

# あいち 地球温暖化 防止戦略

愛知県

# 2030

概要版



# 地球温暖化問題とは

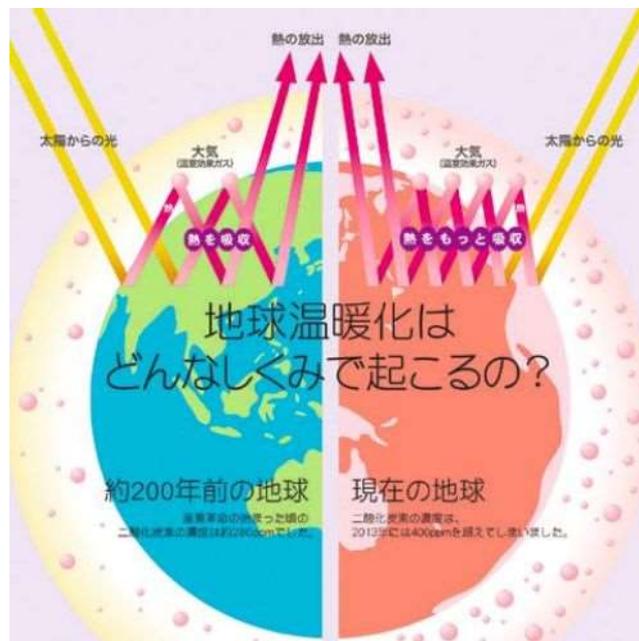
## 地球温暖化のメカニズム

地球の表面は、太陽光の放射エネルギー（可視光線等）により暖められていますが、同時に地球から宇宙へ熱（赤外線）を放射して冷やされています。このエネルギーの出入りのバランスによって地球の表面の温度は決まっています。

大気に含まれる二酸化炭素やメタン、一酸化二窒素などの温室効果ガスは、放射される赤外線の一部を吸収し再び地表に戻すことで、地球の気温を人間や生物にとって生存に適した温度に保っています。現在、地球の平均気温は14°C前後ですが、もし大気中に温室効果ガスがなかった場合、マイナス19°C程度になってしまうといわれています。

経済活動や森林開発などの人間活動の活発化に伴って大気中の温室効果ガス濃度が増加し、大気中に吸収される熱が増えることにより地球規模での気温上昇が起こることを「地球温暖化」といいます。

## 温室効果のメカニズム



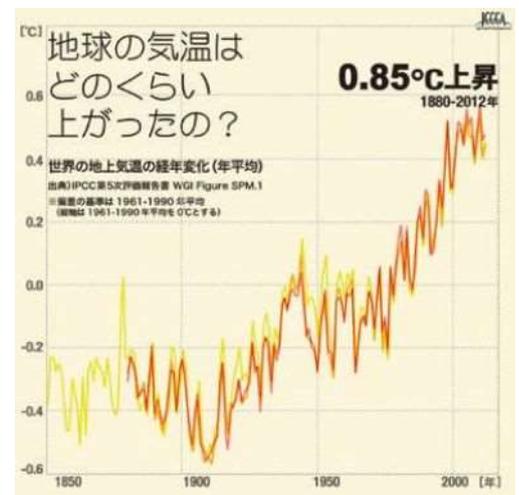
出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト(<http://www.jccca.org/>)

## 地球温暖化は疑う余地がない

各国政府の推薦などで選ばれた専門家で組織される「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」が2013(平成25)年から2014(平成26)年にかけて公表した第5次評価報告書では、大気や海洋の温暖化、雪氷の量の減少、海面水位の上昇が観測されていることを理由に、「気候システムの温暖化には疑う余地がない」としています。

陸域と海上を合わせた世界の地上平均気温は、1880年から2012年の期間に0.85°C上昇し、最近30年の各10年間は1850年以降のどの10年間よりも高温でありつづけたとしています。

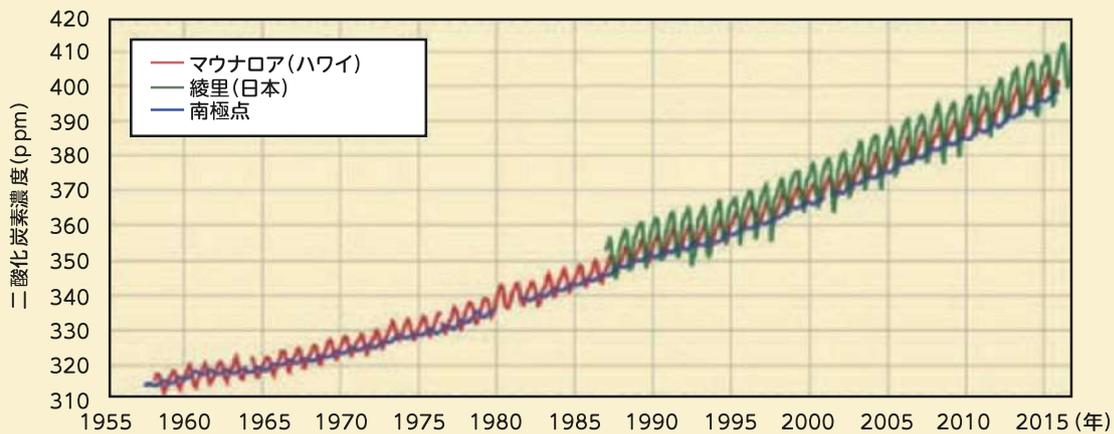
## 世界の地上気温(年平均)の経年変化



出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト(<http://www.jccca.org/>)

また、IPCC 第5次評価報告書では、工業化以降増加した人為起源の温室効果ガスの排出は、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の大気中濃度を少なくとも過去80万年間で前例のない水準まで増加させており、それらの効果は、「20世紀半ば以降に観測された温暖化の支配的な原因であった可能性が極めて高い」としています。

## 大気中の二酸化炭素濃度の経年変化



出典：気候変動監視レポート2016(気象庁)より愛知県環境部作成

## 地球温暖化が及ぼす影響

IPCC 第5次評価報告書によれば、今後追加的対策を講じない場合、世界の平均気温は今世紀末に最大で4.8°C上昇すると予測しています(RCP8.5 シナリオ)。

その結果、生態系や私たちの生活への深刻な影響が懸念されています。

### ■ 農業、林業、水産業への影響

- ・高温による米の品質低下
- ・高温による果樹の生育障害や栽培適地の北上
- ・海水温の変化による南方系の魚の増加や北方系の魚の減少 等



### ■ 水環境・水資源、自然生態系への影響

- ・降水パターンの変化による渇水の増加
- ・気温上昇等による植生分布の変化、野生鳥獣分布拡大 等



### ■ 自然災害・沿岸域、健康への影響

- ・大雨や台風の増加による水害、土砂災害、高潮災害の頻発化・激甚化
- ・気温上昇による熱中症リスクの増大
- ・蚊など感染症を媒介する動物の分布拡大 等



# あいち地球温暖化防止戦略2030とは

この戦略は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第3項に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」及び県民の生活環境の保全等に関する条例第72条に基づく「地球温暖化の防止に関する計画」として策定するものです。

## 戦略策定の趣旨

本県では、2012（平成24）年2月に策定した「あいち地球温暖化防止戦略2020」に基づき、地球温暖化防止に関する取組を総合的かつ計画的に進めてきましたが、県内の温室効果ガス総排出量はむしろ増加しています。

一方、国際社会においては、2015（平成27）年11～12月にパリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で、京都議定書に代わる2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みとして、全ての国が参加する「パリ協定」が採択されました。

また、我が国においては、COP21に先立つ2015（平成27）年7月、温室効果ガスを2030年度に2013（平成25）年度比で26.0%削減するとの目標を掲げた「日本の約束草案」が国連条約事務局に提出されました。その後、2016（平成28）年5月、パリ協定の採択を受けて、この削減目標の達成に向けた「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。

今回の戦略は、こうした様々な社会情勢等の変化に対応し、本県としても中長期の地球温暖化対策を積極的に推進するため、温室効果ガスの削減目標及び地域の強みや資源を生かした施策の体系等について見直しを行うものです。

## 計画期間

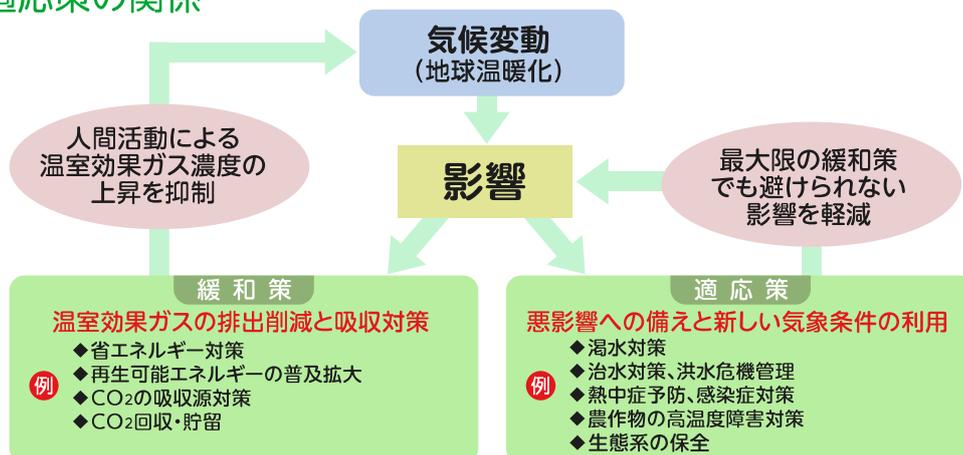
本戦略の計画期間は2030年度までとします。

なお、計画期間が長期にわたること、また、今後の地球温暖化対策に関連する動向の変化等に対応する必要があることから、概ね5年ごとに見直しを行います。

## 戦略が取り扱う範囲

本戦略では、大気中の温室効果ガス濃度を低減させる「緩和策」により地球温暖化の進行抑制に最大限取り組み込んだ上で、それでも避けられない影響に対しては、「適応策」により適切に対処するよう取組を進めます。

### 緩和策と適応策の関係



出典：日本の気候変動とその影響（2012年度版）（文部科学省・気象庁・環境省）より愛知県環境部作成

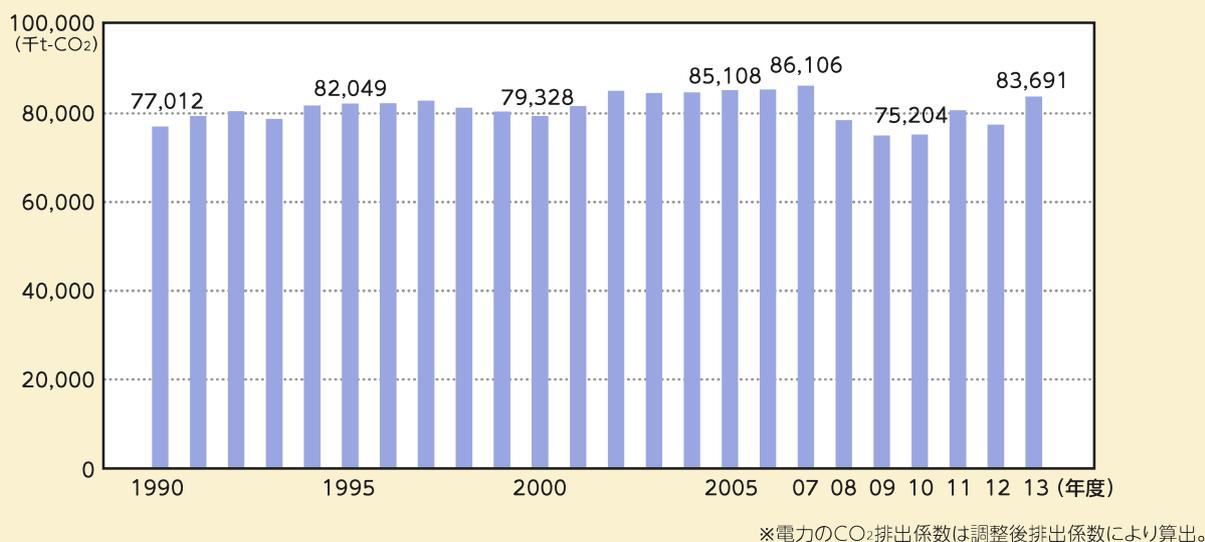
# 県内の温室効果ガスの排出状況

県内の温室効果ガスの総排出量は、2007(平成19)年度に1990(平成2)年度以降で最高の86,106千トン-CO<sub>2</sub>となりました。その後、2008(平成20)年度から2009(平成21)年度にかけては、リーマンショックの影響による世界的な景気の低迷もあり、総排出量は減少しています。

しかし、2010(平成22)年度以降、景気が回復傾向にあったことや2011(平成23)年3月に発生した東日本大震災の影響により火力発電への依存が増したことから、総排出量は再び増加しています。

2013(平成25)年度の総排出量は83,691千トン-CO<sub>2</sub>で、1990(平成2)年度と比較すると8.7%増加しています。

## 県内の温室効果ガス排出量の推移

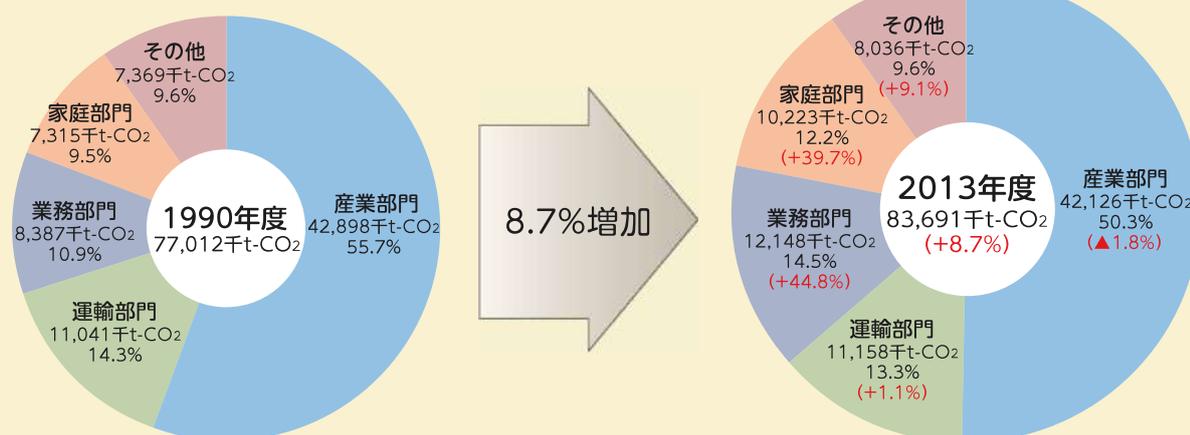


排出量を部門ごとに見ると、産業部門では、事業者による自主削減取組等により減少していますが、その排出割合は県全体の5割以上を占め、全国(約3割)と比べて非常に大きくなっています。

また、業務部門及び家庭部門では、著しく増加しており早急な対策が必要です。この原因は、業務部門では、オフィスビルや店舗などの総延床面積の増加やエネルギーを使用する機器の増加、営業時間の増加などが、家庭部門では、世帯数の増加や家電製品等の普及台数の増加、種類の多様化などが考えられます。

運輸部門では減少傾向にあり、運輸部門の約9割を占める自動車からの排出量についても同様の傾向が見られますが、今後も一層の削減取組が必要です。

## 県内の部門別温室効果ガス排出量



注: 括弧内の赤字は1990年度からの増減率

# 緩和策の基本的な考え方

## 温室効果ガスの排出削減目標

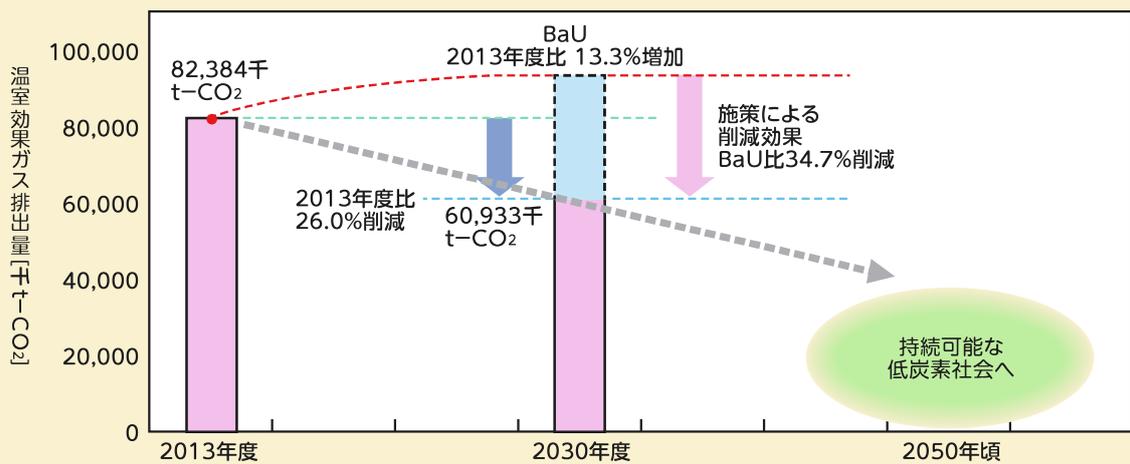
今後追加的な対策を見込まないまま推移した場合（現状すう勢（BaU:Business as Usual）ケース）の、2030年度の県内の温室効果ガス総排出量は93,355 千t-CO<sub>2</sub>と推計され、2013（平成25）年度と比較した場合13.3%の増加となります。

本戦略では、温室効果ガス削減の取組を積極的に進め、2030年度の温室効果ガス総排出量の削減目標を以下のとおり設定します。

**2030年度の県内の温室効果ガス総排出量を  
2013（平成25）年度比で26%削減する**

ただし、この目標は、「長期エネルギー需給見通し」（2015（平成27）年7月経済産業省）に示された「2030年度のエネルギー需給構造」が達成されることを前提とし、今後、目標の進捗状況等の評価は、電力排出係数を0.37kg-CO<sub>2</sub>/kWh として行うこととします。

### 2030年度における愛知県の温室効果ガス総排出量削減イメージ



### 2030年度における愛知県の温室効果ガス排出量の推計等

部門等	2013年度排出量 <sup>※2</sup> (千t-CO <sub>2</sub> )	2030年度	
		排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	2013年度比
産業部門	40,153	34,713	▲13.5%
業務部門	12,072	6,101	▲49.5%
家庭部門	8,584	4,537	▲47.1%
運輸部門	13,327	9,476	▲28.9%
その他 <sup>※1</sup>	8,247	6,348	▲23.0%
吸収源	—	▲242	—
総排出量	82,384	60,933	▲26.0%

（注：四捨五入の関係で合計が一致しない。）

※1:その他は、エネルギー転換部門、非エネルギー起源二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、HFCs、PFCs、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素の合計。

※2:2013年度排出量は、「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（Ver1.0）」（平成29年環境省）に基づいて温室効果ガス排出量の算定手法の見直しを行っている。

## 温室効果ガス削減に向けた取組の視点

温室効果ガスの9割以上を占める二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の多くは、私たちの日常生活や事業活動に伴ってエネルギー(化石燃料)を消費することで発生しており、その排出量を大幅に削減するため、あらゆる場面における「徹底した省エネルギー」を進める必要があります。

また、発電時にCO<sub>2</sub>を排出しない再生可能エネルギーの普及拡大に向けた取組や、コージェネレーションシステムや定置型燃料電池などの高効率な分散型電源と蓄電池などを活用した多様なエネルギー源による地産地消のエネルギー利用の取組を進めるなど、「創エネルギーの導入拡大」を図る必要があります。

この「徹底した省エネルギー」と「創エネルギーの導入拡大」の推進を図るため、以下の3つの視点に基づいた取組を進めていきます。

### 取組の視点①

#### 県民、事業者、市町村など 全ての主体による積極的な取組”の推進

低炭素社会の実現に向け、地域を構成する県民、事業者、市町村等のあらゆる主体が、低炭素社会づくりに対する認識を共有し、その実現に向けて担うべき役割を理解しながら、協働して取り組んでいきます。

### 取組の視点②

#### 各主体の持つ強みや地域の資源を最大限に活用した「愛知らしい取組”の推進

愛知万博、生物多様性条約第10回締約国会議COP10、ESDユネスコ世界会議の開催などを通じて醸成された「県民・事業者の高い環境意識」や、世界に類を見ない「厚い産業・技術の集積」といった他の地域にはない強みに加え、豊富な太陽エネルギーや全国一を誇る次世代自動車の普及台数といった地域の資源・特長を捉えることで、「愛知らしい」低炭素社会づくりの取組を推進していきます。

### 取組の視点③

#### 関係部局と連携した あらゆる施策の実施”による取組の推進

県の関係部局は、「低炭素」を優先課題として意識しながら、制度づくりや情報提供・助言、啓発などあらゆる施策を実施し、県民や事業者、市町村など各主体の取組が促進されるよう、様々な面から支援・働きかけを行っていきます。

## 戦略における温室効果ガス削減取組の視点



**2030年度の温室効果ガス総排出量 2013年度比で26%削減**

# 「暮らし」における低炭素化（家庭部門の温室効果

## 家庭部門における目標（2030年度）

温室効果ガス排出量削減目標	取組指標
47.1%削減(2013年度比)	世帯当たりのエネルギー消費量 31.5%削減(2013年度比)

### 2030年度における目指すべき社会像

県民一人一人に「省エネ・環境負荷低減を優先したライフスタイル」が定着し、日常生活の中で無駄のない賢いエネルギーの使い方が実践されています。

製品やサービスなどを購入する際は、より環境負荷の少ないものを選択する消費行動が実践されています。そのことが、企業における技術や商品・サービスの開発にも影響を与えています。

省エネ型の家電製品や照明、住宅設備等の普及とともに、ICT（情報通信技術）を活用したエネルギー管理システムの普及が進み、快適で健康的な暮らしを享受しながら、光熱費（二酸化炭素排出量）の削減ができています。

省エネ・環境性能の高い住宅がまちに普及しています。また、既存の住宅についても高断熱化など省エネ性能の向上が図られています。

