

あいち  
地球温暖化防止戦略  
2030  
(改定版)

～カーボンニュートラル社会の実現に向けて～

(素案)



# 第1章 総論

## 1 策定（改定）の趣旨

産業革命以降、人類はエネルギーや資源を消費することで豊かな文明を築いてきましたが、その間、化石燃料の大量消費により、自然の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）吸収量を超える二酸化炭素を排出し続けました。これにより、大気中の二酸化炭素濃度が徐々に上昇したことが、現在の地球温暖化の要因となっています。

地球の平均気温は、産業革命以降約 1.1℃上昇しており、世界各地で異常高温や大雨・干ばつの増加など様々な「気候変動」を引き起こしています。これによる経済、社会、農林水産業、生態系、健康、安全保障などのあらゆる分野に及ぼすリスクの深刻さは、人類や生物の生存基盤を揺るがす「気候危機」とも言われる状況に至っています。その認識は、将来を担う若い世代にも広まっており、一刻も早い効果的な気候変動対策を求める声が世界各地で上がっています。

地球温暖化の問題は、特定の国や地域に限定されるものではなく、全世界に影響を及ぼします。また、今生きている私たちの時代だけの問題ではなく、今後数世紀にわたって続くと言われるほど、将来の世代に影響を及ぼす問題でもあります。このように地球温暖化は、時間的にも、空間的にも圧倒的な広がりを持ち、全世界が協調して取り組むべき喫緊の課題となっています。

国際社会では、2015年11～12月にフランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において「パリ協定」が採択され、世界共通の長期目標として2℃より十分下回る水準に抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追求することにも言及されました。また、2018年10月にIPCC（気候変動に関する政府間パネル）が公表した「1.5℃特別報告書」では、世界の気温上昇の度合いが「2℃」と「1.5℃」では、2℃の方が悪影響が大きく、産業革命前から気温の上昇を1.5℃以内に抑えるためには、温室効果ガスの排出を2030年までに2010年の水準から約45%、2050年に正味ゼロ（カーボンニュートラル）にする必要があるとし、世界的に脱炭素化が大きな潮流となりました。

我が国においては2011年3月に発生した東日本大震災と東京電力福島県第一原子力発電所事故による電力供給の逼迫や、その後の火力発電所の稼働率の上昇などへの対応として、省エネルギーの徹底や再生可能エネルギーの導入が進められてきました。その後、2016年11月にパリ協定に批准し、温室効果ガスを2030年度に2013年度比で26%削減するとの目標を掲げましたが、世界的な脱炭素化の流れが進む中、2020年10月に「2050年カーボンニュートラル」を宣言しました。また、この実現に向け、2021年6月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」を改正したほか、2021年10月に「地球温暖化対策計画」や「エネルギー基本計画」等を相次いで改定し、削減目標を引き上げ、2030年度において2013年度比

で温室効果ガスを 46%削減するとの目標を掲げ、2050 年カーボンニュートラルを目指して更なる対策に着手しました。

地球温暖化対策を始めとする環境対策は、これまで経済成長の制約要因とされてきましたが、これからは、環境を良くすることが経済を発展させ、経済が活性化することによって環境も良くなるという、環境と経済の好循環に繋げる必要があります。実際に、2050 年のカーボンニュートラルの実現には、これまでの延長線上にはない革新的なイノベーション、ブレークスルーが必要であることから、民間においても ESG 投資が活発に行われるなど、地球温暖化対策が制約ではなく、ビジネスチャンスに繋がる時代になってきています。

本県では、2018 年 2 月に、当時の国の目標と整合する形で「2030 年の温室効果ガス総排出量を 2013 年度比で 26%削減」する目標を掲げた「あいち地球温暖化防止戦略 2030」を策定し、その達成に向けて施策を総合的かつ計画的に進めてきましたが、国のカーボンニュートラル宣言や 46%削減目標、法改正、産業・経済界の動向など、戦略策定時の前提状況が大きく変わったことから、この度、戦略 2030 を改定し、カーボンニュートラルの実現に向けて施策・取組を推進していくこととしました。

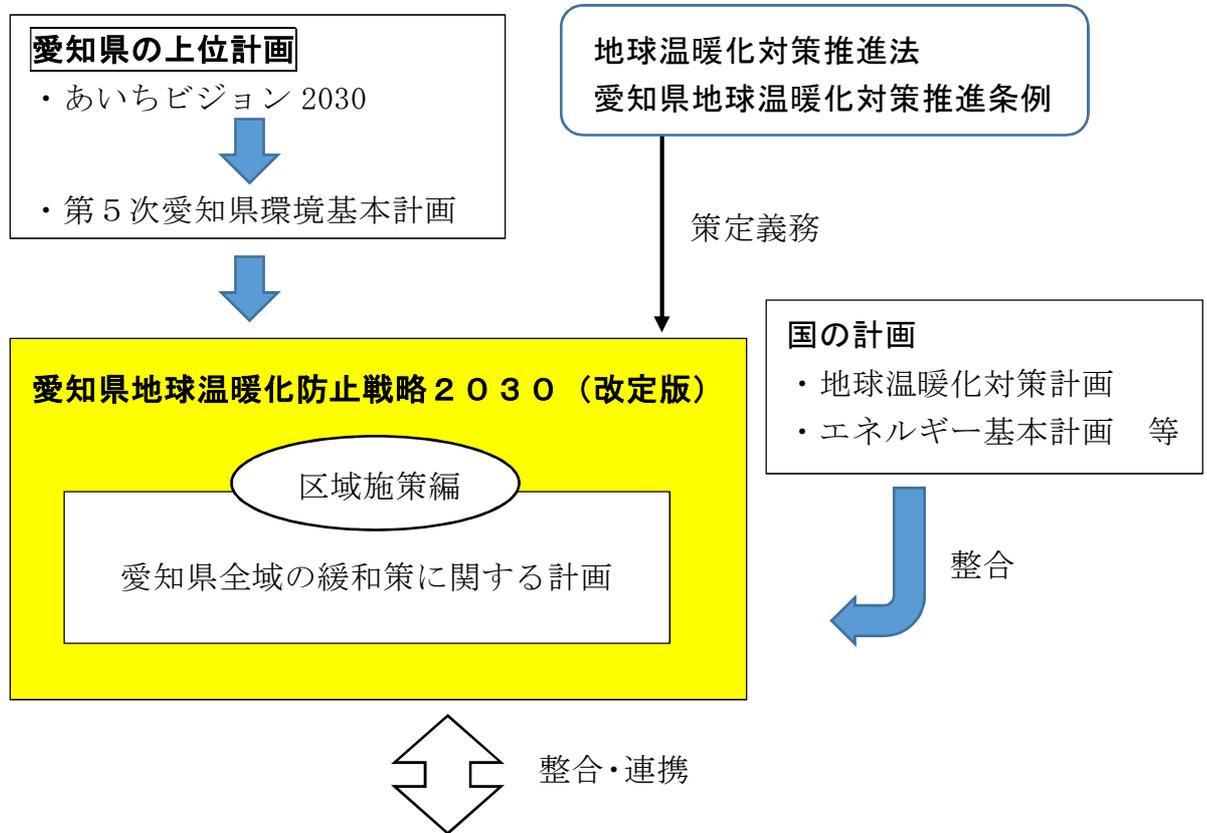
今回の改定する戦略 2030 は、本県も世界を構成する一自治体として、こうした様々な社会情勢等の変化に対応し、本県の中長期における地球温暖化対策を積極的に推進することで、世界及び我が国の目標達成に大きく貢献するとともに、カーボンニュートラル実現に向けた取組が、持続可能な新しい経済社会に作り変える契機と捉え、本県の環境・経済・社会の発展と県民の快適で豊かな暮らしの実現を目指すものです。

## 2 基本的事項

### (1) 戦略の位置づけ

本戦略は、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「地球温暖化対策推進法」という。）第 21 条第 3 項に基づく「地方公共団体実行計画」（区域施策編）及び愛知県地球温暖化対策推進条例（平成 30 年条例第 45 号）第 6 条第 1 項に基づく「地球温暖化対策の推進に関する計画」として位置付けています。

また、「あいちビジョン 2030」（2020 年 11 月策定）に沿った環境政策の全体を示す「第 5 次愛知県環境基本計画」（2021 年 2 月策定）の個別計画として位置付けるとともに、その他関連する県の計画等と整合・連携して取組を進めるものです。



#### 愛知県の関連する計画

- ・ 愛知県 SDGs 未来都市計画
- ・ あいち自動車ゼロエミッション加速化プラン
- ・ 愛知県廃棄物処理計画（愛知県食品ロス削減推進計画）
- ・ あいちサーキュラーエコノミー推進プラン
- ・ 愛知県環境学習等行動計画
- ・ 愛知県気候変動適応計画（戦略の別冊）
- ・ 愛知県庁の環境保全のための行動計画（事務事業編）（戦略の別冊）
- ・ 愛知県国土利用計画
- ・ 電力・エネルギー政策パッケージ
- ・ あいち交通ビジョン
- ・ 愛知県住生活基本計画
- ・ 食と緑の基本計画
- ・ 愛知広域緑化計画

図 本計画の位置づけ

## (2) 対象とする温室効果ガス

本戦略において対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第2条第3項に定められた二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、ハイドロフルオロカーボン（HFCs）、パーフルオロカーボン（PFCs）、六ふっ化硫黄（SF<sub>6</sub>）、三ふっ化窒素（NF<sub>3</sub>）の7種類とします。

## (3) 計画期間

本戦略の計画期間は2030年度までとします。

なお、計画期間が長期にわたること、また、今後の地球温暖化対策に関連する動向の変化等に対応する必要があることから、2030年までの中間年である4年後を目途に見直しを行います。

## (4) 戦略が取り扱う範囲

地球温暖化に対する取組では、温室効果ガスの排出を低減する「緩和策」だけでなく、現在及び将来予測される気候変動の影響に対処する「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」は、徹底した省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入などによって気候変動の原因となる温室効果ガスの排出を低減し、地球温暖化の進行を抑制するための取組のことであり、本戦略では、地方公共団体実行計画（区域施策編）として、愛知県全域の「緩和策」を対象とします。一方で、「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気候変動の影響に対して、自然や社会経済活動のあり方を調整し、被害を最小限に食い止めるための取組のことであり、これについては、気候変動適応法第12条に基づく地域気候変動適応計画を別冊として策定します。

また、県は、その事務及び事業を実施する立場として温室効果ガス排出量が相当程度多い事業者であり、県民及び事業者等の自主的な行動を促すためにも、県自らが率先して温室効果ガス排出削減に向けた取組みを推進していく必要があります。このため、地球温暖化対策推進法第21条第1項に基づく地方公共団体実行計画（事務事業編）を別冊として策定します。

地球温暖化対策推進法に基づき、市町村は、地域脱炭素化促進事業の対象となる区域（以下「促進区域」という。）を設定するよう努めることとされています。これに関して、地球温暖化対策推進法第21条第6項及び第7項に基づき、地域の実情に応じて、促進区域の設定に関する県の基準を別冊として策定します。

## 第2章 地球温暖化対策の現状と課題

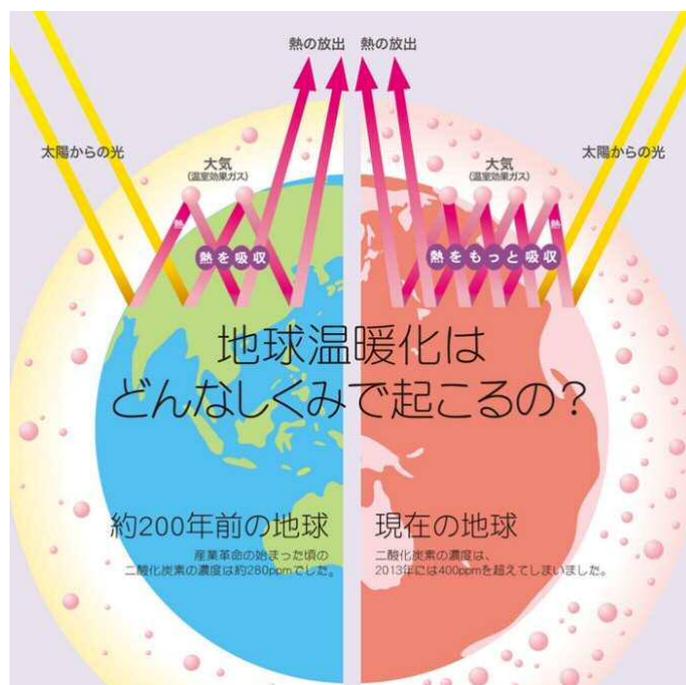
### 1 地球温暖化問題とは

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

大気中に含まれる二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）やメタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）などの温室効果ガスは、放射される赤外線の一部を吸収し再び地表に戻すことで、地球の気温を人間や生物にとって生存に適した温度に保っています。現在、地球の平均気温は14℃前後ですが、もし大気中に温室効果ガスがなかった場合、マイナス19℃程度になってしまうといわれています。

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

地球温暖化が進行することにより、環境や我々の社会生活などに様々な影響を及ぼします。既に世界的には氷雪の融解や海面上昇が観測されており、我が国においても、大雨や台風等による被害、農作物や生態系への影響等が観測されています。



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

図 温室効果のメカニズム

各国政府の推薦などで選ばれた専門家で組織される「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」が、2021年から2022年にかけて公表した「第6次評価報告書」の第1作業部会報告書では、地球温暖化の原因について、「人間活動が大気・海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」と評価報告書で初めて人間活動の影響を断定したほか、大気中のCO<sub>2</sub>濃度や世界の平均気温、大雨の頻度・強度の増加、台風の発生割合の増加、北極の海氷の減少、海面水位の上昇等の観測事実に基づき、「大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れている」としています。

大気中のCO<sub>2</sub>濃度（世界平均値）は、産業革命（18世紀～19世紀頃）前の約280ppmから2020年には413.2ppmまで上昇しています。大気中のCO<sub>2</sub>濃度は、少なくとも過去200万年間のどの時点よりも高く、CH<sub>4</sub>及びN<sub>2</sub>Oの濃度は、過去80万年間のどの時点よりも高くなっているとしています。

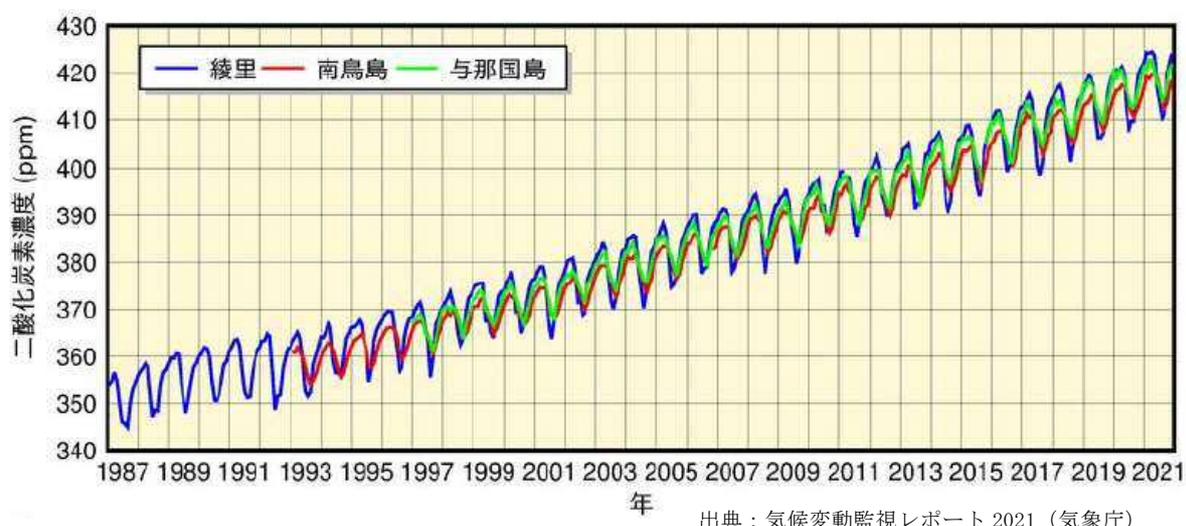
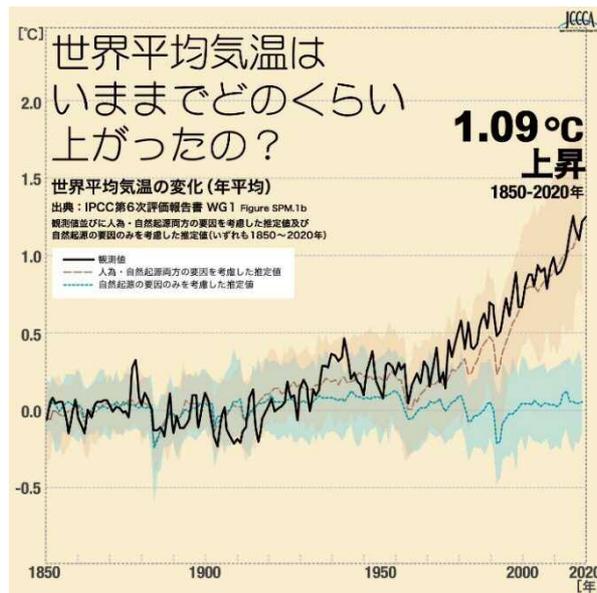


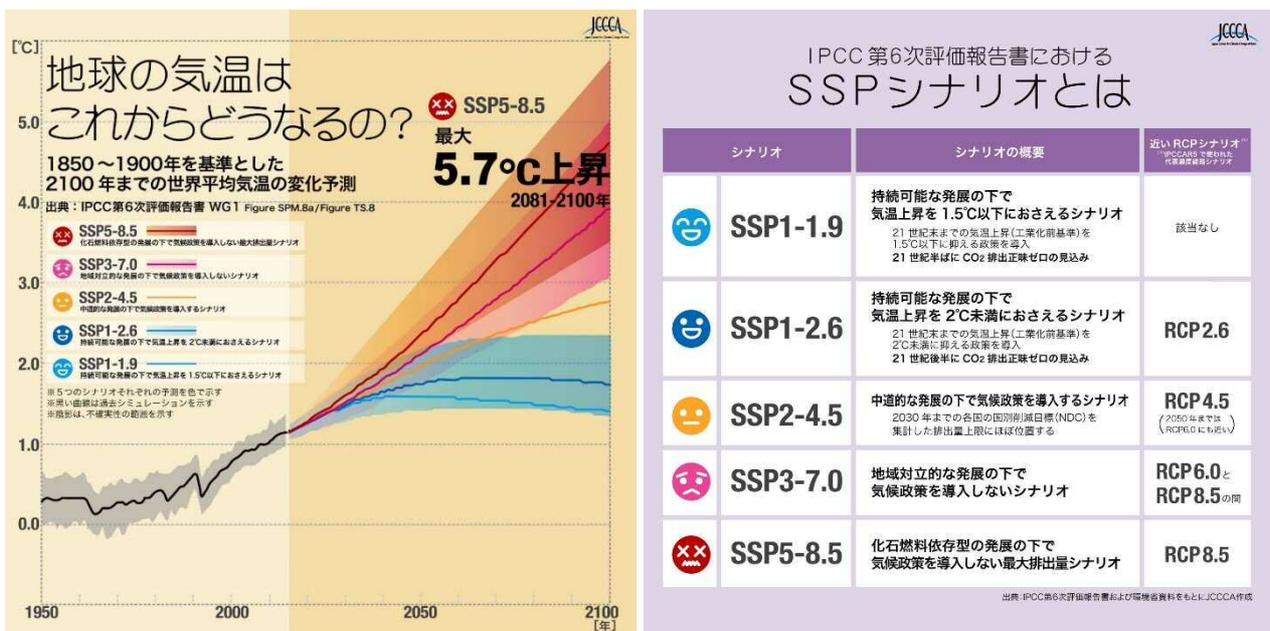
図 大気中のCO<sub>2</sub>濃度の経年変化

陸域と海上を合わせた世界の地上平均気温は、1850年から2020年の期間に1.09℃上昇し、1850～1900年と比べた2081～2100年の世界平均気温は、今後、化石燃料依存型の発展のもとで気候政策を導入しない最大排出量のシナリオ（SSP5-8.5）においては、21世紀末に地上気温が3.3～5.7℃上昇し、21世紀半ばに実質CO<sub>2</sub>排出正味ゼロとなる最善シナリオ（SSP1-1.9）においても1.0～1.8℃上昇する可能性があるとしています。



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

図 世界の地上気温（年平均）の経年変化

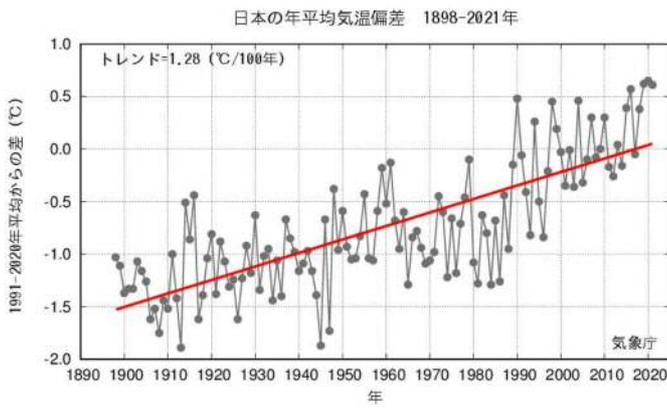


出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

図 1850～2100年までの気温変化（観測と予測）（左）と SSP シナリオ（右）

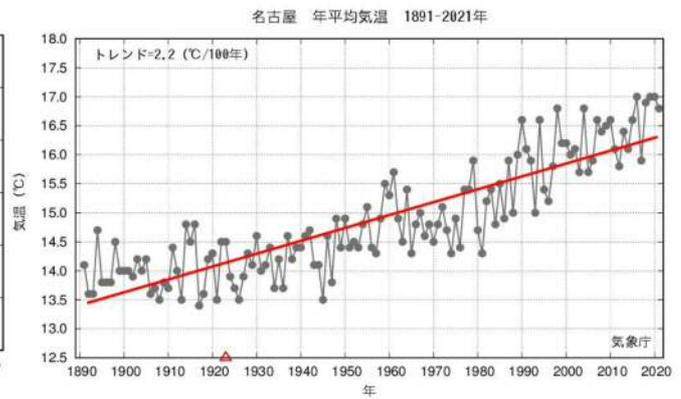
日本の年平均気温は、変動を繰り返しながら上昇しており、長期的には100年あたり1.28°C上昇しています。近年、異常高温や短時間強雨の発生が増加しており、既に気候変動の影響が現れています。

本県（名古屋市）の平均気温は、100年あたり2.2°C上昇しており、全国と比べて上昇傾向が高くなっています。



出典：気象庁ホームページ

図 日本の年平均気温の経年変化



出典：気象庁ホームページ

図 名古屋の年平均気温の経年変化

カーボンバジェット（炭素予算）とは、地球の気温上昇をあるレベルまでに抑えようとする場合、温室効果ガスの累積排出量（過去の排出量とこれからの排出量の合計）の上限が決まるという概念です。この考え方にに基づき、過去の排出量と気温上昇率の予測をもとに、将来の排出可能量を推計します。

IPCCの「第6次評価報告書」の第1作業部会報告書によると、世界では、1850～2019年の間に合計で2,390ギガトン（1ギガトン＝10億トン）程度の人為起源CO<sub>2</sub>が排出され、今後、地球温暖化を特定のレベルに抑えるためには、2℃に抑える場合（67%の確率で）で、残り約1,150ギガトンの排出量、1.5℃に抑える場合（67%の確率で）で、400ギガトンの排出量しか残されていないとしています。2019年における世界のエネルギー起源CO<sub>2</sub>は約33.6ギガトンですので、2050年にカーボンニュートラルが実現されることだけでなく、それまでの間にどれだけCO<sub>2</sub>の排出を抑制することができたかも重要となります。

1850年—1900年から2010年—2019年にかけての地球温暖化（℃）	過去（1850～2019年）の累積CO <sub>2</sub> 排出量（Gt-CO <sub>2</sub> ）
1.07（可能性が高い範囲：0.8～1.3）	2,390（可能性が高い範囲：±240）

1850年—1900年を基準とする気温目標までの気温差	2010年—2019年を基準とする気温目標までの気温差	2020年度初めからの残余カーボンバジェット推計値（Gt CO <sub>2</sub> ） 気温目標まで地球温暖化を抑制できる可能性（※）			
		33%	50%	67%	83%
1.5℃	0.43℃	650	500	400	300
1.7℃	0.63℃	1,050	850	700	550
2℃	0.93℃	1,700	1,350	1,150	900

※CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス排出削減量の増減により値は、220Gt-CO<sub>2</sub>以上増減する可能性がある。

出典：IPCC 第6次評価報告書第1作業部会報告書 政策決定者向け要約（SPM）基に愛知県環境局作成

## 2 地球温暖化対策の動向

### (1) 国際社会における動向

#### ア パリ協定とカーボンニュートラル（脱炭素）

2015年11～12月にフランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための国際枠組みである「パリ協定」が採択されました。

このパリ協定は、先進国、途上国を問わず、史上初めてすべての国が国情に応じて自主的に参加することを実現化した公平な合意として、地球温暖化対策の歴史における大きな転換点として評価されています。

#### 《パリ協定のポイント》

- ・ 世界共通の長期目標として、産業革命前からの世界の平均気温上昇を2℃より十分下回る水準に抑え、1.5℃に抑える努力を追求。
- ・ 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を達成するよう、排出ピークをできるだけ早期に迎え、最新の科学に従って急激に削減。
- ・ 主要排出国を含むすべての国が温室効果ガス排出削減目標を作成し、国連に提出することを義務付け。また、達成のための国内対策を義務付け、削減目標は5年ごとに従来より前進したものに更新。

また、パリ協定は、2016年11月4日に発効されました。我が国においては、2016年11月8日に国会で承認され、同日、国連へ批准書が提出されました（同年12月8日に効力が発生）。

各国でパリ協定への対応が進められる中、2018年10月、IPCCが「1.5℃特別報告書」を公表しました。同報告書では、地球温暖化が2℃進むことに比べて1.5℃に抑制することには、明らかな便益があることや、1.5℃に抑えるためには、2030年までに世界全体の温室効果ガス排出量を2010年比で約45%削減し、2050年前後には正味でゼロ（カーボンニュートラル）にする必要があるとしています。

表 気温上昇「1.5℃」、「2℃」による各分野における影響の違い

リスクの種類	1.5℃の地球温暖化	2℃の地球温暖化
洪水 (1976～2005を基準)	影響を受ける人口が100%増加 (M)	影響を受ける人口が170%増加 (M)
海水面の上昇 (1986～2005を基準)	0.26m～0.77m 上昇 (M) (2100年まで)	左記より0.1m低い (M)
サンゴ礁の消失	さらに70～90%が減少 (H)	99%以上が消失 (VH)

降 水	陸域で、強い降水減少の頻度、強度、量が増加 (H)
健康への影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2℃に比べ1.5℃の方が、暑熱に関する疾病及び死亡のリスクを低減 (VH)</li> <li>・マラリア、デング熱など動物媒介性感染症によるリスクは、1.5℃から2℃の昇温に伴って増大 (H)</li> </ul>

※ VH:確信度が非常に高い、H:確信度が高い、M:確信度が中程度

出典：IPCC「1.5℃特別報告書」の概要（環境省：2019年7月）を基に作成

「1.5℃特別報告書」の公表以降、カーボンニュートラルの実現に向けた動きが、世界的に加速しています。2021年11月時点で、日本を含む154カ国・地域が2050年等の年限を区切ったカーボンニュートラルの実現を表明し、その実現に向けて、各国は2030年頃の温室効果ガスの削減目標を引き上げています。

2021年10～11月に英国・グラスゴーで開催された国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）では、気候変動対策の方向性などを示す包括的な文書「グラスゴー気候合意」が採択されました。

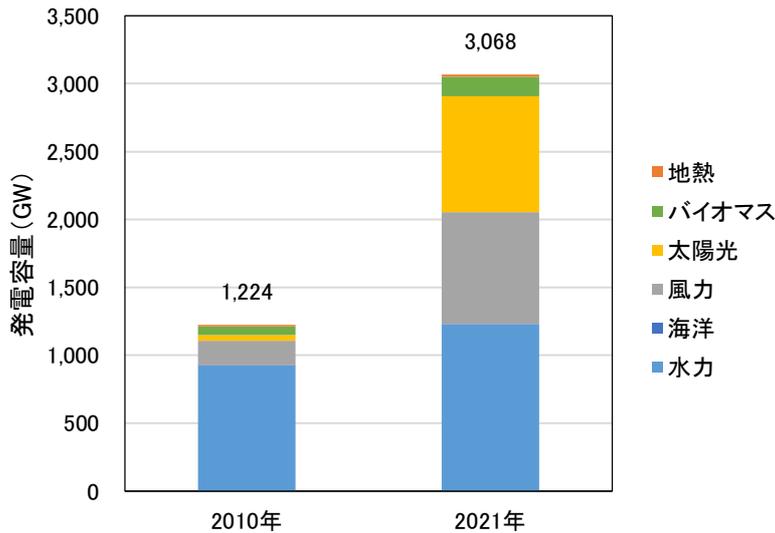
この中で、世界全体の気温の上昇を1.5℃に制限するためには、世界全体の温室効果ガスを迅速に、大幅かつ持続可能的に削減する必要があること、具体的には2010年比で2030年までに世界全体のCO<sub>2</sub>排出量を45%削減し、今世紀半ば頃には実質ゼロにすることや、そのためには、利用可能な最良の科学的知識と衡平に基づき、この10年における行動を加速させる必要があることなどが言及されました。

## イ 再生可能エネルギーの導入拡大

太陽光・風力・地熱・中小水力・バイオマスといった再生可能エネルギーは温室効果ガスを排出しないだけでなく、自国で生産でき、枯渇することがないことから、カーボンニュートラルの実現やエネルギーの安定供給のために非常に重要なエネルギー源（電気・熱供給）となります。

このため、各国は、再生可能エネルギーの導入の拡大を進めており、IRENA（国際再生可能エネルギー機関）によると2021年の世界の再生可能エネルギーの発電容量は3,068GWとなり、2010年の2.5倍となりました。

さらに、2022年2月以降のロシアによるウクライナ侵略は、世界のエネルギー供給や価格の安定性に大きな影響を与えています。同年5月のG7首脳声明では、「ロシアのエネルギーへの依存状態をフェーズアウトすることをコミットする。（中略）その際、我々は、我々の気候目標と統合的な形で化石燃料への全体的な依存の低減及びクリーンエネルギーへの移行を加速する」ことが言及されるなど、今後、世界的に再生可能エネルギーの導入が加速するものと考えられます。



出典：IRENA Data & Statistics を基に作成

図 世界の再生可能エネルギー発電容量 (2010年、2021年)

## ウ 持続可能な開発目標 (SDGs) の達成に向けた取組

2015年9月、国連サミットにおいて「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、その中にSDGs (Sustainable Development Goals) が記載されました。SDGsは、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標であり、17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない (leave no one behind)」ことを誓っています。

17のゴールでは、⑬が地球温暖化問題に直接関わるものですが、その他に⑦クリーンなエネルギー、⑪持続可能な都市、⑫持続可能な生産・消費など他にも関係する目標が位置づけられおり、地球温暖化対策はSDGsの達成にも資することとなっています。



出典：「持続可能な開発目標 (SDGs) 達成に向けて日本が果たす役割」令和4年2月 (外務省)

図 SDGs の 17 ゴール

## エ 世界経済における脱炭素経営

世界では、企業が長期的に成長するためには ESG（環境：Environment、社会：Social、ガバナンス：Governance）への取組が重要との考え方が広まっており、投資家が企業の投資価値を測る評価項目の1つとして ESG への対応を重要視した ESG 投資が世界の一大潮流となっております。世界の ESG 市場は、2016 年は 22.9 兆米ドルでしたが、2020 年は 35.3 兆米ドルと、4 年間で 1.5 倍、約 12 兆米ドル増加しています。

また、世界で 3,150 の機関（金融機関、企業、政府等）が「TCFD」への賛同を表明しているとともに、「SBT」の認定を受けた企業は世界で 1,267 社、「RE100」への参加企業数は世界で 359 社にのぼる等、国際的に脱炭素経営が進展しています（いずれも 2022 年 3 月末時点。SBT、RE100 については、用語集参照）。

さらに、脱炭素経営にあたっては、自社だけでなくサプライチェーンの全体で温室効果ガスの排出量の算定を求める動きも広がっています。

### 《TCFD について》

気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD：Task Force on Climate-related Financial Disclosures）は、各国の財務省、金融監督当局、中央銀行からなる金融安定理事会（FSB）の下に設置された作業部会（タスクホース）です。

2017 年 6 月に、自主的な情報開示のあり方に関する提言（TCFD 報告書）を公表し、4 項目（ガバナンス、戦略、リスク管理、指標と目標）の気候関連財務情報の開示を企業等に求めています。

TCFD に対して、世界全体では金融機関をはじめとする 3,395 の企業・機関が賛同を示し、日本では 878 の企業・機関が賛同の意を示しています（2022 年 5 月 31 日現在）。賛同機関数では、日本が世界で最も多い国になっています。

また、2021 年 6 月に東京証券取引所が公表した改定コーポレートガバナンス・コードでは、プライム市場上場企業において、TCFD 又はそれと同等の気候変動開示が求められることとなりました。

## 《サプライチェーン排出量について》

温室効果ガス排出量を算定・報告する際の国際的な基準である GHG プロトコルでは、排出される温室効果ガスを、次図のとおり、排出のされ方や排出者などによって「スコープ1（直接排出量）」「スコープ2（間接排出量）」「スコープ3（そのほかの排出量）」の3つの区分に分け、これら3つの合計を「サプライチェーン全体の排出量」と考えます。サプライチェーンで発生する温室効果ガスの排出量管理として、このGHGプロトコルのスコープ3までを把握・管理し、対外的に開示する動きも世界的に広がっています。



Scope1：事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)

Scope2：他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

Scope3：Scope1、Scope2 以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

出典：環境省ホームページ

図 サプライチェーン排出量の概要

## (2) 我が国における動向

### ア カーボンニュートラル宣言と温室効果ガス削減目標の引き上げ

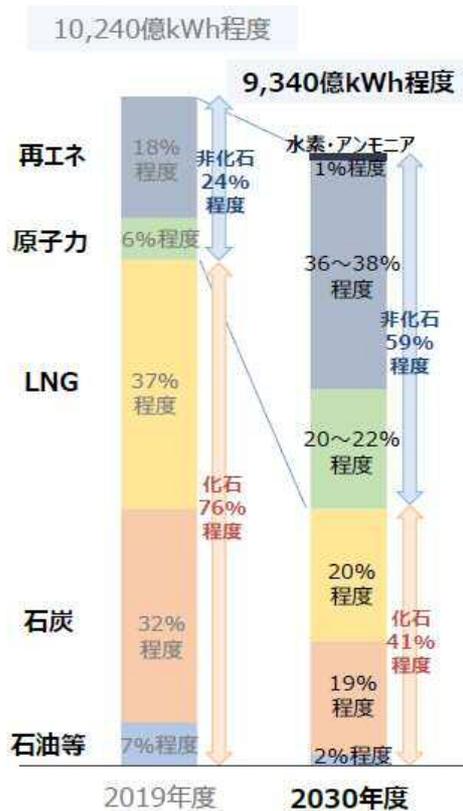
我が国では、2016年5月、COP21で採択された「パリ協定」等を踏まえ、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するための計画である「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。この計画では、「2030年度に温室効果ガス総排出量を2013年度比で26%削減」するとの中期目標について、各主体が取り組むべき対策や国の施策を明らかにし、削減目標達成への道筋を付けるとともに、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すことが位置付けられました。

その後、IPCC「1.5℃特別報告書」が公表されたことなどにより、世界の平均気温の上昇を工業化以前の水準よりも1.5℃に抑えるための努力を追求すること、そのために2050年頃のカーボンニュートラルの実現が世界的に急務となったことから、2020年10月、国は、「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言し、脱炭素社会の実現に向けた取組が強力に推進されることとなりました。

2021年4月、地球温暖化対策推進本部や米国主催気候サミットにおいて、「2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。さらに50%の高みに向け、挑戦を続けていく」ことを表明しました。

2021年6月、地球温暖化対策推進法の一部が改正され、「パリ協定」や2050年カーボンニュートラル宣言を踏まえた基本理念が法に新設されたほか、地域の再生可能エネルギーを活用した脱炭素化の取組を促進する規定や企業の脱炭素経営の促進を図るための規定等が創設されました。

2021年10月、2050年カーボンニュートラルや新たな削減目標を位置づけた「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。また、あわせて閣議決定された「第6次エネルギー基本計画」では、「2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、電化の促進、電源の脱炭素化が鍵となる中で、再生可能エネルギーに関しては、2050年における主力電源として最優先の原則の下で最大限の導入に取り組む」とし、そのために、2030年度における電源構成に占める再生可能エネルギーの割合（発電電力量ベース）を、2019年度の18%程度から2030年度は36～38%に引き上げるとしました。



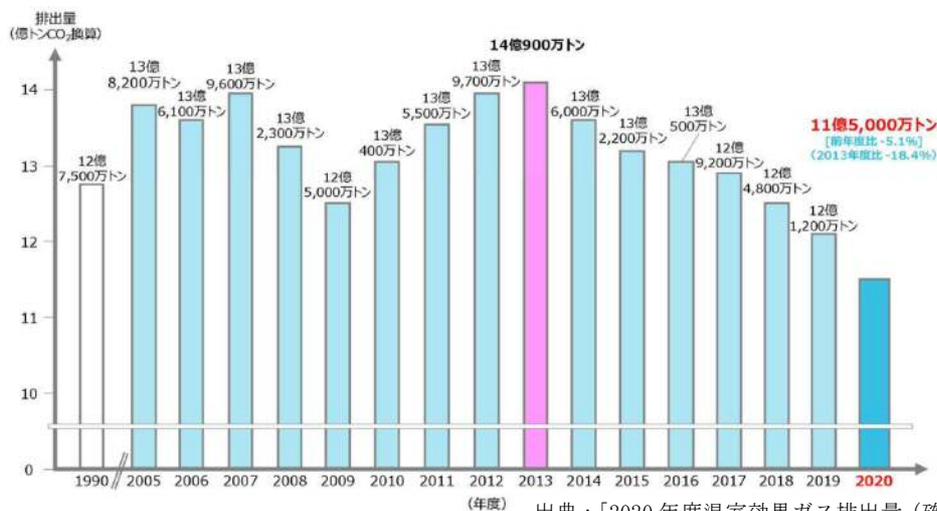
出典：「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」令和3年10月 資源エネルギー庁

図 2030年度の電源構成

## イ 日本の温室効果ガス排出の状況

日本の温室効果ガス排出量は、東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所事故の影響により火力発電における石炭の消費量が増加した2013年度の14億900万トン※をピークに減少しています。2020年度の温室効果ガス排出量は、11億5,000万トンと、省エネの進展、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響等、再生可能エネルギーの拡大等による電力の低炭素化により、2013年度から18.4%減少しています。

※二酸化炭素換算値。以降、本戦略において特段の断りがない限り、温室効果ガス排出量は全て二酸化炭素換算値とする。



出典：「2020年度温室効果ガス排出量(確報値)」環境省

図 日本の温室効果ガス総排出量の推移

## ウ 新型コロナウイルス感染症を発端としたライフスタイルの転換

2019年12月に確認された「新型コロナウイルス感染症」は、2020年以降我が国においても拡大し、国民のライフスタイルの転換や行動変容のきっかけにもなりました。

また、感染防止対策に伴う人の移動制限や社会活動の停滞により、国内のエネルギー消費や温室効果ガスの排出は減少しました。これを部門別に見ると、産業、業務、運輸部門は減少したのに対し、テレワークやウェブ会議、オンライン授業の拡大により在宅時間が増えたことなどから家庭部門は増加しています。

## エ 企業による取組

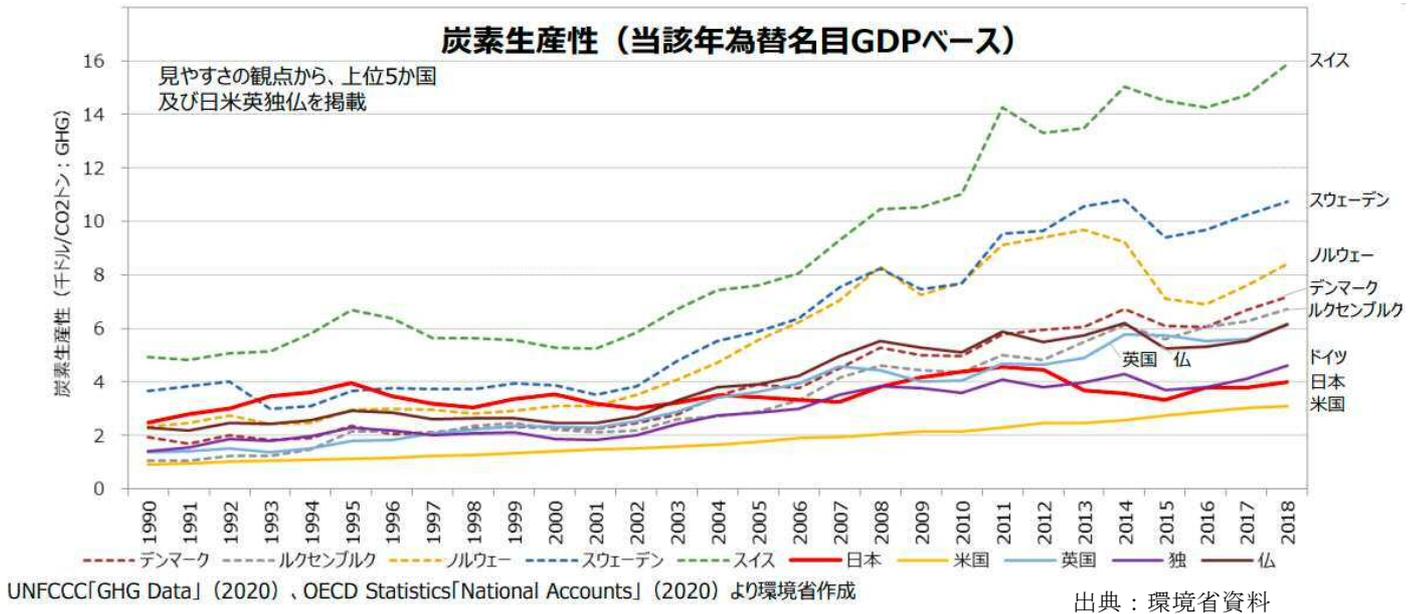
脱炭素経営に取り組む日本企業も近年増加しています。TCFDや、SBT、RE100などに取り組む日本企業の数、世界トップクラスとなっています。一般社団法人日本経済団体連合会が、2022年3月に公表した「経団連カーボンニュートラル行動計画」によると、参加する全62業種のうち、27業種(44%)がカーボンニュートラルに向けたビジョンを策定しており、17業種(27%)が検討中、18業種(29%)が今後策定予定となっています。また、ビジョンを策定済みの27業種のCO<sub>2</sub>排出量は、参加業種全体のCO<sub>2</sub>排出量の約9割を占めているとしています。

## オ 日本の炭素生産性とデカップリング

デカップリングとは、環境負荷(例えば温室効果ガス)の増加率が経済成長の伸び率を下回っている状況を指します。日本の実質GDPは、2013年度頃までは温室効果ガス排出量と同様に増加傾向を示していましたが、2013年度以降をみると実質GDPが増加しつつ、温室効果ガス排出量が減少するデカップリングの傾向にあります。実質GDP当たりの温室効果ガス排出量は2013年度以降7年連続で減少しており、温室効果ガスの削減が経済成長の制約になっていないことがみてとれます。



一方、日本の炭素生産性は、1995年時点でOECD全体でスイスに次いで2位の世界最高水準でしたが、2000年を過ぎる頃から他国に抜かれ始め、順位を下げています。欧州各国は、再生可能エネルギーが普及したことにより炭素生産性が上昇しており日本との差を広げています。



### 3 本県における地球温暖化対策

#### (1) 地球温暖化対策に係る計画・条例

##### ア あいち地球温暖化防止戦略 2030

本県は、1994年3月に県の地球温暖化対策を体系化した計画として「あいちエコプラン21」を全国に先駆けて策定し、以降、概ね5年毎に類似の改定を重ね、取組を推進してきました。

2018年2月に策定した「あいち地球温暖化防止戦略2030」は、当時の国の削減目標と整合する形で、「2030年度における県内の温室効果ガス総排出量を、2013年度比で26%削減する」という目標を掲げ、その達成に向け「徹底した省エネルギーと創エネルギー導入拡大の推進」により、本県の地域特性を踏まえた3つの視点の下、各分野において様々な施策を実施してきました。

なお、同戦略では、施策の進捗状況等を管理するため、削減目標の他に取組指標を設定しています。

#### 《あいち地球温暖化防止戦略 2030 の取組の視点》

- 1 県民、事業者、市町村など“全ての主体による積極的な取組”の推進
- 2 各主体の持つ強みや地域の資源を最大限に活用した“「愛知らしい」取組”の推進
- 3 関係部局と連携した“あらゆる施策の実施”による取組の推進

表 あいち地球温暖化防止戦略 2030 における施策体系

対 策		分 野	施 策
温室効果ガスの排出抑制対策	排出量の9割を占めるエネルギー起源CO <sub>2</sub> の削減対策	暮らしにおける低炭素化	低炭素型のライフスタイルへの転換を促進する
			家庭のエネルギー消費を削減する
			環境に配慮した住宅を普及する
	事業活動における低炭素化	大規模事業者による低炭素型の事業活動を促進する	
		中小事業者による低炭素型の事業活動を促進する	
		環境に配慮した建築物を普及する	
		低炭素型の技術・製品・サービスの供給を促進する	
		農林水産業の省エネ化を促進する	
		行政による率先取組を推進する	
		自動車利用における低炭素化	
環境負荷の低い交通・運輸への転換を促進する			
自動車使用に伴う環境負荷を低減する			

対 策		分 野	施 策
温室効果ガスの排出抑制対策	排出量の9割を占めるエネルギー起源CO <sub>2</sub> の削減対策	地域における低炭素化	環境負荷の少ない都市づくりを推進する
		再生可能エネルギー等の利活用の推進	太陽エネルギーの恵みを有効活用する
			未利用資源・エネルギーなど地域の資源を活用する
			水素社会の実現に向けた取組を推進する
	その他の温室効果ガスの削減対策	廃棄物由来CO <sub>2</sub> 対策	廃棄物の排出量や処分量を抑制する
		代替フロン等の対策	廃棄物を資源として活用する
温室効果ガスの吸収源対策			森林の持つ多面的機能を発揮させる
			吸収したCO <sub>2</sub> を長期間貯蔵する
			身近な吸収源を確保する
低炭素社会の形成に向けた人づくり			低炭素型の価値観を形成する
			指導者や専門的な技術・知見を持つ人材を育成する

表 取組指標と数値目標の達成状況

分野	項目	基準値 (2013年度他)	目標 (2030年度)	実績 (2019年度)
「暮らし」における低炭素化（家庭部門対策）	世帯当たりの年間エネルギー消費量	31.4GJ	21.5GJ (▲31.5%)	24.2 GJ
「事業活動」における低炭素化（産業及び業務部門対策）	業務部門の延べ床面積1m <sup>2</sup> 当たりの年間エネルギー消費量	0.31GJ	0.21GJ (▲32.3%)	0.24 GJ
「自動車利用」における低炭素化（運輸部門対策）	自動車一台当たりの年間化石燃料消費量	1.02kL	0.71kL (▲30.0%)	0.98 kL
「地域」における低炭素化	地方公共団体実行計画（区域施策編）を策定している市町村	22市町 (2016年度末)	全市町村	30市町村 (2021年度)

## イ 愛知県地球温暖化対策推進条例

本県は、戦略の推進に向けて、地球温暖化対策に関する県、事業者、県民等の各主体の果たすべき役割や責務を明らかにし、全ての主体の自主的かつ積極的な取組を推進するため、地球温暖化対策に特化した条例として2018年10月に「愛知県地球温暖化対策推進条例」を公布し、2019年4月から全面施行しました。

表 愛知県地球温暖化対策推進条例の概要

<p>○ 各主体の責務</p> <p><b>県の責務</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化対策の推進に関する総合的な施策を策定及び実施</li> <li>・市町村、事業者、県民等と連携した施策の実施</li> </ul> <p><b>事業者の責務</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業活動における温室効果ガスの排出の量の削減等の自主的かつ積極的な取組に努めること</li> </ul> <p><b>県民の責務</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日常生活における温室効果ガスの排出の量の削減等の自主的かつ積極的な取組に努めること</li> </ul>	<p>○ 知事が定める計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・温室効果ガス総排出量の削減に関する目標を定めた地球温暖化対策の推進に関する計画</li> <li>・気候変動への適応に関する計画</li> </ul>		
<p>○ 取組に関する事項</p> <table border="0"> <tr> <td data-bbox="196 752 746 1025"> <p><b>事業活動における地球温暖化対策</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業活動におけるエネルギーの使用の合理化等</li> <li>・特定事業者による地球温暖化対策計画書等の作成等</li> <li>・県による地球温暖化対策計画書等の評価・公表・助言</li> </ul> </td> <td data-bbox="786 752 1422 1124"> <p><b>日常生活における地球温暖化対策</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生活様式の見直し</li> <li>・電気機器を購入しようとする者に対する説明</li> </ul> <p><b>その他の地球温暖化対策</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料電池自動車等の次世代自動車の普及の促進</li> <li>・再生可能エネルギー、水素エネルギー等の優先的使用</li> <li>・気候変動への適応に関する情報の提供 等</li> </ul> </td> </tr> </table>		<p><b>事業活動における地球温暖化対策</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業活動におけるエネルギーの使用の合理化等</li> <li>・特定事業者による地球温暖化対策計画書等の作成等</li> <li>・県による地球温暖化対策計画書等の評価・公表・助言</li> </ul>	<p><b>日常生活における地球温暖化対策</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生活様式の見直し</li> <li>・電気機器を購入しようとする者に対する説明</li> </ul> <p><b>その他の地球温暖化対策</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料電池自動車等の次世代自動車の普及の促進</li> <li>・再生可能エネルギー、水素エネルギー等の優先的使用</li> <li>・気候変動への適応に関する情報の提供 等</li> </ul>
<p><b>事業活動における地球温暖化対策</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業活動におけるエネルギーの使用の合理化等</li> <li>・特定事業者による地球温暖化対策計画書等の作成等</li> <li>・県による地球温暖化対策計画書等の評価・公表・助言</li> </ul>	<p><b>日常生活における地球温暖化対策</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生活様式の見直し</li> <li>・電気機器を購入しようとする者に対する説明</li> </ul> <p><b>その他の地球温暖化対策</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料電池自動車等の次世代自動車の普及の促進</li> <li>・再生可能エネルギー、水素エネルギー等の優先的使用</li> <li>・気候変動への適応に関する情報の提供 等</li> </ul>		

## (2) 県内の動向

### ア 県民の意識

2021年7月に実施した県政世論調査の結果では、「脱炭素社会」について、78.9%が知っているとの回答があり、「脱炭素社会」の実現に向けて89.9%の人が取り組みたいとの回答がありました。

「脱炭素社会」の実現に向けて日常生活で取り組んでいることは、電気消費量の削減が56.0%、省エネルギー効果の高い製品の購入が49.9%、冷暖房温度の適切な管理が47.5%の順でした。

また、地球温暖化問題を解決するために県が取り組むべき施策としては、太陽光発電設備などへの経済的支援が47.4%、地球温暖化に対する意識啓発が40.7%、省エネルギーや再生可能エネルギーの導入に対する情報提供や技術的アドバイスが38.1%の順でした。

### イ 事業者の取組状況

中部経済連合会が2021年の10月から11月にかけて会員企業に実施した調査(回答企業173社)では、「カーボンニュートラルの達成時期の目標を定めているか」という質問に対する回答結果は、「定めている」が31%、「目標を検討中・今後策定予定」が24%であり、「今後策定予定」まで含めると、半

数以上の企業がカーボンニュートラルに向けた目標の策定を進めています。

また、現在及び今後1、2年程度で実施予定の低・脱炭素に向けた取組としては、「節電等の日常的な取り組みの強化」が75%で最も多く、次いで「自社のエネルギー使用量の把握」が57%、「省エネ設備の導入」が56%の順となっています。

### (3) 県のカーボンニュートラルの実現に向けた取組

本県は、カーボンニュートラルをめざす世界的な潮流や国の削減目標の引き上げ等を踏まえ、「あいち地球温暖化防止戦略 2030」の取組を加速するため、カーボンニュートラルの実現に資する様々なプロジェクトや事業、計画の検討を進めています。

- 走行時に二酸化炭素を排出しないEV・PHV・FCVの普及（自動車ゼロエミッション化）を加速する「あいち自動車ゼロエミッション化加速プラン」を策定（2021年3月）
- 「あいちカーボンニュートラル戦略会議」を設置（2021年7月）し、民間から提案のあったカーボンニュートラルの実現に向けた革新的・独創的な事業・企画アイデアの中から、県として推進すべきプロジェクトを選定し、事業化を支援

【選定された事業】（2022年8月末時点）

① 「矢作川カーボンニュートラルプロジェクト」

2021年9月に検討に着手し、2022年3月に方向性や今後の進め方について全体像を取りまとめました。2022年8月には、国、市、経済団体、有識者で構成される「矢作川CN推進協議会」を設立し、推進体制を構築しました。

② アジア競技大会選手村後利用事業における「街区全体で統一的に木造・木質化を図るまちづくりプロジェクト」

2022年3月に研究会を立ち上げ、先導的でシンボリックなまちづくりを進めています。

- カーボンニュートラルの実現に不可欠な水素利用を推進するため、中部圏の自治体、経済団体等と「中部圏大規模水素サプライチェーン社会実装推進会議」を設立するとともに、包括連携協定を締結（2022年2月）
- 「愛知県廃棄物処理計画（愛知県食品ロス削減推進計画）（2022年度～2026年度）」を策定（2022年2月）し、脱炭素社会を見据えた施設整備や、食品ロスの削減に向けた普及啓発等を促進
- 「あいちサーキュラーエコノミー推進プラン」を策定（2022年3月）し、太陽光パネル循環利用モデル等の社会的課題を解決するリーディング

モデルを設定するとともに、プロジェクトチームを設立し、モデルの具体化を推進

- 「愛知県木材利用促進条例」を制定（2022年4月施行）するとともに、同条例に基づき「木材利用の促進に関する基本計画」を策定（2022年4月）し、木材の利用の促進に関する施策を総合的かつ計画的に推進
- 名古屋港（2022年6月、名古屋港CNP形成基本構想を策定）に続き、衣浦港及び三河港において、カーボンニュートラルポートの形成計画の策定に向けた調査を実施（2022年度）
- 再生可能エネルギー設備の導入やエネルギー消費効率の高い設備への更新、建築物のZEB化のための事業者向け補助金の実施（2022年度6月補正予算）
- 用途を環境改善効果のある事業に限定したグリーンボンド（県債）の発行（発行時期：2022年10月から12月（予定））

## （４）県内の温室効果ガス排出の状況等

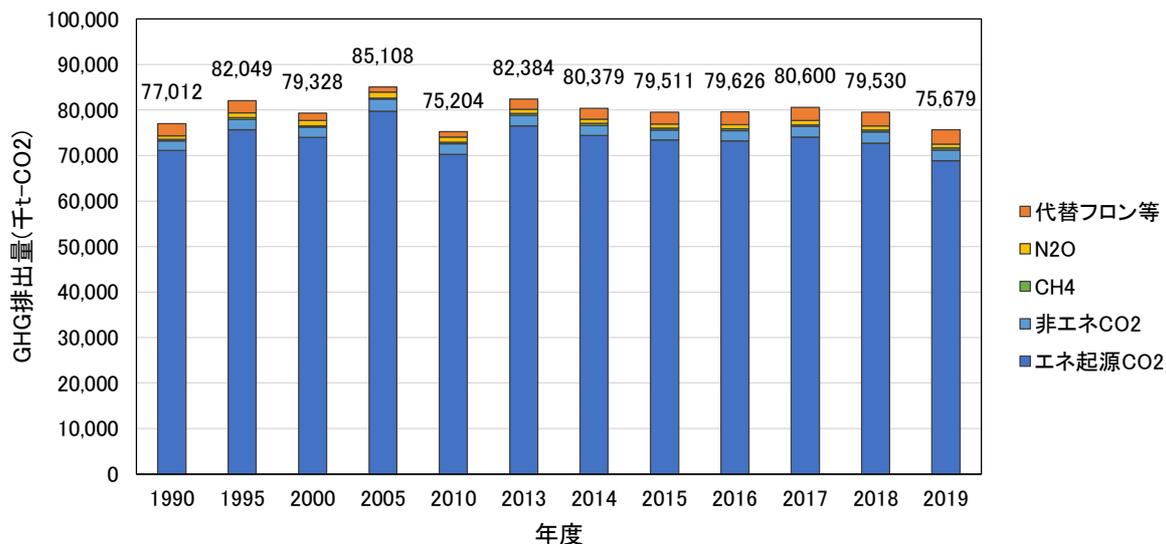
### ア 県内の温室効果ガスの排出量の推移

県内の温室効果ガスの総排出量は、2007年度に1990年度以降で最高の86,106千トンとなりました。その後、2008年度のリーマンショックの影響による世界的な景気の低迷もあり、一旦は減少していますが、2011年3月に発生した東日本大震災の影響により火力発電への依存が増したことから、総排出量は再び増加しています。

東日本大震災後は、基準年度である2013年度の82,384千トンをピークに減少しており、2019年度の75,679千トンとなっており、2013年度から8.1%減少しています。

温室効果ガスの種類・区分別に見ると、2013年度から2019年度にかけて、エネルギー起源CO<sub>2</sub>では運輸部門以外は減少しています。

また、メタン及び一酸化二窒素は減少していますが、非エネルギー起源CO<sub>2</sub>や代替フロン等4ガスは増加しています。



※1 電力のCO2排出係数は調整後排出係数により算出。  
 ※2 2012年度以前と2013年度以降では、温室効果ガスの算定手法が異なる。  
 ※3 代替フロン等について、2012年度までは、HFCs、PFCs及び六ふつ化硫黄の合計。  
 また、1990年度の代替フロン等の排出量は1995年度の排出量を代用している。

図 県内の温室効果ガス排出量の推移

表 県内の温室効果ガス排出量の推移

(単位:千トン-CO<sub>2</sub>)

年度		1990	2000	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013 年度比
エネルギー起源 二酸化炭素※1	産業部門	42,898	40,445	38,548	40,153	39,827	39,512	40,198	40,880	40,395	37,628	▲6.3%
	業務部門	8,387	9,814	9,374	12,072	11,336	10,881	9,829	9,688	9,811	9,144	▲24.3%
	家庭部門	7,315	8,761	8,629	8,584	8,000	7,376	7,463	7,569	6,893	6,577	▲23.4%
	運輸部門	11,041	13,544	11,270	13,327	12,941	13,387	13,400	13,541	13,308	13,344	+0.1%
	エネルギー転換部門	1,481	1,409	2,401	2,435	2,341	2,303	2,364	2,337	2,270	2,183	▲10.3%
非エネルギー起源 二酸化炭素		2,099	2,255	2,371	2,225	2,186	2,163	2,216	2,336	2,451	2,306	+3.6%
メタン		367	323	282	450	429	424	407	406	462	430	▲4.5%
一酸化二窒素		758	1,094	1,184	978	939	913	910	919	916	871	▲11.0%
代替フロン等4ガス※2		2,664	1,683	1,145	2,159	2,380	2,552	2,842	2,923	3,025	3,196	+48.1%
<b>総排出量</b>		<b>77,012</b>	<b>79,328</b>	<b>75,204</b>	<b>82,384</b>	<b>80,379</b>	<b>79,511</b>	<b>79,626</b>	<b>80,600</b>	<b>79,530</b>	<b>75,679</b>	<b>▲8.1%</b>

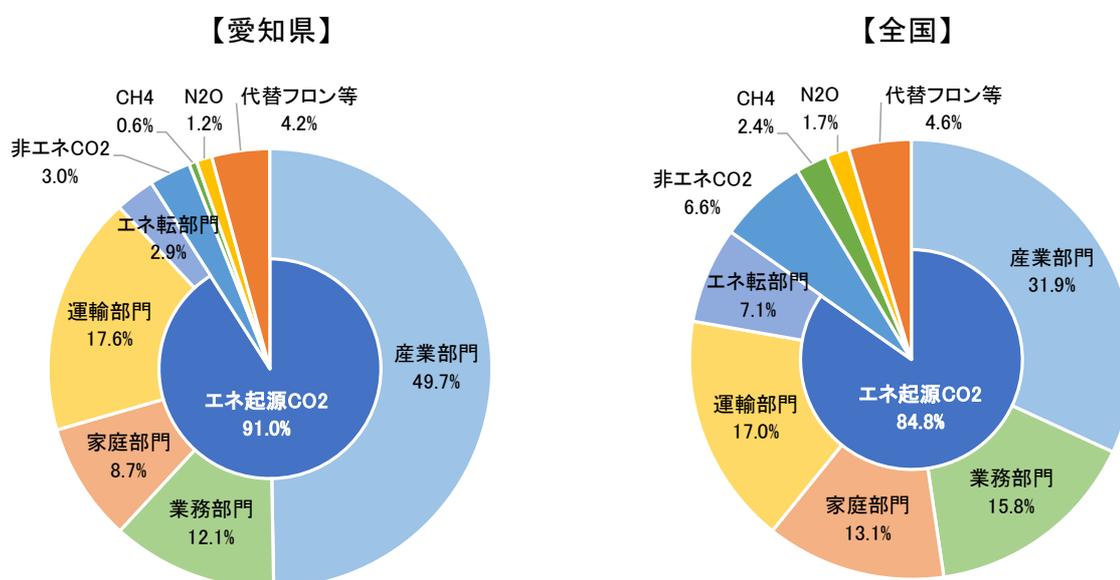
※1 電力のCO<sub>2</sub>排出係数は、調整後排出係数により算出。

※2 代替フロン等4ガスは、HFCs、PFCs、六ふつ化硫黄、三フッ化窒素の合計。1990年度の排出量は1995年度の排出量で代用

※3 四捨五入により計と内訳が一致しない場合がある。

## イ 温室効果ガス総排出量の内訳

2019年度の温室効果ガス総排出量の内訳をみると、エネルギー起源CO<sub>2</sub>の占める割合が、愛知県は温室効果ガス総排出量の91.0%と、全国の割合84.8%と比べて高くなっています。これは、産業県である本県は、特に工場や事業場から排出されるCO<sub>2</sub>、すなわち産業部門からの排出が多いためです。



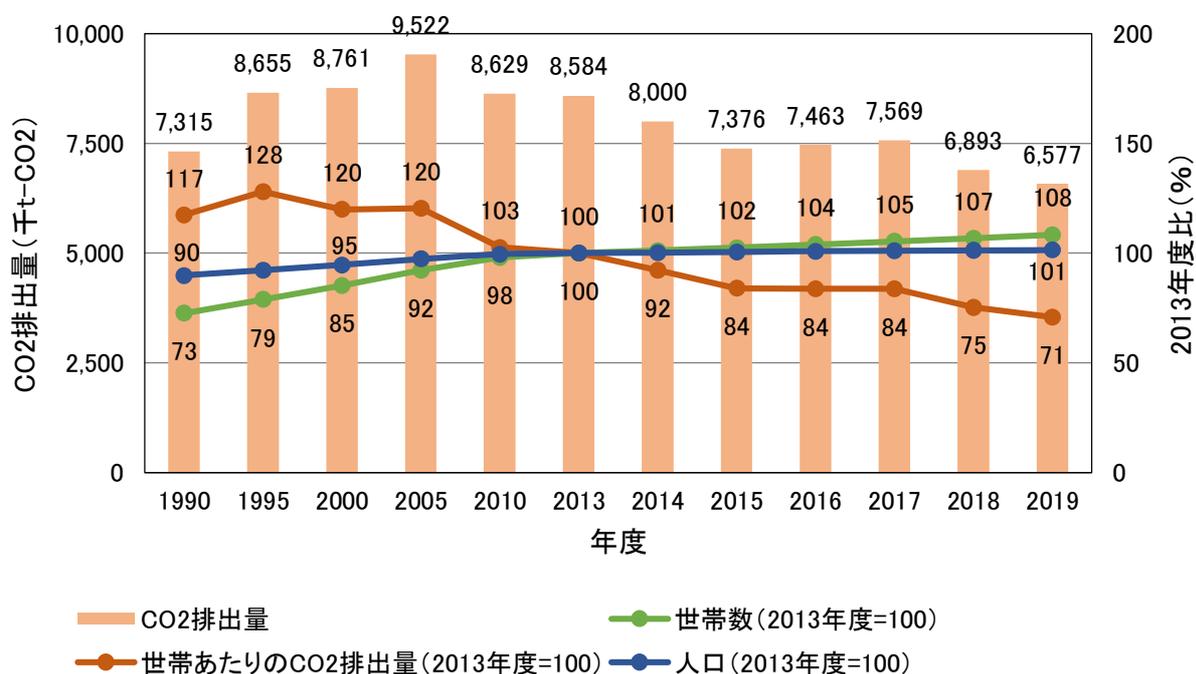
出典：全国…「2020年度（令和2年度）の温室効果ガス排出量（確報値）」環境省を基に作成  
図 愛知県と全国の温室効果ガス総排出量の内訳（2019年度）

## ウ 部門別の増減要因と課題

### (ア) 家庭部門

#### 《現状及び増減要因》

- ・ 本県の家庭部門のCO<sub>2</sub>排出量は、2019年度で658万トン(総排出量の8.7%)であり、2013年度以降、年による増減はありますが、減少傾向にあります。
- ・ 2013年度以降、人口は横ばい、世帯数はやや増加していますが、世帯あたりのCO<sub>2</sub>排出量は3割程度減少しています。
- ・ 本県では、太陽光発電を始めとした住宅用地球温暖化対策設備の導入、住宅の高断熱・高气密化が進んでいることに加え、使用エネルギーの電化及び電力の排出係数が小さくなっているためだと考えられます。



(注) 電力のCO<sub>2</sub>排出係数は、調整後排出係数を使用  
出典：世帯数、人口…「愛知県統計年鑑（愛知県）」

図 家庭部門のCO<sub>2</sub>排出量、世帯数及び人口の推移

表 世帯人数及び世帯あたりのCO<sub>2</sub>排出量

区分	1990年度 (平成2)	2000年度 (平成12)	2013年度 (平成25)	2019年度 (令和元)
世帯人数 (人/世帯)	3.08	2.76	2.49	2.33
世帯あたりの 排出量 (t-CO <sub>2</sub> /世帯)	3.36	3.44	2.87	2.03

(注) 電力のCO<sub>2</sub>排出係数は、調整後排出係数を使用  
出典：愛知県環境局算出

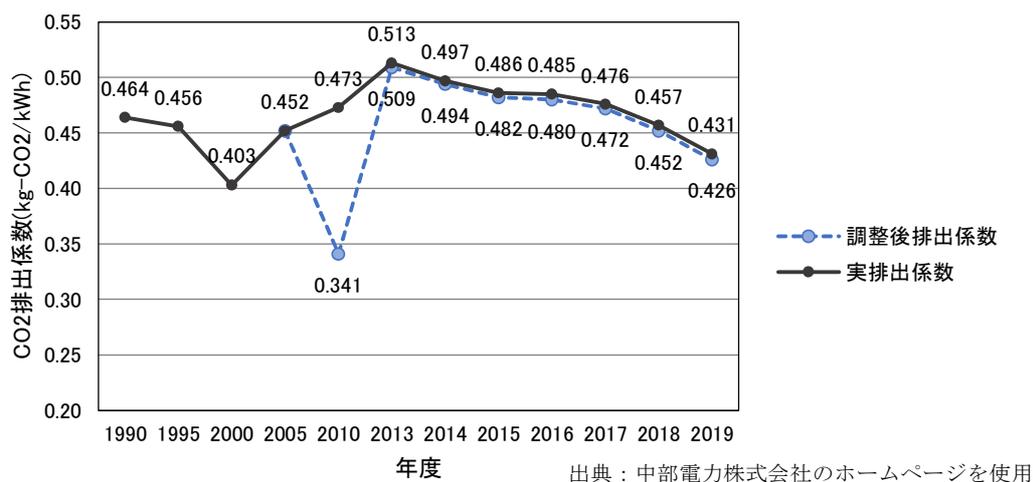


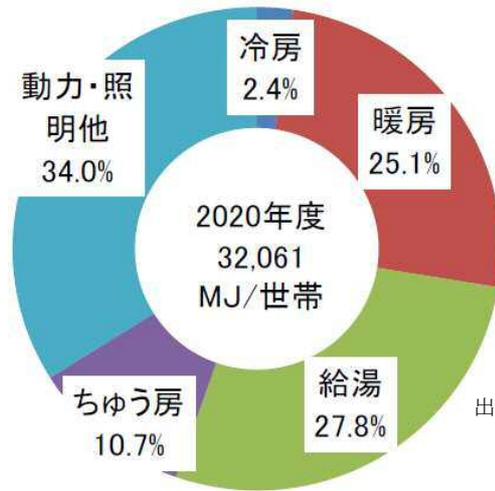
図 中部電力の CO<sub>2</sub> 排出係数の推移

### 《これまでの本県の主な取組》

- ・ 「あいち COOL CHOICE」県民運動の実施（脱炭素型ライフスタイルへの転換を呼びかけ。「ストップ温暖化教室」の開催や、「夏休み!おうちでエコアップ大作戦」の実施等）
- ・ クールシェア・ウォームシェアの推進
- ・ 住宅用地球温暖化対策設備導入促進費補助金（太陽光発電施設、HEMS、燃料電池、蓄電池、V2H、太陽熱利用システム、高性能外皮等〔ZEH〕、断熱窓改修）

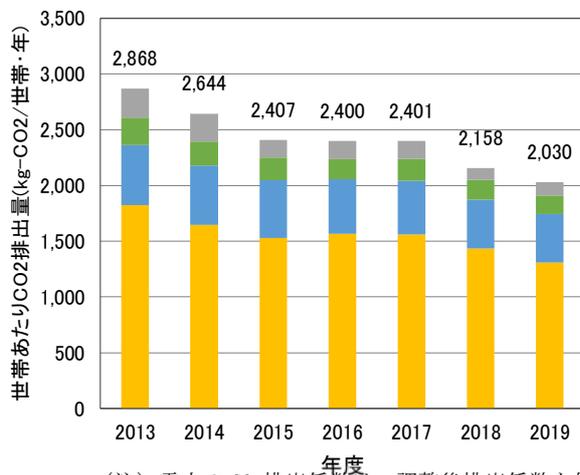
### 《今後の課題》

- ・ 国内の家庭部門における 2020 年度の温室効果ガス排出量は約 5,580 万トンであり、2019 年度と比べて約 240 万トン増加しています。その要因として新型コロナウイルス感染症の影響に伴う在宅勤務の増加などが挙げられ、本県においても、コロナ禍前より増加する可能性があります。
- ・ 家庭部門における取組は、県民一人一人の日常生活の中での行動によるところが大きいことから、ライフスタイルを脱炭素型のものへと転換していくことが必要となります。
- ・ 世帯における用途別のエネルギー消費量のうち、動力（家電製品等）・照明が約 3 分の 1 を占め、次いで給湯や暖房・冷房がそれぞれ約 4 分の 1 を占めています。こうしたことから、冷蔵庫やエアコンなどを省エネ家電に買い替えることや、照明を LED に交換することによる削減効果は大きいと考えられます。
- ・ ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）を始めとした環境に配慮した住宅の普及や、家庭用太陽光発電設備や蓄電池等の導入を拡大していくことも必要となります。



出典：令和3年度エネルギーに関する年次報告  
(資源エネルギー庁)

図 世帯における用途別エネルギー消費量の割合



(注) 電力のCO<sub>2</sub>排出係数は、調整後排出係数を使用  
出典：愛知県環境局算出

図 世帯当たりCO<sub>2</sub>排出量の推移

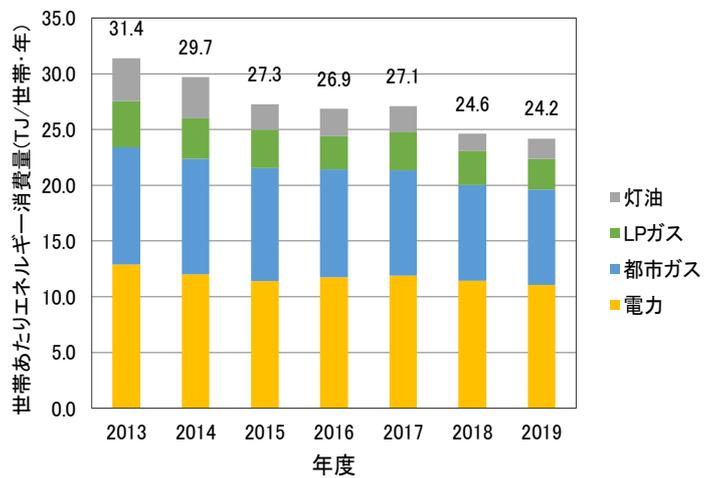


図 エネルギー消費量の推移

## (イ) 産業・業務庭部門

### 《現状及び増減要因》

- ・ 本県の産業部門のCO<sub>2</sub>排出量は、2019年度で3,763万トン(総排出量の49.7%)であり、経済状況の影響による増減はありますが、全体としては減少傾向にあります。
- ・ 基準年度の2013年度と比較して2019年度は製造品出荷額等が増加していますが、製造品出荷額あたりのCO<sub>2</sub>排出量は18%減少しており、事業者による自主削減取組等によるエネルギー効率の向上が、排出量を押し下げる要因になっていると考えられます。

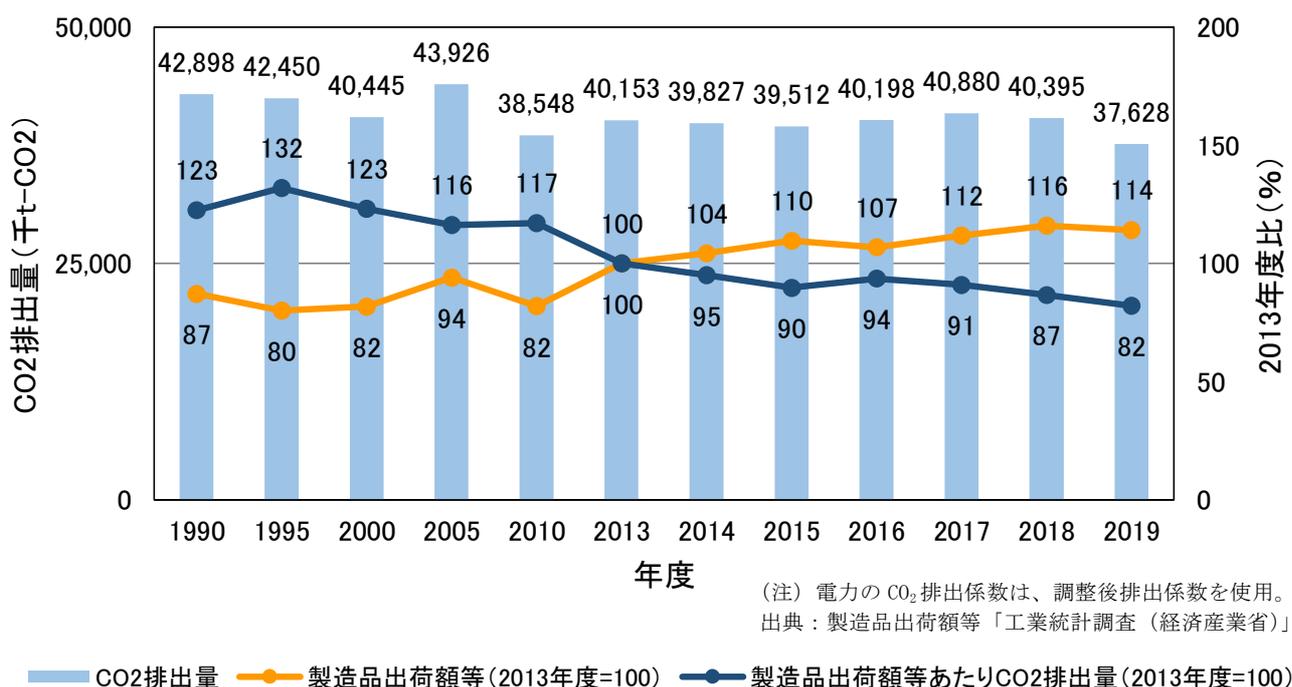


図 産業部門のCO<sub>2</sub>排出量及び製造品出荷額等の推移

表 産業部門の製造品出荷額あたりCO<sub>2</sub>排出量

区分	1990年度 (平成2)	2000年度 (平成12)	2013年度 (平成25)	2019年度 (令和元)
製造品出荷額等当たりの排出量(t-CO <sub>2</sub> /百万円)	1.17	1.18	0.96	0.79

(注) 電力のCO<sub>2</sub>排出係数は、調整後排出係数を使用  
製造品出荷額等「工業統計調査(経済産業省)」により愛知県環境局算出

- ・ 本県の業務部門のCO<sub>2</sub>排出量は、2019年度で914万トン(総排出量の12.1%)であり、2013年度をピークに減少傾向にあります。
- ・ オフィスビルや店舗などの業務系延床面積は増加しているが、延床面積あたりのCO<sub>2</sub>排出量は減少しており、高効率なエネルギー機器の導入や建物

の高断熱化の進展、電力の排出係数が小さくなっていること等が、排出量を押し下げる要因になっていると考えられます。



図 業務部門のCO<sub>2</sub>排出量及び業務系延床面積の推移

表 業務部門の延床面積あたりCO<sub>2</sub>排出量

区分	1990年度 (平成2)	2000年度 (平成12)	2013年度 (平成25)	2019年度 (令和元)
延床面積当たりの 排出量 (kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	171	152	158	114

(注) 電力のCO<sub>2</sub>排出係数は、調整後排出係数を使用  
出典：愛知県環境局算出

表 地球温暖化対策計画書制度対象事業者<sup>※</sup>の温室効果ガス排出量

年間総排出量 (対象事業者数)	2018年度	2019年度 <sup>※2</sup>	増減率
	39,135 千 t-CO <sub>2</sub> (745 事業者)	37,120 千 t-CO <sub>2</sub> (731 事業者)	▲5.1%

※ 名古屋市内を除く県内で原油換算エネルギー使用量1,500k1以上など温室効果ガス排出量の相当程度多い事業者

### 《これまでの本県の主な取組》

- ・ 地球温暖化対策計画書制度による評価・助言
- ・ 中小事業者向け「あいち省エネ相談」の実施
- ・ 環境調査センター・衛生研究所（2020年3月建替え）のZEB認証取得及び当該施設を活用した啓発
- ・ 県有施設のLEDでの率先導入

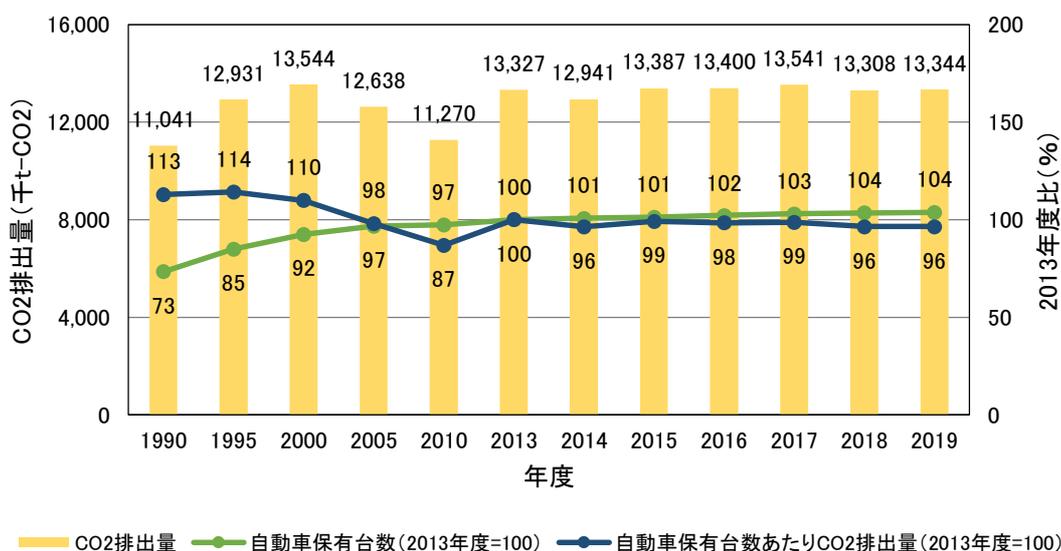
## 《今後の課題》

- ・ 産業・業務部門の排出割合は県全体の6割強を占めており、全国の約5割弱と比べて高く、本県の温室効果ガス総排出量を削減する上で同部門の取組が非常に重要となります。
- ・ 愛知県地球温暖化対策推進条例に基づく「地球温暖化対策計画書制度」では、温室効果ガス総排出量が相当程度多い地球温暖化対策事業者からエネルギー使用量の計画及び実績の報告を義務付けていますが、その対象者である大規模事業者の排出量が、産業・業務部門全体の排出量の約7割を占めています。
- ・ 本県の企業のうち大多数を中小・小規模企業が占めていますが、こうした中小規模事業者は資金、ノウハウ等が大規模事業者と比べて不足しており、省エネ対策等が進んでいないと考えられるため、温室効果ガスの削減余地が大きいと考えられます。相談窓口の設置や情報提供などの様々な支援により、削減に取り組んでいただく環境を整備が必要となります。
- ・ 地球温暖化問題の解決には、最新の科学技術の普及が重要です。本県は国内を代表するモノづくり地域であり、県内企業には厚い産業・技術の集積があります。本県で製造されるエコカーや蓄電池、LEDなどの製品は国内外に供給されており、社会全体の脱炭素化に貢献する大きなポテンシャルを持っています。
- ・ また、県及び市町村は、業務部門における上位の多量排出事業者であり、地域の規範として率先的に温室効果ガスを削減することが必要です。

## (ウ) 運輸部門

### ◀現状及び増減要因▶

- ・ 本県の運輸部門のCO<sub>2</sub>排出量は、2019年度で1,334万トン(総排出量の17.6%)であり、2013年度以降概ね横ばいとなっています。運輸部門の約9割を占める自動車からの排出量についても同様の傾向がみられます。
- ・ これは、本県の自動車保有台数はやや増加傾向となっており、自動車の燃料消費量も概ね横ばいで推移しているためと考えられます。
- ・ 「あいち自動車ゼロエミッション化加速プラン」(2021年3月策定)においては、ゼロエミッション自動車(電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド自動車(PHV)・燃料電池自動車(FCV))の新車販売割合を2018年度の1.4%から2030年度に30%にすることを目指しています。現状、EV・PHV・FCVの普及台数は、全国1位であり、充電インフラ、水素ステーションも全国トップレベルですが、県内の自動車に占める割合は、まだわずかであることから、排出量の削減に反映されてくるのは2025年度以降と考えられます。



出典：「道路交通センサス(国土交通省)」及び「自動車保有車両数統計((一財)自動車検査登録協会)」より  
愛知県環境部作成

図 運輸部門のCO<sub>2</sub>排出量及び本県の自動車保有台数等の推移

表 愛知県におけるEV・PHV・FCV普及状況 (単位：台)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
E V	2,368	3,549	4,444	5,366	7,029	8,300	9,053
PHV	3,329	4,693	6,123	7,567	11,510	13,695	15,102
FCV	11	72	182	640	821	1,003	1,139
合計	5,708	8,314	10,749	13,573	19,360	22,998	25,294
普及割合	0.12%	0.17%	0.22%	0.27%	0.38%	0.45%	0.50%
<参考> 自動車保有台数	4,897,557	4,933,377	4,962,983	5,003,576	5,042,671	5,070,571	5,083,944

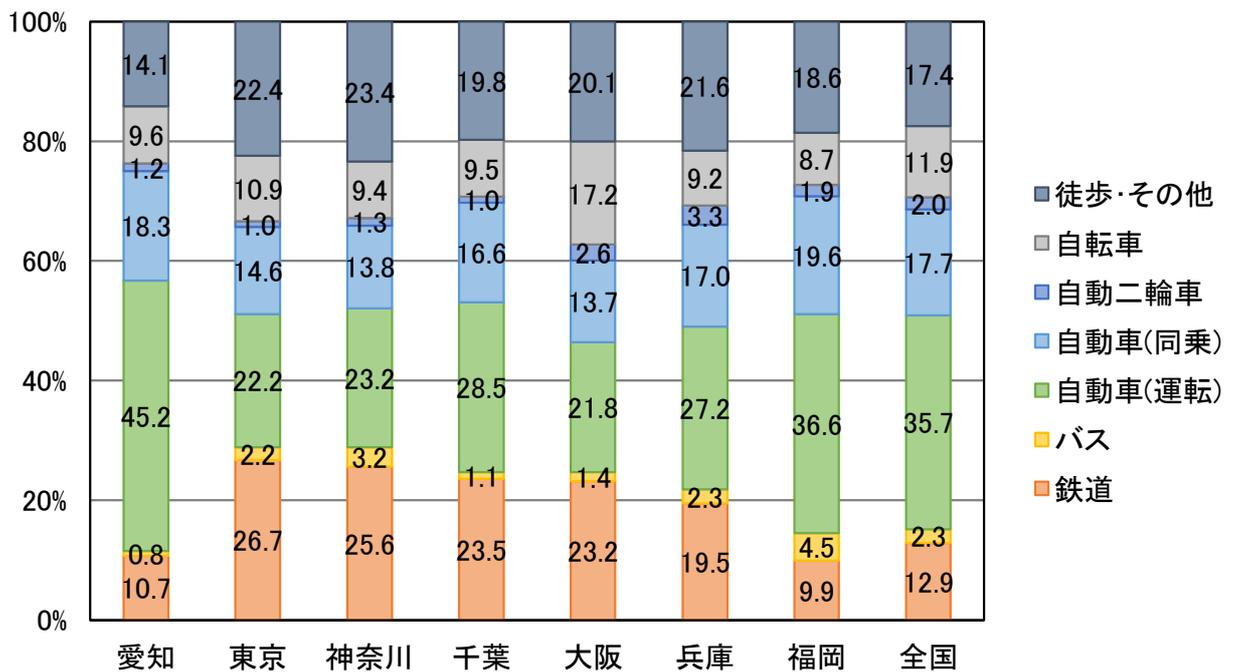
出典：自動車保有台数((一財)自動車検査登録情報協会)から愛知県環境局作成

### 《これまでの本県の主な取組》

- ・ EV・PHV・FCVの普及加速
- ・ 本県独自の自動車税の課税免除（EV・PHV・FCV）
- ・ 先進環境対応自動車導入促進費補助金
- ・ 先進環境対応公用車の導入
- ・ 水素ステーション整備費補助金・需要創出活動費補助金

### 《今後の課題》

- ・ 代表交通手段の構成比をみると、本県は他の自治体と比べて、自動車の割合が非常に高く、鉄道、バス等の割合が低いことから、過度の自動車利用を抑制し、公共交通機関や自転車等の利用を促進する必要があります。
- ・ 「あいち自動車ゼロエミッション化加速プラン」のEV・PHV・FCVの新車販売割合の数値目標である30%は、2018年2月に策定した「あいち地球温暖化戦略2030」の運輸部門における削減割合（2013年度比で2030年度に28.9%削減）を踏まえ設定したものであり、運輸部門における削減割合の引き上げに伴い、自動車の走行量の抑制や燃費の向上、物流の改善など、更なる対策が必要となります。

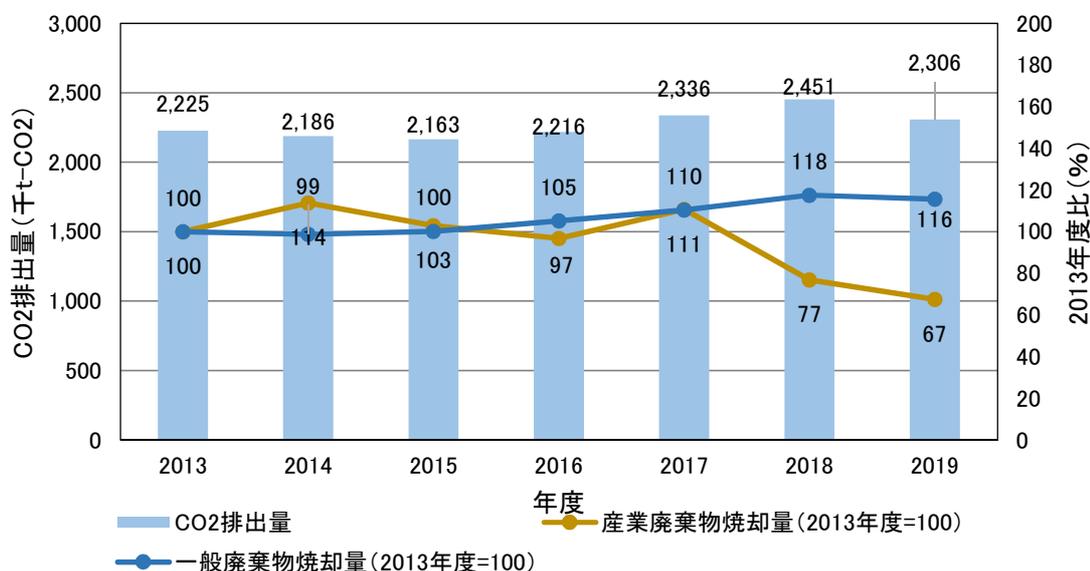


出典：平成27年度旅客地域流動調査（国土交通省）

図 交通における輸送機関別の分担率市中ストック

## (エ) 非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>

- 本県の非エネルギー起源の CO<sub>2</sub> 排出量は概ね横ばいです。産業廃棄物焼却量は減少傾向にあります。一般廃棄物焼却量は近年、やや増加傾向にあります。



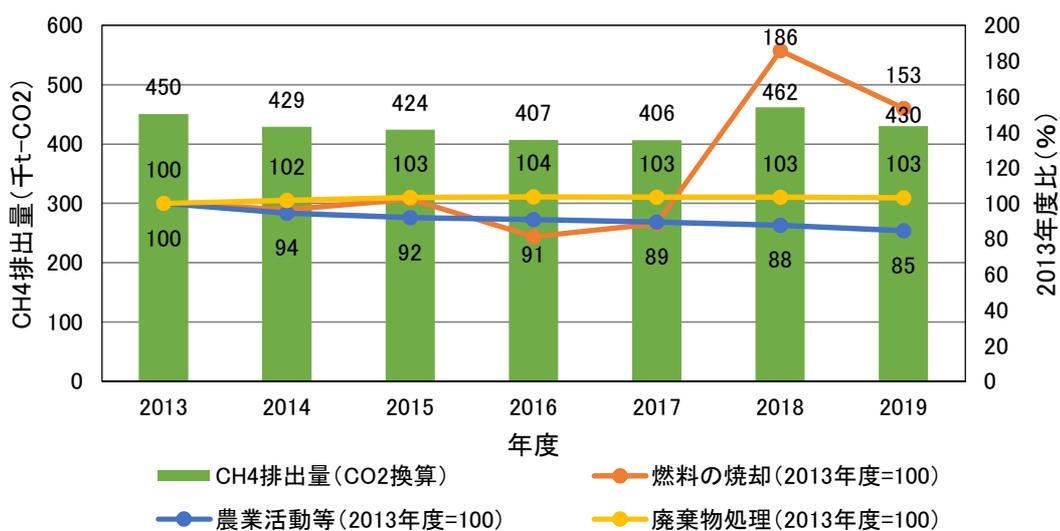
出典：愛知県環境局作成

図 非エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量及び廃棄物焼却量の推移

## (オ) CO<sub>2</sub> 以外の温室効果ガス

### ① メタン (CH<sub>4</sub>)

- 本県のメタンの排出量は、2013 年度以降横ばいです。
- 農業活動等による排出量は近年減少傾向にあります。CH<sub>4</sub> 排出量全体の約 7 割を占めています。

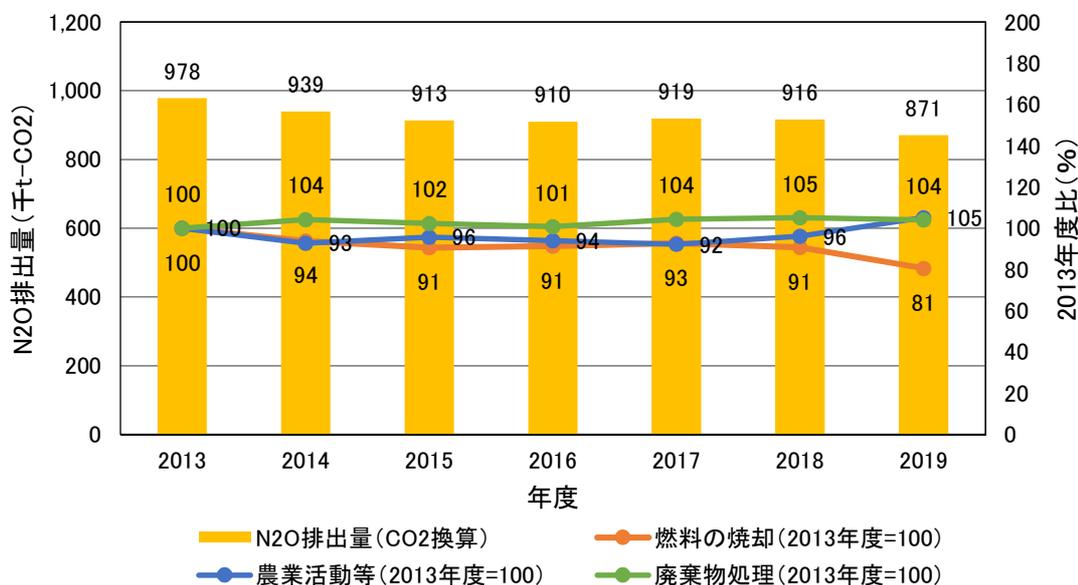


出典：愛知県環境局作成

図 メタン排出量の推移

## ② 一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O)

- ・ 本県の一酸化二窒素排出量は、2013年度以降は緩やかな減少傾向にあります。
- ・ 排出量の約6割を占める燃料の焼却は減少傾向にあり、他からの排出は横ばいまたは微増です。



出典：愛知県環境局作成

図 一酸化二窒素排出量の推移

## ③ 代替フロン等4ガス

- ・ 本県の代替フロン等4ガスの排出量は概ね横ばいです。
- ・ 全国の家庭用冷蔵庫・冷凍庫及び家庭用エアコンのフロン回収率は近年増加していますが、業務用機器のフロン回収率は近年横ばいです。



出典：業務用機器等のフロン回収率は、経済産業省及び環境省の公表資料を基に愛知県環境局作成

図 代替フロン等4ガス排出量の推移

- ・ オゾン層保護のため、オゾン層を破壊する「特定フロン」からオゾン層を破壊しない「代替フロン」への転換が実施されており、代替フロンの排出が増えていくと予測されています。
- ・ このため、今後は、高い温室効果を持つ「代替フロン」から、温室効果の小さい「グリーン冷媒」への転換が必要となります。



出典：「フロン対策の動向について」令和3年2月 経済産業省製造産業局 オゾン層保護等推進室

図 冷媒の転換イメージ

### (カ) 温室効果ガスの吸収源

- ・ 本県は、森林資源を持続的に活用していくため、「伐る・使う→植える→育てる」循環型林業の推進に取り組んでいます（造林面積 30ha（2019年度））。
- ・ 「あいち森と緑づくり税」を活用して、手入れが行き届かない人工林の間伐や、放置された里山林の整備・保全及び都市部における貴重な緑地の保全・創出、県民参加による森や緑の保全活動や環境学習などの取組を推進してきました（間伐実施面積 2,820ha（2019年度））。
- ・ 適切な森林管理と県民参加の森づくりにより森林吸収源の確保・拡大に努めてきました。

### (キ) 再生可能エネルギー・水素

- ・ 本県の再生可能エネルギーの導入容量（固定価格買取制度の認定を受けた設備のうち買取開始分の設備容量）は、2021年度末時点で約3,345MWと全国第2位であり、とりわけ太陽光発電の導入容量が多くなっています。これは、全国的に見ても日照時間が長いといった地域の特性や県・市町村による住宅用太陽光発電に対する継続的な支援等を反映したものと考えられます。
- ・ また、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」（平成23年法律第108号）に基づいて2012年に創設された「再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT制度）」（2022年4月からはFIT・FIP（フィードインプレミアム）制度）により、再生可能エネルギー、とりわけ太陽光発電施設の普及を後押ししたことも要因と考えられます。

表 固定価格買取制度に係る設備認定件数及び導入容量

(2022年3月末現在)

再生可能エネルギー		認定件数※		導入容量※	
太陽光発電	10kW未満	230,688件	1位	1,037,011kW	1位
	10kW以上	45,152件	1位	1,853,487kW	11位
	合計	275,840件	1位	2,890,498kW	3位
風力		32件	11位	64,510kW	21位
小水力		18件	23位	3,738kW	30位
地熱		0件	—	0kW	—
バイオマス		31件	3位	397,085kW	2位
総合計		—	—	3,345,831kW	2位

※右欄は、都道府県別の全国順位。

出典：「固定価格買取制度情報公開用ウェブページ（資源エネルギー庁）」より愛知県環境局作成

表 愛知県における再生可能エネルギー導入量 (単位：MW)

項目 \ 年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
住宅用太陽光発電 (10kW未満)	68	502	573	642	707	760	819	886
非住宅用太陽光発電 (10kW以上)	40	350	706	1,049	1,255	1,394	1,540	1,717
風力発電	0	54	66	66	66	66	66	65
小水力発電	0	1	1	1	2	2	3	4
地熱発電	0	0	0	0	0	0	0	0
バイオマス発電	0	78	80	82	84	175	206	372
合計	108	984	1,427	1,839	2,114	2,397	2,636	3,043

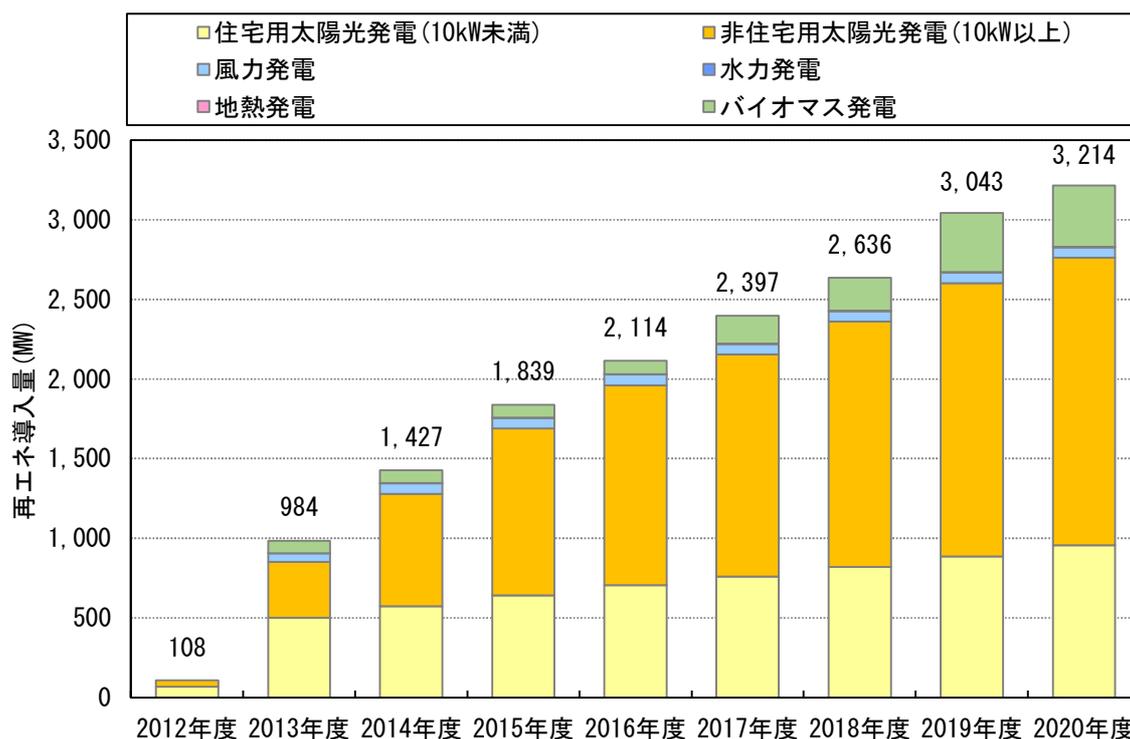


図 愛知県の再生可能エネルギー導入量の推移

- 電力の消費者である県民の一人一人が、再生可能エネルギーの導入などの地球温暖化対策に積極的に取り組む小売電気事業者を選択することで、再生可能エネルギーの普及にもつながると期待されます。
- 再生可能エネルギーは高い環境性能を有する反面、天候などの自然条件によって発電量等が変動することから安定的に供給するための工夫が必要となります。コージェネレーションシステムや定置型燃料電池などエネルギー効率が低い分散型電源や蓄電池との組み合わせにより、出力を平準化することが有効です。
- 水素エネルギーは利用時の CO<sub>2</sub> 排出がなく地球温暖化対策に大きく貢献し得るエネルギー源として期待されていますが、水素利活用技術には、技術面、コスト面、制度面、インフラ面で多くの課題があり、現在は家庭用燃料電池や燃料電池自動車 (FCV) 等による利用拡大が図られている段階です。このため、大規模水素受入・供給拠点の整備を推進することが必要です。また、現在流通している水素のほとんどは、製造時に CO<sub>2</sub> が排出されていることも課題であり、再生可能エネルギーを活用して水素を製造することなどにより、低炭素水素サプライチェーンを構築することが必要です。



## 第3章 本戦略における基本的な考え方

### 1 目標年度

2021年10月に閣議決定した「地球温暖化対策計画」や「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」、同月に地球温暖化対策推進本部が決定した「日本のNDC（国が決定する貢献）」では、「2050年カーボンニュートラルと整合的で、野心的な目標として、我が国は、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。」とされています。

また、あわせて閣議決定された「エネルギー基本計画」では、2030年度における電源構成（電力量）において、再生可能エネルギーが占める割合を36～38%程度を見込むとされています。

こうした国の計画・目標と整合する形で、本戦略では、本県が、カーボンニュートラルの実現を目指して、その途上である2030年度を目標年度とし、施策・取組を進めていきます。

### 2 カーボンニュートラルの社会像

本県は、日本一の産業県であることから、脱炭素社会の実現に向けて、革新的なイノベーション、ブレークの起点・拠点として大きな期待が寄せられています。また、温室効果ガスの排出量が多いことから、その削減に最大限貢献することが求められています。

本戦略において蒔いた種（施策・取組）が、芽吹き、枝葉が伸び、開花、結実し、その結果、暮らし、事業活動、交通など全て分野において、環境と経済、社会の好循環が起これ、県民・事業者など本県で生活・活動する全ての人が快適な環境を享受する脱炭素社会の実現を目指します。

本県のカーボンニュートラルの社会像を次表に示します。

分野	社会像
暮らし	<ul style="list-style-type: none"><li>・建築物は、全て「ZEB」、「ZEH」</li><li>・再生可能エネルギー（太陽光、風力、水力等）が一般化</li><li>・コンパクトシティが実現</li></ul>
事業活動	<ul style="list-style-type: none"><li>・グリーン水素、再生可能エネルギーが一般化</li><li>・グリーン水素等の輸入・供給に関する拠点が整備</li><li>・技術革新の進展によりあらゆる業種で脱炭素を実現</li></ul>
交通	<ul style="list-style-type: none"><li>・自動車は、全て電気自動車、水素自動車</li><li>・MaaSやCASEなどのモビリティサービスが普及</li><li>・航空機の燃料は、SAF</li></ul>
山村	<ul style="list-style-type: none"><li>・適切な間伐等による森林管理</li></ul>
農村	<ul style="list-style-type: none"><li>・メタン及び一酸化二窒素を抑制した農業が一般化</li><li>・農業機械は、電動化</li></ul>

### 3 2030 年度における目指すべき社会像

温室効果ガス排出を低減する緩和策を推進するに当たって、具体的なイメージを共有するため、2030 年度における目指すべき社会像を次のとおり整理しました。

#### ア 暮らし【健康的で豊かな脱炭素型の生活環境】

- ・ 県民一人一人に「省エネ・環境負荷低減を優先したライフスタイル」が定着し、エネルギー消費量の見える化などを通じて、日常生活の中で無駄のない賢いエネルギーの使い方が実践されています。
- ・ また、製品やサービスなどを購入する際、より環境負荷の小さいものを選択する消費行動が実践され、企業における技術や商品・サービスの開発にも影響を与えています。
- ・ 省エネ型の家電製品や照明、住宅設備等の普及とともに、最新の ICT（情報通信技術）や IoT（モノのインターネット）、AI（人工知能）等を活用したエネルギー管理システムの普及が進み、快適で健康的な暮らしを享受しながら、光熱費（二酸化炭素排出量）を削減しています。
- ・ 省エネ・環境性能の高い住宅の建築と住宅性能の見える化が進み、環境負荷が小さい住宅が選択され、まちに普及しています。また、既存の住宅についても断熱化など省エネ性能の向上が図られています。

#### イ 事業活動【環境と経済が調和した活力ある産業社会】

- ・ 県内の企業により開発・供給される環境性能に優れた脱炭素型の技術・製品や提供するサービスは、県内にとどまらず、国内外の地球温暖化対策に貢献しています。
- ・ また、こうした脱炭素型の技術や製品、サービスだけでなく、省エネ等に積極的に取り組む企業の経営姿勢などに触れることで、県民の意識とライフスタイルの変革や行動の実践が進み、さらにそうした県民の意識や行動に促されて一層の企業努力が進むといった、好循環が生まれています。
- ・ 社会全体が脱炭素化に向けて大きく舵を切る中で、環境・エネルギー分野や次世代自動車分野を中心に新たなビジネスチャンスが開かれ、革新的技術の創出、イノベーション、GX（グリーントランスフォーメーション）などによって活力ある産業社会が構築されています。
- ・ 県内の事業所においては、工程の改善や高効率・省エネ型設備の導入により一層の省エネルギー化が推進されるとともに、再生可能エネルギー設備の導入により、エネルギーコスト（二酸化炭素排出量）の抑制が図られることにより、環境を意識した事業活動と、企業の経営体力の向上が同時に実現されています。
- ・ とりわけ、地域に根ざした事業展開を行う中小・小規模企業では、省エネ取組等を通じて生産性が向上しており、地域経済の重要な担い手として存在感を増しています。

- ・ 事業活動の拠点として長期にわたって利用される建物や設備については、省エネルギー・環境性能のさらなる向上や再生可能エネルギー設備の導入が図られています。
- ・ 農林水産業においては、肥料の適正利用など生産活動が環境に与える負荷を軽減する取組や、バイオマス等の未利用資源を積極的に活用する取組が進められています。また、地産地消の取組が進められています。

## ウ 交通・運輸

### 自動車利用【環境配慮と利便性が両立した交通体系】

- ・ 家庭や事業活動において、環境負荷の少ない移動や物流が選択されています。
- ・ 走行時に二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) を排出しない電気自動車 (EV) や燃料電池自動車 (FCV)、従来の自動車に比べて CO<sub>2</sub> 排出量が大幅に少ないプラグインハイブリッド自動車 (PHV) といったゼロエミッション自動車の普及が進んでいます。
- ・ また、自動車の運転ではエコドライブの実践が浸透しています。

### 空港・港湾【物流拠点の機能強化による脱炭素化】

- ・ 太陽光発電設備の整備や航空灯火の LED 化、空港車両の電動化等、空港における再生可能エネルギーの導入や省エネルギーの取組が進んでいます。また、環境に配慮した持続可能な燃料の航空機への導入が進んでいます。
- ・ サプライチェーンの拠点となっている港湾では、カーボンニュートラルポートの形成に向けて、水素や燃料アンモニア等の受入の体制整備が進むとともに、エネルギーの一大消費地でもある臨海部の発電所、鉄鋼、化学工業等の多くの工場・事業場において温室効果ガスの削減が進んでいます。

## エ 地域における脱炭素化【地域の特性を生かした脱炭素化の中心となるまちづくり】

- ・ 全国から愛知にグリーン分野の投資が行われ、カーボンニュートラルの実現に資する革新的で独創的な脱炭素プロジェクトが数多く立ち上がっています。
- ・ 矢作川 CN (カーボンニュートラル) プロジェクトを通じて、水循環をキーワードに森林保全、治水、利水、下水処理などにおいて、カーボンニュートラルの実現に向け、最新の技術を活用し、総合的かつ分野横断的な流域マネジメントが進められています。
- ・ それぞれの地域の特性を生かした環境負荷の小さな都市づくりが進められ、誰もが暮らしやすく、エネルギーの利用が効率化され、また、自動車に過度に依存しない持続可能な都市空間が形成されています。
- ・ 市町村・地域が中心となって、地域脱炭素化促進事業や脱炭素先行地域の創出が進み、それが環境だけでなく、経済活動や社会生活の向上にもつながり始めています。

## **オ 再生可能エネルギー等の利活用【多様なエネルギー源による安全で安定したエネルギー社会】**

- ・ 一年を通して晴天が多く日照時間が長いという本県の地域特性から、太陽エネルギーの活用がこれまで以上に進むとともに、バイオマスや小水力といった地域資源を生かした多様な再生可能エネルギーの利活用により、市町村や地域が中心となって、地域と共生したエネルギーの地産地消が進んでいます。
- ・ コージェネレーションシステムや定置型燃料電池などエネルギー効率が  
高い分散型電源の導入が進んでおり、再生可能エネルギーや蓄電池と組み合わせ  
て安定した地域のエネルギー源として活用されています。
- ・ 次世代のエネルギーとして期待され、利用の段階で二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を  
排出しない「水素」は、高効率の発電が可能という特性を生かした定置用  
燃料電池や燃料電池自動車などの普及が進むとともに、県内各地で再生可  
能エネルギー由来の低炭素水素の利活用が進み、CO<sub>2</sub>フリーの水素が本格的  
に普及する社会基盤が整いつつあります。
- ・ また、産業が集積し、国内外との輸出入の拠点となっている中部圏のポ  
テンシャルを最大限に活用し、行政と民間企業の連携により、大規模水素  
サプライチェーンの社会実装に向けた取組が進んでいます。
- ・ 県内の優れた知的資源の集積を生かし、エネルギー関連技術の研究開発  
等が活発に行われています。

## **カ 吸収源【森林や木材が持つポテンシャルの顕在化】**

- ・ 適切な植栽や間伐による森林の整備や保全、都市の緑化が進み、二酸化  
炭素の重要な吸収・貯蔵源として作用するだけでなく、水源涵養や災害防  
止、生物多様性や環境の保全、保健文化など様々な公益的機能を発揮して  
います。
- ・ 県産木材をはじめとする木材の建築物等への積極的な利用が県内全域に  
広がり、炭素貯留の重要な拠点となっています。

## 4 温室効果ガスの排出削減目標

温室効果ガスの排出削減目標設定の考え方を資料3に示します。

## 5 再生可能エネルギーの導入目標

再生可能エネルギーの導入目標設定の考え方を資料4に示します。

## 6 戦略の推進にあたっての取組の視点

本戦略の2030年度における温室効果ガス排出量の削減目標や、その先にあるカーボンニュートラルは大変高い目標です。

温室効果ガス排出量のうち9割以上を占める「エネルギー起源の二酸化炭素」を削減するには、エネルギーを無駄なく使い、その消費量を削減する省エネルギーを徹底するとともに、再生可能エネルギーの導入とその有効活用を推進する必要があります。

また、既にわが国でも始まっている「デカップリング」を加速し、環境と経済が相反するのではなく、社会面も含め、これらが好循環する社会を目指していくことが求められます。

このため、愛知の強みを生かして、県民、事業者、金融機関、行政等のすべての主体の積極的な取組を加速するとともに、新たな技術や民間ビジネスの力を活用して従来の延長線上にはない革新的なイノベーション、ブレークスルーを引き起こす必要があります。

こうしたことを踏まえ、次の視点に基づき、目標年度である2030年度に向けて、あらゆる選択肢を排除せず、地球温暖化対策に資する施策・取組を総動員して本戦略を推進していきます。

### 取組の視点① 省エネルギーの徹底と再生可能エネルギー活用の拡大

省エネ家電・省エネルギー性能の高い設備・機器の導入促進や、家庭や工場におけるエネルギーマネジメントシステムの導入による、エネルギーを無駄なく、効率的に使うための取組を進めるなど、「徹底した省エネルギー」を推進します。

また、発電時に二酸化炭素を排出しない再生可能エネルギーや水素の導入拡大に係る取組、コージェネレーションシステム・定置型燃料電池などの高効率な分散型電源と蓄電池などを活用した多様なエネルギー源による地産地消のエネルギー利用の取組を進めるなど、再生可能エネルギーの活用拡大を図っていきます。

### 取組の視点② SDGsの視点を踏まえた、環境・経済・社会の好循環

SDGsで掲げられた17の目標（ゴール）は、相互に関連し、環境、経済、社会の諸問題を統合的に解決する社会へと変革していくことを目指しています。

「第5次愛知県環境基本計画」（2021年2月策定）では、計画の目標として、「SDGs達成に向け、環境を原動力に経済・社会が統合的に向上する『環境首都あいち』」を掲げています。

地球温暖化問題への対応は、環境だけでなく経済・社会とも密接に関係しています。例えば、地球温暖化対策問題の解決に寄与する新たな環境ビジネス創出や ESG

投資の拡大は経済面に大きく関わるものであり、災害時における再生可能エネルギーや電気自動車の非常用電源としての活用は社会面の問題解決にも繋がるように、地球温暖化対策の取組が、複数のゴールの達成に貢献することとなります。

そうした点を意識し、SDGsの視点を踏まえ、温暖化と各分野の相互関係や相乗効果を把握し、環境・経済・社会の好循環に繋がる分野横断的で多角的な取組を推進していきます。

### **取組の視点③ 愛知の強みを活かした取組の推進**

本県には、愛知万博、生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）、ESD ユネスコ世界会議の開催などを通じて醸成された「県民・事業者の高い環境意識」や、世界に類を見ない「厚い産業・技術の集積」といった、他の地域にはない強みがあります。

また、これまで県と市町村は、県民や事業者などととともに、大気汚染、水質汚濁、地盤沈下、廃棄物、自然環境や自動車環境など、様々な環境問題に積極的に取り組み、地域全体で「環境への対応力」\*を高めてきました。

施策・取組の実施にあたっては、これまで積み上げてきた環境政策の手法の知見を活かし、問題解決を図っていく必要があります。

こうした本県の強みに加え、豊富な太陽エネルギーや全国一を誇る次世代自動車の普及台数といった地域の資源・特長を捉えることで、「愛知らしい」脱炭素社会づくりの取組を推進していきます。

#### **※《環境への対応力について》**

愛知県は、これまで半世紀以上にわたる環境行政において、大気汚染、水質汚濁等の汚染源が明確である場合には、法や条例等に基づき、達成すべき基準や遵守事項を定めた「規制的手法」を、地球温暖化対策としての太陽光発電設備や次世代自動車の普及には、補助金により経済的インセンティブを与える「経済的手法」を、産業や業務から排出される温室効果ガスの削減においては、自らの行動に一定の努力目標を設けて取組を実施する「自主的取組手法」を、利害関係者（消費者、投資家等）が、環境保全への取組活動に積極的な事業者や環境負荷の小さい製品などを評価して選択できるよう、事業活動や製品・サービスに関する環境情報の開示と提供を進めることにより、各主体の環境に配慮した行動を促進する「情報的手法」を、あらゆる場において、環境保全等について理解を深め、考えてもらう機会を提供する「環境教育・学習」など様々な手法を講じるとともに、そのノウハウを継承することで、環境への対応力を高めてきました。

## **取組の視点④** すべての主体による積極的な取組の加速

温室効果ガスの大部分を占める二酸化炭素のほとんどは、化石燃料が燃焼される際に大気中へ放出されており、私たちの日常生活や経済活動に伴うエネルギーの消費と密接に関係しています。

そのため、脱炭素社会の実現には、地域を構成する県民、事業者、行政等のあらゆる主体が、認識を共有し、その実現に向けて担うべき役割を理解しながら、協働して取り組んでいきます。また、ESG 投資の拡大や、若い世代を始めとした県民の地球温暖化問題の関心の高まりなどを踏まえ、排出事業者や行政機関だけでなく、金融機関や教育機関等、これまで地球温暖化対策にあまり関係がないと考えられていた組織・団体・個人も巻き込み、協働していくことで、県全体で積極的な取組を推進していきます。なお、各主体の具体的な役割は第5章で説明します。

## **取組の視点⑤** カーボンニュートラルの実現に向けた新技術や新たなビジネスの推進

温暖化への対応は、「経済成長の制約やコスト」と考える時代は終わり、企業の国際競争力を高め、技術やビジネスの「成長の新たなチャンス」に繋がる時代になりつつあります。

カーボンニュートラルの実現に向けては、企業や研究機関が新しい時代に向けた挑戦に果敢に挑み、革新的なイノベーション、ブレークスルーを引き起こす必要があります。そのための資金として、ESG 投資も活発になってきています。

また、今後国際競争を勝ち抜く上で、脱炭素経営への取組や、脱炭素型の新たな製品・サービスの供給が求められてきます。

本県は、多くのノーベル賞受賞者を輩出しております。例えば高効率青色発光ダイオード(LED)の発明(2014年物理学賞受賞/赤崎 勇氏、天野 浩氏)は、白色光源の実用化につながり、照明エネルギーの削減に大きく貢献しています。

また、自動車産業、航空宇宙をはじめとした産業集積県であり、これまで培ってきた最先端の高い技術力が存在します。

県では、これまで、産業の振興を図ってきましたが、近年は、各分野でイノベーションの誘発に力を入れ、スタートアップを支援しています。

これらを生かし、本県の高い技術力を土台として、カーボンニュートラルの実現に向けた新たな技術の開発やビジネスを支援、応援し、本県で開発された技術や立ち上がったビジネスが、世界の脱炭素化をリードし、国際貢献に繋がっていくことが期待されます。

## 第4章 施策体系

### 1 重点施策

第2章で整理した各部門における現状と課題を踏まえ、2030年度に向けて特に注力し、重点的に取り組む施策として、重点施策を定めます。

重点施策の考え方を資料5に示します。

## 2 部門別の個別施策

温室効果ガスの排出を低減する「緩和策」について、県として、県民・事業者・市町村などすべての主体の皆様自主的かつ積極的に取り組んでいただきたいことを「ア 各主体に期待する行動・取組等」に、それに対する県の施策等を「イ 各主体の行動・取組等を促進する県の施策等」に記載します。

表 戦略における緩和策の施策体系

部門等	施策
家庭部門対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脱炭素型ライフスタイルへの転換の促進</li> <li>・家庭のエネルギー消費の削減</li> <li>・環境に配慮した住宅（ZEH等）の普及</li> </ul>
産業部門対策 業務部門対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模事業者による脱炭素型の事業活動の促進</li> <li>・中小規模事業者による脱炭素型の事業活動の促進</li> <li>・環境に配慮した建築物（ZEB等）の普及</li> <li>・脱炭素型の技術・製品・サービスの供給促進</li> <li>・農林水産業の省エネ化の促進</li> <li>・行政による率先取組の推進</li> </ul>
県の事務事業	
運輸部門対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境負荷の低い交通・運輸への転換の促進</li> <li>・自動車使用に伴う環境負荷の低減（ゼロエミッション自動車（EV・PHV・FCV）を始めとした次世代自動車の普及促進）</li> <li>・空港・港湾の脱炭素の推進</li> </ul>
地域における脱炭素化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・革新的なイノベーション、ブレークスルーの実現（脱炭素プロジェクトの創出）</li> <li>・環境負荷の小さい都市づくりの推進（地方公共団体実行計画の策定・改定の促進、改正温対法に基づく再エネ促進区域の設定）</li> </ul>
再生可能エネルギー等の利活用の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光を始めとした再生可能エネルギーの導入促進</li> <li>・未利用資源・エネルギーの活用</li> <li>・水素社会の実現に向けた取組の推進</li> <li>・環境・新エネルギー分野の産業振興の推進</li> </ul>
資源循環による二酸化炭素対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資源投入量や消費量の抑制、廃棄物発生量の最小化（サーキュラーエコノミーの推進、3Rの促進、廃棄物処理施設の整備）</li> </ul>
代替フロン等の対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フロン類の排出抑制</li> <li>・メタンと一酸化二窒素の排出抑制</li> </ul>
吸収源対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林の多面的機能の発揮</li> <li>・県産木材の利用拡大</li> <li>・都市の緑化の推進</li> </ul>
脱炭素社会の形成に向けた人づくり（環境学習・教育）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脱炭素型の価値観の形成</li> <li>・指導者等の人材育成</li> <li>・SDGsの達成に向けた人づくりの推進</li> <li>・海外との最新の知見の共有</li> </ul>

## (1)「暮らし」における脱炭素化（家庭部門対策）

### ア 各主体に期待する行動・取組等

#### 【県民】

- ・ 家庭や職場において、外気温や湿度、建物の状況、体調等に考慮しながら無理のない範囲で省エネルギーや節電の徹底に努めます。
- ・ HEMS を活用したライフスタイルの見直しなどにより、住まいにおける効果的なエネルギー管理の徹底に努めます。
- ・ 電化製品や住宅設備などを購入する際は、トップランナー基準を達成している製品等、環境性能・省エネ性能の高い製品の選択に心がけます。
- ・ 新築やリフォームの際、省エネルギー性能の高い住宅を選択するとともに、省エネルギーや再生可能エネルギーの設備・機器を積極的に導入するよう心がけます。

#### 【事業者】

- ・ 家電製品や住宅等について、省エネルギー化など環境性能の向上に向けて技術開発と普及に努めます。

#### 【エネルギー供給事業者】

- ・ 環境に配慮した低炭素・脱炭素なエネルギーを積極的に調達・供給するとともに、消費者（県民）に対して電気使用量や温室効果ガス排出量等の情報を提供するよう努めます。
- ・ 国が掲げる目標値（0.25kg-CO<sub>2</sub>/kWh）に向けて、電力のさらなる脱炭素化を進めます。

#### 【市町村】

- ・ 住民に対して、広報などを活用した情報提供や環境イベントなどの啓発活動を通じ、地球温暖化問題に関する意識の高揚と省エネ取組等の実践を呼びかけるなど、ライフスタイルや価値観の変革を誘導に努めます。

#### 【愛知県地球温暖化防止活動推進センター】

- ・ 県内における地球温暖化対策の普及を行う拠点として、地球温暖化防止活動推進員及び県・市町村と連携しながら、県民に対する情報提供や普及啓発活動に努めます。
- ・ 地球温暖化防止活動推進員や地球温暖化対策の推進を図るための活動を行っている市民団体等の活動の支援に努めます。

#### 【地球温暖化防止活動推進員等】

- ・ 地球温暖化の現状や地球温暖化対策の重要性についての県民の理解を深める、

地域に密着した普及啓発活動に努めます。

## イ 各主体の行動・取組等を促進する県の施策等

### 脱炭素型のライフスタイルへの転換を促進する

#### 《県民の取組機運の醸成》

- 地球温暖化についての意識を高め、県民一人一人に脱炭素型ライフスタイル、製品・サービスの賢い選択を呼びかけるため、国民運動 COOL CHOICE とも連動した県民運動「あいち COOL CHOICE」を推進します。 **取組強化**
- 効率的、総合的な啓発活動を推進するため、愛知県地球温暖化防止活動推進センターを中心とした、地球温暖化防止活動推進員、事業者、団体、市町村等の連携・協働による実施体制を整備します。
- 省エネルギーや省資源につながる環境配慮行動に対して、愛知県独自のポイントを新たに発行することにより、県民の脱炭素・循環型ライフスタイルへの転換や行動変容を促します。 **新規**
- 人や社会、地域、環境に配慮した商品やサービスを選んで消費する「エシカル消費」の普及啓発などを通じた、持続可能な社会の形成に貢献する消費者の育成を推進する。 **新規**

#### 《ライフスタイルの見直しや行動実践のきっかけづくり》

- ライフスタイルの見直しや具体的な行動実践のきっかけづくりのため、環境負荷の小さい暮らしや、省エネ家電製品に関する情報を提供するなどの取組を推進します。
- 県民が環境に配慮した製品やサービスを優先的に選択する消費や省エネ行動を促すための取組（「あいち省エネ家電サポーター店」登録制度や「あいち COOL CHOICE」ブース出展など）を推進します。
- 家族と一緒に過ごす時間の長い夏休み期間中に、児童と家族と一緒に、チェックシートを使って、省エネなどのエコアップ行動を実践する「夏休み！おうちでエコアップ大作戦」を実施します。 **新規**
- 家庭から排出される CO<sub>2</sub> や、電気・ガスなどの身の回りにあるエネルギーの使用量を「見える化」し、「気づき」による行動の実践を促すため、映像コンテンツや「あいち COOL CHOICE 手帳」等を活用した普及啓発を行います。 **取組強化**
- 再生可能エネルギーの導入などにより地球温暖化対策に取り組む小売電気事業者を県民が積極的に選択するよう、普及啓発を行います。
- 再生可能エネルギーの固定価格買取制度による住宅用太陽光発電の買取期間満了後のいわゆる「卒 FIT 電源」が、地域の自立電源として有効活用されるよう、自家消費に役立つ蓄電池などの導入補助の活用等について普及啓発を行います。 **新規**

※**取組強化**は「あいち地球温暖化防止戦略 2030」（2018年2月）策定時の取組を強化するもの、**新規**は策定時以降に取組を開始した/するものを示す。

- 本来食べられる食品が日常的に廃棄されている「食品ロス」の削減に向けて、「愛知県食品ロス削減推進計画」等に基づき、消費者、事業者、関係団体、行政等が連携した取組を進めます。 **新規**
- サーキュラーエコノミーやカーボンニュートラルに関する取組など、環境負荷低減を推進する先駆的で効果的な技術・事業、活動・教育を表彰する「愛知環境賞」を実施します。 **新規**

## **家庭のエネルギー消費を削減する**

### 《高効率な照明・家電製品等への転換の促進》

- 家電製品等を買替える際に、高効率・省エネ型の選択を促すため、冷蔵庫やエアコンなどの省エネ性能等の情報を消費者に積極的にわかりやすく提供されるよう、関係団体・家電小売店等と協力した取組（「あいち省エネ家電サポーター店」登録制度等）を推進します。
- ライフスタイルの見直しや具体的な行動実践のきっかけづくりのため、環境負荷の小さい暮らしや省エネ家電製品に関する情報を提供するなどの取組を推進します。（再掲）
- 省エネ性能の高いブロワー等を備えた環境配慮型合併処理浄化槽の普及に取り組む市町村に対して、補助等によりこれを支援します。

### 《家庭におけるエネルギー管理の促進》

- 家庭内の電気やガスの使用量を「見える化」し、家電製品等を一元管理することでエネルギーをムダなく使う「家庭用エネルギー管理システム(HEMS)」を普及するため、市町村と協調した導入補助や情報提供、啓発などの取組を推進します。

## **環境に配慮した住宅を普及する**

### 《新築住宅の省エネ化の促進》

- 「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」（以下「建築物省エネ法」という。）に基づき、新築住宅の省エネ基準への適合の努力義務等について、関係団体等と連携しながら適切に対応します。また、2022年6月に成立した建築物省エネ法の改正により、省エネ基準が2025年度以降に義務化されること踏まえて、法の3年以内の施行を見据え、改正内容の周知等の適切な対応を行います。 **取組強化**
- 省エネ基準適合住宅や、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）、LCCM住宅、低炭素建築物、長期優良住宅など環境性能に優れた住宅の普及を促進するため、啓発、情報提供等の取組を推進します。 **取組強化**
- 「あいちエコ住宅ガイドライン」の見直しにより、住まいの省エネ・省資源・地域材利用などの最新の知見について情報提供します。
- 環境負荷だけでなく、快適性などにも配慮した住宅の普及を促進するため、建築物の総合的な環境性能を評価・報告する「愛知県建築物環境配慮制度」

(CASBEE あいち) を効果的に運用します。

- HEMS による省エネと住宅用太陽光発電施設や太陽熱利用システムなどの創エネ設備、家庭用蓄電池や電気自動車等充給電設備などの蓄エネ設備との連動によって実現される環境に配慮した住宅「スマートハウス」や ZEH の普及を促進するため、市町村と協調した補助や情報提供、啓発などの取組を推進します。

#### 《既存住宅の省エネ化の促進》

- 既存住宅の省エネ化改修（リフォーム）を促進するため、環境面のみならずコスト面や健康面についての情報提供、普及啓発などの取組を行います。

## (2)「事業活動」における脱炭素化（産業及び業務部門対策）

### ア 各主体に期待する行動・取組等

#### 【県民】

- ・ 電化製品や住宅設備などを購入する際は、トップランナー基準を達成している製品など環境性能・省エネ性能の高い製品を選択するよう心がけます。

#### 【事業者】

- ・ 事業活動における温室効果ガスの排出を抑制するため、地球温暖化対策推進法や「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」（省エネ法）、「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」（以下「フロン排出抑制法」という。）等に基づく取組・措置を実施するよう努めます。
- ・ 業種ごとに策定した低炭素社会実行計画（一般社団法人日本経済団体連合会「カーボンニュートラル行動計画」に改めている。）に基づいて、削減目標達成に向けた取組を進めるよう努めます。
- ・ 事業者ごとに、国及び本戦略に整合した削減目標を含む温室効果ガス排出削減対策の計画を策定し、自主的に取組を進めるよう努めます。
- ・ ISO14001、エコアクション 21 等の環境マネジメントシステムを活用し、省エネルギーに積極的に取り組み、エネルギー管理を徹底するよう努めます。
- ・ 時間外労働の削減、効率的な業務推進などの企業内での働き方の見直しにより、地球温暖化対策を推進するよう努めます。
- ・ 省エネ性能に優れるなど環境に配慮した製品・システムの技術開発及び実用化やサービスの提供に努めます。
- ・ 経済的に利用可能な技術（BAT：Best Available Technology）を積極的に導入します。

#### 【エネルギー供給事業者】

- ・ 環境に配慮したエネルギーを積極的に調達・供給するとともに、消費者（企業等）に対して温室効果ガス排出量等の情報を提供するよう努めます。
- ・ 国が掲げる目標値（0.25kg-CO<sub>2</sub>/kWh）に向けて、電力のさらなる脱炭素化を進めます。

#### 【県及び市町村】

- ・ 自らの事務・事業から発生する温室効果ガスの低減に向けて率先的・積極的に取り組む、県民・事業者等地域全体への波及を図ります。

### イ 各主体の行動・取組等を促進する県の施策等

## 大規模事業者による脱炭素型の事業活動を促進する

### 《大規模事業者の自主的な取組の促進》

- 大規模事業者による自主的な省エネ取組や地球温暖化対策を促進するため、条例に基づいて、エネルギー使用量等が一定規模以上の事業者を対象に、エネルギーの使用状況の把握と計画的な省エネ取組の計画や実施状況の報告を求めるとともに、それらを評価し、公表及び必要な助言を行います。
- エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律を踏まえ、「地球温暖化対策計画書制度」を見直し、これまで対象外であった再生可能エネルギーも含めた事業者におけるエネルギー全体の使用の合理化や、再生可能エネルギーの導入促進を評価できるものとなるよう検討します。

### 新規

- 事業者が自ら積極的に環境に配慮した取組を進めるための仕組みである ISO14001 やエコアクション 21 などの「環境マネジメントシステム」の普及を促進するため、セミナーの開催や情報提供などを行います。
- 地球温暖化対策に配慮した事業活動を促進するため、県と事業者、市町村等とが連携して、軽装・ノーネクタイの励行、休み時間の消灯や適正な冷暖房温度の設定などの省エネ行動を促す「県庁さわやかエコスタイルキャンペーン」を実施します。
- 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を推進するため、県が率先してグリーン購入に取り組み市場全体を環境配慮型へと誘導します。

## 中小規模事業者による脱炭素型の事業活動を促進する

### 《中小規模事業者の自主的な取組の支援》

- 中小規模事業者による自主的な省エネ取組や地球温暖化対策を促進するため、運用面での省エネ取組のみならず、省エネ・再エネ設備の導入も含めた総合的な相談窓口を設けます。
- 環境負荷低減設備を導入し、省エネに取り組む中小企業者を支援するため、低利での融資（経済環境適応資金貸付金のうちパワーアップ資金【カーボンニュートラル】）を行います。 **取組強化**
- 中小企業等が CO<sub>2</sub> の削減目標を宣言し、県が認定・PRする「あいち CO<sub>2</sub> 削減マニフェスト 2030」について、認定事業者のメリットやインセンティブを与えると同時に、周知・PRに努めるなど制度のより一層の普及を図ります。
- 意欲的に取り組む事業者を支援するため、事業者の取組を見える化することで計画的な削減を促す「地球温暖化対策計画書制度」について、一定規模に満たない提出義務のない事業者に対しても、提出に対するメリットなどを設けることで自主的な提出を促します。
- 省エネ取組の優良事例等を紹介することで同業他社や異業種への波及に繋がる情報提供を行います。

- 事業者が自ら積極的に環境に配慮した取組を進めるための仕組みである ISO14001 やエコアクション 21 などの「環境マネジメントシステム」の普及を促進するため、セミナーの開催や情報提供などを行います。(再掲)
- 地球温暖化対策に配慮した事業活動を促進するため、県と事業者、市町村等とが連携して、軽装・ノーネクタイの励行、休み時間の消灯や適正な冷暖房温度の設定などの省エネ行動を促す「県庁さわやかエコスタイルキャンペーン」を実施します。(再掲)
- 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を推進するため、県が率先してグリーン購入に取り組み市場全体を環境配慮型へと誘導します。(再掲)
- 県民及び事業者の意識の向上や、行動の変革を促すため、カーボンニュートラルの実現に向けた方策について考える場となる、「あいち地球温暖化対策フォーラム」を開催します。 **新規**

## **事業者による脱炭素型の事業活動を支援する**

### 《事業活動における再エネ化・省エネ化の促進》

- 事業者による再生可能エネルギーの導入や省エネ化を促進するため、設備導入に係る必要な支援や普及啓発を行います。 **新規**
- サーキュラーエコノミーの意義やサーキュラーエコノミー型のビジネスの導入方法、先進事例を紹介する「サーキュラーエコノミースターティングブック」を作成し、事業活動における環境負荷低減を促進します。 **新規**

## **環境に配慮した建築物を普及する**

### 《新築建築物の省エネ化の促進》

- 省エネ性能の高い住宅・建築物の普及を促進するため、建築物省エネ法に基づく取組の推進及び「都市の低炭素化の促進に関する法律」に基づく低炭素建築物新築等計画の認定を行います。
- 環境負荷だけでなく、快適性などにも配慮した建築物の普及を促進するため、建築物の総合的な環境性能を評価・報告する「愛知県建築物環境配慮制度」(CASBEE あいち)を効果的に運用します。
- 建築物の省エネルギー性能を分かりやすく「見える化」し、県民の意識を高めるとともに利用者による選択を促すため、住宅性能表示制度や建築物省エネルギー性能表示制度(BELS)の普及を促進します。(再掲)
- 省エネルギー化と再生可能エネルギーの活用等により一次エネルギーの消費量を年間で正味ゼロまたは概ねゼロにする、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)の普及を促進するため、公共施設で全国トップクラスとなる Nearly ZEB を実現した「愛知県環境調査センター・愛知県衛生研究所」を活用した普及啓発を行うとともに、ZEB 化に必要な支援を行います。 **取組強化**

### 《既存建築物の省エネ化の促進》

- 省エネ性能の高い住宅・建築物の普及を促進するため、建築物省エネ法に基づく取組を推進します。(再掲)
- 前述の大規模事業者及び中小規模事業者による自主的な省エネ取組を促進する中で、既存の建築物におけるエネルギー消費効率の高い空調設備や照明機器等の設備への更新や断熱化などを支援します。 **取組強化**
- ZEB の普及を促進するため、公共施設で全国トップクラスとなる Nearly ZEB を実現した「愛知県環境調査センター・愛知県衛生研究所」を活用した普及啓発を行うとともに、ZEB 化に必要な支援を行います。(再掲) **取組強化**

## **脱炭素型の技術・製品・サービスの供給を促進する**

### **《優れた技術等を有する事業者の発掘・支援》**

- 本県の自動車産業が、CASE や MaaS 等の動向を踏まえ、電動化への対応を円滑に進め、世界をリードし続けるため、自動運転・AI 等の高度化に対応する研究開発や実証支援、インフラの先行的な整備を推進します。また、新規事業の展開を促すハンズオン支援を実施します。 **取組強化**
- 環境・エネルギー産業は、国内での需要拡大が期待できる分野であり、その育成・振興を積極的に推進するため、企業などによる実証研究の推進やあいち産業科学技術総合センターとの共同研究による事業化への取組の支援などを行います。 **取組強化**
- 企業等が行う研究開発や実証実験に対する補助金や企業立地に対する補助金等により、環境・新エネルギー関連企業の支援・誘致を推進します。
- 「知の拠点あいち」内に実証研究エリアを設置・運営し、県内企業等へ実証研究の場を提供するなど、新エネルギー分野を始めとした次世代成長分野等の技術の実用化に向けた実証研究を支援します。
- 「知の拠点あいち重点研究プロジェクト IV 期」に基づき、産学行政連携の研究開発プロジェクトにおいて、SDGs やカーボンニュートラルに資する研究開発を実施します。 **新規**
- 「愛知県新エネルギー産業協議会」では、新エネルギー分野に関する新たな技術開発を目指したプロジェクト形成に向けた各種研究会活動を実施しています。また、各分野の最新技術の動向を紹介するセミナーの開催による情報提供を行うとともに、新エネルギーに関するビジネス交流の場を提供することを通じて、企業等の新エネルギー関連分野への進出支援を行っています。 **新規**
- 「あいち科学技術・知的財産アクションプラン 2025」に基づき、カーボンニュートラルのキーテクノロジーとなる水素エネルギーについて、産学行政連携によるプロジェクトの立ち上げや共同研究、企業への技術支援などの取組を推進します。 **新規**
- 水素エネルギー社会形成に向け、県内における水素エネルギー利活用モデルの検討を行うとともに、中小企業に対する水素エネルギー産業への事業参

入支援を通じて、県内の水素エネルギー関連産業の育成・振興を図ります。

#### **新規**

- 本県の地域特性や産業のポテンシャルを生かしたサーキュラーエコノミー推進モデルの具体化に向け、多様な主体が連携するプロジェクトチームにより、製品や資源を有効に循環利用する取組を進めます。 **新規**
- 先導的で効果的なリサイクル関係設備等の整備や事業化の検討を行う事業者に対して「循環型社会形成推進事業費補助金」を交付します。
- 優れた環境技術を有する県内企業が開発した3R製品や省エネルギー等の環境技術、サーキュラーエコノミー型の製品やサービスを展示会において紹介し、循環ビジネスの普及展開を支援します。 **新規**
- サーキュラーエコノミーやカーボンニュートラルに関する取組など、環境負荷低減を推進する先駆的で効果的な技術・事業、活動・教育を表彰する「愛知環境賞」を実施します。(再掲)
- 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を推進するため、県が率先してグリーン購入に取り組み市場全体を環境配慮型へと誘導します。(再掲)

### **農林水産業の省エネ化を促進する**

#### **《環境に配慮した農林水産業の促進》**

- 農林水産業の省エネ化を促進するため、園芸用施設への省エネルギー設備の導入や漁船への燃料油消費節減機器等の導入等を支援します。
- 園芸用施設における効率的な環境制御技術などの開発・試験研究を行います。 **新規**
- 環境に負荷をかけない農業技術や安全な農産物の生産システムを普及し、環境と安全に配慮した農業を推進します。 **新規**
- 地球温暖化防止などに効果の高い営農活動を促進するため、環境にやさしい農業に取り組むエコファーマーの認定を推進します。
- 地産地消の取組は、生産地から消費地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を削減することができます。「いいともあいち運動」によるイベントやPRを通じ、県産農林水産物の利用拡大を図ります。

### **行政による率先取組を推進する**

#### **《県の率先取組の推進》**

- 県有施設におけるLED照明等の高効率・省エネルギー型の機器・設備や再生可能エネルギーの率先的な導入を推進します。また、設備導入により得られたコストやCO<sub>2</sub>の低減効果等の情報を積極的に発信することにより、企業や市町村など地域全体への波及を図ります。
- 太陽光発電事業者に対し、県有施設の屋根貸し・土地貸しを実施します。
- 下水汚泥をメタン発酵し、発生するバイオガスを、発電や補助燃料へ活用

することなどにより、浄化センターにおけるバイオマスのエネルギー利用を図ります。 **新規**

- 「愛知県地球温暖化対策推進庁内会議」による県庁内の関係局等との情報共有や施策連携を推進します。
- 県の事務・事業に伴って排出される温室効果ガスを削減するため、二酸化炭素排出係数などの基準を満たす電気事業者のみが県が行う電力入札に参加できる「省 CO<sub>2</sub> 電力入札」や県庁における率先的な省エネ対策等を取りまとめた「愛知県庁の環境保全のための行動計画（あいちエコスタンダード）」、夏季の軽装を奨励して空調の温度を適正に保つ「さわやかエコスタイル」等の取組を推進します。
- ゼロエミッション自動車の県の公用車への率先導入を推進します。 **取組強化**
- 脱炭素社会の実現を見据え、投資家層の拡大により安定的な資金調達を実現し、環境改善効果のある事業を着実に推進していくとともに、持続可能な地域づくりへの関心を一層高めていくため、グリーンボンド（県債）を発行します。 **新規**
- 2024年にオープン予定のスタートアップ支援拠点「STATION Ai」について、地球環境に優しい環境共生建物として整備、運営します。 **新規**
- 2025年にオープン予定の「愛知県新体育館」について、地球環境に優しい環境共生型アリーナとして整備、運営します。 **新規**
- 県が関与する大規模イベントにおいて、地球温暖化対策の推進に繋がる先進的・象徴的な取組を実施します。 **新規**

#### 《市町村の率先取組の促進》

- 市町村の事務・事業に伴って排出される温室効果ガスを削減する取組を促進するため、市町村連絡会議や職員向けの実務研修やセミナーの開催、補助金等の情報提供など、市町村が「地方公共団体実行計画（事務事業編）」を策定・改定し、その取組を進めるための支援を行います。

## (3) 交通の脱炭素化（運輸部門対策）

### (3-1) 「自動車利用」における脱炭素化

#### ア 各主体に期待する行動・取組等

##### 【県民】

- ・ 通勤や買い物、旅行の際は、二酸化炭素の排出の少ない手段を選択し、自動車の運転ではエコドライブに努めます。
- ・ エネルギー効率・環境性能に優れたゼロエミッション自動車を始めとした次世代自動車を導入、利用するよう心がけます。

##### 【事業者】

- ・ 環境負荷の少ない移動や物流を選択し、自動車の運転ではエコドライブに努めます。
- ・ 物流においては、配送を依頼する荷主や配送を請け負う物流事業者等が連携し、輸送効率・積載効率を改善するよう努めます。
- ・ エネルギー効率・環境性能に優れたゼロエミッション自動車を始めとした次世代自動車を導入、利用するよう心がけます。

##### 【市町村】

- ・ コミュニティバスなどの公共交通の維持・活性化に努めます。

#### イ 各主体の行動・取組等を促進する県の施策等

##### 自動車使用に伴う環境負荷を低減する

###### 《ゼロエミッション自動車を始めとした次世代自動車の普及拡大》

- 「あいち自動車ゼロエミッション化加速プラン」に基づき、関係事業者、市町村と連携・協働し、県内のゼロエミッション自動車（EV・PHV・FCV）の普及を加速するとともに、インフラ設備（充電インフラ・水素ステーション）の拡充を促進します。 **新規**
- ゼロエミッション自動車への買い替えを促進するため、購入に対する補助金の交付や、自動車税種別割の課税免除措置などの支援を行います。
- ゼロエミッション自動車の県の公用車への率先導入を推進します。（再掲） **取組強化**
- EV・PHVの普及を促進するため、「あいちEV・PHV普及ネットワーク」による事業者、行政等が連携した普及啓発を行います。
- FCVの普及を促進するため、企業や行政が一体となって設置した「あいちFCV普及促進協議会」による普及啓発等を推進します。また、県内に設置する水素ステーションの整備費及び需要創出活動費に対する補助金を交付する

など、「愛知県水素ステーション整備・配置計画」に基づく水素ステーションの整備を促進します。

- EV・PHV・FCVの普及促進に先導的に取り組む世界の自治体間の交流と協力を促すことを目的にスタートした「EVI グローバルEVパイロットシティプログラム(PCP)」の年会合(EVIパイロットシティフォーラム)に参加し、各国の課題や取組を共有します。(再掲) **新規**
- FCVをはじめとする次世代自動車産業の将来の担い手となる人材の育成を目的として、県内の工業を学ぶ生徒を対象に、FCV及び燃料電池についての基本的な知識や水素エネルギー社会の意義について、講義や実習を行う専門講座を実施します。 **新規**
- エコドライブの実践について啓発を行います。

#### 《自動車利用のグリーン化》

- 事業者によるゼロエミッション自動車を始めとした次世代自動車の導入や公共交通機関の利用等の取組を促進するため、積極的な取組を行う事業者を県が認定する「自動車エコ事業所認定制度」の普及を図ります。
- エコドライブの実施率の向上を図るため、事業者、関係団体と連携してエコドライブの普及啓発活動を実施します。

#### 《交通流対策の推進》

- 交通流・交通量を改善し、良好な自動車交通環境を維持するため、都心部環状道路やバイパスの整備、立体交差事業の推進等により、通過・流入交通を分散・回避することで、渋滞の緩和を図ります。

#### 《自動車と再生可能エネルギーを活用した地域づくり》

- 災害時の非常用電源として活用するため、自治体と自動車メーカー等で災害時の電気自動車活用に関する協力を含む連携協定の締結を進めるとともに、連携協定に基づき円滑な災害応急対策を実施します。 **新規**
- 学校や福祉施設等、特に災害時の電源供給ニーズが高いと想定される施設へのEV・PHV・FCVや充電設備、外部給電器の導入を推進します。 **取組強化**

### **環境負荷の低い交通・運輸への転換を促進する**

#### 《モビリティ先進県の実現》

- 鉄道、バス、タクシー等が相互に連携した効率的で利便性の高い総合的な公共交通ネットワークを構築するため、「あいち交通ビジョン」に基づき国、県、市町村、交通事業者、県民等の連携した取組を推進します。 **取組強化**

#### 《過度の自動車利用の抑制》

- 自動車に頼り過ぎず、自動車と公共交通などのバランスが取れた交通社会を創っていくため、クルマ(自家用車)と公共交通、自転車、徒歩などをかしく使い分けるライフスタイル「エコモビリティライフ」の普及を図ります。

- 出発地から目的地までの移動に対し、様々な移動手段・サービスを組み合わせる一つの移動サービスとして捉える MaaS の社会実装に向けた取組を推進します。 新規
- イベントやウォーキングの開催、啓発資材の配布などリニモの利用を促す普及啓発を推進します。 新規

## (3-2)「空港・港湾」における脱炭素化

### ア 各主体に期待する行動・取組等

#### 【事業者】

- ・ 脱炭素化推進のための計画を策定し、その計画に基づき着実に取組を進めます。
- ・ 施設や車両からの CO<sub>2</sub> 排出削減の取組を進めるとともに、再生可能エネルギーの導入を進めます。

#### 【市町村】

- ・ 事業者と協力、連携した地域づくりに取り組みます。

### イ 各主体の行動・取組等を促進する県の施策等

#### **空港・港湾における脱炭素化への転換を推進する**

##### 《空港における脱炭素化の推進》

- 県営名古屋空港における脱炭素化推進のための計画を策定し、同計画に基づき、空港施設・空港車両等からの CO<sub>2</sub> 排出量の削減及び再生可能エネルギー導入に向けた取組等を関係者と連携して推進します。 **新規**
- 中部国際空港島・周辺地域を中心に、我が国を代表する国際観光都市を実現するとともに、最先端技術・サービスの社会実装フィールドとすることでイノベーション創出の拠点化を進める「あいち・とこなめスーパーシティ構想」を推進します。 **新規**

##### 《港湾における脱炭素化の推進》

- 名古屋港管理組合が所管する名古屋港や、本県が所管する衣浦港・三河港において、脱炭素社会の実現への貢献及び環境面での競争力の強化を図るため、カーボンニュートラルポート形成計画を策定し、港湾の脱炭素化に向けた取組を推進します。 **新規**

## (4)「地域」における脱炭素化

### ア 各主体に期待する行動・取組等

#### 【県民・事業者等】

- ・ 県民、事業者、市民団体等は、県、市町村の取組を理解し、協力するよう努めます。

#### 【市町村】

- ・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）を策定し、総合的・計画的に脱炭素型の都市・地域づくりに取り組みます。

### イ 各主体の行動・取組等を促進する県の施策等

#### 脱炭素プロジェクトの創出

##### 《革新的なイノベーション、ブレークスルーの実現》

- カーボンニュートラルの実現に向け、全国の民間企業・団体等から革新的・独創的な事業・企画アイデアを幅広く募集するとともに、有識者で構成する「あいちカーボンニュートラル戦略会議」（以下「戦略会議」という。）において、県として推進すべきプロジェクトを選定し、事業化を支援します。 **新規**
- 戦略会議において選定された「矢作川 CN(カーボンニュートラル)プロジェクト」の事業化に向けた検討を進め、カーボンニュートラルの実現を目指す取組の一環として推進します。 **新規**
- 戦略会議において選定されたアジア競技大会選手村後利用事業における「街区全体で統一的に木造・木質化を図るまちづくり」に支援し、カーボンニュートラルの実現に寄与する木材利用を推進します。 **新規**
- 農業分野の従来からの課題に加え、気候変動、カーボンニュートラルに対応するサプライチェーン構築といった課題に迅速に対応するため、「あいち農業イノベーションプロジェクト」により、農業総合試験場や大学が有する技術、フィールド、ノウハウとスタートアップの新しいアイデアや技術を活用した共同研究体制の強化を図り、新しい農業イノベーション創出を目指します。 **新規**
- 「革新事業創造戦略」を策定するとともに、地域の産学官金によるイノベーション創出に向けたアイデアや技術・研究シーズ、支援施策といった提案の受付・公表、マッチングなどを行う「革新事業創造提案プラットフォーム」を構築することにより、民間提案を起点として社会課題の解決と地域の活性化を目指す官民連携プロジェクトを創出し、愛知発のイノベーション創出を強力に推進します。 **新規**

## 環境負荷の小さな都市づくりを推進する

### 《都市計画と環境政策の連携》

- 地域の特性を生かしつつ、それぞれの課題に応じた環境負荷の小さな都市づくりを積極的に進めるため、「都市部における低炭素化」の考え方を取り入れた「都市計画区域マスタープラン」を踏まえた都市づくりを推進します。
- 自動車に過度に頼らない集約型都市構造の構築に向け、立地適正化計画制度などの活用を促進し、市町村が実施する協議会等への参画、制度の適切な運用についての助言や情報提供を行います。
- 市町村による総合的・計画的な地球温暖化対策を推進し、脱炭素化に繋げるため、「地方公共団体実行計画（区域施策編）」の策定・改定及び計画の推進に向けた、市町村職員を対象とした実務研修やセミナーの開催、補助金等の情報提供などの支援を行います。
- 市町村等による地域づくりを進める環境を整備するため、地球温暖化防止活動推進員等の得意分野や有する資格などを整理・データベース化し、市町村・企業等とのマッチングを実施するなど、地域で活躍する人材の確保・育成を推進します。
- 県、市町村、事業者等が連携した取組などについて協議等を行うため、県や国の施策等の情報提供、地域における課題認識の共有化や課題解決に向けた検討のための場を設けます。

### 《地域から脱炭素を実現する》

- 地球温暖化対策推進法に基づき、市町村が地域脱炭素化促進事業の促進区域を設定する際の環境配慮の方針（以下「愛知県基準」という。）を策定します。また、愛知県基準等に基づき市町村において促進区域の設定が進むよう、必要な支援を行います。 **新規**
- 「地域脱炭素ロードマップ」（令和3年6月 国・地方脱炭素実現会議）に基づく、民生部門の電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出の実質ゼロを実現する脱炭素先行地域の創出や自家消費型の太陽光発電の設置、建築物の省エネ性能の向上などの重点対策の実施に向け、国と連携して、市町村等へ必要な支援を行います。 **新規**

## (5) 「再生可能エネルギー等」の利活用の推進

### ア 各主体に期待する行動・取組等

#### 【県民】

- ・ 再生可能エネルギーや水素エネルギーを積極的に利活用するよう心がけます。
- ・ 再生可能エネルギーの導入などにより地球温暖化対策に取り組む小売電気事業者を積極的に選択するよう心がけます。

#### 【事業者・大学・研究機関等】

- ・ 再生可能エネルギーや水素エネルギーを積極的に利活用するよう心がけます。
- ・ コージェネレーションシステムや定置型燃料電池などエネルギー効率が高い分散型電源や蓄電池を導入するよう心がけます。
- ・ 事業者、大学、研究機関、県等が連携し、地球温暖化対策に関する革新的技術を研究開発するよう努めます。

#### 【エネルギー供給事業者】

- ・ 環境に配慮したエネルギーを調達・供給するよう努めます。

### イ 各主体の行動・取組等を促進する県の施策等

#### 再生可能エネルギーの導入を促進する

##### 《地域から再生可能エネルギーの導入を推進する》

- 地球温暖化対策推進法に基づき、市町村が地域脱炭素化推進事業の促進区域を設定する際の環境配慮の方針（以下「愛知県基準」という。）を策定します。また、愛知県基準等に基づき市町村において促進区域の設定が進むよう、必要な支援を行います。（再掲） **新規**
- 「地域脱炭素ロードマップ」（令和3年6月 国・地方脱炭素実現会議）に基づく、民生部門の電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出の実質ゼロを実現する脱炭素先行地域の創出や自家消費型の太陽光発電の設置、建築物の省エネ性能の向上などの重点対策の実施に向け、国と連携して、市町村等へ必要な支援を行います。（再掲） **新規**
- 再生可能エネルギーの実態把握や課題の整理、将来の実現可能性の検討など、再生可能エネルギーの拡大に向けた調査・検討を行います。

##### 《事業活動における再エネ化の促進》

- 事業者による再生可能エネルギーの導入を促進するため、設備導入に係る必要な支援や普及啓発を行います。 **新規**

#### 太陽エネルギーの恵みを有効活用する

## 《太陽エネルギーの利活用のさらなる促進》

- 住宅用太陽光発電施設や太陽熱利用システムのさらなる普及を図るため、市町村との協調による導入補助や施設導入のメリット等に関する情報提供、啓発などの取組を推進します。 **取組強化**
- 過去に導入した住宅用太陽光発電施設による長期安定的な発電を維持するため、機器の保守に関する情報提供などを行います。
- 天候により出力が左右される太陽光発電施設や風力発電施設からの電力の安定化に貢献する、コージェネレーションシステムや定置型燃料電池などのエネルギー効率が高い分散型電源や蓄電池の普及促進を図るため、情報提供や啓発などを行います。
- 再生可能エネルギーの導入などにより地球温暖化対策に取り組む小売電気事業者を県民が積極的に選択するよう、普及啓発を行います。(再掲)
- 再生可能エネルギーの固定価格買取制度による住宅用太陽光発電の買取期間満了後のいわゆる「卒FIT電源」が、地域の自立電源として有効活用されるよう、自家消費に役立つ蓄電池などの導入補助の活用等について普及啓発を行います。(再掲) **新規**
- 太陽光発電事業者に対し、県有施設の屋根貸し・土地貸しを実施します。(再掲)
- 太陽光パネルの大量廃棄を見据え、使用済み太陽光パネルを有効に循環利用するサーキュラーエコノミー推進モデルの具体化を図るため、多様な主体が参画するプロジェクトチームによる検討を進めます。 **新規**

## 未利用資源・エネルギーなど地域の資源を活用する

### 《バイオマスや未利用熱、小水力の利活用の促進》

- 「愛知県バイオマス活用推進計画」に基づき、バイオマス利活用の総合的かつ効果的な推進を図ります。
- 農業用水路は平地沿いの比較的高い位置に設置されているため、その落差を利用するなど、農業水利施設を利用した小水力発電施設の設置を促進します。
- 下水汚泥をメタン発酵し、発生するバイオガスを、発電や補助燃料へ活用することなどにより、浄化センターにおけるバイオマスのエネルギー利用を図ります。(再掲) **新規**
- 地中熱や工場排熱など未利用熱の有効利用を促進します。
- 食品廃棄物や未利用木材について、エネルギー利用を含めて資源として循環利用するサーキュラーエコノミー推進モデルの具体化を進めます。 **新規**

## 水素社会の実現に向けた取組を推進する

### 《中部圏における大規模水素サプライチェーン社会実装の推進》

- カーボンニュートラルの実現に不可欠な水素社会の実現に向けて、中部圏

の自治体、経済団体等とともに設置した「中部圏大規模水素サプライチェーン社会実装推進会議」において、中部圏大規模水素サプライチェーンビジョンを策定するとともに、大規模水素サプライチェーンの構築や水素利活用に資する取組を推進します。 **新規**

- 「あいち・とこなめスーパーシティ構想」において、中部圏水素利用協議会（事務局：トヨタ自動車他）等と連携した取組を進めます。 **新規**

#### 《低炭素水素サプライチェーンの構築》

- 全国に先駆けて制定した、再生可能エネルギーから製造された水素を「低炭素水素」として認証・情報発信する「低炭素水素認証制度」について、対象範囲の中部圏への拡大を検討するとともに、企業や市町村等と連携して利用促進を図り、低炭素水素サプライチェーンの構築を推進します。

#### 《水素エネルギーを活用したスマートコミュニティの形成》

- あいち産業科学技術総合センター産業技術センターにおいて、水素エネルギーに関する研究開発及び技術支援を行います。
- 産学行政が連携して水素エネルギーを利活用したプロジェクトの立案・推進を図る「水素エネルギー社会形成研究会」において、水素利活用モデルの構築や事業化に向けた取組を進め、水素エネルギーを活用した産業社会を目指します。
- 水素社会の形成に資する新技術の展開・実用化や新産業の創出を促進するため、県内企業が成果の実用化や製品化等を見込むことができる研究テーマにおいて、産学行政連携による共同研究開発を実施します。
- FCV の普及を促進するため、企業や行政が一体となって設置した「あいちFCV 普及促進協議会」による普及啓発等を推進します。また、県内に設置する水素ステーションの整備費及び需要創出活動費に対する補助金を交付するなど、「愛知県水素ステーション整備・配置計画」に基づく水素ステーションの整備を促進します。（再掲）
- 「愛知県新エネルギー産業協議会」では、新エネルギー分野に関する新たな技術開発を目指したプロジェクト形成に向けた各種研究会活動を実施しています。また、各分野の最新技術の動向を紹介するセミナーの開催による情報提供を行うとともに、新エネルギーに関するビジネス交流の場を提供することを通じて、企業等の新エネルギー関連分野への進出支援を行っています。（再掲）
- 「あいち科学技術・知的財産アクションプラン 2025」に基づき、カーボンニュートラルのキーテクノロジーとなる水素エネルギーについて、産学行政連携によるプロジェクトの立ち上げや共同研究、企業への技術支援などの取組を推進します。 **新規**
- 水素エネルギー社会形成に向け、県内における水素エネルギー利活用モデルの検討を行うとともに、中小企業に対する水素エネルギー産業への事業参入支援を通じて、県内の水素エネルギー関連産業の育成・振興を図ります。

(再掲) **新規**

- 中部国際空港の空港島内にある「セントレア水素ステーション」を活用し、セントレアでの水素社会形成と「セントレアゼロカーボン 2050」の実現に向けた取組を推進します。 **新規**

## **環境・新エネルギー分野の産業振興を推進する**

### **《環境・新エネルギー分野の産業振興》**

- 企業等が行う研究開発や実証実験に対する補助金や企業立地に対する補助金等により、環境・新エネルギー関連企業の支援・誘致を推進します。(再掲)
- 「知の拠点あいち」内に実証研究エリアを設置・運営し、県内企業等へ実証研究の場を提供するなど、新エネルギー分野を始めとした次世代成長分野等の技術の実用化に向けた実証研究を支援します。(再掲)
- 「知の拠点あいち重点研究プロジェクト IV 期」に基づき、産学行政連携の研究開発プロジェクトにおいて、SDGs やカーボンニュートラルに資する研究開発を実施します。(再掲) **新規**
- 先導的で効果的なりサイクル関係設備等の整備や事業化の検討を行う事業者に対して「循環型社会形成推進事業費補助金」を交付します。(再掲)
- あいち資源循環推進センターにおいて、サーキュラーエコノミーへの転換や3Rの高度化を図る相談・技術指導を行い、循環ビジネスの進展を図ります。 **新規**

## (6) その他の温室効果ガスの削減対策

### (6-1) 資源循環による二酸化炭素対策

#### ア 各主体に期待する行動・取組等

##### 【県民】

- ・ 商品の購入時において、詰め替え商品、はかり売り、簡易な包装のもの、繰り返し利用できるもの、耐久性に優れたものなど、廃棄物の減量に繋がる商品を選択するよう心がけます。
- ・ 修理・修繕するなど、ものを大切に長く使用するよう努めます。
- ・ 不要品のフリーマーケットやバザーへの出品、物品交換情報などを活用し、ものを再使用するよう努めます。
- ・ 市町村が定めるごみの排出ルールに基づいた分別の徹底と、各種リサイクル法等に基づくリサイクル料金の負担や適正な引き渡しを行うよう努めます。

##### 【事業者】

- ・ 原材料の選択や製造工程等の改善により、自ら排出する廃棄物の排出抑制、再使用、再生利用に努めます。
- ・ 自ら排出する廃棄物について、再生利用等を行うことができる廃棄物処理業者へ処理を委託し、その廃棄物の適正な循環利用に努めます。
- ・ 拡大生産者責任の考えのもと、自ら生産する製品について、消費や廃棄の段階においても、適正なリサイクルや処分に一定の責任を有することを認識し、製品の長寿命化や省資源化への配慮、リサイクルが容易な製品の開発、できるだけ廃棄物を発生させない製品の製造などに努めます。

##### 【市町村】

- ・ 住民による自主的な3Rの取組が進むよう、適切な普及啓発や情報提供、環境学習等を行うよう努めます。
- ・ 資源循環の観点に加え、低炭素社会の形成に資する、ごみ発電や廃棄物系バイオマスの利活用を推進するよう努めます。
- ・ グリーン購入、オフィスからの紙ゴミの削減や、公共事業で生じるがれき類等の再資源化、上下水道汚泥の有効活用などを率先して行うよう努めます。

#### イ 各主体の行動・取組等を促進する県の施策等

##### 資源投入量や消費量を抑制し、廃棄物発生量を最小化する

##### 《サーキュラーエコノミーの推進》

- 「あいちサーキュラーエコノミー推進プラン」に基づき、設計・生産から廃棄までの各段階で資源を有効活用するサーキュラーエコノミー推進モデル

の展開や、先導的・効果的なリサイクル関係設備の整備への補助を始めとする循環ビジネスの振興支援等により、県内産業のサーキュラーエコノミーへの転換を推進します。 **新規**

- 「サーキュラーエコノミー型ビジネス創出研究会」を開催し、サーキュラーエコノミー型ビジネスへの転換に必要な施策や支援策に対する意見交換、セミナー、見学会を実施するとともに、事業者の連携、交流を促進します。

**新規**

### 《3Rの促進》

- 県民一人一人が、商品の購入や使用にあたって、使い捨て商品の購入を避け、詰め替え可能な商品や長期間使える環境に配慮した商品、修理等ができる商品を選択するなど、ごみの発生抑制（リデュース）と再使用（リユース）を重視したライフスタイルへの変革を促していきます。
- 多様な物品に利用されているプラスチックという素材に着目し、消費者、事業者、行政が一体となって、製品の設計から廃棄物の処理に至る各段階でプラスチックごみの削減の取組を進めます。 **新規**

### 《脱炭素社会の実現を見据えた廃棄物処理施設の整備》

- 一般廃棄物の処理施設について、循環型社会形成推進交付金等の活用により、循環型社会形成の推進、地球温暖化対策の強化等に資する計画的な施設整備を促進します。 **新規**
- 先導的で効果的なリサイクル関係設備等の整備や事業化の検討を行う事業者に対して「循環型社会形成推進事業費補助金」を交付します。（再掲）

## (6-2) 代替フロン等の対策

### ア 各主体に期待する行動・取組等

#### 【県民】

- ・ ノンフロン製品や温室効果の小さい冷媒を使用した製品を購入するよう心がけます。
- ・ 冷蔵庫やエアコン等のフロン類使用製品の適正な管理及び処理に努めます。

#### 【事業者】

- ・ ノンフロン製品や温室効果の小さい冷媒を使用した製品を開発・購入するよう努めます。
- ・ 業務用エアコンや冷凍冷蔵機器等のフロン類使用製品の適正な管理、処理に努めます。
- ・ フロン類の使用の合理化や適正な回収及び処理に努めます。
- ・ 農業において、メタンの排出抑制、適切な施肥による一酸化二窒素の排出抑制に努めます。

### イ 各主体の行動・取組等を促進する県の施策等

#### **フロン類の排出を抑制する**

##### 《フロン類の使用の合理化及び管理の適正化》

- フロン排出抑制法に基づき、業務用のエアコン及び冷凍冷蔵機器に使用されているフロン類について、適正な管理、充填、回収及び処理を徹底します。
- 毎年2回実施している建設リサイクル法の一斉立入調査に合わせて、業務用のエアコン及び冷凍冷蔵機器の適正処理を指導します。 **新規**
- 特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）、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）に基づき、家庭用冷蔵庫・冷凍庫及びエアコン、カーエアコンに使用されているフロン類について、適正な回収及び処理を徹底します。
- 愛知県フロン類排出抑制推進協議会等と連携し、冷凍空調機器の所有者、設備業者等の関係者向けの講習会を開催するなどの普及啓発を通して、フロン類の適正な管理、充填、回収及び処理の促進を図るとともに、ノンフロン製品への転換の促進を図ります。

#### **メタンと一酸化二窒素の排出を抑制する**

##### 《メタンの排出抑制対策》

- 家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律に基づき、家畜排せつ物の適正な管理を指導し、家畜排せつ物の発酵により発生するメタン

排出の抑制に繋がります。 **新規**

- 家畜排せつ物のメタン発酵によるバイオガスエネルギー利用施設等は、地域の実情に応じて、必要性和健全運営の継続性等を十分に考慮の上で普及に取り組めます。 **新規**
- 水稲作からのメタン発生量を低減するため、「中干し期間の延長」による水管理を地域の実情を踏まえて推進します。 **新規**
- 3Rを促進し、廃棄物の最終処分量の削減を通じて、廃棄物の埋め立てで生じるメタンの排出抑制を図ります。 **新規**

#### 《一酸化二窒素の排出抑制対策》

- 化学肥料由来の一酸化二窒素排出を防ぐため、施肥基準に基づく適正な施肥による環境保全型農業を推進します。 **新規**
- 3Rを促進し、廃棄物焼却施設における焼却量の削減に繋がるとともに、市町村や処理業者における適切な焼却処理を指導します。 **新規**
- 下水処理施設からのメタン排出を抑制するため、高温燃焼設備の導入を推進します。 **新規**

## (7) 温室効果ガスの吸収源対策

### ア 各主体に期待する行動・取組等

#### 【県民】

- ・ 住宅において県産木材や県産木材製品の利用に心がけます。
- ・ 森林や里山の保全活動、都市緑化活動へ積極的に参加するよう心がけます。

#### 【事業者】

- ・ 建築時等において緑地を確保するよう心がけます。
- ・ 建築物等において県産木材や県産木材製品の利用に心がけます。
- ・ 敷地、屋上、壁面などを緑化するよう心がけます。

#### 【市町村】

- ・ 地域の実情に合わせた健全な森林の整備に努めます。
- ・ 公共施設・公共工事等において県産木材や県産木材製品の積極的な利用に努めます。

### イ 各主体の行動・取組等を促進する県の施策等

#### 森林の持つ多面的機能を発揮させる

##### 《森林の整備・保全の推進》

- 植栽や間伐など適切な森林整備を進めます。また、条件に応じて針広混交林や広葉樹林等多様な森林への誘導を図ります。さらに、間伐材の有効利用を促進します。
- 森林の保全を図るため、森林病虫害やシカ・ノウサギなどの被害防止対策を進めます。
- 林業経営では採算の合わない民有林等の間伐や、NPO 法人等が活用するために市町村の行う里山林整備などへ支援を行います。 **新規**
- 森林・里山林・都市の緑の整備・保全を図るとともに、環境活動への理解を促進します。
- 市民団体などとの協働により、愛知万博の理念を継承する「海上の森」の保全と活用を推進します。
- 公益的機能を発揮させる上で特に重要な森林を保安林に指定するなど、森林の適切な保全・管理を図ります。
- 企業や地域住民などによる森林・里山林の整備・保全の取組を推進するとともに、森林の学習と交流の拠点づくりを推進します。

## 吸収した CO<sub>2</sub> を長期間貯蔵する

### 《県産木材の利用拡大》

- 愛知県木材利用促進条例により定めた「木材利用の促進に関する基本計画」に基づき、県の公共建築物、公共工事及び備品の導入において県産木材を率先して利用するとともに、民間建築物における木材利用を促進します。 **新規**
- あいち認証材の普及啓発及び利用拡大を図るため、あいち認証材を使用した建築物の CO<sub>2</sub> 貯蔵量を証明し、認定証を交付することで、県民や企業・団体の皆様の環境貢献度を「見える化」する「あいち認証材 CO<sub>2</sub> 貯蔵量認定制度」の普及を推進します。
- あいち木づかい表彰を実施し、あいち認証材の利用を推進します。 **新規**
- イベントによる木材利用の普及啓発、新たな木材製品の研究開発を行います。 **新規**
- PR 効果の高い民間施設等の木造・木質化、木製備品導入などにより、県産木材の利用促進を図ります。 **新規**
- 建築物の木造・木質化に関する技術・知識を持った技術者を養成します。 **新規**
- 戦略会議において選定されたアジア競技大会選手村後利用事業における「街区全体で統一的に木造・木質化を図るまちづくり」に支援し、カーボンニュートラルの実現に寄与する木材利用を推進します。(再掲) **新規**

## 身近な吸収源を確保する

### 《都市の緑化の推進》

- 都市の緑化は、私たち県民にとって最も日常生活に身近な吸収源対策となります。その取組は吸収源対策としてのみならず、地球温暖化問題に関する関心を喚起する啓発効果も期待できることから、公園、道路、河川等の公共施設の緑化を推進します。
- 民有地の敷地または建築物等の緑化（屋上緑化・壁面緑化等）を推進します。
- 都市緑地法に基づき敷地の一定割合以上の緑化を義務付ける「緑化地域制度」を活用し、都市の緑化を推進します。
- 水辺の緑の回廊整備事業により、地域住民に親しまれる良好な水辺林の保全を図ります。 **新規**
- 県内9地域で設立された生態系ネットワーク協議会において、地域の自然環境の保全・再生・ネットワーク化、植樹等を推進します。 **新規**
- 自然環境の保全及び緑化の推進に関する条例に基づく大規模行為届出制度により、緑地の確保及びその質の向上を図ります。 **新規**

## (8) 脱炭素社会の形成に向けた「人づくり（環境学習・教育）」

### ア 各主体に期待する行動・取組等

#### 【県民】

- ・ 地域で開催される地球温暖化問題を始めとする環境に関する学習会や教室、自然観察会などに積極的に参加するよう努めます。

#### 【愛知県地球温暖化防止活動推進センター】

- ・ 県内における地球温暖化対策の普及を行う拠点として、地球温暖化防止活動推進員及び県・市町村と連携しながら、県民に対する情報提供や普及啓発活動に努めます。
- ・ 地球温暖化防止活動推進員や地球温暖化対策の推進を図るための活動を行っている市民団体等の活動の支援に努めます。

#### 【地球温暖化防止活動推進員等】

- ・ 地球温暖化防止活動推進員や環境カウンセラーなどにおいては、地球温暖化に対する知識や環境に配慮したライフスタイルの普及啓発に努めます。

#### 【事業者・市民団体等】

- ・ 専門知識や教育活動のノウハウを持つ企業や市民団体等においては、行政や地球温暖化防止活動推進センター、地球温暖化防止活動推進員と連携・協働しながら、地球温暖化に関する効果的な環境学習・教育を展開するよう努めます。

### イ 各主体の行動・取組等を促進する県の施策等

#### 脱炭素型の価値観を形成する

##### 《発達段階に応じた教育や学習の機会の提供》

- 未就学児から、小学・中学・高校・大学生、社会人、シニア世代まで各世代に応じた教育や環境学習の機会を提供します。
- 愛知県環境調査センター内に設置した、本県の環境学習の拠点である「あいち環境学習プラザ」において、小中学校や各種団体等に対応した環境学習、親子や地域住民等を対象とした講座等を開催するなど、環境学習機会を提供します。 **新規**
- 県内の環境学習施設により構成される「愛知県環境学習施設等連絡協議会（AELネット）」を活用し、地球温暖化問題に関する啓発活動を促進します。
- 学校で習得する知識・技能と児童・生徒の実生活とを関連づけた実感を伴った学びや、技術や経験を持つ人材との連携・協働による実践的な学びの実現を支援する「環境教育 協働授業づくりハンドブック」を活用し、地球温暖化対策等に係る授業づくりを促進します。

- 小学校高学年向けに環境学習副読本「わたしたちと環境」を作成し、小学校における環境学習を推進します。
- 小学校の総合的な学習の時間等を活用し、クイズや実験などを通して、楽しみながら地球温暖化について学ぶ「ストップ温暖化教室」を地球温暖化防止活動推進員を講師として実施します。
- あいち森と緑づくり税の財源を活用して、公共施設等への緑のカーテンの設置を促進するとともに、地球温暖化対策についての環境学習を行う「太陽・自然の恵み学習事業」を推進します。
- 「あいち地球温暖化対策人材登録・紹介ネット（温暖化まなびネット）により、県民や企業、市町村等が講演や環境学習などを実施する際に、講師や指導者となる個人や団体をニーズに合わせて紹介します。 **新規**
- サーキュラーエコノミー、カーボンニュートラルなどの環境や SDGs・ESG について様々な視点から多角的に学び、それらを統合する大きな発想を得る機会と、分野を超えた協働の可能性を発見する場として「あいち環境塾」を開講し、持続可能な社会づくりに向け、地域や職場で活躍できる人材を育成します。 **新規**
- 地域における循環ビジネスの推進やサーキュラーエコノミー型の生活スタイルの普及に向け、自治体向けのセミナーを開催します。 **新規**

## **指導者や専門的な技術・知識を持つ人材を育成する**

### 《地球温暖化防止活動推進員等の育成と活動の場の創出》

- 各地球温暖化防止活動推進員の意向と市町村・企業等のニーズとの双方を把握した上で、推進員の活動に応じた研修やセミナー等を開催することで、個々の推進員のスキルアップを支援します。（再掲）
- 各地球温暖化防止活動推進員の得意分野や有する資格などを整理・データベース化するとともに、市町村・企業等とのマッチングを実施することにより、地域で活躍する人材を確保・育成し、市町村等による地域づくりの環境を整えます。

## **SDGs の達成に向けた人づくりを推進する**

### 《SDGs の達成に向けた人づくりや情報発信》

- 「SDGs 未来都市」の選定（2019年7月）を受けて策定した「愛知県 SDGs 未来都市計画」に基づき、全庁を挙げて SDGs の達成に向けた取組を推進します。 **新規**
- 環境、社会、経済分野の様々な問題を統合的に解決できる人材「SDGs の担い手」を育成する取組を推進します。 **新規**
- SDGs の解説や、本県を始め県内の企業、団体等の取組などをまとめた Web ページ「あいち SDGs Action」や環境面の取組をデータベース化した「あ

ちSDGs環境プラットフォーム」により、SDGsの取組の拡大、高度化、活性化を図ります。 **新規**

- 企業・大学・NPO等の各主体間のコミュニケーションやネットワーク化を促進するとともに、SDGsを県内全域へ普及・浸透するため、SDGs推進フェア「SDGs AICHI EXPO」（主催：SDGs AICHI EXPO 実行委員会（会長：愛知県知事））を開催します。 **新規**
- 「あいち生物多様性戦略 2030」に基づき、生物多様性サポーターの推進、生物多様性担い手養成、ユース世代の育成、事業者による取組の促進等の取組を推進します。 **新規**
- SDGsの理念を取り入れた新たなESDの視点に立った学習指導や教員研修を充実させていきます。 **新規**

## **海外と最新の知見を共有する**

### **《海外との情報交換》**

- 海外の先進地域と、SDGsやカーボンニュートラル、水素、気候変動、自動運転等に関する情報交換等を行い、海外の最新の取組・知見を施策の検討に活用するとともに、本県の取組を国外へ発信します。 **新規**
- EV・PHV・FCVの普及促進に先導的に取り組む世界の自治体間の交流と協力を促すことを目的にスタートした「EVIグローバルEVパイロットシティプログラム(PCP)」の年会合(EVIパイロットシティフォーラム)に参加し、各国の課題や取組を共有します。(再掲) **新規**



## 第5章 戦略の推進にあたって

第5章では、第4章までの内容を踏まえて、次の項目について整理して、今後、記載します。

- 1 各主体の役割
- 2 県と各主体との連携
- 3 進行管理
- 4 取組指標（KPI）