

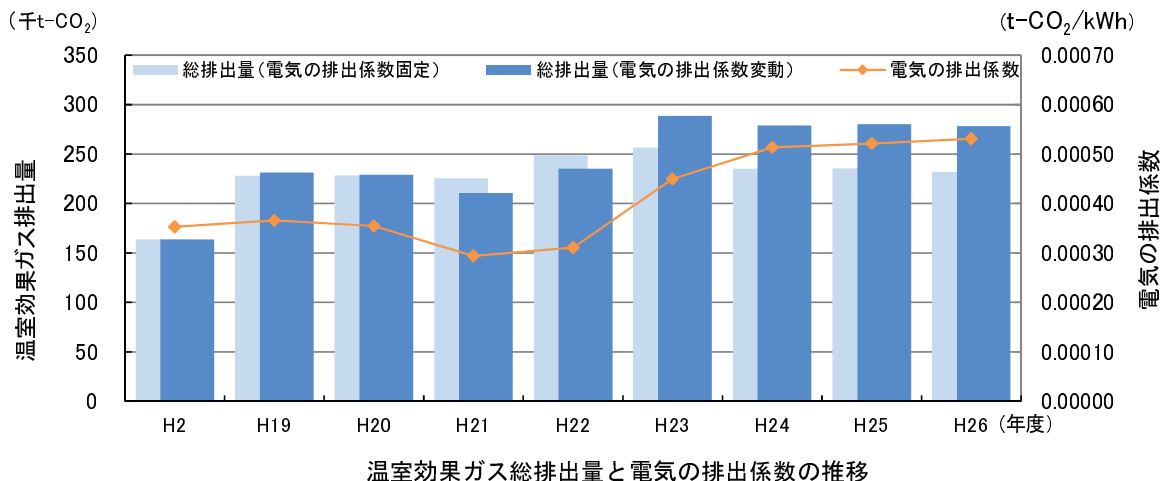
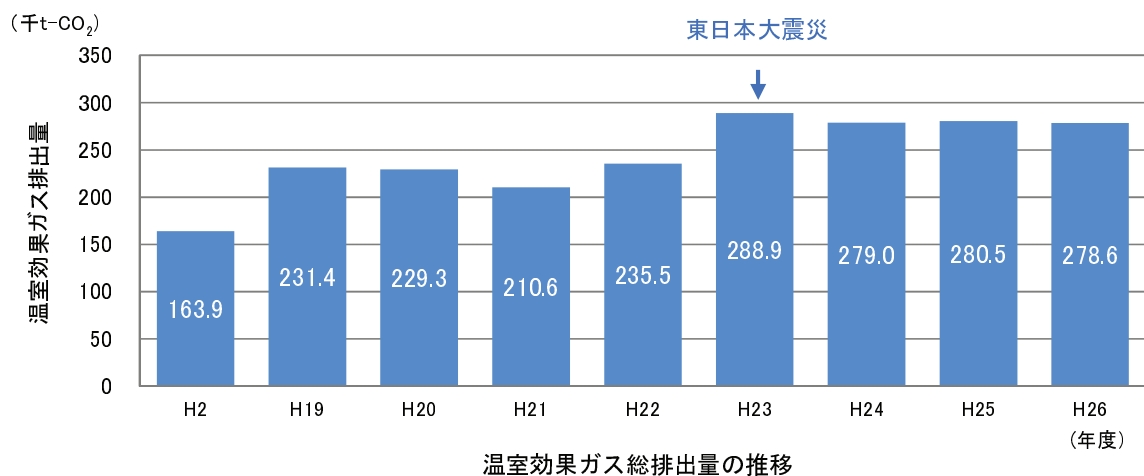


## 第2章 温室効果ガスの排出状況

### 1. 平成26年度における温室効果ガスの排出状況

#### 1) 温室効果ガス総排出量

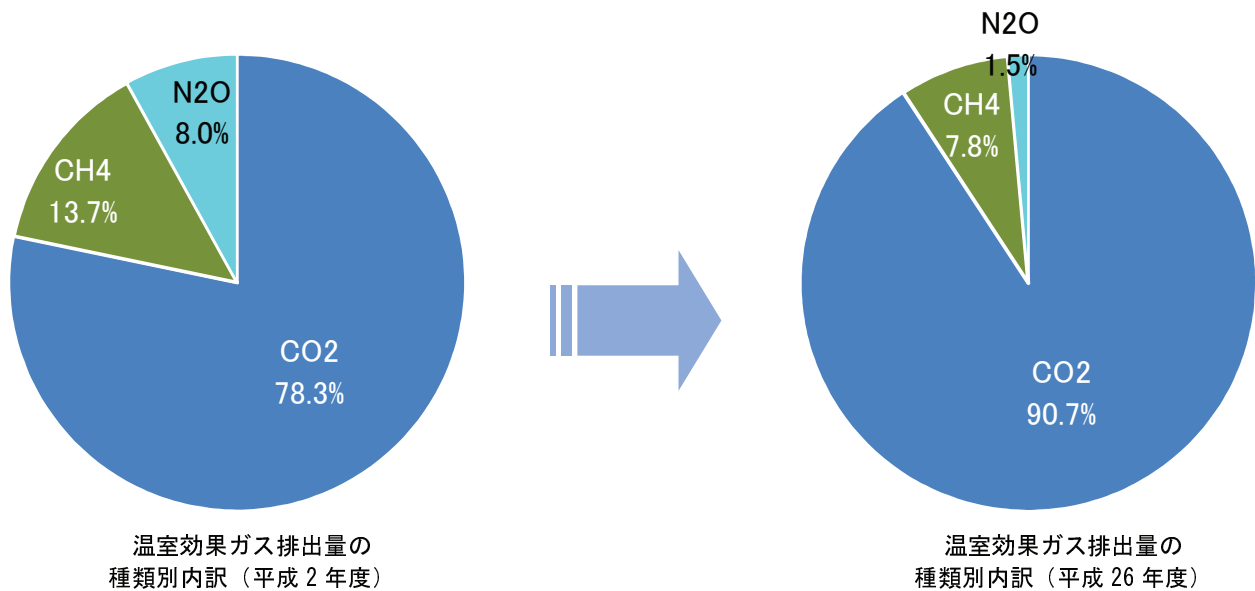
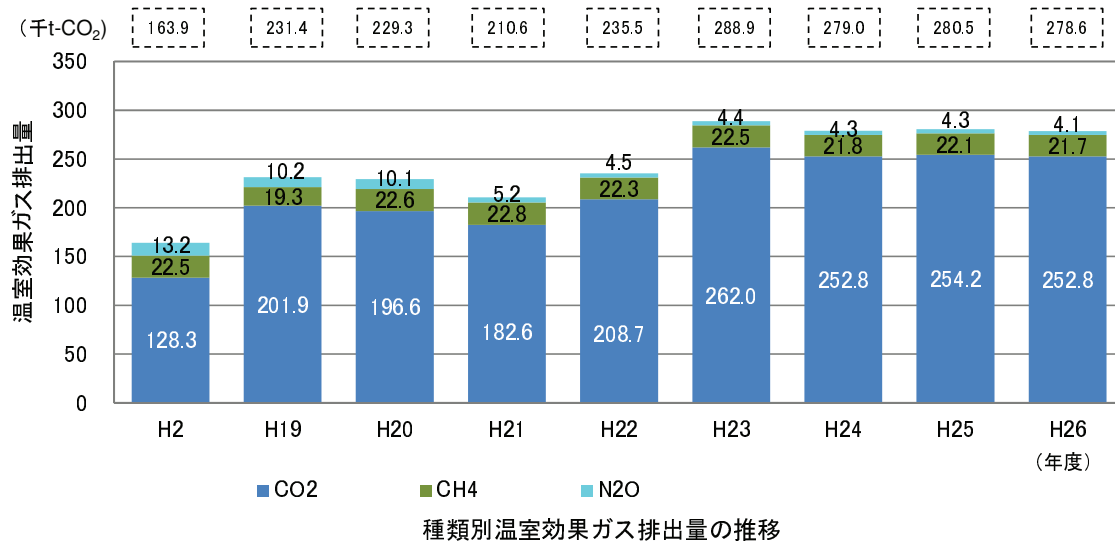
- 本市の平成26年度の温室効果ガス総排出量は、約279千t-CO<sub>2</sub>となっており、平成2年度と比べて約115千t-CO<sub>2</sub>（約70%）増加しています。
- 温室効果ガス総排出量の推移をみると、平成23年度が約289千t-CO<sub>2</sub>で最も多くなっており、以降は280千t-CO<sub>2</sub>程度で推移しています。
- 平成23年度以降、総排出量が大きく増加した要因として、エネルギー消費状況の変化や世帯人員の変化など様々な社会・経済活動の変化が考えられますが、特に、平成23年3月に発生した東日本大震災によって原子力発電所が停止し、電気の排出係数が急激に上昇したことが大きく影響していると考えられます。
- 温室効果ガス総排出量について、電気の排出係数を平成2年度に固定した場合、平成23年度以降の総排出量は電気の排出係数を変動させた場合と比べて約40千t-CO<sub>2</sub>程度少なくなっています。





## 2) 種類別温室効果ガス排出量

- 平成 26 年度の温室効果ガス総排出量の内訳をみると、二酸化炭素が約 91% を占めており、次いでメタン、一酸化二窒素となっています。
- 平成 26 年度の温室効果ガス総排出量は、平成 2 年度と比べてメタンおよび一酸化二窒素の占める割合が減少しており、これは家畜頭数や耕地面積の減少など、農業の衰退が影響していると考えられます。



※図中の数値は端数処理を行っているため、合計が合わない場合があります。

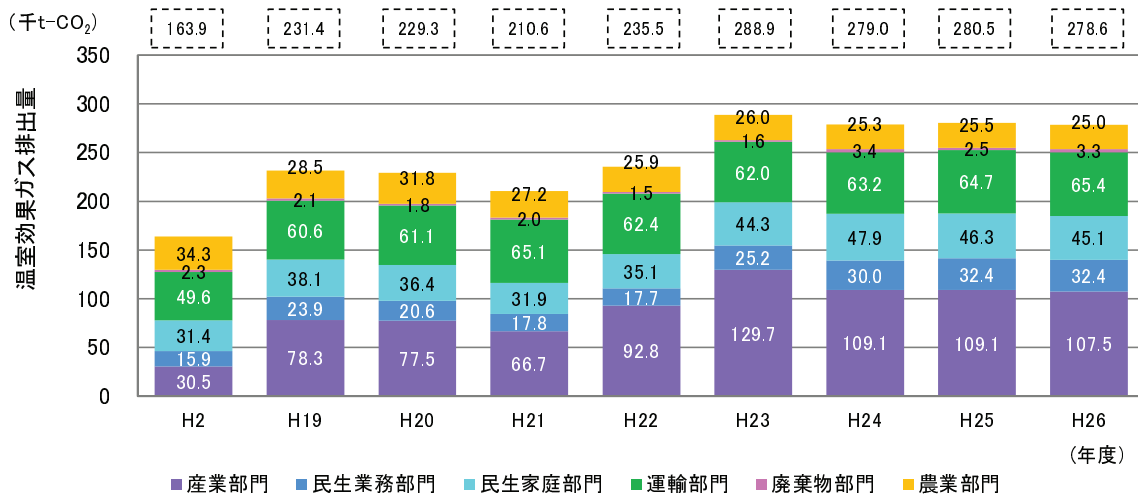


### 3) 部門別温室効果ガス排出量

- 平成 26 年度の部門別温室効果ガス排出量の内訳をみると、産業部門が約 108 千 t-CO<sub>2</sub> と最も多く、全体の約 39%を占めています。次いで、運輸部門が約 65 千 t-CO<sub>2</sub> (約 23%)、民生家庭部門が約 45 千 t-CO<sub>2</sub> (約 16%)、民生業務部門が約 32 千 t-CO<sub>2</sub> (約 12%) となっています。
- 各部門の温室効果ガス排出量の推移をみると、産業部門は平成 23 年度をピークに減少傾向に、農業部門は基準年度（平成 2 年度）から減少傾向に、その他の部門は増加傾向にあります。

部門別温室効果ガス排出量

	平成2年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度 (現況年度)
産業部門	30.5	78.3	77.5	66.7	92.8	129.7	109.1	109.1	107.5
平成2年度からの増減		256.9%	254.5%	218.9%	304.7%	425.7%	358.2%	358.1%	352.9%
民生業務部門	15.9	23.9	20.6	17.8	17.7	25.2	30.0	32.4	32.4
平成2年度からの増減		150.3%	129.4%	111.7%	111.3%	158.5%	188.6%	203.6%	203.6%
民生家庭部門	31.4	38.1	36.4	31.9	35.1	44.3	47.9	46.3	45.1
平成2年度からの増減		121.5%	116.0%	101.6%	111.9%	141.4%	152.9%	147.6%	143.8%
運輸部門	49.6	60.6	61.1	65.1	62.4	62.0	63.2	64.7	65.4
平成2年度からの増減		122.0%	123.2%	131.2%	125.8%	125.0%	127.3%	130.5%	131.7%
廃棄物部門	2.3	2.1	1.8	2.0	1.5	1.6	3.4	2.5	3.3
平成2年度からの増減		93.1%	79.2%	86.9%	66.8%	71.7%	149.0%	110.0%	144.1%
農業部門	34.3	28.5	31.8	27.2	25.9	26.0	25.3	25.5	25.0
平成2年度からの増減		83.0%	92.8%	79.3%	75.5%	75.9%	73.8%	74.3%	72.9%
総排出量	163.9	231.4	229.3	210.6	235.5	288.9	279.0	280.5	278.6
平成2年度からの増減		141.1%	139.8%	128.5%	143.6%	176.2%	170.2%	171.1%	170.0%

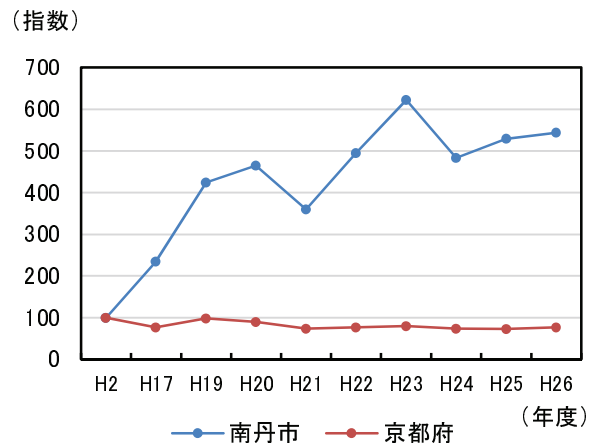
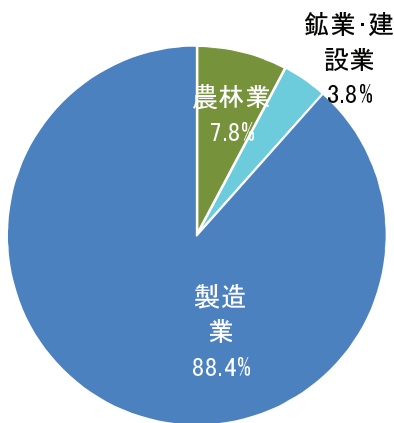
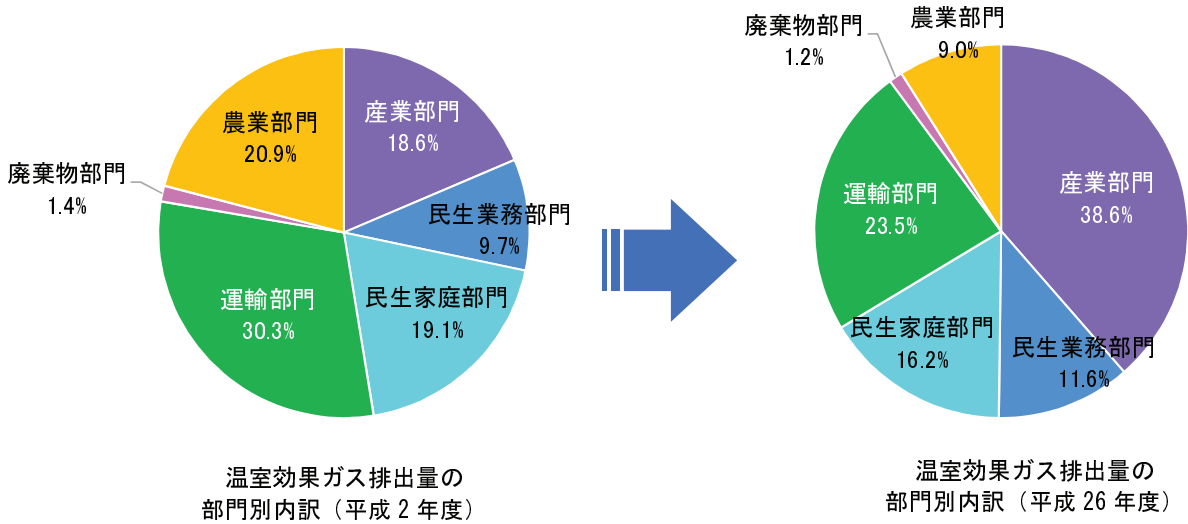


部門別温室効果ガス排出量の推移

※表・図中の数値は端数処理を行っているため、合計が合わない場合があります。



- 平成 26 年度の温室効果ガス排出量の部門別内訳とみると、平成 2 年度と比べて、産業部門と民生業務部門は総排出量に占める割合が増加し、それ以外の部門は減少しています。
- 産業部門は、温室効果ガス総排出量に占める割合が 18.6%から 38.6%に増加しており、平成 2 年度からの変化が最も大きい部門です。産業部門の温室効果ガス排出量は、製造業が約 88%と大部分を占めており、温室効果ガス総排出量に大きな影響を与えています。本市では企業誘致などを推進しており、規模の大きな製造業事業所が増加し、事業活動が活発したことにより温室効果ガス排出量が増加したことが考えられます。京都府と比べて製造品出荷額が大きく増加していることから事業活動が活発化していることがうかがえます。



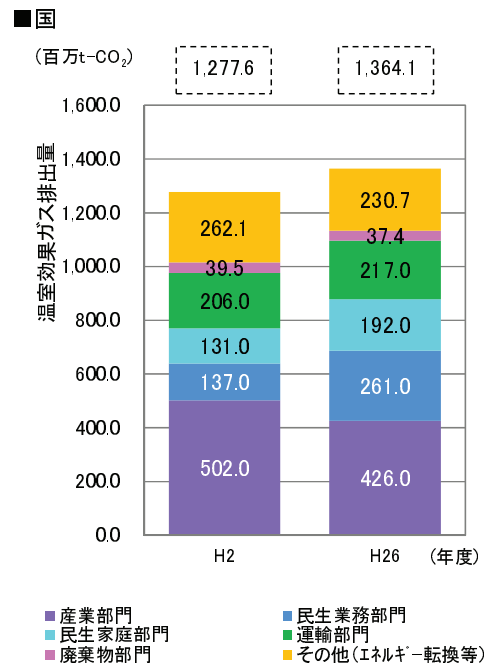
産業部門の温室効果ガス排出量内訳 (平成 26 年度)

製造品出荷額の推移 (平成 2 年度を 100 とした場合)

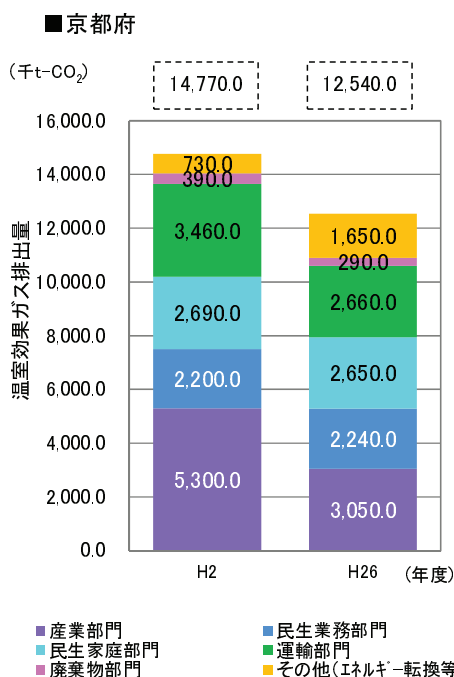


### 3) 全国・京都府との比較

- 平成 26 年度の国の温室効果ガス総排出量は、約 1,364 百万 t-CO<sub>2</sub> となっており、平成 2 年度と比べて約 87 百万 t-CO<sub>2</sub> (約 7%) 増加しています。
- 平成 26 年度の京都府の温室効果ガス総排出量は、約 12,540 千 t-CO<sub>2</sub> となっており、平成 2 年度と比べて約 2,230 千 t-CO<sub>2</sub> (約 15%) 減少しています。なお、京都府の温室効果ガス総排出量は、地球温暖化対策の取り組み効果を評価するため、電気の排出係数を固定して算出しています。
- 平成 26 年度における全国、京都府、市の産業部門の温室効果ガス排出量をみると、平成 2 年度と比べて全国および京都府は減少しているのに対し、本市は増加しています。これは、前項で示したとおり、企業誘致などによって事業活動が活発化したことが影響していると思われます。



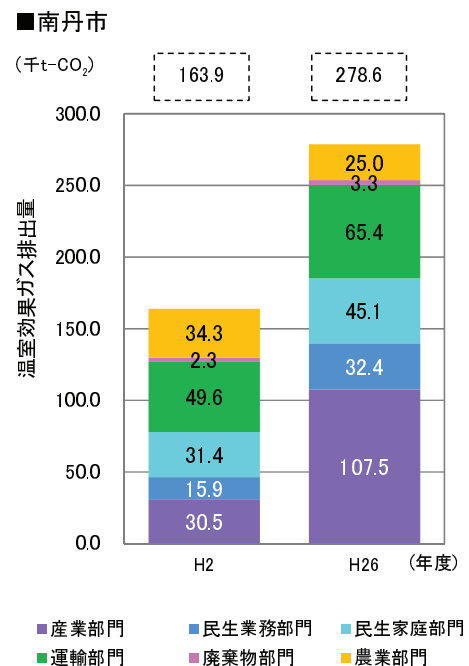
資料：2014 年度（平成 26 年度）の温室効果ガス排出量（確報値）について（環境省）



資料：京都府における温室効果ガスの排出量について（京都府）

※電気の排出係数固定

※図中の数値は端数処理を行っているため、合計が合わない場合があります。





## 2. 前期計画の削減目標の達成状況

### 1) 前期計画の概要

- 前期計画では、以下のとおり削減目標を定め、地球温暖化対策の取り組みを推進してきました。

#### 計画の概要

■ 計画期間

平成 23 年度～平成 32 年度

■ 基準年度

平成 2 年度

■ 目標年度

平成 32 年度

■ 対象とする範囲

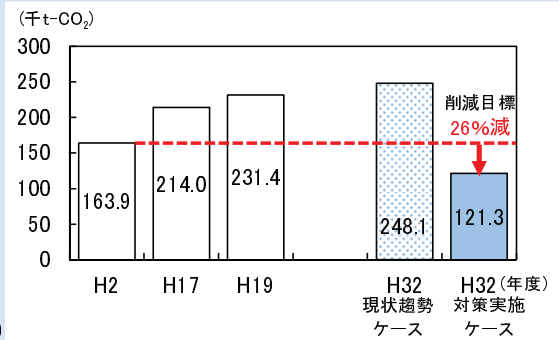
南丹市全域および全ての主体（市民・事業者・市）

■ 対象とする温室効果ガス

二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）

■ 削減目標

平成 32 年度における温室効果ガス排出量を平成 2 年度比 26%削減



前期計画における温室効果ガス削減目標量の内訳

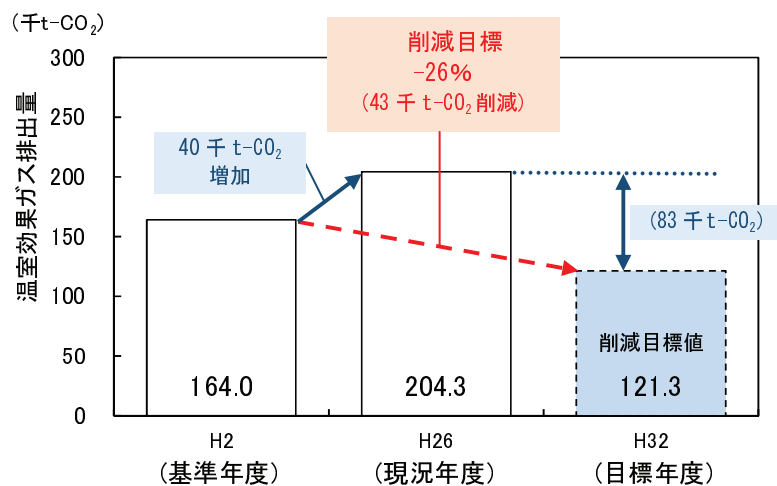
単位：千 t-CO<sub>2</sub>

区分	部門	① 現状趨勢	② 対策実施	①-② 削減目標量	対策内容
地球温暖化対策による削減分	産業部門	88.9	70.3	18.6	・工場などでの省エネルギー対策 ・工場などへの新エネルギー導入
	民生業務部門	27.9	19.9	8.0	・オフィスや店舗での省エネルギー対策 ・オフィスや店舗への新エネルギー導入
	民生家庭部門	44.3	31.3	13.0	・家庭でできる省エネルギー対策 ・住宅への新エネルギー導入
	運輸部門	58.0	38.9	19.1	・交通面での省エネルギー対策 ・低炭素型の自動車導入
	廃棄物部門・農業部門	29.0	25.9	3.1	・ごみの3Rと資源の地産地消対策
	小計	248.1	186.3	61.8	
二酸化炭素吸収分	森林による吸収	-	-65.0	65.0	・森林整備などによる二酸化炭素吸収機能の向上
合計		248.1	121.3	126.8	



## 2) 削減目標達成状況

- 本項目に示す温室効果ガス総排出量について、前期計画では森林による吸収量（p25 参照）を見込んでいるため、平成26年度の温室効果ガス総排出量（p71 参照）から森林による吸収量（74.3 千 t-CO<sub>2</sub>）を差し引いた値を示しています。
- 平成26年度の温室効果ガス総排出量は約204 千 t-CO<sub>2</sub>となっており、基準年度（平成2年度）の温室効果ガス総排出量から約40 千 t-CO<sub>2</sub>増加しています。また、目標年度（平成32年度）の削減目標値（約121 千 t-CO<sub>2</sub>）と比べると、約83 千 t-CO<sub>2</sub>上回っています。
- 平成26年度の部門別温室効果ガス排出量をみると、いずれの部門も削減目標値を上回っています。
- なお、森林による吸収量について、国の削減目標では、全吸収量のうち基準年度総排出量の2.0%分を見込んでいますが、前期計画の削減目標では全吸収量を見込んでいます。



前期計画における削減目標達成状況

部門別の削減目標達成状況

単位：千 t-CO<sub>2</sub>

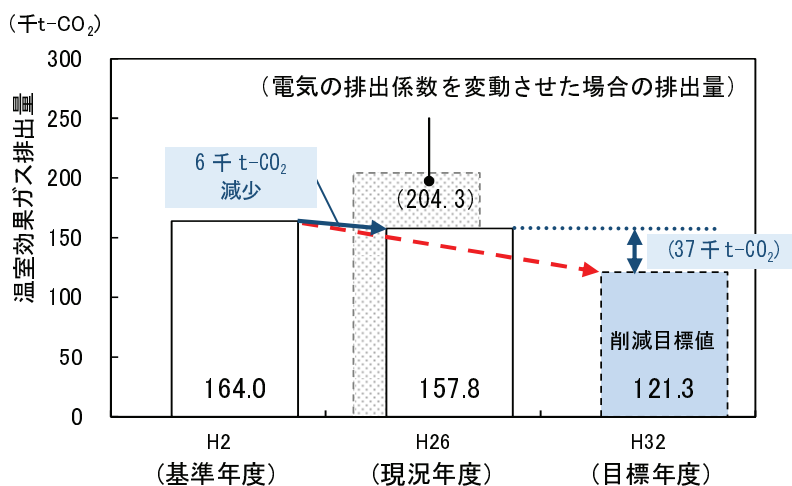
区分	平成2年度 (基準年度) (千t-CO <sub>2</sub> )	平成26年度 (現況年度) (千t-CO <sub>2</sub> )	平成32年度 (目標年度) (千t-CO <sub>2</sub> )	指数 ※H32年度を100とした場合のH26年度値
産業部門	30.5	107.5	70.3	152.9
民生業務部門	15.9	32.4	19.9	162.8
民生家庭部門	31.4	45.1	31.3	144.1
運輸部門	49.6	65.4	38.9	168.1
廃棄物部門 ・農業部門	36.6	28.3	25.9	109.2
小計	164.0	278.6	186.3	149.6
森林による吸収		74.3	65.0	-
合計	164.0	204.3	121.3	168.5

※表の数値は端数処理を行っているため、合計が合わない場合があります。



### 電気の排出係数を固定させた場合の評価

- 本計画では、温室効果ガス排出量を把握するのに、電力会社の電源構成（発電方法別の構成）を考慮し、電力会社が毎年度公表している電気の排出係数を用いて算定しているため、この排出係数の変動が温室効果ガス排出量に影響を与えています（p71 参照）。ここでは、電気の排出係数を固定させた場合の削減目標達成状況を評価しました。
- 電気の排出係数を基準年度（平成2年度）で固定させた場合の平成26年度の温室効果ガス総排出量は、約158千t-CO<sub>2</sub>となっており、基準年度の温室効果ガス排出量から約6千t-CO<sub>2</sub>減少しています。また、目標年度（平成32年度）の削減目標値と比べると、約37千t-CO<sub>2</sub>上回っています。
- 平成26年度の部門別温室効果ガス排出量をみると、いずれの部門も削減目標値を上回っていますが、民生家庭部門については、残り約1千t-CO<sub>2</sub>の削減で削減目標値到達であり、地球温暖化対策の取り組みが進んでいると考えられます。



前期計画における削減目標達成状況（電気の排出係数固定）

部門別の削減目標達成状況（電気の排出係数固定）

単位：千t-CO<sub>2</sub>

区分	平成2年度 (基準年度) (千t-CO <sub>2</sub> )	平成26年度 (現況年度) (千t-CO <sub>2</sub> )	平成32年度 (目標年度) (千t-CO <sub>2</sub> )	指数 ※H32年度を100とした場合のH26年度値
産業部門	30.5	82.0	70.3	116.6
民生業務部門	15.9	24.3	19.9	121.9
民生家庭部門	31.4	32.2	31.3	103.0
運輸部門	49.6	65.4	38.9	168.1
廃棄物部門 ・農業部門	36.6	28.3	25.9	109.2
小計	164.0	232.1	186.3	124.6
森林による吸収		74.3	65.0	-
合計	164.0	157.8	121.3	130.1

※表の数値は端数処理を行っているため、合計が合わない場合があります。