

第1章

計画策定の背景と意義

第1章 計画策定の背景と意義

1-1 地球温暖化とは

(1) 地球温暖化の仕組み

地球は、太陽からのエネルギーで暖められ、その熱の一部が宇宙に放出されます。大気中の二酸化炭素やメタンなどは「温室効果ガス*」と呼ばれ、暖められた熱を宇宙に逃がさない働きをしています。もし、温室効果ガスがなければ、地球の気温は低くなりすぎて、私たちは暮らしてはいけません。熱の放出と保温のバランスがうまくついていると、地球の平均気温は約 15℃に保たれ、生き物が暮らすのにちょうどよい環境となります。しかし、温室効果ガスが大量に増えると、大気中の熱が放出されにくくなり、熱を吸収することで地球がしだいに暑くなっていきます。これが「地球温暖化」です。

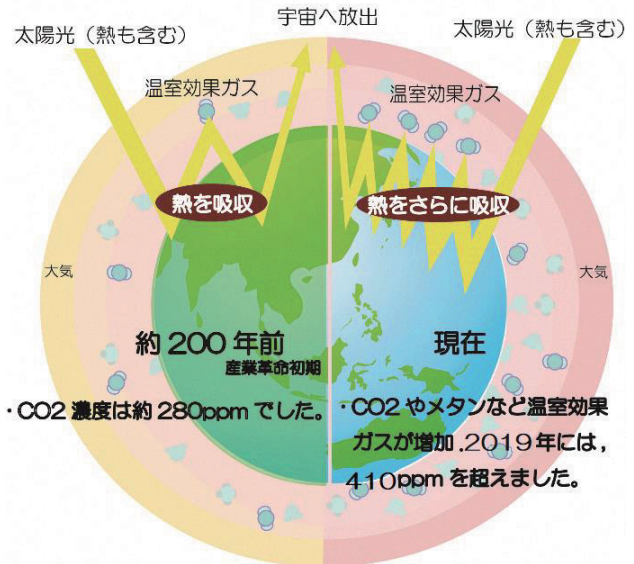
地球温暖化の原因である温室効果ガスの一つである「二酸化炭素」の増加は、テレビを見る、自動車に乗るなど、毎日の生活で電気やガソリンなどのエネルギーを大量に消費している私たちの暮らし方に大きく関係しています。

(2) 地球温暖化の影響

私たちは、今、かつてない深刻な地球環境の危機に直面しています。

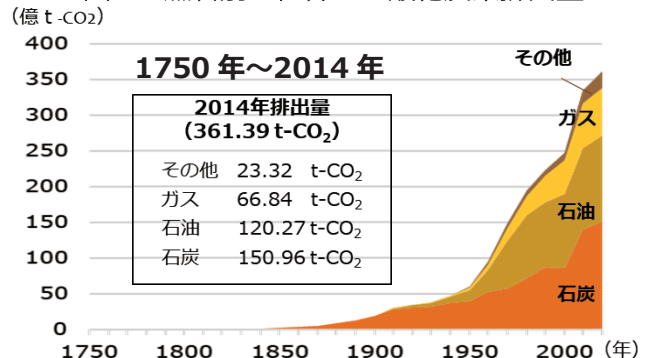
既に、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏に変化が起こっており、大規模な洪水や異常気象、干ばつなどが発生しています。私たちの住む日本においても、大雨や台風の増加、最高気温の更新、紅葉時期の遅れなど、目に見える形で地球温暖化による影響が現れています。地球温暖化は「今そこにある危機」であり、早急な対策が不可欠です。

図1 温室効果ガスと地球温暖化のメカニズム



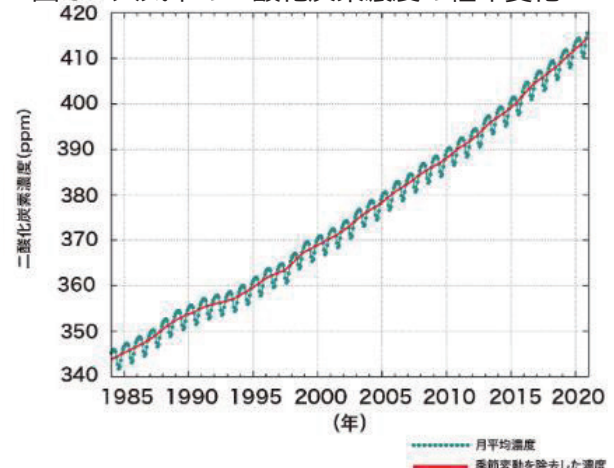
※IPCC 第6次評価報告書を参考に作成

図2 燃料別の世界の二酸化炭素排出量



出典：CDIAC「Global Fossil-Fuel Carbon Emissions」他より作成

図3 大気中の二酸化炭素濃度の経年変化



出典：温室効果ガス世界資料センター(WEDCGG)
「地球全体の二酸化炭素の経年変化」(気象庁ホームページ)

1-2 地球温暖化の現状

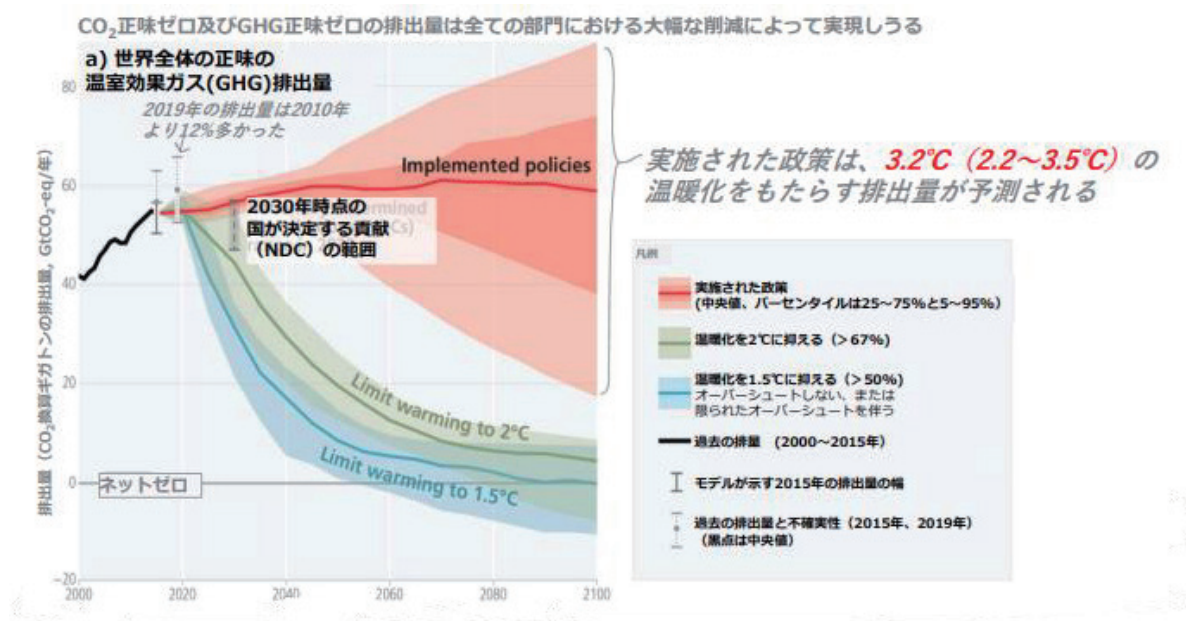
(1) 地球温暖化に関する科学的知見

1988 年に各国政府の合意の下に設立された IPCC*（Inter-governmental Panel on Climate Change：気候変動に関する政府間パネル）によって発表された報告書が、地球温暖化に関する科学的な根拠となっています。

2018 年に発表された「1.5℃特別報告書」では、パリ協定の長期目標「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べ 2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をする」の中で言及されている「1.5℃」、「2℃」の気温上昇が地球環境に与える影響についてまとめられました。

2023 年 3 月に発表された「第 6 次評価報告書（AR6）」の統合報告書では、人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことは疑う余地がないこと、人為的温暖化が世界中の全ての地域において多くの気象と気候の極端現象を引き起こしていることが示されました。また、1850～1900 年を基準とした世界平均気温は 2011～2020 年に 1.1℃ 上昇しており、2021 年 10 月までに発表された「国が決定する貢献（NDCs）」によって示唆される 2030 年の世界全体の温室効果ガス排出量では、温暖化が 21 世紀の間に 1.5℃ を超える可能性が高いと述べられています。この温暖化を防止するには、二酸化炭素排出量正味ゼロが必要であり、温暖化を 1.5℃ 又は 2℃ に抑制するには、この 10 年間に急速かつ大幅な温室効果ガス排出削減が必要であると予測されています。

図 4 世界全体の温室効果ガス排出量の見込み値と 1.5℃、2℃シナリオ



出典：IPCC 第 6 次評価報告書 統合報告書（環境省 HP）

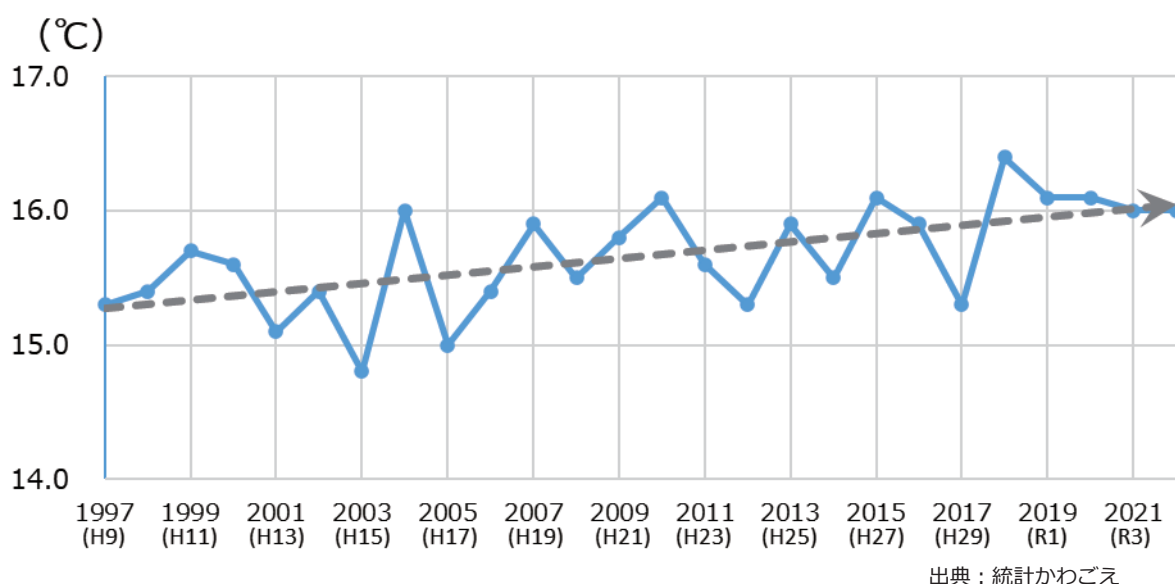
(2) 日本で顕在化した、地球温暖化が原因と考えられる影響

① 気温への影響

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、100 年あたり 1.24℃上昇しています。この平均気温の上昇は世界平均よりも速く進んでいるといえます。

日最高気温が 30℃以上（真夏日）、日最高気温が 35℃以上（猛暑日）及び日最低気温が 25℃以上（熱帯夜）の日数は、1910 年から 2019 年の間の統計でいずれも増加しています。特に、猛暑日の日数は 1990 年代半ばを境に大きく増加する一方で、日最低気温が 0℃未満（冬日）の日数は同期間で減少しています。

図 5 本市における平均気温の変化



② 降水量への影響

1901 年から 2019 年の間、日降水量 100mm 以上及び 200mm 以上の大雨の日数は増加する一方、日降水量 1.0mm 以上の日数は減少しています。年降水量には統計的に有意な長期変化傾向は見られないことから、大雨や短時間強雨の頻度が増加し、雨が降らない日が増える極端な雨の降り方へと変化しています。近年の日降水量 300mm 以上などの強雨の頻度は、1980 年頃と比較して約 2 倍程度に増加しています。

降雪量に関しては、1962 年以降、日本海側の各地域で減少傾向にあります。

③ 海面水位への影響

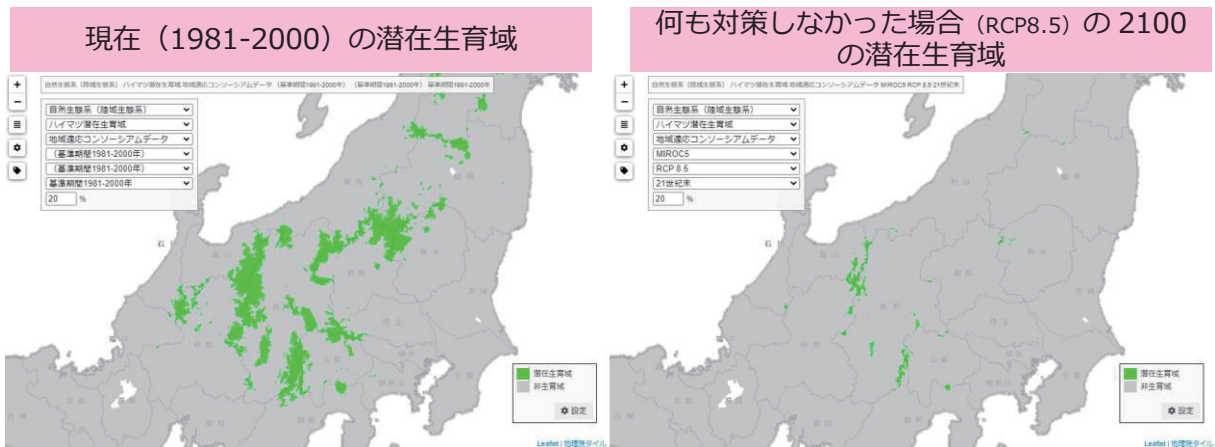
1906 年以降の日本沿岸の海面水位を長期的に見た場合、明瞭な上昇傾向は見られません。短期的に見ると 1980 年代以降の海面水位は上昇傾向であり、2006 年～2015 年の間では 1 年あたり 4.1 (0.1～8.2) mm と高い割合で上昇しています。

④ 自然生態系への影響

【高山帯・亜高山帯】

- ・気温上昇や融雪時期の早期化等による高山帯・亜高山帯の植生の衰退や分布の変化が報告されています。
- ・高山植物の開花期の早期化と開花期間の短縮が起こることによる花粉媒介昆虫の活動時期とのずれ（生物季節間の相互関係の変化）も報告されています。

図6 高山帯・亜高山帯 ハイマツの植生変化

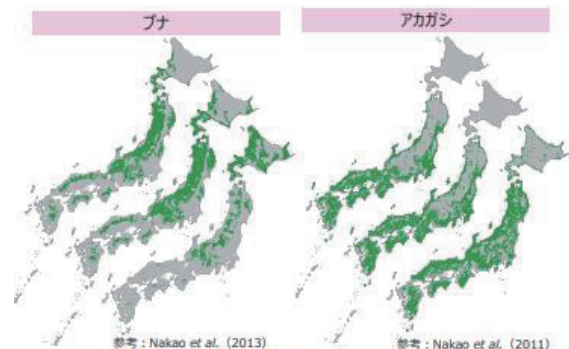


出典：A-Plat 気候変動の将来予測 WebGIS

【自然林・二次林】

- ・気温上昇の影響によって、過去から現在にかけて落葉広葉樹が常緑広葉樹に置き換わった可能性が高いと考えられている箇所があります。

図7 落葉広葉樹（ブナ）と常緑広葉樹（アカガシ）



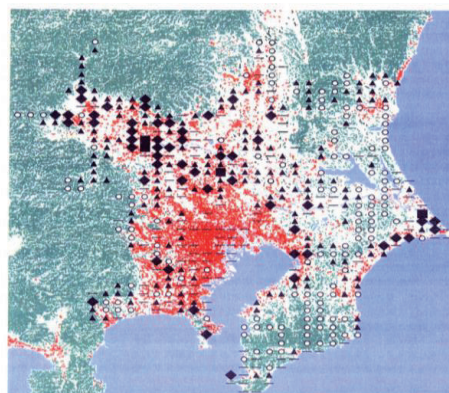
- ・ブナ：RCP8.5では、西日本の全域や東日本の低地で潜在生育域が大幅に減少。西日本では、山地の主稜線部が重要な逃避地となる
- ・アカガシ：潜在生育域は気候変動に伴い拡大

出典：A-plat

【人工林】

- ・一部の地域で、気温上昇と降水の時空間分布の変化による水ストレスの増大により、スギ林が衰退しているという報告があります。

図8 関東地方平野部におけるスギの衰退状況



出典：環境省成果概要 H11～H13 年地球温暖化による生物圏の脆弱性の評価に関する研究成果

○：健全、▲：弱度衰退、◆：中度衰退、■：強度衰退

【野生鳥獣】

- ・日本全国でニホンジカやイノシシの分布を経年比較した調査において、分布が拡大していることが確認されています。
- ・積雪深の低下に伴い、越冬地が高標高に拡大したことが確認されています。
- ・ニホンジカの増加は狩猟による捕獲圧低下、土地利用の変化、積雪深の減少など、複合的な要因が指摘されています。
- ・ニホンジカの分布拡大に伴う植生への食害・剥皮被害等の影響が報告されています。

高山植物を採食するシカ



出典：環境省ホームページ

【沿岸生態系】

- ・沖縄地域で、海水温の上昇により亜熱帯性サンゴの白化現象の頻度が増大しています。
- ・太平洋房総半島以南と九州西岸北岸における温帯性サンゴの分布が北上しています。
- ・日本沿岸の各所において、海水温の上昇に伴い、低温性の種から高温性の種への遷移が進行していることが確認されています。

白化したサンゴ



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター
ホームページ

【生物季節・生物分布】

- ・植物の開花の早まりや動物の初鳴きの早まりなど、動植物の生物季節の変動について多数の報告が確認されています。
- ・昆虫などにおいて、分布の北限が高緯度に広がるなど、気候変動による気温の上昇の影響と考えれば説明が可能な分布域の変化、ライフサイクル等の変化の事例が確認されています（ただし、気候変動以外の様々な要因も関わっているものと考えられます）。

開花開始日が早まった例（ヒダカソウ）



出典：環境省成果概要高山植生による温暖化影響検出のモニタリングに関する研究

⑤ 市民生活への影響

【健康】

- ・年によってばらつきはあるものの、熱中症による救急搬送人員、医療機関受診者数・熱中症死亡者数の全国的な増加傾向が確認されています。
- ・デング熱等の感染症を媒介する蚊（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ることが確認されています。蚊媒介感染症の国内への輸入感染症例は増加傾向にあり、2019年には京都府又は奈良県でデングウイルスに感染してデング熱を発症した国内感染例が確認されました。
- ・気温上昇による生成反応の促進等により、粒子状物質を含む様々な汚染物質の濃度が変化していることが報告されています。

【災害】

- ・気候変動の影響によるものであるかどうかは明確には判断しがたいものの、近年、各地で、記録的な豪雨による地下浸水、停電、地下鉄への影響、渇水や洪水等による水道インフラへの影響、豪雨や台風による高速道路の切土斜面への影響等が確認されています。

【暑熱】

- ・日本の中小都市においては、100年あたり1.5℃の割合で気温が上昇しているのに対し、主要な大都市は2.6～3.2℃の割合で気温が上昇しており、大都市において気候変動による気温上昇にヒートアイランドの進行による気温上昇が重なっているとの報告が確認されています。
- ・大都市における気温上昇の影響として、特に人々が感じる熱ストレスの増大が指摘され、熱中症リスクの増大に加え、救急搬送人員の増加、睡眠障害有症率の上昇が報告されています。

図9 熱中症による救急搬送数(6～9月)

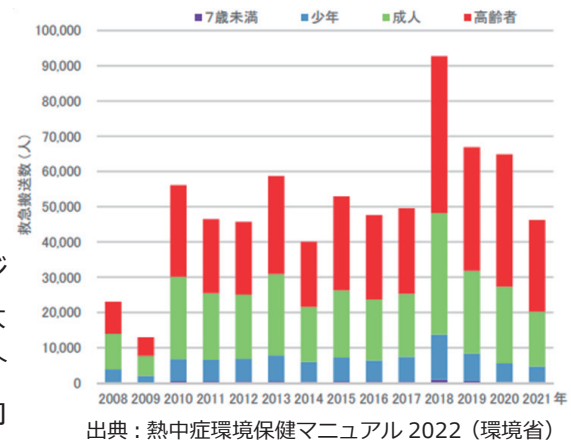


図10 ヒトスジシマカの北限の推移

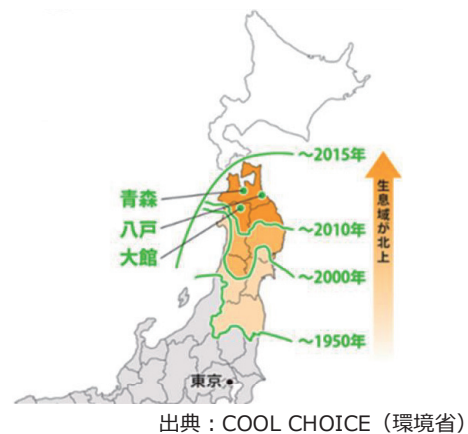


図11 三大都市におけるゼロメートル地帯

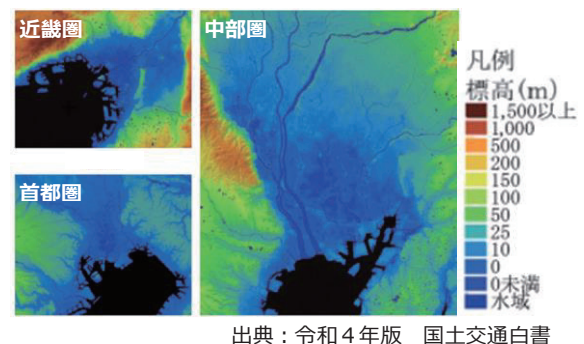
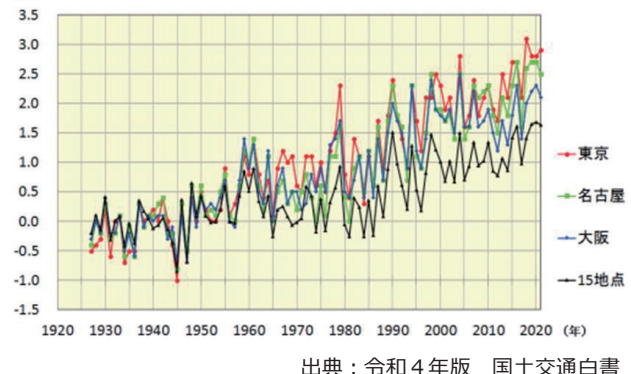


図12 大都市の年平均気温の長期的な変化

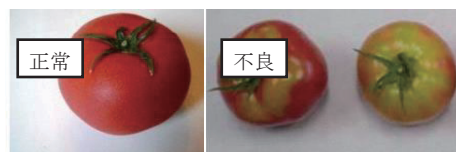


【食糧】

- ・米では、既に全国で、気温の上昇による品質の低下（白未熟粒の発生、一等米比率の低下）等の影響が確認されています。また、一部の地域や極端な高温年には収量の減少も見られています。
- ・野菜では、過去の調査で 40 以上の都道府県において、既に気候変動の影響が現れています。葉菜類、根菜類、果菜類の露地野菜では、多種の品目で収穫期が早まる傾向にあるほか、生育障害の発生頻度の増加等も見られます。施設野菜では、トマトの着果不良などが多発しています。



トマトの着果不良



出典：農林水産省「地球温暖化が農林水産業に与える影響とポイント」

(3) 地球温暖化の日本への影響の予測

環境省では、IPCC*のシナリオを用いて、地球温暖化の日本への影響予測、リスク低減に対する適応策の効果を評価した報告書を公表しています。温室効果ガス排出量が最大で濃度上昇の最悪ケースのシナリオでは、日本国内で、2100年に次のような影響が予測されると報告しています。

図 13 日本における地球温暖化の影響の予測

2100 年末に予測される日本への影響予測

気温	気温	21 世紀末の日本の平均気温は 1.4～4.5℃上昇
	降水量	21 世紀末の日降水量 200mm 以上の大雨の発生日数は約 1.5～2.3 倍に増加
	海面水温	21 世紀末の日本近海の平均海面水温は 1.1±0.6～3.6±1.3℃上昇
災害	洪水	21 世紀末には日本の代表河川の流域で洪水を起こしう大雨事象が有意に増加
	高波・高潮	海面水位が上昇する可能性が非常に高く、高潮による浸水リスクが増加
	砂浜	2081～2100 年までに日本沿岸で平均 62～83%の砂浜が消失
水資源	水供給	北日本と中部山地以外では近未来（～2039 年）から渇水が深刻化
	水質	富栄養湖に分類されるダムが 2100 年代で増加
生態系	ハイマツ	21 世紀末に分布適域の面積が減少
	ブナ	21 世紀末に分布適域の面積が減少
食糧	コメ	21 世紀末には収量が減少に転じ、高温による品質低下が懸念される種の割合が著しく増加
	うんしゅうみかん	21 世紀末に関東以西の太平洋側で栽培適地が内陸部に移動
	タンカン	気温上昇に伴い栽培適地が増加
健康	熱中症	2090 年代には、東京・大阪で日中に屋外労働可能な時間が 30～40%短縮
	ヒトスジシマカ	21 世紀末には北海道の一部まで分布する可能性が高まる

出典：気候変動影響評価報告書総説（令和 2 年 12 月環境省）及び
気候変動適応計画（令和 3 年 10 月 22 日閣議決定）より作成

1-3 地球温暖化対策の状況

(1) 国内外の地球温暖化対策

① 国際的な動向

気候変動に関する国際的な取組は、1992年（平成4年）に開催された地球サミットにおける「気候変動に関する国際連合枠組条約*」に始まります。

1997年（平成9年）には、京都で開催された第3回締約国会議（COP3）において温室効果ガス削減に関する法的拘束力を持つ初めての国際枠組みである京都議定書*が採択されました。

その後、COP16で2013年（平成25年）から2020年（令和2年）の排出削減目標等はカンクン合意*として採択されたものの、それは京都議定書のような法的拘束力を持つものではなく、各国が自主目標を掲げる枠組みにとどまりました。

2015年（平成27年）にパリで開かれたCOP21では、途上国を含むすべての国が参加する2020年（令和2年）以降の新たな地球温暖化対策として「パリ協定」が採択されました。

2021年（令和3年）に開催されたCOP26では、グラスゴー気候合意の中で排出削減目標が位置づけられ、パリ協定実施方針（ルールブック）が完成しました。

2022年（令和4年）に開催されたCOP27では、「緩和」「適応」「ロス&ダメージ（気候変動の悪影響に伴う損失と損害）」について議論が行われました。

パリ協定とは

「パリ協定」の概要は、以下のとおりです。

- ・世界全体の目標として気温上昇を2℃よりかなり低く抑え 1.5℃未満に向けて努力する。
- ・今世紀後半に温室効果ガスの排出と吸収を均衡させる。
- ・各国の削減目標の作成報告に加え達成するための国内対策を義務付ける。
- ・削減目標は5年毎に更新し後退させない。
- ・2025年（令和7年）より前に現在の途上国への支援に1,000億ドルを下限に積み増すことを議論する。

各国の削減目標		
国名	削減目標	今世紀中頃に向けた目標 ネットゼロ、を達成する（2050年以降の目標は各国が決定する）
 中国	GDP当たりのCO ₂ 排出を 2030年までに 65% 以上削減 ※CO₂排出量のピークを 2030年より前にすることを目標とする (2005年比)	2060年までに CO ₂ 排出を 実質ゼロにする
 EU	温室効果ガスの排出量を 2030年までに 55% 以上削減 (1990年比)	2050年までに 温室効果ガス排出を 実質ゼロにする
 インド	GDP当たりのCO ₂ 排出を 2030年までに 45% 削減 (2005年比)	2070年までに 排出量を 実質ゼロにする
 日本	2030年度において 46% 削減 ※さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく (2013年比)	2050年までに 温室効果ガス排出を 実質ゼロにする
 ロシア	2030年までに 30% 削減 (1990年比)	2060年までに 実質ゼロにする
 アメリカ	温室効果ガスの排出量を 2030年までに 50-52% 削減 (2005年比)	2050年までに 温室効果ガス排出を 実質ゼロにする

出典：国連気候変動枠組条約に提出された約束草案より抜粋
全国地球温暖化防止活動推進センター

表1 国内外の地球温暖化対策

年代	世界	日本
1990年		「地球温暖化防止行動計画*」
1992年	地球サミット「気候変動に関する国際連合枠組み条約」	
1997年	COP3「京都議定書」採択	
1998年		「地球温暖化対策推進大綱*」の策定 「地球温暖化対策の推進に関する法律*」制定
2005年	「京都議定書」発効	2008年度～2012年度に1990年度比で6%の温室効果ガス排出削減 目標
2008年	京都議定書第1約束期間 2008年～2012年	
2010年	COP16 「カンクン合意」 京都議定書第2約束期間に参加しない国の2020年目標などのルール設定	京都議定書第2約束期間の目標は設定せず 2020年度に2005年度比で3.8%の温室効果ガス排出削減 目標
2012年		
2013年	京都議定書第2約束期間 2013年～2020年	
2015年	COP21「パリ協定」採択	「気候変動の影響への適応計画*」の策定
2016年	「パリ協定」発効	2030年度に2013年度比で26%の温室効果ガス排出削減 目標
2020年	長期目標として2°C目標の設定。1.5°Cに抑える努力を追求	「地球温暖化対策計画*」の策定 「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」閣議決定 - カーボンニュートラル宣言 「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」策定
2021年	パリ協定 2020年～	温室効果ガス排出削減目標を新たに設定 2030年度に2013年度比で46%の温室効果ガス排出削減を目指し更に50%の高みに向けて挑戦 目標
	COP26 「グラスゴー気候合意」採択 「パリ・ルールブック」完成	「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律」の成立 - 地域脱炭素ロードマップ策定 「地球温暖化対策計画（改定）」閣議決定 「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（改定）」閣議決定 「政府実行計画」閣議決定 「気候変動適応計画（改定）」閣議決定
2022年	COP27 「シャルム・エル・シェイク実施計画」採択 「ロス&ダメージ」基金の設置	

② 国内の動向

我が国は、京都議定書*の採択を受け、法や体制の整備をすすめた結果、「2008 年（平成 20 年）から 2012 年（平成 24 年）の京都議定書の第一約束期間に温室効果ガス排出量を基準年（原則 1990 年度（平成 2 年度））比で 6%削減する」目標に対し、8.4%の削減を達成しました（森林等吸収源や京都メカニズム*クレジットも含む）。

その後、2015 年（平成 27 年）7 月に、2020 年（令和 2 年）以降の温室効果ガス削減目標を 2030 年度（令和 12 年度）までに 2013 年度（平成 25 年度）比で 26.0%削減することを表明しました。

2020 年（令和 2 年）、総理大臣による「2050 年カーボンニュートラル宣言」がなされ、2021 年（令和 3 年）4 月には、2030 年度（令和 12 年度）において温室効果ガス 46%削減（2013 年度比）を目指すこと、さらに 50%の高みに向けて挑戦を続けることが表明されました。

気候変動の影響については、気候変動適応法*に基づきおおむね 5 年ごとに公表される気候変動影響評価報告書にまとめられています。この報告書では、「農業、森林・林業、水産業」、「水環境・水資源」、「自然生態系」、「自然災害・沿岸域」、「健康」、「産業・経済活動」、「国民生活・都市生活」の 7 分野について、地球温暖化による影響の重大性、対策の緊急性、発生の確信度を評価しています。

国の地球温暖化対策計画*（令和 3 年 10 月 22 日閣議決定）

地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画である地球温暖化対策計画では、温室効果ガスの削減目標を「2030 年度において 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。」としています。

このうち、エネルギー起源二酸化炭素の削減目標は 45%とされ、その中の部門別では、業務その他部門で 51%、家庭部門で 66%の削減が目標とされています。

温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
部門別	エネルギー起源CO ₂	12.35	6.77	▲45%	▲25%
	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

出典：地球温暖化対策計画

③ 埼玉県動向

埼玉県では、2009 年（平成 21 年）2 月に「ストップ温暖化・埼玉ナビゲーション 2050」（埼玉県地球温暖化対策実行計画（区域施策編））（2015 年（平成 27 年）3 月改正）を、また、2016 年（平成 28 年）3 月に「地球温暖化への適応に向けて～取組の方向性～」を策定し、地球温暖化対策に取り組んできました。

さらに、国の「地球温暖化対策計画*」（2016 年（平成 28 年）5 月策定）及び「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」（2019 年（令和元年）6 月策定）を踏まえ、2020 年（令和 2 年）3 月に「埼玉県地球温暖化対策実行計画（第 2 期）」を定め、取組を強化しました。

2021 年（令和 3 年）10 月に国の「地球温暖化対策計画」が 5 年ぶりに改定され野心的な削減目標が示されるなど、地球温暖化対策に関する国内外の情勢の変化等を踏まえ、2023 年（令和 5 年）3 月に「埼玉県地球温暖化対策実行計画（第 2 期）」を改正しました。この計画では、「2030 年度（令和 12 年度）までに 2013 年度（平成 25 年度）比 46%削減」という温室効果ガスの新たな削減目標を掲げるとともに、目標達成に必要な「緩和策」と気候変動に対応する「適応策」を示しており、計画に基づき地球温暖化対策に取り組んでいます。

緩和策と適応策

「緩和」とは、温室効果ガスの排出削減と吸収の対策を行うことです。

（例えば、省エネの取組や、再生可能エネルギーなどの低炭素エネルギー、植物による CO₂ の吸収源対策などがあげられます。）

「適応」とは、既に起こりつつある気候変動の影響への防止・軽減のための備えと、新しい気候条件の利用を行うことです。

（例えば、影響の軽減をはじめ、リスクの回避・分散・受容と、機会の利用をふまえた対策のことで、渇水対策や農作物の新種の開発や、熱中症の早期警告、インフラ整備などがあげられます。）



出典：A-PLAT（気候変動適応情報プラットフォーム）

(2) 川越市の地球温暖化対策

川越市の地球温暖化問題に対する取組は、1996 年（平成 8 年）4 月から「無理なく、抵抗なく、自然体で」をモットーに始めた 1 % 節電運動をきっかけに大きな一歩を踏み出しました。その後、1998 年（平成 10 年）3 月に「川越市環境基本計画」を策定し、環境に関する施策を総合的かつ計画的に推進する体制を整えていきます。環境問題が多岐に渡るため、行政だけでなく市民、民間団体、事業者との協力が不可欠となり、2000 年（平成 12 年）8 月に「かわごえ環境ネット*」が発足しました。

さらに 2006 年（平成 18 年）9 月には「川越市良好な環境の保全に関する基本条例」を、2007 年（平成 19 年）12 月に「川越市地球温暖化対策条例」を制定し、これらの条例に基づき、「川越市地球温暖化対策地域推進計画」の策定・見直しを行っています。

また、2013 年（平成 25 年）3 月には、「第二次川越市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」（以下「第二次計画」といいます。）を策定、2018 年（平成 30 年）3 月には、「パリ協定」や国の「地球温暖化対策計画」の基準等、国内外の情勢の変化に対応した対策や温室効果ガス排出の更なる削減を図るために、「第三次川越市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」（以下「第三次計画」といいます。）を策定し、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してきました。

2021 年（令和 3 年）5 月には、「小江戸かわごえ脱炭素宣言」を表明し、2050 年脱炭素社会の実現に向けて、市民・事業者・民間団体・行政が一体となって地球温暖化対策を推進することとしています。

小江戸かわごえ 脱炭素宣言

～ 2050年脱炭素社会の実現に向けて ～

近年、地球温暖化に起因すると言われている気候変動の影響により、国内外で深刻な自然災害が多発しています。

このような現象は、本市においても例外ではありません。多くの河川に囲まれ、過去には、江戸との舟運により産業の発展等の恩恵を受けてきましたが、近年は、河川の氾濫による浸水など、甚大な被害を受けています。このまま地球温暖化が進めば、気候変動などのリスクは更に高まり、今後、一層大きな災害が起こることが予想されています。

将来に向けて、地球温暖化を防止し、気候変動などのリスクを低減するためには、全世界共通の課題という認識の下、地球温暖化の原因とされる二酸化炭素の排出量削減に取り組むことが必要です。

2018年に公表された国連の気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の特別報告書において「地球の平均気温上昇を1.5℃に抑えるためには、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにすることが必要」とされています。

このような大きな命題のもと、私たち一人ひとりが強い危機感を持ち、身近なところから環境に配慮した取組を着実に進め、将来世代に恵み豊かな地球環境を引き継いでいくことは、今を生きる私たちにとってたいへん重要な課題です。

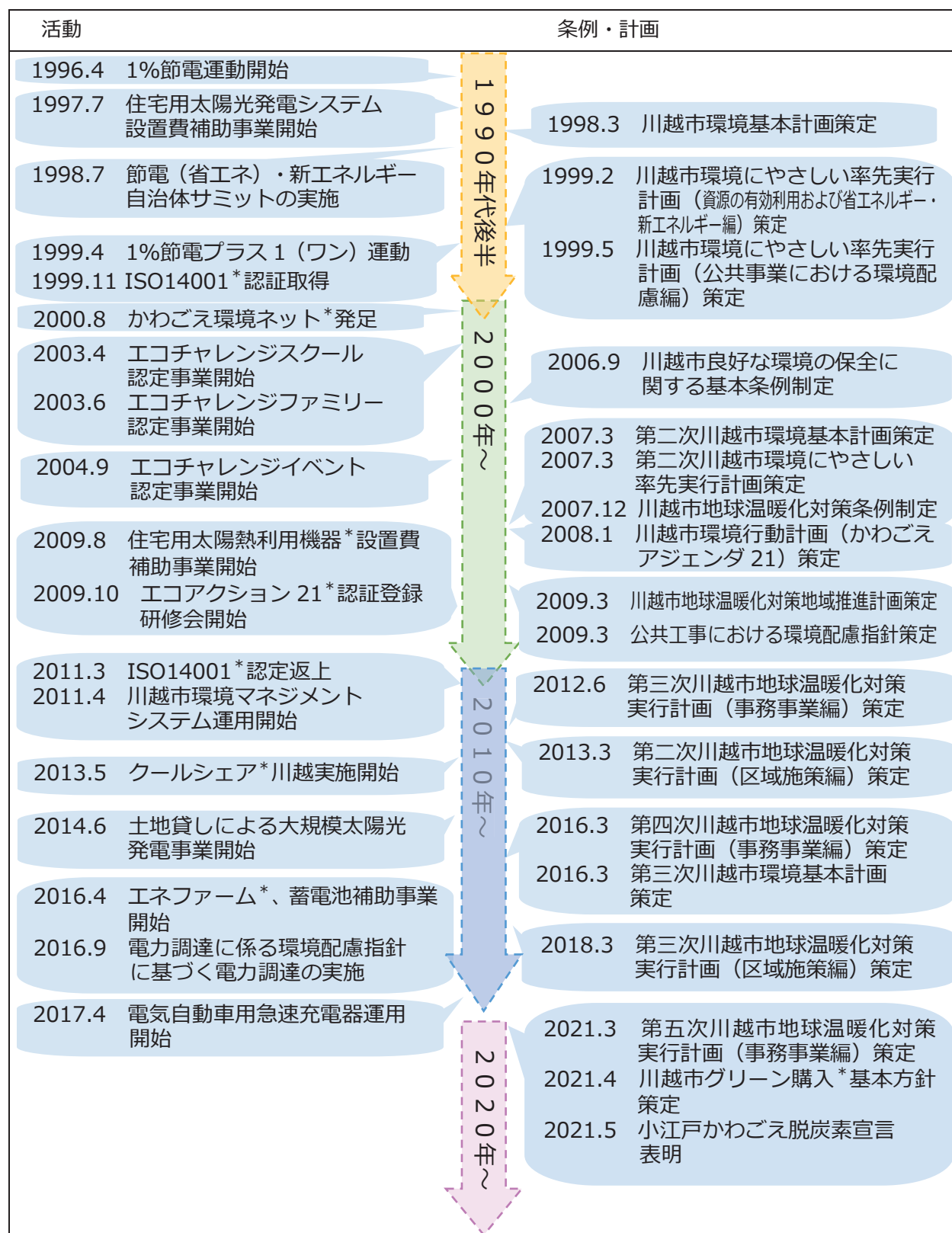
そのために、川越市は、国や他の自治体とともに「2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ」の脱炭素社会を目指し、市民・事業者・民間団体と力を合わせて地球温暖化対策に取り組んでいくことを、ここに宣言します。



令和3年5月1日

川越市長 川合善明

表2 川越市の取組の経緯



1-4 川越市が地球温暖化対策に取り組む意義

計画の策定にあたり、本市が地球温暖化対策に取り組む意義を以下に示します。

(1) 地球温暖化を巡る国内外の動向及び本市の自然的・社会的特性を踏まえ、効果的な対策を促進し、更なる温室効果ガスを削減

IPCC*の第6次評価報告書では、地球温暖化の原因は、人間活動に起因する二酸化炭素をはじめとした温室効果ガスの排出であることは疑う余地がないとされています。このまま地球温暖化対策を行わなければ、世界の気温は3.3～5.7℃上昇することが予測されており、私たちの暮らしが危機的な状況にさらされる可能性があります。

我が国は、温室効果ガス排出量を、2030年度（令和12年度）に2013年度（平成25年度）比で46.0%削減することを国際的な約束としています。この目標は、家庭部門で66%、業務部門で51%の削減が前提となっており、まさに私たちの暮らしや働き方が問われています。

本市は、農業・工業・商業のバランスのよい産業構造、県下有数の工業集積、中核市・業務核都市としての第三次産業の集積が見られます。本市の生活や都市活動から排出される温室効果ガスの削減は、地球市民の一員としての責務であると言えます。地球温暖化を巡る国内外の動向及び本市の自然的・社会的特性なども踏まえ、地域に即した対策・施策を実施することにより、市域における効果的な温室効果ガスの削減を図ります。

(2) 「川越市地球温暖化対策条例」に基づき、温室効果ガスの排出を削減する「緩和策」を引き続き推進するとともに、地球温暖化の影響に対応する「適応策」を位置付け

地球温暖化が影響すると考えられる気候変動による影響は、様々な分野で現れており、今後もこの影響が続くと考えられています。気候変動への対策は、緩和と適応に大別されます。緩和は、気候変動の要因となる温室効果ガスの排出を削減する取組です。適応は、すでに起こりつつある、あるいは起こり得る影響に対して自然や社会の在り方を調整する取組です。

本市では、2007年（平成19年）12月に制定した「川越市地球温暖化対策条例」に基づき、地球温暖化対策地域推進計画の中で、温室効果ガス削減に向けた取組を位置付け、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してきました。温室効果ガスの排出を削減する緩和策については、本計画でも引き続き取組を推進していきます。

これまで、我が国では緩和を中心に地球温暖化対策を進めてきました。しかし、気候変動の影響を踏まえ適応を図ることが必要となり、2023年（令和5年）には気候変動適応法*が改正され、熱中症対策計画が追加されました。本計画でも、適応策を位置付け、「緩和」と「適応」を車の両輪として地球温暖化対策を推進していきます。

(3) 環境先進都市を目指し、率先して地球温暖化防止にチャレンジするとともに、地球温暖化対策を通じた市民の暮らしやすさや都市活力の向上も図りながら、地域発の地球温暖化対策の取組の輪を拡大

本市では、1%節電プラス1（ワン）運動や2007年（平成19年）12月の「川越市地球温暖化対策条例」の制定など、その時代の先進的な取組にチャレンジしています。

今後も、環境先進都市を目指し、自ら率先して温室効果ガスの更なる削減に向けて地球温暖化対策にチャレンジしていきます。

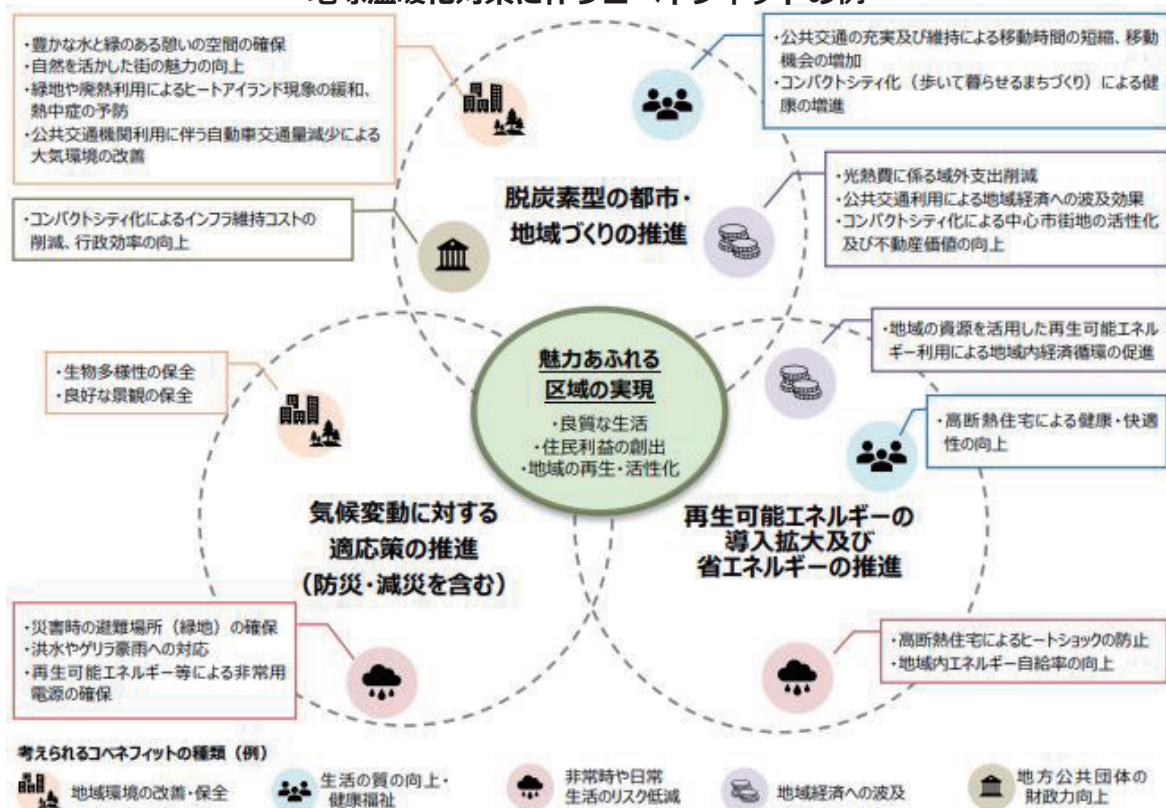
また、地域からの地球温暖化対策の取組の輪を拡げていくためには、地球温暖化対策が生活の質の向上や産業活動の効率性の向上など、市民や事業者の利益になることを皆で共有することが重要です。本計画では、地球温暖化対策を通じて、市民の暮らしやすさや都市活力の向上も図っていきます。

コベネフィット型温暖化対策とは

コベネフィットとは、温室効果ガスの排出削減等と併せて地域が追求できる経済・社会的な便益（ベネフィット）のことです。

地域における地球温暖化対策は、温室効果ガスの排出削減だけでなく、同時に産業振興、健康・福祉、防災といった様々な課題の解決に寄与する可能性があります。

地球温暖化対策に伴うコベネフィットの例



出典：環境省 地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）

(4) 持続可能な開発目標（SDGs）の視点から地方創生に取り組むことで、持続可能な地域づくりと地球温暖化対策を推進

SDGs は、2015 年（平成 27 年）の国連サミットで掲げられた 2030 年（令和 12 年）までの国際目標です。この目標は、17 のゴール・169 のターゲットから構成されており、ゴール 13 は「気候変動に具体的な対策を」と地球温暖化に関する目標となっています。SDGs の達成に向けては、地方自治体を含めた幅広い主体が連携して取り組むことが重視されており、本市においても、広く SDGs の視点を意識した施策への取組が求められています。

本市は「SDGs 日本モデル」宣言に賛同しています。これは、地方自治体が、人口減少・超高齢化などの社会的課題の解決と、持続可能な地域づくりに向けて、国や企業、団体、学校・研究機関、住民などと連携して地方から SDGs を推進し地方創生を目指す、日本ならではの SDGs の取組の指針を表すものです。SDGs を原動力とした地方創生への取組を通して、地球温暖化対策を推進します。

持続可能な開発目標（SDGs）とは

持続可能な開発目標（SDGs : Sustainable Development Goals）とは、2015 年 9 月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に記載された、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す。地球上の「誰一人取り残さない」ことを誓い、持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため 17 の国際目標を掲げています。SDGs は発展途上国のみならず、先進国自身が取り組む普遍的なものです。



国では、SDGs を原動力とした地方創生（地方創生 SDGs）を推進しており、「SDGs 未来都市」、「自治体 SDGs モデル事業」の選定、「地方創生 SDGs 官民連携プラットフォーム」の運営、「地方創生 SDGs 金融」の推進などに取り組んでいます。

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（外務省）