

豊後大野市新エネルギービジョン（改定版）

豊後大野市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

〔令和7年3月〕

<概要版>

本ビジョンの目的と目標

地球温暖化による気候変動は、異常気象や自然災害の増加、農林業や生態多様性など、私たち豊後大野市民の生活に深刻な影響を及ぼすと考えられ、市民、事業者、行政が連携し一体となって地球温暖化対策に取り組む必要があります。

そこで、本市は、脱炭素社会を実現するため、次に掲げる目標に向けて取り組んでいきます。

<2030年度目標>

豊後大野市の二酸化炭素排出量を
2013年度比46.3%の削減を目指します

<2050年度目標>

豊後大野市の二酸化炭素実質排出量をゼロにする
カーボンニュートラルの実現を目指します

この「豊後大野市新エネルギービジョン（改定版）」は2050年カーボンニュートラルの達成と脱炭素社会の構築に向け、地域特性を踏まえた上で、再生可能エネルギーを最大限に導入するための考え方と道筋を整理した計画です。

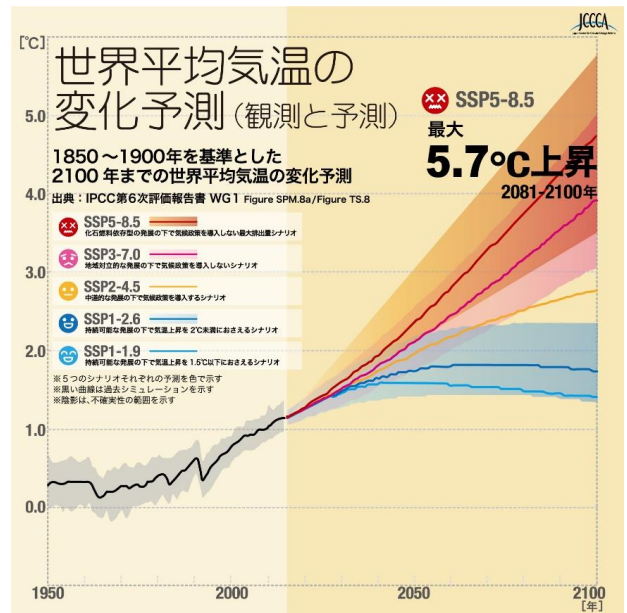
一人ひとりの行動が、地球温暖化対策の推進と2050年カーボンニュートラルの達成につながることを知り、さらに行動に移すことで、温室効果ガスの発生を減らすことができます。

魅力あふれる豊後大野市を未来へつなぐため、この計画に基づき市民、事業者及び行政が連携して地球温暖化対策に取り組みます。

地球温暖化の進行

気候変動問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

今後、地球温暖化の進行に伴い、猛暑や豪雨などのリスクは更に高まることが予測されています。



(資料：全国地球温暖化防止活動推進センター)

政府の温室効果ガス排出削減量目標

2020年10月、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ました。翌年4月、地球温暖化対策推進本部において、2030年度の温室効果ガスの削減目標を2013年度比46%削減することが公表され、さらに2021年10月には、これらの目標が位置付けられた地球温暖化対策計画の閣議決定がなされました。

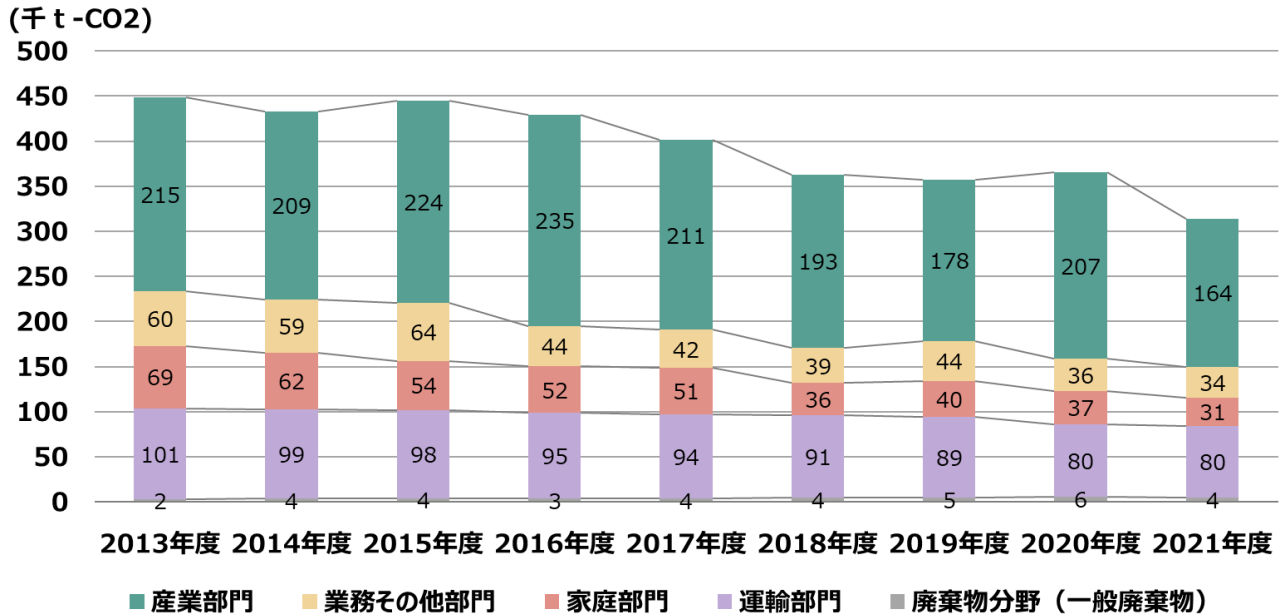
温室効果ガス排出量・吸収量 (単位:億t-CO ₂)			
2013 排出実績	2030 排出目標	削減率	従来目標
14.08	7.60	▲46%	▲26%

(資料：環境省 (2021) 「地球温暖化対策計画」)

豊後大野市の二酸化炭素排出量と将来推計

豊後大野市の二酸化炭素排出量の推移

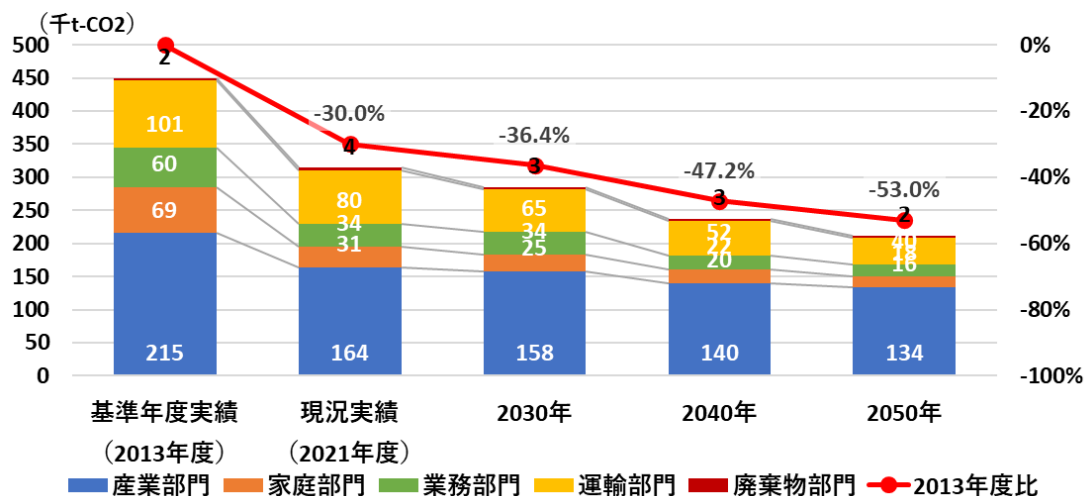
2021年度における豊後大野市の二酸化炭素排出量は314.1千t-CO₂です。基準年度の2013年度と比べて約30%減少しています。



(資料：環境省自治体排出カルテ)

豊後大野市の二酸化炭素排出量の将来推計

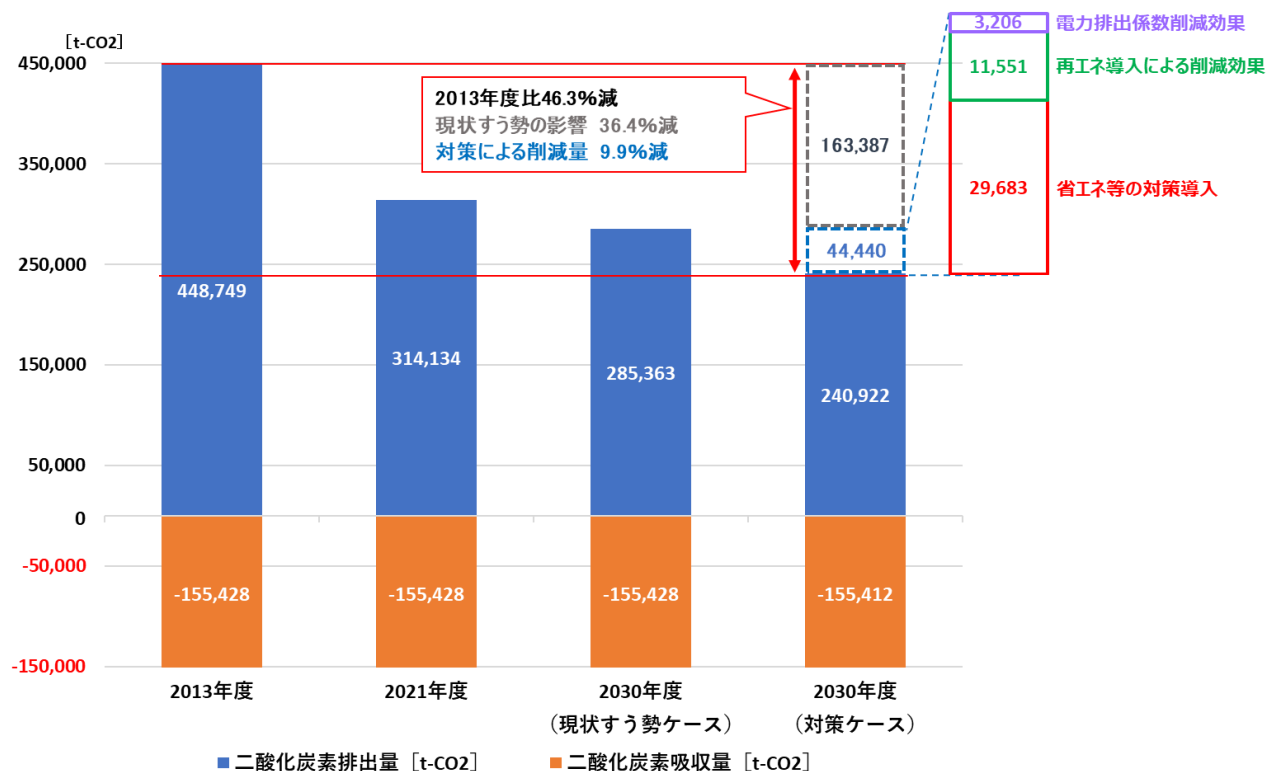
今後、新たな地球温暖化対策の取組を行わなかった場合の二酸化炭素排出量の推計値は2030年度が285千t-CO₂で、2013年度に比べて36.4%減少するものと推計されます。また、2050年度の温室効果ガス排出量は、211千t-CO₂で、2013年度に比べて53.0%減少するものと推計されます。



対策を講じた場合の将来推計(脱炭素シナリオ)〔2030年〕

2030年度の二酸化炭素排出量削減目標

再生可能エネルギーの積極的な導入や、家庭や事業所における省エネルギー対策を促進することにより、本市の二酸化炭素排出量を2013年度比で**46.3%削減**することを目指します。



2030年度までの再生可能エネルギー導入可能量

この2030年度目標を達成するために必要な導入可能性の高い再生可能エネルギー発電は、**太陽光発電が19.5MW、中小水力発電が0.5MW**で合計**20.0MW**となります。

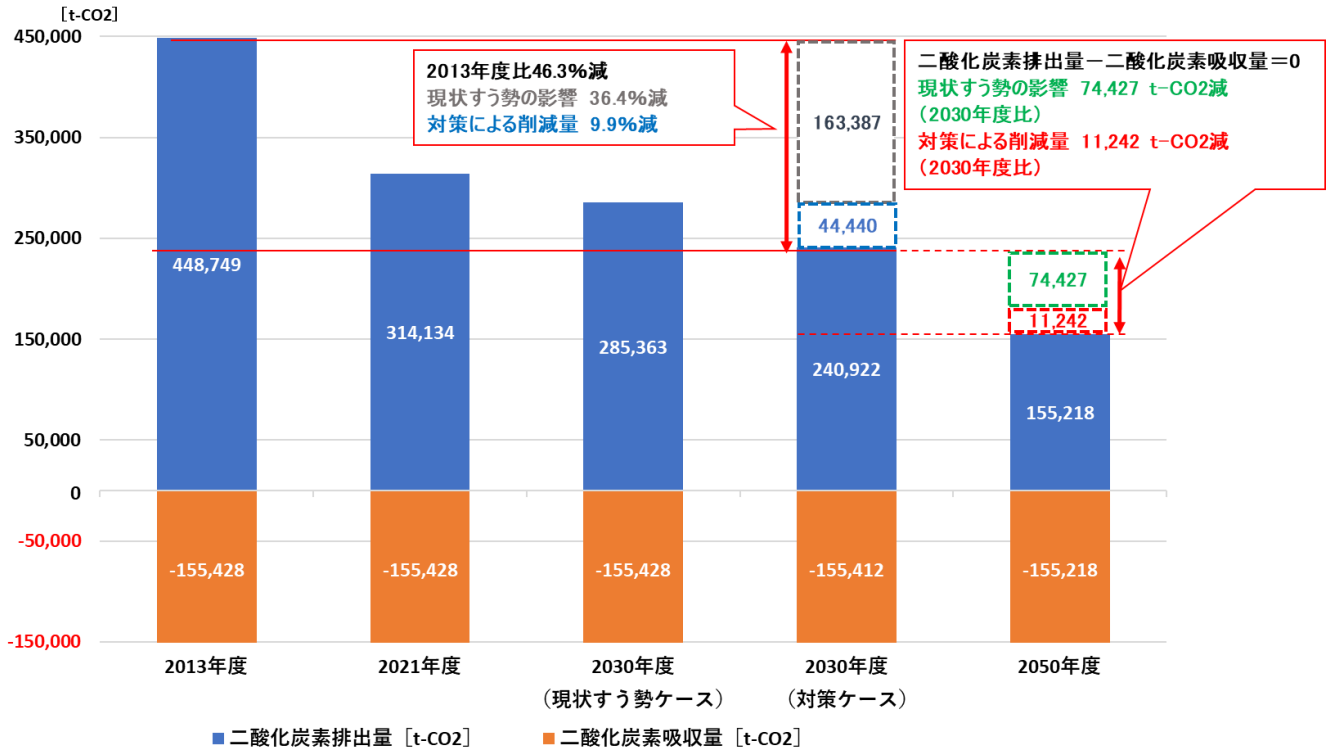
(単位: MW)	太陽光		水力		バイオマス	地熱	風力	合計
	10kW未満	10kW以上	中小	大規模				
導入ポテンシャル	302.00	2,216.00	4,503.00	—	—	1,581.00	153.00	8,755.0
導入量	8.20	65.74	3.21	10.10	18.00	0.00	0.00	105.2
2022-24年稼働容量	—	13.06	0.05	—	—	—	—	13.1
FIT認定未稼働量	0.09	1.14	0.05	23.50	0.00	0.00	0.00	24.8
導入可能量	1.17	18.31	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00	20.0

対策を講じた場合の将来推計(脱炭素シナリオ)〔2050年〕

2050年度の二酸化炭素排出量推計

さらに、2050年カーボンニュートラルを達成するためには、現状すう勢の影響と森林等による二酸化炭素吸収を差し引いて、2030年からさらに**11,242t**の二酸化炭素を削減する必要があります。

そのためには、2030年から2050年までの20年間に**約20.1MW**の太陽光発電の新規導入が必要となります。



地域の脱炭素に向けた将来ビジョン

これらの脱炭素シナリオの達成と豊後大野市の将来像である、

「人も自然もシアワセなまち」

及び、第3次豊後大野市環境基本計画が目指す望ましい環境像である、

- 豊かな自然を守り未来へつなぐまち
- 人と自然と環境にやさしいまち
- とともに活動するまち

を実現するため、本市が取り組むべき再生可能エネルギーの導入と地球温暖化対策将来ビジョンを以下のとおり整理しました。

1. 電力の地産地消の推進（地域内経済循環の最大化）
2. 豊後大野市 循環型脱炭素農業モデル
3. 地域の公共交通×脱炭素シナリオ

1. 電力の地産地消の推進（地域内経済循環の最大化）

豊後大野市は市所有の2MWの太陽光発電や、豊富な水源を利用した小水力発電、民間の大規模バイオマス発電など再生可能エネルギーが豊富な地域です。また、前回の新エネルギービジョンによって地域新電力会社（株式会社ぶんごおおのエネルギー）が設立され、電力の地産地消が進んでいます。

それらを踏まえ、今後はPPA（※）による自家消費太陽光や蓄電池の設置促進と、産業用卒FITに向けたリパワリングやメンテナンスサービスを担う事業目的会社を官民一体となって設立し、電力の地産地消のさらなる拡大と地域内経済循環の最大化を目指します。

（※）PPA：発電事業者が、需要家の敷地内に太陽光発電設備を発電事業者の費用で設置・維持管理を行い、発電された電気を需要家に供給する仕組み

豊後大野市内発電所



市営太陽光発電所を始めとした市内に豊富な太陽光発電所が設置

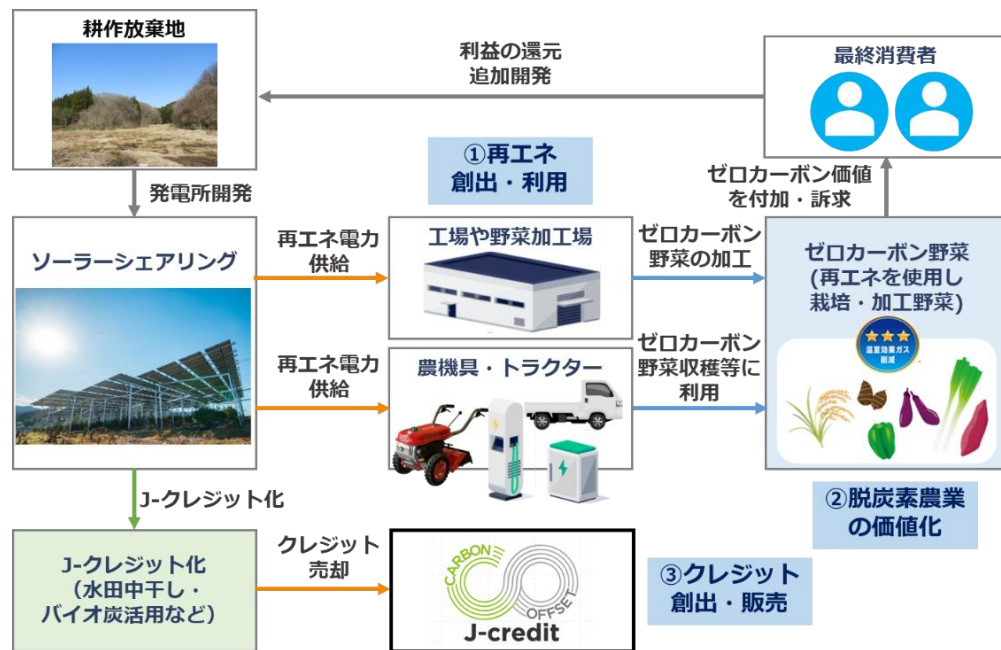


土地改良区を中心に市内に豊富な水力発電所が設置



2. 豊後大野市 循環型脱炭素農業モデル

豊後大野市の基幹産業である農業の耕作放棄地対策として、ソーラーシェアリング（営農型太陽光発電）やゼロカーボン野菜のブランド化、さらには、新たな手法による農業の脱炭素化により、新たな収益の獲得を目指します。



3. 地域の公共交通×脱炭素シナリオ

豊後大野市では交通に関する地域課題が深刻となっています。そこで、将来的に電力エネルギーの地産地消の拡大によって得た利益を、持続可能で地球に優しい公共交通の調査や実証実験などの財源として活用していくことを検討していきます。



JR豊肥線



路線バス



中九州道開通による
物流パラダイムシフト



コミュニティバス
財政負担の増加



あいのりタクシー
利用率の低下



ガソリンスタンドの減少

地球温暖化対策のための取組

各部門において取り組む主な省エネルギー対策の例

また、2050年カーボンニュートラルを達成するためには各部門における省エネルギー対策が欠かせません。

今後も引き続き、国が示す以下の省エネルギー対策を促進していきます。

部門	主要な対策
産業部門	<ul style="list-style-type: none">・省エネルギー性能の高い設備・機器等の導入促進・省エネルギー診断の促進・農地土壌に関連する温室効果ガス排出削減
家庭部門	<ul style="list-style-type: none">・住宅の省エネルギー化・高効率なエネルギー機器の普及・クールビズ・ウォームビズの促進・家庭のエコ診断の促進
業務その他部門	<ul style="list-style-type: none">・既存建築物の省エネルギー化・高効率なエネルギー機器の普及・クールビズ・ウォームビズの促進・省エネルギー診断の促進
運輸部門	<ul style="list-style-type: none">・次世代自動車の普及・公共交通および自転車の利用促進・エコドライブの実施
廃棄物部門 (一般廃棄物)	<ul style="list-style-type: none">・廃プラスチックのリサイクル推進・バイオマスプラスチック類の普及・廃棄物焼却量の削減

(資料：環境省 (2021) 地球温暖化対策計画)

地球温暖化対策のための取組(住民)

		地球温暖化対策推進法に基づく施策分類				関係する排出部門
		再生可能エネルギーの利用推進	事業者・住民の削減活動の促進	地域環境の整備・改善	循環型社会の形成	
住宅等の脱炭素化の促進	住宅への再生可能エネルギー設備の設置促進	●	—	—	—	家庭部門
	住宅等への省エネルギー設備・次世代自動車等の設置促進	—	●	●	—	家庭、運輸部門
	脱炭素型の住宅の整備	●	●	●	—	家庭部門
脱炭素型のライフスタイルの推進	日常生活における省エネ行動・再エネ転換の促進	●	●	●	—	家庭部門
	環境に優しい製品・サービスの利用促進	—	●	—	●	家庭、運輸部門
	家庭ごみの発生量の抑制、リユース・リサイクルの促進	—	●	—	●	廃棄物部門

家庭で使用している家電機器、ガス機器などを上手に使うことで省エネと節約ができ、二酸化炭素削減にもつながります。

省エネ節約行動	CO2削減量 (kg)	省エネ効果 (※はガス)	年間節約金額 (概算)
エアコンのフィルター清掃 (月1~2回)	19.9	31.95kWh	990円
冷房の設定温度を27℃から1℃上げる	14.8	30.24kWh	940円
暖房時のエアコン設定温度を21℃から1℃下げる	25.9	53.08kWh	1,650円
電気ポットを長時間使用しないときはプラグを抜く	52.4	107.45kWh	3,330円
洗濯物をまとめて洗い、まとめて乾燥する	23.4	47.86kWh	1,480円
洗濯物乾かす際、自然乾燥 (1回8時間) を併用する	192.6	394.57kWh	12,230円
使わない時はトイレのフタを閉め、便座と洗浄水の温度を低めにする	36.6	34.90kWh	1,650円
入浴は間隔を空けずに入る	85.7	38.20m(※)	6,190円
照明器具を蛍光器具からLEDに取り替える (1台)	29.2	68.00kWh	1,650円
冷蔵庫にものを詰め過ぎない (1/2程度に減らす)	21.4	43.84kWh	1,360円
冷蔵庫の設定温度を「強」から「中」にする	30.1	61.72kWh	1,910円
テレビを見ないときには消す (1日1時間減)	12.4	31.57kWh	980円

(資料：資源エネルギー庁省エネポータルサイト「無理のない省エネ節約」)

地球温暖化対策のための取組(事業者)

		地球温暖化対策推進法に基づく施策分類				関係する排出部門
		再生可能エネルギーの利用推進	事業者・住民の削減活動の促進	地域環境の整備・改善	循環型社会の形成	
工場・事業所等の脱炭素化の促進	再生可能エネルギー設備の設置促進	●	—	—	—	産業、業務部門
	工場・事業所等への省エネルギー設備・機器の設置促進	—	●	●	—	産業、業務、運輸、エネ転部門
	脱炭素型の工場・事業所等の整備	●	●	●	—	産業、業務部門
事業活動における環境配慮行動の普及・促進	設備の運用改善、省エネ行動の推進	●	●	●	—	産業、業務、運輸部門
	環境にやさしい製品・サービスの製造・普及促進	—	●	—	●	家庭、業務、運輸部門
	事業活動を通じた吸収源対策の推進	—	—	●	—	吸収源対策
	事業系ごみの発生量の抑制、リユース・リサイクルの促進	—	●	—	●	廃棄物部門

地球温暖化対策のための取組(行政)

		地球温暖化対策推進法に基づく施策分類				関係する 排出部門
		再生可能エネルギーの利用推進	事業者・住民の削減活動の促進	地域環境の整備・改善	循環型社会の形成	
地方公共団体による事務事業編を通じた率先実行		●	●	●	●	業務、運輸、廃棄物部門
脱炭素型のまちづくりの推進	都市機能の集約の促進、公共交通機関の利用促進、EV充電インフラの整備	—	●	●	—	業務、運輸 部門
	エネルギーの面的利用の推進	●	●	●	—	家庭、業務部門
緑地の保全及び緑化の推進	適切な森林整備、木材の利用促進(建築物等)	—	—	●	—	吸収源対策
多様な主体の連携の推進	多様な主体の連携による再生可能エネルギー利用	●	●	●	●	業務、廃棄物部門等

推進体制

本計画の実施については、市長をトップとする「豊後大野市地球温暖化対策実行計画推進本部」にて、全庁的な取組の推進を図っていきます。

各課における取組の進捗状況は各所属長が事務局に報告することとし、事務局はその結果を整理して推進本部に報告します。

本計画を推進するためには、行政がリーダーシップを発揮して施策の推進・促進に取り組むとともに、市民や市内事業者が主体性を持ち、地球温暖化対策に関する認識の共有や連携を図りつつ、それぞれに期待される役割を踏まえて行動していくことが重要です。

また、国や県、関係機関と連携し、本計画における施策を推進していきます。

