

## 新計画における施策の概要について

## はじめに

## 緩和策

- ・新計画における削減目標は尼崎市独自の取組の効果による削減量のみを示すものではなく、国等の施策の効果や市民・事業者の取組の効果も踏まえたものも含め、2030年時点において尼崎市域から排出されている二酸化炭素排出量として捉えることとしている。そのため、尼崎市において独自の施策に加え、国等の施策とも連携が取れるような施策を含めている。

## 適応策

- ・気候変動による地域レベルでの将来的な影響を示す情報・データはほぼない状況であるため、尼崎市周辺の過去のデータを整理することで、近年の状況について把握を行うこととする。
- ・当面は国内で一般的に生じると考えられる気候変動による影響に対応するため、適応効果をもつと考えられる既存の事業・取組を進めながら、情報・データの収集を行い、適宜、関係所属と協力しながら適応策の内容の充実化を図ることとする。

## 環境モデル都市アクションプラン

- ・細かな進捗管理が求められるアクションプランでは、現在は温暖化対策に関係するあらゆる施策・事業をフォローアップの対象としてきたが、定量的に把握することが難しい事業などもあり進捗管理が煩雑となっていた。重点的に実施する施策については国や有識者からの助言や支援を得る必要があるため、次期アクションプランに位置付けることとする。

## 視点

- ・地球温暖化対策を講じるうえで考慮すべき視点を5つにまとめている（第1回総会）。

視点1 エネルギーをなるべく使わない

視点2 エネルギーを無駄なく・効率よく使う

視点3 エネルギー源を選ぶ

視点4 エネルギーを管理する

視点5 地球温暖化の影響・原因を知り、備える

## 1 緩和策

### (1) 施策の概要

#### ア まちづくり関連

施策内容	部門	視点
電力の地産地消・融通 再生可能エネルギーによって発電した電力の地産地消・融通を進めることで市外から電力を調達する必要がなくなるため、二酸化炭素排出量の削減につながる。	産・業・家	
都市機能の集約化 利便性の高い鉄道駅周辺などのエリアに生活に必要な都市機能を確保していくことで、過度に自家用車に頼らない生活につながる。	運	
尼崎版スマートコミュニティの推進 一定規模以上の住宅開発に際し、HEMSを導入し、それらを活用したAEMSに関する取組を行うとともに、これらのシステムと地域経済の活性化につながる仕組みが構築されている街区を「尼崎版スマートコミュニティ」として認定し、取組を支援する。	家	～
環境アセスメントによる事業者への環境配慮の促進 尼崎市環境影響評価条例に基づき一定要件を満たす開発事業については、事業者温室効果ガス排出量の削減などの環境配慮を促す。	産・業・家	～
自転車・公共交通機関の利用環境の整備 自転車道・自転車レーン等の整備や放置自転車対策、民間駐輪場の整備補助、民間レンタサイクルのPRなどにより自転車の利用環境の向上に努める。 モビリティ・マネジメントの推進により公共交通機関の利用を促すとともに、バス路線ネットワークの維持に努める。	運	

#### イ 家庭関連

施策内容	部門	視点
環境配慮行動の促進 地域通貨ポイントの付与などの経済的インセンティブを与えることで市民の環境配慮行動を促進します。 クールチョイス運動の推進により日常生活における市民の賢い行動を推進します。	家	
省エネ型建築物の普及 (仮称)尼崎版スマートハウスとして今後、求められる住宅性能を明確化し、既築の住宅だけでなく新たに供給される住宅についても省エネ化(再・創・畜・整エネ)を進めます。 低炭素建築物や長期優良住宅の認定制度、建築物環境性能評価制度(CASBEE)の運用等により環境負荷の少ない住宅の普及を進めます。	家	～
省エネ診断(うちエコ診断) 家庭における省エネ対策を知ってもらうために省エネ診断(うちエコ診断)の普及を進めます。	家	～
太陽光発電設備の導入・維持管理の促進 太陽光発電設備の導入を推進するだけでなく、余剰電力の固定価格買取制度に基づく買取期間の終了した太陽光発電設備が引き続き、有効的に活用されるための情報提供・支援を検討します。 再生可能エネルギーの導入により削減された二酸化炭素排出量の環境価値を活かすための取組を検討します。	家	

施策内容	部門	視点
自動車の適正利用の促進 毎月 20 日を「ノーマイカーデー」として定め、マイカー利用の自粛やエコドライブを呼びかけることで、自動車の適正利用を促進します。	運	
3 R の推進 家庭から排出される一般廃棄物（燃やすごみ）の排出量を削減することで焼却に係るエネルギーを減らすとともに燃やすごみに含まれるプラスチックごみの燃焼に伴う温室効果ガス排出量の削減を進めます	業	

## ウ 事業者関連

施策内容	部門	視点
省エネ診断の推進 省エネ診断員制度の運用により省エネ対策の専門家を育成するとともに、診断結果に基づく省エネ対策が適切に行われるよう支援を行う。	産・業	
市内事業者における省エネ対策のポテンシャル調査 事業者の自主的な取組としての省エネ対策だけでなく、省エネ対策に関心のある事業者の掘り起こしや、省エネ対策による二酸化炭素排出量の削減ポテンシャルを調査することで本市の産業構造を踏まえた有効な対策を検討する。	産	
省エネ設備の導入促進 BEMS や FEMS の導入により建築物全体での省エネを進めていくための支援を検討を行う。 民間資金を活用した省エネ機器の導入について検討を行う。 建築物環境性能評価制度（CASBEE）や建築物省エネ法の運用により省エネ型建築物の普及を促進する。	産・業	
環境経営の推進 環境マネジメントシステムの認証取得の支援や省エネに関する情報提供（エコカネ通信）により事業者の環境経営を推進します。	産・業	-
エコカー（次世代自動車）の普及 一般的なガソリン車に比べ燃費がよい自動車（次世代自動車）の導入を推進する。	運	
新エネルギー・廃熱（未利用エネルギー）の利用促進 水素などの新エネルギーを利用するための設備導入を推進するとともにクリーンセンターで生じる廃熱についても有効活用を進めます。	産・業	
3 R の推進 事業所から排出される一般廃棄物（燃やすごみ）の排出量を削減することで焼却に係るエネルギーを減らすとともに燃やすごみに含まれるプラスチックごみの燃焼に伴う温室効果ガス排出量の削減を進めます。 事業所から排出される産業廃棄物の排出量を削減することで処理に係るエネルギー使用量の削減を進めます。	業	
環境・エネルギー分野企業への重点的な支援・育成 環境・エネルギー関連の基盤技術開発や企業の技術の高度化に向けた支援を行います。 環境分野の事業者については市指定の賃貸オフィスの賃料の補助率の増額（企業立地の促進）や新技術・新製品等の研究開発に係る助成の審査の際に加点を行い優遇措置を講じている。	産	-

施策内容	部門	視点
環境関連製品・サービスの普及・販路拡大 環境関連製品・サービスの販路を拡大していくために、製品・サービスの展示 PR や展示会等への出展を支援します。	産・業	-

## エ 学習・啓発関連

施策内容	部門	視点
エコライフの実践に向けた啓発（市民向け） あまがさき環境オープンカレッジを中心としてエコライフ（環境に配慮したライフスタイル）の普及啓発を行います。 電力事業者ごとの電力排出係数などの情報を整理し、発信することで環境負荷の低い電力の選択を促進します、	家	
②講習会・セミナーなどによる普及促進（事業者向け） 新技術などを学ぶことができる講習会・セミナーを開催することで環境・エネルギー関連の今後の事業活動に役立てます。	産・業	

## （２）削減見込み（イメージ）

- ・国の対策を見込んだ場合には約 26 %、国・県の対策を見込んだ場合には約 27 %の削減が見込める状況である。

### ア 国の対策を見込んだ場合

表 1 2030 年度 CO<sub>2</sub> 排出量の見通し（国の施策を見込んだ場合）

部門等	2013 年	2030 年（目標年）					削減率
	基準年	現状趨勢	国施策	市追加対策	電力排出係数 低減の効果	合計	
産業部門	1,825,359	1,825,359	135,663	未考慮	334,303	1,355,393	25.7%
業務部門	607,109	649,606	91,072	未考慮	108,734	449,800	25.9%
家庭部門	604,839	541,932	86,860	未考慮	105,259	349,813	42.2%
運輸部門	412,685	453,348	49,192	未考慮	6,955	397,201	3.8%
その他	57,106	53,658	8,348	未考慮	-	45,310	20.7%
二酸化炭素排出量合計	3,507,098	3,523,903	-	-	-	2,597,517	25.9%
一酸化二窒素排出量	18,241	17,599	-	-	-	17,599	3.5%
メタン排出量	3,640	3,459	-	-	-	3,459	5.0%
温室効果ガス排出量総計	3,528,979	3,544,961	-	-	-	2,618,575	25.8%
削減量合計	-	+15,982	371,135	-	555,251	910,404	-

単位：t CO<sub>2</sub>

## イ 国・県の対策を見込んだ場合

表2 2030年度CO<sub>2</sub>排出量の見通し(国・県の対策を見込んだ場合)

部門等	2013年	2030年(目標年)					
	基準年	現状趨勢	国・県施策	市追加対策	電力排出係数 低減の効果	合計	削減率
産業部門	1,825,359	1,825,359	135,663	未考慮	334,303	1,355,393	25.7%
業務部門	607,109	649,606	105,886	未考慮	106,939	436,781	28.1%
家庭部門	604,839	541,932	95,873	未考慮	103,961	342,098	43.4%
運輸部門	412,685	453,348	60,140	未考慮	6,955	386,253	6.4%
その他	57,106	53,658	8,348	未考慮	-	45,310	20.7%
二酸化炭素排出量合計	3,507,098	3,523,903	-	-	-	2,565,835	26.8%
一酸化二窒素排出量	18,241	17,599	-	-	-	17,599	3.5%
メタン排出量	3,640	3,459	-	-	-	3,459	5.0%
温室効果ガス排出量総計	3,528,979	3,544,961	-	-	-	2,586,893	26.7%
削減量合計	-	+15,982	405,910	-	552,158	942,086	-

単位：t CO<sub>2</sub>

## 2 適応策

- ・IPCC第5次報告書では、気候変動システムの温暖化については疑う余地はなく、20世紀半ば以降に観測された温暖化の主な要因は人間活動の可能性が極めて高いと報告されている。同報告書では、地球温暖化の程度に応じていくつかのシナリオが想定されているが、いずれのシナリオにおいても現在よりも温暖化が進むことが前提とされており、0.3～4.8の範囲で世界の平均地上気温が情報すると予測されている。
- ・温室効果ガス排出量を抑制する「緩和策」を講じたとしても世界の平均気温は上昇する可能性が高いことが示されており、気候変動の影響に対して被害を回避・軽減する「適応策」の検討についても行う必要がある。

### (1) 気候変動適応法

- ・気候変動の影響による被害を回避・軽減する適応策を法的に位置づけるものであり、法案が平成30年4月に可決され、6月に公布されており、12月から施行される予定となっている。
- ・都道府県及び市町村については地域気候変動適応計画の策定(努力義務)が求められている。

### (2) 尼崎市における適応策の考え方

- ・12月から施行が予定されている気候変動適応法に基づく地域気候変動適応計画として位置付けるべく適応策を検討・整理し、新計画の一部として策定を行うこととする。
- ・現時点では地域レベルでの気候変動による影響を予測するための情報・データはほぼない状況であり、国においても様々な調査等が行われている段階である。そのため、尼崎市における気候変動による詳細な影響は不明である。
- ・当面は、国が示す気候変動による影響に対応するために、適応効果をもつと考えられる既存の事業・取組を進めながら、情報・データの収集を行い、適宜、関係部署と協力しながら、

適応策の内容を充実化を図ることとする。

#### ア 適応策の対象・範囲

- ・国は国内においてどのような分野で影響が現れるのかを7つの分野として抽出しており、尼崎市においてもこの7分野に関する影響への対応を適応策の対象とする。ただし、本市では、社会的特性や市民・事業者の実感の度合い等を踏まえ4分野に整理する。

表3 適応策の対象

国の分野	尼崎市への影響	尼崎市の分類
農業・林業・水産業	・高温による農作物の収量や品質の変化 ・害虫の発生の変化	環境・生態系
水環境・水資源	・河川の水温の上昇 ・湖沼等の水質の悪化 ・無降水日数の増加による渇水・取水制限 ・土砂流出量の増加による河川の濁度の上昇	
自然生態系	・動植物の分布の変化	
自然災害・沿岸域	・短時間強雨や大雨の発生による水害 ・台風による高潮被害・洪水の増加	災害
健康	・熱中症搬送者の増加 ・感染症を媒介する昆虫等の分布域の拡大	健康
産業・経済活動	・自然災害による生産設備への被害の増加 ・国内外の異常気象・自然災害によるサプライチェーンへの影響	生活・事業
国民生活・都市生活	・豪雨・台風による地下浸水・停電・公共交通機関への影響 ・渇水による水道インフラへの影響	

「地方公共団体における気候変動適応計画策定ガイドライン（平成28年8月 環境省）」、「日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について（意見具申）（平成27年3月 中央環境審議会）」を基に整理している。

#### イ 適応効果のある既存の事業・取組の整理

- ・現時点では、適応効果のある事業・取組は各分野にわたって展開されている状況であるが気候変動の影響に関する新たな知見等が生じた場合には、取組の充実化や新たな取組を講じることとする（[参考] 適応効果のある既存事業・取組を参照）

#### ウ 適応方針の策定

- ・適応策を講じるうえでの考え方を適応方針としてまとめます。市民・事業者・市が行う取組において適応方針の内容を検討する（踏まえる）ことで適応効果のある取組となるような内容とします。

##### 【イメージ】

- ・科学的な知見が乏しいことから順応的に対応します。
- ・気温・降水量が想定以上に増減する可能性があることを認識します。

・・・など

[ 参考 ] 適応効果のある既存事業・取組

分野	事業名	事業概要
環境・生態系	水稲講習会の開催	・水稲の品質管理と自然要因による減収防止を図ることを目的に、県、JA の協力のもと農業共済事業における損害防止事業の一環として水稲作付農家を対象とした水稲講習会を実施し気象データ、病害虫の防除、温暖化を視野に入れた米づくりに関する情報を提供している。
	公共用水域の水質の常時監視	・市内主要河川や周辺海域において、水質汚濁状況を把握するため、市内を流れる神崎川、武庫川、庄下川、藻川と尼崎港周辺海域について、河川 11 地点、海域 3 地点（運河域 1 地点を含む。）で定期的に水質調査を実施する。
	渇水時の連絡・調整	・渇水時による被害の軽減を図ることを目的に、河川管理者等との連絡調整、渇水に関する各種情報の収集、伝達、広報及び記録、関係機関等に対する協力活動の要請及びその連絡調整などを行うことで、渇水時における市民・事業者への影響を最小限に抑える。
	尼崎市雨水貯留タンク設置助成金交付事業	・大雨による浸水被害の軽減や雨水の有効利用の一環として、雨水貯留タンクを設置しようとする者に対して助成金を交付し、雨水貯留タンクの設置を促進している。
	身近な生き物からみた尼崎の自然調査	・市内の生物の分布状況を把握するとともに、調査を通じて尼崎市の自然に興味を持ってもらうため、5 年に 1 度の頻度で、市内中学 2 年生を対象にアンケート形式で生物調査を行う。
災害	雨水貯留浸透施設の整備	・水害対策の一環として、雨水を一時的に貯留管などに貯めて雨がやんでから排水する雨水貯留施設や雨水が地下にしみ出すような浸透トレンチ・浸透ますなどの雨水浸透施設を整備する。
	防災対策等事業	・避難場所である小・中学校、高校等の位置や入り口等を示すため、市民や地理的に不案内な方に対して、避難場所について意識付けを行うと共に、洪水等の災害時の円滑な避難行動につなげるために、案内・誘導板の整備を進める。
	水防システム関係事業	・雨量計や水位計、河川監視カメラなどの整備を行い、降雨観測システムを運用することで、雨量や河川の水位、港湾の潮位等の水防活動に必要なデータを収集することにより、避難情報の発令等を的確に判断・実施する。
	雨水貯留管の整備	・水害対策の一環として、雨水を一時的に貯留管などに貯めて雨がやんでから排水する雨水貯留施設の整備をする。
	防災情報通信事業	・災害時における市民等への情報伝達体制の充実を図るため、防災行政無線の整備を行う。特に、屋外拡声器については、デジタル化を進めるとともに、武庫川・猪名川等の河川沿いや、沿岸部などに設置する。 ・また、防災行政無線(移動系)や災害時優先携帯電話等を活用し、災害時における市組織間の情報伝達を行う。
	地域の防災力向上事業	・防災セミナーの開催 市民・事業者の防災意識向上を目的に、テーマと対象を絞った尼崎市防災セミナーを実施している。テーマとして、「事業所向け」、「子供向け」、「家庭向け」の 3 つに分け、対象に合わせたプログラム内容で実施している。 ・ハザードマップ等の作成 市民の防災に関する意識の向上を図るため、全世帯への配布や市ホームページ等により市民等へ周知することで、洪水ハザードマップ、防災ブック等の防災に関する情報発信を継続的に実施。 ・避難行動要援護者等訓練の実施 地域において避難行動要支援者名簿等を活用した避難訓練等を実施し地域防災力の向上を図る。
	受援ガイドラインの運用	・受援の実施基準や体制の他、人的支援、物的支援、ボランティア支援等の受け入れについての対応を定めた。今後は同ガイドラインに基づく具体的な取組を全庁的に進めていく。

分野	事業名	事業概要
災害	災害時要援護者支援事業	・要援護者の把握・名簿づくり、支援者の確保に向けた要援護者支援、福祉避難所の指定等について検討を行う災害時要援護者支援連絡会を開催している。
	災害時要援護者支援事業	・災害時要援護者及び避難行動要支援者の把握に努め、避難支援等を実施するための基礎とする避難行動要支援者名簿を作成・更新するとともに、名簿等を活用した避難支援体制の整備や福祉避難所の指定拡大等に関する取組を進める。
	庄下川都市基盤河川改修事業	・治水安全度の向上を目的に、河床を掘り下げることによる河川断面積の増加及び老朽化護岸の改修を行う。
健康	熱中症の注意喚起と対策の普及啓発について	・市内在住、在勤、在学者に対する救命講習並びに市内の高齢者及び子育て世代の保護者への予防救急を通じ、熱中症の注意喚起及び熱中症の対策を普及啓発する。また、公共施設へ熱中症に関する国の啓発物（団扇やリーフレットなど）の設置や市ホームページ及び市報を通じて熱中症予防に関する注意喚起を行う。
	学校施設における熱中症対策	・児童生徒の熱中症対策の一環として、環境省「熱中症予防情報サイト」による「暑さ指数の実況と予測」の利用を促すとともに各学校へ熱中症計を配布や教職員向けに熱中症対策の研修を行うことで、熱中症の事故防止の軽減に務める。
	蚊媒介感染症についての注意喚起	・市ホームページにおいて、海外渡航される方への感染症予防の注意喚起を行う。項目の一つとして、「蚊に注意」をテーマに、蚊媒介感染症の情報を掲載し、マラリア、デング熱、ジカウイルス感染症等についての注意喚起を行っている。
	そ族昆虫駆除事業	・感染症の予防及び生活環境の向上を目的に、市内の水路・河川を巡回して、感染症の媒体であるはえ・蚊の発生源に薬剤を散布する。
生活・事業	市内事業所事業継続計画	・災害時にクリーンセンター業務が停滞することなく、実施・継続できるようにすることを目的とした事業所事業継続計画に基づき、災害時は対応する。
	水安全計画におけるマニュアルの整備・運用	・集中降雨に伴う高濁度発生時の円滑な対応による影響（被害）の最小化を図るため、集中降雨に伴う底質の巻き上げ及び上流での災害等による河川への濁質の混入等により水源（河川水）の濁度異常があった場合における対応措置を事前に整理した管理対応マニュアルの整備・運用を行う。
	下水道施設の機能強化	・集中豪雨に伴う浸水対策の一環として、雨水整備水準を引き上げ、同水準を満たすよう下水管きょや雨水ポンプを更新時期に合わせて、改築・更新する。
	民有地緑化事業	・都市緑化の推進するため、（公財）尼崎緑化公園協会に尼崎市緑化基金の運用収益等を補助金として交付し、生垣助成や保護樹木等保護助成などの緑化普及事業の推進を図る。
	公園の整備・維持管理	・安らぎの場の提供、レクリエーション、散策、大気浄化、防災など公園機能を果たすため、都市公園等を整備するとともに、公園緑地等を安全かつ快適に利用できるよう必要な維持管理を行っている。
	工場緑化	・本市では尼崎市の環境をまもる条例に基づき 10,000 m <sup>2</sup> 以上の敷地を有する工場または事業所においては、敷地の 10 %以上の緑化を義務付けている。平成 29 年度末現在は 96 工場（88 社）緑地面積約 593,000 m <sup>2</sup> であった。
	県民まちなみ緑化事業	・都市における環境の改善や防災性の向上などを目的として、市が作成する緑化計画に適合した緑化活動を実施する場合には、兵庫県により助成が行われている。
	建築物緑化	・環境の保全と創造に関する条例（兵庫県）に基づき、建築面積が 1,000 m <sup>2</sup> 以上の建築物を新築・増築・改築する場合には、当該建築物の屋上面積の 20 %以上を屋上や壁面等を活用し、建築物上で緑地として確保するよう義務付けている。
	開発事業緑化	・尼崎市住環境整備条例に基づき、市内で事業施工地積 500 m <sup>2</sup> 以上 3,000 m <sup>2</sup> 未満の共同住宅、または、事業施工地積 500 m <sup>2</sup> 以上の住宅以外の建築物の建設を目的とする開発事業を行う場合は、一定規模の緑地の造成を義務付けている。また、適正な維持管理を行うよう協定を締結し、地域の環境改善に役立てている。
	打ち水大作戦の実施	・街のヒートアイランド現象の緩和を図るとともに、夏の節電対策の一助として、市内協力事業者、団体及び市民等が、市内のヒートアイランド現象の緩和として、雨水などの 2 次水を利用して、打ち水を実施する。



分野	事業名	事業概要
生活・事業	歩道における透水性舗装の実施	・街のヒートアイランド現象の緩和を図ることを目的に、歩道の舗装を透水性舗装に順次改修する。
	壁面緑化の促進	・街のヒートアイランド現象の緩和及び夏の節電対策の一助となるように、ゴーヤや風船かずらなど「みどりのカーテン」となる種を募集し、市で回収する。回収した種は来年度の希望者へ配布し、緑の輪を広げる。
	生産緑地地区及び特定生産緑地の指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農地を計画的に保全し、良好な都市環境の形成に資するために、土地所有者等の申出に基づき、指定基準を満たす農地を「生産緑地地区」として指定する。 固定資産税などが優遇されるが、指定から30年間は農地としての維持管理を求められる。</li> <li>・生産緑地地区は指定から30年を経過すると、市への買取り申出を経て行う建築等行為制限の解除が随時可能となるが、平成29年の生産緑地法改正により、所有者の意向をもとに生産緑地を10年毎に延長できる「特定生産緑地制度」が創設されており、対象となる生産緑地地区に係る特定生産緑地の指定を行う。 指定から30年を経過すると税制優遇の適用が無くなるが、特定生産緑地の指定を受けると、10年間農地としての維持管理が求められるが、30年経過までと同じ税制優遇が受けられる。</li> </ul>
	農地の保全	・農地の有効利用及び保全を図ることを目的に、市民農園の運営支援、体験型市民農園整備補助を行い、農地の保全を図る。
	尼崎 21 世紀の森構想の推進	・臨海部において、自然環境の回復・創造、都市のアメニティ空間の創出や操業環境の向上などにより「森と水と人が共生する環境創造のまち」をテーマとして、魅力と活力のあるまちに再生するための取組を進めており、先導整備拠点地区として位置づけられた「尼崎の森中央緑地」では、植樹会や環境体験学習などの森づくり活動を行っている。
工場立地法の特例措置条例の運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工場立地法に規定される緑地面積を地域に応じて緩和することにより、工場操業環境の維持・保全をしながら、工場緑化による周辺環境との調和に努めている。 工場立地法では一定規模以上の事業所では敷地面積の20%以上を緑地とする必要があるが、本市では準則条例を定め用途地域により緑地を10または15%とし、残りの15%または10%をセットバック緑化や壁面緑化、太陽光発電設備施設などを工場緑化等面積として面積に含めることができる。</li> </ul>	