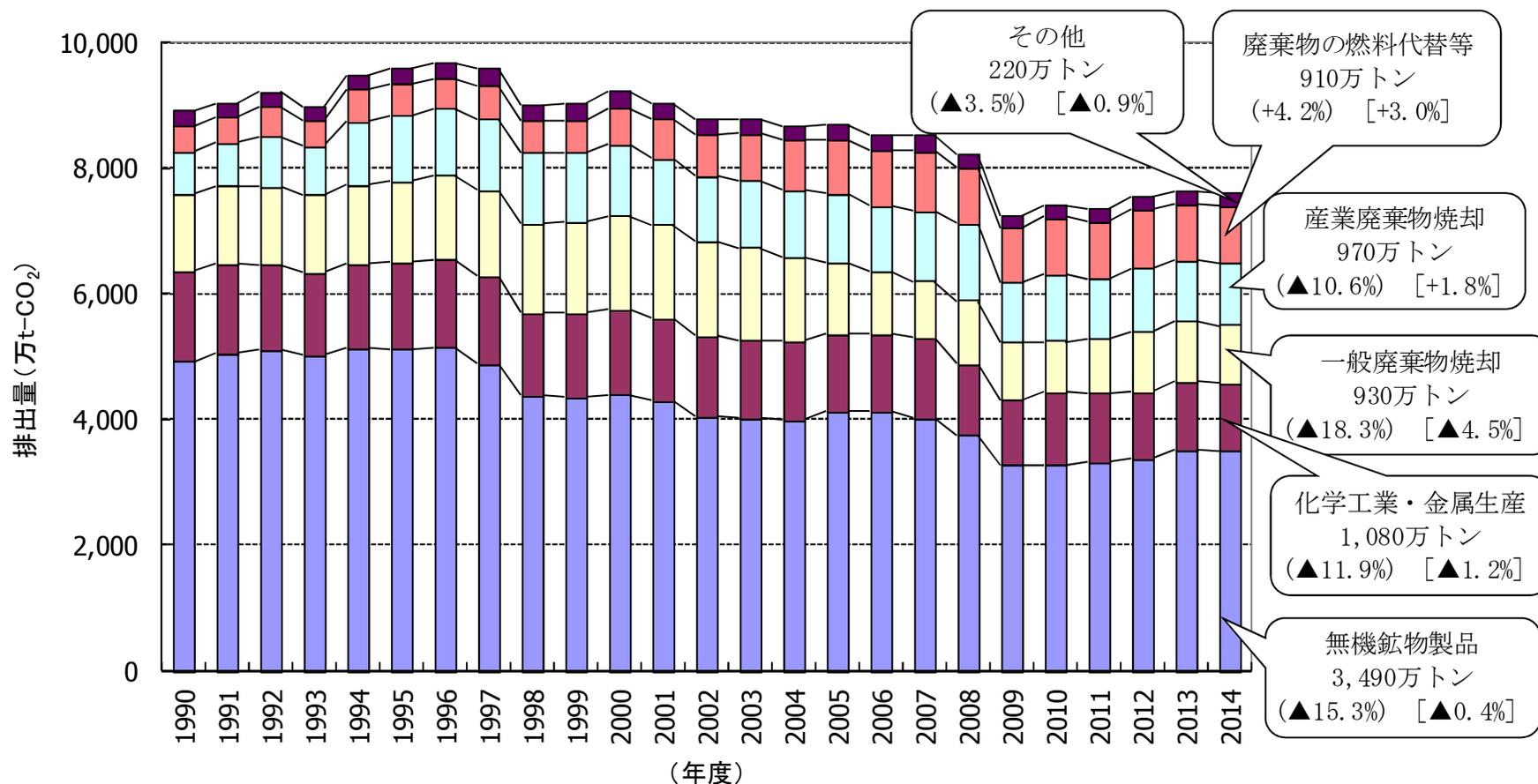


2.8 エネルギー起源CO₂以外

非エネルギー起源CO₂排出量の内訳

- 非エネルギー起源CO₂排出量においては、無機鉱物製品（セメント等）からの排出が半分近くを占めている。2014年度の排出量は前年度から微減となっており、前年度比で一般廃棄物焼却が4.5%減、化学工業・金属生産が1.2%減となっている一方、廃棄物の燃料代替等は3.0%増、産業廃棄物焼却は1.8%増となっている。
- 2005年度からは排出量は12.3%減少している。最も減少量が大きいのは無機鉱物製品であり、減少量の2/3程度を占めている。

非エネCO₂ 7,620万トン
(▲12.3%)[▲0.4%]

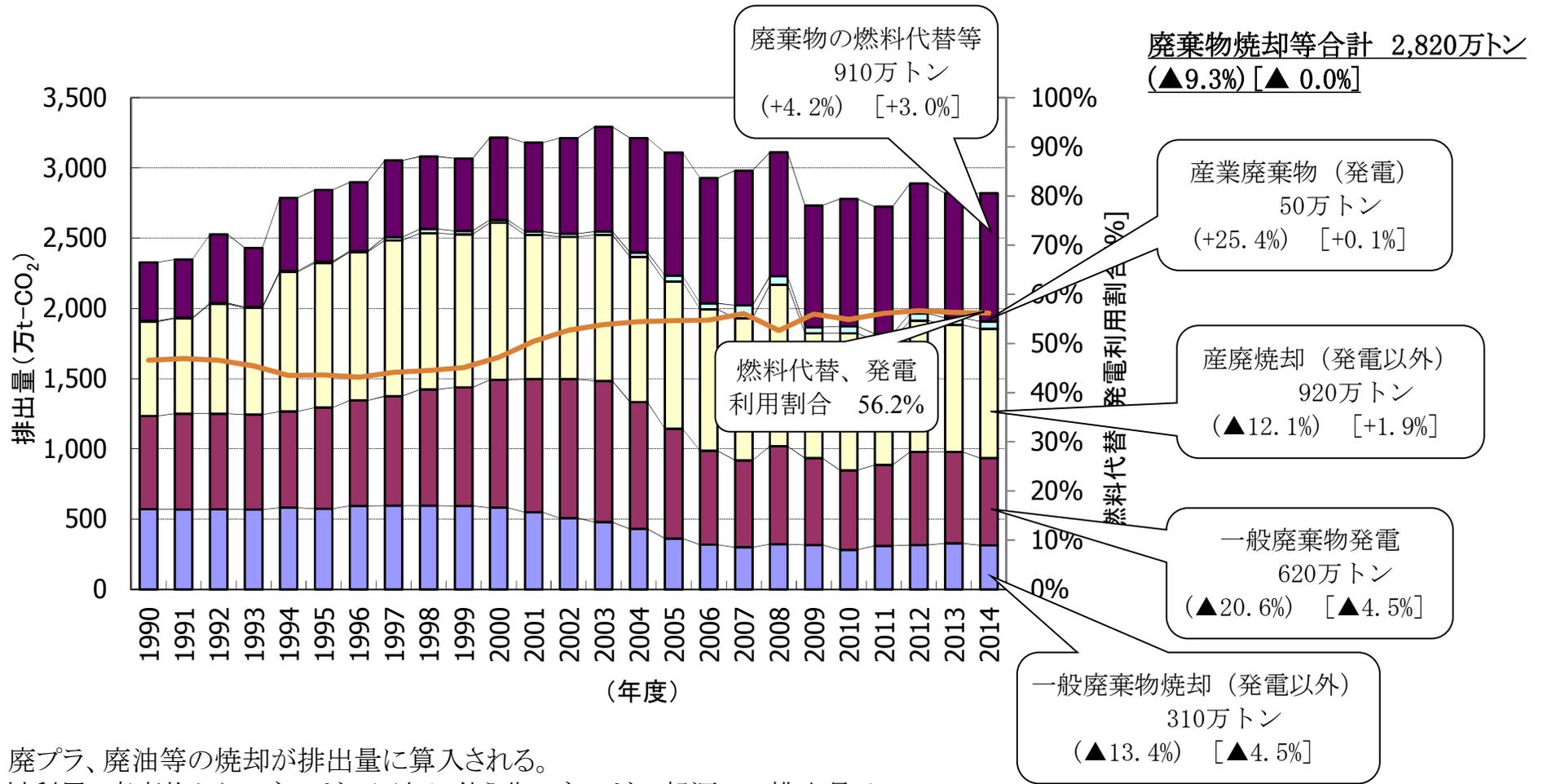


※廃棄物の原燃料利用、廃棄物からエネルギー回収に伴う非エネルギー起源CO₂排出量は、国連への報告においてはエネルギー部門で計上している。

(2005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

- 廃棄物の焼却に伴う非エネルギー起源CO₂排出量は2005年度比で9.3%減少している。
- 廃棄物の焼却のうち、燃料代替、発電に伴う排出量が全体に占める割合は2014年度時点で56.2%であり、2005年度の54.7%より増加している。1990年代半ばより2007年度までは増加傾向にあったが、2008年度以降は増減を繰り返しほぼ横ばいで推移している。



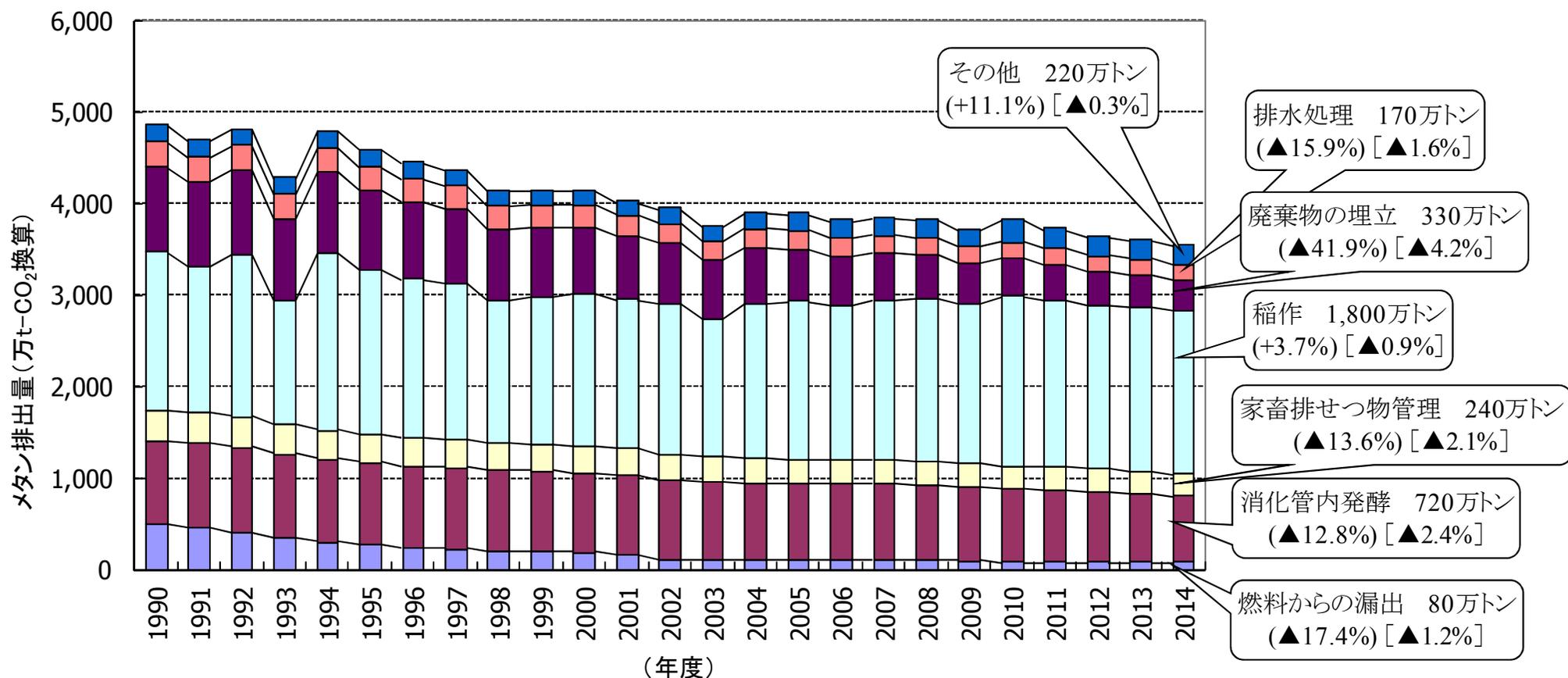
※廃棄物のうち、廃プラ、廃油等の焼却が排出量に算入される。

※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。

CH₄の排出量の内訳

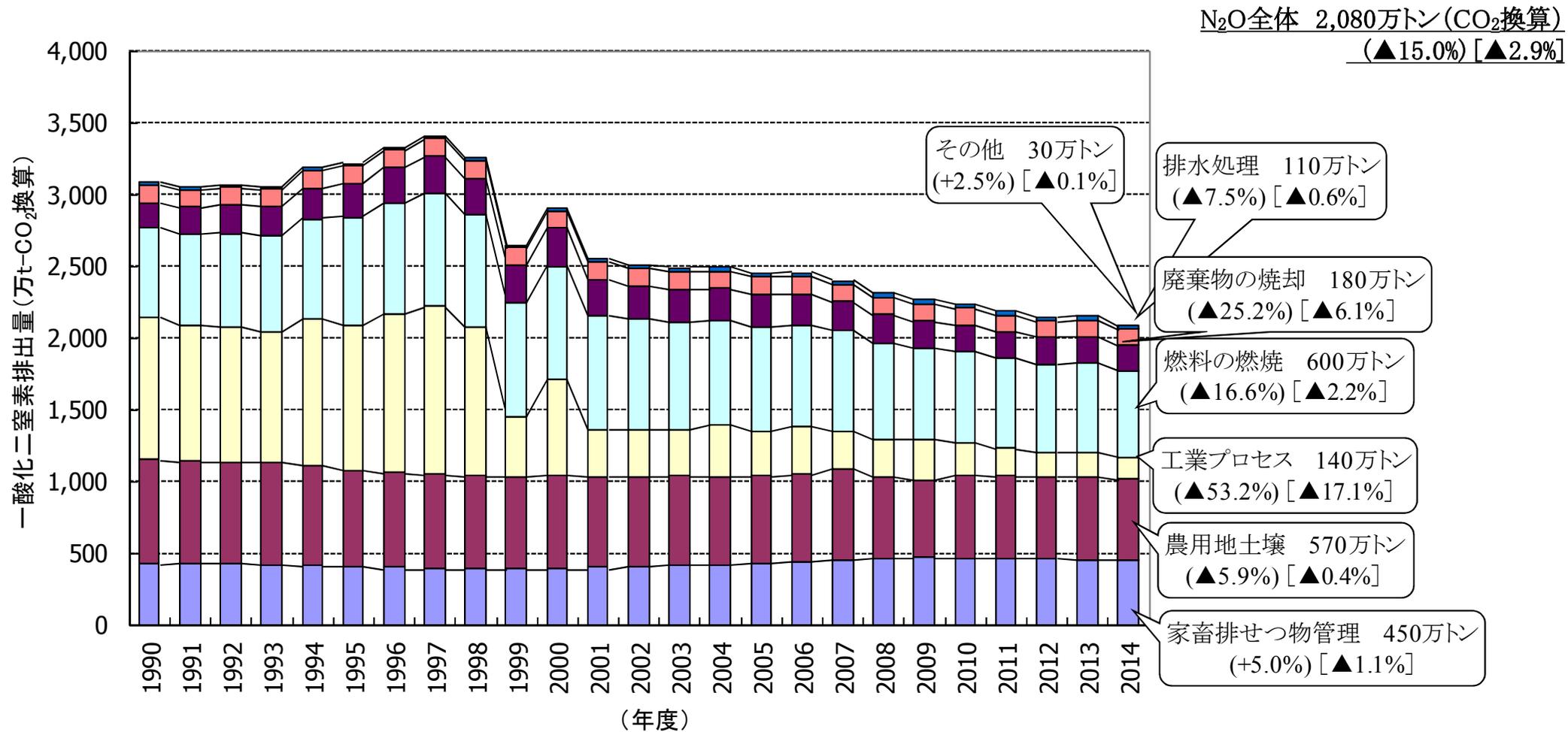
- 2014年度のCH₄排出量は前年度から1.6%減少している。すべての排出源において前年度から減少しており、特に排出量の減少が大きいのは消化管内発酵と稲作である。
- 2005年度と比べると2014年度のCH₄排出量は8.9%減少している。稲作とその他以外は減少しており、特に排出量の減少が大きいのは廃棄物の埋め立てである。

CH₄全体 3,550万トン(CO₂換算)
 (▲8.9%) [▲1.6%]



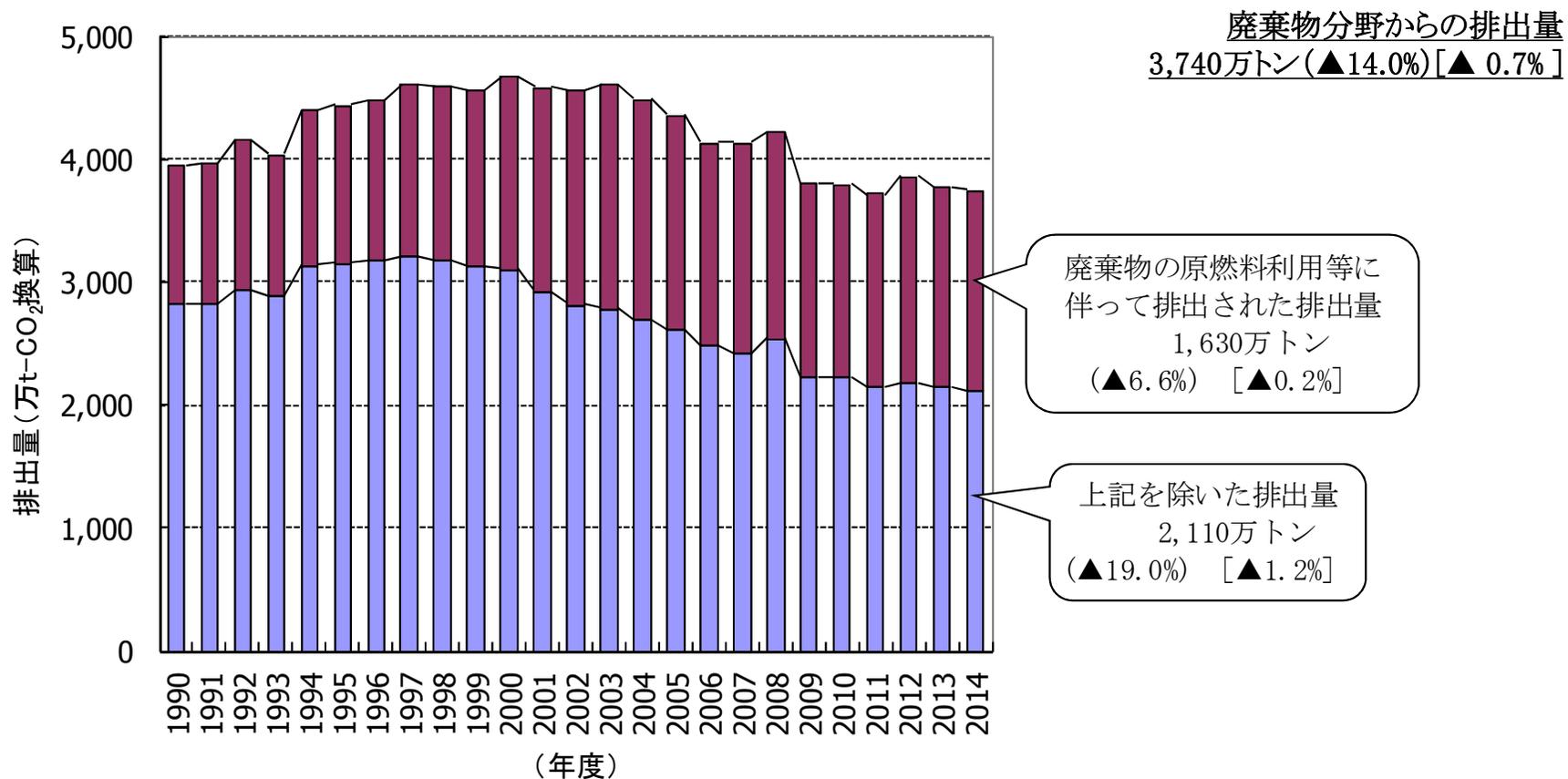
N₂Oの排出量の内訳

- 2014年度のN₂O排出量は前年度から2.9%減となっている。減少量は工業プロセス、燃料の燃焼で大きくなっている。
- 2005年度と比べ2014年度のN₂O排出量は15.0%減少となっている。家畜排せつ物管理とその他以外は減少しており、工業プロセスと燃料の燃焼からの排出量の減少量が特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)

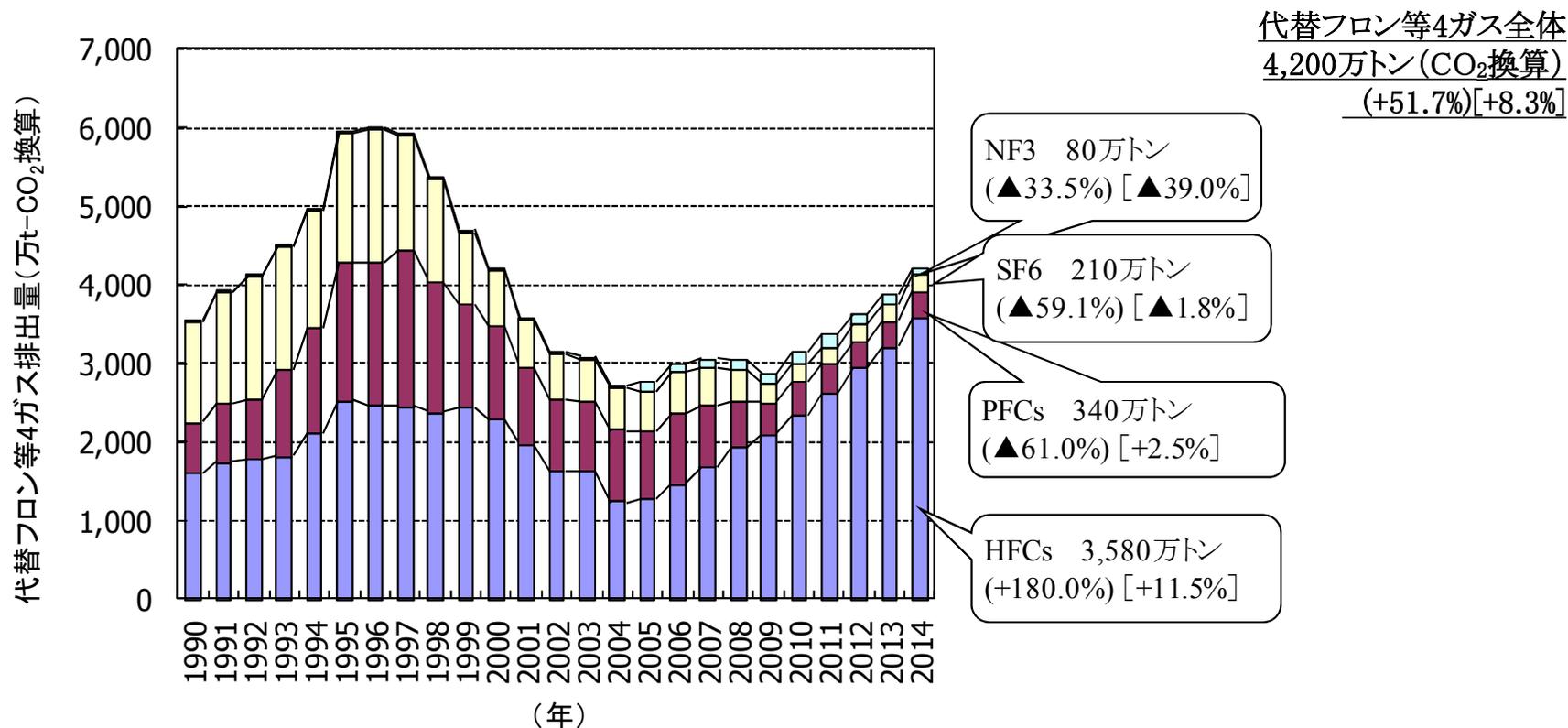
- 廃棄物の原燃料等に伴う温室効果ガス排出量は、2014年度で約1,630万t-CO₂と試算され、2005年度と比べると6.6%減少で、前年度からは0.2%減少している。
- 廃棄物分野全体の排出量から上記の排出量を減じた排出量は、2014年度で約2,110万t-CO₂と試算され、2005年度と比べると19.0%減少で、前年度からは1.2%減少となっている。



(2005年度比) [前年度比]

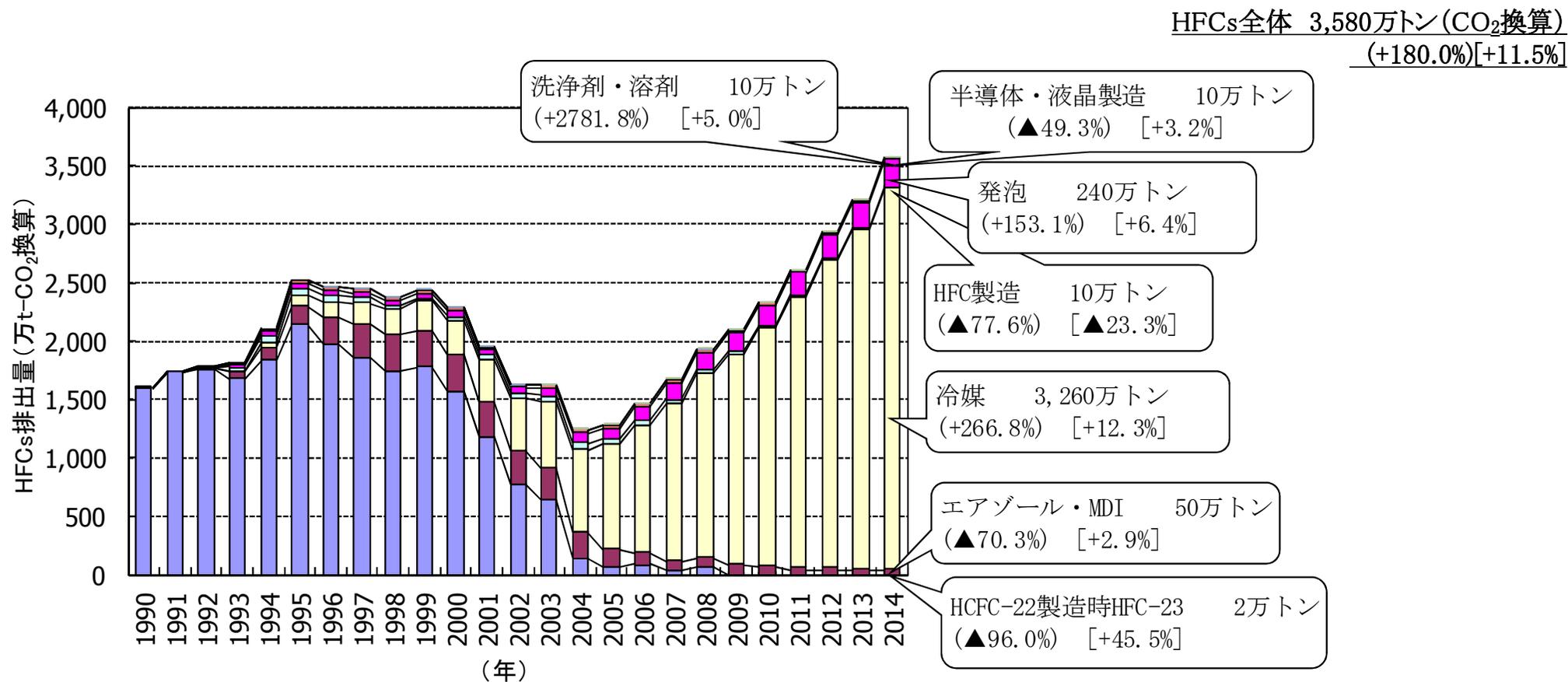
代替フロン等4ガスの排出量の推移

- 代替フロン等4ガスの排出量は、2004年までに大きく減少したが、その後は増加傾向にある。2014年の排出量は2005年から51.7%増加しており、前年からも8.3%増加となっている。
- 2014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2005年から排出量が180.0%増と大きく増加している一方、PFCs、SF₆、NF₃は2005年から排出量が減少している。



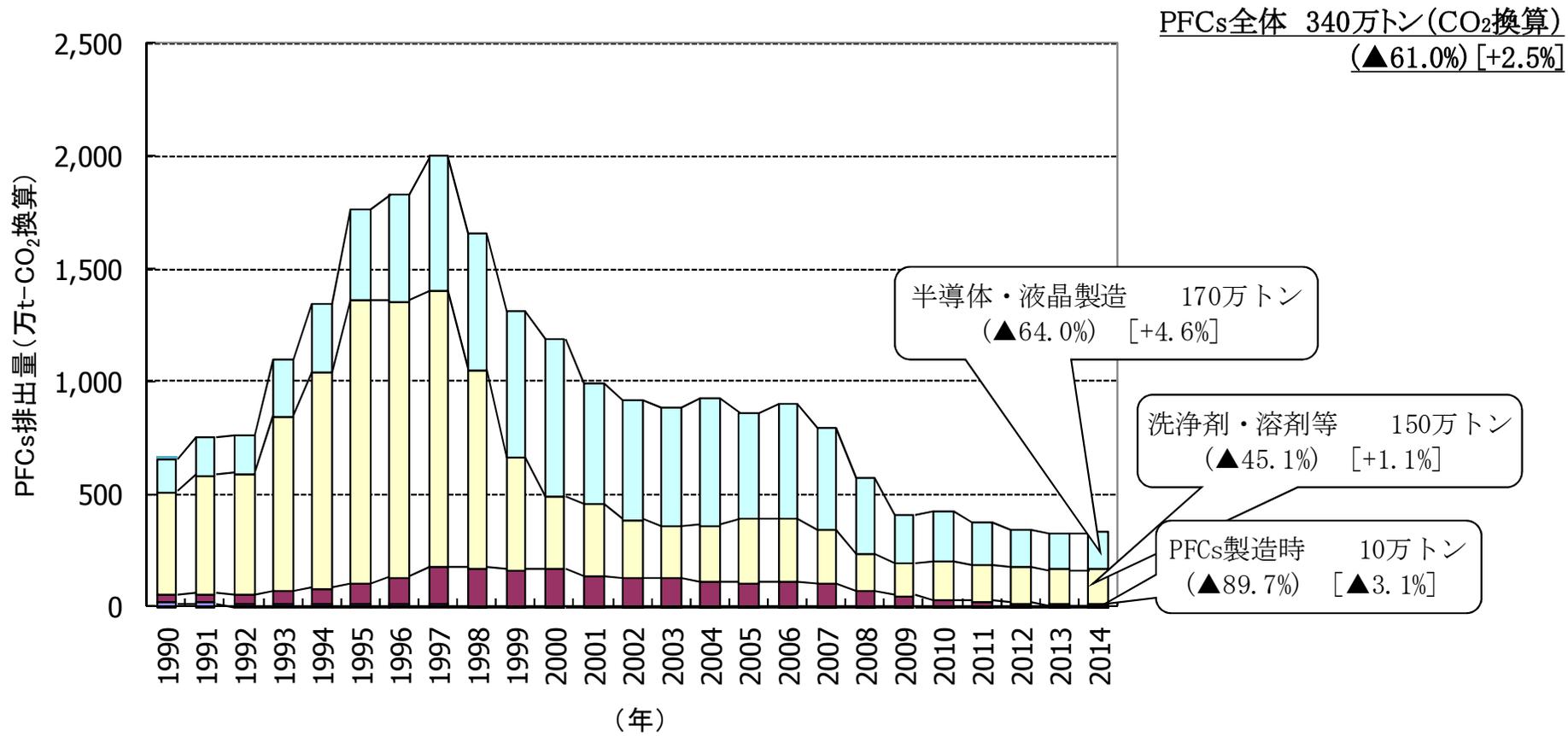
HFCsの排出量の内訳

- HFCsの排出量は近年増加傾向にあり、2014年の排出量は2005年から180.0%増となっている。
- 2014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2005年に比べて96.0%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、2014年の排出量は2005年から266.8%増と大幅に増加している。



PFCsの排出量の内訳

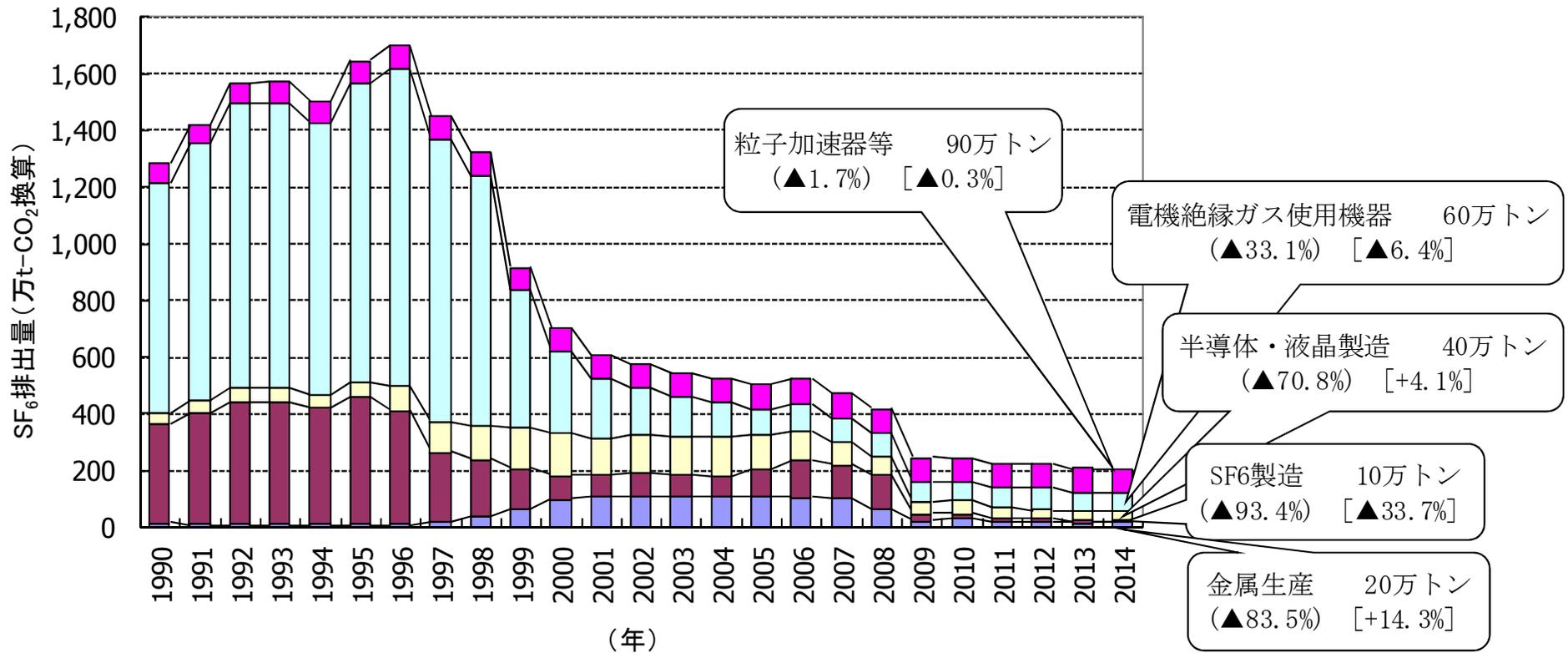
- 2014年のPFCsの排出量は2005年比で61.0%の減少となっている。PFCsの排出量を区分別に見ると、半導体・液晶製造からの排出量が2005年に比べ大きく減少している。
- 2014年の排出量は前年比で2.5%の増加となっており、半導体・液晶製造、洗浄剤・溶剤からの排出量が増加している。



SF₆の排出量の内訳

- 2014年のSF₆の排出量は、2005年比で59.1%の減少となっている。区分別に見ると、金属生産、半導体・液晶製造、SF₆製造からの排出量が2005年から特に減少している。
- 2014年の排出量は前年比で1.8%の減少となっており、電機絶縁ガス使用機器、SF₆製造からの排出量が減少している。

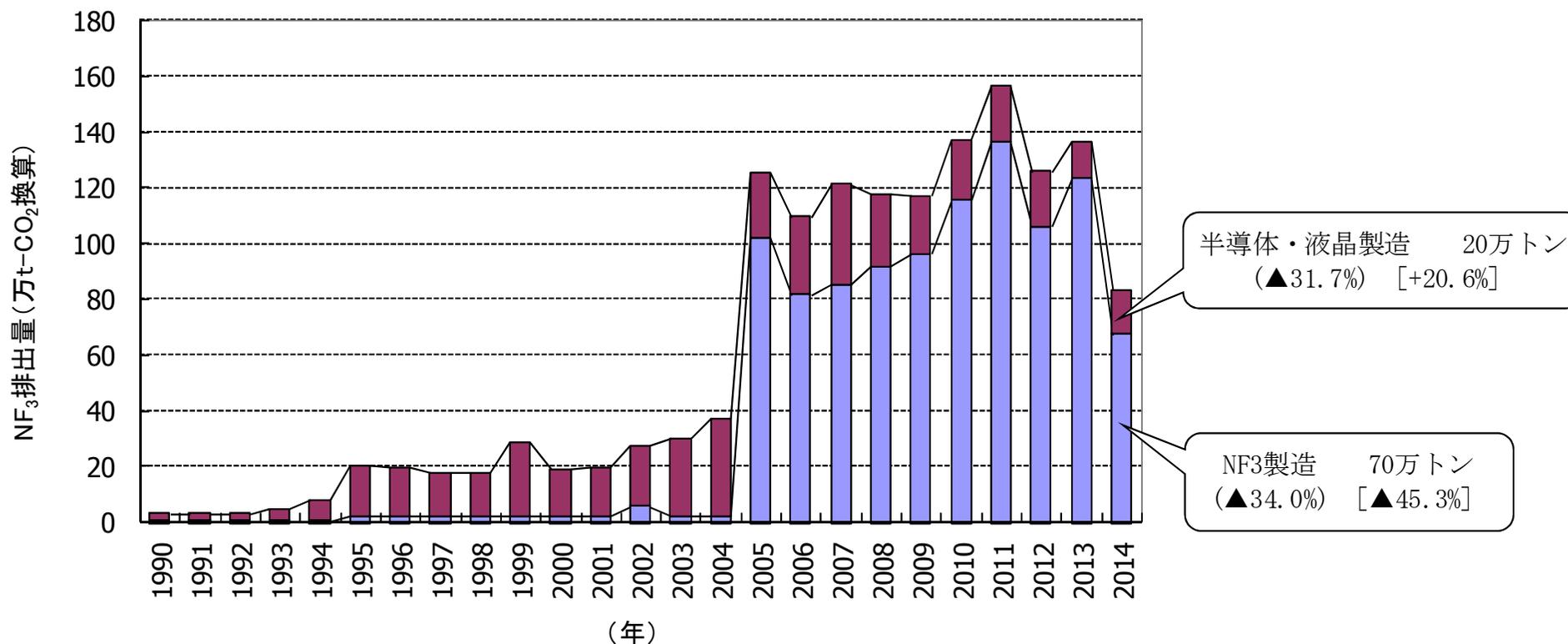
SF₆全体 210万トン(CO₂換算)
(▲59.1%) [▲1.8%]



NF₃の排出量の内訳

- 2014年のNF₃の排出量は、2005年比で33.5%の減少となっている。区分別に見ると、NF₃製造からの排出量が34.0%減、半導体・液晶製造からの排出量が31.7%減となっている。
- 2014年の排出量は前年比で39.0%の減少となっている。区分別に見ると、NF₃製造からの排出量が減少する一方、半導体製造からの排出量は増加している。

NF₃全体 80万トン(CO₂換算)
(▲33.5%) [▲39.0%]



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増加傾向にあったが、2011年をピークに2012年以降2年連続で減少した。しかし、2014年度は再び増加に転じている。
- 蛍石の生産量が最も多いのは中国で、2014年の生産量（4,400千トン）は世界全体の生産量（6,850千トン）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1,200千トンである。この2カ国で世界全体の生産量の8割以上を占めることとなる。

