

環境モデル都市における令和4年度の取組の評価結果

<h2>生駒市</h2>	人口:12万人、世帯数:5万世帯(令和5年10月1日現在) 就業人口:約5.5万人(令和2年度)、市内GDP:2,476億円(令和元年度) 面積:53.2km ² (うち森林面積19.3km ²)
<h3>令和4年度の取組の総括</h3>	
<p>・生駒市の令和4年度の取組は、概ね計画通りに進めることができた。</p> <p>・「住民や企業、他都市と連携した取組」では、令和3年10月に設立した「いこまSDGsアクションネットワーク」の運用を継続。立地を問わず、市内でSDGsに取り組む企業、団体等が広く参加している。同ネットワークでは地域におけるSDGsに繋がる事例の創発を促すため、セミナーやマッチングイベントの開催・事業への補助金交付など、会員支援の充実に取り組んでいる。</p> <p>・「いこま市民パワー」を基軸とした経済の循環では、全国的な電力需給の逼迫及び卸電力市場価格の高騰が慢性化する状況のもとで、積極的な事業展開が困難な状況であった。</p> <p>・いこま市民パワーと地域住民が主体となり様々な活動を行う複合型コミュニティの取組を組み合わせ、再エネ電源を最大限確保するとともに、地域コミュニティの活性化を推進することで既存住宅地の脱炭素化を図る事業計画の検討を行い、令和5年4月の環境省による脱炭素先行地域選定に至った。</p>	

A：取組の進捗

【参考指標】

3	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	0	0	算定式: ②/① *100	5	130~
	b)ほぼ計画通り	1	14	14		4	110~
	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	0	0		3	90~109
	d)取り組んでいない	-1	0	0		2	70~89
計		① 14	② 14	100	1	~69	

(特記事項)

- ・令和4年度は、14すべての取組をほぼ計画通りに行ったことから、全体として概ね計画通りに取組がなされた。
- ・既存の取組の継続・発展を図るとともに、家庭の脱炭素化に貢献する「省エネ家電買い換え補助」や「戸建て住宅賃貸化促進奨励金」、まちのえきの活性化を図る「移動販売等導入支援事業」といった新規事業を開始した。

B：温室効果ガスの削減・吸収量【令和3年度】

【参考指標】

3	取組による効果	R3年度 (t-CO2)	R2年度 (t-CO2)	前年度差 引 (t-CO2)	市区町村内全体の 温室効果ガスの排出量	R3年度 (万t-CO2)	R2年度 (万t-CO2)	前年度比
	温室効果ガス削減量	12,496	11,338	+1,158	排出量	27	33	△18.1%
					排出量(排出係数固定)	28	28	△1.2%
	※「+」は削減量等の増、「△」は減 合計	12,496	11,338	+1,158				※「+」は排出量増加、「△」は削減

(特記事項)

- ・当市の令和3年度のCO2排出量は、前年度比で5.89万t-CO2(18%)減少、基準年度比で5.79万t-CO2(17.8%)減少している。
- ・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、基準年度比で4.93万t-CO2(15.17%)減少している。
- ・当市の令和3年度のCO2削減策は、一定の効果が得られた。
- ・住宅都市である当市においては、家庭部門からの排出量の割合が多く、家庭を対象とした取組の実施が、CO2排出量削減に大きく貢献すると考えられる。引き続き、太陽光発電普及促進事業補助等の補助事業や市民の環境意識の向上を図る取組を推進し、更なるCO2削減に取り組んでいきたい。

C：地域活力の創出

【参考指標】

4

太陽光発電システム設置補助件数	31件	戸建て住宅賃貸化促進奨励金	1件
HEMS設置補助件数	53件		
蓄電システム設置補助件数	55件		
公共施設における発電量	641313kWh		
地域新電力会社による電力供給件数	137施設 65世帯		
省エネ改修工事補助件数	25件		
空き家プラットフォーム成約件数	16件		

(特記事項)

- ・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、令和4年度で16件の空き家を取り扱い、全件成約に至り、新たな住まい手が生まれた。
- ・例年開催していた、空き家所有者や所有予定者を対象に、空き家になる前の準備や、維持管理方法などについて紹介する空き家セミナーや空き家相談会を開催した。
- ・令和4年度の新たな取組として、戸建て住宅を省エネルギー改修等を行い賃貸した所有者に定額50万円の補助を行う「戸建て住宅賃貸化促進奨励金」の交付を開始し、1件の補助を行った。
- ・地域の省エネ・創エネの推進に向け家庭の効果的な脱炭素化を促進するとともに、エネルギーマネジメント事業の土台作り等とするため、太陽光発電及びHEMSとともに、蓄電池又はV2Hを一体的に導入する世帯に対し、設備の設置に対する補助事業を実施した。
- ・全額市民出資による市民共同発電所を運営する「市民エネルギー生駒」はいこま市民パワーへの電力供給、収益の地域還元等の取組を引き続き実施した。

D：地域のアイデア・市民力

【参考指標】

4

フードドライブの実施	707kg		
小水力発電量	341,378kWh		
生駒市食品ロス削減協力店登録店舗数	6店舗		
複合型コミュニティづくり	3か所		

(特記事項)

- ・いこま市民パワー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、引き続き、市内小学校における登下校見守りサービス補助を実施したほか、郵便物の再配達削減による、配達員の手間を削減し、配達に係る温室効果ガス排出を抑制する置き配バッグの購入支援を実施した。
- ・食品ロスの削減に取り組む生駒市食品ロス削減協力店は合計6店舗。
- ・令和4年度には、市内3自治会において、資源回収スペースや交流・滞在スペースを併設したまちのえき(複合型コミュニティづくり)を実施した。まちのえきの活性化を図るため、移動販売・出張型サービスを提供する事業者・団体を地域への移動販売等サービス導入の協力店として登録し、利用者とのマッチングを支援する「移動販売等導入支援事業」の実証実験を行い、2月から運用を開始した。また、いこま市民パワーによる同事業の支援として、複合型コミュニティづくりに取り組む自治会に対する補助事業「エコタウンまちづくり応援補助金」を継続した。
- ・くらしのブンカサイ(旧SDGs環境フェスティバル)において、市民団体(NASO)によるうちエコ診断を実施した。

E : 取組の普及・展開

【参考指標】

3	環境活動参加人数	2194人		

(特記事項)

- ・取組の普及展開としては、NHKのテレビフォーラム「ニッポンの未来フォーラム」での事例紹介を行った。
- ・市民向けワークショップ「スタイリングウィーク」を開催。『ジョギングしながらごみ拾い 新感覚SDGsスポーツ「プロギング」』をテーマに、ごみ拾いとジョギングを掛け合わせたプロギングを体験する企画を実施。
- ・これまで市民団体「エコネットいこま」と連携して実施してきた「SDGs環境フェスティバル」について、SDGsの幅広い視点でいこまSDGsアクションネットワークの会員団体・企業等との連携を図りながら行う企画としてリニューアルした。名称も「くらしのブンカサイ」と改称し、約2,000人が参加した。

(令和4年度取組の評価する点とそれを踏まえた令和5年度以降に向けた課題)

- ・住宅主流(ベッドタウン)の市において自治体と展開の強い連携のもとに環境モデル都市としての取組を達成できたことは高く評価できる。
- ・「空き家流通プラットフォーム」による空き家問題の解消、省エネ改修補助金の運用開始など、民生部門をターゲットに施策の充実を進めており評価できる。今後、省エネ改修など既存住宅からの温室効果ガス排出削減に向けた取組の強化を期待する。
- ・「いこま市民パワー」を活用した再エネの普及は一定の成果が出ており、市民の環境意識向上に寄与していると思料する。また「市民エネルギー生駒」「エコネットいこま」といった市民団体とうまく連携しイベントや事業を実施できており、全国の住宅都市における環境行動の手本になりうる。
- ・脱炭素先行地域に採択されており、ほかにも多数存在するベッドタウンへの展開を期待する。
- ・電力自由化の流れに沿って自治体と民間が連携した取組を推進・継続し、市民の満足につながっている点が評価できる。
- ・生駒市は地域をゾーニングし、地域の特徴を踏まえて計画を進めている点が評価できる。
- ・地道で着実に温室効果ガス排出量の削減への取組を進めており評価できる。特に、地域電力供給の先駆けとなる事業を推進し、その収益を地域コミュニティサービスに還元していることについては注目に値する。脱炭素先行地域にも採択されたことで、さらなる取組の推進を期待する。
- ・コロナ禍が明け活動が復旧し始めると、温室効果ガスの排出量が増える可能性があるという点に留意して、今後の施策の実施を期待する。
- ・特に、2020年より温室効果ガスの排出量が減少している中で、経済活動の回復と調和する脱炭素マネジメントについての検討と実現が期待される。
- ・市民力の高い地域であり「いこま市民パワー」が地域の電力供給を行っているが、事業環境の厳しさ(卸売り価格の高騰)や地域内での発電ポテンシャルの小ささが事業性を圧迫し、脱炭素効果が少なかったように見受けられる。太陽光発電等の自然エネルギーを地域内に整備するなどの議論がないため、現状維持(停滞)につながっているものと思料する。
- ・いこま市民パワーを活用する地域エネルギーの活用、受給マネジメントやEV等の活用など、エネルギー先進都市いこまとしての次のアクションの検討が望まれる。
- ・様式3の温室効果ガス排出量について、2019年度に急増し、2021年度に急減している理由の説明が必要と思料する。

様式2
個別事業に関する進捗状況報告書

団体名 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	令和4年度の計画	令和4年度の進捗			令和5年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
C	環境がまちをつくる	魅力あるコンパクトシティの整備	1-①	家庭	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、新たな都市計画マスタープランに基づく都市づくりを推進し、豊かな自然や田園環境との調和のとれたまちづくりを推進する。 基本計画(素案)について、関係者との共有を図り、事業計画(案)や都市計画変更に必要な資料を作成するとともに、準備組合の設立を目指す。 まちづくり検討会の意見を踏まえ、学研高山地区第2工区マスタープランを策定し、広く市民に広報などで周知する。 	<ul style="list-style-type: none"> 行政と住民や民間事業者が一体となったコンパクトなまちづくりを促進するため、「立地適正化計画」の策定に向けた検討に着手した。 都市計画マスタープランに基づいて、区域区分の見直しや地区計画の検討を行った。 事業区域の確定に向けた地権者との個別面談や、駅前交通広場の形状や機能など交通事業者(電車・バス)協議を進め、事業計画(案)を作成するなど、準備組合設立に向けた準備を進めた。 まちづくり検討会にて地権者及び有識者等と連携を図り、学研高山地区第2工区マスタープランを策定した。そして広報いこまち及びHPに掲載するなど、市民等に向け広く周知した。 	b	—	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、都市計画マスタープランに基づいて都市・地域拠点の形成に向けた事業を進め、公共施設、共同住宅、商業施設及び医療施設などの集約による、コンパクトで便利なまちづくりを引き続き推進していく。 事業区域の確定を経て市街化編入手続き及び都市計画道路の変更手続きを地権者組織等の意見を聞きながら進めるほか、地権者の合意形成状況を踏まえて、準備組合の設立を目指す。 学研高山地区第2工区の先行地区である南エリアの基本計画を策定し、進捗について情報周知を行う。
C		環境負荷の低いまちづくり	1-②	産業業務	<ul style="list-style-type: none"> 剪定枝粉碎機の利用を促進し、廃棄物の減量、資源化を図る。 引き続き、LED化可能な防犯灯や室外灯がないか検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 剪定枝粉碎機の利用を促進し、廃棄物の減量、資源化を行った。 	b	—	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、剪定枝粉碎機の利用を促進し、廃棄物の減量、資源化を図る。
C	(つづき)環境がまち	省エネルギー・リフォーム・リノベーション支援	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。 補助棟数目標 25件 利用者アンケートや市場での中古住宅の流通増加を踏まえ既存住宅流通等促進奨励金を廃止する。金銭的負担が課題で空き家の賃貸化が進んでいないことから、新たに戸建て住宅賃貸化促進奨励金を創設する。 奨励金交付件数 6件 交付目標件数 10件 引き続き、いこま空き家流通促進プラットフォームへ空き家情報を提供していく。 物件情報提供 30件 引き続き、空き家や住まいに関するセミナー等を開催するとともに、中古住宅の活用に関する情報発信を行う。 空き家セミナー 2回 空き家相談会 6回 	<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(市内業者が工事を行う場合は上限50万円、市外業者が行う場合は上限30万円) 補助実績：25件 戸建て住宅を省エネ改修し、賃貸化した所有者に対して奨励金を交付する「戸建て住宅賃貸化促進奨励金」の交付を実施した。 補助額：50万円 補助件数：1件 いこま空き家流通促進プラットフォームに空き家情報を提供し、空き家の流通促進に取り組んだ。一般的に市場流通しづらい物件が多い中、16件が成約に至り、新たな住まい手が生まれた。 物件情報提供：16件、売買または賃貸契約成立：16件 空き家所有者や所有予定者を対象に空き家相談会を開催した。 空き家相談会(定期) 4回開催 参加者 6組 空き家相談会(セミナー) 3回開催 参加者 14組 空き家相談会(個別) 3回開催 参加者 10組 	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。 補助棟数目標 25件 戸建て住宅賃貸化促進奨励金を実施する。 交付目標件数 10件 引き続き、いこま空き家流通促進プラットフォームへ空き家情報を提供していく。 物件情報提供 30件 引き続き、空き家や住まいに関するセミナー等を開催するとともに、中古住宅の活用に関する情報発信を行う。 空き家セミナー 3回 空き家相談会 6回

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	令和4年度の計画	令和4年度の進捗			令和5年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
C	をつくる	太陽光発電システムの加速度的普及促進・既存設備の有効活用	1-④	家庭産業界	<ul style="list-style-type: none"> 従来の補助事業を見直し、家庭の脱炭素化を効果的に推進するため、太陽光発電システム、HEMS、さらに蓄電池またはV2Hシステムを一体的に導入する家庭への補助を開始する。 いこま市民パワー中長期計画に則り、FIT切れ太陽光発電設備の活用を推進するため、FIT期間が満了する太陽光発電システム設置補助金の交付対象者への周知啓発を行う。 引き続き、環境に配慮した施設運営を行う。 引き続き、市民エネルギー生駒の事業拡大支援を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 従来の補助事業を見直し、家庭の脱炭素化を効果的に推進するため、太陽光発電システム、HEMS、さらに蓄電池またはV2Hシステムを一体的に導入する家庭への補助を開始した。 太陽光発電：補助額：1kWあたり2万円(上限8万円)、補助実績：31件、合計173.5kW 蓄電池：補助額：1kWあたり1万円(上限5万円)、補助実績：55件、合計406.9kW HEMS：補助額：1件あたり1万円、補助実績：53件 V2H：補助額：1件あたり上限10万円、補助実績：1件 生涯学習施設(指定管理6館)で、引き続き、使用電力の一部をグリーン電力で補った。さらに、南コミ・美楽来については、デマンド監視装置を令和元年度から導入する等、電力使用料の削減を実施。 市施設の屋根貸し等を行い、太陽光発電設備を設置し、再エネ事業に取り組む(一社)市民エネルギー生駒における「市民共同発電所」計5基による発電を継続。「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」を開催した。今後も同事業について支援を行っていく。 	b	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電システムのさらなる普及に向け、災害時の利点や蓄電池と組み合わせた自家消費などの普及啓発が必要である。 いこま市民パワーにより、令和3年度から開始する卒FIT電気の買取と連携し、電力の地産地消を推進することも必要である。 市施設の、市民共同発電所のさらなる活用・拡大による地産エネルギーの確保に取り組む必要がある。 令和5年4月に環境省の脱炭素先行地域に選定されたことを踏まえ、提案事業を着実に推進することが求められる。 ※関連する提案事業：対象地域(ひかりが丘、萩の台住宅地)の家庭に太陽光発電・蓄電池を最大限導入 	<ul style="list-style-type: none"> 家庭の脱炭素化を効果的に推進するため、太陽光発電システム、HEMS、さらに蓄電池またはV2Hシステムを一体的に導入する家庭への補助を行っているが、標準的な蓄電池であればHEMSとしての機能を有していることからHEMSを一体的導入の対象外とし、引き続き創エネ・省エネシステムの導入促進を図る。 いこま市民パワー中長期計画に則り、FIT切れ太陽光発電設備の活用を推進するため、FIT期間が満了する太陽光発電システム設置補助金の交付対象者への周知啓発を行う。 引き続き、環境に配慮した施設運営を行う。 引き続き、市民エネルギー生駒の事業拡大支援を行う。 脱炭素先行地域事業の着実な実施に向け、検討・協議を行う。
C	(つづき)環境がまちをつくる	燃料電池・コージェネレーションの導入支援	1-⑤	家庭産業界	<ul style="list-style-type: none"> コージェネについて引き続き候補地検討を行う。 家庭用燃料電池(エネファーム)の設置への補助金については、設置にかかるコスト低下に伴い、補助金による促進効果が限定的になったため、補助金の対象からは除外する。 	<ul style="list-style-type: none"> 家庭用燃料電池(エネファーム)の設置への補助金を終了した。 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、稼働中。 たけまるホール(市民ホール)の熱源改修を平成28年度に行い、引き続き、高効率空調設備を稼働中。 	b	<ul style="list-style-type: none"> 市施設の脱炭素化に向けたさらなる省エネルギー施策を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> コージェネについて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	令和4年度の計画	令和4年度の進捗			令和5年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
C		環境にやさしい移動手段の普及促進	1-⑥	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、公用車及びコミュニティバスのEVへの更新を検討する。 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、収集した実績データを活用し、超小型モビリティの活用方法について検討する。 V2H導入補助制度は増額して実施する。 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。 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。 	<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。 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サービス運用を継続して実施した。 利用実績: 5ヶ所、713件、2941.4kWh 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10件、2号車16件 家庭の防災自立機能強化を図るため、家庭向けにV2Hシステム導入への補助金の交付を実施した。 補助額: 1件10万円、補助実績: 1件 	b	<ul style="list-style-type: none"> V2Hシステムの補助件数が少ないため、補助制度の周知方法に工夫が必要である。 	<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、公用車及びコミュニティバスのEVへの更新を検討する。 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、収集した実績データを活用し、超小型モビリティの活用方法について検討する。 令和4年度に補助額を増額したV2Hへの導入補助制度を継続して実施する。 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。 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。
E	環境がひとを育てる	環境啓発活動、環境に関わる人材の発掘・養成	2-①	家庭	<ul style="list-style-type: none"> これまで市民団体「エコネットいこま」と連携して実施してきた「SDGs環境フェスティバル」については、SDGsの幅広い視点で多様な企業、団体との連携を図りながら行う企画としてリニューアルする。 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。 	<ul style="list-style-type: none"> これまで市民団体「エコネットいこま」と連携して実施してきた「SDGs環境フェスティバル」について、SDGsの幅広い視点で多様な企業、団体との連携を図りながら行う企画としてリニューアルした。名称も「くらしのブンカサイ」と改称し、約2000人が参加した。 市民エネルギー生駒による市民共同発電所1～5号機について、引き続き市施設の屋根・用地を無償で貸与し、運用を支援した。 	b	<ul style="list-style-type: none"> 市民向け啓発イベントについて、多様な企業、団体と連携して行う企画として周知し、より多くの市民の行動変容につながる市民ニーズ・地域課題に根差した企画として定着を図る必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、SDGsの幅広い視点で多様な企業、団体との連携を図りながら行う企画を実施する。 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。
D	(つづき)環境がひとを育てる	家庭でのエコ取組の促進	2-②	家庭業務	<ul style="list-style-type: none"> いこま市民パワー、NASO等との連携を図り、市民を対象とするうちエコ診断の実施に向け検討する。 引き続き資源回収と移動支援、健康づくり、既存の地域活動などを融合した複合型コミュニティづくりを推進する。 いこま市民パワーによる複合型コミュニティへの支援事業「エコタウンまちづくり応援補助金」を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 「くらしのブンカサイ」において、NASOによるうちエコ診断を実施した。 まちのえき(複合型コミュニティ)づくり支援事業を推進した。また、いこま市民パワーからの同取組への支援事業として「エコタウンまちづくり応援補助金」を継続して実施した。 物価高騰による市民生活を支援するとともに、地域の活性化を図るため、市内の店舗で一定以上の省エネ性能を有する家電(エアコン・テレビ・冷蔵庫)に買い換えた世帯を対象に、対象経費の一部を補助する省エネ家電買い換え補助金を交付した。 補助額: 購入金額の20%(上限3万円)、エアコン466台12,367,000円、冷蔵庫428台12,699,000円、テレビ90台1,429,000円。 	b	<ul style="list-style-type: none"> 市民を巻き込みながら、効果的な行動変容を促すためには、SDGsの達成・持続可能社会の実現に向け、多様な取組を展開する企業・団体と連携して取り組む必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> いこまSDGsアクションネットワークの会員団体・企業との連携を図りながら、家庭での効果的な行動変容を促進する。 引き続き資源回収と移動支援、健康づくり、既存の地域活動などを融合したまちのえき(複合型コミュニティ)づくりを推進する。 いこま市民パワーによる複合型コミュニティへの支援事業「エコタウンまちづくり応援補助金」を実施する。

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	令和4年度の計画	令和4年度の進捗			令和5年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
E		学校・地域への環境出前講座	2-③	家庭	<ul style="list-style-type: none"> 市内小学生を対象とした、SDGs・環境をテーマとした出前授業を実施する。 市民を対象とした、SDGs・環境をテーマとしたワークショップを実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 市民向けワークショップ「スタイリングウィーク」を開催。『ジョギングしながらごみ拾い 新感覚SDGsスポーツ「プロギング」』をテーマに、ごみ拾いとジョギングを掛け合わせたプロギングを体験する企画を実施。 	b	<ul style="list-style-type: none"> 効果的な環境教育・啓発を実施するためには、SDGsの達成・持続可能社会の実現に向け、多様な取組を展開する企業・団体と連携して取り組む必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> いこまSDGsアクションネットワークの会員団体・企業との連携を図りながら、効果的な環境教育を推進する。 市内小学生を対象とした、SDGs・環境をテーマとした出前授業を実施する。 市民を対象とした、SDGs・環境をテーマとしたワークショップを実施する。
E		住民や企業、他都市と連携した取組	2-④	産業 家庭 業務	<ul style="list-style-type: none"> 多様な主体との連携を図り、社会課題の解決に取り組むとともに、広く取組の発信を行う。 「いこまSDGsアクションネットワーク」の活性化に向けて、地域内外の企業・団体等への呼びかけ、会員向け事業の充実などを図る。 	<ul style="list-style-type: none"> 「いこまSDGsアクションネットワーク」の運用を継続した。令和4年度末時点で88者の企業、団体等が参加。地域におけるSDGsに繋がる事例の創発を促すため、SDGsにまつわるセミナー、会員同士の交流促進を図るマッチングイベントの開催など、会員支援の充実に取り組んだ。 マッチングイベントをきっかけに、社会福祉協議会や郵便局、スーパー等が集まり、食品ロス削減やフードドライブに関する意見交換会を実施した。 	b	<ul style="list-style-type: none"> いこまSDGsアクションネットワークの活性化・自律的運営に向け、新たな会員の呼びかけ、会員向けのコンテンツの充実に取り組み、会員間の繋がり、取り組み活性化を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き多様な主体との連携を図り、社会課題の解決に取り組むとともに、広く取組の発信を行う。 引き続き「いこまSDGsアクションネットワーク」の活性化に向けて、地域内外の企業・団体等への呼びかけ、会員向け事業の充実などを図る。
C	環境が経済を循環させる	「いこま市民パワー」を基軸とした経済の循環	3-①	家庭 業務	<ul style="list-style-type: none"> いこま市民パワーによる公共施設及び、民間事業者、一般家庭への供給及び卒FIT電源の獲得について拡大を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> 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、令和4年度末時点で137施設に供給先を伸ばした。また、令和2年9月から、市内家庭向けの販売を開始し、令和4年度末時点で65世帯へ供給を行い、総量として、1,930MWhを供給した。 令和4年4月、生駒商工会議所会頭がいこま市民パワー株式会社の代表取締役役に就任した。また、9月に事務所を生駒商工会議所と同じ生駒セイセイビル6階に移転することにより、生駒商工会議所との緊密な連携に加え、民間経営者の視点を取り入れることで、地域の課題解決に向けて、市民力の受け皿となる「まちづくり会社」として展開する体制を整えた。 政府が2030年度までに民生部門の電力消費に伴う二酸化炭素排出実質ゼロ等の実現を目指すモデルとして募集する脱炭素先行地域に生駒市が選定されることを目指し、生駒市とともに当社も共同提案者として応募した。提案事業の実施を通じて、地産の再生可能エネルギー電源を確保し、電力事業の安定・拡大とともに、着実な収益の地域還元・コミュニティサービスの実現を図った。 	b	<ul style="list-style-type: none"> 全国的な電力需給のひっ迫及び卸電力市場価格の高騰が慢性化する状況のもとで、いこま市民パワーも経営に大きな影響を受け、積極的な営業展開が困難となったことを踏まえ、家庭への供給件数の拡大に向けた営業方針を検討する必要がある。 令和5年4月に環境省の脱炭素先行地域に選定されたことを踏まえ、提案事業を着実に推進することが求められる。 ※関連する提案事業：対象地域(ひかりが丘、萩の台住宅地)の家庭への再エネ電力の供給を通じて脱炭素化を実現 	<ul style="list-style-type: none"> いこま市民パワーによる公共施設及び、民間事業者、一般家庭への供給及び卒FIT電源の獲得について拡大を図る。

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	令和4年度の計画	令和4年度の進捗			令和5年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
C		各種EMS導入支援	3-②	家庭業務	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、HEMS設置者に対する補助金の交付を実施する。 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 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：53件 活用可能な補助金が無いか情報収集を行った。 	b	<ul style="list-style-type: none"> 補助件数が少ないため、制度及び設置の効果について、周知を図る必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、HEMS設置者に対する補助金の交付を実施する。 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。
D		ICTを活用したコミュニティサービスの提供	3-③	家庭業務	<ul style="list-style-type: none"> 3-①「いこま市民パワー」を基軸とした経済の循環の取組の中で併せて検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 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、平成30年7月に生駒市、いこま市民パワー、NTTドコモ関西支社の3者で締結する「『環境モデル都市』推進に関する連携協定を契機に、令和元年度から市内全小学校における1年生を対象に開始した「登下校見守りサービス」利用料の一部負担を継続し、子どもの安心安全に資する取組を実施した。 	b	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 3-①「いこま市民パワー」を基軸とした経済の循環の取組の中で併せて検討する。
D	(つづき)環境が経済を循環させる	地産地消サイクル構築に向けた取組	3-④	産業業務運輸	<ul style="list-style-type: none"> 農業者と情報収集に努め、農地の幹旋などにより、農業者のICT活用を支援する。 引き続き、フードドライブ及び食品ロス削減協力店との連携、いこまSDGsアクションネットワーク会員間の連携などにより、食品ロス削減に係る啓発を実施する。 複合型コミュニティの充実による、移動・生活支援を通じ、地産地消サイクルへの寄与を目指す。 引き続き、いこま市民パワーにおけるバイオマス電源の利活用を継続する。 引き続き、小水力発電の運用を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 毎週木曜日にフードドライブを実施し、約707kg集まった。 「全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会」へ参加し、食品ロス削減の取組を発信した。 食品ロスの削減に取り組み、生駒市食品ロス削減協力店制度を運用を継続した。 登録店 6店舗 生ごみを含む資源回収ステーションを設置した、複合型コミュニティ事業を市内3自治会で実施。イベント等での生ごみ処理によるメタンガスの利用や液肥を家庭菜園や地元農家で活用した。農作物の移動販売を併せて、地産地消のモデルを作った。 いこま市民パワーにおいて、令和元年度から開始した、市内剪定枝も活用する民間バイオマス電源からの電力調達を継続した。 小水力発電設備において350,081kWh発電し、いこま市民パワーにおいて、地域へ電力を供給した。 	b	<ul style="list-style-type: none"> 食品ロス削減を推進するため、市内小売事業者との連携方法について検討が必要である。 令和5年4月に環境省の脱炭素先行地域に選定されたことを踏まえ、提案事業を着実に推進することが求められる。 ※関連する提案事業：いこま市民パワーの再エネ電源を最大限確保 	<ul style="list-style-type: none"> 農業者と情報収集に努め、農地の幹旋などにより、農業者のICT活用を支援する。 引き続き、フードドライブ及び食品ロス削減協力店との連携、いこまSDGsアクションネットワーク会員間の連携などにより、食品ロス削減に係る啓発を実施する。 複合型コミュニティの充実による、移動・生活支援を通じ、地産地消サイクルへの寄与を目指す。 引き続き、いこま市民パワーにおけるバイオマス電源の利活用を継続する。 引き続き、小水力発電の運用を実施する。

※1 アクションプラン上、令和4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4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4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。

なお、主要事業間での優先度等を鑑み記号を選択することも可能とする。

令和3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31(令和元)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。

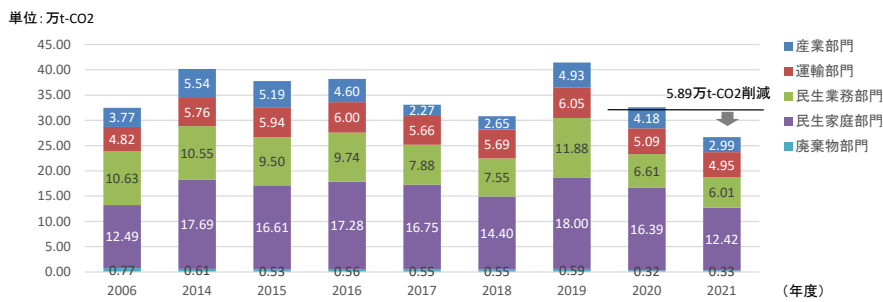
- ・ 関西電力株式会社データ
同社が本市地域に供給する電気の使用量
同社が公表している実排出係数
- ・ 大阪ガス株式会社データ
同社が本市域に供給する都市ガスの使用量
- ・ 総合エネルギー統計調査データ、都道府県別エネルギー消費統計調査データ等
- ・ 環境省及び経済産業省公表による排出係数

(調査結果)

データ入力欄 単位: 万t-CO₂

	2006	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
産業部門	3.77	5.54	5.19	4.60	2.27	2.65	4.93	4.18	2.99
運輸部門	4.82	5.76	5.94	6.00	5.66	5.69	6.05	5.09	4.95
民生業務部門	10.63	10.55	9.50	9.74	7.88	7.55	11.88	6.61	6.01
民生家庭部門	12.49	17.69	16.61	17.28	16.75	14.40	18.00	16.39	12.42
廃棄物部門	0.77	0.61	0.53	0.56	0.55	0.55	0.59	0.32	0.33
合計	32.48	40.15	37.77	38.18	33.11	30.83	41.45	32.58	26.69

(年度)



	2006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	2021年度
CO ₂ 排出量	32.48 万t-CO ₂	40.15 万t-CO ₂	37.77 万t-CO ₂	38.18 万t-CO ₂	33.11 万t-CO ₂	30.83 万t-CO ₂	41.45 万t-CO ₂	32.58 万t-CO ₂	26.69 万t-CO ₂
基準年比CO ₂ 排出量	—	7.67 万t-CO ₂	5.29 万t-CO ₂	5.70 万t-CO ₂	0.63 万t-CO ₂	△1.65 万t-CO ₂	8.97 万t-CO ₂	0.10 万t-CO ₂	△5.79 万t-CO ₂
基準年比率	—	23.6 %	16.3 %	17.6 %	1.9 %	△5.1 %	27.6 %	0.3 %	△17.8 %
前年度比CO ₂ 排出量	—	△2.80 万t-CO ₂	△2.38 万t-CO ₂	0.41 万t-CO ₂	△5.07 万t-CO ₂	△2.28 万t-CO ₂	10.62 万t-CO ₂	△ 8.86 万t-CO ₂	△ 5.89 万t-CO ₂
前年度比率	—	△6.6 %	△5.9 %	1.1 %	△13.3 %	△6.9 %	34.5 %	△21.4 %	△ 18.1 %

＜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＞

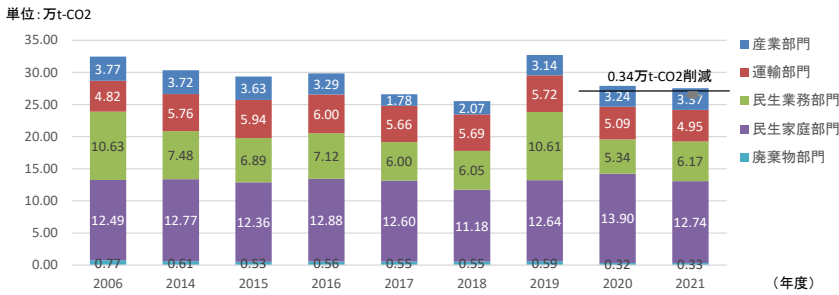
「環境モデル都市」の取組による温室効果ガス排出量の影響を適切に表現するため、毎年変動する排出係数の外部要因を排除する目的で、アクションプラン策定時の排出係数を固定して推計した。

- ・ 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

	2006	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
産業部門	3.77	3.72	3.63	3.29	1.78	2.07	3.14	3.24	3.37
運輸部門	4.82	5.76	5.94	6.00	5.66	5.69	5.72	5.09	4.95
民生業務部門	10.63	7.48	6.89	7.12	6.00	6.05	10.61	5.34	6.17
民生家庭部門	12.49	12.77	12.36	12.88	12.60	11.18	12.64	13.90	12.74
廃棄物部門	0.77	0.61	0.53	0.56	0.55	0.55	0.59	0.32	0.33
合計	32.48	30.34	29.36	29.85	26.59	25.54	32.70	27.89	27.55



	2006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	2021年度
CO ₂ 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	26.59 万t-CO ₂	25.54 万t-CO ₂	32.70 万t-CO ₂	27.89 万t-CO ₂	27.55 万t-CO ₂
基準年比CO ₂ 排出量	—	△2.14 万t-CO ₂	△3.12 万t-CO ₂	△2.63 万t-CO ₂	△5.89 万t-CO ₂	△6.94 万t-CO ₂	0.22 万t-CO ₂	△4.59 万t-CO ₂	△4.93 万t-CO ₂
基準年比率	—	△6.6 %	△9.6 %	△8.1 %	△18.1 %	△21.4 %	0.7 %	△14.13 %	△15.17 %
前年度比CO ₂ 排出量	—	△2.60 万t-CO ₂	△0.98 万t-CO ₂	0.49 万t-CO ₂	△3.26 万t-CO ₂	△1.04 万t-CO ₂	7.16 万t-CO ₂	△4.81 万t-CO ₂	△0.34 万t-CO ₂
前年度比率	—	△8.0 %	△3.2 %	1.7 %	△10.9 %	△3.9 %	28.0 %	△14.70 %	△1.22 %

<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	2018年度	2019年度	2020年度	2021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	350,000 千kWh	328,000 千kWh	470,000 千kWh	477,000 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	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	0.462 kg-CO ₂ /kWh	0.445 kg-CO ₂ /kWh	0.433 kg-CO ₂ /kWh	0.434 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	10.89 万t-CO ₂	10.20 万t-CO ₂	14.62 万t-CO ₂	14.83 万t-CO ₂
各年度の実排出係数での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	16.17 万t-CO ₂	14.60 万t-CO ₂	20.35 万t-CO ₂	20.70 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	5.29 万t-CO ₂	4.40 万t-CO ₂	5.73 万t-CO ₂	5.87 万t-CO ₂

3. 温室効果ガス削減量

令和3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
太陽光発電システムの加速度的普及促進・既存設備の有効活用	1,424 t-CO2	1,205 t-CO2	$23,251,526\text{kWh/年(発電量)} \times 0.311\text{kg-CO}_2/\text{kWh(アクションプラン策定時に用いたCO}_2\text{排出係数)} \div 6(\text{産業部門が占める割合}) \div 1,000 = 1,205\text{t-CO}_2 = 1,205\text{t-CO}_2$
燃料電池・コージェネレーションの導入支援	1,391 t-CO2	452 t-CO2	$1,957\text{件(普及件数)} \times 2.82\text{t-CO}_2(\text{世帯あたりのエネルギー起源CO}_2\text{排出量}) \times 38\%(\text{燃料電池導入によるエネルギー起源CO}_2\text{削減率}) \div 6(\text{産業部門が占める割合}) = 350\text{t-CO}_2$ $409.9\text{kW(普及容量)} \times 1.5\text{t-CO}_2/\text{kW}(\text{コージェネ導入によるCO}_2\text{排出削減量}) \div 6(\text{産業部門が占める割合}) = 102\text{t-CO}_2$ $= 452\text{t-CO}_2$
小計	2,815 t-CO2	1,657 t-CO2	

② 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
環境にやさしい移動手段の普及促進	464 t-CO2	175 t-CO2	$253\text{台(EVの導入台数)} \times 0.99\text{t-CO}_2/\text{台(市域における乗用車1台あたりのCO}_2\text{排出量)} \times 70\%(\text{ガソリン車からEV車へ切り替えた場合のCO}_2\text{排出削減率}) = 175\text{t-CO}_2 = 175\text{t-CO}_2$
天然ガス・燃料電池自動車への転換(終了)	10 t-CO2	1 t-CO2	$5\text{台(CNG車への転換台数)} \times 0.99\text{t-CO}_2/\text{台(市域における乗用車1台あたりのCO}_2\text{排出量)} \times 18\%(\text{ディーゼル車からCNG車へ切り替えた場合のCO}_2\text{排出削減率}) = 1\text{t-CO}_2 = 1\text{t-CO}_2$
小計	474 t-CO2	176 t-CO2	

③ 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
太陽光発電システムの加速度的普及促進・既存設備の有効活用	2,848 t-CO2	2,410 t-CO2	$23,251,526\text{kWh/年(発電量)} \times 0.311\text{kg-CO}_2/\text{kWh(アクションプラン策定時に用いたCO}_2\text{排出係数)} \div 3(\text{業務部門が占める割合}) \div 1,000=2,410\text{t-CO}_2$
燃料電池・コージェネレーションの導入支援	2,783 t-CO2	904 t-CO2	$1,957\text{件(普及件数)} \times 2.82\text{t-CO}_2(\text{世帯あたりのエネルギー起源CO}_2\text{排出量}) \times 38\%(燃料電池導入によるエネルギー起源CO}_2\text{削減率)} \div 3(\text{業務部門が占める割合})=699\text{t-CO}_2$ $409.9\text{kW(普及容量)} \times 1.5\text{t-CO}_2/\text{kW(コージェネ導入によるCO}_2\text{排出削減量)} \div 3(\text{業務部門が占める割合})=205\text{t-CO}_2$ $=904\text{t-CO}_2$
生駒市立病院へのコージェネ導入(終了)	750 t-CO2	750 t-CO2	$5,000\text{t-CO}_2(\text{生駒市立病院の温室効果ガス排出量}) \times 15\%(コージェネ導入によるCO}_2\text{排出削減効果})=750\text{t-CO}_2$ $=750\text{t-CO}_2$
バイオマスタウン構想に基づく取組の推進(終了)	33 t-CO2	3 t-CO2	$8,977\text{kWh(エコパーク21におけるメタンガスによる発電量の増加分)} \times 0.311\text{kg-CO}_2/\text{kWh(アクションプラン策定時に用いたCO}_2\text{排出係数)} \div 1,000=3\text{t-CO}_2$ $=3\text{t-CO}_2$
小 計	6,414 t-CO2	4,067 t-CO2	

④ 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
省エネルギーフォーム・リノベーション 支援	2,615 t-CO2	930 t-CO2	929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)=760t-CO2 209件(リノベーション実施件数)× 2.82t-CO2(世帯あたりのエネルギー起 源CO2排出量)×29%(リノベーションに よるエネルギー削減率)=171t-CO2 =930t-CO2
太陽光発電システムの加速度的 普及促進・既存設備の有効活用	4,272 t-CO2	3,616 t-CO2	23,251,526kWh/年(発電量)×0.311kg- CO2/kWh(アクションプラン策定時に用 いたCO2排出係数)÷2(家庭部門が占 める割合)÷1,000=3,230t-CO2 =3,616t-CO2
燃料電池・コージェネレーション の導入支援	4,174 t-CO2	1,355 t-CO2	1,957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)÷2(家庭部門が占め る割合)=1,049t-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)÷2(家庭部門が占める割合)= 307t-CO2 =1,355t-CO2
各種EMS導入支援	1,407 t-CO2	249 t-CO2	(1,597戸(HEMS導入戸数)+172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%(EMS導入によるエネルギー削減 率)=249t-CO2 0%(公共施設のBEMS導入率)×10% (BEMS導入によるエネルギー削減率) =0t-CO2 =249t-CO2
スマートコミュニティの推進(道路 照明のLED化)(終了)	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 ションプラン策定時に用いた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(終了)	0 t-CO2	196 t-CO2	631,689kWh(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定時に用 いたCO2排出係数)÷1,000=196t-CO2 =196t-CO2
小 計	12,468 t-CO2	6,596 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	備 考
産業部門	2,815 t-CO2	1,657 t-CO2	
運輸部門	474 t-CO2	176 t-CO2	
業務部門	6,414 t-CO2	4,067 t-CO2	
家庭部門	12,468 t-CO2	6,596 t-CO2	
合 計	22,171 t-CO2	12,496 t-CO2	