

福岡県地球温暖化対策実行計画（第3次）

【骨子案】

令和8年8月

一般財団法人九州環境管理協会

目 次

第1章 計画改定の背景	1
1. 地球温暖化の現状	1
2. 国内外の動向	2
3. 前計画の点検・評価	4
第2章 計画の基本的事項	13
1. 計画改定の趣旨	13
2. 対象とする温室効果ガス	14
3. 計画の期間	15
4. 基準年度、削減目標の年度	15
第3章 福岡県の地域特性	16
1. 自然的条件	16
2. 社会的条件	17
第4章 温室効果ガス排出量・吸収量の現況推計・将来推計	19
1. 現況推計	19
2. 将来推計	25
第5章 温室効果ガス排出量の削減目標	27
1. 目標設定の基本的な考え方	27
2. 温室効果ガス排出量の削減目標	28
3. 温室効果ガス別、その他の区分ごとの目標	28
第6章 地球温暖化対策（緩和策）	29
1. 施策体系	29
2. 地域特性を踏まえた対策の方向性	38
3. 福岡県における緩和策の取組	47
第7章 地球温暖化対策（適応策）	48
1. 施策体系	48
2. 気候変動の影響（現況・将来）	48
3. 地域特性を踏まえた対策の方向性	51
4. 福岡県における適応策の取組	58
第8章 計画の推進体制・進行管理	59
1. 計画の推進体制	59
2. 計画の進行管理	60
【参考資料】福岡県環境総合ビジョンの環境特性区分と本計画の地域区分の関係	62

第Ⅰ章 計画改定の背景

Ⅰ. 地球温暖化の現状

近年、地球温暖化に伴う気候変動の影響は、世界各地で顕在化しています。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します。こうしたことから、地球温暖化対策は、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。

福岡県においても、平均気温の上昇、猛暑日・熱帯夜の増加、短時間強雨や大雨の発生、台風の強大化、海水温の上昇、熱中症リスクの増加等が懸念されます。特に、九州北部に位置する本県は、台風の接近時に強い勢力を維持したまま影響を受ける可能性があり、風害、高潮、河川氾濫、内水氾濫、土砂災害等への備えが重要です。

表Ⅰ-Ⅰ 気候変動と福岡県で想定される影響、本計画での対応方向

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

2. 国内外の動向

(1) 国際的な動向

国際的には、パリ協定の下で 1.5℃目標に整合する排出削減の強化と、気候変動影響への適応の実装が求められています。各国は 2035 年目標を含む次期 NDC の提出・更新を進めており、削減目標の引上げだけでなく、実施を加速する制度・投資・技術導入が重視されています。

(2) 国内の動向

国内では、国の地球温暖化対策計画が改定され、2030 年度 46%削減に加え、2035 年度 60%削減、2040 年度 73%削減を目指す経路が示されています。本県計画でも、2030 年度、2035 年度、2040 年度、2050 年度の段階的目標を設定し、県内の排出構造に即した部門別対策を具体化します。

GX 政策・エネルギー政策では、脱炭素化を経済成長や産業競争力強化につなげる視点が強まっています。2025 年 2 月には、第 7 次エネルギー基本計画、地球温暖化対策計画及び GX2040 ビジョンが一体的に閣議決定され、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現に向けた取組が進められています。また、GX 政策では、成長志向型カーボンプライシング構想の具体化により、排出量取引制度や化石燃料賦課金の導入、GX 経済移行債を活用した投資促進等が進められており、県内事業者においても排出量の把握、削減計画の策定、脱炭素投資、サプライチェーン全体での排出削減への対応が重要となっています。

本県では、鉄鋼、セメント、化学、自動車関連産業、港湾・物流機能が集積しているため、電炉化、燃料転換、水素、アンモニア、CCUS、再エネ、蓄電池、地域エネルギー、産業間連携等を、地域産業の転換策として位置付けます。あわせて、県内事業者の脱炭素経営、サプライチェーン対応、GX 投資、カーボンクレジットの活用等を支援し、排出削減と産業競争力の強化を一体的に進めます。

気候変動適応計画については、国の骨子案で、深刻な影響への重点化、「先手先手」の適応、あらゆる関係者の実践支援、明るい未来に向けたコミュニケーションが基本戦略として示されています。本県計画でもこうした基本戦略を組み込む必要があります。

熱中症対策については、改正気候変動適応法に基づき、2023 年 5 月に熱中症対策実行計画が閣議決定され、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が位置付けられています。本県計画では、国の熱中症対策実行計画及び次期気候変動適応計画の検討状況を踏まえ、必要に応じて計画期間中に取組内容を更新します。

循環経済・資源循環政策については、廃棄物の適正処理や 3R の推進に加え、資源の投入量・消費量を抑制し、製品・素材を可能な限り循環利用することで、温室効果ガスの排出削減、資源制約への対応、産業競争力の強化を図る視点が重視されています。国の地球温暖化対策計画においても、サーキュラーエコノミーへの移行、再資源化事業等高度化法に基づく取組の促進、太陽光パネルのリサイクル、廃棄物処理と CCU の連携等が位置付けられています。

本県においても、プラスチック資源循環、食品ロス削減、食品残さ・廃食油等の資源利用、太陽光パネルや EV バッテリー等の新たな製品廃棄物への対応、リサイクル産業の育成等を、温室効果ガス排出削減と一体的に推進する必要があります。特に、北九州地域や大牟田地域を

はじめとする環境・リサイクル産業の集積、県内企業の技術・人材、地域資源を活かし、資源循環を脱炭素化、地域産業振興、経済安全保障、地域課題解決につなげていくことが重要です。

表 1-2 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。

3. 前計画の点検・評価

(1) 施策の実施状況

県では、福岡県地球温暖化対策実行計画に基づく様々な取組を実施してきました。
その主な実施状況を以下に示します。

①家庭部門

表 1-3 施策の実施状況（家庭部門）

	主な取組内容	指標	事業実績等				
			R2	R3	R4	R5	R6
①	省エネ・省資源に取り組む県民をエコファミリーとして募集し、「九州エコファミリー応援アプリ（エコふぁみ）」の運用などを通じてその活動を支援することで、家庭における省エネルギー行動を促進【環境保全課】	エコふぁみアプリのユーザー数(人)	—	8,334	11,823	15,175	18,707
②	省エネ住宅の普及促進を図るため、ZEH 基準を超える省エネ性能を有し、電力販売契約（PPA）により太陽光発電設備を導入した「福岡未来づくり住宅」の供給に要する費用の一部を支援【環境保全課、住宅計画課】	支援件数(件)				6	12
③	「ふくおかエコライフ応援サイト」等で家庭における省エネ方法などライフスタイルの転換につながる情報を積極的に発信し、家庭における省エネの取組を支援【環境保全課】	ページレビュー数(PV)	138,120	122,134	150,019	145,347	165,259
④	福岡県地球温暖化防止活動推進センターや地球温暖化防止活動推進員の地域での出前講座、地域住民からの相談対応などにより、地域に密着した啓発活動を推進【環境保全課】	家庭の省エネ診断の件数(世帯)	18	25	58	56	30

②業務・産業部門

表 1-4 施策の実施状況（業務・産業）

	主な取組内容	指標	事業実績等				
			R2	R3	R4	R5	R6
①	省エネルギー・省資源に取り組む「エコ事業所」を募集し、その活動を支援することで、事業所における省エネルギー行動を促進【環境保全課】	エコ事業所の登録社数(社)	3,605	2,404 ※更新手続きを行っていない事業者を停止	2,522	2,580	2,834
②	省エネルギーに関する無料の相談窓口を開設するとともに、必要に応じて専門家を派遣する現地診断を実施【環境保全課】	現地診断の件数(件)	70	70	99	99	91
③	中小企業等に対し、省エネルギー効果が高い既存設備の更新や機器導入に要する費用の一部を支援【環境保全課】	補助金の交付件数(件)			41	99	101
④	脱炭素に関する経営者の意識改革を図るためのセミナーや、技術者向けの設備・機器の運用改善手法等に関するセミナー、国等の補助金活用に向けたセミナーを開催するとともに、実際にZEBを導入しているビルの見学会を実施【環境保全課】	セミナー等の実施回数(回)	6	4 ※コロナ禍で実施減	7	7	7

③運輸部門

表 1-5 施策の実施状況（運輸部門）

	主な取組内容	指標	事業実績等				
			R2	R3	R4	R5	R6
①	FCトラック等、水素需要が大きい商用分野におけるモビリティの普及に向け、県内物流事業者へのFCトラック導入に要する費用の一部を支援【自動車・水素産業振興課】	FCトラックの導入件数(件)	—	—	0	5	7
②	県内中小企業等が行う燃料電池自動車・電気自動車・ハイブリッド自動車等の導入に対し、必要な資金を融資【循環型社会推進課】	融資件数(件)	—	—	—	—	1
③	自動車からのCO ₂ 排出量を削減するため、地域公共交通（鉄道、路線バス等）の利用促進【交通政策課】	鉄道利用者数(千人/日)	—	1,064	1,209	1,343	注
		路線バス利用者数(千人)	—	201,101	211,247	215,783	注
④	データに基づく交通動態分析の実施、市町村や交通事業者等と連携したMaaS実証実験の実施【交通政策課】	データ利活用実施市町村数	—	—	—	6	16

注：集計中

④エネルギー部門

表 1-6 施策の実施状況（エネルギー部門）

	主な取組内容	指標	事業実績等				
			R2	R3	R4	R5	R6
①	再エネの導入検討に必要となる基本データを提供する「再生可能エネルギー導入支援システム」をインターネット上で公開し、民間企業等における再生可能エネルギー導入を支援する環境を整備【エネルギー政策室】	システム利用者数(人)	10,287	10,420	10,429	10,454	10,755
②	スケールメリットにより、太陽光発電設備等の購入費用を低減する仕組み（共同購入）を構築し、家庭や企業における太陽光発電設備等の導入を促進【環境保全課】	家庭の契約数(件)					155
		企業の契約数(件)					0
③	省エネ住宅の普及促進を図るため、ZEH 基準を超える省エネ性能を有し、電力販売契約（PPA）により太陽光発電設備を導入した「福岡未来づくり住宅」の供給に要する費用の一部を支援【再掲】 【環境保全課、住宅計画課】	支援件数(件)				6	12
④	産学官連携組織である「福岡県水素グリーン成長戦略会議」のもと、水素に関する幅広い知識と技術を有する人材の育成、製品開発支援やアドバイザー派遣による水素関連産業の育成・集積など、総合的な取組を推進【自動車・水素産業振興課】	人材育成人数(人)	84	64	40	79	50
		製品開発への助成件数(件)	5	5	5	5	5

注：集計中

⑤その他

表 1-7 施策の実施状況（その他）

	主な取組内容	指標	事業実績等				
			R2	R3	R4	R5	R6
①	プラスチックごみ削減の取組を進める事業者の登録制度「ふくおかプラごみ削減協力店」の運用、「ふくおかプラごみ削減キャンペーン」の実施、地域や学校等で開催される学習会への「3Rの達人」の派遣などにより、県民や事業者の3Rの取組を促進【循環型社会推進課】	キャンペーン期間中のプラごみ削減量(トン)	—	715	737	753	834
		プラごみ削減協力店登録数(店)	3,152	3,776	4,093	4,380	4,570
②	福岡県リサイクル総合研究事業化センターにおいて、廃棄物の特性に応じて、リサイクル技術や分別回収等の社会システムの研究開発及び実用化を産学官民の連携により推進【循環型社会推進課】	リサイクル技術の実用化件数	—	—	42	45	48
③	EV バッテリーの資源循環モデルを構築するため、関連企業等とともに研究会を設置し、各資源循環工程の実証事業を実施【循環型社会推進課】	(令和6年度) 官民連携組織「グリーンEVバッテリーネットワーク福岡(GBNet 福岡)」を設立し、各工程の課題を整理したうえで、必要な実証工程を示したロードマップを策定					
④	環境教育副読本や地球温暖化対策ワークブックを県内の小中学生等へ提供【環境政策課】	環境副読本の配布数(部)	29,000	28,500	28,000	28,000	28,000
⑤	適正な管理が見込めない人工林を、人の手をあまりかけなくても公益的機能が発揮できる自然林へ誘導【林業振興課】	強度間伐※面積(ha) ※間伐率をより高く設定した間伐	—	—	1,401	1,268	1,185

⑥適応策

表 1-8 施策の実施状況（適応策）

	主な取組内容	指標	事業実績等				
			R2	R3	R4	R5	R6
①	新たな高温耐性品種の開発を加速化するとともに、現地での実証を拡大し、普及を迅速化【農林水産政策課】	—	—	高温耐性品種の作付 (元気つくし 6,430ha、実りつくし 440ha)	水稻品種「つくしろまん」の代わりとなる、いもち病に強く、高温登熟性に優れた良食味水稻品種「恵つくし」の開発	高温耐性品種の開発 (ぶなしめじ「福おおき173号」)	高温や病気に強いコメの品種開発を進めるため、AIを活用した研究開発設備を農林業総合試験場に整備
②	英彦山等におけるシカの生息数増加による絶滅危惧種の被害が深刻化したため、シカ防護柵の設置やシカの捕獲等を実施【自然環境課】	シカの捕獲頭数 (頭)	278	334	255	259	212
③	災害時における情報発信や通信環境の改善・確保に向けた取組を推進するとともに、短時間で激甚化する災害に対応した住民避難行動の迅速・円滑化を推進【防災企画課】	—	—	—	令和4年12月に福岡県防災アプリ「ふくおか防災ナビ・まもるくん」の配信を開始	福岡県防災アプリ「ふくおか防災ナビ・まもるくん」を活用し、普及啓発活動を実施。	福岡県防災アプリ「ふくおか防災ナビ・まもるくん」に県の管理する約200ヶ所の河川カメラの画像をリアルタイムに表示する機能を追加
④	熱中症予防について、県ホームページや県広報紙、SNS等を活用した普及啓発や注意喚起を実施【健康増進課、環境保全課】	—	—	—	県ホームページや県広報紙、SNS、ふくおか健康ポインタアプリ、ポスター配布等での普及啓発・注意喚起	普及啓発・注意喚起を継続実施 気候変動適応法改正に伴う熱中症対策強化のために庁内体制を整備	普及啓発・注意喚起を継続実施 県ホームページにクーリングシエルターマップを掲載

(3) 目標の達成状況

①温室効果ガス排出量

2023 年度の温室効果ガス排出量は 3,722 万トン-CO₂ で、基準年度（2013 年度）比で 35.2%減少しています。これまでの取組により一定程度の削減は進んでいるものの、2050 年温室効果ガス排出実質ゼロに向けては、再生可能エネルギーの導入、省エネルギー対策、産業 GX、脱炭素経営支援、吸収源対策等の取組を一層強化する必要があります。

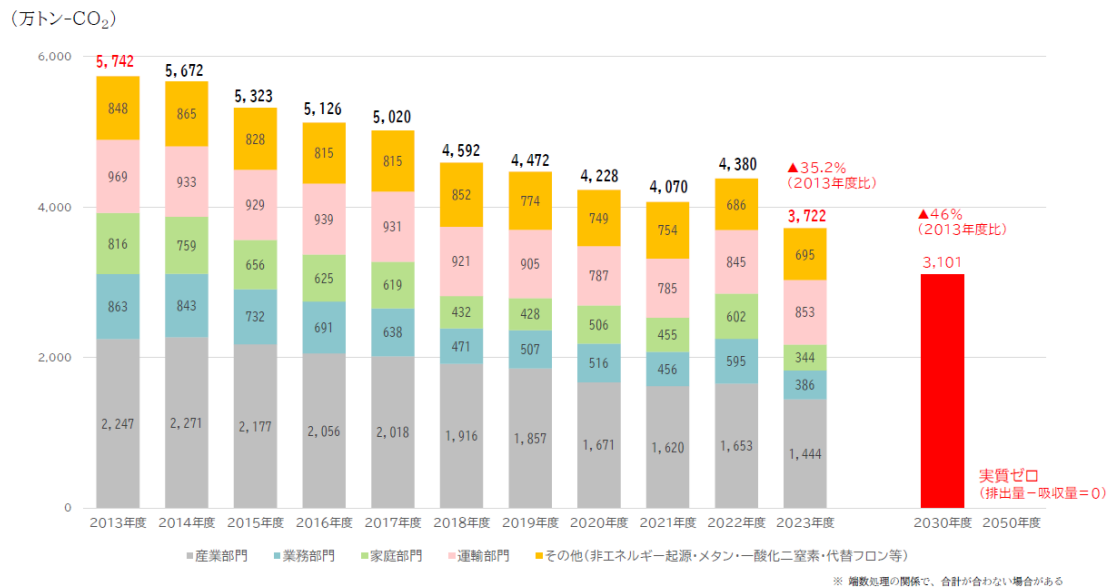


図 1-1 福岡県の温室効果ガス排出量の推移

2023 年度のエネルギー消費量※は 420PJ と、基準年度（2013 年度）比で 16.5%減少しています。

※エネルギー転換部門を除くエネルギー起源の最終エネルギー消費量

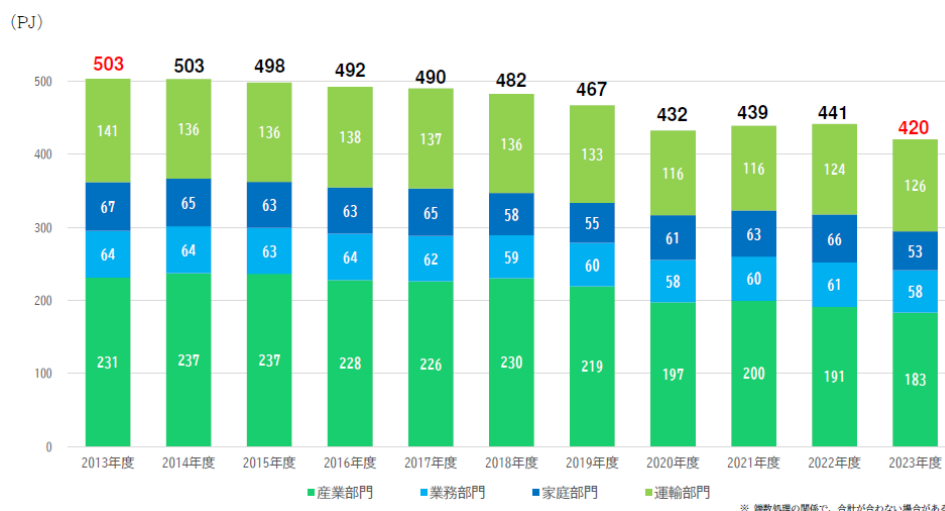


図 1-2 福岡県のエネルギー消費量の推移

②家庭部門

2023年度の世帯当たりのCO₂排出量は1.4トンと、基準年度（2013年度）比で61.9%減少しています。世帯当たりのCO₂排出量は、エネルギー利用効率の向上や電力使用に伴うCO₂排出係数の低減により概ね減少傾向にあります。

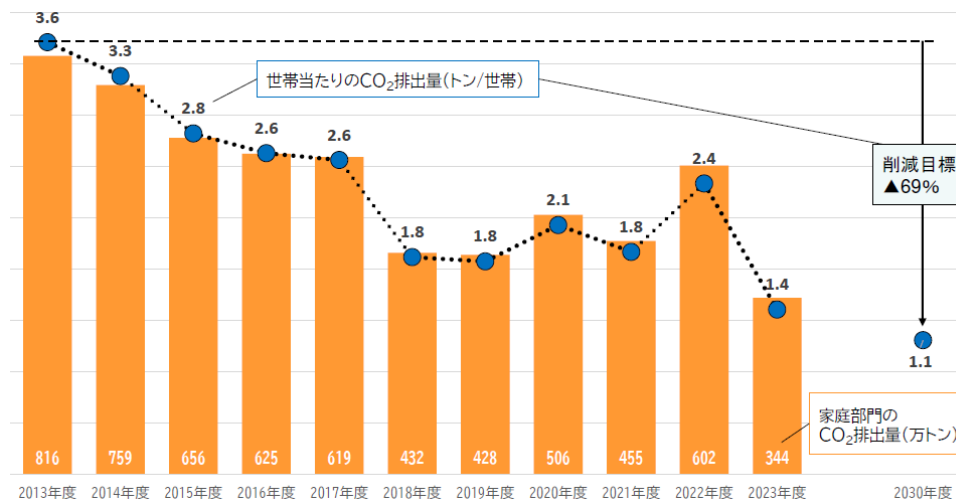


図1-3 家庭部門のCO₂排出量の推移

2023年度の世帯当たりのエネルギー消費量は21.0GJと、基準年度（2013年度）比で28.0%減少しています。世帯当たりのエネルギー消費量は、省エネ意識の高まりや高効率設備の導入等により概ね減少傾向にあります。

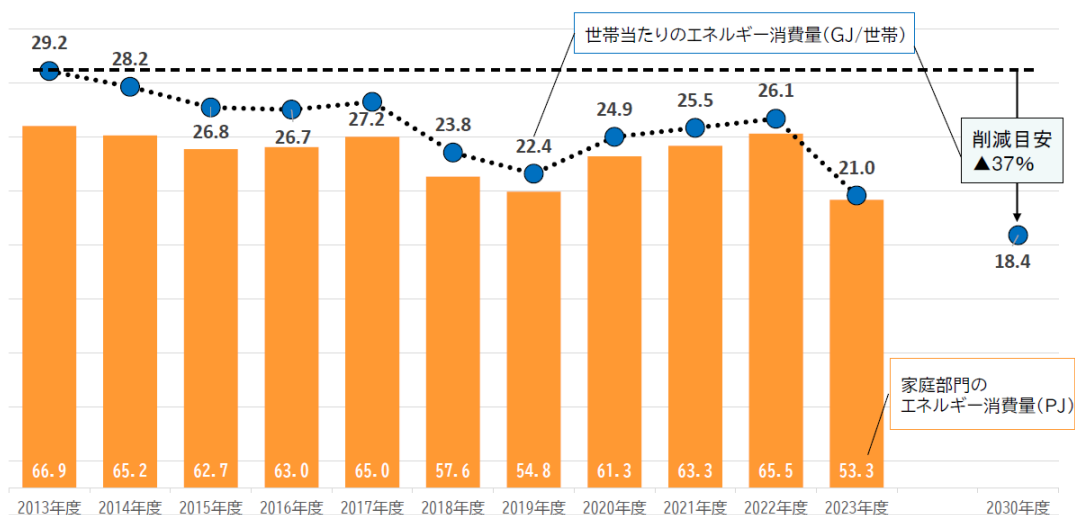


図1-4 家庭部門のエネルギー消費量の推移

③業務部門

2023年度の床面積当たりのCO₂排出量は59.4kg/m²と、基準年度(2013年度)比で56.5%減少しています。床面積当たりのCO₂排出量は、エネルギー利用効率の向上や電力使用に伴うCO₂排出係数の低減、燃料種の転換（A重油の使用減等）により概ね減少傾向にあります。

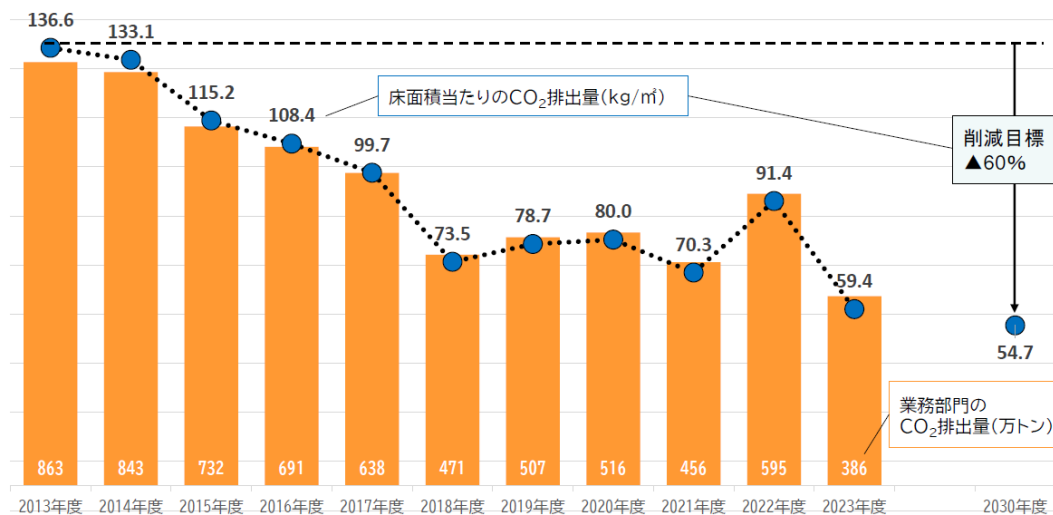


図1-5 業務部門のCO₂排出量の推移

2023年度の床面積当たりのエネルギー消費量は0.89GJ/m²と、基準年度(2013年度)比で11.8%減少しています。業務部門のエネルギー消費量は、エネルギー利用効率の向上等に伴い概ね減少傾向にあります。

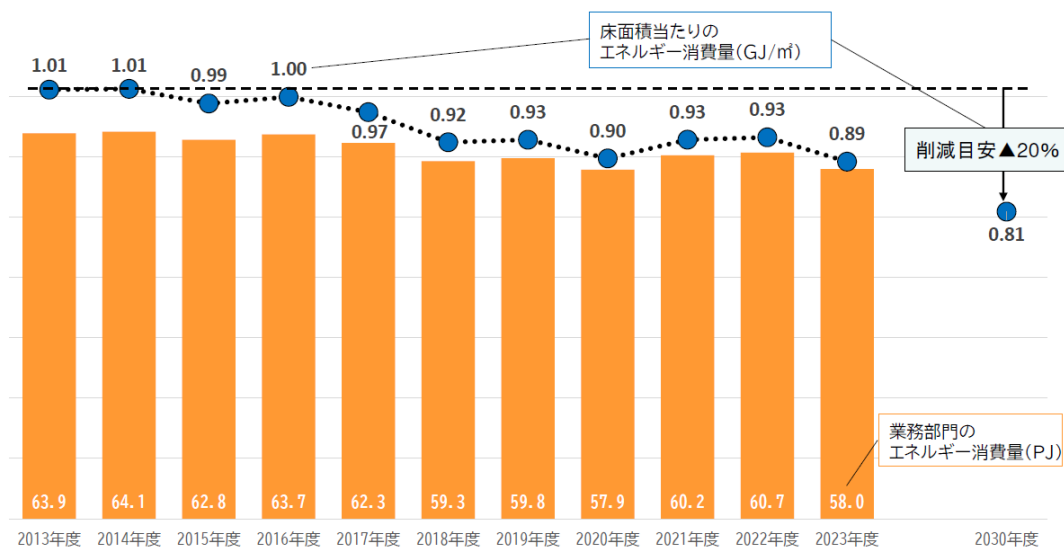


図1-6 業務部門のエネルギー消費量の推移

④運輸部門（自動車）

2023年度の自動車1台当たりのCO₂排出量は2.22トンと、基準年度（2013年度）比で15.4%減少しています。自動車1台当たりのCO₂排出量は、電動車の普及や車両本体の燃費改善等により概ね減少傾向にありますが、経済の回復等に伴う人の移動の増加により近年は微増傾向です。

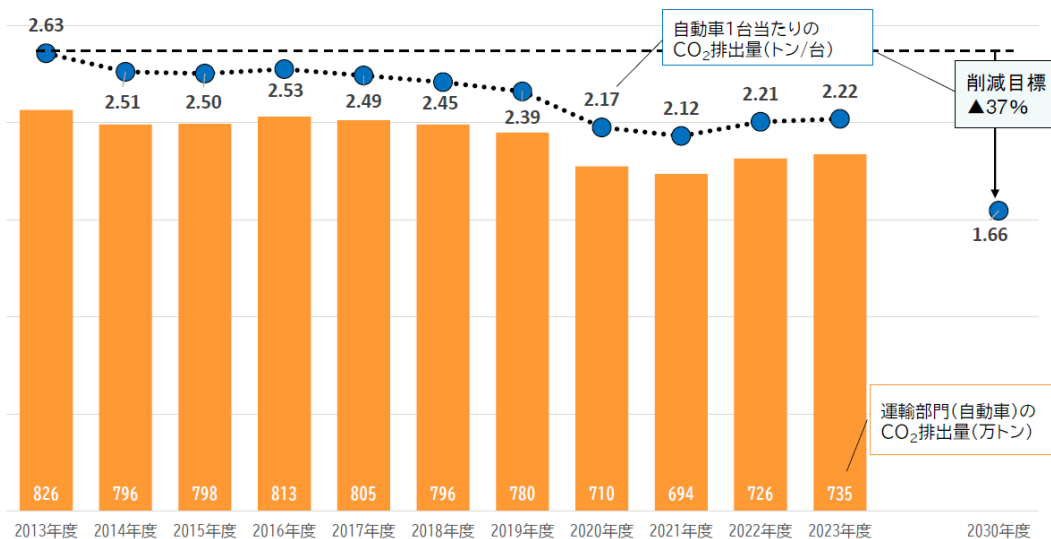


図1-7 運輸部門（自動車）のCO₂排出量の推移

⑤産業部門

2023年度の産業部門のCO₂排出量は1,444万トンと、基準年度（2013年度）比で35.7%減少しています。2023年度の製造品出荷額当たりのCO₂排出量（製造業）は1.18千トン/十億円と、基準年度（2013年度）比で55.0%減少しています。

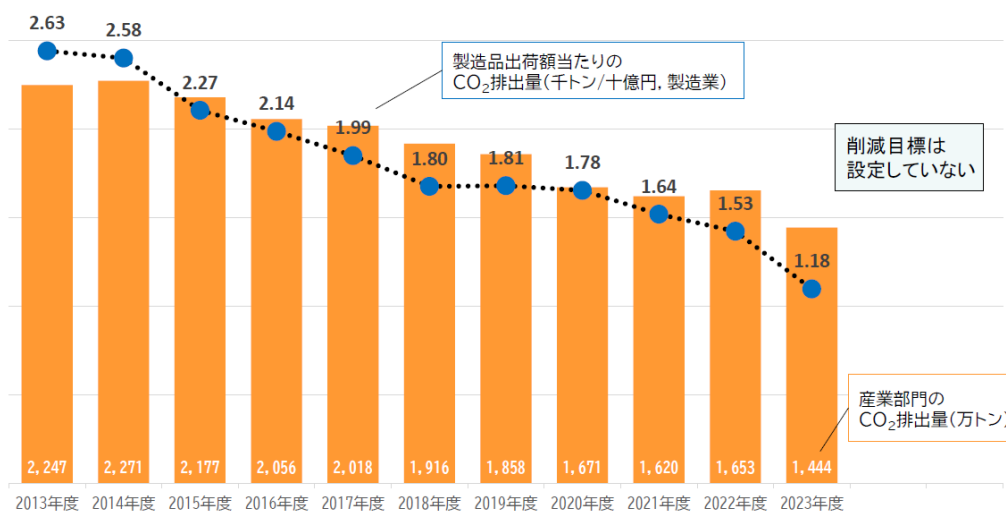


図1-8 産業部門のCO₂排出量の推移

第2章 計画の基本的事項

1. 計画改定の趣旨

(1) 計画策定・改定の趣旨

本県では、2022（令和4）年3月に「福岡県地球温暖化対策実行計画（第2次）」を策定し、地球温暖化対策に係る施策を実行してきました。

実行計画は、社会情勢等の変化に対応するため、概ね5年ごとに見直しを行うこととしており、2027（令和9）年3月で策定後5年を迎えることから、国内外の動向、本県の温室効果ガス排出量の将来予測やエネルギー需給の見通しを踏まえ、実行計画を改定するものです。

(2) 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第21条第3項に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」、気候変動適応法第12条に基づく「地域気候変動適応計画」として策定するものです。

また、「●●（改定中の福岡県総合計画の将来像を示す）」を目指した福岡県総合計画の分野別計画である福岡県環境総合ビジョンでは、2050年ネット・ゼロに向けて温室効果ガス削減等の緩和策や防災・減災を含めた適応策を推進することとされています。

本計画は、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るとともに、「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」「健康で快適に暮らせる生活環境の保全」等の各柱とも関連する計画として、分野横断的に施策を推進します。

(3) 計画の役割

本計画は、本県の自然的・社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出抑制や気候変動による影響の防止・軽減等のための対策・施策を総合的に、かつ、計画的に推進するための施策大綱であり、県民、事業者、行政といった全ての主体が地球温暖化に関して行動する際の指針となるものです。

2. 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策の推進に関する法律に定める7種類の温室効果ガスである、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）、パーフルオロカーボン類（PFCs）、六ふっ化硫黄（SF₆）、三ふっ化窒素（NF₃）とします。

表 2-1 温室効果ガスの種類と地球温暖化係数※、主な排出活動

温室効果ガス		地球温暖化係数	主な排出活動
二酸化炭素（CO ₂ ）	エネルギー起源 CO ₂	1	燃料の使用、他人から供給された電気の使用、他人から供給された熱の使用、廃棄物の原燃料使用等
	非エネルギー起源 CO ₂		燃料からの漏出、工業プロセス、廃棄物の焼却処分
メタン（CH ₄ ）		28	燃料からの漏出、工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車・鉄道・船舶・航空機、耕作、家畜の飼養及び排せつ物管理、農業廃棄物の焼却処分、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原料使用等、廃棄物の埋立処分、排水処理、コンポスト化
一酸化二窒素（N ₂ O）		265	燃料からの漏出、工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車・鉄道・船舶・航空機におけるエネルギー消費、耕地における肥料の施用、家畜の排せつ物管理、農業廃棄物の焼却処分、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原料使用等、排水処理、コンポスト化
代替フロン等4ガス	ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）	4～12,400	マグネシウム合金の鋳造、クロロジフルオロメタン又は HFCs の製造、冷凍空気調和機器、プラスチック、噴霧器及び半導体素子等の製造、溶剤等としての HFCs の使用
	パーフルオロカーボン類（PFCs）	6,630～11,100	PFCs の製造、半導体素子等の製造、溶剤等としての PFCs の使用、鉄道事業又は軌道事業の用に供された整流器の廃棄
	六ふっ化硫黄（SF ₆ ）	23,500	マグネシウム合金の鋳造、SF ₆ の製造、電気機械器具や半導体素子等の製造、電気機械器具の使用・点検・廃棄、粒子加速器の使用
	三ふっ化窒素（NF ₃ ）	16,100	NF ₃ の製造、半導体素子等の製造

※地球温暖化係数：温室効果ガスそれぞれの温室効果の程度を示す値で、二酸化炭素を 1 として相対的に表した指標。地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第 4 条で温室効果ガスごとに規定されている。

【出典：「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）Ver.2.3」（環境省）】

3. 計画の期間

本計画の対象期間は、2027（令和 9）年度から 2040（令和 22）年度までとします。なお、社会情勢等の変化に対応するため、概ね 5 年ごとに本計画の見直しを行います。

表 2-2 県上位計画の計画期間

計画名	計画期間
福岡県総合計画	2027（令和 9）年度～2032（令和 14）年度
福岡県環境総合ビジョン	2027（令和 9）年度～2036（令和 18）年度

4. 基準年度、削減目標の年度

本計画の基準年度は、国の地球温暖化対策計画に合わせて 2013（平成 25）年度とします。また、削減目標の年度は、2030（令和 12）年度、2035（令和 17）年度、2040（令和 22）年度、2050（令和 32）年度とします。

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、脊振山地、英彦山地、釈迦岳山地などの山地を有するとともに、遠賀川、筑後川、矢部川などの大河が平野部を形成しています。平野部や沿岸域にはまとまった平坦地が多く、可住地面積割合は 55.4%で全国第8位と高いことが特徴です。

気候は年間を通じて温暖である一方、福岡・北九州地域は冬季に大陸からの季節風の影響を受け、筑後・筑豊地域は内陸型・盆地型の気候を示し、夏暑く冬寒い傾向があります。2024年の福岡県の年平均気温は 19.0℃で全国4位、降水量は 1,971.0mm で全国 19 位となっており、比較的温暖で降水量も一定程度ある地域です。

気候変動の状況を見ると、九州北部地方の年平均気温は 10 年あたり 0.33℃上昇しており、福岡では 100 年あたり 2.5℃上昇しています。今後、21 世紀末には福岡県の年平均気温が 20 世紀末に比べ、2℃上昇シナリオで約 1.3℃、4℃上昇シナリオで約 4.1℃上昇すると予測されています。

真夏日・猛暑日も増加傾向にあり、福岡では 100 年あたり真夏日が 12 日、猛暑日が 9 日増加しています。将来は、福岡県の年間猛暑日数が 20 世紀末に比べ、2℃上昇シナリオで約 9 日、4℃上昇シナリオで約 33 日増加すると予測され、暑熱・熱中症対策の重要性が高まっています。

降水については、九州北部地方全体では日降水量 100mm 以上の日数に有意な変化傾向は見られないものの、福岡では 100 年あたり 0.7 日の増加傾向が確認されています。また、短時間強雨は県単位では有意な長期変化傾向が出にくいものの、九州北部地方では 1 時間降水量 30mm 以上、50mm 以上の発生回数に増加傾向が見られ、将来は 1 時間降水量 50mm 以上の発生回数が増加すると予測されています。

生物季節にも変化が現れており、福岡ではさくらの開花日が 10 年あたり 1.8 日早まり、かえでの紅葉日は 10 年あたり 6.2 日遅くなっています。また、福岡県周辺海域である東シナ海北部の年平均海面水温は 100 年あたり 1.34℃上昇しており、陸域・海域の双方で気候変動の影響が確認されています。

2. 社会的条件

福岡県の人口は 2025 年時点で約 508 万人、世帯数は約 259 万世帯です。人口はこれまで増加傾向にありましたが減少に転じており、一方で単身世帯の増加等により世帯数は増加傾向にあります。将来的には、2040 年に 480 万人前後、2060 年には約 443～472 万人となることが予測され、人口減少・高齢化を踏まえた脱炭素施策が必要です。

産業構造は、第 3 次産業の割合が高いことが特徴であり、総事業所数に占める第 3 次産業事業所数の構成比は 85.07% で全国第 3 位となっています。県内総生産は緩やかに上昇しており、2022 年度以降は 20 兆円台で推移していることから、業務・商業・サービス部門の省エネ化や脱炭素化が重要です。

農業では、農家戸数が 2020 年に 33,251 戸となり、1990 年の約 3 割まで減少している一方、経営耕地面積は微増傾向にあり、小麦、いちご、みずな、キウイフルーツ、茶、花き類など全国上位の農産物を多く有しています。県土に占める耕地面積比率は 15.6% で全国 8 位と高く、農業の省エネ化・適応策・資源循環の重要性が高くなっています。

森林面積は 224,336ha で県土の 45% を占めており、水源かん養、土砂災害防止、地球温暖化防止等の公益的機能を有しています。一方、林業採算性の悪化や就業者の減少・高齢化により、手入れ不足の森林が増えており、森林環境税を活用した荒廃森林の再生や森林整備が進められています。

水産業では、筑前海、有明海、豊前海という特徴の異なる海域と河川・湖沼等の内水面を有し、多様な漁業・養殖業が行われています。チダイ、マダイ、ノリなど全国有数の水産物を有しており、海水温上昇や藻場・干潟の変化への対応、ブルーカーボンを含む沿岸域の保全が重要です。

工業では、2021 年の製造業の事業所数は 5,094 事業所、従業者数は 220,530 人、製造品出荷額等は約 9 兆円です。事業所数は 1990 年以降減少していますが、製造品出荷額等は 2000 年以降増加に転じ、2015 年以降は約 9 兆円を維持しており、県経済における製造業の重要性は高くなっています。

商業では、2021 年の事業所数は 45,724 事業所、従業者数は 398,889 人、年間商品販売額は約 21 兆円です。1997 年と比べると減少しているものの、2012 年以降は年間商品販売額や従業者数に増加傾向が見られ、業務・商業施設の省エネ化、再エネ利用、冷凍冷蔵設備対策等が重要となります。

交通面では、2023 年の自動車登録台数は 330 万台で、1995 年と比べ大きく増加しており、特に乗用車・軽乗用車の増加が大きくなっています。低公害車の保有台数は令和 7 年 3 月末で 643,987 台、全自動車保有台数である 1,923,491 台の約 33% を占めていることから、次世代自動車や充電インフラの普及が重要です。

公共交通は、新型コロナウイルス感染症の影響で一時大きく減少しましたが、2023 年には福岡市営地下鉄・西日本鉄道の電車・バスの 1 日当たり乗車人員が 1,168 千人となり、コロナ禍前と同等程度まで回復しています。公共交通の利用促進は、運輸部門の排出削減において引き続き重要です。

物流・運輸では、北九州港、博多港、三池港など 9 港があり、船舶貨物の移出入量は合計約 1 億 1,000 万トン前後で推移しています。また、福岡空港・北九州空港の旅客数はコロナ禍後

に回復し、2023年には約2,500万人となっており、港湾・空港・物流分野の脱炭素化が重要です。

廃棄物では、2023年度のごみ総排出量は169万1,000トン、再生利用率は21.6%であり、2016年度以降大きな変化は見られません。今後は、廃棄物削減、再資源化、食品ロス削減、プラスチック資源循環等を温室効果ガス削減と一体的に進める必要があります。

再生可能エネルギーは年々着実に導入が進んでおり、種類別では太陽光発電が全体の約8割を占め、次いでバイオマス発電、風力発電、水力発電が導入されています。県では、地域特性に応じた多様な再生可能エネルギー導入を推進し、エネルギーの地産地消を目指しています。

本県には、水素、再生可能エネルギー、蓄電池、リサイクル等に関する産業基盤や技術の蓄積があり、今後は、脱炭素化、循環経済、ネイチャーポジティブを統合的に進める視点が重要です。特に、太陽光パネルやEVバッテリー等の新たな製品廃棄物への対応、カーボンプライシング等の制度動向を踏まえた企業の脱炭素経営支援、生物多様性や防災・減災と連携した地域づくりが求められます。

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

【留意事項】

- ◆福岡県地球温暖化対策実行計画（第2次）の改定にあたり、福岡県における温室効果ガス排出量を推計しました。【推計の対象期間：1990～2023年度】
- ◆算定方法は最新版のマニュアルに準じること、今後の温室効果ガス排出量の実態把握が継続的に行えること、前回計画までの考え方を必要に応じて踏襲する観点などから総合的に検討して決定しました。
- ◆算定方法や排出係数・地球温暖化係数等を見直したことで、2023年度の温室効果ガス削減率（2013年度比）は従前の35.2%から33.7%に見直されました。
- ◆第4章以降に示す温室効果ガス排出量は、第1章の現行計画の点検・評価で示した数値とは異なります。

（1）温室効果ガス排出量の推移

2023（令和5）年度の福岡県における温室効果ガス排出量は、4,024万トンとなっています。基準年度である2013（平成25）年度から、33.7%減少しています。

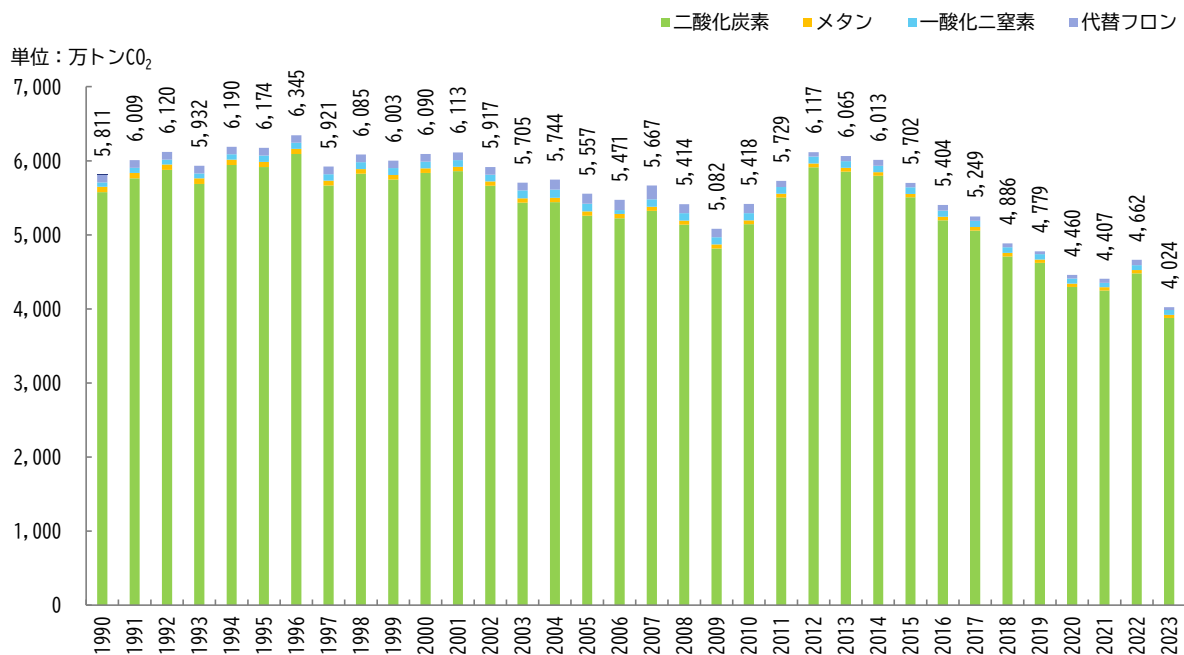


図 4-1 福岡県の温室効果ガス排出量の推移

表 4-1 福岡県の温室効果ガス排出量の推計結果（従前の算定結果との比較）

年度	2013 (千tCO ₂)	2023 (千tCO ₂)	2023年度 削減率 (2013年度比)	2013 (千tCO ₂)	2023 (千tCO ₂)	2023年度 削減率 (2013年度比)
エネルギー起源 二酸化炭素	51,636	32,769	36.5%	49,591	30,720	38.1%
産業部門	22,065	14,129	36.0%	22,466	14,440	35.7%
製造業	21,326	13,615	36.2%	21,524	13,732	36.2%
建設業・鉱業	371	190	48.7%	570	387	32.1%
農林水産業	367	325	11.7%	372	321	13.5%
業務部門	10,067	4,879	51.5%	8,632	3,865	55.2%
家庭部門	8,085	3,637	55.0%	8,158	3,438	57.9%
運輸部門	9,678	8,523	11.9%	9,688	8,534	11.9%
エネルギー転換部門	1,077	744	30.9%	647	443	31.6%
廃棄物分野 原燃料の焼却	665	856	28.8%	58	47	18.0%
非エネルギー起源 二酸化炭素	6,896	6,008	12.9%	6,975	5,848	16.2%
工業プロセス分野	6,121	5,313	13.2%	6,130	5,031	17.9%
廃棄物分野 一般廃棄物の焼却 産業廃棄物の焼却	774	695	10.2%	788	770	2.2%
メタン	514	424	17.5%	361	294	18.6%
燃料燃焼分野	38	26	33.5%	39	26	32.9%
燃料からの漏出	0.2	0.2	13.0%	未算定	未算定	
工業プロセス分野	5	0	100.0%	11	8	31.4%
農業分野	448	374	16.5%	277	228	17.5%
廃棄物分野	22	24	11.0%	34	32	6.3%
一酸化二窒素	898	648	27.5%	423	310	26.6%
燃料燃焼分野	106	84	20.3%	170	122	28.3%
工業プロセス分野	150	62	58.4%	3	4	44.5%
農業分野	131	117	7.8%	99	93	5.9%
廃棄物分野	511	384	24.9%	151	91	39.7%
代替フロン類	708	387	45.4%	74	55	26.4%
合計	60,652	40,235	33.7%	57,425	37,227	35.2%

※ 端数処理の関係で、合計が合わない場合がある

表 4-2 従前手法から増加割合の大きい部門・分野の主な要因

部門・分野・ガス	変更内容	従前の算定方法	今回の算定方法	排出量が増加した 主な要因
業務部門 (エネ起 CO ₂)	算定方法・ 対象燃料の 変更	・灯油・A 重油等は延床面積 から推計・その他は都道府 県別エネルギー消費統計 の炭素単位表から換算	・都道府県別エネルギー消費統 計の活動量から燃料種別に推 計	・活動量に基づく算定へ変更す るとともに、従来未計上だ った軽油、C 重油、天然ガス、石 炭、石炭製品、原油を追加
エネルギー転 換部門 (エネ起 CO ₂)	使用デー タの変更	・アンケートで把握した活動 量から電気・ガス・熱供給 事業者の排出量を算定	・GHG 排出量算定・報告・公表 制度の排出量を採用	・アンケートによる推計値から 制度上の公表排出量へ変更し たことで、把握される排出量 が増加
廃棄物分野 原燃料の焼却 (エネ起 CO ₂)	算定対象・ 使用デー タの変更	・アンケートで把握した活動 量から RDF の排出量のみ を算定	・GHG 排出量算定・報告・公表 制度の排出量を採用	・RDF に限定した算定から、公 表制度で把握される原燃料焼 却の排出量へ対象を拡大
廃棄物分野 (N ₂ O)	排出区分・ 排出係数の 見直し	・処理方法の区分が比較的粗 い排出係数を使用	・終末処理場、し尿処理施設、浄 化槽等の詳細区分を新設し、 区分別の排出係数を使用	・最大の排出源である「生活・商 業排水の処理」が、34 から 366 千 t-CO ₂ へ増加(約 10.8 倍)
農業分野 (CH ₄)	水田の排出 係数の更新	間欠灌漑水田： 0.000016 t-CH ₄ /m ² 常時湛水田： 0.000028 t-CH ₄ /m ²	間欠灌漑水田： 0.000029 t-CH ₄ /m ² 常時湛水田： 0.000039 t-CH ₄ /m ²	・排出係数の引上げにより、水田 からの排出量が 138 から 273 千 t-CO ₂ へ増加(約 2.0 倍)
工業プロセス 分野 (N ₂ O)	使用デー タの変更	・全国の麻酔剤使用量と人口 から排出を算定	・GHG 排出量算定・報告・公表 制度の排出量を採用	・アンケートによる推計値から 制度上の公表排出量へ変更
代替フロン類	使用デー タの変更	・アンケートで把握した活動 量から、ガス種別に排出量 を算定	・GHG 排出量算定・報告・公表 制度及びフロン排出抑制法に 基づく公表値を採用	・アンケートによる推計から 2 つの公表制度で把握された排 出量へ変更

(2) 二酸化炭素排出量の推移

ア 排出量の推移

二酸化炭素排出量（図 4-2）は、年による変動はあるものの、1990 年代から 2018（平成 30）年度にかけて減少傾向にあります。2011（平成 23）年度～2013（平成 25）年度にかけての増加は、原子力発電所の停止に伴い、火力発電所における発電量が増加したこと等によるものです。

2013（平成 25）年度を基準とした二酸化炭素排出量の伸び率（図 4-3）でみると、年度による増減はあるものの、廃棄物分野以外は近年概ね減少傾向にあります。

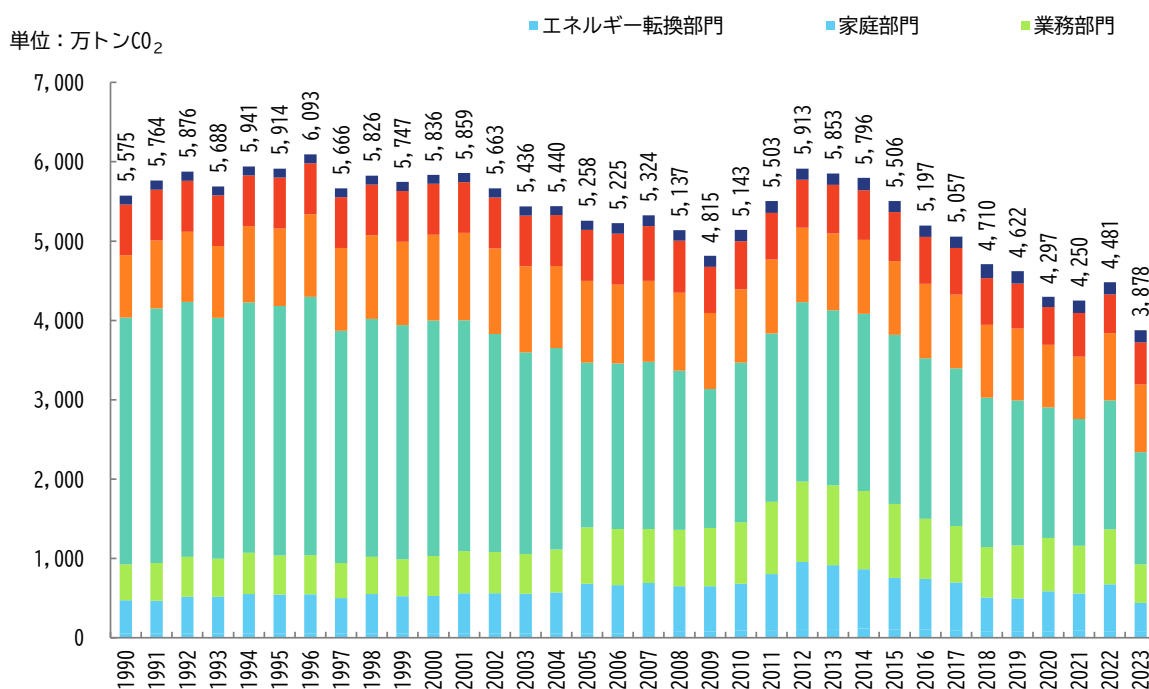


図 4-2 福岡県の二酸化炭素排出量の部門別推移

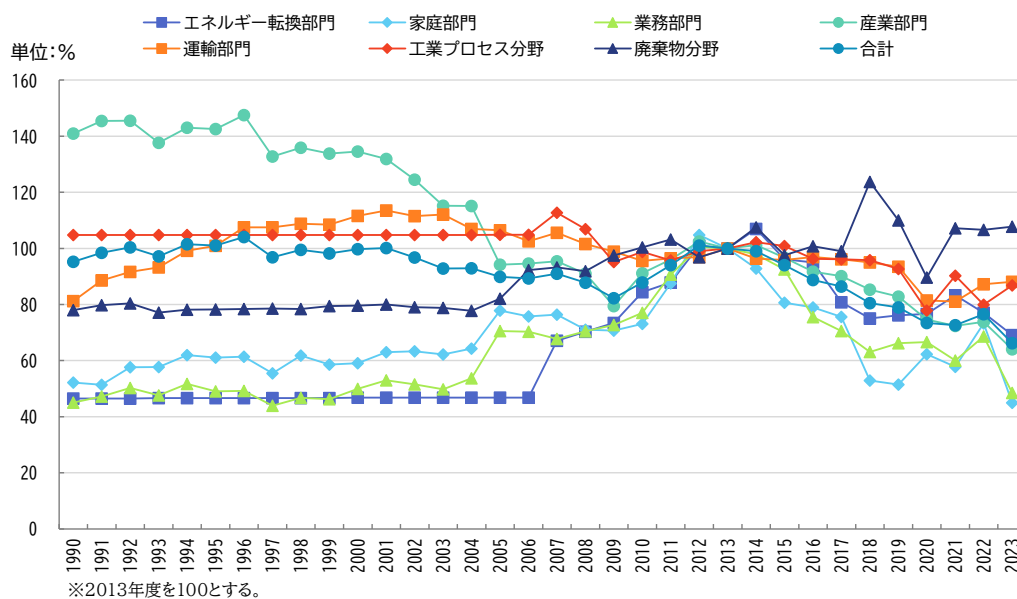


図 4-3 福岡県の部門別二酸化炭素排出量の伸び率（2013 年度を 100 とした場合）

イ 部門別構成

県内の二酸化炭素排出量は、産業部門と工業プロセス部門からの排出が全体の 50%を占めており、我が国全体の平均（約4割）より高くなっていることが特徴です（図 4-4）。これは、北九州地域を中心として産業が集積しているためと考えられます。

また、基準年度以降の推移をみると、家庭部門（-55%）や業務部門（-52%）の減少率が高くなっています（表 4-3）。

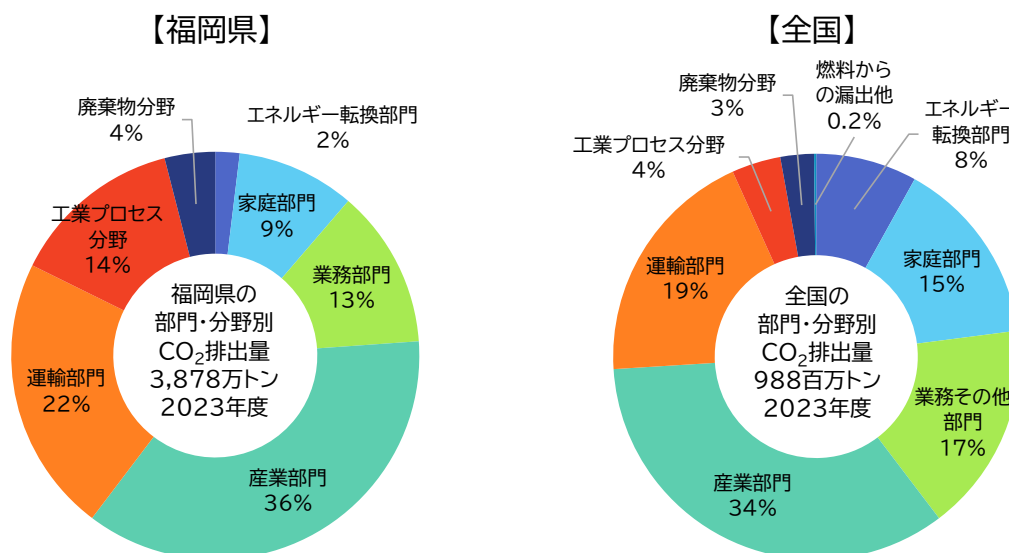


図 4-4 二酸化炭素排出量の部門別構成（2023 年度） 左：福岡県 右：国

表 4-3 福岡県の二酸化炭素排出量の部門別推移（基準年度以降）

（単位：万 t-CO₂）

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	基準年度比
エネルギー転換部門	108	115	103	102	87	81	82	83	90	83	74	-31
家庭部門	808	750	652	639	611	427	416	503	467	592	364	-55
業務部門	1,007	985	931	760	710	635	667	671	604	690	488	-52
産業部門	2,206	2,232	2,133	2,023	1,988	1,883	1,827	1,647	1,597	1,628	1,413	-36
運輸部門	968	932	928	938	930	920	904	788	785	845	852	-12
工業プロセス分野	612	626	617	590	588	586	567	476	552	489	531	-13
廃棄物分野	144	155	140	145	143	178	158	129	154	153	155	8
合計	5,853	5,796	5,506	5,197	5,057	4,710	4,622	4,297	4,250	4,481	3,878	-34

※四捨五入の関係で合計が一致しないことがある。

(3) エネルギー消費量の推移

家庭部門や業務部門のエネルギー消費量は、2000（平成12）年頃まで増加傾向にありましたが、その後は省エネ技術の進歩や東日本大震災以降の省エネ意識の高まりなどにより減少傾向となっています（図4-5）。

基準年度以降の推移をみると、産業部門の減少率（-21%）が最も高くなっています（表4-4）。

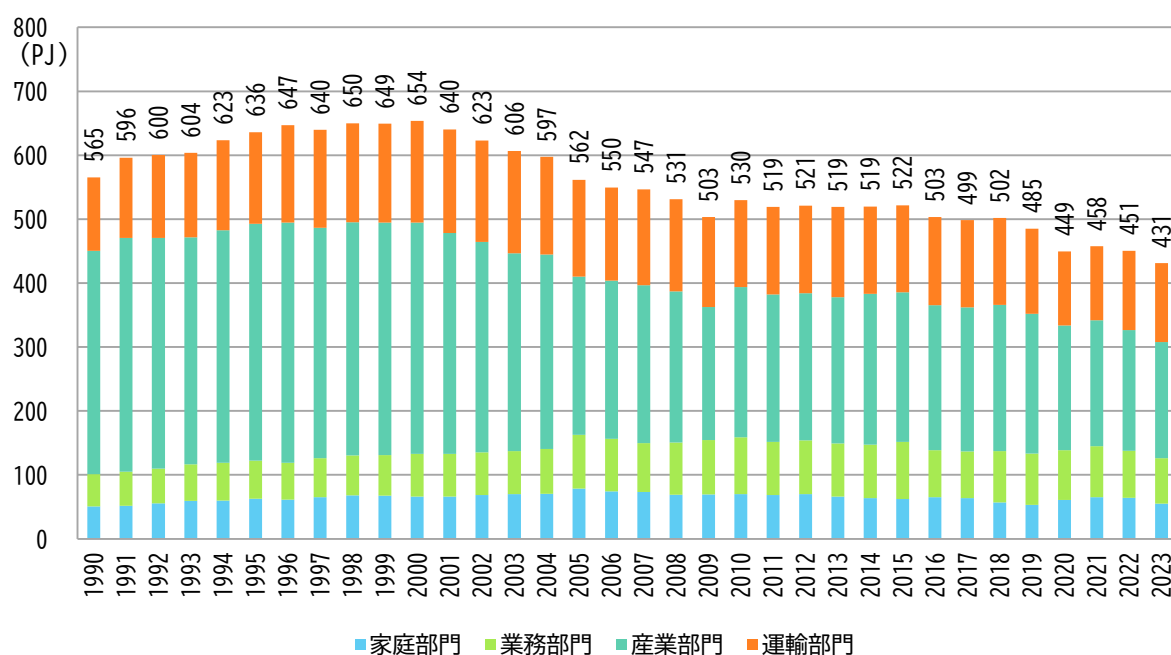


図4-5 福岡県の部門別エネルギー消費量の推移

表4-4 福岡県のエネルギー消費量の部門別推移（基準年度以降）

(単位:PJ)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	基準年度比
家庭部門	66	64	62	65	64	57	53	61	65	64	55	-16
業務部門	83	83	90	74	73	80	80	78	80	74	71	-15
産業部門	229	236	234	227	225	229	218	195	197	189	182	-21
運輸部門	141	136	136	138	137	136	133	116	116	124	124	-12
合計	519	519	522	503	499	502	485	449	458	451	431	-17

※四捨五入の関係で合計が一致しないことがある。

(4) 森林等による二酸化炭素吸収量

我が国は、「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言しています。「排出を全体としてゼロにする」とは、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、森林などによる吸収量を差し引いた、実質ゼロを意味しています。

福岡県の森林や都市緑化による二酸化炭素吸収量（図4-6）は、2023（令和5）年度で44万t-CO₂であり、これは温室効果ガス排出量の約1%にあたります。

森林は、水源のかん養、生物多様性の保全等のほか、二酸化炭素を吸収・固定する役割を担っています。このため、温室効果ガス排出量をゼロにするためには、二酸化炭素削減とともに森林の適切な管理や都市緑化の推進等により中長期的な森林吸収量の確保・強化に努めることが大事です。

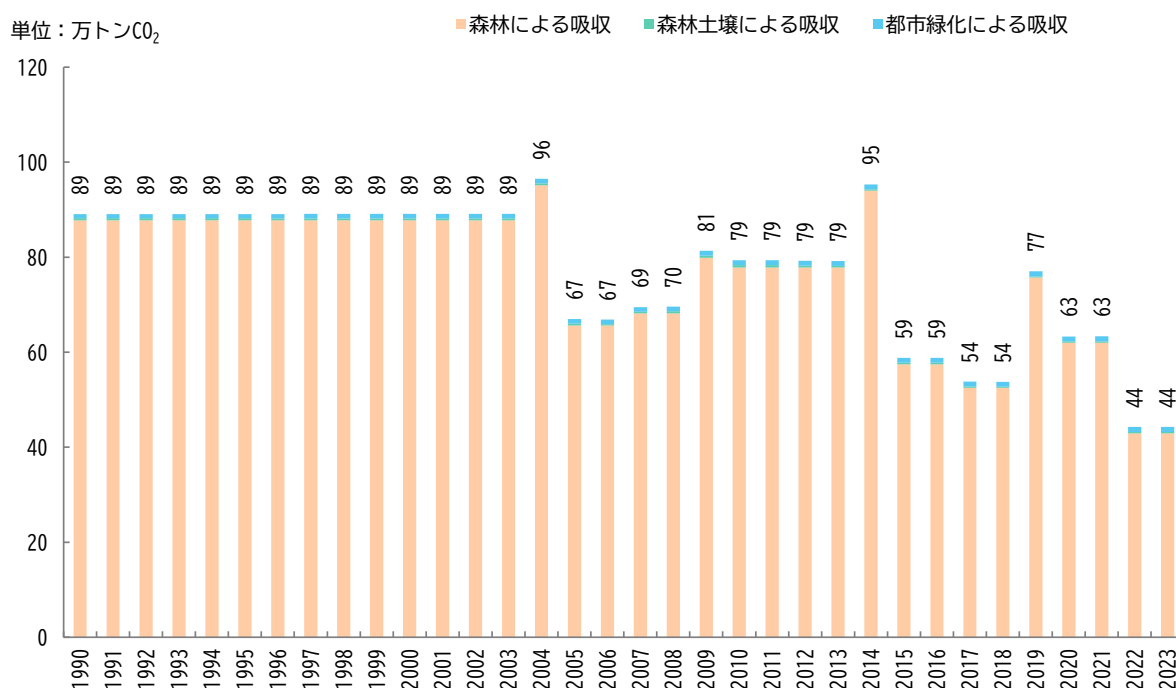


図4-6 福岡県の森林等による二酸化炭素吸収量の推移

2. 将来推計

(1) 目標年度における現状趨勢ケース（特段の対策を講じない場合）の推計方法

今後、これまでと同様の対策しか実施せずに推移した場合の2030（令和12）年度、2035（令和17）年度、2040（令和22）年度、2050（令和32）年度における温室効果ガス排出量を推計しました。推計に当たっては、各部門の活動量に関係のある統計指標や部門別CO₂排出量を検討し、その推移から想定した値により、温室効果ガス排出量を予測しています。

表 4-5 福岡県の将来推計の設定条件・根拠

排出部門		将来推計指標項目	各推計年度の想定方法
エネルギー転換部門		家庭部門の CO ₂ 排出量	指標項目の値の変化率
家庭部門		人口	「福岡県人口ビジョン」における将来人口予測値
業務部門		業務系従業者数	指標項目の値が人口の将来予測値と同程度の割合で変化
産業部門	農林水産業	農林水産業従業者数	指標項目の値が人口の将来予測値と同程度の割合で変化
	建設業・鉱業	建設業・鉱業従業者数	
	製造業	製造品出荷額	2013～2019 年度（コロナ禍前）の平均値
運輸部門	自動車	自動車保有台数	指標項目の値が人口の将来予測値と同程度の割合で変化
	鉄道	県内の営業キロ数	廃止が確定している路線を考慮して設定
	船舶	内航船の入港船舶総トン数	指標項目の値が人口の将来予測値と同程度の割合で変化
	航空	－	滑走路の延長予定を考慮して設定
工業プロセス部門		－	長期エネルギー需給見通し*の増減率
廃棄物部門	一般廃棄物	廃棄物焼却量	指標項目の値が人口の将来予測値と同程度の割合で変化
	産業廃棄物	産業部門（製造業）の CO ₂ 排出量	指標項目の値の変化率
	原燃料の使用		
その他の温室効果ガス		関連部門における二酸化炭素排出量の増減率から推計	

(2) 温室効果ガス排出量の推計結果

温室効果ガス総排出量の将来推計結果は、表 4-4 に示すとおりです。

今後、これまでと同様の対策しか実施せずに推移した場合、2030（令和 12）年度の総排出量は 4,077 万トンで、2013（平成 25）年度比 33%減となる見通しです。また、二酸化炭素の排出量は 3,933 万トンで、2013（平成 25）年度比 33%減となる見通しです。

2035（令和 17）年度の総排出量は 4,069 万トンで、2013（平成 25）年度比 33%減となる見通しです。また、二酸化炭素の排出量は 3,926 万トンで、2013（平成 25）年度比 33%減となる見通しです。

2040（令和 22）年度の総排出量は 4,050 万トンで、2013（平成 25）年度比 33%減となる見通しです。また、二酸化炭素の排出量は 3,909 万トンで、2013（平成 25）年度比 33%減となる見通しです。

2050（令和 32）年度の総排出量は 4,011 万トンで、2013（平成 25）年度比 34%減となる見通しです。また、二酸化炭素の排出量は 3,872 万トンで、2013（平成 25）年度比 34%減となる見通しです。

表 4-6 福岡県の温室効果ガス排出量の将来推計

（単位：万t-CO₂）

	2013	2023	2030		2035		2040		2050	
				2013比		2013比		2013比		2013比
エネルギー起源 二酸化炭素	5,164	3,277	3,289	-36%	3,282	-36%	3,265	-37%	3,230	-37%
産業部門	2,206	1,413	1,444	-35%	1,443	-35%	1,442	-35%	1,442	-35%
業務部門	1,007	488	479	-52%	477	-53%	472	-53%	462	-54%
家庭部門	808	364	357	-56%	355	-56%	352	-56%	344	-57%
運輸部門	968	852	849	-12%	846	-13%	839	-13%	823	-15%
エネルギー転換部門	108	74	73	-32%	73	-32%	72	-33%	70	-35%
廃棄物分野	67	86	88	32%	88	32%	88	32%	88	32%
非エネルギー起源 二酸化炭素	690	601	644	-7%	644	-7%	643	-7%	642	-7%
工業プロセス分野	612	531	570	-7%	570	-7%	570	-7%	570	-7%
廃棄物分野	77	70	74	-5%	74	-5%	73	-6%	72	-7%
小計	5,853	3,878	3,933	-33%	3,926	-33%	3,909	-33%	3,872	-34%
メタン	51	42	42	-19%	41	-19%	41	-20%	40	-22%
一酸化二窒素	89	65	64	-28%	64	-29%	63	-29%	62	-30%
代替フロン類	71	39	38	-46%	38	-47%	37	-47%	37	-48%
温室効果ガス排出量 合計	6,065	4,024	4,077	-33%	4,069	-33%	4,050	-33%	4,011	-34%
森林等の吸収源対策による吸収量	-79	-44	-44	-44%	-44	-44%	-44	-44%	-44	-44%
温室効果ガス排出量－吸収量	5,986	3,980	4,033	-33%	4,025	-33%	4,006	-33%	3,967	-34%

※四捨五入の関係で合計が一致しないことがある。

第5章 温室効果ガス排出量の削減目標

1. 目標設定の基本的な考え方

国の削減目標の部門別削減率は表5-1のとおりとなっています。

本県では、この国の方針を踏まえて目標を設定することとします。また、目標達成に向けて様々な施策・事業を展開し、県民、事業者、行政が主体的に温暖化対策に取り組み、温室効果ガスを積極的に削減して、地球温暖化防止に貢献していきます。

表5-1 国の温室効果ガス削減目標の部門別削減率

	2013年度 実績	2030年度 (2013年度比) ※1	2040年度 (2013年度比) ※2
温室効果ガス排出量・吸収量	1,407	760 (▲46%※3)	380 (▲73%)
エネルギー起源 CO ₂	1,235	677 (▲45%)	約 360~370 (▲70~71%)
産業部門	463	289 (▲38%)	約 180~200 (▲57~61%)
業務その他部門	235	115 (▲51%)	約 40~50 (▲79~83%)
家庭部門	209	71 (▲66%)	約 40~60 (▲71~81%)
運輸部門	224	146 (▲35%)	約 40~80 (▲64~82%)
エネルギー転換部門	106	56 (▲47%)	約 10~20 (▲81~91%)
非エネルギー起源 CO ₂	82.2	70.0 (▲15%)	約 59 (▲29%)
メタン (CH ₄)	32.7	29.1 (▲11%)	約 25 (▲25%)
一酸化二窒素 (N ₂ O)	19.9	16.5 (▲17%)	約 14 (▲31%)
代替フロン等 4 ガス	37.2	20.9 (▲44%)	約 11 (▲72%)
吸収源	—	▲47.7 (—)	▲約 84 (—) ※4
二国間クレジット制度 (JCM)	—	官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。	官民連携で2040年度までの累積で2億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。

※1 2030年度のエネルギー起源二酸化炭素の各部門は目安の値。

※2 2040年度のエネルギー起源二酸化炭素及び各部門については、2040年度エネルギー需給見通しを作成する際に実施した複数のシナリオ分析に基づく2040年度の最終エネルギー消費量等を基に算出したもの。

※3 さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。

※4 2040年度における吸収量は、地球温暖化対策計画第3章第2節3.(1)に記載する新たな森林吸収量の算定方法を適用した場合に見込まれる数値。

【出典：「地球温暖化対策計画」】

2. 温室効果ガス排出量の削減目標

本県の温室効果ガス排出量の削減目標は、国の地球温暖化対策計画において、2030 年度に 2013 年度比 46%削減、2035 年度に同 60%削減、2040 年度に同 73%削減を目指すこととされていることを踏まえ、国の削減目標以上の水準を基本として設定します。国の地球温暖化対策計画では、2035 年度 60%削減、2040 年度 73%削減を、2050 年ネット・ゼロの実現に向けた直線的な経路上にある目標として位置付けています。

このため本県においても、2050 年における温室効果ガス排出量実質ゼロの実現を見据え、2030 年度、2035 年度、2040 年度の各段階目標を、2050 年ネット・ゼロに至る中間目標として位置付けます。

目標設定に当たっては、本県の温室効果ガス排出構造、産業特性、地域特性、削減可能性、事業者の動向、技術動向等を総合的に勘案します。本県では、産業部門、運輸部門、工業プロセス分野の排出割合が高く、北九州地域を中心とした素材産業、福岡地域を中心とした業務・商業・都市交通、筑後地域の農林水産業・資源循環、筑豊地域の中小企業・産業団地・地域エネルギー等、それぞれの地域特性に応じた対策の重点化が必要です。

目標の達成に向けては、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を総合的に推進します。

特に、国においては、第7次エネルギー基本計画、地球温暖化対策計画及び GX2040 ビジョンが一体的に決定され、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現に向けた GX 投資や成長志向型カーボンプライシングの具体化が進められています。本県においても、県内事業者による排出量の把握、削減計画の策定、省エネ・再エネ設備への投資、サプライチェーン全体での排出削減、カーボンクレジットの活用等を支援し、排出削減と地域産業の競争力強化を一体的に進めます。

また、2030 年度目標の達成に向けては、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進めるとともに、2035 年度及び 2040 年度に向けては、設備更新、産業構造転換、地域エネルギーの活用、難削減分野における GX 技術の導入可能性の検討など、中長期的な削減対策を段階的に進めます。

具体的な削減目標については、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、温室効果ガス別、部門別その他の区分ごとに設定します。

(対策ケースの将来推計を検討中)

3. 温室効果ガス別、その他の区分ごとの目標

(対策ケースの将来推計を踏まえて設定予定)

第6章 地球温暖化対策（緩和策）

1. 施策体系

福岡県における地球温暖化対策（緩和策）について体系的に示します。

県では、「温室効果ガスの排出削減」及び「吸収源対策」について、様々な施策に取り組んでいます。

表 6-1 施策体系

温室効果ガスの排出削減と吸収源対策（緩和策）	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	

1-1 温室効果ガスの排出削減

(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。国は再エネを最大限活用し、地域脱炭素を加速する方針を示しており、福岡県においても導入容量の拡大だけでなく、地域共生、防災、自然環境、景観、農地・森林利用との調和を重視する必要があります。特に今後は、屋根置き太陽光に加え、駐車場、公共用地、低未利用地、建材一体型太陽光、蓄電池併設型の導入を進めます。

【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。国は再エネ電力の調達拡大や公共部門での率先導入、バリューチェーン全体の脱炭素化を進める方針を示しており、福岡県においても公共施設、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。再エネ利用は Scope2 の温室効果ガス排出削減だけでなく、取引先からの脱炭素要請への対応にもつながります。

【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

③水素エネルギーの利活用の推進

水素は、電化が難しい産業熱需要、重量物輸送、港湾・物流、船舶等の分野において、脱炭素化を進める有効なエネルギーであり、将来的にはカーボンニュートラル実現の重要な選択肢となります。国は水素・アンモニアや CCUS の活用を GX 推進の重要施策に位置付けており、福岡県においても「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。

本県では、FC 商用車や港湾・物流分野への導入促進に加え、県内企業の水素関連産業への

参入促進や技術開発支援、水素サプライチェーンの構築を推進します。また、再生可能エネルギー由来のグリーン水素を含む将来的な供給体制について検討し、産学官連携による実証事業を通じて段階的な社会実装を図ります。導入に当たっては、需要創出、供給インフラ整備、安全対策及び経済性を考慮しながら取組を進めます。

【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及び技術開発の促進
- ・ 水素関連製品・部材等の開発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。国は電動商用車や物流分野の脱炭素化、航空・海運分野での次世代燃料活用を進める方針を示しています。福岡県では、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。国は高断熱窓、高効率給湯器、脱炭素型の暮らしへの転換を重点施策としています。福岡県では、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

③事業所における取組

福岡県内のオフィス、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。国は工場等の先端設備更新、中小企業の省エネ支援、Scope3 排出量算定方法の整備など、バリューチェーン全体の脱炭素化を重視しています。福岡県では、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。国は公共部門での太陽光発電の最大限導入、ZEB 化、LED 化、公用車電動化、再エネ電力調達を進める方針を示しています。福岡県においても、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

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。国の計画でも、農林水産分野の温室効果ガス削減や吸収源対策、循環経済との連携が重視されています。福岡県では、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。国は地域脱炭素を地方創生に資する取組として位置付け、2030年度までの実行集中期間や脱炭素先行地域の創出を進めています。福岡県では、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。国は水素・アンモニア、CCUSを難削減分野の脱炭素化の手段として位置付けています。GX技術の活用による難削減分野の排出削減対策（二酸化炭素回収・貯留等）は、森林・土壌・ブルーカーボン等の自然吸収源とは性格が異なる技術的対策であることから、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

国において、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に関する制度整備が進められていることを踏まえ、県内事業者が排出量の把握、削減計画の策定、カーボンクレジットの活用、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、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
- ・ カーボンクレジットの創出・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。国の温暖化対策計画でも、温室効果ガス別の削減を進めるとともに、冷媒管理、農業・廃棄物分野の排出削減が重要となっています。福岡県では、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。国はサーキュラーエコノミーへの移行、再資源化事業等高度化、太陽光パネルリサイクル、廃棄物処理と CCU の連携を推進しています。福岡県では、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

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。国は脱炭素型の暮らしへの転換やデコ活等を通じた需要側の行動変容を重視しています。福岡県では、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。国はAZEC、JCM、都市間連携等を通じ、日本の技術を活用した世界の排出削減への貢献を進めています。県では、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

1-2 吸収源対策

(1) 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。国は森林等の吸収源確保を温暖化対策計画に位置付けており、福岡県でも森林整備、間伐、再造林、森林経営管理、担い手確保を一体的に進める必要があります。森林の保全は緩和策であると同時に、豪雨災害や水資源、自然生態系への適応策にもつながります。

また、森林の吸収源対策は、温室効果ガスの吸収・固定に加え、生物多様性の保全、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

(2) 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。国の地域脱炭素や適応策の方向性を踏まえ、福岡県では公共施設、公園、道路、民有地、屋上・壁面等を活用し、都市緑化を吸収源対策と適応策の両面から推進します。また、都市開発や公共事業において、緑化・雨水浸透・暑熱対策を組み込むことが重要です。

また、都市緑地の吸収源対策は、温室効果ガスの吸収・固定に加え、生物多様性の保全、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

(3) 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、国も森林等と並ぶ吸収源確保の一つとして位置付けています。福岡県は有明海、豊前海、筑前海に面しており、藻場・干潟等の保全・再生を通じ、ブルーカーボンによる CO₂ 吸収・固定を促進するとともに、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。福岡県では、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

(4) 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。国の計画でも、吸収源確保や木材利用の重要性が示されており、福岡県では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

(5) 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。国の温暖化対策では農業分野の温室効果ガス削減や吸収源対策も重要とされており、福岡県では堆肥、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

2. 地域特性を踏まえた対策の方向性

地球温暖化対策を効果的に進めるためには、各地域（北九州、福岡、筑後、筑豊）、さらには各市町村の特性を正しく捉え、その特性や現状を踏まえた対策を重点的に推進することが効果的です。

県では、地域別の施策の方向性を市町村と共有するとともに、市町村における地球温暖化対策の推進や地方公共団体実行計画の策定・改定を支援し、地域に密着した地球温暖化対策の推進を図ります。

(1) 地域特性・課題

①北九州地域

【地域特性】

北九州地域は、福岡県内でも特に工業集積・技術集積が高い地域であり、鉄鋼、化学などの基礎素材型産業に加え、自動車、先端半導体、ロボットなどの加工組立型産業も集積しています。また、公害克服の経験を背景に、環境産業や循環型都市づくりが進んできた地域でもあります。

緩和策の観点では、この地域は県内の産業部門排出対策の中核となります。特に、鉄鋼、セメント、化学、窯業などは燃料由来 CO₂ に加え、工業プロセス由来 CO₂ も発生しやすく、省エネだけでは削減が難しい分野を含んでいます。

さらに、北九州地域は、ひびきコンテナターミナル、北九州空港、港湾機能などを有し、アジアの物流拠点としての基盤が整備されています。これは、港湾脱炭素、物流の脱炭素化、洋上風力関連産業の集積にとって大きな強みです。

【課題】

第一の課題は、大規模排出産業の深掘り対策です。鉄鋼・セメント・化学等では、高効率設備や省エネだけでは限界があり、燃料転換、電化、水素・アンモニア利用、廃棄物・バイオマス燃料利用、混合セメント、CCUSなどを段階的に組み合わせる必要があります。

第二の課題は、脱炭素化を産業競争力強化につなげることです。北九州地域では、排出削減を単なる規制対応として捉えるのではなく、グリーン鉄、低炭素建材、洋上風力部材、リサイクル材、港湾 GX などの市場形成につなげることが重要です。

第三の課題は、港湾・物流・エネルギーインフラを一体で脱炭素化することです。港湾地域では、荷役機械、トラック、船舶、倉庫、冷凍冷蔵施設など多様なエネルギー需要が集中するため、再エネ電力、蓄電池、水素、EV・FC 商用車、共同配送を組み合わせる必要があります。

②福岡地域

【地域特性】

福岡地域は、福岡市を中心に九州の管理中枢機能、第3次産業、商業、業務、交通、情報機能が集積する地域です。福岡県公式資料では、九州の管理中枢機能や第3次産業の集積が進み、西日本のリーディングゾーンとして発展してきた地域とされています。

また、福岡地域には福岡空港、博多港、九州新幹線、都市高速、鉄道、地下鉄などの交通・物流基盤が集中しています。福岡空港では第2滑走路の供用開始、博多港では国際物流基盤の整備が進んでおり、人流・物流・観光・MICEの拠点性が高い地域です。

緩和策の観点では、福岡地域は、産業プロセス型の大排出源というより、業務部門、家庭部門、都市交通、物流、建築物、観光・商業施設の排出削減が重要となる地域です。

【課題】

第一の課題は、既存建築物ストックの脱炭素化です。福岡地域はオフィス、商業施設、宿泊施設、医療・福祉施設、集合住宅が多く、ZEB化、新築時の省エネ性能向上だけでなく、既存建築物の断熱改修、高効率空調、BEMS、LED化、再エネ電力調達が必要です。

第二の課題は、都市部における再エネ導入場所の制約です。福岡地域では土地や屋根面が限られるため、従来型の屋根置き太陽光だけでなく、ペロブスカイト、カルコパイライト、建材一体型太陽光、壁面・窓面・手すり一体型太陽光、ソーラーカーポート等の導入可能性が重要になります。

第三の課題は、都市物流と商業活動の脱炭素化です。福岡地域は都市物流、ラストワンマイル配送、冷凍冷蔵物流、商業施設の電力需要が大きいため、EV・FCV 商用車、バッテリー交換式EV、共同配送、再配達削減、物流施設へのPPA、冷凍冷蔵設備の省エネを組み合わせる必要があります。

第四の課題は、観光・MICE・宿泊施設を含むScope3対応です。福岡地域は観光、出張、国際交流、イベントが多いため、宿泊、交通、飲食、廃棄物、施設運営を含む排出量の可視化が重要です。

③筑後地域

【地域特性】

筑後地域は、久留米市、大牟田市、柳川市、八女市、大川市などを含み、農林水産業、地場産業、商工業が展開する多様な産業地域です。

筑後地域では、筑後川流域、筑後平野、有明海沿岸という自然条件を背景に、農業、施設園芸、水産業が重要な役割を持っています。また、大牟田地域では三池炭鉱閉山後、環境・リサイクル産業の集積が進められ、大牟田エコタウンではRDF発電やレアメタルリサイクルなどが展開されています。

【課題】

第一の課題は、農業・施設園芸におけるエネルギー消費削減です。施設園芸では、暖房、冷房、換気、環境制御にエネルギーを要するため、高効率ヒートポンプ、遮熱・保温、再エネ電力、軽量太陽光、垂直懸下式太陽光などを組み合わせることが重要です。

第二の課題は、農業・食品関連産業と資源循環の連携です。筑後地域は農業・食品関連産業が多く、食品残さ、廃食油、農業残さ、バイオマス資源を地域内で循環させる余地があります。

第三の課題は、有明海沿岸のブルーカーボン・水産業との連携です。有明海沿岸では、ノリ養殖、干潟、藻場、水産資源が地域資源であり、藻場・干潟の保全・再生は吸収源対策で

あると同時に、水産業の適応策にもなります。

第四の課題は、地域交通・物流基盤と産業振興の脱炭素化です。筑後地域には九州新幹線駅、有明海沿岸道路、三池港などの交通・物流基盤があり、農産物・水産物・地場産品の輸送に関わる排出削減が必要です。

第五の課題は、森林・中山間地域を活かした吸収源対策の強化です。筑後地域には、八女地域など森林資源を有する地域があり、間伐、再造林、森林経営管理、森林環境譲与税等を活用した森林整備、県産木材の長期利用を進めることにより、CO₂吸収量の確保・強化を図ることが重要です。あわせて、森林の水源かん養機能や土砂災害防止機能を高めることで、豪雨災害や渇水への適応策にもつながります。

④筑豊地域

【地域特性】

筑豊地域は、直方市、飯塚市、田川市、宮若市、嘉麻市などを含む内陸地域で、かつての石炭産業衰退を経て、産業基盤や生活環境の整備が進められてきました。また、自動車産業の立地、ADOX 福岡、産業人材育成、飯塚トライバレー構想など、新たな産業創出に向けた動きが進んでいる地域です。

さらに、筑豊地域は、地域活性化インターチェンジ、スマートインターチェンジ、国道 200 号・201 号バイパス等により福岡・北九州両都市圏への交通ネットワークが向上しており、産業団地、農地、森林、中山間地域、地域交通が併存する地域です。

【課題】

第一の課題は、中小企業・産業団地の脱炭素化支援です。筑豊地域では中小企業や産業団地が多く、個別企業だけでは省エネ診断、再エネ調達、PPA、排出量算定、Scope3 対応、金融支援まで対応しきれない場合があります。そのため、県・市町村・商工団体・金融機関が連携し、ワンストップ型の伴走支援を行うことが重要です。

第二の課題は、系統用蓄電池・PPA を活用した地域エネルギー化です。筑豊地域は内陸部の用地や産業団地を活用しやすく、飯塚市での 20MW 級系統用蓄電所、筑前町での大規模蓄電所など、県内で具体的な動きも出ています。

第三の課題は、地域交通・生活交通の脱炭素化です。筑豊地域は福岡・北九州両都市圏との交通ネットワークが向上している一方、地域内では自動車依存が高くなりやすい地域です。したがって、公共交通の維持、EV・FCV 導入、地域交通の最適化、オンデマンド交通、MaaS、防災拠点との連携が重要になります。

第四の課題は、森林・農地を活かした緩和策と適応策の統合です。筑豊地域には森林、農地、中山間地、河川流域があり、森林整備、農地土壌炭素、ため池管理、防災拠点再エネを組み合わせることで、吸収源対策と災害レジリエンスを同時に高めることができます。

表 6-2 地域別の特性と重点課題

地域	主要な地域特性	重点課題
北九州	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	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	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	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

(2) 対策の方向性

①北九州地域

北九州地域は、鉄鋼・化学などの基礎素材型産業、自動車・半導体・ロボットなどの加工組立型産業、港湾・物流機能、環境産業が集積する、県内でも特に産業部門の脱炭素化の重要性が高い地域です。

このため、北九州地域の対策の方向性は、大規模排出源の削減を県全体の排出削減の柱に据えることです。鉄鋼、セメント、化学、窯業等では、省エネ設備の導入だけでは削減に限界があるため、燃料転換、電化、水素・アンモニア利用、廃棄物・バイオマス燃料の活用、混合セメント、CCUS の検討を段階的に進める必要があります。

特に重要なのは、「排出削減」と「産業競争力強化」を同時に進めることです。北九州地域では、グリーン鉄、低炭素建材、リサイクル材、洋上風力関連部材、水素関連機器など、脱炭素社会で需要が高まる製品・サービスの供給拠点となる可能性があります。したがって、産業部門の排出削減を単なる環境対策としてではなく、地域産業の GX 投資、公共調達による需要創出、企業の脱炭素経営支援と一体的に位置付けます。

また、ひびきコンテナターミナル、北九州空港、臨海部産業地帯を有することから、港湾・物流・エネルギー供給を一体化した港湾 GX を進めることが重要です。港湾荷役機械、物流トラック、倉庫、冷凍冷蔵施設、船舶燃料、臨海部工場の電力・熱需要を対象に、再エネ電力、蓄電池、水素、EV・FC 商用車、共同配送等を組み合わせる方向が考えられます。

さらに、北九州地域は、公害克服の経験と環境産業の蓄積を持つ地域であるため、循環経済の拠点化も対策の方向性になります。太陽光パネル、廃プラスチック、建設廃材、空調機器、EV バッテリー、産業廃棄物等の高度リサイクルを、非エネルギー起源 CO₂削減や素材産業の原料代替と結び付けることで、排出削減と地域産業の創出を同時に進めることができます。

【主な対策（例）】

- ・ 産業 GX による大規模排出削減の促進
- ・ グリーン鉄・低炭素建材・資源循環材の需要創出支援
- ・ 港湾・物流・臨海部工場の一体的な脱炭素化の促進
- ・ 水素・アンモニア・CCUS 等の活用検討
- ・ 洋上風力関連産業拠点化の促進
- ・ 太陽光パネル、廃プラ、建設廃材等の資源循環拠点化の促進

②福岡地域

福岡地域は、福岡市を中心に、九州の管理中枢機能、第3次産業、商業、業務、交通、情報、観光・MICE機能が集積する都市圏です。

この地域の対策の方向性は、都市活動に伴う排出を、建築物・交通・物流・商業活動の面から総合的に削減することです。福岡地域にはオフィスビル、商業施設、宿泊施設、医療・福祉施設、集合住宅などの建築物ストックが集積しているため、新築建築物のZEB・ZEH化だけでなく、既存建築物の断熱改修、高効率空調、LED化、BEMS導入、再エネ電力調達を重点的に進める必要があります。

福岡地域では、土地や屋根面が限られるため、都市部で導入しやすい再エネ導入手法の拡大が重要です。具体的には、ペロブスカイト太陽電池、カルコパイライト太陽電池、建材一体型太陽光、壁面・窓面・手すり一体型太陽光、ソーラーカーポート、PPAモデルを活用し、公共施設、学校、駅、空港、商業施設、集合住宅などで実証・導入を進める方向が考えられます。

また、福岡地域は、福岡空港、博多港、鉄道、都市高速、幹線道路が集まるため、都市物流と商用車の脱炭素化が重要です。物流施設、小売店舗、冷凍冷蔵施設、ラストワンマイル配送を対象に、商用車EV、バッテリー交換式EV、充電インフラ、共同配送、再配達削減、冷凍冷蔵設備の省エネ、物流施設へのPPA導入を進める必要があります。

さらに、福岡地域は観光・MICE・宿泊・飲食・イベント需要が大きいことから、都市サービス産業のScope3削減も重要になります。宿泊施設、交通事業者、観光施設、イベント主催者、飲食事業者が連携し、移動、宿泊、食、廃棄物、施設運営に伴う排出量を可視化し、再エネ調達、食品ロス削減、公共交通利用促進、カーボンフットプリント表示などを進めることが考えられます。

【主な対策（例）】

- ・ 既存建築物の省エネ改修、ZEB・BEMS導入促進
- ・ 公共施設・空港・駅・商業施設への都市型BIPV（建材一体型太陽電池）導入促進
- ・ PPA・再エネ電力調達の促進
- ・ 都市物流、ラストワンマイル、冷凍冷蔵物流の脱炭素化の促進
- ・ 商用車EV、充電インフラ整備の促進
- ・ 都市暑熱対策と建築物脱炭素化の一体的取組の促進

③筑後地域

筑後地域は、筑後川流域、筑後平野、有明海沿岸を有し、農林水産業、地場産業、商工業が展開する地域です。

この地域の対策の方向性は、農業・食品産業・水産業と緩和策を結び付けることです。特に、施設園芸では暖房、冷房、換気、環境制御にエネルギーを使用するため、高効率ヒートポンプ、遮熱・保温、環境制御、軽量太陽光、垂直懸下式太陽光、自家消費型再エネを組み合わせ、エネルギーコスト削減と排出削減を同時に進める必要があります。

また、筑後地域では、農業・食品関連産業が多いことから、食品残さ、農業残さ、廃食油、バイオマスの地域循環が重要です。廃食油をバイオ燃料化する取組、食品残さの堆肥化・飼料化、農業残さのエネルギー利用、地場産業と連携した資源循環を進めることで、廃棄物処理由来の排出削減と地域内資源循環を同時に実現できます。

大牟田地域では、三池炭鉱閉山後、環境・リサイクル産業の集積が進められ、大牟田エコタウンを中心に、RDF発電、レアメタルリサイクル、建設系廃棄物の再資源化、紙おむつリサイクル等の取組が展開されてきました。今後は、既存の環境産業の蓄積を活かしつつ、新たなごみ処理施設整備や資源循環ビジネスの動向も踏まえ、循環経済と温室効果ガス削減を一体的に進めます。

さらに、筑後地域では、有明海沿岸のブルーカーボン・藻場・干潟再生を、吸収源対策と水産業支援の両面から進めることが重要です。有明海はノリ養殖、干潟、藻場、水産資源を有する地域資源であり、藻場・干潟の保全・再生はCO₂吸収源対策であると同時に、気候変動適応策や生物多様性保全にもつながります。加えて、筑後地域では、八女地域等の森林・中山間地域における森林整備や県産木材利用を、地域の吸収源対策として位置付けます。森林の適切な管理は、CO₂吸収・固定に加え、水源かん養、土砂災害防止、生物多様性保全、地域林業の維持にも資することから、施設園芸や農業資源循環、有明海ブルーカーボンと並ぶ筑後地域の重要な地域資源として取組を進めます。

筑後地域では、有明海沿岸道路、三池港、九州新幹線駅などの交通・物流基盤もあるため、農産物・水産物・地場産品の流通における排出削減も課題です。地域物流の共同化、低炭素車両の導入、冷凍冷蔵設備の省エネ、地産地消による輸送距離短縮を組み合わせることで、農業・水産業の競争力強化と排出削減を同時に進めることができます。

【主な対策（例）】

- ・ 施設園芸の省エネ（ヒートポンプ）・再エネ（軽量太陽光、垂直懸下式太陽光）・暑熱対策の一体化取組の促進
- ・ 廃食油、食品残さ、農業残さの資源循環の促進
- ・ 大牟田エコタウン等を活かした循環経済の拠点化の促進
- ・ 有明海ブルーカーボン、藻場・干潟再生の促進
- ・ 八女地域等の森林整備、間伐、再造林、森林経営管理の促進
- ・ 県産木材の建築物・公共施設等での長期利用促進
- ・ 農産物・水産物物流の低炭素化の促進
- ・ 農林水産業における適応策・緩和策の一体的取組の促進

④筑豊地域

筑豊地域は、石炭産業の衰退を経て、産業基盤や生活環境の整備が進められ、現在は自動車産業、研究機関、ベンチャー企業、理工系大学等を活かした新たな産業創出が期待される地域です。

この地域の対策の方向性は、産業団地・遊休地・中小企業・蓄電池を組み合わせた内陸型脱炭素モデルを形成することです。筑豊地域は、地域活性化インターチェンジ、スマートインターチェンジ、国道 200 号・201 号バイパスの整備により、福岡・北九州両都市圏との交通ネットワークが向上しており、産業団地や内陸部の用地を活用したエネルギー事業、物流拠点、企業誘致との親和性があります。

特に重要なのが、系統用蓄電池・産業団地 PPA・地域エネルギーの展開です。九州では太陽光発電の導入が進む一方、出力制御や系統混雑が課題となっているため、蓄電池を活用した再エネの有効利用が重要になります。

また、筑豊地域では、中小企業や産業団地が多いため、中小企業の脱炭素経営支援が重要です。個別企業が単独で排出量算定、Scope3 対応、省エネ診断、PPA 導入、設備更新、金融活用を進めることは難しいため、県、市町村、商工団体、金融機関、診断機関が連携し、ワンストップ型の伴走支援を行う必要があります。

さらに、筑豊地域では、森林、農地、中山間地域、地域交通の課題があるため、緩和策と地域レジリエンスを一体化することが重要です。具体的には、森林整備、農地土壌炭素、ため池管理、防災拠点再エネ、蓄電池、地域交通 EV を組み合わせることで、吸収源対策、災害時エネルギー確保、生活交通維持を同時に進めることができます。

筑豊地域では、自動車関連産業や研究機関の集積を活かし、EV 関連部材、蓄電池、エネルギーマネジメント、地域交通の脱炭素化など、新たな産業展開につなげることも重要です。

【主な対策（例）】

- ・ 系統用蓄電池・産業団地 PPA の導入促進
- ・ 中小企業向け省エネ・PPA 伴走支援
- ・ 遊休地・産業団地を活用した地域エネルギー拠点化の促進
- ・ 防災拠点の再エネ・蓄電池によるレジリエンス強化の促進
- ・ 森林・農地・ため池を活用した吸収源・適応策の一体的取組の促進
- ・ 地域交通 EV、オンデマンド交通、MaaS 等の導入促進
- ・ 自動車関連産業・研究機関を活かした脱炭素産業創出

表 6-3 地域別の対策の方向性と重点施策

地域	対策の基本方向	重点施策
北九州	産業 GX・港湾 GX による大規模排出削減	素材産業 GX、洋上風力、水素・アンモニア、CCUS、低炭素建材、資源循環
福岡	都市型脱炭素モデルの形成	建築物省エネ、BIPV、都市物流、商用車 EV、Scope3
筑後	農業・水産・森林資源循環型脱炭素	施設園芸省エネ、廃食油・食品残さ循環、有明海ブルーカーボン、森林整備・県産木材利用、農地土壌炭素
筑豊	内陸型地域エネルギー・中小企業支援	系統用蓄電池、産業団地 PPA、中小企業支援、防災拠点再エネ

3. 福岡県における緩和策の取組

福岡県における地球温暖化対策（緩和策）の取組を主体別（福岡県、県民、事業者、国等）に整理します。

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。

表 6-4 時期別・主体別の取組

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. 施策体系

福岡県における地球温暖化対策（適応策）について体系的に示します。

表 7-1 施策体系

気候変動の影響への適応 (適応策)	分野別施策	農林水産業に関する対策
		水環境・水資源に関する対策
		自然生態系に関する対策
		自然災害・沿岸域に関する対策
		健康に関する対策
		産業・経済活動、県民生活・都市生活に関する対策
	基盤的施策	地域における実践促進、事業者支援、関連施策との連携、科学的知見の充実、情報発信・人材育成

2. 気候変動の影響（現況・将来）

（1）福岡県内で既に現れている気候変動影響

①農林水産業

農業分野では、高温による水稻の品質低下、果樹・茶・野菜等の品質低下、施設園芸の暑熱負荷、畜産の暑熱ストレス、病虫害・雑草の変化、農業用水不足、農地・農業施設の豪雨被害が既に問題化しつつあります。第3次気候変動影響評価報告書の概要では、水稻についてコメの収量・品質低下、農業生産基盤について大雨による農地・農業設備への被害が、特に優先的に対応が必要な影響として示されています。

福岡県では、筑後地域を中心に水稻、麦、大豆、果樹、茶、施設園芸、畜産が重要であり、農業分野の気候変動影響は、県民の食料供給、農業経営、地域経済に影響します。特に筑後平野、八女地域、有明海沿岸、朝倉・うきは地域では、高温、渇水、豪雨、農業用水、品質低下への対応が重要です。

水産業では、海面水温の上昇が漁場環境や水産資源に影響します。福岡管区気象台の資料では、東シナ海北部の年平均海面水温が21世紀末に上昇すると予測されており、第3次気候変動影響評価報告書でも、沿岸域・内水面漁場環境等について、海水温上昇による水産資源・海藻類への影響が優先的対応項目として示されています。

②水環境・水資源

福岡県では、気温上昇に伴う水温・水質変化、渇水、農業用水・都市用水需要の増加が懸念されます。福岡県気候変動適応センターは、気温上昇により湖沼、ダム貯水池、河川、沿岸域、閉鎖性海域の水温が上昇し、水質にも影響を及ぼす可能性があるとして整理しています。

また、降水パターンの変化や無降水日数の増加により、河川流量の減少、地下水位低下、渇水リスク、農業用水不足が生じる可能性があり、福岡県の主な適応策として、水質モニタリング、雨水利用、節水意識の普及啓発、渇水時の水利用調整、森林の水源かん養機能の保全が挙げられています。

③自然生態系

気候変動は、生物の分布域、個体数、生物季節、生態系サービスに影響します。福岡県気候変動適応センターは、気候変動により生態系の構造やプロセスが影響を受け、農林水産業、国民生活、産業経済分野にも波及すると整理しています。

福岡県では、脊振山地、英彦山、筑豊・筑後の森林、里地里山、河川・ため池、有明海・豊前海・筑前海の藻場・干潟など、多様な生態系があります。今後は、外来種の拡大、竹林拡大、希少種の生息環境変化、藻場・干潟の変化、沿岸生態系の劣化が、自然環境だけでなく、水産業、防災、観光、地域文化にも影響する可能性があります。

自然生態系への影響については、気候変動による生物分布や生息・生育環境の変化に加え、外来種、野生鳥獣、土地利用変化等の複合的な影響にも留意が必要です。これらの対策は、ネイチャーポジティブ、30by30、ワンヘルスの視点とも関連するため、福岡県生物多様性戦略等と連携して進める必要があります。

④自然災害・沿岸域

九州北部地方では、既に 1 時間降水量 50mm 以上の大雨の発生回数に増加傾向が現れています。福岡管区気象台の資料では、九州北部地方の 1 時間降水量 50mm 以上の回数が増加傾向にあるとされ、こうした大雨は洪水や土砂災害リスクを高めると整理されています。

福岡県気候変動適応センターも、海面水位の上昇、極端な大雨の発生頻度増加、降雨強度の増大、強い台風の割合増加により、河川洪水、内水氾濫、土砂災害、高潮・高波の頻発化・激甚化が引き起こされると整理しています。

福岡県では、筑後川、遠賀川、矢部川、那珂川、御笠川などの流域、福岡都市圏の内水氾濫リスク、北九州・福岡・筑後の沿岸域、筑豊・朝倉・八女等の山地・中山間地域において、豪雨災害の影響が県民生活や事業活動に直結します。福岡県気候変動適応センターも、水害、高潮、海岸侵食、土砂災害を重点的に取り組む対象として整理しています。

⑤健康

福岡県では、既に気温上昇の傾向が確認されています。福岡管区気象台の資料では、福岡の年平均気温は 100 年あたり約 2.5℃上昇していると整理されています。

この気温上昇に伴い、熱中症リスクは既に県民生活上の大きな課題となっています。福岡県気候変動適応センターは、気温上昇により熱ストレスが増加し、熱中症リスクや暑熱による死亡リスクが増加すると整理し、福岡県の主な適応策として熱中症予防の普及啓発・注意喚起を挙げています。

さらに、福岡県保健環境研究所の研究では、学校や農作業環境での暑熱リスクが確認されており、小学校では 6 月末に校庭で WBGT が 31℃を超え、閉め切った教室では夜間・早朝でも熱中症リスクが高いこと、ビニルハウス内では朝 8 時に 40℃を超える日があり、日中は 70℃を超える状況が観測されています。

一方、感染症については、気温上昇により、蚊・ダニ等の媒介生物の活動条件が変化しています。福岡県では SFTS 等のダニ媒介感染症が継続的に報告され、蚊媒介感染症も海外感染例の流入を契機とした国内感染リスクが常に存在しています。

⑥産業・経済活動、県民生活・都市生活

大雨、台風、高潮、猛暑は、電力、水道、交通、通信、廃棄物処理、医療・福祉、学校、観光、イベント、物流などに影響します。第3次気候変動影響評価報告書では、国民生活・都市生活分野において、大雨・台風等による電気・ガス・水道などのライフライン寸断が、特に優先的に対応が必要な影響として整理されています。

福岡県では、福岡都市圏の地下空間・交通結節点、博多港・北九州港・三池港、福岡空港・北九州空港、物流施設、臨海部産業、医療・福祉施設、学校施設が集積しているため、気候変動影響が都市機能や事業継続に波及しやすい構造があります。

(2) 将来懸念されている気候変動影響

①農林水産業

気温上昇により、水稻の収量・品質低下、果樹・茶・野菜等の品質低下、畜産の暑熱ストレス、病害虫の発生増加が懸念されます。また、大雨や渇水により農地・農業用施設、農業用水への影響が拡大するおそれがあります。水産業では、海水温上昇に伴い、有明海・豊前海・筑前海の漁場環境、ノリ養殖、藻場・干潟、水産資源への影響が懸念されます。

②水環境・水資源

気温上昇により、河川、ダム貯水池、湖沼、沿岸域の水温上昇や水質変化が懸念されます。その一方で、降水パターンの変化や無降水日数の増加により、生活用水、農業用水、工業用水の不足、渇水リスクの高まりが想定されます。

③自然生態系

気温・水温の上昇、降水量や水環境の変化により、森林、里地里山、河川、ため池、沿岸域の生物分布や生態系サービスが変化するおそれがあります。特に、藻場・干潟の衰退、外来種や野生鳥獣の分布変化、希少種の生息環境悪化が懸念されます。

④自然災害・沿岸域

将来、九州北部地方では短時間強雨の発生回数が増加し、洪水、内水氾濫、土砂災害のリスクが高まると予測されます。また、海面水位上昇や台風強度の増大により、高潮・高波、海岸侵食、港湾・空港・臨海部産業への被害拡大が懸念されます。

⑤健康

猛暑日・熱帯夜の増加により、熱中症、暑熱による死亡・救急搬送、循環器・呼吸器系疾患への影響が拡大するおそれがあります。加えて、蚊・ダニ等の媒介生物の活動期間や分布の変化により、デング熱、ジカウイルス感染症、SFTS等の感染症リスクの変化が懸念されます。

⑥産業・経済活動、県民生活・都市生活

大雨、台風、高潮、猛暑の増加により、電気・ガス・水道、交通、通信、医療・福祉、廃棄物処理、物流、観光・イベントなど、県民生活と事業活動への影響が拡大するおそれがある。

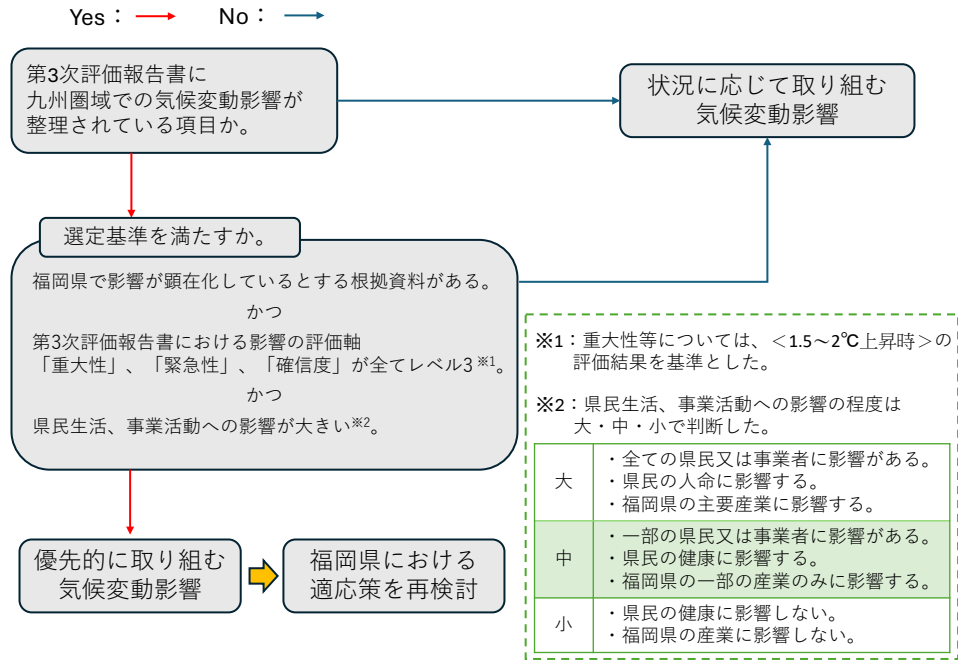
ります。特に都市部では、内水氾濫、地下空間浸水、停電、交通寸断、熱中症リスクが複合化することが懸念されます。

3. 地域特性を踏まえた対策の方向性

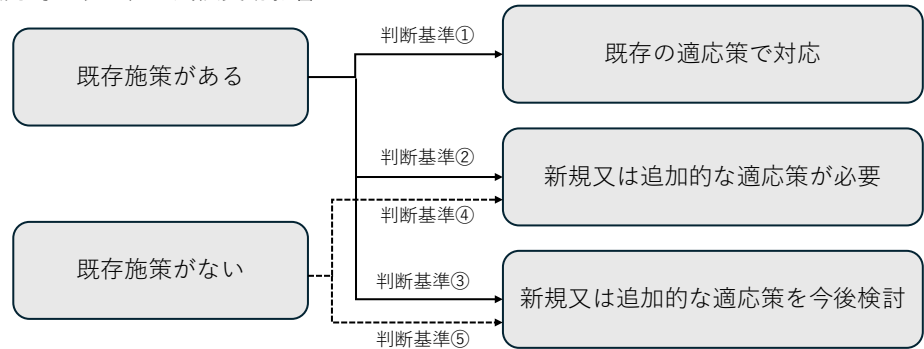
(1) 気候変動影響評価結果

①優先的に取り組むべき気候変動影響の検討フロー

優先的に取り組むべき気候変動影響の検討フローは下記のとおりです。



優先的に取り組む気候変動影響に



判断基準①	将来予想される気候変動を踏まえた適応策が講じられている。
判断基準②	既存の適応策では短期的（5年程度）に対策が不足すると予想される。
判断基準③	既存の適応策で短期的（5年程度）に対応可能だが、中長期的には対策が不足し、適応策の見直し等が必要と予想される。
判断基準④	既存の適応策がなく、短期的（5年程度）に影響が出ることが想定されるため、早急な適応策の検討が必要と予想される。
判断基準⑤	既存の適応策がなく、短期的（5年程度）には影響がないと想定されるため、新規対応策を今後検討する。

図 7-1 優先的に取り組むべき気候変動影響の検討フロー

②評価結果

①の検討フローに基づいて、福岡県として重点的に取り組むべき気候変動影響を整理しました。国の第3次気候変動影響評価報告書で優先的対応が必要とされている項目、福岡県で顕在化または強く懸念される気候変動影響、県民生活や事業活動での影響の大きさを踏まえて整理しています。

表 7-2 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・渇水	気温上昇、降水パターン変化、無降水日数増加により渇水・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。

(2) 福岡県が今後重点的に取り組む分野・項目

①最重点分野Ⅰ：暑熱・熱中症対策

福岡県が最も優先的に取り組むべき分野の一つは、暑熱・熱中症対策です。福岡県では既に気温上昇が確認されており、将来は猛暑日・熱帯夜が大幅に増加すると予測されています。

特に、高齢者、子ども、屋外労働者、農業従事者、学校、スポーツ・イベント参加者、福祉施設利用者への影響が大きく、県民の生命・健康に直結します。福岡県気候変動適応センターも、健康分野では熱中症対策を重点的に取り組む対象として整理しています。

熱中症対策については、注意喚起やクーリングシェルターの活用に加え、住宅・建築物の断熱性能向上、都市緑化、まちなかの暑熱対策等と連携し、健康で快適に暮らせる生活環境の確保を図ります。

【重点的に取り組む項目（例）】

- ・ 暑さ指数・熱中症（特別）警戒情報の活用
- ・ クーリングシェルター・涼み処の拡充
- ・ 学校・部活動・イベントの暑熱対策の促進
- ・ 農作業時の暑熱対策の促進
- ・ 住宅断熱・空調利用の促進
- ・ 住宅・建築物の断熱化、都市緑化、まちなかの暑熱対策との連携

②最重点分野Ⅱ：洪水・内水氾濫・土砂災害対策

自然災害・沿岸域分野では、洪水、内水氾濫、土砂災害を最重点項目とすべきです。九州北部地方では既に短時間強雨の増加傾向があり、将来は1時間降水量50mm以上の発生回数がさらに増加すると予測されています。

福岡県気候変動適応センターは、水害、高潮、海岸侵食、土砂災害への対策を重点的に取り組む対象としており、河道・堤防整備、地すべり防止施設・急傾斜地崩壊防止施設、海岸環境保全、防災意識啓発を主な適応策として示しています。

流域治水や都市の浸水対策に当たっては、河川・農地・森林・ため池・都市緑地等が有する保水・遊水・浸透機能を活用するグリーンインフラや、自然生態系を活用した防災・減災であるEco-DRRの考え方を取り入れ、治水、防災、生物多様性保全、暑熱緩和を一体的に推進します。

【重点的に取り組む項目（例）】

- ・ 流域治水の促進
- ・ グリーンインフラ・Eco-DRRの促進
- ・ 多自然川づくり、雨庭、透水性舗装等の導入促進
- ・ 内水ハザードマップの活用促進
- ・ 地下空間浸水対策の促進
- ・ 森林・農地の保水機能向上の促進

③重点分野３：農業、特に水稻・農業生産基盤

農業分野では、水稻と農業生産基盤を重点項目とすべきです。第３次気候変動影響評価報告書では、水稻の収量・品質低下、農業生産基盤への大雨被害が、特に優先的に対応が必要な影響として示されています。

福岡県では、筑後平野を中心に水稻、麦、大豆、施設園芸、果樹、茶等が重要な農業分野であり、高温、渇水、豪雨、病虫害、農業用水不足への対応が農業経営の安定に直結します。

【重点的に取り組む項目（例）】

- ・ 高温耐性品種の開発・普及
- ・ 作期・水管理の見直し検討
- ・ 農業用水の安定確保の促進
- ・ 農業用排水施設の強靱化促進
- ・ スマート農業による気象・水管理の促進
- ・ 施設園芸の暑熱・省エネ対策の促進

④重点分野１：水資源・渇水対策

水環境・水資源分野では、水供給、渇水、農業用水不足への対応が重要です。気温上昇により水需要が増える一方、降水パターンの変化や無降水日数の増加により、河川流量や地下水位に影響が出る可能性があります。

第３次気候変動影響評価報告書でも、水供給、特に地表水について、渇水の増加や農業用水等の不足が優先的対応項目として示されています。

【重点的に取り組む項目（例）】

- ・ ダム・河川・地下水・農業用水のモニタリング
- ・ 雨水利用の促進
- ・ 再生水利用の促進
- ・ 渇水時の水利用調整の促進
- ・ 森林の水源かん養機能の保全促進
- ・ 農業用水施設の管理高度化の促進

⑤重点分野２：水産業・沿岸生態系・ブルーカーボン

水産業・自然生態系分野では、有明海、豊前海、筑前海の漁場環境、藻場・干潟、ブルーカーボンへの対策が重要です。東シナ海北部の海面水温は将来上昇が予測されており、海水温上昇は水産資源、海藻類、藻場・干潟、養殖業に影響します。

第３次気候変動影響評価報告書でも、沿岸域・内水面漁場環境等は、海水温上昇による水産資源・海藻類への影響として優先的対応が必要な項目に含まれています。

【重点的に取り組む項目（例）】

- ・ 海域モニタリング
- ・ 赤潮・貧酸素対策の促進

- ・ 藻場・干潟の保全・再生の促進
- ・ 漁業者・研究機関・市町村との連携促進

⑥重点分野３：インフラ・ライフライン・事業継続

産業・経済活動、県民生活・都市生活分野では、インフラ・ライフライン、交通、物流、医療・福祉、廃棄物処理、企業 BCP への対策が重要です。第 3 次気候変動影響評価報告書では、大雨・台風等による電気・ガス・水道などのライフライン寸断が、特に優先的対応が必要な影響として示されています。

福岡県では、福岡都市圏、北九州臨海部、空港・港湾、交通結節点、物流施設、医療・福祉施設、下水道・廃棄物処理施設が集積しており、気候災害が一部施設に発生した場合でも広域的・連鎖的な影響が生じる可能性があります。

【重点的に取り組む項目（例）】

- ・ BCP への気候リスク反映の促進
- ・ 防災拠点の再エネ・蓄電池の促進
- ・ 物流・港湾・空港の災害時代替ルートの検討促進
- ・ 災害廃棄物処理体制の整備促進
- ・ グリーンインフラ・Eco-DRR を活用した都市の暑熱・浸水対策の促進
- ・ 医療・福祉施設の停電・暑熱対策の促進

⑦基盤的施策

気候変動適応を効果的に進めるためには、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、県民生活・都市生活といった個別分野ごとの対策に加え、県民、事業者、市町村、関係団体等が気候変動影響を自らの課題として理解し、実際の行動や施策に結び付けるための分野横断的な基盤づくりが必要です。国の次期気候変動適応計画骨子案においても、分野別施策に加え、あらゆる関係者の適応を実践につなげるための基盤的施策として、地域における実践の促進、事業者の競争力強化、国際協力、関連施策とのシナジー、科学的知見の充実が示されています。

福岡県においては、福岡県気候変動適応センターを中心として、気候変動影響に関する情報の収集・整理・分析・提供を行うとともに、市町村、県民、事業者、教育・研究機関、NPO等と連携し、地域特性に応じた適応策の実践を促進します。また、適応策を防災・減災、健康づくり、農林水産業の安定、地域経済の強靱化、自然環境の保全、脱炭素化等と連携させ、県民生活の質の向上や地域課題の解決にもつながる取組として推進します。

特に、気候変動影響は市町村や地域ごとに現れ方が異なることから、地域気候変動適応計画の策定・改定や施策実施を支援し、地域の実情に応じた「先手先手」の適応を進めます。あわせて、事業者による気候リスクの把握、BCPへの反映、サプライチェーンの強靱化、適応ビジネスの創出を支援し、気候変動適応を地域産業の競争力強化にもつなげます。

さらに、気候変動適応に関する科学的知見や地域データを継続的に収集・更新し、県民・事業者・行政が活用しやすい形で発信します。これにより、気候変動によるリスクだけでなく、適応策がもたらす便益や明るい将来像についても分かりやすく伝え、県民や事業者の行動変容を促進します。

【重点的に取り組む項目（例）】

- ・ 福岡県気候変動適応センターによる気候変動影響情報の収集・整理・分析・提供
- ・ 市町村における地域気候変動適応計画の策定・改定及び施策実施への支援
- ・ 県民、事業者、学校、地域団体等への普及啓発、環境教育、リスクコミュニケーションの促進
- ・ 暑熱、豪雨、渇水、海水温上昇等に関する地域別データ・将来予測情報の活用促進
- ・ 事業者の気候リスク評価、BCP、サプライチェーン強靱化、適応ビジネス創出の促進
- ・ 防災、農林水産業、健康、都市計画、自然共生、脱炭素、循環経済等の関連施策との連携促進
- ・ グリーンインフラ、Eco-DRR、自然を活用した解決策等による複数便益型の適応策の促進
- ・ 大学、研究機関、国、A-PLAT等との連携による科学的知見の充実
- ・ 適応策の進捗状況や効果を把握するための指標設定・点検・評価
- ・ 県民・事業者が適応策の便益を実感できる事例の創出と横展開の促進

表 7-3 重点的に取り組むべき分野・項目

優先区分	分野	重点項目	主な理由
最重点	健康	暑熱・熱中症	気温上昇が既に進行し、人命・健康に直結するため。
最重点	自然災害・沿岸域	洪水・内水氾濫・土砂災害	短時間強雨が増加傾向にあり、将来さらに増加が予測されるため。
最重点	農業	水稻・農業生産基盤	第3次評価報告書で優先的対応項目とされ、県内農業への影響が大きいため。
重点	水環境・水資源	渇水・水供給・農業用水	気温上昇と降水パターン変化により、水需要・水供給双方に影響するため。
重点	水産業・自然生態系	漁場環境・藻場・干潟・ブルーカーボン	海面水温上昇が予測され、水産業・沿岸生態系への影響が大きいため。
重点	産業・経済活動、県民生活・都市生活	インフラ・ライフライン・企業BCP	大雨・台風等によるライフライン寸断が優先的対応項目とされているため。
基盤	基盤的施策	地域における適応実践の促進	市町村、県民、地域団体等が地域特性に応じて適応策を実践するため、気候変動影響情報の提供、地域気候変動適応計画の策定支援、普及啓発等が必要であるため。
基盤	基盤的施策	事業者の気候リスク対応・競争力強化	豪雨、猛暑、渇水、物流寸断等は企業活動に影響するため、気候リスク評価、BCP、サプライチェーン強靱化、適応ビジネス創出を支援する必要があるため。
基盤	基盤的施策	関連施策とのシナジーの促進	適応策は、防災・減災、健康、農林水産業、都市計画、自然共生、脱炭素、循環経済等と一体的に進めることで、被害軽減に加え、地域課題の解決やウェルビーイング向上にもつながるため。
基盤	基盤的施策	科学的知見・地域データの充実	適応策を先手先手で進めるためには、気温、降水、暑さ指数、河川・海域、水資源、農林水産業、生態系等に関する地域データや将来予測情報の継続的な収集・分析が必要であるため。
基盤	基盤的施策	情報発信・行動変容・人材育成	県民、事業者、行政が気候変動を自分事として捉え、実際の行動に移すためには、分かりやすい情報発信、リスクコミュニケーション、学校・地域・職場での環境教育、人材育成が必要であるため

4. 福岡県における適応策の取組

福岡県における地球温暖化対策（適応策）の取組を分野別・主体別（福岡県、県民、事業者、国等）に整理します。

表 7-4 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、クーリングシェルター、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

県は自ら率先して取組を進めるとともに、県民、事業者、国、市町村、教育・研究機関、NPO・民間団体等との連携・協働により、計画の実効性を高めます。

推進に当たっては、福岡県環境審議会、福岡県環境県民会議、福岡県気候変動適応推進協議会、福岡県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。

特に、適応策については、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、県民生活・都市生活といった分野別の取組に加え、これらの取組を実践につなげるための基盤的施策を推進します。福岡県気候変動適応センターを中心に、気候変動影響及び適応策に関する情報の収集・整理・分析・提供を行うとともに、県関係部局、市町村、大学・研究機関、事業者、NPO 等との連携を強化します。

県の役割は、県民・事業者・市町村の取組を促進するため、自ら率先実行を行うこと、県内の自然的・社会的条件に応じた温室効果ガス排出削減や気候変動適応施策を総合的・計画的に推進すること、市町村の地方公共団体実行計画の策定・改定や取組実施を支援することです。

適応策については、市町村における適応策の実施を支援し、地域の実情に応じた「先手先手」の適応を促進します。

市町村には、地域脱炭素ロードマップに基づき、脱炭素先行地域の創出や地域脱炭素促進事業の実施、地方公共団体実行計画の策定、事務事業編に基づく率先的な削減取組、近隣市町村との広域連携による地球温暖化対策の推進が期待されます。また、地域における気候変動影響を把握し、防災・減災、健康、農林水産業、水資源、都市計画、自然共生等の関連施策に適応の視点を組み込むことが期待されます。

県民には、地球温暖化問題への理解を深め、省資源、省エネ商品の選択、エコドライブ、エコファミリーへの参加など、脱炭素型ライフスタイルへの転換が期待されます。また、気候変動適応についても情報を収集し、熱中症、豪雨災害、渇水等への備え、地域の防災活動や環境学習への参加など、日常生活の中で施策へ協力することが求められます。

事業者には、デジタル化や AI 活用による生産プロセス改善、省エネ設備導入、再生可能エネルギー等への燃料転換、エコ事業所への登録、従業員への環境教育、さらに気候変動影響を踏まえた BCP 策定等が期待されます。また、脱炭素経営に取り組み企業価値向上につなげることに加え、気候リスクの把握、サプライチェーンの強靱化、従業員の熱中症対策、施設・設備の耐水化・暑熱対策、適応に資する製品・サービスの創出等により、気候変動適応を事業活動の継続性や競争力の強化につなげることが期待されます。

庁内体制としては、「福岡県地球温暖化対策施策連絡調整会議」、「福岡県エネルギー政策推進本部」、「福岡県環境対策協議会」において、部局間で情報共有・調整を行い、多岐にわたる温暖化対策を一元的に推進します。あわせて、適応策の基盤的施策についても、環境、防災、農林水産、保健医療、県土整備、商工、教育等の関係部局が連携し、気候変動影響情報の活用、地域での実践支援、事業者支援、科学的知見の反映を進めます。

さらに、県内6か所に設置される地域環境協議会では、県出先機関、市町村、NPO、事業者等

が連携し、地域における地球温暖化対策、生物多様性保全・再生、環境教育等を協働で推進します。地域における適応策の実践に当たっては、暑熱、豪雨、渇水、海水温上昇、生態系変化等の地域別の影響を踏まえ、防災・減災、健康づくり、農林水産業の安定、自然環境の保全、地域経済の強靱化等と一体的に取り組みます。

本計画の推進に当たっては、福岡県環境総合ビジョンの関係各柱と連携し、脱炭素社会への移行に加え、循環経済、自然共生、生活環境、人づくり、国際環境協力等の施策と一体的に取り組みます。特に、カーボンプライシング、サプライチェーン排出量、資源循環、グリーンインフラ・Eco-DRR、ワンヘルス、気候変動適応に関する基盤的施策等の横断的課題については、関係部局間で情報共有・調整を行い、施策の実効性を高めます。

2. 計画の進行管理

本計画の実効性を確保するため、温室効果ガス排出量及び吸収量の推移に加え、緩和策及び適応策に係る各施策の取組状況、関連指標、課題、改善方針を毎年度把握し、PDCA サイクルにより進行管理を行います。

特に緩和策については、再生可能エネルギー、省エネルギー、産業 GX、運輸、建築物、資源循環、吸収源対策等が複数部局にまたがることから、関係部局から取組状況、実績値、課題及び翌年度以降の対応方針を集約し、庁内横断的に点検・評価を行います。

その結果については、福岡県環境審議会及び地球温暖化対策実行計画専門委員会に報告し、専門的見地から意見を聴取するとともに、必要な施策改善や新たな取組の検討につなげます。

気候変動適応策については、福岡県気候変動適応センターや関係部局、関係機関との連携により、重点分野ごとの気候変動影響に関する情報、施策の実施状況、地域における課題等を把握・共有します。また、福岡県気候変動適応推進協議会等を通じて関係主体と情報共有・意見交換を行い、地域における適応策の実装と改善につなげます。

これらの点検・評価結果については、県議会への報告、県環境白書、県ホームページ等を通じて公表し、県民、事業者、市町村等に分かりやすく情報発信します。

あわせて、環境審議会、専門委員会、県議会等での意見を踏まえ、施策の改善、新規施策の検討、重点化、指標の見直し等を行い、翌年度以降の施策展開及び概ね5年ごとの計画見直しに反映します。

表 8-1 PDCA サイクルによる進行管理

段階	内容	主な実施事項
Plan	計画・施策・指標の設定	国計画、県上位計画、地域課題、科学的知見、県内排出構造を踏まえ、削減目標、施策体系、進捗指標を設定する。
Do	施策・事業の実施	県各部局、市町村、県民、事業者、研究機関等が役割に応じて、緩和策・適応策を実施する。
Check	取組状況・目標達成状況の点検・評価	温室効果ガス排出量・吸収量、部門別排出量、再エネ導入、省エネ、運輸、資源循環、吸収源対策、適応策等の進捗を毎年度把握・評価する。
Action	施策改善・見直し	点検・評価結果、審議会・専門委員会・県議会等での意見、社会情勢、技術動向、国の計画改定等を踏まえ、施策改善、重点化、新規施策、指標見直しを行う。

表 8-2 計画の進行管理の流れ

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

【参考資料】 福岡県環境総合ビジョンの環境特性区分と本計画の地域区分の関係

福岡県環境総合ビジョンの環境特性区分		本計画の地域区分			
大区分	小区分	北九州地域	福岡地域	筑後地域	筑豊地域
①都市圏	北九州都市圏	◎	—	—	—
	福岡都市圏	—	◎	—	—
②流域圏	遠賀川流域	○	—	—	◎
	筑後川流域	—	○	◎	—
③沿岸地域・島しょ部	豊前海	◎	—	—	—
	筑前海（博多湾含む）	○	◎	—	—
	有明海	—	—	◎	—
④里山・中山間地域	県内各地	○	○	◎	◎

◎：主たる該当地域 ○一部該当・関連が強い地域 —：原則として該当なし