

概要版

第2次沖縄県地球温暖化対策実行計画

(沖縄県気候変動適応計画)

改定版

— 計画期間：2021年度～2030年度 —

◎ 沖縄県

1 計画改定の経緯

沖縄県では、2021（令和3）年3月に、2030（令和12）年度までを計画期間とした「**第2次沖縄県地球温暖化対策実行計画（以下「第2次実行計画」という。）**」を策定し、温室効果ガスの排出抑制を推進するとともに、気候変動の影響による被害の防止・軽減について取り組んできたところです。

2022（令和4）年4月1日に、地球温暖化対策の推進に関する法律の一部が改正され、2050年までに脱炭素社会の実現を目指すことが法的に位置づけられるとともに、国の地球温暖化対策計画（2021（令和3）年10月）において2030（令和12）年度中期目標が26%から46%に引き上げられたことを踏まえ、本県の**第2次実行計画を改定**しました。

2 地球温暖化とは？ 気候変動とは？

●地球温暖化とは？

地球を包む大気には、二酸化炭素(CO₂)などの**温室効果ガス**が含まれていて、地球から宇宙へ放出される熱を吸収し、地球を人間や多くの生き物が生存するのに適した温度に保っています。

ところが、温室効果ガスが増えすぎると、熱の多くが地球の外に放出されず大気にとどまり、地球全体の気温が上昇します。この現象を「**地球温暖化**」といいます。

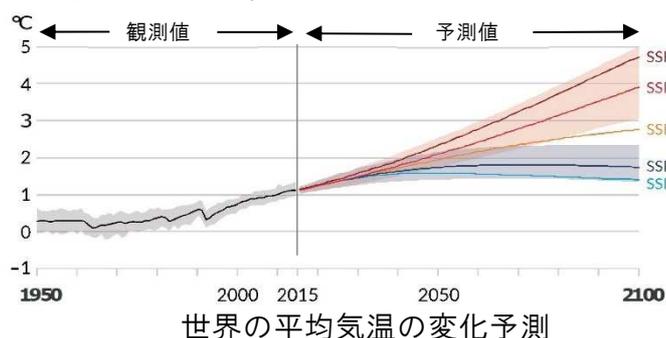
●気候変動とは？

気候とは、特定の地域の大局的・総括的な大気の状態を意味し、ある季節の気温や降水量の平均値などを意味することもあります。例えば、冬は雨が多いとか、春は風が強いなど、経験的・定性的なイメージを指す場合もあります。この気候が変化することを「**気候変動**」といい、人為的な影響である**地球温暖化と自然変動が重なった現象**であるとされています。

3 予測される地球温暖化の影響

●地球温暖化の将来予測

IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の予測では、2100年における温室効果ガス排出量の最大排出量に相当するシナリオ（**SSP5-8.5**）では、**世界平均気温が3.3℃～5.7℃上昇**し、将来の気温上昇を2℃以下に抑える目標となる**最も低いシナリオ（SSP1-1.9）**でも**1.0℃～1.8℃上昇**すると予測されています。



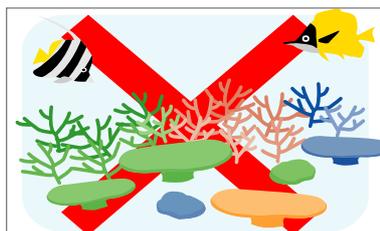
「SSP5-8.5」CO₂などの排出を現状の対策以上には抑えない場合、気温上昇が大きい

「SSP1-1.9」CO₂などの排出を抑える場合、気温上昇が小さい

出典：IPCC 第6次評価報告書
第1作業部会報告書に沖縄県加筆

●気候変動の影響

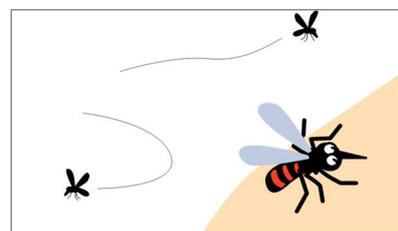
気候変動によって自然生態系や私たちの暮らしに様々な影響を与えることが懸念されています。



- 自然生態系の変化
- ・高水温によるサンゴの白化
- ・植物の開花時期の変化 等



- 自然災害
- ・台風の強大化
- ・集中豪雨の増加 等

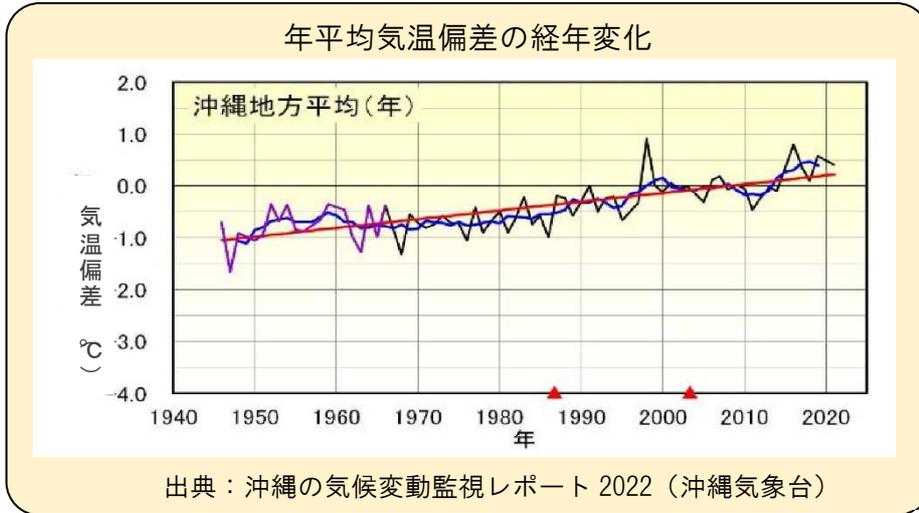


- 住民の健康への脅威
- ・熱帯地域の感染症媒介蚊の定着
- ・熱中症リスクの増加 等

4 沖縄県の気候変動の状況

● 気温の変化

沖縄地方平均の年平均気温は100年あたり1.69℃の割合で上昇しています。



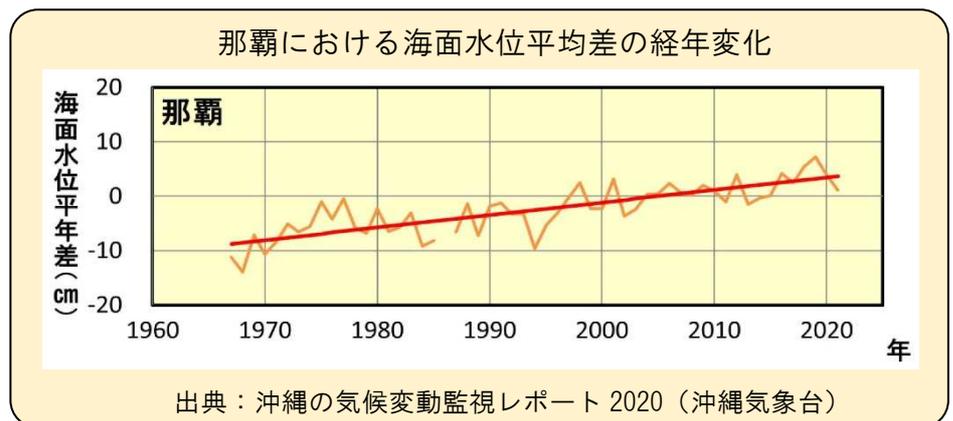
このまま気温が上がると、熱中症や農作物への影響が心配です。



● 海面水位の変化

那覇における海面水位は、1967年の統計開始以降、1年あたり2.3mmの割合で上昇しています。

このまま海面が上昇すると砂浜が減少するかもしれません。



5 緩和策と適応策

温室効果ガスの削減対策を「緩和策」、気候変動の影響による被害を防止・軽減する対策を「適応策」といい、バランスを取りながら、車の両輪として進めていく必要があります。

緩和策

温室効果ガスの排出を抑制

【例】
太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入
省エネ型ライフスタイルの実践
低炭素型交通システムへの移行 等

適応策

気候変動の影響による被害を防止・軽減

【例】
気温上昇に備えた農産物の高温耐性品種の導入
台風の強大化に備えた防災対策
熱中症予防や感染症対策 等

緩和策だけでは
だめです。

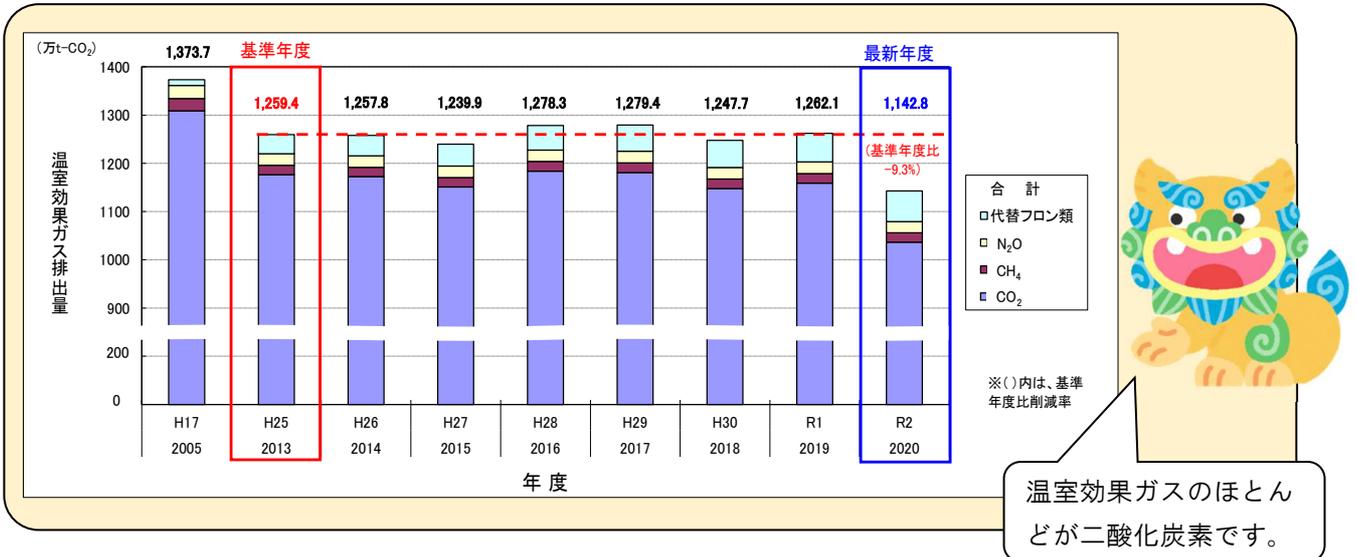


気候変動に備える
適応策も重要です。

6 沖縄県の温室効果ガス排出量

●温室効果ガス排出量

沖縄県の**温室効果ガスの総排出量**は、2019（令和元）年度までは横ばいで推移していましたが、2020（令和2）年度は新型コロナウイルスの影響により**1,142.8万t**となっています。基準年度の2013（平成25）年度と比較すると、116.3万t、9.3%減少しています。



●沖縄県の二酸化炭素排出のエネルギー種別・部門別の特徴

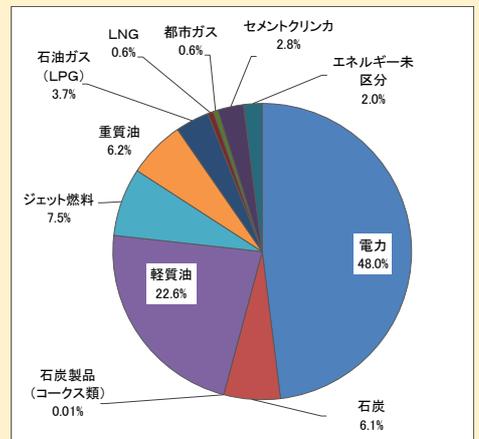
沖縄県におけるエネルギー種別等の二酸化炭素排出量をみると、**電力が48.0%と最も高く**、次に**軽質油（ガソリン、軽油）**となっています。



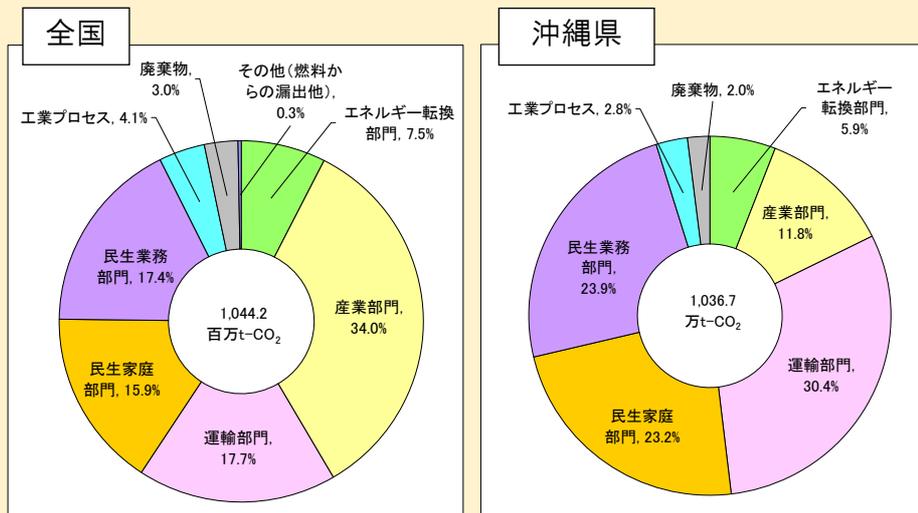
電力と自動車の燃料を多く使っています。

全国と沖縄県の部門別二酸化炭素排出量の排出構成を比較すると、沖縄県では全国と比べて製造業の割合が小さいため、沖縄県では**産業部門の割合が小さく**、相対的に、**運輸部門や民生部門（民生家庭部門・民生業務部門）が全国と比べて高い割合を占めています。**

沖縄県のエネルギー種別等の二酸化炭素排出量構成比(2020年度)



部門別二酸化炭素排出量の構成 (2020年度)



民生家庭と民生業務の合計は、沖縄県が47.1%で全国の33.3%より高いです。

7 計画の基本的事項

●計画の位置付け

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「**沖縄県地球温暖化実行計画（区域施策編）**」及び気候変動適応法に基づく「**沖縄県気候変動適応計画**」を一つの計画として策定したものであり、「**緩和策**」と「**適応策**」を総合的・計画的に車の両輪として推進します。

●目指すべき将来像

沖縄県の基本構想である「**沖縄21世紀ビジョン**」や「**第3次沖縄県環境基本計画**」との整合を図り、脱炭素社会の実現に向けた目指すべき将来像を次のとおりとしました。

目指すべき将来像（2050年度）

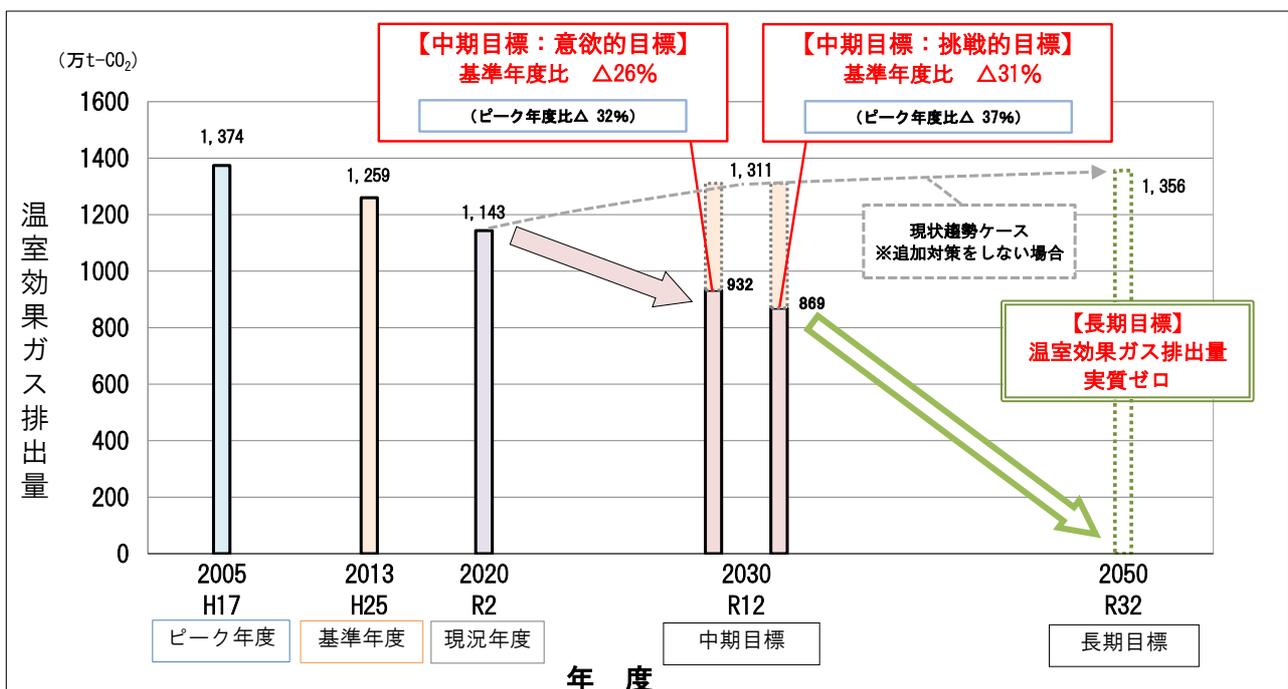
脱炭素島しょ社会が実現し、気候変動に適応した、豊かな自然環境に恵まれた持続可能な沖縄県

8 温室効果ガス排出量の削減目標

温室効果ガスは、追加的な対策を実施しなかった場合、将来的に増加してしまうことが予測されます（現状趨勢ケース）。

そのため、削減目標の達成に向け、必要な取組（緩和策）を進めていく必要があります。

	目標年度	温室効果ガス排出量の削減目標
中期目標	2030年度 (令和12年度)	意欲的目標：基準年度（2013年度）比26%削減 (2005年度比32%削減) 挑戦的目標：基準年度（2013年度）比31%削減 (2005年度比37%削減)
長期目標	2050年度 (令和32年度)	温室効果ガス実質排出量ゼロを目指す。 (脱炭素社会の実現)



9 緩和策

● 施策推進の考え方

2030年度の中期目標の確実な達成に加え、脱炭素社会の実現という長期的な視点を持って、現行技術で可能な取組を推進強化するとともに、革新的技術の社会実装化に向けた取組を加速させていきます。

● 主な緩和策

「再生可能エネルギーの利用促進等」「低炭素な製品及び役務の利用」「地域環境の整備・改善」「循環型社会の形成」の4分類に加え、各分野を足元から支える「横断的取組（普及啓発・革新的技術の早期導入促進等）」に取り組みます。

施策分類	緩和策
再生可能エネルギーの利用促進等	○太陽光・風力・バイオマス等の再生可能エネルギーの普及促進 ○エネルギーの低炭素化の推進
低炭素な製品及び役務の利用	○次世代自動車の普及啓発 ○建築物における省エネルギー対策の推進
地域環境の整備・改善	○公共交通の利用促進 ○集約型・低炭素型都市構造の実現 ○森林整備等の吸収源対策の推進
循環型社会の形成	○3R（発生抑制・再利用・再生利用）の促進 ○フロン類の適正処理等の推進
横断的取組	○地球温暖化対策の推進に向けた環境教育・普及啓発 ○地方公共団体実行計画の策定及び着実な実施 ○脱炭素社会に向けた技術等の早期導入促進

● 革新的技術の社会実装化に向けた取組

脱炭素社会の実現に向け、革新的技術の社会実装に向けた取組を進めます。

革新的技術の例

- 水素エネルギー
- 海洋再生可能エネルギー（海洋温度差・波力等）
- CO₂回収・貯留・有効利用技術
- 次世代蓄電池
- ビッグデータ、AI等を用いた都市マネジメント

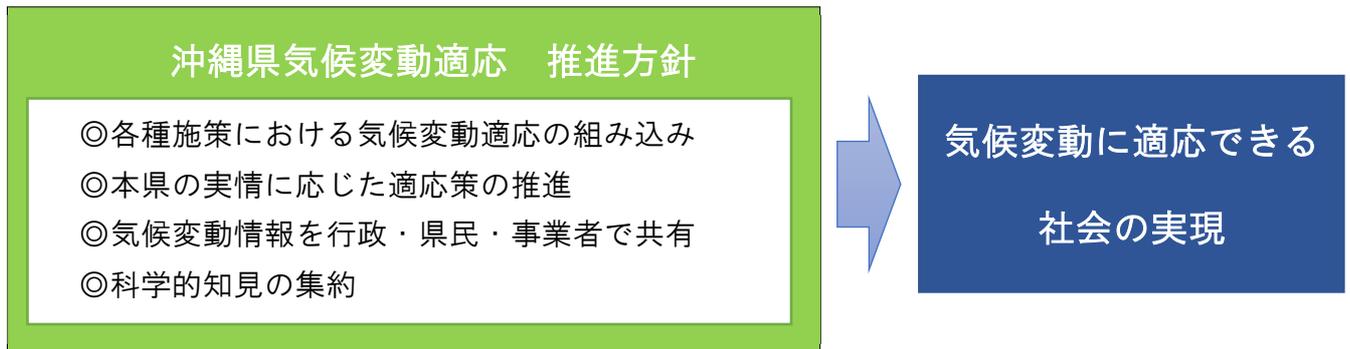


出典：環境省ウェブサイト

10 適応策

●適応策の推進方針

目指すべき将来像である「気候変動に適応できる社会」の実現に向けて、次の方針に基づき、取り組んでいきます。



●主な適応策

適応策は、「農業・林業・水産業」、「水環境・水資源」などの個別の分野に取り組んでいくほか、普及啓発活動により適応策という考え方を周知し、自主的な取組を促していきます。

分野	影響の例	適応策
農林水産業	気温・海水温の上昇	○暑さに強い米・野菜・果樹の育成 ○海水温上昇に対応した養殖技術開発
水環境 水資源	水質の悪化、濁水リスク増加	○赤土等流出対策の強化 ○節水意識の啓発
自然生態系	高水温による沿岸域生態系の影響、外来生物の定着	○サンゴ白化現象の解明、サンゴの遺伝学的分析、白化軽減技術の開発等 ○外来種の侵入、定着状況等調査による情報収集
自然災害	台風の大型化、海面水位の上昇	○台風等の集中豪雨に対応したインフラの整備 ○津波・高潮浸水想定、津波・高潮災害警戒区域の設定
健康	感染症、熱中症のリスク増加	○蚊媒介感染症の発生状況調査、リスクの評価 ○気候変動がもたらす健康への影響に関する知見の収集
産業 経済活動	観光業への影響、建設業における設計条件等の見直し	○旅行者向けの情報提供体制の強化 ○建設業分野の気候変動が及ぼす影響の研究事例・科学的知見の集積
国民生活 都市生活	短時間強雨や濁水、暑熱による生活への影響	○大雨による斜面崩落防止対策、高潮対策・河川浸水対策 ○ヒートアイランド現象の緩和等、良好な生活環境の整備

11 関係主体の役割

温室効果ガスを削減し、気候変動に適応できる社会を実現していくためには、行政・県民・事業者の各主体が、それぞれの役割を担いながら、連携して取り組むことが必要です。

行政の役割・取組

- 地球温暖化の防止や気候変動への適応に向けた取組を総合的・計画的に進めるための施策を策定・推進します。
- 県民、事業者、観光客等に対して地球温暖化の防止や気候変動への適応に向けた取組の普及啓発を行います。
- 気候変動影響の把握と評価、調査・研究等を行い、多岐にわたる気候変動に関する情報を確実、かつ迅速に提供します。

みんなで協力して取り組むことが、重要です。



県民の役割・取組

- 地球温暖化問題などに関心を持ち、生活行動との関わりについて理解を深めます。
- 省エネ型機器の積極的な利用やエコドライブの実践、ごみの削減・再使用・再利用（3R）を実践するなど、省エネルギー・省資源に向けた行動を実践します。
- これまでの経験にとらわれず、防災情報の収集や確認や熱中症予防に取り組むなど、気候変動に適応した行動に取り組みます。

我慢や無理をするのではなく、賢く工夫して取り組みましょう。



事業者の役割・取組

- 長期的な視点に立ち、地球環境や人、社会に優しい製品の開発や生産を行います。
- 省エネルギー・省資源に向けた行動を実践します。
- 将来の気候変動影響を見据え、災害リスク適応の観点を組み込んだ事業展開を行います。

沖縄県気候非常事態宣言について

沖縄県では、県全体で気候変動をめぐる現状とその認識を共有し、行政・県民・事業者が一丸となって気候変動対策に取り組んでいくことを決意するため「沖縄県気候非常事態宣言」を行いました。

各主体が一丸となって共に行動し、気候変動に対処した環境・経済・社会の持続可能な発展に向けて取り組んでいきましょう。

【宣言のポイント】

- 1 行政・県民・事業者が連携して緩和策・適応策に取り組めます。
- 2 2050年度に向けて温室効果ガス排出量を実質ゼロにします。
- 3 美ら島沖縄を次の世代に引き継ぎます。

2023（令和5）年3月 沖縄県環境部環境再生課

〒900-8570 沖縄県那覇市泉崎1-2-2

TEL：098-866-2064 / FAX：098-866-2497

※詳しくは、沖縄県環境再生課ウェブサイトをご覧ください。