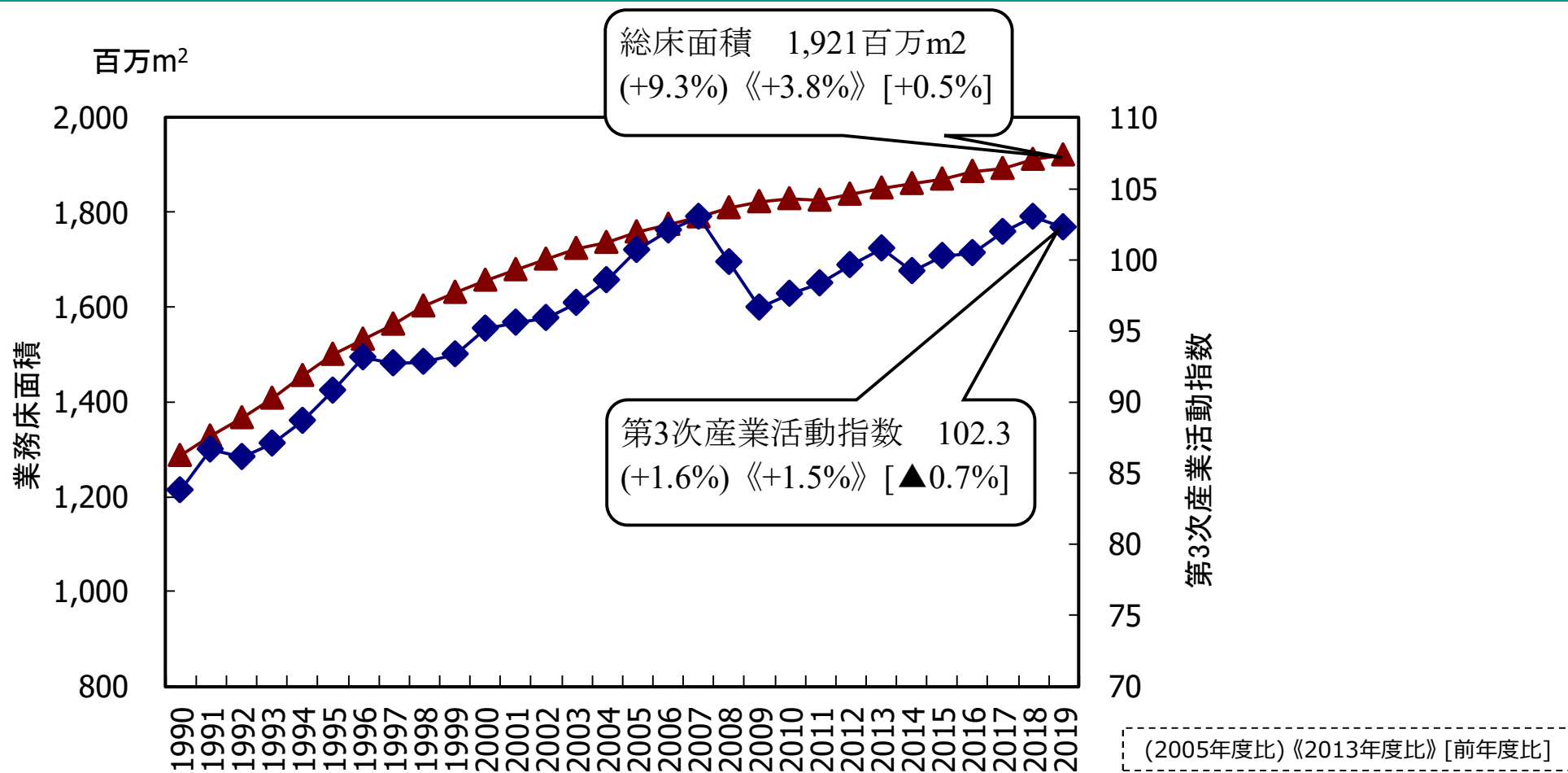


※エネルギー消費量は、燃料の非エネルギー利用分を除く。

(2005年度比) 《2013年度比》 [前年度比]

第3次産業活動指数の推移

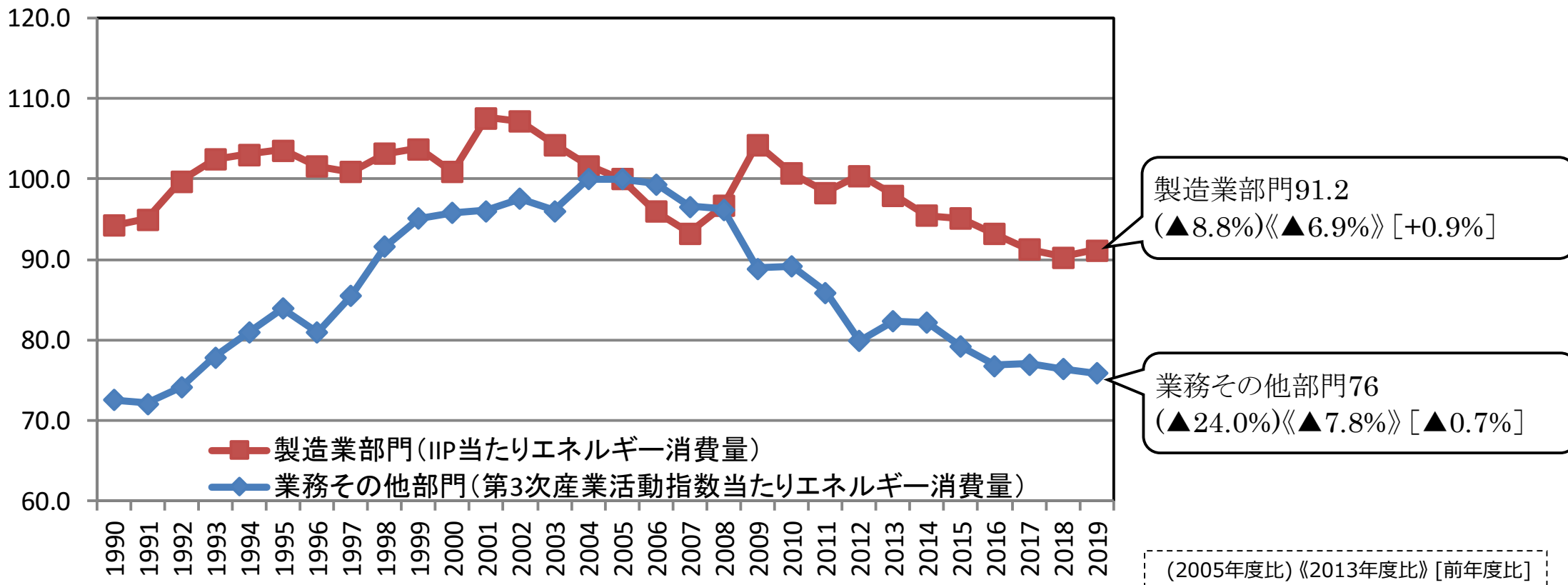
- 第3次産業活動指数は、2007年度まで上昇傾向にあったが、2008年度、2009年度は大きく低下した。2010年度以降は再び上昇傾向にあり、2014年度を除き上昇していたが、2019年度は減少に転じた。
- 第3次産業活動指数が2008年度、2009年度に大きく低下している一方で、業務床面積は、2008年度、2009年度も増加しており、業務その他部門の主要指標間で傾向が異なっている。



エネルギー消費原単位の推移（業務その他部門・製造業部門）

- 業務その他部門のエネルギー消費原単位（第3次産業活動指数当たりエネルギー消費量）は、2000年代後半以降、一時的な増加はあるものの減少傾向にある。
- 製造業部門のエネルギー消費原単位（鉱工業生産指数（IIP）当たりエネルギー消費量）は、2000年代後半以降減少傾向にあったが、2008～2009年度に大幅に増加に転じた。2010年代以降は、一時的な増加はあるものの再び減少傾向となったが、2019年度に増加に転じた。

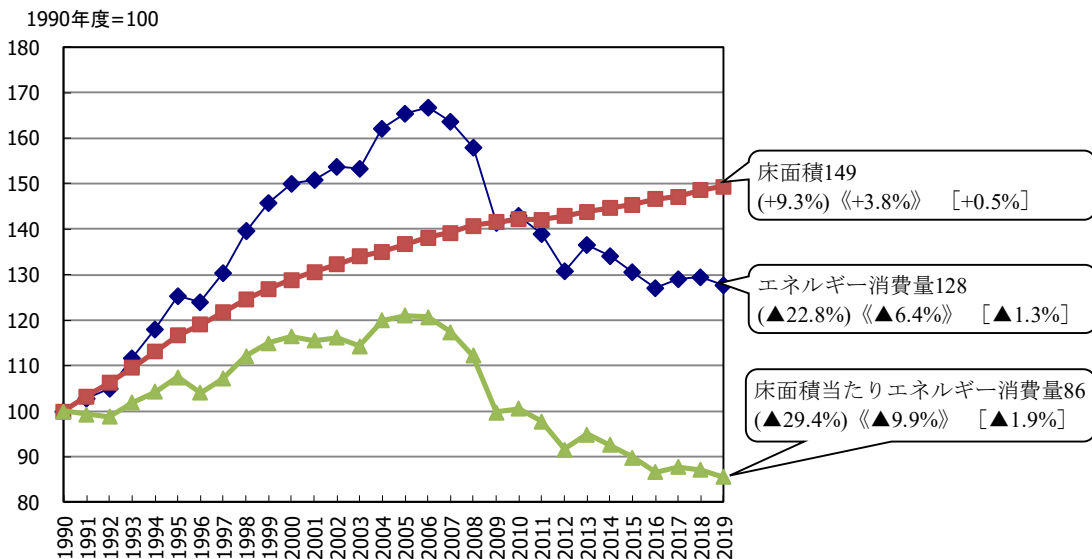
2005年度=100



業務その他部門のエネルギー消費原単位の推移

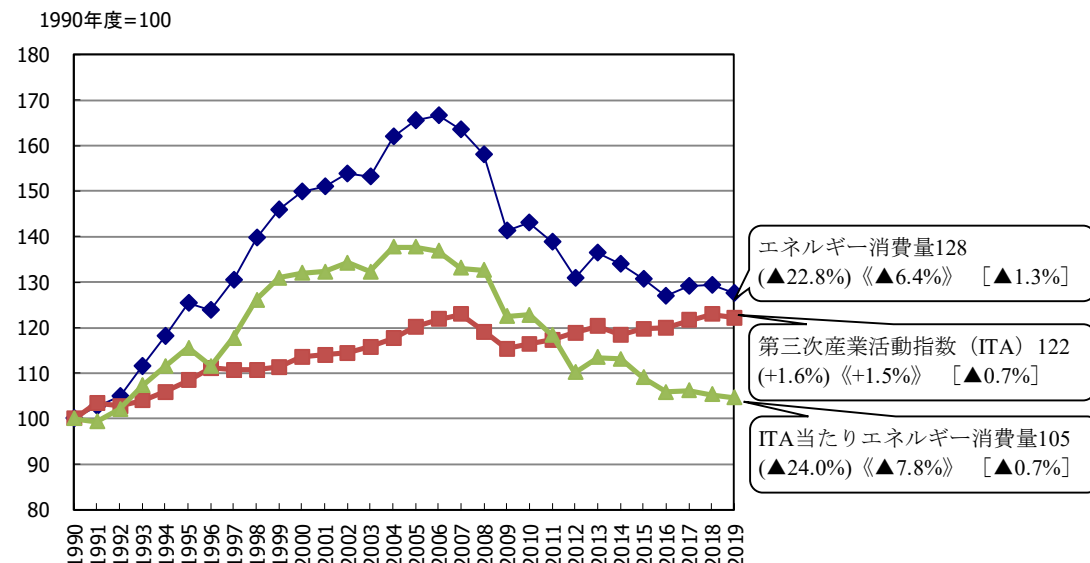
- 業務その他部門におけるエネルギー消費原単位について、
 - 床面積当たりのエネルギー消費量は、2013年度以降減少傾向にあったが、2017年度に増加に転じた。2018年度に再び減少に転じ、2019年度は1990年度以降で最小となっている。
 - 第3次産業活動指数（ITA）当たりのエネルギー消費量も、2013年度以降減少傾向にあったが、2017年度に増加に転じた。2018年度に再び減少に転じ、2019年度は1990年度と同程度となっている。

床面積当たりエネルギー消費量



※エネルギー消費量は、燃料の非エネルギー利用分を除く。

第3次産業活動指数（ITA）当たりエネルギー消費量

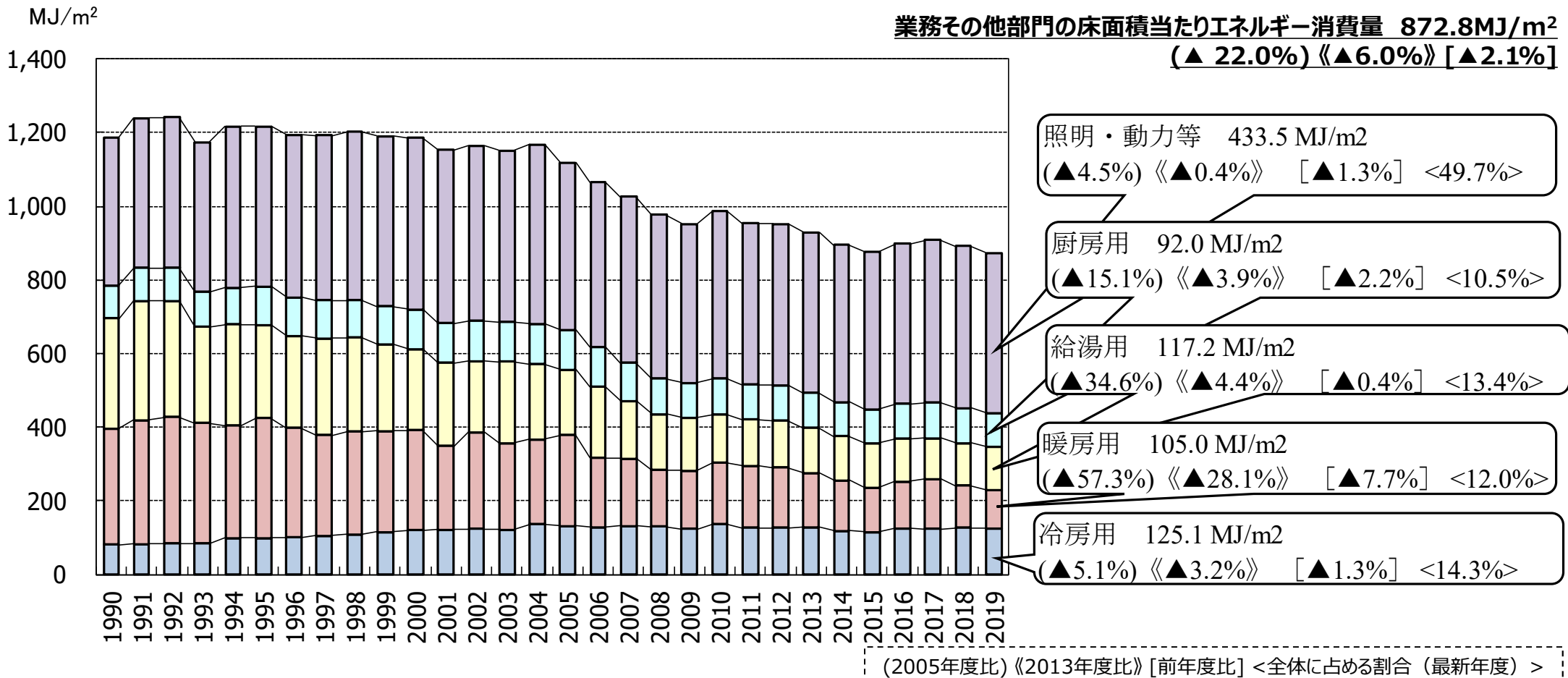


※エネルギー消費量は、燃料の非エネルギー利用分を除く。

(2005年度比)《2013年度比》[前年度比]

床面積当たり用途別エネルギー消費量の推移

- 2019年度の床面積当たりエネルギー消費量は、前年度比では全ての用途で減少しており、暖房用が最も減少している。
- 2013年度比、2005年度比についても、全ての用途で減少しており、共に暖房用が最も減少している。



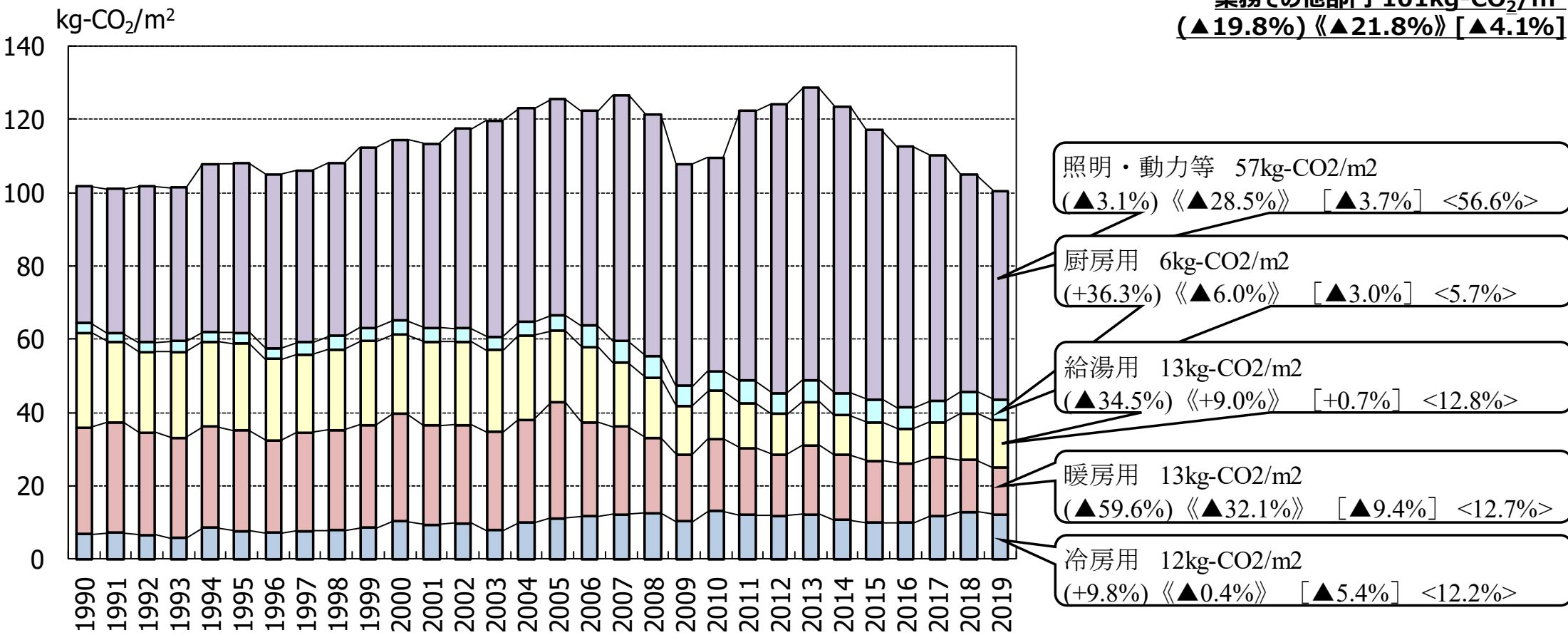
※ここで使用している「EDMC/エネルギー・経済統計要覧」のエネルギー消費量は、「総合エネルギー統計」のエネルギー消費量と異なることに注意が必要である。

<出典> EDMC/エネルギー・経済統計要覧 (2021年版) (一財) 日本エネルギー経済研究所) を基に作成

床面積当たり用途別CO₂排出量の推移

■ 2019年度の床面積当たりCO₂排出量は、前年度比及び2013年度比では、給湯用以外の用途で減少しており、特に照明・動力等が大きく減少している。2005年度比では、暖房用、給湯用が大きく減少している。

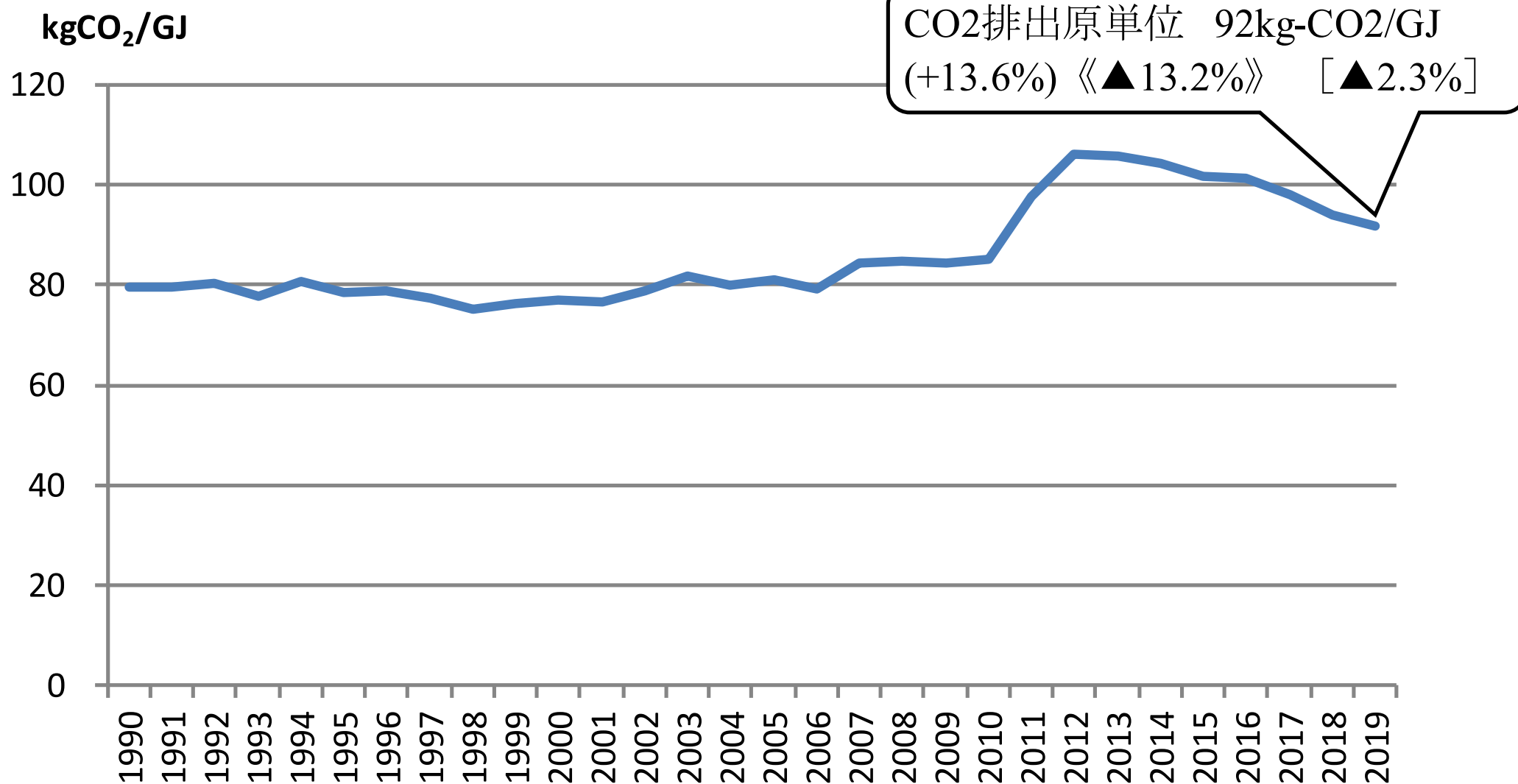
業務その他部門 101kg-CO₂/m²
(▲19.8%) 《▲21.8%》 [▲4.1%]



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

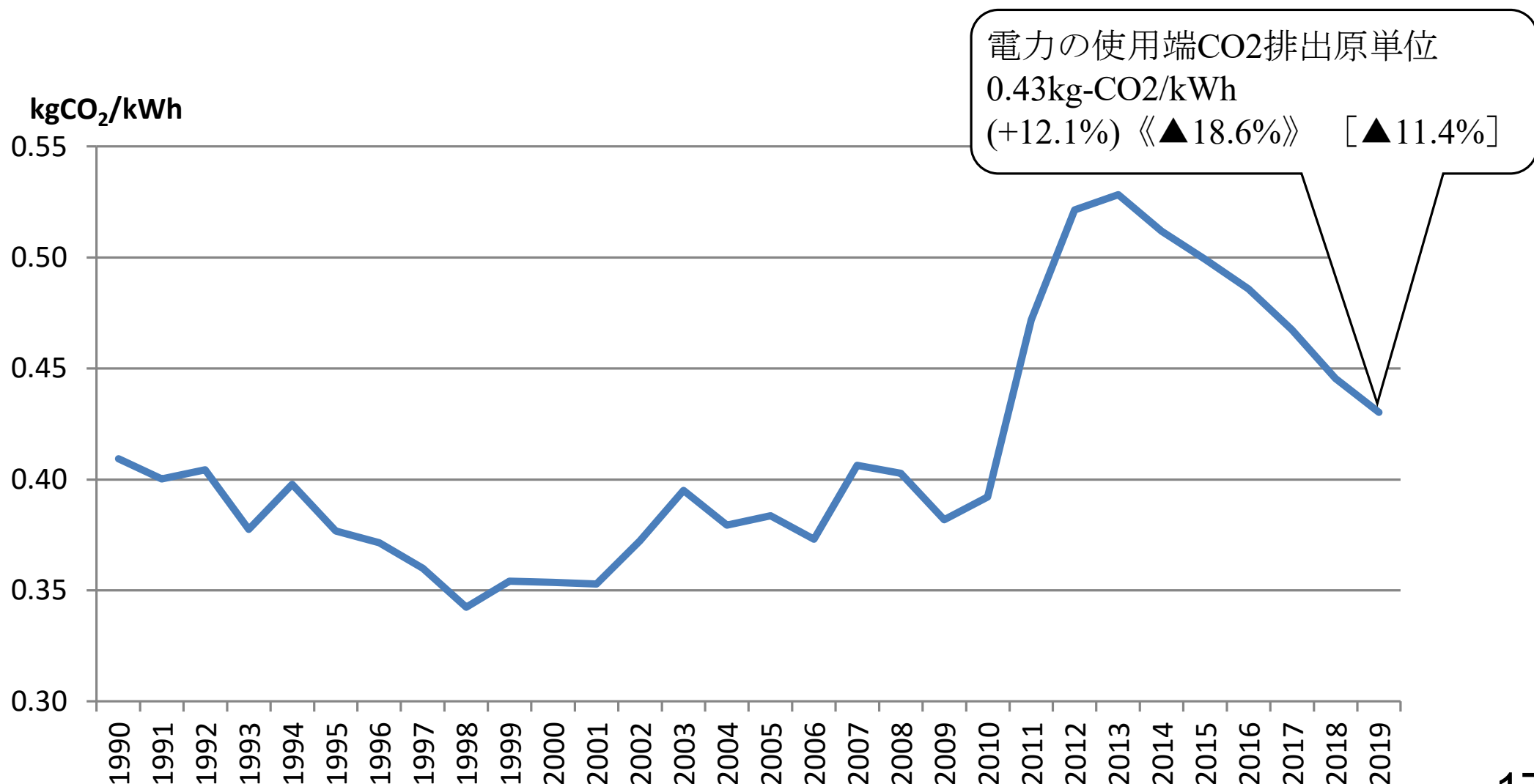
業務その他部門のCO₂排出原単位の推移

- 業務その他部門のCO₂排出原単位は、2011年度、2012年度に大きく増加した後、2013年度以降は7年連続で減少している。



業務その他部門の電力の使用端CO₂排出原単位の推移

- 業務その他部門の電力の使用端CO₂排出原単位は、2011年度、2012年度に大きく上昇した後、2014年度以降は6年連続で減少している。

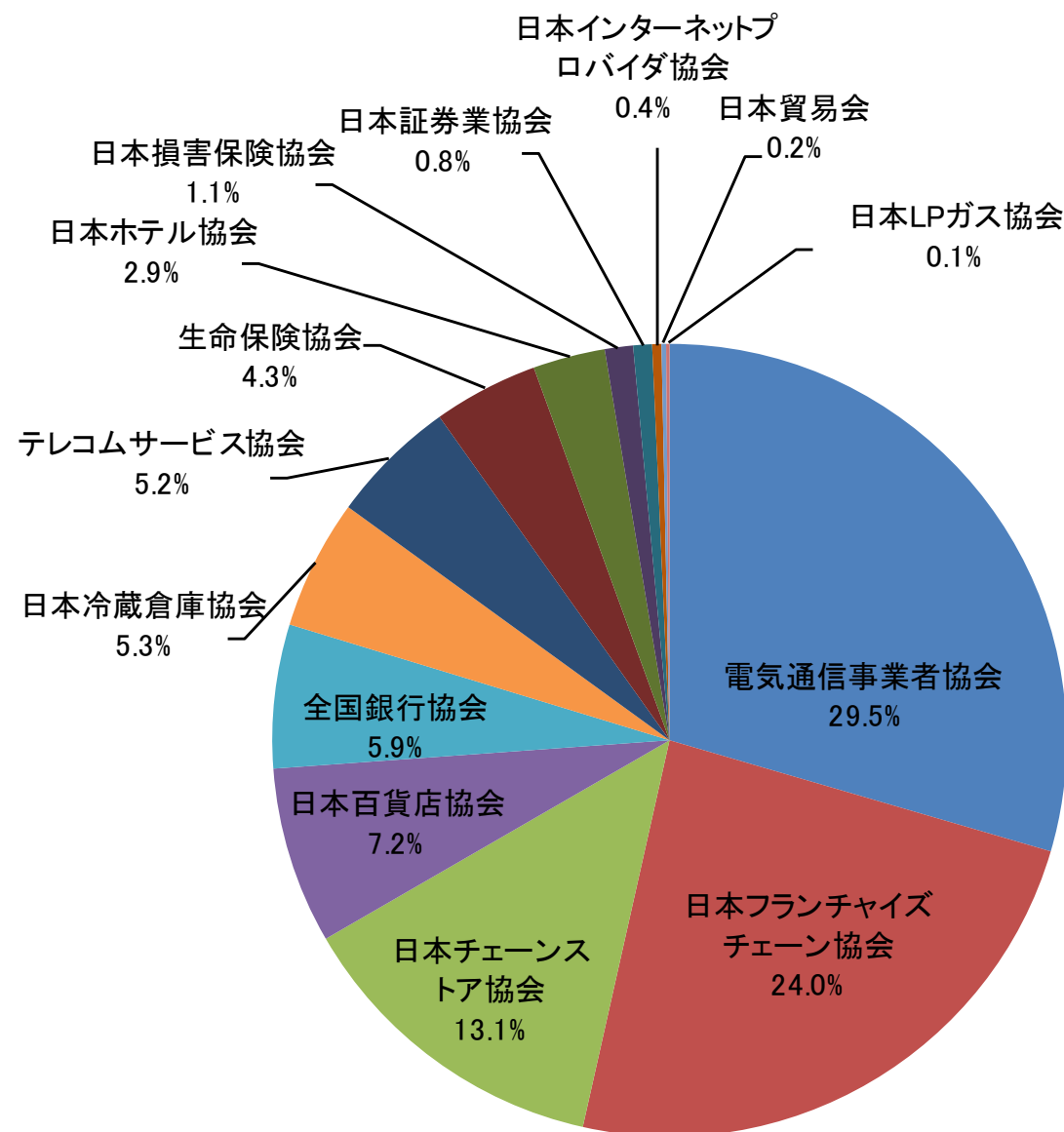


経団連低炭素社会実行計画における業務部門のCO₂排出量（2019年度）



経団連低炭素社会実行計画における
業務部門（対象14業種）

業種	CO ₂ 排出量 (万トン)	割合
電気通信事業者協会	463	29.5%
日本フランチャイズチェーン協会	376	24.0%
日本チェーンストア協会	206	13.1%
日本百貨店協会	113	7.2%
全国銀行協会	92	5.9%
日本冷蔵倉庫協会	83	5.3%
テレコムサービス協会	81	5.2%
生命保険協会	67	4.3%
日本ホテル協会	46	2.9%
日本損害保険協会	18	1.1%
日本証券業協会	12	0.8%
日本インターネットプロバイダ協会	6	0.4%
日本貿易会	3	0.2%
日本LPガス協会	2	0.1%
合計	1,567	100.0%

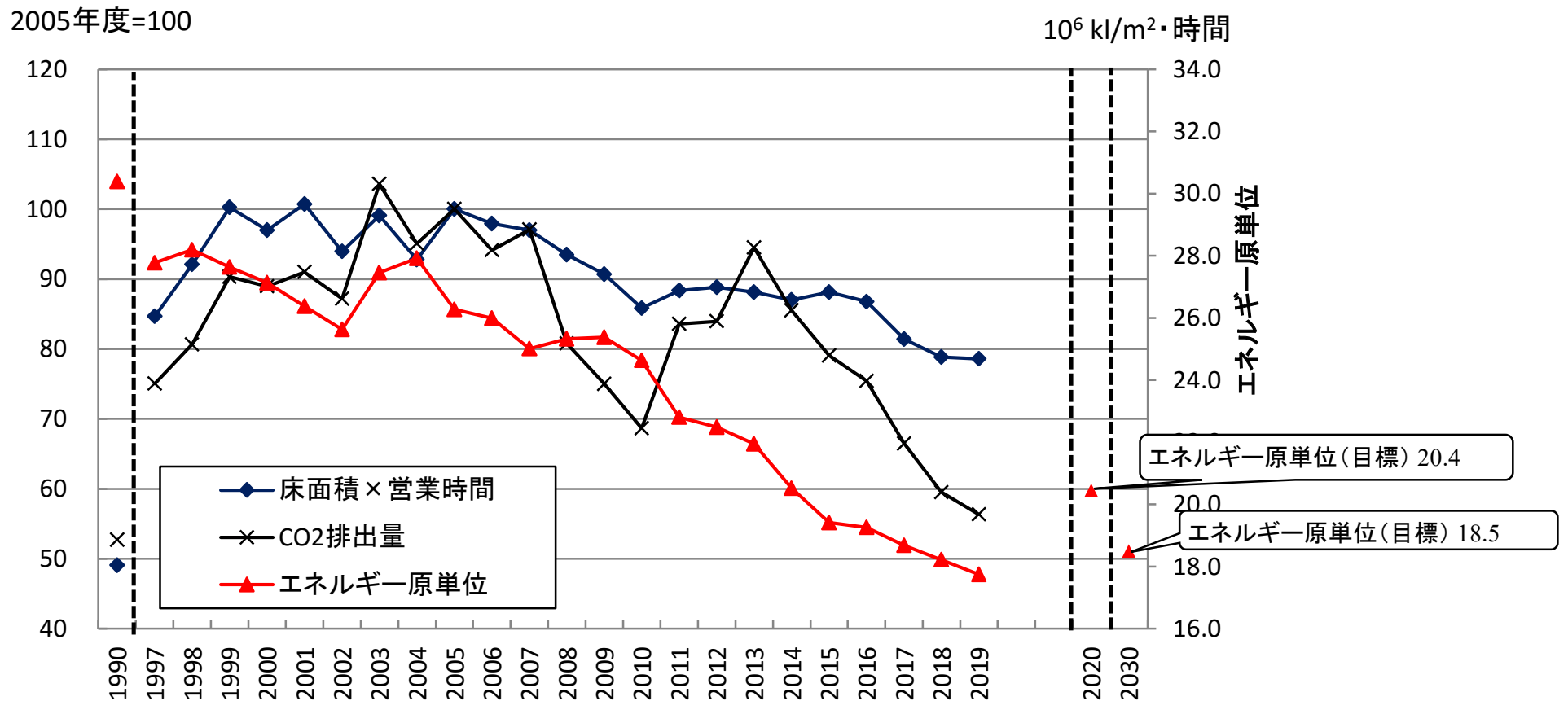


※2019年度温室効果ガス排出量（確報値）における業務その他部門のエネルギー起源CO₂排出量（電気・熱配分後）は、1億9,300万トン。

主要業種の低炭素社会実行計画進捗状況（百貨店）

- 日本百貨店協会は、エネルギー消費原単位の改善が進んでおり（2019年度：17.8）、2020年度及び2030年度の目標水準を達成している。

【目標】店舗におけるエネルギー消費原単位（「床面積×営業時間」当たりのエネルギー消費量）を指標として、業界全体で、目標年度（2020年度）において、基準年度（2013年度）比6.8%減とする。ただし、2030年の削減目標を15.7%減とする。



- ※ CO₂排出量は、調整後の電力のCO₂排出係数を使用。
- ※ 1990年度と1997年度の間は、データなし。
- ※ エネルギー原単位（右軸）以外については、2005年度=100（左軸）としている。

主要業種の低炭素社会実行計画進捗状況（コンビニ）

- 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）のエネルギー消費原単位（2019年度：0.75）は、2015年度以降5年連続で減少し、2020年度の目標水準を達成している。

【目標】「売上高」当たりのエネルギー消費量を基準年度（2013年度）より毎年1%の改善に努める。

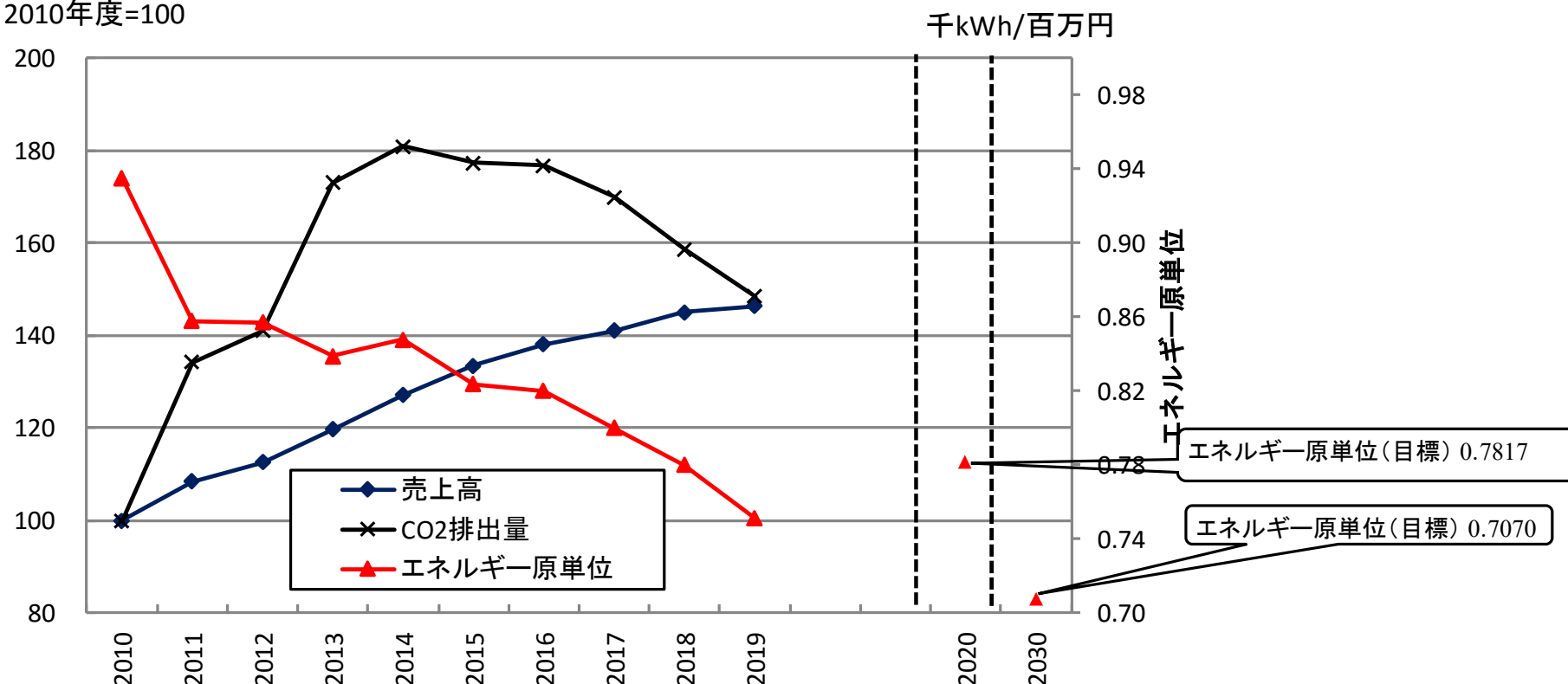
①目標値（2020年度）：0.7817千kWh/百万円（基準年度比約7.0%削減）

②目標値（2030年度）：0.7070千kWh/百万円（基準年度比約16.0削減）

※店舗における電気使用量のみを対象

コンビニエンスストア店舗（加盟店・直営店）が対象

2010年度=100



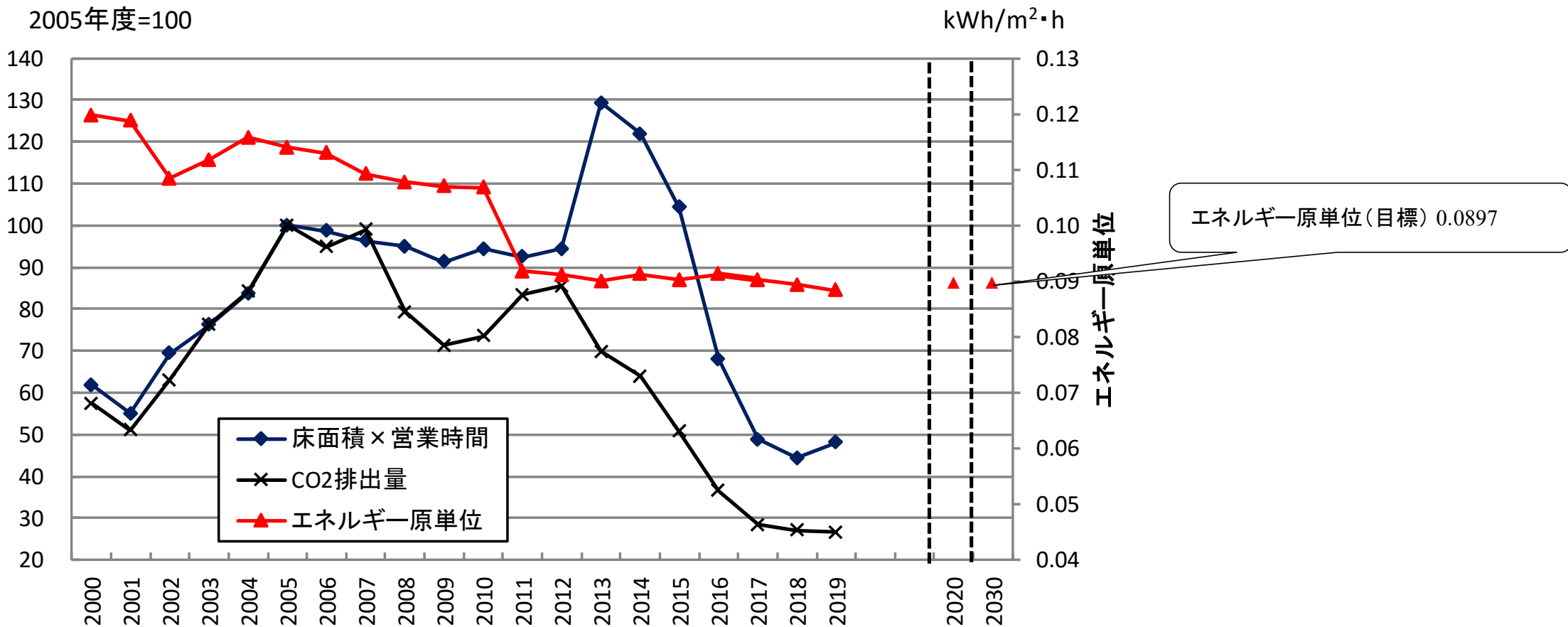
※CO₂排出量は、調整後の電力のCO₂排出係数を使用。

※エネルギー原単位（右軸）以外については、2010年度=100（左軸）としている。

主要業種の低炭素社会実行計画進捗状況（スーパー）

- 日本チェーンストア協会の2019年度のエネルギー消費原単位（0.088）は、2020年度及び2030年度の目標水準を達成している。

【目標】店舗におけるエネルギー消費原単位（「床面積×営業時間」当たりのエネルギー使用量）を、目標年度（2020年度）において基準年度（1996年度）比24%削減する。2030年も2020年と同水準の削減目標を設定。



※CO₂排出量は、調整後の電力のCO₂排出係数を使用。

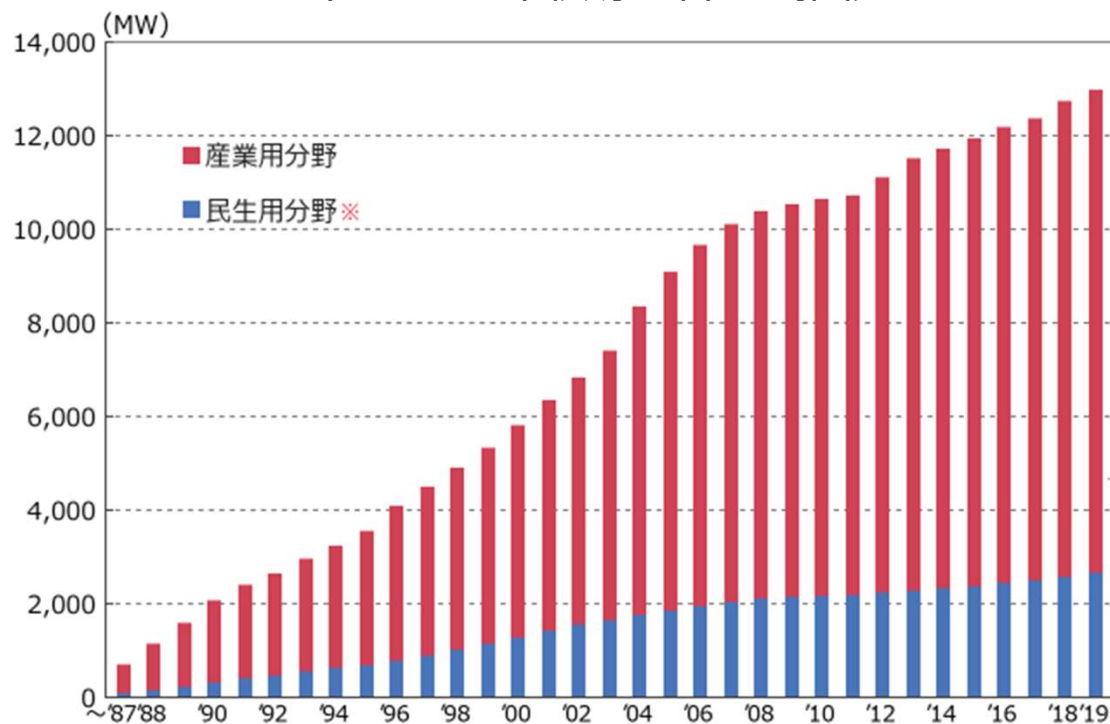
※エネルギー原単位（右軸）以外については、2005年度=100（左軸）としている。

<出典> 産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会 流通・サービスワーキンググループ（2020年度第1回）配付資料を基に作成

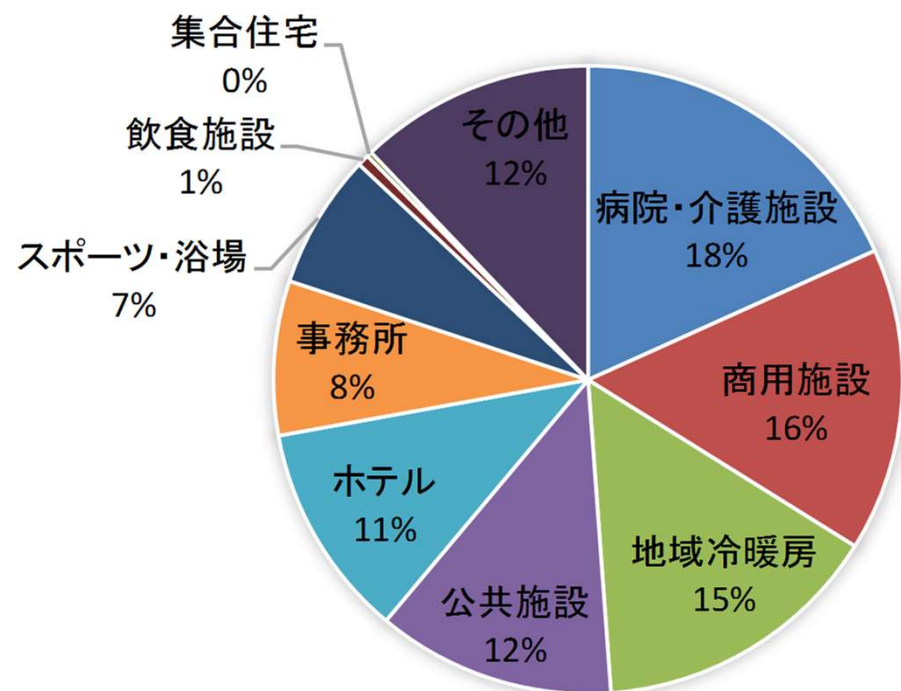
業務部門におけるコージェネレーション累積導入容量の推移と建物用途別構成比

- 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。
- 2019年度末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20%近くを占め、次いで商用施設、地域冷暖房と続いている。

①2019年度末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※



②民生用コージェネレーション建物用途別発電容量割合 (2019年度末) ※



※民生用には、家庭用燃料電池（エネファーム）や家庭用ガスエンジン（エコウィル、コレモ）は含まれない。

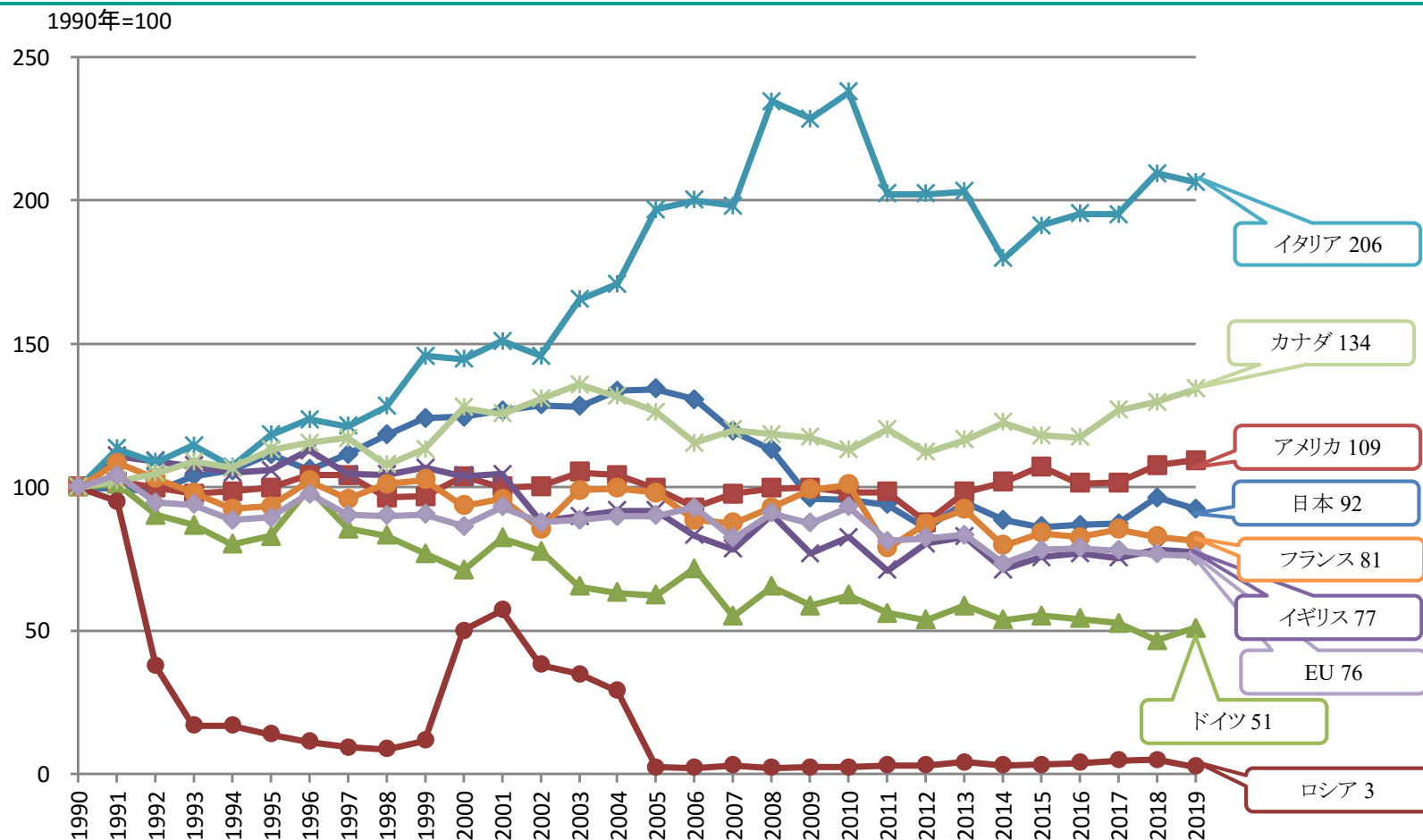
<出典> コージェネレーション・エネルギー高度利用センター ウェブサイト

※①、②とも、一部若干の家庭用（集合住宅）を含む。

<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 ウェブサイトを基に作成

主要先進国の業務部門のCO₂排出量（電気・熱配分前）の推移 （1990年=100）

- 主要先進国の業務部門のCO₂排出量（電気・熱配分前）について、1990年からの増加率が最も大きいのはイタリアで、カナダが続く。一方、1990年からの減少率が最も大きいのはロシアで、ドイツ、EUが続く。日本は、EUを除く8か国中5番目の減少率となっている。



※EUの排出量にはイギリスの排出量が含まれている。

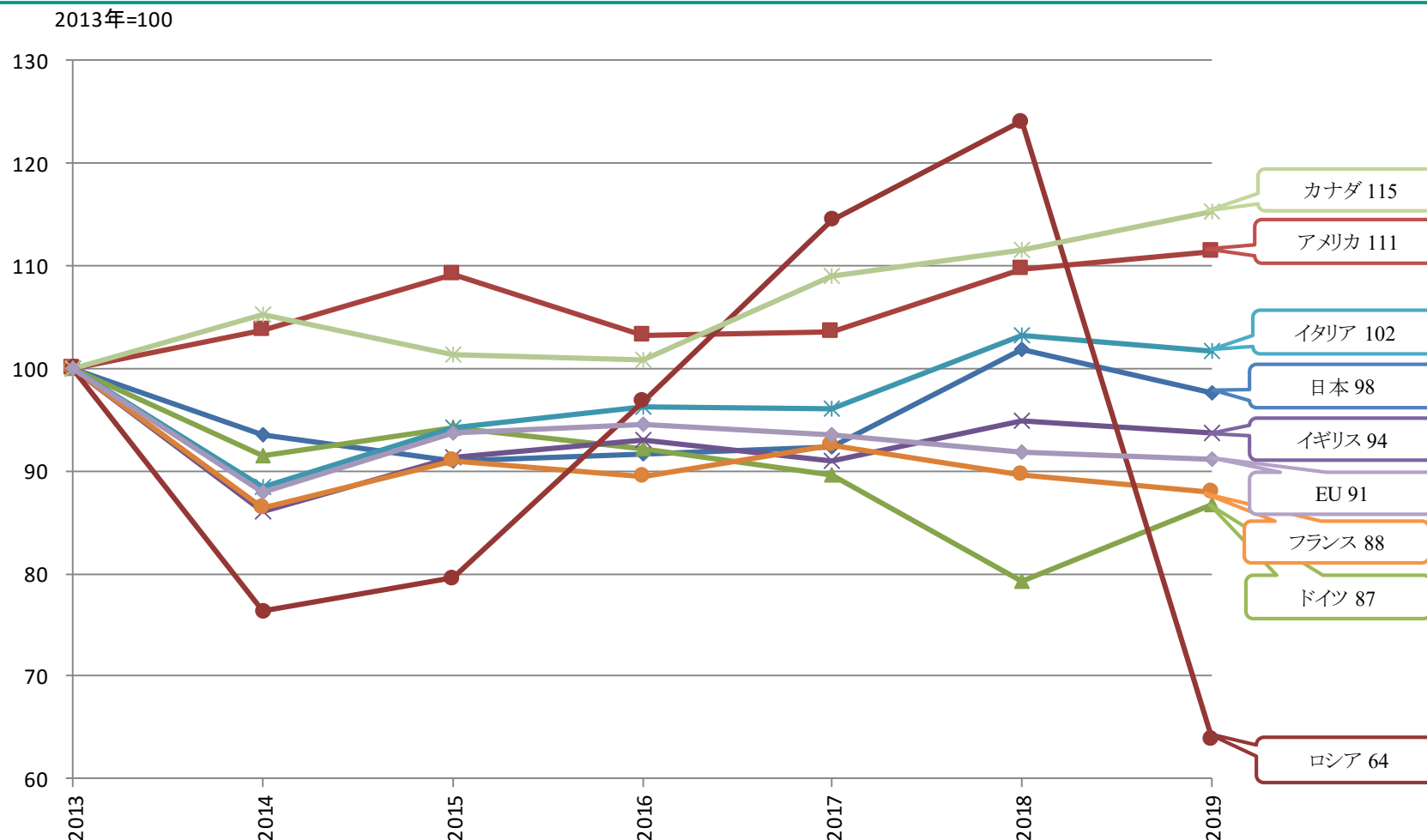
※日本では、2015年度まで業務その他部門で計上されていた排出量の一部が、2016年度にエネルギー転換部門に移行している。

※ロシアは、2005年以降において業務部門と他の部門との間で計上区分が付け替えられている可能性がある。

<出典> Greenhouse Gas Inventory Data (UNFCCC) を基に作成

主要先進国の業務部門のCO₂排出量（電気・熱配分前）の推移 （2013年=100）

- 主要先進国の業務部門のCO₂排出量（電気・熱配分前）について、2013年からの増加率が最も大きいのはカナダで、アメリカが続く。一方、2013年からの減少率が最も大きいのはロシアで、ドイツが続く。日本は、EUを除く8か国中5番目の減少率となっている。



※EUの排出量にはイギリスの排出量が含まれている。

※日本では、2015年度まで業務その他部門で計上されていた排出量の一部が、2016年度にエネルギー転換部門に移行している。

<出典> Greenhouse Gas Inventory Data (UNFCCC) を基に作成