和泉市地球温暖化対策地域推進計画

平成２２年３月

和　泉　市

＜目　次＞

I.　計画策定の背景と基本的な考え方 1
1．計画策定の背景 1
2．計画の基本的な考え方 2

II.　温室効果ガス現況排出量と将来予測 3
1．二酸化炭素排出量の推移および特性 3
2．二酸化炭素総排出量の将来予測 7

III.　各主体の取組の現状および意向 8
1．各主体の取組の現状および意向（概要） 8
2．市民に対するアンケート調査結果 9
3．事業者に対するアンケート調査結果 16

IV.　温室効果ガス排出量の削減可能性および削減目標 20
1．温室効果ガスの削減可能性 20
2．温室効果ガスの削減目標 21

V.　温室効果ガス削減を推進するための取組み項目 22
1．市民に求められる取組み項目 22
2．事業者に求められる取組み項目 23
3．市が行う取組み項目 24

VI.　重点的取組み（ケーススタディ） 28
1．市民と行政の協働によるエコ市民の拡大（家庭部門の削減） 29
2．太陽光発電の設置補助の継続（家庭部門の削減） 30
3．低炭素モデル事業所の顕彰制度の創設と普及（業務部門の削減） 31
4．産業拠点間の連携を通じた省エネ技術の移転（産業部門の削減） 32
5．環境にやさしい移動方法への転換（運輸部門の削減） 33
6．市民･企業参加による森林･緑地の整備･管理（将来的な吸収源の拡大） 34

VII.　推進体制・進行管理方法 35

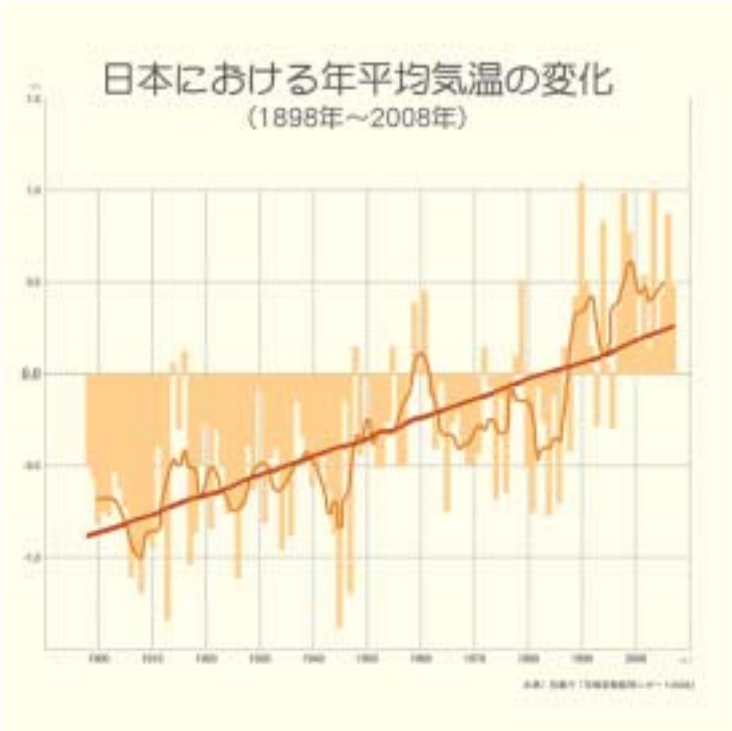
用語解説

Ⅰ. 計画策定の背景と基本的な考え方

１.計画策定の背景

世界的な規模で地球温暖化が進んでおり、我が国においても年平均気温が上昇傾向にある。

図表 1 日本における年平均気温の変化



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター「温暖化ライブラリー」

このまま温暖化を放置しておくと、生態系の崩壊、自然災害の増加、食料生産量の低下など、さまざまな悪影響が生じる可能性がある。

現在、我が国においても、さまざまな制度設計や革新技術への支援、国民運動の推進など多くの対策を講じているが、それぞれの地域においても地域の特性に応じた地球温暖化対策を検討していく必要がある。

平成 20 年に改正された「地球温暖化対策の推進に関する法律」において、都道府県及び特例市以上の市においては、現行の地方公共団体実行計画を拡充し、新しい計画を策定することを義務付けている。

和泉市では、将来人口 20 万人以上の特例市になることを視野に入れ、持続可能な低炭素社会の構築を目指し、「和泉市地球温暖化対策地域推進計画」を策定し、市域における温室効果ガスの削減のための具体的な目標、各主体の取組み項目、推進体制等を定めるものとする。

２.計画の基本的な考え方

(1) 計画の目的

和泉市地球温暖化対策地域推進計画（以下「本計画」と言う）は、市域から排出される温室効果ガスの排出抑制に向け、市民・事業者・市等の各主体が、各々の役割に応じた取組を総合的かつ計画的に推進していくことを目的とする。

(2) 計画の位置づけ

「地球温暖化対策地域推進計画策定ガイドライン」及び「地球温暖化対策地方公共団体実行計画」に基づき、また「和泉市環境基本計画」「第四次和泉市総合計画」「和泉市地域新エネルギービジョン」「和泉市地球温暖化対策実行計画」との整合が図られた、和泉市が今後持続可能な低炭素社会の構築を目指して策定する計画である。

(3) 対象とする温室効果ガス

代表的な温室効果ガスである二酸化炭素を対象とする。

(4) 計画の基準年度、目標年度

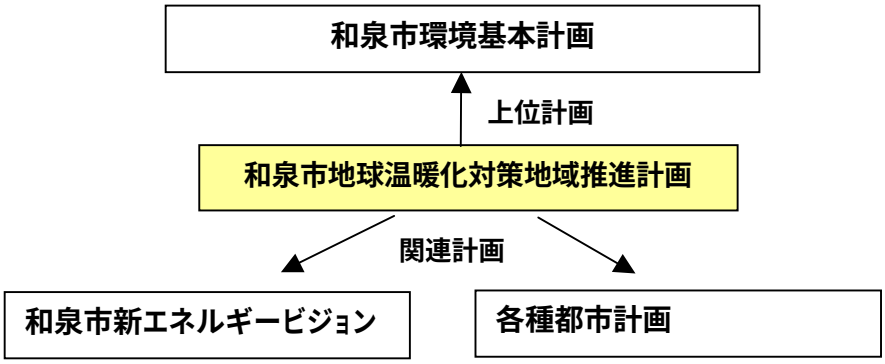
基準年度を 1990 年、目標年度を 2020 年度とし、2010 年度から 2020 年までの 10 年間の計画とする。

なお、今後必要に応じて、計画を見直すものとする。

(5) 計画の対象地域

本計画の対象地域は、市域全体とする。

(6) 他計画との関係



II. 温室効果ガス現況排出量と将来予測

１.二酸化炭素排出量の推移および特性

(1) 二酸化炭素排出量の算出方法

温室効果ガスの大部分を占める二酸化炭素排出量について、以下のような方法で排出量の推移を算出した。

【農林業】
電気消費量=(当該年の全国の農事用電力使用)×(農業粗生産額の全国比)
油類消費量=(農林業のその他油類消費量÷全産業の灯油販売量×当該年の全産業の油類販売量)×(農業粗生産額の全国比)
【製造業】
エネルギー消費量＝燃料別の大阪府燃料消費量×製造品出荷額比
【建設業】
油類消費量=(建設業油類消費量÷全産業の油類販売量×当該年の全産業の油類販売量)×(着工床面積の全国比)×(人口比)
【自動車】
燃料消費量=車種別燃料消費量×車種別保有台数比
【旅客鉄道】
旅客鉄道における燃料消費量=全国鉄道燃料消費量×旅客貨物走行比×輸送人員比×人口比
【貨物鉄道】
貨物鉄道における燃料消費量=全国鉄道燃料消費量×旅客貨物走行比×輸送トン数比×人口比
【家庭系】
電気消費量=電灯需要×(関西電力従量電灯大阪府分÷関西電力大阪府分)
都市ガス消費量=家庭用都市ガス供給量
プロパンガス消費量=家庭業務用×家庭用の比率(全国一律)×人口比
灯油消費量=和泉市の１世帯当たり灯油消費量×世帯数
【業務系】
電気=(府全体の電気消費量合計－他部門の電気消費量合計)
都市ガス=(商業用＋その他)×第３次産業総生産額比
プロパンガス=家庭業務用×業務用の比率×第３次産業総生産額比
油類=就業者１人当たり CO2 排出量×業務系従業者数
【一般廃棄物】
焼却処理量=市内の一般廃棄物焼却処理量×廃プラ比率

また、これらの算出に用いたデータは以下の通りである。

項目			出典
共通			
	共通		
		和泉市の人口	『大阪府毎月推計人口』
		和泉市の世帯数	『大阪府毎月推計人口』
		大阪府の人口	『大阪府毎月推計人口』
		大阪府の世帯数	『大阪府毎月推計人口』
全国値			
	全国値		
		二酸化炭素排出量/運輸部門	「日本の温室効果ガス排出量データ(1990～2007年度)」
		二酸化炭素排出量/民生部門	「日本の温室効果ガス排出量データ(1990～2007年度)」
		二酸化炭素排出量/廃棄物	「日本の温室効果ガス排出量データ(1990～2007年度)」
		二酸化炭素排出量/小計	「日本の温室効果ガス排出量データ(1990～2007年度)」
		メタン排出量	『日本国温室効果ガスインベントリ報告書』
		一酸化二窒素排出量	『日本国温室効果ガスインベントリ報告書』
		代替フロン類排出量	『日本国温室効果ガスインベントリ報告書』
		日本の人口	「人口統計資料集(2009)」
産業部門			
	農林水		
		農事用電灯	「電事連HP」→全国の農事用電力使用量
		農事用電力	「電事連HP」→全国の農事用電力使用量
		灯油	経済産業省『資源･エネルギー統計年報』→全国の業種別燃料消費量
		軽油	経済産業省『資源･エネルギー統計年報』→全国の業種別燃料消費量
		A重油	経済産業省『資源･エネルギー統計年報』→全国の業種別燃料消費量
		B･C重油	経済産業省『資源･エネルギー統計年報』→全国の業種別燃料消費量
		農業粗生産額(全国)	総務庁『社会生活統計指標』→農業粗生産額
		農業粗生産額(和泉市)	大阪府統計→平成18年度農業産出額
	建設業		
		建設着工床面積(全国)	国土交通省『建築統計年報』
		建設着工床面積(大阪府)	国土交通省『建築統計年報』
	製造業		
		エネルギーバランス表簡易表 / 炭素単位	「大阪府エネルギー消費統計」
		エネルギーバランス表簡易表 / 二酸化炭	「大阪府エネルギー消費統計」
		製造品出荷額等(大阪府)	「工業統計」
		製造品出荷額等(和泉市)	「工業統計」
		産業別使用電力量	電気事業連合会「電力統計情報」
運輸部門			
	自動車		
		燃料(貨物自動車)	『自動車輸送統計年報』
		燃料(旅客自動車)	『自動車輸送統計年報』
		保有(貨物車)	『自動車輸送統計年報』
		保有(バス乗用車)	『自動車輸送統計年報』
		保有車数(和泉市)	『統計いずみ(平成20年版)』
	鉄道		
		全国消費量	国土交通省『鉄道統計年報』
		全国走行比	国土交通省『鉄道統計年報』
		案文比	国土交通省『貨物地域流動調査･旅客地域流動調査』
民生部門			
	家庭		
		電気：全市電灯用	『統計いずみ(平成20年版)』
		電気：関電大阪分、関電従量電灯大阪分	『大阪府統計年鑑』
		都市ガス：全市家庭用	『統計いずみ(平成20年版)』
		プロパンガス：全府家庭業務用	「2007年度LPガス都道府県別販売量」
		灯油：1世帯消費量	総務庁統計局『家計調査年報』
	業務		
		電気：市合計(和泉市)	『統計いずみ(平成20年版)』
		都市ガス：単位当たりの発熱量	『大阪府統計年鑑』
		第3次産業従業者数(和泉市)	『統計いずみ(平成20年版)』
		第3次産業事業所数	『平成18年度事業所･企業統計調査』
廃棄物			
	一般廃棄物		
		廃プラスチック比率(和泉市)	「清掃事業概要（平成20年度実績）」
		焼却量･埋立量･再生量･収集量(和泉市)	「清掃事業概要（平成20年度実績）」

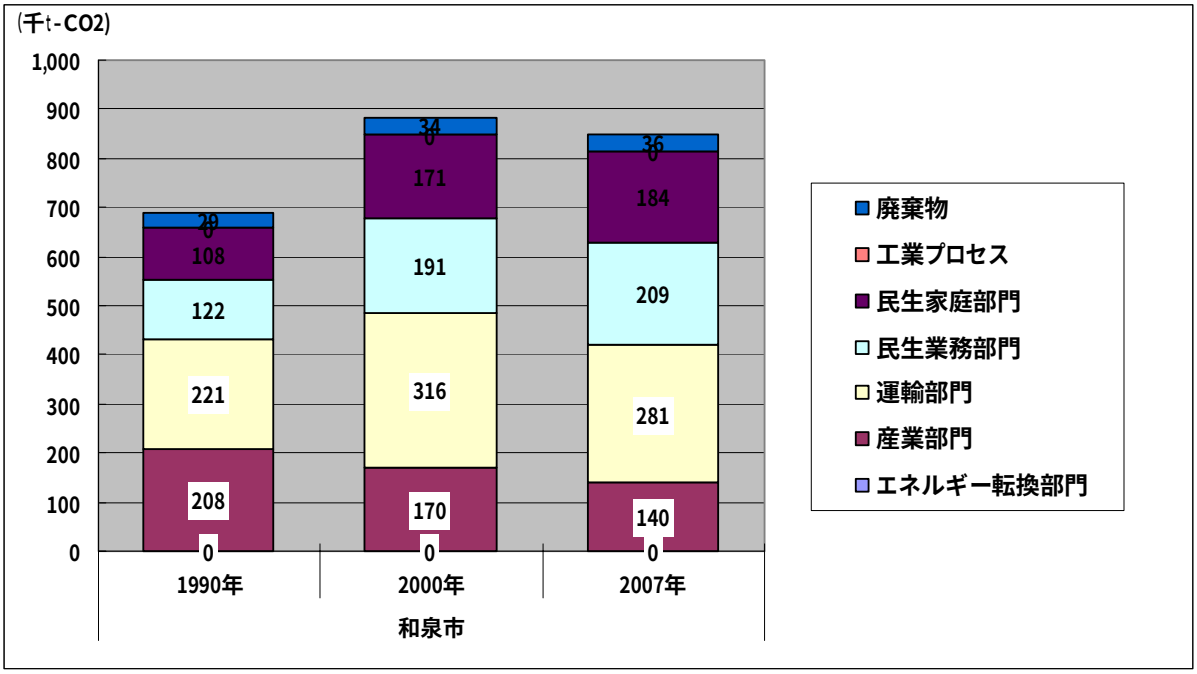
(2) 二酸化炭素排出量の算出結果

二酸化炭素排出量の算出結果は以下の通りである。

図表 2 二酸化炭素排出量の算出結果

単位: 千t-CO2

	全国			大阪府			和泉市		
	1990年	2000年	2007年	1990年	1999年	2007年	1990年	2000年	2007年
エネルギー転換部門	324,014	357,483	448,564	720	440	330	0	0	0
産業部門	392,690	393,123	394,402	26,240	21,480	20,740	208	170	140
運輸部門	211,053	259,204	241,587	7,540	9,210	8,670	221	316	281
民生業務部門	83,593	101,258	81,896	6,890	8,770	11,580	122	191	209
民生家庭部門	56,668	68,958	62,777	8,860	10,520	12,680	108	171	184
工業プロセス	62,269	56,839	53,730	0	0	0	0	0	0
廃棄物	12,877	17,735	14,786	1,300	1,460	1,390	29	34	36
合計	1,143,164	1,254,600	1,297,742	51,550	51,880	55,390	689	882	850



上記に示すように、2007 年の和泉市の二酸化炭素排出量は、全体として 2000 年に比べて減少しているものの、基準年である 1990 年からみると、23%、160 千ｔ-CO２ほど増加している。

中でも、民生家庭部門、民生業務部門、運輸部門の増加傾向が大きい。

民生家庭部門においては、大阪府全体でも増加している中で、和泉市において人口の伸びが大きいため、顕著に増加している。

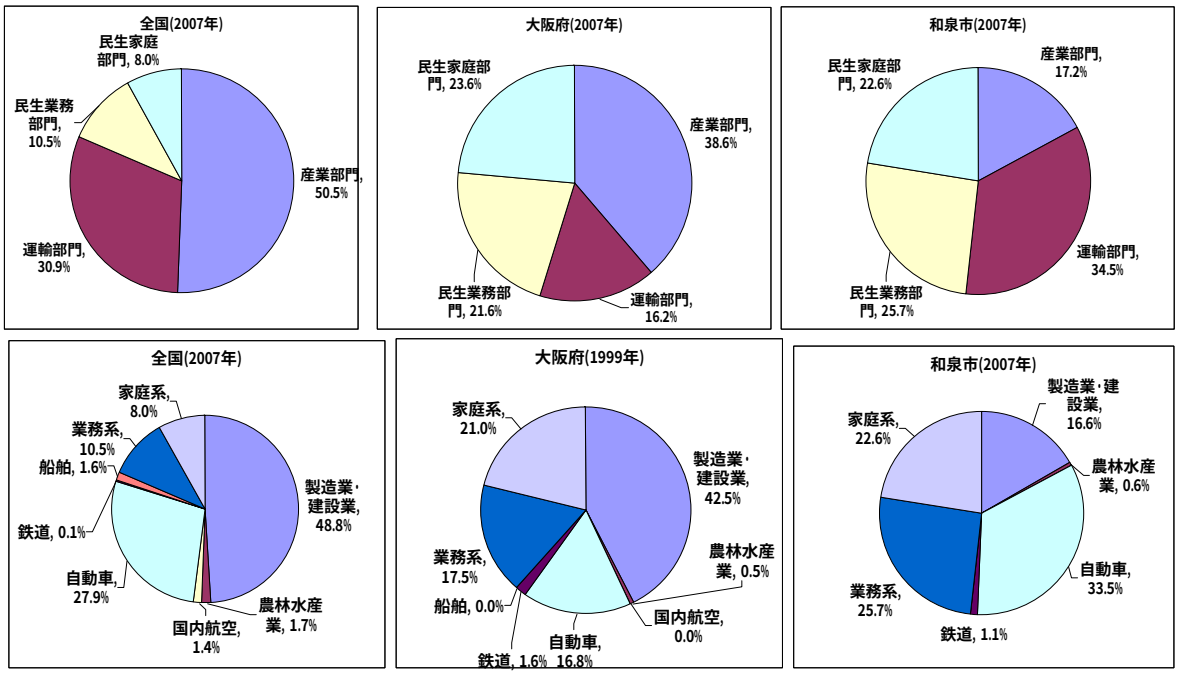
また民生業務部門においては、大阪府全体でも増加している中で、和泉市において従業者数の伸びが大きいため、顕著に増加している。

さらに運輸部門においては、大阪府全体でも増加している中で、和泉市において自動車保有台数の伸びが大きいため、顕著に増加している。

(3) 部門別に見た二酸化炭素排出量の特性

全国、大阪府、和泉市における、二酸化炭素排出量の代表的な部門別の割合は以下の通りである。

図表 3 二酸化炭素排出量の部門別の割合



和泉市においては、大規模な排出事業者になるような業種の大規模工場がないため、産業部門が全国や大阪府に比べ、低くなっている。

その代わりに、民生家庭部門や民生業務部門の割合が高いとともに、運輸部門の排出量が著しく高い傾向にある。

中でも自動車による排出量が多いため、それらの削減は大きな課題となっている。

２.二酸化炭素総排出量の将来予測

2020 年の二酸化炭素排出量の将来予測として、１人あたりの排出量など原単位を固定し、人口の伸びを勘案して将来予測を行った。

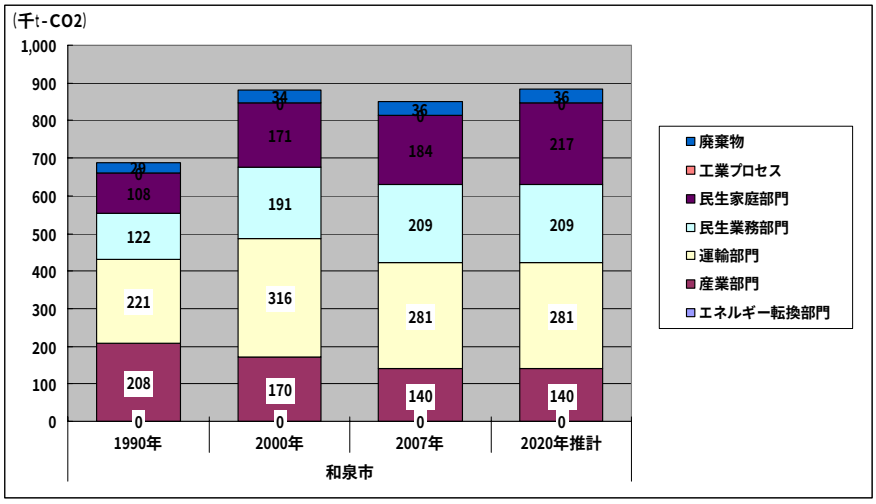
具体的には、以下のような前提で行っている。

部門名	2020 年の二酸化炭素排出量の考え方	根拠
産業部門	2007 年のまま推移	
運輸部門	2007 年のまま推移	
民生業務部門	2007 年のまま推移	
民生家庭部門	１人あたりの排出量は 2007 年のままであるとし、その値に 2020 年の人口を乗じる	人口 20 万人（第４次和泉市総合計画より）
廃棄物部門	2007 年のまま推移	

その結果は以下の通りである。

図表 4 二酸化炭素排出量の将来予測

	和泉市			
	1990年	2000年	2007年	2020年推計
エネルギー転換部門	0	0	0	0
産業部門	208	170	140	140
運輸部門	221	316	281	281
民生業務部門	122	191	209	209
民生家庭部門	108	171	184	217
工業プロセス	0	0	0	0
廃棄物	29	34	36	36
合計	689	882	850	882



上記に示すように、2020 年の和泉市の二酸化炭素排出量は、基準年である 1990 年からみると、28%、200 千ｔ-CO２ほど増加することになると予測される。

III. 各主体の取組の現状および意向

１.各主体の取組の現状および意向（概要）

(1) 市民の取組の現状および意向（概要）

電気機器等の効率的使用の今後の実施意向が１割近くあるとともに、環境に優しい商品の今後の購入意向が約２割となっており、家庭部門における温室効果ガス排出削減ポテンシャルは大きいと考えられる。また、太陽光発電の導入意向は、約 25%であり、今後の新エネルギー導入についての受容度も比較的高い。

さらに、運輸部門においては、低燃費車の購入意向が４割強、エコドライブの実施意向が約２割となっており、温室効果ガス排出削減ポテンシャルは大きいと考えられる。

和泉市に期待する取組・対策として、各種情報提供を求める意見が多く、教育や啓発の場の設定などの方策が有効と考えられる。

(2) 事業者の取組の現状および意向（概要）

オフィス内での行動については、多くの項目については実施（必ずあるいはできる限り）されており、多くの削減ポテンシャルは見込めない。

一方、省エネルギー型の施設や設備の購入意向は３～４割程度と高く、特に中小事業所・工場等での普及・拡大による削減ポテンシャルは大きいと考えられる。

実施できない理由として資金的な問題を多く挙げられていること、和泉市に期待する取組・対策として「設備投資などのノウハウや資金的支援」や「温暖化対策に関する研修・講習会の実施」などが多く挙げられていることなどより、資金の円滑運用やノウハウの移転などを含めた支援策が有効と考えられる。

2.市民に対するアンケート調査結果

(1) 調査の概要

① 調査対象

平成 21 年 10 月時点で、和泉市に在住する 18 歳以上の市民 2,000 人（無作為抽出）

② 回収率

34.8%（有効票：695 件）

③ 調査実施期間

平成 21 年 12 月 2 日～12 月 15 日

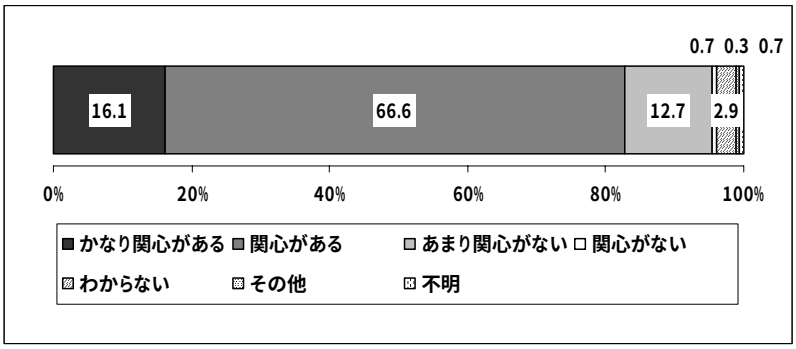
(2) 調査結果

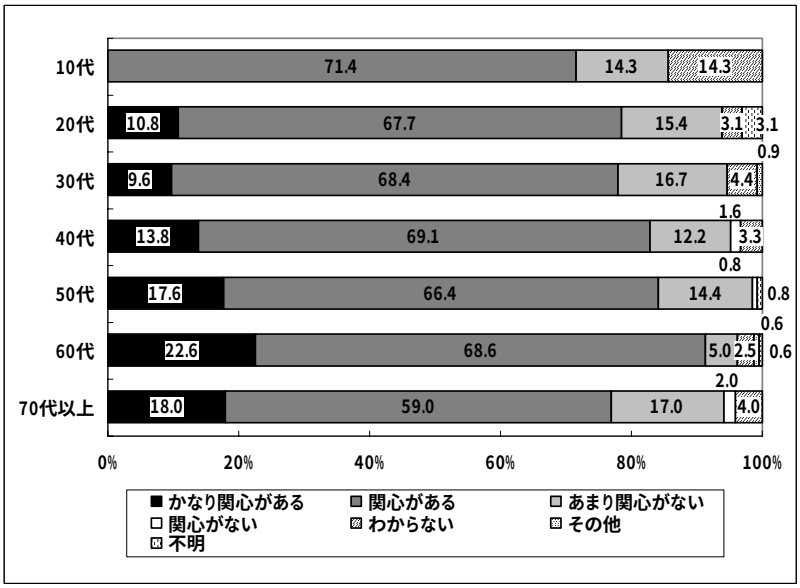
① 地球温暖化問題への関心

地球温暖化問題に対する関心は「かなり関心がある」と「関心がある」を合わせて 80%を超え、市民の地球温暖化問題への関心度は非常に高い。

年代別にみたら、60 代の関心度が最も高く、「かなり関心がある」と「関心がある」を合わせて 90%を超える。

図表 5 地球温暖化問題に対する関心（全体）（N=695）



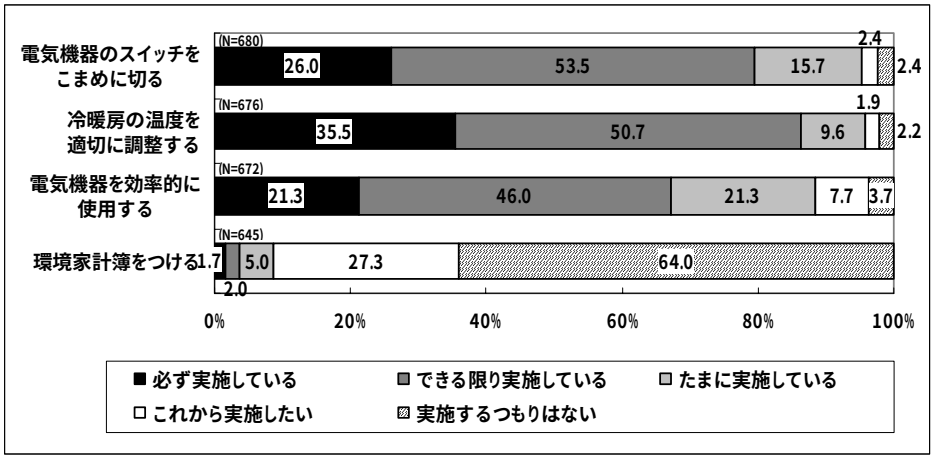


② 家庭における取組

ア. 取組状況

家庭における取組は、<電気機器のスイッチをこまめに切る><冷暖房の温度を適切に調整する><電気機器を効率的に使用する>においては実施している割合が 80～90%と非常に高い。一方、<環境家計簿をつける>において、「実施するつもりはない」（64.0%）が 6 割を超え、実施している割合は 10%に満たない。

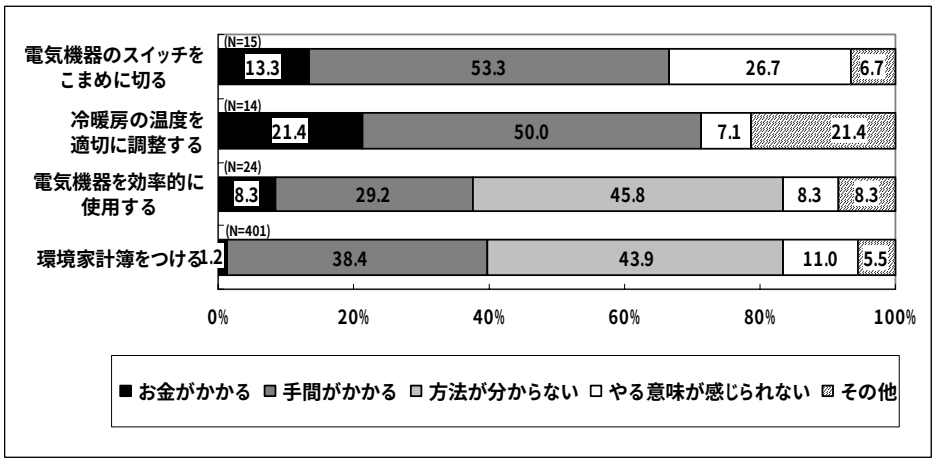
図表 6 家庭における取組



イ. 「実施するつもりはない」理由

家庭における取組を実施するつもりはない理由を尋ねたところ、<電気機器のスイッチをこまめに切る><冷暖房の温度を適切に調整する>は、「手間がかかる」がそれぞれ 50%程度で高い割合を示す。<電気機器を効率的に使用する><環境家計簿をつける>においては、「方法が分からない」と回答した割合が 40%を超えている。。

図表 7 「実施するつもりはない」理由

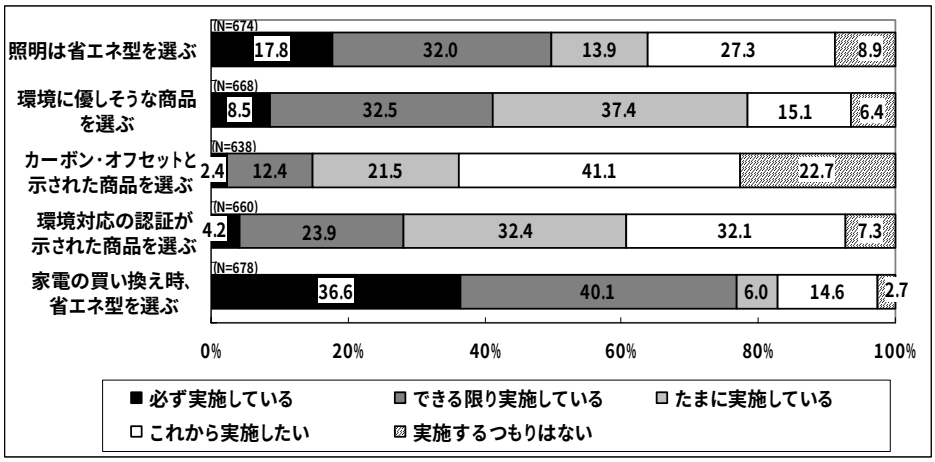


③ 買い物における取組

ア. 取組状況

買い物における取組では、<家電の買い換え時、省エネ型を選ぶ>において、高い取組状況がうかがえた。<照明は省エネ型を選ぶ><環境に優しそうな商品を選ぶ><環境対応の認証が示された商品を選ぶ>においても、同様であるが、<カーボン・オフセットと示された商品を選ぶ>は未実施傾向で「実施するつもりはない」（22.7%）という回答が目立った。

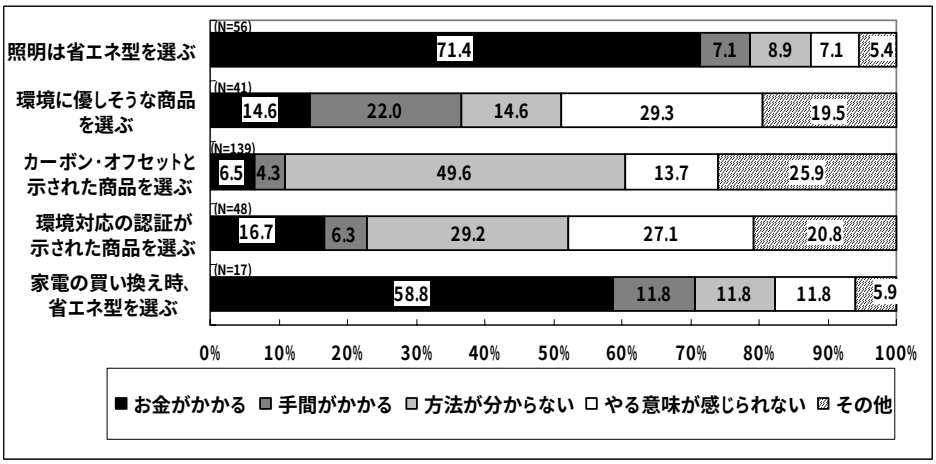
図表 8 買い物における取組



イ. 「実施するつもりはない」理由

買い物における取組を実施するつもりはない理由を尋ねたところ、<照明は省エネ型を選ぶ><照明は省エネ型を選ぶ>において、「お金がかかる」と回答した割合が高かった。<カーボン・オフセットと示された商品を選ぶ>では、「方法が分からない」（49.6%）と回答した割合が半数近くに及んだ。

図表 9 「実施するつもりはない」理由

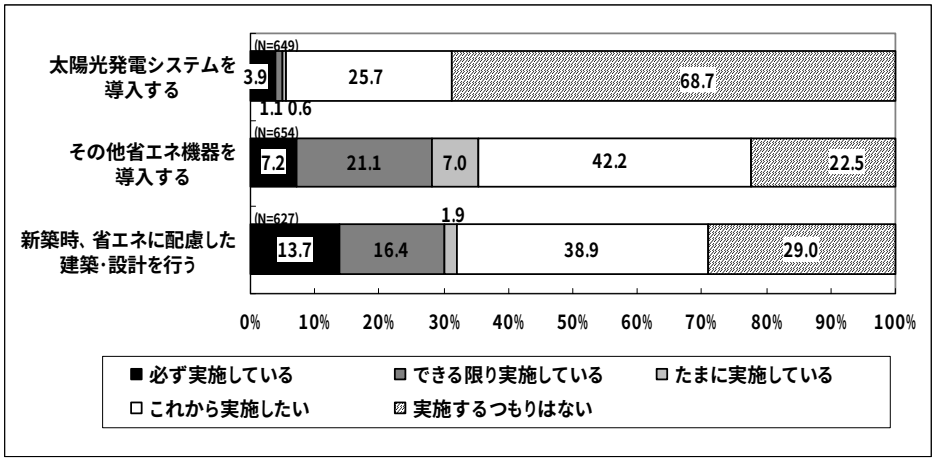


④ 住宅における取組

ア. 取組状況

住宅における取組は、いずれも未実施傾向で、特に<太陽光発電システムを導入する>において実施している割合が低く、「実施するつもりはない」が 68.7%と高かった。<その他省エネ機器を導入する><新築時、省エネに配慮した建築・設計を行う>においては、「これから実施したい」の割合が高く、取組意向があることが伺えた。

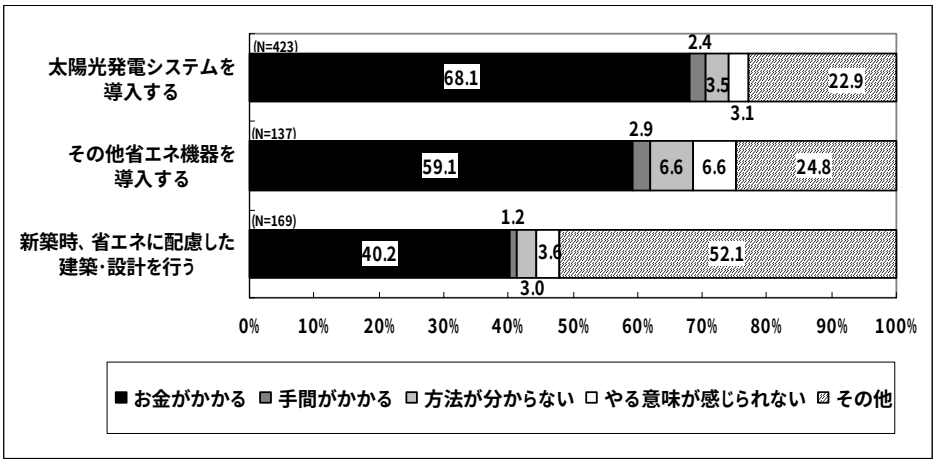
図表 10 住宅における取組



イ. 「実施するつもりはない」理由

住宅における取組を実施するつもりはない理由を尋ねたところ、いずれも「お金がかかる」と回答した割合が非常に高い。<新築時、省エネに配慮した建築・設計を行う>において「その他」(52.1%)との回答割合が半数に及んだ。

図表 11 「実施するつもりはない」理由

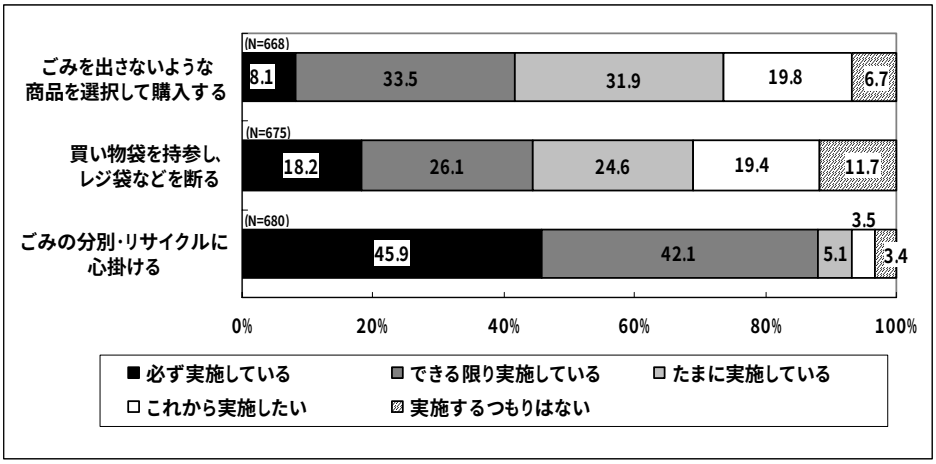


⑤ ごみ・リサイクルにおける取組

ア. 取組状況

ごみ・リサイクルにおける取組は、いずれも実施傾向が高く、特に<ごみの分別・リサイクルに心掛ける>においては、「必ず実施している」（45.9%）と「できる限り実施している」（42.1%）を合わせると９割近い実施率となる。<買い物袋を持参し、レジ袋などを断る>において、「実施するつもりはない」との回答は 11.7%である。

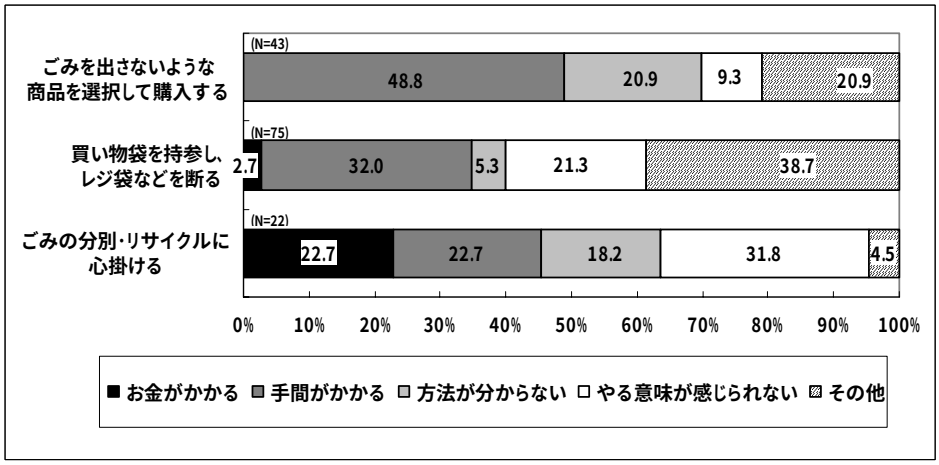
図表 12 **ごみ･リサイクルにおける取組**



イ. 「実施するつもりはない」理由

ごみ・リサイクルにおける取組を実施するつもりはない理由を尋ねたところ、「手間がかかる」の回答率が高く、<ごみを出さないような商品を選択して購入する>においては 48.8%と半数近い回答が得られた。一方、取り組み実施率の高い<ごみの分別・リサイクルに心掛ける>においては、「お金がかかる」（22.7%）「やる意味が感じられない」（31.8%）という回答が得られ、他とは異なる傾向が見られた。

図表 13 **「実施するつもりはない」理由**

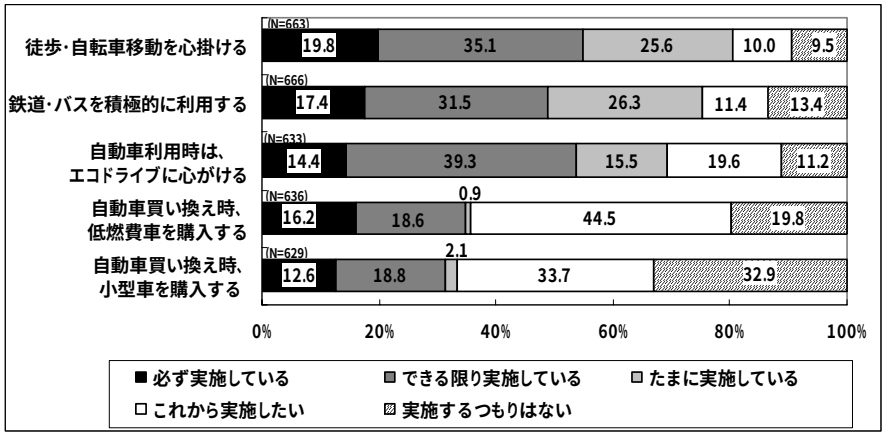


⑥ 自動車・交通における取組

ア. 取組状況

自動車・交通における取組は、<徒歩・自転車移動を心掛ける><鉄道・バスを積極的に利用する><自動車利用時は、エコドライブに心がける>では、高い実施傾向が見られる。<自動車買い換え時、低燃費車を購入する><自動車買い換え時、小型車を購入する>においては、実施傾向は低めであるが、「これから実施したい」との回答が多かった。一方で、<自動車買い換え時、小型車を購入する>は、「実施するつもりはない」との回答が 32.9%あり、実施意向は高くない。

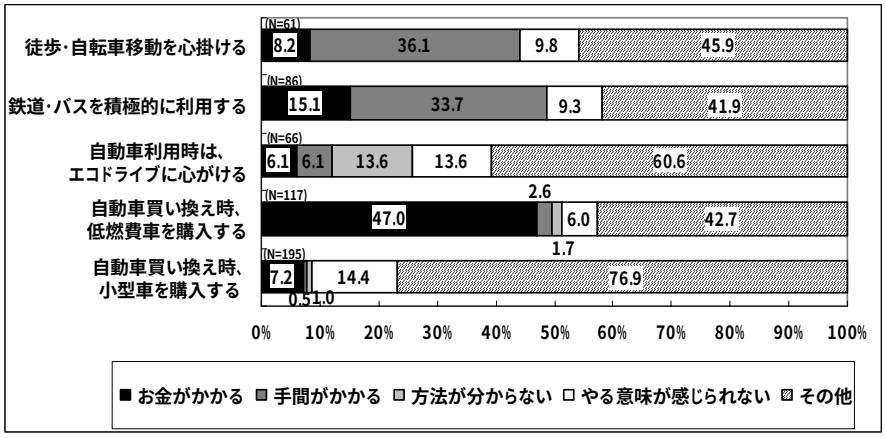
図表 14 自動車･交通における取組



イ. 「実施するつもりはない」理由

ごみ・リサイクルにおける取組を実施するつもりはない理由を尋ねたところ、「手間がかかる」の回答率が高く、<ごみを出さないような商品を選択して購入する>においては 48.8%と半数近い回答が得られた。一方、取り組み実施率の高い<ごみの分別・リサイクルに心掛ける>においては、「お金がかかる」（22.7%）「やる意味が感じられない」（31.8%）という回答が得られ、他とは異なる傾向が見られた。

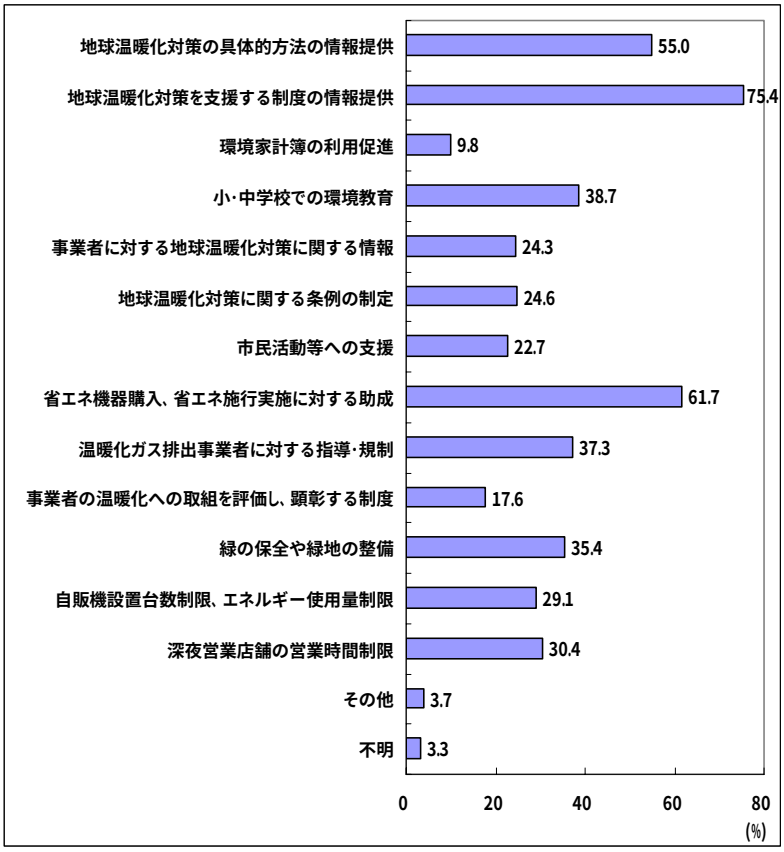
図表 15 「実施するつもりはない」理由



⑦ 和泉市に期待する取組・対策

「地球環境対策」を進める上で、和泉市に期待することを尋ねたところ、「地球温暖化対策を支援する制度の情報提供」(75.4%)「省エネ機器購入、省エネ施行実施に対する助成」(61.7%)「地球温暖化対策の具体的方法の情報提供」(55.0%)という回答が多かった。

図表 16 和泉市に対する期待･対策 (N=695) **(複数回答)**



３.事業者に対するアンケート調査結果

(1) 調査の概要

① 調査対象

和泉市に事業所を持つ事業者 200 社

② 回収率

32.5%（有効票：65 件）

③ 調査実施期間

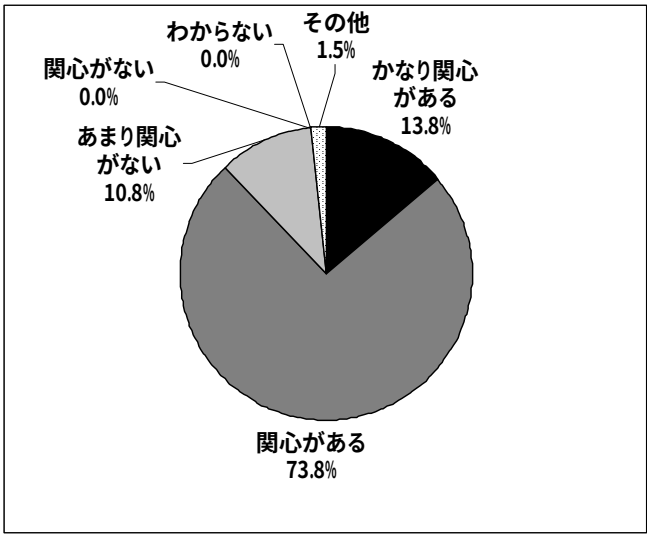
平成 21 年 12 月 4 日～12 月 18 日

(2) 調査結果

① 地球温暖化問題への関心

地球温暖化問題に対する関心について尋ねたところ、「関心がある」（73.8%）との回答が最も多く、「かなり関心がある」（13.8%）と合わせると、9 割弱の企業が地球温暖化について高い関心を寄せている。

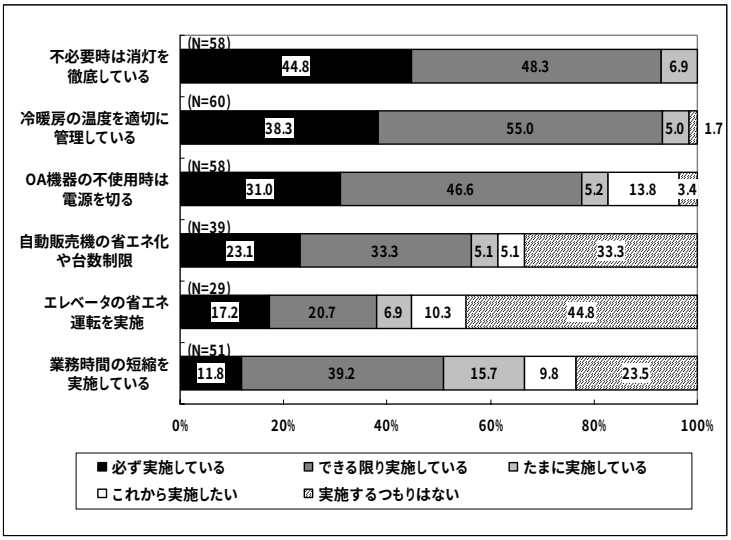
図表 17 地球温暖化問題への関心 (N=65)



② オフィス内における取組状況

オフィス内の取組は、<不必要時は消灯を徹底している><冷暖房の温度を適切に管理している>において、非常に実施率が高い。<エレベータの省エネ運転を実施><業務時間の短縮を実施している>おいては、「実施するつもりはない」が 44.8%と高い回答が得られた。

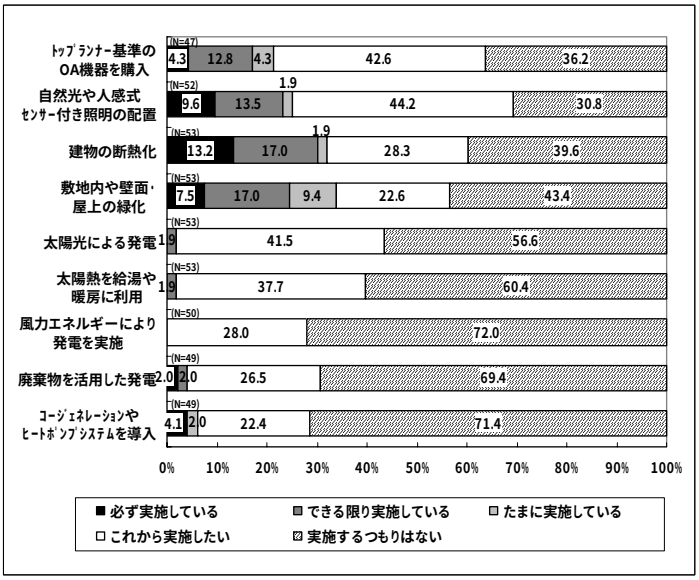
図表 18 オフィス内での行動



③ 施設や設備の購入の取組状況

オフィス内の取組は、<不必要時は消灯を徹底している><冷暖房の温度を適切に管理している>において、非常に実施率が高い。<エレベータの省エネ運転を実施><業務時間の短縮を実施している>おいては、「実施するつもりはない」が 44.8%と高い回答が得られた。

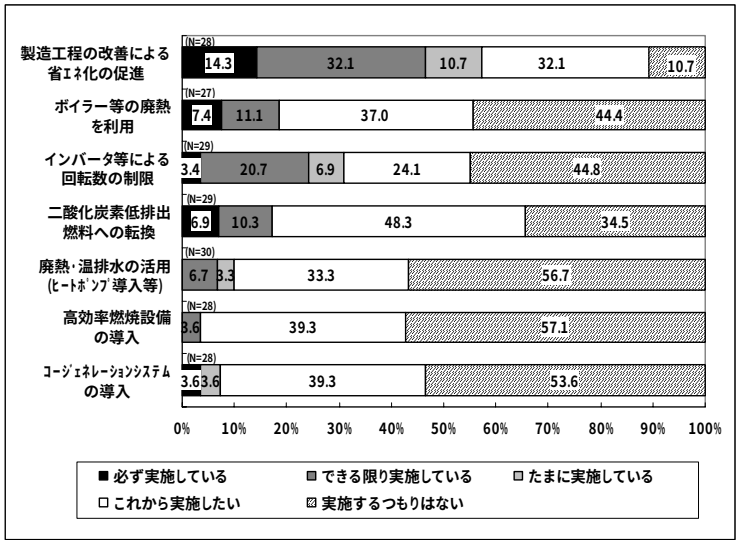
図表 19 施設や設備の購入



④ 工場内での取組状況

工場内での取組は、<製造工程の改善による省エネ化の推進>は比較的実施傾向にあるが、全般的に未実施傾向である。<二酸化炭素低排出燃料への転換>においては、「これから実施したい」が 48.3%と半数近い回答があり、 <廃熱・温排水の活用><高効率燃料設備の導入><コージェネレーションシステムの導入>においては「実施するつもりはない」が過半数である。

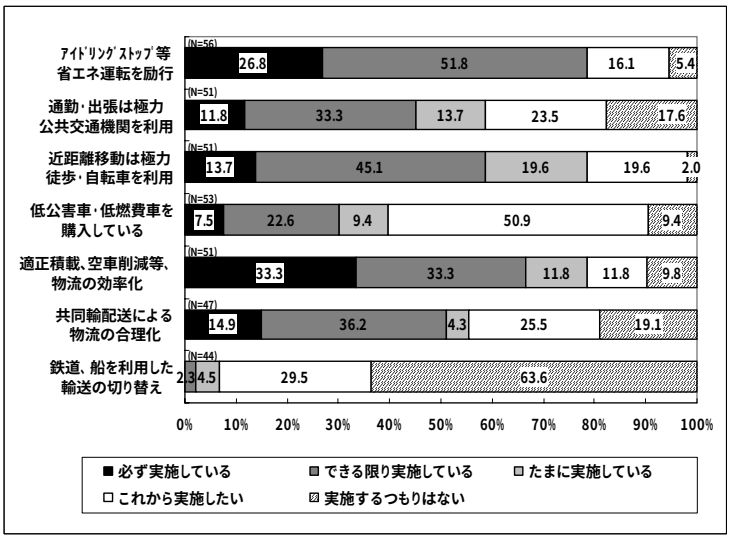
図表 20 工場内における取組



⑤ 自動車の適正利用における取組状況

自動車の適正利用は、全般的に実施傾向であるが、<鉄道・船を利用した輸送の切り替え>は実施率が低く、「実施するつもりはない」が 63.6%と非常に高い。<低公害車・低燃費車を購入している>は実施率こそ高くはないが、「これから実施したい」が半数を超え、実施意向が伺える。

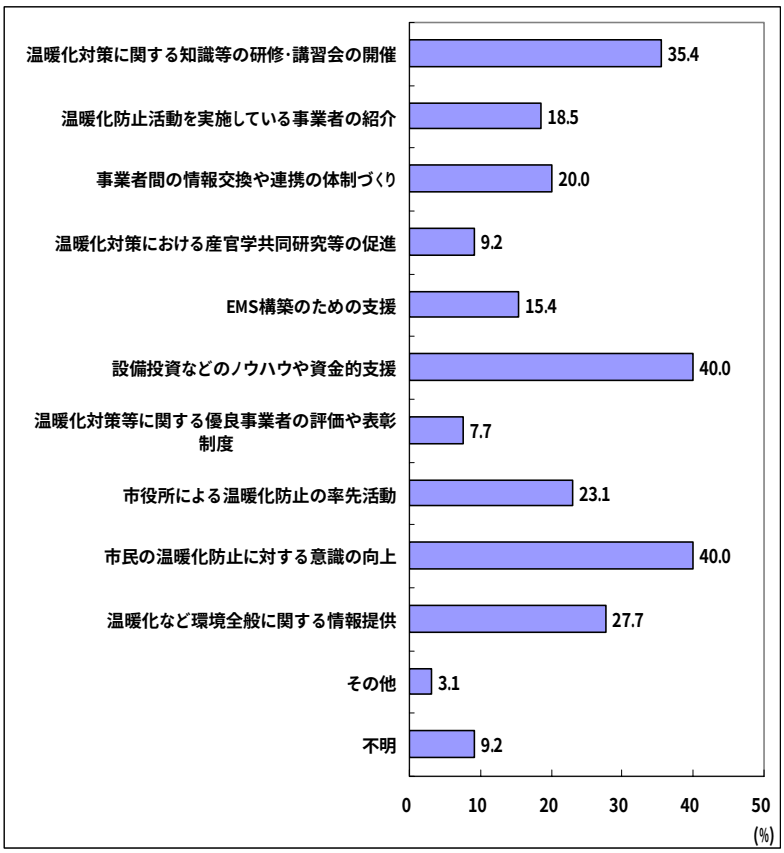
図表 21 自動車の適正利用



⑥ 和泉市に期待する取組・対策

和泉市に対する期待を尋ねたところ、「設備投資などのノウハウや資金的支援」「市民の温暖化防止に対する意識の向上」「温暖化対策に関する知識等の研修･講習会の開催」「温暖化など環境全般に関する情報提供」などの回答が多く寄せられた。

図表 22 和泉市に期待する取組･対策 (N=65) **(複数回答)**



Ⅳ. 温室効果ガス排出量の削減可能性および削減目標

１.温室効果ガスの削減可能性

2020 年の和泉市の二酸化炭素排出量は、1990 年から約 28%増加する見込みであり、かなりの量の削減量を見込んでいく必要がある。

(1) 産業部門

事業者アンケート結果を踏まえ、工場内において、省エネルギー型の施設や設備の更新が 30%程度進むことを前提に、30%程度の削減可能性があると考えられる。

(2) 運輸部門

市民・事業者アンケートをベースに、公共交通機関への乗り換えが 20%程度、エコドライブの実施が 20%程度、低燃費車の買い替えが 40%程度進むことをベースに、全体として 40%程度の削減可能性があると考えられる。

(3) 民生部門（業務分野）

事業者アンケートをベースに、オフィス内において、省エネルギー型の施設や設備の更新が 30%程度進むことを前提に、30%程度の削減可能性があると考えられる。

(4) 民生部門（家庭分野）

市民アンケート結果を踏まえ、環境に優しい商品の購入が 20%程度進むことをベースに、20%程度の削減可能性があると考えられる。

(5) 廃棄物部門

市民アンケート結果を踏まえ、ごみの減量化・リサイクルが進むものとし、10%程度の削減可能性があると考えられる。

２.温室効果ガスの削減目標

アンケート調査結果も踏まえ、それぞれの部門で 2020 年に推計される量からそれぞれ一定の削減が図れることを想定し、2020 年の排出量を 618 千ｔ-CO２、90 年比 10%減を削減目標とする。

図表 23 温室効果ガスの削減目標

単位： 千t-CO2

	和泉市						
	1990年	2000年	2007年	2020年推計	20年比削減率	20年排出量	90年比削減率
エネルギー転換部門	0	0	0	0	-	-	
産業部門	208	170	140	140	30%	98	
運輸部門	221	316	281	281	40%	169	
民生業務部門	122	191	209	209	30%	146	
民生家庭部門	108	171	184	217	20%	173	
工業プロセス	0	0	0	0	-	-	
廃棄物	29	34	36	36	10%	32	
合計	689	882	850	882		618	10%

2020 年の削減目標　1990 年比　10%減
（2007 年比　27%減）

Ⅴ. 温室効果ガス削減を推進するための取組み項目

１.市民に求められる取組み項目

家庭生活では、主に電気、ガス、自動車などの使用に伴って温室効果ガスが排出されている。よって、市民一人ひとりが、自分たちの生活が地球温暖化と密接に関わりがあることを認識し、環境負荷の少ないライフスタイルを心がけていくことが肝要である。

以下に、日常の暮らしにおける主な場面ごとに、市民に求められる取組みを示す。

(1) 家庭でできる取組み

- 電気機器のスイッチをこまめに切る
- 冷暖房の温度を適切に調整する
- 風呂や冷蔵庫、洗濯機等の電気機器等を効率的に使用する
- 環境家計簿をつける　等

(2) 買い物の時にできる取組み

- 照明は省エネ型（電球型蛍光ランプや LED 電球）を選ぶ
- 再生品など環境にやさしそうな商品を選ぶ
- カーボン・オフセットと示された商品を選ぶ
- その他、環境対応の認証（マーク）が示された商品を選ぶ
- 家電の買い換えにあたっては、省エネ型を選ぶ　等

(3) 住まいに関しての取組み

- 太陽光発電システムを導入する
- その他省エネ機器を導入する
- 新築にあたっては、断熱等の省エネに配慮した建築・設計を行う　等

(4) ごみ・リサイクルに関しての取組み

- ごみを出さないような商品を選択して購入する
- 買物袋（マイバッグ）を持参し、レジ袋などを断る
- ごみの分別・リサイクルに心掛ける　等

(5) 移動の時にできる取組み

- 徒歩・自転車移動を心掛ける
- 鉄道・バスを積極的に利用する
- 自動車利用時は、エコドライブに心掛ける
- 自動車の買い換え時には、ハイブリッド車などの低燃費車を購入する
- 自動車の買い換え時には、（これまでより）小型車を購入する　等

２.事業者に求められる取組み項目

事業活動では、主に電気や燃料、自動車などの使用に伴って温室効果ガスが排出されている。よって、事業活動に携わる一人ひとりが、自らの事業活動と地球温暖化との関わりを認識し、環境負荷の少ない事業活動を心がけていくことが肝要である。

以下に、部門ごとに事業者に求められる取組を示す。

(1) オフィス内でできる取組み

- 不必要時は消灯を徹底する
- 冷暖房の温度を適切に管理する
- ＯＡ機器の不使用時は電源を切る
- 自動販売機の省エネ化や台数制限を行う
- エレベータの省エネ運転を実施する
- 業務時間の短縮を実施する　等

(2) 施設や設備の購入時にできる取組み

- トップランナー基準のＯＡ機器を購入する
- 自然光や人感式センサー付き照明を配置する
- 建物の断熱化を図る
- 敷地内や壁面・屋上を緑化する
- 太陽光により発電を実施する
- 太陽熱を給湯や暖房に利用する
- 風力エネルギーにより発電を実施する
- 廃棄物を活用した発電を実施する
- コージェネレーションやヒートポンプシステムを導入する　等

(3) 工場内でできる取組み

- 製造工程の改善による省エネ化の促進
- ボイラー等の廃熱を利用する
- インバータ等による回転数を制限する
- 二酸化炭素低排出燃料への転換を図る
- 廃熱・温排水を活用(ヒートポンプ導入等)する
- 高効率燃焼設備を導入する
- コージェネレーションシステムを導入する　等

(4) 移動の時にできる取組み

- アイドリングストップ等省エネ運転を励行する
- 通勤・出張は極力公共交通機関を利用する
- 近距離移動は極力徒歩・自転車を利用する

・ 低公害車・低燃費車を購入する
・ 適正積載､空車削減等、物流の効率化を図る
・ 共同輸配送による物流の合理化を図る
・ 鉄道、船を利用した輸送の切り替えを行う　等

３.市が行う取組み項目

和泉市は、地球温暖化問題に対する市民や事業所の関心を高め、行動に移しやすくするような環境を整えるとともに、市民や事業者による取組みをやりやすくするような施策について取り組んでいる。

以下に、市が行う取組みを示す。

(1) 環境学習の推進の施策

①施設見学、野外観察の機会の拡大 【生活環境課・環境保全課】

・ 清掃工場、埋立て処分場、下水処理場など諸施設の見学の機会を増やす。
・ 浄水場、下水処理場、清掃工場など諸施設の校外見学の機会を増やす。
・ 近くの森や川などでの野外観察の機会を増やす。

②環境学習会、環境関連講座の機会の設定 【環境保全課・生涯学習課】

・ 「スターウォッチング」「水辺の自然観察会」などの環境保全の啓発事業を継続して行う。
・ 生涯学習講座において、環境に関する講座・教室など、ライフステージに応じた学習機会の充実に努める。
・ 「和泉市環境人材プログラムバンク」を積極的に活用することで、環境学習の内容を充実させる。

③活動のなかまづくりの推進 【環境保全課・生涯学習課・公民協働推進室】

・ こどもエコクラブについて広く知ってもらい、登録団体の増加に努める。
・ 町会、自治会等の団体の活動などを市民に情報提供するなどして、活動の活性化に資する。

④活動の環の拡大 【環境保全課】

・ 活動団体に対する表彰や、一同に会して日ごろの活動報告をするなど、各活動団体の成果を広く知り、団体同士のネットワーク形成に役立つ機会を設ける。

⑤事業者向け講習会等の機会の設定 【環境保全課】

・ 環境に関する講習会の開催、相談等を行う。
・ 環境会計や環境報告書などに関する情報を提供する。

⑥副読本等の作成、活用 【環境保全課・学校教育部指導室】

・ 地域の歴史や生活文化などに関する教育副読本の作成を検討する。

⑦いろいろな生活体験の機会の設定 【学校教育部指導室・農林課】

・ 学校教育田を維持することに努める。

⑧エコスクール化の推進 【学校教育部指導室・学校教育部総務課】

・ 省エネルギー、グリーン購入、雨水の利用、生ごみの堆肥化、学校ビオトープなど比較的身近にできることから取り組む。

⑨小中学校教員向け環境教育講習会等への積極的な取組み 【教育研究所】

・ 環境学習を推進するために、体験型学習の実践や環境教育プログラムの作成など、教員向けのセミナーを開催する。

(2) 環境保全活動の支援・促進の施策

①「和泉市環境人材プログラムバンク」の活用 【環境保全課】

・ アイ・あいロビー登録団体、学校支援人材バンク登録者、それ以外の環境保全活動団体や消費者団体、自然環境保全団体、環境カウンセラー、こどもエコクラブサポーターなど、環境に関わる活動に取り組んでいる団体や個人について一元的に登録・管理する「和泉市環境人材プログラムバンク」制度を活用し、市が仲介して、人材派遣や相談に応じられる体制づくりをする。

②環境情報の収集と提供の推進 【ＩＴ推進課・公民協働推進室・図書館】

・ 地域情報化システム整備事業による CATV、ホームページ、電光掲示板、暮らしの情報ガイド、広報等を活用して、市民が知りたい環境に関する情報を公平に受発信できる情報整備を推進する。

・ 環境関連の書籍の充実および図書館情報提供システム整備事業による資料検索システムの整備、拡充に努める。

③各種補助金制度、支援事業などの活用 【環境保全課】

・ 国、府、公共団体などによるさまざまな補助事業制度、助成事業制度などについて情報を収集し、提供する。

(3) 多様な自然の保全・人との共生の施策

①森林空間の保全 【農林課】

・ 保安林制度を活用した森林の公益的な機能の維持増進を図るとともに、森林保全事業を展開する。

・ 急傾斜地崩壊危険区域、砂防指定区域における自然災害を防止するための森林を保全・育成する。

②森の質の保全と向上 【農林課】

・ 和泉市森林整備計画に基づき、健全な森林の育成に努めるとともに、枯死等が見られるなど森林の質が低下している区域については、森林荒廃の防止と育成に努める。

③森との交流 【公園緑地課】

・ 豊かな自然が残る金剛生駒紀泉国定公園内のレクレーション施設として整備された「ダイヤモンドトレール」や「近畿自然歩道」を適切に維持管理することにより、市民の利用促進を図ると共に、大阪府と連携して国定公園の保全と施設整備を促進していく。

④森の管理人の育成　【農林課】

・　土地所有者および森林組合との連携により市民による森林育成活動に取り組む。

⑤保全制度の導入の検討　【農林課・公園緑地課】

・　松尾寺公園南部のため池が多く点在する谷地部などにおいて、都市緑地法に基づく、緑地の保全に関する諸制度の導入を検討する。

(4) 水と緑と歴史のうるおい形成の施策

①快適で安全な緑地空間の確保【公園緑地課】

・　都市公園については、バリアフリー新法に基づき、誰もが安全に安心して利用できるように整備を行うとともに良好な都市環境の形成を図るために地域に適正に配置する。

②緑のまちなみづくりの推進　【再開発室】

・　駅周辺、商店街、公共施設周辺等は、花と緑による修景、緑の拠点づくりを推進する。

③緑の環境学習の推進　【学校教育部総務課・生涯学習課】

・　家庭や学校、校外学習、生涯学習などにおいて、子どもから大人まで参加できる緑に関する環境学習の推進に努める。

(5) ごみゼロ・資源循環の推進の施策

①「ごみはお断り！運動」の実施と推進　【生活環境課】

・　消費者に買い物袋(マイバック)持参を呼びかける。

②容器の再使用の普及と推進　【生活環境課】

・　リターナブル容器の利用促進に努める。

・　詰め替え用容器を使用した商品の利用促進に努める。

③修理して長く使うことの推進　【生活環境課】

・　彩生館における廃棄物の再生利用等の推進事業を継続して行う。

・　彩生館とアイ･あいロビー、シルバー人材センターなどが協力して「モノのお医者さん」登録制度を設け、「おもちゃの病院」「家具の病院」「機械の病院」など、持ち主が修理して長く使うことができる体制を整備する。

④ごみ減量情報ネットワークの形成　【生活環境課】

・　彩生館の催し、フリーマーケット情報、エコショップ情報、エコ商品情報などごみの発生抑制と減量に関する情報を一元的に集め、発信する機関を整備する。

・　インターネット、フリーマーケット、モノのお医者さん相談室など情報交換の場を整備する。

・　エコショップの取り組みを広く市民に知ってもらう。エコショップネットワークを形成して、事業者同志の連携した取り組みを促進する。

⑤家庭生ごみの堆肥化の促進　【生活環境課】

・　家庭用の生ごみ堆肥化容器の設置補助金の交付を行う。

・ 生ごみの堆肥化は、できるだけ生ごみ堆肥化容器の使用などで土壌微生物による分解を基本とする。

⑥廃食油の有効利用についての検討 【生活環境課】

・ 廃食油の有効利用について検討する。

⑦再生素材の分別と再生品の利用促進 【生活環境課】

・ 拠点回収におけるルールの徹底に努める。
・ 再生素材の利用および使用促進に努める。
・ 容器包装リサイクル法、家電リサイクル法等に基づく分別排出、分別収集、再商品化に関する周知を図るとともに、より効果的、効率的な収集体制を検討する。

⑧製造業におけるリサイクルと適正な処理の推進 【生活環境課】

・ 「資源の有効な利用の促進に関する法律（再生資源利用促進法の改正）」について、特に製品の省資源化、長寿命化などによる廃棄物の発生抑制、部品等の再使用、副産物の発生抑制とリサイクル、製品の回収・リサイクルの義務づけについて周知徹底を図る。

⑨建設業におけるリサイクルと適正な処理の推進【建築住宅課・建築開発指導室・道路河川課・土木維持管理室・下水道整備課・農林課・水道工務課・公園緑地課】

・ 「建設リサイクル法（建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律）」について、特にコンクリート・アスファルト・木材の分別とリサイクル、一定規模以上の場合の分別解体、住宅解体の事前届け出についての周知徹底を図る。
・ 公共工事の発注の際には、再資源化の目標値を伝え、再資源化および再生資材の利用を促進する。
・ 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、建設業者に対して廃棄物の適正な処理の指導徹底を図る。

⑩食品関連業におけるリサイクルと適正な処理の推進 【生活環境課】

・ 「食品リサイクル法（食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律）」について、特に食品残渣の発生抑制やリサイクルなどについての周知を図る。

⑪廃棄物処理業におけるリサイクルと適正な処理の推進 【生活環境課】

・ 「廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）」の改正内容について、排出事業者、処理事業者への周知徹底を府に要請する。
・ 廃棄物処理業者が適正な処理を推進するよう、指導する。

⑫事務活動におけるごみの減量とリサイクルの推進【生活環境課】

・ グリーン購入について知ってもらうとともに、エコオフィス活動の取組みを啓発する。

(6) エネルギーの有効利用の施策

①コージェネレーションの公共施設への導入について検討 【建築住宅課】

・ 公共施設におけるコージェネレーションの導入を検討する。

②自然の光や風の有効利用 【建築住宅課】

・ 公共施設におけるパッシブソーラーの導入について検討する。
・ 市営住宅における採光や採風を工夫する環境共生住宅の供給に努める。

③水の有効利用【お客様サービス課】

・ 公共下水道への接続により不要となった浄化槽の改造費助成制度による雨水の有効利用に努める。
・ 中水利用の促進など、水の有効利用対策について検討する。

④省エネルギー型家電製品、省エネルギー型機器などの情報提供【環境保全課】

・ 省エネルギー型家電製品、省エネルギー型機器などに関する情報を収集し、市民や事業者に提供する。

⑤省エネルギー意識の啓発 【環境保全課】

・ 省エネルギー化への取組みを市民、事業者に広く啓発する。

⑥新エネルギーについての情報提供 【環境保全課】

・ 新エネルギーに関する情報を収集し、市民･事業者に対して提供することで、新エネルギーの利用促進を図る。

⑦街灯などに太陽光発電の利用検討 【公園緑地課・道路河川課】

・ 街灯など、小規模な太陽光発電パネルの導入を検討する。

(7) 身近な地球環境保全の取り組み推進の施策

①地球環境問題への理解促進 【環境保全課】

・ 地球環境問題に関する情報を広く市民に広報していく。
・ 環境学習会、環境イベントなどの機会を充実させる。

②地球にやさしい暮らし方の普及 【環境保全課】

・ 日常生活や事業活動で、一人ひとりができる地球環境にやさしい行動の取組みを啓発する。
・ 環境家計簿、環境にやさしい暮らしの手引きなどの充実と普及に努める。

③省エネルギー化の推進 【環境保全課・農林課】

・ エネルギー利用において排出される温室効果ガス削減のために、省エネルギー化の取組みを進める。
・ 露地栽培など季節の農産物である新鮮な地元農産物の販売購入を奨励し、生産や流通に伴う過度なエネルギー消費を抑える。

④交通行動の変革の促進 【道路河川課】

・ 自動車交通から排出される温室効果ガス削減のために、徒歩、自転車、公共交通機関の利用など環境に配慮した交通行動の取組みを進める。

Ⅵ. 重点的取組み（ケーススタディ）

Ⅴで示した、市民、事業者、市による取組みの中で、３者が協働して行う重点的な取組みについて、ケーススタディとして採り上げる。

１.市民と行政の協働によるエコ市民の拡大（家庭部門の削減）

(1) 和泉市の特性

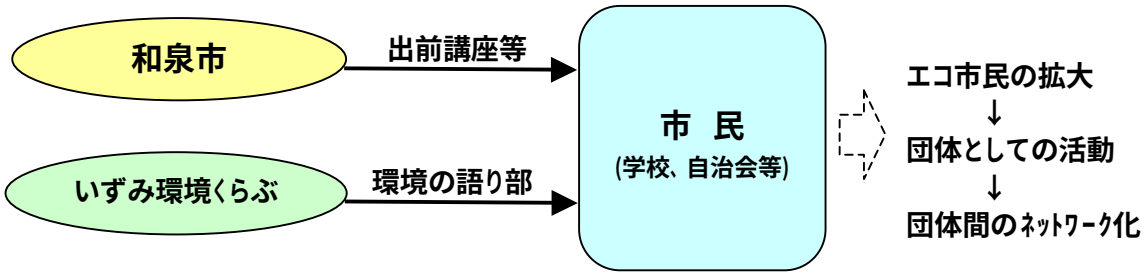
和泉中央丘陵やその周辺地域において、宅地分譲や住宅供給が予想されることより、子育て世代など若年層が定住しやすい環境が整っていると言える。

また、市民の活動拠点が整い、市民参加型の取組みも進んでいることより、市民と行政の協働的な取組みを通じて、地球温暖化への意識の向上や行動の喚起を促進しやすい住宅都市である。

(2) 取組みの内容

市で取り組んでいる環境教育事業や情報提供事業をさらに拡充し、エコ市民の拡大を図る。

- 市職員による出前講座（地球温暖化問題について等）を自治会、学校などに対し、積極的に行う
- 環境基本計画の推進組織である「いずみ環境くらぶ」の活動をいっそう活発化し、「環境の語り部」として、広く市民に環境教育を行う
- 市民による環境保全活動を積極的に推進し、それらのネットワーク化を進める



(3) 他都市における先進事例（すいたシニア環境大学（吹田市））

吹田市では、行政・民間団体・事業者等が連携し、シニア層を対象にした「すいたシニア環境大学」を開催している。シニア環境大学では、環境問題全般にわたる講義、環境に係る民間団体の活動紹介、先進的な取組をしている企業による講義、学校での教育実習等の実践的な内容のプログラム（年間約 20 回）を用意し、修了生が地域の環境保全リーダーとして活動できるよう、環境教育の人材を育成する事業を行っている。

すいたシニア環境大学の活動風景　　大阪府地球温暖化防止センター提供

２.太陽光発電の設置補助の継続（家庭部門の削減）

(1) 和泉市の特性

和泉市は良好な住宅都市であり、アンケート調査からも太陽光発電の設置意向も高いという結果が出ている。

平成 21 年度、「和泉市住宅用太陽光発電システム設置費補助金」を導入したところ、募集件数 50 件程度に対し、それを越える多数の応募が見られた。

(2) 取組みの内容

太陽光発電は、化石燃料を削減した新しいエネルギー形態であり、今後も引き続き補助金を継続するものとする。

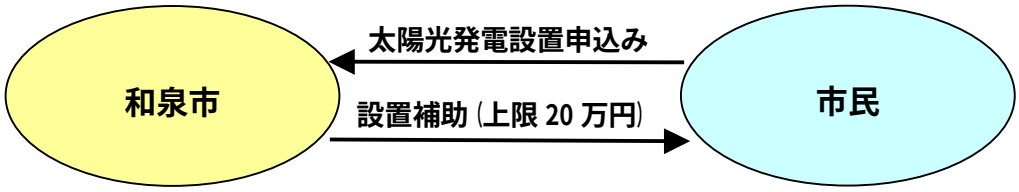
概要は以下の通りである。

＜内容＞

・地球温暖化防止対策を推進するため、二酸化炭素排出量の削減に効果的な太陽光発電の普及啓発を図ることを目的に、市内の自らが所有し居住する住宅に同システムを設置する方に、その経費の一部を補助する

＜補助金額＞

・1kW あたり 50,000 円（上限４kW　200,000 円）



(3) 国及び他都市における事例（太陽光発電システム設置に係る助成制度）

国では、家庭での地球温暖化対策を推進するため、平成 20 年度より、住宅用太陽光発電システムを設置される方に対し、その経費の一部を補助している。

＜補助金額＞

・1kW あたり 70,000 円（対象システム：10kW 未満）

＜大阪府下で太陽光発電設置補助を実施している自治体＞

大阪市	堺市
岸和田市	豊中市
池田市	泉大津市
高槻市	茨木市
富田林市	東大阪市
河南町	和泉市

３.低炭素モデル事業所の顕彰制度の創設と普及（業務部門の削減）

(1) 和泉市の特性

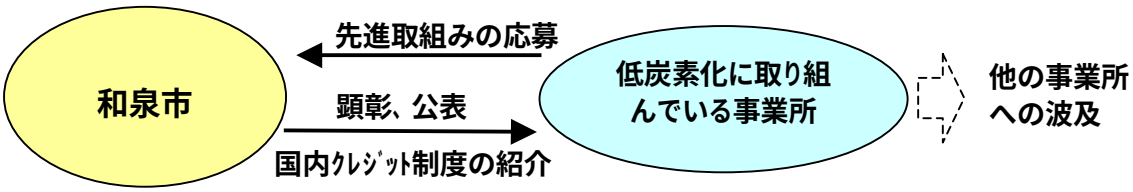
和泉市では、住宅都市にふさわしく商業施設や病院、大学などの業務施設が集積している。また、都心部を中心にオフィスの立地もある。

このような事業所が、今後低炭素化に向けた取組みを進めていくことが望まれている。

(2) 取組みの内容

低炭素化に資する先進的な取組みを実施している事業所を、市の方で広く募集し、適正な審査をした後、表彰・公表するといった顕彰制度を創設し、他の事業所に普及・拡大する（例えば、省エネルギーに取り組んでいる大阪府立母子保健総合医療センター等）。

また、これらに国内クレジット制度をうまく採り入れることにより、さらなる経済的な循環が生まれるものと考えられる。



(3) 他都市における先進事例

① 環境活動顕彰（岐阜市）

対象者	岐阜市内で活動する、NPO やボランテイア団体、小・中学校などの教育機関及び事業活動を行う企業など
対象活動	・自然の環境保全・保護や自然とのふれあいに関する活動、環境保全の啓発・普及に関する活動、地域緑化に関する活動、地球温暖化防止に関する活動など ・リサイクル運動などのごみ減量に関する活動、企業の事業活動に伴う排出物等の削減に関する活動、グリーン購入推進活動　など
選考方法	年一回、自薦他薦による公募を行い、市民、有識者及び行政関係者からなる選考委員会を開催し、選考

② ふくやま環境賞（福山市）

対象者	市内に所在する事業所
対象活動	・地球温暖化防止活動及び３Ｒ推進活動（ごみの発生抑制，再使用及びリサイクル）の両方を積極的に取組む事業所　など
選考方法	年一回、自薦他薦による公募を行い、審査会により選考

4.産業拠点間の連携を通じた省エネ技術の移転（産業部門の削減）

(1) 和泉市の特性

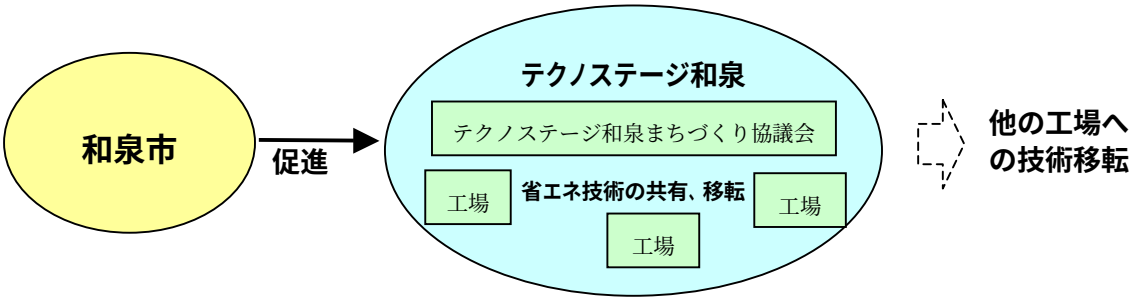
和泉市には、テクノステージ和泉に立地する工場群や、トリヴェール和泉に立地する産業技術総合研究所などの研究施設が立地している。

このような工場群が、今後低炭素化に向けた取組みを進めていくことが望まれている。

(2) 取組みの内容

テクノステージ和泉において、「テクノステージ和泉まちづくり協議会」を核に、立地する工場群同士の連携を強化し、省エネ技術の移転を円滑に図ることで、産業部門の温室効果ガス排出量削減の取組みの拡大を図る。また、それらの技術については、市内の他の工場においても移転を促進する。

その際、トリヴェール和泉に立地する産業技術総合研究所などの研究シーズの活用を視野に入れるものとする。



(3) テクノステージ和泉まちづくり協議会の取組み

項目	内容
目的	テクノステージ和泉（産業団地）進出企業の会員相互の交流・親睦・情報交換等を図り共通の利益増進に努め、地域社会の発展に寄与すること
活動内容	・清掃活動の実施 ・自主防災連絡会の開催 ・ビジネス連携サロンの開催 ・交通環境整備事業の取り組み ・人材育成事業の取り組み ・研修会(見学会)の開催 ・案内誘導標識の設置　等

５.環境にやさしい移動方法への転換（運輸部門の削減）

(1) 和泉市の特性

和泉市は、ＪＲ阪和線和泉府中駅、泉北高速鉄道和泉中央駅などの鉄道駅があるが、駅から離れた住宅地や業務施設が多く立地しており、鉄道にくらべて自動車の利用が多くなっている（交通手段別の分担率（平成 12 年度パーソントリップ調査）：自動車 42.4%、バス 3.1%、鉄道 12.2%、二輪車 19.2%、徒歩 23.0%）。

今後、バスサービスの充実や自転車等の利用促進により、できるだけ二酸化炭素を排出しない移動構造に転換していく必要がある。

(2) 取組みの内容

和泉市においては、平成 18 年度に、ＥＳＴ（環境的に持続可能な交通）モデル地域（国土交通省）となっており、これまでもさまざまな取組みを行ってきた。

今後もさらにそれらの取組みを進め、さらに公共交通機関への転換を促進する。

●バスサービスの大幅な向上

テクノステージ和泉を目的地とする通勤･業務トリップを対象として、自社バスの共同運行化、新規シャトルバスの共同運行、路線バスダイヤ改定の３つを同時に実施し、バスサービス水準の大幅な向上を図ってきた。

今後は、コミュニティバスにおいて、空白地帯へのルート見直しや、乗り継ぎ利便性の向上を図っていくものとする。

●駅および駅周辺地区のバリアフリー化と駅周辺地区の交通環境改善

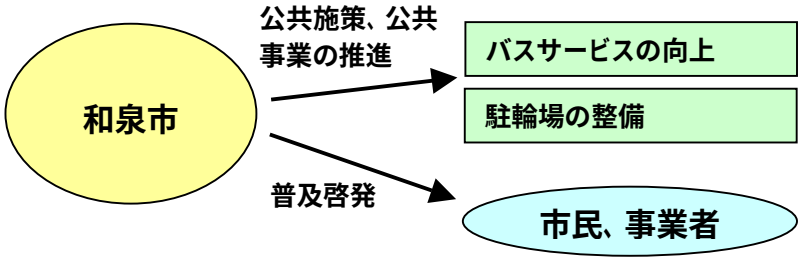
ＪＲ阪和線和泉府中駅の橋上化およびバリアフリー化、駅東側の駅前広場、駐車場、駐輪場の整備、駅西側の駅前広場、駐輪場の整備等を進めてきた。

今後、泉北高速鉄道和泉中央駅において駐輪場の整備を進めるとともに、その他の駅での駐輪場更新の検討を進める。

●市民・事業者を対象とした普及啓発

テクノステージ和泉を対象として、(1)事業所が自主的に計画する交通マネジメント施策の実施、(2)従業員対象「かしこいクルマの使い方を考える」プログラムの実施、(3)エコドライブ共同研修会の３つを同時に実施してきた。また、市民を対象とした「かしこいクルマの使い方を考える」プログラムを５学区で実施した。

今後も、それらの取組みの対象範囲を広げて実施することで、公共交通利用の促進や、燃費の改善などの効果を発揮させる。



６.市民･企業参加による森林･緑地の整備･管理（将来的な吸収源の拡大）

(1) 和泉市の特性

和泉市の南部地域は、金剛生駒紀泉国定公園に指定されており、緑豊かな森林地域が保全されているとともに、北中部地域においても黒鳥山公園などの都市公園・緑地が点在しており、比較的緑に恵まれた特性を有している。

しかしながら、近年のトリヴェール和泉に代表される宅地開発などが活発で自然の里山が減少していることも事実である。また、残された里山や森林についても管理の手を入れる後継者の不足などから荒廃が目立っている。

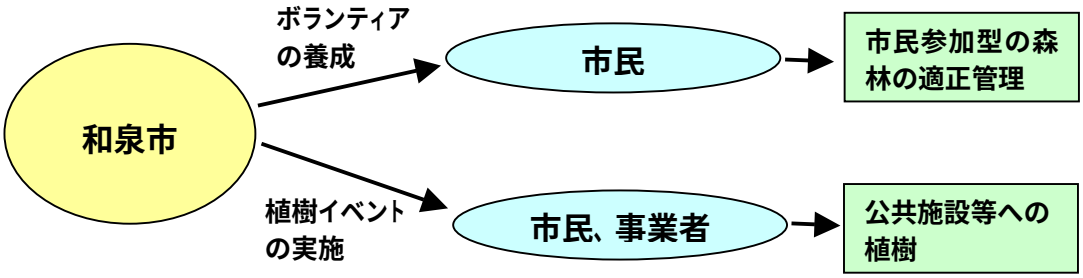
今後は、省エネルギーによるマイナス効果の観点からの温暖化対策の推進だけでなく、二酸化炭素の削減効果が期待される里山や森林の再生や既存森林の適正な保全管理などによるプラス効果の温暖化対策も必要であると考えられる。

(2) 取組みの内容

南部地域に豊富に存在する森林においては、平成 17 年度から取り組んでいる森林ボランティア養成講座を継続し、竹林の伐採やスギ・ヒノキの間伐などを森林ボランティアの自主活動として取り組み、市民参加型で森林の適正な整備を進める。

また、公園や学校など公共施設や民有地などにおいて、小学生も含めた市民や企業の参加のもと、二酸化炭素削減効果の高いと言われる常緑広葉樹等の苗木を植える植樹活動による森づくりを推進し、将来的な地球温暖化対策に寄与するとともに市民の環境意識の向上を図る。

さらに、市域の 1/3 にあたる約 30ｋ㎡の森林のうち、約６割がスギやヒノキなどの人工林であり、林業の担い手を増加させる取組みを促進し、林業の振興により森林の適正整備を目指す。



VII. 推進体制・進行管理方法

当計画の推進にあたっては、重点的な取組みを中心に、市民、事業者、市の協働的に実施していく必要がある。

また、毎年発行している「和泉市の環境（環境白書）」を用い、施策の実施などの進捗状況を毎年公表することで、進行管理に資するものとする。

用語解説

【アイドリングストップ】
　信号待ちや渋滞、荷物の上げ下げなどの停車時に、自動車のエンジンを停止させておくことで、エネルギー消費量の削減や、環境汚染物質発生を抑制する運転方法。

【一般廃棄物】
　産業廃棄物以外の廃棄物。一般廃棄物は「ごみ」と「し尿」により構成される。「ごみ」は、商店、オフィス、レストラン等の事業活動によって生じた「事業系ごみ」と一般家庭の日常生活に伴って生じた「家庭ごみ」に分類される。

【エコドライブ】
　環境にやさしい運転を行うことで、自動車の排気ガスや、二酸化炭素の排出を抑制する運転方法。具体的には、加減速の少ない運転や早めのアクセルオフ、エアコンの使用抑制、アイドリングストップなどの方法がある。

【エコマーク】
　様々な商品(製品及びサービス)の中で、「生産」から「廃棄」にわたるライフサイクル全体を通して環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められた商品につけられる環境ラベル。財団法人日本環境協会により、国際標準化機構の規格 ISO14020（環境ラベル及び宣言・一般原則）および ISO14024（環境ラベル及び宣言・タイプⅠ環境ラベル表示・原則及び手続き）に則った運営がされている。

【温室効果ガス】
　太陽光線によって暖められた地表面から放射される赤外線を吸収して大気を暖め、一部の熱を再放射して地表面の温度を高める効果をもつガスをいう。温室効果ガスには二酸化炭素、メタン亜酸化窒素、フロンガス等がある。温室効果の高さは二酸化炭素を１とした場合、メタンで 10、フロンガスで１万といわれている。

【カーボン・オフセット】
　日常生活や経済活動において避けることができない CO2 等の温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについて、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方。

【環境家計簿】
　日常生活で環境に負荷を与える行動を記録し、点数化したり収支計算することで消費者がライフスタイルを客観的に評価するのに役たてる家計簿。自治体、NGO、環境庁等が作成し、展開している。

【環境効率】
　製造、製品等の事業活動に関連する環境側面を数値で把握し、改善効果を明確化するとともに、改善点を明確にする手法。つまり事業活動で使用される水、電気、原料等の使用量の削減活動、や廃棄物、廃水、排ガス等の発生量の削減活動及び遵法性、環境汚染防止等への努力を数値化し、活動状況を比較評価する手法。製品環境効率と生産／オフィス環境効率の２つがある。

【環境ラベル】
環境に配慮した製品として、政府や認証機関が認定し、その製品につけるラベル。エコマーク、ブルーエンジェル、エナジースター、TCO’95 等がある。

【コージェネレーション（熱電力供給システム）】
一つのエネルギー源から熱と電気など二つ以上の有効なエネルギーを取り出して利用するシステムのことで、たとえば、石油や天然ガスなどの燃料を燃やして得た熱をピストン・エンジンやガスタービンなどを用いて動力や電力に変換し、その排熱（未使用熱）をプロセス蒸気や冷暖房、給湯などの熱源として利用するシステムである。これらのシステムでは、総合熱効率が 80%以上になる。

【省エネルギー】
エネルギーを効率的に使用することによって、より少ないエネルギーで大きな効果を上げること。

【生態系】
ある地域に生息する生物群集（同じ場所で生活しているいろいろな種の個体群）とそれを取り巻く無機的環境（気象・土壌・地形・光・温度・大気など）を合わせた一つのまとまり。

【第３次産業】
業態の似かよった各活動分野の単位。第３次は運輸・金融・商業・サービス業など。

【太陽光発電】
太陽電池（シリコンなどの半導体）に光が当たると電気が発生する減少を利用して、太陽光エネルギーを電力に直接変換する発電方式

【地球温暖化】
地球の温度は、太陽の日射熱と地球から宇宙へと放出される熱とのバランスにより一定を保っている。ところが、大気中には地球から放出される熱を逃がしにくい二酸化炭素、メタン、フロン、亜酸化窒素などの温室効果ガスが含まれている。これらが増えすぎると、宇宙空間へ放出される熱が地表面に戻され、地上の気温が上昇すること。

【地球温暖化対策の推進に関する法律】
地球温暖化対策を推進するための法律。京都議定書目標達成計画の策定や、地域協議会の設置等の国民の取組を強化するための措置、温室効果ガスの多量排出者に温室効果ガスの排出量を算定して国に報告することを義務づけ、国が報告されたデータを集計・公表する「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」等について定めたもの。

【地方公共団体実行計画】
都道府県及び市町村が、自らの事務及び事業に関し、温室効果ガス排出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して定める計画。都道府県及び市町村は、地球温暖化対策の推進に関する法律第 20 条の 3 に基づき、京都議定書目標達成計画に即して、同計画を策定することが義務づけられている。

【低炭素社会】
温室効果を持つ二酸化炭素の排出量が少ない産業・生活システムを構築した社会のこと。

【低燃費車】
「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（省エネ法）に基づき定められた燃費基準（トップランナー基準）を早期達成している自動車のこと。国土交通省では「自動車の燃費性能の評

価及び公表に関する実施要領」に基づき、型式指定を受けたガソリン・LPG・ディーゼル乗用車及びガソリン・ディーゼル貨物車を対象に、燃費基準達成車等について公表している。

【特例市】
特例市とは、平成12年4月に施行された地方分権一括法により新しく創設された都市制度。地方分権を推進し、より一層住民に身近な行政を市が主体的に実現するため、人口20万人以上の都市に一定の権限が移譲される。平成20年6月改正の「地球温暖化対策熨すイシンに関する法律」において、「地方公共団体実行計画」の名の下に、「地域の自然的社会的条件に応じた施策」の策定が義務化されている。

【トップランナー基準】
省エネ法に基づく機器のエネルギー消費効率基準。エネルギー多消費機器のうち省エネ法で指定する特定機器において、基準設定時に商品化されている製品のうち「最も省エネ性能が優れている機器（トップランナー）」の性能。省エネ法では、各々の製品において、目標年度までに、その基準以上にすることが求められる。

【二酸化炭素】
炭素を含む物質の燃焼や生物の呼吸によって発生するが、化石燃料の燃焼や熱帯雨林の破壊などに起因して年々増加している。太陽光線によって暖められた地表面から放射される赤外線を吸収して大気を暖め、一部の熱を再放射して地表の温度を高める「温室効果ガス」の一種。地球温暖化の原因となる。

【二酸化炭素排出原単位】
1kWhの電気を発電する際に発生する二酸化炭素の量。

【パーソントリップ調査】
具体的には、どのような人が、いつ・何の目的で・どこからどこへ・どのような交通手段で移動したかについて調査し、一日のすべての移動をとらえる交通調査のことで、将来の総合都市交通計画等を策定するために実施する。

【ハイブリッド車】
ガソリンエンジンやディーゼル・エンジンなどの内燃機関と，電気モーターを搭載する自動車。行の状況に応じてガソリンエンジンと電気モーターを作動させることで、通常のガソリンエンジンよりも燃費効率が良く、また有害な排気ガスの排出を抑えることができる。

【ヒートポンプ】
熱を移動させることによって熱を取り出して利用する仕組み。大気の熱をはじめ、河川や海、家庭や工場から出る排熱など、身近にある未利用熱をより高い温度にして効率的に利用することができる省エネルギー技術。

【ポテンシャル】
可能性として持っている量。潜在的な力。

【リサイクル】
廃棄物等を再利用すること。原材料として再利用する再生利用（再資源化）、焼却して熱エネルギーを回収するサーマル・リサイクル（熱回収）がある。

【EMS（環境マネジメントシステム）】
組織や事業者が、その運営や経営の中で自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくための工場や事

業所内の体制・手続き等の仕組み。環境省が策定したエコアクション 21 や、国際規格の ISO14001 の他、地方自治体、NPO や中間法人等が策定した環境マネジメントシステムもある。

【LED 電球】

「発光ダイオード」と呼ばれる半導体を用いた電球のことで。従来の白熱電球に比べて寿命が長く、又、光を発するために熱を必要としないため消費電力が低いため、白熱電球に変わる高原として有望視されている。