



神奈川県  
環境農政局環境部環境計画課

# 神奈川県地球温暖化対策計画

## 重点施策の実施期間の延長

令和3（2021）年3月

神奈川県



# 神奈川県地球温暖化対策計画における重点施策の 実施期間の延長について

## 1 神奈川県地球温暖化対策計画について

神奈川県地球温暖化対策計画（以下「計画」といいます。）は、神奈川県地球温暖化対策推進条例第7条に基づき、県の地球温暖化対策に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため基本的な計画として策定したものです。

## 2 計画の見直しについて

国の温室効果ガス削減目標（2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で26%削減）の見直しが行われる見込みであることから、この動きを踏まえ、県の削減目標についても見直しを行います。また、長期目標についても、県が表明した「2050年脱炭素社会の実現」を踏まえた見直しを行います。

## 3 重点施策の実施期間の延長について

計画に位置付けた施策のうち、県が特に力を入れて取り組んでいく必要がある「重点施策」については、数値目標の設定期間が2020（令和2）年度で終了することから、計画見直しまでの暫定対応として、「暫定目標」を別表のとおり設定します。

## 別表

## 2021（令和3）年度以降の重点施策の数値目標

重点施策の数値目標		単位	実績値		目標値	目標値（暫定）		目標値設定 の考え方
			2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	
ア 産業部門 の削減対策	大規模排出事業者 のうち二酸化炭素 排出量の削減目標 を達成した事業者 の割合	%	52.9	—	74.0	74.0	74.0	①に該当
イ 業務部門 の削減対策	CASBEEによる評価について星 4つ以上の評価の 割合	%	18.3	24.1	30.0	30.0	30.0	①に該当
ウ 家庭部門 の削減対策	マイエコ10（てん）宣言の宣言者 数（個人累計） ※ブラごみゼロ宣言 バージョンの宣言者 数を除く	人	254,994	276,721	250,000 ※達成済	318,000	341,000	②に該当 ※総合計画 の数値目 標を考慮
	ZEHの導入件数	件	1,991	2,620	35,000	50,000	65,000	②に該当 ※総合計画 の数値目 標を考慮
	住宅ストック全体 のうち、全部また は一部の窓に、二 重サッシ又は複層 ガラスを使用した 住宅ストックの比 率	%	24.1	—	30.0	30.0	30.0	①に該当
エ 運輸部門 の削減対策	乗用車に占める次 世代自動車の割合	%	20.5	—	30.0	30.0	30.0	①に該当
カ 再生可能 エネルギー 等の分散型 電源の導入 促進	県内の年間電力消 費量に対する分散 型電源による発電 量の割合	%	15.7	—	25.0	25.0 以上	25.0 以上	②に該当 ※総合計画 の数値目 標を考慮
コ フロン類 対策	代替フロン（HFCs）の排出量の 2013年度比削減率	%	+44.3 ※数値は2017 年度実績	—	△13.0	△13.0	△13.0	①に該当
サ 地球温暖 化対策教育	NPO・企業との 連携による環境・ エネルギー学校派 遣事業の受講者数	人	24,000	31,416	30,000 ※達成済	36,000	42,000	①に該当

## ＜目標値設定の考え方＞

- ① 原則、2020（令和2）年度の目標値を据え置く。なお、既に2020年度の目標を達成している場合は、その目標値設定の考え方を継続する。
- ② 総合計画や個別計画において、数値目標を設定している場合は、当該計画の目標等を考慮の上、目標値を設定する。

県民の皆様へ



人類は産業革命以降、石油や石炭などの化石燃料を大量にエネルギーとして使用することで、二酸化炭素の排出量を増加させてきました。二酸化炭素等の「温室効果ガス」により地球温暖化が進み、私たちの日常生活の中でも、夏場の最高気温の上昇や集中豪雨の発生など、気候変動を実感することが多くなっています。地球温暖化による影響は様々な分野で現れており、今後も影響は続くと予測されています。

世界では、平成27年のC O P 21において、2020（平成32）年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際的枠組みである「パリ協定」が採択され、国では新たな温室効果ガス削減目標を定め、平成28年5月に「地球温暖化対策計画」を策定しました。また、これまでの地球温暖化を防止するための対策に加えて、地球温暖化の影響に対処するための対策である「気候変動の影響への適応計画」を平成27年11月に策定しました。

県は、これらの状況を踏まえて、このたび、平成22年3月に策定した「神奈川県地球温暖化対策計画」を改定し、新たな温室効果ガス削減目標を定めるとともに、「適応策」に取り組むこととしました。

この温室効果ガスの削減目標の達成には、私たち全員によるこれまで以上の努力が必要ですが、地球温暖化対策に取り組むことで、住みやすく良好な環境の神奈川県を次世代につなげていきたいと考えています。

計画の策定に当たり、多くの県民の皆様から貴重なご意見、ご提案をいただくとともに、神奈川県地球温暖化対策計画検討委員会、神奈川県環境審議会及び県議会においてご審議をいただきました。ご協力いただいた多くの方々に深く感謝申し上げます。

今後とも県民、事業者、団体、市町村の皆様と連携・協力しながら神奈川県全体で地球温暖化対策の取組を推進してまいります。皆様のご理解とお協力をお願い申し上げます。

平成28年10月

神奈川県知事 吉田祐治

# 目次

## 第1章 総論

1 計画改定の趣旨	
(1) 背景	1
(2) 基本的事項	4
2 地球温暖化対策計画の全体像	5
3 地球温暖化対策に取り組む際の基本的な方針	
(1) すべての主体による取組を推進	6
(2) 各主体相互の連携・協働を促進	7
(3) 神奈川のチカラを生かした取組を推進	7

## 第2章 緩和策（地球温暖化の防止を図るための取組）

1 温室効果ガスの排出状況	
(1) 県内の温室効果ガスの排出状況	8
(2) 県内のCO <sub>2</sub> の排出状況	9
(3) 県内の森林吸収の状況	10
2 温室効果ガスの削減目標	
(1) 対象とする温室効果ガス	11
(2) 削減目標	12
3 削減目標の達成に向けた施策	
(1) 基本的な考え方	15
(2) 施策体系	17
(3) 施策	
ア 産業部門の削減対策	18
イ 業務部門の削減対策	22
ウ 家庭部門の削減対策	26
エ 運輸部門の削減対策	31
オ 廃棄物部門の削減対策	33
カ 再生可能エネルギー等の分散型電源の導入促進	36
キ 環境・エネルギー産業の振興	39
ク 低炭素型のまちづくり	40
ケ 森林等の整備・保全	42
コ フロン類対策	44
サ 地球温暖化対策教育	46
シ 広域連携・国際環境協力	48

## 第3章 適応策（地球温暖化への適応を図るための取組）

1 適応策の必要性と本県における現状等	
(1) 適応策の必要性	51
(2) 本県における地球温暖化の現状及び将来予測	51

2 本県における地球温暖化の影響と適応策	
(1) 本県における地球温暖化の影響	52
(2) 施策	
ア 農業・林業・水産業	55
イ 水環境・水資源	58
ウ 自然生態系	59
エ 自然災害	59
オ 健康	60
カ 都市生活	61
キ 広域連携等	62

## **第4章 計画の推進**

1 進行管理等	64
2 計画の見直し	64

## **【資料編】**

1 地球温暖化対策に関する主な動向	66
2 神奈川県地域特性	
(1) 人口及び世帯数	67
(2) 経済活動	68
(3) 土地利用の状況	70
3 神奈川県における地球温暖化の影響	
(1) 地球温暖化に伴う気候変動の予測（環境省・気象庁）	71
(2) 地球温暖化の影響	75
4 神奈川県地球温暖化対策計画 これまでの進捗状況の検証	
(1) これまでの進捗状況の評価	79
(2) 温室効果ガス排出量の状況	79
(3) 施策の実施状況	80
5 用語集	85
6 神奈川県地球温暖化対策推進条例	88
7 神奈川県地球温暖化対策計画の改定経緯	95
8 地球温暖化に関連する情報（ホームページアドレス）	97

本文中で、「\*」が付いている用語は、資料編の用語集に掲載されているものです。同じ用語が複数記載されている場合は、最初に記載されている箇所のみ「\*」が付いています。

# 第1章 総論

## 1 計画改定の趣旨

### (1) 背景

#### ア 計画の策定

- 人間活動の拡大に伴う温室効果ガス排出量の増加が原因である地球温暖化によって、異常気象、生態系への影響、食料生産や健康などの人間への影響が、既に現れており、今後、温暖化が進むと、さらに深刻な影響が及ぶと予測されています。
- 県では、地球温暖化対策の一層の強化を図るため、2009（平成21）年7月に、「神奈川県地球温暖化対策推進条例」（以下「条例」といいます。）を制定し、地球温暖化防止に向けた県、事業者、県民等の責務を明らかにするとともに、地球温暖化対策に関する取組の推進について定めました。
- そして、2010（平成22）年3月には、条例に基づき、県の地球温暖化対策に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図る基本的な計画として「神奈川県地球温暖化対策計画」（以下「計画」といいます。）を策定しました。

表1-1 神奈川県地球温暖化対策計画の概要（2010（平成22）年3月策定）

目標	2020年の県内の温室効果ガスの総排出量を、1990年比で25%削減
重点的な取組	1 事業活動における地球温暖化対策の推進 2 建築物における地球温暖化対策の推進 3 低炭素型のまちづくり 4 太陽光発電など新エネルギー等の普及拡大 5 森林や緑地の整備・保全 6 電気自動車（EV）など環境性能に優れた自動車の普及 7 「見える化」「インセンティブ化」によるライフスタイルの転換 8 温暖化対策教育の推進

#### イ 計画策定後の状況変化

##### (ア) 国の動向等

- 計画策定から約1年が経過した2011（平成23）年3月の東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所事故により、国は、当時の温室効果ガス削減目標（2020年に1990年比で25%削減）をゼロベースで見直すこととし、2013（平成25）年11月に「2005年を基準年とし、2020年に3.8%の温室効果ガスの排出削減をする」という原子力発電による温室効果ガスの削減効果を含めずに設定した目標を、国連気候変動枠組条約事務局に提出しました。
- さらに、国は、2015（平成27）年7月の地球温暖化対策推進本部において、2030（平成42）年度に2013（平成25）年度比で26.0%減とする温室効果ガス削減目標を決定し、国連気候変動枠組条約事務局に提出しました。



- そして、2015（平成27）年11～12月にフランス・パリで開催されたCOP21（国連気候変動枠組条約第21回締約国会議）\*において、2020（平成32）年以降の新たな法的枠組みである「パリ協定\*」が採択されました。パリ協定では、世界共通の長期目標として2℃目標の設定、1.5℃に抑える努力を追求することに言及し、主要排出国を含む全ての国が貢献を5年ごとに提出・更新すること、長期の温室効果ガス低排出発展戦略を作成・提出するよう努めるべきこと、適応の長期目標の設定及び各国の適応計画プロセスの行動と実施等が規定されています。
- また、国は、これまでの地球温暖化を防止するための対策（緩和策）に加えて、地球温暖化の影響に対処するための対策（適応策）の検討を行い、2015（平成27）年11月に「気候変動の影響への適応計画」を閣議決定しました。
- これらを踏まえ、国は、地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るために政府が策定する、地球温暖化に関する総合計画として、2016（平成28）年5月に「地球温暖化対策計画」を閣議決定しました。
- 国の計画では、日本の温室効果ガスの排出抑制及び吸収の量に関する中期目標を国連気候変動枠組条約事務局に提出した「2030（平成42）年度に2013（平成25）年度比で26.0%減」とし、国・地方公共団体・事業者及び国民の基本的役割、目標達成のための対策・施策等が規定されています。

#### (イ) 県の動向等

- 県では、2010（平成22）年度以後、条例に基づく温暖化対策計画書制度の運用など、計画に位置付けた取組を進めてきました。
- さらに、東日本大震災以後の電力需給の逼迫に対応するため、2011（平成23）年9月に「かながわスマートエネルギー構想」をいち早く提唱し、将来にわたり安全・安心なエネルギーを安定的に確保していくために、「原子力に過度に依存しない」、「環境に配慮する」、「地産地消を推進する」という3つの原則によりエネルギー政策を推進することとしました。
- そして、2013（平成25）年7月に「再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例」を制定し、この条例に基づく計画として2014（平成26）年4月に策定した「かながわスマートエネルギー計画」により、分散型エネルギーシステム\*の構築に向けた取組を進めています。

表1-2 かながわスマートエネルギー計画の概要（2014（平成26）年4月策定）

数値目標	1 県内の年間電力消費量 2010年度比で、2020年度 10%削減、2030年度 15%削減 2 県内の年間電力消費量に対する分散型電源*による発電量の割合 2020年度 25%、2030年度 45%
基本政策	1 再生可能エネルギー等の導入加速化 2 安定した分散型電源の導入拡大 3 情報通信技術（ICT）を活用した省エネ・節電の取組促進 4 地域の特性を活かしたスマートコミュニティ*の形成 5 エネルギー産業の育成と振興

- こうした取組に加えて、東日本大震災以後、節電意識の高まりにより、各主体の温暖化対策の取組が進んだ結果、エネルギー消費量は減少しています。
- しかし、その一方で、2011（平成23）年度以後、原子力発電所の稼働停止に伴い、火力発電所の発電量が増加しており、温室効果ガス排出量は大幅に増加しています。
- また、横浜地方気象台では、2013（平成25）年8月11日に日最高気温37.4℃と統計開始以来最も高い記録を更新したほか、熱中症搬送者数の増加傾向、農産物の生育における開花時期の変化、暖海性魚類の食害による磯焼けなど、地球温暖化の影響と考えられる現象も現れ出しています。

## ウ 計画の改定

計画策定後の状況変化を踏まえて、計画について、次の点を見直すこととします。

- (ア) 国の新たな温室効果ガス削減目標を踏まえた県の温室効果ガス削減目標の見直し
  - 「2030（平成42）年度において、2013（平成25）年度比で26.0%減」という国の新たな温室効果ガス削減目標を踏まえ、県の削減目標を見直します。
- (イ) 国の適応計画の策定を踏まえた適応策の追加
  - 国が2015（平成27）年11月に閣議決定した「気候変動の影響への適応計画」を踏まえ、県の地域の実情に合わせた適応策を追加します。
- (ウ) 分散型エネルギーシステムの構築に向けた取組など施策の追加
  - 2014（平成26）年4月に策定した「かながわスマートエネルギー計画」により県が取り組んでいる分散型エネルギーシステムの構築に向けた取組などを追加します。

## (2) 基本的事項

### ア 計画の位置付け

- 本計画は、事業者及び県民の自主的な温暖化対策の促進を図り、化石燃料に依存したエネルギー多消費型の社会から地球環境への負荷が少ない低炭素社会への転換を促すため、条例第7条に基づき、県の地球温暖化対策に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図る基本的な計画として、知事が定めるものです。

#### 【神奈川県地球温暖化対策推進条例（抜粋）】

第7条 知事は、地球温暖化対策に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、地球温暖化対策に関する基本的な計画（以下この条において「地球温暖化対策計画」という。）を定めなければならない。

2 地球温暖化対策計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- (1) 地域の地球温暖化対策の基本方針
  - (2) 県内における温室効果ガスの排出の抑制等に関する目標
  - (3) 法第21条第3項各号に掲げる事項
  - (4) 地球温暖化の影響への適応を図るための取組に関する事項
  - (5) 前各号に掲げるもののほか、地球温暖化対策に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項
- (※第2項第3号の「法」は、地球温暖化対策の推進に関する法律を指します。)

### イ 法令や他計画との関係

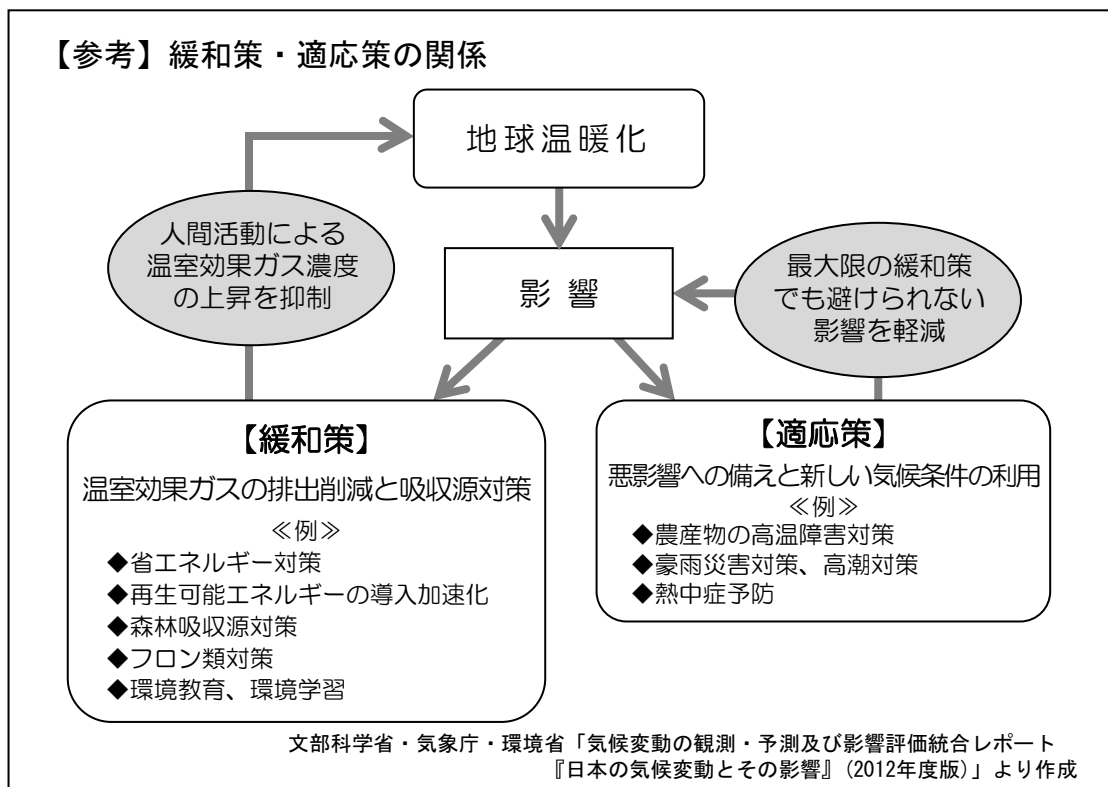
- 地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「温対法」といいます。）第21条第3項では、都道府県等に対し区域の温室効果ガスの排出の抑制等を行うための施策に係る計画の策定を義務付けています。本計画はこの温対法に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」としても位置付けます。
- 県自らの事務及び事業の実施に伴う温室効果ガスの排出量の削減については、条例第9条に基づき、「事務事業温室効果ガス排出抑制計画」として知事が定めることとしているため、本計画とは別に策定します。
- 本計画は、県政運営の総合的・基本的指針を示す総合計画である「かながわグランドデザイン」を補完する、政策分野「エネルギー・環境」の軸となる個別計画として位置付けられるものです。さらに、環境の保全及び創造に関する施策の長期的な県の目標や基本方向を示す計画である「神奈川県環境基本計画」を補完し、連携しながら地球温暖化問題の解決を図るものです。
- 県内の温室効果ガス排出量の約94%は、化石燃料の燃焼に伴い排出されており、地球温暖化対策は分散型エネルギーシステムの構築と一体的に進めていく必要があることから、本計画の推進に当たっては、「かながわスマートエネルギー計画」に基づく施策との連携を図ります。

### ウ 計画期間

- 2016（平成28）年度から2030（平成42）年度までの15年間とします。

## 2 地球温暖化対策計画の全体像

- 気候変動に関する政府間パネル（I P C C）\*第5次評価報告書によると、「温室効果ガスの排出を削減する努力を現在行われているものに上乗せしないと、（中略）世界全体の排出量の増大はいつまでも続く」と予測されており、地球温暖化の緩和が急務である一方、既に現れている地球温暖化の影響については、「たとえ温室効果ガスの人為的な排出が停止したとしても、何世紀にもわたって持続するだろう。」とされています。
- そのため、地球温暖化に対する取組として、温室効果ガスの排出を抑制する「緩和策」とともに、現在及び将来予測される影響に対処する「適応策」についても、地域の特徴を踏まえて計画的に進める必要があります。
- 「緩和策」とは、再生可能エネルギーの導入や省エネルギー対策による温室効果ガスの排出削減、森林等の吸収源の増加などによって、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑制し、地球温暖化を防止するための取組をいいます。
- 一方、「適応策」は、既に現れている、あるいは、中長期的に避けられない地球温暖化の影響に対して、自然や人間社会の在り方を調整し、被害を最小限に食い止めるための取組をいいます。
- 2015（平成27）年12月にC O P 21で採択された「パリ協定」では、緩和について「今世紀後半に温室効果ガスの排出と吸収源による除去の均衡を達成するために早期の削減を目的とし、長期の温室効果ガス低排出発展戦略を作成・提出するよう努めるべき」こと、また、適応について「適応の長期目標の設定及び各国の適応計画プロセスの行動と実施に取り組む」こと等が規定されました。
- 本県においても、これまで以上に「緩和策」により地球温暖化防止に取り組むとともに、それでも避けられない影響に対して、「適応策」により被害を最小限に食い止める取組を進めることとします。



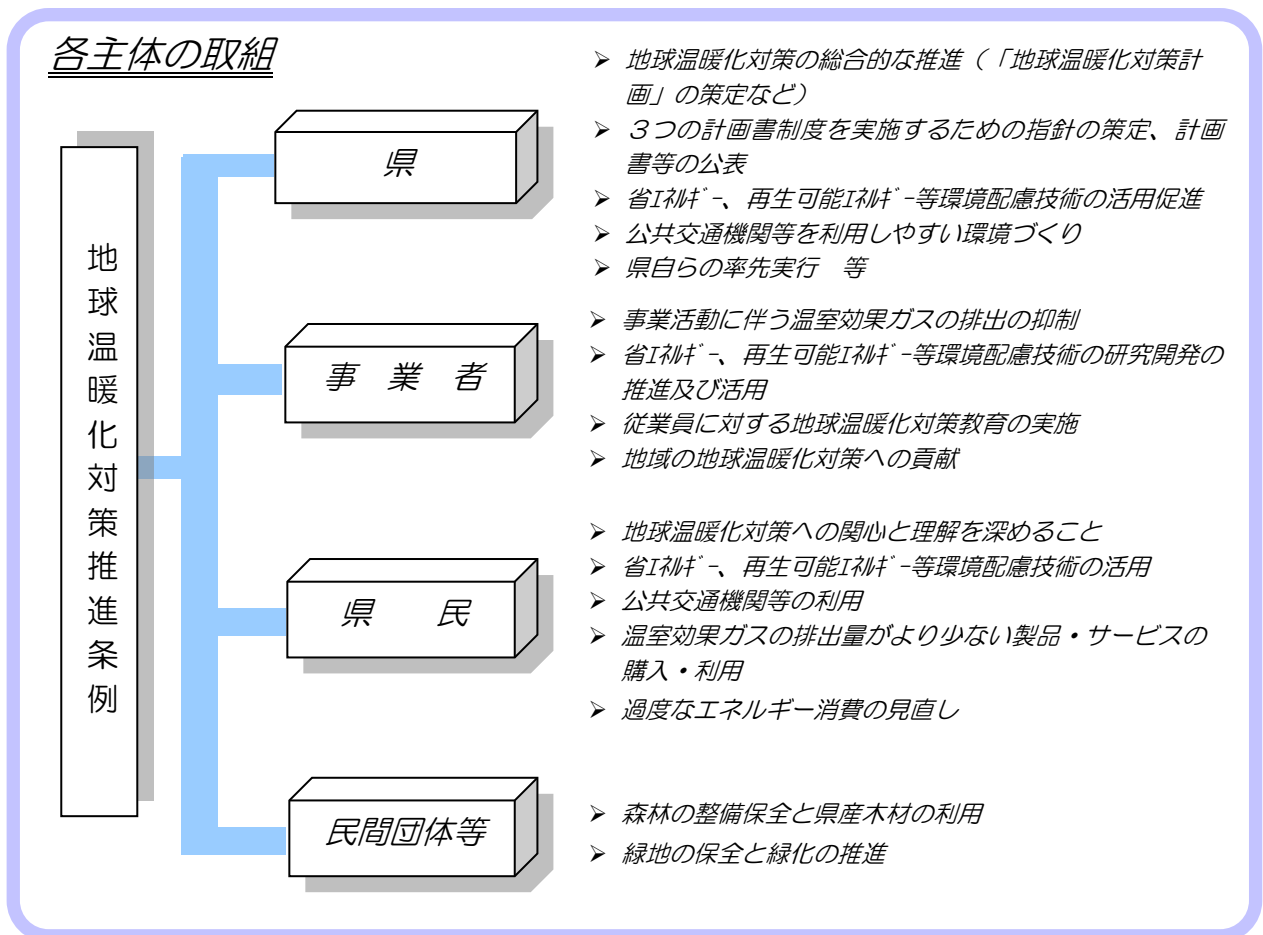
### 3 地球温暖化対策に取り組む際の基本的な方針

県では、化石燃料に依存したエネルギー多消費型の社会から、地球環境への負荷が少ない低炭素社会への転換を促し、良好な環境を将来の世代に引き継いでいくため、2009（平成21）年7月に条例を制定しました。条例では、県、事業者、県民等の責務を明らかにするとともに、地球温暖化対策に関する取組の推進について定めています。

この項では、条例の内容に即し、地球温暖化対策に取り組む際の基本的な方針を示します。

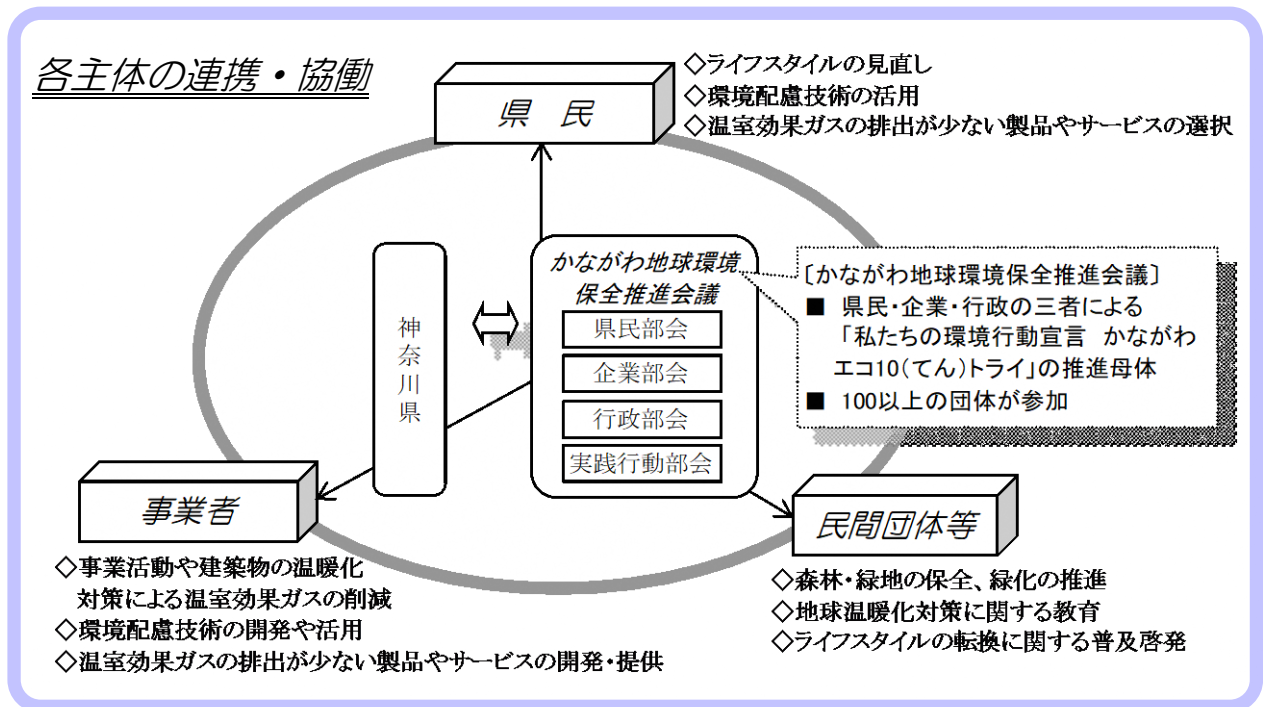
#### (1) すべての主体による取組を推進

- 地球温暖化問題はあらゆる主体・分野に及ぶ課題であるため、事業者や県民などの各主体に対して、それぞれの立場・責任に応じた主体的な取組を促します。
- また、私たち一人ひとりが「今、できること」から取り組むことで、一人ひとりの行動が、社会全体の地球温暖化対策の取組へと広がっていくことを目指します。



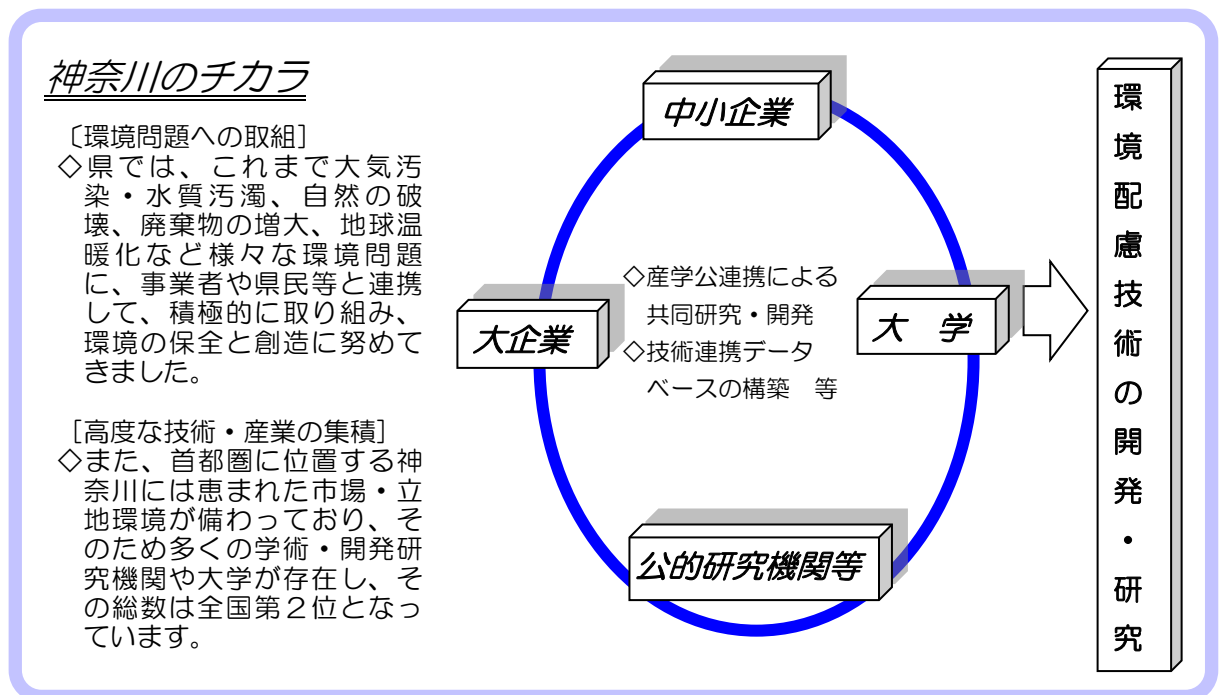
## (2) 各主体相互の連携・協働を促進

- 事業者や県民など主体ごとの取組を進めるとともに、各主体が相互に連携し、協働して温暖化対策に取り組みます。



## (3) 神奈川のチカラを生かした取組を推進

- 神奈川にはこれまで環境問題に積極的に取り組んできた経験と、これを支えた人材、高度な技術を有する産業の集積があります。こうした神奈川の有するチカラを生かして環境配慮技術の開発・普及を促進し、地球温暖化対策への貢献を目指します。





## 第2章 緩和策（地球温暖化の防止を図るための取組）

地球温暖化による様々な影響を防ぐためには、まず、その原因である温室効果ガスの排出を削減し、地球温暖化の防止に取り組むことが重要です。この章では、地球温暖化の防止のための取組である「緩和策」について取り上げます。

### 1 温室効果ガスの排出状況

地域における地球温暖化対策を進める上では、温室効果ガス排出量の動向を踏まえる必要があるため、この項では県内の温室効果ガス排出量の現状を概観します。

#### (1) 県内の温室効果ガスの排出状況

- 2013（平成25）年度（速報値）の県内の温室効果ガスの排出量は、7,729万t-CO<sub>2</sub>（CO<sub>2</sub>換算。以下同じ）であり、1990（平成2）年度比では6.7%増、2005（平成17）年度比では6.0%増となっています。これは、全国の排出量（14億800万t-CO<sub>2</sub>）の5.5%を占めています。
- また、県内の温室効果ガスの96.3%をCO<sub>2</sub>が占めています。

表2-1 県内の温室効果ガス排出量

（単位：万t-CO<sub>2</sub>）

	1990年度	2005年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度（速報値）			
						構成比	1990年度比	2005年度比	
二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）	6,854	7,017	6,949	7,354	7,525	7,442	96.3%	8.6%	6.1%
その他ガス※	386	272	261	276	277	286	3.7%	-25.9%	5.4%
合計	7,240	7,288	7,210	7,631	7,802	7,729	100.0%	6.7%	6.0%

（参考 全国に占める割合）

（5.5%）

※ CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFC<sub>s</sub>、PFC<sub>s</sub>、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub>。以下同じ。

表2-2 全国の温室効果ガス排出量

（単位：百万t-CO<sub>2</sub>）

	1990年度	2005年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度（確報値）			
						構成比	1990年度比	2005年度比	
二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）	1,154	1,304	1,212	1,261	1,296	1,311	93.1%	13.5%	0.5%
その他ガス	116	92	93	94	95	97	6.9%	-16.2%	5.4%
合計	1,270	1,397	1,304	1,354	1,390	1,408	100.0%	10.8%	0.8%

環境省報道資料により作成



**【コラム】 本県における温室効果ガス排出量の把握方法**

本県の温室効果ガス排出量は、直接測定するのではなく、環境省の「地方公共団体における地球温暖化対策の計画的な推進のための手引き」に沿った手法により、統計データ等を用いて推計することで把握しています。また、温室効果ガス排出量は、原則として、生産量、使用量、焼却量などの「活動量」と、「活動量当たりの温室効果ガス排出量（＝排出係数）」の積により算出されます。

**(2) 県内のCO<sub>2</sub>の排出状況**

- 2013（平成25）年度（速報値）のCO<sub>2</sub>排出量は、7,442万t-CO<sub>2</sub>であり、1990（平成2）年度比では8.6%増、2005（平成17）年度比では6.1%増となっています。
- 部門別の排出量を見ると、産業部門（1990年度比37.3%減、2005年度比21.5%減）と運輸部門（1990年度比6.9%減、2005年度比9.5%減）では、エネルギー消費量の減少に伴い、減少しています。
- 一方で、業務部門（1990年度比135.7%増、2005年度比65.4%増）と家庭部門（1990年度比55.0%増、2005年度比15.1%増）では、大きく増加しています。これは、業務床面積や世帯数の増加に加えて、両部門ではエネルギー消費量のうち電力の占める割合が高く、原子力発電所の稼働停止による火力発電所の発電量の増加によって電力からのCO<sub>2</sub>排出量が増加していることが、主な要因となっています。
- 部門別の構成比を見ると、最も大きな排出部門は業務部門（27.0%）であり、次いで産業部門（26.1%）、家庭部門（16.9%）、運輸部門（14.3%）の順となっています。
- なお、参考までに、県民1人当りに換算した年間排出量（2013（平成25）年度（速報値））は、8.2t-CO<sub>2</sub>となっており、全国の10.3t-CO<sub>2</sub>と比べて低い数値となっています。

**表 2 - 3 県内の部門別CO<sub>2</sub>排出量**

（単位：万t-CO<sub>2</sub>）

	1990年度	2005年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度（速報値）			
						構成比	1990年度比	2005年度比	
エネルギー転換部門	820	935	1,081	1,065	1,001	1,050	14.1%	28.0%	12.3%
産業部門	3,091	2,471	2,091	2,283	2,087	1,939	26.1%	-37.3%	-21.5%
業務部門	853	1,216	1,432	1,575	1,864	2,011	27.0%	135.7%	65.4%
家庭部門	812	1,094	1,104	1,219	1,322	1,259	16.9%	55.0%	15.1%
運輸部門	1,145	1,178	1,126	1,092	1,125	1,066	14.3%	-6.9%	-9.5%
廃棄物部門	132	124	115	120	126	117	1.6%	-11.2%	-5.1%
合計	6,854	7,017	6,949	7,354	7,525	7,442	100.0%	8.6%	6.1%
一人当たり（t-CO <sub>2</sub> ）	8.6	8.0	7.7	8.1	8.3	8.2		-4.6%	2.7%

図 2-1 県内のCO<sub>2</sub>排出量の推移

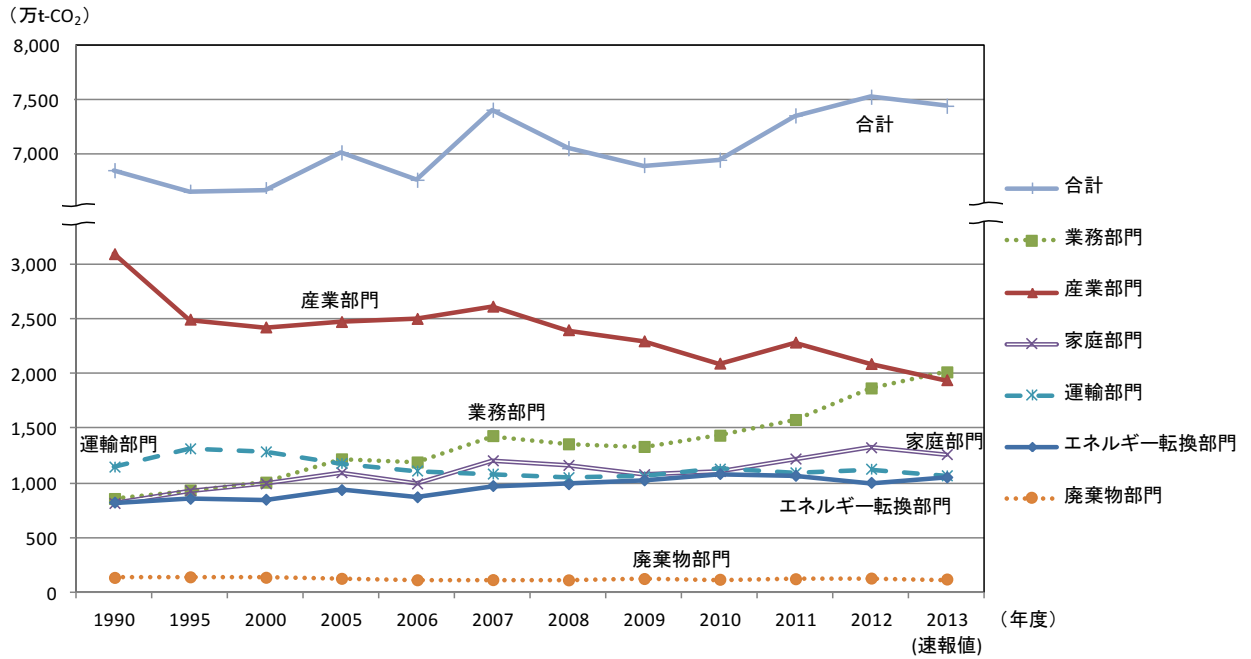
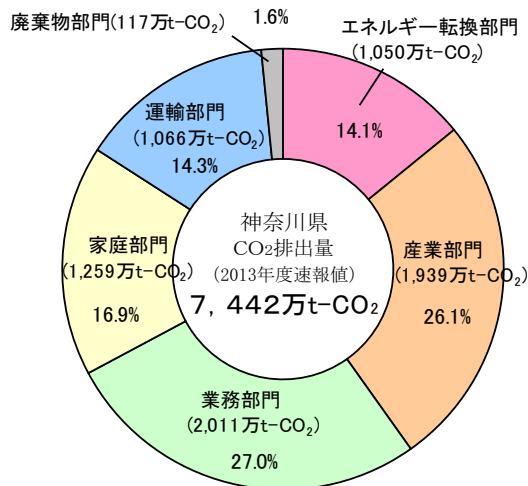


図 2-2 県内の部門別CO<sub>2</sub>排出量(2013年度速報値)



### (3) 県内の森林吸収の状況

- 県内の森林面積は約9万5千haで県土面積の39%を占めていますが、全国の森林面積に占める割合は0.4%です。
- 国の2013（平成25）年度の森林吸収量5,200万t-CO<sub>2</sub>に、本県の森林面積が全国の森林面積に占める割合を乗じて試算すると、21万t-CO<sub>2</sub>となり、県内の温室効果ガス排出量7,729万t-CO<sub>2</sub>の0.3%に相当します。

## 2 温室効果ガスの削減目標

温室効果ガスの削減に取り組んでいくためには、具体的な削減目標を掲げ、その目標を広く事業者・県民・市町村等と共有して、取り組んでいく必要があります。

この項では、国際的な動向や国の方針等を踏まえながら、県の削減目標の設定に関する考え方を整理し、数値目標を示します。

### (1) 対象とする温室効果ガス

- 対象とする温室効果ガスは、温対法第2条第3項に基づき、次の7種類とし、その合計である総排出量について削減目標を設定します。

表2-4 7種類の温室効果ガス、地球温暖化係数<sup>※</sup>と特徴

名 称	地球温暖化係数	特 徴
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	1	主に石油・石炭などの化石燃料の燃焼により発生します。最も多く排出されている温室効果ガスです。
メタン(CH <sub>4</sub> )	25	水田や廃棄物最終処分場などでの、有機物の発酵などから発生します。
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	298	化学製品の製造過程や燃料の燃焼により発生します。麻酔ガスなどとしても用いられています。
ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)	1,430 (HFC-134a)	冷凍・冷蔵機器の冷媒や、断熱材の発泡剤等に使用されています。
パーフルオロカーボン類(PFCs)	7,390 (PFC-14)	半導体の製造工程(洗浄剤)等で使用されています。
六ふっ化硫黄(SF <sub>6</sub> )	22,800	半導体の製造工程や電気絶縁ガスとして使用されています。
三ふっ化窒素(NF <sub>3</sub> )	17,200	半導体の製造工程等で使用されています。

※ 各ガスの地球温暖化をもたらす程度を、CO<sub>2</sub>の効果と比較して表した数値です。ここでは温対法施行令第4条で示されている係数を記載しています。

## (2) 削減目標

### ア 目標（2030年度）

2030（平成42）年度の県内の温室効果ガスの総排出量を、2013（平成25）年度比で27%削減することを目指す。

- 国は、2020年以降の新たな国際枠組みであるパリ協定に先立ち、2015（平成27）年7月の地球温暖化対策推進本部において、2030（平成42）年度に2013（平成25）年度比で26.0%減とする温室効果ガス削減目標を決定し、国連気候変動枠組条約事務局に提出しました。
- また、2016（平成28）年5月に閣議決定された地球温暖化対策計画においては、この目標を中期目標とし、達成に向けて着実に取り組むこととしました。
- この国の目標は、世界全体での温室効果ガス排出量削減に、我が国が貢献していくものです。
- 県としても、こうした国の目標の達成に、地域から貢献していくという観点から、目標を設定します。
- 目標は、国の目標の前提となった対策・施策の削減効果を見込むとともに、本県の追加的な対策・施策の削減効果を加味した上で設定します。

図2-3 温室効果ガス総排出量の削減目標

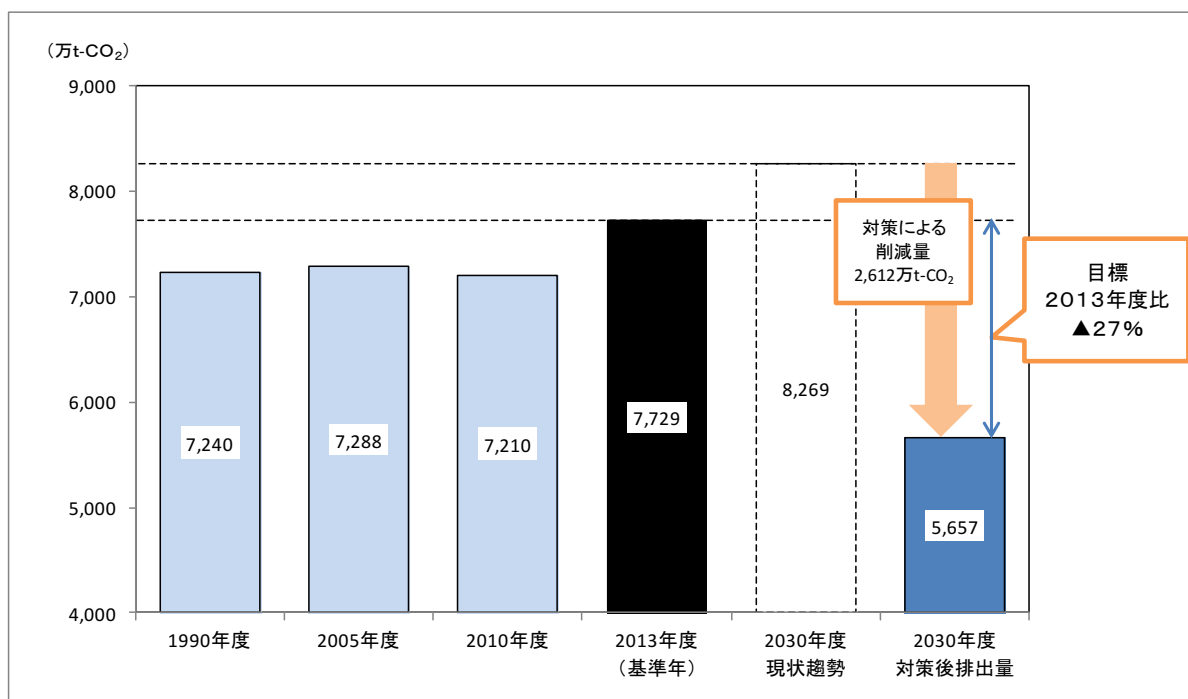


表 2-5 温室効果ガス排出量（2030年度）の目安

（単位：万t-CO<sub>2</sub>）

	2013年度 （基準年）	2030年度		
		現状趨勢	対策後排出量	2013年度比
二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）	7,442	7,855	5,431	-27.0%
エネルギー転換部門	1,050	1,097	762	-27.5%
産業部門	1,939	2,179	1,758	-9.3%
業務部門	2,011	2,196	1,241	-38.3%
家庭部門	1,259	1,305	821	-34.8%
運輸部門	1,066	954	741	-30.5%
廃棄物部門	117	123	107	-8.6%
メタン（CH <sub>4</sub> ）	19	19	17	-12.3%
一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O）	71	75	67	-6.1%
ハイドロフルオロカーボン類〔HFCs〕	179	301	122	-32.0%
パーフルオロカーボン類〔PFCs〕	10	13	13	28.0%
六ふっ化硫黄（SF <sub>6</sub> ）	6	8	8	24.7%
三ふっ化窒素（NF <sub>3</sub> ）	0.3	0.1	0.1	-63.3%
計	7,729	8,269	5,657	-26.8%

（※）2030年度対策後排出量の計欄5,657万t-CO<sub>2</sub> から、県内に存する森林等の温室効果ガス吸収源による吸収量の全体15万t-CO<sub>2</sub> を減じて、2030年度の温室効果ガスの純排出量は5,642万t-CO<sub>2</sub>（2013年度比27.0%減）となります。

※ 目標の設定方法

現状から特段の対策を行わない場合（現状<sup>すう</sup>趨勢）における2030（平成42）年度の温室効果ガス排出量を推計した後、対策を実施した場合の削減見込量を算出することで、2030（平成42）年度における温室効果ガス削減目標（対策後排出量）を設定しました。

① 現状趨勢（将来推計）

- 2013（平成25）年度の温室効果ガス排出量を基準とし、現状から特段の対策を行わない場合の2030（平成42）年度の温室効果ガス排出量を推計しました。
- 推計は、「長期エネルギー需給見通し関連資料」（2015（平成27）年7月）で示された国の最終エネルギー消費の見込みなどを基に、世帯数や業務床面積の伸び率が全国を上回っている等の本県の地域特性を考慮した上で行いました。

② 対策後排出量

- 対策後排出量は、2030（平成42）年度における各部門の対策による削減見込量を現状趨勢から減じて算出しました。
- 削減見込量は、国の「日本の約束草案」、「長期エネルギー需給見通し」及び「長期エネルギー需給見通し関連資料」（2015（平成27）年7月）に掲げられた対策・施策の削減効果から算出しました。なお、この場合の排出係数（電力使用量1kWh当たりのCO<sub>2</sub>排出量等）については、国の政策として改善されることが前提となっています。
- また、かながわスマートエネルギー計画で掲げた、県内の年間電力消費量に対する分散型電源による発電量の割合を2030（平成42）年度に45%とする目標を加味し、本県の削減見込量としました。

## イ 長期的な目標（2050年度）

- 国では、2012（平成24）年4月に閣議決定した「第四次環境基本計画」において、「2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す」という長期的な目標を掲げました。
- 2015（平成27）年12月に採択されたパリ協定では、世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること、そのために、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収のバランスの達成を目指すことが規定されました。さらに、全ての国は、長期の温室効果ガス低排出発展戦略を作成、提出するよう努めるべきこと等が規定されています。
- 国は、2016（平成28）年5月に閣議決定した地球温暖化対策計画においても、「長期目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す」とし、そのような大幅な排出削減は、従来の取組の延長では実現が困難であり、抜本的排出削減を可能とする技術革新による解決を最大限に追及するとともに、国内投資を促し、国際競争力を高め、長期的、戦略的な取組の中で大幅な排出削減を目指し、また、世界全体での削減にも貢献していくこととしています。
- そこで、県でも、2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すこととし、技術革新などの国の長期的、戦略的な取組と連動しながら、神奈川のチカラを生かし、国の目標の達成に地域から貢献していきます。

### 3 削減目標の達成に向けた施策

#### (1) 基本的な考え方

##### ア 対象とする温室効果ガス

- 県内の温室効果ガスの96.3%を占めるCO<sub>2</sub>と、近年排出量が急増している代替フロン（HFC<sub>s</sub>）を対象とした施策を中心に取り組みます。

##### イ 施策の方向性

- 地球温暖化対策と分散型エネルギーシステムの構築の一体的な推進  
県内の温室効果ガス排出量の約94%<sup>※</sup>は、石油、石炭、天然ガスといった化石燃料の燃焼に伴い排出されています。

県では、2014（平成26）年4月に策定した「かながわスマートエネルギー計画」により、分散型エネルギーシステムの構築に向けた取組を進めています。これまでの省エネルギー促進の取組に加えて、再生可能エネルギー等の導入拡大やエネルギーの効率的な需給調整などの取組を進めることは、地球温暖化対策にも大きく寄与することから、地球温暖化対策を分散型エネルギーシステムの構築と一体的に推進していきます。

※ 燃料の燃焼に伴うCO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>Oの排出量が、温室効果ガス排出量全体に占める割合

- 多様な主体との連携・協働

削減目標は、いうまでもなく、県の取組だけでは達成することはできず、様々な主体の取組と連携し、県全体として達成を目指すこととなります。そこで、県民・事業者・NPOや国・市町村など、県以外の様々な主体との連携・協働を通じて、施策を効果的に推進します。

- 地域経済の発展と地球温暖化対策の両立

温室効果ガスの削減目標の達成が、地域経済の活性化や雇用創出などにもつながるよう、環境と経済の両立を図る必要があります。そこで、環境負荷の少ない健全な地域経済の発展や質の高い県民生活の実現を図りながら、温室効果ガスの排出を削減するために、省エネルギー機器や再生可能エネルギー発電設備等の普及や技術開発・製品開発の一層の加速化などを推進します。

- 地域の特性を生かした施策の推進

神奈川の自然的な特性や、環境問題に係る経験・人材・産業の集積などの神奈川のチカラを生かして、地域の実情に即した施策を推進します。

また、国際的に示した削減目標を達成するために、今後、国レベルで多くの削減対策が講じられることとなります。そこで、県としての施策の推進に当たっては、こうした国の対策の影響が大きいことも踏まえ、国を補完する施策とともに、県独自の施策も検討します。

○ 幅広い施策の推進

地球温暖化対策を推進する上では、関係する主体やその社会経済活動も様々であることなどから、規制的な手法、経済的な手法、普及啓発などの様々な手法の施策に取り組みます。また、直接的な削減効果があるものだけでなく、間接的な効果があるものや、効果を測ることが困難なものも含め、本計画では、現時点で県として当面取り組むべきと考える施策を幅広く位置付けて取り組んでいきます。

ウ 長期的な目標に向けた取組

- 2050年度までに80%の温室効果ガスの排出削減という長期的な目標に向けて、技術革新などの国の長期的、戦略的な取組を踏まえながら、県として2050年に向けて長期的に取り組むべき施策について検討します。



## (2) 施策体系

- 「2 温室効果ガスの削減目標」を達成するため、「(1) 基本的な考え方」に沿って、施策を体系化したものです。
- 星印(★)は、目標の達成に向けて、県が特に力を入れて取り組んでいく必要がある「重点施策」として位置付けたものです。重点施策については、2020年度の目標を設定します。

二酸化炭素対策	部門別削減対策	ア 産業部門の削減対策 (エネルギー転換部門を含む)	★ 事業活動における対策 ・ 農林水産業における対策
		イ 業務部門の削減対策	★ 建築物の省エネルギー化 ・ 省エネルギー設備や機器の導入 ・ 温暖化に配慮したサービスの提供
		ウ 家庭部門の削減対策	★ 低炭素型のライフスタイルの促進 ★ 住宅の省エネルギー化 ・ 省エネルギー家電や機器の導入
		エ 運輸部門の削減対策	★ 環境負荷の少ない自動車等の利用促進 ・ エコドライブの促進 ・ 公共交通機関や自転車の利用促進等 ・ 交通流の円滑化
		オ 廃棄物部門の削減対策	・ 廃棄物の排出抑制等の推進
	部門横断的削減対策	カ 再生可能エネルギー等の分散型電源の導入促進	★ 再生可能エネルギー等の導入加速化 ★ 安定した分散型電源の導入拡大
		キ 環境・エネルギー産業の振興	・ エネルギー関連産業への参入促進等 ・ 産学公による連携
		ク 低炭素型のまちづくり	・ 地域における効率的なエネルギー利用の促進 ・ まちづくりにおける温暖化対策の促進
	吸収源対策	ケ 森林等の整備・保全	・ 森林の整備・保全 ・ 緑地の保全及び緑化の推進
	その他ガス対策	コ フロン類対策	★ フロン排出抑制法等の適正運用の推進
温暖化対策を支える取組	サ 地球温暖化対策教育	★ 学校教育における環境教育の推進 ・ 地域における環境学習の推進 ・ 地球温暖化に関する指導者・専門的な人材の養成	
	シ 広域連携・国際環境協力	・ 地域地球温暖化防止活動推進センター等との連携 ・ 近隣自治体との連携 ・ 市町村との連携 ・ 国際環境協力の推進	

### (3) 施策

#### ア 産業部門の削減対策

##### (7) 現状と課題

- 2013（平成25）年度（速報値）の産業部門からのCO<sub>2</sub>排出量は、2005（平成17）年度と比べて21.5%減少しています。これは、製造業からの排出量が減少していることなどによります。
- 産業部門からのCO<sub>2</sub>排出量のうち、事業活動温暖化対策計画書制度の対象となる大規模事業者からの排出量が大部分を占めており、引き続き大規模事業者における対策が必要です。
- 一方、県内の事業者の大多数を占める中小規模事業者は、アンケート調査結果などによると、地球温暖化対策に係る情報や人材、資金の不足などから、対策が進みにくいと考えられます。

図2-4 CO<sub>2</sub>排出量等の推移（産業部門）

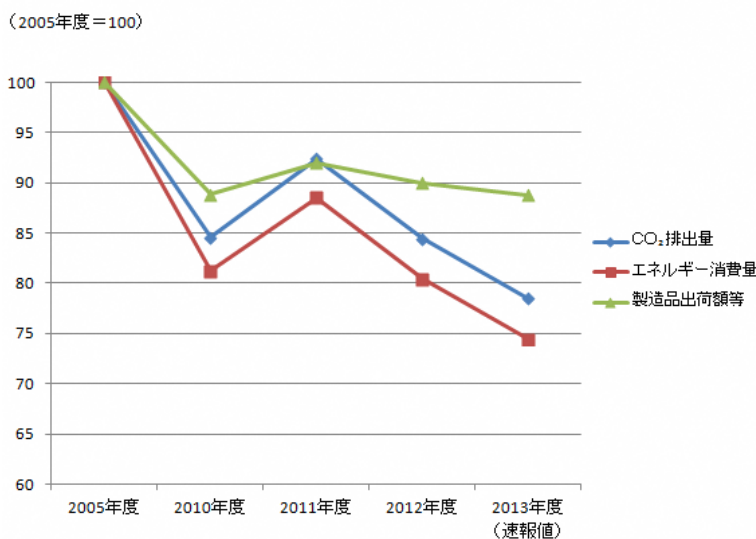
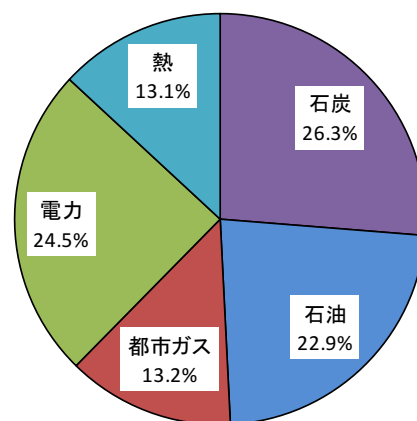


図2-5 燃料別エネルギー消費量（産業部門・2013年度速報値）



##### (イ) 主な施策

条例に基づく事業活動温暖化対策計画書制度等により、大規模事業者の自主的な温室効果ガスの削減を促します。

中小規模事業者に対し、省エネルギー診断、低利融資、情報提供など、様々な支援を実施します。

## ① 事業活動における対策

### ★重点施策

#### a 事業活動温暖化対策計画書制度の着実な実施

条例に基づき、エネルギー使用量や自動車の使用台数が一定規模以上の大規模事業者に対し、温室効果ガスの削減目標や対策等を記載した「事業活動温暖化対策計画書」の提出を求め、その概要を公表することで、事業者の自主的かつ計画的な削減対策を促します。

また、同制度において、一定規模に満たない提出義務のない事業者に対しても、任意の提出を促し、その概要を公表することで、自主的かつ計画的な削減対策を促します。

なお、事業者の自主的な温室効果ガスの削減を効果的に促進するため、必要に応じて制度の見直しを検討します。

#### b 大規模事業者の地域貢献の促進

事業活動温暖化対策計画書制度を通じて、大規模事業者による環境教育の推進や中小規模事業者への省エネルギー技術の移転など、地域の温暖化対策の推進への貢献を促します。

#### c 京浜臨海部コンビナートの高度化に向けた取組

京浜臨海部コンビナートにおける企業間の連携により、生産活動の効率化を図り、省エネルギーの取組や再生可能エネルギーの導入を推進します。

#### d 中小規模事業者への情報提供や支援体制の充実

省エネルギー対策に取り組む中小規模事業者に対して、無料の省エネルギー診断を実施し、省エネルギー対策のほか、再生可能エネルギーや安定した分散型電源の導入等を提案します。

また、省エネルギー対策に係る事例集やマニュアルの作成、国・自治体等の助成制度等の情報提供を行うとともに、省エネルギー対策に係る相談会の実施等により省エネルギーの取組を支援します。

#### e 中小企業の総合的な支援

(公財)神奈川産業振興センターと連携して、相談体制を整備するほか、同センターの機能を活用し、ワンストップサービスにより、中小企業の省エネルギー対策や環境マネジメント認証取得に向けた取組等を総合的に支援します。

#### f 地球温暖化対策に取り組む中小企業への金融支援

中小企業制度融資（フロンティア資金）の融資対象とすることにより、中小企業の地球温暖化対策を支援します。

また、中小企業高度化資金貸付制度により、事業協同組合等が省資源・省エネルギー施設を整備する場合には、貸付利率を低利又は無利子とすることにより、中小企業の地球温暖化対策を支援します。

#### g エネルギー供給事業者への対策

県内の一定規模以上の電気事業者等に対して、事業活動温暖化対策計画書制度により指導や助言を行い、自主的な削減目標や削減対策等を求めます。

また、一定規模以上の発電所の新・増設に際し、あらかじめ神奈川県環境影響評価条例に基づく環境アセスメントの実施により、調査・予測・評価結果の公表や住民参加等の手続を行い、事業者に温室効果ガスの削減などの環境保全対策を求めます。

#### 【コラム】CCS（二酸化炭素回収・貯留）

製造業からのCO<sub>2</sub>排出量の減少などにより、産業部門の排出量は減少していますが、全体の中で産業部門は大きな割合を占めているため、企業と協力し、削減のための技術開発等の取組が進められています。

官民が連携した新たな技術として、CCS（Carbon dioxide Capture and Storage）があります。これは、発電所や工場などから排出されるCO<sub>2</sub>を大気放散する前に回収し、地下へ貯留する技術で、温暖化対策に効果的な技術として評価されています。

気候変動問題が大きく取り上げられた2008（平成20）年7月のG8洞爺湖サミット首脳宣言では、「2020年までにCCSの広範な展開を始めるために（中略）大規模なCCSの実証プロジェクトが開始されることを、強く支持する。」とされました。

日本でも、経済産業省が我が国初の大規模な実証事業を北海道苫小牧市で行うなど、2020年頃の実用化を目指した取組が行われています。

## ② 農林水産業における対策

### a 農業、畜産における省エネルギー等の技術開発の推進

施設園芸における再生可能エネルギー等（地下水熱・太陽光等）の利用による省エネルギー技術の開発、土壌炭素量調査などの研究・技術開発を推進します。

また、畜産における再生可能エネルギーを活用した熱回収技術及び有効活用技術の開発を推進します。

### b バイオマスの活用の推進

食品廃棄物等のバイオマス\*について、農業の持つ自然循環機能を活かし、安定的で高品質な作物づくりのための堆肥としての活用など、農業分野での利活用を図ります。

### c 地産地消の推進

地域で生産された食材をその地域で消費する「地産地消」の取組は、地元の新鮮な旬の食材を入手でき、地域の活性化につながるだけでなく、生産地から消費される場所までの距離が短いことから、輸送に伴うエネルギー消費量とCO<sub>2</sub>排出量を削減することができます。地産地消の推進に向けて、学校給食における県産食材の活用促進などに取り組めます。

### ③ その他

#### a 優れた温室効果ガス削減の取組に対する顕彰

特に優れた温室効果ガスの削減の取組や、地球温暖化対策技術の開発・製品化等の実績を挙げた事業者などを、「かながわ地球環境賞」により表彰します。

#### b 事業の登録制度の運用

省エネルギー診断やE S C O事業など、他の者の温室効果ガスの排出量の削減に貢献する事業について、事業者の申請に基づき登録・公表することで、省エネルギー対策等に資する事業の周知を図ることにより、事業者等の温室効果ガス削減に向けた取組を促します。

#### c 建設発生土対策の推進

建設発生土について、発生の抑制（現場・事業内での切盛りバランスの徹底並びに排出量を抑制する工法の検討及び普及）や再利用の促進（工事間利用の促進及び発生土を受け入れる事業の検討）をすることで、建設発生土の処理に係るCO<sub>2</sub>排出量を削減し、地球温暖化対策を促進します。

### (7) 重点施策に係る目標

#### 【重点施策】 事業活動における対策

目 標	産業部門からのCO <sub>2</sub> 排出量のうち、事業活動温暖化対策計画書制度の対象となる大規模排出事業者からの排出量が大部分を占めていることから、「事業活動における対策」を重点施策とし、神奈川県（横浜市、川崎市を除く）の「事業活動温暖化対策計画書」の計画期間が終了した大規模排出事業者のうち、CO <sub>2</sub> 排出量の削減目標を達成した事業者の割合を2020年度に74%を目指します。〔現状値 66.7%（2014年度）〕
--------	--

## イ 業務部門の削減対策

### (7) 現状と課題

- 2013（平成25）年度（速報値）のCO<sub>2</sub>排出量は、2005（平成17）年度と比べると65.4%増加しています。これは、エネルギー消費量のうち、電力の占める割合が大きく、2011（平成23）年度以後の火力発電の発電量の増加によって電力からのCO<sub>2</sub>排出量が増加したことや、オフィスビル、店舗等の業務部門の延床面積が増加したこと、建物使用時間（営業時間）が増加したこと等により床面積当たりのエネルギー使用量が増加したことが要因として考えられます。
- そのため、業務部門の削減を進めるためには、床面積当たりのエネルギー使用量の大幅な削減が必要となります。

図2-6 CO<sub>2</sub>排出量等の推移（業務部門）

（2005年度=100）

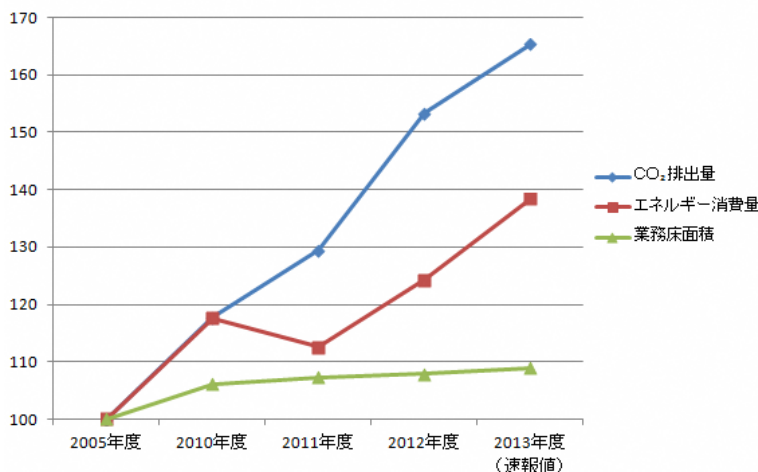
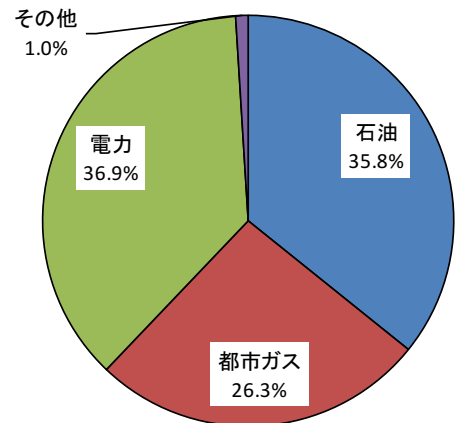


図2-7 燃料別エネルギー消費量（業務部門・2013年度速報値）



### (イ) 主な施策

条例に基づく建築物温暖化対策計画書制度等により、新築や増改築の際に建物の断熱化や高効率な設備機器の導入を行うよう促します。

太陽光発電設備等の創エネルギー設備の導入、及び建物の省エネルギー化を進め、年間の一次エネルギー消費量が正味でゼロのZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）\*の導入促進や普及啓発などに取り組みます。

## ① 建築物の省エネルギー化

### ★重点施策

#### a 建築物温暖化対策計画書制度の着実な実施

条例に基づき、延床面積が一定規模以上の大規模な建築物を新築又は増改築する建築主に対し、断熱性能や再生可能エネルギーの導入、ヒートアイランド\*対策などの温暖化対策と、CASBEE（建築環境総合性能評価システム）\*による評価を記載した、「建築物温暖化対策計画書」の提出を求め、その概要を公表するとともに、建築物の広告への環境性能表示を義務付けることで、優れた環境性能を有する建築物の普及を促します。

なお、必要に応じて、効果的に促進する方策を検討します。

#### b ZEBの普及

エネルギー消費を極力抑え、災害時にもエネルギー的に自立した建築物の実現を図るため、省エネルギーと創エネルギー等により年間の一次エネルギー消費量を正味でゼロにする、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の導入促進や普及啓発などを行います。

## ② 省エネルギー設備や機器の導入

#### a BEMSの導入

BEMS\*の導入を促進するため、普及啓発などを行います。

また、BEMSを活用したエネルギー管理サービスの普及を図り、無理なく無駄のないスマートな省エネルギー・節電が可能となる社会づくりを進めます。

#### b 設備や機器の高効率化の促進

オフィスビルや店舗等の設備の高効率化を促進するため、発光ダイオード（LED）などの高効率照明機器等について、普及啓発を行います。

#### c 事業活動温暖化対策計画書制度の着実な実施（再掲）

条例に基づき、エネルギー使用量や自動車の使用台数が一定規模以上の大規模事業者に対し、温室効果ガスの削減目標や対策等を記載した「事業活動温暖化対策計画書」の提出を求め、その概要を公表することで、事業者の自主的かつ計画的な削減対策を促します。

また、同制度において、一定規模に満たない提出義務のない事業者に対しても、任意の提出を促し、その概要を公表することで、自主的かつ計画的な削減対策を促します。

なお、事業者の自主的な温室効果ガスの削減を効果的に促進するため、必要に応じて制度の見直しを検討します。

#### d 大規模事業者の地域貢献の促進（再掲）

事業活動温暖化対策計画書制度を通じて、大規模事業者による環境教育の推進や中小規模事業者への省エネルギー技術の移転など、地域の温暖化対策の推進への貢献を促します。

#### e 中小規模事業者への情報提供や支援体制の充実（再掲）

省エネルギー対策に取り組む中小規模事業者に対して、無料の省エネルギ

一診断を実施し、省エネルギー対策のほか、再生可能エネルギーや安定した分散型電源の導入等を提案します。

また、省エネルギー対策に係る事例集やマニュアルの作成、国・自治体等の助成制度等の情報提供を行うとともに、省エネルギー対策に係る相談会の実施等により省エネルギーの取組を支援します。

**f 中小テナントビルに対する省エネルギー診断**

多くの事業所が入居する中小テナントビルは、単独の事業所よりも省エネルギー対策に取り組むことが難しいため、中小テナントビル1棟を丸ごと省エネルギー診断し、省エネルギー対策のほか、再生可能エネルギーや安定した分散型電源の導入等を提案します。併せて、この省エネルギー診断の事例を紹介することで、中小テナントビルの省エネルギーの取組を支援します。

**g 中小企業の総合的な支援（再掲）**

（公財）神奈川産業振興センターと連携して、相談体制を整備するほか、同センターの機能を活用し、ワンストップサービスにより、中小企業の省エネルギー対策や環境マネジメント認証取得に向けた取組等を総合的に支援します。

**h 地球温暖化対策に取り組む中小企業への金融支援（再掲）**

中小企業制度融資（フロンティア資金）の融資対象とすることにより、中小企業の地球温暖化対策を支援します。

また、中小企業高度化資金貸付制度により、事業協同組合等が省資源・省エネルギー施設を整備する場合には、貸付利率を低利又は無利子とすることにより、中小企業の地球温暖化対策を支援します。

**③ 温暖化に配慮したサービスの提供**

**a 商品やサービスの提供における配慮**

ライフスタイルやビジネススタイルの多様化、営業時間の長時間化などが、業務部門のエネルギー使用量の増加の一因と考えられることから、市町村や県民、事業者、また、九都県市との連携により、ライトダウンや冷暖房温度設定の見直し、クールビズ・ウォームビズ等のキャンペーンを実施するなど地球温暖化の防止に配慮した事業活動を促します。

**b 消費行動に関わるCO<sub>2</sub>排出量の削減に向けた事業者との連携等**

商品の販売・サービスの提供等の活動について、県と事業者で連携した取組を行うなど、消費行動に関わるCO<sub>2</sub>の削減に取り組めます。

**c グリーン購入の推進**

環境への負荷ができるだけ少ないものを優先的に購入するグリーン購入の取組は、地球温暖化対策としても有効です。県では、物品・サービスの購入、グリーン配送、グリーン入札について定めた「神奈川県グリーン購入基本方針」に基づき、県自らがグリーン購入を率先実行し、市町村や事業者へのグリーン購入の普及を促進します。

また、企業、民間団体、行政からなる「グリーン購入ネットワーク」に参



加し、幅広くグリーン購入の普及啓発を行います。

#### ④ その他

##### a 優れた温室効果ガス削減の取組に対する顕彰（再掲）

特に優れた温室効果ガスの削減の取組や、地球温暖化対策技術の開発・製品化等の実績を挙げた事業者などを、「かながわ地球環境賞」により表彰します。

##### b 事業の登録制度の運用（再掲）

省エネルギー診断やE S C O事業など、他の者の温室効果ガスの排出量の削減に貢献する事業について、事業者の申請に基づき登録・公表することで、省エネルギー対策等に資する事業の周知を図ることにより、事業者等の温室効果ガス削減に向けた取組を促します。

#### (ウ) 重点施策に係る目標

##### 【重点施策】建築物の省エネルギー化

目 標	業務部門における床面積当たりのエネルギー使用量を削減する必要があることから、「建築物の省エネルギー化」を重点施策とし、建築物温暖化対策計画書を提出する建築主に、新築や増改築の際に建物の断熱化や高効率な設備機器の導入を行うよう促すことで、2020年度にC A S B E Eによる評価について★4つ以上の評価の割合30%を目指します。 〔現状値 25.6% (2015年度) 〕
--------	---

## ウ 家庭部門の削減対策

### (7) 現状と課題

- 2013（平成25）年度（速報値）のCO<sub>2</sub>排出量は、2005（平成17）年度と比べると15.1%増加しており、業務部門に次いで増加しています。これは、エネルギー消費量のうち、電力の占める割合が大きく、2011（平成23）年度以後、節電の取組が進んだものの、火力発電の発電量の増加によって、電力からのCO<sub>2</sub>排出量が増加したことや、人口及び世帯数が増加したこと等が要因となっています。
- 家庭部門における取組は、ライフスタイルや価値観によるところが大きく、個人の意識と行動をどう変えていくかが課題です。東日本大震災以後高まった節電意識の定着とともに、意識・行動をさらに環境に配慮したものにする必要があります。
- 今後も世帯数の増加が見込まれることから、家庭部門の削減対策を進めるためには、1世帯当たりのエネルギー使用量を大幅に減らしていく必要があります。

図2-8 CO<sub>2</sub>排出量等の推移（家庭部門）

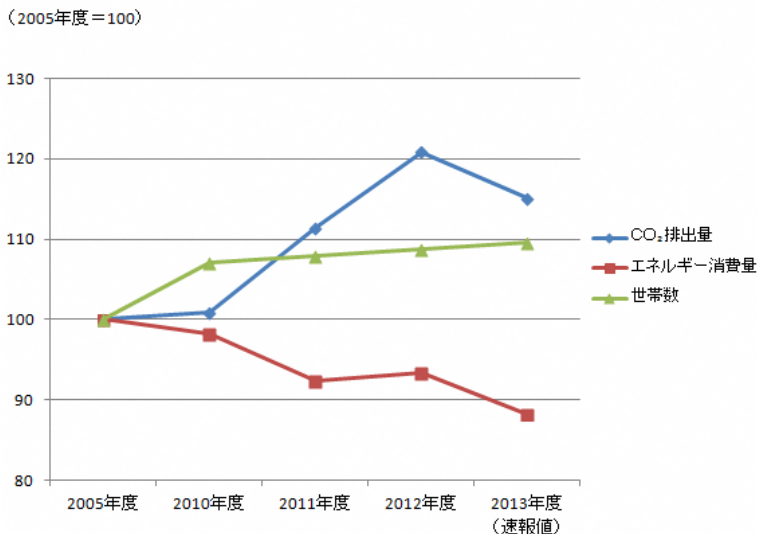
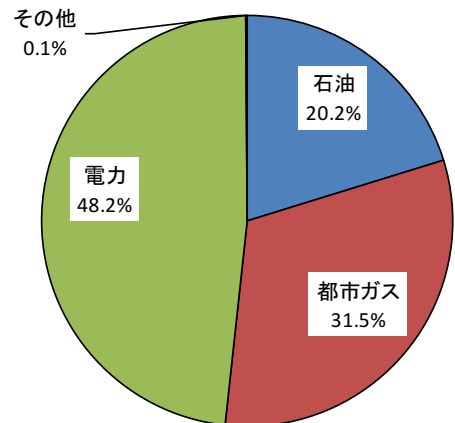


図2-9 燃料別エネルギー消費量  
(家庭部門・2013年度速報値)



### (イ) 主な施策

地球環境保全のための行動指針「私たちの環境行動宣言かながわエコ10（てん）トライ\*」の具体的取組である「マイエコ10（てん）宣言」の普及等を通じて、低炭素型のライフスタイルを促進します。

太陽光発電設備等の創エネ設備の導入、及び住宅の省エネルギー化を進め、年間の一次エネルギー消費量が正味でゼロのZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）\*の導入促進や普及啓発などに取り組みます。

## ① 低炭素型のライフスタイルの促進

★重点施策

### a マイエコ10（てん）宣言の推進

地球温暖化問題に関する意識を高め、県民一人ひとりのライフスタイルの転換を促すきっかけとするため、個人や団体が取り組む内容を自ら宣言し、実践するマイエコ10（てん）宣言への参加を促します。

また、市町村、地域地球温暖化防止活動推進センター\*や地球温暖化防止活動推進員\*、企業などと連携し、普及拡大を図ります。

#### 【コラム】マイエコ10（てん）宣言

県民、企業、行政の三者で設立された「かながわ地球環境保全推進会議」では、2015（平成27）年7月に、地球環境保全のための行動指針「私たちの環境行動宣言 かながわエコ10（てん）トライ」をまとめました。

ここには、90の具体的な行動メニューが掲げられており、そこから、自分が取り組みたい10項目を選んで宣言する取組を「マイエコ10（てん）宣言」と呼びます。

多くの皆さんに宣言いただき、一人ひとりの身近な行動が広がることで、「持続可能な社会の実現」を目指しています。

行動メニューは、「個人」で取り組めるものと、「企業・行政・団体」が取り組めるものに分かれていますので、県民、企業等のみなさんの、それぞれの立場に応じた環境配慮行動を選ぶことができます。

### b 家庭における省エネルギーの実践活動の促進

NPO、地球温暖化防止活動推進員などと連携して省エネルギーに対するアドバイスを行うことなどにより、家庭における実践的な取組を促進します。

### c 家庭における取組事例等の紹介

家庭における温室効果ガス削減のための取組をより身近に感じられるよう、各家庭における取組事例や工夫などを、分かりやすく紹介・情報発信するなど、普及啓発の充実を図ります。

### d 家庭でのエネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の見える化の促進

各家庭において電気やガスなどの使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量を把握し、分かりやすく「見える化」するため、HEMS\*、環境家計簿\*、エコチェックシート\*などの活用を促進します。

### e カーボンオフセット等の普及促進

CO<sub>2</sub>排出量の「見える化」を推進し、日常生活の中で適切に商品やサービスを選択できるよう、カーボンオフセット\*、カーボンフットプリント\*、省エネラベル\*など、CO<sub>2</sub>排出量の少ない商品・サービスを選択するための方法について周知を図ります。

### f 電力の小売全面自由化に伴う普及啓発

電力の小売全面自由化を踏まえ、再生可能エネルギーによって発電された

電力の割合が大きいなど、地球温暖化対策に積極的に取り組む小売電気事業者の選択を県民に促すための普及啓発を行います。

### 【コラム】電力の小売全面自由化

2016（平成28）年4月から、一般家庭向けの電気の小売販売への新規参入が可能となり、全ての需要家が小売電気事業者や料金メニューを自由に選択できるようになったことから、多様な料金メニューやこれまでなかったサービスの提供が始まっています。

2016（平成28）年1月に国が制定した「電力の小売営業に関する指針」では、需要家が小売電気事業者を選ぶ際の情報として、小売電気事業者が電源構成とCO<sub>2</sub>排出係数（調整後排出係数<sup>※</sup>）を開示することを、「望ましい行為」として位置付けています。

消費者である県民一人ひとりが、再生可能エネルギーの導入やCO<sub>2</sub>排出係数（調整後排出係数）の低減などの地球温暖化対策に取り組む事業者を積極的に選択することで、再生可能エネルギーの普及拡大など、地球温暖化対策につながると期待されます。

※ ここでの係数は、電気使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量の算出に使用する係数のこと。電気事業者が供給した電気の発電に伴い排出されたCO<sub>2</sub>から算出した係数を「実排出係数」といい、実排出係数から、京都メカニズムクレジット等により控除したCO<sub>2</sub>排出量を削減と見なして算出した係数を「調整後排出係数」といいます。

## ② 住宅の省エネルギー化

### ★重点施策

#### a ZEHの普及

エネルギー消費を極力抑え、災害時にもエネルギー的に自立した住宅の実現を図るため、省エネルギーと創エネルギー等により年間の一次エネルギー消費量を正味でゼロにする、ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の導入促進や普及啓発などを行います。

#### b 建築物温暖化対策計画書制度の着実な実施（再掲）

条例に基づき、延床面積が一定規模以上の大規模な建築物を新築又は増改築する建築主に対し、断熱性能や再生可能エネルギーの導入、ヒートアイランド対策などの温暖化対策と、CASBEE（建築環境総合性能評価システム）による評価を記載した、「建築物温暖化対策計画書」の提出を求め、その概要を公表するとともに、建築物の広告への環境性能表示を義務付けることで、優れた環境性能を有する建築物の普及を促します。

なお、必要に応じて、効果的に促進する方策を検討します。

#### c 環境に配慮した住宅の普及

住宅における省エネルギー対策として、高断熱・高气密など、省エネルギー性能の高い住宅が普及することで、冷暖房などで使用されるエネルギーの消費量削減につながります。

新築住宅については国による省エネルギー基準の段階的な適合義務化に適切に対応し、既存住宅については省エネルギー改修のメリット等の普及・啓発を行うなど、省エネルギー住宅の普及に努めます。

#### d 環境に配慮した認定制度等の普及

(一財)建築環境・省エネルギー機構が認定する「環境共生住宅認定制度」や次世代省エネルギー基準適合住宅の評定制度などがあります。

今後、より多くの環境共生住宅の整備を促進するために、これらについて民間事業者等に広く普及を図るとともに、県民に対しても普及・啓発を図ります。

#### 【コラム】省エネルギー住宅のいろいろなメリット

住宅の新築や改築等の際に、断熱材を使用した屋根や外壁、複層ガラスや樹脂製の窓枠などを選ぶことで、断熱性能や日射遮蔽性能が高くなり、住宅の省エネルギーにつながります。省エネルギー住宅は、冷暖房の効率が良くなり光熱費の削減につながるほか、いろいろなメリットがあります。

まず、夏は、外部からの熱の侵入を防ぎ、冷房の効きが良くなることで、涼しく快適に過ごせます。

また、冬は、暖気が戸外に逃げにくくなり、トイレや風呂場など暖房のない場所と暖房室の温度差が小さくなることで、ヒートショックなどの身体への負担が減り、健康的に暖かく快適に過ごせます。

さらに、結露が減り、カビやダニの発生を減らすことができます。

加えて、遮音性が高く、外からの騒音が低減されるとともに、家の中の音も外に漏れにくくなります。

このように、省エネルギー住宅には、快適な暮らしにつながるメリットがいろいろあり、お財布にも健康にも、さらには地球にも優しい住宅といえます。

賃貸住宅を選ぶ際にも、複層ガラスや高効率給湯器等が設置された物件や、省エネルギー性能が表示された物件を選ぶと、経済性や快適性が期待できます。

### ③ 省エネルギー家電や機器の導入

#### a HEMSの導入

HEMSの導入を促進するため、普及啓発などを行います。また、HEMSを活用したエネルギー管理サービスの普及を図り、無理なく無駄のないスマートな省エネルギー・節電が可能となる社会づくりを進めます。

#### b 省エネルギー性能に優れた家電製品や設備機器の普及

省エネルギー性能に優れた家電製品や高効率な給湯設備（エコキュート）などへの買替や、太陽光発電設備や家庭用燃料電池（エネファーム）などの導入について、普及啓発を行います。

さらに、買替によるCO<sub>2</sub>削減効果が特に高い、冷蔵庫・エアコンについて、家電販売店・メーカーと連携し、買替を促進します。

(ウ) 重点施策に係る目標

【重点施策】低炭素型ライフスタイルの促進

目 標	家庭部門における取組は、個人の意識と行動を変えることが課題であることから、「低炭素型ライフスタイルの促進」を重点施策とし、県民の地球温暖化問題に関する意識を高め、一人ひとりのライフスタイルの転換を促すきっかけとするため、2020年度にマイエコ10（てん）宣言の宣言者数（個人累計）を250,000人を目指します。 〔現状値 140,505人（2015年度）〕
--------	--

【重点施策】住宅の省エネルギー化

目 標	今後も世帯数の増加が見込まれ、住宅における省エネルギー対策が重要なことから、「住宅の省エネルギー化」を重点施策とし、年間の一次エネルギー消費量がゼロとなるZEHについて、2020年度にZEHの導入件数（累計）35,000件を目指します。 〔現状値 723件（2015年度（累計））〕 また、2020年度に住宅ストック*全体のうち、全部又は一部の窓に、二重サッシ又は複層ガラスを使用した住宅ストックの比率30%を目指します。〔現状値 19.5%（2013年）〕 ※ ここで言う「住宅ストック」とは、県内に建築されている既存の住宅のことを指します。
--------	---

## エ 運輸部門の削減対策

### (7) 現状と課題

- 2013（平成25）年度（速報値）のCO<sub>2</sub>排出量は、2005（平成17）年度と比べると9.5%減少しています。これは、自動車からの排出量が減少していることなどによります。
- 運輸部門からのCO<sub>2</sub>排出量の83.9%（2013（平成25）年度（速報値））を自動車からの排出量が占めており、2005（平成17）年度と比べて10.5%減少しています。
- 将来的に大幅な削減を達成するためには、自動車からの更なる排出削減の取組が必要です。

図2-10 CO<sub>2</sub>排出量等の推移（運輸部門）

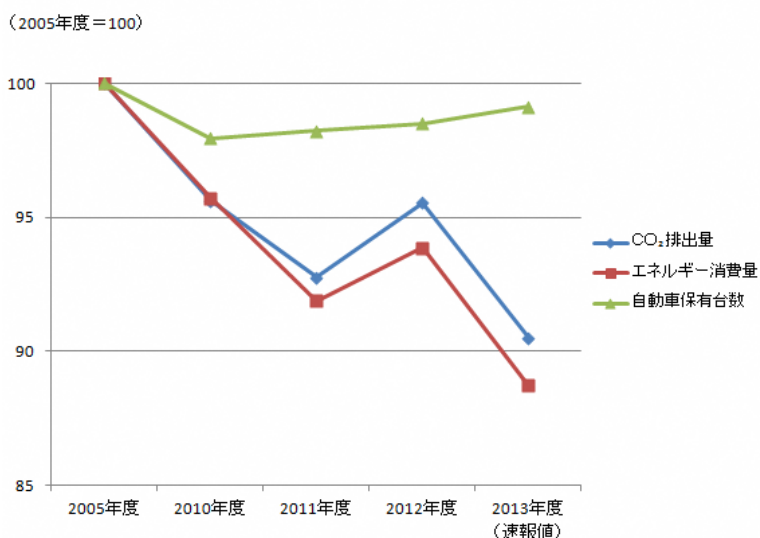
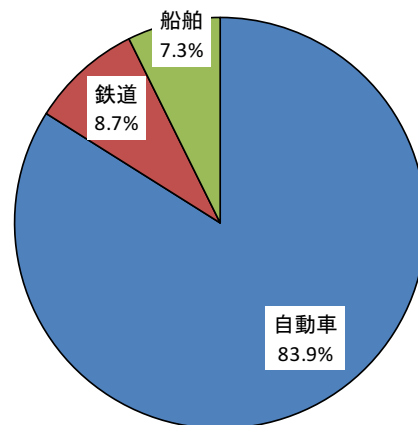


図2-11 用途別CO<sub>2</sub>排出量  
(運輸部門・2013年度速報値)



### (イ) 主な施策

自動車からのCO<sub>2</sub>排出量の更なる削減のためには、次世代自動車や低燃費な自動車を選ぶことが重要です。そのため、エネルギー効率が高くCO<sub>2</sub>排出量の削減効果が期待される燃料電池自動車（FCV）や電気自動車（EV）等の次世代自動車の導入促進や普及啓発などに取り組むとともに、エコドライブ\*を促進します。

また、鉄道やバスなどの公共交通機関や自転車などの交通手段の利用を促進します。

さらに、交通のボトルネック\*の解消など、交通流の円滑化によるCO<sub>2</sub>排出量の削減を図ります。

① 環境負荷の少ない自動車等の利用促進 ★重点施策

a 次世代自動車（EV・FCV等）の普及拡大

環境性能に優れ、エネルギー効率が高い電動車両である電気自動車（EV）及び燃料電池自動車（FCV）について、普及に向けた支援やインフラの整備などに計画的に取り組み、市町村や企業・大学などと連携しながら普及を図ります。

また、県民の関心を高めるための様々な事業に取り組みます。

さらに、それら以外の環境性能の優れた低公害車についても、導入促進を図ります。

② エコドライブの促進

a エコドライブの推進

事業者、関係団体等と連携して、エコドライブ講習会を行うなど、エコドライブの一層の普及・推進に取り組みます。

③ 公共交通機関や自転車の利用促進等

a 公共交通機関の利用者の利便の増進

パークアンドライド\*やサイクルアンドライド\*の導入など既存の交通網や交通結節点を活かした利便性の高い公共交通の構築や、鉄道の相互直通運転によるシームレス化（乗継ぎの円滑化）などを推進することにより、自動車利用からエネルギー効率の良い公共交通利用への転換を促し、都市交通に係る環境負荷の低減を図ります。

b 自転車走行空間の充実とネットワーク化

地域の自転車利用実態や道路状況に応じて市町村が定める自転車ネットワーク計画に基づき、自転車通行環境を整備します。

c 交通需要マネジメント等の推進

路線バスが優先的に通過できるよう信号制御を行うことで、バスの円滑な運行を確保し、また、信号制御の高度化の推進や、交通情報の収集・提供を行うための光ビーコン等の整備により、都市交通に係る環境負荷の低減を目指し、道路交通の渋滞対策としての交通需要マネジメント等を推進します。

④ 交通流の円滑化

a 道路網の整備と活用

自動車専用道路をはじめとする幹線道路網の整備、交通のボトルネックの解消などにより、交通の流れを改善し、エネルギー利用の効率化によるCO<sub>2</sub>の排出量削減や大気環境の保全など、都市における環境負荷の低減を図ります。

(ウ) 重点施策に係る目標

**【重点施策】環境負荷の少ない自動車等の利用促進**

目 標	運輸部門からのCO <sub>2</sub> 排出量の約8割を占める自動車からの排出量について、更なる排出削減の取組が必要であることから、「環境負荷の少ない自動車等の利用促進」を重点施策とし、2020年度に乗用車に占める次世代自動車*の割合30%を目指します。〔現状値 12.0%（2014年度）〕 ※ ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、天然ガス自動車
--------	---

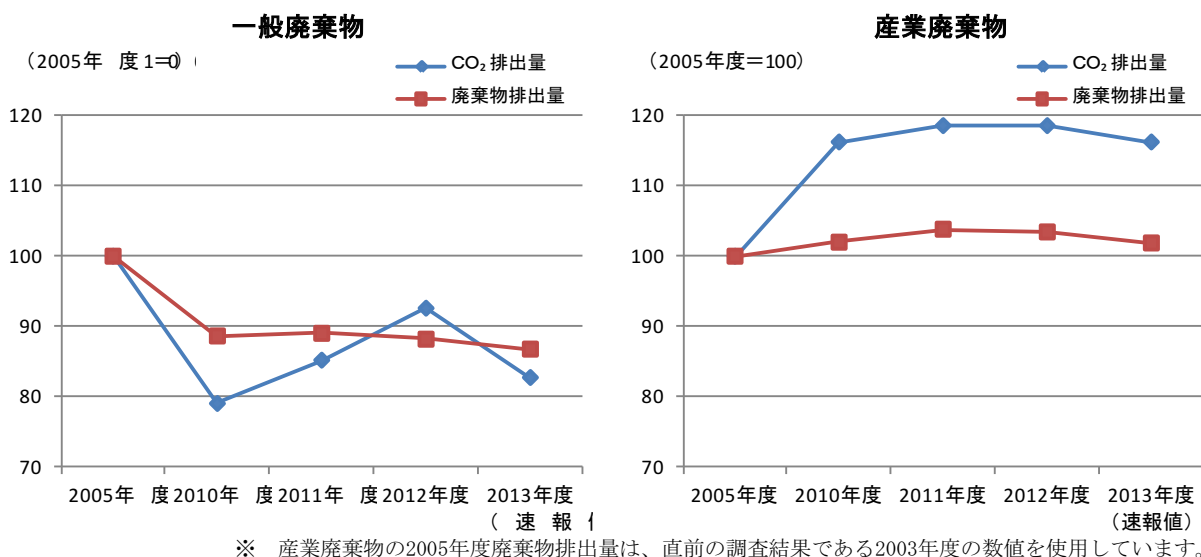


## オ 廃棄物部門の削減対策

### (7) 現状と課題

- 2013（平成25）年度（速報値）は、2005（平成17）年度と比べると5.1%減少しています。これは、廃棄物の焼却等により排出されるCO<sub>2</sub>のうち、一般廃棄物の焼却量が減少したことによります。
- 一般廃棄物については、近年リサイクル率が横ばいとなっており、引き続き3R\*に取り組んでいく必要があります。また、排出量を抑制するためには、その中でもリデュース、リユースが一層浸透するよう、取組を推進する必要があります。
- 産業廃棄物については、排出量が横ばいとなっており、排出量の大部分を占める多量排出事業者における排出抑制に取り組めます。

図2-12 CO<sub>2</sub>排出量等の推移（廃棄物部門）



### (イ) 主な施策

一般廃棄物については、事業者、関係団体、市町村と協働・連携のもと、3Rの推進に取り組めます。

産業廃棄物については、多量排出事業者の自主的な3Rの取組を促進します。

また、廃棄物の焼却について、発電設備が備えられているなど、熱回収が可能な処理施設での処理を促進します。

#### ① 廃棄物の排出抑制等の推進

##### a 一般廃棄物の排出抑制等の推進

県民、事業者一人ひとりが「ものを大切にする」行動が促進されるよう、普及啓発に取り組むとともに、3Rを推進する事業者への支援を行います。具体的には、一般廃棄物の排出抑制に向けた象徴的な取組であるレジ袋削減、食品ロスの削減に向けた普及啓発、かながわりユースショップ認証の普及など、事業者、関係団体、市町村と協働・連携のもと、3Rの推進に取り組

ます。

#### 【コラム】個人でできる3Rの取組について

ごみは毎日の生活の中の少しの工夫で減らすことができます。

##### ○リデュース（ごみを減らす）の工夫

マイバックを持参する、簡易包装に協力する、詰め替え商品を選ぶ、必要な分だけ買う、食材の使い切り、食べ切り、生ごみの水切りを心掛ける、生ごみを堆肥化するなど。

##### ○リユース（繰り返し使う）の工夫

壊れたら修理して長く使う、フリーマーケットを活用するなど。

##### ○リサイクル（資源として再生利用する）の工夫

ごみは自治体のルールに従って分別して出す、リサイクル製品を優先的に購入するなど。

#### b 産業廃棄物多量排出事業者の排出抑制等の推進

産業廃棄物の排出量の大部分を占める多量排出事業者における3Rの取組を促進します。

#### c 九都県市による廃棄物の排出抑制等の推進

九都県市首脳会議を通じ、廃棄物の排出抑制に向けた普及啓発の実施など、広域的な取組を進めます。

#### d 一般廃棄物の効率的な処理とエネルギー回収の促進

市町村による一般廃棄物の広域的な処理を進めることにより、ごみの収集体制の効率化や再資源化施設の整備による焼却処理量の抑制を図るとともに、焼却せざるを得ない廃棄物は高効率な発電施設等を有する焼却施設で熱回収が図られるよう、市町村の取組を支援します。

#### e しゅんせつ土砂、流木の有効利用

ダム上流域から流入する土砂を取り除き、上流域の災害防止を図るとともに、利用可能な土砂を建設用骨材や海岸養浜材等として活用します。

また、ダム湖に流入する流木を破砕処理し、公園の遊歩道のクッション材等として利用するほか、一般配布などにより有効利用を図ります。

さらに、浄水場の浄水処理過程から発生する浄水発生土をセメント原材料等として再資源化します。

#### f 建設リサイクルの推進

建設リサイクル法に基づき解体工事現場等への立入検査を実施し、特定建設資材の分別・再資源化等を推進します。

### 【コラム】剪定枝の資源化について

廃棄物について市町村等の焼却施設における施設内での余熱の有効利用や発電による熱回収に加え、剪定枝の資源化が行われています。

平成27年10月に稼動した二宮町ウッドチップセンターでは、平塚市、大磯町及び二宮町の家庭や公園などから排出される剪定枝を破砕機で細かくチップ化し、発電燃料や堆肥原料として再生利用されています。



(二宮町ウッドチップセンター)

## 力 再生可能エネルギー等の分散型電源の導入促進

### (7) 現状と課題

- 県内の再生可能エネルギー等による発電出力は、2010（平成22）年度の72.5万kWから、2014（平成26）年度には139.2万kWに拡大していると推計されます。
- CO<sub>2</sub>排出量を削減するためには、省エネルギー対策を充実させるとともに、エネルギー消費量当たりのCO<sub>2</sub>排出量を削減する必要があります。東日本大震災以後、電力からのCO<sub>2</sub>排出量が増加していることから、火力発電に代わり、環境負荷の少ないエネルギー供給源として太陽光発電や小水力発電など再生可能エネルギー等の導入を促進していく必要があります。
- 特に、太陽光発電については、都市化が進んでいる本県において、地域的偏在や設置場所の制約が少なく導入ポテンシャルが大きいこと、昼間の電力需要ピーク（最大電力）の抑制に効果的であることなどから、重点的に普及拡大を図ることが必要です。
- 一方、再生可能エネルギー等の中には、小水力発電のように適地が限定されているものや、バイオマス熱利用のように資源が地域的に偏在するものもあることから、県の地域特性や技術開発の状況を踏まえて、効果的な再生可能エネルギー等の普及を図る必要があります。
- さらに、ガスコージェネレーション\*や燃料電池\*等は、安定した分散型電源であり、太陽光発電など再生可能エネルギー等と併せて活用することで、エネルギーの安定供給に貢献するほか、エネルギー効率が高く地球温暖化対策につながることから、導入促進に取り組む必要があります。

### (イ) 主な施策

太陽光発電や小水力発電など再生可能エネルギー等の導入を促進します。  
ガスコージェネレーションや燃料電池等の安定した分散型電源の導入を促進します。

#### ① 再生可能エネルギー等の導入加速化 ★重点施策

##### a 太陽光発電の導入加速化

- ・ 太陽光発電の普及拡大を図るため、かながわソーラーセンター\*において、かながわソーラーバンクシステム\*に登録した設置プランや先進的な設置事例の紹介を行うとともに、太陽光発電設備の設置に関する様々な相談業務や普及啓発を実施します。

また、工場等の折板屋根や建物の窓面、壁面など、従来の太陽光発電設備では設置が困難であった場所には、薄くて軽い薄膜太陽電池\*の普及拡大を推進します。

なお、太陽光発電の普及拡大に伴い、将来的に見込まれる使用済み太陽光発電設備の廃棄については、国のガイドラインに即して、リユースやリサイクルの促進に取り組んでいきます。

- ・ 中小企業制度融資（フロンティア資金）において、再生可能エネルギー発電設備等を導入するための資金、再生可能エネルギー関連の研究開発を行う施設・設備を導入するための資金を低利で融資します。
- ・ 多くの県民の皆さんが、出資により発電事業に参加できるように、「市民ファンド\*」を活用した発電事業の事業化を検討します。

### 【コラム】薄膜太陽電池の普及拡大

薄くて軽い薄膜太陽電池が普及すると、これまで耐荷重の問題等により設置できなかった屋根や、建物の窓面・壁面、バルコニーの手すりや船への設置など、利用用途が拡大し、あらゆる場所が発電所になる新しい時代がやってきます。

#### 【薄膜太陽電池の例】

- 工場や倉庫などの折板屋根にも設置できる、軽量型な太陽電池
- 窓面等にも設置できる、光の透過性がある太陽電池
- 壁面等にも設置できる、薄くて曲がる特性のある太陽電池

#### <折板屋根への設置事例>



神奈川中央養鶏農業協同組合  
「卵菓屋」

#### <窓面への設置事例>



キリンビール（株）横浜工場

#### <壁面への設置事例>



京急電鉄（株）  
金沢文庫現業事務所

## b 小水力発電や太陽熱などの導入促進

多様な再生可能エネルギーの導入とエネルギーの地産地消を図るため、小水力発電、小形風力発電、バイオマス発電、太陽熱及び地中熱等の導入促進に取り組めます。

### 【コラム】熱は熱で

家庭におけるエネルギー消費のうち、熱は約6割と電気より高く、CO<sub>2</sub>の排出量を削減するには、太陽熱や地中熱等の再生可能エネルギー熱を積極的に利用することが有効で、また、熱は電気などの別のエネルギーから熱に変換するより、熱のまま直接利用の方が効率的です。

太陽熱の他にも、地中熱、バイオマス熱、工場排熱などの利用可能な熱があり、今後の導入が期待されます。

## ② 安定した分散型電源の導入拡大 ★重点施策

### a ガスコージェネレーションの導入

エネルギー効率が高く、発電出力が安定しているガスコージェネレーションの効率的な利用を図り、導入を拡大するため、生産した電力や熱を近隣施設へ融通する設備の整備促進や普及啓発などを行います。

### b 水素エネルギーの導入

水素は、利用段階においてCO<sub>2</sub>を排出せず、燃料電池を使用した効率的なエネルギー利用や再生可能エネルギーの貯蔵等に活用できるなど、地球温暖化対策として重要なエネルギーです。

燃料電池自動車（FCV）の普及に向け、車両の初期需要の創出に向けた導入促進策の実施や、水素ステーションの整備促進を図るとともに、家庭用燃料電池（エネファーム）の普及啓発などに、国や市町村と連携して取り組みます。

### c 蓄電池の導入

蓄電池は、再生可能エネルギーの不安定な発電出力を補完することで、再生可能エネルギーの導入促進につながります。

定置型の蓄電池の導入支援に取り組むとともに、蓄電池を搭載した電気自動車（EV）の導入を促進するため、国や市町村と連携して、国の補助制度の活用を働きかけや普及啓発などを行います。

#### 【コラム】ガスコージェネレーションのメリット

ガスコージェネレーションは、電力と廃熱の両方を有効活用すること、消費地の近くに設置できるため送電ロスがほとんどないことから、エネルギー効率が高く、省エネルギーとCO<sub>2</sub>削減に効果があります。

さらに、一部の機器は、災害等で系統電力が停電した時に、電力供給を行うことが可能なことから、非常時の備えとしても有効です。

## (ウ) 重点施策に係る目標

- 【重点施策】
- ・再生可能エネルギー等の導入加速化
  - ・安定した分散型電源の導入拡大

目 標	環境負荷の少ないエネルギー供給源である太陽光発電や小水力発電などの再生可能エネルギーの導入をさらに加速化することが必要です。また、ガスコージェネレーションや燃料電池等は安定した分散型電源であり、再生可能エネルギー等と併せて活用することで、エネルギーの安定供給に貢献するほか、エネルギー効率が高く温暖化対策につながることから、「再生可能エネルギー等の導入加速化」と「安定した分散型電源の導入拡大」を重点施策とし、2020年度に県内の年間電力消費量に対する分散型電源による発電量の割合25%を目指します。〔現状値 約12.4%（2014年度）〕
--------	--

(7) 現状と課題

- 地域経済の発展や質の高い県民生活の実現と実効性のある地球温暖化対策を両立させるためには、環境・エネルギーに関する新技術の開発や産業の育成が必要です。
- また、今後、大幅な温室効果ガス削減のためには、技術革新が不可欠です。経験、人材、産業といった神奈川の有するチカラを生かし、環境配慮技術の開発・普及を促進することで、県内だけではなく、県外、国外での地球温暖化対策に貢献していく必要があります。

(イ) 主な施策

環境・エネルギーに関する産業や技術を振興し、地域経済の発展や質の高い県民生活を実現することに加え、県内だけに止まらず県外、国外での地球温暖化対策に貢献するため、県内企業のエネルギー関連産業への参入促進を図るとともに、産学公による連携を推進します。

① エネルギー関連産業への参入促進等

a エネルギー関連企業の誘致

企業誘致施策「セレクト神奈川100\*」により、太陽光、風力その他の再生可能エネルギー源の利用に関する事業及び水素エネルギーに関する事業を行う企業を誘致します。

b エネルギー関連産業への参入促進

スマートファクトリー普及モデルの開発、HEMSを活用した技術開発・製品開発、水素ステーション等に関連する技術開発・製品開発などを行う中小企業に対して、産学公が連携して支援を行います。

c エネルギー関連ベンチャーの事業化促進

エネルギー関連ベンチャーの事業化を促進するため、有望プロジェクトを募集し、事業化に至るまで一貫して支援します。

② 産学公による連携

a 環境関連分野の産学公ネットワーク等の拡充

各種セミナーの開催や専門コーディネーターによる企業間連携、販路開拓などの支援により、地球温暖化の防止に寄与する製品の開発を促進します。

## ク 低炭素型のまちづくり

### (7) 現状と課題

- まちづくりにおける地球温暖化対策としては、住宅やオフィスビル等の建物単体への対策を推進するとともに、複数の建物や、地区レベルといった面的な広がりをもった視点から取り組んでいく必要があります。
- CO<sub>2</sub>排出量の大幅な削減を達成するためには、再生可能エネルギー等の分散型電源をつなげ、地域の中でエネルギーを融通するといった、ネットワークの構築に取り組んでいく必要があります。

### (イ) 主な施策

地域での効率的なエネルギー利用を促進するため、地域の分散型電源から、地域の需要家に電力を供給するシステムの構築に対する支援や、地域内の施設間等でエネルギーを融通するシステムの構築を推進するための施策を検討します。

また、環境共生都市づくり事業の認証制度や、条例に基づく「特定開発事業温暖化対策計画書」制度により、エネルギーの面的利用の促進、再生可能エネルギー等の活用、交通環境への配慮、緑の保全と創出など、まちづくりにおける地球温暖化対策を促進します。

#### ① 地域における効率的なエネルギー利用の促進

##### a スマートコミュニティの形成に向けたプロジェクトの推進

国や市町村、事業者等と連携して、エネルギー・マネジメント・システム（EMS）等のインフラ整備を含むプロジェクトを推進するための施策を検討します。

##### b エネルギー・マネジメント・システム（EMS）を活用したサービスの普及

HEMS等を活用した、エネルギー管理サービスと高齢者の見守り等の生活支援サービスなどの地域課題に対応したサービスを併せて提供するビジネスモデルの普及を図ります。

##### c 地域におけるエネルギーネットワークの構築

スマートコミュニティの形成とあわせて、小売電気事業者が行う、県内の太陽光発電等の分散型電源から電力を調達し、県内の家庭や事業所に電力を供給する新たな地域電力供給システムの構築を支援することで、地域での効率的なエネルギー利用を促進します。

##### d ガスコージェネレーションの導入（再掲）

エネルギー効率が高く、発電出力が安定しているガスコージェネレーションの効率的な利用を図り、導入を拡大するため、生産した電力や熱を近隣施設へ融通する設備の整備促進や普及啓発などを行います。



### 【コラム】エネルギーの面的利用

ガスコージェネレーション等で生産した電力や発生した熱を、蒸気や温水に変換して複数の近隣施設へ融通し、冷暖房や給湯などに利用することで、エネルギーの共同利用を効率的に行うシステムが県内でも広まりつつあります。本県も、こうしたシステムの導入に対して支援を行っています。

## ② まちづくりにおける温暖化対策の促進

### a 特定開発事業温暖化対策計画書制度の着実な実施

条例に基づき、開発行為を行う面積が一定規模以上の開発事業で、かつ、延床面積が一定規模以上の建築物の新築を伴う事業を実施する事業者に対し、開発事業の計画段階において、エネルギーの面的な利用などのエネルギー使用の合理化、再生可能エネルギーの導入の検討結果、ヒートアイランド現象の緩和策などを記載した「特定開発事業温暖化対策計画書」の提出を求め、その概要を公表することで、開発エリア全体の温室効果ガスの排出削減を図ります。

### b 環境共生モデル都市ツインシティの整備

県央・湘南都市圏では、その豊かな自然環境を生かし、環境と共生する都市圏の形成を目指しており、そのモデル都市として、ツインシティを整備するとともに、将来にわたり環境と共生するまちを維持していくための、タウンマネジメント組織の設立準備を進めます。

### c 環境共生の取組の推進

県央・湘南都市圏全体に環境共生の取組を広めるため、「県央・湘南都市圏環境共生モデル都市づくり推進要綱」を定め、県が定める基準を満たす事業について「環境共生都市づくり事業」として認証します。

### d 市町村と連携したヒートアイランド対策の推進

県・市町村ヒートアイランド問題連絡協議会等を通して、市町村のヒートアイランド対策に関する情報交換を行うとともに、必要に応じて技術支援を行うなど、関係市町村と連携した対策の促進を図ります。

### e 都市機能の集約

住宅や事業所、公共的な施設などの都市機能を街中へ集約し、併せて公共交通網等を整備し、移動しやすいコンパクトなまちづくりを行うことは、地域のCO<sub>2</sub>排出の削減につながります。

都市計画のマスタープランに、広域的視点に基づく集約すべき拠点を示し、その方向性を県民に広く周知するなどして、人や公共公益施設などの都市機能の集約化を進めていきます。

### f 道路網の整備と活用（一部再掲）

道路網の整備による交通のボトルネックの解消などにより、交通の流れを改善し、エネルギー利用の効率化によるCO<sub>2</sub>の排出量削減や大気環境の保全など、都市における環境負荷の低減を図ります。

## ケ 森林等の整備・保全

### (7) 現状と課題

- 県内の森林面積は約9万5千haで県土面積の39%を占めており、CO<sub>2</sub>を吸収する機能のみならず、水源の涵養、山地災害の防止、生活環境の保全、野生動物の生息・生育の場や木材等の林産物の供給などの多面的な機能を有しています。
- これまで、水源環境保全・再生施策において、私有林の公的管理等を行ってきたことにより、下層植生の回復や土壌の保全が進むなど、深刻に進んでいた私有林の荒廃が解消されてきましたが、引き続き、森林の整備・保全を進めることが求められています。
- 木材は大気中のCO<sub>2</sub>をストックし、再生産可能であるなど環境に優しい資材であるほか、木材の利用を進めることにより森林整備が促進され、そのことが再びCO<sub>2</sub>の貯蔵につながるなど、木材の利用推進は多くの意義を有しています。
- 長引く林業の低迷により、県内の木材生産量は減少を続けていましたが、間伐材等の有効利用による森林整備を促進するため、県産木材の生産・加工・消費にわたる総合的な取組を進め、徐々に木材生産量が増加してきており、今後こうした取組を着実に推進していく必要があります。
- また、都市に残された緑地を保全するため、これまで、地域制緑地の指定や都市公園の整備を進めてきたことから、一定の保全が図られました。現在は、開発圧力が低下しており、生物多様性の保全の観点からも、市町村などと連携し、確保してきた緑地の質の向上や都市公園の適切な管理運営を図ることが必要となっています。

### (4) 主な施策

森林の持つ公益的機能を高度に発揮させるため、森林の整備・保全を進めるとともに、県産木材の利用を推進することにより、森林整備を促進します。

都市のみどりの保全と活用を図るため、都市公園の整備等を進めるとともに、緑地の適切な維持管理に取り組みます。

#### ① 森林の整備・保全

##### a 森林の整備・保全

水源の森林づくり事業による私有林の公的管理・支援を推進するとともに、県営林等の整備・保全を推進します。

また、市町村の行う私有林の公的管理・支援及び市町村有林の整備への支援や、森林ボランティア活動への支援、企業・団体等の森林づくりへの参加の促進などにより、市町村や県民との協働による森林づくりを推進します。

**b 県産木材の有効活用**

森林整備に伴い発生する間伐材の搬出支援、木材加工施設の整備、産地・品質認証の推進、公共施設や住宅等への県産木材の利用促進、「かながわ木づかい運動」の展開による木材利用の普及啓発など、生産・加工・消費にわたる総合的な取組を進めます。

また、取組に当たっては、森林づくりや地球温暖化防止との関係、さらには、木材利用の持つカーボンストック\*の意義を説明しながら進めていきます。

**c 木材利用によるカーボンストックの利用促進**

県産木材を使用した建築物を対象に、CO<sub>2</sub>固定量及び森林整備貢献度を算定して認証する「かながわ木づかい」エコ認証制度を推進します。

**② 緑地の保全及び緑化の推進**

**a 都市公園の整備・管理運営**

都市のみどりの保全と活用を視点とし、自然環境に配慮した県立都市公園の整備や管理運営を推進するとともに、市町村の都市公園整備に係る助言・指導などの支援を行います。

**b 緑地保全の推進**

トラスト制度など多様な主体との連携・協働による緑地の保全や管理を推進します。

## コ フロン類対策

### (7) 現状と課題

- 2013（平成25）年度（速報値）の代替フロン（HFC<sub>s</sub>）の排出量は、179万t-CO<sub>2</sub>と、2005（平成17）年度と比較して約2倍の大幅な増加となっています。
- これは、冷凍空調機器の冷媒用途を中心に、オゾン層を破壊する特定フロン（CFC、HCFC）から、主にオゾン層を破壊しない代替フロン（HFC<sub>s</sub>）への転換が進行していることが要因となっています。
- 冷媒フロン類は、冷凍空調機器の廃棄時のみではなく、使用中においても、経年劣化等により漏えいするため、今後も、排出量の増加が見込まれていることに加えて、特定フロンや代替フロンは、高い温室効果を持つことから、フロン類の製造から廃棄までのライフサイクル全体にわたる包括的な対策が必要です。

### (イ) 主な施策

「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」（フロン排出抑制法）を適正に運用することで、第一種特定製品（業務用冷凍空調機器）に使用されているフロン類の適正な管理及び充填・回収を推進します。

また、「使用済自動車の再資源化等に関する法律」（自動車リサイクル法）を適正に運用することで、使用済自動車に搭載されているフロン類の適切な回収を推進します。

#### ① フロン排出抑制法等の適正運用の推進

★重点施策

##### a フロン排出抑制法の適正運用の推進

フロン排出抑制法に基づき、第一種特定製品の管理者やフロン類充填回収業者に対し、必要な指導及び助言等を行うことで、第一種特定製品の冷媒として使用されているフロン類の適正な管理及び充填・回収を推進します。

#### 【コラム】フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律

フロン類は、オゾン層の破壊や地球温暖化の原因となることから、大気中への放出を抑制するため、2002（平成14）年に「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」（フロン回収・破壊法）が施行されましたが、第一種特定製品廃棄時のフロン類回収率は3割程度であったことに加え、第一種特定製品の使用時にも、機器に充填されているフロン類の相当量が漏えいしていることが明らかになりました。

そこで、フロン類の製造から廃棄までのライフサイクル全体を見据えた包括的な対策を促し、各段階の当事者に「判断の基準」等の遵守を求めため、フロン回収・破壊法が改正され、2015（平成27）年4月から「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」（フロン排出抑制法）と名称を改めて施行されました。

**b 自動車リサイクル法の適正運用の推進**

自動車リサイクル法に基づき、引取業者やフロン類回収業者に対し、自動車リサイクル制度に則した適正な方法で、使用済自動車に搭載されたフロンの確認や回収を行うよう指導等を行うことで、使用済自動車のエアコン冷媒として使用されているフロン類の回収破壊を推進します。

**(ウ) 重点施策に係る目標**

**【重点施策】 フロン排出抑制法等の適正運用の推進**

目 標	代替フロン（HFC <sub>s</sub> ）は高い温室効果を持つため、製造から廃棄までのライフサイクル全体にわたる包括的な対策が必要なことから、「フロン排出抑制法等の適正運用の推進」を重点施策とし、2020年度に代替フロン（HFC <sub>s</sub> ）の排出量の2013年度比削減率13%を目指します。 〔現状値 — (2013年度) 〕
--------	--

## サ 地球温暖化対策教育

### (7) 現状と課題

- エネルギー多消費型の社会から低炭素社会へと転換していくためには、個人の意識と行動を変えていく必要があります。地球温暖化対策は、今後、長期にわたって取り組んでいくべき課題であるため、次世代を担う青少年に向けた地球温暖化対策に関する教育が特に重要です。
- また、日常生活や事業活動の中で地球温暖化対策を推進するためには、活動の中心となる指導者や、専門的な新しい技術や知見などを持つ人材が不可欠です。
- 環境教育、環境学習の分野では、関連する専門知識や教育活動のノウハウを有するNPOや企業も多く、こうしたNPOや企業との協働により、地球温暖化対策に関する効果的な環境教育、環境学習の展開を図っていく必要があります。

### (4) 主な施策

学校教育の中で、地球温暖化対策や、温暖化の影響による自然環境の変化等について、知識や理解を深めるため、環境・エネルギーに関する知識・経験を有する講師の派遣や環境教育を支える教員の育成などを推進します。

また、NPOと協働した環境学習の支援活動や、地球温暖化対策を推進する上で不可欠な、専門的知識を持った人材の育成などに取り組みます。

#### ① 学校教育における環境教育の推進 ★重点施策

##### a 学校における環境教育の推進

- ・ これまでに実施した環境教育の指定校での取組を踏まえ、今後も各校で、地球温暖化問題や環境・エネルギー問題について、自らの考えを持ち、自ら行動できる人材を育成します。  
また、地球温暖化などの環境問題に対する意識啓発と、実践的な態度の育成などを目的として、エコライフ・コンクール等を開催します。（対象：高等学校等）
- ・ 学校教育を通じて環境・エネルギー等の理解を深め、地球温暖化の原因や影響について自ら考える機会を提供するため、NPOや企業との協働により、豊富な知識・経験を有する講師の学校への派遣や、環境保全活動を行う企業の現場見学などを実施します。（対象：小学校、中学校、高等学校等）
- ・ 地球温暖化問題等に関する学習教材を提供し、各学校における環境教育の推進を支援します。（対象：小学校、中学校、高等学校等）
- ・ 県内の大学生や大学院生を対象に、環境配慮に取り組んでいる企業等においてインターンシップ研修生として業務を体験させ、地球温暖化などの環境問題の解決に必要な意欲及び実践能力を有する人材を育成します。（対象：大学等）
- ・ 「マイエコ10（てん）宣言」の普及拡大を図り、学校における環境教育や環境配慮の取組を促進します。（対象：全体）

**b 環境教育を支える教員の育成**

学校における環境教育の普及を図るため、県又は国等の外部機関が実施する環境教育に関する研修会に教員を派遣するなど、より多くの教職員が環境教育についての知識や理解を深めることができるよう努めます。

また、教職員の環境教育に係る実践的指導力を向上させるため、大学や社会教育施設の職員を講師とした研修を行います。

**② 地域における環境学習の推進**

**a NPOと協働した環境学習の支援**

地球温暖化などの環境問題に関する情報提供や、環境問題・環境活動に関する活動支援のため、「かながわエコBOX（正式名称：かながわ環境活動支援コーナー）＊」をNPOとの協働で運営します。

また、県のホームページにおいて、環境行政に関する情報や県内の環境関連イベントの情報などを提供します。

**b 社会教育施設、研究機関等における環境学習の推進**

生命の星・地球博物館における地球温暖化など地球環境についての展示や図書の収集・配架、環境科学センターにおける講座の開催や実習・実験ができる環境学習施設の提供・技術指導、実習機材等の貸出しなどにより、県民に環境学習の情報や機会を提供します。

**③ 地球温暖化に関する指導者・専門的な人材の養成**

**a 専門的な人材教育の推進**

家庭や地域において、CO<sub>2</sub>排出量削減の具体的な取組を推進していくための専門的な知見を有する人材の育成を図ります。

また、県内の大学等が行う地球温暖化対策に貢献する専門的な環境教育について、教育プログラムの企画・実施に協力するとともに、情報収集・情報提供を行います。

**b 地域における活動の指導者の育成と支援**

地球温暖化防止活動推進員が、地域の小学校や公民館などで、地球温暖化対策をはじめとする環境教育の講師などとして活動できるよう、地球温暖化防止活動推進員のスキルアップを図ります。

また、県民の実践活動を支援するため、より広く県民を対象として、学習指導者を養成するための講座や、実践者のスキルアップを目指す専門講座を開催します。

**(7) 重点施策に係る目標**

**【重点施策】学校教育における環境教育の推進**

目 標	温暖化対策は長期にわたって取り組んでいくべき課題であり、次世代を担う青少年に向けた温暖化対策に関する教育が特に重要であることから、「学校教育における環境教育の推進」を重点施策とし、2020年度にNPO・企業との連携による環境・エネルギー学校派遣事業の受講者数（累計）（2016～2020年度）30,000人を目指します。 〔現状値（参考） 6,858人（2015年度）〕
--------	--

(7) 現状と課題

- 地球温暖化対策は地球規模の環境問題であることから、近隣の自治体等と連携するとともに、国際間協力を推進することも必要です。
- 本県を含む首都圏（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県）のCO<sub>2</sub>排出量は全国の約2割を占めており、効果的な対策の広域的展開が求められています。
- また、県民一人ひとりに低炭素型のライフスタイルを促していくためには、より地域に密着した施策展開が可能な市町村や、地域地球温暖化防止活動推進センター等との連携による地域に根ざした取組も重要です。
- さらに海外では、急激な経済発展や人口の増加などによってCO<sub>2</sub>排出量の増加が著しいアジア地域等において、これまで環境の改善に積極的に取り組んできた神奈川の経験や技術、人材の蓄積を活かし、地域の環境改善に寄与することが求められています。

(4) 主な施策

九都県市首脳会議を通じて広域的な取組を推進するなど近隣の都県などと連携するとともに、海外からの研修員の受入れなど国際間協力を推進します。

また、地域に根ざした取組として、県と市の地域地球温暖化防止活動推進センターとの連携を促進します。また、地球温暖化防止活動推進員のスキルアップや市町村との関係づくりを促進します。

① 地域地球温暖化防止活動推進センター等との連携

a 県・市の地域地球温暖化防止活動推進センターとの連携の促進

県及び市の地域地球温暖化防止活動推進センター等との情報交換やネットワーク化に取り組み、連携を促進します。

b 地球温暖化防止活動推進員のスキルアップ等の推進

地球温暖化防止活動推進員が地域におけるより実効性のある温暖化対策に取り組むことができるよう、推進員のスキルアップや、推進員と市町村の関係づくりの促進に努めます。

② 近隣自治体との連携

a 九都県市による地球温暖化対策の推進

九都県市首脳会議を通じ、クールビズ・ウォームビズ、クールシェア\*など省エネルギー型ライフスタイルのキャンペーンを実施するなど、広域的な取組を展開します。

b 九都県市による廃棄物の排出抑制等の推進（再掲）

九都県市首脳会議を通じ、廃棄物の排出抑制に向けた普及啓発の実施など、広域的な取組を進めます。



### ③ 市町村との連携

#### a 市町村との情報交換、連携・協力

県内の各市町村では、県民に身近な家庭部門の温暖化対策や、地域の資源を活用した再生可能エネルギー等の導入など、それぞれに地域の特性を活かした対策を実施しており、温暖化対策を進める上で重要な役割を担っています。また、温暖化対策に関する独自の条例や計画を策定し、先進的に取り組んでいる市町村もあります。

県は広域自治体として、これら市町村との情報交換や連携・協力を通じて、県全体の効果的な温暖化対策の推進を図ります。

#### b 市町村と連携したヒートアイランド対策の推進（再掲）

県・市町村ヒートアイランド問題連絡協議会等を通して、市町村のヒートアイランド対策に関する情報交換を行うとともに、必要に応じて技術支援を行うなど、関係市町村と連携した対策の促進を図ります。

#### c 一般廃棄物の効率的な処理とエネルギー回収の促進（再掲）

市町村による一般廃棄物の広域的な処理を進めることにより、ごみの収集体制の効率化や再資源化施設の整備による焼却処理量の抑制を図るとともに、焼却せざるを得ない廃棄物は高効率な発電施設等を有する焼却施設で熱回収が図られるよう、市町村の取組を支援します。

### ④ 国際環境協力の推進

#### a アジアにおける低炭素都市づくりの支援

本県と低炭素観光都市づくりについての覚書を締結した、カンボジア王国・シェムリアップ州への、太陽光発電など再生可能エネルギーの導入促進等に関する助言や、民間企業の経済交流に対する協力など、アジアにおける低炭素都市づくりを支援します。

#### b 海外の友好交流自治体との政策交流

ドイツのバーデン＝ビュルテンベルク州など、本県の友好交流先の自治体等と地球温暖化対策に関する情報を共有し、それぞれの地域における施策推進の参考にします。

#### c 海外からの研修員等の受入れ

これまで環境の改善に積極的に取り組んできた神奈川の経験や技術を海外の自治体等でも活用していただけるよう、海外からの研修員等を積極的に受け入れます。

#### d (公財)地球環境戦略研究機関への支援

アジア太平洋地域における持続可能な開発の実現を目指し、実践的かつ革新的な政策研究を行う国際的研究機関である(公財)地球環境戦略研究機関の支援を通じて、国際環境協力を進めていきます。

### 【コラム】（公財）地球環境戦略研究機関の活動

（公財）地球環境戦略研究機関（I G E S）は、革新的な政策手法の開発や環境対策の戦略づくりのための政策的・実践的研究（戦略研究）を行い、地球規模、特にアジア太平洋地域の持続可能な開発の実現を図ることを目的に、1998（平成10）年3月に日本政府のイニシアティブと神奈川県との支援により、神奈川県湘南国際村に設立されました。

アジア太平洋地域は、世界人口の半分以上を占め、経済活動が飛躍的に拡大し、今後地球環境を保全していく上で、非常に重要な役割を占めます。

I G E Sでは、国際機関、各国政府、地方自治体、研究機関、企業、NGO、市民と連携した各種の戦略研究、関係者への情報提供、国際会議の開催、研修の実施等の様々な事業を実施しているほか、横浜市や川崎市等と連携し、二国間クレジット制度（J C M）を活用した事業を行っています。こうした事業を通じて、アジア太平洋地域の持続可能な開発の実現に向けて、神奈川の地から貢献しています。

## 第3章 適応策（地球温暖化への適応を図るための取組）

第2章では、温室効果ガスの排出の抑制について触れてきました。こうした地球温暖化を防止するための対策を「緩和策」といいます。

これに対して、緩和策を講じても生ずる可能性のある、避けられない影響に対する対処を「適応策」といいます。

### 1 適応策の必要性と本県における現状等

#### (1) 適応策の必要性

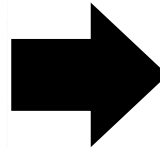
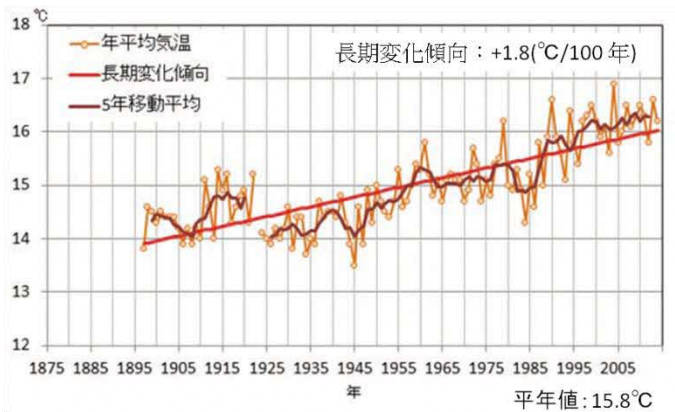
- IPCC第5次評価報告書によれば、2081年から2100年の世界の平均地上気温は、1986年から2005年の平均よりも最大で4.8℃上昇し、地球温暖化の影響のリスクは、気温が上昇するにつれて高くなると予測されています。
- また、国際的な合意に基づき、世界が最も厳しい緩和努力を行い、世界平均気温の上昇を産業革命前に比べて2℃以内にとどめられたとしても、我が国において気温の上昇、降水量の変化など様々な気候の変化、海面の上昇、海洋の酸性化などが生ずる可能性があり、農林水産業、水環境・水資源、自然生態系、自然災害、健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活といった広範な分野で影響が生ずることが予測されています。
- こうしたことから、温暖化の原因となる温室効果ガスの排出抑制を図る「緩和」の取組を着実に進めるとともに、既に現れている影響や今後中長期的に避けることのできない影響への「適応」を計画的に進めることが必要となっており、国では、「気候変動の影響への適応計画」を2015（平成27）年11月に閣議決定しました。
- 地球温暖化の影響は、気候、地形、文化などにより異なるため、適応策の実施に当たっては、地域ごとの特徴を踏まえることが不可欠であることから、国レベルの取組だけでなく、本県においても、計画的な取組を推進していく必要があります。

#### (2) 本県における地球温暖化の現状及び将来予測

- 横浜地方気象台の観測による年平均気温は、長期的に有意な上昇傾向を示しており、100年当たり1.8℃の割合で上昇しているほか、2013（平成25）年8月には、日最高気温37.4℃と統計開始以来最も高い記録を更新しました。
- 環境省と気象庁は、日本周辺の将来の気候（2080～2100年）について不確実性を考慮した予測を行い、「21世紀末における日本の気候」に取りまとめました。\*

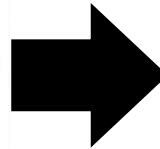
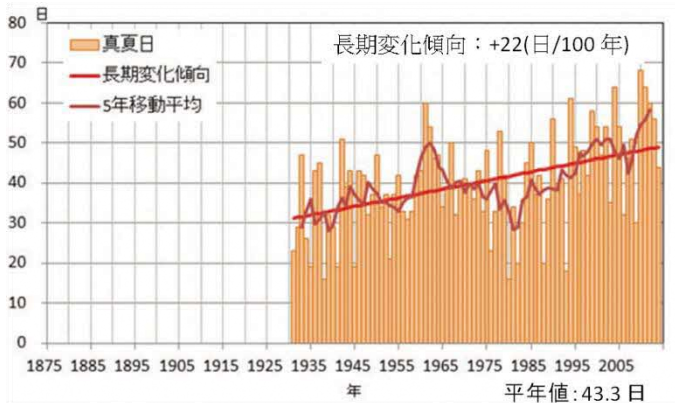
※ 予測結果の詳細は、資料編に記載。

図3-1 横浜地方気象台における年平均気温の経年変化



「厳しい温暖化対策を取った (RCP2.6)」シナリオでも、0.4~1.8°C上昇すると予測される。

図3-2 横浜地方気象台における真夏日日数の経年変化



真夏日の日数が約10~60日増加すると予測される。

出典：東京管区気象台「気候変化レポート 2015 -関東甲信・北陸・東海地方-」  
環境省・気象庁「21世紀末における日本の気候」

## 2 本県における地球温暖化の影響と適応策

### (1) 本県における地球温暖化の影響

- 国では、2015（平成27）年3月に、中央環境審議会が、地球温暖化の影響について意見具申（「日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について」）をまとめました。
- この意見具申では、7つの分野、30の大項目、56の小項目について、現在及び将来予測される地球温暖化の影響を、重大性（どのような影響を与え得るのか、また、その影響の程度、可能性等）、緊急度（影響の発現時期や適応の着手・重要な意思決定が必要な時期）、確信度（情報の確からしさ）の観点から評価しています。
- 県で適応策を検討するに当たっては、地球温暖化が本県にどのような影響を与えるのかを把握する必要があることから、国の分類体系に沿って、神奈川県における地球温暖化の影響を予測するとともに、その評価を整理しました。

○ そのうち、神奈川県においても特に影響が大きいと考えられる項目を、次の基準により抽出しました。\*

※ 全体の整理結果は、資料編に記載。

- ① 「重大性」が「特に大きい」、「緊急性」及び「確信度」が「高い」であり、かつ神奈川県に当てはまるもの
- ② 「確信度」に科学的不確実性があるものの、既に神奈川県内で現象が確認されていて、「重大性」が「特に大きい」、「緊急性」が「高い」であるもの
- ③ その他、神奈川県において特に当てはまると考えられるもの

凡例			
【重大性】◎：特に大きい	◇：「特に大きい」とはいえない	—：現状では評価できない	
【緊急性】◎：高い	△：中程度	□：低い	—：現状では評価できない
【確信度】◎：高い	△：中程度	□：低い	—：現状では評価できない

分野	大項目	小項目	国 (中央環境審議会意見具申)			神奈川県 ※3	
			現在の影響(■)、 将来予測される影響(▲) ※1	評価※2			
				重大性	緊急性		確信度
農業・林業・水産業	農業	水稻	■▲品質低下（白未熟粒、一等米比率低下など）	◎	◎	◎	■▲品質低下（白未熟粒、一等米比率低下など）
		果樹	■▲高温による生育障害（カンキツでの浮皮、リンゴでの着色不良など） ▲栽培に有利な温度帯の北上	◎	◎	◎	■▲高温による生育障害（カンキツでの浮皮、リンゴでの着色不良や着色遅延など） ■▲霜害リスクの増大
		病害虫・雑草	■ミナミアオカメムシの分布域拡大	◎	◎	◎	■▲生育適温が高い病害虫の発生
		農業生産基盤	▲農地被害のリスクの増大	◎	◎	△	▲農地や農業用施設の被害
	林業	特用林産物（きのこ類等）	▲夏場の気温上昇による病害菌の発生やシイタケの子実体（きのこ）の発生量の減少	◎	◎	□	▲夏場の気温上昇による病害菌の発生やシイタケの子実体（きのこ）の発生量の減少
	水産業	回遊性魚介類（魚類等の生態）	■▲海水温の変化に伴う海洋生物の分布域の変化	◎	◎	△	■▲海藻や貝類等の定着性水産生物の変化
		増養殖等	■南方系魚種数の増加、北方系魚種数の減少	◎	◎	□	■▲海藻や貝類等の定着性水産生物の変化
水環境・水資源	水環境	沿岸域及び閉鎖性海域	■表層海水温の上昇	◇	△	□	▲東京湾の貧酸素水塊※4の発生規模の増大
	水資源	水供給（地表水）	■無降雨・少雨が続くこと等による給水制限の実施	◎	◎	△	▲渇水リスクの増大

分野	大項目	小項目	国 (中央環境審議会意見具申)				神奈川県	
			※1 現在の影響(■)、 将来予測される影響(▲)	評価※2			※3 現在の影響(■)、 将来予測される影響(▲)	
				重大性	緊急性	確信度		
自然生態系※5	分布・個体群の変動	■▲分布域の変化、ライフサイクル等の変化	在来	◎	◎	◎	▲分布域の変化、ライフサイクル等の変化	
			外来	◎	◎	△		
自然災害	河川	洪水	■▲大雨事象発生頻度が経年的に増加傾向	◎	◎	◎	■▲現在の整備水準を上回る降雨による、浸水被害や施設被害の発生	
		内水	■▲大雨事象発生頻度が経年的に増加傾向	◎	◎	△	▲短時間強雨による浸水被害	
	沿岸	高潮・高波	▲高潮・高波リスクの増大 ▲港湾及び漁港防波堤等への被害	◎	◎	◎	▲高潮・高波リスクの増大 ▲港湾及び漁港防波堤等への被害	
		海岸侵食	▲海面上昇や台風の強度の増大による海岸侵食	◎	△	△	▲海面上昇や台風の強度の増大による海岸侵食	
	山地	土石流・地すべり等	■▲土砂災害の年間発生件数増加	◎	◎	△	▲土砂災害の増加、被害の拡大	
健康	暑熱	死亡リスク	■▲気温上昇による超過死亡※6の増加	◎	◎	◎	▲気温上昇による超過死亡※6の増加	
		熱中症	■▲熱中症搬送者数の増加	◎	◎	◎	■▲熱中症搬送者数の増加	
	その他	■▲大気汚染物質の濃度の変化	複合影響 脆弱集団 非臨床的	—	△	△	■▲高温期の長期化による光化学スモッグやPM2.5の高濃度化	
都市生活	都市インフラ等	水道、交通等	■▲短時間強雨や渇水の増加、強い台風の増加等によるインフラ等への影響	◎	◎	□	■▲短時間強雨や渇水の増加、強い台風の増加等によるインフラ等への影響	
	その他	暑熱による生活への影響	■▲熱中症リスクの増大、睡眠障害、屋外活動への影響等	◎	◎	◎	▲熱中症リスクの増大、睡眠障害、屋外活動への影響等	

※1 表内に記載の内容は、意見具申の小項目ごとの記載から主要な箇所を一部抜粋したもので、地球温暖化との関係性について、十分な科学的根拠は未だ得られていないもの、直接関連付けて分析した研究・報告の多くないもの等も含まれていることに、注意が必要である。

※2 「重大性」「緊急性」「確信度」の意見具申の評価は、全国的に判断したもの

※3 表内に記載の内容は、意見具申の記載のうち本県にも特に当てはまると考えられるものを一部抜粋したほか、本県において、影響が出ている、又は、将来影響が予測されると考えられるものを記載しており、地球温暖化との関係性について、十分な科学的根拠は未だ得られていないもの、直接関連付けて分析した研究・報告の多くないもの等も含まれていることに、注意が必要である。

※4 貧酸素水塊：一般的に、海水中の酸素濃度が2.5mL/L以下の、酸素が少ない海水のこと。夏場の東京湾の海底ではこの「貧酸素水塊」が毎年発生している。

※5 意見具申では、自然生態系に係る重大性・緊急性・確信度の評価を、「生態系への影響」及び「生態系サービスへの影響（国民生活への影響）」の二つに分けて行っているが、ここでは、「生態系への影響」に係る評価のみを抜粋した。

※6 超過死亡：直接・間接を問わずある疾患により総死亡がどの程度増加したかを示す指標

## (2) 施策

- 前項で取り上げた、本県において影響が大きいと考えられる項目に対し、その影響に対処するための施策を実施します。
- なお、既に県では、それぞれの影響分野において、地球温暖化への適応という側面を有する施策を実施してきていることから、そうした施策についても計画に位置付けることとします。  
また、現在顕在化していない新たな影響等については、最新の科学的知見を踏まえ、位置付けを検討します。
- 施策の実施に当たっては、進捗状況等を踏まえ、必要に応じて見直しを行いながら推進します。

### ア 農業・林業・水産業

#### (7) 農業

##### a 水稻

###### 影響

現在の影響としては、高温による白未熟粒（でんぷんの蓄積が不十分で白く濁った米粒）の発生、登熟期間の気温が上昇することによる一等米比率低下などの、品質低下が見られます。

将来予測される影響としても、同様の品質低下が予測されています。

###### 対策

高温障害を軽減するため、技術試験を実施し、対策技術の確立を行うとともに、農家への技術支援を行います。

##### b 果樹

###### 影響

稲や野菜などの一年生作物に比べて、永年性作物である果樹は、気候に対する適応性の幅が狭く、気候変動に弱い作物とされています。

現在の影響としては、果実肥大期の高温・多雨によるカンキツでの浮皮、成熟期のリンゴでの着色不良や着色遅延などの、高温による生育障害が見られます。

また、気温上昇により果樹の開花が早まることで、春の急な低温で花やつぼみなどが凍る霜害のリスクが増大します。

将来予測される影響としても、同様の影響が予測されています。

###### 対策

高温障害を軽減するため、技術試験を実施し、対策技術の確立を行うとともに、農家への技術支援を行います。

### 【コラム】ミカンの浮皮

浮皮とは、ウンシュウミカンにおいて著しく果皮と果肉が分離した状態で、この症状になると、「腐敗しやすい」、「味が淡泊になる」などの問題が発生します。温度や湿度が高いほど浮皮になりやすいことが示されており、近年、温暖化が原因で浮皮が多発していると指摘されています。



ミカンの浮皮  
浮皮果（左）と正常果（右）

出典：独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所「浮皮軽減のための技術情報（改訂版）」

### c 病害虫・雑草

#### 影響

現在の影響としては、ヤシ類に被害をもたらすヤシオオオサゾウムシや、水稻や果樹など多くの作物に被害をもたらすミナミアオカメムシなど、県内で今まで確認されていなかった生育適温が高い病害虫が発生しています。

将来予測される影響としても、同様に生育適温が高い病害虫の発生が予測されています。

#### 対策

県内で今まで確認されていなかった病害虫が発生していることから、発生予察事業における調査対象病害虫の見直しを行います。

また、温暖化環境下における主要害虫の発生消長を調査し、害虫防除の基礎資料を得ます。

### d 農業生産基盤

#### 影響

将来予測される影響として、豪雨による農地の湛水（たんすい）被害や、農業用施設への濁水や土砂の混入などの被害が予測されています。

#### 対策

豪雨による被害を未然に防ぐため、農業用の排水路、ため池等の農業用施設の改修整備に当たっては、おおむね10年に一度、設計降雨強度の改定を実施します。



## (イ) 林業

### a 特用林産物（きのこ類）

#### 影響

将来予測される影響として、夏場の気温上昇による病害菌の発生やシイタケの子実体（きのこ）の発生量の減少が予測されています。

#### 対策

林業普及指導事業を通じて、特用林産物の生産実態の把握や指導に取り組みます。

## (ウ) 水産業

### a 回遊性魚類（魚類等の生態）

#### 影響

海水温の変化に伴う海洋生物の分布域の変化が世界中で見られ、日本近海における回遊性魚介類についての影響調査では、日本海を中心に高水温が要因とされる分布・回遊域の変化などが報告されています。

県における現在の影響としては、沿岸漁業への影響が考えられ、海藻を食物とする比較的暖かい海に生息する魚類等により磯場の海藻がなくなる「磯焼け」により、海藻や貝類等の定着性水産生物の変化が現れています。

将来予測される影響としても、同様の影響が予測されています。

#### 対策

海水温の上昇等に対応するため、海流や水温、漁獲量や漁場の位置などの漁海況をモニタリングし、来遊魚類の変化を把握します。

### b 増養殖等

#### 影響

現在の影響としては、沿岸漁業への影響が考えられ、「磯焼け」による海藻や貝類等の定着性水産生物の変化が現れています。

将来予測される影響としても、同様の影響が予測されています。

#### 対策

海水温の上昇に対応するため、比較的暖かい海に生息するクマエビ等の暖海性魚介類の増養殖技術の開発や、「磯焼け」の対策として、食害の原因となっているアイゴ等の暖海性魚類について、防除策を検討するとともに食用への活用を研究します。

## 【コラム】暖海性魚介類の活用に向けた研究

本県でも、既に暖海性魚介類による海藻類の食害は県下全体に広がっていることから、その対策が急務となっています。アイゴなど近年よく見られるようになった暖海性魚介類は、これまで本県では利用されておらず、大量に水揚げされるようになっても価格が低くそのままでは経済的価値がないため、加工品開発など付加価値を高めるための技術開発を行っていきます。また、増養殖の展開が可能な産業的価値の高い暖海性魚介類（クマエビ等のエビ類やハタ類等）の比較検討を行い、増養殖技術を開発します。



アイゴ

海藻を食害し、本県でも問題化している。全長30cm。本県では食用として普及していない。



クマエビ

大型のクルマエビの仲間。房総半島以南で生息する。国内では主に西日本で漁獲される。

写真：神奈川県水産技術センター

## イ 水環境・水資源

### (7) 水環境

#### a 沿岸域及び閉鎖性海域

##### 影響

海水の表層の水温上昇により表層と底層の海水の循環が滞ることで海の底層に酸素が供給されなくなり発生する貧酸素水塊は、底層に生息する生物に大きな影響を与えます。

貧酸素水塊は、夏場の東京湾で毎年発生していますが、将来予測される影響として、発生規模の増大が予測されています。

##### 対策

東京湾の貧酸素水塊の発生規模の増大が懸念されることから、溶存酸素等海洋モニタリング調査により貧酸素水塊の挙動を把握します。

### (イ) 水資源

#### a 水供給（地表水）

##### 影響

将来予測される影響として、降雨量の変動が大きくなり、渇水リスクの増大が懸念されています。

##### 対策

渇水リスクの増大が懸念されることから、水需要の動向を観察しながら、適切な施設の整備及びダムの運用を行います。

## ウ 自然生態系

### (7) 分布・個体群の変動

#### 影響

将来予測される影響として、生態系における分布域の変化やライフサイクル等の変化が予測されています。

#### 対策

生物の分布や個体群の変化について、情報収集等により把握していきます。

## エ 自然災害

### (7) 河川

#### a 洪水

##### 影響

現在の影響としては、現在の整備水準を上回る降雨による、浸水被害や施設被害が発生しています。

将来予測される影響としても、同様の影響が予測されています。

##### 対策

大規模な浸水被害や施設被害の発生が懸念されることから、河川整備のハード対策に取り組むとともに、水防法改正に対応し想定し得る最大規模の降雨を前提とした浸水想定区域図の見直し及びその情報提供等のソフト対策に取り組みます。

#### b 内水

##### 影響

将来予測される影響として、短時間強雨による浸水被害が予測されています。

##### 対策

下水道や河川等に雨水を排水できないことで地表面に溜まる内水については、集中豪雨により下水道の能力を超え、浸水被害の発生が懸念されることから、河川管理者・下水道管理者等が連携して、貯留浸透施設整備等のハード対策や県民への情報提供等のソフト対策などを進めます。

### (イ) 沿岸

#### a 高潮・高波

##### 影響

将来予測される影響として、海面水位の上昇による高潮のリスク増大や、高波のリスク増大が予測されています。また、港湾及び漁港防波堤等への被害が予測されています。

##### 対策

海面上昇や台風の強度の増大等による高潮・高波が懸念されることから、越波被害への対策工事や海岸整備を行うほか、水防法改正に対応し、想定し得る最大規模の高潮を前提とした、高潮浸水想定区域の指定及び水位情報の

提供等のソフト対策に取り組みます。

## b 海岸侵食

### 影響

将来予測される影響として、海面上昇や台風の強度の増大による海岸侵食への影響が予測されています。

### 対策

海面上昇や台風の強度の増大等による海岸侵食が懸念されることから、ダムや河川の堆積土砂を利用した養浜などを行います。

## (ウ) 山地

### a 土石流・地すべり等

#### 影響

将来予測される影響として、土砂災害の増加、被害の拡大が予測されています。

#### 対策

土砂災害の増加や被害の拡大が懸念されることから、土砂災害防止施設の整備によるハード対策に取り組むとともに、土砂災害警戒区域等の指定を進め、市町村による土砂災害ハザードマップの作成・周知をはじめとする警戒避難体制の整備等のソフト対策を促進します。

## オ 健康

## (ア) 暑熱

### a 死亡リスク・熱中症

#### 影響

現在の影響としては、熱中症搬送者数が増加しています。

将来予測される影響としては、熱中症搬送者数の増加や、気温上昇による超過死亡の増加が予測されています。

#### 対策

熱中症患者数は増加傾向にあり、熱ストレス超過死亡数の増加が懸念されることから、ホームページなどで「暑さを避ける」、「こまめに水分を補給する」、「暑い時期の屋外での運動は避ける」等、熱中症予防の普及啓発・注意喚起を行います。また、国等の依頼に基づき、市町村、保健所、学校や関係団体等に熱中症対策に関する情報提供を行います。

## (イ) その他

### a 光化学スモッグによる健康被害

#### 影響

夏場を中心に、気温が高く、風が弱い日は、大気中での光化学反応が進行し、光化学オキシダント濃度が高くなり、光化学スモッグが発生しやすくな

ります。

県は、光化学スモッグによる健康被害を防止するため、光化学スモッグ注意報等を発令していますが、地球温暖化による気温の上昇は、光化学オキシダント濃度の上昇や光化学スモッグ注意報等の発令回数に影響を及ぼす恐れがあります。

#### 対策

光化学オキシダント濃度の低減を図るため、原因物質である窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）や揮発性有機化合物（VOC）の排出抑制策に引き続き取り組みます。

また、光化学スモッグが発生した際の健康被害を防止するため、光化学スモッグ注意報等発令時における県民への周知の迅速化に取り組みます。

### カ 都市生活

#### (ア) 都市インフラ等

##### a 水道、交通等

#### 影響

現在の影響としては、短時間強雨や渇水の増加、強い台風の増加等による都市インフラ等への影響が現れています。

将来予測される影響としても、同様の影響が予測されています。

#### 対策

県営水道において、極端な気象による電力供給停止に伴う長時間の停電に備え、浄水場の非常用予備発電設備や加圧ポンプ所の非常用発電設備等の整備に取り組みます。

災害が発生した場合においても安全で円滑な道路交通を確保するため、信号機電源付加装置等の整備に取り組みます。

#### (イ) その他

##### a 暑熱による生活への影響

#### 影響

都市における気温の上昇により、ヒートアイランド現象が発生しており、これにより健康への影響のほか、快適性の損失など都市生活に大きな影響を及ぼしています。

都市化による気温上昇に、地球温暖化が重なることで、将来予測される影響として、熱中症リスクの増大、睡眠障害、屋外活動への影響等が予測されています。

#### 対策

既に存在するヒートアイランドの影響に地球温暖化による気温上昇が加わり、熱中症、睡眠障害、屋外活動への影響等が大きくなると考えられることから、市街地においては、ヒートアイランド現象を緩和するため、緑化の推進、歩道における透水性舗装の実施等による地表面被覆の改善や、省エネルギーの推進等による人工排熱の低減などに取り組みます。

## 【コラム】ヒートアイランド現象と地球温暖化

ヒートアイランド (heat island=熱の島) 現象とは、都市の中心部の気温が郊外に比べて島状に高くなる現象のことで、暑い時間が長くなり、なかなか気温が下がらないことが特徴です。ヒートアイランド現象と熱中症発症者の増加や大気汚染、集中豪雨の発生との関連性などが指摘されており、私たちの健康や生活などに様々な影響が生じています。

ヒートアイランド現象と地球温暖化は「暖くなる」という意味では同じ現象ですが、その原因や暖くなるメカニズム、影響範囲は異なります。地球温暖化は主にCO<sub>2</sub>などの温室効果ガスによるものですが、ヒートアイランド現象は人工排熱の増加や地表面被覆の人工化、都市形態の高密度化などが主な原因となっています。また、地球温暖化の影響範囲は地球規模であるのに対して、ヒートアイランド現象は原因の集中する都市部を中心に影響が現れます。



出典：環境省「ヒートアイランド対策ガイドライン改訂版」

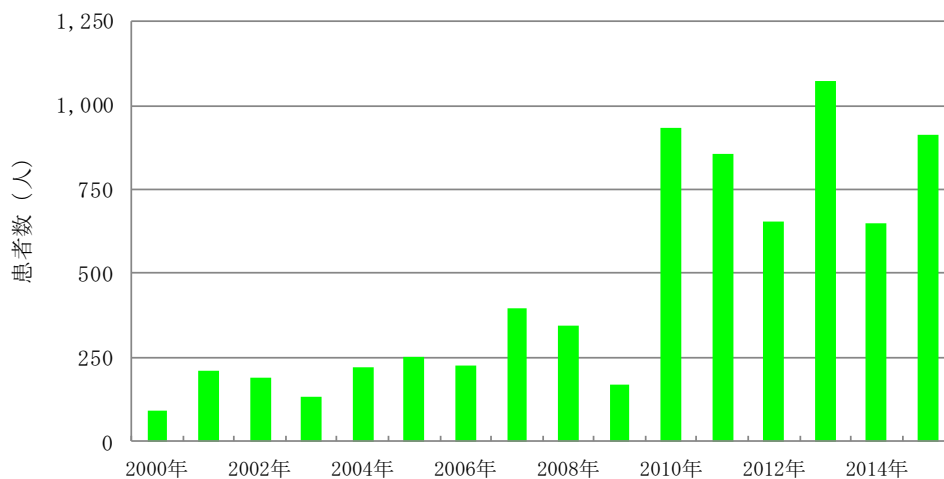
## キ 広域連携等

九都県市や市町村と連携し、取組や最新の知見等に係る情報共有を図ります。また、地球温暖化防止活動推進員等と連携し、地域において地球温暖化の影響や適応策に関する普及啓発を行います。

## 【コラム】今からできる地球温暖化の影響への備え

地球温暖化が進行すると、極端な気象によって、土砂災害や洪水などの自然災害や、熱中症などのリスクが高まると考えられます。横浜市では、熱中症の患者数が増加傾向にあります。

横浜市における熱中症の患者数の年次推移



国立環境研究所「熱中症患者速報 平成27年度報告書」より作成

土砂災害や洪水などに備えてハザードマップを確認する、天気予報で熱中症情報を確認するなど、ひとり一人が、まずできることを実践することが、地球温暖化の影響を最小限に抑えることにつながります。

○神奈川県土砂災害情報ポータル

<http://dosyasaigai.pref.kanagawa.jp/website/kanagawa/gis/index.html>

○県内の河川に関する「浸水想定区域図」について

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f3747/>

○環境省熱中症予防情報サイト

[http://www.wbgt.env.go.jp/doc\\_prevention.php](http://www.wbgt.env.go.jp/doc_prevention.php)

## 第4章 計画の推進

### 1 進行管理等

- 本計画による施策等の効果を把握していくため、計画の進行管理を行います。
- 計画の進行管理は、毎年度、温室効果ガス排出量や重点施策の実施状況等を把握することにより行い、県ホームページ等で公開します。
- この計画は様々な行政分野にわたるものであることから、計画の推進に当たっては、県庁内の部局横断的な組織を活用して、全庁的に地球温暖化対策を推進します。

### 2 計画の見直し

- 毎年度の温室効果ガス排出量や重点施策の実施状況、2020（平成32）年度の温室効果ガス排出量等を把握した上で計画の検証を行い、必要に応じて見直します。
- また、国において、2030（平成42）年度の温室効果ガス削減目標を見直した際には、本県の目標についても検討を加え、必要に応じて見直します。
- さらに、社会状況の変化などを踏まえ、必要があると認められる場合には、適宜計画を見直します。



# 資 料 編

## 1 地球温暖化対策に関する主な動向

年	世界	日本	神奈川県
1992 (平成4)	「気候変動に関する国際連 合枠組条約」採択		
1997 (平成9)	C O P 3 「京都議定書」採択 先進国全体で1990年比 △5%以上 (日本は△6%)		
1998 (平成10)		「地球温暖化対策の推進に 関する法律」公布	
2003 (平成15)			「神奈川県地球温暖化対策 地域推進計画」策定
2005 (平成17)	「京都議定書」発効	「京都議定書目標達成計 画」閣議決定	
2006 (平成18)			「神奈川県地球温暖化対策 地域推進計画」改訂 【削減目標】 2010年に1990年の水準ま で削減
2008 (平成20)		「改定京都議定書目標達成 計画」閣議決定	
2009 (平成21)			「神奈川県地球温暖化対策 推進条例」公布
2010 (平成22)		2020年に向けた削減目標を 条約事務局に提出 1990年比25%減	「神奈川県地球温暖化対策 計画」策定 【削減目標】 2020年に1990年比25%減
2011 (平成23)		東日本大震災	
2012 (平成24)		「第四次環境基本計画」閣 議決定 長期的な目標として2050 年までに80%の温室効果 ガスの削減を目指す	
2013 (平成25)		2020年に向けた削減目標の 修正を条約事務局に提出 2005年比3.8%減	「神奈川県再生可能エネル ギーの導入等の促進に関す る条例」公布
2014 (平成26)	「I P C C第5次評価報告 書」公表		「かながわスマートエネル ギー計画」策定
2015 (平成27)	C O P 21 「パリ協定」採択	「日本の約束草案」(2030 年度温室効果ガス排出削減 目標)を条約事務局に提出 2013年度比26.0%減 「気候変動の影響への適応 計画」閣議決定	
2016 (平成28)		「地球温暖化対策計画」閣 議決定	

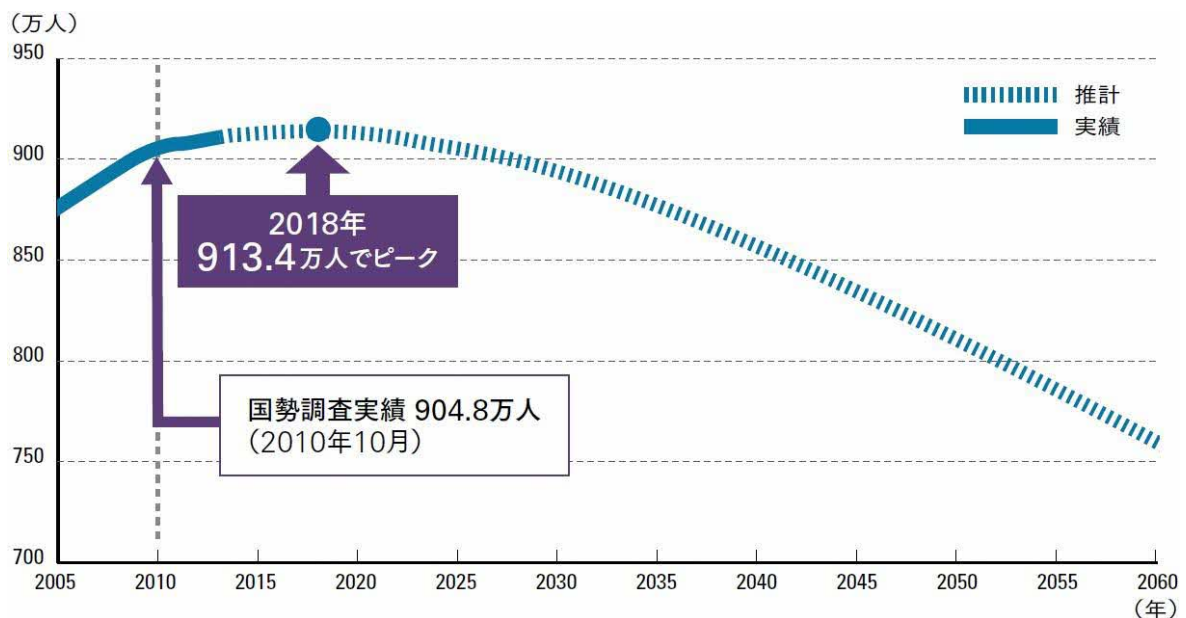
## 2 神奈川県地域特性

### (1) 人口及び世帯数

#### ア 人口

- 県内では、2009(平成21)年に人口が900万人を突破するなど、人口流入などによる社会増により人口の増加傾向が続いています。そして、2015(平成27)年10月1日現在約913万人と、1990(平成2)年の約798万人と比べて14.4%の増加、2005(平成17)年の約879万人と比べて3.8%の増加となっています。一方で、少子高齢化により自然増減は減少しており、2014(平成26)年には、統計を開始した1958(昭和33)年以来初めて、死亡者数が出生者数を上回りました。
- 県の人口推計では、2018(平成30)年に913.4万人となり、総人口のピーク(中位推計)を迎え、その後減少していくことが見込まれています。

図1 県の人口推計(中位推計)



出典：「かながわグランドデザイン 第2期実施計画」

#### イ 世帯数

- 2015(平成27)年10月1日現在、県内の世帯数は約398万世帯となっており、1990(平成2)年の約285万世帯と比べて39.7%の増加、2005(平成17)年の約359万世帯と比べて10.8%の増加となっています。また、1世帯当たりの人員は約2.29人と、1990(平成2)年と比べて約0.5人の減少、2005(平成17)年度と比較して約0.2人減少となっており、人口の増加と世帯当たり人員の減少が進んだ結果、世帯数の増加につながっていることが分かります。

## (2) 経済活動

### ア 県内総生産額（名目）GDP

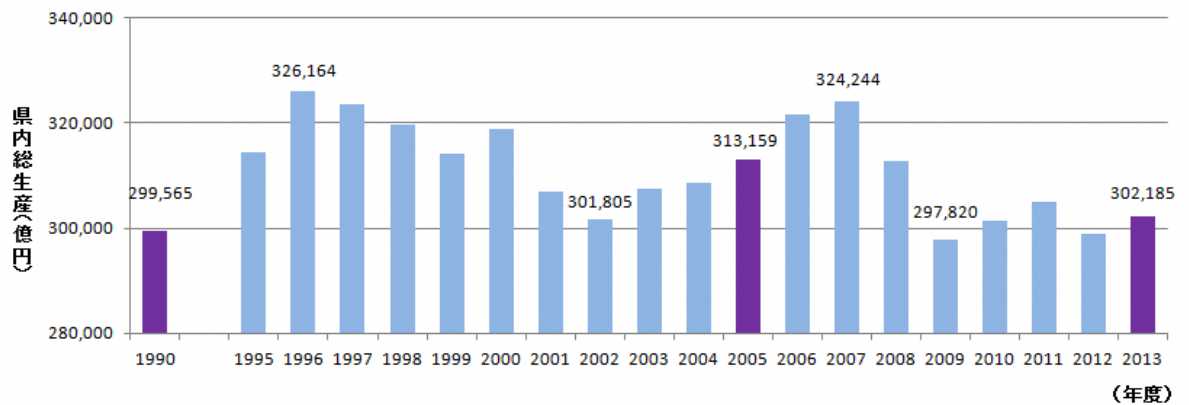
○ 2013（平成25）年度の県内総生産（名目）は30兆2,185億円であり、マレーシアのGDPとシンガポールのGDPの間に位置します。

また、全国シェアでは国内総生産（名目）の6.3%を占めており、東京都・大阪府・愛知県に次いで全国第4位\*となっています。

※ 県外就業者の県外での所得が多いため、これを加えた「県民総生産」では、東京都に次いで全国第2位となっています。

○ 中期的に見れば、県内総生産は増減を繰り返しておりますが、2013（平成25）年度は1990（平成2）年度とほぼ同じ水準（+0.9%）、2005（平成17）年度と比べて3.5%の減少となっています。

図2 県内総生産の推移



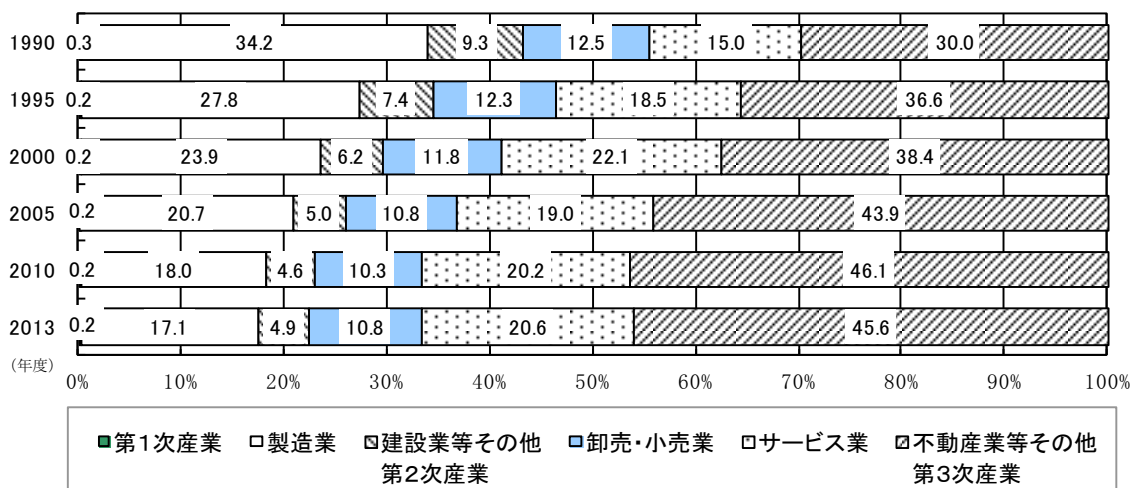
2003年度、2009年度、2013年度神奈川県民経済計算より作成

### イ 産業構造

○ 県内総生産（名目）に対する業種別シェアでは、製造業は、1990（平成2）年度は34.2%でしたが、2005（平成17）年度に20.7%、2013（平成25）年度に17.1%と減少が進んでいます。

○ 一方、卸売・小売業、サービス業及びその他の第3次産業と合わせたシェアは、1990（平成2）年度は57.6%でしたが、2005（平成17）年度に73.7%、2013（平成25）年度に76.9%と増加しており、サービス産業が拡大しています。

図3 県内総生産に対する業種別割合の推移



2003年度、2009年度、2013年度神奈川県民経済計算より作成

## ウ 製造業事業所数と製造品出荷額等

- 1990（平成2）年に製造事業所数（4人以上の事業所）17,822事業所、製品出荷額等28兆448億円であったのに対して、2005（平成17）年は11,370事業所、19兆4,002億円、2013（平成25）年8,405事業所、17兆1,400億円と減少が進んでいます。
- 製造品出荷額等は減少しているものの、全国で愛知県に次いで第2位であり、化学・石油・業務用機械器具・情報通信機械器具・輸送用機械器具などの部門で、上位に位置しています。これらの重化学工業などは京浜臨海部に多く立地しているという特徴があります。  
また、製造品出荷額等に占める割合が高い業種は、輸送用機械器具（20.8%）、石油（16.7%）、化学（10.2%）、食料（8.0%）、生産用機器（5.7%）の順となっており、これら上位5業種で全体の約6割を占めています。
- なお、従業員300人未満の中小事業所は、事業所数で全体の約98%、製造品出荷額等で全体の約39%を占めています。

## エ 業務部門の延床面積等

- オフィスビルや店舗等の業務床面積は、1990（平成2）年の36,567千㎡に対して、2005（平成17）年に55,656千㎡、2013（平成25）年に60,605千㎡（1990年度比+65.7%、2005年度比+8.9%）と増加が続いています。これは人口や世帯数の増加を背景にサービス産業が拡大したことなどによるものと考えられます。
- 業務部門の分野のうち、小売業を見てみると、事業所数は年々減少傾向となっています。売場面積では、1991（平成3）年に5,402千㎡であったのに対し、2007（平成19）年に7,370千㎡と大きく増加しましたが、2012（平成24）年は6,659千㎡と減少しました。
- 1事業所当たりの売場面積は、1991（平成3）年の75.4㎡であったのに対し、2007（平成19）年に134.3㎡と大きく増加しました。2012（平成24）年は127.7㎡と減少に転じているものの、店舗は大型化していると言えます。

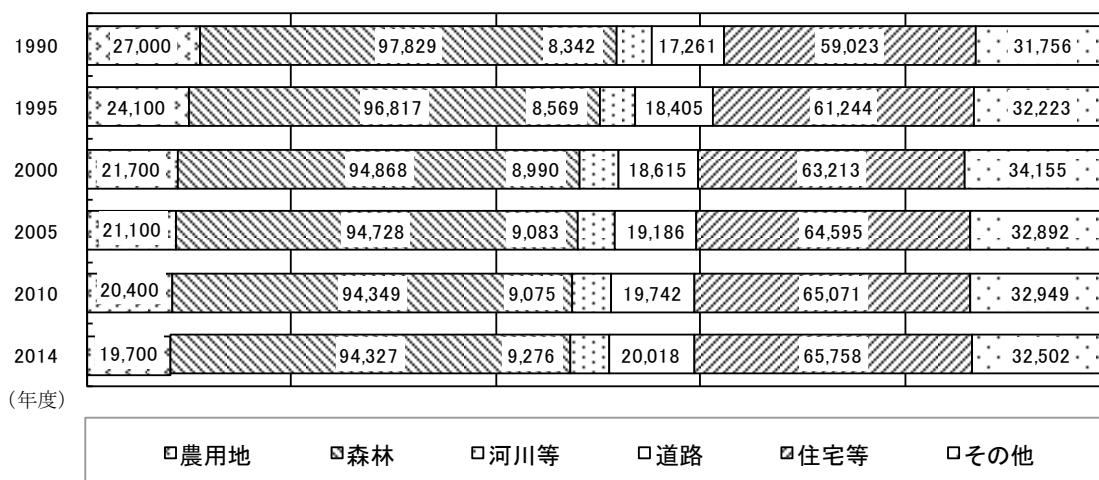
### (3) 土地利用の状況

- 近年は、人口増加の鈍化に伴い、傾向が緩やかになりつつありますが、都市化の進展などに伴い、住宅地や道路といった都市的な土地利用は増加する一方、農用地や森林といった農林業的な土地利用は減少傾向にあります。

都市的な土地利用については、1990（平成2）年度の76,284haと比べて、2005（平成17）年度に83,781ha、2014（平成26）年度に85,776haと増加していますが、農林業的な土地利用は、1990（平成2）年度の124,829haと比べて2005（平成17）年度に115,828ha、2014（平成26）年度に114,027haと減少しています。

図4 県内における土地利用の推移

（単位：ha）



国土利用計画部 土地利用課

### 3 神奈川県における地球温暖化の影響

#### (1) 地球温暖化に伴う気候変動の予測（環境省・気象庁）

神奈川県における将来の地球温暖化による影響を整理するには、まず、気温や降水量、その他極端な気象現象など、各分野への影響をもたらす気候変動の予測情報を整理する必要があります。

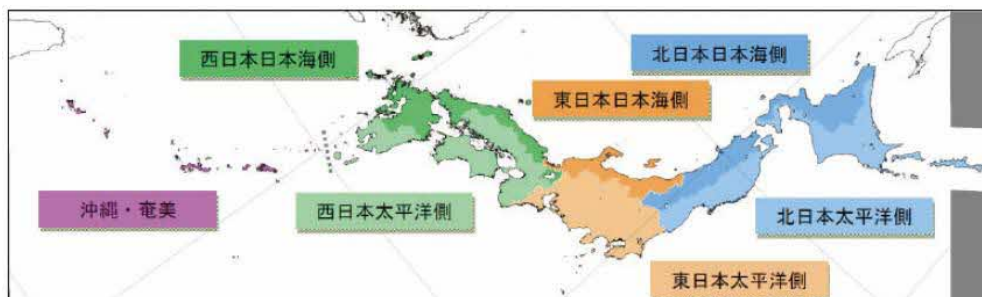
気候変動の予測については、国の関係省庁の調査や研究プロジェクトの成果がありますが、ここでは、そのうち、環境省・気象庁が2015（平成27）年にまとめた「21世紀末における日本の気候」のうち、本県に關係する部分を引用します。

#### ア 概要

日本周辺の将来の気候について、環境省と気象庁が不確実性を考慮した予測を行った結果です。将来気候（2080～2100年）の気候予測計算を実施し、現在気候（1984～2004年）の再現計算と比較しています。

将来気候の予測結果は、I P C C第5次評価報告書で用いられているRCPシナリオである、RCP2.6シナリオ、RCP4.5シナリオ、RCP6.0シナリオ、RCP8.5シナリオで計算を実施しています。

取りまとめに当たっては、日本全体だけでなく、日本列島を7つの地域に分割し、全国と地域ごとの結果を示しています（神奈川県の該当地域は、東日本太平洋側）。また、予測結果として示している数値は、各地域区分内での平均または積算であって、特定の地点を代表するものではないことに留意が必要です。

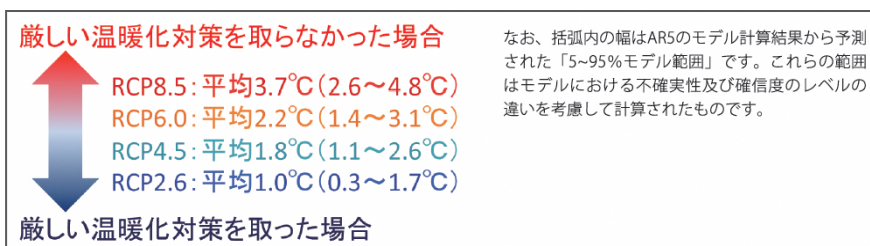


予測データの解析に用いる地域区分

#### (参考) RCPシナリオ

RCP (Representative Concentration Pathways : 代表的濃度経路) シナリオとは、政策的な温室効果ガスの緩和（削減）策を前提として、将来の温室効果ガスが安定化する濃度レベルと、そこに至るまでの経路のうち代表的なものを選び作成したシナリオである。気候変動に関する政府間パネル（I P C C）では、第5次評価報告書から、このシナリオ区分に基づいた気候の予測や影響評価が行われるようになった。

I P C C第5次評価報告書によると、4つのRCPシナリオと、2081年～2100年における世界平均気温の上昇量（1986～2005年比）の關係は以下のとおりで、その値が小さいほど、「厳しい温暖化対策を取った」シナリオである、ということもできる。<sup>1</sup>



<sup>1</sup> 本文及び図は、I P C C第5次評価報告書第1作業部会報告書政策決定者向け要約を一部改編して引用

## イ 予測結果

### (7) 平均気温の将来予測

神奈川県（東日本太平洋側）では、年平均気温が全てのシナリオで上昇  
 （ RCP2.6では1.1℃（不確実性幅0.4～1.8℃）上昇  
 RCP8.5では4.3℃（不確実性幅3.2～5.3℃）上昇 ）

地域別将来変化および不確実性幅  
 （平均気温・年間）

(°C)	全国	東日本太平洋側
RCP2.6	1.1 (0.5~1.7)	1.1 (0.4~1.8)
RCP4.5	2.0 (1.3~2.7)	1.9 (1.1~2.7)
RCP6.0	2.6 (1.6~3.6)	2.5 (1.6~3.4)
RCP8.5	4.4 (3.4~5.4)	4.3 (3.2~5.3)
参考都市例 上記都市の 平年値	-	東京 15.4

表中の数字は各シナリオにおける気候モデル3ケースの平均値を示し、括弧内に不確実性幅を示している。

参考までに東京における平年値（1981～2010年平均）を例示

### (4) 日最高気温・日最低気温の将来予測

神奈川県（東日本太平洋側）では、日最高気温及び日最低気温が全てのシナリオで上昇（年平均）

（ RCP2.6では日最高気温が1.1℃（不確実性幅0.4～1.8℃）上昇  
 日最低気温が1.1℃（不確実性幅0.5～1.8℃）上昇  
 RCP8.5では日最高気温が4.2℃（不確実性幅3.2～5.3℃）上昇  
 日最低気温が4.3℃（不確実性幅3.3～5.3℃）上昇 ）

地域別将来変化および不確実性幅

（日最高気温・年間）

（日最低気温・年間）

(°C)	全国	東日本太平洋側
RCP2.6	1.1 (0.5~1.8)	1.1 (0.4~1.8)
RCP4.5	2.0 (1.2~2.8)	1.9 (1.1~2.8)
RCP6.0	2.5 (1.6~3.5)	2.5 (1.6~3.4)
RCP8.5	4.3 (3.3~5.3)	4.2 (3.2~5.3)
参考都市例 上記都市の 平年値	-	東京 19.8

(°C)	全国	東日本太平洋側
RCP2.6	1.2 (0.6~1.8)	1.1 (0.5~1.8)
RCP4.5	2.1 (1.4~2.8)	1.9 (1.2~2.7)
RCP6.0	2.6 (1.6~3.6)	2.5 (1.6~3.5)
RCP8.5	4.5 (3.5~5.5)	4.3 (3.3~5.3)
参考都市例 上記都市の 平年値	-	東京 13.2

表中の数字は各シナリオにおける気候モデル3ケースの平均値を示し、括弧内に不確実性幅を示している。

参考までに東京における平年値（1981～2010年平均）を例示



## (ウ) 真夏日<sup>2</sup>の将来予測

神奈川県（東日本太平洋側）では、真夏日の日数が約10～60日（年積算）増加

（RCP2.6では約10日、RCP8.5では約60日増加）

### 真夏日の年間日数の変化

(日)	全国	東日本太平洋側
RCP2.6	12.4	13.1
RCP4.5	23.5	25.3
RCP6.0	30.0	33.0
RCP8.5	52.8	56.9
参考都市例	-	東京
上記都市の 平年値	-	46.4

表中の数字は、将来気候の予測（2080～2100年平均）と現在気候（1984～2004年平均）の差の、各シナリオにおける気象モデル全ケースの平均値を示している。

参考までに東京における平年値（1981～2010年平均）を例示

## (イ) 年降水量の将来予測

神奈川県（東日本太平洋側）では、年降水量は、増加するケースと減少するケースがあり、有意な傾向は見られない。

### 地域別将来変化および不確実性幅 (降水量・年間)

(mm)	全国	東日本太平洋側
RCP2.6	48.7 (-249.1～346.5)	78.5 (-343.0～500.1)
RCP4.5	30.3 (-266.7～327.3)	33.8 (-420.1～487.7)
RCP6.0	58.3 (-248.5～365.1)	39.6 (-418.1～497.3)
RCP8.5	71.3 (-266.4～409.0)	61.3 (-403.8～526.4)
参考都市例	-	東京
上記都市の 平年値	-	1528.8

表中の数字は各シナリオにおける気候モデル3ケースの平均値を示し、括弧内に不確実性幅を示している。

参考までに東京における平年値（1981～2010年平均）を例示

<sup>2</sup> 最高気温が30℃以上の日

## (オ) 大雨による降水量<sup>3</sup>の将来予測

神奈川県（東日本太平洋側）では、大雨による降水量が、約11～22%増加（年平均）  
 （RCP2.6では約11%、RCP8.5では約22%増加）

### 大雨による降水量（日降水量）の変化

(%)	全国	東日本太平洋側
RCP2.6	10.3	10.9
RCP4.5	13.2	12.7
RCP6.0	16.0	14.7
RCP8.5	25.5	22.4
地域平均	(※)	
上位5%日降水量	40～60(mm)	40～60(mm)

表中の数字は、現在気候（1984～2004年平均）からの将来気候の予測（2080～2100年平均）の変化率の、各シナリオにおける気象モデル全ケースの平均値を示している。

参考までに各地域のアメダス観測点を用いて算出した現在気候の再現値（1984～2004年平均）を例示

(※) 地域ごとの日降水量の発生頻度分布をもとに算出

## (カ) 無降水日数の変化の将来予測

神奈川県（東日本太平洋側）では、無降水日数が約1～9日増加（年積算）  
 （RCP2.6では約1日、RCP8.5では約9日増加）

### 年間無降水日数の変化

(日)	全国	東日本太平洋側
RCP2.6	1.1	0.5
RCP4.5	4.2	4.2
RCP6.0	5.0	4.5
RCP8.5	10.7	8.5
参考都市例	-	東京
上記都市の 平年値	-	263.6

表中の数字は、将来気候の予測（2080～2100年平均）と現在気候（1984～2004年平均）の差の、各シナリオにおける気象モデル全ケースの平均値を示している。

参考までに東京における平年値（1981～2010年平均）を例示

<sup>3</sup> ここでは、「上位5%の降水イベントによる日降水量」と定義する。各地点における日降水量の総発生数のうち、上位5%の日降水量の平均値を算出し、大雨の程度を表す指標としている。

## (2) 地球温暖化の影響

県で適応策を検討するに当たっては、地球温暖化が本県にどのような影響を与えるのかを把握する必要があることから、意見具申の分類体系に沿って、神奈川県における地球温暖化の影響を整理しました。その結果は、以下のとおりです。

凡例			
【重大性】◎：特に大きい	◇：「特に大きい」とはいえない	－：現状では評価できない	
【緊急性】◎：高い	△：中程度	□：低い	－：現状では評価できない
【確信度】◎：高い	△：中程度	□：低い	－：現状では評価できない

分野	大項目	小項目	意見具申（中央環境審議会報告書）			神奈川県	
			現在の影響(■)、 将来予測される影響(▲)	評価 <sup>※2</sup>			現在の影響(■)、 将来予測される影響(▲)
				重大性	緊急性	確信度	
農業・林業・水産業	農業	水稲	■▲品質低下（白未熟粒、一等米比率低下など）	◎	◎	◎	■▲品質低下（白未熟粒、一等米比率低下など）
		野菜	■収穫期の早期化 ■生育障害の発生頻度の増加	－	△	△	■▲高温障害による品質低下 ▲作型の見直し、品種及び栽培技術開発の必要性
		果樹	■▲高温による生育障害（カンキツでの浮皮、リンゴでの着色不良など） ▲栽培に有利な温度帯の北上	◎	◎	◎	■▲高温による生育障害（カンキツでの浮皮、リンゴでの着色不良や着色遅延など） ■▲霜害リスクの増大
		麦、大豆、飼料作物等	■生育期間の短縮 ■▲収量の変化	◎	△	△	■▲麦類登熟期間の減少 ■▲子実充実不足、発芽不良等の生理障害の発生
		畜産	▲成長の低下する地域の大	◎	△	△	■▲生産性の低下
		病虫害・雑草	■ミナミアオカメムシの分布域拡大	◎	◎	◎	■▲生育適温が高い病虫害の発生
		農業生産基盤	▲農地被害のリスクの増大	◎	◎	△	▲農地や農業用施設の被害
	林業	木材生産（人工林等）	■▲スギの衰退	◎	◎	□	－
		特用林産物（きのこ類等）	▲夏場の気温上昇による病害菌の発生やシイタケの子実体（きのこ）の発生量の減少	◎	◎	□	▲夏場の気温上昇による病害菌の発生やシイタケの子実体（きのこ）の発生量の減少
	水産業	回遊性魚介類（魚類等の生態）	■▲海水温の変化に伴う海洋生物の分布域の変化	◎	◎	△	■▲海藻や貝類等の定着性水産生物の変化
		増養殖等	■南方系魚種数の増加、北方系魚種数の減少	◎	◎	□	■▲海藻や貝類等の定着性水産生物の変化

分野	大項目	小項目	意見具申（中央環境審議会報告書）			神奈川県		
			現在の影響(■)、 将来予測される影響(▲) ※1	評価※2			現在の影響(■)、 将来予測される影響(▲) ※3	
				重大性	緊急性	確信度		
水環境・水資源	水環境	湖沼・ダム湖	■▲水温上昇に伴う水質の変化	◎	△	△	▲水温上昇に伴う溶存酸素の低下、水質の悪化	
		河川	■▲水温上昇に伴う水質の変化	◇	□	□	▲水温上昇に伴う溶存酸素の低下、水質の悪化	
		沿岸域及び閉鎖性海域	■表層海水温の上昇	◇	△	□	▲東京湾の貧酸素水塊※4の発生規模の増大	
	水資源	水供給（地表水）	■無降雨・少雨が続くこと等による給水制限の実施	◎	◎	△	▲渇水リスクの増大	
		水供給（地下水）	■渇水時の過剰な地下水の摂取による地盤沈下の進行	◇	△	□	—	
		水需要	■▲気温上昇に応じた水使用量の増加	◇	△	△	▲気温上昇による水需要の増加	
自然生態系※5	陸域生態系	高山帯・亜高山帯	■▲高山帯・亜高山帯の植生の衰退や分布の変化	◎	◎	△	—	
		自然林・二次林	■▲分布的域の移動や拡大・縮小	◎	△	◎	■▲ブナの衰退	
		里地・里山生態系	▲二次林種の分布適域の縮小	◇	△	□	■鳥の初鳴き日の変化	
		人工林	■▲スギの衰退	◎	△	△	—	
		野生鳥獣の影響	■▲ニホンジカなどの野生鳥獣の生息域の拡大	◎	◎	—	—	
		物質収支	▲森林土壌の含水量低下、表層土壌の乾燥化の進行	◎	△	△	—	
	淡水生態系	湖沼	▲富栄養化が進行している深い湖沼での鉛直循環の停止・貧酸素化、貝類等の底生生物への影響、富栄養化	◎	△	□	—	
		河川	▲冷水魚が生息可能な河川の減少	◎	△	□	▲冷水魚が生息可能な河川の減少	
		湿原	▲湿地性草本群落から木本群落への遷移	◎	△	□	—	
	沿岸生態系	亜熱帯	■▲サンゴの白化現象の頻度増大 ■▲サンゴの分布の北上	◎	◎	△	—	
		温帯・亜寒帯	■▲低温性から高温性の種への遷移	◎	◎	△	—	
	海洋生態系		■▲植物プランクトンの現存量の変動	◎	△	□	—	
	生物季節		■▲植物の開花や動物の初鳴きの早まりなど、動植物の生物季節の変動	◇	◎	◎	■▲さくらの開花日の早期化	
	分布・個体群の変動		■▲分布域の変化、ライフサイクル等の変化	在来	◎	◎	◎	▲分布域の変化、ライフサイクル等の変化
				外来	◎	◎	△	

分野	大項目	小項目	意見具申（中央環境審議会報告書）			神奈川県	
			現在の影響(■)、 将来予測される影響(▲) ※1	評価※2			現在の影響(■)、 将来予測される影響(▲) ※3
				重大性	緊急性	確信度	
自然災害	河川	洪水	■▲大雨事象発生頻度が経年的に増加傾向	◎	◎	◎	■▲現在の整備水準を上回る降雨による、浸水被害や施設被害の発生
		内水	■▲大雨事象発生頻度が経年的に増加傾向	◎	◎	△	▲短時間強雨による浸水被害
	沿岸	海面上昇	■▲日本周辺の海面水位が上昇傾向	◎	△	◎	■▲海面水位の上昇
		高潮・高波	▲高潮・高波リスクの増大 ▲港湾及び漁港防波堤等への被害	◎	◎	◎	▲高潮・高波リスクの増大 ▲港湾及び漁港防波堤等への被害
		海岸侵食	▲海面上昇や台風の強度の増大による海岸侵食	◎	△	△	▲海面上昇や台風の強度の増大による海岸侵食
	山地	土石流・地すべり等	■▲土砂災害の年間発生件数増加	◎	◎	△	▲土砂災害の増加、被害の拡大
	その他	強風等	▲強い台風の増加	◎	△	△	▲倒木等による被害の発生増加
健康	冬季の温暖化	冬季死亡率	▲全死亡（非事故）に占める低気温関連死亡の割合の減少	◇	□	□	—
	暑熱	死亡リスク	■▲気温上昇による超過死亡※6の増加	◎	◎	◎	▲気温上昇による超過死亡※6の増加
		熱中症	■▲熱中症搬送者数の増加	◎	◎	◎	■▲熱中症搬送者数の増加
	感染症	水系・食品媒介性感染症	■▲水系・食品媒介性感染症のリスクの増大	—	—	□	▲食中毒・消化器感染症の増加
		節足動物媒介感染症	■▲ヒトスジシマカの生息域の拡大	◎	△	△	▲国内で発生していない感染症発生の可能性
		その他の感染症	▲季節性の変化や発生リスクの変化	—	—	—	▲予期しない感染症の発生
	その他	■▲大気汚染物質の濃度の変化	複合影響 脆弱集団 非臨床的	— — —	△ ◎ □	△ □ □	■▲高温期の長期化による光化学スモッグやPM2.5の高濃度化

分野	大項目	小項目	意見具申（中央環境審議会報告書）			神奈川県	
			現在の影響(■)、 将来予測される影響(▲)	評価※ <sup>2</sup>			現在の影響(■)、 将来予測される影響(▲)
				重大性	緊急性	確信度	
産業・経済活動	製造業		▲平均気温の変化が企業の生産・販売過程、生産設備の立地等に影響を及ぼす懸念	◇	□	□	—
	エネルギー	エネルギー需給	▲気温上昇によるエネルギー消費への影響	◇	□	△	—
	商業		▲季節性を有する製品の売上、販売計画に影響を与えうる	—	—	□	—
	金融・保険		■▲保険損害の増加	◎	△	△	—
	観光業	レジャー	■▲スキー場における積雪深の減少 ▲海面上昇による砂浜の減少	◎	△	◎	■▲天候不順による観光客の減少
	建設業		▲現時点で具体的な研究事例は限定的	—	—	—	—
	医療		▲現時点で具体的な研究事例は確認できていない	—	—	—	—
	その他	その他（海外影響等）	▲エネルギーや農水産物の輸入価格の変動	—	—	□	—
国民生活・都市生活	都市インフラ、ライフライン等	水道、交通等	■▲短時間強雨や渇水の増加、強い台風の増加等によるインフラ・ライフライン等への影響	◎	◎	□	■▲短時間強雨や渇水の増加、強い台風の増加等によるインフラ・ライフライン等への影響
	文化・歴史などを感じる暮らし	生物季節、伝統行事・地場産業等	▲花見ができる日数の減少、サクラを観光資源とする地域への影響	◇	◎	◎	—
	その他	暑熱による生活への影響	■▲熱中症リスクの増大、睡眠障害、屋外活動への影響等	◎	◎	◎	▲熱中症リスクの増大、睡眠障害、屋外活動への影響等

※1 表内に記載の内容は、意見具申の小項目ごとの記載から主要な箇所を一部抜粋したもので、地球温暖化との関係性について、十分な科学的根拠は未だ得られていないもの、直接関連付けて分析した研究・報告の多くないもの等も含まれていることに、注意が必要である。

※2 「重大性」「緊急性」「確信度」の意見具申の評価は、全国的に判断したもの

※3 表内に記載の内容は、意見具申の記載のうち本県にも特に当てはまると考えられるものを一部抜粋したほか、本県において、影響が出ている、又は、将来影響が予測されると考えられるものを記載しており、地球温暖化との関係性について、十分な科学的根拠は未だ得られていないもの、直接関連付けて分析した研究・報告が多くないもの等も含まれていることに、注意が必要である。

また、本県における影響が不明な項目については、「—」を記載している。

※4 貧酸素水塊：一般的に、海水中の酸素濃度が2.5mL/L以下の、酸素が少ない海水のこと。夏場の東京湾の海底ではこの「貧酸素水塊」が毎年発生している。

※5 意見具申では、自然生態系に係る重大性・緊急性・確信度の評価を、「生態系への影響」及び「生態系サービスへの影響（国民生活への影響）」の二つに分けて行っているが、ここでは、「生態系への影響」に係る評価のみを抜粋した。

※6 超過死亡：直接・間接を問わずある疾患により総死亡がどの程度増加したかを示す指標

#### 4 神奈川県地球温暖化対策計画 これまでの進捗状況の検証

温室効果ガス排出量と施策の実施状況を把握することで、これまで（2010（平成22）年度～2014（平成26）年度）の進捗状況を検証します。

##### (1) これまでの進捗状況の評価

- 施策はおおむね順調に実施されていますが、2013（平成25）年度（速報値）の県内の温室効果ガス排出量は7,729万t-CO<sub>2</sub>で、1990（平成2）年度と比べて6.7%増加しています。今後温室効果ガスを大幅に削減していくためには、より一層の対策を実施していく必要があります。

##### (2) 温室効果ガス排出量の状況

- 1990（平成2）年度と比べて2013（平成25）年度（速報値）の温室効果ガスが増加しているのは、業務床面積や世帯数の増加等に加え、原子力発電所の稼働停止により火力発電所の発電量が増加したことが主な原因となっています。

図5 温室効果ガス排出量の推移

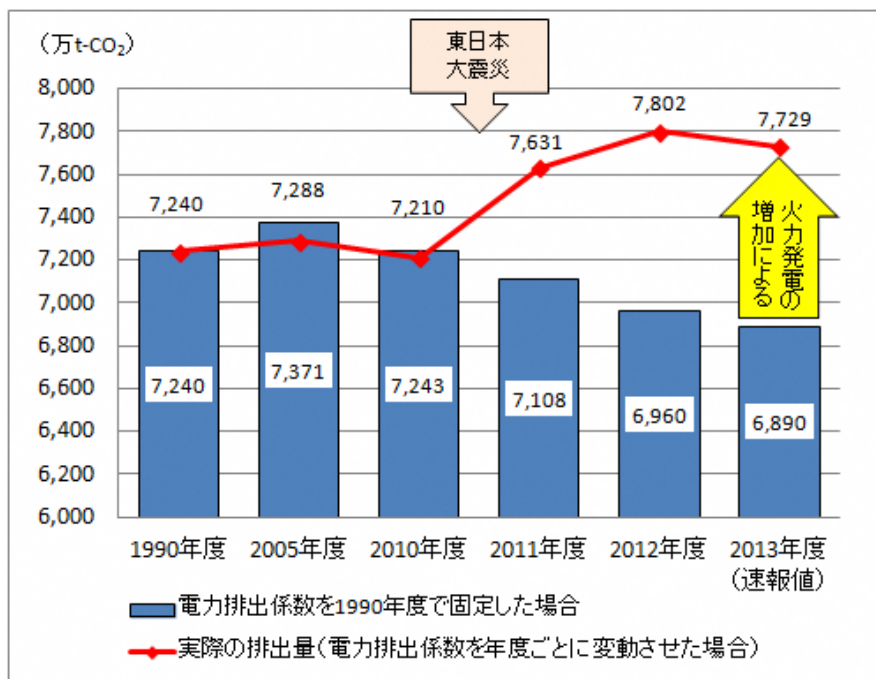


表1 電力排出係数\*の推移（東京電力）＜参考＞

(単位: kg-CO<sub>2</sub>/kWh)

	1990年度	2005年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
排出係数	0.380	0.368	0.375	0.464	0.525	0.531

\* 電力使用量1 kWh当たりのCO<sub>2</sub>排出量

### (3) 施策の実施状況

- 計画に位置付けた施策を着実に実施した結果、重点的な取組に掲げた事業目標のうち、8項目中7項目で達成又は達成に向けて順調に進捗しています。

#### 【重点的な取組における事業目標に対する達成状況】

事業目標	2014（平成26）年度 における達成状況	評価
<b>重点1 事業活動における地球温暖化対策の推進</b>		
中小規模事業者の温暖化対策を促進するため、2010（平成22）年度から2014（平成26）年度までに、省エネルギー診断事業の延べ500件の実施を目指します。	2014年度(単年度)：110件 2014年度末(累計)：519件 達成率：103.8%（5／5年目）	達成  実績が目標を上回りました。
<b>重点2 建築物における地球温暖化対策の推進</b>		
優れた環境性能の建築物の普及を促進するため、「建築物温暖化対策計画書」のC A S B E E評価について、★4つ以上の評価の割合が25%以上となるよう啓発や指導に努めます。	2014年度(単年度)：16.0% 2014年度末(累計)：33.6%  <ul style="list-style-type: none"> <li>・2014年度全119件中、</li> <li style="padding-left: 20px;">★5つ（Sランク）：2件</li> <li style="padding-left: 20px;">★4つ（Aランク）：17件</li> <li>・累計 全482件中、</li> <li style="padding-left: 20px;">★5つ（Sランク）：13件</li> <li style="padding-left: 20px;">★4つ（Aランク）：149件</li> </ul> ※制度開始 2010年度 ※2015年3月31日現在	達成  実績が目標を上回りました。
<b>重点3 低炭素型のまちづくり</b>		
開発事業における温暖化防止への配慮を促すため、「特定開発事業温暖化対策計画書」において、エネルギーの面的利用の促進等として、複数の建物間のエネルギーの共同利用や工場排熱等の利用などの措置が講じられるよう、啓発や指導に努めます。	2014年度(単年度)：16件 2014年度末(累計)：68件  措置の事例（2014年度） <ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光発電設備：4件</li> <li>・LED照明：12件</li> <li>・EV用急速充電器：1件</li> <li>・コージェネレーションシステム：2件</li> <li>・風の道確保：1件</li> <li>・緑化基準を超える開発区域の緑地確保：1件</li> </ul> ※制度開始 2010年度 ※2015年3月31日現在	順調に進捗  これまで68件の計画に対して啓発や指導に努めました。
<b>重点4 太陽光発電など新エネルギー等の普及拡大</b>		
国は太陽光発電について、2020（平成32）年頃に現状の20倍程度の導入を目標としており、これを視野に入れながら、住宅用太陽光発電の普及を加速化するため、当面、2011（平成23）年度までに、41,640件の設置を目指します。 〔2008（平成20）年度末現在：17,540件〕	2011年度末(累計)：48,170件  参考 2012年7月～2015年3月 固定価格買取制度に基づく設備 認定件数（10kW未満） 45,024件（累計）	達成  目標を達成するとともに、2012年度以後も普及が進んでいます。



事業目標	2014（平成26）年度 における達成状況	評価
<b>重点5 森林や緑地の整備・保全</b>		
水源のエリア内の私有林の適切な管理・整備を推進するため、1997（平成9）年度から2022（平成34）年度までに、手入れの必要な私有林27,000haの公的管理・支援を進めます。	水源林確保面積 2014年度（単年度）：1,007ha 2014年度末（累計）：18,199ha 達成率：67.4%（18/26年目）	順調に進捗  18/26年目（＝69.2%）の期間が経過した時点で、67.4%の達成率となっており、順調に進捗しています。
<b>重点6 電気自動車（EV）など環境性能に優れた自動車の普及</b>		
電気自動車（EV）の普及を促進するため、2014（平成26）年度までに、県内3,000台の普及を目指します。	2014年度（単年度）：1,292台 2014年度末（累計）：6,855台 達成率：228.5%（6/6年目）  ※EV販売開始 2009年7月	達成  目標を上回るペースで普及が進み、2012年度末累計で4,398台と2年前倒しで達成しました。
<b>重点7 「見える化」「インセンティブ化」によるライフスタイルの転換</b>		
マイアジェンダ登録の普及の拡大に向けて、2020（平成32）年度までに、個人登録20万人を目指します。 〔2010（平成22）年2月現在：76,275人〕	2014年度（単年度）：9,451人 2014年度末（累計）：123,940人 達成率：62.0%（12/18年目）  ※マイアジェンダ登録開始 2003年度	順調に進捗  12/18年目（＝66.7%）の期間が経過した時点で、62.0%の進捗となっており、順調に進捗しています。
<b>重点8 温暖化対策教育の推進</b>		
NPOや企業と協働した環境教育を推進するため、2010（平成22）年度から2014（平成26）年度までに、「環境・エネルギー学校派遣事業」の延べ600校の実施を目指します。	2014年度（単年度）：68校 2014年度末（累計）：302校 達成率：50.3%（5/5年目）	未達成  目標に対して約5割の達成率にとどまっておらず、目標は達成できませんでした。

## 【重点的な取組の実施状況（2010（平成22）年度～2014（平成26）年度）】

### 重点1 事業活動における地球温暖化対策の推進

- 事業活動温暖化対策計画書制度
  - ・ 大規模事業者による計画書等の提出：595件
  - ・ 大規模事業者から排出されるCO<sub>2</sub>排出量の前年度比削減率：2010年度2.64%、2011年度5.94%、2012年度0.91%、2013年度2.49%
  - ・ 中小規模事業者による任意計画書等の提出：43件
- 中小規模事業者に対する補助
  - ・ 省エネルギー設備導入補助：46件（2010年度18件、2011年度28件）
  - ・ デマンドコントロールシステム導入補助：17件、18事業所（2012年度）
  - ・ BEMS導入補助：45件（2013年度33件、2014年度12件）

- ・ ガスコージェネレーション導入補助：17件（2013年度12件、2014年度5件）
- 中小規模事業者向け省エネルギー診断：519件（2010年度100件、2011年度106件、2012年度91件、2013年度112件、2014年度110件）

## **重点2 建築物における地球温暖化対策の推進**

- 建築物温暖化対策計画書制度
  - ・ 計画書提出件数：482件（2010年度58件、2011年度73件、2012年度93件、2013年度139件、2014年度119件）※中止を除く。
  - ・ 2012年10月1日から、対象となる建築物の規模を引下げ  
延床面積5,000平方メートル超→延床面積2,000平方メートル以上

## **重点3 低炭素型のまちづくり**

- 特定開発事業温暖化対策計画書制度
  - ・ 計画書提出件数：68件（2010年度16件、2011年度14件、2012年度12件、2013年度10件、2014年度16件）
- 「環境共生都市づくり事業」の認証：12件（2010年度1件、2013年度6件、2014年度5件）
- 信号制御機の集中制御化による信号制御の高度化  
740基（2010年度268基、2011年度212基、2012年度70基、2013年度90基、2014年度100基）
- 交通情報を収集・提供するための光ビーコン整備  
1,783基（2010年度475基、2011年度276基、2012年度390基、2013年度348基、2014年度294基）

## **重点4 太陽光発電など新エネルギー等の普及拡大**

- 住宅用太陽光発電導入促進事業補助金：26,154件、98,516kW
  - ・ 2010年度：5,387件、18,989kW
  - ・ 2011年度：9,173件、34,171kW
  - ・ 2012年度：11,594件、45,354kW
- 共同住宅太陽光発電設備設置費補助金：745件、4,441kW
  - ・ 2011年度：203件、1,205kW
  - ・ 2012年度：542件、3,235kW
- 住宅用スマートエネルギー設備導入費補助金（HEMSの導入に併せて設置した太陽光発電設備）：5,159件、21,052kW
  - ・ 2013年度：3,822件、15,409kW

- ・ 2014年度：1,337件、5,643kW
- 県有施設の「屋根貸し\*」による太陽光発電事業の実施  
37施設（2012年度37施設）

[県内の状況]

- 県内の太陽光による発電出力（累計）は、2010年度13.1万kWから2014年度77.8万kWに拡大

**重点5 森林や緑地の整備**

- 水源林として確保した面積：5,563ha（2010年度1,364ha、2011年度672ha、2012年度1,339ha、2013年度1,181ha、2014年度1,007ha）
- 水源林として整備した面積：10,347ha（2010年度1,945ha、2011年度1,863ha、2012年度2,034ha、2013年度2,105ha、2014年度2,400ha）
- 間伐材の集材・運搬等への支援
  - ・ 材積：62,380m<sup>3</sup>（2010年度9,680m<sup>3</sup>、2011年度14,114m<sup>3</sup>、2012年度13,657m<sup>3</sup>、2013年度11,001m<sup>3</sup>、2014年度13,928m<sup>3</sup>）
- 近郊緑地特別保全地区の指定：230.0ha（政令指定都市による指定を含む。）  
（2011年度201.4ha、2013年度28.6ha）
- 古都及び緑地保全事業による土地買入れ：39.0ha（2010年度9.4ha、2011年度7.4ha、2012年度6.9ha、2013年度7.5ha、2014年度7.8ha）
- ナショナル・トラスト運動による県・市共同での買入れ：1.86ha  
（2010年度0.64ha、2011年度0.77ha、2012年度0.03ha、2013年度0.24ha、2014年度0.18ha）

**重点6 電気自動車（EV）など環境性能に優れた自動車の普及**

- EV導入補助：1,931台（2010年度634台、2011年度1,025台、2012年度272台）
- 急速充電器の設置に対する補助：27基（2010年度15基、2011年度12基）
- EVタクシーの導入：43台
- EVバスの実証走行試験の実施
- EVバイク普及促進事業、EVシェアリングモデル事業等を実施

[県内の状況]

- 県内のEV：6,855台
- 県内の急速充電器：356か所362基

## 重点7 「見える化」「インセンティブ化」によるライフスタイルの転換

- インターネット版環境家計簿「かながわ環境家計簿 エコボ」の新規登録者数：204人（2010年度109名、2011年度49名、2012年度30名、2013年度16名）  
なお、民間事業者によるインターネット版環境家計簿等の普及が進んだことを受けて、「かながわ環境家計簿 エコボ」は2013年度末をもって廃止
- 個人のマイアジェンダ登録者数：47,195人（2010年度10,240人、2011年度10,361人、2012年度7,713人、2013年度9,430人、2014年度9,451人）
- 個人登録者あてメールマガジン「アジェンダ通信」による情報発信：約18,000件
- かながわ地球環境保全推進会議等と連携したカーボンオフセット等に関するセミナーの開催：6回（2010年度1回、2011年度2回、2012年度1回、2013年度1回、2014年度1回）

## 重点8 温暖化対策教育の推進

- 環境・エネルギー学校派遣事業の実施：302校（2010年度52校、2011年度55校、2012年度68校、2013年度59校、2014年度68校）
- 環境シンポジウムの開催
  - ・ 高等学校の生徒・教員等を対象に、「環境シンポジウム」を毎年1回開催し、環境教育の指導者の資質向上と、環境教育の先進的な学校の取組の周知を実施
  - ・ 参加人数：537名（2011年度136名、2012年度231名、2013年度82名、2014年度88名）
- 県内の大学生や大学院生を、環境配慮に取り組んでいる企業等へインターンシップ研修生として派遣：171名（2010年度29名、2011年度35名、2012年度39名、2013年度31名、2014年度37名）
- 知事が委嘱する地球温暖化防止活動推進員が、県内の各地域で、それぞれの経験や知識を活かし、環境教育等による普及啓発を実施
  - ・ 地球温暖化防止活動推進員：284名（2015年3月末現在）
- かながわ環境活動支援コーナーにおいて、学校や企業等の求めに応じ、環境教育に関する講師等の紹介を実施：33件（2011年度9件、2012年度7件、2013年度7件、2014年度10件）
- 環境学習を推進するため、市民に対し環境学習リーダー養成講座など各種講座を開催：102日（2010年度19日、2011年度23日、2012年度23日、2013年度19日、2014年度18日）

## 5 用語集

### 3R

Reduce : 発生抑制、Reuse : 再使用、Recycle : 再生利用

## B

### BEMS

Building Energy Management Systemの略。

ビル等の建物内で使用する電力等のエネルギー使用量を計測し、導入拠点や遠隔での「見える化」を図り、空調・照明機器等の「制御」を効率よく行うエネルギー管理システム（経済産業省「長期エネルギー需給見通し」より）

## C

### CASBEE（建築環境総合性能評価システム）

建築物の環境性能で評価し格付けする手法。省エネルギーや環境負荷の少ない資機材の使用といった環境配慮はもとより、室内の快適性や景観への配慮なども含めた建物の品質を総合的に評価するシステム

### COP（国連気候変動枠組条約締約国会議）

国連気候変動枠組条約の締約国による会議。1995年ドイツのベルリンで第1回締約国会議（COP1）が開催されて以来、毎年開催されている。

## H

### HEMS

Home Energy Management Systemの略

住宅のエアコンや照明等のエネルギー消費機器と、太陽光発電システムや蓄電池等をネットワーク化し、居住者の快適やエネルギー使用量の削減を目的にエネルギー管理を行うシステム（経済産業省「長期エネルギー需給見通し」より作成）

## Z

### ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）

先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制やパッシブ技術の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物

### ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）

外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した住宅

## あ

### エコチェックシート

毎日の生活のできる、省エネや省資源につながる環境に優しい行動等を一覧にして、行動の確認を手助けするツール。行政や企業、NPOなど色々な団体が作成しており、「マイエコ10（てん）宣言」もその一つ。

### エコドライブ

急発進や急加速をしない、アイドリングストップの励行など環境に配慮した運転方法。CO<sub>2</sub>や排気ガスを抑制する環境改善効果があり、また、燃料代の節約効果もある。さらに、穏やかな運転につながり、事故防止の効果も期待できる。

## か

### ガスコージェネレーション

ガスを使って電気と熱を取り出し、利用するシステム。他の化石燃料に比べ、CO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、SO<sub>x</sub>の発生量が少ない天然ガス、LPガス等を用いて発電し、廃熱を給湯や空調、蒸気などの形で有効に活用するため、環境性や省エネルギー性に優れている。

### かながわエコBOX（正式名称：かながわ環境活動支援コーナー）

環境分野の情報提供や相談対応、環境団体等の活動支援を行うために、県が横浜駅西口のかながわ県民センターに設置した窓口

地球温暖化、環境教育など環境分野全般の相談に応じるとともに、図書などの貸出しも行っている。

### かながわソーラーセンター

県民からの、太陽光発電設備の設置に関する一般的・個別的相談を受け付けるほか、「かながわソーラーバンクシステム」で案内する設置プランについての希望者を募り、申込をとりまとめて、設置プランを提案した参加事業者に取り次ぎを行うため県が設置した窓口

### かながわソーラーバンクシステム

一定の要件を充たす太陽光発電設備設置プランを事業者からの申請に基づいて登録し、かながわソーラーセンターにおいて紹介するシステム

### カーボンオフセット

自らの温室効果ガスの排出量を削減する努力を行うとともに、削減が困難な部分の排出量について、他の場所で実現した温室効果ガスの排出削減・吸収量等を購入すること等により、その全部又は一部を埋め合わせること。

### カーボンストック

大気中の炭素を吸収して固定（貯蔵）すること。

## カーボンフットプリント

商品やサービスについて、原材料調達から廃棄・リサイクルに至るライフサイクル全体の温室効果ガス排出量を計算し、表示するもの

## 環境家計簿

二酸化炭素排出量を減らす実践的な行動につながるとともに、他の環境問題の解決にも貢献し、なおかつ家計の節約にも結びつけることを目的とした家計簿。家庭での電気、ガス、水道、灯油、ガソリンなどの使用量や支出額を集計して、二酸化炭素などの環境負荷を計算できるように設計されている。

## 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）

世界気象機関（WMO）と国連環境計画（UNEP）により設立された国連の組織。気候変動に関する最新の科学的知見をまとめ、政策決定などに活用してもらうことを任務としている。

## クールシェア

夏のエアコンの使い方を見直し、家庭で複数のエアコン使用をやめ、なるべく1部屋に集まる工夫をする、図書館などの公共施設を利用するなど、家庭や地域で「涼を分かち合う」節電の取組

## さ

### サイクルアンドライド

自宅から最寄りの駅またはバス停まで自転車で行き、自転車を駐車させた後、鉄道やバス等の公共交通機関を利用して目的地に向かう手法

### 市民ファンド

ここでいう「市民ファンド」とは、県が選定する事業者が、特定の事業を行うために、市民（県民）から広く募った資金をいう。

### 省エネラベル

消費者が家電製品を購入する際に、省エネルギー性能が高い製品を選ぶ手助けとするため、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）で定めた省エネルギー基準の達成率や消費電力量、目安電気料金などをわかりやすく表示するラベル

### スマートコミュニティ

コージェネレーション等による電力や熱の有効利用、地域の交通システム、市民のライフスタイルの変革などを複合的に組み合わせて、エリア単位で省エネルギーを図る社会システム

### セレクト神奈川100

平成28年4月から開始した企業誘致施策で、最大10億円の補助金・税制措置・低利融資などの支援を通じて神

奈川県内への企業立地をサポートするもの。未病関連産業、ロボット関連産業、エネルギー関連産業及び観光関連産業などの企業の事業所等を県外・国外から平成27～30年度の4年間で100件誘致することを目標としている。

## た

### 地域地球温暖化防止活動推進センター

温対法第38条に基づき、地球温暖化対策に関する普及啓発を行うこと等により地球温暖化の防止に寄与する活動の促進を図ることを目的とするNPO等が都道府県知事等が指定するもの

### 地球温暖化防止活動推進員

温対法第37条に基づき、地域における地球温暖化の現状や地球温暖化対策に関する知識の普及、地球温暖化対策の推進を図るための活動に熱意と識見を有する方々を都道府県知事等が委嘱するもの

推進員は、県内の各地域で、それぞれの経験や知識を活かして、地球温暖化問題に関する普及啓発など、様々な活動を行っている。

## な

### 燃料電池

「水素」と「酸素」を化学反応させて、直接「電気」を発電する装置。「電池」という名前はついていないが、蓄電池のように充電した電気を溜めておくものではない。燃料電池の燃料となる「水素」は、天然ガスやメタノールを改質して作るのが一般的。「酸素」は、大気中から取り入れる。また、発電と同時に熱も発生するため、その熱を活かすことでエネルギーの利用効率を高められる。

## は

### バイオマス

再生可能な生物由来の有機物資源で化石資源を除いたもの

### パークアンドライド

自宅から最寄りの駅またはバス停まで自家用車で行き、車を駐車させた後、鉄道やバス等の公共交通機関を利用して目的地に向かう手法

### 薄膜太陽電池

従来の太陽電池では重量の問題で設置が難しかった工場の屋根などにも設置可能となる、シリコンなどを原材料に使用した薄くて軽い太陽電池。近年、建物の屋根に加え、建物の壁面、道路や鉄道の法面、遮光用のブラインドとしての活用など用途の多様化が期待されている。

### パリ協定

平成27年11月30日から12月13日までフランスのパリで開催された、COP21（国連気候変動枠組条約第21回締約国会議）において採択された京都議定書に代わる新た

## な法的枠組み

主な内容としては、世界共通の長期目標として2℃目標のみならず1.5℃への言及、主要排出国を含む全ての国が削減目標を5年ごとに提出・更新すること、全ての国が共通かつ柔軟な方法で実施状況を報告し、レビューを受けること、適応の長期目標の設定及び各国の適応計画プロセスと行動の実施などが含まれている。

## ヒートアイランド

都市域において、人工物の増加、地表面のコンクリートやアスファルトによる被覆の増加、それに伴う自然的な土地の被覆の減少、さらに冷暖房などの人工排熱の増加により、地表面の熱収支バランスが変化し、都心域の気温が郊外に比べて高くなる現象

都市及びその周辺の地上気温分布において、等温線が都心部を中心として島状に市街地を取り巻いている状態により把握することができるため、ヒートアイランド(熱の島)といわれる。

## 分散型エネルギーシステム

本計画では、地域において多様な分散型電源（太陽光等の再生可能エネルギーを利用する発電設備、ガスコージェネレーション、水素を利用する燃料電池等）などを積極的に導入するとともに、情報通信技術（ICT）等を活用したエネルギー・マネジメント・システム（EMS）を通じて、エネルギー需給を総合的に管理するシステムを表す言葉として使っている。

## 分散型電源

電力需要地の近くに分散して配置される小規模な電源。太陽光等の再生可能エネルギーを利用する発電設備、ガスコージェネレーション、水素を利用する燃料電池等がある。

これに対して、需要地から離れた場所にある大規模な原子力発電、火力発電や水力発電などを集中型電源と呼ぶ。

## ボトルネック

道路構造の要因で交通の流れが悪く、渋滞が発生する箇所

## わ

### 私たちの環境行動宣言 かながわエコ10トライ

ローカルアジェンダである「新アジェンダ21かながわ」を引き継ぐものとして、平成27年7月にかながわ地球環境保全推進会議で採択された地球環境保全のための行動指針。県民の日々の生活、企業の事業活動、行政の取組の中で、地球環境問題を自分のこととして考え、解決するための行動を10の項目、90の行動メニューとして取りまとめている。

## や

### 屋根貸し

屋根を借りて太陽光発電事業を営む事業者に、使用していない屋根を貸し付けるもの。屋根を貸した方は、屋根の賃料などを受け取ることができる。また、太陽光発電設備の設置費用はメンテナンスを含めて、屋根を借りた事業者が負担するため、屋根を貸した方に負担は生じないが、一般的に20年間、屋根を貸す必要がある。

## 6 神奈川県地球温暖化対策推進条例

### 神奈川県地球温暖化対策推進条例

#### 目次

- 第1章 総則（第1条～第6条）
- 第2章 地球温暖化対策に関する施策
  - 第1節 地球温暖化対策計画等（第7条～第9条）
  - 第2節 事業活動に関する地球温暖化対策（第10条～第17条）
  - 第3節 建築物に関する地球温暖化対策（第18条～第32条）
  - 第4節 開発事業に関する地球温暖化対策（第33条～第39条）
  - 第5節 再生可能エネルギー等環境配慮技術の研究開発及び活用の促進（第40条・第41条）
  - 第6節 森林等の整備、保全等（第42条）
  - 第7節 交通に関する地球温暖化対策（第43条～第45条）
  - 第8節 日常生活等における地球温暖化対策（第46条・第47条）
  - 第9節 教育及び学習の振興（第48条）
  - 第10節 事業の登録（第49条～第52条）
  - 第11節 広域的な連携による地球温暖化対策の推進（第53条・第54条）
- 第3章 雑則（第55条～第60条）
- 附則

#### 第1章 総則

##### （目的）

第1条 この条例は、地球温暖化を防止することが人類共通の課題であること、また、地球温暖化の影響が既に現れていることに鑑み、神奈川県環境基本条例（平成8年神奈川県条例第12号）の本旨を達成するため、県、事業者、県民、建築主等の責務を明らかにするとともに、地球温暖化対策に関する施策の実施について必要な事項を定めることにより、事業者及び県民の自主的な地球温暖化対策の促進を図り、これにより化石燃料に依存したエネルギー多消費型の社会から地球環境への負荷が少ない低炭素社会への転換を促し、もって良好な環境を将来の世代に引き継いでいくことを目的とする。

##### （定義）

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 地球温暖化 人の活動に伴って発生する温室効果ガスが大気中の温室効果ガスの濃度を増加させることにより、地球全体として、地表、大気及び海水の温度が追加的に上昇する現象をいう。
- (2) 地球温暖化対策 温室効果ガスの排出の抑制並びに吸収作用の保全及び強化（以下「温室効果ガスの排出の抑制等」という。）その他の地球温暖化の防止を図るための取組をいう。
- (3) 温室効果ガス 地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号。以下「法」という。）第2条第3項に規定する温室効果ガスをいう。
- (4) 温室効果ガスの排出 人の活動に伴って発生する温室効果ガスを大気中に排出し、放出し若しくは漏らさせ、又は他人から供給された電気若しくは熱（燃料又は電気を熱源とするものに限る。）を使用することをいう。
- (5) 再生可能エネルギー等 太陽光、風力その他の永続的に利用することができる認められるエネルギー源であって規則で定めるものを利用したエネルギー（第9条第3項において「再生可能エネルギー」という。）及び温室効果ガスの排出の抑制に著しく寄与する機械器具であって規則で定めるものをいう。

##### （県の責務）

第3条 県は、地球温暖化対策に関する総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

- 2 県は、前項の施策について、市町村及び事業者、県民又はこれらの者の組織する民間の団体（以下「民間団体等」という。）と連携し、及び協働して実施するよう努めるものとする。
- 3 県は、市町村及び民間団体等が行う地球温暖化対策が促進されるように、必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

##### （事業者の責務）

第4条 事業者は、その事業活動を行うに当たっては、温室効果ガスの排出の抑制に積極的に取り組むよう努めなければならない。

- 2 事業者のうち、その事業活動に伴い相当程度多い温室効果ガスを排出する事業者として規則で定めるもの（以下「特定大規模事業者」という。）は、地域の地球温暖化対策の推進に貢献するよう努めなければならない。

##### （県民の責務）

第5条 県民は、地球温暖化対策の重要性についての関心と理解を深めるとともに、温室効果ガスの排出の抑制等に積極的に取り組むよう努めなければならない。

##### （建築主等の責務）

第6条 建築物（建築基準法（昭和25年法律第201号）第2条第1号に規定する建築物をいう。以下同じ。）の新築、増築又は改築（以下「新築等」という。）をしようとする者は、当該建築物に係る温室効果ガスの排出の抑制を図るための措置を講ずるよう努めなければならない。

- 2 建築物を所有し、又は管理する者は、その所有し、又は管理する建築物について、エネルギーの使用の効率性に関する性能（第32条において「省エネルギー性能」という。）を維持し、又は向上させるよう努めなければならない。

#### 第2章 地球温暖化対策に関する施策

##### 第1節 地球温暖化対策計画等

##### （地球温暖化対策計画）

第7条 知事は、地球温暖化対策に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、地球温暖化対策に関する基本的な計画（以下この条において「地球温暖化対策計画」という。）を定めなければならない。

- 2 地球温暖化対策計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- (1) 地域の地球温暖化対策の基本方針
- (2) 県内における温室効果ガスの排出の抑制等に関する目標
- (3) 法第21条第3項各号に掲げる事項
- (4) 地球温暖化の影響への適応を図るための取組に関する事項



- (5) 前各号に掲げるもののほか、地球温暖化対策に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項
- 3 知事は、地球温暖化対策計画を定め、又は変更したときは、遅滞なくこれを公表するものとする。
- 4 知事は、毎年度、地球温暖化対策計画に基づく措置及び施策の実施の状況を公表するものとする。

(県の施策等の企画等に当たっての配慮)

第8条 県は、法第21条第4項に定めるもののほか、地球温暖化に影響を及ぼすと認められる施策及び事業の企画及び実施に当たっては、地球温暖化の防止について配慮するものとする。

(事務事業温室効果ガス排出抑制計画)

第9条 知事は、県の事務及び事業に係る温室効果ガスの排出の抑制に関する計画（以下この条において「事務事業温室効果ガス排出抑制計画」という。）を定めなければならない。

2 事務事業温室効果ガス排出抑制計画には、次に掲げる事項を定めるものとする。

- (1) 県の事務及び事業に係る温室効果ガスの排出の抑制に関する基本方針
  - (2) 県の事務及び事業に係る温室効果ガスの排出の抑制に関する目標
  - (3) 前号の目標を達成するための措置に関する事項
  - (4) 前3号に掲げるもののほか、県の事務及び事業に係る温室効果ガスの排出の抑制を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項
- 3 県は、事務事業温室効果ガス排出抑制計画に基づき、自ら設置し、又は管理する施設における温室効果ガスの排出の抑制及び再生可能エネルギーの活用、温室効果ガスの排出の量がより少ない自動車の使用その他の温室効果ガスの排出の抑制に関する取組を自ら率先して行うよう努めなければならない。
- 4 第7条第3項及び第4項の規定は、事務事業温室効果ガス排出抑制計画について準用する。

## 第2節 事業活動に関する地球温暖化対策

(事業活動温暖化対策指針)

第10条 知事は、事業者が実施する地球温暖化対策を推進するため、事業活動における地球温暖化対策に関する指針（以下「事業活動温暖化対策指針」という。）を定めなければならない。

2 知事は、事業活動温暖化対策指針を定め、又は改定したときは、遅滞なくこれを公表するものとする。

(事業活動温暖化対策計画書の提出等)

第11条 特定大規模事業者は、規則で定めるところにより、次に掲げる事項を記載した計画書（以下「事業活動温暖化対策計画書」という。）を作成し、規則で定める日までに、知事に提出しなければならない。

- (1) 氏名又は名称及び住所又は主たる事務所の所在地並びに法人にあっては、その代表者の氏名
  - (2) 事業活動に伴う温室効果ガスの排出の量
  - (3) 事業活動に伴う温室効果ガスの排出の削減を図るための基本方針に係る事項
  - (4) 温室効果ガスの排出の削減の目標及び当該目標を達成するための措置の内容に係る事項
  - (5) 地域の地球温暖化対策の推進への貢献に係る事項
  - (6) その他規則で定める事項
- 2 前項の規定による事業活動温暖化対策計画書の作成に当たっては、特定大規模事業者は、同項第3号から第6号までに掲げる事項については、事業活動温暖化対策指針に基づく検討の結果に基づいて記載しなければならない。
- 3 第1項の規定により事業活動温暖化対策計画書を提出した特定大規模事業者（以下「計画書提出特定大規模事業者」という。）は、同項各号に掲げる事項に変更があったとき、又は当該事業活動温暖化対策計画書に記載された事業を廃止し、休止し、若しくは再開したときは、速やかに、その旨を規則で定めるところにより知事に届け出なければならない。
- 4 特定大規模事業者以外の事業者（第13条において「中小規模事業者等」という。）は、規則で定めるところにより、事業活動温暖化対策計画書を作成し、知事に提出することができる。
- 5 第1項から第3項までの規定は、前項の事業活動温暖化対策計画書について準用する。この場合において、第3項中「変更があったとき」とあるのは、「変更があったとき、当該事業活動温暖化対策計画書に係る計画を中止したとき」と読み替えるものとする。
- 6 計画書提出特定大規模事業者が、第1項の規定による提出の後特定大規模事業者に該当しないこととなった場合における当該提出に係る事業活動温暖化対策計画書は、第4項の規定により提出された事業活動温暖化対策計画書とみなす。

(施設、事業所等を設置し、又は管理する事業者への協力)

第12条 事業活動温暖化対策計画書を提出する事業者が設置し、又は管理する施設、事業所等の一部を使用して事業活動を行う事業者は、その使用に係る施設、事業所等を設置し、又は管理する事業者による事業活動温暖化対策計画書の作成に協力するよう努めるとともに、当該事業活動温暖化対策計画書に基づく地球温暖化対策の推進について協力するよう努めなければならない。

(中小規模事業者等に対する支援)

第13条 県は、中小規模事業者等による地球温暖化対策を促進するため、中小規模事業者等に対し、情報の提供、助言その他の必要な支援を行うよう努めるものとする。

2 県は、事業活動温暖化対策計画書を提出し、優れた地球温暖化対策を行おうとする中小規模事業者等に対し、技術的指導その他の当該事業活動温暖化対策計画書に基づく地球温暖化対策の推進に関し必要な支援を行うよう努めるものとする。

(排出状況報告書の提出)

第14条 事業活動温暖化対策計画書を提出した事業者（以下「計画書提出事業者」という。）は、当該事業活動温暖化対策計画書を提出した日の属する事業年度の翌事業年度から当該事業活動温暖化対策計画書に係る計画の期間（次条において「計画期間」という。）が終了する日の属する事業年度までの毎事業年度、規則で定めるところにより、当該事業活動温暖化対策計画書に記載された事業活動に伴う温室効果ガスの排出の状況を記載した報告書（第16条において「排出状況報告書」という。）を作成し、規則で定める日までに、知事に提出しなければならない。

(結果報告書の提出)

第15条 計画書提出事業者は、計画期間が終了する日又は第11条第3項（同条第5項において準用する場合を含む。）の規定による届出（事業活動温暖化対策計画書に記載された事業の廃止（同項において準用する場合にあっては、当該廃止及び計画の中止）に係るものに限る。）をした日から規則で定める日までに、計画期間中の事業活動に伴う温室効果ガスの排出の状況及び事業活動温暖化対策計画書に基づいて実施した地球温暖化対策の実施の結果を記載した報告書（次条において「結果報告書」という。）を作成し、規則で定めるところにより、知事に提出しなければならない。

(事業活動温暖化対策計画書等の概要の公表)

第16条 知事は、事業活動温暖化対策計画書、排出状況報告書及び結果報告書が提出されたときは、インターネットの利用その他の方法により、遅滞なく、当該提出に係る計画書提出事業者の氏名又は名称その他の規則で定める事項を公表するものとする。

(指導、助言及び改善の求め)

第17条 知事は、計画書提出特定大規模事業者に対し、その提出した事業活動温暖化対策計画書の内容及び当該事業活動温暖化対策計画書に基づく地球温暖化対策の推進に関する事項について、必要な指導及び助言を行うことができる。

2 知事は、第11条第1項の規定により提出された事業活動温暖化対策計画書の内容が、事業活動温暖化対策指針に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該提出に係る計画書提出特定大規模事業者に対し、規則で定めるところにより、その提出した事業活動温暖化対策計画書の内容の改善を求めることができる。

3 知事は、第1項の規定による指導及び助言並びに前項の規定による改善の求めを行うため必要な範囲において、計画書提出特定大規模事業者に対し、資料の提出を求めることができる。

### 第3節 建築物に関する地球温暖化対策

(建築物温暖化対策指針)

第18条 知事は、規則で定める規模以上の建築物（以下「特定建築物」という。）の新築等をしようとする者（以下「特定建築主」という。）が当該特定建築物に係る地球温暖化対策を適切に実施するために必要な事項に関する指針（以下「建築物温暖化対策指針」という。）を定めなければならない。

2 第10条第2項の規定は、建築物温暖化対策指針について準用する。

(建築物温暖化対策計画書の提出)

第19条 特定建築主は、規則で定めるところにより、次に掲げる事項を記載した計画書（以下「建築物温暖化対策計画書」という。）を作成し、規則で定める日までに、知事に提出しなければならない。

(1) 氏名又は名称及び住所又は主たる事務所の所在地並びに法人にあっては、その代表者の氏名

(2) 特定建築物の名称及び所在地

(3) 特定建築物の概要

(4) 特定建築物に係る地球温暖化対策の措置

(5) 前号の措置の評価

(6) 再生可能エネルギー等の活用に係る検討の結果

(7) その他規則で定める事項

2 前項の規定による建築物温暖化対策計画書の作成に当たっては、特定建築主は、同項第4号から第7号までに掲げる事項については、建築物温暖化対策指針に基づく検討の結果に基づいて記載しなければならない。

3 特定建築物以外の建築物であって規則で定める規模以上の建築物の新築等をしようとする者は、規則で定めるところにより、建築物温暖化対策計画書を作成し、知事に提出することができる。この場合においては、前2項の規定を準用する。

(建築物温暖化対策計画書の変更の届出)

第20条 前条第1項又は第3項の規定により建築物温暖化対策計画書を提出した者（以下「計画書提出建築主」という。）は、当該建築物温暖化対策計画書に係る新築等が完了するまでの間に、同条第1項各号（同条第3項において準用する場合を含む。）に掲げる事項について変更をしようとするときは、規則で定める日までに、その旨を規則で定めるところにより知事に届け出なければならない。

2 前項の規定による建築物温暖化対策計画書の内容の変更により、その新築等をしようとする建築物が特定建築物に該当しないこととなった場合（前条第3項に規定する建築物に該当する場合に限る。）における当該建築物温暖化対策計画書は、前条第3項の規定により提出された建築物温暖化対策計画書とみなす。

(新築等の中止の届出)

第21条 計画書提出建築主（前条第1項の規定による届出をした計画書提出建築主のうち、当該届出に係る建築物が特定建築物又は第19条第3項に規定する建築物のいずれにも該当しなくなった場合における計画書提出建築主を除く。以下同じ。）は、その提出した建築物温暖化対策計画書に係る新築等を中止したときは、速やかに、その旨を規則で定めるところにより知事に届け出なければならない。

(新築等の完了の届出)

第22条 計画書提出建築主は、その提出した建築物温暖化対策計画書に係る新築等が完了したときは、規則で定める日までに、その旨を規則で定めるところにより知事に届け出なければならない。

(建築物温暖化対策計画書等の概要の公表)

第23条 知事は、第19条第1項又は第3項の規定による提出及び第20条第1項、第21条又は前条の規定による届出があったときは、インターネットの利用その他の方法により、遅滞なく、当該提出又は届出に係る建築物の概要その他の規則で定める事項を公表するものとする。

(表示基準)

第24条 知事は、特定建築物の地球温暖化対策に関する性能（以下「環境性能」という。）の評価を記載した標章（以下「建築物環境性能表示」という。）の表示の方法に関する基準（以下「表示基準」という。）を定めなければならない。

2 第10条第2項の規定は、表示基準について準用する。

(特定建築物の環境性能の表示)

第25条 第19条第1項の規定により建築物温暖化対策計画書を提出した計画書提出建築主（以下「計画書提出特定建築主」という。）は、当該特定建築物の販売又は賃貸を目的とした広告を行うときは、表示基準に基づき、当該広告中に建築物環境性能表示を表示しなければならない。ただし、当該広告が規則で定める基準に適合しない場合は、この限りでない。

2 計画書提出特定建築主は、他人にその新築等に係る特定建築物の販売又は賃貸の代理又は媒介をさせる場合で、これらの行為をする者（以下「販売等受託者」という。）が販売又は賃貸を目的とした広告をしようとするときは、表示基準に基づき、当該広告に当該販売等受託者をして建築物環境性能表示を表示させなければならない。ただし、当該広告が前項ただし書の規則で定める基準に適合しない場合にあつては、この限りでない。

3 前項に規定する場合において、販売等受託者は、同項の規定による表示に協力するよう努めなければならない。

4 第19条第3項の規定により建築物温暖化対策計画書を提出した計画書提出建築主は、第1項及び第2項の規定の例により、建築物環境性能表示を表示し、又は表示させるよう努めなければならない。

(建築物環境性能表示の表示の届出等)

第26条 計画書提出特定建築主は、前条第1項の規定により最初に表示をし、又は同条第2項の規定により最初に表示をさせたときは、そのいずれか早い日から規則で定める日までに、その旨を規則で定めるところにより知事に届け出なければならない。

2 前項の規定は、前条第4項の規定により建築物環境性能表示を表示し、又は表示させた場合について準用する。

3 知事は、第1項(前項において準用する場合を含む。)の規定による届出があったときは、インターネットの利用その他の方法により、遅滞なく、その概要を公表するものとする。

(建築物環境性能表示の変更の届出等)

第27条 計画書提出建築主は、前条第1項(同条第2項において準用する場合を含む。)の規定による届出の後当該届出に係る建築物環境性能表示を変更した場合で、当該変更後の建築物環境性能表示を表示し、又は表示させたときは、規則で定める日までに、その旨を規則で定めるところにより知事に届け出なければならない。

2 前条第3項の規定は、前項の規定による届出があった場合について準用する。

(環境性能の説明)

第28条 計画書提出特定建築主及び販売等受託者は、特定建築物を販売し、又は賃貸しようとするときは、当該特定建築物を購入し、又は賃借しようとする者に対し、当該特定建築物に係る環境性能の内容を説明するよう努めなければならない。

(環境性能を示す表示の掲示等)

第29条 計画書提出特定建築主は、表示基準に基づき、その新築等に係る特定建築物に、当該特定建築物の環境性能を示す表示を掲示することができる。

2 計画書提出特定建築主は、前項の規定による掲示をしたときは、規則で定める日までに、その旨を規則で定めるところにより知事に届け出なければならない。

3 前2項の規定は、第19条第3項の規定により建築物温暖化対策計画書を提出した計画書提出建築主について準用する。

(表示の制限)

第30条 計画書提出建築主でない者は、表示基準に基づく表示又はこれと紛らわしい表示をしてはならない。

(指導、助言等)

第31条 知事は、計画書提出建築主に対し、その提出した建築物温暖化対策計画書の内容について、必要な指導及び助言を行うことができる。

2 知事は、前項の規定による指導及び助言を行うために必要な範囲において、計画書提出建築主に対し、資料の提出を求めることができる。

(優れた省エネルギー性能を備えた住宅等の普及の促進)

第32条 県は、市町村及び事業者その他の民間の団体と連携し、及び協働して、優れた省エネルギー性能を備え、又は再生可能エネルギー等を活用した住宅の普及の促進を図るために必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

#### 第4節 開発事業に関する地球温暖化対策

(特定開発事業温暖化対策指針)

第33条 知事は、規則で定める規模以上の開発行為(神奈川県土地利用調整条例(平成8年神奈川県条例第10号)第2条第1号に規定する開発行為をいう。)であって規則で定めるものに係る事業(以下「特定開発事業」という。)を実施しようとする者(以下「特定開発事業者」という。)が当該特定開発事業に係る地球温暖化対策を適切に実施するために必要な事項に関する指針(以下「特定開発事業温暖化対策指針」という。)を定めなければならない。

2 第10条第2項の規定は、特定開発事業温暖化対策指針について準用する。

(特定開発事業温暖化対策計画書の提出)

第34条 特定開発事業者は、規則で定めるところにより、次に掲げる事項を記載した計画書(以下「特定開発事業温暖化対策計画書」という。)を作成し、規則で定める日までに、知事に提出しなければならない。

(1) 氏名又は名称及び住所又は主たる事務所の所在地並びに法人にあっては、その代表者の氏名

(2) 特定開発事業を行う土地の位置及び区域(特定開発事業が一団の区域において行われる場合は、当該一団の区域)

(3) 特定開発事業の概要

(4) 温室効果ガスの排出の抑制を図るため実施しようとする措置の内容

(5) 再生可能エネルギー等の活用に係る検討の結果

(6) その他規則で定める事項

2 前項の規定による特定開発事業温暖化対策計画書の作成に当たっては、特定開発事業者は、同項第4号から第6号までに掲げる事項については、特定開発事業温暖化対策指針に基づく検討の結果に基づいて記載しなければならない。

(特定開発事業温暖化対策計画書の変更の届出)

第35条 前条第1項の規定により特定開発事業温暖化対策計画書を提出した特定開発事業者(以下「計画書提出特定開発事業者」という。)は、当該特定開発事業温暖化対策計画書に係る特定開発事業が完了するまでの間に、同項各号に掲げる事項について変更をしようとするときは、規則で定める日までに、その旨を規則で定めるところにより知事に届け出なければならない。

(特定開発事業の中止の届出)

第36条 計画書提出特定開発事業者(前条の規定による届出をした計画書提出特定開発事業者のうち、当該届出に係る事業が特定開発事業に該当しなくなった場合における計画書提出特定開発事業者を除く。以下同じ。)は、その提出した特定開発事業温暖化対策計画書に係る特定開発事業を中止したときは、速やかに、その旨を規則で定めるところにより知事に届け出なければならない。

(特定開発事業の完了の届出)

第37条 計画書提出特定開発事業者は、その提出した特定開発事業温暖化対策計画書に係る特定開発事業が完了したときは、規則で定める日までに、その旨を規則で定めるところにより知事に届け出なければならない。

(特定開発事業温暖化対策計画書等の概要の公表)

第38条 知事は、第34条第1項の規定による提出及び第35条から前条までの規定による届出があったときは、インターネットの利用その他の方法により、遅滞なく、当該提出又は届出に係る特定開発事業の概要その他の規則で定める事項を公表するものとする。

(指導、助言及び改善の求め)

第39条 知事は、計画書提出特定開発事業者に対し、その提出した特定開発事業温暖化対策計画書の内容について、必要な指導及び助言を行うことができる。

- 2 知事は、第34条第1項の規定により提出された特定開発事業温暖化対策計画書の内容が、特定開発事業温暖化対策指針に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該計画書提出特定開発事業者に対し、規則で定めるところにより、その提出した特定開発事業温暖化対策計画書の内容の改善を求めることができる。
- 3 知事は、第1項の規定による指導及び助言並びに前項の規定による改善の求めを行うため必要な範囲において、計画書提出特定開発事業者に対し、資料の提出を求めることができる。

#### 第5節 再生可能エネルギー等環境配慮技術の研究開発及び活用の促進

(再生可能エネルギー等環境配慮技術の研究開発の促進)

第40条 県、事業者及び試験研究機関は、連携し、及び協働して、再生可能エネルギー等及び省エネルギーに係る技術その他の地球温暖化防止に寄与する技術（以下「再生可能エネルギー等環境配慮技術」という。）の研究開発の推進及びその成果の普及に努めなければならない。

- 2 県は、事業者及び試験研究機関による再生可能エネルギー等環境配慮技術の研究開発の支援に努めるものとする。

(再生可能エネルギー等環境配慮技術の活用の促進)

第41条 事業者及び県民は、再生可能エネルギー等環境配慮技術の活用に努めなければならない。

- 2 県は、市町村及び事業者その他の民間の団体と連携し、及び協働して、再生可能エネルギー等環境配慮技術の活用の促進を図るために必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

#### 第6節 森林等の整備、保全等

第42条 県、森林所有者（森林法（昭和26年法律第249号）第2条第2項に規定する森林所有者をいう。）及び民間団体等は、連携し、及び協働して、森林の適切な整備及び保全並びに県内産の木材その他の森林資源の利用の推進に努めなければならない。

- 2 県及び民間団体等は、連携し、及び協働して、緑地の保全及び緑化の推進に努めなければならない。

#### 第7節 交通に関する地球温暖化対策

(公共交通機関等の利用の推進等)

第43条 事業者（専ら自動車又は原動機付自転車（以下「自動車等」という。）を使用して事業を行う者を除く。）及び県民は、可能な限り自動車等の使用を控え、温室効果ガスの排出の量がより少ない公共交通機関若しくは自転車（以下この条において「公共交通機関等」という。）の利用又は徒歩による移動に努めなければならない。

- 2 県は、市町村及び公共交通事業者等（高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（平成18年法律第91号）第2条第4号に規定する公共交通事業者等をいう。）と連携し、及び協働して、公共交通機関等を利用しやすい環境の整備に努めるものとする。
- 3 多数の者の利用に供する施設を管理する者又は多数の者の参加が見込まれる行事を主催する者は、当該施設を利用する者又は当該行事に参加する者の公共交通機関等の利用又は徒歩による来場の促進を図るために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

(エコドライブの推進)

第44条 自動車等を運転する者は、温室効果ガスの排出の量がより少ない運転の方法（以下この条において「エコドライブ」という。）の実施及び自動車等の適正な整備に努めなければならない。

- 2 事業者は、その事業の用に供する自動車等を運転する者に対し、エコドライブの実施について指導を行う等適切な措置を講ずるよう努めなければならない。
- 3 自動車を製造する事業者は、エコドライブの実施を促す機能を有する機器の搭載に努めなければならない。

(温室効果ガスの排出の量がより少ない自動車等の使用の推進等)

第45条 自動車等を製造し、販売し、又は有償で貸し渡す事業者は、温室効果ガスの排出の量がより少ない自動車等の開発、製造、販売又は貸し渡しを行うよう努めなければならない。

- 2 自動車等を購入し、又は使用しようとする者は、温室効果ガスの排出の量がより少ない自動車等を購入し、又は使用するよう努めなければならない。
- 3 県及び自動車駐車場を設置し、又は管理する者その他の規則で定める者は、電気自動車（専ら電気を動力源とする自動車をいう。）その他の温室効果ガスの排出の量がより少ない自動車等の普及及び当該自動車等を利用しやすい環境の整備に努めなければならない。

#### 第8節 日常生活等における地球温暖化対策

(製品の開発又は役務の提供に関する地球温暖化対策)

第46条 製品（自動車等を除く。以下この条において同じ。）を製造する事業者は、温室効果ガスの排出の量がより少ない製品又は温室効果ガスの排出抑制に寄与する製品の開発を行うよう努めなければならない。

- 2 製品又は役務を販売し、又は提供する事業者は、温室効果ガスの排出の量がより少ない方法により販売又は提供を行うよう努めなければならない。
- 3 事業者及び県民は、その利用に伴う温室効果ガスの排出の量がより少ない製品若しくは役務又は温室効果ガスの排出の量がより少ない方法により提供される製品若しくは役務の購入又は利用に努めなければならない。

(生活様式等の転換の推進)

第47条 県は、市町村、民間団体等及び法第37条第1項に規定する地球温暖化防止活動推進員と連携し、及び協働して、事業活動及び日常生活における温室効果ガスの排出を抑制するための取組を推進するものとする。

- 2 事業者及び県民は、その事業活動及び日常生活における照明器具、冷暖房機、給湯機その他の機械器具の使用に当たっては、エネルギーの消費が過度にわたることがないように、その見直しに努めなければならない。

#### 第9節 教育及び学習の振興

第48条 県は、教育機関及び事業者その他の民間の団体と連携し、及び協働して、県民に対する地球温暖化対策に関する教育及び学習の振興並びに指導者の育成に努めるものとする。

- 2 事業者は、その従業員に対して、地球温暖化対策に関する必要な教育を行うよう努めなければならない。
- 3 県は、教育機関及び事業者その他の民間の団体と連携し、及び協働して、地球温暖化対策に関する専門的な知識又は経験を有する人材の育成に努めるものとする。

#### 第10節 事業の登録

(他の者の温室効果ガスの排出の量の削減に貢献する事業の登録)

第49条 事業者は、他の者の温室効果ガスの排出の量の削減に貢献する事業であって規則で定めるものに関し、次に掲

げる事項（以下「登録事項」という。）について、知事の登録を受けることができる。

- (1) 登録に係る事業の名称
- (2) 登録に係る事業の概要
- (3) その他規則で定める事項

- 2 前項の登録（以下「事業の登録」という。）を受けようとする事業者は、規則で定めるところにより、知事に申請しなければならない。
- 3 知事は、前項の規定による申請があったときは、登録事項を規則で定める登録簿に登録するものとする。ただし、当該申請に係る事項が虚偽である場合その他の規則で定める場合は、事業の登録を拒むことができる。
- 4 知事は、インターネットの利用その他の方法により、前項の登録簿その他規則で定めるものを公表するものとする。

（変更の申請）

第50条 事業の登録を受けた事業者（以下「登録事業者」という。）は、前条第1項第2号に掲げる登録事項を変更しようとするときは、規則で定めるところにより、登録事項の変更を知事に申請しなければならない。

- 2 前条第3項の規定は、前項の規定による申請について準用する。この場合において、同条第3項中「前項」とあるのは「第50条第1項」と、「登録事項を規則で定める登録簿に登録するものとする」とあるのは「当該申請に係る登録事項の変更を行うものとする」と、「事業の登録」とあるのは「当該変更」と読み替えるものとする。

（変更又は廃止の届出）

第51条 登録事業者は、登録事項（第49条第1項第2号に掲げる登録事項を除く。）に変更があったとき、又は事業の登録に係る事業を廃止したときは、遅滞なく、当該変更に係る事項又は事業を廃止した旨を知事に届け出なければならない。

- 2 知事は、前項の規定による届出があったときは、事業の登録を変更し、又は抹消するものとする。

（事業の登録の抹消）

第52条 知事は、次の各号のいずれかに該当するときは、事業の登録を抹消することができる。

- (1) 事業の登録に係る事業を廃止したことが明らかになった場合で、前条第1項の規定による届出がないとき。
- (2) 事業の登録に係る事業に関し法令又は条例に違反したとき。
- (3) 事業の登録の内容と異なる事業を行っていることが明らかになった場合で、事業の登録を抹消する必要があると認めるとき。

### 第11節 広域的な連携による地球温暖化対策の推進

（国及び他の地方公共団体との連携）

第53条 県は、国及び他の地方公共団体と連携を図りながら協力することにより、地球温暖化対策の効果的な推進に努めるものとする。

（国際協力の推進）

第54条 県は、事業者その他の民間の団体と連携し、及び協働して、地球温暖化対策に関する技術協力その他の国際協力の推進に必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

## 第3章 雑則

（勧告）

第55条 知事は、次の各号のいずれかに該当する者に対し、期限を定めて、必要な措置を講ずるよう勧告することができる。

- (1) 第11条第1項、第14条、第15条、第19条第1項又は第34条第1項の規定による提出をせず、又は虚偽の提出をした者
- (2) 第11条第3項（同条第5項において準用する場合を含む。）、第20条第1項、第21条、第22条、第26条第1項（同条第2項において準用する場合を含む。）、第27条第1項、第29条第2項（同条第3項において準用する場合を含む。）又は第35条から第37条までの規定による届出をせず、又は虚偽の届出をした者
- (3) 第11条第4項の規定による事業活動温暖化対策計画書又は第19条第3項の規定による建築物温暖化対策計画書に虚偽の記載をして提出した者
- (4) 第25条第1項（同条第4項の規定によりその規定の例によることとされる場合を含む。）の規定による表示をせず、若しくは表示基準に違反した表示若しくは虚偽の表示をし、若しくは同条第2項（同条第4項の規定によりその規定の例によることとされる場合を含む。）の規定による表示をさせず、若しくは表示基準に違反した表示若しくは虚偽の表示をさせた者又は第29条第1項（同条第3項において準用する場合を含む。）の規定による表示に表示基準に違反した表示若しくは虚偽の表示をして掲示した者
- (5) 第30条の規定に違反して、表示基準に基づく表示又はこれと紛らわしい表示をした者

（公表）

第56条 知事は、前条の規定による勧告を受けた者が正当な理由なく当該勧告に従わないときは、当該勧告を受けた者の氏名又は名称、当該勧告の内容その他の規則で定める事項を公表することができる。

- 2 知事は、前項の規定により公表しようとするときは、あらかじめ当該勧告を受けた者に意見を述べる機会を与えなければならない。

（市町村の条例との関係）

第57条 この条例の規定は、市町村が地域の自然的社会的条件に応じて、地球温暖化を防止するため、この条例で定める事項以外の事項に関し、条例で必要な事項を定めることを妨げるものではない。

- 2 市町村が地球温暖化の防止のために制定する条例の内容が、この条例の趣旨に即したものであり、かつ、この条例と同等以上の効果が期待できるものと知事が認めて公示したときは、当該市町村の条例に規定する事項に該当するものとして知事が指定する節又は条の規定は、当該市町村の区域には、適用しない。
- 3 前項の知事の認定及び指定は、神奈川県公報により行う。

（神奈川県地球温暖化対策計画書審査会）

第58条 知事は、第17条第2項又は第39条第2項の規定により改善を求めようとするときは、神奈川県地球温暖化対策計画書審査会の意見を聴かななければならない。

（顕彰）

第59条 県は、地球温暖化対策の推進に特に功績があったと認められるもの又は優良な事例の顕彰に努めるものとする。

（委任）

第60条 この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

## 附 則

(施行期日)

- 1 この条例は、平成21年10月1日から施行する。ただし、第11条から第17条まで、第19条から第23条まで、第25条から第31条まで、第34条から第39条まで、第2章第10節、第55条及び第56条並びに附則第4項及び第5項の規定は、平成22年4月1日から施行する。

(経過措置)

- 2 この条例の施行に関し必要な経過措置は、規則で定める。

(附属機関の設置に関する条例の一部改正)

- 3 附属機関の設置に関する条例（昭和28年神奈川県条例第5号）の一部を次のように改正する。  
別表知事の項神奈川県環境影響評価審査会の項の次に次のように加える。

神奈川県地球温暖化対策計画書審査会	神奈川県地球温暖化対策推進条例（平成21年神奈川県条例第57号）第17条第2項の規定による事業活動温暖化対策計画書又は同条例第39条第2項の規定による特定開発事業温暖化対策計画書の内容の改善の求めにつき知事の諮問に応じて調査審議し、その結果を報告すること。	10人以内
-------------------	--	-------

(神奈川県生活環境の保全等に関する条例の一部改正)

- 4 神奈川県生活環境の保全等に関する条例（平成9年神奈川県条例第35号）の一部を次のように改正する。

目次中「第4節 二酸化炭素の排出の抑制（第45条・第46条）」を「第4節 削除」に改める。

第16条第1項中「、第46条」及び第5号を削り、第6号を第5号とする。

第17条第1項中「、第46条」を削る。

第5章第4節を次のように改める。

第4節 削除

第45条及び第46条 削除

(検討)

- 5 知事は、附則第1項ただし書に規定する規定の施行の日から起算して5年を経過するごとに、この条例の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

## 附 則（平成24年3月30日条例第26号）

(施行期日)

- 1 この条例は、平成24年6月1日から施行する。ただし、第18条第1項の改正規定及び次項の規定は、同年10月1日から施行する。

(経過措置)

- 2 改正後の第18条第1項の規定は、平成24年10月1日以後に建築基準法（昭和25年法律第201号）第6条第1項若しくは第6条の2第1項の規定による確認の申請（以下「確認申請」という。）又は同法第18条第2項の規定による計画の通知（以下「計画通知」という。）をする建築物について適用し、同日前に確認申請又は計画通知をした建築物については、なお従前の例による。

(委任)

- 3 前項に定めるもののほか、この条例の施行に関し必要な経過措置は、規則で定める。

## 附 則（平成28年6月24日条例第54号）

(施行期日)

- 1 この条例は、公布の日から施行する。

## 附 則（平成28年10月21日条例第72号）

(施行期日)

- 1 この条例は、公布の日から施行する。

## 7 神奈川県地球温暖化対策計画の改定経緯

### (1) 素案への県民意見等の反映

#### ア 県民意見募集

- (ア) 募集期間 平成28年6月20日（月）～7月19日（火）
- (イ) 意見提出方法 フォームメール、郵送、ファクシミリ
- (ウ) 案の公表方法 県ホームページ、印刷物による縦覧（県政情報センター、各地域県政情報コーナー、環境計画課 等）
- (エ) 意見募集の周知 県政記者クラブへの参考資料送付、SNSでの情報発信、かながわ地球環境保全推進会議構成団体等への情報提供、地球温暖化に係る会議や出前講座での周知

#### イ 市町村への意見照会

平成28年6月20日（月）～7月4日（月）

#### ウ 実施結果

- (ア) 寄せられた意見の件数 229件（意見提出者数 111人・団体）
- (イ) 意見の内訳

区 分	市町村	県民	合計
総論及び温室効果ガスの削減目標	0件	82件	82件
緩和策及び適応策の施策	3件	135件	138件
その他	1件	8件	9件
合 計	4件	225件	229件

- (ウ) 意見の反映状況

区 分	市町村	県民	合計
改定案に反映した（している）意見	2件	59件	61件
今後の取組の参考とする意見	1件	73件	74件
改定案に反映できない意見	0件	48件	48件
その他	1件	45件	46件
合 計	4件	225件	229件

### (2) 会議等による検討

#### ア 神奈川県地球温暖化対策計画検討委員会での検討

平成25年4月12日から平成28年3月30日まで 計7回実施

構成員：学識経験者等 7名

(敬称略。五十音順。)

氏名	役職
大庭 みゆき	株式会社環境エネルギー総合研究所 代表取締役
日下 修一	一般社団法人神奈川県経営者協会 副会長 兼 環境委員会 委員長 (委員期間：平成27年6月～)
佐土原 聡	横浜国立大学 大学院都市イノベーション研究院長 教授
田中 充	法政大学 社会学部 教授
弟子丸 慎一	一般社団法人神奈川県経営者協会 副会長 兼 環境委員会 委員長 (委員期間：平成25年4月～平成26年3月)
浜中 裕徳 (会長)	公益財団法人地球環境戦略研究機関 理事長
本藤 祐樹	横浜国立大学 大学院環境情報研究院 教授
松木 正	株式会社東海ビルメンテナンス 取締役神奈川事業本部事業本部長 兼 営業部部長
渡辺 敦	一般社団法人神奈川県経営者協会 副会長 兼 環境委員会 委員長 (委員期間：平成26年4月～平成27年5月)

イ 神奈川県環境審議会での審議

第55回及び第56回（平成27年6月4日、9月4日） 改定について

第57回（平成27年11月26日） 改定骨子案について

第59回（平成28年5月17日） 改定素案について

第60回（平成28年8月17日） 改定案について

構成員：学識経験者、県議会議員、市長会、町村会 等 22名

ウ 県議会 環境農政常任委員会への報告

平成27年第2回定例会（7月）及び第3回定例会（9月） 改定について

平成27年第3回定例会（12月） 改定骨子案について

平成28年第2回定例会（6月） 改定素案について

平成28年第3回定例会（9月） 改定案について



## 8 地球温暖化に関連する情報（ホームページアドレス）

### 【法律、国の計画等】

項目	ホームページアドレス等
地球温暖化対策の推進に関する法律	・ 環境省ホームページ 地球温暖化対策推進法について <a href="http://www.env.go.jp/earth/ondanka/ondanhou.html">http://www.env.go.jp/earth/ondanka/ondanhou.html</a>
地球温暖化対策計画	・ 環境省ホームページ 地球温暖化対策計画 <a href="http://www.env.go.jp/earth/ondanka/keikaku/taisaku.html">http://www.env.go.jp/earth/ondanka/keikaku/taisaku.html</a>
気候変動の影響への適応計画	・ 環境省ホームページ 気候変動の影響への適応 <a href="http://www.env.go.jp/earth/tekiou.html">http://www.env.go.jp/earth/tekiou.html</a> ・ 環境省報道発表資料（平成27年3月10日） <a href="http://www.env.go.jp/press/100480.html">http://www.env.go.jp/press/100480.html</a> ・ 国立環境研究所ホームページ 気候変動適応情報プラットフォーム <a href="http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/index.html">http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/index.html</a>
I P C C	・ 環境省ホームページ 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第5次評価報告書（AR5）について <a href="http://www.env.go.jp/earth/ipcc/5th/index.html">http://www.env.go.jp/earth/ipcc/5th/index.html</a>
パリ協定	・ 環境省ホームページ 国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）及び京都議定書第11回締約国会合（COP/MOP11）の結果について <a href="http://www.env.go.jp/earth/cop/cop21/">http://www.env.go.jp/earth/cop/cop21/</a>

### 【神奈川県地球温暖化対策計画に関連する県の諸計画】

項目	ホームページアドレス等
かながわグランドデザイン	・ 神奈川県総合政策課ホームページ かながわグランドデザイン <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f4895/p434921.html">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f4895/p434921.html</a>
神奈川県環境基本計画	・ 神奈川県環境計画課ホームページ 神奈川県環境基本計画-次世代につなぐ、いのち輝く環境づくり- <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f1023/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f1023/</a>
かながわスマートエネルギー計画	・ 神奈川県エネルギー課ホームページ かながわスマートエネルギー計画の策定について <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f491087/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f491087/</a>

### 【神奈川県地球温暖化対策計画の改定経緯などに関する情報】

項目	ホームページアドレス等
神奈川県地球温暖化検討委員会	・ 神奈川県環境計画課ホームページ 神奈川県地球温暖化対策計画検討委員会 <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f470134/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f470134/</a>
神奈川県環境審議会	・ 神奈川県環境計画課ホームページ 神奈川県環境審議会 <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f7223/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f7223/</a>
改定素案に関する県民意見募集	・ 神奈川県環境計画課ホームページ（意見募集の結果公表） 「神奈川県地球温暖化対策計画改定素案」に関する意見募集の結果について <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/pub/p1041810.html">http://www.pref.kanagawa.jp/pub/p1041810.html</a>

## 【施策に関する情報】

項 目	ホームページアドレス等
事業活動温暖化対策計画書制度	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6674/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6674/</a>
フロンティア資金（環境・エネルギー対策）	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/p847671.html">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/p847671.html</a>
他の者の温室効果ガスの排出の量の削減に貢献する事業の登録制度	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f417445/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f417445/</a>
建築物温暖化対策計画書制度（CASBEEかながわ）	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6675/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6675/</a>
かながわスマートエネルギー計画に基づく取組	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f300183/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f300183/</a>
神奈川県グリーン購入基本方針	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f4454/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f4454/</a>
マイエコ10宣言・マイアジェンダ登録制度	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f360478/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f360478/</a>
省エネラベリング制度	<a href="http://www.eccj.or.jp/labeling/">http://www.eccj.or.jp/labeling/</a>
エコドライブの普及推進	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f642/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f642/</a>
ごみ・リサイクル	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/life/1/1/7/">http://www.pref.kanagawa.jp/life/1/1/7/</a>
建設リサイクル法とは	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f4071/p11950.html">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f4071/p11950.html</a>
神奈川県の企業誘致施策「セレクト神奈川100」のご案内	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f534364/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f534364/</a>
スマートグリッド・スマートコミュニティ	<a href="http://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/smart_community/">http://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/smart_community/</a>
環境共生モデル都市ツインシティの整備	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6601/p19758.html">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6601/p19758.html</a>
県央・湘南都市圏の環境と共生する都市づくりの推進	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6601/p19802.html">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6601/p19802.html</a>
神奈川県のヒートアイランド現象	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6703/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6703/</a>
かながわの森林・林業	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f262/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f262/</a>
かながわ県産木材について	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f417247/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f417247/</a>
かながわの都市公園	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6599/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6599/</a>
フロン排出抑制法	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f531724/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f531724/</a>
自動車リサイクル法について	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6804/p21357.html">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6804/p21357.html</a>
かながわりサイクル情報	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6804/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6804/</a>
“環境”について学ぼう！ －かながわの環境教育－	<a href="http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f160198/">http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f160198/</a>
KCCCA Web 神奈川県地球温暖化防止活動推進センターWebサイト	<a href="http://www.kccca.jp/">http://www.kccca.jp/</a>
九都県市首脳会議	<a href="http://www.9tokenshi-syunoukaigi.jp/">http://www.9tokenshi-syunoukaigi.jp/</a>
公益財団法人地球環境戦略研究機関（IGES：アイジェス）	<a href="http://www.iges.or.jp/jp/index.html">http://www.iges.or.jp/jp/index.html</a>





神奈川県

環境農政局 環境部 環境計画課 地球温暖化グループ  
横浜市中区日本大通1 〒281-8588  
電話(045)210-1111(代表) 内線4053~4056  
ファクシミリ(045)210-8952