

第8章 目標達成に向けた施策（緩和策）

8.1 施策の体系

「緩和策」は、温室効果ガスの排出を抑制するための対策です。

排出削減目標達成に向けては、市民・事業所・行政の各主体がそれぞれ積極的に取り組を進めていくことが求められており、本章では、取組を推進していくための具体的な施策を整理しました。

また、緩和策の推進は、2015（平成 27）年9月の国連総会で採択された国際社会共通の持続可能な開発目標である、SDGs（Sustainable Development Goals）の取組との相乗効果が期待されることから、目標 13「気候変動に具体的な対策を」をはじめとした 17 の目標と、各基本施策との関連も併せて示しています。

なお、推進にあたっては、SDGs の基本理念に基づき、経済・社会・環境の広範な分野に総合的に取り組むことが求められます。



図 8.1 SDGs の目標一覧

表 8.1 緩和策と SDGs の関連一覧

将来都市像	主体別取組	基本施策	取組	関連するSDGs
都市と自然が調和した、省エネルギー・循環型環境都市 市民・事業所・行政みんなで取り組む二酸化炭素排出の少ないまち	(1) 環境にやさしいライフスタイル 〔市民〕	①家庭における省エネ対策	ア. 住宅の省エネルギー性能の向上	4 質の高い教育をみんなに、7 気候変動に具体的な対策を、11 住み続けられるまちづくりを
			イ. 省エネルギー型ライフスタイル	12 つくばる資源、つぎは誰に、13 気候変動に具体的な対策を
			ウ. 再生可能エネルギーの導入	7 気候変動に具体的な対策を、13 気候変動に具体的な対策を
		②自家用自動車の温暖化対策	ア. 環境負荷の少ない自家用自動車の導入	3 気候変動に具体的な対策を、8 働きがいも、経済成長も、13 気候変動に具体的な対策を
			イ. 環境に優しい運転等意識の向上	13 気候変動に具体的な対策を
			ウ. 自家用自動車の使用抑制	13 気候変動に具体的な対策を
		③ごみの減量・リサイクル		2 気候変動に具体的な対策を、12 つくばる資源、つぎは誰に、13 気候変動に具体的な対策を、14 海の豊かさを守ろう、15 陸の豊かさも守ろう
	(2) 環境にやさしいビジネススタイル 〔事業所〕	①事業所における省エネ対策	ア. 建築物の省エネルギー性能の向上	4 質の高い教育をみんなに、7 気候変動に具体的な対策を、11 住み続けられるまちづくりを
			イ. 省エネルギー型ビジネススタイル	12 つくばる資源、つぎは誰に、13 気候変動に具体的な対策を
			ウ. 再生可能エネルギーの導入	7 気候変動に具体的な対策を、13 気候変動に具体的な対策を
		②業務用自動車の温暖化対策	ア. 環境負荷の少ない業務用自動車の導入	3 気候変動に具体的な対策を、8 働きがいも、経済成長も、13 気候変動に具体的な対策を
			イ. 環境に優しい運転技術の導入	13 気候変動に具体的な対策を
			ウ. 通勤時の自家用自動車使用抑制	13 気候変動に具体的な対策を
		③ごみの減量・リサイクル		2 気候変動に具体的な対策を、12 つくばる資源、つぎは誰に、13 気候変動に具体的な対策を、14 海の豊かさを守ろう、15 陸の豊かさも守ろう
	(3) 低炭素社会のまちづくり〔行政〕	①低炭素型都市づくりの推進		3 気候変動に具体的な対策を、9 産業と資源効率の改善をすすめる、11 住み続けられるまちづくりを、13 気候変動に具体的な対策を、15 陸の豊かさも守ろう
		②再生可能エネルギーの導入及び支援	ア. 住宅や事業所への太陽光発電設備導入の普及啓発及び支援	7 気候変動に具体的な対策を、9 産業と資源効率の改善をすすめる、11 住み続けられるまちづくりを
			イ. 新築の学校校舎、公共施設への太陽光発電の設置	12 つくばる資源、つぎは誰に、13 気候変動に具体的な対策を
			ウ. その他再生可能エネルギーの導入	7 気候変動に具体的な対策を、12 つくばる資源、つぎは誰に、13 気候変動に具体的な対策を
		③省エネ設備導入の普及啓発及び支援	ア. 住宅や事業所への省エネ設備導入の普及啓発及び支援	7 気候変動に具体的な対策を、12 つくばる資源、つぎは誰に、13 気候変動に具体的な対策を
			イ. 公共施設への省エネ設備の導入	13 気候変動に具体的な対策を
		④公共交通の充実と利用促進及び環境に優しい自動車利用	ア. 公共交通の充実と利用促進	3 気候変動に具体的な対策を、8 働きがいも、経済成長も、9 産業と資源効率の改善をすすめる
			イ. 環境に優しい自動車利用	11 住み続けられるまちづくりを、13 気候変動に具体的な対策を
			ウ. 快適な移動環境の整備と多様な移動手段の整備	13 気候変動に具体的な対策を、15 陸の豊かさも守ろう
		⑤二酸化炭素吸収源の確保		3 気候変動に具体的な対策を、13 気候変動に具体的な対策を、15 陸の豊かさも守ろう
		⑥環境教育の推進、情報提供		4 質の高い教育をみんなに、13 気候変動に具体的な対策を、17 パートナリシップで目標を達成しよう
		⑦その他の普及啓発		4 質の高い教育をみんなに、8 働きがいも、経済成長も、9 産業と資源効率の改善をすすめる、13 気候変動に具体的な対策を、17 パートナリシップで目標を達成しよう

8.2 施策の展開

（１）環境にやさしいライフスタイル

①家庭における省エネ対策

ア．住宅の省エネルギー性能の向上

住宅新設時には、建築時の二酸化炭素排出量を抑制する工法や構造を検討するとともに、公的な評価基準をクリアした省エネルギーな建築が求められます。さらに、最新技術によるエネルギーマネジメントシステムを活用することで、より効果的な省エネが期待できます。

既存住宅については、エネルギー消費を抑制するための工夫等が求められます。

- ・BELS（建築物省エネルギー性能表示制度）を活用し、ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の普及を図ります。
- ・HEMS の普及を図ります。
- ・木造住宅の普及を図ります。
- ・遮熱ペイントや屋上植栽等、屋上面の遮熱対策の普及を図ります。
- ・夏季は、グリーンカーテンなどによる遮熱対策の普及を図ります。

イ．省エネルギー型ライフスタイル

省エネに関する正しい情報を入手するとともに、公的な評価基準をクリアした機械器具等の購入促進を図っていくことが求められます。

また、製品やサービスの購入時には、環境負荷が少ないものや、環境に配慮したものなど、持続可能（サステナブル）なものを選択することが求められます。

- ・デコ活について理解を深め、実践するための環境教育の充実を図ります。
- ・トップランナー制度^{*14}による省エネ基準達成機器の購入を促します。
- ・節電、待機電力の削減に向けた取組の普及啓発を図ります。
- ・グリーン調達・購入を促します。
- ・エコアクション・ポイント^{*15}を活用した商品の購入を促します。
- ・クールビズ・ウォームビズで省エネに取り組みます。
- ・地元産の旬の食材を積極的に購入し地産地消に取り組みます。
- ・宅配便は１回で受け取ります。

^{*14}：トップランナー制度

トップランナー制度では、対象となる機器や建材の製造事業者や輸入事業者に対し、エネルギー消費効率の目標を示して達成を促すとともに、エネルギー消費効率の表示を求めている。

目標となる省エネ基準（トップランナー基準）は、現在商品化されている製品のうち、エネルギー消費効率が一番優れているもの（トップランナー）の性能に加え、技術開発の将来の見通し等を勘案して定めている。

^{*15}：エコアクション・ポイント

エコアクション（環境にやさしい商品の購入、サービスの利用など）に特化した全国共通のポイントプログラムのこと。

ウ. 再生可能エネルギーの導入

再生可能エネルギーは、温室効果ガスを排出せずにクリーンなエネルギーを作り出せます。そのため、今後は再生可能エネルギーの普及促進や利活用がさらに重要になってきます。

- ・太陽光発電設備の普及を図ります。
- ・太陽熱利用設備の普及を図ります。
- ・再生可能エネルギーの利活用について普及啓発を図ります。

②自家用自動車の温暖化対策

ア. 環境負荷の少ない自家用自動車の導入

自家用自動車への依存度が高い本市において、効果的に二酸化炭素排出量を削減するためには、自家用自動車の燃費を向上させることが求められます。

- ・軽自動車などの低燃費車や、電動車（電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車など）の普及を図ります。

イ. 環境に優しい運転等意識の向上

運輸部門の二酸化炭素排出量を削減するためには、燃費向上のほか、ソフト対策としてエコドライブ講習会を通じたエコドライバーの育成が求められます。

- ・エコドライブ^{*16}の普及啓発を図ります。
- ・エコドライブ講習会の充実を図ります。
- ・アイドリングストップ^{*17}の普及啓発を図ります。

ウ. 自家用自動車の使用抑制

自家用自動車への依存度を軽減するため、多様な移動手段への転換や、デジタル技術を活用した移動抑制が求められます。

- ・公共交通の利用を促します。
- ・シェアサイクルを含めた自転車の利用を促します。
- ・リモートワークやリモート会議を活用した自家用自動車の使用抑制を図ります。

^{*16}: エコドライブ

自動車の排出ガスを減らすため、急発進、急加速、エンジンの空ぶかし等を行わない、環境に配慮した運転のこと。

^{*17}: アイドリングストップ

エコドライブの一つで、停車時にエンジンを止めること。

③ごみの減量・リサイクル

廃棄物分野からの二酸化炭素排出量を削減するためには、家庭における一般廃棄物の適正な分別及びごみに含まれる水分量の削減に取り組むことが求められます。

- 4R（リデュース：発生抑制、リユース：再使用、リサイクル：再資源化、リフューズ：断る）の普及啓発を図ります。
- 食品ロスの削減や対策のための普及啓発を図ります。
- 廃プラスチックの減量によるCO₂の削減促進を図ります。
- 食品トレーの再資源化促進を図ります。
- サステナブルファッション^{*18}でごみの減量化に取り組めます。

コラム①：デコ活とは？

「デコ活」（脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動）とは



- 2050年カーボンニュートラル及び2030年度削減目標の実現に向け、2022年10月に発足した国民のみなさまの**行動変容・ライフスタイル転換**を強力に後押しするための国民運動です。
- 脱炭素につながる将来の豊かな暮らしの全体像・絵姿をご紹介するとともに、**国・自治体・企業・団体等が連携し**、国民のみなさまの新しい暮らしを後押しします。

脱炭素の実現に向け、暮らし、ライフスタイルの分野でも大幅なCO₂削減が求められます。



しかし、国民のみなさまの行動に具体的に結びついていない状況です。



①2030年代にかけ、脱炭素につながる**将来の豊かな暮らしの全体像・絵姿**をお示します。



②国・自治体・企業・団体等で共に、**国民のみなさまの新しい暮らし**を後押しします。



国際的（G7・G20等）にも

- 日本から**製品・サービス**をパッケージにした**新しいライフスタイル**の提案・発信
- 官民連携による**ライフスタイル・イノベーション**の国際協調を提案・発信



国内での新たな消費・行動の喚起とグローバルな市場創出を促します。

1

出典：環境省 地球環境局 デコ活応援隊

^{*18}：サステナブルファッション（出典：環境省）

衣服の生産から着用、廃棄に至るプロセスにおいて将来にわたり持続可能であることを目指し、生態系を含む地球環境や関わる人・社会に配慮した取り組みのこと。

（２）環境にやさしいビジネススタイル

①事業所における省エネ対策

ア．建築物の省エネルギー性能の向上

建物新設時には、建築時の二酸化炭素排出量を抑制する工法や構造を検討するとともに、公的な評価基準をクリアした省エネルギーな建築が求められます。さらに、最新技術によるエネルギーマネジメントシステムを活用することで、より効果的な省エネが期待できます。

既存建物については、エネルギー消費を抑制するための工夫や、省エネの専門家によるエネルギーマネジメントサービスの導入等も重要です。

- ・BELS（建築物省エネルギー性能表示制度）を活用し、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の普及を図ります。
- ・BEMS の普及を図ります。
- ・遮熱ペイントや屋上植栽等、屋上面の遮熱対策の普及を図ります。
- ・夏季は、グリーンカーテンなどによる遮熱対策の普及を図ります。
- ・ESCO 事業^{*19} の普及を図ります。

イ．省エネルギー型ビジネススタイル

省エネに関する正しい情報を入手するとともに、公的な評価基準をクリアした機械器具等の購入促進を図っていくことが求められます。

また、製品やサービスの購入時には、環境負荷が少ないものや、環境に配慮したものなど、持続可能（サステナブル）なものを選択することが求められます。

- ・デコ活について理解を深め、実践するための環境教育の充実を 図ります。
- ・省エネルギー性能の高い設備・機器等の普及を図ります。
- ・トップランナー制度による省エネ基準達成機器の購入を促します。
- ・節電、待機電力の削減に向けた取組の普及啓発を図ります。
- ・グリーン調達・購入を促します。
- ・エコアクション・ポイントを活用した商品の購入を促します。
- ・クールビズ・ウォームビズで省エネに取り組みます。
- ・地元産の旬の食材を積極的に購入し地産地消に取り組みます。
- ・宅配便は１回で受け取ります。

^{*19}：ESCO 事業

工場やビルの省エネルギーに関する診断をはじめ、方策導入のための設計・施工、導入設備の保守・運転管理、事業資金の調達などの包括的なサービスを提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネルギー改修工事を実現し、その結果得られる省エネルギー効果を保証。その報酬として、ビルオーナーの省エネルギー効果（メリット）の一部を受取る。

ウ. 再生可能エネルギーの導入

再生可能エネルギーは、温室効果ガスを排出せずにクリーンなエネルギーを作り出せます。そのため、今後は再生可能エネルギーの普及促進や利活用がさらに重要になってきます。

- 太陽光発電設備の普及を図ります。
- 太陽熱利用設備の普及を図ります。
- 再生可能エネルギーの利活用について普及啓発を図ります。

②業務用自動車の温暖化対策

ア. 環境負荷の少ない業務用自動車の導入

家庭と同様に、業務用自動車への依存度が高い本市において、効果的に二酸化炭素排出量を抑制するためには、業務用自動車の燃費を向上させることが求められます。

- 軽自動車などの低燃費車や、電動車（電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車など）の普及を図ります。

イ. 環境に優しい運転技術の向上

運輸部門の二酸化炭素排出量を削減するためには、燃費向上のほか、ソフト対策としてエコドライブ講習会を通じたエコドライバーの育成が求められます。

- エコドライブの普及啓発を図ります。
- エコドライブ講習会の充実を図ります。
- アイドリングストップの普及啓発を図ります。

ウ. 通勤時の自家用自動車使用抑制

自家用自動車への依存度を軽減するため、多様な移動手段への転換や、自家用自動車使用抑制のための制度の運用、デジタル技術を活用した移動抑制が求められます。

- 公共交通の利用を促します。
- シェアサイクルを含めた自転車の利用を促します。
- 時差出勤やノーマイカーデー^{*20}を促します。
- リモートワークやリモート会議を活用した自家用自動車の使用抑制を図ります。

^{*20}：ノーマイカーデー

通勤等で自動車の利用を自粛する日を設けること。

③ごみの減量、リサイクル

廃棄物分野からの二酸化炭素排出量を削減するためには、事業所における一般廃棄物の適正な分別及びごみに含まれる水分量の削減に取り組むことが求められます。

- ・ペーパーレス促進等によるごみ減量化のための普及啓発を図ります。
- ・4R（リデュース：発生抑制、リユース：再使用、リサイクル：再資源化、リフューズ：断る）の普及啓発を図ります。
- ・食品ロスの削減や対策のための普及啓発を図ります。
- ・廃プラスチックの減量によるCO₂の削減促進を図ります。
- ・サステナブルファッションでごみの減量化に取り組みます。

コラム②：脱炭素につながる新しい豊かな暮らしとは？



出典：環境省 デコ活HP

（３）低炭素社会のまちづくり

①低炭素型都市づくりの推進

低炭素なまちづくりには、交通体系の低炭素化やエネルギー効率のよいまちづくりを構築していくことが重要です。エネルギーの効率的利用を含めたまちづくりの方向性を定め、インフラの整備や更新、再開発事業などの機会に低炭素なまちづくりの構築が求められます。

- ・都市機能の集約化によるコンパクトな都市づくりに取り組みます。
- ・交通ネットワークの整備に取り組みます。
- ・公園・緑地等の整備に取り組みます。

②再生可能エネルギーの導入及び支援

ア．住宅や事業所への太陽光発電設備導入の普及啓発及び支援

再生可能エネルギーは、温室効果ガスを排出せずにクリーンなエネルギーを作り出せます。そのため、今後は再生可能エネルギーの普及促進や利活用がさらに重要になってきます。

- ・市民や事業所への太陽光発電設備導入拡大に向けた支援策に取り組みます。

イ．新築の学校校舎、公共施設への太陽光発電の設置

住宅や事業所のほか、市内の学校や公共施設にも太陽光発電を導入する必要があります。

地球温暖化が深刻な影響を及ぼしていることをすべての主体が認識し、二酸化炭素排出量を削減する取組を行うことが求められています。

- ・市の公共施設の新築、建て替え時には、計画・設計段階から太陽光発電及び蓄電池の導入に取り組みます。
- ・公共施設で作られた電気の広域的利用の仕組みづくりを検討します。

ウ．その他再生可能エネルギーの導入

今後は、太陽光発電設備や太陽熱利用設備の普及以外にも、多様な再生可能エネルギーの導入を検討していくことが求められます。

- ・バイオマスの利活用の可能性について検討します。
- ・地域特性に応じた風力発電の導入可能性について検討します。

③省エネ設備導入の普及啓発及び支援

ア. 住宅や事業所への省エネ設備導入の普及啓発及び支援

省エネ設備を導入し、効果的に二酸化炭素排出を抑制していくことが求められます。そのため、今後は省エネ設備の普及促進や利活用がさらに重要になってきます。

- ・市民や事業所への省エネ設備導入拡大に向けた支援策に取り組みます。

イ. 公共施設への省エネ設備の導入

住宅や事業所のほか、市内の公共施設にも省エネ設備を導入する必要があります。地球温暖化が深刻な影響を及ぼしていることをすべての主体が認識し、二酸化炭素排出量を削減する取組を行うことが求められています。

- ・市の公共施設の新築、建て替え時には、計画・設計段階から省エネ設備の導入に取り組みます。

④公共交通の充実と利用促進及び環境に優しい自動車利用

ア. 公共交通の充実と利用促進

公共交通の利便性の向上に取り組むとともに、多様な移動手段への転換や、自動車利用の抑制のための制度の運用、デジタル技術を活用した移動抑制等の対策が求められます。

- ・モビリティマネジメント^{*21}を促進します。
- ・コミュニティバスやデマンド型交通^{*22}の導入を検討します。
- ・エコドライブ講習会の開催に取り組みます。
- ・時差出勤の促進、ノーマイカーデーの設定に取り組みます。
- ・リモートワーク・リモート会議の促進による移動抑制の促進に取り組みます。
- ・超小型モビリティ^{*23}の普及促進を図ります。

イ. 環境に優しい自動車利用

効果的に二酸化炭素排出量を抑制するためには、公用車の燃費を向上させることが求められます。

さらに、エコドライブ講習会を通じ、市職員が率先してエコドライバーとなることが重要です。

- ・公用車の買い替え時には、低燃費車や、電動車（ハイブリッドカー・電気自動車等のエコカー）の購入を検討します。
- ・市職員が率先してエコドライブに取り組みます。

ウ. 快適な移動環境の整備と多様な移動手段の整備

自転車は、健康的で二酸化炭素が発生しない移動手段です。低炭素社会を構築するうえで、自転車利用の促進は重要となるため、今後は自転車による移動環境の整備が求められます。

- ・市の関連する計画と連携し、自転車利用環境の充実に取り組みます。

⑤二酸化炭素吸収源の確保

本市の森林率は低く、市街化が進行しています。森林や緑地は二酸化炭素の吸収源であることから、限られた市域の中で緑地の増加に努めます。このため、市内に残された森林を保全するとともに、公共施設の緑化が求められます。

また、都市計画と連携し市街地内の緑地増加を図るとともに、普天間飛行場跡地におけるまちづくりについては、緑地の確保が求められます。

- ・既存の大規模緑地の保全に取り組みます。
- ・公共施設（公園、街路、その他施設）の緑化に取り組みます。
- ・普天間飛行場跡地における緑地の創出に取り組みます。
- ・二酸化炭素の吸収源として樹木植栽を検討します。
- ・二酸化炭素の吸収源として緑地の保全や、敷地内緑化について、普及啓発を図ります。
- ・ブルーカーボン^{*24}に関する情報収集を行います。

*21：モビリティマネジメント

公共交通の利用促進のため、利用者に対し、公共交通の利用が環境、安全及び各個人の健康に良い影響をもたらすことや、公共交通の便利な利用方法等を効果的に情報提供することにより、交通行動を自家用自動車から公共交通利用へ自発的な転換を期待するコミュニケーション施策のこと。

*22：デマンド型交通（出典：デマンド型交通の手引き 国土交通省中部運輸局）

予約型の運行形態の輸送サービスのこと。路線定期型交通と異なり、運行方式、運行ダイヤ、発着地の自由度の組み合わせによりさまざまな運行形態が存在します。

*23：超小型モビリティ（出典：国土交通省）

自動車よりコンパクトで小回りが利き、環境性能に優れ、地域の手軽な移動の足となる1人～2人乗り程度の車両のこと。

*24：ブルーカーボン

沿岸・海洋生態系が光合成によりCO₂を取り込み、その後海底や深海に蓄積される炭素のこと。ブルーカーボンの主要な吸収源としては、藻場（海草・海藻）や塩性湿地・干潟、マングローブ林があげられ、これらは「ブルーカーボン生態系」と呼ばれています。

⑥環境教育の推進、情報提供

地球温暖化対策を進めるにあたり、市民一人ひとりの意識改革が必要不可欠です。

地球温暖化に関する問題や対策などについて、関係機関等と連携した普及啓発や、意識の向上を図っていくことが重要です。

市民や事業所に対して地球温暖化に関する最新の情報提供を行い、地球温暖化対策の充実を図るための仕組みづくりも求められます。

- ・沖縄県地球温暖化防止活動推進センター及び沖縄県地球温暖化防止活動推進員、沖縄県地域環境センターなどと連携した活動に取り組みます。
- ・学校教育や生涯学習における環境教育の充実に取り組みます。
- ・地球温暖化対策に対する講演会、イベントの開催に取り組みます。
- ・宜野湾市広報誌やホームページを活用し、市民や事業所に対して、地球温暖化に対する最新の情報提供に取り組みます。

⑦その他の普及啓発

デコ活に関する認知度が低いため、普及啓発に取り組むことが求められます。

省エネに関する正しい情報を提供するとともに、産業部門の二酸化炭素排出量の削減を促すため、公的な評価基準をクリアした機械器具等の購入促進のための情報提供が求められます。

事業所に対しては、宜野湾市の補助金制度を検討するとともに、国や県の補助金情報も含めた普及啓発を図っていくことが求められます。

- ・デコ活宣言を行います。
- ・宜野湾市広報誌やホームページを活用し、デコ活の普及啓発活動に取り組みます。
- ・教育機関と連携したデコ活の普及啓発活動に取り組みます。
- ・家庭における省エネ家電購入に関する補助金関連情報などの情報提供に取り組みます。
- ・製造業等における省エネルギー性能の高い設備・機器等の導入促進に関する情報提供に取り組みます。
- ・事業所における再生可能エネルギー導入に関する補助金関連情報などの情報提供に取り組みます。
- ・事業所における再生可能エネルギー導入時のコスト削減や災害時の利活用などのメリットに関する情報提供に取り組みます。
- ・住宅や建物の脱炭素化に向け、ZEH 及び ZEB に関する情報提供により普及促進を図ります。
- ・住宅や建物の省エネ化に向け、HEMS 及び BEMS に関する情報提供により普及促進を図ります。