

福岡県地球温暖化対策実行計画 (第3次) 骨子案【概要版】

令和8年8月5日

福岡県環境審議会 地球温暖化対策実行計画専門委員会 事務局

(一般財団法人 九州環境管理協会)

第3次計画のポイント

第3次計画の構成と記載概要

章	記載概要
第1章 計画改定の背景	気候変動の現状、国内外の政策動向、前計画の実績・課題を整理。
第2章 計画の基本的事項	計画の位置付け、対象ガス、計画期間、基準年度・目標年度を設定。
第3章 福岡県の地域特性	自然条件、人口、産業、農林水産、交通・物流、廃棄物、再エネ導入等を整理。
第4章 温室効果ガス排出量・吸収量の現況推計・将来推計	2023年度排出量、部門別構成、森林等吸収量、2030年度、2035年度、2040年度、2050年度における現状趨勢ケース及び対策ケースの排出量を整理。
第5章 温室効果ガス排出量の削減目標	国目標以上を基本に、2050年ネット・ゼロに至る中間目標として段階目標を整理。部門別等の目標を整理。
第6章 地球温暖化対策(緩和策)	再エネ、省エネ、産業GX、循環経済、吸収源対策等の施策体系と地域別方向性を整理。
第7章 地球温暖化対策(適応策)	気候変動影響と重点分野、地域特性を踏まえた適応策の方向性を整理。
第8章 計画の推進体制・進行管理	県、市町村、県民、事業者等の役割とPDCAによる進行管理を整理。

第3次計画のポイント

◆本計画は、福岡県における温室効果ガス排出削減・吸収源対策である「緩和策」と、気候変動影響に備える「適応策」を一体的に推進するための施策大綱です。

- ・2050年ネット・ゼロを最終的な方向性として、2030年度、2035年度、2040年度を中間目標として位置付けます。
- ・国の地球温暖化対策計画、GX2040ビジョン、第7次エネルギー基本計画、気候変動適応計画、熱中症対策実行計画、循環経済・資源循環政策等の動向を反映します。
- ・福岡県の排出構造では、産業部門と工業プロセス分野の割合が高く、素材産業、製造業、港湾・物流、自動車関連産業等のGX対応が重要となります。
- ・気候変動影響として、暑熱・熱中症、大雨・短時間強雨、台風・高潮、渇水、海水温上昇等への対応を重点的に進めます。
- ・緩和策では、再エネ・水素、省エネ、産業GX、都市・地域づくり、資源循環、CO₂以外ガス削減、吸収源対策を体系化します。
- ・適応策では、農林水産業、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、基盤的施策を整理します。

各章の概要

第1章 計画改定の背景

(1) 地球温暖化の現状

・地球温暖化に伴う気候変動の影響は、平均気温の上昇、極端な高温、大雨の頻発、海面水位の上昇、生態系の変化等として顕在化しています。これらは県民生活、産業活動、自然環境、社会基盤に広範な影響を及ぼすため、温室効果ガスの排出削減・吸収源対策である「緩和策」と、既に生じつつある又は将来避けられない影響に備える「適応策」を一体的に進める必要があります。

区分	福岡県で想定される影響	本計画での対応方向
気温上昇・暑熱	・猛暑日・熱帯夜、熱中症、学校・屋外労働・農作業への影響 ・水稻・果樹・茶・施設園芸などの品質低下、病害虫 ・畜産への影響	・熱中症対策、住宅断熱、都市緑化、クーリングシェルター、見守り ・高温耐性品種、作期の工夫、施設園芸対策、病害虫対策 ・畜舎の暑熱対策
大雨・短時間強雨	・河川氾濫、内水氾濫、土砂災害、農地・農業用施設被害	・流域治水、雨水貯留浸透、ハザード情報、避難支援、防災教育
渇水	・生活用水、事業用用水の不足 ・農業用水不足	・効率的な水利用 ・農業水利
台風	・強風、高潮・高波、港湾・空港・物流機能、臨海部産業への影響	・協働防護、沿岸保全、産業BCP、災害廃棄物処理体制
海水温上昇	・水産資源、藻場・干潟、養殖、赤潮・貧酸素水塊への影響	・海域モニタリング、養殖技術、ブルーインフラ、ブルーカーボン

第1章 計画改定の背景

(2) 国内外の動向 ※政策動向と本計画に反映すべき事項

区分	本計画に反映すべき事項
地球温暖化対策計画	・2030年度46%削減、2035年度60%削減、2040年度73%削減、2050年ネット・ゼロに向けた段階目標、部門別削減、吸収源対策、CO ₂ 以外の温室効果ガス削減、非エネルギー起源CO ₂ 対策を反映。特に、本県の排出構造を踏まえ、産業部門、運輸部門、工業プロセス分野の対策を重点化。
GX政策・エネルギー政策	・再生可能エネルギーの最大限活用、省エネルギー対策、電化、燃料転換、水素・アンモニア、CCUS、蓄電池、地域エネルギー、港湾・物流分野の脱炭素化、GX投資の促進を反映。鉄鋼、セメント、化学、自動車関連産業等の集積を踏まえ、産業GXと地域産業の競争力強化を一体的に推進。
成長志向型カーボンプライシング等	・排出量取引制度、化石燃料賦課金、GX経済移行債を活用した投資促進等の制度動向を踏まえ、県内事業者の排出量算定、削減計画策定、脱炭素投資、カーボンクレジット活用、Scope3を含むサプライチェーン全体での排出削減への対応を支援。
気候変動適応計画・次期気候変動適応計画骨子案	・重点影響への対応、「先手先手」の適応、地域における実践促進、事業者支援、関連施策とのシナジー、科学的知見の充実、情報発信・人材育成を反映。福岡県気候変動適応センターを中心に、市町村、県民、事業者、研究機関等と連携した適応策の実装を推進。
熱中症対策実行計画	・改正気候変動適応法に基づく熱中症対策実行計画を踏まえ、熱中症警戒情報及び熱中症特別警戒情報、指定暑熱避難施設(クーリングシェルター)、高齢者・子ども・屋外労働者・農業従事者等への重点対策、学校・職場・イベント管理者対策、住宅・建築物の断熱化や都市暑熱対策との連携を反映。 ※次期計画の検討状況を踏まえて必要に応じて更新。
循環経済・資源循環政策	・サーキュラーエコノミーへの移行、プラスチック資源循環、食品ロス削減、太陽光パネル・EVバッテリー等の新たな製品廃棄物への対応、廃棄物処理とCCUの連携等を踏まえ、資源循環を温室効果ガス削減と一体的に推進。

第1章 計画改定の背景

(3) 前計画の点検・評価

- ・前計画では、家庭部門、業務・産業部門、運輸部門、エネルギー部門、資源循環、適応策など、多様な取組が実施されました。
- ・2023年度の温室効果ガス排出量は3,722万t-CO₂で、基準年度比35.2%減少しています。家庭部門や業務部門では大きな削減が見られる一方、2050年温室効果ガス排出実質ゼロに向けては、再エネ、省エネ、産業GX、脱炭素経営支援、吸収源対策等の取組強化が必要です。

分野	主な実績
家庭部門	エコふぁみアプリ利用者18,707人、ZEH基準を超える住宅支援12件等。
業務・産業部門	エコ事業所2,834社、省エネ現地診断91件、省エネ設備補助101件等。
運輸部門	FCトラック導入7件、MaaS等のデータ利活用実施市町村16等。
エネルギー部門	再エネ導入支援システム利用者10,755人、水素関連人材育成50人等。
資源循環等	プラごみ削減協力店4,570店、リサイクル技術実用化48件等。
適応策	高温耐性品種開発、防災アプリ機能拡充、熱中症啓発、クーリングシェルターマップ掲載等。

第2章 計画の基本的事項

- ・本計画は、地球温暖化対策推進法に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」及び気候変動適応法に基づく「地域気候変動適応計画」として策定されます。
- ・福岡県環境総合ビジョンにおける「脱炭素社会への移行」を具体化する部門計画であり、「地域づくり・人づくり」「グリーン化・グリーンイノベーション」「循環型社会の推進」「自然共生社会の推進」等とも関連する分野横断的な計画です。

項目	内容
計画期間	2027年度～2040年度。社会情勢等の変化に対応するため、概ね5年ごとに見直し。
基準年度	国の地球温暖化対策計画に合わせ、2013年度。
削減目標の年度	2030年度、2035年度、2040年度、2050年度。
対象ガス	CO ₂ 、CH ₄ 、N ₂ O、HFCs、PFCs、SF ₆ 、NF ₃ の7種類。
計画の役割	本県の自然的・社会的条件に応じて、緩和策・適応策を総合的に、かつ、計画的に推進するための施策大綱。 県民、事業者、行政等が地球温暖化対策に取り組む際の指針。

第3章 福岡県の地域特性

(1) 自然的条件

- ・福岡県は、筑前海、豊前海、有明海の三つの海に面し、山地、大河、平野を有しています。平野部や沿岸域にはまとまった可住地が多く、都市部、沿岸部、内陸部、山間部で異なる気候リスクを有します。
- ・近年は、年平均気温の上昇、真夏日・猛暑日の増加、生物季節の変化、海面水温の上昇等が確認されており、暑熱・熱中症対策や大雨・台風対策の重要性が高まっています。

(2) 社会的条件

- ・人口は減少局面に入り、高齢化も進む見込みです。一方、世帯数や都市部の業務・商業活動は大きく、住宅・建築物、業務・商業施設、都市交通の脱炭素化が重要です。
- ・製造業、港湾・空港・物流、農業、林業、水産業、廃棄物処理、再エネ導入等の各分野に地域特性があり、地域別の対策重点化が必要です。

項目	特性
産業	鉄鋼、セメント、化学、自動車関連産業等が集積し、産業GXと難削減分野対策が重要。
交通	自動車保有台数、港湾・空港機能が大きく、電動車、公共交通、物流・港湾脱炭素が課題。
農林水産業	農業の省エネ・適応、森林整備、三海域(筑前海、豊前海、有明海)の水産資源保全、ブルーカーボンの活用が重要。
資源循環	食品ロス、プラスチック、太陽光パネル、EVバッテリー等への対応を温室効果ガス削減と一体的に進める必要がある。

第4章 温室効果ガス排出量・吸収量の現況推計・将来推計

(1) 現況推計

- ・算定方法、排出係数、地球温暖化係数等を見直したうえで、1990年度から2023年度までの排出量を推計しています。この見直しにより、2023年度の温室効果ガス削減率は、従前の35.2%から33.7%となりました。

項目	現況推計結果
温室効果ガス排出量	2023年度:4,024万t-CO ₂ (2013年度比33.7%減)。 廃棄物分野以外は概ね減少傾向。
二酸化炭素排出量	2023年度:3,878万t-CO ₂ 。 産業部門と工業プロセス分野が大きな割合(50%)を占める。 基準年度以降の推移では、家庭部門(-55%)、業務部門(-52%)の減少率が高い。
エネルギー消費量	2023年度:431PJ(基準年度比17%減)。 基準年度以降の推移では、産業部門(-21%)の減少率が最も高い。
森林等吸収量	2023年度:44万t-CO ₂ 。排出量の約1%に相当。

第4章 温室効果ガス排出量・吸収量の現況推計・将来推計

(2) 将来推計 ※現状趨勢ケースの将来推計

- ・現状趨勢ケースでは、今後、これまでと同様の対策しか実施しない場合の2030年度、2035年度、2040年度、2050年度の排出量を推計しています。
- ・追加対策を講じなければ、排出量は4,000万t-CO₂程度で推移し、国の削減目標や2050年ネット・ゼロとの乖離が大きいことが示されています。

年度	温室効果ガス総排出量の見通し	削減率の見通し
2030年度	4,077万t	2013年度比33%減
2035年度	4,069万t	2013年度比33%減
2040年度	4,050万t	2013年度比33%減
2050年度	4,011万t	2013年度比34%減

追加対策の必要性

- ・現状趨勢ケースでは、2030年度以降も大幅な排出削減は見込まれません。したがって、国目標以上の水準を目指すには、再エネ・省エネの深掘り、産業GX、地域エネルギー、資源循環、吸収源対策、適応策との連携を強化する必要があります。

第5章 温室効果ガス排出量の削減目標

- ・本県の削減目標は、国の地球温暖化対策計画が示す2030年度46%削減、2035年度60%削減、2040年度73%削減を踏まえ、国の削減目標以上の水準を基本として設定します。
- ・2030年度、2035年度、2040年度の各段階目標は、2050年ネット・ゼロに至る中間目標として位置付けられます。

年度	削減目標	対策の方向性
2030年度	2013年度比46%以上削減を基本	既存技術・既存制度を最大限活用した即効性のある対策を重点的に推進。
2035年度	2013年度比60%以上削減を基本	設備更新、産業構造転換、地域エネルギー、GX技術導入可能性の検討を段階的に推進。
2040年度	2013年度比73%以上削減を基本	難削減分野の排出削減、脱炭素型都市・地域づくり、産業転換を加速。
2050年度	温室効果ガス排出量実質ゼロ	排出削減と吸収・除去を組み合わせ、ネット・ゼロを目指す。

目標達成に向けた重点事項

- ・再生可能エネルギー等の導入拡大・利用促進、省エネルギー対策の強化。
- ・脱炭素型の都市・地域づくり、GX技術の活用による難削減分野の排出削減。
- ・カーボンプライシング等の制度動向を踏まえた脱炭素経営の促進。
- ・CO₂以外の温室効果ガス排出削減、循環経済への移行。
- ・森林、都市緑化、ブルーカーボン、県産木材利用、農地土壌炭素等の吸収源対策。

※具体的な削減目標については、今後、対策ケースの将来推計結果を踏まえ、温室効果ガス総排出量、ガス別、部門別その他の区分ごとに設定する予定です。

第6章 地球温暖化対策(緩和策)

(1) 施策体系

・緩和策は、温室効果ガスの排出削減と吸収源対策を通じて、2050年ネット・ゼロに向けた排出削減経路を実現する取組です。

区分	項目	細目
温室効果ガスの排出削減	再生可能エネルギー等の導入拡大・利用促進	再生可能エネルギーの導入の促進／再生可能エネルギーの利用の促進／水素エネルギー利活用の推進
	省エネルギー対策の強化	運輸(自動車)における取組／家庭における取組／事業所における取組／公共施設における取組／農林水産業における取組
	脱炭素型の都市・地域づくりの推進	
	GX技術の活用による難削減分野の排出削減	
	カーボンプライシング等の制度動向を踏まえた脱炭素経営の促進	
	CO ₂ 以外の温室効果ガス排出削減の推進	
	温暖化対策に資する取組の促進	循環型社会の推進／環境教育の推進／国際環境協力の推進
吸収源対策	森林の保全	
	都市の緑化	
	ブルーカーボン	
	二酸化炭素固定化のための県産木材の長期的利用	
	農地土壌炭素吸収源対策	

1 再生可能エネルギー等の導入拡大・利用促進

①再生可能エネルギーの導入の促進

公共施設、住宅、事業所、工場、物流施設、農業施設等への再生可能エネルギー導入を計画的に拡大します。

【主な施策(例)】

- ・ 県有施設・市町村施設・学校・避難所・防災拠点への太陽光発電、蓄電池の導入促進
- ・ 住宅・事業所・工場・物流施設への自家消費型太陽光発電の導入促進
- ・ PPAモデル、リース、共同購入等を活用した初期費用負担の軽減
- ・ ソーラーカーポート、建材一体型太陽光、ペロブスカイト太陽電池等の導入促進
- ・ 再エネ導入に係る地域共生、景観、防災、自然環境配慮のルールづくり

②再生可能エネルギーの利用の促進

再エネ設備を設置するとともに、県民・事業者・行政が再エネ電力を選択し、利用する仕組みを広げることが重要です。公共施設、県内企業、中小企業、家庭を対象に、再エネ調達の選択肢を分かりやすく提供する必要があります。

【主な施策(例)】

- ・ 県有施設における再エネ電力調達の拡大
- ・ 市町村施設等における再エネ電力共同調達等の促進
- ・ 再エネ電力メニュー、非化石証書、PPA活用の促進
- ・ 家庭向け再エネ電力切替、太陽光・蓄電池共同購入の促進
- ・ 再エネ利用量やCO₂削減効果の見える化支援
- ・ RE100・再エネ調達の促進

1 再生可能エネルギー等の導入拡大・利用促進

③水素エネルギーの利活用の推進

「福岡県水素グリーン成長戦略」に基づき、水素製造・供給のイノベーション、水素利用の拡大及び水素関連産業の集積を推進しています。

【主な施策(例)】

水素利用の拡大

- ・FCトラック、FCバス、港湾・物流車両等の導入促進
- ・港湾、物流拠点、工業団地等における水素利用モデルの検討
- ・船舶、建設機械等への水素利用に関する情報収集
- ・産業熱需要における水素・アンモニア利用可能性の検討

水素製造・供給基盤の構築

- ・水素ステーション等の供給インフラ整備に係る関係者連携促進
- ・水素の製造・貯蔵・輸送を含む地域サプライチェーン構築の検討
- ・再生可能エネルギー由来水素(グリーン水素)の導入可能性の検討

水素関連産業の振興

- ・水素関連企業、大学、研究機関との共同研究・実証事業の推進
- ・県内企業の水素関連分野への参入支援及び技術開発の促進
- ・水素関連製品・部材等の開発促進及び販路開拓の促進
- ・水素人材育成、セミナー、事業者マッチングの実施

導入支援・普及啓発

- ・国のGX施策や補助制度を活用した導入支援
- ・水素の安全利用に関する普及啓発
- ・水素に関する県民理解の促進

2 省エネルギー対策の強化

①運輸(自動車)における取組

運輸部門では、自家用車対策に加え、貨物車、配送車、清掃車、営業車、バス、タクシー等の商用車対策を重点化する必要があります。車両転換、充電・水素インフラ、共同配送、再配達削減、公共交通利用促進を組み合わせ、移動・物流全体の効率化を進めます。

【主な施策(例)】

- ・ EV、PHV、FCV、電動商用車の導入促進
- ・ 充電インフラ、水素供給インフラの整備促進
- ・ 物流事業者・荷主連携による共同配送、再配達削減
- ・ 公共交通、MaaS、オンデマンド交通、自転車利用の促進
- ・ 公用車、清掃車、配送車等の電動化の促進

②家庭における取組

家庭部門では、省エネ行動とともに、住宅の断熱性能向上、高効率給湯器、省エネ家電、太陽光・蓄電池を組み合わせた実効性のある削減が必要です。光熱費削減、健康面の便益、熱中症・ヒートショック対策、災害時の電源確保も含めて、家庭の脱炭素化を促進します。

【主な施策(例)】

- ・ 住宅断熱改修、窓改修、高断熱化の促進
- ・ 高効率給湯器、ヒートポンプ給湯器、省エネ家電の普及
- ・ 家庭用太陽光発電、蓄電池、HEMSの導入支援
- ・ エコふぁみ等を活用した省エネ行動の見える化支援
- ・ 高齢者世帯・子育て世帯向け省エネ相談
- ・ 家庭用蓄電池、エコキュート等を活用したデマンドレスポンスの検討

2 省エネルギー対策の強化

③事業所における取組

オフィス、店舗、中小企業の工場等では、省エネ診断、設備更新、エネルギー管理、再エネ調達を一体的に進める必要があります。中小企業の人材・資金・情報不足を踏まえ、商工団体、金融機関、専門家と連携した伴走支援を強化します。

【主な施策(例)】

- ・ 中小企業向け省エネ診断、脱炭素経営相談の実施
- ・ 高効率空調、LED、ボイラー、コンプレッサー等の設備更新の促進
- ・ BEMS、エネルギー使用量の見える化、運用改善の促進
- ・ ZEB化、既存建築物の省エネ改修の促進
- ・ 地域金融機関と連携した脱炭素投資の促進

④公共施設における取組

公共施設は、県民・事業者への率先実行の場であり、災害時には避難所・防災拠点としても機能します。県有施設・市町村施設・学校・庁舎・体育館等を対象に、省エネ、再エネ、蓄電池、防災機能強化を一体的に進めます。

【主な施策(例)】

- ・ 県有施設・市町村施設のZEB化、省エネ改修の促進
- ・ 公共施設への太陽光発電、蓄電池の導入促進
- ・ 避難所、防災拠点への再エネ・蓄電池の導入促進
- ・ LED照明、高効率空調、BEMSの導入促進
- ・ 公用車の電動化、充電設備の導入促進

2 省エネルギー対策の強化

⑤農林水産業における取組

農林水産業では、施設園芸、農業機械、水産加工、漁港施設、森林管理等における省エネ・再エネ化を進める必要があります。省エネ設備、ヒートポンプ、再エネ、自家消費、バイオマス、食品残さ・廃食油等の資源循環を組み合わせ、農林水産業の経営改善と排出削減を同時に進めます。

【主な施策(例)】

- ・ 施設園芸への高効率ヒートポンプ、省エネ設備の導入促進
- ・ 農業用施設、畜舎、漁港、水産加工施設への再エネ設備の導入促進
- ・ 農業機械、漁船、水産加工設備の省エネ化促進
- ・ 食品残さ、農業残さ、廃食油、家畜排せつ物の資源循環利用の促進
- ・ スマート農業によるエネルギー・水管理の高度化促進
- ・ 林業・木材利用と連動した吸収源対策の推進

3 脱炭素型の都市・地域づくりの推進

県全域で、都市機能、交通、住宅、公共施設、エネルギー、防災、緑化を一体的に捉えた脱炭素型の都市・地域づくりを進める必要があります。市町村の区域施策編、都市計画、交通政策、防災政策、公共施設管理と連携し、地域課題解決型の脱炭素化を推進します。

【主な施策(例)】

- ・ 市町村の区域施策編、地域脱炭素計画の策定・実行支援
- ・ 公共交通、自転車、徒歩利用を促す都市づくりの促進
- ・ 再開発・公共施設整備におけるZEB化、再エネ設備導入の促進
- ・ 地域マイクログリッド、防災拠点再エネ化の検討
- ・ 都市緑化、雨水貯留、暑熱対策と一体化したまちづくりの促進
- ・ 地域共創による脱炭素地域づくりの促進

4 GX技術の活用による難削減分野の排出削減

産業部門や工業プロセス分野では、省エネ、電化、再エネ利用を進めても削減が難しい排出が残る可能性があります。主に産業部門等の難削減排出への対応として、国のGX政策や技術開発動向を踏まえ、技術動向、コスト、安全性、インフラ、企業ニーズを把握し、長期的な選択肢として調査・検討を進めます。

【主な施策(例)】

- ・ CO₂回収、利用、貯留、鉱物固定化技術の情報収集
- ・ 港湾・臨海部インフラとの連携可能性の検討
- ・ 国のGX支援制度、実証事業との連携

5 カーボンプライシング等の制度動向を踏まえた脱炭素経営の促進

県内事業者が排出量の把握、削減計画の策定、カーボנקレジットの活用、サプライチェーン全体での排出削減に円滑に対応できるよう、排出量取引制度や化石燃料賦課金制度等のカーボンプライシング制度に関する情報提供、相談支援、人材育成を推進します。

【主な施策(例)】

- ・ 国のカーボンプライシング制度、GX-ETS、化石燃料賦課金等に関する情報提供
- ・ 県内中小企業の排出量算定、削減目標設定、脱炭素経営計画策定の促進
- ・ カーボנקレジットの創出・活用に関する普及啓発
- ・ 森林、ブルーカーボン、農地土壌等の吸収源とクレジット活用の連携検討

6 CO₂以外の温室効果ガス排出削減の推進

CO₂以外の温室効果ガスとして、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等への対応が必要です。冷凍空調機器、食品流通、商業施設、農業、畜産、下水処理、廃棄物処理等を対象に、漏えい防止、低GWP化、適正回収、発生抑制を進めます。

【主な施策(例)】

- ・ 業務用冷凍空調機器のフロン漏えい防止、定期点検の徹底
- ・ フロン類の適正回収・破壊、低GWP冷媒・自然冷媒機器の導入促進
- ・ 家畜排せつ物管理、堆肥化、メタン削減対策の促進
- ・ 下水処理・廃棄物処理におけるメタン・N₂O削減の促進

7 温暖化対策に資する取組の促進

①循環型社会の推進

循環型社会の推進は、廃棄物削減だけでなく、焼却由来CO₂、非エネルギー起源CO₂、原材料製造時の排出削減にも寄与します。廃プラスチック、食品廃棄物、建設廃材、太陽光パネル、空調機器、EVバッテリー等を重点対象に、資源循環を温暖化対策として位置付けます。

【主な施策(例)】

- ・ プラスチック資源循環、廃プラスチック削減・再資源化の促進
- ・ 食品ロス削減、食品残さの堆肥化・飼料化・エネルギー利用の促進
- ・ 太陽光パネルの回収、再使用、再資源化、適正処理の推進
- ・ 使用済EVバッテリーの回収、リユース、リサイクル、再製造に向けた資源循環システムの構築促進
- ・ 廃食油回収とバイオ燃料利用の促進
- ・ 資源循環産業の育成、事業者間マッチング

7 温暖化対策に資する取組の促進

②環境教育の推進

脱炭素社会の実現には、設備導入だけでなく、県民・事業者・児童生徒等の行動変容が不可欠です。学校、家庭、地域、職場で、再エネ、省エネ、資源循環、食品ロス、気候変動適応、生物多様性、ワンヘルスを横断的に学び、若い世代をはじめ多様な県民が環境配慮行動を実践できる人づくり・担い手づくりを推進します。

【主な施策(例)】

- ・ 学校等における気候変動・脱炭素教育の充実
- ・ 家庭向け省エネ、食品ロス削減、資源循環の普及啓発
- ・ 事業者向け脱炭素経営セミナー、研修
- ・ 地球温暖化防止活動推進員等との連携
- ・ エコふぁみ等を活用した行動変容の促進
- ・ 地域資源を活かした体験型環境学習、出前講座
- ・ ワンヘルス教育、ESD、地域課題解決型学習との連携
- ・ 環境学習を支える地域リーダー・担い手の育成

③国際環境協力の推進

福岡県はアジアとの交流・物流の拠点性を有しており、県内企業、大学、自治体が有する環境技術や公害克服、資源循環、省エネ、水環境管理の知見を国際協力に活かすことができます。国際協力を環境施策にとどめず、県内企業の海外展開、人材育成、地域産業振興にもつなげます。

【主な施策(例)】

- ・ アジア地域との省エネ、廃棄物、水環境、脱炭素分野の交流
- ・ 県内企業の環境技術・脱炭素技術の海外展開支援
- ・ 都市間連携、JCM等の国制度の活用検討
- ・ 留学生・研修生等を通じた環境人材育成
- ・ 国際環境協力と県内環境産業振興の連動

8 吸収源対策【森林の保全】

森林はCO₂吸収源であるとともに、水源かん養、土砂災害防止、生物多様性保全、木材供給の機能を有しています。また、ネイチャーポジティブの実現、ワンヘルスの推進、防災・減災、地域資源の保全にも資することから、福岡県生物多様性戦略及び福岡県環境総合ビジョンと連携して推進します。

【主な施策(例)】

- ・ 間伐、再造林、森林経営管理の推進
- ・ 市町村による森林管理支援、森林環境譲与税の活用促進
- ・ 林業担い手育成、スマート林業の導入促進
- ・ 森林整備と水源かん養、土砂災害防止の一体的推進
- ・ 県産木材利用と連動した森林資源循環の促進

8 吸収源対策【都市の緑化】

都市の緑化は、CO₂吸収量としては森林に比べ限定的ですが、暑熱緩和、雨水浸透、生物多様性、景観、健康増進など複数の効果を持ちます。また、ネイチャーポジティブの実現、ワンヘルスの推進、防災・減災、地域資源の保全にも資することから、福岡県生物多様性戦略及び福岡県環境総合ビジョンと連携して推進します。

【主な施策(例)】

- ・ 公園、街路樹、公共施設敷地の緑化
- ・ 屋上緑化、壁面緑化、民有地緑化の促進
- ・ 雨庭、透水性舗装、グリーンインフラ・Eco-DRRの導入促進
- ・ 開発事業、公共事業における緑化の促進
- ・ 生物多様性保全と連動した都市緑地管理の促進

8 吸収源対策【ブルーカーボン】

ブルーカーボンは、藻場、干潟、浅海域等によるCO₂吸収・固定を活用する取組であり、水産資源の回復、生物多様性の保全、沿岸域の適応策との相乗効果を図ります。漁業者、市町村、大学、企業と連携し、調査、保全、再生、算定を段階的に進めます。

【主な施策(例)】

- ・ 藻場・干潟の保全・再生の促進
- ・ ブルーカーボンの活用促進
- ・ 水産資源回復、生物多様性保全との一体的推進
- ・ 沿岸域モニタリング、海域環境データの蓄積

8 吸収源対策【二酸化炭素固定化のための県産木材の長期的利用】

県産木材を建築物、公共施設、住宅、内装材、家具等に長期利用することは、木材中に炭素を固定し、森林整備や地域林業の活性化にもつながります。公共建築物等での率先利用、民間建築物への普及、炭素固定量の見える化を進める必要があります。建築物のライフサイクル全体での排出削減とも連動させます。

【主な施策(例)】

- ・ 公共建築物、学校、福祉施設等での県産木材利用促進
- ・ 民間建築物、住宅、店舗等の木造・木質化促進
- ・ 森林整備と木材利用を連動させた地域循環の促進
- ・ 建築士、施工事業者、発注者向け技術情報の提供
- ・ 木材利用と建築物ライフサイクルCO₂削減の連携促進

8 吸収源対策【農地土壌炭素吸収源対策】

農地土壌は、有機物の投入や適正な土壌管理により炭素を蓄積する可能性があり、農業の生産性向上や地力維持にも貢献します。堆肥、緑肥、有機物還元、バイオ炭等の導入可能性を検討します。農業者の負担や収益性に配慮し、環境保全型農業、食品残さ循環、スマート農業と組み合わせることが重要です。

【主な施策(例)】

- ・ 堆肥、緑肥、有機物還元による土壌炭素の維持・増加の促進
- ・ 環境保全型農業、適正施肥、カバークロップの推進
- ・ 食品残さ、農業残さの堆肥化と農地還元の促進
- ・ クレジット化や農業者インセンティブの検討

第6章 地球温暖化対策(緩和策)

(3) 地域特性を踏まえた緩和策

地域	主要な地域特性	重点課題
北九州地域	素材産業、港湾、臨海部産業、環境産業、洋上風力関連機能	産業GX、工業プロセスCO ₂ 、港湾脱炭素、水素・アンモニア、CCUS、低炭素建材、資源循環
福岡地域	業務・商業・人口・都市交通・空港・港湾・観光機能の集積	既存建築物の省エネ、都市型再エネ、物流脱炭素、商用車EV、Scope3、都市部の再エネ導入制約
筑後地域	農業、施設園芸、有明海、水産業、地場産業、環境・リサイクル産業、八女地域等の森林・中山間地域	施設園芸省エネ、農業・食品資源循環、廃食油・バイオマス、有明海ブルーカーボン、森林吸収源・県産木材利用、地域物流の脱炭素化
筑豊地域	内陸部、産業団地、中小企業、森林・農地、地域交通	中小企業支援、産業団地PPA、系統用蓄電池、地域交通脱炭素、防災拠点再エネ、森林・農地吸収源



地域	対策の方向性
北九州地域	素材産業、港湾・物流、環境・リサイクル産業の集積を踏まえ、産業GX、港湾GX、水素・アンモニア、CCUS、資源循環を重点化。
福岡地域	人口・業務・商業・交通・空港・物流機能の集積を踏まえ、建築物省エネ、都市型再エネ、公共交通、EV・物流脱炭素を推進。
筑後地域	農業、施設園芸、有明海、バイオマス、水産・森林資源循環を活かし、施設園芸省エネ、農業資源循環、ブルーカーボン、森林整備・県産木材利用を推進。
筑豊地域	中小企業、産業団地、蓄電池、地域交通、研究・産業支援基盤を踏まえ、産業団地PPA、蓄電池、地域マイクログリッド、中小企業支援を推進。

第6章 地球温暖化対策(緩和策)

(4) 福岡県における緩和策の取組 ※時期別・主体別の取組

- ・短期・中期・長期の振り分けは、施策の実施準備期間、設備更新周期、技術成熟度、削減効果の発現時期、関係主体の合意形成に要する時間を基準に行います。
- ・短期は2030年度目標に直結する既存技術・既存制度の徹底、中期は2035年度に向けた設備更新・事業モデルの横展開、長期は2040年度以降の難削減分野や社会システム転換を想定します。

主体	～2030年度	～2035年度	～2040年度
福岡県	県内蓄電池・PPA・DR案件の一覧化、県有施設BIPV実証、省エネ診断、Scope3窓口、商用車対策開始	産業GX・物流対策の横展開、地域エネルギー、公共調達GX化、太陽光パネルリサイクルロードマップ	難削減分野の技術導入支援、水素・CCUS、ブルーカーボン・自然資本の制度化
県民	省エネ行動、省エネ家電、断熱窓、高効率給湯器、公共交通、家庭用DR参加	ZEH、太陽光・蓄電池、EV、地域活動・資源循環参加	脱炭素型ライフスタイルの定着
事業者	排出量算定、省エネ診断、設備更新、PPA、再エネ調達、BCP、環境表示の適正化	サプライチェーン削減、商用車電動化、燃料転換、ZEB化、GX調達対応	事業活動全体のネット・ゼロ化、難削減分野の革新技術導入
国等	補助制度、規制、技術開発、情報基盤	GX投資、インフラ整備、制度高度化	革新技術の社会実装

第7章 地球温暖化対策(適応策)

(1) 重点的に取り組むべき気候変動影響

分野	項目	福岡県での顕在化・懸念	県民生活・事業活動への影響
農業・林業・水産業	水稻	第3次評価報告書で、水稻の収量・品質低下が優先的対応項目として示されている。	筑後地域等の主要農業、食料供給、農業所得に影響する。
	農業生産基盤	大雨による農地・農業設備への被害が優先的対応項目として示されている。	農地、用排水施設、農業用水、農業経営に影響する。
	沿岸域・内水面漁場環境	海面水温上昇により水産資源、藻場、干潟、ノリ養殖等への影響が懸念される。	有明海、豊前海、筑前海の水産業と地域経済に影響する。
水環境・水資源	水供給・喝水	気温上昇、降水パターン変化、無降水日数増加により喝水・農業用水不足が懸念される。	生活用水、農業用水、工業用水、河川環境に影響する。
自然生態系	沿岸生態系・分布変化	気候変動により生物分布、生態系サービス、藻場・干潟等に影響が出る可能性がある。	生物多様性、水産業、防災、観光などに影響する。
自然災害・沿岸域	洪水	九州北部で50mm/h以上の大雨が増加傾向にあり、将来さらに増加が予測される。	全県民、住宅、事業所、農地、交通、物流などに影響する。
	内水氾濫	都市部の短時間強雨増加により、福岡都市圏等で内水氾濫リスクが高まる。	地下空間、道路、鉄道、商業施設、住宅などに影響する。
	土砂災害	大雨強度の増加により、山地・中山間地域で土砂災害リスクが高まる。	人命、集落、道路、森林、農地に影響する。
健康	暑熱・熱中症	気温上昇、WBGT上昇、学校・農作業環境での暑熱リスクが確認されている。	人命・健康に直結し、高齢者、子ども、屋外労働者、農業従事者への影響が大きい。
産業・経済活動、県民生活・都市生活	インフラ・ライフライン	大雨・台風による電気・ガス・水道等の寸断が第3次評価報告書で優先的対応項目として示されている。	県民生活、医療・福祉、物流、企業活動に広範に影響する。

第7章 地球温暖化対策(適応策)

・適応策は、気候変動の影響による被害を回避・軽減するための取組です。本計画では、農業・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、基盤的施策を体系化しています。

分野	主な施策
農業・林業・水産業	水稻等の高温耐性品種、作期・水管理の見直し、施設園芸対策、病害虫対策、畜産暑熱対策、海域モニタリング、養殖技術。
水環境・水資源	渇水対応、効率的な水利用、農業水利、雨水・再生水利用、地下水保全。
自然生態系	藻場・干潟保全、外来種対策、シカ被害対策、生物多様性、ネイチャーポジティブ、ワンヘルスとの連携。
自然災害・沿岸域	流域治水、雨水貯留浸透、ハザード情報、避難支援、土砂災害対策、高潮・高波対策、災害廃棄物処理体制。
健康	熱中症警戒情報・特別警戒情報、クーリングシェルター、住宅断熱、都市緑化、高齢者・子ども・屋外労働者等への重点対策。
産業・経済活動、県民生活・都市生活	業者の気候リスク診断、BCP、インフラ・ライフライン強靱化、サプライチェーンリスク対応、適応ビジネス創出。
基盤的施策	福岡県気候変動適応センターを中心とする情報収集・分析・提供、市町村支援、普及啓発、人材育成。

第7章 地球温暖化対策(適応策)

・適応策は、気候変動の影響による被害を回避・軽減するための取組です。本計画では、農業・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、基盤的施策を体系化しています。

分野	主な施策
農業・林業・水産業	水稻等の高温耐性品種、作期・水管理の見直し、施設園芸対策、病害虫対策、畜産暑熱対策、海域モニタリング、養殖技術。
水環境・水資源	渇水対応、効率的な水利用、農業水利、雨水・再生水利用、地下水保全。
自然生態系	藻場・干潟保全、外来種対策、シカ被害対策、生物多様性、ネイチャーポジティブ、ワンヘルスとの連携。
自然災害・沿岸域	流域治水、雨水貯留浸透、ハザード情報、避難支援、土砂災害対策、高潮・高波対策、災害廃棄物処理体制。
健康	熱中症警戒情報・特別警戒情報、クーリングシェルター、住宅断熱、都市緑化、高齢者・子ども・屋外労働者等への重点対策。
産業・経済活動、県民生活・都市生活	業者の気候リスク診断、BCP、インフラ・ライフライン強靱化、サプライチェーンリスク対応、適応ビジネス創出。
基盤的施策	福岡県気候変動適応センターを中心とする情報収集・分析・提供、市町村支援、普及啓発、人材育成。

重点的に扱う影響

- ・健康分野では、暑熱・熱中症対策を最重要課題として、警戒情報、避難施設、見守り、住宅・都市環境対策を連携して進める。
- ・自然災害分野では、洪水、内水氾濫、土砂災害、高潮等に対し、流域治水やグリーンインフラ等を活用する。
- ・農業・水産業では、高温、水不足、海水温上昇への対応を、品種開発、施設対策、海域モニタリング等で進める。
- ・基盤的施策では、科学的知見、地域データ、情報発信、市町村・事業者支援を強化する。

第7章 地球温暖化対策(適応策)

(3) 福岡県における適応策の取組 ※分野別・主体別の取組

分野	福岡県	県民	事業者	国等
農業・林業・水産業	高温耐性品種、栽培技術、農業水利、施設園芸PV・省エネ実証、海域モニタリング	地産地消、節水、防災情報の活用	品種・作期・水管理、施設暑熱対策、漁業・農業BCP	研究開発、品種育成、土地改良、水産資源評
水環境・水資源	渇水対応、地下水保全、雨水・再生水、河川・海域水質監視	節水、雨水利用、水辺保全活動	水使用量削減、渇水時BCP	渇水対応タイムライン、流域水管理
自然生態系	野生生物の生息状況調査、自然共生サイト、藻場・干潟・里山保全、ブルーカーボン算定、都市緑化見える化	外来種拡散防止、保全活動参加	自然環境配慮、ネイチャーポジティブ調達、自然共生サイト、ブルーインフラ協力	30by30、OECM、科学的知見提供
自然災害・沿岸域	流域治水、砂防・治山、内水対策、港湾協働防護、防災アプリ、災害廃棄物	ハザード確認、避難訓練、備蓄、早期避難	BCP、施設耐水・耐風化、操業停止判断、蓄電池・非常用電源	河川・海岸・砂防整備、気象情報高度化
健康	熱中症警戒情報、クーリングシエルター、見守り、学校・職場対策周知、住宅断熱啓発、感染症対策	暑さ指数確認、水分補給、冷房利用、声かけ	屋外作業管理、休憩・給水、イベント対策、職場空調改善	熱中症対策実行計画、ガイドライン、感染症対策
産業・経済活動、県民生活・都市生活	気候リスク簡易診断、インフラ強靱化、地域エネルギー、防災拠点再エネ、情報提供	災害備蓄、熱中症対策、公共交通情報確認	気候リスク評価、TCFD/TNFD、BCP、サプライチェーン管理、適応ビジネス	気候リスク情報、金融・技術支援、国土強靱化
基盤的施策	気候変動影響情報の収集・分析・提供、市町村支援、普及啓発、関係部局連携、適応策の進捗把握	情報収集、熱中症・災害・渇水等への備え、地域活動・環境学習への参加	気候リスク評価、BCP、サプライチェーン強靱化、従業員対策、適応ビジネス	科学的知見・将来予測情報の提供、技術的支援、研究機関連携、国際的知見の共有

第8章 計画の推進体制・進管理

(1) 計画の推進体制

- ・計画の実効性を確保するため、県が率先して施策を推進するとともに、市町村、県民、事業者、教育・研究機関、NPO等と連携し、分野横断的に施策を進めます。
- ・推進に当たっては、福岡県環境審議会、福岡県気候変動適応推進協議会、地球温暖化防止活動推進センター、福岡県気候変動適応センター、庁内連絡調整会議、地域環境協議会等を活用し、緩和策・適応策の双方について情報共有、普及啓発、専門的助言、地域での実践支援を進めます。

主体	主な役割
県	率先実行、総合的施策推進、市町村・事業者支援、広域調整、進捗評価・公表。
市町村	地域特性に応じた脱炭素・適応施策、公共施設の率先取組、住民・事業者への啓発。
県民	省エネ・省資源、住宅断熱、公共交通利用、熱中症・防災行動、資源循環への参加。
事業者	排出量算定、省エネ・再エネ投資、脱炭素経営、BCP、サプライチェーン強靱化。
研究機関・NPO等	科学的知見、地域データ、普及啓発、人材育成、実証・社会実装への協力。

第8章 計画の推進体制・進管理

(2) 計画の進管理

- ・計画の実効性を確保するため、温室効果ガス排出量や施策の取組状況を毎年度把握し、PDCAサイクルにより進管理を行います。
- ・緩和策・適応策について関係部局や関係機関と連携して点検・評価を実施し、環境審議会等の意見を踏まえながら施策の改善や見直しを進めます。また、結果を公表し、計画の着実な推進と概ね5年ごとの計画見直しに反映します。

手順	実施内容	主な主体
1	所管する温暖化対策関連施策の実施状況、実績値、課題、翌年度以降の対応方針を整理	県関係部局
2	温室効果ガス排出量及び吸収量、施策進捗、関連指標の達成状況を取りまとめ	事務局、県関係部局
3	緩和策・適応策の進捗、課題、改善方針を庁内横断的に点検・評価	県関係部局
4	福岡県環境審議会及び福岡県気候変動適応推進協議会に報告し、専門的見地から意見を聴取	環境審議会、適応推進協議会
5	点検・評価結果を県議会に報告するとともに、県環境白書、県ホームページ等により公表	事務局
6	意見・評価結果を踏まえ、施策改善、新規施策、重点化、指標見直し、計画見直しに反映	県関係部局、事務局

今後の検討事項

今後の検討事項

- ◆対策ケースの将来推計に基づく、温室効果ガス総排出量、ガス別、部門別等の具体的削減目標の設定。
- ◆施策ごとの実施主体、スケジュール、進捗指標、削減効果、適応効果の整理。
- ◆市町村、事業者、県民が実行しやすい支援メニュー、情報提供、伴走支援の具体化。
- ◆国の次期気候変動適応計画、熱中症対策実行計画等の動向を踏まえた適応策の更新。
- ◆専門委員会等での意見を踏まえた本文、表、指標、用語説明、資料編の調整。