

第4回 柏市環境審議会

柏市地球温暖化対策計画の改定について



環境省COOL CHOICE
MOE 萌えキャラクター

 君野イマ



未来の
ために、
いま選ぼう。



環境省COOL CHOICE
MOE 萌えキャラクター

 君野ミライ

環境政策課 環境政策担当

目次

1. 地理的・社会的特性から見た柏市の現状	3
2. 温室効果ガス排出量の現状	
(1) 温室効果ガス全体	4
(2) 温室効果ガスの内訳	6
(3) 二酸化炭素のみ	7
(4) 二酸化炭素(部門別)	8
(5) 長期的な排出量の動向	11
3. 温室効果ガスの将来推計	
(1) 基本的な考え方	12
(2) 将来の活動量の設定	13
(3) 推計結果	14
(4) 削減量の試算	17
4. 柏市の温暖化対策における課題.....	18
5. 施策体系の方向性(案)	
(1) 計画書の概略(掲載予定内容).....	20
(2) 目指す将来像について	22
6. 次回審議内容の予定	23

1.地理的・社会的特性から見た柏市の現状

【地球温暖化対策における柏市の現状整理（まとめ）】

- ① 2030年頃まで人口の増加が見込まれる。
- ② 医療・福祉やサービス業(民生業務部門)が増加傾向にあり、建設業や製造業(製造部門)は減少傾向。
- ③ 事業所の傾向として、工場の撤退と物流倉庫の参入が目立つ。
- ④ 二酸化炭素の吸収源となる緑の減少。
- ⑤ 市内の自動車登録台数は微増傾向にあるが、その内訳として低燃費車や低公害車の割合が増加しており、温暖化対策の進展が見られる。

2.温室効果ガスの現状 (1)温室効果ガス全体

【温室効果ガス排出量の動向】

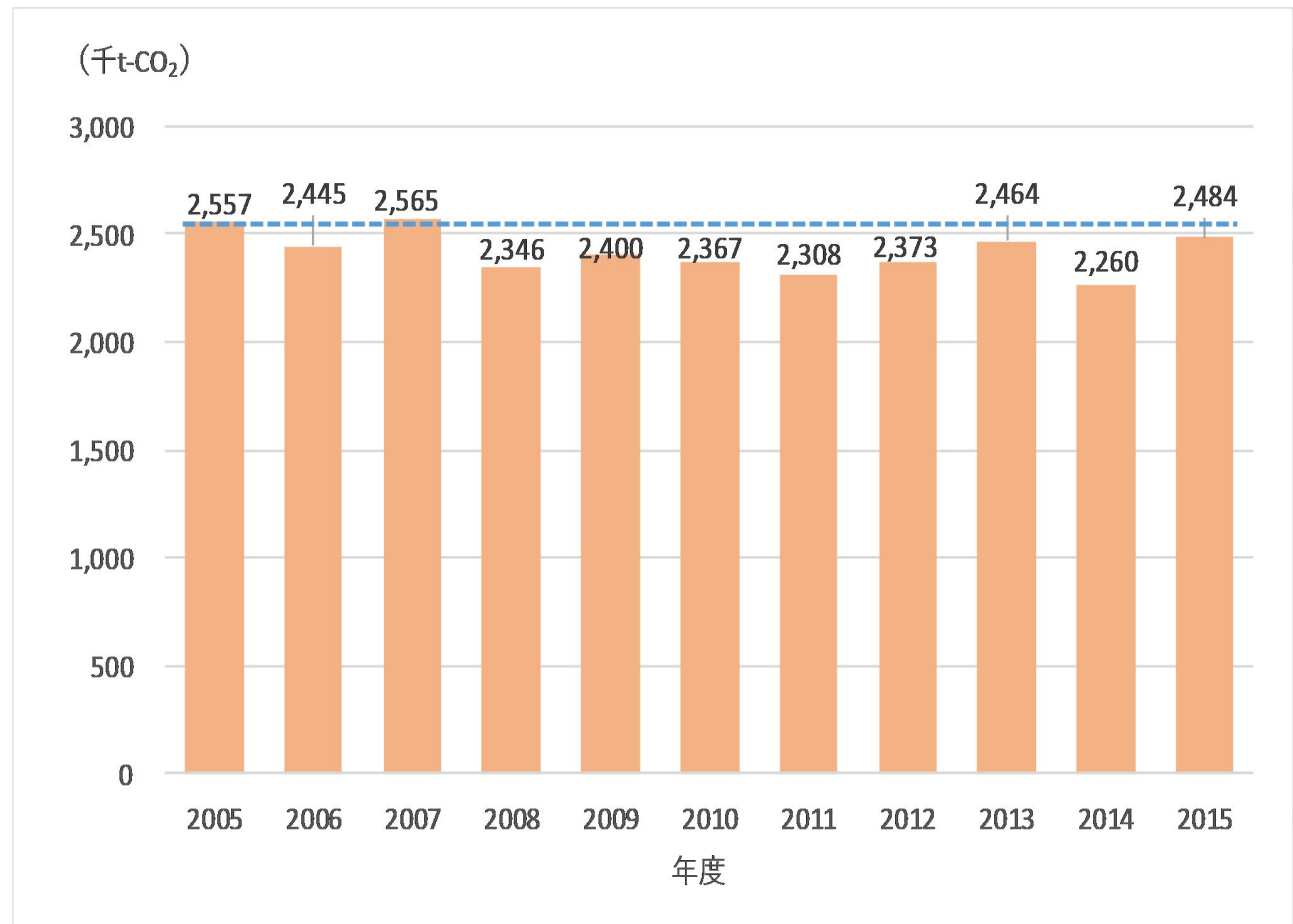
今回の改定に際して、
排出量を**再算定**。

(第二期計画との違い)

①算定の元データとなる「都道府県消費エネルギー統計」の遡及しての見直し

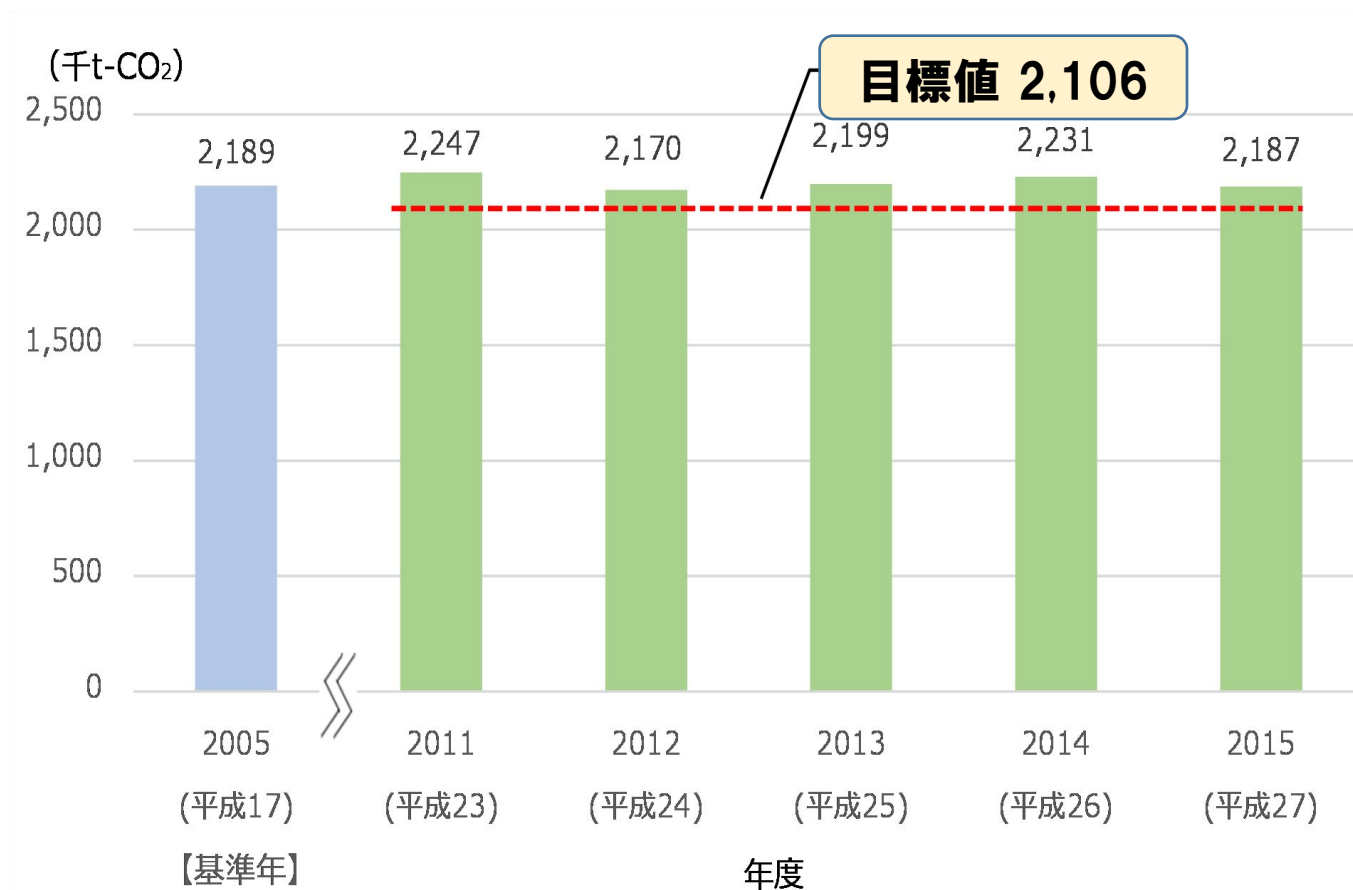
②環境省策定の算定マニュアルの改訂

※数値の上昇は生じるが、推移の傾向に変化なし。



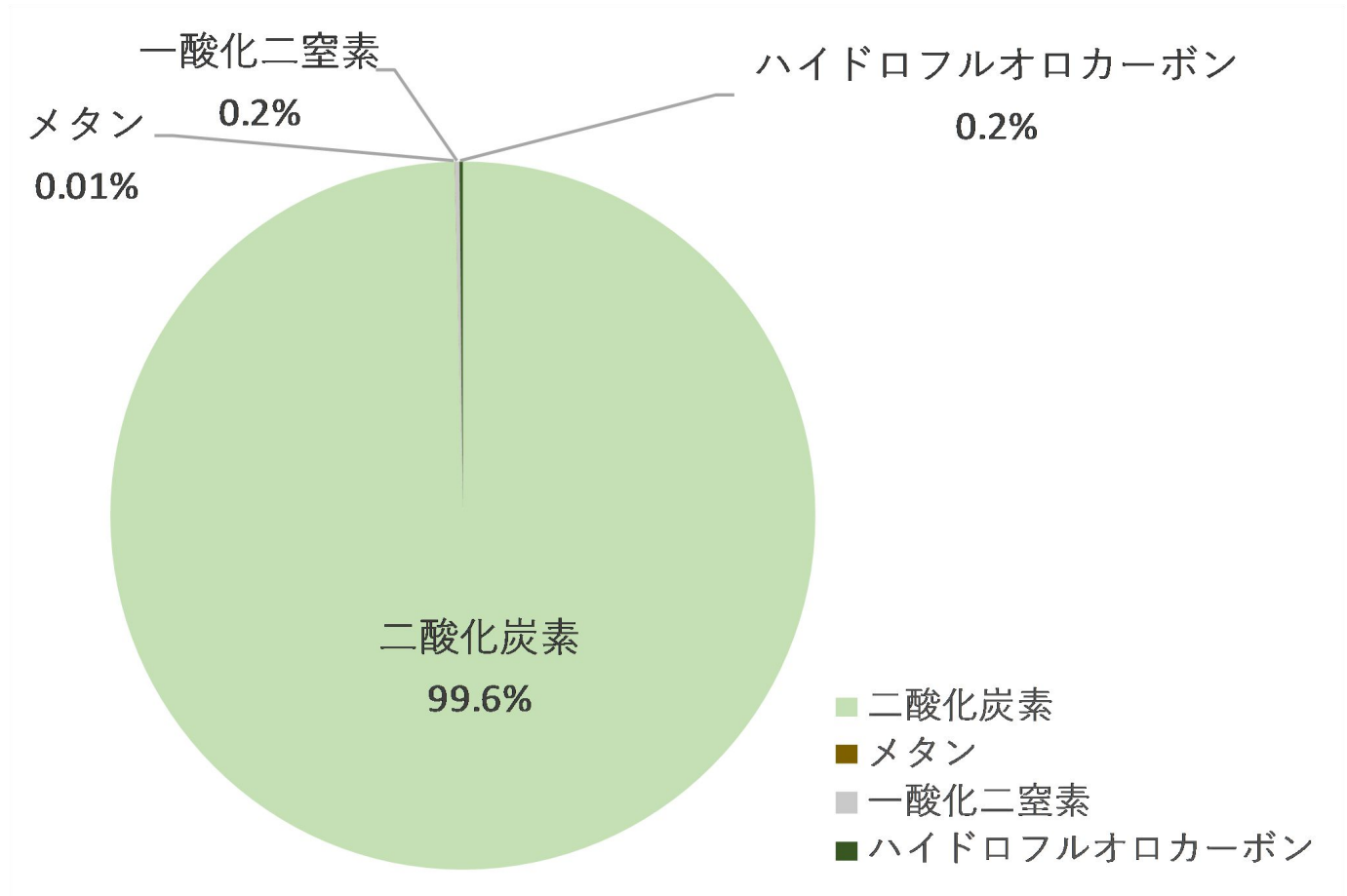
2.温室効果ガスの現状 (1)温室効果ガス全体

【参考：第二期温暖化対策計画における排出量動向】



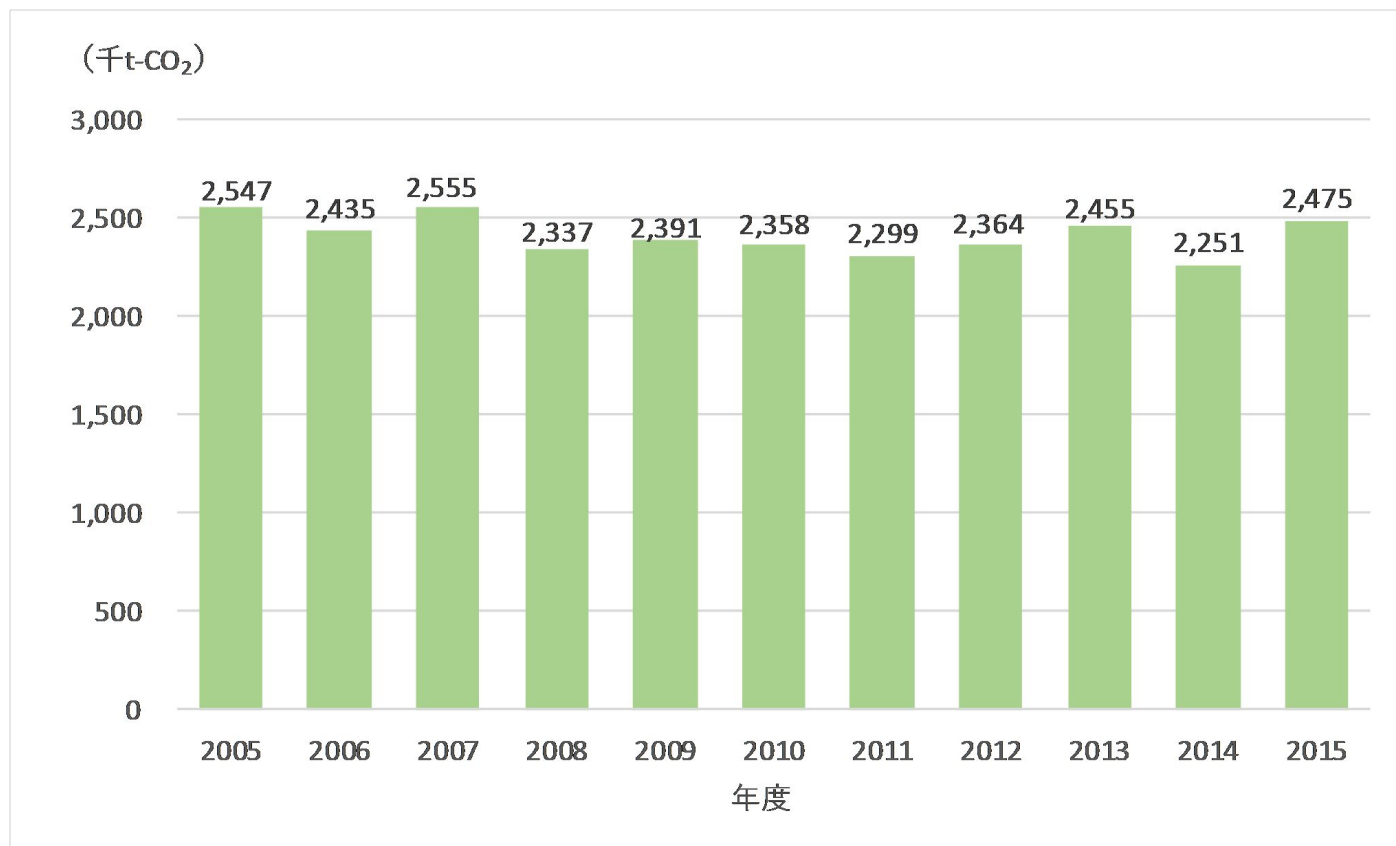
2.温室効果ガスの現状 (2)温室効果ガスの内訳

【 温室効果ガスの内訳（2015年） 】



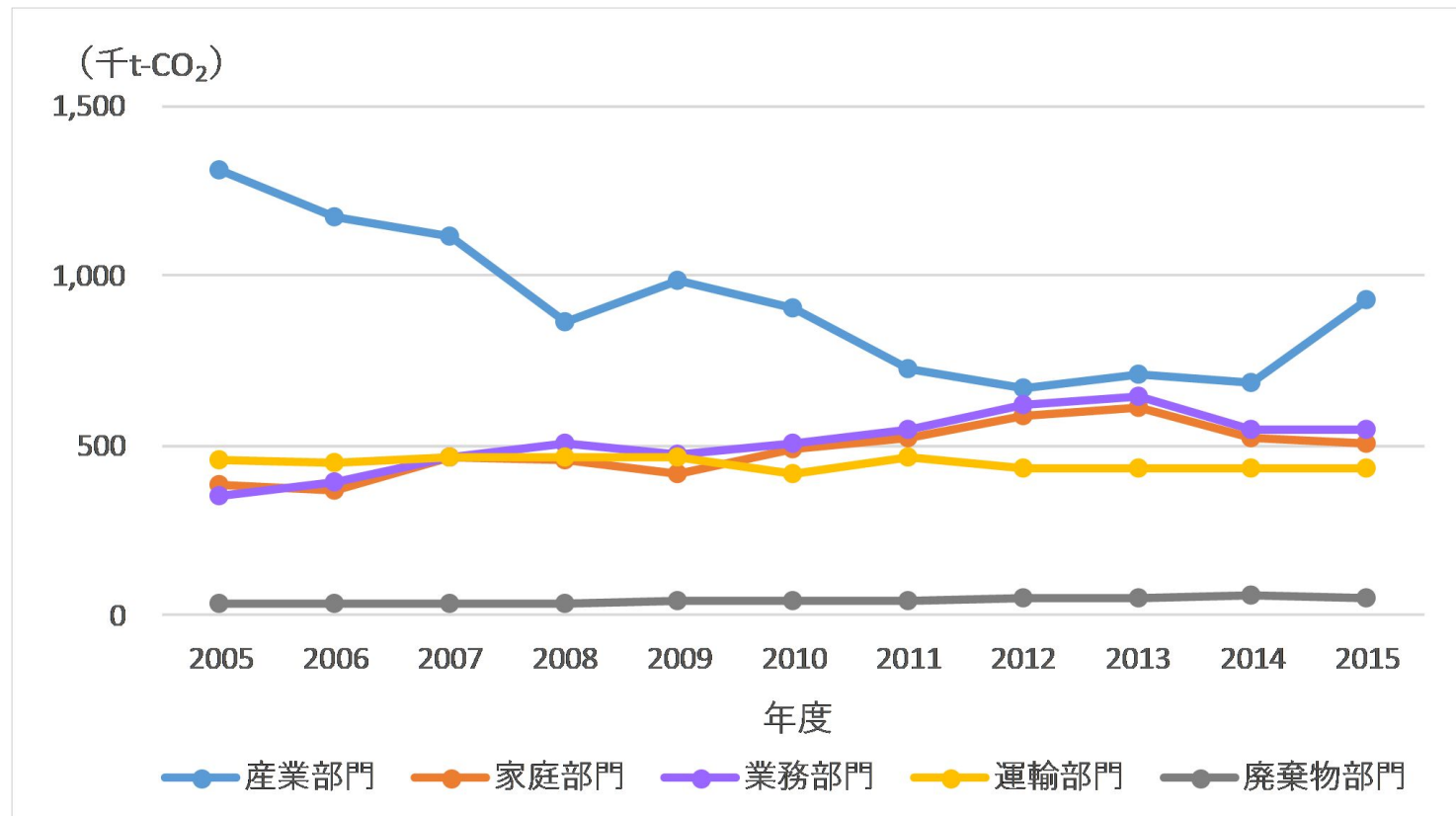
2.温室効果ガスの現状 (3)二酸化炭素のみ

【CO₂排出量の動向】



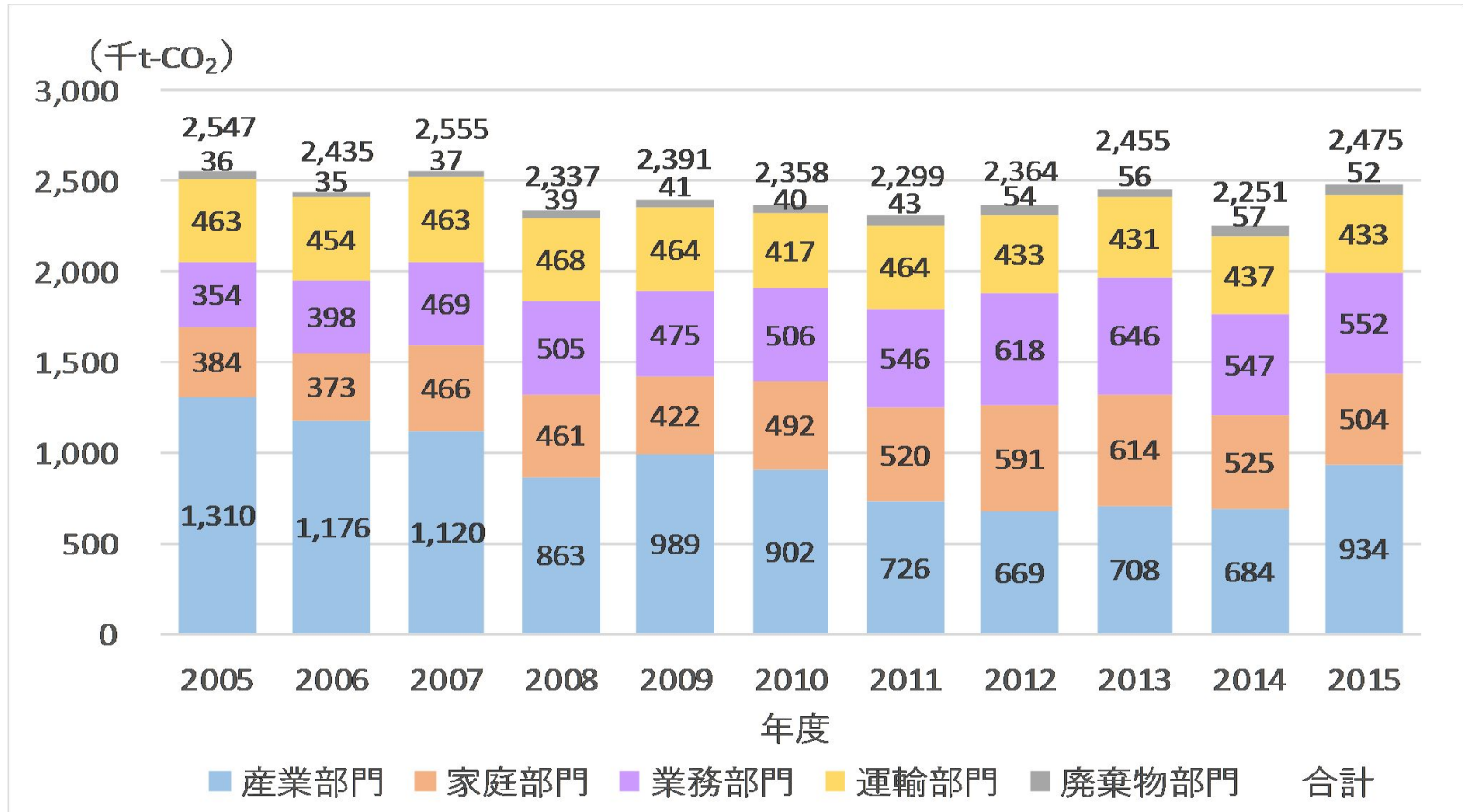
2.温室効果ガスの現状 (4)二酸化炭素(部門別)

【部門別のCO₂排出量の動向】



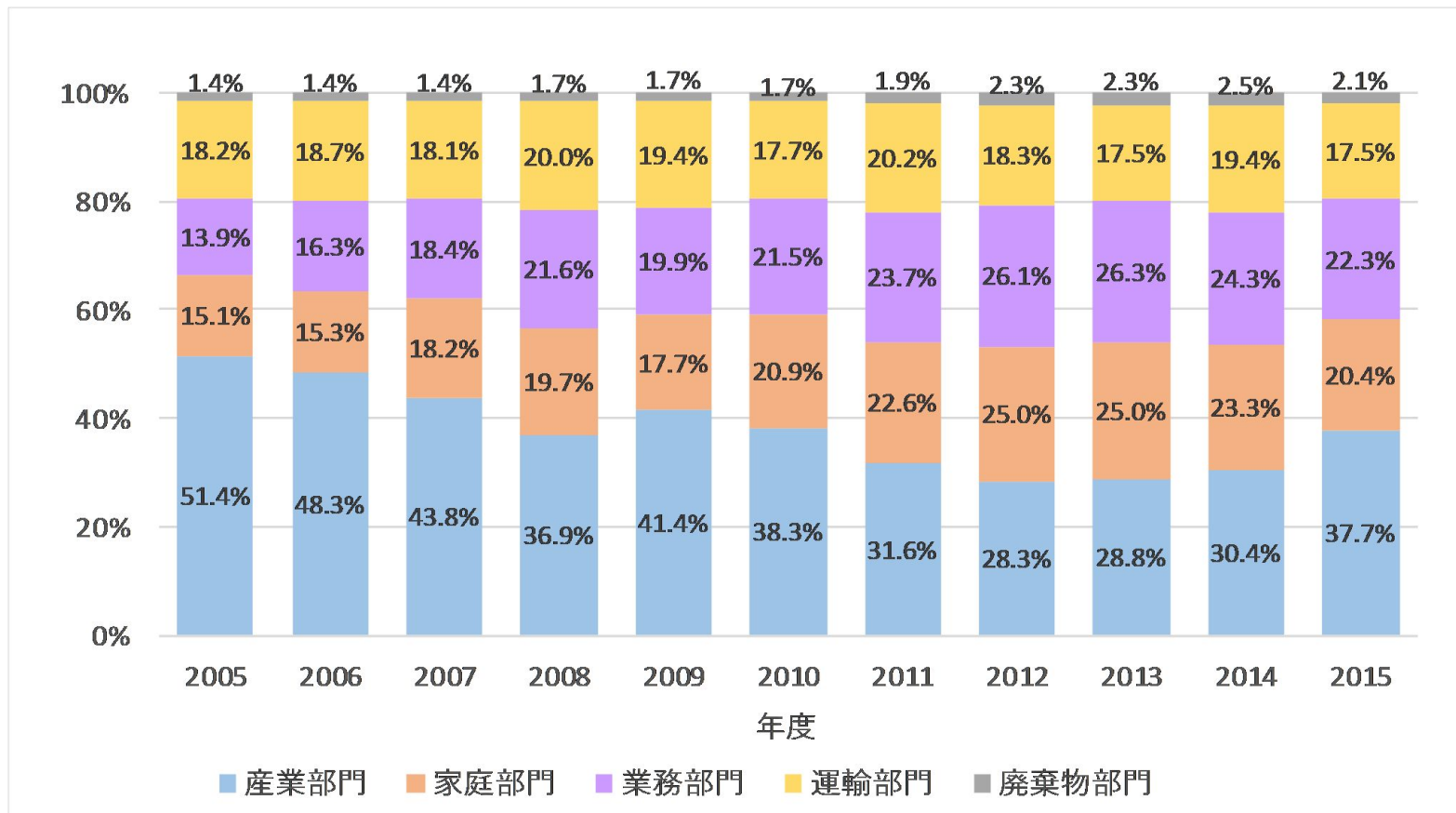
2.温室効果ガスの現状 (4)二酸化炭素(部門別)

【CO₂排出量の動向】



2.温室効果ガスの現状 (4)二酸化炭素(部門別)

【CO₂排出量の部門別割合】



2.温室効果ガスの現状 (5)長期的な傾向

【排出量の長期的傾向】

- ①産業部門：経済状況(生産活動)の影響を受けるが、2005～2015全体の推移では減少基調。
ただし、2015年に増加が見られ今後注視が必要。
- ②家庭部門：2005～2015全体の推移では、緩やかに増加傾向。
- ③業務部門：2005～2015全体の推移では、緩やかに増加傾向。
- ④運輸部門：2005～2015全体の推移では、横ばいの傾向。

<全体の傾向として>

- ・排出量は抑制されているが、減少はしていない。

3.温室効果ガスの将来推計 (1)基本的な考え方

【対象】部門別、種類別に算出

産業部門
家庭部門
業務その他部門
運輸部門
廃棄物部門

二酸化炭素(CO₂)
メタン(CH₄)
一酸化二窒素(N₂O)
ハイドロフルオロカーボン(HFC)

※パーフルオロカーボン(PFC)、六フッ化硫黄(SF₆)、三フッ化窒素(NF₃)は、柏市に半導体の工場がないため対象から除いている。

【前提条件】

- ・推計年次:2030(平成42)年度
- ・現状から新たな地球温暖化対策が講じられないと仮定(現状趨勢)
- ・推計は次式を基本とする
$$\text{二酸化炭素排出量} = \text{将来の活動量} \times \text{原単位(活動量当たりの二酸化炭素)}$$
- ・基準年次は、国と同様に2013(平成25)年度とし、原単位も当該年度で設定

3.温室効果ガスの将来推計 (2)将来の活動量の設定

部門		活動量指標	備考	
二酸化炭素	産業	農業	第一次産業就業者数	過去の傾向を踏まえて推計
		建設業・鉱業	建設業就業者数	過去の傾向を踏まえて推計
		製造業	製造品出荷額	2011年以降(リーマンショック回復以降)の傾向を基に推計
	家庭	世帯数	柏市の将来人口推計(2018.4)を基に設定	
	業務	業務系床面積	過去の傾向を踏まえて推計	
	運輸	自動車	自動車台数	世帯数の推計値と連動させて推計
	廃棄物	人口	柏市の将来人口推計(2018.4)を基に設定	
メタン(CH ₄)		排出量	過去の傾向を踏まえて推計	
一酸化二窒素(N ₂ O)		排出量	過去の傾向を踏まえて推計	
ハイドロフルオロカーボン(HFC)		排出量	過去の傾向を踏まえて推計	

※パーフルオロカーボン(PFC)、六フッ化硫黄(SF6)、三フッ化窒素(NF3)は、柏市に半導体の工場がないため対象から除いている。

3.温室効果ガスの将来推計 (3)推計結果

【将来推計の概要】

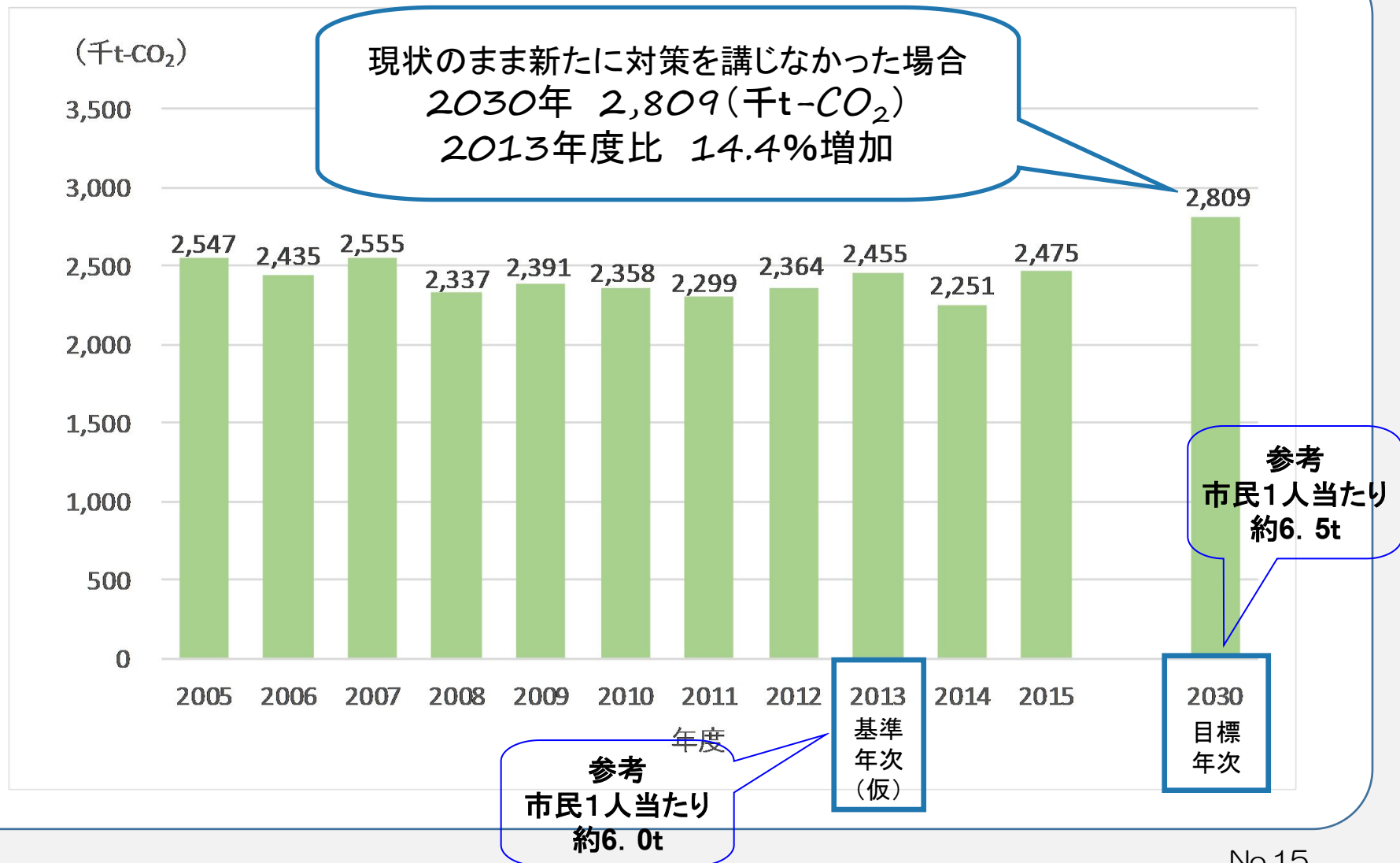
詳細の数値は「別紙1：将来推計 計算表」のとおり

- ①産業部門：経済状況が堅調に推移すればCO2は増加する見込み。
- ②家庭部門：世帯数が増加する見込みであるため、現状で推移すればCO2は増加の見込み。
- ③業務部門：業務系床面積が増加する見込みであるため、現状で推移すればCO2は増加の見込み。
- ④運輸部門：世帯増とともに、自動車保有台数が増加し、CO2も増加の見込み。

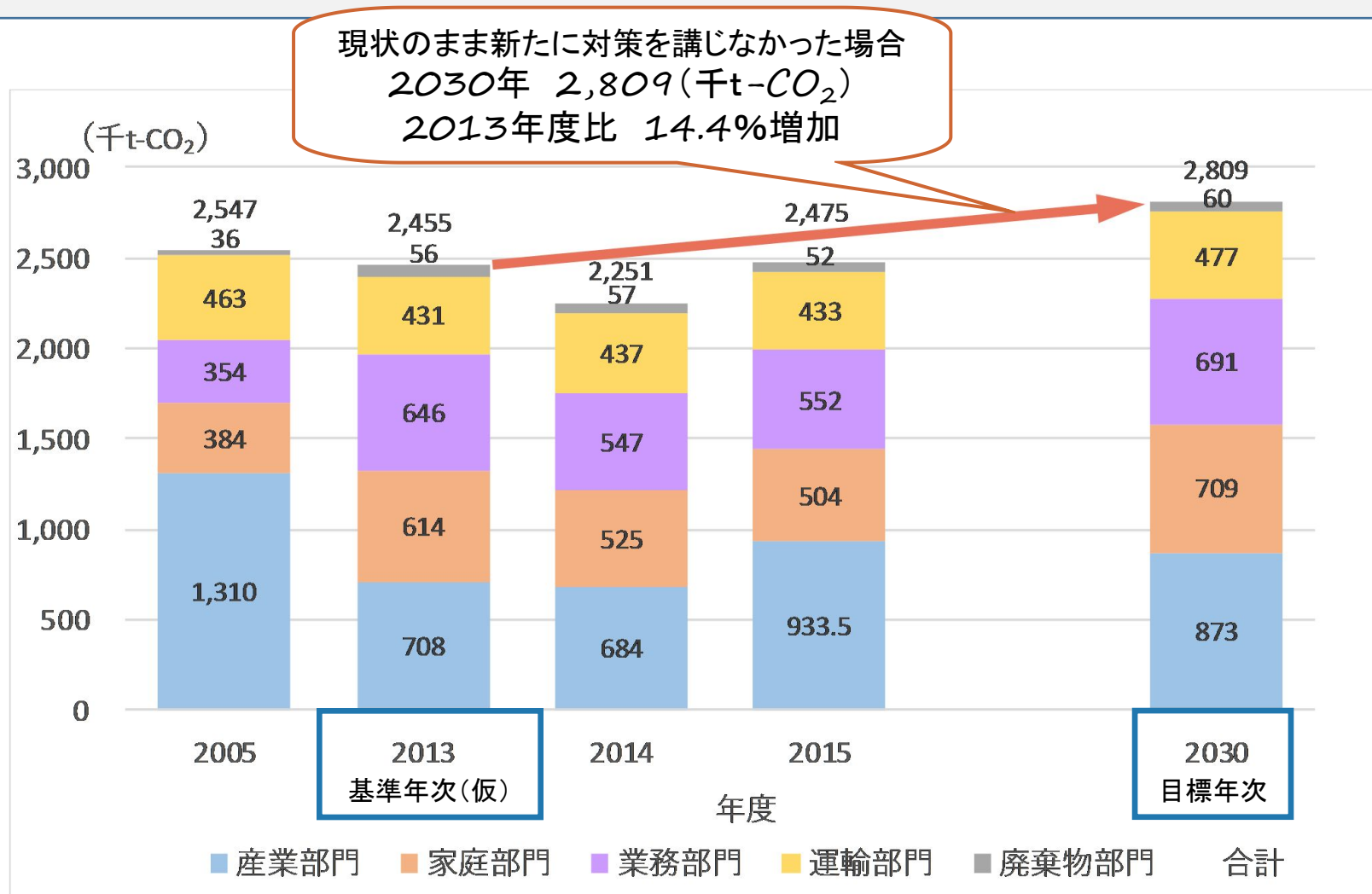
※産業部門は特に経済状況に左右されるため、結果に振幅が出てしまう。
今回の算定では、排出量が上昇するケースとして経済状況が堅調に推移することを想定。

3.温室効果ガスの将来推計

(3)推計結果 (二酸化炭素のみ)

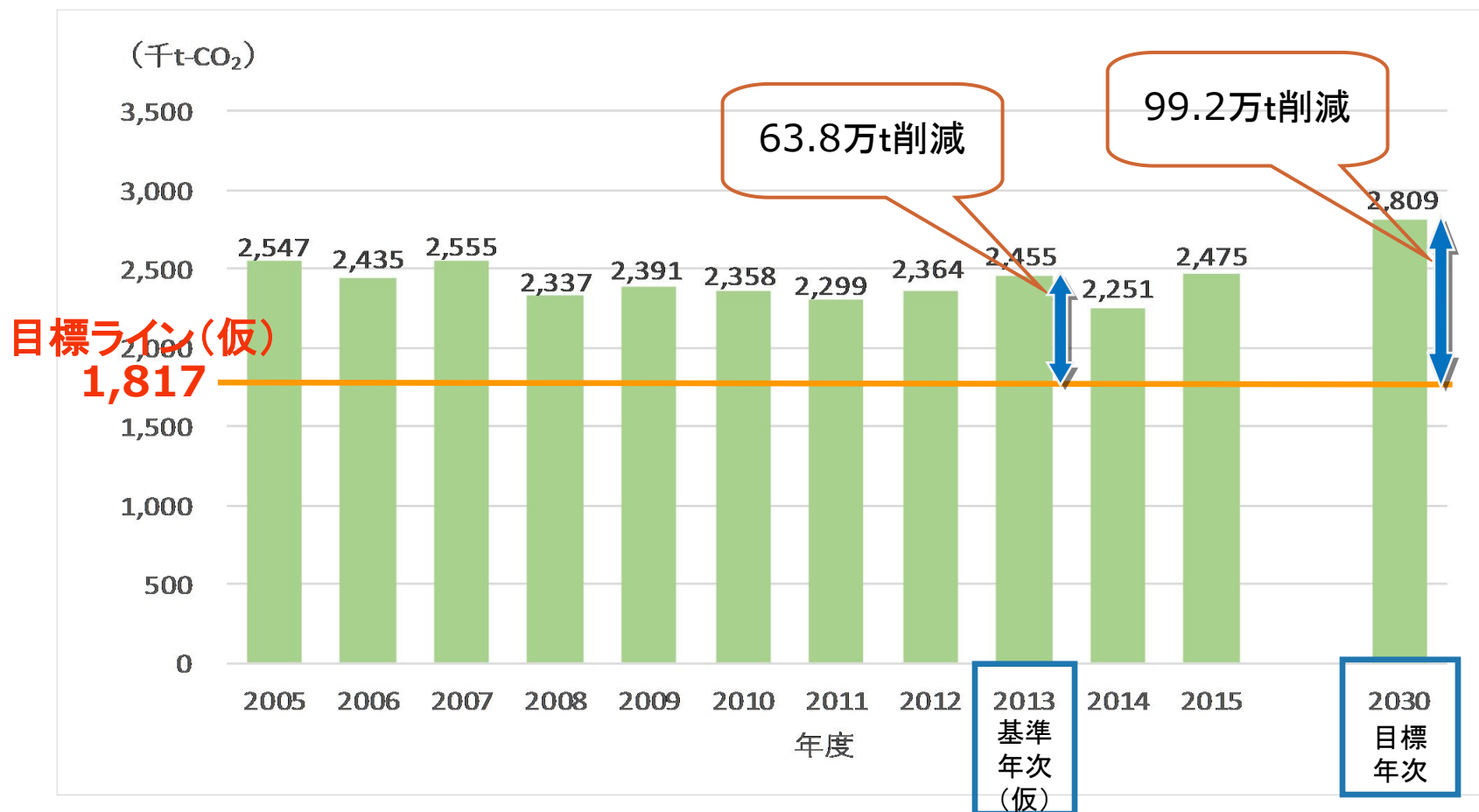


3.温室効果ガスの将来推計 (3)推計結果 (部門別)



3.温室効果ガスの将来推計 (4)削減量の試算

【国目標（2013年度比で2030年度までに26%削減）を仮置きした場合】



4. 柏市の温暖化対策における課題

(1) 社会的・地理的な特性から(No.3再掲)

- ① 2030年頃まで人口の増加が見込まれる。
- ② 医療・福祉やサービス業(民生業務部門)が増加傾向にあり、建設業や製造業(製造部門)は減少傾向。
- ③ 事業所の傾向として、工場の撤退と物流倉庫の参入が目立つ。
- ④ 二酸化炭素の吸収源となる緑の減少。
- ⑤ 市内の自動車登録台数は微増傾向にあるが、その内訳として低燃費車や低公害車の割合が増加しており、温暖化対策の進展が見られる。

4. 柏市の温暖化対策における課題

(2) 温室効果ガス排出量の推計から

- ① 削減目標量の全てを家庭で担うことは困難である。
(※前提として国基準で削減目標を設定した場合)
- ② 主要となる4つの部門で突出している部門がないため、現状では、幅広く対策を検討する必要となる。
- ③ 公(国, 自治体)と民間(市民, 事業者)それぞれで対策可能な範囲を考慮した役割分担を整理する必要がある。

【参考: 第二期計画策定時の目標設定】

第二期計画では、目標を2005年度比で2020年度までに3.8%削減としている。これは、当時の国の削減目標に合わせたものであるが、その経過として、世界的な課題でもある温暖化対策を進めるうえで、市の削減目標を国基準以下に設定することはできないという議論があったうえで決定したものである。

5.施策体系の方向性(案)

(1) 計画書の概略(掲載予定内容)

第1章 はじめに

- 1-1 計画の目的
- 1-2 計画の位置付け
- 1-3 基準年度と計画期間
- 1-4 計画の対象

第2章 地球温暖化問題の概要

- 2-1 地球温暖化とは
- 2-2 地球温暖化の現状とその影響
- 2-3 地球温暖化問題に関する国内外の動き

第3章 柏市の取り組み

- 3-1 これまでの取り組みの概要
- 3-2 第二期柏市温暖化対策計画の取り組み
- 3-3 温室効果ガス排出量の現状と推移

5.施策体系の方向性(案)

(1) 計画書の概略(掲載予定内容)

第4章 柏市における温暖化対策の方針

- 4-1 市として取り組む意義
- 4-2 国と市の果たすべき役割
- 4-3 削減目標について
- 4-4 主体別の基本的な役割

第5章 削減目標に向けた具体的な取り組み

- 5-1 取り組みの全体像(施策体系)
- 5-2 各施策部門ごとの取り組み内容

第6章 行政の推進体制

- ・
- ・
- ・
- ・

5.施策体系の方向性(案)

(2) 目指す将来像について

基本方針：第二期計画における将来像の継続

※第二期の将来像は「別紙2：将来像の見取り図」を参照

【第二計画策定以後の温暖化を取り巻く社会の主な動き】

- ・ パリ協定の締結
- ・ 国際的な認識の変化⇒SDGs, ESG投資
- ・ 短時間集中豪雨による被害
- ・ 太陽光発電の普及拡大

⇒将来像の継続をしつつ、こうした社会の動きを取り入れ事業や文言の再検討を実施する。

⇒気候変動への適応についての明文化

6.次回審議内容の予定

1. 施策体系の確定

2. 実施事業(案)