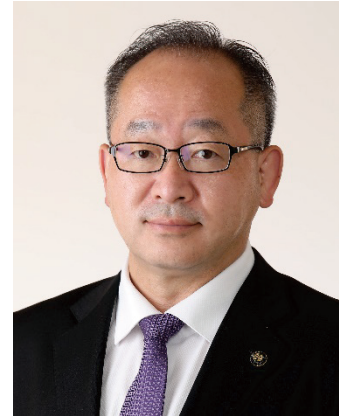


# はじめに

本市では、2019年（平成31年）に改定した「春日井市地球温暖化対策実行計画 2019-2030」に基づき、温室効果ガス排出量の削減や気候変動の影響への対処に向け、市民・事業者・市が一体となって、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に進めてきました。



しかし、近年では、記録的な豪雨や猛暑、干ばつなどの異常気象の頻発、自然災害の甚大化や熱中症の増加など、地球温暖化の影響はより身近なものとなっており、地球温暖化防止対策は避けることができない人類共通の課題となっています。

このような中、国において、2020年（令和2年）10月に「2050年カーボンニュートラル宣言」がなされました。本市においても、2050年二酸化炭素排出量実質ゼロの実現に向けたさらなる地球温暖化防止対策の取組みを着実に進めていくため、2021年（令和3年）6月に「ゼロカーボンシティ かすがい」を宣言しました。

これに伴い、計画を改定し 2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標を26%から46%に引き上げるとともに、新たに再生可能エネルギーの導入目標を盛り込みました。

本計画の推進に当たっては、国や県、関係機関との連携はもとより、市民、事業者の皆様が地球環境問題への理解を深めていただくことが非常に重要であります。本市としましても、地球温暖化防止の行動が市全体に波及するよう率先して取組みを推進してまいりますので皆様により一層の御理解と御協力をお願い申し上げます。

結びにあたり、本計画の改定に、多大なる御尽力を賜りました春日井市環境審議会委員の皆様をはじめ、意見公募など様々な機会を通じて御助言をいただきました市民の皆様、関係各位に対しまして、厚く御礼申し上げます。

2023年（令和5年）3月

春日井市長 石黒直樹

# 目次

第1章	計画の背景	1
第2章	春日井市の地域特性	9
第3章	アンケート調査	22
第4章	地球温暖化対策実行計画の実施状況	26
第5章	改定計画の基本的事項(2023年3月改定)	32
第6章	温室効果ガス排出量の削減目標	35
第7章	施策・取組みの基本方針	43
第8章	温室効果ガス削減に向けた施策の展開	46
第9章	気候変動の影響に対処する施策の展開	54
第10章	計画の推進	67
第11章	行動の手引き	69
	参考資料	81

文章中などにおいて\*が付く用語は、参考資料の用語説明に解説を掲載しています。

また、以下の参考となる情報や用語について、深掘りして掲載しています。

2021年夏の異常気象	5
線状降水帯	5
地中熱	20
持続可能な開発目標 SDGs(エスディーゼズ)	34
春日井市の電力の地産地消	37
導入ポテンシャル	38
地域循環共生圏	42
青空教室	49
ゼロカーボン推進講座	49
洪水ハザードマップの作成・活用	66
COOL CHOICE(クールチョイス)	69
デマンドレスポンス	78

# 第1章 計画の背景

## 1 地球温暖化とは

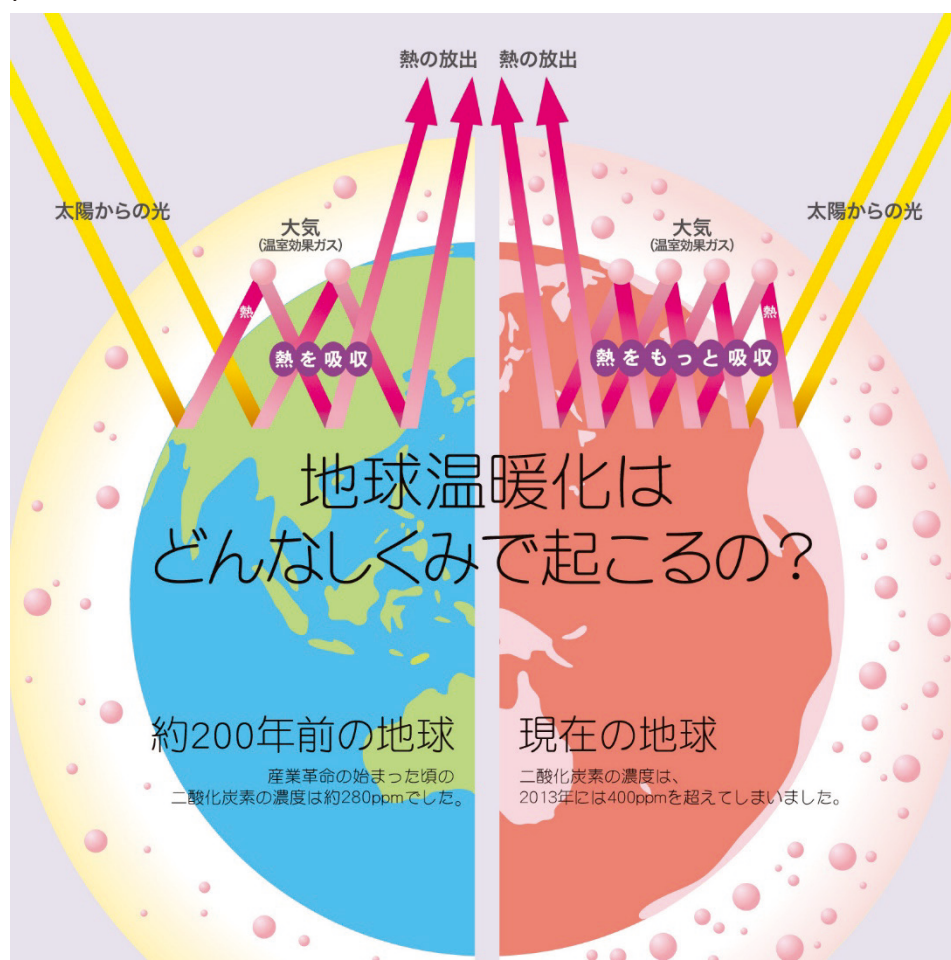
### (1) 地球温暖化のメカニズム

地球の大気には、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)などの温室効果ガスと呼ばれる気体がわずかに含まれています。これらの気体は、赤外線を吸収し、再び放出する性質があります。この性質のため、太陽からの光で温められた地球の表面から地球の外に向かう赤外線の多くが、熱として大量に蓄積され、再び地球の表面に戻ってきます。この戻ってきた赤外線が地球の表面付近の大気を暖めます。これを温室効果と呼びます。

温室効果が無い場合の地球の表面の温度は氷点下19℃と見積もられていますが、温室効果のために現在の世界の平均気温はおよそ14℃となっています。

18世紀半ばの産業革命の開始以降、人間活動による化石燃料\*の使用や森林の減少などにより、大気中の温室効果ガスの濃度は急激に増加しました。

その結果、地球の気温が上昇する「地球温暖化」が引き起こされています。(図 1-1)



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

図 1-1 温室効果ガスと地球温暖化のメカニズム

## 2 地球温暖化の状況

### (1) 温室効果ガスの濃度の変化

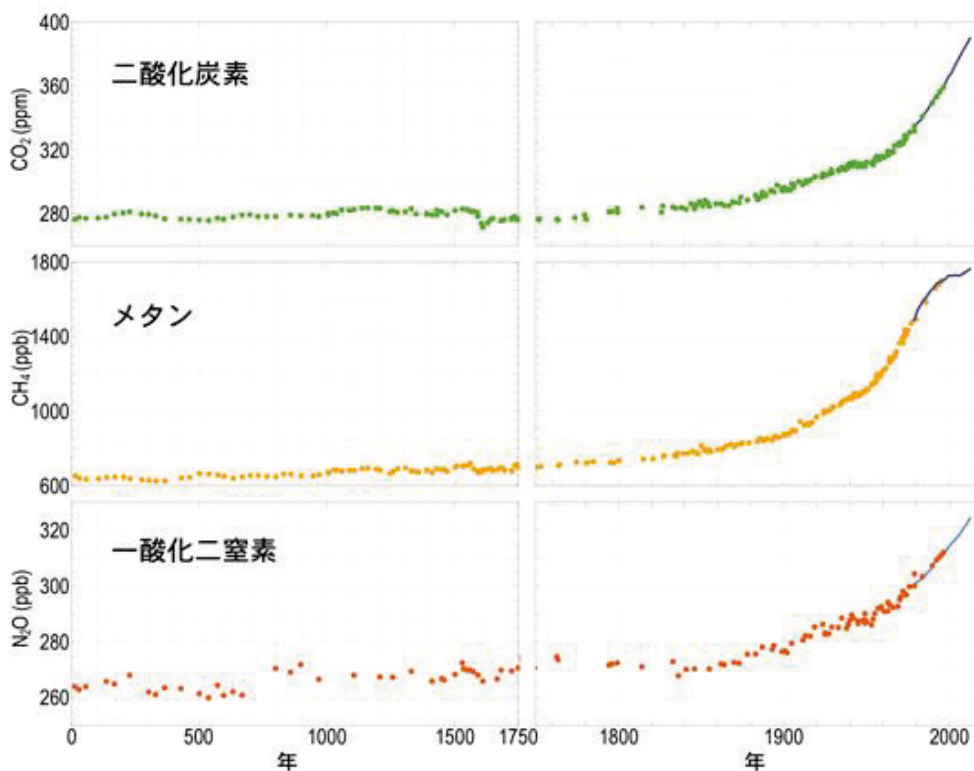
二酸化炭素の大気中の濃度は過去数百年にわたって280ppm\*程度でしたが、18世紀半ばから上昇を始め、特にここ数十年で急激に増加しており、2020年(令和2年)は413.2ppmとなっています。(表 1-1)

二酸化炭素以外の温室効果ガス(メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)等)も、同様に18世紀半ばから急激に増加しています。(図 1-2)

表 1-1 代表的な温室効果ガスの世界平均濃度(2020年)

温室効果ガスの種類	大気中の濃度		
	工業化以前(1750年頃)	2020年平均濃度	工業化以降の増加率
二酸化炭素	約278ppm	413.2ppm	49%
メタン	約729ppb*	1,889ppb	159%
一酸化二窒素	約270ppb	333.2ppb	23%

出典：気候変動監視レポート2021(気象庁)

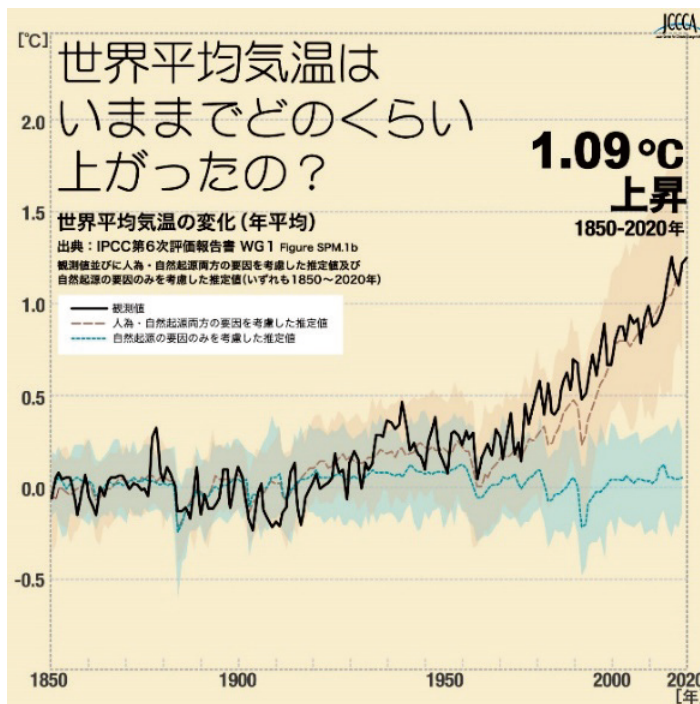


出典：気象庁資料

図 1-2 主な温室効果ガスの大気中の濃度の変化

## (2) 温室効果ガスによる気温の変化

世界の平均気温は、上昇傾向にあります。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)\*が2021年(令和3年)から公表している第6次評価報告書(以下「第6次評価報告書」という。)では、陸域と海上をあわせた世界平均地上気温が、1850年から2020年の間に1.09℃上昇していると示されました。(図 1-3)

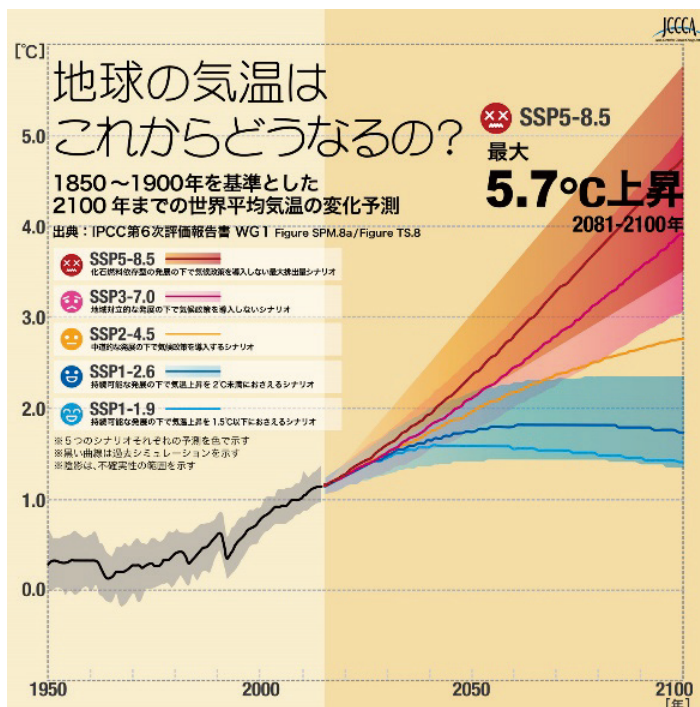


出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

図 1-3 世界の平均気温の変化(年平均)

## (3) 温室効果ガスによる気温上昇の将来予測

第6次評価報告書では、21世紀半ばに実質二酸化炭素排出ゼロが実現する最善シナリオ(SSP1-1.9)においても2021~2040年平均の気温上昇は1.5℃に達する可能性があるとして発表しています。化石燃料依存型の発展の下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、今世紀末までに3.3~5.7℃の昇温を予測しています。(図 1-4)



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

図 1-4 世界の平均気温の変化の予測

### 3 地球温暖化の影響

地球温暖化による気候変動は、人間の生活や自然の生態系に様々な影響を与えています。(図 1-5)

#### (1) 農業・林業・水産業

高温による農作物の収量や品質の変化、害虫の発生の変化、海水温の上昇による水産物や養殖への影響が見られます。将来、現在より3℃を超えるような高温になると、水稲で北日本を除き減収となることなどが予測されています。

#### (2) 自然生態系

植物・動物の分布の変化や生物季節の変動が報告されています。将来、種によっては生息域の縮小や絶滅が懸念されています。

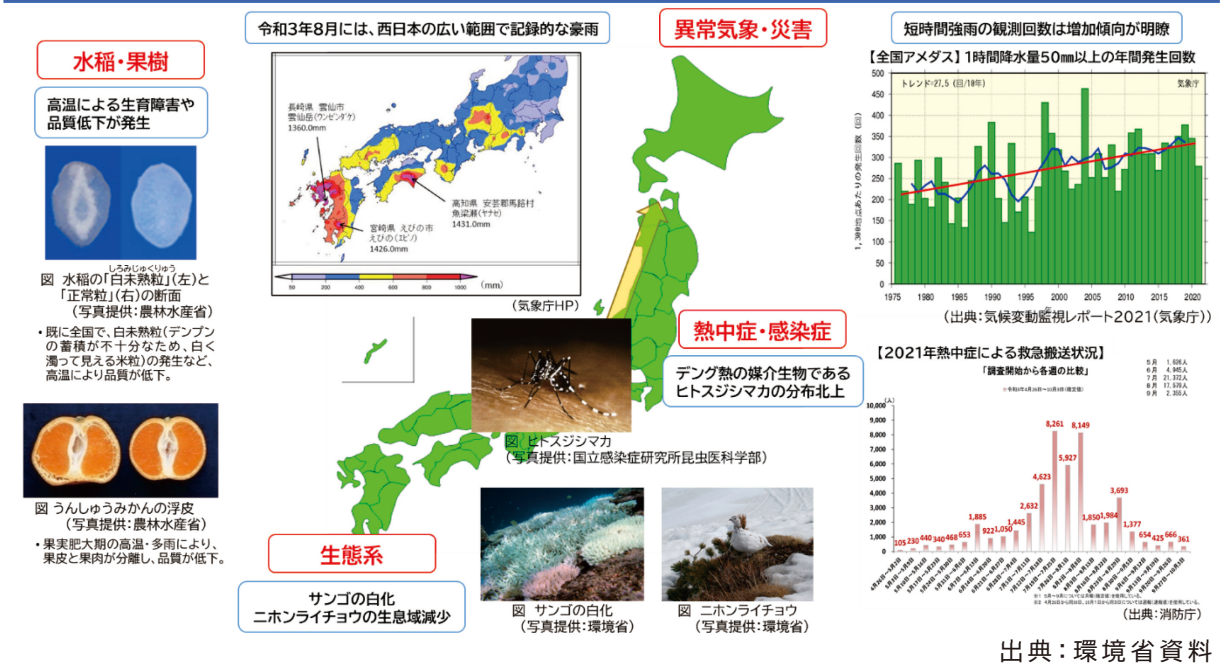
#### (3) 自然災害

短時間強雨や大雨が発生し、全国各地で毎年のように甚大な水害(洪水、内水)が発生しています。土砂災害についても全国各地で頻発し、甚大な被害が発生しています。将来は、洪水を起こしうる大雨が日本の各地で増加すること、短時間強雨等の増加に伴い、土砂災害の発生頻度が増加することが懸念されています。

#### (4) 人の健康

熱中症搬送者数の増加が各地で報告されているほか、デング熱等の感染症を媒介するヒトスジシマカの生息域が東北地方北部まで拡大しています。将来は、熱中症搬送者数のさらなる増加や、感染症を媒介する蚊の分布可能域の変化が予測されています。

### 既に起こりつつある/近い将来起こりうる気候変動の影響



出典:環境省資料

図 1-5 気候変動の影響の例

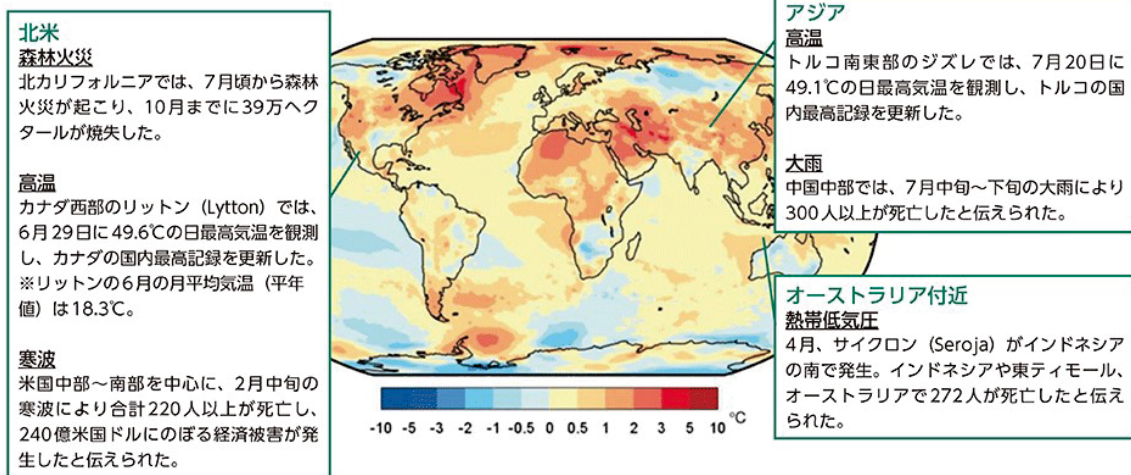
# 深掘り



## 2021年夏の異常気象

7月上旬には、停滞した梅雨前線の影響で、東日本太平洋側では大雨による大規模な土砂災害が発生しました。7月中旬から8月上旬にかけて、全国各地で猛暑日が観測されました。この辺りの地域でも8月8日には岐阜県多治見市で40.6℃、美濃市で39.4℃を記録しました。8月中旬から下旬の前半にかけては、九州北部で線状降水帯\*が発生するなど、西日本では記録的な多雨となりました。

また、異常気象は国内だけでなく、世界中で発生しており、2021年夏に発生した世界の異常気象は次のとおりです。



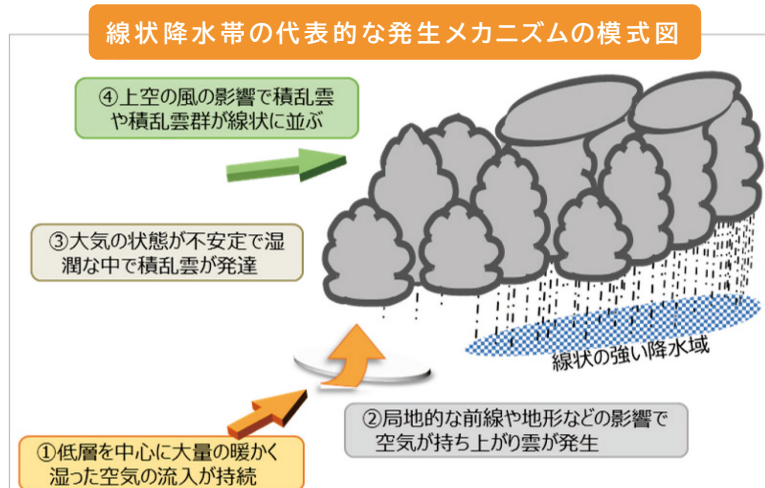
1981-2010年の平均気温に対する2021年1月-9月の平均気温の偏差

出典：環境省資料



## 線状降水帯

次々と発生する積乱雲が列をなし、ほぼ同じ場所を通過・停滞することで作りだされる、線状に伸びる長さ50～300km程度、幅20～50km程度の強い降水を伴う雨域をいいます。



出典：気象庁資料

## 4 地球温暖化対策の動向

表 1-2 近年の主な動向

年	国際社会	国	愛知県	春日井市
2010		・第三次エネルギー基本計画策定		
2011		・環境教育等促進法改正 ・FIT 法制定	・第 5 次愛知県緑化基本計画策定	
2012	・持続可能な開発会議(リオ+20)開催-「我々の求める未来」採択	・第四次環境基本計画策定	・あいち地球温暖化防止戦略2020策定 ・愛知県廃棄物処理計画(H24～28)策定	・ごみ処理基本計画改定 ・地球温暖化対策実行計画策定
2013		・第三次循環型社会形成推進基本計画策定	・あいち自動車環境戦略2020策定	・第五次総合計画改定
2014	・「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第5次評価報告書」採択 ・持続可能な開発のための教育(ESD)に関するユネスコ世界会議開催(名古屋市/岡山市)	・第四次エネルギー基本計画策定	・第 4 次愛知県環境基本計画策定	・第 2 次産業振興アクションプラン策定 ・環境基本計画(第3期)改定
2015	・「持続可能な開発のための2030アジェンダ(SDGs*)」採択 ・気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)開催-「パリ協定」採択	・建築物省エネ法制定 ・気候変動の影響への適応計画策定		
2016	・世界経済フォーラム第46回年次総会(ダボス会議)開催-「海洋ごみに関する報告書」発表 ・「パリ協定」発効	・地球温暖化対策計画策定	・愛知県災害廃棄物処理計画策定	・まち・ひと・しごと創生総合戦略策定
2017			・あいち地域循環圏形成プラン策定 ・愛知県廃棄物処理計画(H29～33)策定	・公共施設等マネジメント計画策定



年	国際社会	国	愛知県	春日井市
2018	・「気候変動に関する政府間パネル(IPCC) 1.5℃特別報告書」発表	・第五次環境基本計画策定 ・気候変動適応法制定 ・第四次循環型社会形成推進基本計画策定 ・第五次エネルギー基本計画策定 ・気候変動適応計画策定	・愛知県地球温暖化対策推進条例制定 ・あいち地球温暖化防止戦略2030策定	・第六次総合計画策定 ・立地適正化計画策定 ・第2次生涯学習推進計画策定
2019	・「G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組」採択	・プラスチック資源循環戦略策定 ・パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略策定(2050年までに80%温室効果ガスの排出削減) ・食品ロス削減推進法制定		・ごみ処理基本計画改定 ・災害廃棄物処理計画策定 ・地球温暖化対策実行計画2019-2030改定 ・第3次産業振興アクションプラン策定
2020		・気候危機宣言 ・2050年カーボンニュートラル*宣言	・愛知県気候変動適応計画策定	・第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略策定 ・都市計画マスタープラン策定 ・地域強靱化計画策定
2021	・ノーベル物理学賞(地球気候の物理モデルの開発)受賞 ・気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)開催	・地球温暖化対策推進法改正 ・地球温暖化対策計画改訂 ・気候変動適応計画改定 ・第六次エネルギー基本計画策定 ・パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略策定(2050年カーボンニュートラル実現)	・第5次愛知県環境基本計画策定	・地域公共交通計画策定 ・自転車活用推進計画策定 ・緑の基本計画策定 ・ゼロカーボン*シティ かすがい宣言
2022	・気候変動枠組条約第27回締約国会議(COP27)開催		・あいち地球温暖化防止戦略2030改定	・環境基本計画2022-2030策定 ・公共施設等マネジメント計画改定
2023				・第六次総合計画改定 ・地球温暖化対策実行計画2023-2030改定

## 5 気候変動(地球温暖化)への対応

気候変動に対応するためには、温室効果ガスの排出の削減等を行う「緩和」だけでなく、既に現れている影響や中長期的に避けられない影響を回避・軽減する「適応」を進めることが重要です。「緩和策」により地球温暖化の進行抑制に最大限取り組んだ上で、それでも避けられない影響に対しては、「適応策」により適切に対処することが求められています。(図 1-6)

### (1) 緩和策

再生可能エネルギー\*の導入、徹底した省エネルギー対策、建物・自動車等の低炭素\*化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削減し、地球温暖化の進行を抑制するための取組みの事です。

### (2) 適応策

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、被害を回避、軽減するための取組みの事です。



図 1-6 緩和と適応