

環境モデル都市における平成30年度の取組の評価結果

生駒市	人口: 12.1万人、世帯数: 5万世帯(平成30年3月1日現在) 就業人口: 約5.2万人(平成27年度)、市内GDP: 2,283億円(平成27年度) 面積: 53.2km ² (うち森林面積19.3km ²)
------------	--

<p style="text-align: center;">平成30年度の取組の総括</p> <p>・生駒市の平成30年度の取組は、概ね計画通りに進めることができた。</p> <p>・「新電力・地域エネルギー会社の設立検討」では、バイオマス電源の獲得による再エネの拡大のほか、登下校見守りサービスの導入支援による収益の地域還元を推進するなど、分野横断的に地域のまちづくりに取り組んでいる。</p> <p>・「資源循環・エネルギー自給に関する市民の啓発」に関連して、IUCプロジェクト(欧州連合と日本の都市間連携協定)に基づく都市間交流を行った。さらに、地域新電力事業に関する行政視察を積極的に受け入れることで、本事業に係るノウハウの共有を通じた他自治体の環境施策の推進の後押しを図るなど、地域外への取組の普及・展開についても精力的に取り組んだ。</p>	
--	--

A : 取組の進捗

3

【参考指標】

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/深掘り	2	4	8	算定式: ②/① *100	5	130~
b)ほぼ計画通り	1	21	21		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 27	② 29	107	1	~69

(特記事項)

・平成30年度は、実施した27取組のうち、追加・前倒し・深掘りを行ったものが4取組、ほぼ計画通りに進捗したものが21取組であり、全体として概ね計画通りに取組がなされた。

・「新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組では、いこま市民パワー株式会社による取組において、公共施設及び民間事業所における供給先の拡大を行ったほか、新たに市内剪定枝を用いて発電する民間バイオマス電源を獲得するなど、供給・調達の両面から取組の充実を図っている。さらに、同事業における収益還元策として、平成30年7月に、生駒市といこま市民パワー株式会社及びNTTドコモ関西支社との間で「環境モデル都市推進に関する連携協定」を締結し、登下校見守りサービスに取り組むなど、地域コミュニティサービスの充実にも取り組んでいる。

・「中古戸建て住宅のリノベーション」では、市と協定を結んだ不動産、建築、法律などの専門家団体によって構成される「いこま空き家流通促進プラットホーム」が設立され、月に一度の空き家流通促進検討協議会等を通じた空き家所有者支援を行い、空き家の流通促進に取り組んだ。

B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成29年度】

3

【参考指標】

取組による効果	H29年度 (t-CO ₂)	H28年度 (t-CO ₂)	前年度差 引 (t-CO ₂)	市区町村内全体の 温室効果ガスの排出量	H29年度 (万t-CO ₂)	H28年度 (万t-CO ₂)	前年度比
温室効果ガス削減量	8,592	5,724	+2,868	排出量	34	38	△12.0%
				排出量(排出係数固定)	27	30	△9.3%
※「+」は削減量等の増、「△」は減 合計							
	8,592	5,724	+2,868				

※「+」は排出量増加、「△」は削減

(特記事項)

・当市の平成29年度のCO₂排出量は、前年度比で減少し、基準年度比では1.11万t-CO₂(3.4%)増加している。また、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(2010年度)して推計し、対策を講じた取組の効果を把握したところ、前年度比で減少し、基準年度比についても5.41万t-CO₂(16.7%)減少している。

・当市の平成29年度のCO₂削減量は、一定の効果が得られた。

・特に家庭部門における、太陽光発電普及促進事業補助、家庭用燃料電池(エネファーム)設置補助の実施等については、例年一定の削減効果が得られているが、とりわけ太陽光発電に係る削減が大きく貢献した。引き続き、太陽光発電普及促進事業補助等の補助事業に取り組み、住宅都市という特性を持つ本市ならではの、家庭を対象とした施策の推進や市民一人一人の環境意識の啓発などの取組の継続により、更なるCO₂削減に取り組んでいきたい。

C : 地域活力の創出

3

【参考指標】

太陽光発電システム設置補助件数	76件	地域新電力会社による電力供給件数	85施設
エネファーム設置補助件数	222件	登下校見守りサービス利用者数	2108名
HEMS設置補助件数	26件		
蓄電システム設置補助件数	43件		
共同住宅共用部LED化補助件数	10件		
省エネ改修工事補助件数	31件		
公共施設における発電量	737,968kWh		

(特記事項)

- ・市域の創エネ・省エネを推進し、スマートコミュニティサービス事業やCEMS構築の土台作りをするため、引き続き太陽光発電、エネファーム、HEMS等の設置に対する補助事業を実施した。
- ・共同住宅共用部の既設蛍光灯等をLED照明等に変更する際の補助金「共同住宅共用部LED化補助金」事業を継続し、広報活動等により補助金の認知が高まったことから、H30年6月には補助金予算額に到達した。
- ・いこま市民パワー株式会社の収益を活用した地域コミュニティサービスの一環として、市内全小学校における登下校見守りサービスの導入支援を行い、子どもの安心安全に資する取組を展開した。
- ・市内における空き家の流通促進を目的として設立された「いこま空き家流通促進プラットフォーム」による取組として、空き家所有者支援が行われ、平成30年度では29件の空き家を取り扱い、うち5件が成約に至った。

D : 地域のアイデア・市民力

4

【参考指標】

ECO-net生駒の講座・講習会実施回数	17回		
環境活動参加人数	11,092人		
カーボンオフセット量	2回(1t-CO2)		
うちエコ診断の実施	2回(50人)		

(特記事項)

- ・資源循環・エネルギー自給に関する市民の啓発の取組では、市民、事業者、行政で構成される環境基本計画推進会議「ECO-net生駒」による各種環境啓発活動に注力し、講座・講習会及び、見学会等各種啓発イベントへ、平成29年度を上回る11,092人が参加し、市民の環境意識向上に貢献した。
- ・全額市民出資による市民共同発電所の設立に取り組み、現在4基の太陽光発電施設の運用を行っている市民団体「市民エネルギー生駒」による活動が、「自治体総合フェア2018『第10回協働まちづくり表彰』」において準グランプリを獲得した。
- ・市民エネルギー生駒は、いこま市民パワー株式会社への電力供給、収益の地域還元等の取組を継続。
- ・第3次環境基本計画の策定にあたり、協働による計画策定と実現を促進するべく、市民を交えたワークショップを行い、持続可能な地域づくりに向けた目指すべき環境像や戦略、その手法などについて議論を行った。
- ・仲間づくりや資金集めノウハウを学習するファンドレイジングセミナーを市民、事業者、職員を対象に開催した。

E : 取組の普及・展開

4

【参考指標】

環境フェスティバル参加人数	5,000人		
視察件数	13自治体		
エコスクールの登録・推進	小学校1校、中学校1校		
エコキッズの実施	小学校全12校		
学校出前講座参加生徒数	1,237人		

(特記事項)

- ・小中学生を対象とした環境教育の取組として、「エコキッズ」制度、「エコスクール」の登録・推進等により、生徒の環境意識啓発を図った。
- ・取組の普及展開としては、地域新電力会社の取組に関する行政視察を13件受入、他自治体における同事業の支援を行い、本市が培ったノウハウ等の共有による本市外における環境施策の推進を図った。
- ・国外への取組の発信として、「IUCプロジェクト(欧州連合と日本の都市間連携協定)」の交流事業を通じた海外への本市の取組の紹介を行った。

(平成30年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成31年度以降に向けた課題)

様式2
個別事業に関する進捗状況報告書

団体名 生駒市

フォローアップ項目	取組方針	取組内容	資料番号	部門	平成30年度の計画	平成30年度の進捗			令和元年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
C	都市構造の再設計	スマートコミュニティ推進奨励金の交付	1-①-a	家庭	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、「スマートコミュニティ推進奨励金」制度の運用を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーの導入等環境に配慮した住宅及び地域の整備を行う一定規模以上の計画として市に認定された計画地内の住宅購入者に対し、奨励金を交付する「スマートコミュニティ推進奨励金」制度を引き続き運用し、新たな候補地の検討を実施したが、具体的な該当箇所はあがらなかった。 	c	—	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、「スマートコミュニティ推進奨励金」制度の運用を行う。
C		集合住宅のスマートコミュニティ推進	1-①-b (前-1)	家庭	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、「共同住宅共用部LED化補助金」事業を実施する。 引き続き、事業計画会議において先進地の調査、地権者、事業者の調整を進める。 	<ul style="list-style-type: none"> 共同住宅共用部の既設蛍光灯等をLED照明等に変更する場合の補助金の交付を継続して実施した。 継続実施と広報活動により、補助金の認知が高まったことから、H30年6月には補助金予算額に到達し、受付を終了した。(昨年度:10月) 補助額:補助対象経費の5分の1 上限:200戸以上は100万円、200戸未満は50万円 補助実績:387万5千円。(10件、1,738灯) 低炭素まちづくりを方針の1つとする学研北生駒駅中心地区まちづくり構想の実現に向け、事業計画会議(全体会1回、コアメンバー会議5回、勉強会1回)を実施し、地権者との協議を進め、協議会設立に向け、事業推進上の課題確認や意見交換を行った。 	b	—	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、「共同住宅共用部LED化補助金」事業を実施する。 引き続き、事業計画会議において先進地の調査、地権者、事業者の調整を進める。
E		高齢者にやさしいコンパクトシティの整備	1-② (前-2)	家庭	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、事業計画会議において先進地の調査、地権者、事業者の調整を進める。 「2-⑦ 新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組の中で併せて検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 低炭素まちづくりを方針の1つとする学研北生駒駅中心地区まちづくり構想の実現に向け、事業計画会議(全体会1回、コアメンバー会議5回、勉強会1回)を実施し、地権者との協議を進め、協議会設立に向け、事業推進上の課題確認や意見交換を行った。 地域新電力会社「いこま市民パワー株式会社」のコミュニティサービスの一環として、昨年の検討結果を踏まえ、事業規模、サービス内容等、更なる具体化へ向けた協議・検討を行った。 	b	—	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、事業計画会議において先進地の調査、地権者、事業者の調整を進める。 「2-⑦ 新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組の中で併せて検討する。

様式2
個別事業に関する進捗状況報告書

団体名 生駒市

フォローアップ項目	取組方針	取組内容	資料番号	部門	平成30年度の計画	平成30年度の進捗			令和元年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
C	(つづき)都市構造の再設計	省エネルギーフォーム支援	1-③	家庭	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、住宅の省エネ化にともなう効果を周知啓発しながら、「省エネルギー改修工事補助金」事業を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 窓の改修工事または窓の改修工事と併せて行う床、天井、壁の断熱工事に対して補助を行う「省エネルギー改修工事補助金」事業を、引き続き実施した。 補助額：工事費用の3分の1(上限50万円) 補助実績：31件 市内省エネルギーフォーム実施：52件(推計値) 	b	—	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、住宅の省エネ化にともなう効果を周知啓発しながら、「省エネルギー改修工事補助金」事業を実施する。
C,E		中古戸建て住宅のリノベーション	1-④	家庭	<ul style="list-style-type: none"> 「既存住宅流通等促進奨励金」等の中古戸建住宅流通のための取組を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 市内の中古住宅を購入し、省エネ等の工事を行い、新たにその住宅に住む人に対する優遇策として、「既存住宅流通等促進奨励金」を引き続き実施した。 補助額：1件30万円 補助実績：10件 市内の空き家の流通促進を目的とし、市と協定を結んだ専門家団体等により組織されるプラットフォーム「いこま空き家流通促進プラットフォーム」を設立。空き家流通促進検討会議を月に1度開催しながら空き家所有者支援を実施した。 取扱件数：29件(内成約件数：5件) 	a	—	<ul style="list-style-type: none"> 「既存住宅流通等促進奨励金」等の中古戸建住宅流通のための取組を実施する。
D,E	資源循環・エネルギー自給システムの構築	資源循環・エネルギー自給に関する市民の啓発	2-①	家庭	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、生駒市環境基本計画推進会議「ECO-net生駒」による講座、見学会、イベント等を実施する。 引き続き、市民エネルギー生駒による市民発電所の設置支援を行う。 引き続き、包括連携協定を締結した近畿大学と連携し、市内小学生を対象とした参加型の新たな環境教育プログラムを立案する。 地球温暖化対策のための国民運動「COOL CHOICE」に賛同し、家庭や個人の自発的な地球温暖化対策への取組を進めるため、普及啓発を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> 生駒市環境基本計画推進会議「ECO-net生駒」による再生可能エネルギー啓発に関する講演会、イベントをはじめとした環境活動に合計11,092人が参加した。 「エコキッズ」事業を、全小学校12校を対象に実施したほか、NPOとの連携による授業を36学級で行った。 環境学習プログラム「エコスクール」に登録されていた小、中学校各1校が最高ランクのグリーンフラッグ校の審査を受け、引き続き合格した。 市民エネルギー生駒による市民共同発電所の取組について、引き続き市施設の屋根貸しを行った。また、同事業が「第10回協働まちづくり表彰」において準グランプリを獲得し、市の情報発信ツール等にて情報発信を行った。 クリーンエネルギー等の多様な都市課題に対する解決策を模索する、欧州連合(EU)が実施する都市間協力事業「IUCプロジェクト(欧州連合と日本の都市間連携協定)」に基づく都市間交流により、パートナー都市であるイタリア国アンコーナ市職員と市民の交流会を行い、意見交換や市民の取組の発信を行った。 	a	<ul style="list-style-type: none"> 市民向け啓発講座への参加者が固定化している。新たな参加者を増やすため、企画内容、広報手段等を工夫する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 令和元年度より、環境基本計画の改定に伴い独立する「ECO-net生駒」改め「エコネットいこま」による講座、見学会、イベント等を実施する。 引き続き、市民エネルギー生駒による市民発電所の設置支援を行う。 引き続き、包括連携協定を締結した近畿大学と連携し、市内小学生を対象とした参加型の新たな環境教育プログラムを立案する。 地球温暖化対策のための国民運動「COOL CHOICE」に賛同し、家庭や個人の自発的な地球温暖化対策への取組を進めるため、普及啓発を図る。

様式2
個別事業に関する進捗状況報告書

団体名 生駒市

フォローアップ項目	取組方針	取組内容	資料番号	部門	平成30年度の計画	平成30年度の進捗			令和元年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
D	(つづき)資源循環・エネルギー自給システムの構築	省エネルギー診断の推進	2-②(前-3)	家庭業務	・引き続き、うちエコ診断推進事業を実施する。	・「いこま環境フェスティバル」や「いこま魅力博」の2イベントで市民向けにうちエコ診断を実施した。 実施回数:2回 参加人数:50人	b	—	・引き続き、うちエコ診断推進事業を実施する。
C,D		太陽光発電普及促進事業補助	2-③-a	家庭	・引き続き、「太陽光発電普及促進事業補助金」事業を実施する。 ・引き続き、「家庭用蓄電システム設置補助金」事業を実施する。	・太陽光発電設置への補助金の交付を継続して実施した。チラシを製作して自治会に回覧し、制度の周知を図った。 補助額:1kWあたり2万円(上限10万円) 補助実績:76件、合計379.4kw、総額670万6千円 ・市内の太陽光発電導入容量:700kW(家庭用・事業所用含む) ・家庭の太陽光発電で発電した電気の自家消費を促すとともに、家庭の防災自立機能強化を図るため、家庭向けにリチウムイオン蓄電システム導入補助制度を継続して実施した。 補助額:1kWhあたり1万円(上限6万円) 補助実績:43件	b	—	・引き続き、「太陽光発電普及促進事業補助金」事業を実施する。 ・引き続き、「家庭用蓄電システム設置補助金」事業を実施する。
C,D		太陽光発電システムの加速度的普及促進 事業所向け中規模太陽光発電システム(10kW以上)整備への支援	2-③-b	産業業務	・引き続き、生駒市中小企業融資(再生エネルギー電気を供給する事業に使用する装置に対する設備導入融資)、市内地区集会所における太陽光発電システム設置工事に対する補助金などの事業所向け太陽光発電システム整備への補助制度を実施する。 ・引き続き、市民エネルギー生駒の事業拡大支援を行う。	・市施設の屋根貸し等を行い、市民エネルギー生駒によって設置済みの太陽光発電システム「市民共同発電所」4基による発電を継続実施。「いこま市民パワー」への電力の供給を行ったほか、売電収益を活用し、小学生を対象に「ソーラーカー教室」を開催し、155名の児童からの応募があった。今後も同事業について支援を行っていく。 ・生駒市中小企業融資(再生エネルギー電気を供給する事業に使用する装置に対する設備導入融資)、市内地区集会所における太陽光発電システム設置工事に対する補助金を募集した。 ・市内の太陽光発電導入容量:700kW(家庭用・事業所用含む)	b	・生駒市中小企業融資及び・地区集会所の太陽光発電システム設置工事に対する補助金について、引き続き制度の周知が必要である。	・引き続き、生駒市中小企業融資(再生エネルギー電気を供給する事業に使用する装置に対する設備導入融資)、市内地区集会所における太陽光発電システム設置工事に対する補助金などの事業所向け太陽光発電システム整備への補助制度を実施する。 ・引き続き、市民エネルギー生駒の事業拡大支援を行う。

様式2
個別事業に関する進捗状況報告書

団体名 生駒市

フォローアップ項目	取組方針	取組内容	資料番号	部門	平成30年度の計画	平成30年度の進捗			令和元年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
C	(つづき)資源循環・エネルギー自給システムの構築	家庭用燃料電池設置補助	2-④-a	家庭	・引き続き、「家庭用燃料電池設置補助金」事業を実施する。	・家庭用燃料電池(エネファーム)の設置への補助金の交付を継続して実施した。チラシを制作して自治会に回覧し、制度の周知を図った。 補助額:1件7万円 補助実績:222件、総額1,554万円 ・補助交付対象も併せ、市域で246件の導入があった。	b	—	・引き続き、「家庭用燃料電池設置補助金」事業を実施する。
C		燃料電池・コージェネレーションの導入支援	2-④-b	産業業務	・引き続き、ガス事業者との連携を図りながら、民間事業所への効果的なガスコージェネレーション導入促進策について検討を行う。	・ガス事業者との密な連携を図り、情報共有を実施した。 ・市内の民間事業所向けコージェネレーション導入件数17件、容量3,304kW	b	—	・引き続き、ガス事業者との連携を図りながら、民間事業所への効果的なガスコージェネレーション導入促進策について検討を行う。
C		公共施設へのコージェネレーション導入	2-⑤-a	業務	・設置完了済。	・平成27年6月に開院した市立病院に400kWのガスコージェネレーションを導入し、稼動中。	b	—	・設置完了済。
C		市の公共施設におけるコージェネレーション導入検討	2-⑤-b	業務	・コージェネについても引き続き候補地検討を行う。	・たけまるホール(市民ホール)の熱源改修を行い、高効率空調設備への更新を行った。	b	—	・コージェネについても引き続き候補地検討を行う。

様式2
個別事業に関する進捗状況報告書

団体名 生駒市

フォローアップ項目	取組方針	取組内容	資料番号	部門	平成30年度の計画	平成30年度の進捗			令和元年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
C,D	(つづき)資源循環・エネルギー自給システムの構築	バイオマスタウン構想に基づく取組の推進	2-⑥	産業業務	・地元造園業者、近畿大学と産学官の連携により、市内でのバイオークスの製造、販売、利用の地産地消サイクルの構築に向けて関係者との連絡調整を行う。	・バイオマス資源の利活用について検討し、地域新電力会社「いこま市民パワー」において、剪定枝を使用したバイオマス発電由来の電力調達契約を締結した。	b	—	・バイオマス資源の利活用の拡大に向け、更なる取組の検討を行う。
C,D		新電力・地域エネルギー会社の設立検討	2-⑦ (前-4)	家庭業務	・公共施設及び、民間事業者への供給を拡大する。	・地域新電力会社「いこま市民パワー」による公共施設及び民間事業者への電力供給を継続し、平成30年度末時点で85施設へ、27,106,478kWhを供給しており、今後も供給施設の拡大を図っていく。 ・全国でも先駆けて地域新電力会社に取り組んでいることから、同事業について検討中の13自治体からの視察を受け入れた。	a	・一般家庭へ向けた販売や、令和元年度より発生する卒FIT電源の活用方法についての検討が必要。	・公共施設及び、民間事業者への供給を拡大するほか、一般家庭への供給や卒FIT電源の獲得について検討・調査等を行う。
D,E		地産地消型カーボンオフセットの普及	2-⑧ (前-5)	業務	・本市において開催する大規模なイベントのうち、他課が所管する事業においても、カーボン・オフセットを導入できないか検討する。	・環境フェスティバル及びみんなで作るおひさまエネルギーにおいて合計1t-CO2のカーボンオフセットを実施した。	b	—	・本市において開催する大規模なイベントのうち、他課が所管する事業においても、カーボン・オフセットを導入できないか検討する。
D	ICTを活用したコミュニティサービスの推進	ICTを活用した地域の温室効果ガス排出削減政策の検討	3-①	業務	・「2-⑦ 新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組の中で併せて検討する。	・地域新電力会社「いこま市民パワー」のコミュニティサービスの更なる加速に向け、H30年7月NTTDコモ関西支社及び、いこま市民パワー、生駒市による「環境モデル都市推進に関する連携協定」を締結し、サービス具体化へ向けた体制を構築した。	b	—	・「2-⑦ 新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組の中で併せて検討する。

様式2
個別事業に関する進捗状況報告書

団体名 生駒市

フォローアップ項目	取組方針	取組内容	資料番号	部門	平成30年度の計画	平成30年度の進捗			令和元年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
C	(つづき)ICTを活用したコミュニティサービスの推進	HEMS導入支援(戸建て住宅向け)	3-②-a	家庭	・引き続き、HEMS設置者に対する補助金の交付を実施する。	・HEMS設置者に対する補助金の交付を継続して実施した。 補助額:1件あたり上限1万円 補助実績:26件、総額26万円 市内のHEMS導入件数248件(推計値)	b	—	・引き続き、HEMS設置者に対する補助金の交付を実施する。
C		各種EMS導入支援 MEMS導入支援(集合住宅向け)・BEMS導入支援(事業者向け)の検討	3-②-b	家庭業務	・「2-⑦ 新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組の中で併せて検討する。	・「2-⑦ 新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組の中で、H30年7月にNTTドコモ関西支社及び、いこま市民パワー、生駒市による「環境モデル都市推進に関する連携協定」を締結し、今後取組の具体化に向けた体制を構築した。 ・MEMS及びBEMSについて活用可能な補助金が無いか情報収集を行った。 市内のMEMS導入件数13件(推計値)	b	・市内のMEMS、BEMSの正確な導入件数を把握する方法や、不動産所有者や不動産事業者への効果的な働きかけの方法も検討する必要がある。	・「2-⑦ 新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組の中で併せて検討する。
C		公共施設におけるBEMSの導入	3-③	業務	・他に活用できる補助事業がないか等、採算性を考慮しながら、引き続き公共施設へのBEMSの導入について検討する。	・国補助金を活用し庁舎等6施設にBEMSを導入予定であったが、補助事業の要件等が見直されたことから、提案予定事業では補助を活用できず、採算性の見通しが立たないことから導入を見合わせている。 ・市内小中学校における体育館の既設照明のLED化について、H30年度は小学校2校、中学校3校において実施した。	c	・市単独の予算ではBEMS導入の採算性が取れず、国等の補助事業の活用が必要となる。	・他に活用できる補助事業がないか等、採算性を考慮しながら、引き続き公共施設へのBEMSの導入について検討する。
C		エネルギーの面的需給を管理するCEMSの導入検討	3-④	業務	・「2-⑦ 新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組の中で併せて検討する。	・「2-⑦ 新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組の中で、H30年7月にNTTドコモ関西支社及び、いこま市民パワー、生駒市による「環境モデル都市推進に関する連携協定」を締結し、今後取組の具体化に向けた体制を構築した。	b	—	・「2-⑦ 新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組の中で併せて検討する。
D,E		情報サービス・新規コミュニティサービスの導入検討	3-⑤	家庭	・「2-⑦ 新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組の中で併せて検討する。	・「環境モデル都市推進に関する連携協定」を締結したNTTドコモ関西支社からの情報提供により、地域新電力会社「いこま市民パワー」のコミュニティサービスの一環として、市内全小学校での登下校見守りサービスの導入支援を実施した。	a	・市民のニーズを吸い上げる仕組みや場を作る必要がある。	・「2-⑦ 新電力・地域エネルギー会社の設立検討」の取組の中で併せて検討する。

様式2
個別事業に関する進捗状況報告書

団体名 生駒市

フォローアップ項目	取組方針	取組内容	資料番号	部門	平成30年度の計画	平成30年度の進捗			令和元年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
-	食のバリューチェーン構築	資源循環の拠点としての「エコパーク21」のあり方について検討	4-①-a	産業	・地元造園業者、近畿大学と産学官の連携により、市内でのバイオコークスの製造、販売、利用の地産地消サイクルの構築に向けて関係者との連絡調整を行う。	・当初計画していたバイオコークスに関する事業は、民間によって実施済み。現在検討している案件なし。		—	・バイオマス資源の利活用の拡大に向け、更なる取組の検討を行う。
D		資源循環の拠点となるエネルギー&バイオセンターの設立検討 地域コミュニティ単位で、資源循環の拠点となる発電・熱・CO2生産設備導入の検討	4-①-b	業務	・地元造園業者、近畿大学と産学官の連携により、市内でのバイオコークスの製造、販売、利用の地産地消サイクルの構築に向けて関係者との連絡調整を行う。	・当初計画していたバイオコークスに関する事業は、民間によって実施済み。現在検討している案件なし。		—	・バイオマス資源の利活用の拡大に向け、更なる取組の検討を行う。
D,E		CO2を活用した野菜・果物の栽培支援の検討	4-②(前-6)	産業	・地元造園業者、近畿大学と産学官の連携により、市内でのバイオコークスの製造、販売、利用の地産地消サイクルを構築のに向けて関係者との連絡調整を行う。	・当初計画していたバイオコークスに関する事業は、民間によって実施済み。現在検討している案件なし。		—	・バイオマス資源の利活用の拡大に向け、更なる取組の検討を行う。

様式2
個別事業に関する進捗状況報告書

団体名 生駒市

フォローアップ項目	取組方針	取組内容	資料番号	部門	平成30年度の計画	平成30年度の進捗			令和元年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
D	(つづき)食のバリューチェーン構築	地産地消サイクルの構築検討	4-③	産業運輸	<ul style="list-style-type: none"> 地元造園業者、近畿大学と産学官の連携により、市内でのバイオコークスの製造、販売、利用の地産地消サイクルの構築に向けて関係者との連絡調整を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 当初計画していたバイオコークスに関する事業は、民間によって実施済み。現在検討している案件なし。 		—	<ul style="list-style-type: none"> バイオマス資源の利活用の拡大に向け、更なる取組の検討を行う。
C	コミュニティ交通システムの再構築	電気自動車の普及促進	5-①-a	運輸	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、設置した電気自動車用急速充電器のサービス運用を実施する。 引き続き、V2H導入補助制度を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 設置した市内5ヶ所(市役所、図書館、エコパーク21、北コミュニティセンター、南コミュニティセンター)の電気自動車用急速充電器のサービス運用を継続して実施した。 利用実績:5ヶ所、732件、3,657.5kWh 電気自動車を普及拡大するとともに、家庭の防災自立機能強化を図るため、家庭向けにV2H(ビークルトゥホーム)システム導入補助制度を昨年度に引き続き実施したが、補助対象事業が無く、執行されなかった。 	b	—	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、設置した電気自動車用急速充電器のサービス運用を実施する。 引き続き、V2H導入補助制度を実施する。
C			市の公用車や既存コミュニティバス等のEVへの更新	5-①-b	運輸	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、活用可能な補助事業等がないか情報収集し、公用車はコミュニティバスのEVへの更新を検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 補助金の活用を含めた情報収集を行い、効果的な運用を検討した。 	b	—
C,E		超小型モビリティの導入検討	5-②(前-7)	運輸	<ul style="list-style-type: none"> 収集した実績データを活用し、引き続き超小型モビリティの活用方法について検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 導入した超小型モビリティコムス2台は、保健師等の乳幼児訪問事業等において活用されている。 使用実績:1号車38件、2号車:44件 	b	—	<ul style="list-style-type: none"> 収集した実績データを活用し、引き続き超小型モビリティの活用方法について検討する。

様式2
個別事業に関する進捗状況報告書

団体名 生駒市

フォローアップ項目	取組方針	取組内容	資料番号	部門	平成30年度の計画	平成30年度の進捗			令和元年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
C	(つづき)コミュニティ交通システムの再構築	バイオガス・天然ガス・水素ガス車への転換と、エコエネルギーステーションの開設検討	5-③	運輸	・引き続き、関連補助制度などの情報収集を行い、公用車等のガス系燃料への転換について検討する。	・ガス事業者の施設見学等の情報収集を行うとともに、次世代交通の可能性について検討を行った。 市内の天然ガス自動車導入台数:1台(推計値)	b	—	・引き続き、関連補助制度などの情報収集を行い、公用車等のガス系燃料への転換について検討する。
C		モビリティ・マネジメントの導入	5-④	運輸	・新たなモビリティマネジメント事業の開始に向けて、国等の補助事業や他自治体の先進事例について情報収集する。	・市民へのMMの一環として、ECO-net生駒と協力し、作成した自転車利用ネットワークマップをイベント等にて市民に配布したほか、市内イベントや市のPRの媒体としても活用し、500を超える部数を配布し、市民の自転車利用の促進、意識向上に努めた。	b	—	・新たなモビリティマネジメント事業の開始に向けて、国等の補助事業や他自治体の先進事例について情報収集する。

※1 アクションプラン上、平成30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、平成30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、「平成30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。

平成29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、平成28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
- ・ 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
- ・ 総合エネルギー統計調査データ、都道府県別エネルギー消費統計調査データ等
- ・ 環境省及び経済産業省公表による排出係数

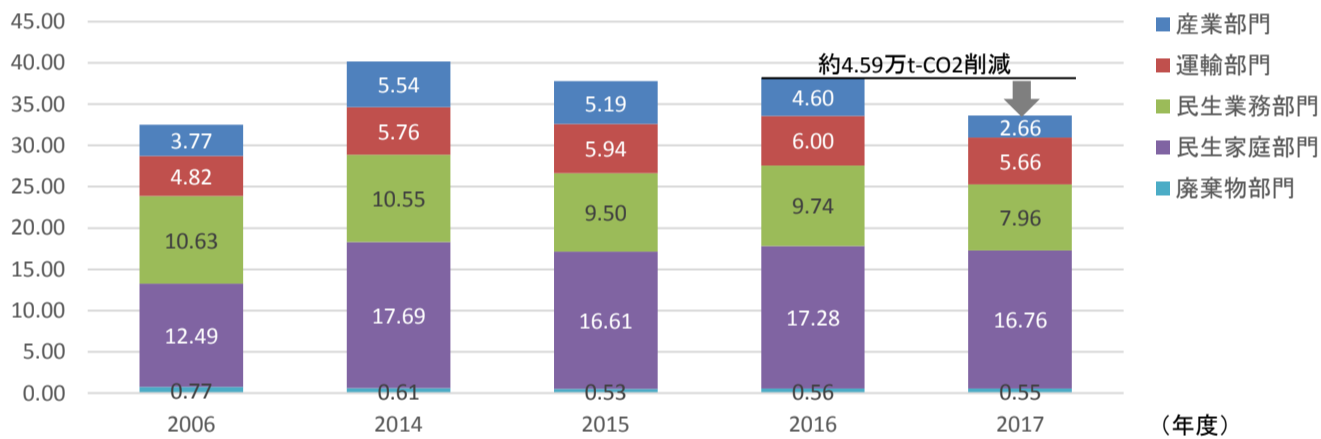
(調査結果)

データ入力欄

単位: 万t-CO2
(年度)

	2006	2014	2015	2016	2017
産業部門	3.77	5.54	5.19	4.60	2.66
運輸部門	4.82	5.76	5.94	6.00	5.66
民生業務部門	10.63	10.55	9.50	9.74	7.96
民生家庭部門	12.49	17.69	16.61	17.28	16.76
廃棄物部門	0.77	0.61	0.53	0.56	0.55
合計	32.48	40.15	37.77	38.18	33.59

単位: 万t-CO2



	2006年度 (基準年)	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
C02排出量	32.48 万t-CO2	40.15 万t-CO2	37.77 万t-CO2	38.18 万t-CO2	33.59 万t-CO2
基準年比 C02排出量	—	7.67 万t-CO2	5.29 万t-CO2	5.70 万t-CO2	1.11 万t-CO2
基準年比率	—	23.6 %	16.3 %	17.6 %	3.4 %
前年度比 C02排出量	—	△2.80 万t-CO2	△2.38 万t-CO2	0.41 万t-CO2	△4.59 万t-CO2
前年度比率	—	△6.6 %	△5.9 %	1.1 %	△12.0 %

＜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 0.311kg-CO₂/kWh(平成22年度実排出係数)
- ・ 都市ガス排出係数 2.29kg-CO₂/m³(平成22年度)

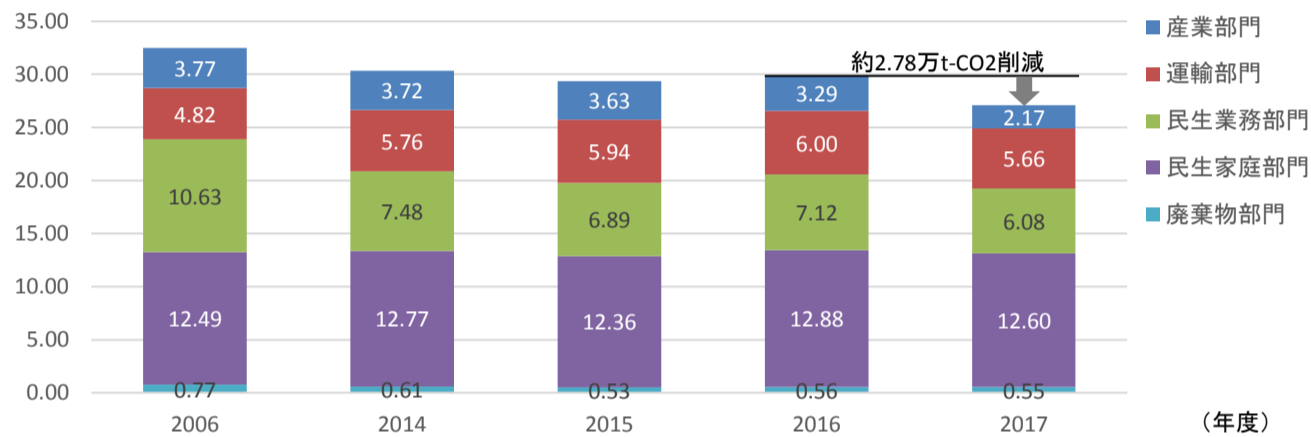
(調査結果)

データ入力欄

単位: 万t-CO₂
(年度)

	2006	2014	2015	2016	2017
産業部門	3.77	3.72	3.63	3.29	2.17
運輸部門	4.82	5.76	5.94	6.00	5.66
民生業務部門	10.63	7.48	6.89	7.12	6.08
民生家庭部門	12.49	12.77	12.36	12.88	12.60
廃棄物部門	0.77	0.61	0.53	0.56	0.55
合計	32.48	30.34	29.36	29.85	27.07

単位: 万t-CO₂



	2006年度 (基準年)	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
C02排出量	32.48 万t-CO ₂	30.34 万t-CO ₂	29.36 万t-CO ₂	29.85 万t-CO ₂	27.07 万t-CO ₂
基準年比 C02排出量	—	△2.14 万t-CO ₂	△3.12 万t-CO ₂	△2.63 万t-CO ₂	△5.41 万t-CO ₂
基準年比率	—	△6.6 %	△9.6 %	△8.1 %	△16.7 %
前年度比 C02排出量	—	△2.60 万t-CO ₂	△0.98 万t-CO ₂	0.49 万t-CO ₂	△2.78 万t-CO ₂
前年度比率	—	△8.0 %	△3.2 %	1.7 %	△9.3 %

<電気排出係数改善効果>

当市を供給管内とする関西電力株式会社の排出係数改善による効果を推計した。

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
市内電力消費量	445,742 千kWh	424,601 千kWh	402,587 千kWh	352,527 千kWh
計画時実排出係数	0.31 kg-CO ₂ /kWh	0.31 kg-CO ₂ /kWh	0.31 kg-CO ₂ /kWh	0.31 kg-CO ₂ /kWh
各年度の実排出係数	0.531 kg-CO ₂ /kWh	0.509 kg-CO ₂ /kWh	0.518 kg-CO ₂ /kWh	0.496 kg-CO ₂ /kWh
計画時の排出係数でのCO ₂ 排出量 (a)	13.86 万t-CO ₂	13.21 万t-CO ₂	12.52 万t-CO ₂	10.96 万t-CO ₂
各年度の排出係数でのCO ₂ 排出量 (b)	23.67 万t-CO ₂	21.61 万t-CO ₂	20.85 万t-CO ₂	17.49 万t-CO ₂
排出量削減効果 (b) - (a)	9.81 万t-CO ₂	8.41 万t-CO ₂	8.33 万t-CO ₂	6.52 万t-CO ₂

3. 温室効果ガス削減量

平成29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 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
EV普及促進	208 t-CO2	88 t-CO2	127台(EVの導入台数)×0.99t-CO2/台(市域における乗用車1台あたりのCO2排出量)×70%(ガソリン車からEV車へ切り替えた場合のCO2排出削減率)=88t-CO2 =88t-CO2
天然ガス・燃料電池自動車への転換	7 t-CO2	1 t-CO2	1台(CNG車への転換台数)×0.99t-CO2/台(市域における乗用車1台あたりのCO2排出量)×18%(ディーゼル車からCNG車へ切り替えた場合のCO2排出削減率)=1t-CO2 =1t-CO2
小計	215 t-CO2	89 t-CO2	

② 業務部門

取組名	単年度削減見込	温室効果ガス削減量	算定根拠
太陽光発電設備への助成(事業者)	272 t-CO2	—	家庭用と併せて計上
民間用コージェネ導入支援	2396 t-CO2	615 t-CO2	409.9kW(普及容量)×1.5t-CO2/kW(コージェネ導入によるCO2排出削減量)=615t-CO2 =615t-CO2
生駒市立病院へのコージェネ導入	750 t-CO2	750 t-CO2	5,000t-CO2(生駒市立病院の温室効果ガス排出量)×15%(コージェネ導入によるCO2排出削減効果)=750t-CO2 =750t-CO2
バイオマスタウン構想に基づく取組の推進	25 t-CO2	3 t-CO2	8,977kWh(エコパーク21におけるメタンガスによる発電量の増加分)×0.311kg-CO2/kWh(アクションプラン策提時に用いたCO2排出係数)÷1,000=3t-CO2 =3t-CO2
小計	3,443 t-CO2	1,368 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
スマートコミュニティの推進(道路照明のLED化)	0 t-CO2	250 t-CO2	804,672kWh(LVD化による年間消費電力削減量)×0.311kg-CO2/kWh(アクションプラン策提時に用いたCO2排出係数)÷1,000=250t-CO2 =250t-CO2
集合住宅のスマートコミュニティ推進	0 t-CO2	164 t-CO2	527,702kWh(集合住宅共用部LED化による年間消費電力削減量)×0.311kg-CO2/kWh(アクションプラン策提時に用いたCO2排出係数)÷1,000=167t-CO2 =164t-CO2
省エネルギーフォーム	654 t-CO2	543 t-CO2	664件(省エネルギーフォーム実施件数)×2.82t-CO2(世帯あたりのエネルギー起源CO2排出量)×29%(省エネルギーフォームによるエネルギー削減率)=543t-CO2 =543t-CO2
中古戸建て住宅のリノベーション	654 t-CO2	140 t-CO2	171件(中古戸建て住宅のリノベーション件数)×2.82t-CO2(世帯あたりのエネルギー起源CO2排出量)×29%(省エネルギーフォームによるエネルギー削減率)=140t-CO2 =140t-CO2
太陽光発電設備への助成(家庭)	4000 t-CO2	5032 t-CO2	16,179,000kWh/年(発電量)×0.311kg-CO2/kWh(アクションプラン策提時に用いたCO2排出係数)÷1,000=5,032t-CO2 =5032t-CO2
家庭用燃料電池普及	1378 t-CO2	867 t-CO2	810件(普及件数)×2.82t-CO2(世帯あたりのエネルギー起源CO2排出量)×38%(燃料電池導入によるエネルギー起源CO2削減率)=867t-CO2 =867t-CO2
HEMS導入支援	572 t-CO2	120 t-CO2	855戸(HEMS導入戸数)×2.82t-CO2(世帯あたりのエネルギー起源CO2排出量)×5%(HEMS導入によるエネルギー削減率)=120t-CO2 =120t-CO2
MEMS・BEMS導入支援	320 t-CO2	19 t-CO2	133戸(MEMS導入戸数)×2.82t-CO2(世帯あたりのエネルギー起源CO2排出量)×5%(MEMS導入によるエネルギー削減率)=19t-CO2 =19t-CO2
小計	7,578 t-CO2	7,135 t-CO2	

【温室効果ガス削減量集

取組名	単年度削減見込	温室効果ガス削減量	備考
運輸部門	215 t-CO2	89 t-CO2	
業務部門	3,443 t-CO2	1,368 t-CO2	
家庭部門	7,578 t-CO2	7,135 t-CO2	
合計	11,236 t-CO2	8,592.0 t-CO2	