

# 環境モデル都市における令和3年度の取組の評価結果

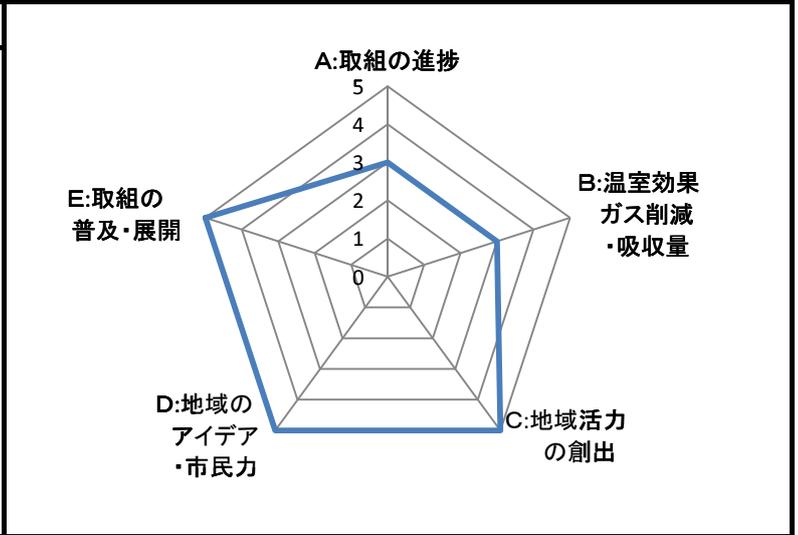
<b>尼崎市</b>	人口:46.2万人、世帯数:23.8万世帯(令和3年3月末現在) 就業人口:18.6万人(令和2年度)、市内GDP:1.9兆円(令和元年度) 面積:50.71km <sup>2</sup> (令和3年3月末現在)
------------	--

**令和3年度の取組の総括**

・令和3年6月に「尼崎市気候非常事態行動宣言」及び「ゼロカーボンシティ」宣言を表明し、2050年に脱炭素社会の実現を目指すことを本市として初めて明確に打ち出した。また、これに合わせて地方公共団体実行計画(区域施策編)における2030年度のCO<sub>2</sub>排出量削減目標も、2013年度比50%削減に引き上げた。今後は、これらの目標達成に向け全市的に取組を加速していく必要がある。

・令和3年度は、阪神電鉄(株)と連携し、市内に整備予定の阪神タイガースファーム施設や市内阪神電車全駅を脱炭素化する事業計画を策定し、今般同計画が環境省の脱炭素先行地域に選定されるなど、市として目標達成に向けた大きな一歩を踏み出すことができたと考えている。

・隣接する中核市4市(NATS)による地球温暖化対策にかかる協定の締結や、阪神間9市町による太陽光発電設備及び蓄電池の共同購入事業の検討開始等、他自治体や民間事業者との連携を深め、取組を推進することができた。



**A : 取組の進捗**

【参考指標】

<b>3</b>	計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分	
	a)追加/前倒し/深堀り	2	2	4	算定式: ②/① *100	5	130~
	b)ほぼ計画通り	1	2	2		4	110~
	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	2	0		3	90~109
	d)取り組んでいない	-1	0	0		2	70~89
計		① 6	② 6	100	1	~69	

(特記事項)

・アクションプランに掲げる主要な取組については、概ね計画通りの進捗で進めることができた。

・気候非常事態行動宣言を表明するにあたり、産業界や金融機関からも意見を聴取し、宣言後の取組について意識の共有を図った。具体的には、市内事業者に向け、シンポジウムの開催等による脱炭素関連情報の共有、省エネセンターとの連携による省エネ診断の実施、再エネ設備や省エネ設備の導入支援等、各事業者の段階に応じた伴走型で支援することで、市内事業者の脱炭素経営を総合的に促進できる制度の構築を進めた。アクションプランに掲げる省エネ診断の取組に関しては、申請件数が伸び悩んでいたことから令和3年度は見直し期間とし、令和4年度からは上記パッケージの中の一つとしてリニューアルすることで、より大きなCO<sub>2</sub>削減効果の発現をねらう。

・アクションプランには掲げていなかった市の事務事業に係る取組についても、地球温暖化対策実行計画(事務事業編)における2030年のCO<sub>2</sub>削減目標を2013年度比50%以上に引き上げ、新築公共建築物の原則ZEBReady化や、PPAモデルの活用による太陽光発電設備の最大限の導入、公用車のEV化やそれを活用した休日カーシェア等、脱炭素化を推進していく方針とした。

**B : 温室効果ガスの削減・吸収量【令和2年度】**

【参考指標】

<b>3</b>	取組による効果	R2年度 (t-CO <sub>2</sub> )	H31年度 (t-CO <sub>2</sub> )	前年度差引 (t-CO <sub>2</sub> )	市区町村内全体の 温室効果ガスの排出量	R2年度 (万t-CO <sub>2</sub> )	H31年度 (万t-CO <sub>2</sub> )	前年度比
	温室効果ガス削減量	186	127	+59	排出量	249	245	+1.9%
	※取組による全体の効果については総括にて算出				排出量(排出係数固定)	300	305	△1.7%

※「+」は排出量増加、「△」は削減

(特記事項)

・本市の近年のCO<sub>2</sub>排出量の傾向としては、増減を繰り返しながらも概ね減少傾向にある。基準年である平成25年度と比較すると、令和2年度(速報値)では、28.8%の削減となっている。

・令和元年度と令和2年度で比較すると、市域全体におけるエネルギー使用量は1.6%の削減に対し、CO<sub>2</sub>排出量は1.9%の増加となっている。また、基準年度の排出係数を用いて算出した場合のCO<sub>2</sub>排出量について1.7%の削減となっていることから、本市で使用される電気の排出係数が微増(R1:0.349kg-CO<sub>2</sub>/kWh→R2:0.376kg-CO<sub>2</sub>/kWh)していることに加え、新型コロナウイルス感染症対策として自宅待機が増えたことによる家庭部門からのCO<sub>2</sub>排出量増加などが影響していると考えられる。省エネ家電への買い替え促進等、在宅時間の増加を前提としたより一層の対策が必要と考える。

・一方、産業部門では前年度比8.7%の削減が見られたが、これについても新型コロナウイルス感染症の拡大により企業活動が縮小したことも要因の一つであると考えられることから、事業者に向けてもグリーンリカバリーを目指した取組の加速化が必須である。

## C : 地域活力の創出

5

**【参考指標】**

クールチョイスポイント発行延べ回数	818回	グリーンビークル導入補助	緑ナンバー補助: 12台
クールチョイスポイント発行数	647,560ポイント		白ナンバー補助: 7台
エネルギー地産地消の推進 (市内へCO2フリー電気供給)	供給決定事業者: 28者 公共施設への供給: 2施設		
あまがさきエコカンパニーネットワーク参加企業数	59企業		
尼崎版スマートハウス普及促進事業	ZEH補助: 10件 スマートハウス補助: 58件		

**(特記事項)**

- ・市内への移転準備を進めていた阪神タイガースファーム施設を始めとした周辺地域の整備について、脱炭素社会実現の先駆的モデルとなるよう、阪神電鉄(株)と連携して同地域や市内阪神電車の全駅をゼロカーボン化する事業計画を策定し、環境省が実施する脱炭素先行地域の募集(第1回)に対し提案を行った(※令和4年4月、全国26件のうちの1つとして選定された)。今後、事業計画に基づいて取組を進め、令和6年度にはゼロカーボンベースボールパークとしてオープンする予定である。
- ・エネルギーの地産地消促進事業では、NTTグループとの連携のもと、需要家となる市内事業者28者にクリーンセンターの余剰電力の供給を開始した。令和3年度の供給電力量は合計約9,000MWhとなり、需要家には認証書を交付しPRに活用いただくなど、市内における電力の地産地消や市内事業者の脱炭素経営の実現に寄与した。
- ・住宅の脱炭素化を目的として、ZEHや、太陽光発電設備や蓄電池等を組み合わせて導入するスマートハウスに対し補助を行った。令和3年度は、住宅への太陽光発電設備や蓄電池の導入の加速化を図るため、阪神間の近隣8市町と連携し、スケールメリットを活かした共同購入事業の開始に向け調整を進めた。

## D : 地域のアイデア・市民力

5

**【参考指標】**

あまがさき環境オープンカレッジ来館者数	1,534人	打ち水イベント参加者数	358人
あまがさき環境オープンカレッジ主催講座	70講座	ごみ分別アプリダウンロード数	6,001回
	4,293人	クールチョイスポイント発行延べ回数	818回
あまがさき環境オープンカレッジ連携講座	10講座	クールチョイスポイント発行数	647,560ポイント
	417人	給水機設置台数	30台
環境学習プログラムの作成	掲載講座数: 35講座	アマガサキマイボトル販売数	3,219本
身近な自然写真コンテスト応募作品数	339作品		

**(特記事項)**

- ・地域通貨を活用したクールチョイスの推進事業について、健康、学習、ボランティア等、市内各分野で取り組まれていたポイント制度と統合し、SDGs行動に対してポイントを付与する全庁的な取組として、電子地域通貨「あま咲きコイン」の運用を開始した。これにより加盟店が913店舗、利用者数が59,937人と大幅に拡大し、クールチョイスポイントとしての延べ発行回数も昨年度から15%増加した。全体としては、市内で10億ポイントを超えるコインが流通し、温暖化対策を含めた市民のSDGs行動の促進と地域経済の活性化が相乗的に図られた。
- ・「給水機設置によるマイボトル普及促進事業」では、民間企業と連携協定を締結し、公共施設や市内事業所等28箇所の施設を、市民等が自由に利用できる給水スポットとして整備した。また、あわせて尼崎市オリジナルマイボトルを作成し、市民団体や産業団体等との連携により3,000本を完売するなど、プラスチックごみの削減によるCO2の削減につながるようマイボトルの利用促進を図った。

## E : 取組の普及・展開

### 【参考指標】

5

省エネ・省CO2ガイドブック配布数	600部		
あまがすきエコ通信発行部数	24,000部		
エコカネ通信(事業紹介等)発行回数	17回		
小学校における環境教育プログラムの実施	20校		
脱炭素啓発リーフレットの市内全戸配布	237,798部		
NATSIによる動画作成、配信	1件		

### (特記事項)

・脱炭素社会の実現に向け、気候変動による危機を市民や事業者と共有し、行動していくため、市長が「尼崎市気候非常事態行動宣言」及び「ゼロカーボンシティ」を宣言するとともに、市報への挟み込みによるリーフレットの市内全戸配布や、市内全域の掲示板へのポスター掲出等、一斉広報を行うことで、市民等の脱炭素への関心を喚起した。

・西宮市、尼崎市、豊中市、吹田市と連続する4つの中核市において、広域的に地球温暖化対策に取り組むため、自治体間連携に関する基本協定を締結した。初年度となる令和3年度は、4市のゆるキャラを活用し、市民にわかりやすく再生可能エネルギーについて伝える動画を作成しYouTubeで配信したほか、給水スポットの拡大やさらなる再生可能エネルギーの普及拡大等、取組項目を設定し、具体的な取組について検討を開始した。

### (令和3年度の取組の評価する点とそれを踏まえた令和4年度以降に向けた課題)

・阪神電鉄と連携した新たな取組を始め、脱炭素先進地域にふさわしい地域色豊かな挑戦は、項目C,D,Eの自己評価の良い裏付けとなっており評価できる。

・住民、企業のアウトリーチも積極的に進めており、評価できる。

・報告資料にて言及されているように、今後コロナ禍からの回復フェーズを迎えるにあたり、産業部門のグリーンリカバリーは極めて重要であり、市としての積極的な関与が期待される。

・太陽光発電＋蓄電池の共同購入事業等による広域連携が活用できると思料するため、内閣府による広域連携SDGsモデル事業の枠組みを活用を期待する。

・ゼロカーボン宣言、脱炭素先行地域への展開、周辺市との連携等先進的な取組の実現が期待される。

・臨海部での地域エネルギー事業の構築や産業との連携が期待される。

・省エネ診断員制度・機器導入補助制度について、使い勝手の悪さがあったとのことなので、適正な改善が期待される。

・産業部門と家庭部門における温室効果ガスの排出量の推移の要因は、コロナ禍以外にも存在すると思料する。

様式2  
個別事業に関する進捗状況報告書

団体名 尼崎市

フォローアップ項目	取組方針	取組内容	資料番号	部門	令和3年度の計画	令和3年度の進捗			令和4年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
C.D.E	環境に配慮した生活・事業活動の促進	エコライフの推進	1-1	家庭	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FacebookやTwitter等SNSを活用した周知を行い、更なる認知度の向上を図る。また、市内の大型家電量販店に協力を仰ぎ、省エネ家電への買い替えにより地域通貨ポイントが買えることを効果的に発信することを試みる。</li> <li>・令和3年度より、尼崎市独自の電子地域通貨「あま咲きコイン」が運用開始される予定であり、当事業のポイント制度と統合する予定。「あま咲きコイン」は省エネ行動を含むSDGsの達成に資する取組を行うことでポイントを貯めることができ、ポイントを利用できる加盟店も大幅に増える見込みである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FacebookやTwitter等SNSを活用した周知を行い、更なる認知度の向上と市民の省エネ行動の促進を図った。また、令和3年度から当事業において付与するポイントを電子地域通貨コイン「あま咲きコイン」に移行し、ポイントの利便性が向上した。</li> <li>・令和3年度ポイント発行件数 実績&gt; 冷蔵庫の買い替え 137件 空調の買い替え 32件 パス通勤 13件 環境学習 629件 うちエコ診断受診 1件 電気の選択 (CO2フリープラン) 6件</li> </ul>	c	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全体的に目標件数を達成できておらず、市民への更なる制度の周知を図る必要がある。特に、うちエコ診断の受診件数が少ない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポイントを付与する省エネ行動や申請方法について周知するためのリーフレットを作成し、家電量販店等に設置してもらうことで更なる認知度の向上と市民の省エネ行動の促進を図る。</li> <li>・うちエコ診断について、現状、診断は事前予約制で参加のハードルが高く、受診件数が伸び悩んでいる。今後、定期的に大型商業施設の一部で一斉診断会を行うことで気軽に参加しやすく、受診件数の増加を図る。付与するポイントは商業施設内で使用できるため、インセンティブに魅力を感じる人の受診・行動変容が期待できる。</li> </ul>
C.D.E		省エネ診断の推進	1-2	産業業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネセミナーは令和3年度のコロナウイルス感染症の拡大状況を見て、実施するかどうかを検討する。</li> <li>・省エネ診断員制度は令和2年度限りで終了することとし、事業者の省エネに向けた新しい支援策を検討する。(令和3年度は検討・準備期間とし、令和4年度から新しい事業を開始する。)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和3年度は、令和4年度から新たに開始する予定の事業者向け支援事業について検討した。セミナーやシンポジウムの開催、省エネ診断の受診、補助事業等をパッケージ化した新たな事業として開始できるよう省エネセンターや産業団体と調整を進めた。</li> <li>・市内事業者の支援を目的に、省エネ・地球温暖化対策のための支援制度を取りまとめた「省エネ・省CO2支援制度補助金等ガイドブック」を作成し、配布した。</li> </ul>	c	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和2年度まで実施していた省エネ診断員制度・省エネ機器導入補助制度は、デマンド監視装置の導入が必須になっている等事業者から見て使い勝手の悪い点があった。</li> <li>・事業者に対する支援策として抜本的な見直しが必要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和4年度は産業団体と連携し、脱炭素に係るセミナーやシンポジウムを実施する。</li> <li>・令和4年度から、市内中小企業の脱炭素経営を推進するため、一般財団法人 省エネルギーセンターと連携し、企業のエネルギー消費の現状把握から省エネルギー改善・設備導入までを切れ目なく伴走型で支援する事業を開始する。</li> </ul>
C.D.E	省エネ型建築物の普及	省エネ型住宅の普及	2-1	家庭	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ZEHの普及促進に向けて、ZEH及びZEH補助の認知度を向上させるよう周知啓発に努める。</li> <li>・市内事業者による施工を促すため、ZEH補助の補助額を市内事業者による施工の場合、市外事業者の1.5倍にする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・尼崎市内全戸に配布する環境啓発リーフレットにおいて、ZEHを導入した市民へのインタビュー記事を掲載し、ZEHのLERIエンス機能や快適性についてPRし、ZEH導入を訴求した。</li> <li>・令和3年度補助件数 実績&gt; ZEH補助 10件 (市内事業者による施工はなし) 尼崎版スマートハウス補助 8件 創蓄エネルギーハウス補助 14件 蓄電エネルギーハウス補助 2件</li> <li>・太陽光発電設備及び蓄電池のより効果的な普及を目指し、共同購入事業の実施について、阪神間9市町で令和4年度からの開始に向け調整を行った。</li> </ul>	a	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スマートハウス補助は、近年、申請が殺到しており、予算の都合により年度途中で受付を締め切っている状況が続いている。</li> <li>・より省エネ効果やCO2削減効果の高いZEHの導入件数を増やしていく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今後、スマートハウス補助の代わりとして、太陽光発電設備や蓄電池を導入を希望する市民を募り、一括して入札・発注することで価格低減を促す共同購入事業を実施し、太陽光発電設備等の更なる普及拡大を図る。スケールメリットを最大限活かすため、他都市と連携して実施する。</li> <li>・上記の事業実施により、太陽光発電設備等の導入に対する補助は終了することとし、ZEHの導入補助に注力していく。</li> </ul>
C.D.E		効率的・効果的な省エネ対策の推進	2-2	産業業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和元年度・2年度に実施した調査結果に基づき、市内事業者の脱炭素経営に向けた具体的な支援策を検討する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務部門における省エネポテンシャル調査の結果、事業所に照明器具や空調機器に関するソフト・ハード対策を講じた場合に、尼崎市の業務部門におけるエネルギー消費量を最大で4.8%、市域におけるCO2排出量を最大で2.2%削減できる可能性があることが分かった。</li> <li>・上記の調査の結果を踏まえ、令和4年度から新たに開始する予定の事業者向け支援事業について検討した。</li> </ul>	b	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務用建築物については、用途ごとに設備の構成も多様であることから、更なる省エネ促進のためには、省エネルギー診断などにより、設備の更新だけでなく運用管理も含めた各事業所の実情に応じたきめ細かな省エネ対策の企画立案が有効であると考えられる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和4年度から、市内中小企業の脱炭素経営を推進するため、一般財団法人 省エネルギーセンターと連携し、企業のエネルギー消費の現状把握から省エネルギー改善・設備導入までを切れ目なく伴走型で支援する事業を開始する。</li> <li>・各事業所の実情に即した運転管理も含めた省エネ対策を促す。</li> </ul>
C.D.E	効率的なエネルギー利用可能な都市への転換	電力の地産地消・融通の検討	3-1	産業業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・需要家やモデル施設への電力供給を開始する。</li> <li>・更なる電力の地産地消を進めるため手法を検討する。(令和4年度からの実施を目指す。)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和3年度中に、需要家やモデル施設へクリーンセンターで発電した電力の供給を開始し、令和4年度中に目標としていた電力供給量の供給契約を達成する見込み。</li> <li>・市内での阪神タイガースファーム施設や周辺の公園等に向電気を供給するとともに、地域内で再生可能エネルギーの電力融通を行う等、地域の脱炭素化に向けた計画を策定した。</li> </ul>	a	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和3年終了時点において、まだ供給予定量と比較して需要家が少ないため、引き続き市内需要家の確保に努める必要がある。また、順調に需要が増え、将来的に取組を拡大するためには、新たな電力確保が課題となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・供給予定電力量を満たすまで、需要家の募集を続ける。</li> <li>・新たな電源の確保に向けて引き続き検討を行う。</li> <li>・阪神タイガースファーム施設や周辺施設等における取組について、具体化し、実現に向けて取組を進める。</li> </ul>
C.D.E		エネルギー管理の活きた街づくりの推進	3-2	家庭	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「スマートマンション推進事業」を継続し、引き続き、エネルギー管理を活かした街づくりの推進に取り組む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和2年度に引き続き「スマートマンション推進事業」を継続したが、新たな認定の申請はなかった。</li> <li>・エネルギー管理を活かしたマンション等の建築をデベロッパーに打診するべく、市内における新しいマンション等の開発がないか情報収集を行った。</li> </ul>	b	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和2年度の第1号認定の案件(421戸)だけで、当初の目標(5年間で500戸)は8割方達成しているものの、更に省エネやCO2削減を進めるため、新たな案件を探する必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「スマートマンション推進事業」を継続し、引き続き、エネルギー管理を活かした街づくりの推進に取り組む。</li> <li>・現状、小・中規模のアパート等は本事業における認定の対象とならないが、大規模なマンション建築の案件があまり無く、小・中規模のアパート等の建築の案件が多い現状を鑑み、対象を拡大することを検討する余地がある。</li> </ul>

※1 アクションプラン上、令和3年度に取り組む(検討を含む。以下同じ。)こととしていた主要事業(アクションプラン様式4取組内容詳細個票)についてのみ記載すること。

(フォローアップ項目、取組方針、取組内容、資料番号は、アクションプランから該当部分を転記すること。)

なお、令和3年度に新規追加を行った主要事業については、アクションプラン様式4取組内容詳細個票を作成のうえ記載すること。

※2「計画との比較」欄は、アクションプランへの記載と比した進捗状況を示すものとし、「令和3年度計画」と「取進捗状況」欄を比較して、以下の分類によりa)～d)の記号を選択すること。

a) 計画に追加/計画を前倒し/計画を深掘りして実施、b) ほぼ計画通り、c) 計画より遅れて、d) 取り組んでいない

## 令和2年度温室効果ガス排出量等報告書

### 1. 温室効果ガス排出量(暫定値)

(調査方法)

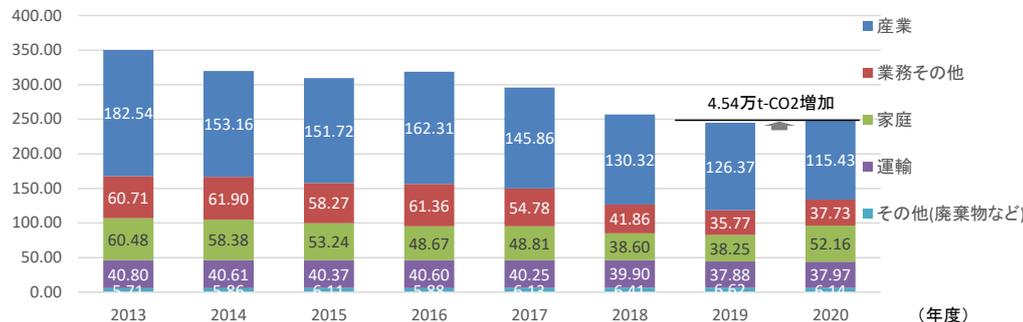
温室効果ガス排出量の算定は、令和2年度の電力使用量及び都市ガス使用量等の実績データのほか、実績データが入手困難な部分については、直近の統計データ等を使用して推計した。

- ・ 関西電力株式会社データ  
同社が本市地域に供給する電気の使用量  
同社が公表している実排出係数（同社HP又はCSRレポートより）
- ・ 大阪ガス株式会社データ  
同社が本市域に供給する都市ガスの使用量
- ・ 尼崎市統計書等
- ・ 環境省及び経済産業省公表による排出係数

(調査結果)

データ入力欄	単位: 万t-CO2							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
産業	182.54	153.16	151.72	162.31	145.86	130.32	126.37	115.43
業務その他	60.71	61.90	58.27	61.36	54.78	41.86	35.77	37.73
家庭	60.48	58.38	53.24	48.67	48.81	38.60	38.25	52.16
運輸	40.80	40.61	40.37	40.60	40.25	39.90	37.88	37.97
その他(廃棄物など)	5.71	5.86	6.11	5.88	6.13	6.41	6.62	6.14
合計	350.24	319.91	309.71	318.82	295.83	257.09	244.89	249.43

単位: 万t-CO2



	2013年度 (基準年)	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
C02排出量	350.24 万t-CO2	319.91 万t-CO2	309.71 万t-CO2	318.82 万t-CO2	295.83 万t-CO2	257.09 万t-CO2	244.89 万t-CO2	249.43 万t-CO2
基準年比C02排出量	—	△30.33 万t-CO2	△40.53 万t-CO2	△31.42 万t-CO2	△54.41 万t-CO2	△93.15 万t-CO2	△105.35 万t-CO2	△100.81 万t-CO2
基準年比率	—	△8.7 %	△11.6 %	△9.0 %	△15.5 %	△26.6 %	△30.1 %	△28.8 %
前年度比C02排出量	—	△30.50 万t-CO2	△10.20 万t-CO2	9.11 万t-CO2	△22.99 万t-CO2	△38.74 万t-CO2	△12.20 万t-CO2	4.54 万t-CO2
前年度比率	—	△8.7 %	△3.2 %	2.9 %	△7.2 %	△13.1 %	△4.7 %	1.9 %

<アクションプラン策定時の排出係数を固定した場合の温室効果ガス排出量>

「環境モデル都市」の取組による温室効果ガス排出量の影響を適切に表現するため、毎年変動する排出係数の外部要因を排除する目的で、アクションプラン策定時の排出係数を固定して推計した。

- ・ 電気排出係数 0.520kg-CO<sub>2</sub>/kWh【基準年：2013年】
- ・ 都市ガス排出係数 2.145kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>【基準年：2013年】

(調査結果)

データ入力欄

単位: 万t-CO<sub>2</sub>

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	(年度)
産業	182.54	151.30	154.76	165.80	160.80	162.17	163.03	142.06	
業務その他	60.71	61.76	59.58	62.63	59.56	51.83	45.82	46.30	
家庭	60.48	57.51	54.08	49.59	54.85	48.92	50.89	66.62	
運輸	40.80	40.56	40.42	40.66	40.65	40.71	38.74	38.70	
その他(廃棄物など)	5.71	5.86	6.11	5.88	6.13	6.41	6.62	6.14	
合計	350.24	316.99	314.95	324.56	321.99	310.04	305.10	299.82	

単位: 万t-CO<sub>2</sub>



	2013年度 (基準年)	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
C02排出量	350.24 万t-CO <sub>2</sub>	316.99 万t-CO <sub>2</sub>	314.95 万t-CO <sub>2</sub>	324.56 万t-CO <sub>2</sub>	321.99 万t-CO <sub>2</sub>	310.04 万t-CO <sub>2</sub>	305.10 万t-CO <sub>2</sub>	299.82 万t-CO <sub>2</sub>
基準年比 C02排出量	—	△33.25 万t-CO <sub>2</sub>	△35.29 万t-CO <sub>2</sub>	△25.68 万t-CO <sub>2</sub>	△28.25 万t-CO <sub>2</sub>	△40.20 万t-CO <sub>2</sub>	△45.14 万t-CO <sub>2</sub>	-50.4 万t-CO <sub>2</sub>
基準年比率	—	△9.5 %	△10.1 %	△7.3 %	△8.1 %	△11.5 %	△12.9 %	-14.3958 %
前年度比 C02排出量	—	△32.70 万t-CO <sub>2</sub>	△2.04 万t-CO <sub>2</sub>	9.61 万t-CO <sub>2</sub>	△2.57 万t-CO <sub>2</sub>	△11.95 万t-CO <sub>2</sub>	△4.94 万t-CO <sub>2</sub>	-5.28 万t-CO <sub>2</sub>
前年度比率	—	△11.0 %	△0.6 %	3.1 %	△0.8 %	△3.7 %	△1.6 %	-1.73058 %

<電気排出係数改善効果>

当市を供給管内とする電気小売事業者の排出係数改善による効果を推計した。  
 なお、本市では市全体での電気排出係数を算出している。

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
市内電力消費量	3,418,590 千kWh	3,429,249 千kWh	3,589,130 千kWh	3,487,144 千kWh	3,392,753 千kWh	3,319,846 千kWh	3,321,306 千kWh
計画時実排出係数(2013年度)	0.520 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.52 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.52 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.52 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.52 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.52 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.52 kg-CO <sub>2</sub> /kWh
各年度の実排出係数	0.528 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.505 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.504 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.442 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.362 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.349 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.376 kg-CO <sub>2</sub> /kWh
計画時の排出係数でのCO <sub>2</sub> 排出量 (a)	177.77 万t-CO <sub>2</sub>	178.32 万t-CO <sub>2</sub>	186.63 万t-CO <sub>2</sub>	181.33 万t-CO <sub>2</sub>	176.42 万t-CO <sub>2</sub>	172.63 万t-CO <sub>2</sub>	172.7079 万t-CO <sub>2</sub>
各年度の排出係数でのCO <sub>2</sub> 排出量 (b)	180.50 万t-CO <sub>2</sub>	173.18 万t-CO <sub>2</sub>	180.89 万t-CO <sub>2</sub>	154.13 万t-CO <sub>2</sub>	122.82 万t-CO <sub>2</sub>	115.86 万t-CO <sub>2</sub>	124.8811 万t-CO <sub>2</sub>
排出量削減効果(b)-(a)	2.73 万t-CO <sub>2</sub>	△5.14 万t-CO <sub>2</sub>	△5.74 万t-CO <sub>2</sub>	△27.20 万t-CO <sub>2</sub>	△53.61 万t-CO <sub>2</sub>	△56.77 万t-CO <sub>2</sub>	47.8268 万t-CO <sub>2</sub>

**3. 温室効果ガス削減量**

令和2年度に対策を講じた取組のうち、温室効果ガス削減量の定量可能な事業について、部門別に調査を行った。

① 産業部門

取組名	単年度削減見込	温室効果ガス削減量	算定根拠
環境に配慮した事業活動の促進 【省エネ診断の推進】 (※1-2のうち産業部門分)	96 t-CO2	3.6 t-CO2	3.6t (令和2年度に省エネ診断を受けた工場1社のCO2削減量)  =3.6t-CO2
省エネ型建築物・設備の普及 【効率的・効果的な省エネ対策の推進 (CO2削減ポテンシャル調査による省エネ対策推進)】 (※2-2)	- t-CO2	0.0 t-CO2	令和2年度は取組の実績なし。  ※アクションプランの改定により、平成31年度～令和2年度は、CO2削減ポテンシャル調査及び省エネ対策支援内容検討の準備期間としている。  =0t-CO2
効率的なエネルギー利用のできる都市への転換 【電力地産地消・融通の検討】 (※3-1)	- t-CO2	0.0 t-CO2	令和2年度は取組の実績なし。  ※令和3年4月からクリーンセンターで発電した余剰電力 (CO2フリー電気) を市内事業者等に供給予定。  =0t-CO2
小計	96 t-CO2	3.6 t-CO2	

② 業務その他部門

取組名	単年度削減見込	温室効果ガス削減量	算定根拠
環境に配慮した事業活動の促進 【省エネ診断の推進】 (※1-2のうち業務部門分)	96 t-CO2	0.0 t-CO2	令和2年度は実績なし。  省エネ診断員制度は令和2年度限りで終了することとし、事業者の省エネに向けた新しい支援策を検討する。  =0t-CO2
小計	96 t-CO2	0.0 t-CO2	

③ 家庭部門

取 組 名	単年度 削減見込	温室効果ガス 削減量	算 定 根 拠
<p>環境に配慮した生活・事業の促進 【エコライフの推進（地域通貨を活用したクールチョイス行動）】 （※1-1のうち家庭部門分）</p>	<p>428 t-CO2</p>	<p>34.9 t-CO2</p>	<p>&lt;以下、各クールチョイス行動1件あたりのCO2削減量&gt; 冷蔵庫の買い替え 293kg-CO2/件 空調の買い替え 232kg-CO2/件 バス通勤 285kg-CO2/件 環境学習 1.6kg-CO2/件 デマンドレスポンス 1.6kg-CO2/件</p> <p>平成31年度 実績 冷蔵庫の買い替え 13件 空調の買い替え 8件 環境学習 908件 デマンドレスポンス 195件</p> <p>令和2年度 実績 冷蔵庫の買い替え 78件 空調の買い替え 17件 環境学習 553件 デマンドレスポンス 973件</p> <p>（※バス通勤は運輸部門における効果として計上）</p> <p>★令和2年度CO2削減量 { (293kg-CO2/件×91件) + (232kg-CO2/件×25件) + (1.6kg-CO2/件×553件) + (1.6kg-CO2/件×973件) } ÷ 1,000 =34.9t-CO2</p>
<p>省エネ型建築物・設備の普及 【省エネ型住宅の普及】 （※2-1）</p>	<p>215 t-CO2</p>	<p>133.3 t-CO2</p>	<p>※CO2削減効果について、各住宅によって断熱性能等が異なり、実際の削減量を求めることが困難であることから、ZEHやスマートハウスを全てNearlyZEH相当であると仮定して効果を推計。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和2年度のZEH、尼崎版スマートハウス、創蓄・蓄整エネルギーハウスの補助実績の合計：24件（平成31年度：38件）</li> <li>・NearlyZEHの省エネ率：75%</li> <li>・2013年（温暖化対策推進計画の基準年）尼崎市における1戸あたりの家庭部門CO2排出量：2,867kg/世帯</li> </ul> <p><math>2,867\text{kg} / \text{戸} \times 75\% \times 62\text{戸} \div 1,000 = 133.31\text{t}</math> =133.3t-CO2</p>
<p>効率的なエネルギーの利用できる都市への転換 【エネルギー管理の活かした街づくりの推進】 （※3-2）</p>	<p>37 t-CO2</p>	<p>0.0 t-CO2</p>	<p>令和2年度は実績なし</p> <p>※令和2年度に第1号認定したスマートマンション（421戸）が令和4年度に竣工し、居住開始される予定。上記のマンションに居住する世帯においては、一般的な家庭と比較して年間約1割の電気使用量削減が見込まれる。 =0t-CO2</p>
<p>小 計</p>	<p>680 t-CO2</p>	<p>168.2 t-CO2</p>	

④ 運輸部門

取組名	単年度削減見込	温室効果ガス削減量	算定根拠
環境に配慮した生活・事業の促進 【エコライフの推進（地域通貨を活用したクールチョイス行動）】 （※1-1のうち運輸部門分）	143 t-CO2	14.5 t-CO2	<以下、各クールチョイス行動1件あたりのCO2削減量> 冷蔵庫の買い替え 293kg-CO2/件 空調の買い替え 232kg-CO2/件 バス通勤 285kg-CO2/件 環境学習 1.6kg-CO2/件 デマンドレスポンス 1.6kg-CO2/件  平成31年度 実績 バス通勤 2件  令和2年度 実績 バス通勤 49件  ★令和2年度CO2削減量 (285kg-CO2/件×51件) ÷ 1,000  =14.54t-CO2
小計	143 t-CO2	14.5 t-CO2	

⑤ その他(廃棄物など)

取組名	単年度削減見込	温室効果ガス削減量	算定根拠
(該当取組なし)	0 t-CO2	0.0 t-CO2	-
小計	0 t-CO2	0.0 t-CO2	

【温室効果ガス削減量集計】

取組名	単年度削減見込	温室効果ガス削減量	算定根拠
産業部門	96 t-CO2	3.6 t-CO2	
民生業務部門	96 t-CO2	0.0 t-CO2	
民生家庭部門	680 t-CO2	168.2 t-CO2	
運輸部門	143 t-CO2	14.5 t-CO2	
廃棄物部門	0 t-CO2	0.0 t-CO2	
合計	1015 t-CO2	186.4 t-CO2	