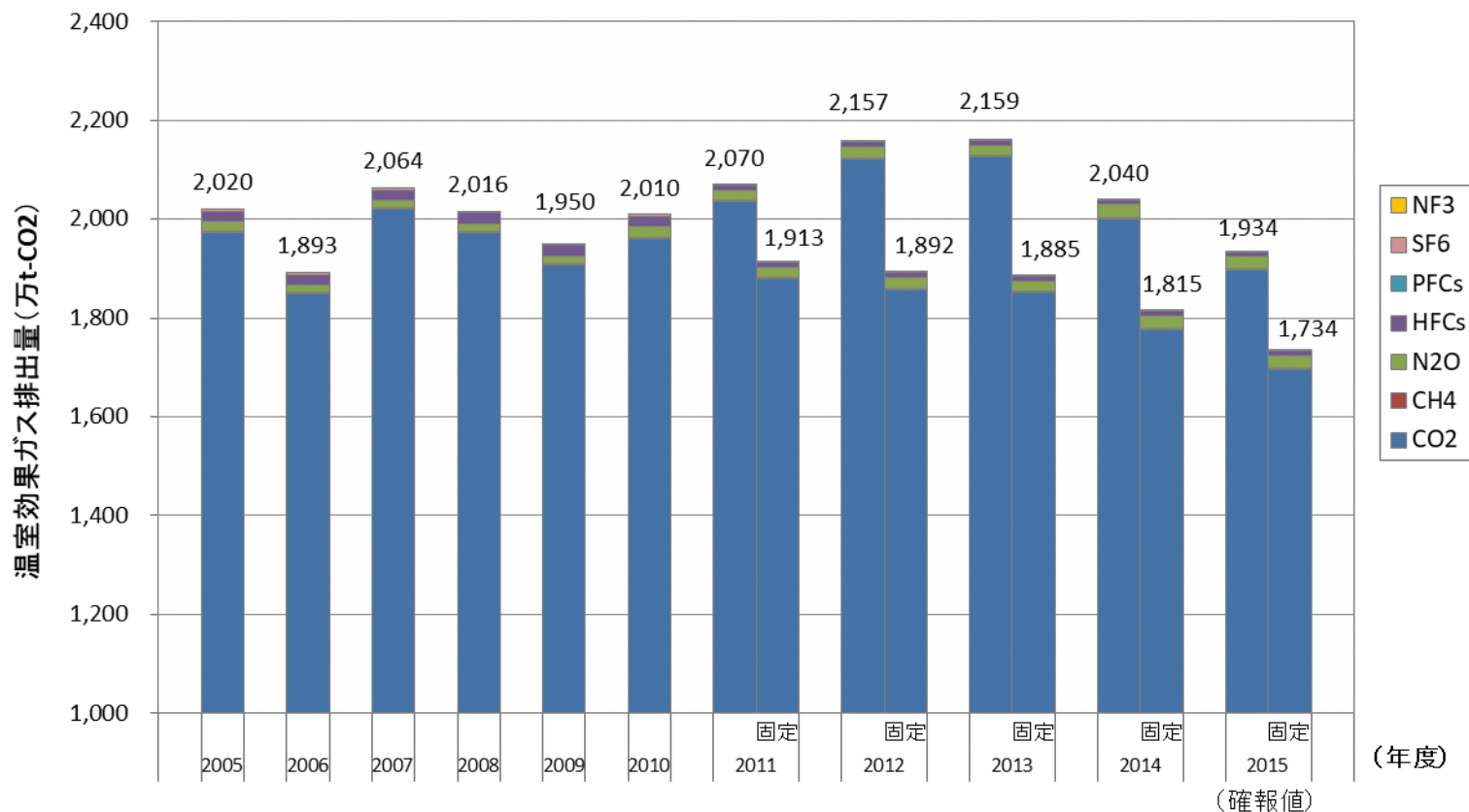


1 温室効果ガス排出量等の状況

(1) 温室効果ガス別排出量

2015年度の横浜市域からの温室効果ガス排出量（確報値）は、現行の実行計画で前提としている、2010年度（震災前）の電力排出係数で算定すると1,734万t-CO₂であり、2005年度から14.2%（287万t-CO₂）減少しています。

一方、東日本大震災後の火力発電の稼働が増加したこと等の影響を受けている当該年度の電力排出係数で算定すると1,934万t-CO₂であり、2005年度比で4.3%（86.1万t-CO₂）減少しています。

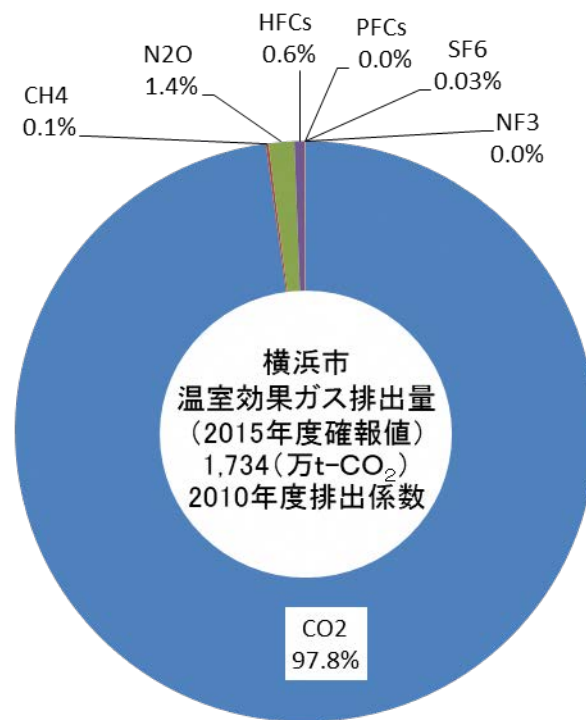
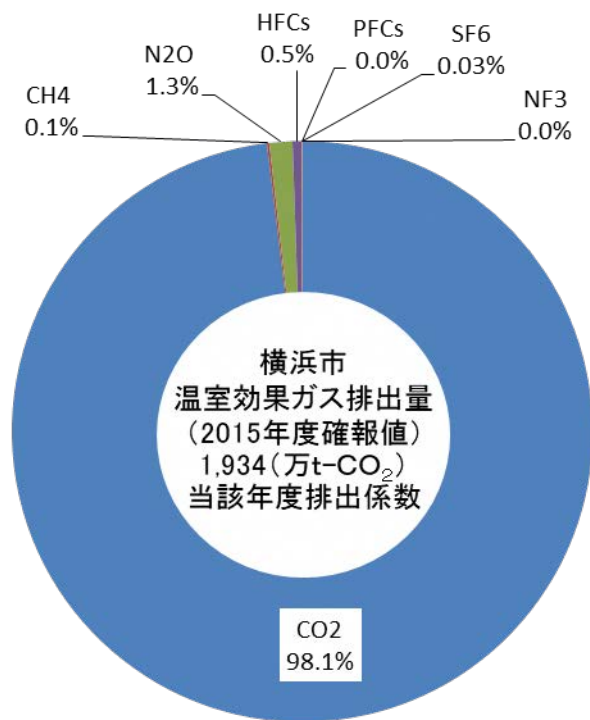


温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

(2) 温室効果ガス別排出量の割合

2015年度の排出量を温室効果ガス別にみると、2010年度（震災前）の電力排出係数で算定すると二酸化炭素（CO₂）が97.8%（1,696万t-CO₂）、その他温室効果ガスが2.2%（37.6万t-CO₂）の割合となっています。

一方、当該年度の電力排出係数で算定すると二酸化炭素（CO₂）が98.1%（1,897万t-CO₂）、その他温室効果ガスが1.9%（37.6万t-CO₂）の割合となっています。

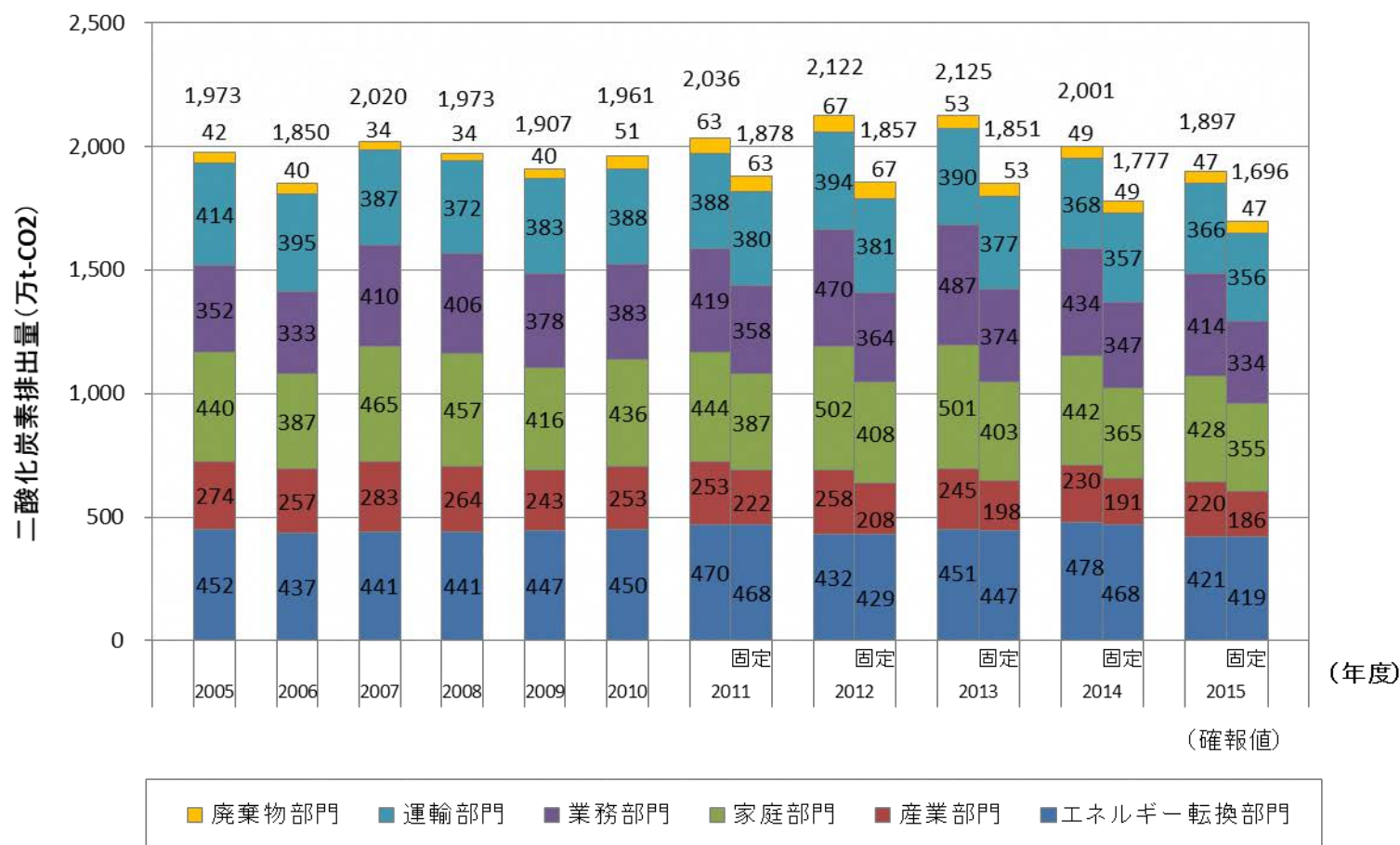


温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

(3) 二酸化炭素 (CO₂) 排出量

2015年度の横浜市域からの二酸化炭素の排出量（確報値）は、2010年度（震災前）の電力排出係数で算定すると1,696万t-CO₂であり、2005年度から14.1%（277万t-CO₂）減少しています。

一方、当該年度の電力排出係数で算定すると1,897万t-CO₂であり、2005年度比で3.9%（77万t-CO₂）減少しています。

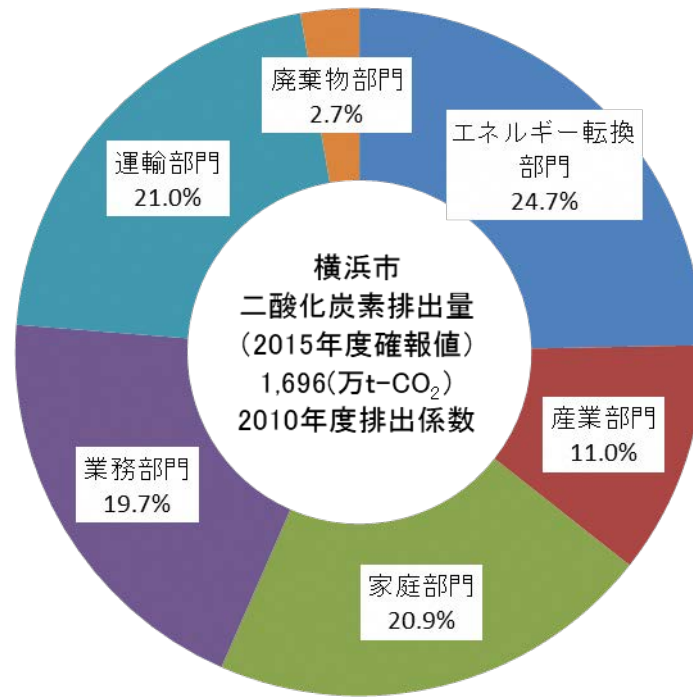
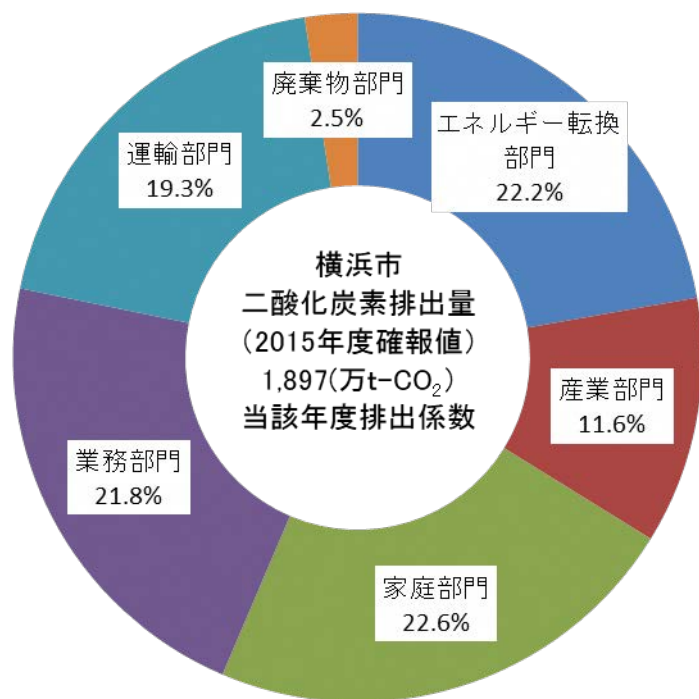


温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

(4) 部門別二酸化炭素 (CO₂) 排出量の割合

2015年度の二酸化炭素排出量を部門別にみると、2010年度（震災前）の電力排出係数で算定すると排出量の割合が最も大きい部門はエネルギー転換部門であり、24.7%（419万t-CO₂）、次いで運輸部門が21.0%（356万t-CO₂）、家庭部門が20.9%（355万t-CO₂）となっています。

一方、当該年度の電力排出係数で算定すると最も排出量の割合が最も大きい部門は家庭部門であり、22.6%（429万t-CO₂）、次いでエネルギー転換部門が22.2%（421万t-CO₂）、業務部門が21.8%（414万t-CO₂）の割合となっています。

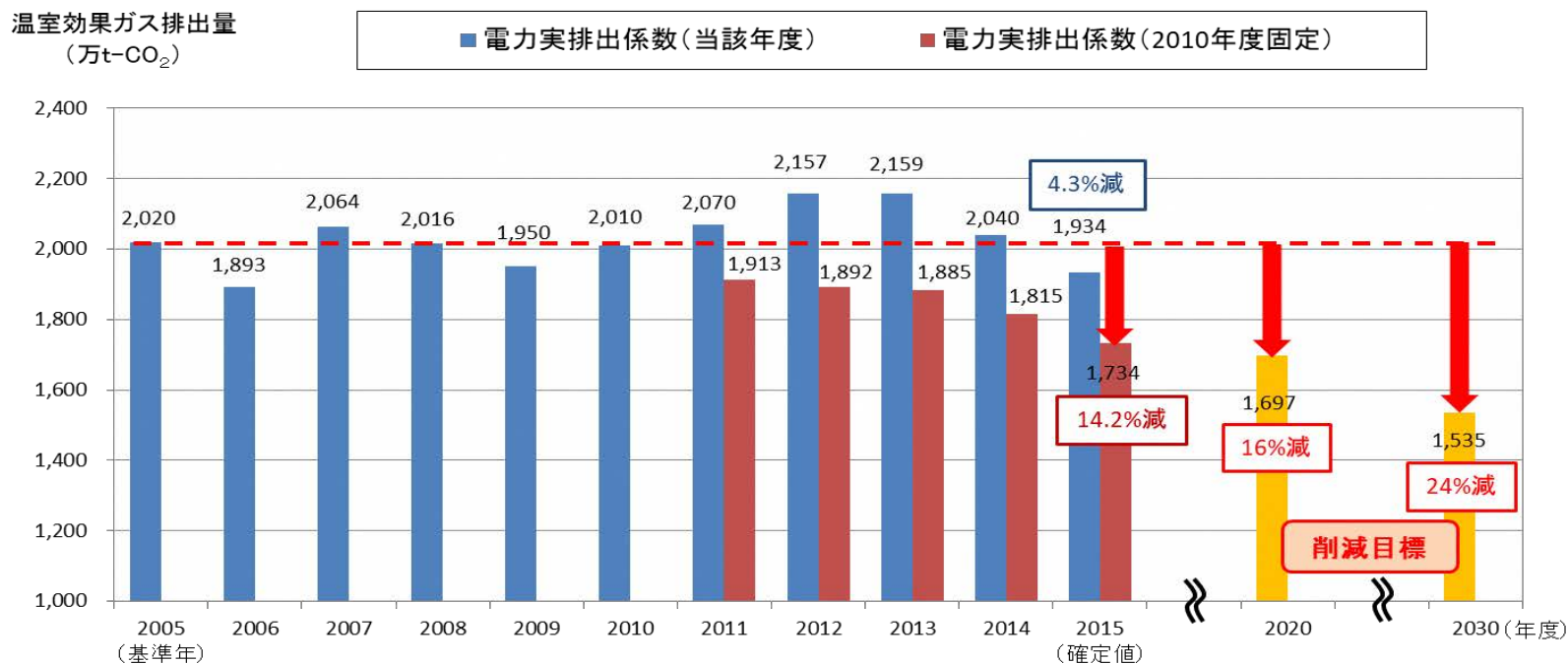


温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

(5) 削減目標に関する温室効果ガス排出量の状況

2010年度（震災前）の電力排出係数（0.375kg-CO₂/kWh）で算定した排出量は、2011年度以降継続して減少しており、2015年度の排出量は2005年度比で14.2%まで削減されています。

一方、当該年度の電力排出係数で算定した排出量は、火力発電所の稼働に大きく影響を受けたため、2015年度の排出量は2005年度比で4.3%の削減となっています。



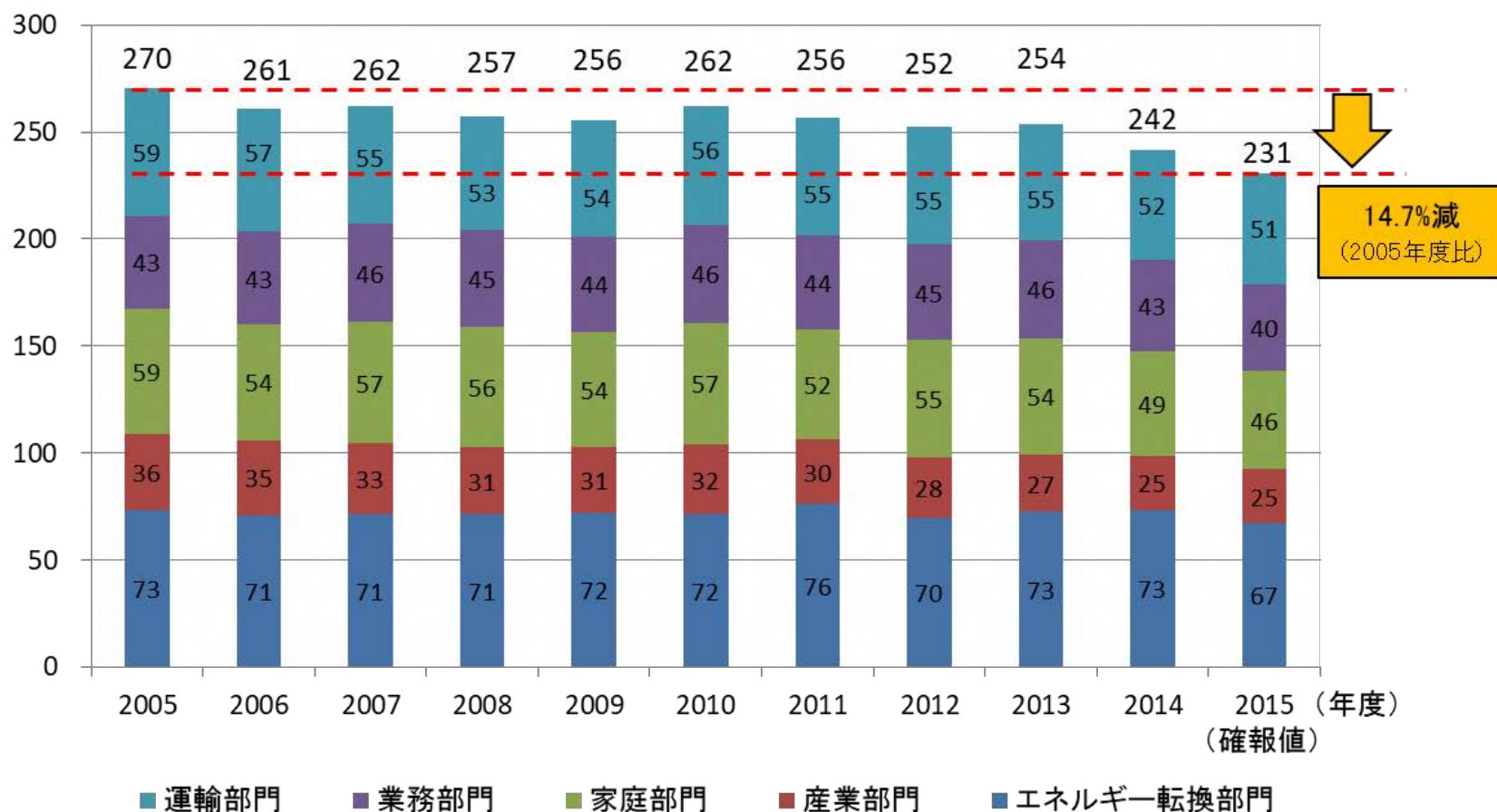
	2005年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
東京電力エナジーパートナー(株)のCO ₂ 実排出係数(kg-CO ₂ /kWh)	0.368	0.375	0.464	0.525	0.531	0.505	0.500

温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

(6) エネルギー消費量

2015年度の横浜市域におけるエネルギー消費量（確報値）は、231（ 10^{15} J）であり、2005年度と比較して14.7%減少しています。

エネルギー消費量
(10^{15} J)



温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

2 部門ごとの排出量の状況

基準年（2005年度）及び2015年度の部門別の排出量実績と目標年（2020年度、2030年度）における部門別排出量の目安は下表のとおりです。

部門	CO ₂ 排出量（万t-CO ₂ ）						
	実績					目安（目標年）	
	2005年度 （基準年）	2015年度				2020年度	2030年度
		2015年度排出係数		2010年度固定排出係数			
排出量		2005 年度比	排出量	2005 年度比			
家庭部門	440	429	-2.5%	355	-19.3%	347	294
業務部門	352	414	17.6%	334	-5.0%	357	352
産業部門	274	220	-19.6%	186	-32.1%	272	267
エネルギー転換部門	452	421	-6.8%	419	-7.4%	352	329
運輸部門	414	366	-11.5%	356	-14.0%	216	145
廃棄物部門	42	47	9.8%	47	9.8%	44	38
CO ₂ 排出量合計	1,973	1,897	-3.9%	1,696	-14.1%	1,588	1,425

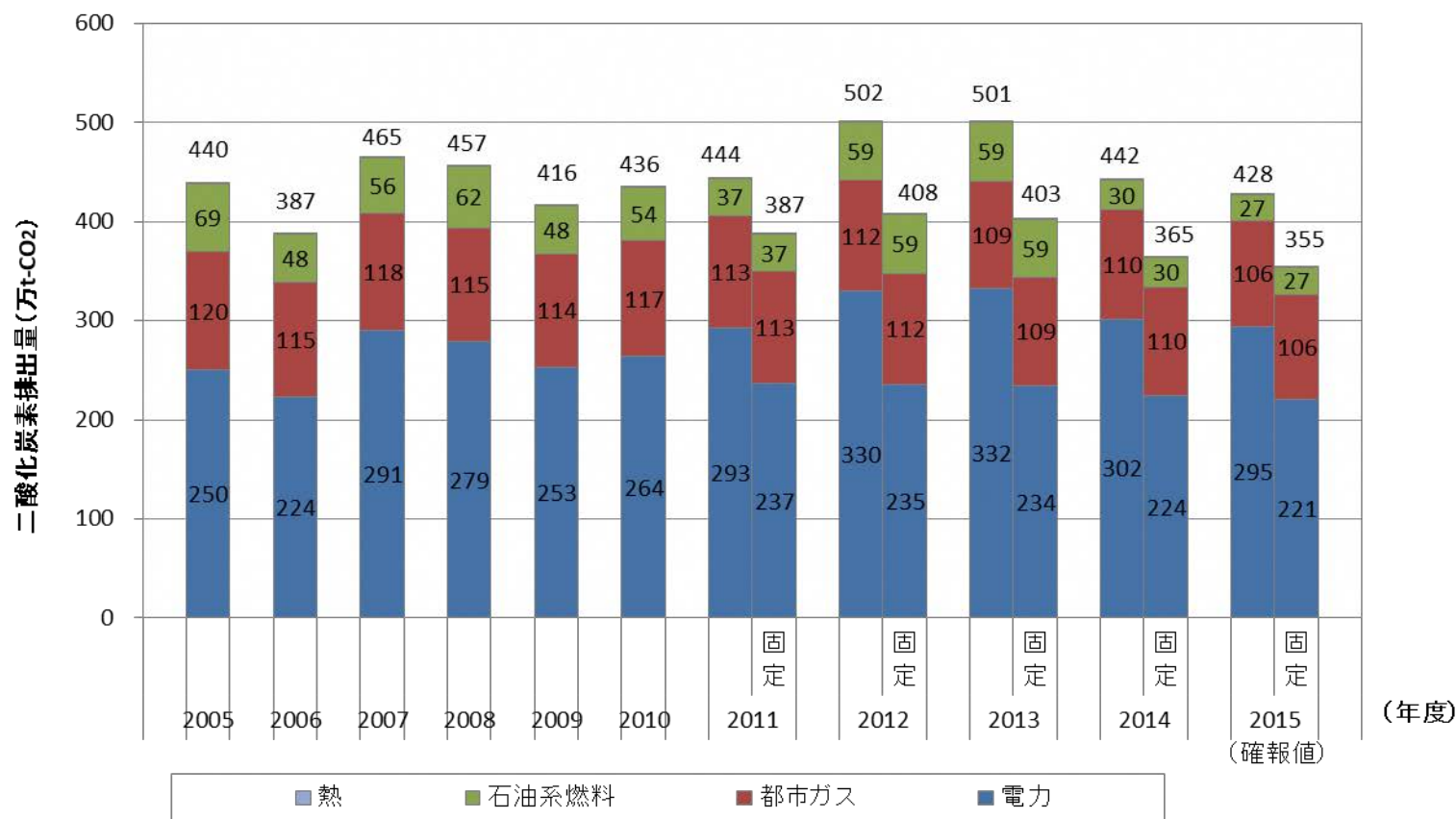
温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

(1) 家庭部門

1) 排出量の状況

2015年度の家庭部門の二酸化炭素排出量（確報値）は、2010年度（震災前）の電力排出係数で算定すると355万t-CO₂であり、2005年度から19.3%（85万t-CO₂）減少しています。

一方、当該年度の電力排出係数で算定すると428万t-CO₂であり、2005年度比で2.5%（11万t-CO₂）減少しています。また、エネルギー種別の構成は、電力が68.7%で最も多く、次いで都市ガスが24.7%、石油系燃料6.3%、熱が0.2%となっています。



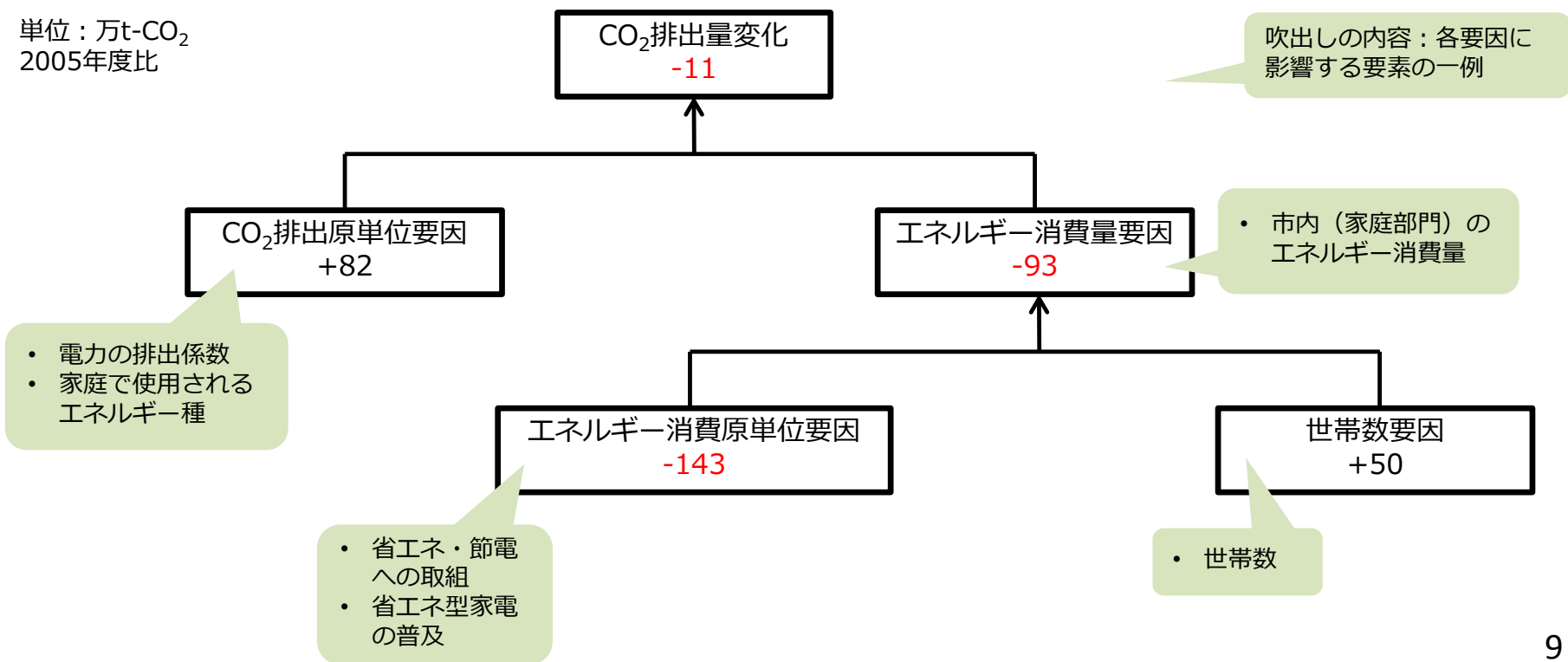
2) 排出量の増減要因分析

排出量の増減要因分析の結果、家庭部門におけるCO₂排出量の減少の最も大きな要因はエネルギー消費原単位の減少となっており、人口や世帯数が増加している中、家庭における省エネ等の取組が進んでいることを示しています。

一方で、使用するエネルギーに占める電力の割合の大きい家庭部門では、東日本大震災後の電力の排出係数の上昇が大きく影響しています。

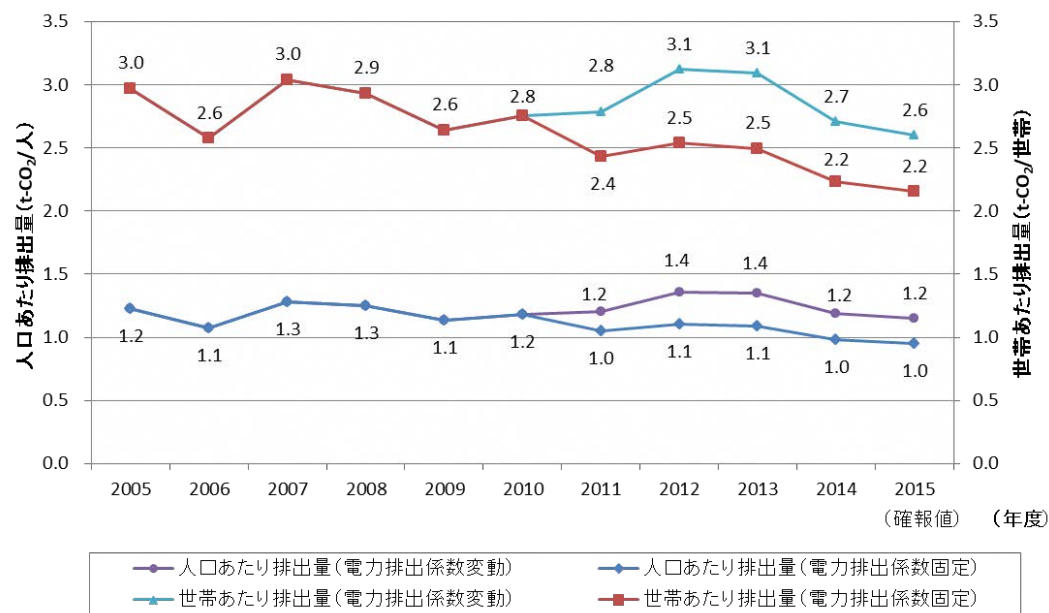
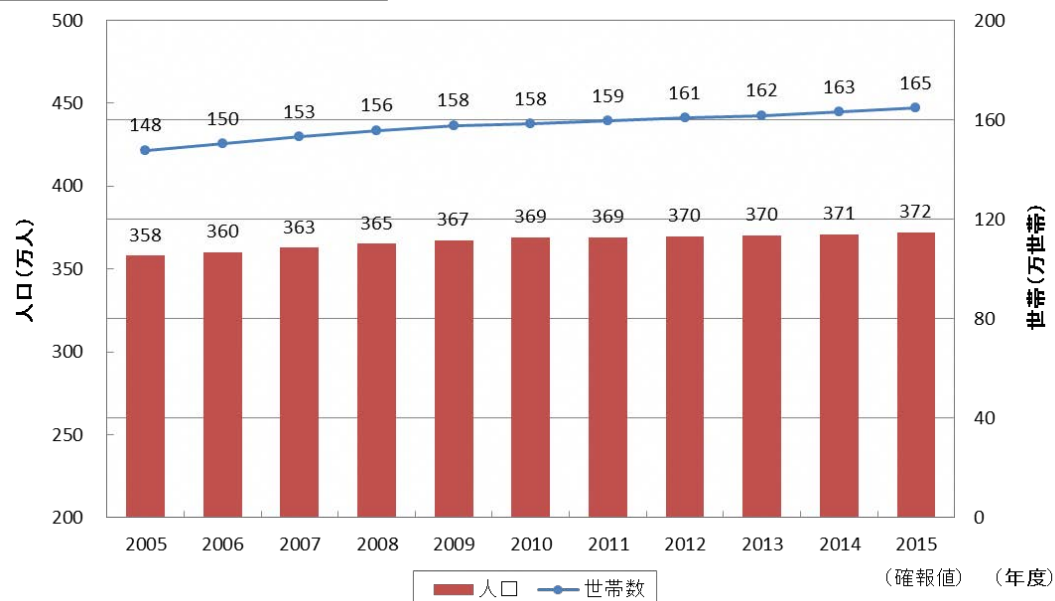
<2015年度排出量の増減要因分析>

単位：万t-CO₂
2005年度比



温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

2) 排出量の増減要因分析 (参考)



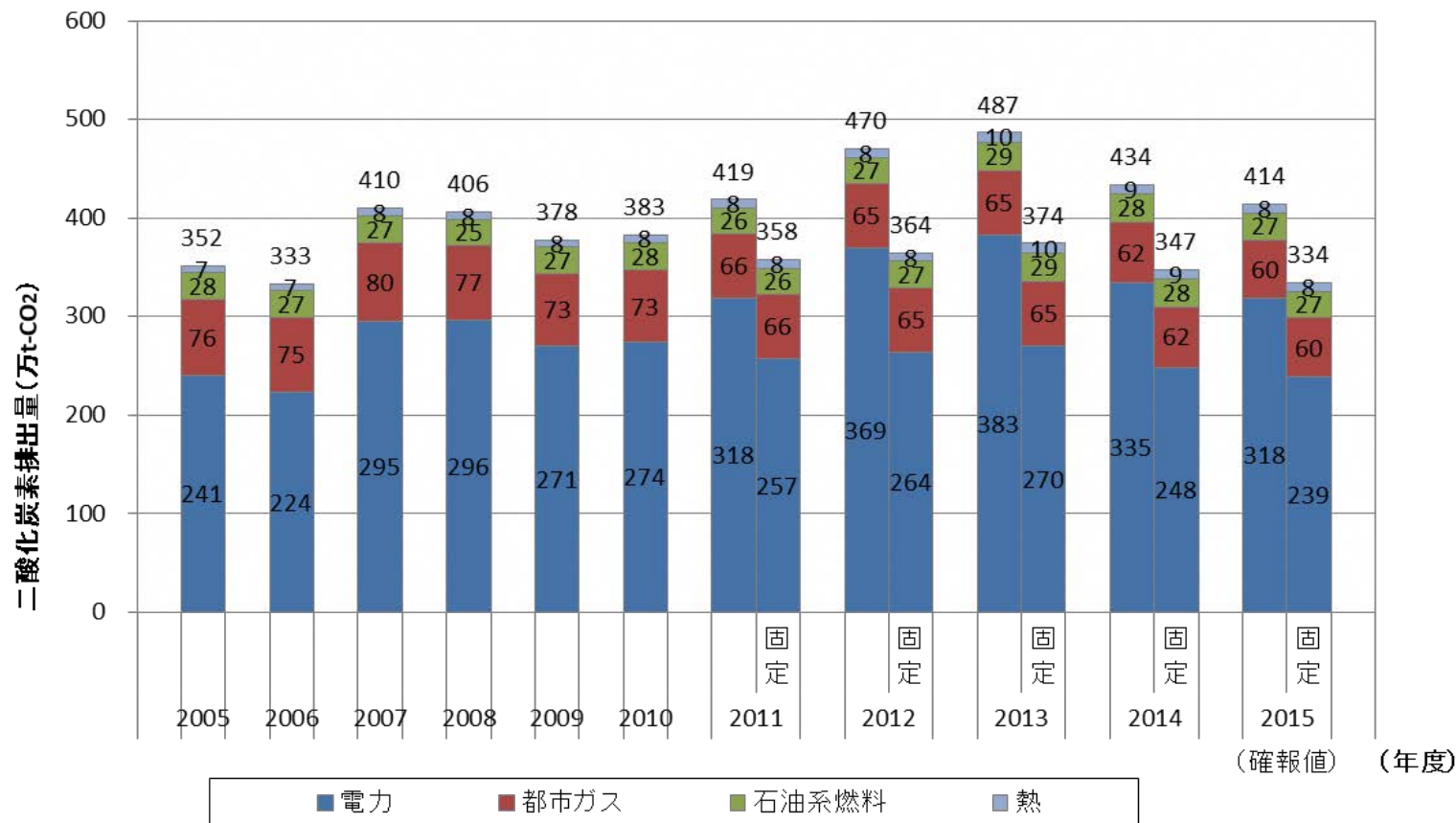
温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

(2) 業務部門

1) 排出量の状況

2015年度の業務部門の二酸化炭素排出量（確報値）は、2010年度（震災前）の電力排出係数で算定すると334万t-CO₂であり、2005年度から5.0%（18万t-CO₂）減少しています。

一方、当該年度の電力排出係数で算定すると414万t-CO₂であり、2005年度比で17.6%（62万t-CO₂）増加しています。また、エネルギー種別の構成は、電力が76.9%で最も多く、次いで都市ガスが14.4%、石油系燃料6.6%、熱が2.0%となっています。



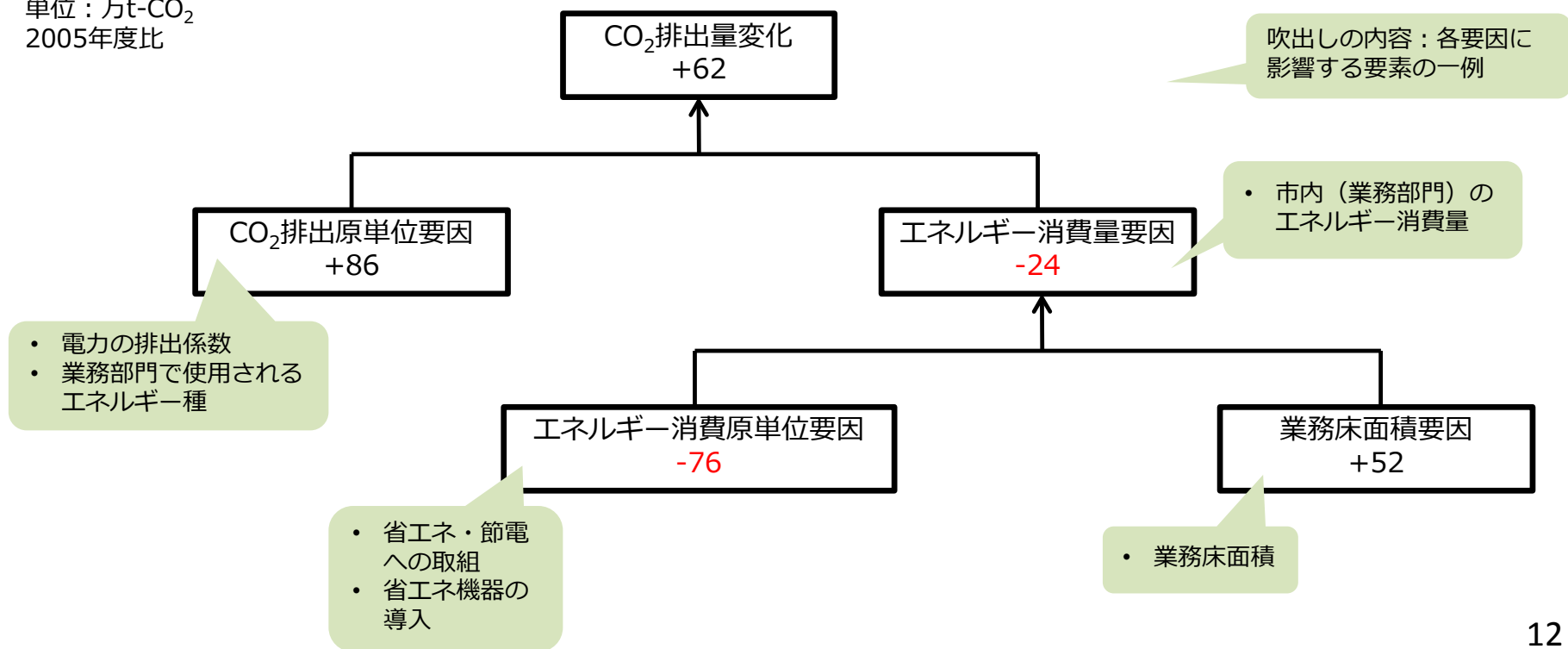
2) 排出量の増減要因分析

排出量の増減要因分析の結果、業務部門におけるCO₂排出量の最も大きな要因はエネルギー消費原単位の減少となっており、床面積が増加している中、事業所における省エネ等の取組が進んでいることを示しています。

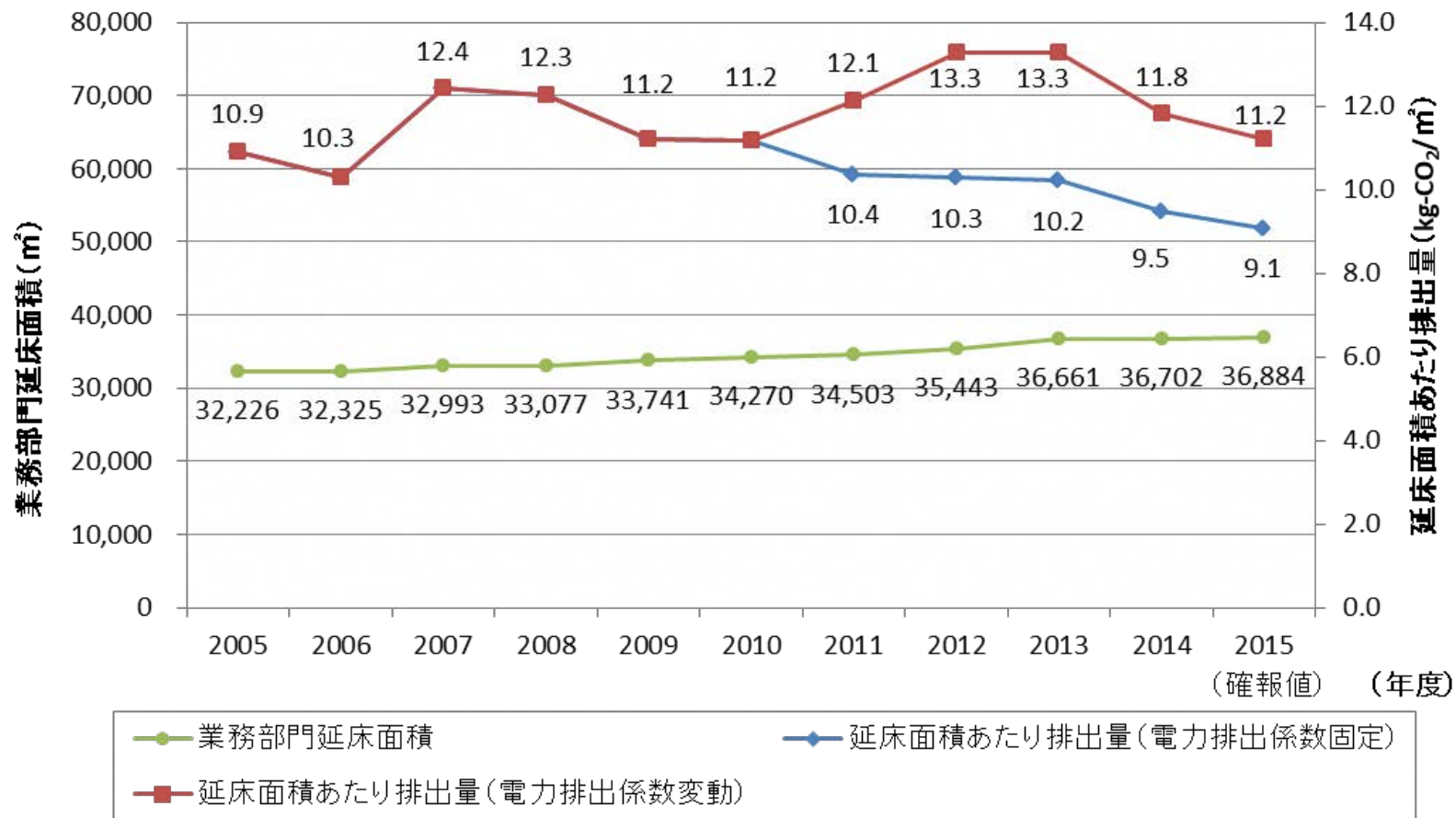
一方で、使用するエネルギーに占める電力の割合の大きい業務部門では、東日本大震災後の電力の排出係数の上昇が大きく影響しています。

<2015年度排出量の増減要因分析>

単位：万t-CO₂
2005年度比



2) 排出量の増減要因分析 (参考)



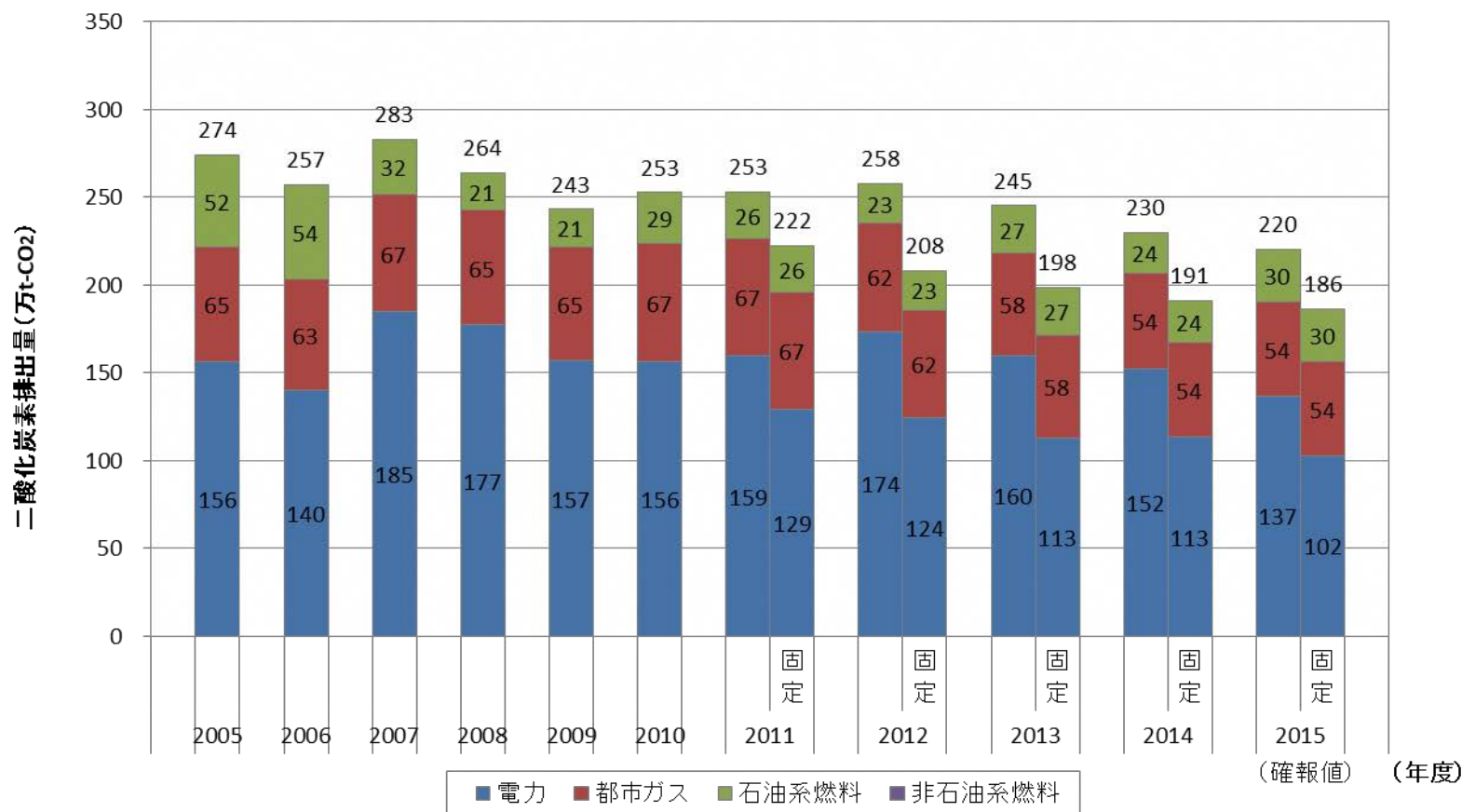
温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

(3) 産業部門

1) 排出量の状況

2015年度の産業部門の二酸化炭素排出量（確報値）は、2010年度（震災前）の電力排出係数で算定すると186万t-CO₂であり、2005年度から32.1%（88万t-CO₂）減少しています。

一方、当該年度の電力排出係数で算定すると220万t-CO₂であり、2005年度比で19.6%（54万t-CO₂）減少しています。また、エネルギー種別の構成は、電力が62.1%で最も多く、次いで都市ガスが24.4%、石油系燃料13.5%となっています。

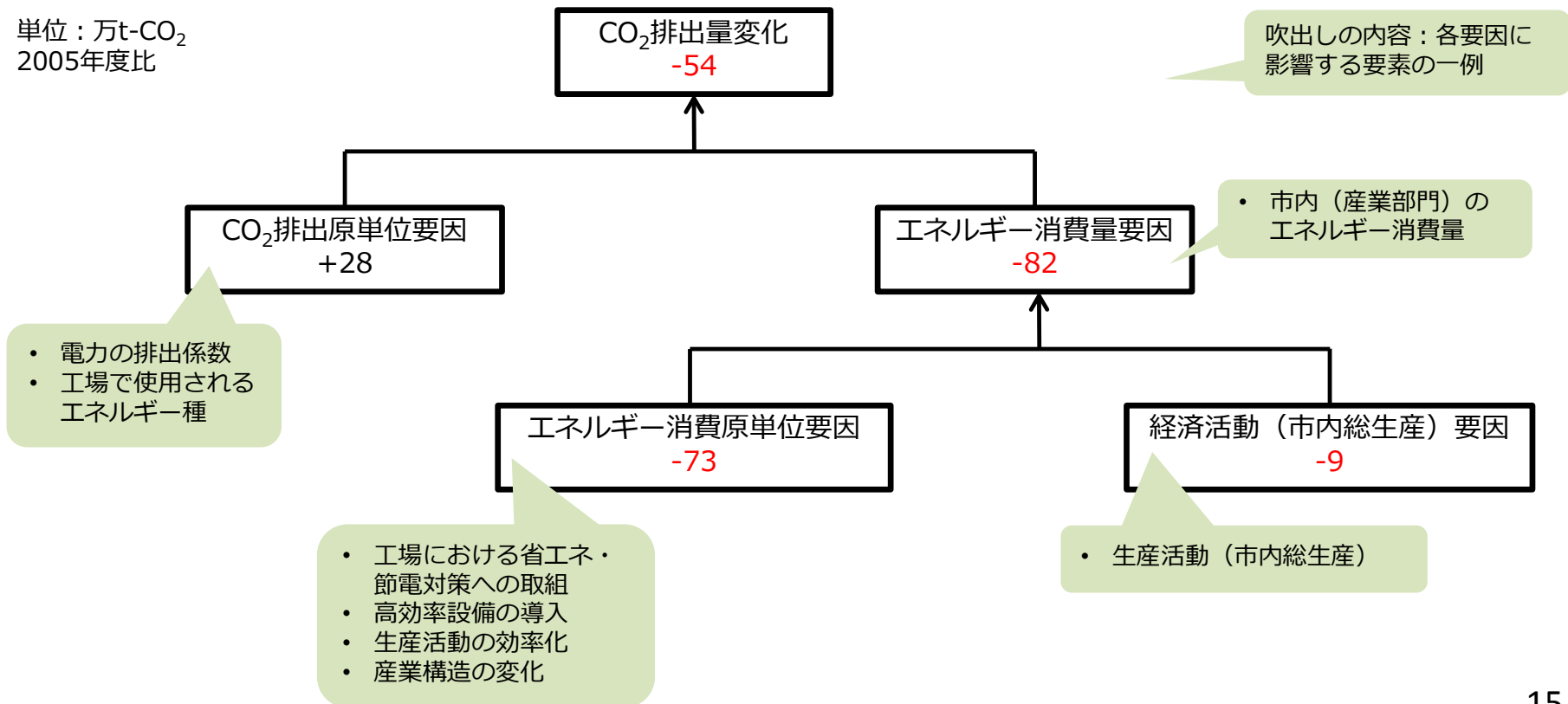


2) 排出量の増減要因分析

排出量の増減要因分析の結果、産業部門におけるCO₂排出量の減少の最も大きな要因はエネルギー消費原単位の減少となっており、大規模事業所に対する地球温暖化対策計画書制度や工場における省エネの推進等による効果によるものと考えられます。

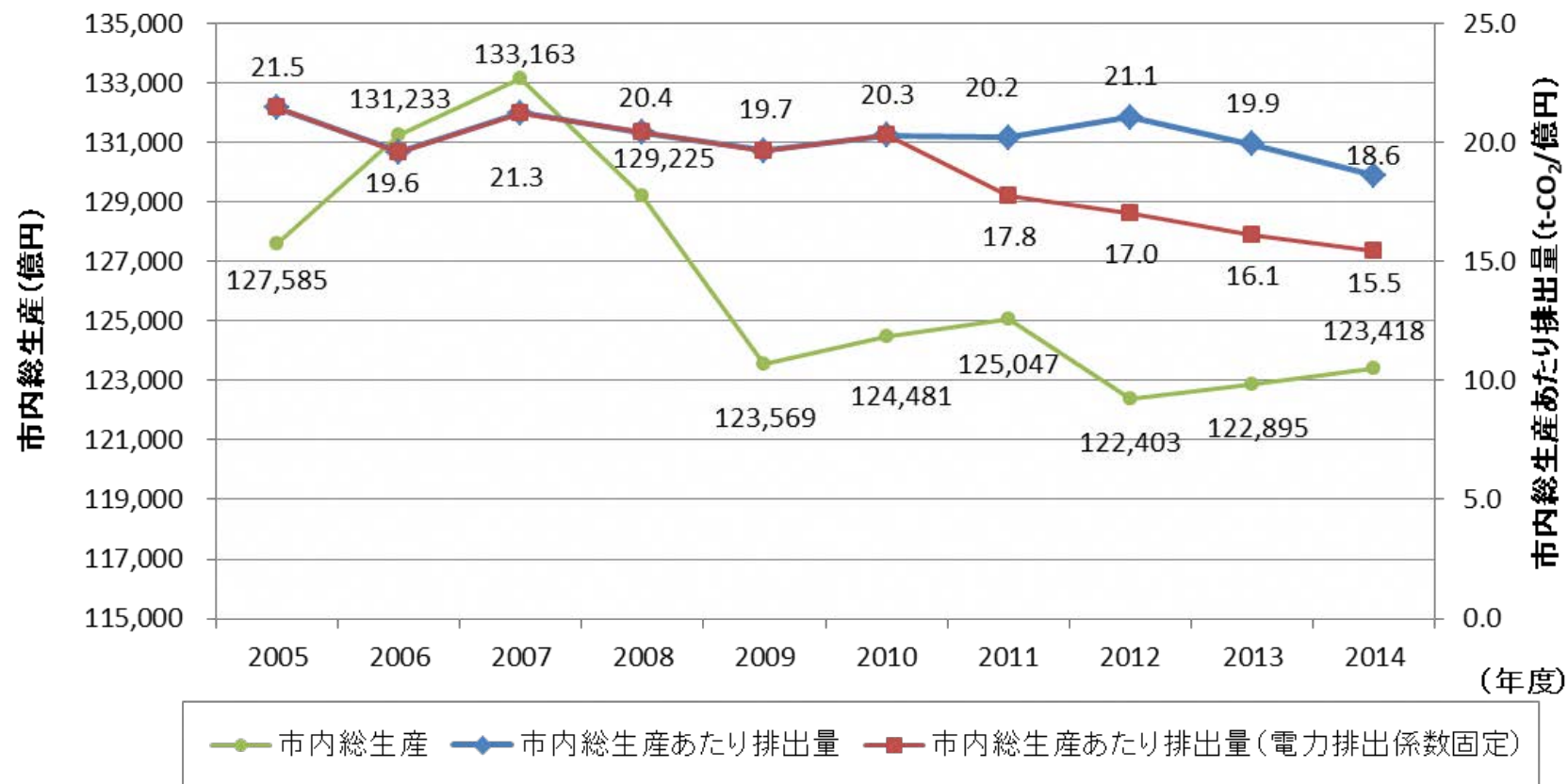
<2015年度排出量の増減要因分析>

単位：万t-CO₂
2005年度比



温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

2) 排出量の増減要因分析 (参考)



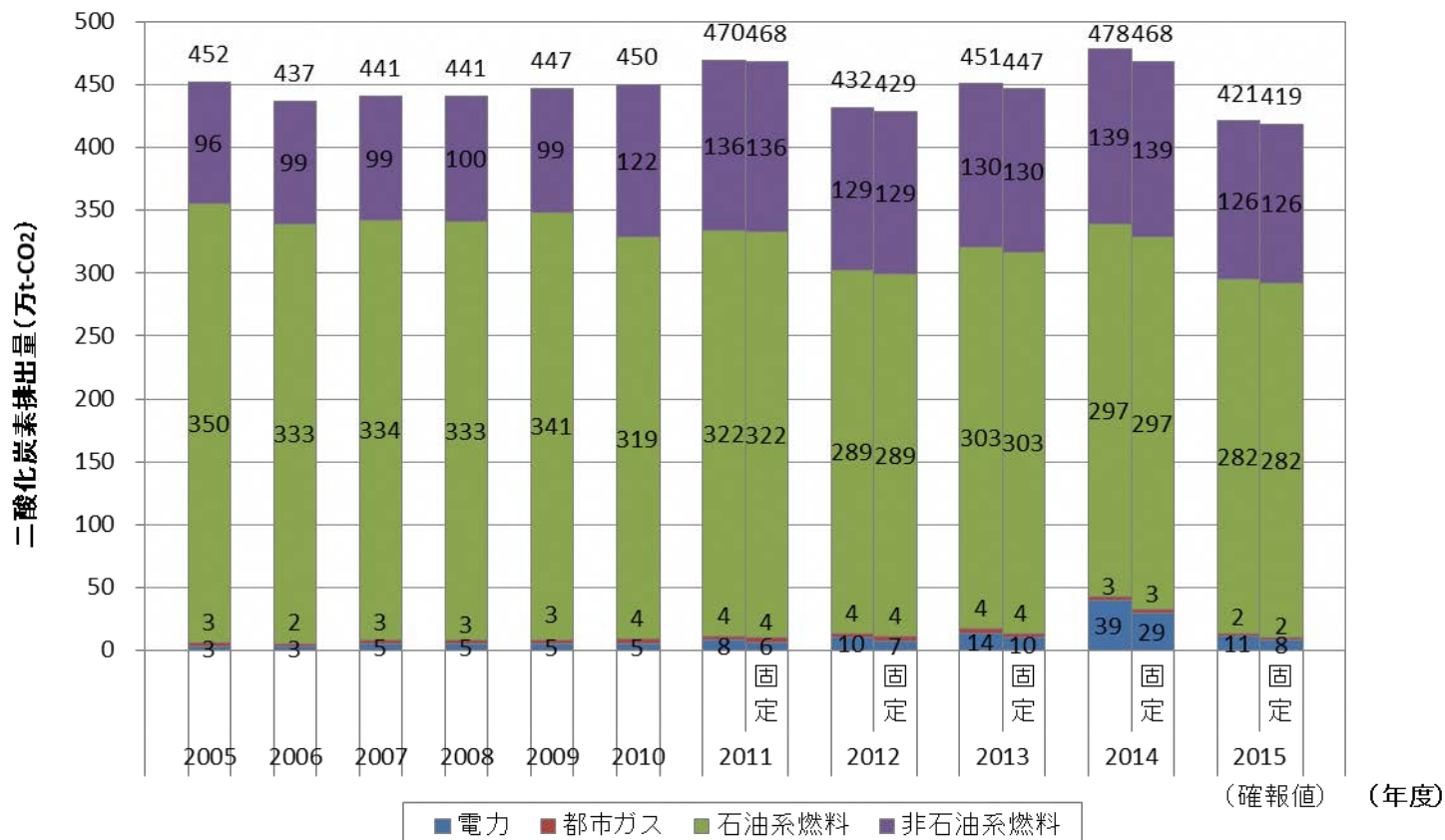
温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

(4) エネルギー転換部門

1) 排出量の状況

2015年度のエネルギー転換部門の二酸化炭素排出量（確報値）は、2010年度（震災前）の電力排出係数で算定すると419万t-CO₂であり、2005年度から7.4%（34万t-CO₂）減少しています。

一方、当該年度の電力排出係数で算定すると421万t-CO₂であり、2005年度比で6.8%（31万t-CO₂）減少しています。また、エネルギー種別の構成は、石油系燃料が66.8%で最も多く、次いで非石油系燃料が30.0%、電力が2.6%、都市ガスが0.6%となっています。



2) 排出量の増減要因分析

石油精製や火力発電所などのエネルギー転換部門からの排出量については、エネルギー転換事業者における自家消費等に伴う排出量を計上しています。

排出量の増減要因分析の結果、エネルギー転換部門の事業所におけるエネルギー消費効率は向上していると考えられますが、排出量の増減については、市域内の要因よりも、全国的なエネルギー需給状況の変化等に伴う稼働状況等に大きく依存しています。

<2015年度排出量の増減要因分析>

単位：万t-CO₂
2005年度比

CO₂排出量変化
-31

吹出しの内容：各要因に影響する要素の一例

CO₂排出原単位要因
+4

エネルギー消費量要因
-35

・ 市内（エネルギー転換部門における自家消費等）のエネルギー消費量

- ・ エネルギー転換部門（自家消費等）で使用するエネルギー種
- ・ 電力の排出係数

エネルギー消費原単位要因
-56

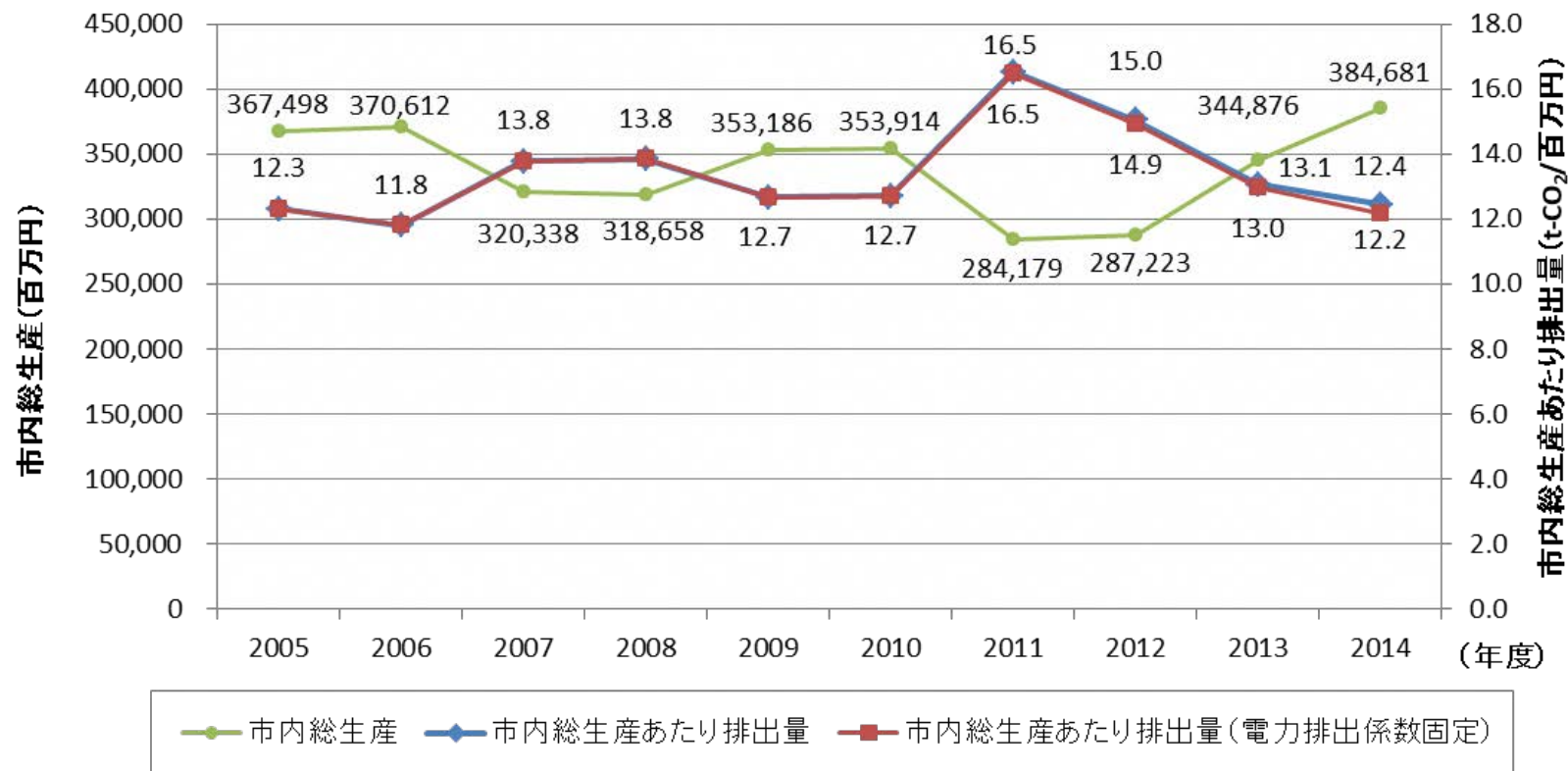
- ・ エネルギー転換部門の事業所における省エネ・節電への取組

経済活動（電気・ガス・水道・熱供給業市内総生産）
要因
+21

- ・ エネルギー転換部門の生産活動（市内総生産）

温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

2) 排出量の増減要因分析 (参考)



※市内総生産は電気・ガス・水道業の合計値

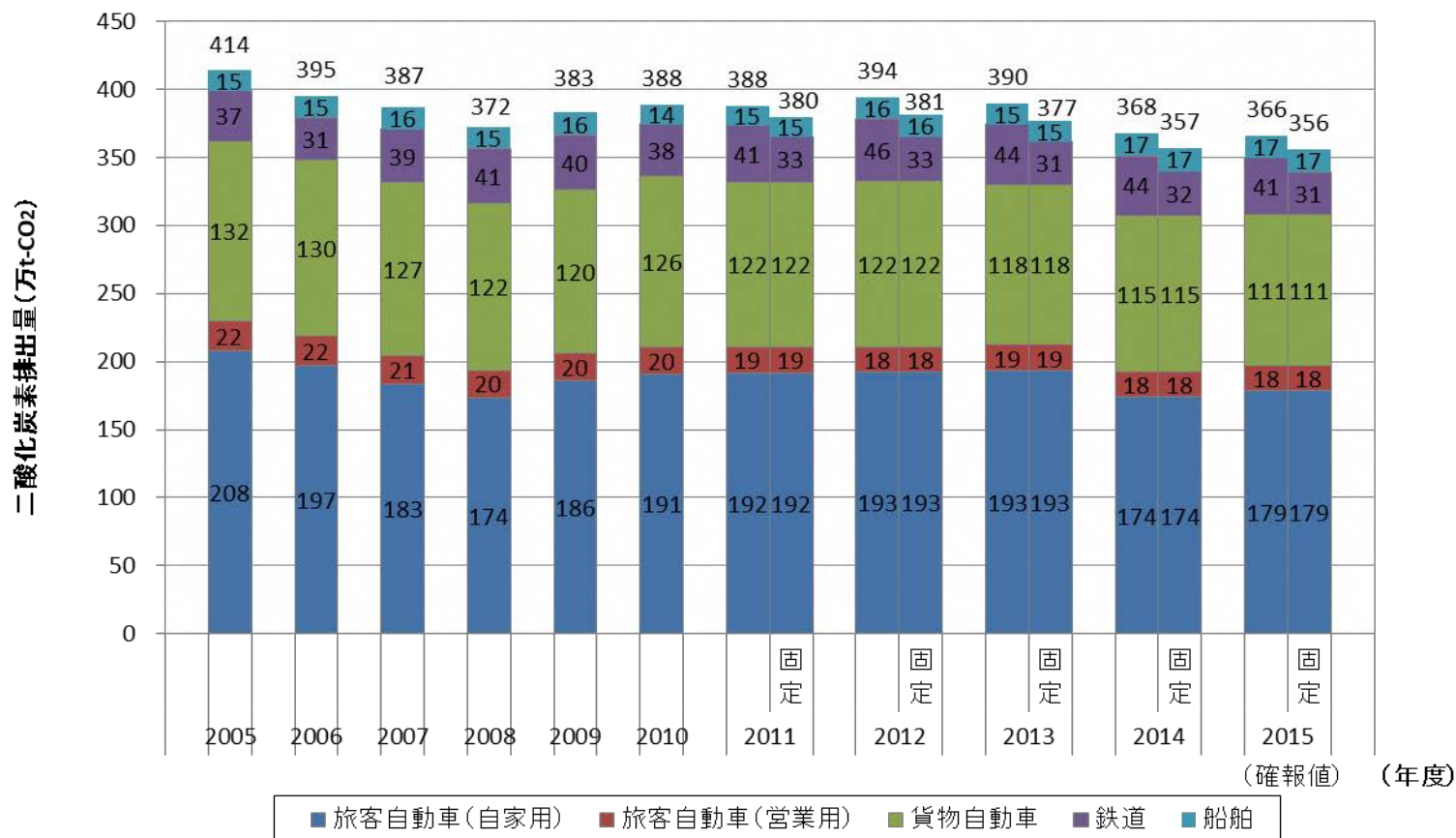
温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

(5) 運輸部門

1) 排出量の状況

2015年度の運輸部門の二酸化炭素排出量（確報値）は、2010年度（震災前）の電力排出係数で算定すると356万t-CO₂であり、2005年度から14.0%（58万t-CO₂）減少しています。

一方、当該年度の電力排出係数で算定すると366万t-CO₂であり、2005年度比で11.5%（47万t-CO₂）減少しています。また、排出起源別の排出量では、旅客自動車（自家用）が48.8%で最も多く、次いで貨物自動車30.4%となっています。

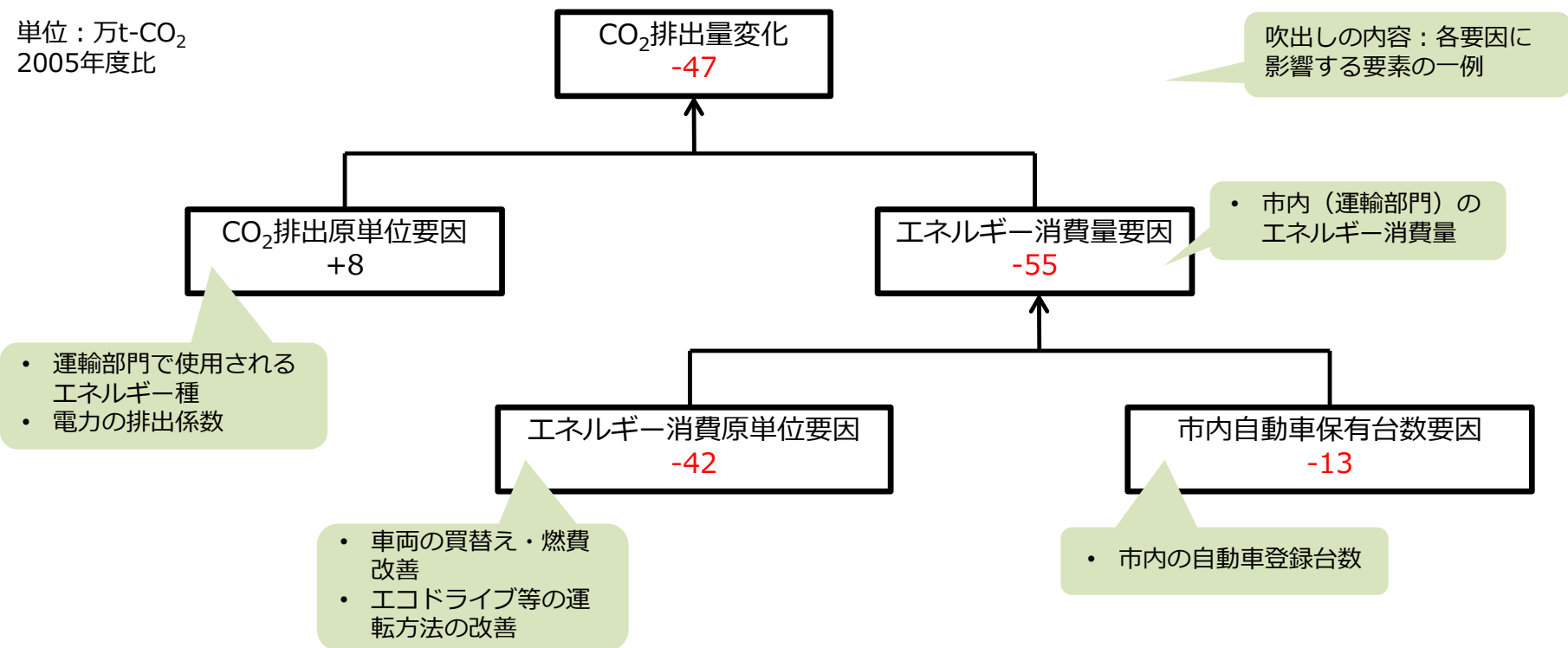


2) 排出量の増減要因分析

排出量の増減要因分析の結果、市内の自動車登録台数やエネルギー消費原単位が減少していることにより、運輸部門におけるCO₂排出量は減少しており、車両の買替え・燃費の改善等、一定の取組の進展によるものと考えられます。

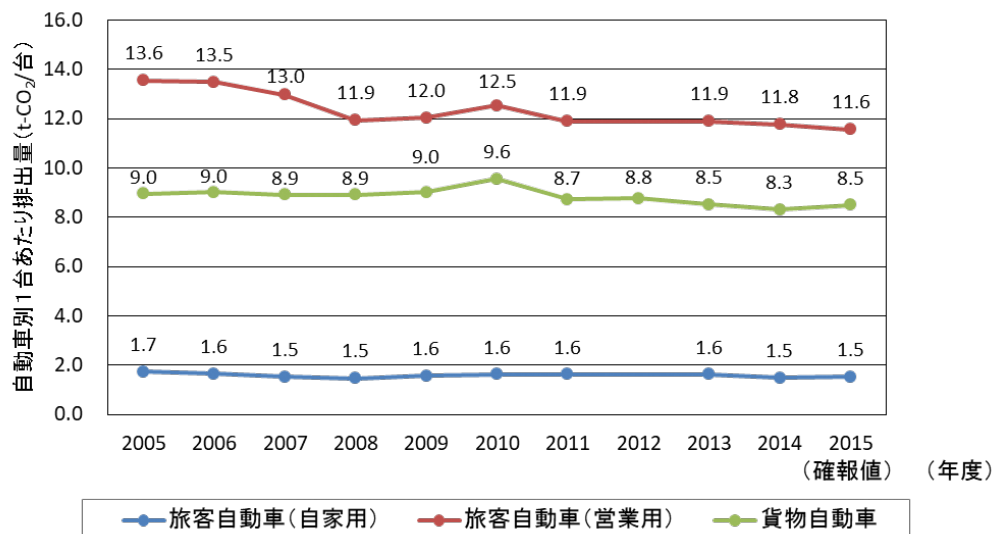
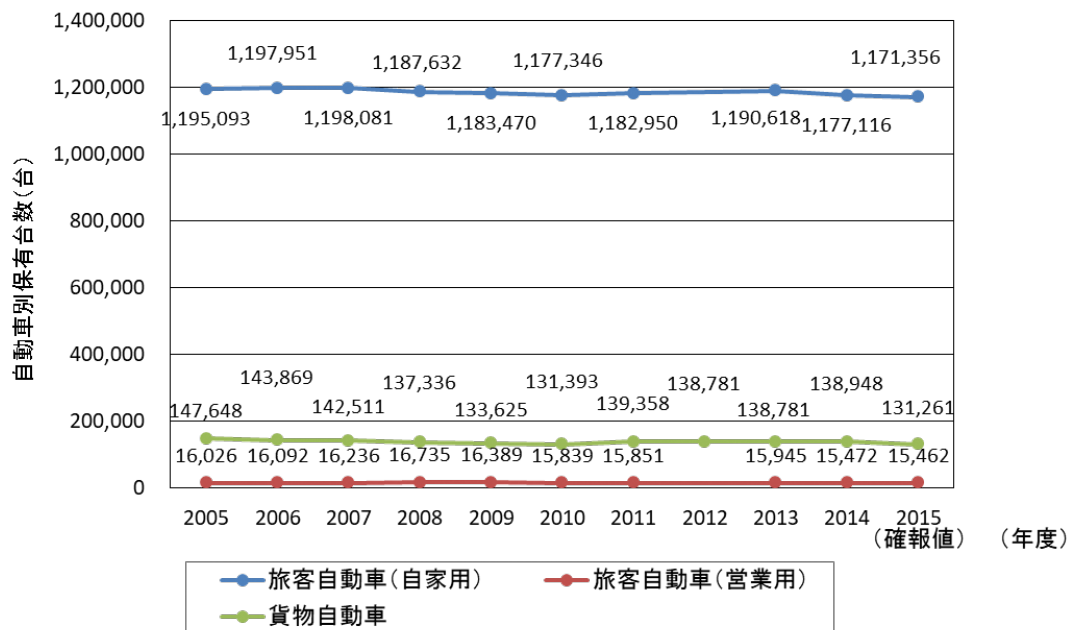
<2015年度排出量の増減要因分析>

単位：万t-CO₂
2005年度比



温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

2) 排出量の増減要因分析 (参考)



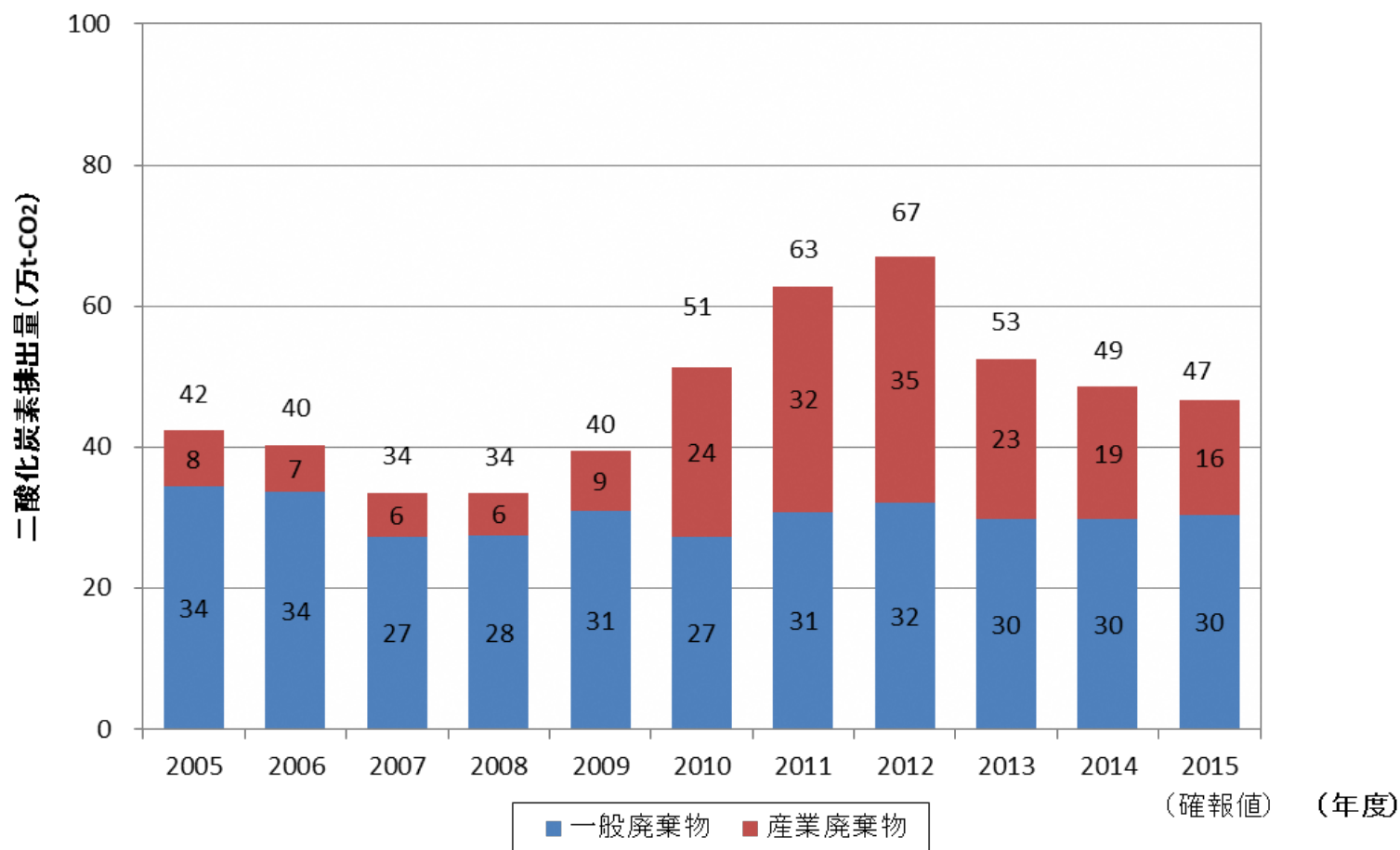
※2012年度については、
軽四輪の自家用と
営業用の台数が不明

温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

(6) 廃棄物部門

1) 排出量の状況

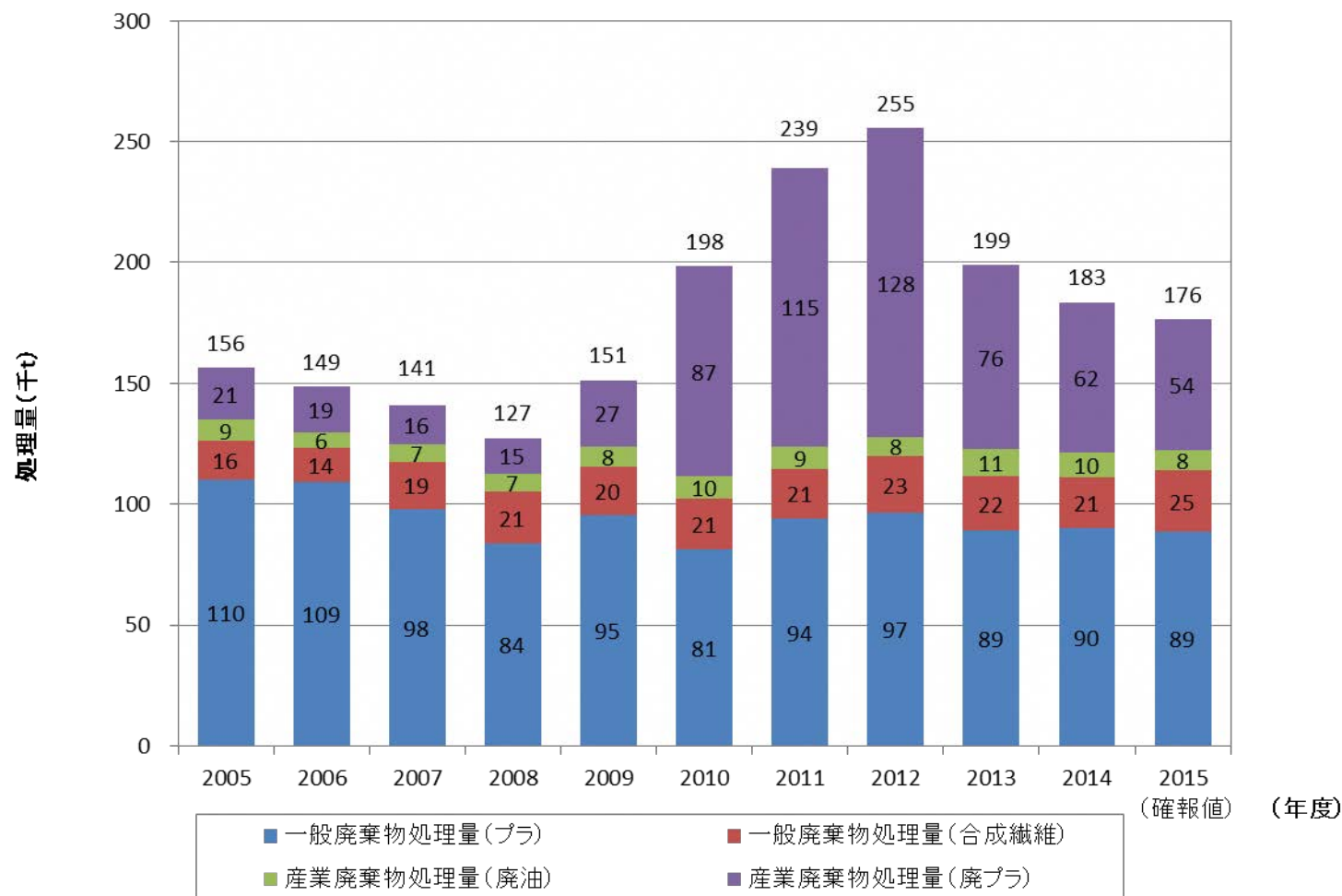
2015年度の廃棄物部門の二酸化炭素排出量（確報値）は、47万t-CO₂であり、2005年度比で9.8%（4万t-CO₂）増加しています。また、排出起源別の構成は、一般廃棄物の焼却処理に伴う排出が65.2%であり、産業廃棄物の焼却処理に伴う排出が34.8%となっています。



2) 排出量の増減要因分析

産業廃棄物処理施設の新設による増加と休止に伴い、産業廃棄物処理量が大きく増減しており、それに伴って排出量が大きく変動しています。

一般廃棄物については処理量、排出量ともに近年はほぼ横ばいの傾向にあります。



3 現行計画に掲げた施策の状況

横浜市における地球温暖化対策を推進するため、様々な施策を推進しています。

◆建築物の省エネ化・低炭素化（例 省エネ型住宅の普及、省エネ型建築物の普及）

（指標例）

- ・新築住宅の省エネ基準適合率
28年3月末時点：29.6%
目標：100%（2020年度）

- ・新築建築物※の省エネ基準適合率
28年3月末時点：100%
目標：100%（2020年度）

※事業所・商業施設等

（主な施策）

ZEH補助の実施、CASBEE横浜の運用



◆住宅機器の省エネ化（例 高効率住宅機器の普及、省エネ効果の高い家電の普及）

（指標例）

- ・家庭用燃料電池（エネファーム）の導入実績
28年3月末時点：約10,000台
（全国で約150,000台）
目標：40,000台（2020年度）

（主な施策）

家庭用燃料電池への補助の実施



温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

3 現行計画に掲げた施策の状況

横浜市における地球温暖化対策を推進するため、様々な施策を推進しています。

◆車両の改善等（例 クリーンエネルギー自動車、トップラナー基準適合自動車の普及）

（指標例）

- ・クリーンエネルギー自動車（HV, EV, FCV等）の導入実績
28年3月末時点：約140,000台
目標：260,000台（2020年度）

（主な施策）

- FCV導入補助の実施
- 各種イベントでの普及啓発



（指標例）

- ・水素ステーションの整備数
28年3月末時点：6か所
目標：10か所（2020年度）

（主な施策）

- 水素ステーション整備補助



市内の水素ステーション設置箇所

温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

3 現行計画に掲げた施策の状況

横浜市における地球温暖化対策を推進するため、様々な施策を推進しています。

◆再生可能エネルギー普及（太陽光発電等の普及）

(指標例)

・市域の再生可能エネルギーの導入量

単位 導入量：kW 発電量：kWh

	2015年度 (速報値)		2020年度		2030年度	
	導入量 (推計)	発電量 (推計)	導入量 目標	発電量 (推計)	導入量 目標	発電量 (推計)
太陽光発電	12万	1.2億	33万	3.5億	49万	5.1億
風力発電	0.4万	600万	0.4万	640万	0.4万	640万
小水力発電	0.1万	480万	0.1万	520万	0.1万	520万
廃棄物発電	8.6万	3.7億	8.6万	4億	8.6万	4億
污泥消化ガス発電	0.8万	4,900万	0.8万	4,600万	0.8万	4,600万
合計	21.7万	5.5億	43万	8.1億	59万	9.7億

※四捨五入の関係で合計と内訳が一致しないところがある

(主な施策)

再生可能エネルギー導入検討報告制度の運用

再生可能エネルギーに関する普及啓発



温室効果ガス排出量及び現行計画等の進捗状況

3 現行計画に掲げた施策の状況

◆各部門における指標（例）

現行計画に示した施策については、「事業所における新築建築物の省エネ基準適合」など、計画を上回るペースで進捗しているものがある一方で、達成に向けさらに推進していく必要があるものもあります。

部門	指標	実績	目標	
		2015年度	2020年度	2030年度
家庭	①新築住宅の省エネ基準適合率（%）	29.6	100	100
	②コジェネ（燃料電池を含む）設置世帯数（世帯）	10,309	40,000	50,000
	③住宅の太陽光発電設備導入規模（kW）	90,139	388,000	580,000
業務	④新築建築物の省エネ基準適合率（%）	100	100	100
	⑤コジェネ導入規模（kW）	69,861	110,000	140,000
	⑥燃料電池導入規模（kW）	1,460	4,000	8,000
	⑦水道管路における小水力発電設備導入規模（kW）	946	1,100	1,100
業務 産業	⑧事業所における太陽光発電設備導入規模（kW）	27,113	27,800	42,200
産業	⑨コジェネ導入規模（kW）	154,139	410,000	480,000
	⑩燃料電池導入規模（kW）	400	600	1,400
運輸	⑪クリーンエネルギー自動車登録台数（台）	142,528	260,000	490,000
	⑫トッランナー基準適合自動車登録対数（台）	603,744	1,060,000	740,000
運輸（エネルギー アクションプラン）	⑬水素ステーション整備数（箇所）	6	10	－
	⑭燃料電池自動車普及台数（台）	34	2,000	－