

温室効果ガス排出量要因分析

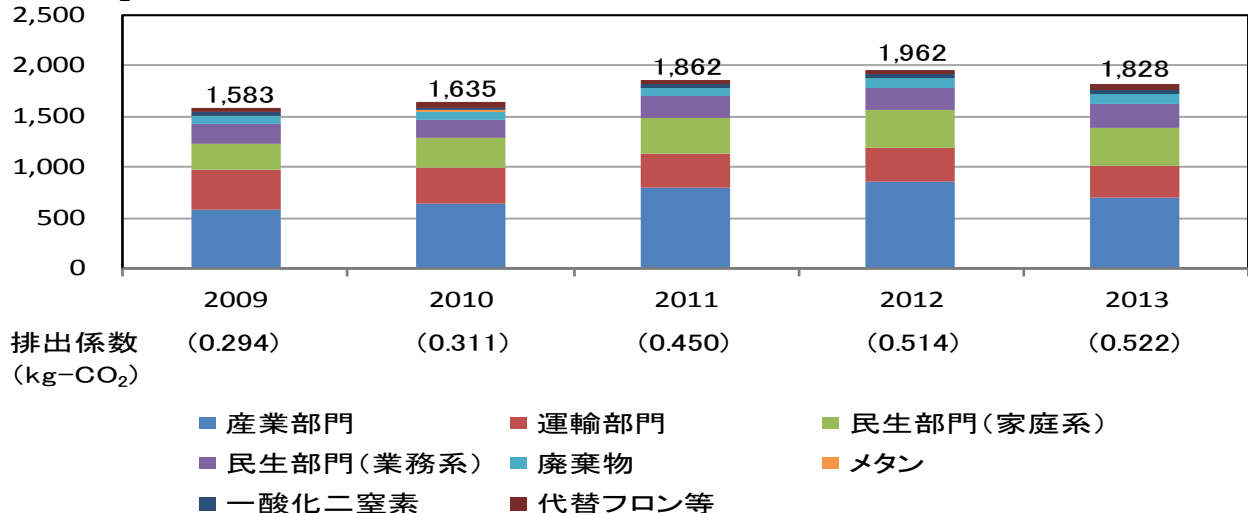
1 温室効果ガス排出状況

温室効果ガス排出量の推移

市内の温室効果ガス排出量は、現計画の短期目標年度である 2012 年度には 1,962 千 t-CO₂ であり、基準年度（1990 年度）比で 1.1% の増加となっています。また、最新の 2013 年度の温室効果ガス排出量は 1,828 千 t-CO₂（基準年度比 5.8% 減）となっています。

温室効果ガス排出量の推移を見ると、1995 年度をピークに減少傾向で推移していましたが、2009 年度には、電力の排出係数の低下や、2008 年度後半からの金融危機の影響によって景気が後退したことに伴いエネルギー需要が減少したことなどにより排出量は大幅に減少しています。2010 年度には、景気後退からの回復に伴うエネルギー需要の増加、電力の排出係数の上昇などにより、2009 年度に比べて排出量が増加しました。さらに、2011 年度以降は東日本大震災による原子力発電所の停止に伴い電力の排出係数が上昇したことで排出量が大幅に増加し、2012 年度には基準年度を超えるレベルまで増加しています。

(千t-CO₂)



温室効果ガス排出量の推移

2 要因分析結果

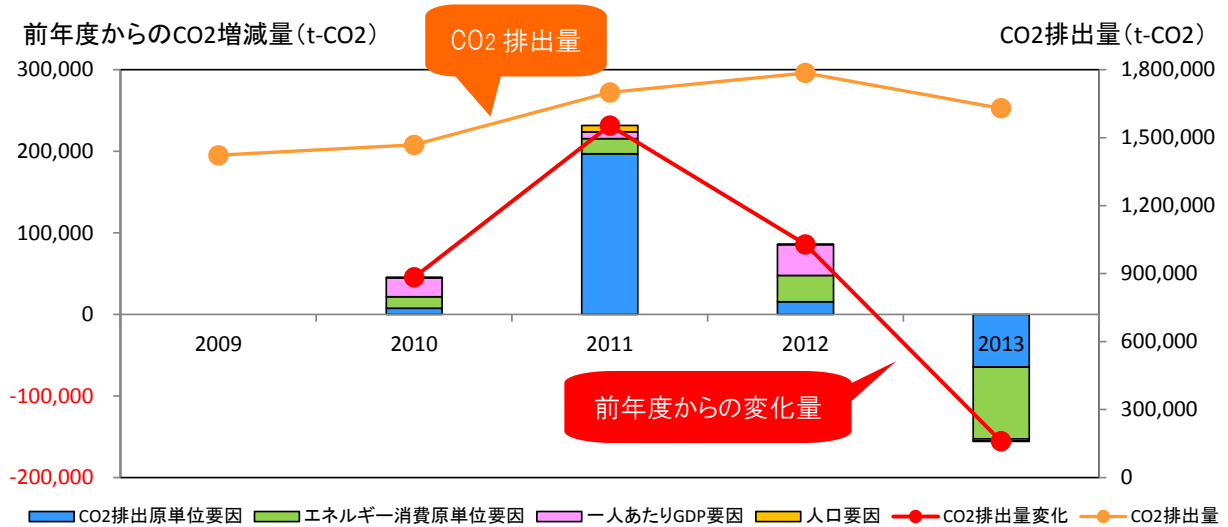
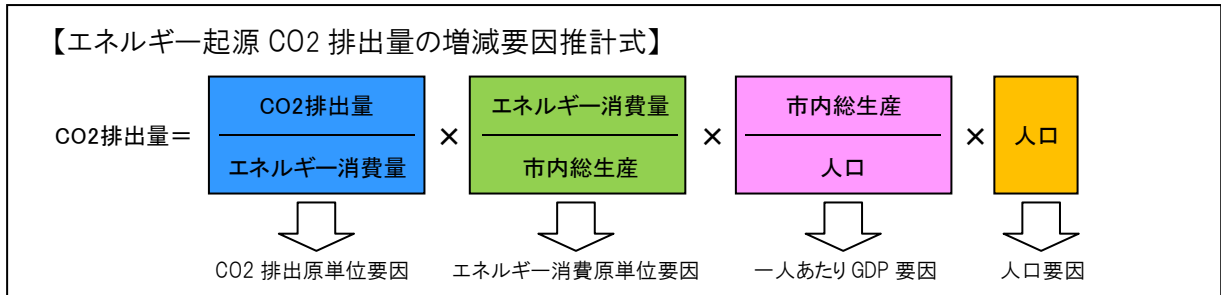
(1) 対象部門

以下の各部門について要因分析を行い、各部門の排出量の増減に対する各要因の寄与度を明らかにします。

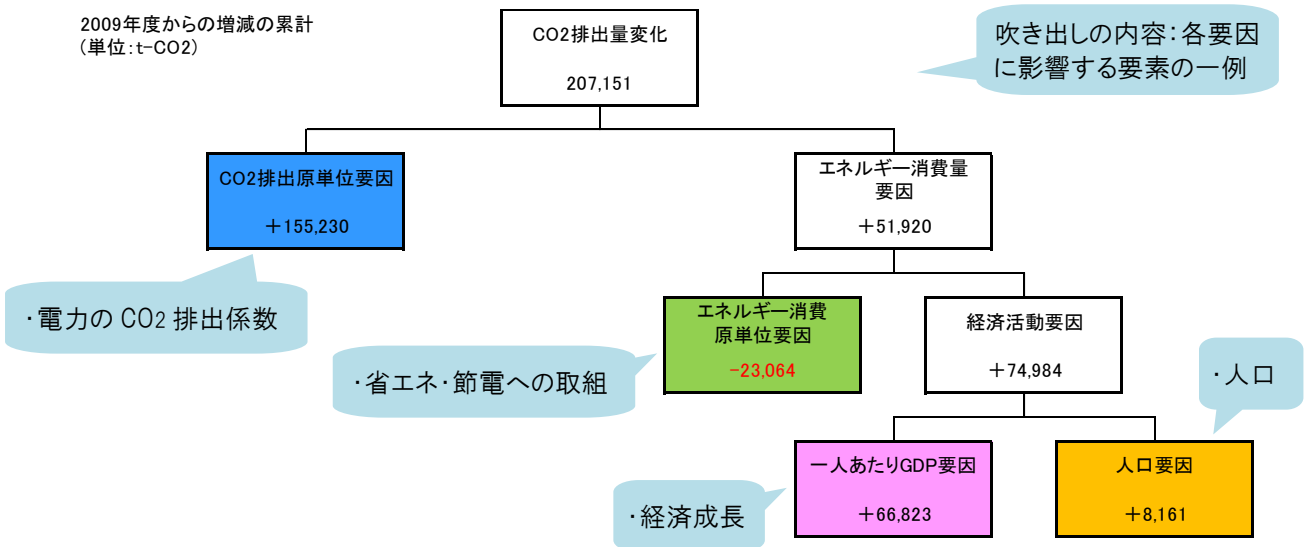
■ エネルギー起源 CO₂

- ・産業部門(製造業)
- ・産業部門(非製造業)
- ・民生部門(家庭)
- ・民生部門(業務)
- ・運輸部門(旅客自動車)
- ・運輸部門(貨物自動車)

(2) エネルギー起源 CO2

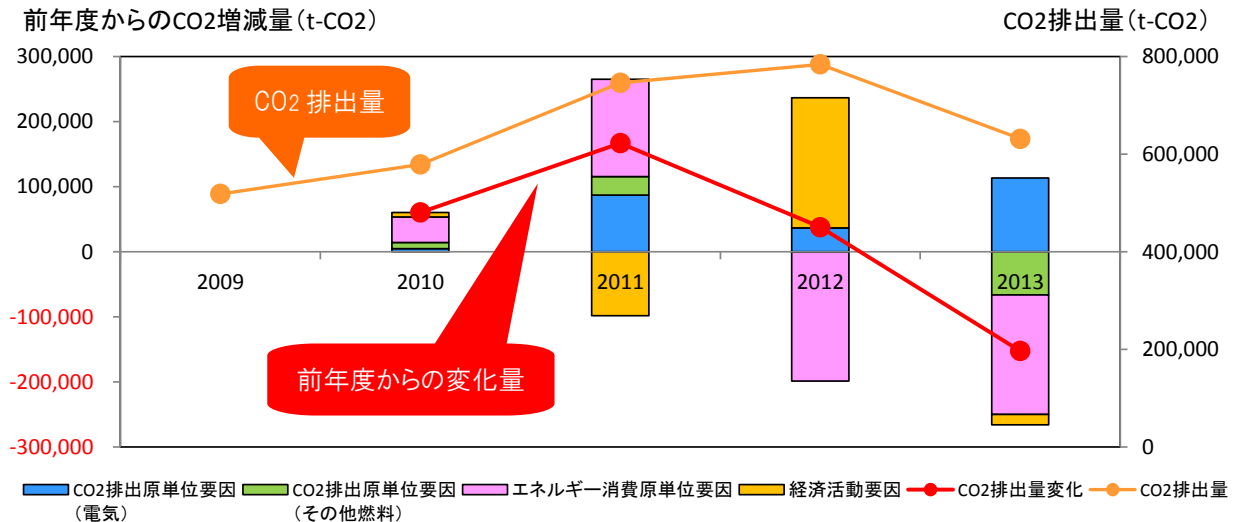
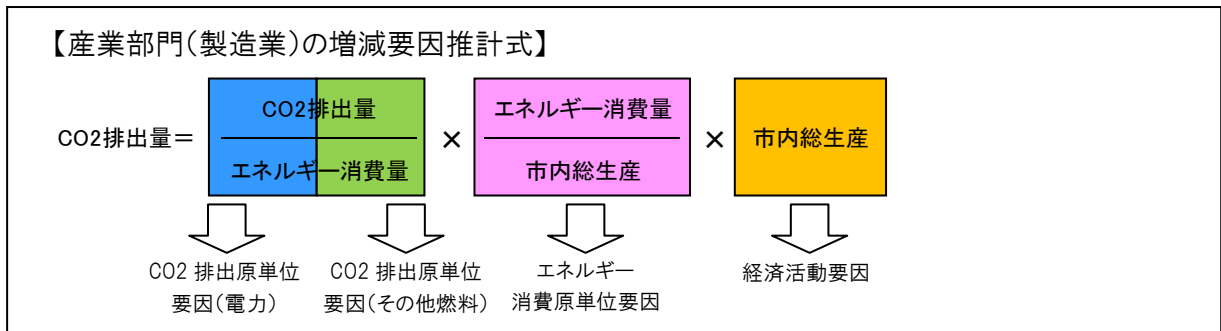


2009年度からの増減の累計
(単位:t-CO2)

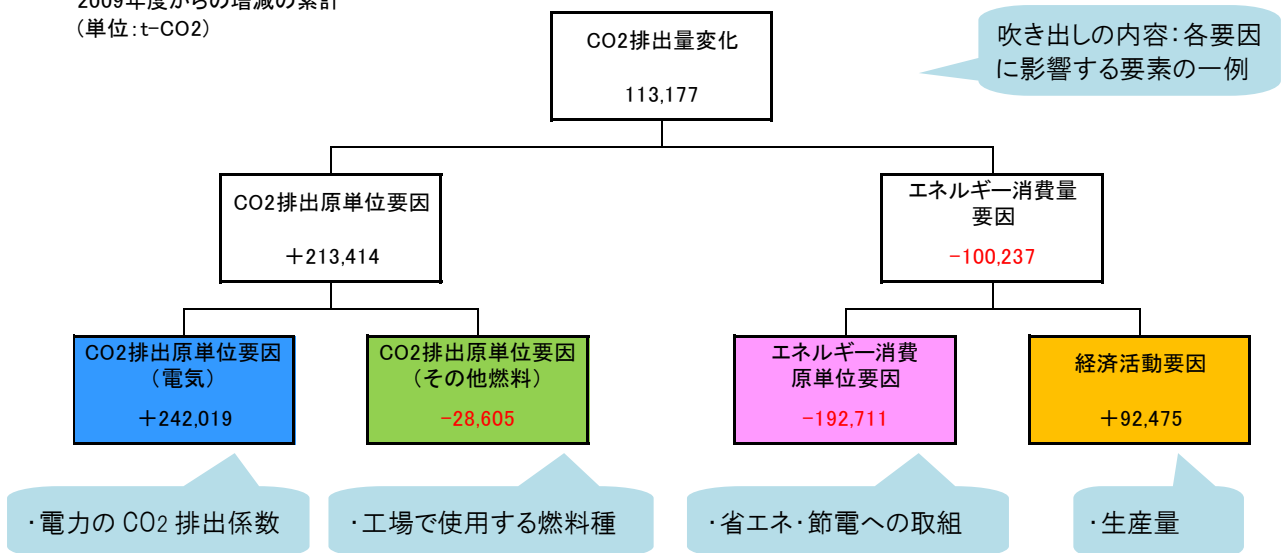


エネルギー起源 CO2 全体を見ると、2011 年度には、電力の排出係数の上昇に伴って、「CO2 排出原単位要因」が大きく増加要因となっています。2013 年度には、継続した省エネ・節電への取組等により、「エネルギー消費原単位要因」が減少要因となったことに加えて、すべての要因が減少要因となったことで、CO2 排出量は減少に転じています。

(3) 産業部門(製造業)

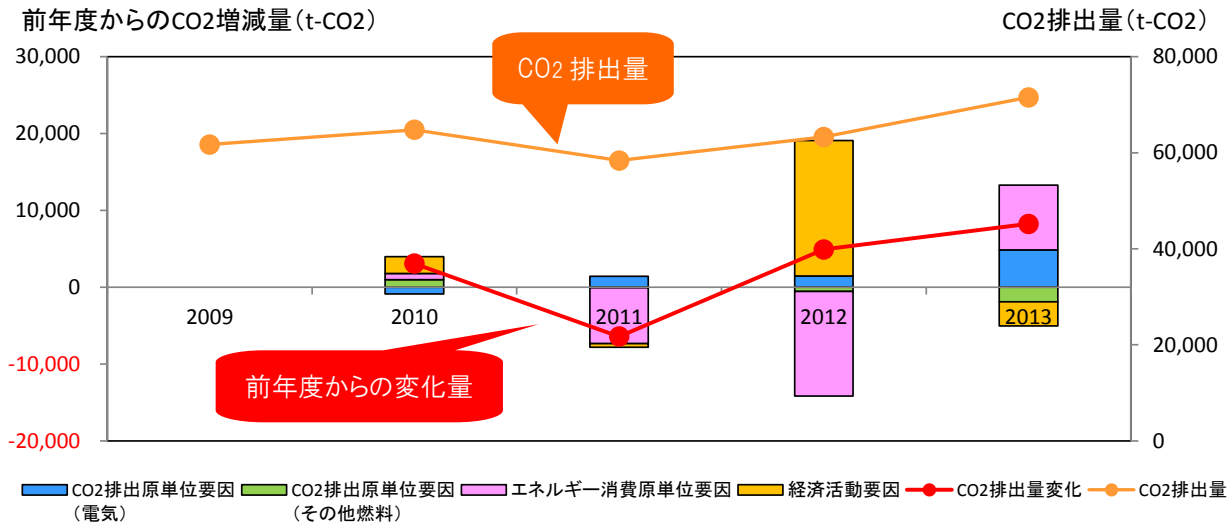
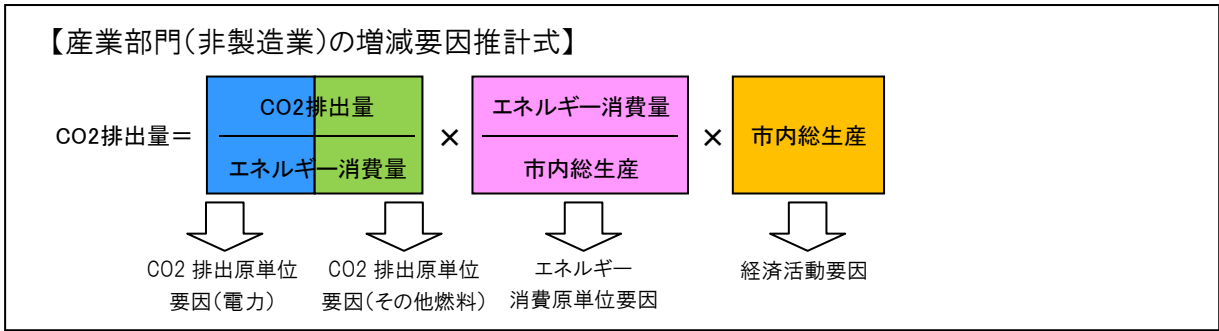


2009年度からの増減の累計
(単位: t-CO2)

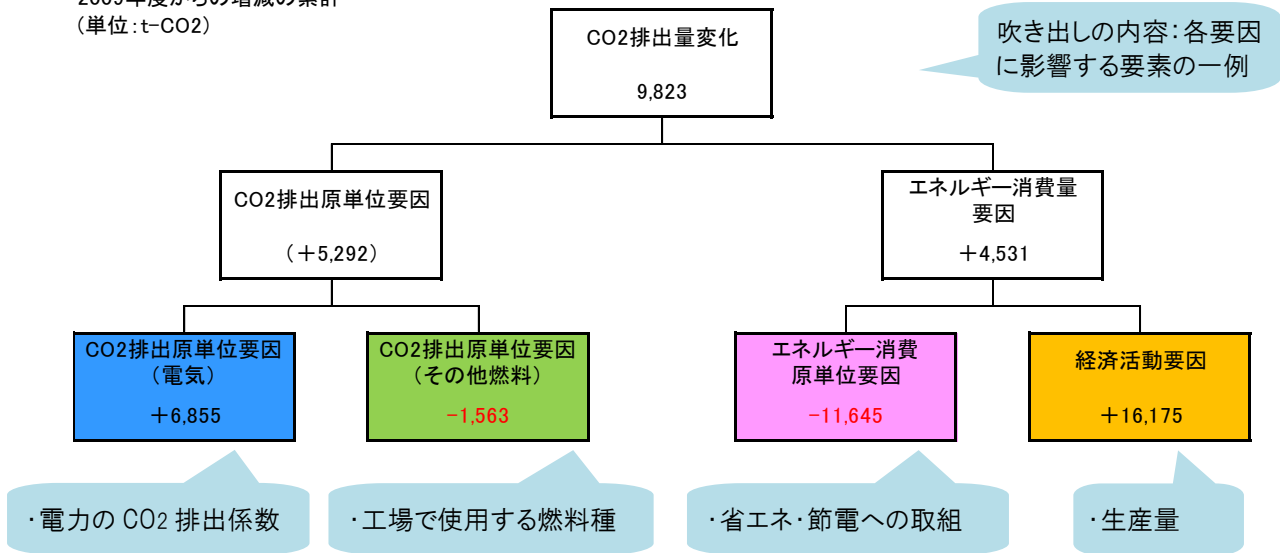


産業部門(製造業)では、2010年度以降の電力の排出係数の上昇に伴って、「CO2排出原単位要因」が継続的に増加要因となっています。「エネルギー消費原単位要因」については、2010～2011年度には増加要因でしたが、2012年には「経済活動要因」である市内総生産の増加に比べてエネルギー消費量の増加が抑えられたことで減少要因に転じています。2012年度から2013年度にかけては「CO2排出原単位要因」以外のすべての要因が減少要因となったことで、CO2排出量は減少に転じています。

(4) 産業部門(非製造業)

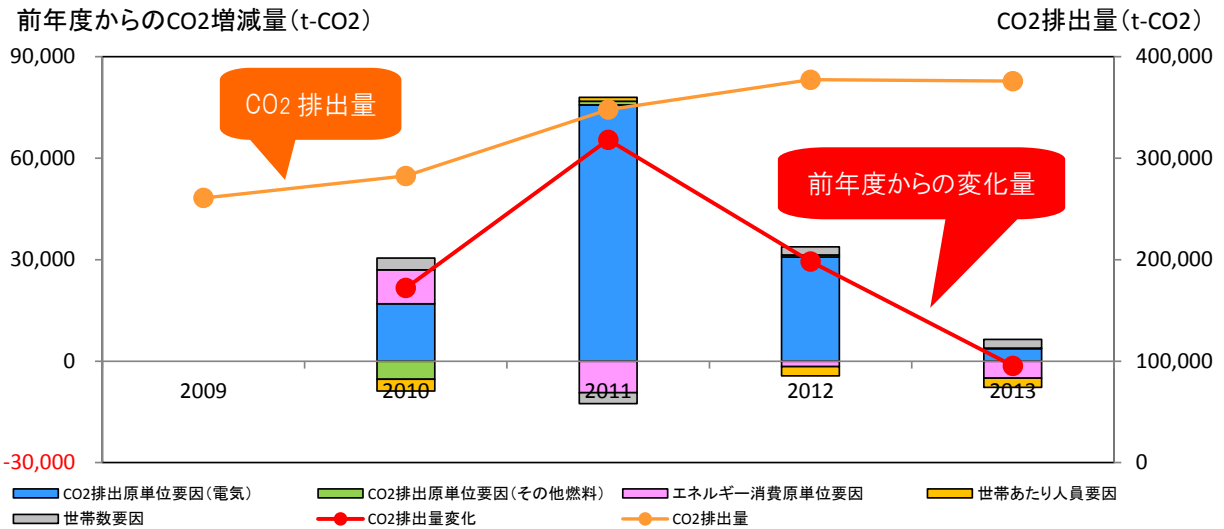
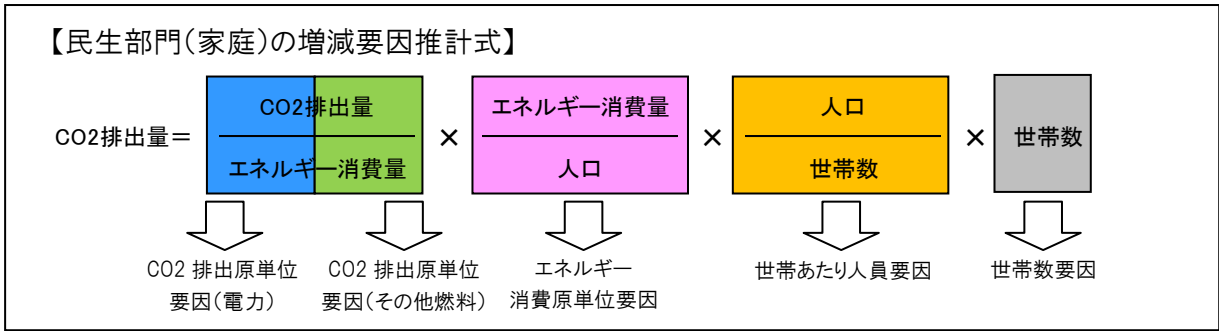


2009年度からの増減の累計
(単位:t-CO2)

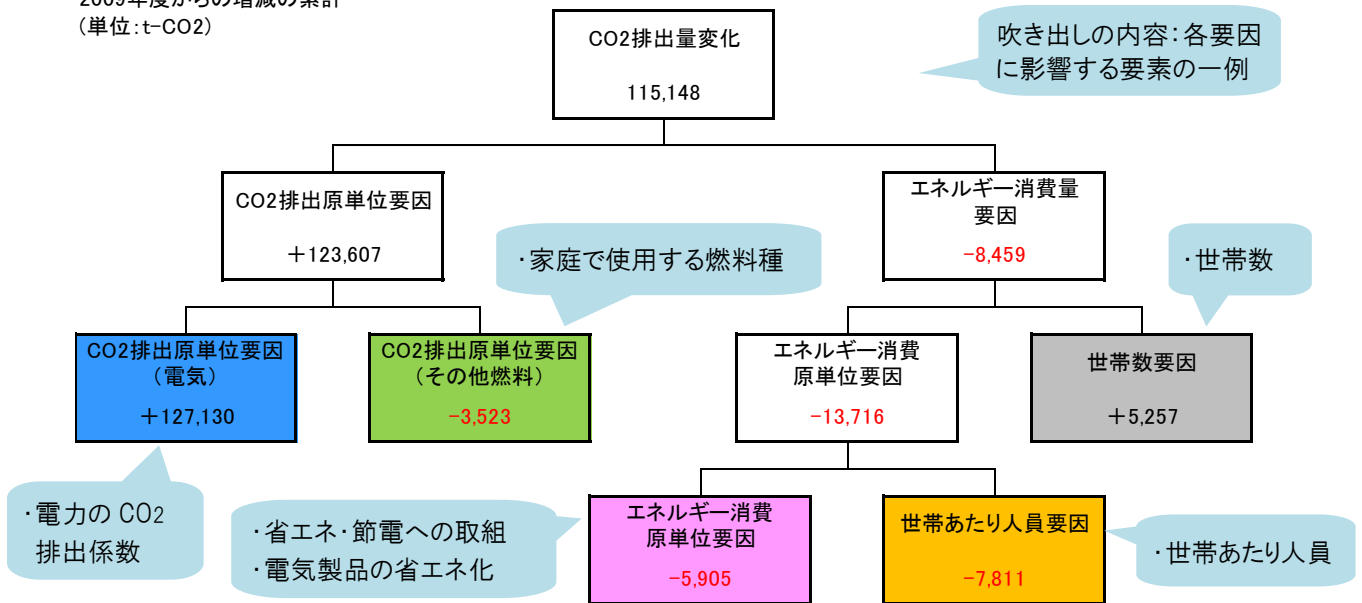


産業部門(非製造業)では、「CO2 排出原単位要因」は 2011 年度以降増加要因となっています。2011 年度には、「エネルギー消費原単位要因」が減少要因として大きく影響したことで、CO2 排出量は減少しています。2012 年度には、引き続き「エネルギー消費原単位要因」は減少要因となっていました、「経済活動要因」である市内総生産の増加の影響が上回り、CO2 排出量は増加に転じています。

(5) 民生部門(家庭)

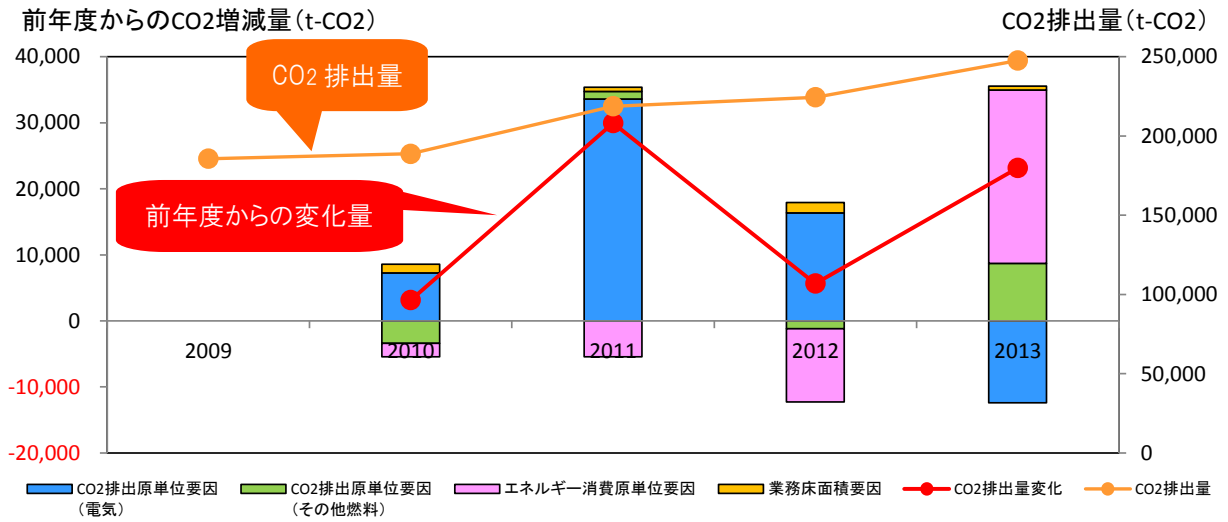
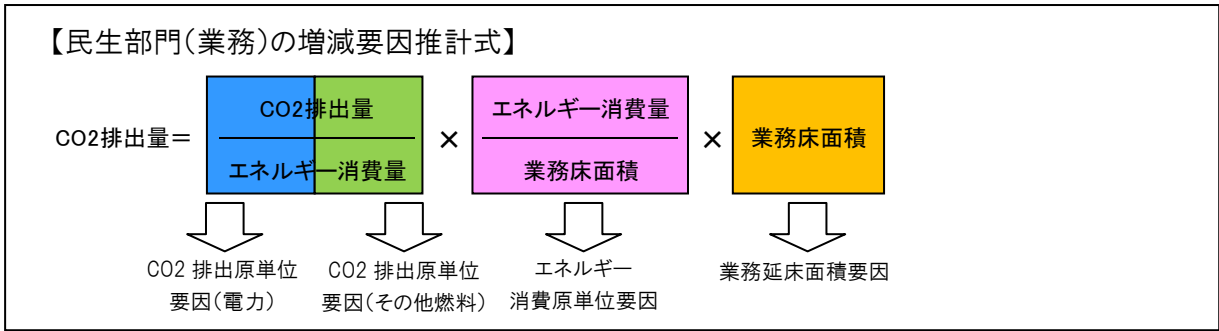


2009年度からの増減の累計
(単位:t-CO2)

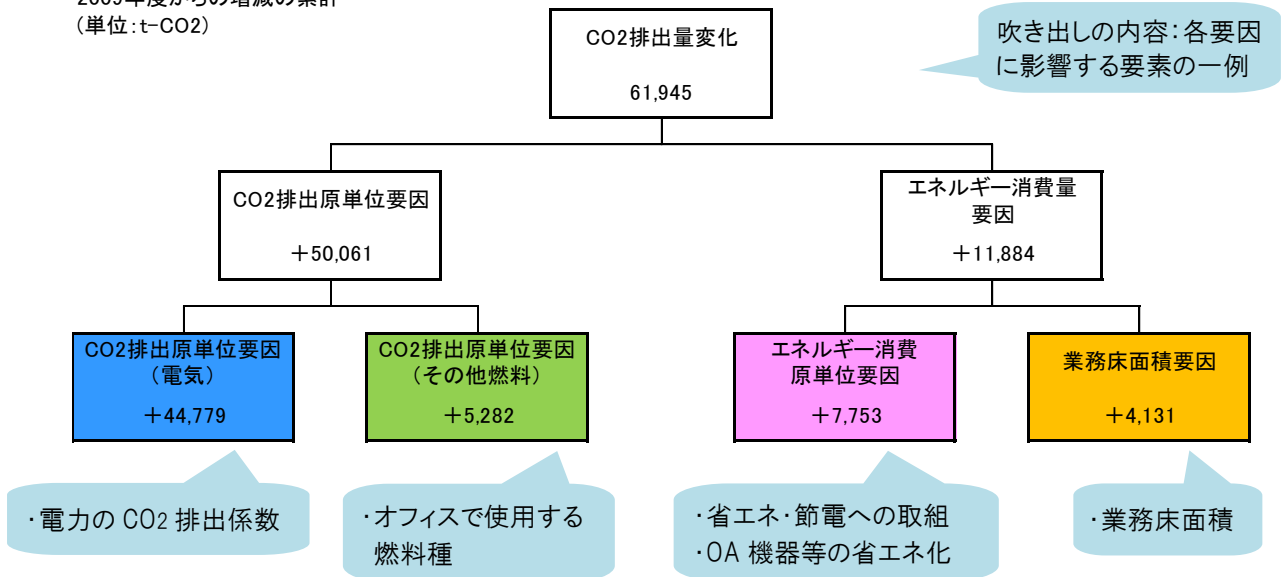


民生部門(家庭)では、2010年度以降の電力の排出係数の上昇に伴って、「CO2排出原単位要因」が継続的に増加要因となっています。2010～2012年度までは、「CO2排出原単位要因」が増加要因として大きく影響しているため、CO2排出量は増加傾向にありました。2013年度には「CO2排出原単位要因」が増加要因であったものの、省エネや節電への取組による「エネルギー消費原単位要因」が減少要因として上回ったため、CO2排出量は減少に転じています。

(6) 民生部門(業務)

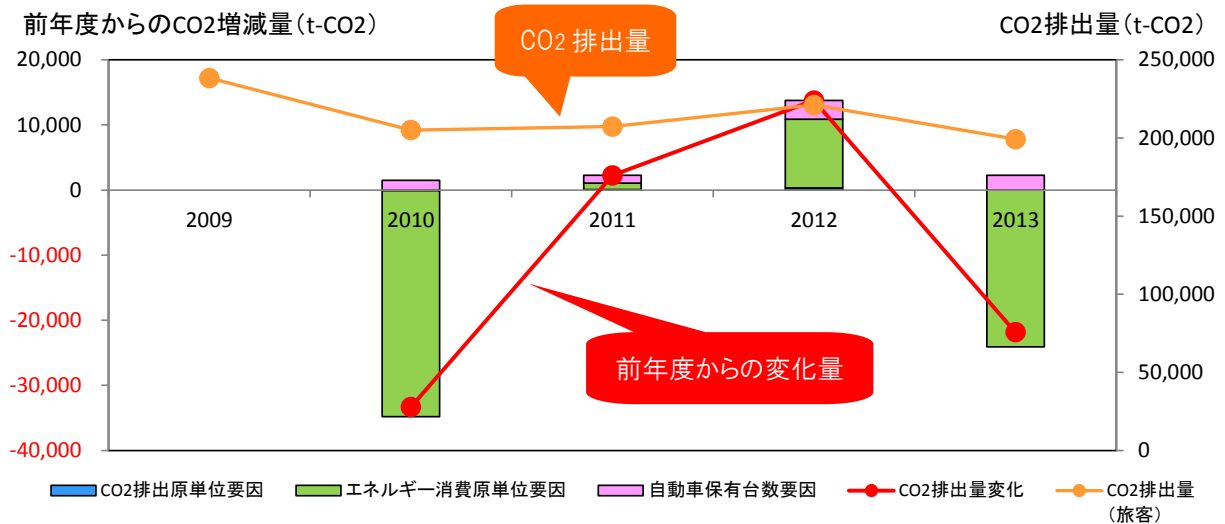
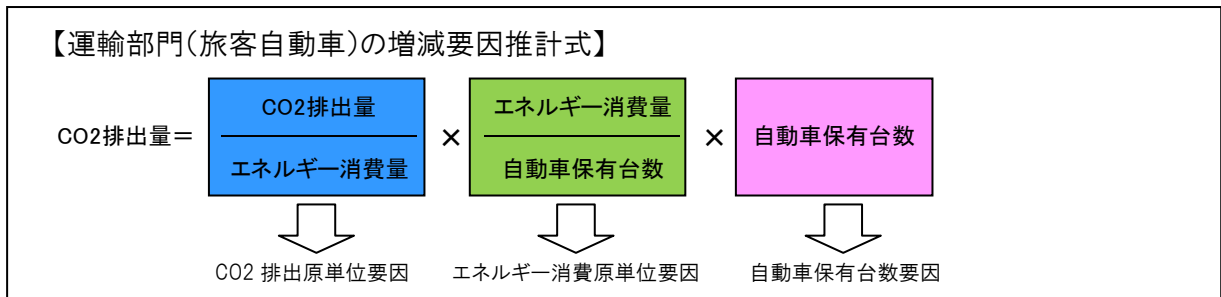


2009年度からの増減の累計
(単位:t-CO2)

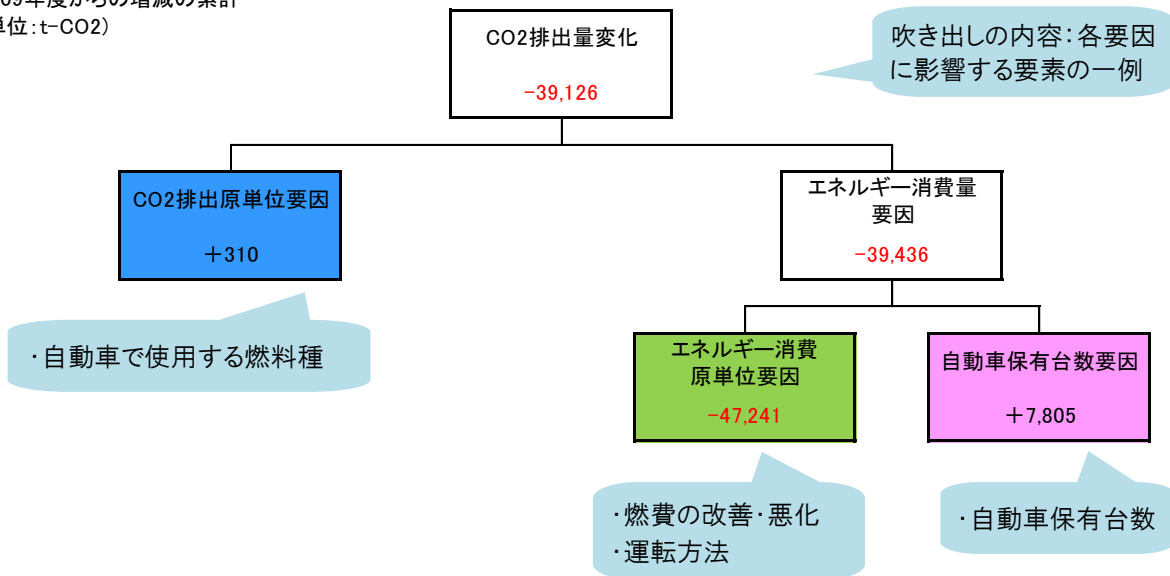


民生部門(業務)では、2010~2012年度までは業務床面積は増加傾向にありましたが、OA機器等の省エネ化や省エネ・節電への取組により「エネルギー消費原単位要因」が減少要因となっていました。しかし、「CO2排出原単位要因」が増加要因として大きく影響しており、CO2排出量は増加しています。2013年度には、業務床面積の増加以上にエネルギー消費量が増加したことで、「エネルギー消費原単位要因」が最も大きい増加要因となっています。

(7)運輸部門(旅客自動車)

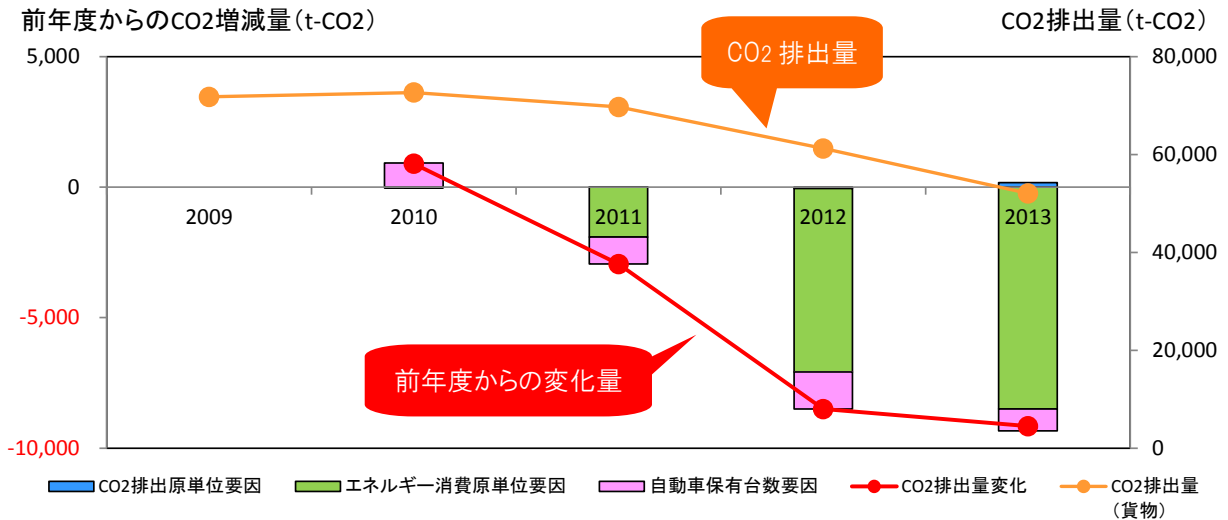
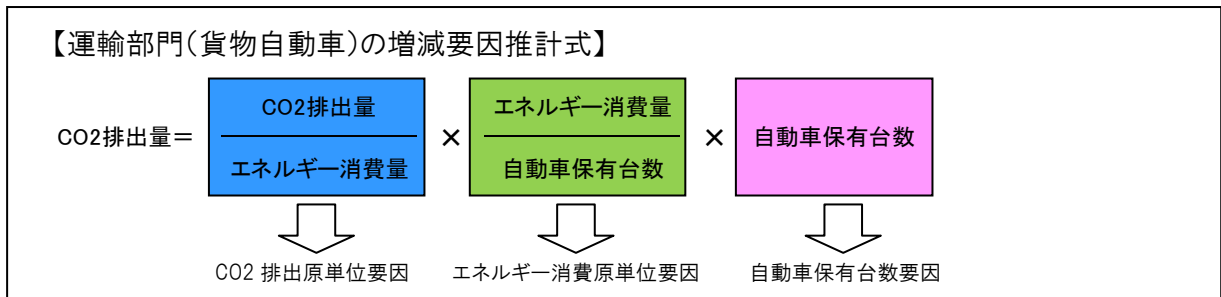


2009年度からの増減の累計
(単位:t-CO2)

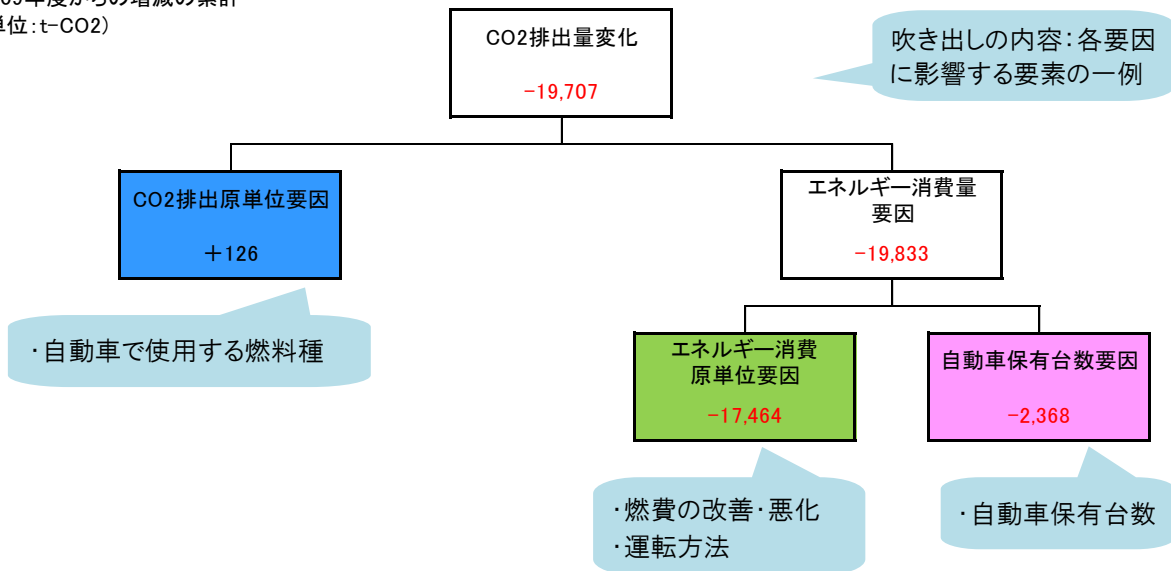


運輸部門(旅客自動車)では、自動車保有台数は増加傾向にあるため、「自動車保有台数要因」が継続的に増加要因となっていますが、CO2 排出量の増減には「エネルギー消費原単位要因」が大きく影響しています。2011~2012 年度には、自動車保有台数あたりのエネルギー消費量が増加したことで「エネルギー消費原単位要因」が増加要因となっていました。2013 年度には減少要因となったことで、CO2 排出量は大きく減少しています。

(8)運輸部門(貨物自動車)



2009年度からの増減の累計
(単位:t-CO2)



運輸部門(貨物自動車)では、旅客自動車と同様に自動車保有台数あたりのエネルギー消費量である「エネルギー消費原単位要因」が最も大きな要因となっています。2011年度以降は、「エネルギー消費原単位要因」及び「自動車保有台数要因」ともに減少要因となっており、CO2排出量は減少傾向となっています。