

あま市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

平成29年6月

愛知県 あま市

—目次—

第1章 計画の基本的事項

- 1. 目的 ————— 1
- 2. 計画期間 2
- 3. 計画の対象範囲 ————— 2
- 4. 対象となる温室効果ガス ————— 2
- 5. 計画で用いるガイドライン ————— 3

第2章 温室効果ガス排出量の目標

- 1. 方針 ————— 4
- 2. 目標 ————— 5

第3章 計画の推進体制 ————— 6

第4章 取組内容

- 1. 職員共通の取組 ————— 7
- 2. 庁舎・施設管理等所管職員の取組 ————— 8
- 3. 事務局の取組 ————— 10

第5章 計画の進行管理 ————— 11

第1章 計画の基本的事項

1. 目的

本市では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年10月9日法律第117号。以下「法」という）に基づき、庁内の省エネルギー・省資源、廃棄物の減量化等に関わる取組を推進し、温室効果ガスの排出量を削減（抑制）するため、「あま市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」（以下「本計画」という。）を策定し、取組を推進していきます。

地球温暖化対策の推進に関する法律（抜粋）

第4条 地方公共団体は、その区域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガスの排出の抑制等のための施策を推進するものとする。

2 地方公共団体は、自らの事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置を講ずるとともに、その区域の事業者又は住民が温室効果ガスの排出の抑制等に関して行う活動の促進を図るため、前項に規定する施策に関する情報の提供その他の措置を講ずるように努めるものとする。

第21条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（以下「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

2 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 計画期間
- 二 地方公共団体実行計画の目標
- 三 実施しようとする措置の内容
- 四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

3～7 略

8 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

9 略

10 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況（温室効果ガス総排出量を含む。）を公表しなければならない。

2. 計画期間

本計画は、平成29年度（2017年度）から平成33年度（2021年度）の5年間を計画期間とし、基準年度は、平成27年度（2015年度）とします。

3. 計画の対象範囲

本計画の対象範囲は、本市が行う全ての行政事務とし、出先機関等を含めた全ての組織及び施設を対象とします。ただし、指定管理者制度の導入により市が直接、管理運営を行っていないものについては、対象から除外します。

4. 対象となる温室効果ガス

本計画では、法第2条第3項で定める次の7種類の温室効果ガスを対象とします。

ただし、第1次計画である本計画では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素を対象とし、排出量が極めて少なく算定が難しいガス種を除きます。

ガス種類	人為的な発生源	
二酸化炭素 (CO ₂)	エネルギー起源	電気の使用や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用により排出される。排出量が多いため、京都議定書により対象とされる6種類の温室効果ガスの中では温室効果への寄与が最も大きい。
	非エネルギー起源	廃プラスチック類の焼却等により排出される。
メタン (CH ₄)	自動車の走行や、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等により排出される。二酸化炭素と比べると重量あたり約21倍の温室効果がある。	
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却等により排出される。二酸化炭素と比べると重量あたり約310倍の温室効果がある。	
ハイドロフルオロ カーボン (HFC)	カーエアコンの使用・廃棄時等に排出される。二酸化炭素と比べると重量あたり約140～11,700倍の温室効果がある。	
パーフルオロカ ーボン (PFC)	半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される（地方公共団体では、ほとんど該当しない）。二酸化炭素と比べると重量あたり約6,500～9,200倍の温室効果がある。	
六フッ化硫黄 (SF ₆)	電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される。二酸化炭素と比べると重量あたり約23,900倍の温室効果がある。	
三フッ化窒素 (NF ₃)	半導体製造でのドライエッチングやCVD装置のクリーニングにおいて用いられている（地方公共団体では、ほとんど該当しない）。	

5. 計画で用いるガイドライン

本計画は、環境省が作成した「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂のための手引き」及び「実行計画策定マニュアル及び温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」、並びに環境省・経済産業省が作成した「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」に従って算定します。

また、本計画で用いる温室効果ガスの排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令に基づく排出係数を活用し、本計画で用いる温室効果ガス排出量は、二酸化炭素に換算して積算します。

第2章 温室効果ガス排出量の削減（抑制）目標

1. 取組方針

本市では、温室効果ガス排出量を削減（抑制）していくために、次の方針により取り組んでいきます。

1. 職員一人ひとりの取組の励行

職員一人ひとりが職場での事務事業の執行の際、または庁舎、施設等の設備機器の運転等を適切に行い、温室効果ガス排出量の削減（抑制）を推進します。

2. 継続的な改善

本市職員等の取組状況を確認しつつ、毎年エネルギー使用量等に基づき温室効果ガス排出量を算定し、その結果を職場で共有することにより削減（抑制）を進める取組を継続的に改善していきます。

3. 取組の公表

住民や事業者等への率先垂範となるべく、温室効果ガス排出量の実態、取組成果等を広く公表します。

2. 目標

平成29年度から平成33年度の間に温室効果ガス総排出量を、平成27年度に比べ6%削減することを目指します。

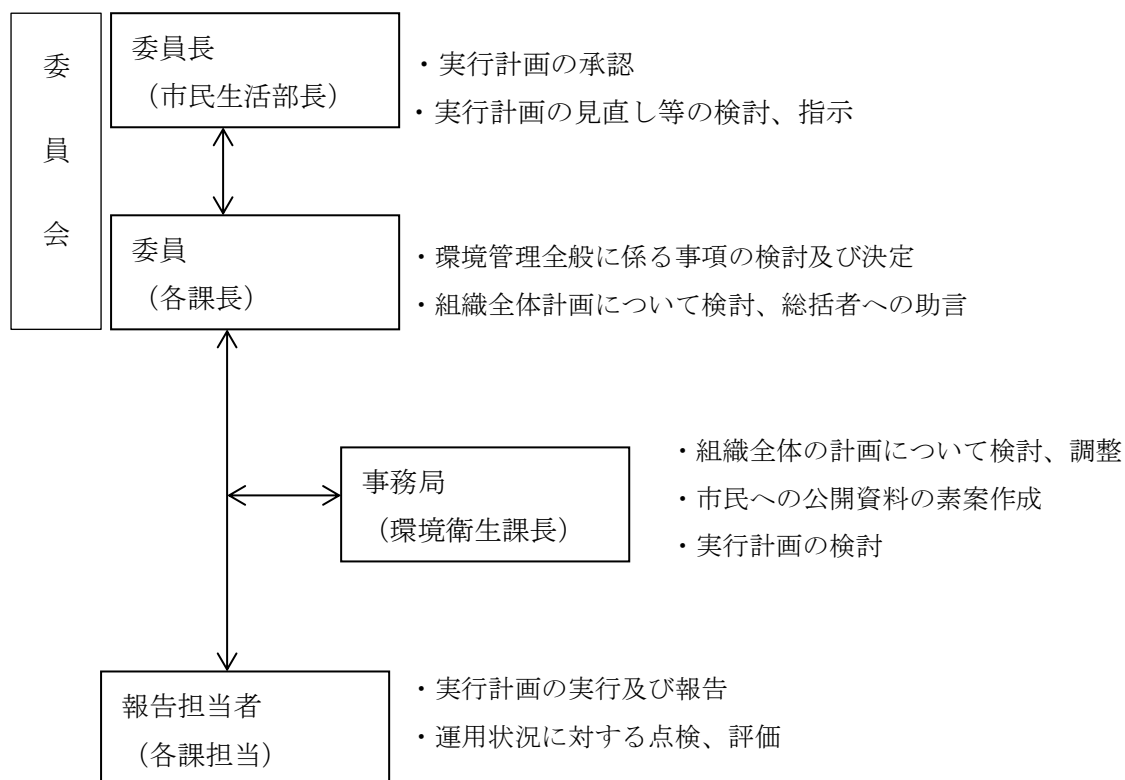
取組項目		平成27年度実績	平成33年度目標	数値目標
温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）		6,485,910.7 kg	6,096,756.1 kg	△6.0%
	電気使用量	10,575,908 kwh	9,941,354 kwh	△6.0%
	ガス等燃料使用量	440,554 m ³	414,121 m ³	△6.0%
	公用車燃料使用量	39,581.4 ℓ	37,206.5 ℓ	△6.0%
	A重油使用量	68,900 ℓ	64,766 ℓ	△6.0%
取組項目		平成27年度実績	平成33年度目標	数値目標
温室効果ガス排出量（メタン換算）		4.70 kg	4.42 kg	△6.0%
ガ ソ リ ン 車	乗用車走行距離	120,474 km	市所有の車両の構成比率は変化するため、合計で△6.0%削減目標とする。	
	軽乗用車走行距離	55,623 km		
	小型貨物車走行距離	49,126 km		
	軽貨物車走行距離	121,736 km		
	特殊用途車走行距離	21,753 km		
軽油車	バス走行距離	7,509 km		
取組項目		平成27年度実績	平成33年度目標	数値目標
温室効果ガス排出量（一酸化二窒素換算）		9.62 kg	9.04 kg	△6.0%
ガ ソ リ ン 車	乗用車走行距離	120,474 km	市所有の車両の構成比率は変化するため、合計で△6.0%削減目標とする。	
	軽乗用車走行距離	55,623 km		
	小型貨物車走行距離	49,126 km		
	軽貨物車走行距離	121,736 km		
	特殊用途車走行距離	21,753 km		
軽油車	バス走行距離	7,509 km		

メタン（二酸化炭素と比べると重量当たり約21倍の温室効果）及び一酸化二窒素（二酸化炭素と比べると重量当たり約310倍の温室効果）を二酸化炭素換算した総温室効果ガス排出量は、平成27年度が**6,488,991.6 kg**となっており、平成33年度の目標値は**6,099,652.1 kg**です。

第3章 計画の推進体制

本計画は、次の体制で実施します。

① 組織図



② 実施状況の点検の方法

電気使用量等について、毎年「排出状況調査」を行い、取組の実施状況について評価します。

③ 点検結果の公表手法

広報誌・ホームページに掲載します。

第4章 取組内容

1. 職員共通の取組

本計画では、職員一人ひとりの環境配慮意識の向上が重要であり、環境省温室効果ガス排出抑制等指針「業務部門における排出の抑制等」に基づき次に示す取組を推進します。

【日常業務に関する取組】

項目	取組内容
空調	・空調設定温度・湿度の適正化
	・使用されていない部屋の空調停止
	・換気運転時間の短縮等の換気運転の適正化
	・夜間等の外気取入れ
給排水・給湯	・冬季以外の給湯供給時間の短縮
照明	・照明を利用していない場所におけるこまめな消灯
	・照明を利用していない時間帯におけるこまめな消灯
昇降機	・職員の使用を控える
事務機器	・使用しない時間帯における電源の遮断
公用車	・エコドライブの推進

【省資源の推進】

項目	推進内容
用紙類	・両面コピー、裏面利用の徹底
	・資料の共有化や簡略化
	・庁内情報システムの有効利用
廃棄物リサイクル	・排出ゴミの分別促進、資源化促進
	・割り箸・紙コップ使用自粛（マイカップ等利用促進）
	・封筒、ファイル等の再利用促進
物品購入	・プリンタのトナーカートリッジの回収とリサイクルの推進
	・グリーン購入の推進

【ノーマイカーデーの推進】

毎月給料日を「ノーマイカーデー」とし、公共交通機関等による通勤をする。

2. 庁舎・施設管理等所管職員の取組

庁舎や施設の設備機器の更新の際に、温室効果ガス排出量の少ない設備機器に買い替えることが最も大きな効果を発揮しますが、それだけでなく、当該設備機器の運用改善、運転制御や補修・改修工事の際の工夫でも、大きな効果を得ることができます。庁舎・施設管理職員等は次の取組を推進します。

【庁舎等の保守・管理に関する取組】

項 目	取 組 内 容
熱 源	・密閉式冷却塔熱交換器のスケール除去
	・冷却塔充填剤の清掃
	・冷却水の適正な水質管理
空 調	・温湿度センサー・コイル・フィルター等の清掃
照 明	・照明器具の定期的な保守及び点検

【庁舎等の設備・機器の運用改善に関する取組】

項 目	取 組 内 容
熱 源	・冷温水出口温度の適正化
	・熱源台数制御装置の運転発停順位の適正化
	・冷温水ポンプの冷温水流量の適正化
	・熱源機の運転圧力の適正化
	・熱源機の停止時間の電源遮断
	・熱源機のブロー量の適正化
	・燃焼設備の空気比の適正化
空 調	・ウォーミングアップ時の外気取入れ停止
	・空調機設備・熱源機の起動時刻の適正化
	・冷暖房の混合使用によるエネルギー損失の防止
	・除湿・再熱制御システムの再加熱運転の停止
給排水・給湯	・給排水ポンプの流量・圧力の適正化
	・給湯温度・循環水量の適正化
受 変 電	・コンデンサーのこまめな投入及び遮断（力率改善）
	・変圧が不要な時期・時間帯における変圧器の停止

【庁舎等の設備・機器の導入、更新に対する取組】

項 目	取 組 内 容
熱 源	・エネルギー消費効率の高い熱源機への更新
	・経年劣化等により効率が低下したポンプの更新
	・ヒートポンプシステムの導入
	・ポンプ台数制御システムの導入
	・ポンプの変流量制御システムの導入
	・熱源機の台数制御システムの導入
	・大温度差送風・送水システムの導入
	・配管・バルブ類又は継手類・フランジ等の断熱強化
空 調	・空調対象範囲の細分化
	・可変風量制御方式の導入
	・エネルギー消費効率の高い空調機設備への更新
	・全熱交換器の導入
	・スケジュール運転・継続運転制御システムの導入
受 変 電	・エネルギー損失の少ない変圧器への更新
	・デマンド制御の導入（ピーク電力の削減）
照 明	・高周波点灯形（Hf）蛍光灯の更新
	・照明対象範囲の細分化
	・初期照度補正又は調光制御
	・人感センサーの導入
	・高効率ランプへの更新
	・LED照明への更新
昇 降 機	・インバータ制御システムの導入
	・人感センサーの導入
建 物	・高断熱ガラスの導入
そ の 他	・庁舎の新築や増改築、設備機器の補修改修時には、再生可能エネルギー（太陽光・太陽熱）導入について検討する。

3. 事務局の取組

本市の地球温暖化対策等委員会の事務局（以下、「事務局」という。）は、職員共通の取組を実施しつつ、次の取組についても実施します。

①計画の推進

全体全庁的な温室効果ガス削減（抑制）の取組を形骸化させることなく、継続的に実施していくためには、継続的な意識啓発と基礎的な情報提供が欠かせません。事務局は、温室効果ガス削減だけでなく、省エネや節電、ゴミの減量化等の関連ポスター等の掲示、職員向けの情報発信等、様々な手段で職員等への意識啓発活動も推進します。

②活動実績のとりまとめと公表

事務局は、各課等の所管施設等でのエネルギー使用料やその他の取組結果を取りまとめ、あま市地球温暖化対策委員会に報告します。また事務局は法に基づき、施策の実施状況を公表します。

第5章 計画の進行管理

あま市地球温暖化対策実行計画では、年度ごとの取組を進行管理できる環境マネジメントシステムを構築し、中期計画である本計画の定めた温室効果ガス排出量の削減目標の実現に努めます。

進行管理の仕組み図

