

第3期

栗原市地球温暖化対策実行計画

(市内地球温暖化対策実行計画)

令和3年3月

栗原市

目次

第1章 実行計画策定の背景

- 1 地球温暖化問題とは 2
- 2 地球温暖化防止に向けた取組 2

第2章 第3期実行計画の基本的事項

- 1 計画の目的 4
- 2 計画期間 4
- 3 対象とする範囲 4
- 4 対象とする温室効果ガス 4

第3章 温室効果ガス排出量等の現状

- 1 温室効果ガス排出量の現状 5
- 2 温室効果ガス排出量の推移 6
- 3 コピー用紙使用量の推移 7

第4章 第3期実行計画の目標

- 1 温室効果ガス総排出量の削減目標 8
- 2 活動種別毎の削減の目安 9

第5章 目標達成のための取組

- 1 日常的な取組 10
- 2 設備導入・更新の取組 12

第6章 計画の推進と点検・評価

- 1 推進体制 14
- 2 計画の推進等 14
- 3 計画の実施状況の公表 15

参考資料

- 参考資料1 温室効果ガス排出量算定対象施設一覧 ①
- 参考資料2 温室効果ガス排出量の算定方法及び排出係数 ⑫

第1章 実行計画策定の背景

1 地球温暖化問題とは

地球温暖化は、人間活動によって大気中の二酸化炭素など温室効果ガスの大気中濃度が増加したことに伴い、太陽からの日射や地表面から放射する熱の一部がバランスを超えて温室効果ガスに吸収されることにより地表面の温度が上昇する現象です。

地球温暖化は、平均的な気温の上昇のみならず、異常高温（熱波）や大雨・干ばつの増加などのさまざまな気候の変化をともなっています。その影響は、早い春の訪れなどによる生物活動の変化や、水資源や農作物への影響など、自然生態系や人間社会にすでに現れています。将来、地球の気温はさらに上昇すると予想され、水、生態系、食糧、沿岸域、健康などでより深刻な影響が生じると考えられています。

2 地球温暖化防止に向けた取組

(1) 国際的な動き

地球温暖化防止に関する対策として国際的には、平成4（1992）年に国連気候変動枠組条約が採択され、同年の国連環境開発会議（地球サミット）では、世界中の多くの国が署名を行い、平成6（1994）年には条約が発効いたしました。

また、これを受けて締約国会議が第1回目のドイツのベルリン（COP1）から始まり、「温室効果ガスの排出および吸収に関し、特定された期限の中で排出抑制や削減のための数量化された拘束力のある目標」を定めることが決められました。平成9（1997）年には、地球温暖化防止京都会議（COP3）が開催され、京都議定書が採択されました。この中で我が国については、温室効果ガスの総排出量を「平成20（2008）年から平成24（2012）年」の第1約束期間に、平成2（1990）年レベルから6%削減するとの目標が定められました。

平成27（2015）年には、第21回締約国会議（COP21）がフランスのパリにおいて開催され、新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択されました。これにより、世界の平均気温の上昇を産業革命から2.0℃以内にとどめるべく、すべての国々が地球温暖化対策に取り組んでいく枠組みが構築されました。

(2) 国内の対応

これらの国際的動きを受けて、国では「地球温暖化対策の推進に関する法律」が平成10（1998）年10月に公布され、平成11（1999）年4月に施行されています。

この法律では、地球温暖化対策への取組として、国、地方公共団体、事業者及び国民それぞれの責務を明らかにするとともに、国、地方公共団体の実行計画の策定、事業者による算定報告公表制度など、各主体の取組を促進するための法的枠組みを整備するものとなっています。

平成28（2016）年には、地球温暖化対策計画（平成28（2016）年5月13日閣議決定）（以下「地球温暖化対策計画」という。）が閣議決定され、我が国の中期目標として、我が国の温室効果ガス排出量を令和12（2030）年度に平成25（2013）年度比で26.0%減とすることが掲げられました。

(3) 栗原市の取組

栗原市では、平成21（2009）年3月に地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、「栗原市地球温暖化対策実行計画」を策定しました。平成25（2013）年度で計画期間が満了したことに伴い、平成26（2014）年度からの5年間を計画期間とした「第2期栗原市地球温暖化対策実行計画」を平成27（2015）年3月に策定し、温室効果ガスのさらなる排出抑制を進める取組を行ってきました。

第1期計画の概要

基準年度	平成 19(2007)年度
目標年度 (計画期間)	平成 25(2013)年度 (平成 21(2009)～25(2013)年度【5年間】)
目標削減率	6%
対象施設数	174 施設
基準排出量	16,077,250 kg-CO ₂
目標排出量	15,112,615 kg-CO ₂
実績排出量	15,320,517 kg-CO ₂
実績削減率	4.7%
コピー用紙使用量 (基準)	17,207,102 枚
コピー用紙使用量 (実績)	20,314,194 枚
コピー用紙使用量削減率	△18.1%
取組のポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・電気使用量の抑制 (昼休み消灯、間引き点灯等) ・冷暖房時の室内温度設定 (冷房 28℃、暖房 20℃)

第2期計画の概要

基準年度	平成 25(2013)年度
目標年度 (計画期間)	平成 30(2018)年度 (平成 26(2014)～30(2018)年度【5年間】)
目標削減率	1.7%
対象施設数	115 施設
基準排出量	15,320,517 kg-CO ₂
目標排出量	15,060,068 kg-CO ₂
実績排出量	12,215,566 kg-CO ₂ ※
実績削減率	20.27%
コピー用紙使用量 (基準)	20,314,194 枚
コピー用紙使用量 (実績)	20,883,069 枚
コピー用紙使用量削減率	△2.8%
取組のポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・施設への太陽光発電設備等や省エネ機器の導入 ・低公害車の導入

※ここでの実績排出量は、対象施設に指定管理施設等を含んでいないため、第3期栗原市地球温暖化対策実行計画で使用する実績と異なっています。

第2章 第3期実行計画の基本的事項

1 計画の目的

第3期栗原市地球温暖化対策実行計画（以下「本計画」という。）は、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「地球温暖化対策推進法」という。）第21条第1項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、栗原市が実施している事務及び事業に関し、省エネルギー・省資源、廃棄物の減量化などの取組を推進し、温室効果ガスの排出量を削減することを目的として策定します。

2 計画期間

本計画は、平成25（2013）年度を基準年度とし、計画期間は令和2（2020）年度から令和12（2030）年度までの11年間とします。

また、計画開始から5年後の令和7（2025）年度に、本計画の達成状況の検証を踏まえた見直しを行うとともに、社会情勢の変化等に対応するため必要に応じて、計画の見直しを行います。

3 対象とする範囲

本計画の対象範囲は、栗原市の全ての事務事業とします。ただし、実務上温室効果ガス排出量の把握が困難な施設については、算定の対象外とします。詳細は参考資料を参照してください。

4 対象とする温室効果ガス

本計画で対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第2条第3項に掲げる7種類のうち、排出量の多くを占めている二酸化炭素（CO₂）とします。

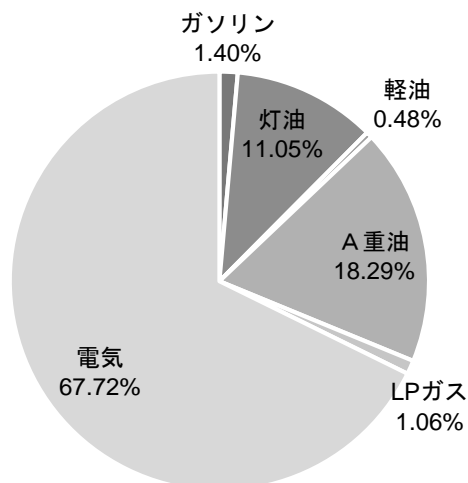
第3章 温室効果ガス排出量等の現状

1 温室効果ガス排出量の現状

栗原市の事務事業に伴う温室効果ガス総排出量は、基準年度である平成25（2013）年度において、29,264,575 kg-CO₂ となっています。

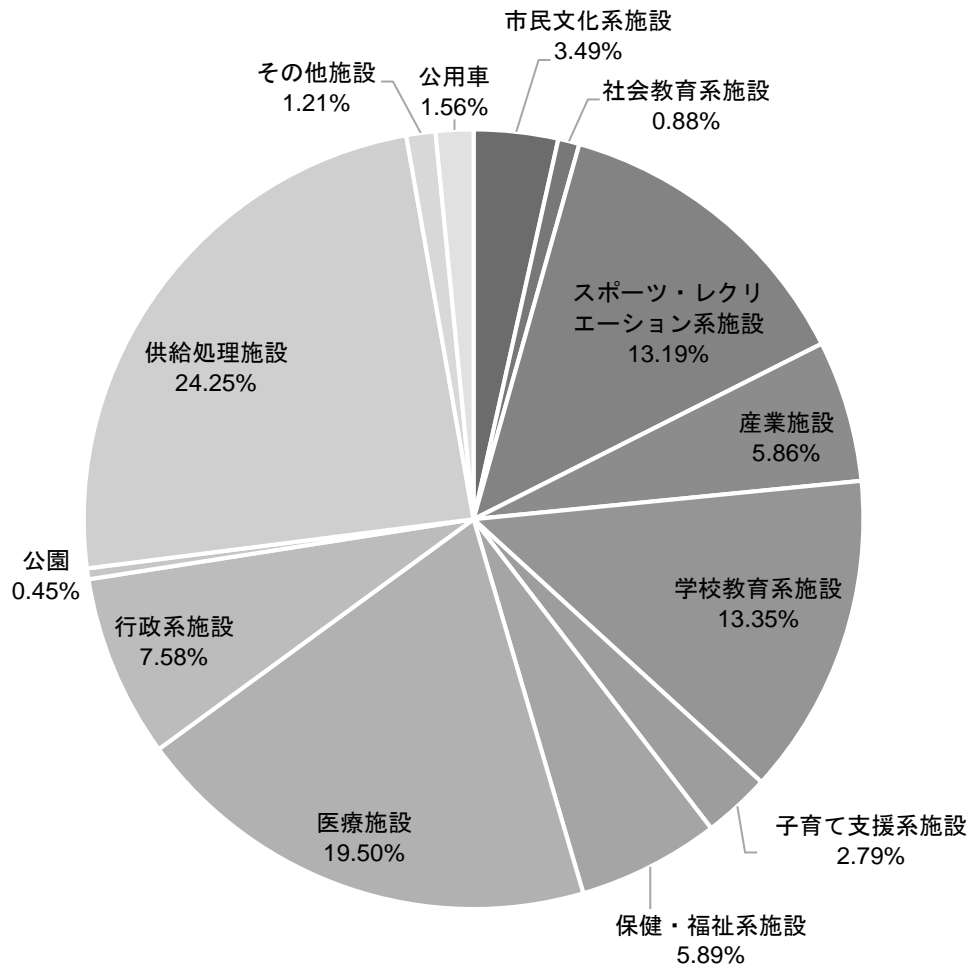
◇基準年度における活動種別毎の温室効果ガス排出量

活動の種別	排出量(kg-CO ₂)
ガソリンの使用	410,920
灯油の使用	3,232,750
軽油の使用	139,213
A重油の使用	5,351,088
LPガスの使用	311,633
電気の使用	19,818,971
合計	29,264,575



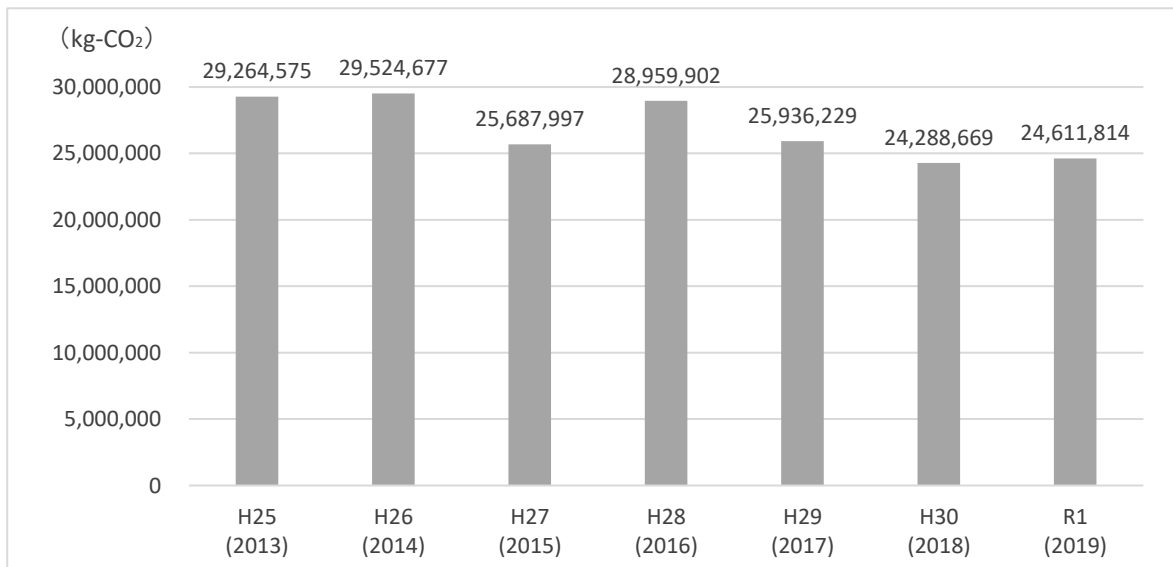
◇基準年度における施設種別毎の温室効果ガス排出量

施設の種別	排出量(kg-CO ₂)
市民文化系施設	1,021,764
社会教育系施設	258,462
スポーツ・レク系施設	3,860,076
産業施設	1,715,665
学校教育系施設	3,907,234
子育て支援系施設	816,406
保健・福祉系施設	1,723,668
医療施設	5,706,906
行政系施設	2,217,214
公園	131,432
供給処理施設	7,095,832
その他施設	352,874
公用車	457,042
合計	29,264,575



2 温室効果ガス排出量の推移

平成25（2013）年度から令和元（2019）年度までの温室効果ガス総排出量の推移は、次のとおりです。



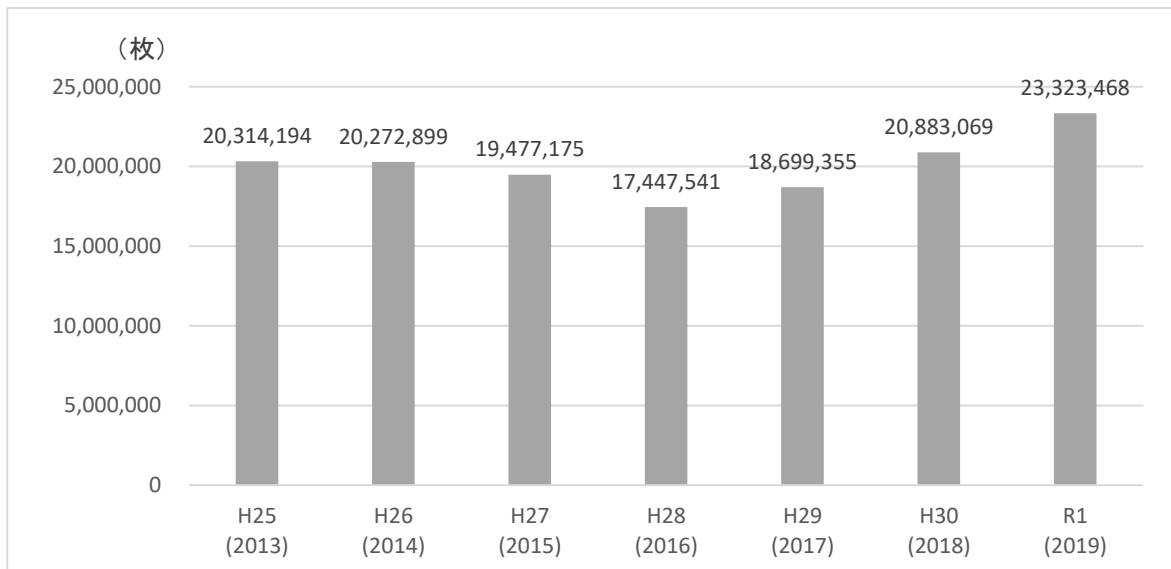
令和元（2019）年度の温室効果ガス排出量は24,611,814kg-CO₂であり、基準年度から4,652,761kg-CO₂削減し、削減率15.90%となりました。

その要因としては、基準年度と比較して幼稚園、保育所、小学校の統廃合が進み、対象施設が減少したこと、設備の省エネルギー化が進んだことが考えられます。また、電気に係る二酸化炭素排出係数が基準年度の【0.600】に対し、令和元（2019）年度は【0.522】と数値が減少したことも大きな要因と考えられます。

3 コピー用紙使用量の推移

栗原市の事務事業に伴うコピー用紙使用量は、基準年度である平成25（2013）年度において、20,314,194枚となっています。

平成25（2013）年度から令和元（2019）年度までのコピー用紙使用量の推移は、次のとおりです。



平成25（2013）年から平成28（2016）年度までは減少していますが、平成29（2017）年度から令和元（2019）年度においては、増加しています。

コピー用紙の使用量については、温室効果ガスとしては算定されませんが、紙類の使用量の削減は、二酸化炭素の吸収源である森林資源の保全、廃棄物の削減等の観点や、電気を使用するコピー機・プリンター使用の目安となるなど、重要な取組であることから削減に取り組んできました。

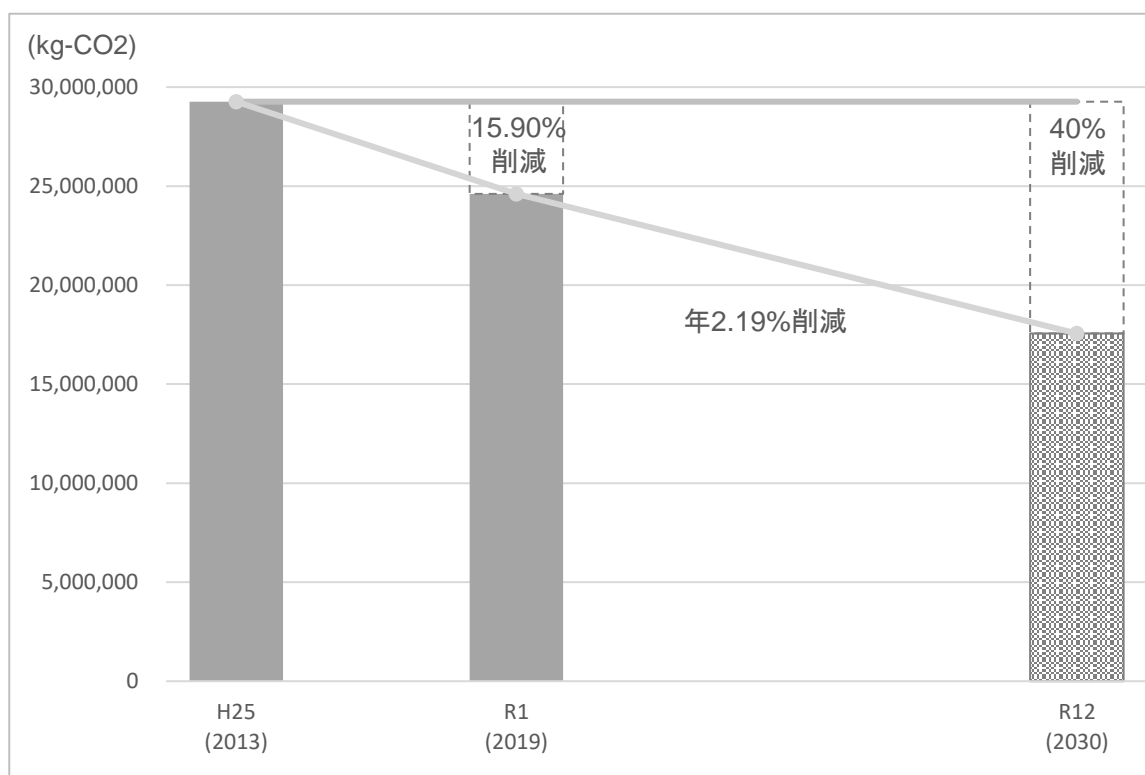
第4章 第3期実行計画の目標

1 温室効果ガス総排出量の削減目標

令和12(2030)年度における温室効果ガス排出量を、基準年度(平成25(2013)年度)比で40%削減します。

基準年度 (平成25(2013)年度)	目標年度 (令和12(2030)年度)	削減量	削減率
29,264,575kg-CO ₂	17,558,735kg-CO ₂	11,705,840kg-CO ₂	40%

令和元(2019)年度における温室効果ガス排出量は、24,611,814kg-CO₂であり、基準年度比で15.90%削減していることから、令和12(2030)年度に40%削減するためには、令和2(2020)年度からの11年間で、7,053,079kg-CO₂の削減が必要となり、毎年641,189kg-CO₂(2.19%)削減する必要があります。



2 活動種別毎の削減の目安

温室効果ガス総排出量の削減目標達成のため、エネルギーの活動種別毎に必要な削減量の目安は、次のとおりです。

単位：kg-CO₂

活動の種別	基準年度 (平成25(2013)年度) 排出量	目標年度 (令和12(2030)年度) 排出量	削減量	削減率
ガソリンの使用	410,920	308,190	102,730	25.00%
灯油の使用	3,232,750	2,586,200	646,550	20.00%
軽油の使用	139,213	134,341	4,872	3.50%
A重油の使用	5,351,088	2,889,587	2,461,501	46.00%
LPGガスの使用	311,633	274,237	37,396	12.00%
電気の使用	19,818,971	11,366,180	8,452,791	42.65%
合計	29,264,575	17,558,735	11,705,840	40.00%

電気の使用に係る目標年度排出量は、国の地球温暖化対策計画で示している、二酸化炭素排出係数が目標年度（令和12（2030）年度）において、0.37kg-CO₂/kWh（国の目標値）となる見込みで算定しています。

二酸化炭素排出量は次の式で、求められます。

$$\boxed{\text{二酸化炭素排出量} = \text{電気の使用量(kWh)} \times \text{二酸化炭素排出係数(0.37kg-CO}_2\text{/kWh)}}$$

参考) 電気の使用に伴う二酸化炭素排出係数（東北電力株式会社）

単位：kg-CO₂/kWh

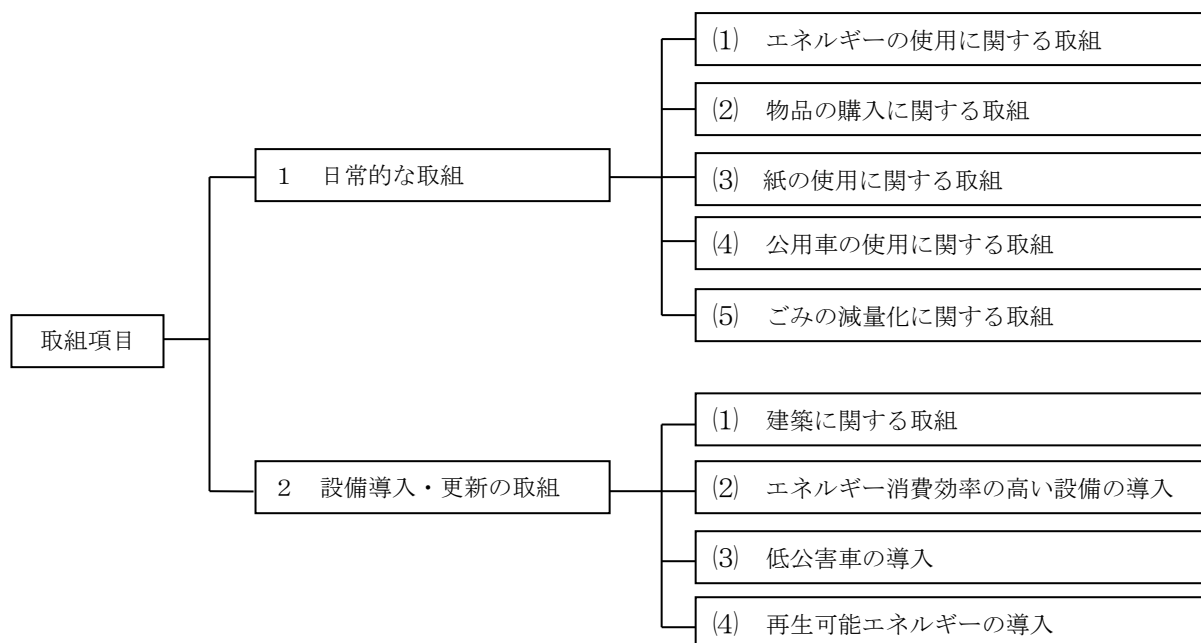
平成25年度 (2013)	平成26年度 (2014)	平成27年度 (2015)	平成28年度 (2016)	平成29年度 (2017)	平成30年度 (2018)	令和元年度 (2019)
0.600	0.591	0.571	0.556	0.545	0.521	0.522

第5章 目標達成のための取組

第3期計画を実効あるものとするための取組

- ①庁内LANを活用し、温室効果ガス排出量削減のための日常的な取組について、職員に普及啓発を行う。
- ②各課（室）の温室効果ガス削減への取組結果をフィードバックし、各課（室）の削減の状況を把握する。
- ③各課（室）で実施する温室効果ガス削減の取組内容について、市役所間で情報を共有することで温室効果ガス削減の参考とする。
- ④実行委員会を開催し、進捗状況を確認すると共に、目標達成に向けた協議を行う。

温室効果ガスの排出量削減に寄与することを目的として、市が実施する取組は次のとおりとします。



1 日常的な取組

庁舎及び各施設における日々の事務事業の中で、温室効果ガスの排出を抑制するため、次の取組を推進します。

(1) エネルギーの使用に関する取組

省エネルギー・省CO₂活動は、温室効果ガス削減に直接的にかかわる重要な取組です。

- ◇ 冷房時の室温は28℃、暖房時の室温は20℃を目安に、冷暖房を適切に使用し、クールビズ・ウォームビズを推進する。
- ◇ カーテン（グリーンカーテン含む）やブラインドを効率的に活用し、冷暖房効率を高める。
- ◇ 昼休憩時や時間外勤務時には、必要箇所を除いて消灯する。
- ◇ 日中は天候や場所などに考慮し、業務に支障の無い範囲で部分消灯に努める。
- ◇ 廊下や階段等の共用スペースは、来客者に配慮した上で支障のない範囲で消灯する。

- ◇ 会議室や更衣室、トイレや給湯室は必要が無くなった時点で消灯する。
- ◇ 計画的な事務執行を心がけ、定時退庁を徹底し、時間外勤務を短縮する。
- ◇ エレベーターの使用を控え、出来るだけ階段を使用する。
- ◇ O A機器は省電力（予熱）モードにし、長時間使用しない場合などは電源を切るようにする。
- ◇ コーヒーメーカーや電気ポットでの長時間の保温は控える。
- ◇ 電化製品の購入時には、省エネルギー・省CO₂型の製品の購入に努める。
- ◇ 温水洗浄便座は、保温・温水の設定温度を適切にし、使用後はふたを閉める。
- ◇ 管理者の協力のもと、自動販売機の節電に取り組む。

(2) 物品の購入に関する取組

物品等の購入については、温室効果ガスの排出量削減に配慮したエネルギー消費効率が高い製品を導入するため、「環境物品等の調達に関する基本方針※」に基づいた物品などの購入を推進します。

- ◇ 物品等は必要な数のみ購入する。
- ◇ エコマークやグリーンマーク等の環境ラベルのついた製品など、環境に配慮した物品を購入する。
- ◇ 再生紙、再生プラスチック、間伐材等が使用されている物品を購入する。
- ◇ 詰め替え等により、繰り返し利用が可能な製品を購入する。

※環境物品等の調達に関する基本方針

「国等による環境物品の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」に基づき、環境物品等の調達を総合的・計画的に推進するために定められたもの。環境物品等に係る基本的な考え方、および具体的な「各特定調達品目及びその判断の基準等」が記載されている。

(3) 紙の使用に関する取組

紙の使用量の削減は、廃棄物の量の削減に寄与するため温暖化抑制に有効であるため、以下の取組を行います。

- ◇ 庁内LANを積極的に活用し、ペーパーレス化を推進する。
- ◇ パソコンから印刷する場合は、印刷プレビューで確認し、不要ページ等の印刷を行わない。
- ◇ 両面コピー・両面印刷や集約印刷を徹底する。
- ◇ コピー機の使用後はリセットを徹底し、ミスコピーを防止する。
- ◇ 使用済み用紙の裏面利用や、使用済み封筒の再利用に努める。
- ◇ 会議資料の簡素化を図り、資料枚数の抑制に努める。

(4) 公用車の使用に関する取組

公用車の適正な利用は、燃料使用量の削減や大気汚染の防止に有効なため、以下の取組を行います。

- ◇ タイヤの空気圧のチェックなど、車両の定期的な点検・整備に努める。
- ◇ 近距離の移動時は、徒歩や自転車をも有効活用し、自動車の利用を控える。
- ◇ 急発進や急ブレーキを行わず、車間距離をあけて加減速の少ない運転に努める。
- ◇ 減速時は早めにアクセルを離し、エンジンプレーキを活用する。
- ◇ エアコンは、適切に使用する。

- ◇ 無用なアイドリングをしない。
- ◇ 車の性能を考え、暖気運転は適切に行う。
- ◇ 車内の整理を行い、不要な荷物は積まずに走行する。
- ◇ 同一方向へ出かける場合などは相乗りに努める。
- ◇ 公共交通機関の積極的な利用に努める。
- ◇ カーナビ等を利用し、最適な経路選択や渋滞回避等に努める。
- ◇ 交差点付近など渋滞をもたらすような場所には駐車しない。

(5) ごみの減量化に関する取組

環境に負荷をかけない循環型社会づくりのためには、ごみの減量化・資源化が有効であるため、以下の取組を行います。

- ◇ ごみ減量のため「5 R」を推進する。
 - ①発生回避 (R e f u s e : リフューズ)
 - ・店舗利用時には、レジ袋を受け取らず、エコバック (マイバック) を利用する。
 - ②発生抑制 (R e d u c e : リデュース)
 - ・オフィスペーパーは、シュレッダーもしくはリサイクルのみとなるよう分別回収を徹底し、各職場でのごみ箱は最小限に必要な数を設置する。
 - ・詰替え可能な事務用品などを優先的に購入 (使用) し、使い捨て製品の購入を控える。
 - ・長期使用が可能な製品を購入し、長く使用することを心がける。
 - ・必要以上に事務用品等の購入はしない。
 - ③再使用 (R e u s e : リユース)
 - ・事務用品は大切に使用し、最後まで使い切る。
 - ・事務用機器や電化製品などに不具合が生じた場合でも、修理して再使用するなど、可能な限り長期利用を図る。
 - ④再資源化 (R e c y c l e : リサイクル)
 - ・資源ごみなどの再資源が図れるゴミは、分別を徹底する。
 - ・トナーカートリッジ、インクカートリッジなどのリサイクルを徹底する。
 - ⑤修理 (R e p a i r : リペア)
 - ・物品は、修理しながら長く使う。
- ◇ 庁舎内及び各種イベント等において、廃棄物の抑制・分別・適正な処理 (処分) について職員が市民の見本となるよう心がける。

2 設備導入・更新の取組

既存の設備・機器等の改修や更新時における温室効果ガスの排出を抑制するため、次の取組を推進します。

(1) 建築に関する取組

公共施設の建設や設備導入については、環境に配慮した取組を行います。

- ◇ 公共施設等の規模の適正化を推進し、特に更新時にあたっては統廃合・複合化に取り組む。
- ◇ コンクリート塊、アスファルト塊などの建設廃棄物の発生抑制及び再生利用、建設発生土等の建設副産物の有効利用を推進する。
- ◇ 間伐材の積極的な活用、再生資材など環境に配慮した建設資材の使用に努める。

- ◇ 自然環境や生態系など周辺環境に配慮した工事を行う。
- ◇ 公共施設周辺や屋上の緑化を推進する。
- ◇ 工事車両等からの温室効果ガスの抑制に努める。
- ◇ 深夜電力の有効利用に努める。
- ◇ 断熱効果の高い建具（複層ガラス、二重サッシ、断熱性ドア等）の導入を推進する。
- ◇ トイレ用水などへの、雨水を利用したシステムの導入を推進する。
- ◇ 自然採光を取り入れた施設構造の導入を推進する。

(2) エネルギー消費効率の高い設備の導入

照明や空調などの電力やガス、灯油などのエネルギーの消費を伴う設備について、その設備の改修や、施設の大規模改修時に併せて、エネルギーの消費やCO₂排出量の少ない設備の導入を検討するとともに特定機器^{*}については、エネルギー消費効率の高い機器の導入を検討します。

- ◇ 公共施設の新築・増改築・改修等にあたっては、省エネルギー・省CO₂に配慮した施設とする。
- ◇ 省エネルギー型照明機器やLED照明への切り替えを行う。
- ◇ 高効率ヒートポンプなど省エネルギー型の空調設備の導入に努める。

※特定機器

エネルギー多量消費機器（自動車、電気機器、ガス・石油機器等）のうち、エネルギーの使用の合理化に関する法律で指定するもの。

(3) 低公害車の導入

大気汚染物質の排出が少なく、環境への負荷が少ない自動車を一般的に「低公害車」といい、公用車の買い替え時には、ハイブリット車・天然ガス車・電気自動車又は低燃費かつ低排出ガス認定車などの低公害車の積極的な導入を進めます。

(4) 再生可能エネルギーの導入

再生可能エネルギーとは、非化石エネルギーのうち太陽光のように永続的に利用することができるエネルギーのことをいいます。

温室効果ガスを大幅に削減するためには、化石燃料に過度に頼らない、非化石エネルギーの活用を核とした社会へのシフトが必要です。

このため、施設の大規模改修時に併せて再生可能エネルギーの導入についても検討し、化石燃料の消費に伴って発生する温室効果ガスの削減を図ります。

また、電力の調達において、再生可能エネルギー比率の高い電気を供給する等、環境に配慮した排出係数が低い小売電気事業者への切り替えを検討します。

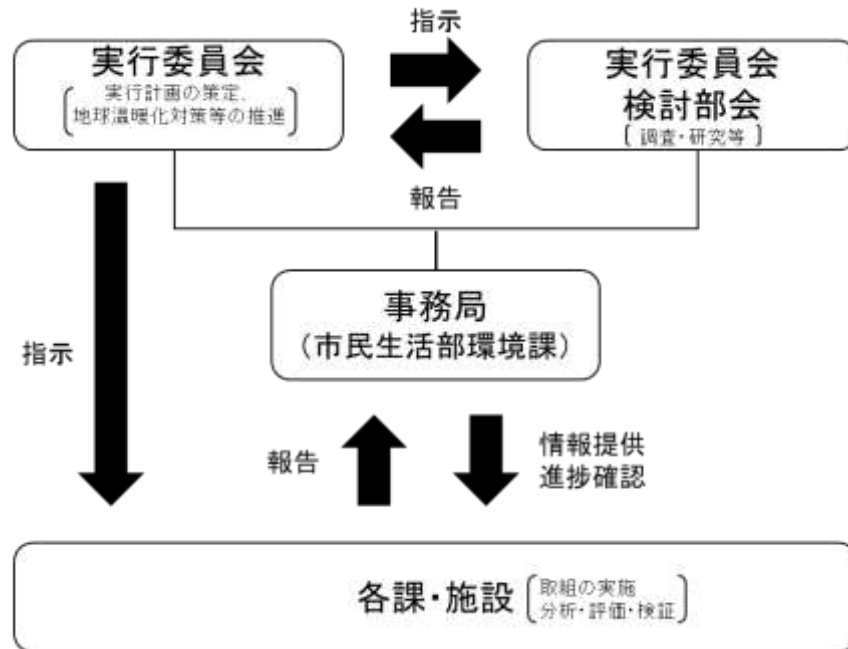
主な再生可能エネルギー

再生可能エネルギー	太陽光・水力・地熱・空気熱等
発電分野	太陽光発電・バイオマス発電・風力発電・中小規模水力発電等
熱利用分野	太陽熱利用・地中熱利用・バイオマス熱利用
燃料利用	バイオマス燃料製造等

第6章 計画の推進と点検・評価

1 推進体制

本計画の推進体制は、栗原市地球温暖化対策実行委員会設置規程に基づき、栗原市地球温暖化対策実行委員会（以下「実行委員会」という。）及び栗原市地球温暖化対策実行委員会検討部会（以下「検討部会」という。）を設置し、推進します。

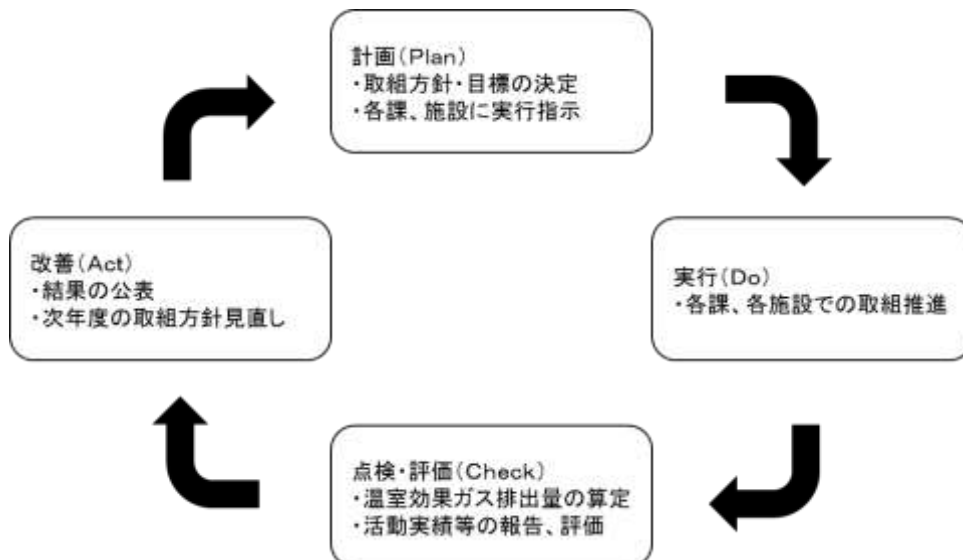


2 計画の推進等

本計画は、Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（点検・評価）→ Act（改善）の4段階を繰り返すことによって点検・評価・見直しを行います。また、毎年の取組に対するPDCAを繰り返すとともに、本計画の見直しに向けたPDCAを推進します。

(1) 毎年のPDCA

毎年1回、エネルギー使用量等調査を実施し、温室効果ガス排出量を算定します。その結果を実行委員会及び検討部会に報告し、進捗状況の点検・評価を行うとともに、必要に応じて取組内容等を見直し、次年度の方針を決定します。



(2) 見直し予定時期までの期間内におけるPDCA

実行委員会は毎年1回進捗状況を確認・評価し、見直し予定時期（令和7（2025）年度）に改定要否の検討を行い、必要がある場合には、本計画の改定を行います。

3 計画の実施状況の公表

本計画の取組状況については、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第10項に基づき、ホームページ等を利用し、広く市民等に公表します。

参考資料

参考資料1 温室効果ガス排出量算定対象施設一覧

(令和2(2020)年4月現在)

No.	施設名称	用途分類
1	築館公民館	市民文化系施設
2	若柳公民館	市民文化系施設
3	有賀公民館	市民文化系施設
4	畑岡公民館	市民文化系施設
5	大岡公民館	市民文化系施設
6	栗駒公民館	市民文化系施設
7	高清水公民館	市民文化系施設
8	一迫公民館	市民文化系施設
9	瀬峰公民館	市民文化系施設
10	鶯沢公民館	市民文化系施設
11	北郷公民館	市民文化系施設
12	細倉公民館	市民文化系施設
13	沢辺公民館	市民文化系施設
14	金成公民館	市民文化系施設
15	萩野公民館	市民文化系施設
16	津久毛公民館	市民文化系施設
17	志波姫公民館	市民文化系施設
18	花山公民館	市民文化系施設
19	花山コミュニティセンター	市民文化系施設
20	花山草木コミュニティセンター	市民文化系施設
21	高清水地区コミュニティセンター	市民文化系施設
22	一迫長崎地区コミュニティセンター	市民文化系施設
23	一迫姫松地区コミュニティセンター	市民文化系施設
24	一迫金田地区コミュニティセンター	市民文化系施設
25	鶯沢柳沢集会所	市民文化系施設
26	市民活動支援センター	市民文化系施設
27	若柳多目的研修センター	市民文化系施設
28	鶯沢多目的研修センター	市民文化系施設
29	築館農村環境改善センター	市民文化系施設
30	栗駒農村環境改善センター	市民文化系施設
31	一迫農村環境改善センター	市民文化系施設
32	瀬峰農村環境改善センター(テアリホール)	市民文化系施設
33	金成農村環境改善センター	市民文化系施設
34	志波姫保健センター兼志波姫農村環境改善センター	市民文化系施設
35	一迫農村婦人の家	市民文化系施設
36	志波姫農村婦人の家	市民文化系施設

No.	施設名称	用途分類
37	鶯沢就業改善センター	市民文化系施設
38	鶯沢振興センター	市民文化系施設
39	花山農山村交流センター	市民文化系施設
40	栗原文化会館	市民文化系施設
41	若柳総合文化センター	市民文化系施設
42	一迫ふれあいホール	市民文化系施設
43	けやき会館	市民文化系施設
44	高清水生涯学習館	市民文化系施設
45	金成生涯学習センター	市民文化系施設
46	杉葉師の里展示・体験学習館	市民文化系施設
47	栗原市立図書館	社会教育系施設
48	伊藤記念館	社会教育系施設
49	白鳥省吾記念館	社会教育系施設
50	千葉周作ゆかりの家	社会教育系施設
51	山王考古館	社会教育系施設
52	若柳郷土資料館	社会教育系施設
53	一迫埋蔵文化財センター	社会教育系施設
54	仙台藩花山村寒湯番所跡	社会教育系施設
55	築館出土文化財管理センター	社会教育系施設
56	文字郷土文化保存伝習館	社会教育系施設
57	金成歴史民俗資料館	社会教育系施設
58	栗駒伝統文化の伝承館（みちのく伝創館）	社会教育系施設
59	若柳総合体育館	スポーツ・レクリエーション系施設
60	栗駒総合体育館	スポーツ・レクリエーション系施設
61	築館B & G海洋センター体育館	スポーツ・レクリエーション系施設
62	築館体育センター	スポーツ・レクリエーション系施設
63	高清水体育センター	スポーツ・レクリエーション系施設
64	瀬峰トレーニングセンター	スポーツ・レクリエーション系施設
65	金成体育センター	スポーツ・レクリエーション系施設
66	鶯沢体育館	スポーツ・レクリエーション系施設
67	細倉体育館	スポーツ・レクリエーション系施設
68	志波姫体育センター	スポーツ・レクリエーション系施設
69	築館野球場	スポーツ・レクリエーション系施設
70	栗駒野球場	スポーツ・レクリエーション系施設
71	若柳野球場	スポーツ・レクリエーション系施設
72	高清水野球場	スポーツ・レクリエーション系施設
73	一迫野球場	スポーツ・レクリエーション系施設

No.	施設名称	用途分類
74	金成野球場	スポーツ・レクリエーション系施設
75	築館陸上競技場	スポーツ・レクリエーション系施設
76	サン・スポーツランド栗駒	スポーツ・レクリエーション系施設
77	築館多目的競技場	スポーツ・レクリエーション系施設
78	瀬峰総合運動場	スポーツ・レクリエーション系施設
79	金成多目的広場	スポーツ・レクリエーション系施設
80	一迫多目的広場	スポーツ・レクリエーション系施設
81	高清水武道館	スポーツ・レクリエーション系施設
82	栗駒武道館	スポーツ・レクリエーション系施設
83	瀬峰柔剣道場	スポーツ・レクリエーション系施設
84	瀬峰テニスコート	スポーツ・レクリエーション系施設
85	築館テニスコート	スポーツ・レクリエーション系施設
86	栗駒テニスコート	スポーツ・レクリエーション系施設
87	高清水テニスコート	スポーツ・レクリエーション系施設
88	一迫テニスコート	スポーツ・レクリエーション系施設
89	金成テニスコート	スポーツ・レクリエーション系施設
90	栗駒プール	スポーツ・レクリエーション系施設
91	築館 B & G 海洋センタープール	スポーツ・レクリエーション系施設
92	瀬峰相撲場	スポーツ・レクリエーション系施設
93	若柳総合体育館弓道場	スポーツ・レクリエーション系施設
94	一迫ふれあい交流館	スポーツ・レクリエーション系施設
95	築館ゲートボールコート	スポーツ・レクリエーション系施設
96	小田ダム湖畔パークゴルフ場	スポーツ・レクリエーション系施設
97	築館 B & G 海洋センター艇庫	スポーツ・レクリエーション系施設
98	一迫地区活性化センター	スポーツ・レクリエーション系施設
99	瀬峰ふれあいセンター	スポーツ・レクリエーション系施設
100	ハイルザーム栗駒	スポーツ・レクリエーション系施設
101	花山温泉温湯山荘	スポーツ・レクリエーション系施設
102	金成温泉金成延年閣	スポーツ・レクリエーション系施設
103	あやめの里	スポーツ・レクリエーション系施設
104	湖畔のみせ 旬彩	スポーツ・レクリエーション系施設
105	牛淵特産物直売センター（奥のよりみち）	スポーツ・レクリエーション系施設
106	瀬峰特産物直売センター（菜っちゃんハウス）	スポーツ・レクリエーション系施設
107	若柳特産物直売センター（直売所くりでん）	スポーツ・レクリエーション系施設
108	栗駒特産物直売センター（山の駅くりこま）	スポーツ・レクリエーション系施設
109	栗駒農林水産物直売所（愛藍人文字）	スポーツ・レクリエーション系施設
110	栗駒山麓ジオパークビジターセンター	スポーツ・レクリエーション系施設

No.	施設名称	用途分類
111	くりこま高原駅オアシスセンター	スポーツ・レクリエーション系施設
112	くりはら田園鉄道公園	スポーツ・レクリエーション系施設
113	サンクチュアリセンターつきだて館	スポーツ・レクリエーション系施設
114	スワントピア交流館	スポーツ・レクリエーション系施設
115	みちのく風土館	スポーツ・レクリエーション系施設
116	伊豆沼交流センター	スポーツ・レクリエーション系施設
117	花山青少年旅行村	スポーツ・レクリエーション系施設
118	栗駒コテージ	スポーツ・レクリエーション系施設
119	栗駒高原オートキャンプ場	スポーツ・レクリエーション系施設
120	高原創造センター（山脈ハウス）	スポーツ・レクリエーション系施設
121	細倉メインパーク	スポーツ・レクリエーション系施設
122	メインプラザ	スポーツ・レクリエーション系施設
123	志波姫農産加工室	産業施設
124	鶯沢農産加工室	産業施設
125	築館有機肥料センター	産業施設
126	金成有機センター	産業施設
127	栗駒有機センター	産業施設
128	午房森牧野	産業施設
129	盲壇牧野	産業施設
130	上田山牧野	産業施設
131	深山牧野	産業施設
132	上藤沢団地牧野	産業施設
133	金成牧場萩野団地	産業施設
134	金成牧場有壁団地	産業施設
135	若柳公設小売市場	産業施設
136	くりはら交流プラザ（エポカ 21）	産業施設
137	築館小学校	学校教育系施設
138	宮野小学校	学校教育系施設
139	若柳小学校	学校教育系施設
140	栗駒小学校	学校教育系施設
141	栗駒南小学校	学校教育系施設
142	高清水小学校	学校教育系施設
143	一迫小学校	学校教育系施設
144	瀬峰小学校	学校教育系施設
145	鶯沢小学校	学校教育系施設
146	金成小学校	学校教育系施設
147	志波姫小学校	学校教育系施設

No.	施設名称	用途分類
148	花山小学校	学校教育系施設
149	築館中学校	学校教育系施設
150	若柳中学校	学校教育系施設
151	栗駒中学校	学校教育系施設
152	栗原西中学校	学校教育系施設
153	栗原南中学校	学校教育系施設
154	金成中学校	学校教育系施設
155	志波姫中学校	学校教育系施設
156	教育研究センター	学校教育系施設
157	一迫学校給食センター	学校教育系施設
158	南部学校給食センター	学校教育系施設
159	北部学校給食センター	学校教育系施設
160	築館幼稚園	子育て支援系施設
161	栗駒幼稚園	子育て支援系施設
162	高清水幼稚園	子育て支援系施設
163	一迫幼稚園	子育て支援系施設
164	瀬峰幼稚園	子育て支援系施設
165	鶯沢幼稚園	子育て支援系施設
166	金成幼稚園	子育て支援系施設
167	志波姫幼稚園	子育て支援系施設
168	花山幼稚園	子育て支援系施設
169	築館保育所	子育て支援系施設
170	築館西保育所	子育て支援系施設
171	築館北保育所	子育て支援系施設
172	若柳川北保育所	子育て支援系施設
173	若柳川南保育所	子育て支援系施設
174	栗駒保育所	子育て支援系施設
175	高清水保育所	子育て支援系施設
176	一迫保育所	子育て支援系施設
177	瀬峰保育所	子育て支援系施設
178	鶯沢保育所	子育て支援系施設
179	金成保育所	子育て支援系施設
180	金成萩野保育所	子育て支援系施設
181	志波姫保育所	子育て支援系施設
182	栗原中央病院院内保育所	子育て支援系施設
183	築館デイサービスセンター	保健・福祉系施設
184	若柳デイサービスセンター	保健・福祉系施設

No.	施設名称	用途分類
185	栗駒デイサービスセンター	保健・福祉系施設
186	高清水デイサービスセンター	保健・福祉系施設
187	瀬峰デイサービスセンター	保健・福祉系施設
188	鶯沢デイサービスセンター	保健・福祉系施設
189	金成デイサービスセンター	保健・福祉系施設
190	志波姫デイサービスセンター	保健・福祉系施設
191	やすらぎセンター	保健・福祉系施設
192	福祉事務所	保健・福祉系施設
193	一迫高齢者生活福祉センター（やすらぎセンター）	保健・福祉系施設
194	花山高齢者生活福祉センター（湖畔の里）	保健・福祉系施設
195	築館高齢者福祉センター	保健・福祉系施設
196	栗駒高齢者地域福祉施設	保健・福祉系施設
197	一迫老人福祉センター	保健・福祉系施設
198	瀬峰農林漁家高齢者センター	保健・福祉系施設
199	鶯沢老人福祉センター	保健・福祉系施設
200	栗駒老人憩いの家	保健・福祉系施設
201	栗駒高齢者コミュニティセンター	保健・福祉系施設
202	鶯沢中央老人憩いの家	保健・福祉系施設
203	志波姫老人憩いの家（万年青荘）	保健・福祉系施設
204	西部地域活動支援センター（どんぐり事業所）	保健・福祉系施設
205	西部地域活動支援センター（はこべ事業所）	保健・福祉系施設
206	西部地域活動支援センター（にじいろ事業所）	保健・福祉系施設
207	東部地域活動支援センター（たんぼぼ事業所）	保健・福祉系施設
208	東部地域活動支援センター（こまかさ事業所）	保健・福祉系施設
209	東部地域活動支援センター（かなり事業所）	保健・福祉系施設
210	はげまし学園	保健・福祉系施設
211	ファミリーホーム ひだまり	保健・福祉系施設
212	築館保健センター	保健・福祉系施設
213	高清水保健センター	保健・福祉系施設
214	瀬峰保健センター	保健・福祉系施設
215	花山保健センター	保健・福祉系施設
216	栗駒保健センター	保健・福祉系施設
217	高清水地域福祉センター	保健・福祉系施設
218	栗原中央病院	医療施設
219	若柳病院	医療施設
220	栗駒病院	医療施設
221	高清水診療所	医療施設

No.	施設名称	用途分類
222	瀬峰診療所	医療施設
223	鶯沢診療所	医療施設
224	花山診療所	医療施設
225	栗原市役所	行政系施設
226	築館総合支所	行政系施設
227	若柳総合支所	行政系施設
228	栗駒総合支所	行政系施設
229	高清水総合支所	行政系施設
230	一迫総合支所	行政系施設
231	瀬峰総合支所	行政系施設
232	鶯沢総合支所	行政系施設
233	金成総合支所	行政系施設
234	志波姫総合支所	行政系施設
235	花山総合支所	行政系施設
236	金成総合支所萩野出張所	行政系施設
237	栗原消防署	行政系施設
238	栗原消防署東分署	行政系施設
239	栗原消防署北分署	行政系施設
240	栗原消防署南出張所	行政系施設
241	栗原消防署西出張所	行政系施設
242	防災学習センター	行政系施設
243	若柳ラムサル公園	公園
244	若柳大目公園	公園
245	若柳川北交流広場	公園
246	若柳ふるさとの森	公園
247	栗駒烏矢ヶ崎史跡公園	公園
248	高清水新堤自然公園	公園
249	高清水桂葉清水公園	公園
250	高清水城外濠公園	公園
251	高清水小山下清水公園	公園
252	一迫山王史跡公園	公園
253	一迫姫松館森林公園	公園
254	一迫牛淵公園	公園
255	一迫伊豆野せせらぎ農村公園	公園
256	一迫中央公園	公園
257	瀬峰五輪堂山公園	公園
258	瀬峰野沢農村公園	公園

No.	施設名称	用途分類
259	瀬峰泉谷農村公園	公園
260	瀬峰上富農村公園	公園
261	瀬峰大境山農村公園	公園
262	鶯沢千刈田公園	公園
263	鶯沢金田森公園	公園
264	鶯沢柳沢公園	公園
265	金成工業団地公園	公園
266	金成有壁太田杜公園	公園
267	志波姫新堰ふれあい農村公園	公園
268	志波姫タクロン公園	公園
269	志波姫大江農村公園	公園
270	志波姫御蔵西農村公園	公園
271	花山ミズバショウ公園	公園
272	花山二反田百目木公園	公園
273	花山ダム湖畔公園	公園
274	薬師山児童遊園	公園
275	友愛団地児童遊園	公園
276	成田児童遊園	公園
277	宮野館児童遊園	公園
278	富野児童遊園	公園
279	浜井場児童遊園	公園
280	町館児童遊園	公園
281	若柳中央児童遊園	公園
282	栗南児童遊園	公園
283	四日町児童遊園	公園
284	上野児童遊園	公園
285	猿飛来児童遊園	公園
286	里谷児童遊園	公園
287	深谷児童遊園	公園
288	新山児童遊園	公園
289	高松児童遊園	公園
290	大鳥中児童遊園	公園
291	桜田児童遊園	公園
292	栗原児童遊園	公園
293	愛宕山公園	公園
294	まるさん児童遊園	公園
295	滝野児童遊園	公園

No.	施設名称	用途分類
296	下山児童遊園	公園
297	下田児童遊園	公園
298	宮交団地児童遊園	公園
299	下藤沢児童遊園	公園
300	金成児童遊園	公園
301	築館総合運動公園	公園
302	築館宮野中央1号公園	公園
303	築館宮野中央2号公園	公園
304	築館宮野中央3号公園	公園
305	築館臥牛公園	公園
306	築館三峰公園	公園
307	築館大仏公園	公園
308	若柳川南1号公園	公園
309	若柳川南2号公園	公園
310	若柳川北河川公園	公園
311	若柳川南河川公園	公園
312	若柳堤通1号公園	公園
313	若柳堤通2号公園	公園
314	栗駒つるが公園	公園
315	栗駒館山公園	公園
316	栗駒軽辺親水公園	公園
317	栗駒三迫川河川公園	公園
318	金成けやき公園	公園
319	金成三迫川河川公園	公園
320	金成沢辺臥牛館公園	公園
321	志波姫カリヨン公園	公園
322	志波姫大門公園	公園
323	志波姫新沼崎公園	公園
324	有賀運動公園	公園
325	衛生センター	供給処理施設
326	クリーンセンター	供給処理施設
327	最終処分場（管理型）	供給処理施設
328	新田浄水場	供給処理施設
329	新山浄水場	供給処理施設
330	桐木沢浄水場	供給処理施設
331	荒砥沢浄水場	供給処理施設
332	山口浄水場	供給処理施設

No.	施設名称	用途分類
333	上田浄水場	供給処理施設
334	耕英浄水場	供給処理施設
335	館下浄水場	供給処理施設
336	不動西浄水場	供給処理施設
337	大崩浄水場	供給処理施設
338	広川原浄水場	供給処理施設
339	沢辺浄水場	供給処理施設
340	姉齒浄水場	供給処理施設
341	反町浄水場	供給処理施設
342	畑浄水場	供給処理施設
343	金流浄水場	供給処理施設
344	新清水浄水場	供給処理施設
345	有壁浄水場(貴船)	供給処理施設
346	赤児浄水場	供給処理施設
347	御駒堂浄水場	供給処理施設
348	温湯配水池	供給処理施設
349	越戸配水池	供給処理施設
350	山内配水池	供給処理施設
351	花山沢配水池	供給処理施設
352	大笹配水池	供給処理施設
353	荒谷配水池	供給処理施設
354	小豆畑配水池	供給処理施設
355	金沢配水池	供給処理施設
356	沼山配水池	供給処理施設
357	権現堂配水池	供給処理施設
358	花山中継ポンプ場	供給処理施設
359	瀬峰高清水浄化センター	供給処理施設
360	大川口地区農業集落排水処理施設	供給処理施設
361	南郷農業集落排水処理施設	供給処理施設
362	有壁処理区農業集落排水処理施設	供給処理施設
363	姫松地区農業集落排水処理施設	供給処理施設
364	高橋地区農業集落排水処理施設	供給処理施設
365	くりはら斎苑	その他施設
366	南大通 1 号駐車場	その他施設
367	南大通 2 号駐車場	その他施設
368	中町駐車場	その他施設
369	白鳥広場駐車場	その他施設

No.	施設名称	用途分類
370	瀬峰駅西駐車場	その他施設
371	瀬峰駅東駐車場	その他施設
372	瀬峰駅北駐車場	その他施設
373	志波姫小学校前駐車場	その他施設
374	瀬峰下藤沢駐輪場	その他施設
375	瀬峰下田駐輪場	その他施設
376	瀬峰駅前駐輪場	その他施設
377	瀬峰駅東駐輪場	その他施設
378	くりこま高原駅駅前広場	その他施設

参考資料2 温室効果ガス排出量の算定方法及び排出係数

1 温室効果ガス排出量の算定方法

温室効果ガス排出量の算定対象活動である、電気、LPガス、灯油、重油等の使用量に排出係数を乗じて活動種別毎に排出量を求めます。これらの活動種別ごとの排出量に地球温暖化係数を乗じて、二酸化炭素に換算した排出量を算定しています。

なお、排出量の単位である「kg-CO₂」は、温室効果ガスの排出・吸収・貯蔵等の量を、二酸化炭素の重量に換算した単位です。

2 活動種別二酸化炭素排出係数

活動の種別	二酸化炭素排出係数
ガソリンの使用	2.32 kg-CO ₂ /ℓ
灯油の使用	2.49 kg-CO ₂ /ℓ
軽油の使用	2.58 kg-CO ₂ /ℓ
A重油の使用	2.71 kg-CO ₂ /ℓ
LPガスの使用	6.55 kg-CO ₂ /m ³
コピー用紙の使用	0 kg-CO ₂ /ℓ

◇排出係数の取扱いについて

地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条第1項の規定に基づき、別に政令で定める排出係数では、LPガスに係る二酸化炭素排出量の排出係数が単位重量(kg)当たりになっていますが、実際の使用量は立方メートル(m³)で把握していることが多いので、使用量の単位を(m³)としています。

紙くず等のバイオマス(生物体)起源の廃棄物の焼却に伴う排出は、植物により大気中から一度吸収された二酸化炭素が再び大気中に排出されるものでありカーボンバランスは一定であると考えられ、国際的な取決め(IPCCガイドライン)に基づき、排出量には含めないこととされているため、排出係数は0となっています。

3 電気の使用に伴う二酸化炭素排出係数(東北電力株式会社)

単位: kg-CO₂/kwh

平成25年度 (2013)	平成26年度 (2014)	平成27年度 (2015)	平成28年度 (2016)	平成29年度 (2017)	平成30年度 (2018)	令和元年度 (2019)
0.600	0.591	0.571	0.556	0.545	0.521	0.522