# 第12章 地球環境の保全

## 第1節 みんなでつくる清ら島-おきなわアジェンダ 21-の推進 【環境再生課】

## 1 計画策定の背景

地球温暖化やオゾン層の破壊、酸性雨などの地球環境問題が、21世紀の人類に課せられた極めて重要な課題の一つとなっているなか、1992年にブラジルのリオ・デ・ジャネイロで「環境と開発に関する国連環境会議(地球サミット)」が開催され、将来に向けて地球環境保全に関する具体的な行動計画として「アジェンダ21」が合意されました。

それを受けて国は、1993年に「アジェンダ21行動計画」を策定しており、本県においても、地球環境問題に対し、県民・事業者・行政等がともに協力しつつ、それぞれの役割と責任において主体的に足元から取組を進めていくための具体的な行動計画として、「みんなでつくる清ら島ーおきなわアジェンダ21ー」を平成13年5月に策定しました。(平成23年6月に第2期計画、令和4年7月に第3期計画を策定)

## 2 計画の目標

地球環境保全のため、第3期計画においては、地球温暖化対策の推進、生物多様性の保全・継承及び循環型社会の構築の3つの重点目標を掲げ、これらの重点目標と連動した環境教育を推進し、本県の環境保全活動を横断的・効果的に実施することで、「持続可能な島しょ型社会の実現」を目指すことを取組方針としています。

また、この取組方針を踏まえ、重点目標の達成に向けた行動計画や各主体(県民・市民団体、 事業者、行政等)ごとの役割を示しています。

## 3 推進体制

本行動計画を全県的に推進するための母体として、事業者団体、市民団体、学識経験者、行政等のあらゆる主体の参加・協力のもとに、平成14年8月に「おきなわアジェンダ21県民会議」を設立しました。同会議では、県民、事業者、行政のパートナーシップに基づき、地球温暖化問題をはじめとする地球環境問題に対し、足元から取組を促進するため、県民環境フェアの開催や環境ボランティア活動等の支援並びに地球温暖化防止に向けた講演会、環境月間(6月)等における啓発活動に取り組んでいます。

## 4 県民環境フェアの開催

県民一人一人が、自らのライフスタイルを見直し、環境保全に向けて主体的に取り組む契機とするため、子どもから大人まで、県民が楽しく参加・体験できるイベントとして、平成14年度から県民環境フェアを開催しています。令和5年度は、11月5日(日)にサンエー那覇メインプレイスでステージイベントやブース展示を行い、計2,700人の参加がありました。

表 12-1-1 環境フェアの開催状況

年 度	開催日 開催地 施設名 主催者 共催市町村 来客数					
十 及		刑性地	旭 以 右	土准有	大性川町川	
						(人)
H14 年度	H14/7/12~13	宜野湾市	沖縄コンヘ゛ンションセンター	沖縄県	_	37, 000
H15 年度	H15/9/12~13	那覇市	県立武道館	沖縄県	_	中止(台風)
H16 年度	H16/10/2~3	那覇市	県立武道館	県民会議	_	2, 500
H17 年度	H17/11/26~	沖縄市	沖縄こどもの国	県民会議	_	12,000
	27					
H18 年度	H18/11/25~	沖縄市	沖縄こどもの国	県民会議	_	9,000
	26					
H19 年度	H20/1/27	うるま市	市本庁舎市民広場	県民会議	うるま市	2, 900
H20 年度	H20/11/30	南風原町	ジャスコ南風原店	県民会議	南風原町	6, 500
H21 年度	H21/11/29	糸満市	道の駅いとまん	県民会議	糸満市	6, 800
H22 年度	H22/10/31	豊見城市	道の駅豊崎	県民会議	豊見城市	4, 200
H23 年度	H23/11/20	南城市	玉城総合体育館	県民会議	南城市	2, 400
H24 年度	H24/11/4	名護市	名護市民会館前広場	県民会議	名護市	1, 200
H25 年度	H25/11/24	沖縄市	プ゜ラサ゛ハウス	県民会議	沖縄市	3, 600
H26 年度	H27/1/18	宮古島市	宮古島市中央公民館	県民会議	宮古島市	1,500
H27 年度	H27/11/22	北中城村	イオンモール沖縄ライカム	県民会議	北中城村	4,000
H28 年度	H28/11/27	浦添市	浦添市民体育館	県民会議	浦添市	1,000
H29 年度	H29/10/8	名護市	名護市民会館前広場	県民会議	名護市	2, 100
H30 年度	H30/10/6	那覇市	県立武道館アリーナ棟	沖縄県	那覇市	中止(台風)
R1 年度	R1/11/16	石垣市	石垣市総合体育館	沖縄県	石垣市	3, 800
R2·3 年度	中止(新型コロナウイルス感染拡大防止のため)					
R4 年度	R4/11/12	沖縄市	沖縄こどもの国	沖縄県	沖縄市	4, 076
R5 年度	R5/11/5	那覇市	サンエー那覇メイン	県民会議	_	2, 700
			プレイス			

#### 1 本県の現状と課題

本県における2021年度(令和3年度)の温室効果ガス排出量は、約1,137.8万t-CO<sub>2</sub>となっており、2013年度(平成25年度)と比較すると約121万t-CO<sub>2</sub>(約9.6%)下回っており、2020年度(令和2年度)と比較すると約4.9万t-CO<sub>2</sub>(約0.4%)下回っています。

部門別の二酸化炭素排出量の割合は、基準年度以降、運輸部門が最も高く28%~32%台で推移しており、次いで民生業務部門が23%~25%台、民生家庭部門等が21~23%台で推移しています。近年、二酸化炭素排出量は概ね横ばいで推移してきましたが、2020年度は新型コロナウイルス感染症の影響で経済活動が鈍化したことで、特に運輸部門、民生業務部門における排出量の減少が顕著にみられますが、運輸部門は2021年度には増加に転じています。

温室効果ガスの排出量には、短期的・中長期的な要因があることから、今後も要因分析に努め、アフターコロナの経済活動等に注視するとともに、引き続き、再生可能エネルギーの導入拡大や省エネルギーの推進、公共交通機関の利用促進、次世代自動車への転換等の削減対策に取り組む必要があります。

## 2 本県の地球温暖化対策

## (1) 沖縄県地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の策定

県では、平成22年度に温室効果ガスの排出の抑制等を総合的かつ計画的に進めるため、「沖縄県地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を策定し、温室効果ガスの排出量を「2020年度(令和2年度)までに2000年度(平成12年度)のレベルまで削減する」という目標を定めました。同計画の最終年度である2020年度(令和2年度)の排出量は、2000年度(平成12年度)を10.4%下回り、目標を達成しました。

国においては、令和2年度に2050年(令和32年)までに脱炭素社会を目指すことを表明し、令和3年度には地球温暖化対策推進法を改正し「2050年までの脱炭素社会の実現」を基本理念として明記するとともに、「地球温暖化対策計画」を改定し2030年度(令和12年度)までの温室効果ガス削減に係る中期目標を46%に引き上げるなど、脱炭素に向けた取組を加速させています。

このような中、県は、気候変動をめぐる現状と危機感を県民や事業者を含む県全体で共有 し、必要な行動を促すことを目的として令和3年3月に沖縄県気候非常事態宣言を行うとと もに、気候変動への取組を具体化し、緩和策と適応策を総合的かつ計画的に推進していくた め、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)を策定しました。

気候変動対策に関する国の動き等を受けて、県においても令和5年3月に同計画を改定し、2030年度(令和12年度)までの温室効果ガス排出削減に係る中期目標を、①各種施策・取組の着実な実施により達成を目指す意欲的目標として「2013年度(平成25年度)比で26%削減」、また、②将来の革新的技術の実現・導入を想定した挑戦的目標として「2013年度(平成25年度)比で31%削減」を掲げました。

#### 第12章 地球環境の保全

また、本計画に掲げる150の施策を着実に推進するため、平成23年度から設置している「沖縄県地球温暖化対策実行計画協議会」を中心にPDCAサイクルによる進捗管理を行うとともに、県民・事業者・行政がそれぞれの役割に応じて連携しながら温室効果ガスの削減に向けた取組を推進することとしています。

## 沖縄県の温室効果ガス削減目標

## 【中期目標】

意欲的目標: 2030 年度において、2013 年度比 26%削減 (2005 年度比 32%削減) 挑戦的目標: 2030 年度において、2013 年度比 31%削減 (2005 年度比 37%削減)

## 【長期目標】

2050年度に向けて、温室効果ガス排出量実質ゼロ(脱炭素社会の実現) を目指す

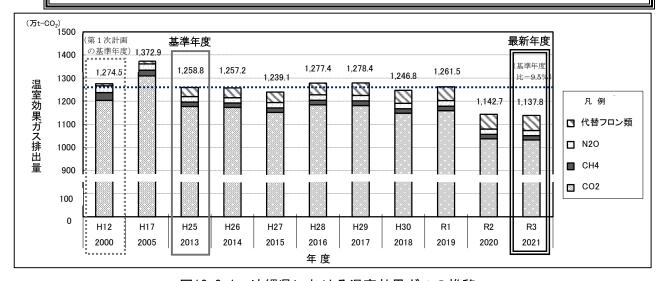


図12-2-1 沖縄県における温室効果ガスの推移

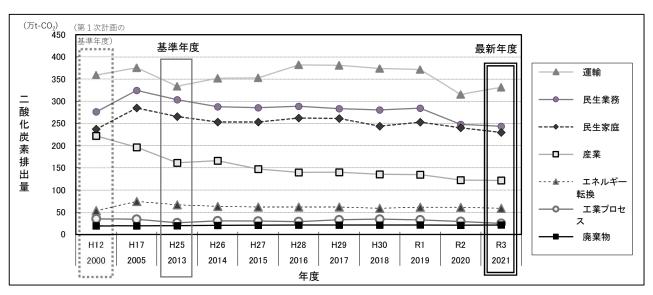


図12-2-2 沖縄県の部門別二酸化炭素排出量の推移

#### (2) 普及啓発体制の整備

## ア おきなわアジェンダ21県民会議(平成14年8月設置: 令和5年現在、122団体加盟)

県民環境フェアの開催や環境ボランティア活動等の支援、環境講演会等、各種啓発活動に 取り組んでいます。

## イ 沖縄県地球温暖化防止活動推進センターの設置・指定(平成15年11月)

地球温暖化防止活動推進センターは、地球温暖化対策推進法第38条に基づき、各都道府県に1か所、知事により指定される機関で、本県では、平成15年11月に(一財)沖縄県公衆衛生協会を「沖縄県地球温暖化防止活動推進センター」として指定しました。



沖縄県地球温暖化防止活動推進員研修

同センターでは、環境月間における普及啓発活

動、地球温暖化防止活動推進員養成研修の実施などを県と連携して行っています。

## ウ 沖縄県地球温暖化防止活動推進員の委嘱

平成17年2月16日の京都議定書発効日に、地域における温暖化防止活動の核として、地球

温暖化の現状やその対策に関する正しい知識の普及、身近な省エネ対策のアドバイスなどを行う「沖縄県地球温暖化防止活動推進員(任期:3年)」を令和5年度は、10人に委嘱しました。令和5年度末で54名が推進員として活動しています。



エコドライブ教習会

## (3) エコドライブの普及促進

本県の二酸化炭素排出量は運輸部門が最も多く、中でも交通体系の特性を反映し、自動車からの排出量が運輸部門の3割以上を占めることから、自動車利用に伴う二酸化炭素排出削減の取組が重要となっています。

県では、効率的な運転方法を習得することで燃費が2割程度改善する「エコドライブ」を普及することを目的に、「沖縄県地球温暖化防止活動推進センター」と協力して「エコドライブ」の推進に取り組んでいます。

# (4) 気候変動適応策の推進

近年、気温の上昇、大雨の頻度の増加や、農作物の品質低下、動植物の分布域の変化、熱 中症リスクの増加など、気候変動及びその影響が全国各地で現れています。

このような気候変動に対処し、国民の生命・財産を将来にわたって守り、経済・社会の持続可能な発展を図るためには、現在または将来予測される被害の防止・軽減を図る適応策

## 第12章 地球環境の保全

に、多様な関係者の連携・協働の下で一丸となって取り組むことが重要であることから、平成30年12月に、国、地方公共団体、事業者、国民が担うべき役割を明確化し、適応策を推進することを目的として、気候変動適応法が施行されました。

島しょ県である本県においても、気温上昇等に伴う様々な影響や被害が想定されることから、気候変動をめぐる現状と危機感を共有し、必要な行動を促すことを目的として令和3年3月に沖縄県気候非常事態宣言を行うとともに、気候変動への取組を具体化し、地域の特徴に応じた適応策の推進を図るため、令和2年度に「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)」を策定し、「気候変動に適応できる社会」の実現に向けて、本県の実情に応じた適応策の推進に取り組んでいます。

## 第3節 オゾン層保護対策の推進 【環境保全課、環境整備課】

## 1 オゾン層保護対策の経緯【環境保全課】

地球をとりまくオゾン層は、太陽光に含まれる紫外線のうち有害なもの(UV-B)の大部分を吸収し、私たち生物を守っています。しかし、近年このオゾン層がフロン等によって破壊されており、その結果として地上に到達する有害紫外線の量が増加し、人の健康や生態系への影響が懸念されています。

オゾン層の保護対策として、「オゾン層の保護のためのウィーン条約」(1985年)に基づき、フロン規制のための国際枠組みとして「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」(1987年)が採択され、国際的にオゾン層破壊物質の規制が始まっています。

我が国では、1988年に「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律(オゾン層保護 法)」が制定され、オゾン層破壊物質(特定フロン等)の生産・輸出入の規制をしています。

また、モントリオール議定書に定められている以上の取組として、「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(フロン排出抑制法)」、「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)」によって、冷蔵庫やエアコンに充填されているフロン類を回収・破壊しています。

# 2 フロン類の回収状況【環境保全課、環境整備課】

フロン類は、業務用冷凍空調機器(第一種特定製品)については「フロン排出抑制法」、カーエアコンについては「自動車リサイクル法」(平成17年1月1日以前はフロン排出・抑制法に基づき回収)、家庭用エアコン・冷蔵庫については「家電リサイクル法」に基づき回収されています。第一種特定製品からフロン類の回収等を行う事業者は、県知事の登録が必要となります。

令和5年度の本県におけるフロン類の回収状況は次のとおりとなっています。

表12-4-1 第一種特定製品(業務用冷凍空調機器)に係るフロン類の回収状況(令和5年度)

	CFC (R-12ほか)	HCFC (R-22ほか)	HFC (R-134aほか)	合計
特定製品台数(台)	205	2,258	20,229	22,692
回収量(kg)	59.2	12,089.0	48,625.4	60,773.6
令和5年度当初保管量(kg)	13.4	831.3	1,579.1	2,423.8
破壊業者に引き渡した量(kg)	42.0	7,292.6	36,559.2	43,893.8
再利用量(kg)	0.0	4,469.9	2,430.5	6,900.4
令和5年度末の保管量(kg)	14.1	889.2	1,499.4	2,402.7

表12-4-2 第二種特定製品(カーエアコン)に係るフロン類の回収状況(令和5年度)

	CFC (R-12ほか)	H F C (R-134alまか)	合計
特定製品台数(台)	0	0	0
回収量(kg)	0.0	0.0	0.0
令和5年度当初保管量(kg)	0.0	0.0	0.0
破壊業者に引き渡した量(kg)	0.0	0.0	0.0
再利用量(kg)	0.0	0.0	0.0
令和5年度末の保管量(kg)	0.0	0.0	0.0

※フロン排出・抑制法に基づき令和 5 年度に回収された量(平成16年12月31日までに業者に引き渡された使用済み自動車が対象。平成17年1月1日から、カーエアコンからのフロン回収は、自動車リサイクル法によるシステムへ移行された。)

表12-4-3 自動車リサイクル法に基づくフロン類の回収状況(令和5年度)

フロン類回収業者へ引き渡	46, 499		
	CFC (R-12ほか)	H F C (R-134aほか)	合計
①回収量(kg)	5. 3	5, 565. 6	5, 570. 9
②R5年度当初保管量(kg)	44. 5	2, 547. 9	2, 592. 4
③再生利用量(kg)	0. 5	54. 6	55. 1
④引渡量(kg)	9.0	6, 135. 4	6, 144. 4
⑤R5年度末保管量(kg)	40. 3	1, 923. 5	1, 963. 8

※本表の数量には那覇市における回収量等を含まない。

表12-4-4 家電リサイクル法に基づくフロン類の回収状況(令和5年度)

	HCFC (R-22ほか)	H F C (R-134aほか)	合計
フロン回収量 (kg)	2, 595. 6	31, 553. 2	34, 148. 8
破壊業者に引き渡した量(kg)	2, 633. 0	31, 393. 8	34, 026. 8

## 第4節 再生可能エネルギー等のクリーンなエネルギーの導入促進 [産業政策課]

## 1 沖縄県の主な取組

## (1) 島しょ型エネルギー社会構築事業

新・沖縄21世紀ビジョン基本計画で掲げている「脱炭素島しょ社会の実現に向けたエネルギー施策」の推進を図るため、令和4年度から「島しょ型エネルギー社会基盤事業」を実施しています。本事業では、離島におけるエネルギーマネージメントシステムを活用した太陽光発電設備等の再生可能エネルギー導入の推進や、バイオマス発電、次世代エネルギーとして注目されている水素等の利活用に向けた実証事業等の促進等に取り組んでおります。

また、「ハワイ州と沖縄県のクリーンエネルギー協力に関する覚書」に基づき、沖縄ハワイクリーンエネルギー協力推進事業を実施し、タスクフォース会議の開催等を通じて、クリーンエネルギーに関する技術交流、意見交換をハワイ州と行っています。

# (2) クリーンエネルギー導入ワンストップ相談窓口等

県では、令和4年度から「クリーンエネルギー導入ワンストップ相談窓口」を設置し、国や 県の再エネ等支援制度に関する相談や情報提供により、効率的な再エネ導入拡大を促進すると ともに、県内自治体向けに毎年「再生可能エネルギー導入に向けた勉強会」を開催し、県内市 町村の公共施設等への再エネ設備導入拡大に向けた取組を支援しております。