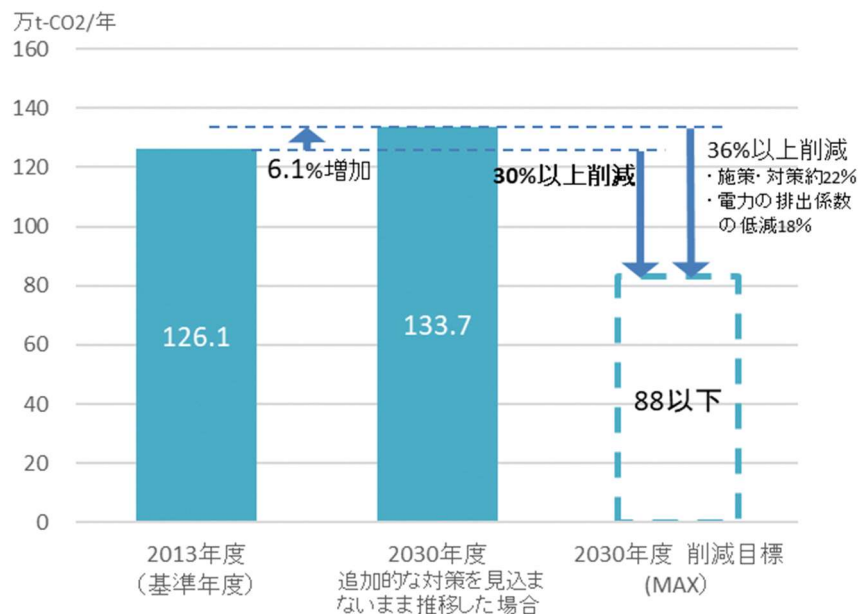


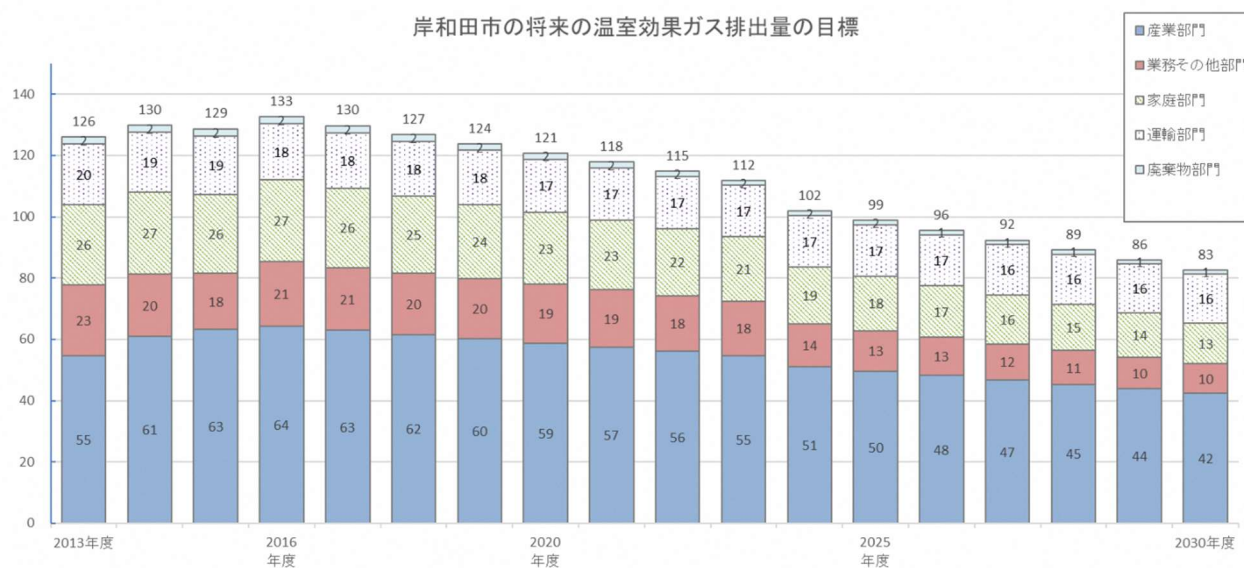
削減目標について

1. 削減目標等

- ・国の「地球温暖化対策計画」の削減の根拠となる「地球温暖化対策計画における対策の削減量の根拠」における地球温暖化の対策・施策のうち、岸和田市において実現可能な対策・項目を積み上げ、削減量の試算を行いました。
- ・試算にあたっては、上記に掲載されている対策・施策別の国全体の 2030 年度削減見込量をもとに、岸和田市におけるそれぞれの活動量（対策の導入量）で按分して算定しました。
- ・試算の結果、岸和田市において最大限の対策を実施した場合、2030 年度に 28.5 万 t-CO₂ の削減（約 22%減）となります。また、国の定めたエネルギーミックスによる電力の排出係数の低減により 22.7 万 t-CO₂ の削減（約 18%減）が見込まれます。
- ・一方、今後追加的な対策を見込まないまま推移した場合の将来推計では、2030 年度の温室効果ガス排出量は約 133.7 万 t-CO₂ と推計されており、この排出量から対策・施策及び電力排出係数の低減による削減分をあわせると、約 83 万 t-CO₂（2013 年比約 34%削減）となることから、2030 年度に 2013 年度比 30%以上削減することを目標とします。

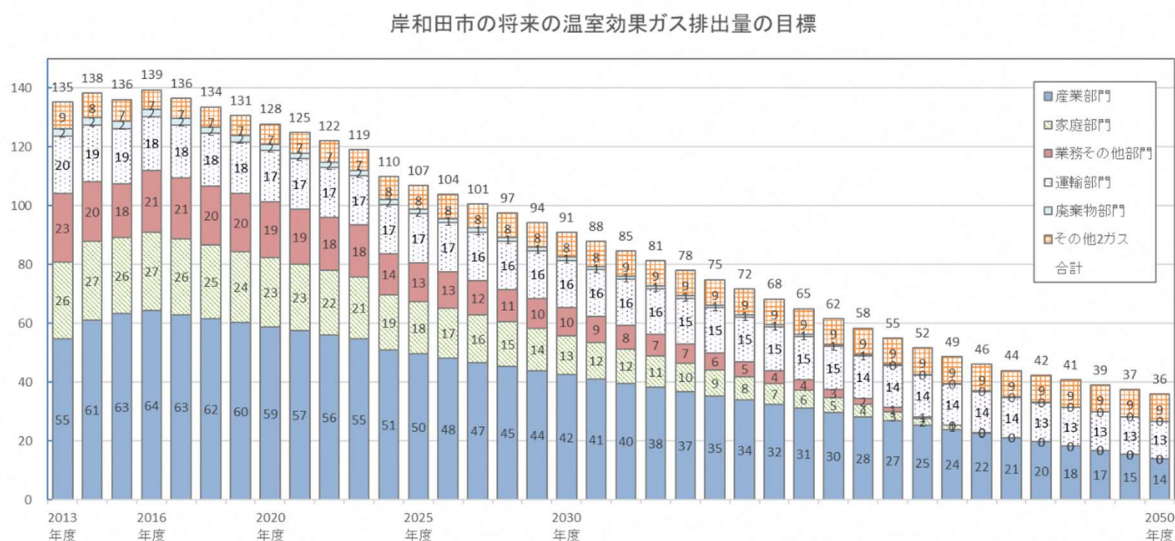


	2013 排出量	2030BAU 排出量	岸和田市の削減量 (MAX)		削減率			計
			電力の排 出係数の 低減以外 の施策	電力の排 出係数の 低減	BAU	電力の排 出係数の 低減以外 の施策	電力の排 出係数の 低減	
	万 t	万 t	万 t	万 t	%	%	%	
産業	54.6	66.5	11.2	13.0	-9.5%	8.8%	10.3%	30%以上
業務その他	23.1	20.0	6.4	4.0	2.5%	5.1%	3.2%	
家庭	26.3	25.8	6.9	5.6	0.4%	5.5%	4.4%	
運輸	19.7	19.2	3.2		0.4%	2.5%	0.0%	
廃棄物	2.4	2.2	0.8	0.2	0.1%	0.6%	0.2%	
吸収			0.4					
合計	126.1	133.7	28.5	22.7	-6.1%	22.6%	18.0%	



参考) 2050 年度 (国の長期目標) における温室効果ガス排出量について

- ・ 2030 年までの推計における条件を 2050 年まで継続すると仮定した場合。
- ・ 国の目標値である 80%を達成するためには、2030 年以降に追加の対策が必要となるが、現時点では不確定要素が非常に大きいことから、全国及び市内の社会情勢などを見ながら検討していくことが求められる。



2. 岸和田市における削減目標達成のための対策・施策（案）

（1）低炭素な暮らしや事業活動の推進

①低炭素なまちづくりの推進

《 削減目標 約 4.8 万 t-CO₂ 》

- エネルギー管理の観点を活かしたまちづくりの推進
 - ・ コージェネレーション等の高効率システムの導入支援等
 - ・ HEMS・BEMS・FEMS・スマートメーター等を利用したエネルギー管理の推進
- 低炭素なまちづくりの実現に向けた取組の推進
 - ・ 環境に配慮したライフスタイルや事業活動についての意識啓発
 - ・ 屋上緑化や壁面緑化など公共施設の緑化、民有地も含めた市街地の緑化推進等
 - ・ 水道における省エネ・創エネ対策の推進
- 森林の適切な維持管理

②省エネルギー・再生可能エネルギーの活用推進

《 削減目標 約 20.3 万 t-CO₂ 》

- 公共施設における省エネ対策・再生可能エネルギー活用の推進
 - ・ 公共施設における省エネ機器や高効率給湯器、照明等の積極的な導入
 - ・ 再生可能エネルギーの導入等
- 環境に配慮したライフスタイルや事業活動についての意識啓発
 - ・ 省エネの取組に関する事業者、市民への普及啓発
 - ・ 省エネルギー性能の高い設備・機器等の導入支援・普及啓発
 - ・ 高効率給湯器、照明等の導入支援・普及啓発
 - ・ 低炭素型農業の推進
 - ・ 省エネ住宅・建物の導入支援・普及啓発
 - ・ バイオマス等の再生可能エネルギー設備の導入促進

③環境に配慮した移動手段対策の推進

《 削減目標 約 3.2 万 t-CO₂ 》

- 公共交通の利用促進
- 環境負荷の少ない移動手段の促進
 - ・ 次世代自動車の市役所への積極的な導入
 - ・ 市民・事業者による次世代自動車の導入支援
 - ・ エコ通勤などによる自転車利用の推奨
 - ・ エコドライブの普及啓発
 - ・ カーシェアリングやコミュニティサイクルなど新たな交通手段の導入検討

（2）減量化・再使用・再資源化・適正処理の推進

①廃棄物の発生抑制・再資源化の推進

《 削減目標 約 0.1 万 t-CO₂ 》

- 家庭系ごみの減量化・再資源化の推進
 - ・ 市民への意識啓発、分別の徹底等
- 事業系ごみの減量化・再資源化の推進
 - ・ 事業者への意識啓発、周知等

参考) 国の「地球温暖化対策計画」によるエネルギー起源二酸化炭素に関する対策・施策の一覧

部門	対策分類	地方公共団体が実施することが期待される施策例
産業	省エネルギー性能の高い設備・機器等の導入促進	業種横断のうち産業
		・エネルギー性能の高い設備・機器等の導入支援及び普及啓発
		鉄鋼業
		・容器包装リサイクル法に基づく自治体による容器包装プラスチックの収集量の増加
		化学工業
		－
		窯業・土石製品製造業
		－
		パルプ・紙・紙加工品製造業
		－
		建設施工・特殊自動車使用分野
		－
		施設園芸・農業機械・漁業分野
		・普及啓発 ・省石油型、脱石油型施設園芸施策の推進 ・農機の省エネ使用に関する啓発・普及
	FEMSを利用した徹底的なエネルギー管理の実施	－
	業種間連携省エネの取組の推進	・複数の事業者が連携して省エネに取り組むことを促進
	省エネルギー性能の高い設備・機器等の導入促進(石油製品製造分野)	－
	混合セメントの利用拡大	・リサイクル製品認定制度等による混合セメントの利用拡大 ・建築物の環境性能評価制度等への混合セメントの組み込み ・他混合セメントの普及拡大に資する基盤整備
業務その他	建築物の省エネ化	・建築物省エネ法に基づく届出、表示、性能向上計画認定の円滑な運用 ・省エネ建築物に係る普及啓発
	高効率な省エネルギー機器の普及(業務その他部門)	・高効率給湯器の普及促進及び事業者への情報提供 ・グリーン購入法に基づく率別的導入の推進 ・フロン排出抑制法の普及促進及び事業者への情報提供
	トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上	・事業者、消費者への普及啓発 ・グリーン購入法に基づく、トップランナー基準以上のエネルギー効率の高い機器の率別的な導入
	BEMSの活用、省エネルギー診断等を通じた徹底的なエネルギー管理の実施	・BEMSの率別的導入 ・BEMSの普及促進及び事業者への情報提供
	上下水道における省エネ・再エネ導入(下水道における省エネ・創エネ対策の推進)	・汚泥処理設備の更新時等にエネルギー化技術の採用 ・終末処理場等における省エネ機器や GHG 排出の少ない水処理技術等の採用 ・下水熱利用設備の導入 ・水道事業者等:省エネルギー・再生可能エネルギー対策の実施
	上下水道における省エネ・再エネ導入(水道事業における省エネルギー・再生可能エネルギー対策の推進等)	・水道事業者等:省エネルギー・再生可能エネルギー対策の実施
	ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じた都市の低炭素化(業務その他部門)	－
	国民運動の推進(業務部門)	・地球温暖化の危機的状況や社会にもたらす悪影響について理解を促進し、地域の生活スタイルや個々のライフスタイル等に応じた効果的かつ参加しやすい取組を推進することで、住民の意識改革を図り、自発的な取り組みの拡大・定着につなげる普及啓発活動の実施
	産業、業務その他	省エネルギー性能の高い設備・機器等の導入促進(業種横断)(コージェネレーションの導入)
	省エネルギー性能の高い設備・機器等の導入促進(業種横断)(コージェネレーションの導入)	・コージェネレーションの導入支援及び普及啓発
家庭	高効率な省エネルギー機器の普及(家庭部門)	・高効率給湯器、照明の普及促進及び消費者への情報提供
	高効率な省エネルギー機器の普及(浄化槽の省エネ)	・省エネ型浄化槽の設置支援 ・浄化槽の省エネ化に関する販売事業者・消費者等への情報提供及び普及啓発
	トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上(家庭部門)	・事業者、消費者への普及啓発 ・グリーン購入法に基づく、トップランナー基準以上のエネルギー効率の高い機器の率別的な導入
	住宅の省エネ化	・建築物省エネ法に基づく届出、表示、性能向上計画認定の円滑な運用 ・省エネ住宅に係る普及啓発
	HEMS・スマートメーターを利用した徹底的なエネルギー管理の実施	HEMSの普及促進及び消費者への情報提供
	ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じた都市の低炭素化(家庭部門)	－
	国民運動の推進(家庭部門)	・地球温暖化の危機的状況や社会にもたらす悪影響について理解を促進し、地域の生活スタイルや個々のライフスタイル等に応じた効果的かつ参加しやすい取組を推進することで、住民の意識改革を図り、自発的な取り組みの拡大・定着につなげる普及啓発活動の実施
	次世代自動車の普及、燃費改善	・普及啓発 ・次世代自動車の率先導入・導入支援 ・インフラ整備
	道路交通流対策	・交通流対策の推進 ・信号機の集中制御化 ・信号機の系統化、感応化等 ・信号灯器改良(LED化)
	環境に配慮した自動車使用の促進による自動車運送等のグリーン化	・エコドライブの普及・啓発
運輸	公共交通機関及び自転車利用促進	・公共交通機関の整備やサービス、利便性の向上を通じた公共交通機関の利用促進 ・エコ通勤の普及促進
	鉄道分野の省エネ化	－
	船舶分野の省エネ化	－
	航空分野の低炭素化	－
	トラック輸送の効率化、共同配送の推進	・普及促進 ・車両の大型化に対応した道路整備
	海運グリーン化総合対策、鉄道貨物輸送へのモーダルシフト推進	普及啓発
	港湾における取組	・物流ターミナル等の整備 ・臨港道路の整備 ・リサイクルボートの利活用の推進
	各省連携の施策の計画的な推進(運輸部門)	・規制の特例措置を活用した事業展開に向けた関係機関等との協議の場の設置 ・規制の特例措置を活用した事業展開のための周辺住民に対する周知などの環境整備
	国民運動の推進(運輸部門)(エコドライブ、カーシェアリング)	・地域の生活スタイルや個々のライフスタイル等に応じた効果的かつ参加しやすい取組を推進することで、住民の意識改革を図り、自発的な取り組みの拡大・定着につなげる普及啓発活動の実施等
	廃棄物処理における取組(プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの推進)	・分別収集したプラスチック製容器包装廃棄物のペール化及びペール品質の向上 ・消費者への普及啓発 ・実証事業などの施策への協力
廃棄物	廃棄物処理における取組(廃棄物発電の導入)	・一般廃棄物焼却施設の新設、更新又は基幹改良時における施設規模に応じた高効率発電設備の導入
	廃棄物処理における取組(廃棄物処理業における燃料製造・省エネルギー対策の推進)	－
	バイオマスプラスチック類の普及	・バイオマスプラスチックを域内に普及させる施策等を推進する ・また、自らが物品等を調達する際、バイオマスプラスチック製品を優先的に導入する

部門	対策分類	地方公共団体が実施することが期待される施策例
	廃棄物焼却量の削減	・廃プラスチック等の廃棄物について、排出を抑制し、また、容器包装リサイクル法に基づくプラスチック製容器包装の分別収集・リサイクル等による再生利用を推進することにより、焼却量を削減
	廃棄物最終処分量の削減(CH ₄)	・有機性廃棄物の直接埋立量削減の推進
	廃棄物最終処分場における準好気性埋立構造の採用(CH ₄) - 一般廃棄物	・埋立処分場の新設の際に準好気性埋立構造を採用するとともに、集排水管末端を開放状態で管理することにより、嫌気性埋立構造と比べて有機性の一般廃棄物の生物分解に伴うメタン発生を抑制
	エネルギーの面的利用の拡大	・エネルギーの面的利用エネルギーシステムの構築支援
横断	地方公共団体の率先取組と国による促進	・自らの事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置を地方公共団体実行計画(事務事業編)に定める
	国の率先取組	-
	再生可能エネルギーの最大限の導入	・区域内における事業者等に対する再生可能エネルギーの導入支援 ・地方公共団体の公共施設等における積極的導入
	電力分野の二酸化炭素排出原単位の低減	-
	地方公共団体実行計画(区域施策編)に基づく取組の推進	・区域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の抑制等を行うための施策を地方公共団体実行計画(区域施策編)に定める
その他 6ガス	農地土壌に関連する温室効果ガス排出削減対策(CH ₄)(水田メタン排出削減)	・土壌診断に基づく適正施肥の推進 ・環境保全型農業の推進
	農地土壌に関連する温室効果ガス排出削減対策(N ₂ O)(施肥に伴う一酸化二窒素削減)	・土壌診断に基づく適正施肥の推進 ・環境保全型農業の推進
	下水汚泥焼却施設における焼却の高度化等(N ₂ O)	・汚泥燃焼の高温化 ・汚泥焼却設備の更新時に高温燃焼設備や汚泥固形燃料化技術の導入
	代替フロン4ガス(HFC、PFC、SF ₆ 、NF ₃)	・ノンフロン・低 GWP 型指定製品の普及促進及び消費者への情報提供 ・都道府県によるフロン排出抑制法に基づく管理者の指導・監督 ・普及啓発
	森林吸収源対策	森林・林業基本法(昭和39年法律第161号)(森林・林業基本計画)及び地球温暖化対策推進法等の基本理念にのっとり、森林及び林業に関し、国との適切な役割分担を踏まえて、区域の自然的・経済的・社会的諸条件に応じた施策を推進
吸収量 等	農地土壌炭素吸収源対策	-
	都市緑化等の推進	・「緑の基本計画」等に基づく都市公園の整備、道路、河川・砂防、港湾、下水処理施設、公的賃貸住宅、官公庁施設等における緑化の推進、新たな緑化空間の創出等の推進 ・都市緑化等における吸収量の算定や報告・検証等に資する情報の提供 ・緑の創出に関する普及啓発と、市民、企業、NPO等の幅広い主体による緑化の推進
	Jクレジット制度の推進	・(クレジット創出者として)温室効果ガスの排出削減・吸収源対策の実施 ・地域版 J-クレジット制度の運営・管理