可児市ゼロカーボンシティ 推進計画

令和5年7月

1

子どもたちの未来のために

(1) 地球温暖化の状況とその影響 ~子どもたちの未来が危ない~

近年、日本各地で異常気象による被害が頻発しています。これらの異常気象の要因の一つが、 地球温暖化と言われています。このまま温暖化が進行すると、熱中症患者の増加、大型台風や大 雨などの異常気象の増加、マラリアなど暑い地域の感染症が日本でも拡大するなど、私たちの 生命に関わる甚大な影響が予測されています。

日本の平均気温は、2023 年までの 100 年間で 1.3℃上昇しています。IPCC(気候変動に関する政府間パネル)によると、このまま現状を上回る温暖化対策を取らなかった場合、世界の平均気温は、最短で 2030 年に 1.5℃上昇し、2100 年には最大 5.7℃上昇する可能性があります。





| 1850 ~ 1900年を基準とした | 1850 ~ 1900年を基準とした | 2100年までの世界平均気温の変化予測 | 2081 2100年までの世界平均気温の変化予測 | 2081 2100年 | 2

図1 地球の気温上昇(1950年~2100年)

(2) 地球温暖化を防ぐためにはどうすればよいのか ~カーボンニュートラルを目指して~

地球温暖化で苦しむのは、子どもたちです。子どもたちの未来のために、地球温暖 化を防ぐためには、カーボンニュートラル を実現する必要があります。

カーボンニュートラルとは、人の活動による温室効果ガスの排出量と吸収量を同じにすることで、温室効果ガスの排出量を全体として実質ゼロにすることです。

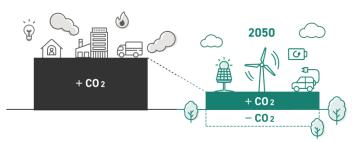


図2 カーボンニュートラルのイメージ

【出典】脱炭素ボータル 環境省ウェブサイト (https://ondankataisaku.env.go.jp/carbon_neutral/about/)

(3) 子どもたちの未来のために何をすべきか ~今が未来への分岐点~

可児市は、2050年までに二酸化炭素をはじめとする温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指す「<mark>可児市ゼロカーボンシティ宣言</mark>」(令和4年7月5日)を行いました。 カーボンニュートラル実現のためには、これまで以上に市民、事業者、行政が連携し、地球温暖化対策に取り組む必要があります。

ロードマップに掲げる削減対策を実行し、市民全員でエコな取り組みを実施することにより、<mark>可児市でもカーボンニュートラルの実現は可能です</mark>。今から行動を変えることにより、以下に示す可児市の将来像のような、 子どもたちの未来が拓けます。

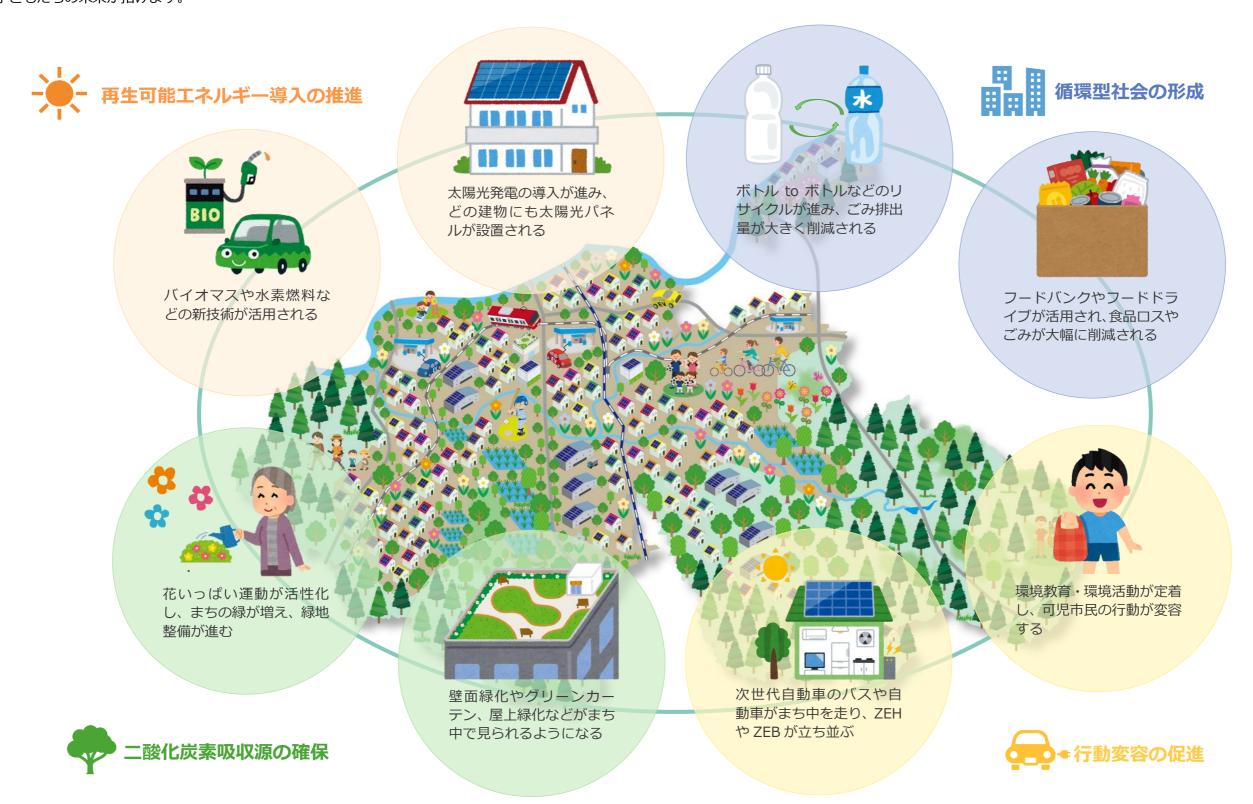


図3 可児市の将来像

2

カーボンニュートラル実現へのイメージ

カーボンニュートラルを実現するためには、削減対策の実施により温室効果ガスを削減していきます。 可児市では、「ロードマップ」に掲げた削減対策を実行することにより、23.9%の削減に取り組みます。 なお、ロードマップが確実に実行できた場合でも、「温室効果ガスの削減目標」に掲げた 46%削減には、さらに 1.4%の削減が必要となります。1.4%の削減には、市民、事業者、行政がさらに協力・連携して取り組みを推進していく必要があります。

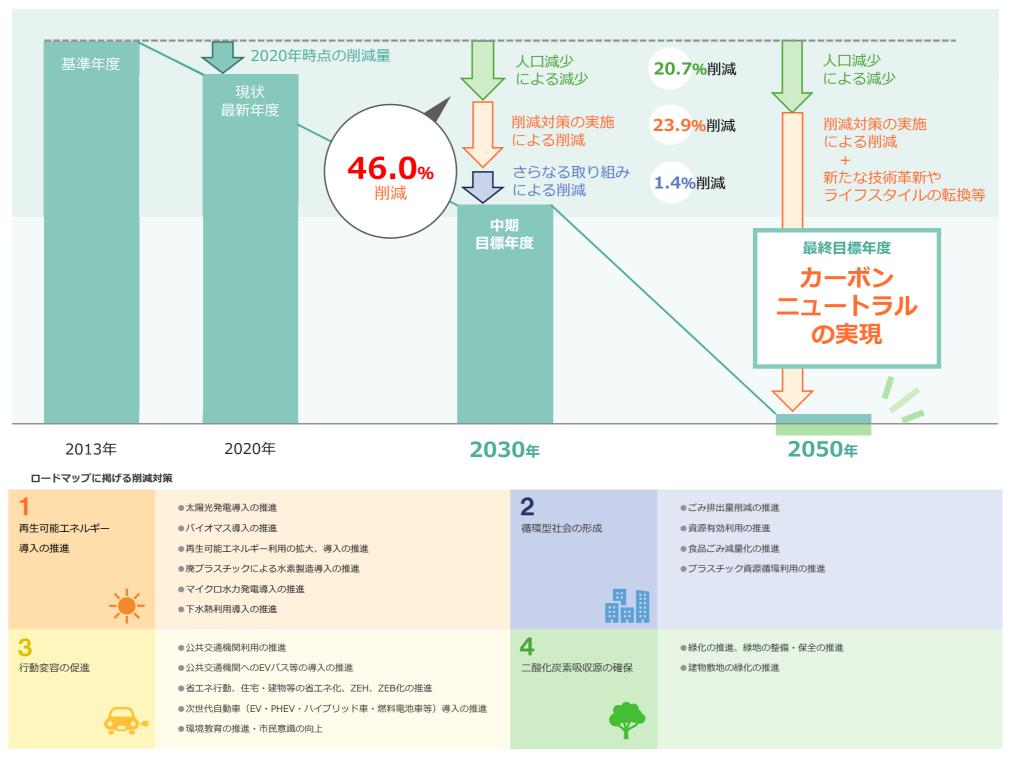


図4 温室効果ガス排出量削減へのイメージ

1. 再生可能エネルギー導入の	推進	再エネの導入拡大再エネ	の主力電源化 全世帯への 再エネの普及
削減対策	主体	2030年度までの取り組み	2031年度以降の取り組み
太陽光発電導入の推進	市民	・国の固定価格買取制度 (FIT・FIP制度) の活用による導入 ・県の太陽光発電設備等共同購入キャンペーン「みんなのおうちに太陽光」の活用による導入 ・市の太陽光発電設備等設置費補助金の活用による導入	
	事業者	・国の固定価格買取制度(FIT・FIP制度)の活用による導入 ・自家消費型太陽光発電設備の導入 ・第三者所有モデル(PPAモデル)の活用による導入	
	行政	・太陽光発電設備等設置費補助金制度等による市民の導入支援 ・第三者所有モデル(PPAモデル)の活用等による率先導入	
	市民	・食品残渣の分別等への参加・協力	
バイオマス導入の推進	事業者	・公民連携による食品残渣によるバイオマス発電(廃棄物系バイオマス)の導入 ・廃棄物系バイオマスの利活用 ・食品残渣の分別・搬出等を担う参加事業者の拡大	
	行政	・公民連携による食品残渣によるバイオマス発電(廃棄物系バイオマス)の導入 ・廃棄物系バイオマス発電の利活用の研究 ・食品残渣の分別・搬出等の啓発、参加拡大の促進	・更なる電力の脱炭素化
再生可能エネルギー利用の拡大、 導入の推進	市民	・再生可能エネルギー比率の高い電力会社への切り替え ・地域新電力会社からの電力受給	・革新的技術の実装 ・ICTの活用
	事業者	・再生可能エネルギー比率の高い電力会社への切り替え ・地域新電力会社の設立・電力供給 ・地域新電力会社からの電力受給 ・(仮称)可児御嵩インターチェンジエ業団地における再エネの導入	・取り組みの更なる加速化
	行政	・再生可能エネルギー比率の高い電力会社への切り替え ・地域新電力会社の設立・電力供給の促進 ・地域新電力会社からの電力受給 ・(仮称)可児御嵩インターチェンジエ業団地における再エネ導入の促進	
廃プラスチックによる	事業者	・廃プラスチックによる水素製造導入の検討、推進	
水素製造導入の推進	行政	・廃プラスチックによる水素製造導入の検討	
マイクロ水力発電導入の推進	事業者	・水道設備(上水道)の流量を活かしたマイクロ水力発電の技術提供	
(17日小刀元电寺八切正)	行政	・水道設備(上水道)の流量を活かしたマイクロ水力発電導入の検討	
下水熱利用導入の推進	事業者	・下水道からの下水熱利用の普及促進	
「小然利用等人の推進	行政	・下水道からの下水熱利用導入の検討	

2. 循環型社会の形成		廃棄物の削減・減量化・資源化	発棄物の脱炭素化 循環経済 への移行
削減対策	主体	2030年度までの取り組み	2031年度以降の取り組み
ごみ排出量削減の推進	市民	・リサイクル・分別等による積極的なごみ排出量の削減 ・家庭用廃棄物処理機器(機械式生ごみ処理機・コンポスト等)の設置	
	事業者	・リサイクル・分別等による積極的なごみ排出量の削減	
	行政	・一般廃棄物処理基本計画に基づく施策の実施 ・家庭用廃棄物処理機器(機械式生ごみ処理機・コンポスト等)設置への支援	
資源有効利用の推進	市民	・常設及び地域リサイクルステーションでのリサイクルへの参加・協力 ・集団資源回収事業実施団体活動の活性化と分別回収への参加・協力	
	事業者	・リサイクルの推進・拡大 ・集団資源回収事業実施団体活動への協力	
	行政	・常設リサイクルステーションの運営 ・リサイクル品目拡充の検討 ・集団資源回収事業奨励金交付事業によるリサイクル拡大への支援	
食品ごみ減量化の推進	市民	・フードドライブ・フードバンク活動の実践、活動への参加・協力 ・食品残渣の分別等への参加・協力 ・エコクッキング教室などへの参加	・革新的技術の実装・廃棄物のエネルギー源化
	事業者	・フードドライブ・フードバンク活動の実践、活動への参加・協力 ・食品残渣の分別・搬出等への参加・協力 ・廃棄物バイオマスの利活用の推進	・取り組みの更なる加速化
	行政	・フードドライブ・フードバンク活動における市民・事業者との協働 ・フードバンクにおける食品の提供事業者と受け入れ希望者のマッチング ・食品ロス軽減の情報提供・啓発	
プラスチック資源循環利用の推進	市民	・ボトルtoボトルリサイクルへの参加・協力 ・プラスチックの分別回収への参加・協力 ・バイオマスプラスチック製品の優先的な利用	
	事業者	・ボトルtoボトルリサイクルへの参加・協力 ・プラスチックのリサイクルへの参加・協力 ・バイオマスプラスチックの優先的な利用、普及	
	行政	・公民連携でのボトルtoボトルリサイクルの拡大 ・プラスチック資源回収ボックスの設置検討、協力店の開拓 ・容器包装プラスチックの収集量の増加 ・バイオマスプラスチック製品利用の普及・啓発、優先的な利用	

3. 行動変容の促進		省エネ行動・省エネ設備の普及・拡大ライフス	脱炭素型 持続可能な タイルへの転換 ライフスタイル
削減対策	主体	2030年度までの取り組み	2031年度以降の取り組み
公共交通機関利用の推進	市民	・公共交通機関の積極的な利用	
	事業者	・公共交通機関の通勤等での利用啓発 ・公共交通の路線維持と利用促進	
	行政	・公共交通の路線維持と利用促進のための方策の実施 ・公共交通機関等の活用に配慮したまちづくりの推進	
公共交通機関へのEVバス等の	事業者	・EVバス等の導入、技術導入の検討	
導入の推進	行政	・EVバス等の導入、技術導入の検討 ・EVバス等導入の促進	
省エネ行動、住宅・建物等の省エネ化、 ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)、 ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)化の 推進	市民	・省エネ行動の徹底によるエネルギー消費量の削減 ・省エネ性能の高い家電(エアコン、照明器具等)の購入・買い替え ・住宅の新築・改修時のZEH化	
	事業者	・省エネ行動の徹底によるエネルギー消費量の削減 ・省エネ性能の高い家電(エアコン、照明器具等)の購入・買い替え ・建物の新設・改修時のZEB化 ・省エネ診断の積極的な活用	·革新的技術の実装 ·ZEV(排ガスゼロ車)
	行政	・省エネ行動の徹底によるエネルギー消費量の削減 ・公共施設への省エネ性能の高い設備・機器等の導入 ・公共施設の熱環境改善(遮熱・断熱塗装、遮熱・断熱ガラスフィルムの設置等) ・公共施設の新設・改修時のZEB化の実施 ・ZEB化・ZEH化推進のための支援策の検討 ・省エネ性能の高い家電(エアコン、照明器具等)の購入・買い替え促進のための支援策の検討	の導入加速化 ・建物のZEH・ZEB化 ・DXの推進
次世代自動車(EV·PHEV・	市民	・次世代自動車への積極的な買い替え	・取り組みの更なる加速化
スピ代自動単(EV・PHEV・ ハイブリッド車・燃料電池車等) 導入の推進	事業者	・次世代自動車への積極的な買い替え	
	行政	・公用車への次世代自動車の導入 ・次世代自動車への買い替え促進のための支援策の検討	
環境教育の推進・市民意識の向上	市民	・環境活動への積極的な参加・協力 ・市等が主催する環境講座・啓発イベントへの積極的な参加 ・環境配慮に関する研究会等への積極的な参加	
	事業者	・環境活動への積極的な参加・協力 ・市等が主催する啓発イベントへの積極的な参加・協力 ・環境配慮に関する研究会等の開催・参加・協力	
	行政	・啓発イベントを含めた市民の環境活動との協働 ・小中学校等への講師派遣、環境講座等の実施 ・環境月間における市民意識の向上のための展示等の実施	

4. 二酸化炭素吸収源の確保		身近な緑化の推進 市域への緑化の拡大 緑豊かなまちの実現	
削減対策	主体	2030年度までの取り組み	2031年度以降の取り組み
緑化の推進、緑地の 整備・保全の推進	市民	・地域の環境を守り育てる市民団体の活動への積極的な参加 ・花いっぱい運動への積極的な参加と活性化 ・緑化推進委員会による植栽(苗木の支給)・緑化活動(補助)への積極的な参加 ・全国都市緑化フェアを契機とした緑化活動の活性化 ・緑地管理協定に基づく民有地緑地の保全	
	事業者	・地域の環境を守り育てる市民団体の活動への積極的な参加・協力 ・緑化・植栽の推進 ・緑化推進委員会による植栽(苗木の支給)・緑化活動(補助)への積極的な参加 ・全国都市緑化フェアを契機とした緑化活動の活性化 ・森林環境譲与税を活用した森林整備の推進(民有林の間伐)	
	行政	・地域の環境を守り育てる市民団体との協働 ・花いっぱい運動推進委員会との協働 ・緑化推進委員会との協働 ・全国都市緑化フェアを契機とした緑化活動の活性化 ・市民との協働による緑地保全の推進 ・森林環境譲与税を活用した森林整備の促進 ・ぎふワールド・ローズガーデンとの連携、緑化の促進 ・公園の整備・緑化の推進 ・緑地管理協定に基づく民有地緑地の保全の推進 ・街路樹の計画的な維持・管理の実施	・革新的技術の実装・取り組みの更なる加速化
建物敷地の緑化の推進	市民	・民有地緑化推進助成制度を活用した生垣の設置・植栽 ・壁面緑化、屋上緑化等の推進 ・グリーンカーテンの設置	
	事業者	・民有地緑化推進助成制度を活用した生垣の設置・植栽 ・事業所等へのグリーンカーテンの設置	
	行政	・公共施設へのグリーンカーテンの設置 ・民有地緑化推進助成制度、緑化地域制度、緑化協定制度を活用した民有地緑化の推進 ・公共施設における緑地の維持管理と緑化の推進	



(1) 温室効果ガス排出量の推移

可児市における 2020 年度(最新年度)の温室効果ガス排出量は 78.3 万 t-CO₂ であり、2013 年度(基準年度)の総排出量から 15.3 万 t-CO₂ (16.4%)減少しています。

基準年度 最新年度 年度 2015 2018 2013 2014 2019 排出量(t-CO₂) 937, 538 937, 510 898, 027 957, 271 943, 553 846, 993 829, 170 783, 698 13, 718 17,823 削減量 (対基準年度) 39, 483 -59, 244 96, 560 153, 840 0.0 <u>1.</u> 4 削減率 (対基準年度) 4. 2 -6.6 10. 2 2. 1 16. 4

表1 温室効果ガス排出量の推移

(2) 温室効果ガス排出量の将来推計

「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定実践マニュアル(算定手法編)(2022年3月環境省)」により、目標年度における本市の人口減少による温室効果ガス排出量を推計した結果、排出量は約74.3万t-CO2と推計され、基準年度と比較し約20.7%の減少となる見込みです。

表 2 人口減少による温室効果ガス排出量の推計

	実績値	推計値
年度	基準年度 2013	目標年度 2030
排出量(t-CO ₂)	937, 538	743, 192
人口 (人)	101, 121	97, 038
削減量 (対基準年度)	_	194, 346
削減率 (対基準年度)	_	20. 7

(3) 削減対策の実施による削減見込

温室効果ガス排出量の推計にあたっては、人口減少による排出量の減少に対し、削減対策の実施による削減見込量を加味することで、削減対策を実施した場合の温室効果ガス排出量を算出しました。

表3

2030 年度における温室効果ガス排出量は、削減対策の実施により、2013 年度と比較して23.9%の削減となり、人口減少による減少と合わせて、44.6%削減できる見込みです。

2030年度 排出量 削減率 $(t-C0_2)$ (%) 基準年度(2013年度) 937, 538 人口減少による減少 -194,34620.7 ① 電力の排出係数による低減 -61,4726.6 削 減 ② 施策の実施 -17,9322. 1 込 ③ 再生可能エネルギー導入 -141, 10615. 1 ④ 森林吸収量 -1,0070.1 合計 521,675 44.6

温室効果ガス排出量の基準年度からの削減見込