

第二次 ごせんエコモーションプラン

五泉市地球温暖化対策率先実行計画（事務事業編）



五泉市
平成27年4月

目 次

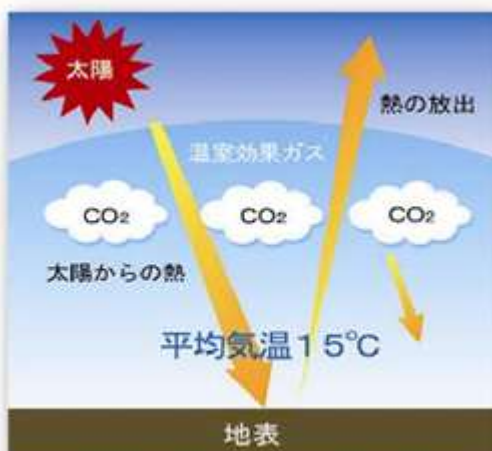
I.	計画策定の背景	1
1.	地球温暖化による影響	1
2.	地球温暖化防止に向けた国際的な取り組み	2
3.	地球温暖化防止に向けた防止に向けた国内の取り組み	2
4.	地球温暖化防止に向けた五泉市の取り組みと課題	3
II.	実行計画の基本的事項	4
1.	計画の目的・位置づけ	4
2.	基準年度及び実行期間の設定	5
3.	計画の対象となる施設・事務事業の範囲	5
4.	計画の対象となる温室効果ガス	6
5.	温室効果ガス排出量の算出方法	6
III.	本市の温室効果ガスの排出状況	7
1.	第一次エコモーションプランの活動実績及び排出状況	7
2.	基準年度の温室効果ガスの排出量	8
3.	直近3ヶ年度の温室効果ガスの排出傾向	10
IV.	温室効果ガスの削減目標と削減のための取り組み	11
1.	温室効果ガス総排出量の削減目標	11
2.	削減のための取り組み ～ 3つの方針と実行プログラム～	11
V.	実行計画の推進にあたって	15
1.	推進イメージ	15
2.	推進体制	15
3.	点検・評価方法	17
4.	職員に対する研修	18
5.	実施状況の公表	18
VI.	資料編	19
1.	対象とした温室効果ガスの排出係数及び地球温暖化係数一覧	19
2.	対象施設一覧	20
3.	基準年度の温室効果ガス排出量内訳(所属別)	23
4.	基準年度の車両走行による温室効果ガス排出量内訳	24
5.	一次計画における地球温暖化ガス排出量(当該年度の排出係数に準拠)	25
6.	京都議定書第一約束期間(平成 20～24 年度)における日本の総排出量	25
7.	用語集 (本文中の*について解説)	26

I. 計画策定の背景

1. 地球温暖化による影響

地球の温暖化とは、「温室効果ガス」*¹が大気中に大量に放出され、地球全体の平均気温が上昇する現象のことです。地表の気温は、「太陽から届く日射を吸収して加熱した地表面が、赤外線形で熱を放射し、この放射した熱を吸収した温室効果ガスがその一部を再び下向きに放射することで、地表面や下層大気を加熱する」という仕組みにより生物の生存に適した気温に保たれています。(図 1)

ところが近年、産業の発展や森林開拓、生活向上に伴うエネルギーの大量消費などから、温室効果ガスの濃度が急増し、大気中に吸収される熱が増えたことにより、地球規模での気温上昇(温暖化)が進行しています。(図 2)



(図 1) 温暖化が進む前の環境



(図 2) 温暖化が進んだ環境

国連気候変動に関する政府間パネル*³ (Intergovernmental Panel on Climate Change 通称：IPCC) は、第5次評価報告書において、気候システムの温暖化は疑う余地がなく、雪氷の量の減少、海面水位の上昇、極端な高温の増加や強い降水現象の回数の増加等が観測されていると報告しています。この原因は、主に経済成長や人口増加からもたらされた人為起源の温室効果ガスの排出によるもので、20世紀半ば以降に観測された温暖化の支配的な原因であった可能性が極めて高いとしています。

また、この報告では、CO₂の総累積排出量と世界平均地上気温の変化は比例関係にあり、このままでは、2100年までに地球の平均気温は0.3～4.8℃上昇し、海面水位は0.26～0.82m上昇すると予測しています。これからの数十年でより多くの排出を行えば、その後はさらに多くの排出削減が必要となるため、早い段階でのCO₂の排出削減が求められます。

2. 地球温暖化防止に向けた国際的な取り組み

国際的な取り組みとしては、1992 年 6 月の「地球サミット」*⁴において、国連の下、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極の目標とする「気候変動に関する国際連合枠組条約」に参加国 155 か国が署名し、世界全体で地球温暖化対策に取り組んでいく枠組みがスタートしました。この条約に基づいて、1995 年から毎年、気候変動枠組条約締約国会議（COP）が開催されています。

1997 年に京都で開催された気候変動枠組条約第 3 回締約国会議（COP3）では、先進国の拘束力のある削減目標（2008 年～2012 年の 5 年間で 1990 年に比べて日本－6％、米国－7％、EU－8％等）を明確に規定した「京都議定書」を合意し、世界全体での温室効果ガス排出削減の大きな一歩を踏み出しました。京都議定書は、2005 年 2 月に発効し、国際法として正式に効力をもつこととなりました。

現在は、この京都議定書にかわる新たな枠組みを 2020 年に発効させ、実効に移すための議論がなされています。新たな枠組みがスタートするまでの間については、EU 等が京都議定書第二約束期間設定に関する合意をしたほか、日本は、すべての国が参加しない京都議定書は公平性、実効性に問題を抱えているとして、他に不参加を表明していたロシア、カナダと共に参加しないこととしました。新たな枠組みがスタートするまでの間は、カンクン合意*⁵に基づいて、2013 年以降も引き続き地球温暖化対策に取り組むこととしています。



(図 3) ポスト京都議定書への工程表（外務省 HP「わかる！国際情勢 Vol. 83 国連気候変動枠組条約 COP17～ポスト京都議定書へ確かな前進」より）

3. 地球温暖化防止に向けた防止に向けた国内の取り組み

これらの国際的な動きを受け、我が国では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」を平成 10 年 10 月に制定、平成 11 年 4 月に施行しています。この法律は、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。

京都議定書の第一約束期間は 2008 年～2012 年となっており、我が国は、公約していた 1990 年比で 6 %の排出量の削減を達成しています。現在の我が国の削減目標については、平成 32 年（2020 年）までに平成 17 年度比で 3.8%を削減することとしています。（※この目標は、原子力発電による温室効果ガスの削減効果を含めずに設定した目標であって、原子力発電の活用のあり方を含めた今後のエネルギー政策やエネルギーミックス*⁶の検討の進展を踏まえてこれを見直し、確定的な目標を設定するとしています。）

4. 地球温暖化防止に向けた五泉市の取り組みと課題



五泉市では、平成 19 年 3 月に「五泉市地球温暖化対策率先実行計画（エコモーションプラン）」を策定しました。これは、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づいて策定したもので、市も温室効果ガスを排出する事業者であることを認識し、地域に率先して取組を推進することを目的としたものです。平成 23

年度までに温室効果ガスの排出量を、平成 17 年度比で 3%削減（平成 21 年度に削減目標を 17 年度比 6%に上方修正）することを目標として、その取り組みをスタートさせました。この計画に基づいて市の事務等における環境保全の取り組みを進めるとともに、平成 20 年には本庁舎及び支所において「エコアクション 21」*⁷を認証取得したほか、「ノーマイカーデー」の実施、「グリーン購入基本方針」*⁸及び「五泉市公共工事環境配慮指針」*⁹の策定等、環境に配慮した行政活動の更なる推進を図ってきました。

平成 23 年 4 月には、事務事業における環境保全活動の自主的、積極的かつ継続的に改善し実行していくノウハウの蓄積と、職員の省エネ行動等が定着したことを受け、エコアクション 21 の認証を返上しました。それ以降は、環境基本計画やごぜんエコモーションプランを軸に、市の事務事業で排出される温室効果ガスの削減に取り組むほか、大規模太陽光発電所（メガソーラー）の誘致や住宅に太陽光発電システムを設置される方への補助といった再生可能エネルギー*¹⁰の普及促進、走行時に温室効果ガス等を排出しない電気自動車の普及を図るため、充電設備のインフラ整備等の取り組みをしています。

平成 20 年には「エネルギーの使用の合理化に関する法律」*¹¹（以下、「省エネ法」といいます。）が改正され、市長部局と教育委員会部局は、それぞれが同法で定める特定事業者の指定を受けることになりました。この法律に基づいて、全ての施設において省エネを意識した取組を継続していくことが今後の課題となります。



(左)太陽光発電システム
電気自動車充電設備(右)



II. 実行計画の基本的事項

1. 計画の目的・位置づけ

地球温暖化対策の推進に関する法律第20条の3の規定により、地方公共団体は「温室効果ガス排出の抑制等のための実行計画」の策定を義務づけられています。

本計画は、同法の規定に基づく地方公共団体実行計画（事務事業編）として位置づけるものです。

また、省エネ法第5条の規定に基づいて公表される「判断基準」において、事業者は、エネルギーの使用の合理化に関する「取組方針」を定めることとされています。本計画は、この取組方針としても位置付けます。

五泉市は、この計画に基づいて事務事業を行うことにより、地域に率先して温室効果ガス排出を抑制して環境への負荷を軽減することを目的とし、ひいては、豊かな自然環境を守り、次世代を担うこどもたちの未来につなげるよう、一次計画に引き続き行動を起こします。

～ 地球温暖化対策の推進に関する法律 ～

第二十条の三 都道府県及び市町村は、京都議定書目標達成計画に即して、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抑制等のための措置に関する計画（以下この条において「実行計画」という。）を策定するものとする。

8 都道府県及び市町村は、実行計画を策定し、又は変更したときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

10 都道府県及び市町村は、実行計画に基づく措置の実施の状況（温室効果ガスの総排出量を含む。）を公表しなければならない。

～ エネルギーの使用の合理化等に関する法律 ～

第五条 経済産業大臣は、工場等におけるエネルギーの使用の合理化の適切かつ有効な実施を図るため、次に掲げる事項並びにエネルギーの使用の合理化の目標及び当該目標を達成するために計画的に取り組むべき措置に関し、工場等においてエネルギーを使用して事業を行う者の判断の基準となるべき事項を定め、これを公表するものとする。

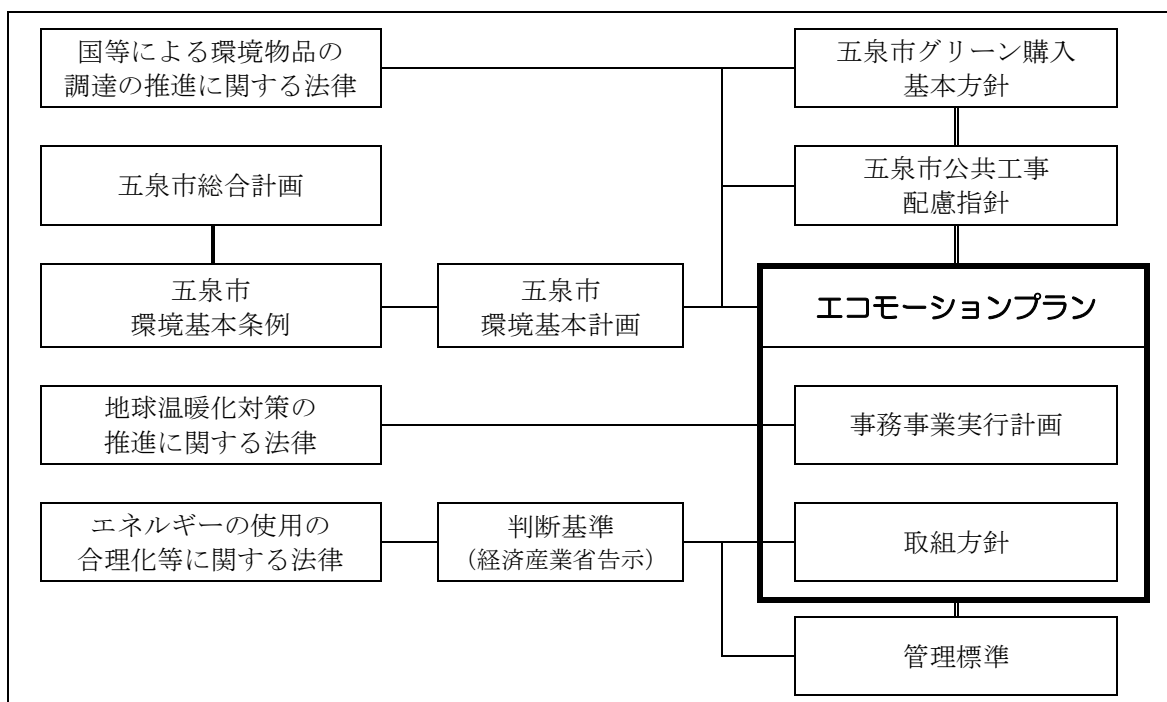
～工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準～

（平成21年経済産業省告示第66号）

I エネルギーの使用の合理化の基準

ウ. 事業者は、その設置している工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する取組方針（以下「取組方針」という。）を定めること。その際、取組方針には、エネルギーの使用の合理化に関する目標、設備の新設及び更新に対する方針を含むこと。

（※一部抜粋）



(図 4) 関連計画等及び根拠法令の関係図

2. 基準年度及び実行期間の設定

本計画の基準年度を「平成 25 年度」と設定します。実行期間は平成 27 年度から、五泉市環境基本計画の最終年である平成 29 年度までの 3 年間とします。

3. 計画の対象となる施設・事務事業の範囲

- 本計画の対象となる事務事業の範囲は、本市（市長部局、教育委員会部局、上下水道局及び消防組織並びに選挙管理委員会、議会事務局、監査委員、農業委員会、その他の各種行政委員会の事務局をいう。以下同じ。）が実施する範囲とします。
- 対象施設は、本市が設置するすべての施設を対象とします。公園、公衆トイレ、街路灯、ポンプ場、電気室等の職員が常駐しない施設であっても、エネルギー又は水道を使用する施設は対象とします。（※本計画策定時点における対象施設の一覧は資料編を参照。）
- 外部への委託等により実施する事務事業（例えば、公共工事や各種調査業務の委託等）は対象から外します。ただし、指定管理者制度^{*12}により施設運営を外部に委託した場合は、施設の所管課を通じて、本計画の内容を周知し、本市に準じて取組を行うよう協力を求めます。

※ 指定管理者制度については、その制度が公の施設の管理に民間の知識やノウハウを活用し、住民サービスの向上と経費の節減を図ることを目的としたものである一方、省エネ法においては、地方公共団体が指定管理者制度施設で使用するエネルギーについて管理をすることとしています。これらの点を踏まえ、指定管理者に対し、本市の温室効果ガス排出量の削減に向けた取り組みに理解をいただくとともに、当該施設のエネルギー（電気、都市ガス、LP ガス、灯油、重油）の使用量や取り組み状況等について報告を求めるものとします。

4. 計画の対象となる温室効果ガス

「地球温暖化対策の推進に関する法律」が対象とする温室効果ガスは以下の7種類です。

本計画では、本市におけるエネルギー利用の状況から、「二酸化炭素(CO₂)」「メタン(CH₄)」「一酸化二窒素(N₂O)」の3つを調査対象と設定しました。

また、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六フッ化硫黄(SF₆)、三ふっ化窒素(NF₃)については、本市において、ほとんど排出がないと思慮されるため、今回の計画では対象外とします。

温室効果ガス一覧

	ガスの種類	性質	用途、排出源
調査対象	二酸化炭素(CO ₂)	代表的な温室効果ガス。 日本の場合、温室効果ガスの中で二酸化炭素の比率が90%と極めて高い。	電気(生産時に発生)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。
	メタン(CH ₄)	天然ガスの主成分で、常温で気体。よく燃える。	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。
	一酸化二窒素(N ₂ O)	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物(例えば二酸化窒素)などのような害はない。	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。
調査対象外	ハイドロフルオロカーボン(HFC)	塩素がなく、オゾン層を破壊しないフロン。強力な温室効果ガス。	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセスなど。
	パーフルオロカーボン(PFC)	炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果ガス。	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。
	六フッ化硫黄(SF ₆)	硫黄とフッ素だけからなるフロンの仲間。強力な温室効果ガス。	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。
	三ふっ化窒素(NF ₃)	二酸化炭素(CO ₂)の17,000倍という強力な温室効果ガス。	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。

5. 温室効果ガス排出量の算出方法

排出量は以下の算式を用いて算出します。(※排出係数等の一覧は資料編を参照。)

排出量 (CO ₂)	=	活動量 (使用量※・購入量)	×	温室効果ガス 排出係数 ^{*13}	×	地球温暖化 ^{*14} 係数
---------------------------	---	-------------------	---	-------------------------------	---	----------------------------

※ 定額電灯や公衆街路灯等、電気の使用量が不明なものについては、電力会社からの請求金額を27円/kWh(公益社団法人全国家庭電気製品公正取引協議会公表「電力料金の目安単価」より)で除算したものを推計値として使用します。

III. 本市の温室効果ガスの排出状況

1. 第一次エコモーションプランの活動実績及び排出状況

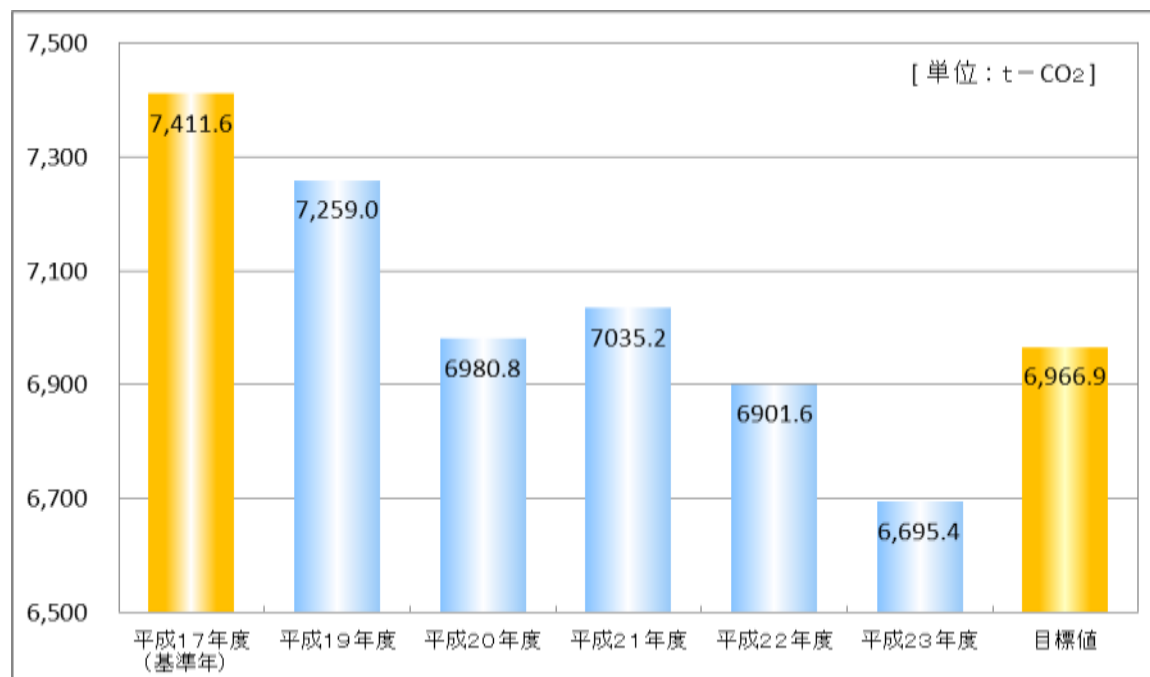
第一次エコモーションプラン（以下、「一次計画という。」）は、本市が行う事務事業によって排出される温室効果ガスの量を、平成 23 年度までに基準年度（平成 17 年度）比で 3 %削減することを目標としてスタートしました。その後、平成 21 年度に削減目標を 3 %から 6 %（目標値は 7189.3[t-CO₂] → 6,966.9[t-CO₂]) に上方修正しています。

一次計画（平成 19 年度～23 年度）の本市の温室効果ガスの総排出量実績は下表・下図のとおりとなりました。平成 23 年度（目標年度）における排出量は 6,695.4[t-CO₂]であったため、一次計画における削減目標を達成したことになります。

（※なお、ここで記載したいずれの数値についても、一次計画における排出係数を用いています。）

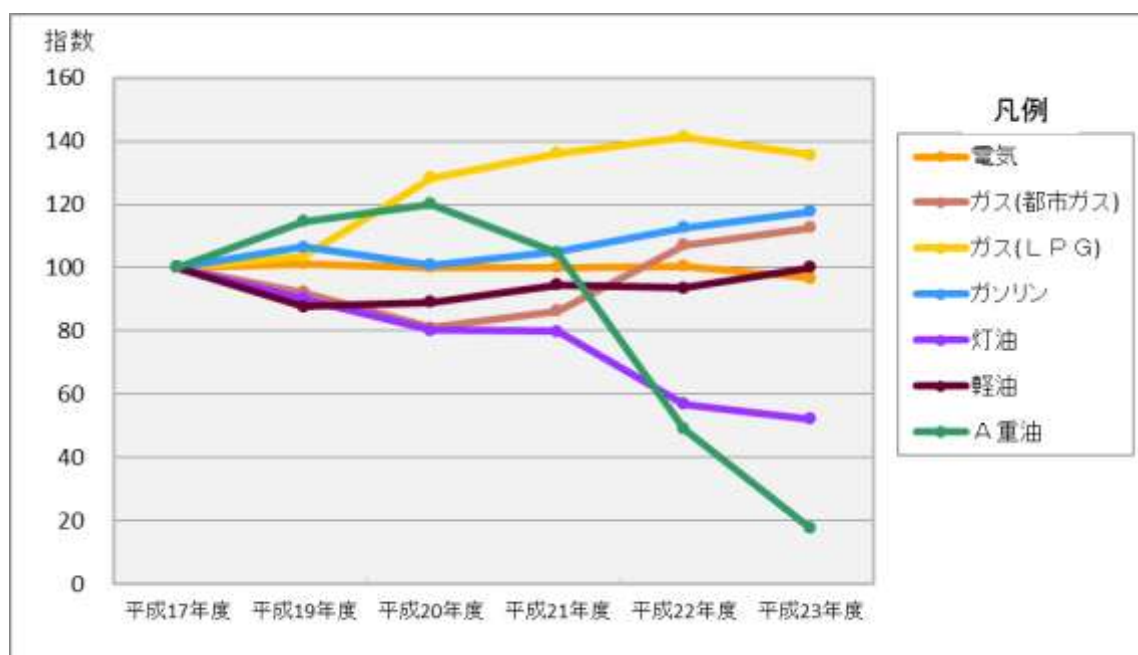
	平成17年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
排出量 [単位：t-CO ₂]	7,411.6	7,259.0	6,980.8	7,035.2	6,901.6	6,695.4
対基準年度比	100.0%	97.9%	94.1%	94.9%	93.1%	90.3%

（図 5-1）一次計画の基準（平成 17 年度）と、計画期間中の温室効果ガス排出量の推移（表）



（図 5-2）一次計画の基準（平成 17 年度）と、計画期間中の温室効果ガス排出量の推移（グラフ）

総合会館で暖房燃料を A 重油から排出係数の低い都市ガスに切り替えたことや、平成 23 年に発生した東日本大震災の影響でこまめな消灯行動が定着したことにより、排出量は減少しているものの、期間中の個別のエネルギーの使用状況を見ると、その使用量の推移は次図のとおりとなっており、エネルギー利用動向は全体的に増加傾向にありました。また、一次計画で掲げた目標（電気 7 %減、ガス 3 %減、車両燃料 6 %減）はいずれも達成されませんでした。



(図 5-3) 一次計画の基準(平成 17 年度)を 100 とした場合の計エネルギー使用量の推移

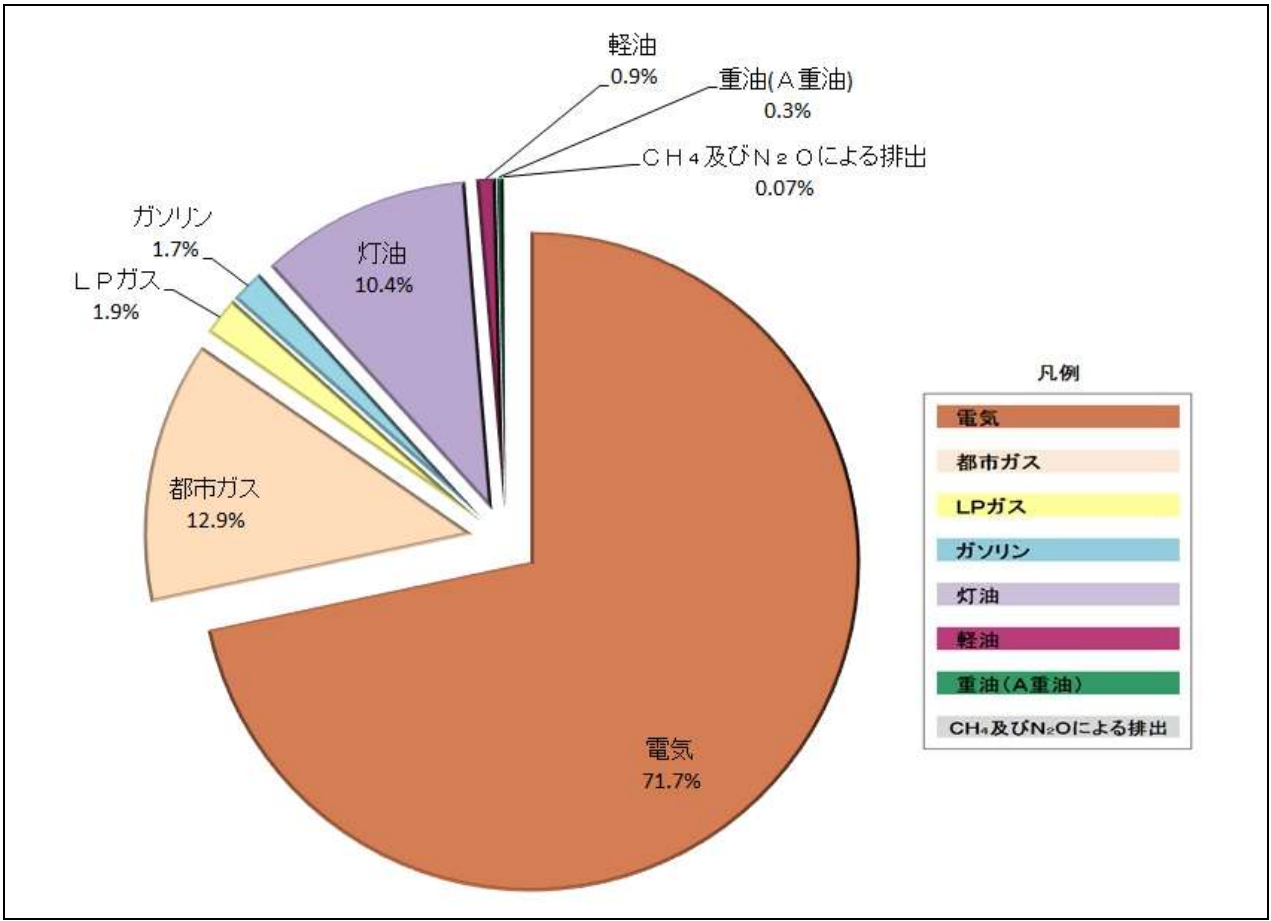
2. 基準年度の温室効果ガスの排出量

基準年度である平成 25 年度におけるエネルギーの使用量と、二次計画（本計画）の排出係数を用いた排出量は下表のとおりとなっています。また、一次計画では対象外としていた指定管理者制度施設の同年度における使用量も併せて記載します。これらを合計した数値が、本計画の基準値となります。

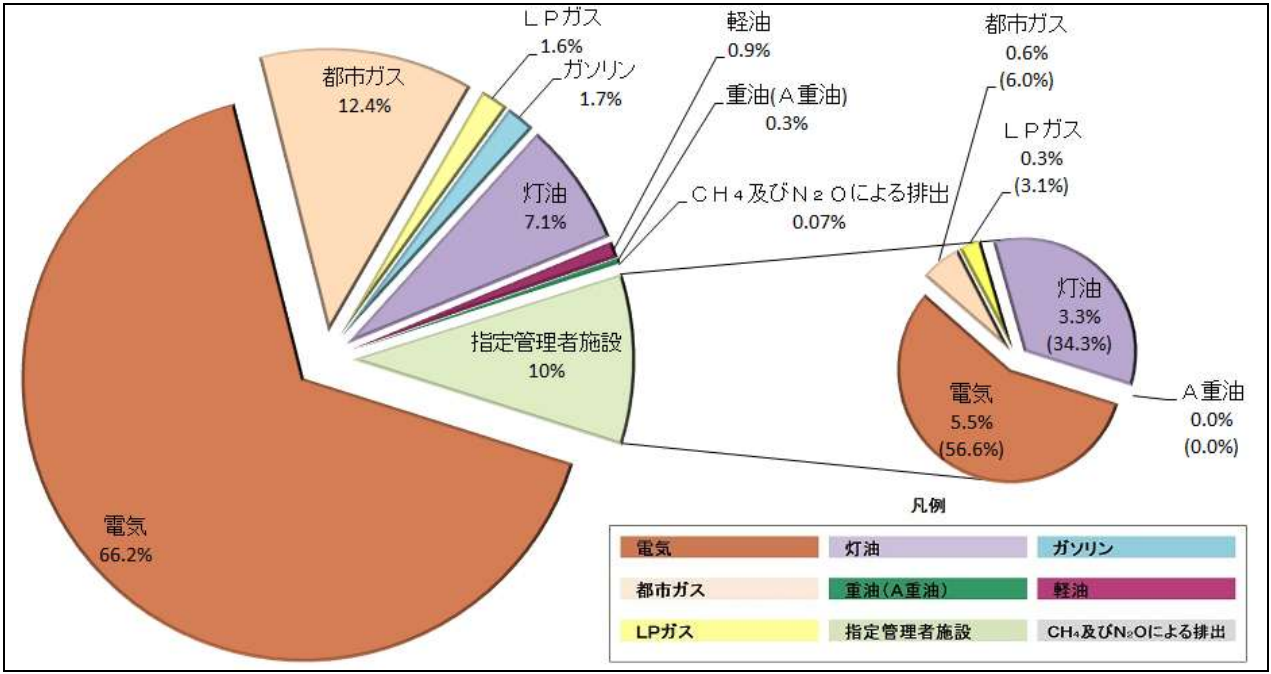
エネルギー	市の事務事業によるもの		指定管理者施設		合 計 (二次計画基準値)	
	使用量	温室効果ガス 排出量 [t-CO ₂]	使用量	温室効果ガス 排出量 [t-CO ₂]	使用量	温室効果ガス 排出量 [t-CO ₂]
1. 電気 (kWh)	11,435,128.3	6,758.2	950,575.6	561.8	12,385,703.9	7,320.0
2. 都市ガス (m ³)	602,215.0	1,261.3	28,510.5	59.7	630,725.5	1,321.0
3. L P ガス (k g)	55,615.3	166.8	10,354.9	31.1	65,970.2	197.9
4. ガソリン (ℓ)	74,163.4	172.1	対象外	対象外	74,163.4	172.1
5. 灯油 (ℓ)	291,701.7	726.3	136,791.0	340.6	428,492.7	1,066.9
6. 軽油 (ℓ)	36,944.6	95.3	対象外	対象外	36,944.6	95.3
7. 重油 (A 重油) (ℓ)	11,670.0	31.6	0.0	0.0	11,670.0	31.6
小 計		9,211.6		993.2		10,204.8
8. 車両走行による CH ₄ の排出(km)	ガ 709,205.1 軽 194,672.7	0.3	対象外	対象外	ガ 709,205.1 軽 194,672.7	0.3
9. 車両走行による N ₂ Oの排出(km)	ガ 709,205.1 軽 194,672.7	7.0	対象外	対象外	ガ 709,205.1 軽 194,672.7	7.0
温室効果ガス 総排出量 [t-CO ₂]		9,218.9		993.2		10,212.1

※表示値以下四捨五入の関係で、表中合計が一致しない場合があります。
※排出係数は、二次計画の数値を使用しています。

(図 6-1) 基準年度(平成 25 年度)のエネルギー利用量及び温室効果ガス排出量



(図 6-2) 基準年度(平成 25 年度)における温室効果ガス排出割合



※指定管理者施設の（ ）の数値は指定管理者施設内での構成比

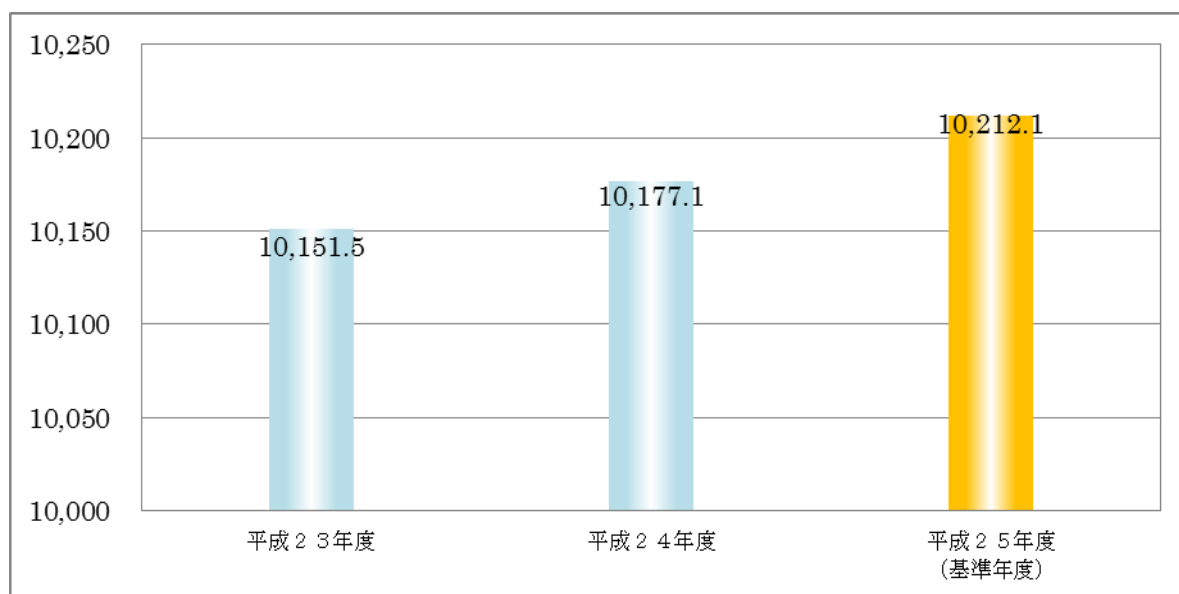
(図 6-3) 基準年度(平成 25 年度)における温室効果ガス排出割合 (指定管理者別計算)

3. 直近3ヶ年度の温室効果ガスの排出傾向

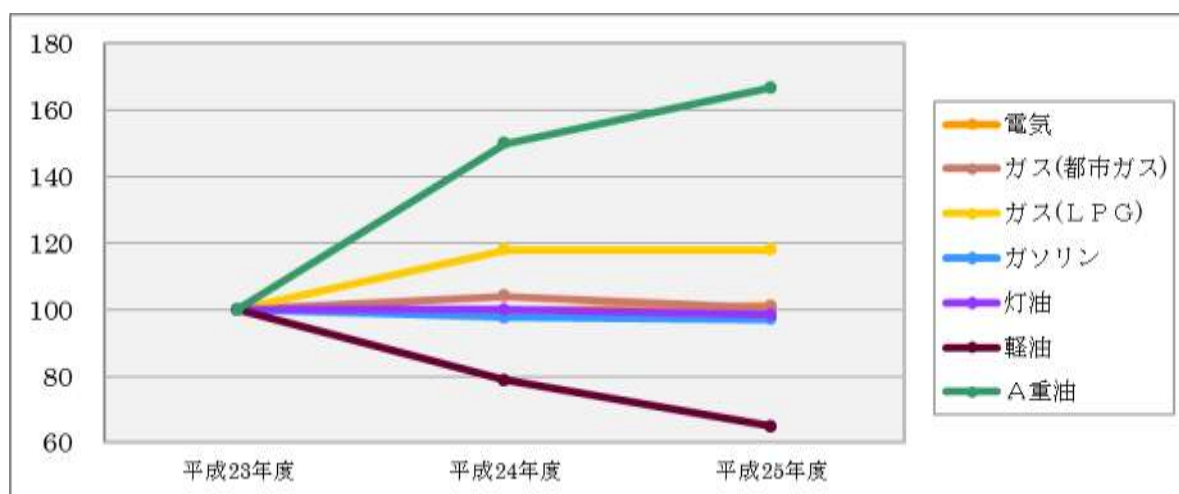
二次計画の排出係数を用いた直近3ヶ年度の温室効果ガス(CO₂)排出傾向及びエネルギー利用動向は、下表のとおりです。第一次計画が終了し、組織機構を見直した平成24年度からは増加の傾向に転じているため、より一層の温室効果ガス排出量の削減が必要です。

	平成23年度 (一次計画終値)	平成24年度 (組織機構見直し)	平成25年度 (基準年度)
市の事務事業	9,181.1	9,186.5	9,218.9
指定管理者施設	970.4	990.6	993.2
排出量 〔単位:t-CO ₂ 〕	10,151.5	10,177.1	10,212.1

(図 7-1) 基準年度を含む直近3ヶ年における温室効果ガス排出量の推移 (表)



(図 7-2) 一次計画の基準(平成17年度)と、計画期間中の温室効果ガス排出量の推移 (グラフ)



(図 7-3) 一次計画の終値(平成23年度)を100とした場合の計エネルギー使用量の推移

IV. 温室効果ガスの削減目標と削減のための取り組み

1. 温室効果ガス総排出量の削減目標

本計画（平成 27 年度から平成 29 年度までの 3 年間）においては、温室効果ガスの総排出量を毎年 1 % 以上削減し、平成 29 年までに基準年度(平成 25 年度)比で、約 4 % を削減することを目標として設定します。



この目標の実現を通じて、省エネ法による特定事業者として、エネルギー消費原単位を毎年 1 % 以上削減することをめざします。

2. 削減のための取り組み ～ 3つの方針と実行プログラム～

本市の事務事業に伴って発生する温室効果ガスの排出量を削減するため、本市が実施すべき削減行動（以下、「実行プログラム」といいます。）を定めます。温室効果ガスの削減には、個人の努力だけでは限界があるため、職員一人一人の行動のみならず、省エネ設備の導入といった施設のエネルギーの使用の合理化を推進することにより、取り組みと改善を図っていく必要があります。また、温室効果ガスの総排出量削減に間接的に寄与する省資源やリサイクルなどの取り組みについても定めます。

実行プログラムは、「1. エネルギー使用量等の削減」、「2. 省資源・リサイクル等」、「3. その他の取り組み」の 3 つの方針に基づいて構成されています。

1. エネルギー使用量等の削減

- 節電・省エネルギーの推進
- 車両の使用に伴う環境負荷の低減

2. 省資源・リサイクル等

- 水道使用量の削減
- 廃棄物の削減— 3 R の推進

3. その他の取り組み

- 関連施策の推進と職員の意識の向上等

《実行プログラム》

1. エネルギー使用量の削減

① 節電・省エネルギーの推進

	手 段	具体的行動内容
1	不要な場所、不要時間帯 における消灯及び電源 オフもしくは自動化	・ 始業前・昼休み中は、必要以外の照明器具を点灯しません。 ・ トイレ、給湯室、会議室、書庫、倉庫等使用していない場所においては消灯を徹底します。 ・ 退庁時には主電源オフやプラグをコンセントから抜き、電気使用機器の待機電力をカットします。 ・ 使用頻度の少ない機器については常時コンセントを抜き、待機電力をカットします。 ・ 冬季に利用を停止する施設は、可能な範囲で電力の供給停止を行います。 ・ 新設・更新時には、トイレの照明を人感センサー付照明器具にします。
2	照明器具の個別点灯	・ 採光を活用した窓側の照明管理を行います。 ・ 照明器具の個別点灯のため、配線及びスイッチ等の見直しを行います。
3	電気使用設備の節電	・ パソコンは、1時間以上使用しない場合、シャットダウンします。また、短時間の離席の場合は「スタンバイ・スリープモード」を活用します。 (※業務上支障のあるものは除く) ・ 同一種のコピー数が20枚以上の場合は印刷します。 ・ 無駄な複写を避け、ミスコピーをしないようにします。 ・ 自動販売機の屋内設置分について、内部照明の消灯に努めます。 ・ すべての電気使用設備・機器について、節電モードがある場合は設定します。
4	省エネ型電球の活用	・ 施設内の白熱電球は、省エネに優れた「電球型蛍光灯」や「LED電球」への切り替えを図ります。
5	ノー残業デーの徹底	・ 毎週水曜日の「ノー残業デー」の徹底に努めます。
6	エレベータの使用・稼動 の制限	・ 3階以内の使用を原則禁止します。また、下る際には階段を積極的に利用します。 ・ 夜間は電源をオフにします。
7	電気ポットの使用自粛と 湯沸かし器、ガスコンロ などの効率的な使用	・ 電気ポットの使用自粛を図ります。 ・ 買い替え時には、電気魔法瓶(VE構造電気ポット)を選択します。 ・ 給湯時には、湯沸かし器やガスコンロなどを工夫して使用します。

8	空調設備（エアコン・ファンヒーター等）の適正管理	・過剰な空調使用を控えます。冷房期間は6月～9月、暖房期間は12月～3月とします。室温設定の目安を「夏期28℃」、「冬期20℃」とします。 ・温度条件に適した服装を心がけ、「スーパークールビズ、ウォームビズ」を行います。 ・冷暖房運転時には、ブラインド管理や扇風機等によるかくはんを併用し、稼動負荷の軽減、運転効率を向上させます。 ・運転時には窓を閉めるとともに、過換気にならないよう換気設備（ファン）の使用に配慮します。 ・フィルターの掃除など、空調設備メンテナンスを定期的実施します。 ・ファンヒーターや石油ストーブ等の利用が過度にならないよう、適正に使用します。
---	--------------------------	---

② 車両の使用に伴う環境負荷の低減

	手 段	具体的行動内容
9	エコドライブ ^{*15} の徹底	・加減速の少ない、安全な定速運転をします。 ・エンジンプレーキを積極的に使います。 ・待ち合わせや荷物の積み下ろし時の駐停車の際には、アイドリングをしません。 ・不要な荷物は車に載せないようにします。
10	低公害車の優先導入	・低排出ガス車認定制度の基準に適合しているものの導入を原則とします。
11	公用車使用機会の低減	・グループウェア等を活用した相乗りを行います。 ・廃自転車を活用した公用自転車を配備し、近距離移動時に積極的に活用します。

2. 省資源・リサイクル等

① 水道使用量の削減

	手 段	具体的行動内容
12	節水の徹底	・洗い物をする際は必要最小限の洗剤を使用し、ポットの残り湯を使う等、節水に取り組みます。 ・節水コマ等の節水器具を積極的に取り入れます。 ・公用車の洗車頻度に配慮します。
13	トイレ、手洗い場等施設の整備	・各施設の女性トイレへ擬音装置を積極的に設置します。 ・トイレ、手洗い場等に自動水洗を積極的に取り入れます。

② 廃棄物の削減 — 3Rの推進

	手 段	具体的行動内容
1 4	3 Rの推進 ・リデュース -Reduse (ごみの減少) ・リユース -Reuse (再利用化) ・リサイクル -Recycle (再資源化)	・リフィル(詰め替え、差し替えのできるもの)製品を積極的に選択し、使い捨て製品の使用を抑制します。 ・チューブファイルでの文書保存は原則行わないこととし、再利用します。 ・資料、配布物等の部数は、必要最小限とし過剰な印刷をしません。 ・両面コピー、両面印刷を積極的に行うほか、ミスコピーをしないようにすることで、紙類の使用枚数削減に努めます。 ・同一世帯への送付はひとつの封筒にまとめます。 ・片面コピー、印刷済み用紙は、裏面使用やメモ紙、リユース(再利用)宛名用紙等への活用を行います。 ・使用済み封筒は、破棄せず再利用します。 ・課内で使用しなくなったもの、また、不足しているもの等がある場合は、グループウェアを活用して情報を発信し、各課が融通しあいながら効率的な使用に努めます。 ・ゴミの分別を徹底します。 ・古紙は「新聞」「雑誌、チラシ、封筒類」「ダンボール」に分別します。 ・古紙については、古紙に出せないもの(個人情報に関するもの等)以外はシュレッダーを使用しません。 ・調理施設において、生ごみを堆肥化する取り組みを検討します。 ・調理施設において廃油のBDF燃料化に向けた検討を行います。

3. その他の取り組み

① 関連施策の推進と職員の意識の向上等

	手 段	具体的行動内容
1 5	公共工事における環境配慮の促進	・市が実施する公共工事については、五泉市公共工事環境配慮指針に基づき技術的、経済的に困難な場合を除き確実に履行します。 ・施設や設備の新設・更新時には、高効率機器^{*15}や再生可能エネルギーの採用に努めます。
1 6	グリーン購入の促進	・五泉市グリーン購入基本方針に基づいた商品および役務の調達に努めます。
1 7	職員の意識向上	・グループウェアや職員研修により、地球温暖化対策や省エネに関する情報の共有化を行います。 ・推進責任者は、その他課員に対し、実行プログラムの遂行及び改善を指示します。 ・勤務時間以外の各場面においても環境に配慮した行動をとるよう心がけます。
1 8	地域との協働	・温暖化対策を市民とともに考え、実践していく取り組みを検討します。

V. 実行計画の推進にあたって

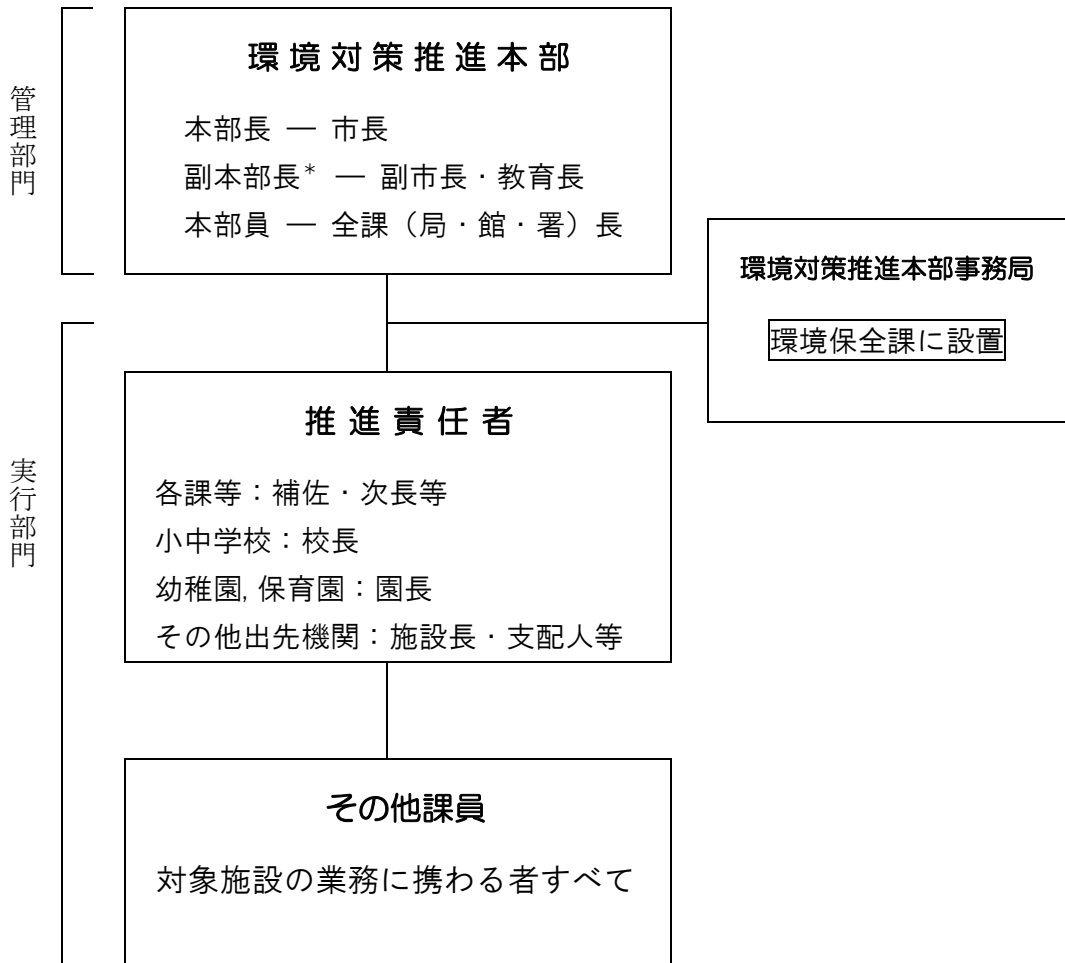
1. 推進イメージ

実行計画の推進にあたっては、右記のPDCAサイクルによるチェックフローに沿い、以下の推進体制において各部門、担当者がそれぞれの役割を果たすことにより、確実な成果を挙げていくようにします。



2. 推進体制

計画の進行については、市長を本部長とする環境対策推進本部において管理（PLAN（目標設定）、CHECK（点検・評価）、ACTION（見直し））を行います。ここで出た方針に基づいて、推進責任者とその対象施設の業務に携わる者が実行（DO（運営・実施））します。また、この組織は、省エネ法のエネルギー管理組織としても位置付けます。



*副本部長については、それぞれ、市長部局と教育委員会部局のエネルギー管理統括者（省エネ法7条の2）の任にあたる。

第2次ごせんエコモーションプラン

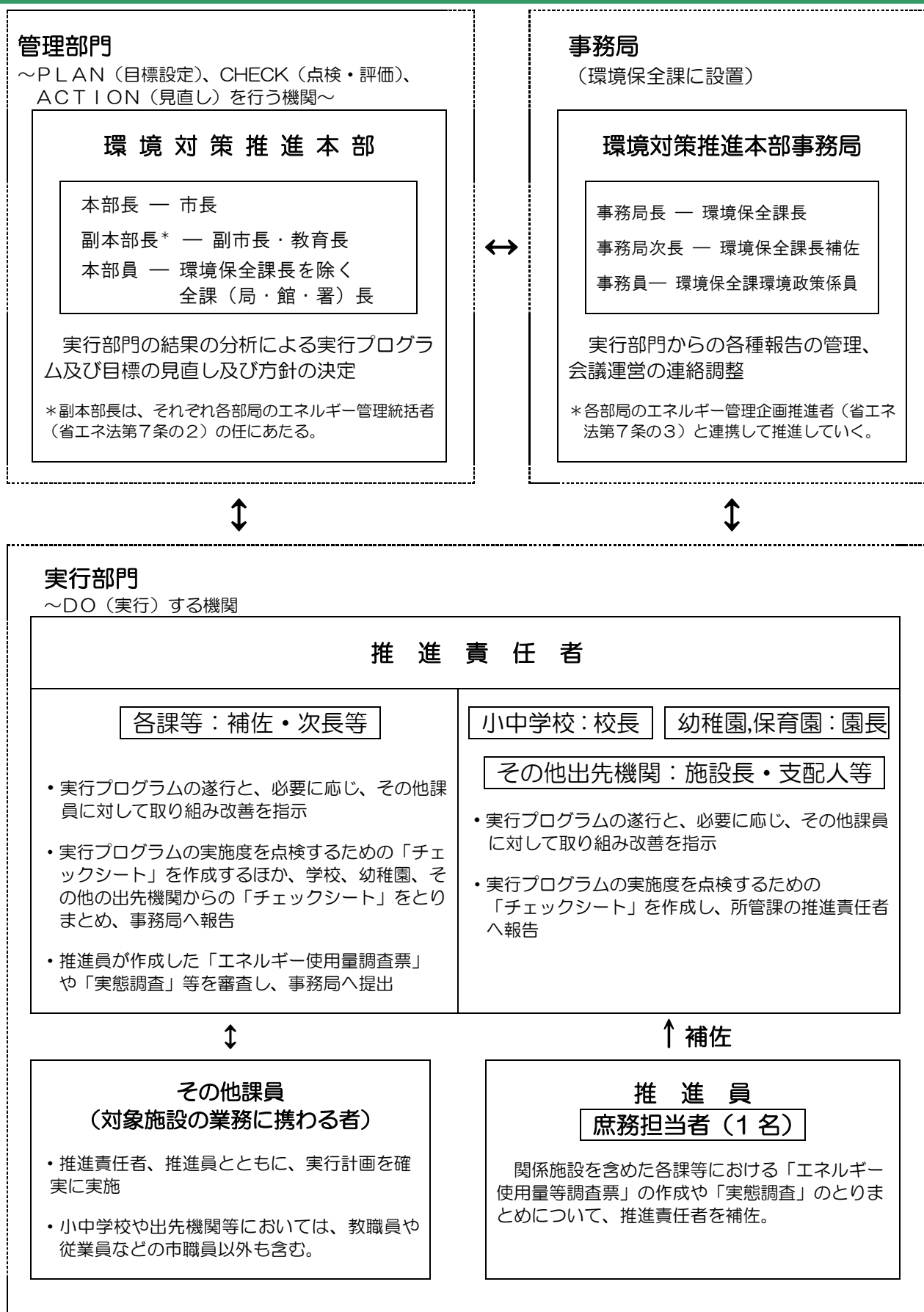


図 8 推進体制（各課等における役割分担）

3. 点検・評価方法

点 検

個別の取組状況の把握

○実態調査（行動編）

実行プログラムについて、職員の取り組み状況を点検するための調査です。毎年四半期を目途に取り組み状況をチェックします。

推進責任者は、職場全体を見回し、行動プログラムの取り組み状況を採点します。

採点方法

以下の4段階とします。なお、採点するにあたって当てはまらない項目は、「該当しない」とします。

- 3：徹底的に実施している。（おおむね 90%以上）
- 2：積極的に実施している。（おおむね 60%以上）
- 1：半分程度実施している。
- 0：ほとんど実施していない。
- －：該当しない。

○実態調査(施設編)，実態調査（車両編）

実行プログラムについて、施設・車両に関する取り組み状況を点検するための調査です。毎年1回、施設設備、車両の導入及び管理状況を含めた調査を行います。

エネルギー使用量・温室効果ガス排出量の把握

○エネルギー使用量等調査票

対象施設における各エネルギーの使用（購入）量と車両の走行距離を調査します（※指定管理者施設は各エネルギーの使用量のみ）。毎年2回、調査票によりエネルギー使用量・温室効果ガス排出量を算出し、削減目標が達成されているかどうか評価します。

その他関連計画等の実施状況の把握

関連計画（公共工事配慮指針〔実行プログラム No. 15〕、グリーン購入基本方針〔実行プログラム No. 16〕）の進行状況等について、それぞれの調査方法により実施状況を把握・評価します。

【点検の流れ】

1 点検の実施

各種点検様式を各課の推進責任者及び推進者が作成し、事務局へ報告します。



2 調査票回収・内容確認

事務局で、内容確認と集計作業を行います。

3 点検結果の集約

事務局で、前年度1年分の集約を行います。

4 実施報告書作成

事務局で作成します。また、国へ提出する報告書等の原案もこの時作成します。



5 環境対策推進本部会議の開催

- ・実施報告書を基に実施状況を確認し、実施が不十分である場合には改善を行います。
- ・実行プログラム、評価方法等の見直しが必要な場合は、事務局が関係課と調整のうえ素案を作成し、この会議の承認を得て発効します。



6 実行部門へのフィードバック

- ・環境対策推進本部会議で出された方針に基づいて、実行部門は各々エネルギーの使用の合理化に向けて取り組みます。
- ・本部会議において、施設設備（ハード面）での措置が必要と決定した場合には、それに要する予算の措置を盛り込むよう努めます。

（ソフト面・ハード面の両面において、取り組みと改善を図っていきます。）

4. 職員に対する研修

職員研修等の機会を通じ、職員の地球温暖化対策に関する意識の啓発と実行プログラムの徹底を図ります。

5. 実施状況の公表

本計画の取り組み内容及び取り組み成果については、広報誌やホームページ等により市民に公表します。また、定期的な点検結果等についても、同様の手法で公表します。

VI. 資料編

1. 対象とした温室効果ガスの排出係数及び地球温暖化係数一覧

				排出係数		地球温暖化係数
				数 値 (一次計画の数値)	単 位	
二酸化炭素	電力の使用			0.591※ (0.378)	k g-CO ₂ /kWh	1
	燃料の燃焼	都市ガス		2.0944※ (1.96)	k g-CO ₂ /m ³	1
		L P ガス		3.00 (3.00)	k g-CO ₂ /kg	1
		ガソリン		2.32 (2.32)	k g-CO ₂ /ℓ	1
		灯油		2.49 (2.49)	k g-CO ₂ /ℓ	1
		軽油		2.58 (2.62)	k g-CO ₂ /ℓ	1
		重油 (A 重油)		2.71 (2.71)	k g-CO ₂ /ℓ	1
メタン	自動車の走行	ガソリン	乗用車	0.000010 (0.000011)	k g-CH ₄ /km	21
			バス	0.000035 (0.000035)	k g-CH ₄ /km	21
			軽自動車	0.000010 (0.000011)	k g-CH ₄ /km	21
			軽貨物車	0.000011 (0.000011)	k g-CH ₄ /km	21
			普通貨物車	0.000035 (0.000035)	k g-CH ₄ /km	21
			小型貨物車	0.000015 (0.000035)	k g-CH ₄ /km	21
			特殊用途車	0.000035 (0.000035)	k g-CH ₄ /km	21
			その他※	0.000035 (0.000035)	k g-CH ₄ /km	21
		軽油	乗用車	0.000002 (0.000002)	k g-CH ₄ /km	21
			バス	0.000017 (0.000017)	k g-CH ₄ /km	21
			普通貨物車	0.000015 (0.000015)	k g-CH ₄ /km	21
			小型貨物車	0.0000076 (0.0000081)	k g-CH ₄ /km	21
			特殊用途車	0.000013 (0.000013)	k g-CH ₄ /km	21
			その他※	0.000017 (0.000017)	k g-CH ₄ /km	21
一酸化二窒素	自動車の走行	ガソリン	乗用車	0.000029 (0.000030)	k g-N ₂ O/km	310
			バス	0.000041 (0.000044)	k g-N ₂ O/km	310
			軽自動車	0.000022 (0.000022)	k g-N ₂ O/km	310
			軽貨物車	0.000022 (0.000023)	k g-N ₂ O/km	310
			普通貨物車	0.000039 (0.000039)	k g-N ₂ O/km	310
			小型貨物車	0.000026 (0.000027)	k g-N ₂ O/km	310
			特殊用途車	0.000035 (0.000038)	k g-N ₂ O/km	310
			その他※	0.000044 (0.000044)	k g-N ₂ O/km	310
		軽油	乗用車	0.000007 (0.000007)	k g-N ₂ O/km	310
			バス	0.000025 (0.000025)	k g-N ₂ O/km	310
			普通貨物車	0.000014 (0.000025)	k g-N ₂ O/km	310
			小型貨物車	0.000009 (0.000025)	k g-N ₂ O/km	310
			特殊用途車	0.000025 (0.000025)	k g-N ₂ O/km	310
			その他※	0.000025 (0.000025)	k g-N ₂ O/km	310

※ その他：小型除雪機

※ 排出係数については、電力と都市ガスを除き、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（平成 11 年政令第 143 号）より該当部分を抜粋。

※ 排出係数のうち、電力については、基準年度（平成 25 年度）における東北電力株式会社の排出実係数を採用。本計画期間中は、新電力(PPS)*¹⁷と契約している施設を含め、この係数を固定して算出することとする。※ 排出係数のうち、都市ガスについては、発熱量として 42.0GJ/1,000N m³を用いた場合の数値。

2. 対象施設一覧

(平成 27 年 4 月現在)

課等名	対 象 施 設		
総務課	市役所本庁舎	防犯灯・街路灯	
環境保全課	斎場 北五泉駅西側自転車駐車場 回転灯	五泉駅前自転車駐車場 馬下駅北側自転車駐車場 産業廃棄物最終処分場管理棟	北五泉駅前自転車駐車場 猿和田駅北側自転車駐車場 駅前駐輪場
高齢福祉課	老人福祉センター 村松老人福祉センター	馬下保養センター	きなせや悠遊館
こども課	さくら保育園 こばと保育園 すもと保育園 大蒲原保育園 白山子育て支援センター いずみ学童クラブ 村松東児童遊園 村松西公園	かわひがし保育園 あさひ保育園 はしだ保育園 川内保育園 村松子育て支援センター なかがわ児童遊園 日枝公園 その他公園照明等	総合保育園 つくし保育園 村松第1保育園 保健センター げんき童夢 錦町児童遊園 住吉公園
農林課	東公園 矢津農村公園 千原農村公園 蛭野農村公園	はしだ農村公園 南田中農村公園 蒲原農村公園 蛭野長仙坊池トイレ	まさくら水辺の里 五箇農村公園 十全農村公園 門原トンネル照明
商工観光課	露店市場トイレ 定期市場 は〜とふる五泉館 城跡公園 村松定期露店市場	北五泉駅券売所 咲花歓迎塔 川東工業団地公園 村松工業団地公園 早出川ダム公園トイレ	咲花駅前トイレ 駅前朝市 村松公園 蛭野駐車場トイレ 五泉花壇

課等名	対 象 施 設		
都市整備課	グレーダー車庫	猿和田駅人道ボックス	道路消雪パイプ
	栗島公園	石倉団地排水機場	三本木新田排水機場
	北五泉駅構内通路	五泉駅中央連絡橋	新関駅駐車場
	猿和田駅前照明	太田児童公園	町屋公園
	南公園	西公園	山崎環境保全公園
	清流の里川瀬公園	吉沢公園	つくし公園
	尻上児童公園	あさひ団地集会所	村松除雪車格納庫
	愛宕除雪車格納庫	松野除雪車格納庫	千原除雪車格納庫
	南田中除雪車格納庫	夏針公衆トイレ	排水ポンプ（新町）
	河川公園（夏針、矢津、水戸野）		
	ポケットパーク（ウッドタウン城下、一本杉、日の出町、本田屋、三の宮、五月町）		
上下水道局	五泉浄水場	五泉配水場	五泉第1水源
	五泉第2水源	五泉第3水源	五泉第4水源
	五泉第5水源	東部浄水場	東部配水場
	東部第1水源	東部第2水源	東部第3水源
	東部地区加圧ポンプ	菅沢浄水場	汚水中継ポンプ場
	村松浄水場	村松配水場	村松第2配水場
	村松第3配水場	村松第1水源	村松第2水源
	村松第3水源	村松第4水源	村松第5水源
	戸倉浄水場	高松浄水場	大蒲原浄水場
	田川内浄水場	川内浄水場	蛭野浄水場
	高牧第2配水池	刈羽地区加圧ポンプ	夏針地区加圧ポンプ
	千原滝谷川排水樋門ゲート	矢津川送水ポンプ場	
学校教育課	五泉小学校	五泉南小学校	五泉東小学校
	川東小学校	巢本小学校	橋田小学校
	五泉中学校	五泉北中学校	川東中学校
	第一幼稚園	村松小学校	愛宕小学校
	大蒲原小学校	愛宕中学校	山王中学校
	村松幼稚園		

第2次ごせんエコモーションプラン

課等名	対 象 施 設		
スポーツ 推進課	総合会館	市民プール	市営野球場
	森林公園	西公園	粟島公園運動広場
	村松体育館	村松武道館	村松野球場
	村松陸上競技場	村松テニスコート	村松プール
	五箇スポーツ会館	川内体育館	十全体育館

生涯学習課	勤労青少年ホーム
-------	----------

図書館	図書館	村松図書館
-----	-----	-------

消防本部 消防署	消防本部消防署庁舎	消防器具置場	消防サイレン
-------------	-----------	--------	--------

地域振興課	村松支所	庁用車格納庫	仲丁駐車場照明
	村松保健センター		

生涯学習課 村松事務所	村松さくらんど会館	村松郷土資料館	村松民具資料館
	チャレンジランド杉川	戸倉コミュニティ会館	陶芸施設

消防署 村松分署	消防署村松分署庁舎	消防器具置場・火の見やぐら
-------------	-----------	---------------

課等名	対象施設		
指定管理者 施設	さくらんど温泉	よりね家	村松黄金の里会館
	ふるさと会館	福祉会館	さくらの里
	あさひの家	虹工房	こすもすの家
	村松デイサービスセンター		

3. 基準年度の温室効果ガス排出量内訳(所属別)

課等名	灯油 [リットル]	ガソリン [リットル]	軽油 [リットル]	重油 [リットル]	LP ガス [kg]	都市ガス [m ³]	電気 [kWh]	温暖化ガス 排出量 [kg-CO ₂]	CH ₄ N ₂ O による 排出	総計 [kg-CO ₂]	構成比
総務課	942.0	6,626.0	17,112.3	0.0	0.0	51,901.0	1,159,739.0	855,974.8	1,528.0	857,502.9	8.40%
企画政策課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00%
財政課	0.0	425.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	987.4	36.0	1,023.4	0.01%
税務課	0.0	3,191.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7,403.1	304.0	7,707.2	0.08%
市民課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00%
環境保全課	54,018.0	2,930.8	0.0	0.0	96.8	0.0	119,074.5	211,967.7	259.9	212,227.6	2.08%
健康福祉課	0.0	3,294.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7,642.1	274.4	7,916.5	0.08%
高齢福祉課	125,831.7	4,299.1	1,078.0	0.0	6,449.3	54,263.0	384,280.0	686,181.9	421.6	686,603.5	6.72%
こども課	36,080.0	1,165.4	0.0	11,670.0	16,073.6	45,031.0	424,039.2	517,309.5	95.9	517,405.4	5.07%
農林課	0.0	3,721.0	1,584.0	0.0	12.8	0.0	21,463.0	25,442.5	315.1	25,757.6	0.25%
商工観光課	1,313.0	2,200.1	0.0	0.0	18.9	337.0	56,137.6	42,313.4	190.6	42,504.0	0.42%
都市整備課	0.0	8,189.9	7,962.9	0.0	11.4	0.0	310,730.3	223,220.4	737.8	223,958.2	2.19%
上下水道局	140.0	10,610.7	1,530.5	0.0	122.7	0.0	4,742,546.0	2,832,127.0	977.2	2,833,104.2	27.74%
会計課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00%
地域振興課	0.0	2,558.8	0.0	0.0	0.0	26,201.0	200,410.9	179,254.6	288.3	179,542.9	1.76%
学校教育課	63,749.0	1,387.2	0.0	0.0	30,027.0	229,819.0	2,071,659.8	1,957,718.2	100.1	1,957,818.3	19.17%
生涯学習課	0.0	801.1	0.0	0.0	0.0	1,658.0	18,431.0	16,223.8	66.7	16,290.4	0.16%
生涯学習課 村松事務所	4,448.0	963.6	0.0	0.0	516.8	35,905.0	288,070.0	260,310.3	74.7	260,385.0	2.55%
スポーツ推進課	5,080.0	1,645.3	206.0	0.0	1,593.2	42,662.0	1,090,139.0	755,400.8	174.0	755,574.8	7.40%
図書館	0.0	250.8	0.0	0.0	0.0	34,139.0	221,713.0	203,115.0	15.8	203,130.7	1.99%
給食センター	0.0	343.1	0.0	0.0	0.0	59,649.0	123,733.0	198,851.1	29.4	198,880.5	1.95%
消防本部 消防署	100.0	10,433.8	4,498.3	0.0	0.0	20,650.0	126,702.0	154,191.3	670.5	154,861.8	1.52%
消防署 村松分署	0.0	8,574.8	2,972.6	0.0	692.8	0.0	76,260.0	74,710.9	726.1	75,437.0	0.74%
議会事務局	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00%
監査委員 事務局	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00%
選挙管理委員会 事務局	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00%
農業委員会 事務局	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00%
農業委員会 村松事務所	0.0	551.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,279.0	44.8	1,323.8	0.01%
【指定管理者施設】											
黄金の里 (商工観光課)	1,002.0	対象外	対象外	0.0	1,539.9	0.0	31,737.0	25,871.2	対象外	25,871.2	0.25%
ふるさと会館 (商工観光課)	1,120.0	対象外	対象外	0.0	1,887.8	0.0	41,493.0	32,974.6	対象外	32,974.6	0.32%
よりね家 (商工観光課)	—	対象外	対象外	—	—	—	—	—	対象外	—	—
さくらんどう温泉 (商工観光課)	120,314.0	対象外	対象外	0.0	6,927.2	0.0	532,323.0	634,966.4	対象外	634,966.4	6.22%
あさひの家 (健康福祉課)	0.0	対象外	対象外	0.0	0.0	195.0	35,099.0	21,151.9	対象外	21,151.9	0.21%
さくらの里 (健康福祉課)	555.0	対象外	対象外	0.0	0.0	1,214.0	8,187.6	8,763.4	対象外	8,763.4	0.09%
虹工房 (健康福祉課)	—	対象外	対象外	—	—	—	—	—	対象外	—	—
福祉会館 (健康福祉課)	0.0	対象外	対象外	0.0	0.0	25,706.0	148,145.0	141,392.3	対象外	141,392.3	1.38%
村松デイサービス (高齢福祉課)	13,800.0	対象外	対象外	0.0	0.0	1,395.5	153,591.0	128,057.0	対象外	128,057.0	1.25%
合 計	428,492.7	74,163.4	36,944.6	11,670.0	65,970.2	630,725.5	12,385,703.9	10,204,801.6	7,331.0	10,212,132.6	100.00%

※表示値以下四捨五入の関係で、表中合計が一致しない場合があります。

※排出係数については二次計画の数値。

※よりね家については、さくらんどう温泉と合算されているため、個別算出していない。

※虹工房については、総合会館と合算されているため個別算出していない。

4. 基準年度の車両走行による温室効果ガス排出量内訳

(1) メタン (CH₄)

自動車の走行 (ガソリン)	台数 180 台	走行距離[km] 709,205.1	排出係数 [kg-CH ₄ /km]	CH ₄ 排出量 [kg-CH ₄]	温暖化 係数	CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂]
① 普通・小型乗用車	11	97,419.0	0.000010	0.97419	21	20.5
② 軽乗用車	18	98,363.0	0.000010	0.98363	21	20.7
③ 普通貨物車	5	37,220.0	0.000035	1.3027	21	27.4
④ 小型貨物車	7	31,661.0	0.000015	0.474915	21	10.0
⑤ 軽貨物車	49	312,512.0	0.000011	3.437632	21	72.2
⑥ 特殊用途車	89	114,783.1	0.000035	4.0174085	21	84.4
⑦ バス	1	17,247.0	0.000035	0.603645	21	12.7
⑧ その他	0	0.0	0.000035	0.0	21	0.0

自動車の走行 (軽油)	台数 61 台	走行距離[km] 201,176.7	排出係数 [kg-CH ₄ /km]	CH ₄ 排出量 [kg-CH ₄]	温暖化 係数	CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂]
① 普通・小型乗用車	10	24,184.3	0.000002	0.0483686	21	1.0
② 普通貨物車	4	20,104.0	0.000015	0.30156	21	6.3
③ 小型貨物車	5	35,290.0	0.0000076	0.268204	21	5.6
④ 特殊用途車	26	16,986.4	0.000013	0.2208232	21	4.6
⑤ バス	14	104,578.0	0.000017	1.777826	21	37.3
⑥ その他	2	34.0	0.000017	0.000578	21	0.0

(2) 一酸化窒素 (N₂O)

自動車の走行 (ガソリン)	台数 180 台	走行距離[km] 709,205.1	排出係数 [kg-N ₂ O/km]	排出量 [kg-N ₂ O]	温暖化 係数	CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂]
① 普通・小型乗用車	11	97,419.0	0.000029	2.825151	310	875.8
② 軽乗用車	18	98,363.0	0.000022	2.163986	310	670.8
③ 普通貨物車	5	37,220.0	0.000039	1.45158	310	450.0
④ 小型貨物車	7	31,661.0	0.000026	0.823186	310	255.2
⑤ 軽貨物車	49	312,512.0	0.000022	6.875264	310	2131.3
⑥ 特殊用途車	89	114,783.1	0.000035	4.0174085	310	1245.4
⑦ バス	1	17,247.0	0.000041	0.707127	310	219.2
⑧ その他	0	0.0	0.000044	0.0	310	0.0

自動車の走行 (軽油)	台数 61 台	走行距離[km] 201,176.7	排出係数 [kg-N ₂ O/km]	排出量 [kg-N ₂ O]	温暖化 係数	CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂]
① 普通・小型乗用車	10	24,184.3	0.000007	0.1692901	310	52.5
② 普通貨物車	4	20,104.0	0.000014	0.281456	310	87.3
③ 小型貨物車	5	35,290.0	0.000009	0.31761	310	98.5
④ 特殊用途車	26	16,986.4	0.000025	0.42466	310	131.6
⑤ バス	14	104,578.0	0.000025	2.61445	310	810.5
⑥ その他	2	34.0	0.000025	0.00085	310	0.3

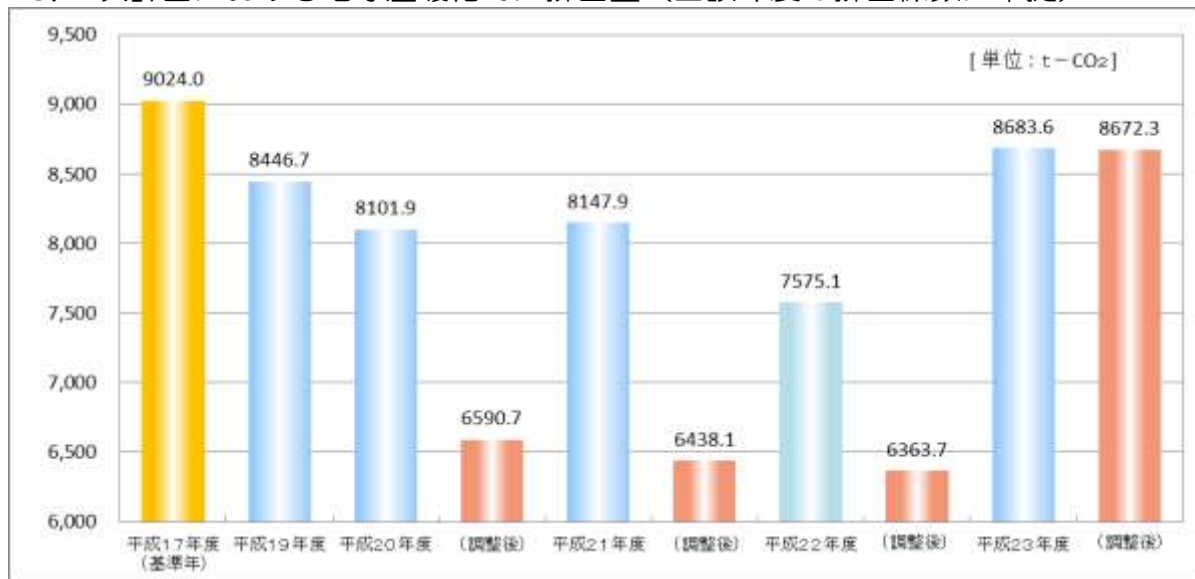
(3) 合計

	台数	走行距離 [km]	CH ₄ の排出 [kg-CH ₄]	N ₂ O の排出 [kg-N ₂ O]	温暖化係数	CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂]
自動車の走行 (ガソリン)	180 台	709,205.1	11.7941205	18.8637025	CH ₄ : 21 N ₂ O: 310	6095.4
自動車の走行 (軽油)	61 台	201,176.7	2.6173598	3.8083161	CH ₄ : 21 N ₂ O: 310	1235.5

※ 表示値以下四捨五入の関係で、表中合計が一致しない場合があります。

※ その他：小型除雪機

5. 一次計画における地球温暖化ガス排出量（当該年度の排出係数に準拠）

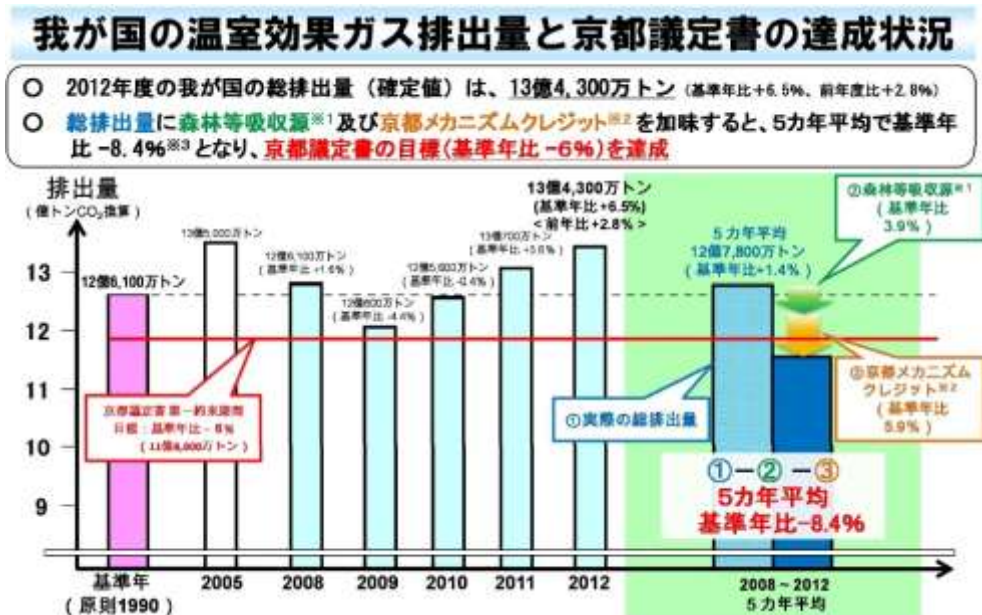


排出係数

	平成17年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
調整後*18	—	—	(0.340)	(0.322)	(0.326)	(0.546)
実係数	0.510	0.473	0.469	0.468	0.429	0.547

6. 京都議定書第一約束期間（平成20～24年度）における日本の総排出量

京都議定書第一約束期間（平成20～24年度）における我が国の総排出量は5カ年平均で12億7,800万トン（基準年比1.4%増）、目標達成に向けて算入可能な森林等吸収源*19による吸収量は5カ年平均で4,870万トン（基準年比3.9%）となりました。この結果、京都メカニズムクレジット*20を加味すると、5カ年平均で基準年比8.4%減となり、京都議定書の目標（基準年比6%減）を達成したことになります。



(図9) 平成26年4月15日付け環境省報道発表資料「2012年度(平成24年度)の温室効果ガス排出量(確定値)について」より

7. 用語集 （本文中の*について解説）

*1 温室効果ガス

大気中の二酸化炭素やメタンなどのガスは太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがあります。主として、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六フッ化硫黄、三ふっ化窒素の7種類あり、これらのガスは、京都議定書等で温室効果ガスとして排出を規制されています。

*2 フロン

メタン、エタン等の炭化水素にフッ素及び塩素が結びついた化合物のことです。洗浄剤、冷媒等に広く用いられています。強力な温室効果ガスであり、無毒ですがオゾン層*を破壊する物質でもあります。

※オゾン層

上空 10～50 kmの成層圏にあるオゾンの濃度が高い部分のことで、太陽光線に含まれる有害な紫外線を吸収し、地上の生物に与える影響を抑える役割があります。フロン（冷蔵庫やエアコンの冷媒などに使われる化学物質）などによりオゾン層の破壊が進行すると、有害紫外線の増加による皮膚ガンや白内障の発症が増えるなどの悪影響が生じてしまいます。

*3 国連気候変動に関する政府間パネル（IPCC）

UNEP（国連環境計画）と WMO（世界気象機関）によって 1988 年 11 月に設置された、各国の研究者が政府の資格で参加して地球温暖化問題について議論を行なう公式の場です。地球温暖化に関する最新の自然科学的および社会科学的知見をまとめ、地球温暖化対策に科学的基礎を与えることを目的としています。

*4 地球サミット

1992 年にリオデジャネイロ（ブラジル）で開催された環境と開発に関する国連会議で、地球温暖化、酸性雨等顕在化する地球環境問題を人類共通の課題と位置付け、「持続可能な開発」という理念の下に環境と開発の両立をめざして開催されました。気候変動枠組み条約の署名（155 ヶ国）のほか、環境と開発に関するリオ宣言の採択やこの諸原則を実施するための行動プログラム「アジェンダ 21」が採択されました。この他にも、生物多様性条約の署名、森林に関する原則の採択等がされています。

*5 カンクン合意

COP16（カンクン（メキシコ）で開催）において合意されたもので、先進国・途上国両方の削減目標・行動が同じ COP 決定の中に位置付けられ、我が国がめざす次期枠組みの基盤となるものです。カンクン合意には、緑の気候基金という新たな基金の設立、技術メカニズムの設立などが明記されるとともに、発展途上国向けの気候変動適応計画の策定や、途上国における森林減少・劣化対策等（REDD+）といった途上国支援に関連した事項が盛り込まれています。

*6 エネルギーミックス

電気をつくるにあたっては、水力、火力、原子力といったいろいろな方法があります。これらの方法を総合的にミックスして電気をつくるということから、「エネルギーミックス」といいます。

*7 エコアクション21

エコアクション21は、全ての事業者が、環境への取り組みを効果的、効率的に行うことを目的に、環境に取り組む仕組みを作り、取り組みを行い、それらを継続的に改善し、その結果を社会に公表するための方法について、環境省が策定したガイドラインです。エコアクション21ガイドラインに基づき、取り組みを行う事業者を、審査し、認証・登録する制度が、エコアクション21認証・登録制度です。

*8 グリーン購入基本方針

五泉市が平成21年に策定した「グリーン購入基本方針」のことです。

グリーン購入とは、商品やサービスを購入する際に必要性をよく考え、価格や品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入することです。平成13年には国等によるグリーン調達促進を定める「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（通称：グリーン購入法）が制定され、この基本方針もこの法律に基づいて策定しています。

*9 五泉市公共工事環境配慮指針

市が実施する公共工事での環境負荷低減を目的としたもので、平成22年に策定しました。公共工事におけるグリーン購入の推進や、建設リサイクルの徹底のほか、新エネルギーや省エネルギーに優れた高効率機器の採用等を掲げています。

*10 再生可能エネルギー

太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱、バイオマスの中で、資源が枯渇せず繰り返し使え、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となる二酸化炭素をほとんど排出しない優れたエネルギーとされています。

*11 エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）

石油危機を契機として昭和54年に制定された法律で、国内におけるエネルギーの使用の合理化を総合的に進めるための必要な措置を講ずることなどを目的とするものです。平成20年の改正により、エネルギー使用量が原油換算で年間1,500k1を超える事業者（「特定事業者」）は、エネルギーの使用実態やエネルギーの合理化策等を国へ報告することが義務付けられるようになりました。なお、本市は市長部局と教育委員会部局が、それぞれ同法で定める「特定事業者」の指定を受けています。

*12 指定管理者制度

多様化する市民ニーズにより効果的、効率的に対応するため、公の施設の管理に民間のノウハウを活用しながら、市民サービスの向上と経費の節減を図ることを目的に、平成 15 年 6 月の地方自治法改正により創設されたものです。この制度が導入されたことにより、これまでは公共的な団体等に限定されていた公の施設の管理運営を、民間事業者も含めた幅広い団体にも委ねることができるようになりました。

*13 温室効果ガス排出係数

エネルギー(電気、ガス、ガソリン等の油系燃料、水道)の単位当りから排出される温室効果ガスの量を算出するための係数です。

*14 地球温暖化係数

二酸化炭素(CO₂)以外の温室効果ガスを二酸化炭素に変換する係数です。

*15 エコドライブ

環境に配慮した自動車の運転方法のことで、燃料の使用量を抑制するとともに、排気ガスの排出量を抑えることを目的としています。

*16 高効率機器

エネルギーの消費効率に優れた機種のことです。

導入に当たっては、省エネ法第 5 条第 1 項の規定に基づいて経済産業大臣が公表する「工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断基準」(平成 21 年経済産業省告示第 66 号)に示されている基準部分の新設に当たっての措置及び目標部分並びに省エネ法第 14 条第 2 項に規定する指針(「特定事業者又は特定連鎖化事業者のうち専ら事務所その他これに類する用途に供する工場等を設置しているものによる中長期的な計画の作成のための指針」、「特定事業者のうち上水道業、下水道業及び廃棄物処理業に属する事業の用に供する工場等を設置しているものによる中長期的な計画の作成のための指針」)を参考とします。

*17 新電力(PPS)

新電力(PPS)とは、既存の大手電力会社である一般電気事業者(現在、北海道電力、東北電力、東京電力、北陸電力、中部電力、関西電力、中国電力、四国電力、九州電力、沖縄電力など)とは別の、特定規模電気事業者(PPS:Power Producer and Supplier)のことで、「契約電力が 50kW 以上の需要家に対して、一般電気事業者が有する電線路を通じて電力供給を行う事業者(いわゆる小売自由化部門への新規参入者(PPS))をいいます。五泉市では、五泉市本庁舎のほか 21 施設において、PPS より電力供給を受けています。

*18 調整後

京都メカニズムクレジット等を反映した排出係数。

*19 森林等吸収源による吸収量

大気中の二酸化炭素などの温室効果ガスを吸収し、比較的長期間にわたり固定することのできる森林や海洋などのことです。京都議定書では、先進締約国が温室効果ガス削減目標を達成する手段として、新規植林、再植林、土地利用変化などの活動を考慮することできると規定されています。

*20 京都メカニズムクレジット

他国での排出削減プロジェクト（共同実施：J I、クリーン開発メカニズム：CDM、グリーン投資スキーム：G I S）の実施による排出削減量等をクレジットとして取得し、自国の議定書上の約束達成に用いることができる制度のことです。

第二次ごせんエコモーションプラン

～五泉市地球温暖化対策率先実行計画（事務事業編）～

平成27年4月 発行

編集発行 五泉市環境保全課

〒959-1692

新潟県五泉市太田1094番地1

TEL 0250(43)3911

FAX 0250(43)0417

E-mail: kankyo@city.gosen.lg.jp

URL: <http://www.city.gosen.lg.jp>

