

和歌山市地球温暖化対策実行計画策定支援業務

報 告 書

平成 26 年 1 月

株式会社 総合環境計画

-目次-

1. 業務概要	1
1.1 目的	1
1.2 業務概要	1
1.3 業務項目	1
2. 業務実施方針	2
2.1 業務実施手順	2
2.2 業務内容	2
2.2.1 市民及び事業者意識調査	2
2.2.2 温室効果ガス排出量調査	3
3. 調査票の作成	4
4. 調査票及び返信用封筒の印刷	8
5. 調査票の発送準備及び発送	9
6. 調査票の回収	9
7. アンケート結果の集計・解析	10
7.1 市民アンケートの単純集計結果	10
7.2 市民アンケートのクロス集計結果	35
7.3 事業者アンケートの単純集計結果	42
7.4 大規模事業者を対象とした聞き取り調査	60
7.4.1 花王株式会社 和歌山工場（製造系）ヒアリング結果	61
7.4.2 国立大学法人 和歌山大学（事務・オフィス系）ヒアリング結果	63
7.4.3 ユタカ交通株式会社（運輸系）ヒアリング結果	65
8. 温室効果ガス排出量調査	68
8.1 温室効果ガス排出量の現状把握及び将来推計	68
8.1.1 温室効果ガス排出量の現状把握	68
8.1.2 温室効果ガス排出量の将来推計	72
8.2 削減対策及び削減可能量の推定	75

【巻末資料】

1. 市民アンケート調査票
2. 事業者アンケート調査票
3. 将来推計の伸び率算定

1. 業務概要

1.1 目的

本業務は、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）第20条の3に基づき和歌山市が策定する和歌山市地球温暖化対策実行計画・区域施策編（以下、「計画」という。）において、策定の基礎資料とするため、和歌山市の温室効果ガス排出量の現況値算定及び将来推計並びに市民及び事業者への意識調査（アンケート）業務等を行う。

1.2 業務概要

- (1) 業務名：和歌山市地球温暖化対策実行計画策定支援業務
- (2) 工期：平成25年6月1日～平成26年1月31日
- (3) 委託者：和歌山市市民環境局環境事業部環境政策課
〒640-8511 和歌山県和歌山市七番丁23番地
TEL：073-435-1114 FAX：073-435-1366
- (4) 受託者：株式会社 総合環境計画
〒550-0012 大阪府大阪市西区立売堀一丁目3番13号（第三富士ビル）
TEL：06-4390-5102 FAX：06-4390-5601

1.3 業務項目

- (1) 市民及び事業者意識調査
- (2) 温室効果ガス排出量調査
- (3) 報告書の作成

2. 業務実施方針

2.1 業務実施手順

本業務の実施手順を図 2-1 に示す。

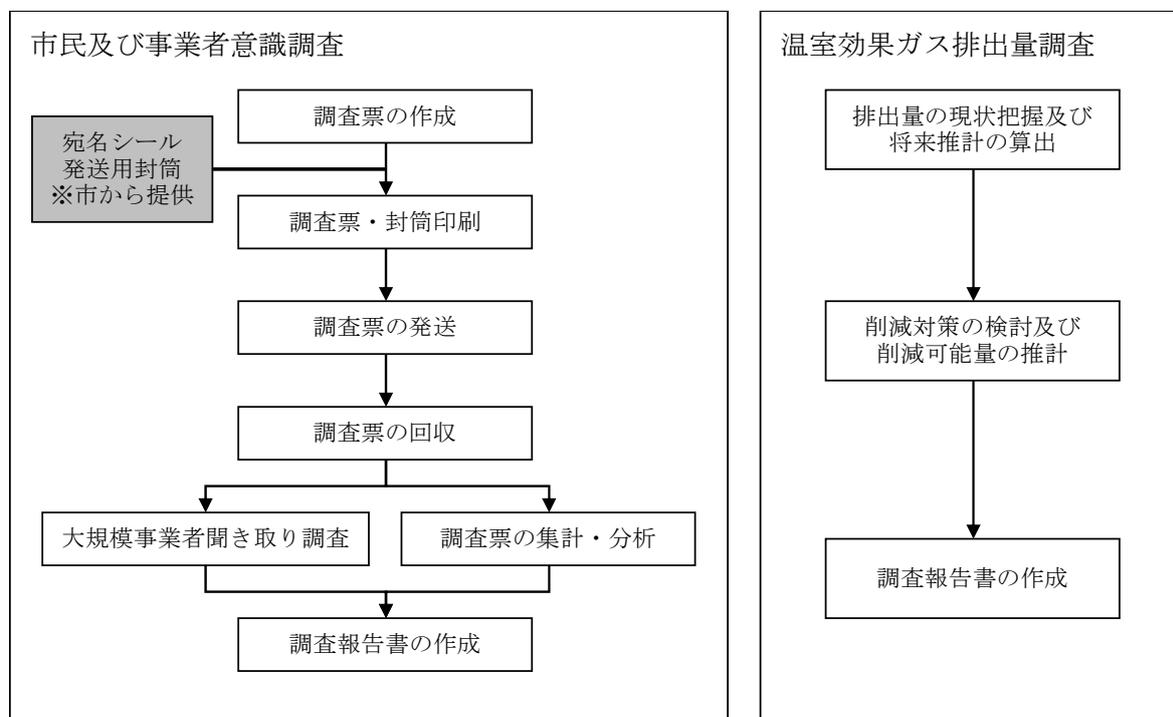


図 2-1 業務実施手順

2.2 業務内容

2.2.1 市民及び事業者意識調査

市民及び事業者の環境保全や地球温暖化問題への認識の変化や取組状況の変化に関する意識調査を実施する。

(1) 調査票の作成

・市が作成したA4判10ページ程度の調査票の誤字脱字及びレイアウトの確認を行った。

(2) 調査票の印刷

・市民用1,500部、大規模事業者用50部印刷を行った。

(3) 返信用封筒印刷

・返信用封筒の原稿を作成し、市民1,500部、大規模事業者用50部印刷を行った。

(4) 調査票の発送準備及び発送

・宛名シール（市から提供）を発送用封筒（市から提供）に貼りつけを行い、調査票と返信用封筒を封入・封緘し発送を行った。

- (5) **調査票の回収**
 - ・調査票の回収を行った。なお、回収した調査票にはナンバリングで管理した。
- (6) **大規模事業者を対象とした聞き取り調査**
 - ・アンケート回答を基に、大規模事業者にヒアリングを行った。ヒアリングを行う大規模事業者数は異なる業務の3社とした。
- (7) **調査票の集計・分析**
 - ・回収した調査票のデータ入力を行い、単純集計及び関連項目のクロス集計を行った。
- (8) **調査報告書の作成**
 - ・調査の概要及び調査結果を、グラフを用いて取りまとめを行った。

2.2.2 温室効果ガス排出量調査

- (1) **温室効果ガス排出量の現状把握及び将来推計**
 - ・「和歌山県地球温暖化対策実行計画」を参考に現状の排出量及び将来推計を算定を行った。
- (2) **削減対策及び削減可能量の推定**
 - ・現状の排出量と将来推計から削減対策及び削減可能量の算定を行った。
- (3) **調査報告書の作成**
 - ・算定した現状の排出量、将来推計、削減対策、削減可能量の取りまとめを行った。

3. 調査票の作成

調査票については、市において作成し、誤字脱字及びレイアウトの確認を行った。発送した案内状及び調査票を図 3-1 に示す。なお、実際に配布した調査票は巻末の参考資料に示す。

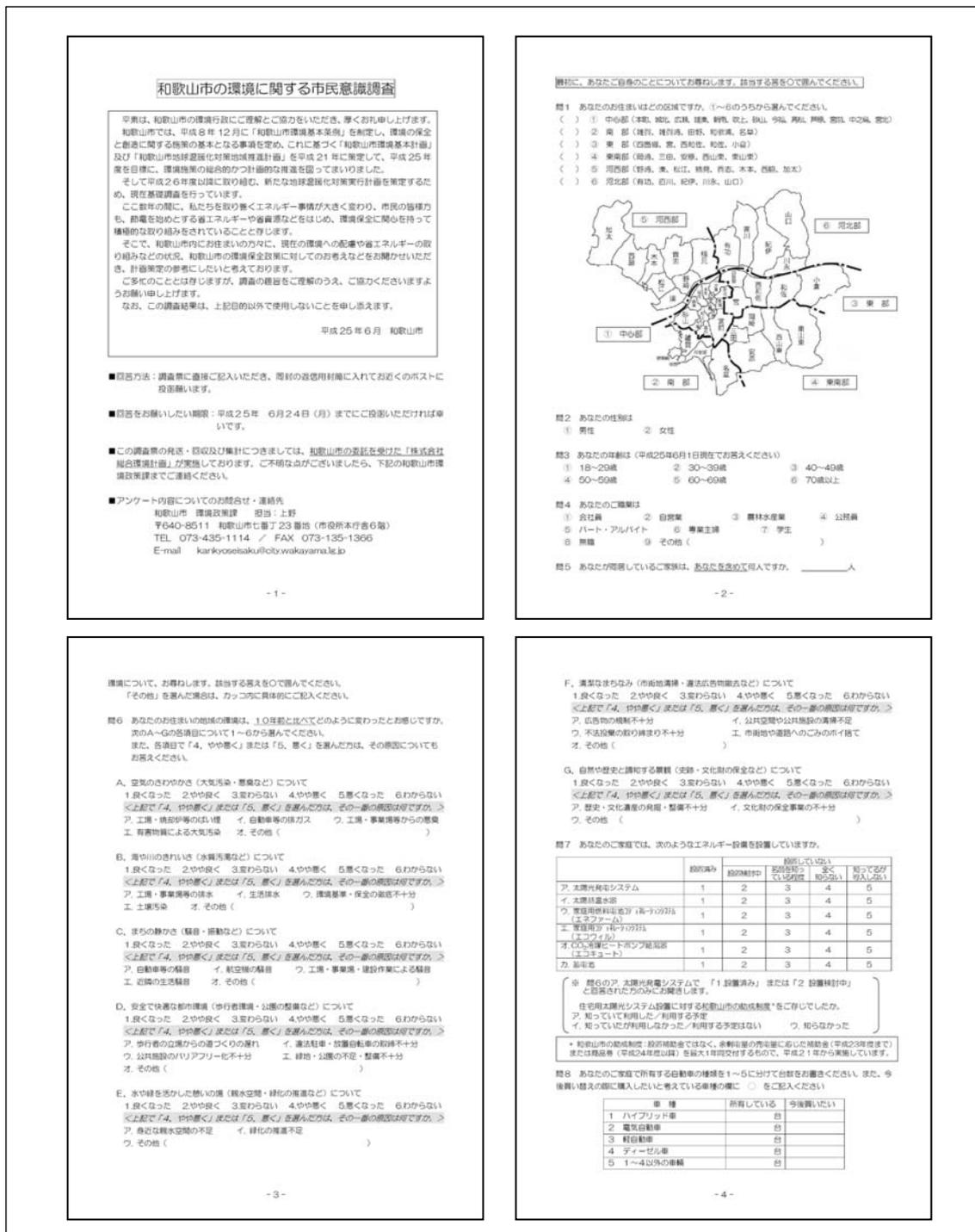


図 3-1 (1) 市民アンケート調査票

和歌山市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定に向けた事業者意識調査

時下、益々深刻な状況をおぼしめします。早業は、和歌山市の環境行政にご理解とご協力をお願いいたします。厚くお礼申し上げます。

和歌山市では、平成25年12月に「和歌山市環境基本条例」を制定し、環境の保全と創造に関する施策の基本となる事項を定め、これに基づく「和歌山市環境基本計画」及び「和歌山市地球温暖化対策実施計画」を策定し、環境施策の総合的かつ計画的な推進を図ってまいりました。

現行の計画が平成25年度末で満了するため、新たな「地球温暖化対策実行計画」の策定に向けた基礎調査を行っています。

この調査、エネルギー事業者の状況や意識、事業者の現状も、省エネルギー・省資源等をはじめ、環境保全に対する取り組みはこれまで以上に進んでいることと存じます。そこで、和歌山市内の事業者様に現在の環境への認識や省エネルギーの取り組み、再生可能エネルギーの導入などの状況、今後のご計画や和歌山市の環境行政に対するお考えなどを用い、次期計画の基礎資料としたいと考えております。

ご多忙のこととは存じますが、調査の趣旨をご理解いただき、ご協力くださいますようお願い申し上げます。

なお、この調査結果は、上記の目的以外で使用しないことを申し添えます。

平成25年6月
和歌山市

- 提出方法：この調査票に直接ご記入いただき、宛封の返信用封筒に入れてお近くのポストに投函願います。
- ご回答をお願いしたい期間：6月24日（月）までにご回答いただければ幸いです。
- この調査票の発送・回収及び集計につきましては、和歌山市の委託を受けた「株式会社総合環境計画」が実施しております。ご不明な点がございましたら、下記の和歌山市環境政策課までご連絡ください。
- アンケート内容についてのお問合せ・連絡先：和歌山市環境政策課 担当：上野 平40-8511 和歌山市七番丁23番地（市役所本庁舎6階）
TEL: 073-435-1114 / FAX: 073-435-1366
E-mail: kankoseisaku@city.wakayama.lg.jp
- エネルギー管理認定工場である事業者様につきましては、省エネルギー推進課より「企業環境報告書」を郵送でお送りいたします。ご協力をお願いいたします。
- なお、お返信用封筒に入らざる場合は、お手数をかけますが、高圧ガス（危険物取扱者）株式会社総合環境計画まで郵送にてお送りくださいませう。裏面に協力をお願いいたします。

■ 貴社のごことについて教えてください。

- 以下の回答欄から当てはまる番号を○で囲んでください。なおこれは、調査結果を統計的に分析するためにお聞きするものであり、この調査結果以外には使いません。
- ◆ 貴社全体について教えてください。
- ア 貴社の業種を教えてください。
- | | | |
|--------------|-----------|--------------|
| 1. 畜産業 | 2. 建設業 | 3. 製造業 |
| 4. 電気・ガス・水道業 | 5. 運輸・通信業 | 6. 卸・小売業、飲食店 |
| 7. 金融・保険業 | 8. 不動産業 | 9. サービス業 |
| 10. その他（ ） | | |

- イ 貴社の資本金を教えてください。
- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1. 1,000万円未満 | 2. 1,000万円以上 ~ 5,000万円未満 |
| 3. 5,000万円以上 ~ 1億円未満 | 4. 1億円以上 ~ 3億円未満 |
| 5. 3億円以上 | |

- ウ 貴社全体の従業員数を教えてください。
- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. 50人未満 | 2. 50人以上 ~ 100人未満 |
| 3. 100人以上 ~ 300人未満 | 4. 300人以上 |

- ◆ 「本アンケートの送付先である、貴社の事業所」（以下、「事業所」と言います。）について教えてください。
- エ 事業所の種類を教えてください。
- | | | |
|----------------|------------|-----------|
| 1. 事務所（オフィスビル） | 2. 工場（製造業） | 3. 店舗 |
| 4. 運輸・倉庫施設 | 5. 研究施設 | 6. その他（ ） |

- オ 事業所の従業員数を教えてください。
- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. 10人未満 | 2. 10人以上 ~ 100人未満 |
| 3. 100人以上 ~ 1,000人未満 | 4. 1,000人以上 |

- カ 事業所は省エネルギーに基づくエネルギー管理指定工場ですか。
- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. 第1種エネルギー管理指定工場 | 2. 第2種エネルギー管理指定工場 |
| 3. エネルギー管理指定でない | |

キ 事業所は以下の環境マネジメントシステムの認証を取得していますか。

	取得済み	今後取得したい	予定なし	認証未了した
ISO14001	1	2	3	4
エコアクション21	1	2	3	4
KECS	1	2	3	4
その他（ ）	1	2	3	4

■ 貴社及び事業所での取り組みや環境活動についてお尋ねします。

Q1 事業所での取り組みや環境活動には、どのようなものがありますか。以下の項目について、それぞれ該当する番号を○で囲んでください。

項目	取り組みの有無						
	1	2	3	4	5		
公害防止活動	大気汚染対策（集塵機等の設置など）	1	2	3	4	5	
	騒音対策（防音壁の設置、消音装置など）	1	2	3	4	5	
	振動対策（防振装置など）	1	2	3	4	5	
	水質汚濁防止対策	1	2	3	4	5	
	悪臭防止対策	1	2	3	4	5	
	定期的環境調査（モニタリング）の実施	1	2	3	4	5	
	環境測定の結果	1	2	3	4	5	
	その他（ ）	1	2	3	4	5	
	省エネ・省資源活動	節水・水の効率的利用（雨水利用、浸透枳、中水利用等）	1	2	3	4	5
		電気・ガス等の使用量の削減	1	2	3	4	5
経路の削減		1	2	3	4	5	
ごみの減量化		1	2	3	4	5	
廃棄物のリサイクル化		1	2	3	4	5	
グリーン購入の促進		1	2	3	4	5	
社会貢献者の導入		1	2	3	4	5	
新エネルギーの導入（太陽光、水素燃料、コージェネ等）		1	2	3	4	5	
モーダルシフトや公共交通利用の促進		1	2	3	4	5	
環境に配慮した製品の販売・サービスの提供		1	2	3	4	5	
地域貢献活動	省エネのための製造工程や製造ラインの改善	1	2	3	4	5	
	その他（ ）	1	2	3	4	5	
	地域の清掃活動などに参加	1	2	3	4	5	
	事業所及び周辺を緑化し、地域の環境形成に寄与	1	2	3	4	5	
	学校や地域の環境活動に対する資材や物産の提供による支援	1	2	3	4	5	
	環境に関するイベントを主催・または参加	1	2	3	4	5	
	その他（ ）	1	2	3	4	5	
	結果公表活動	環境報告書を作成し、対外的に公表	1	2	3	4	5
		環境活動に関する専門部署・管理責任者の設置	1	2	3	4	5
		社員に対する環境教育	1	2	3	4	5
社員に「エコ通勤」を推奨		1	2	3	4	5	
環境保全技術、環境配慮設計などの研究開発		1	2	3	4	5	
その他（ ）		1	2	3	4	5	

Q2 Q1で「1」すでに実施している」を選んだ環境活動について、どのように評価されていますか。回答いただいた環境活動についての評価を以下の項目で該当する番号を○で囲んでください。

項目	評価						
	1	2	3	4	5		
公害防止活動	大気汚染対策（集塵機等の設置など）	1	2	3	4	5	
	騒音対策（防音壁の設置、消音装置など）	1	2	3	4	5	
	振動対策（防振装置など）	1	2	3	4	5	
	水質汚濁防止対策	1	2	3	4	5	
	悪臭防止対策	1	2	3	4	5	
	定期的環境調査（モニタリング）の実施	1	2	3	4	5	
	環境測定の結果	1	2	3	4	5	
	その他（ ）	1	2	3	4	5	
	省エネ・省資源活動	節水・水の効率的利用（雨水利用、浸透枳、中水利用等）	1	2	3	4	5
		電気・ガス等の使用量の削減	1	2	3	4	5
経路の削減		1	2	3	4	5	
ごみの減量化		1	2	3	4	5	
廃棄物のリサイクル化		1	2	3	4	5	
グリーン購入の促進（エコ製品、再生紙など）		1	2	3	4	5	
低公害車の導入		1	2	3	4	5	
新エネルギーの導入（太陽光、水素燃料、コージェネ等）		1	2	3	4	5	
モーダルシフトや公共交通利用の促進		1	2	3	4	5	
環境に配慮した製品の販売・サービスの提供		1	2	3	4	5	
地域貢献活動	省エネのための製造工程や製造ラインの改善	1	2	3	4	5	
	その他（ ）	1	2	3	4	5	
	地域の清掃活動などに参加	1	2	3	4	5	
	事業所及び周辺を緑化し、地域の環境形成に寄与	1	2	3	4	5	
	学校や地域の環境活動に対する資材や物産の提供による支援	1	2	3	4	5	
	環境に関するイベントを主催・または参加	1	2	3	4	5	
	その他（ ）	1	2	3	4	5	
	結果公表活動	環境報告書を作成し、対外的に公表	1	2	3	4	5
		環境活動に関する専門部署・管理責任者の設置	1	2	3	4	5
		社員に対する環境教育	1	2	3	4	5
社員に「エコ通勤」を推奨		1	2	3	4	5	
環境保全技術、環境配慮設計などの研究開発		1	2	3	4	5	
その他（ ）		1	2	3	4	5	

図 3-1 (3) 事業者アンケート調査票

Q3 次に挙げる「新エネルギー」や「革新的なエネルギー高度利用技術」と呼ばれる設備のうち、貴事業所で導入済みもの、今後導入（増設含む）予定のものに○を記入してください。

種 目	導入済み	導入(増設)予定
クリーンエネルギー自動車（電気自動車、PHV など）		
太陽光発電システム		
ヒートポンプ		
バイオマス発電		
ガスコジェネレーション		
風力発電		
太陽熱利用		
燃料電池		
その他（ ）		

Q4 貴事業所で所有する社用車（自家用・事業用 それぞれ）の総台数と、そのうち次の種類の電気自動車（EV）の台数を教えてください。

また、アイドリングストップ装置を装着した車輛の台数も併せて記入願います。

種 別	自家用		事業用	
	台	数	台	数
EV	ハイブリッド車	台	台	数
	天然ガス車	台	台	数
数	電気自動車	台	台	数
	アイドリングストップ装置装着車	台	台	数

Q5 貴事業所では、2011 年以降、夏季・冬季の電力使用量の削減、ピークカットまたはピークシフトなどのために、どのような工夫をされましたか。また、今年実施する予定ですか。該当する欄を○で記入してください。

工 夫	2011 年	2012 年	2013 年予定
照明の節電、調度調整、消灯			
高効率照明への交換			
空調の運転時間の短縮			
ピーク時の熱源機器の強制的な一部停止			
ピーク時の空調用ポンプの強制的な一部停止			
ピーク時に自家発電設備やコジェネレーションなどの発電設備の停止			
夏季時間差や曜日を変更してピークシフト			
エレベーター・エスカレーター等の使用抑制・停止			
温水洗浄便座、エアコンなどの使用抑制・停止			
その他（ ）			

Q6 貴社が環境問題に取り組む理由を教えてください。以下の中から、お考えに近いものはすべて選んで番号を○で記入してください。（複数回答可）

1. 企業の社会的責任だから。
2. 経営トップの考えだから。
3. 事業所周辺の住民との良好な関係を維持するため。
4. 今後の環境ビジネスの発展を考えると。
5. 企業イメージアップ。
6. 省エネルギー、省資源はコスト削減となるから。
7. 法的義務であるため。
8. 取引先の要求による。
9. 特に理由はない・あるいは不明。
10. その他（ ）

Q7 貴社が今後、省エネルギー・地球温暖化防止に関する取り組みを進める上で、どのようなことが問題となっていますか？

以下の中から、お考えに近いものはすべて選んで番号を○で記入してください。

1. 資金の不足。
2. 人材の不足。
3. ノウハウの不足。
4. 情報の不足。
5. どのような情報が不足していますか？ 環境問題・環境対策・支援策・その他
6. 手間はかかるが、効果が上がらない・効果が分からない。
7. 取引先や消費者等の協力が得られない。
8. 単独企業でやるには限界があるため、共同で取り組まないと効果が上がらない。
9. 環境配慮に対する特典やインセンティブが社会制度としてない。
10. その他（ ）

Q8 貴事業所の温室効果ガスまたはエネルギー削減計画を教えてください。（わかる範囲で結構です）

(記入例) 温室効果ガス排出量	基準年	目標年	削減目標
	1990 年	2015 年	△%

Q9 今後の環境活動についての意向をお尋ねします。以下の中から、いちばんお考えに近いものを1つだけ選んで番号を○をつけてください。（1つだけ選んでください）

1. 現在よりも積極的に取り組みたい。
2. 現状の取り組みで維持したい。
3. 社会情勢や関連他社の動向をみて考える。
4. コスト削減効果の高い取り組みのみ、積極的に取り組みたい。
5. どちらかといえば、取り組みを減らしたい。
6. 特に考えていない。
7. その他（ ）

Q10 貴社では、地球温暖化対策の取り組みとして、「カーボン・オフセット」の手法を取り入れていますか。次の各項目について、あてはまる欄に○を記入してください。

カーボン・オフセットとは、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を減らす取組を行います。どうしても削減しきれない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により、排出される温室効果ガスを相殺するという考え方です。（環境省ホームページより転載）

手 法	実施中	導入検討中
カーボン・オフセット商品やサービスの購入		
グリーン電力の購入		
森林・環境など、CO ₂ 吸収・固定化の取り組み		
会議やイベント開催時の温室効果ガスの削減		
その他（ ）		

■和歌山市の地球温暖化対策についてお聞かせします。

Q11 「和歌山市地球温暖化対策地味推進計画」が平成21年に策定されています。ご存知でしたか。

1. 策定されたことは知っており、内容も概ね理解している。
2. 計画があることは知っているが、内容は詳しく知らない。
3. 聞いたことがある程度で、詳しくは知らない。
4. 全く知らない。

Q12 Q11 で1、または2と回答した方にお聞かせします。どのような手段で知りましたか。

1. 市報などの広報で。（市報、ホームページ、ポスターなど）
2. 環境活動を通じて。（清掃活動、ボランティアサポートなど）
3. なんとなく知っている。
4. その他（ ）

Q13 和歌山市では、今年度（平成25年度）に新たな地球温暖化対策実行計画（区域連携推進）の策定を考えています。和歌山市の環境行政、とりわけ地球温暖化に関する行政に関して、ご意見・ご要望をお聞かせください。

また、貴社の地球温暖化に対するお考えもお聞かせください。

ご記入いただいた内容について、確認させていただくことがありますので、担当者さまの情報をお願いします。

貴社名	
貴事業所名	
貴事業所の所在地	〒 ー ー ー 和歌山市
担当者さま所属	お名前
お電話番号	ー ー ー FAX ー ー
E-mail	

ご協力ありがとうございました。
印刷の返信用紙にてお送りください。

図 3-1 (4) 事業者アンケート調査票

4. 調査票及び返信用封筒の印刷

「3. 調査票の作成」で作成した調査票を市民 1,500 部、事業者 50 部印刷を行った。発送用・返信用封筒については、市から提供して頂き、返信用封筒には返信先及び料金受取人払の印刷を行った。

図 4-1 に示す発送用封筒及び図 4-2 に示す返信用封筒のそれぞれ 1,550 部、印刷を行った。

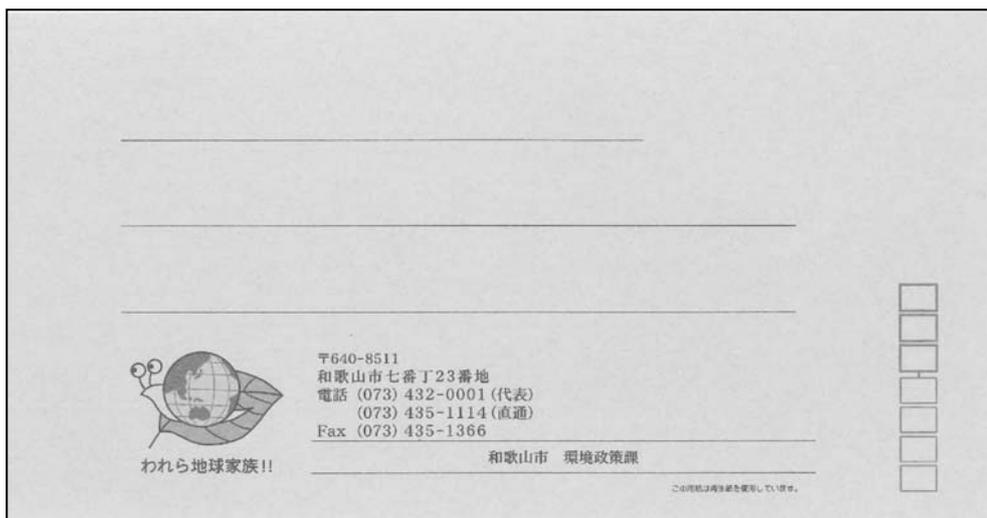


図 4-1 発送用封筒

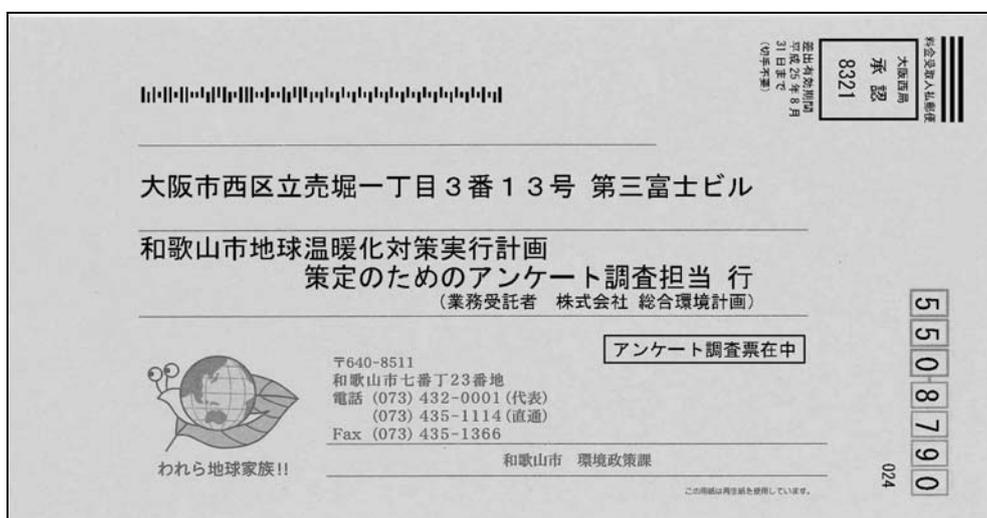


図 4-2 返信用封筒

5. 調査票の発送準備及び発送

市民及び事業者の対象者抽出には、和歌山市において市民対象者（1,500人）、対象事業者（50社）を抽出し、宛名シールを提供して頂いた。

提供して頂いた宛名シールを発送用封筒に貼りつけ、調査票及び返信用封筒を封入・封緘し平成25年6月7日に発送した。

6. 調査票の回収

調査票の回収については、回収期限を平成25年6月24日としたが、市民及び事業者ともに平成25年6月24日以降も調査票の返信があったため、市民については平成25年6月28日までに返信があった調査票を対象とし、事業者については少しでも多くの集計・分析を行いたかったことから、平成25年7月5日までに返信があった事業者を対象として、集計・分析を行った。

また、一部の事業者から市内にエネルギー管理指定工場が2事業所あり、それぞれの工場の担当者からアンケートの回答を頂いたことから、調査票の発送では50通だったが、1通増え51となった。

なお、回収率については宛先不明（市民8件）を除いて算出をした。

【回収結果】

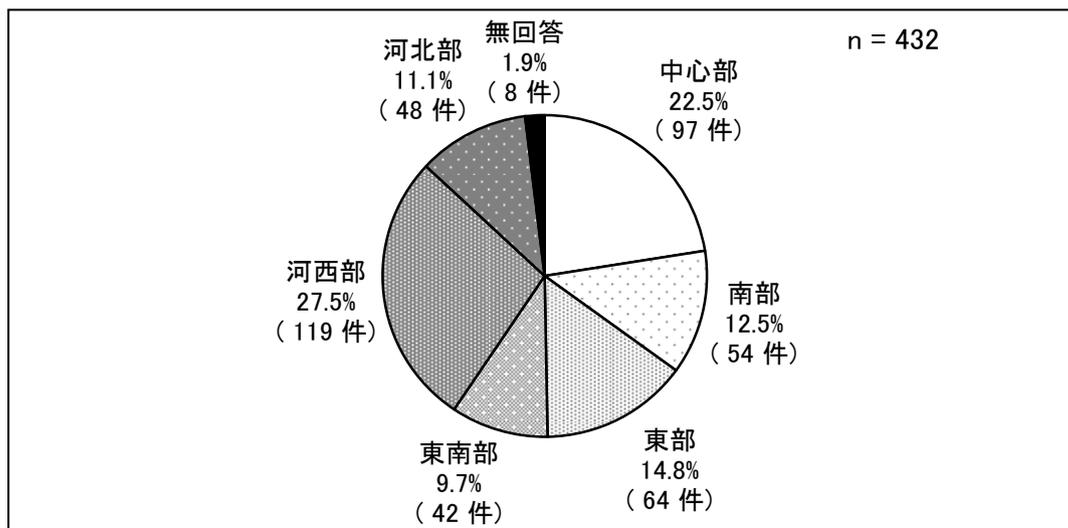
- ・市民：432人 / 1,492人（回収率：29.0%）
- ・事業者：35社 / 51社（回収率：68.6%）

7. アンケート結果の集計・解析

7.1 市民アンケートの単純集計結果

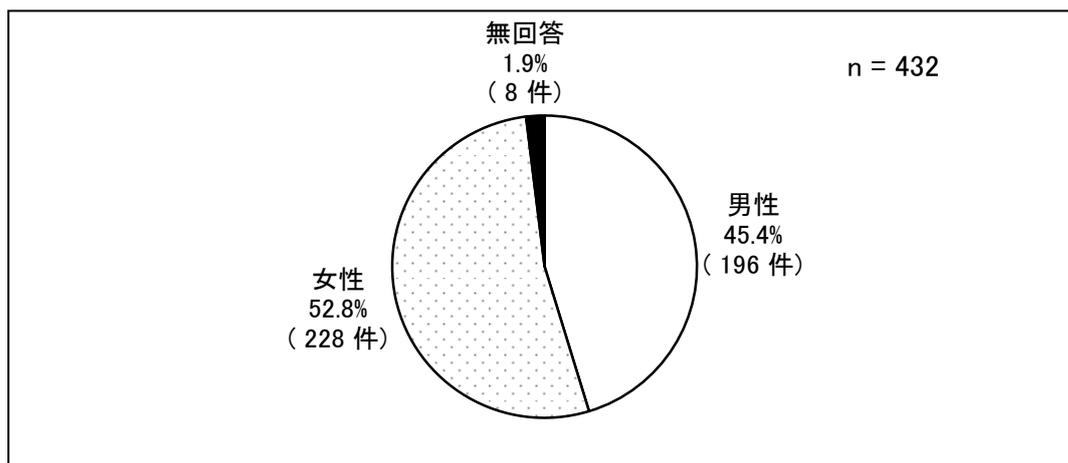
問1 あなたのお住まいはどの区域ですか。

「河西部」が最も多く27.5%、次いで「中心部」が22.5%であった。



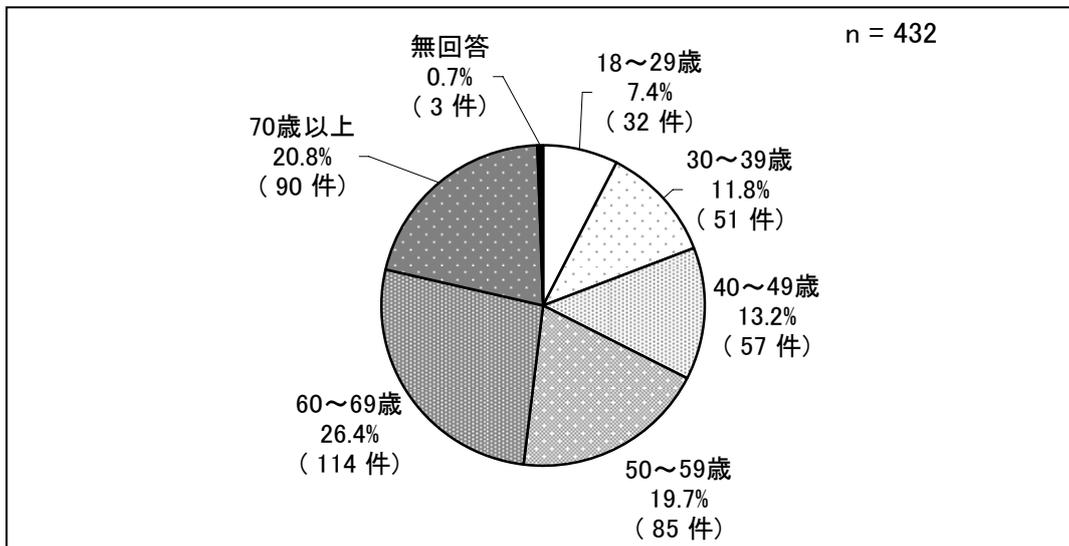
問2 あなたの性別は。

「女性」の方が多く52.8%、「男性」が45.4%であった。



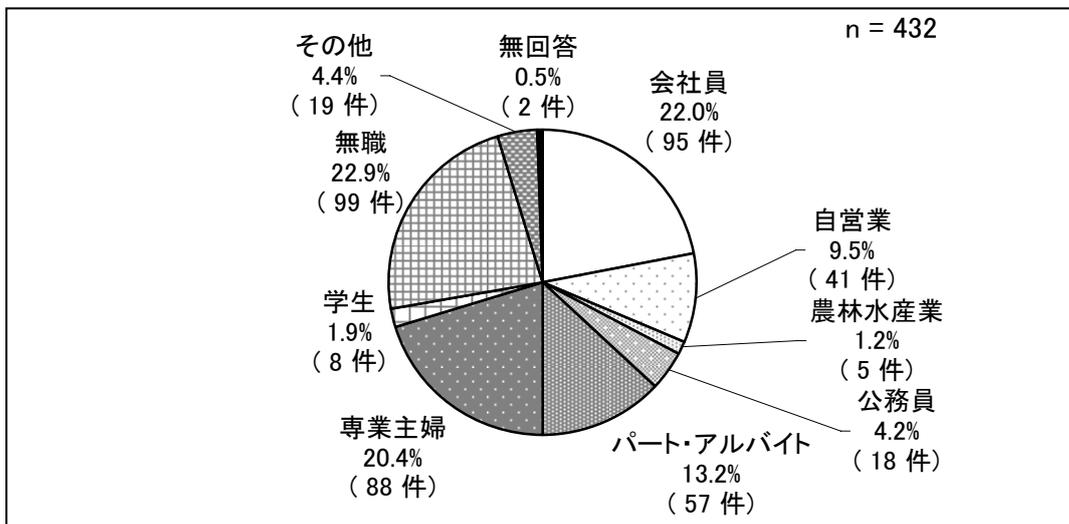
問3 あなたの年齢は（平成25年6月1日現在でお答えください）

「60～69歳」が最も多く26.4%、次いで「70歳以上」が20.8%であった。



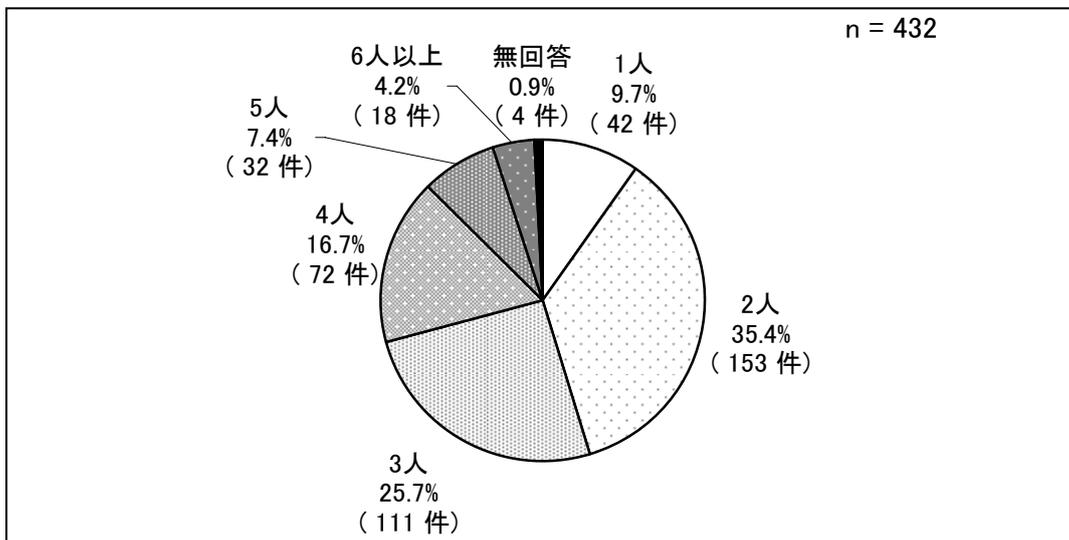
問4 あなたのご職業は。

「無職」が最も多く22.9%、次いで「会社員」が22.0%であった。



問5 あなたが同居しているご家族は、あなたを含めて何人ですか。

「2人」が最も多く35.4%、次いで「3人」が25.7%であった。

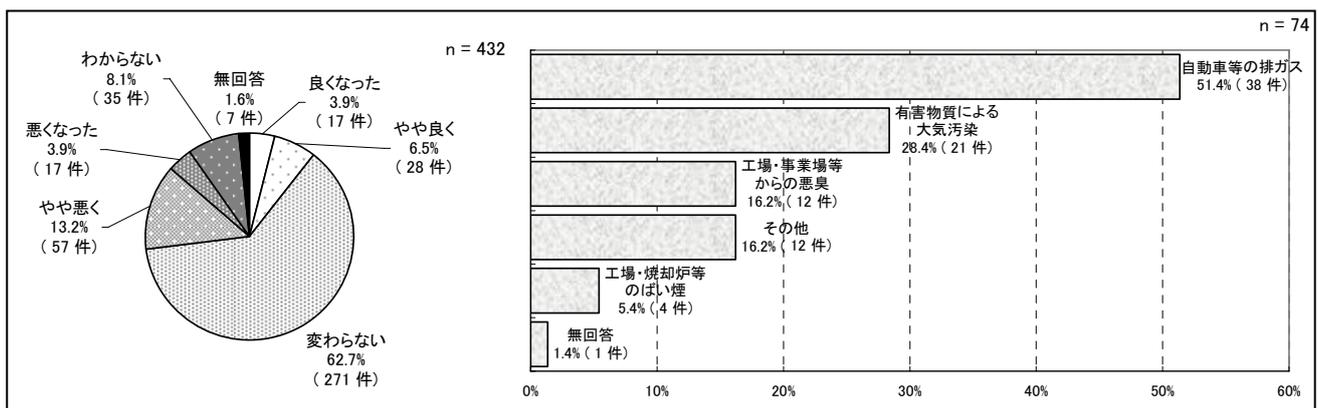


問6 あなたのお住まいの地域の環境は、10年前と比べてどのように変わったとお感じですか。

(複数回答可)

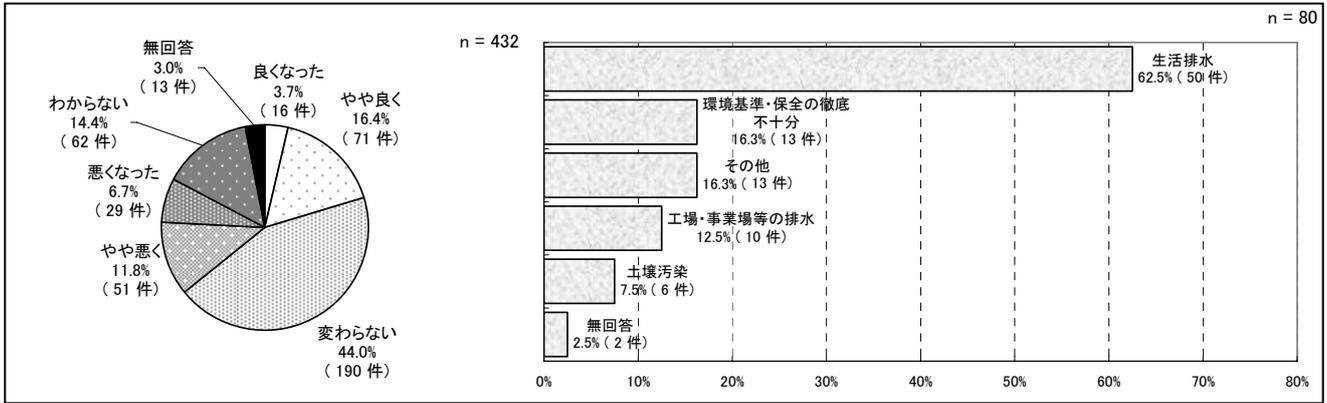
A. 空気のさわやかさ (大気汚染・悪臭など) については、「変わらない」が最も多く62.7%、次いで「やや悪く」が13.2%であった。

また、「やや悪く」及び「悪くなった」と回答した理由については、「自動車等の排ガス」が最も多く51.4%、次いで「有害物質による大気汚染」が28.4%であった。



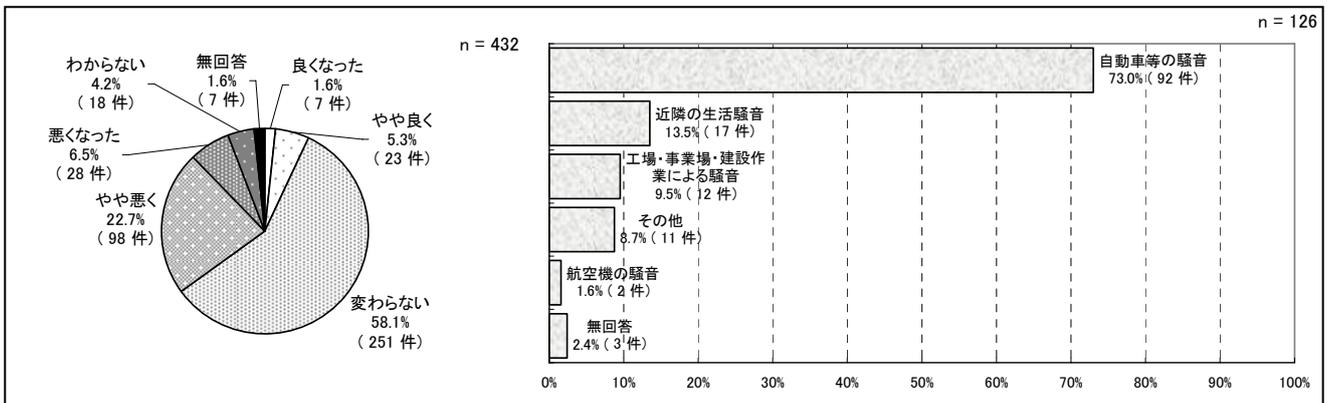
B. 海や川のきれいさ（水質汚濁など）については、「変わらない」が最も多く44.0%、次いで「やや良く」が16.4%であった。

また、「やや悪く」及び「悪くなった」と回答した理由については、「生活排水」が最も多く62.5%、次いで「環境基準・保全の徹底不十分」と「その他」が16.3%であった。



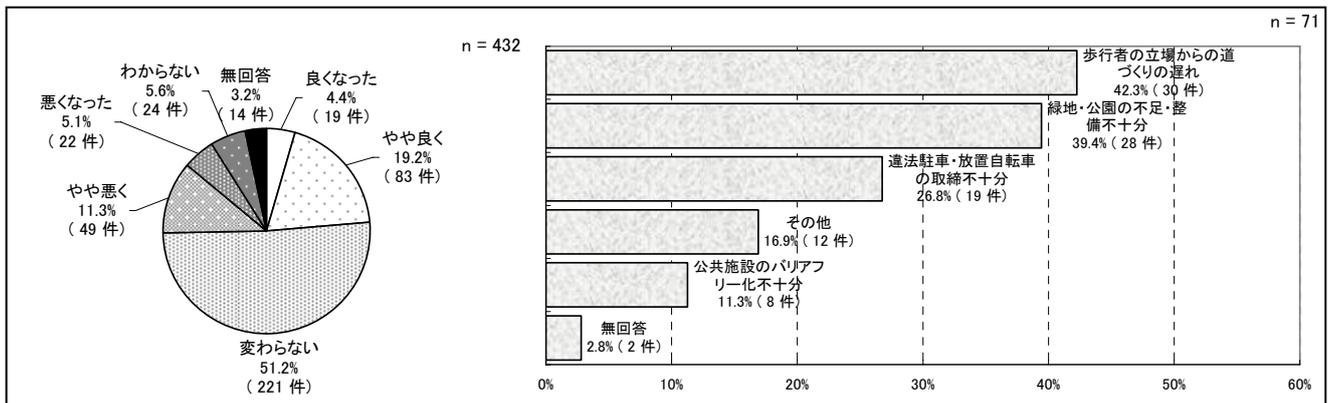
C. まちの静かさ（騒音・振動など）については、「変わらない」が最も多く58.1%、次いで「やや悪く」が22.7%であった。

また、「やや悪く」及び「悪くなった」と回答した理由については、「自動車等の騒音」が最も多く73.0%、次いで「近隣の生活騒音」が13.5%であった。



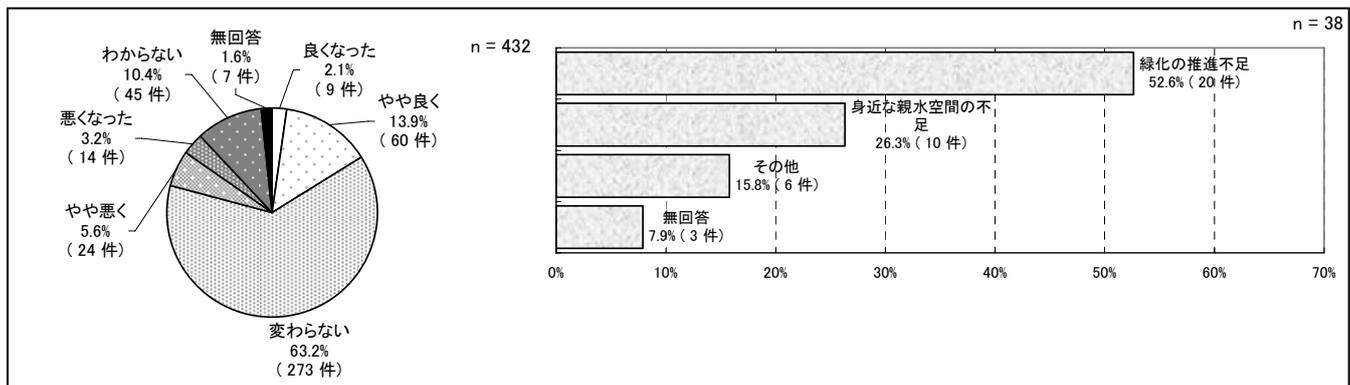
D. 安全で快適な都市環境（歩行者環境・公園の整備など）については、「変わらない」が最も多く51.2%、次いで「やや良く」が19.2%であった。

また、「やや悪く」及び「悪くなった」と回答した理由については、「歩行者の立場からの道づくりの遅れ」が最も多く42.3%、次いで「緑地・公園の不足・整備不十分」が39.4%であった。



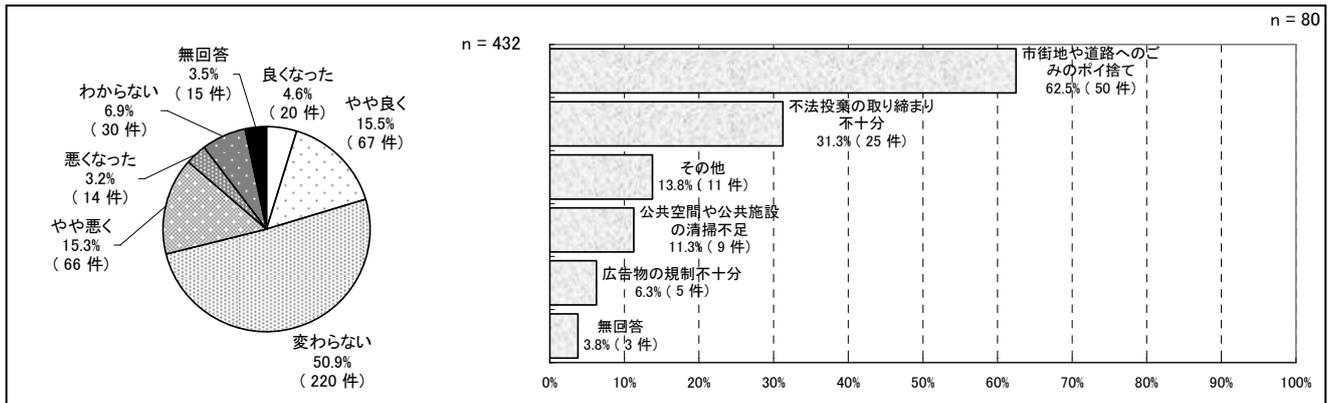
E. 水や緑を活かした憩いの場（親水空間・緑化の推進など）については、「変わらない」が最も多く63.2%、次いで「やや良く」が13.9%であった。

また、「やや悪く」及び「悪くなった」と回答した理由については、「緑化の推進不足」が最も多く52.6%、次いで「身近な親水空間の不足」が26.3%であった。



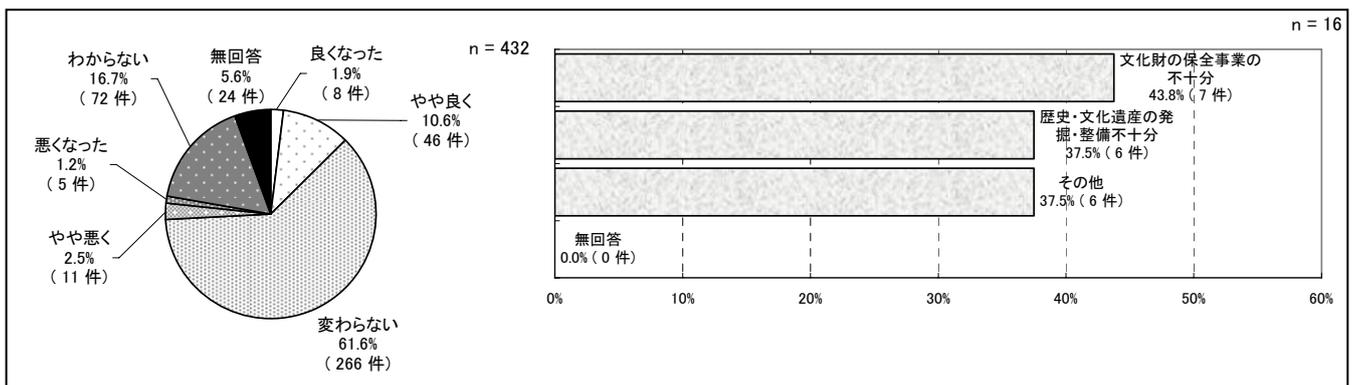
F. 清潔なまちなみ（市街地清掃・違法広告物撤去など）については、「変わらない」が最も多く50.9%、次いで「やや良く」が15.5%であった。

また、「やや悪く」及び「悪くなった」と回答した理由については、「市街地や道路へのゴミのポイ捨て」が最も多く62.5%、次いで「不法投棄の取り締まり不十分」が31.3%であった。



G. 自然や歴史と調和する景観（史跡・文化財の保全など）については、「変わらない」が最も多く61.6%、次いで「わからない」が16.7%であった。

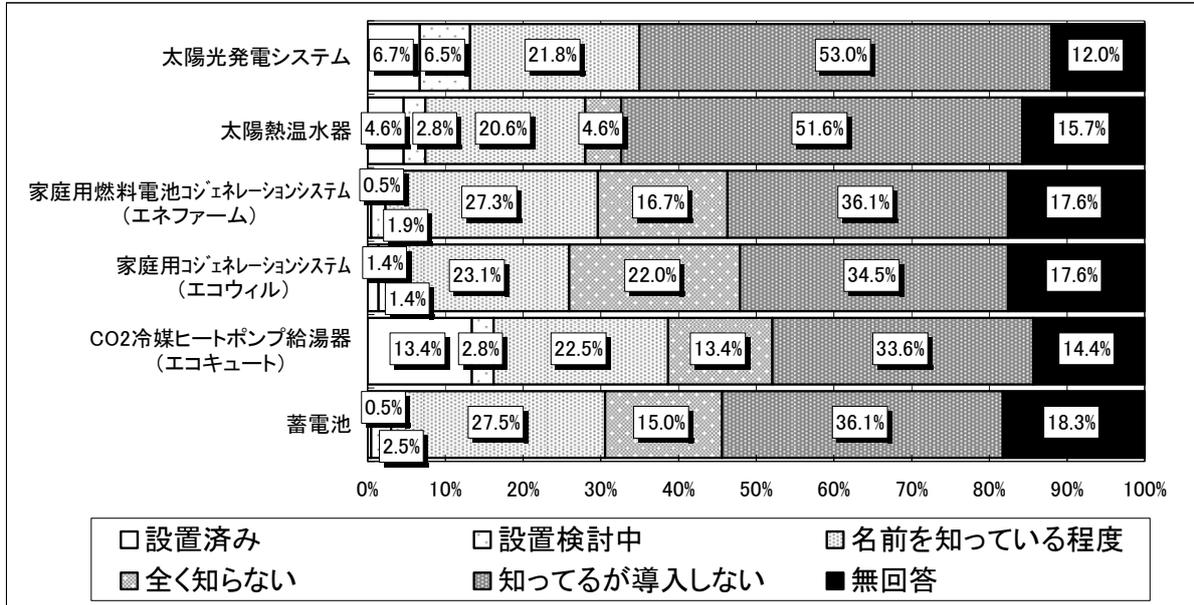
また、「やや悪く」及び「悪くなった」と回答した理由については、「文化財の保全事業の不十分」が最も多く43.8%、次いで「歴史・文化遺産の発掘・整備不十分」と「その他」が37.5%であった。



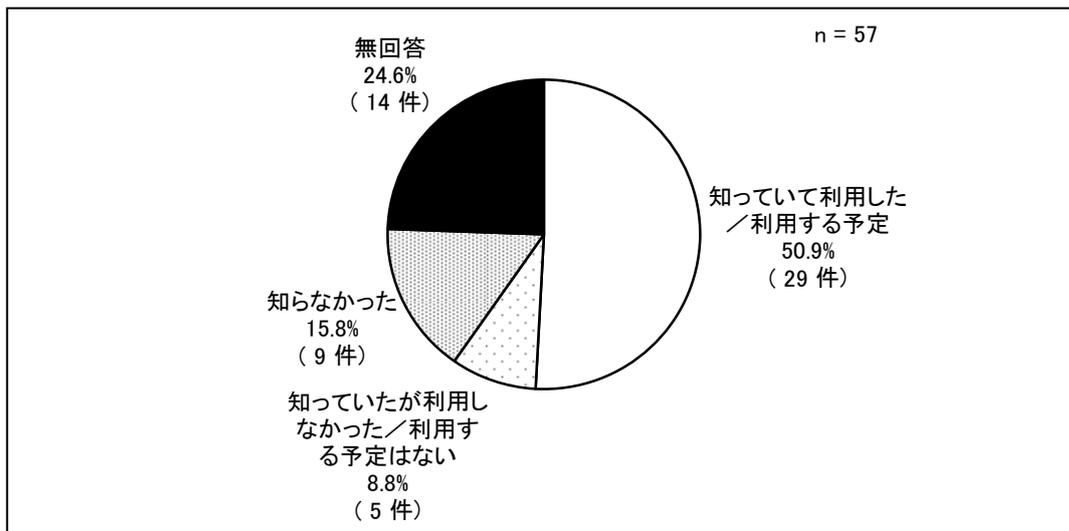
問7 あなたのご家庭では、次のようなエネルギー設備を設置していますか。

設置済みと回答したのは、「CO₂冷媒ヒートポンプ給湯器(エコキュート)」が最も多く13.4%、次いで「太陽光発電システム」が6.7%であった。

n = 432



また、「設置済み」及び「設置検討中」と回答した人における、住宅用太陽光システム設置に対する和歌山市の助成制度の認知度については、「知っていて利用した/利用する予定」が最も多く50.9%であった。

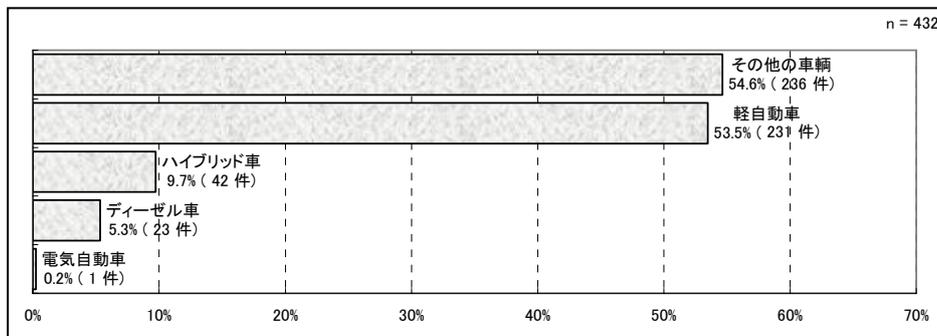


問8 あなたのご家庭で所有する自動車の種類を1~5に分けて台数をお書きください。また、今後買い替えの際に購入したいと考えている車種の欄に○をご記入ください。(複数回答可)

所有する自動車の合計台数については、「その他の車輛」が最も多く318台、次いで「軽自動車」が313台であった。買い替えの際に購入したい車種については「ハイブリッド車」が最も多く97人、次いで「軽自動車」が35人であった。

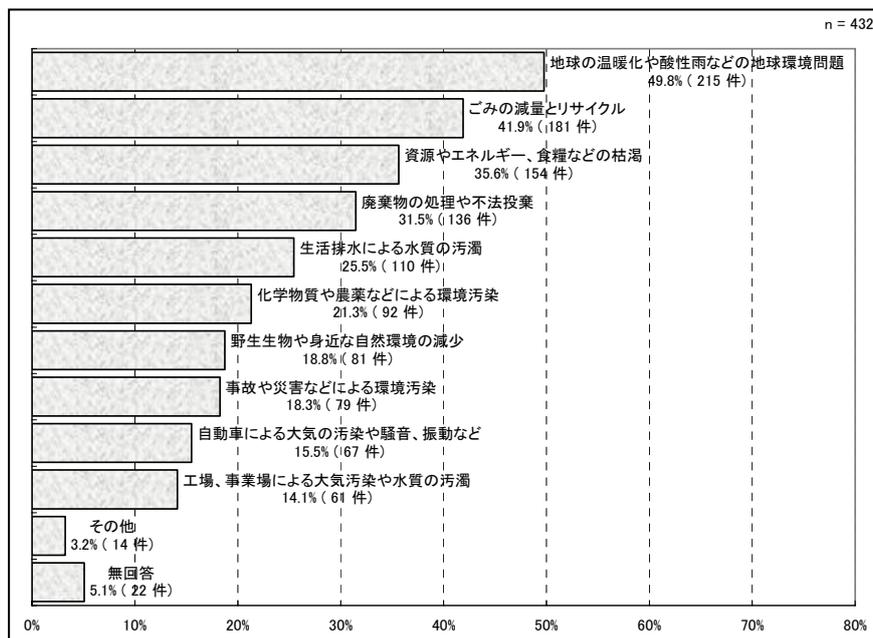
また車種別に1台以上所有している比率では、「その他の車輛」が最も多く54.6%、次いで「軽自動車」が53.5%であった。

	所有台数(台)	購入希望(人)
ハイブリッド車	44	97
電気自動車	1	27
軽自動車	313	35
ディーゼル車	26	6
その他の車輛	318	16



問9 最近関心を持っている環境問題はどのようなことですか。(複数回答可)

「地球の温暖化や酸性雨などの地球環境問題」が最も多く49.8%、次いで「ごみの減量とリサイクル」が41.9%であった。



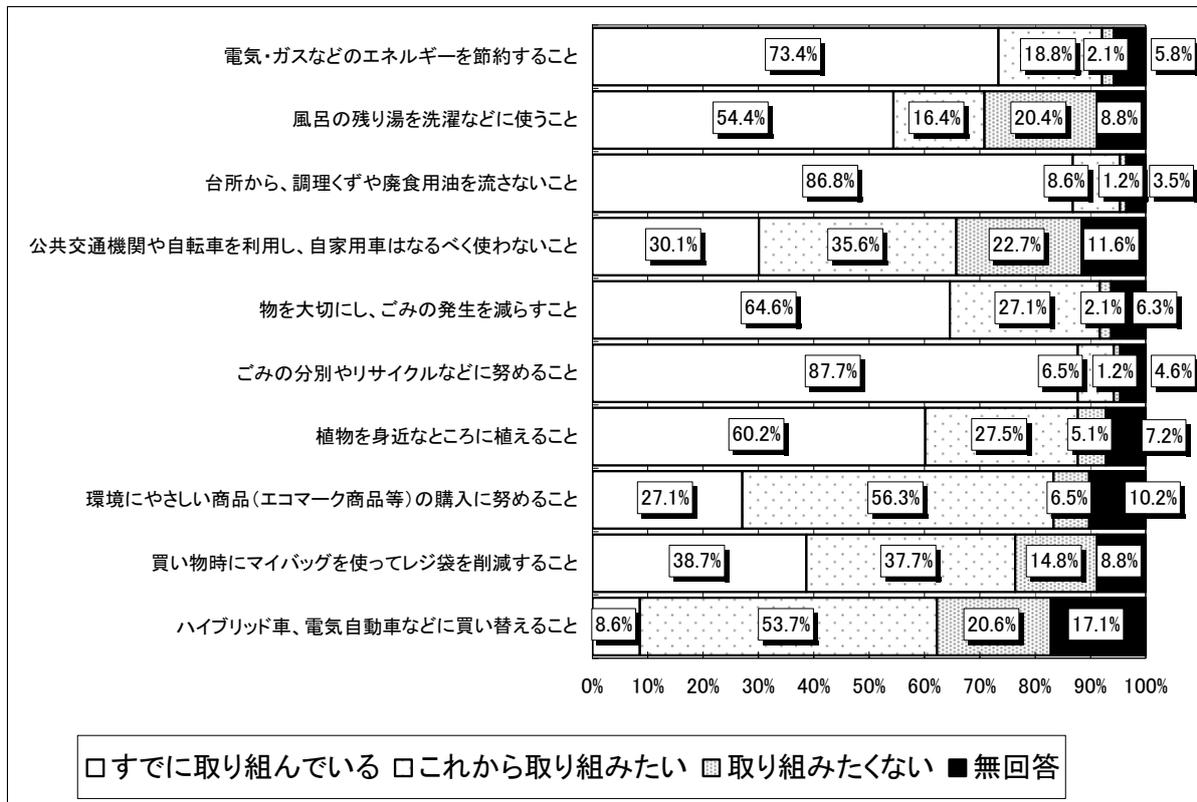
問 10-1 環境に負担をかけないために取り組んでいることは何ですか。

- 2 今はしていないけれど、これから取り組みたいと思っていることは何ですか。
- 3 取り組みたいと思わないことは何ですか。

それぞれ、あてはまる欄に○を記入してください。

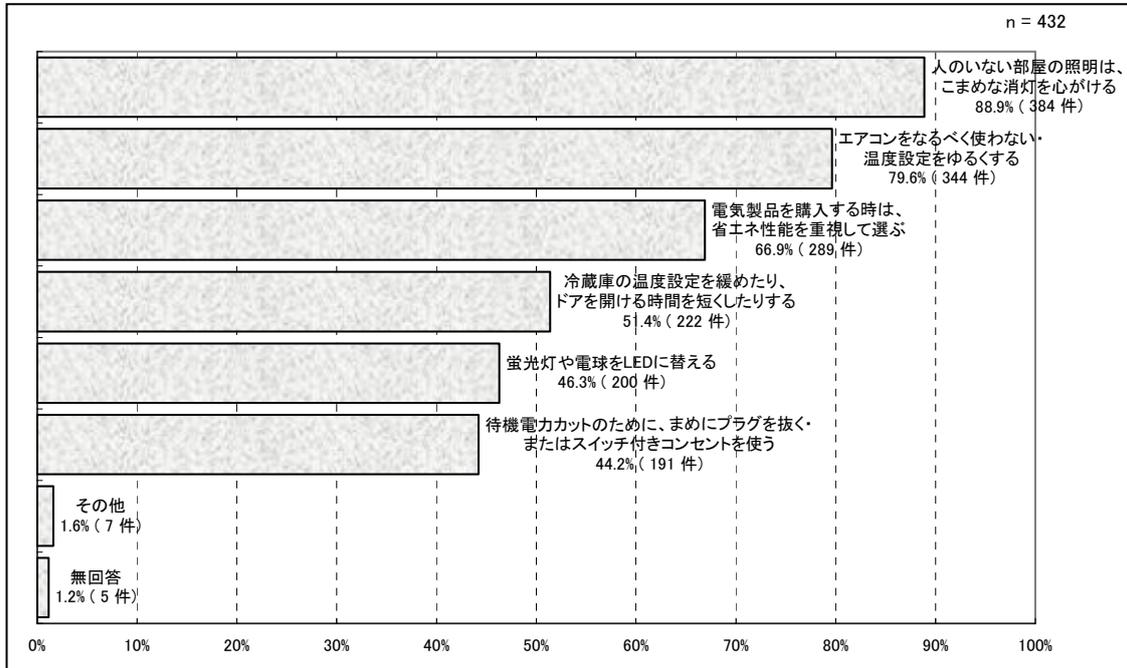
ほとんどの項目について、「すでに取り組んでいる」と回答した回答者が多くなっているが、「公共交通機関や自転車を利用し、自家用車はなるべく使わないこと」、「環境にやさしい商品（エコマーク商品等）の購入に努めること」、「ハイブリッド車、電気自動車などに買い替えること」については、「これから取り組みたい」が最も多くなっていた。

n = 432



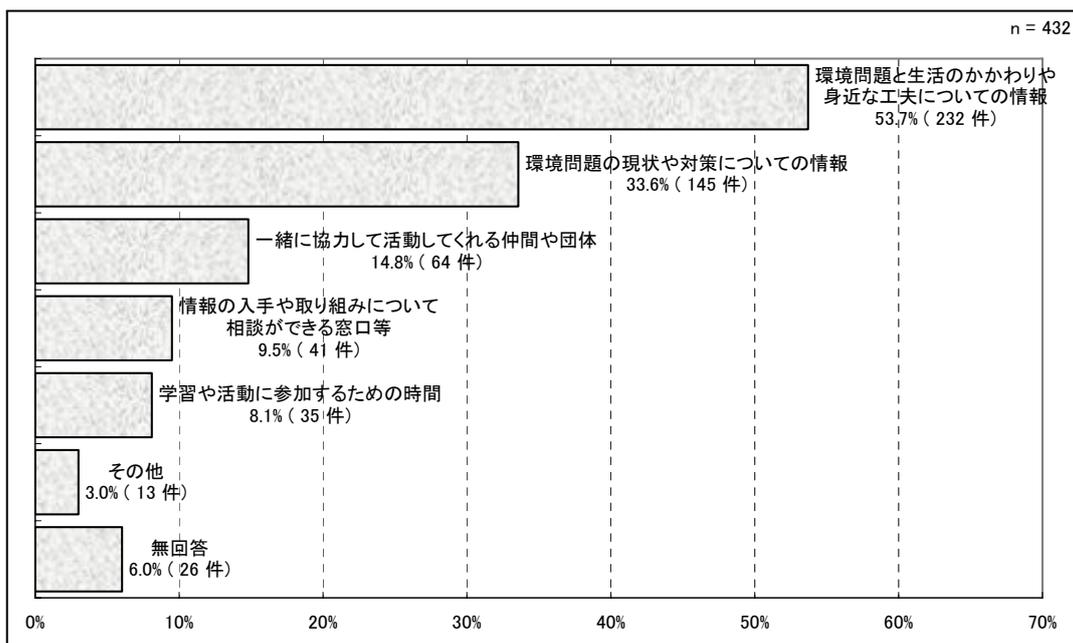
問 11 「節電」に関して取り組んでいることは何ですか。(複数回答可)

「人のいない部屋の照明は、こまめな消灯を心がける」が最も多く 88.9%、次いで「エアコンをなるべく使わない・温度設定をゆるくする」が 79.6%であった。



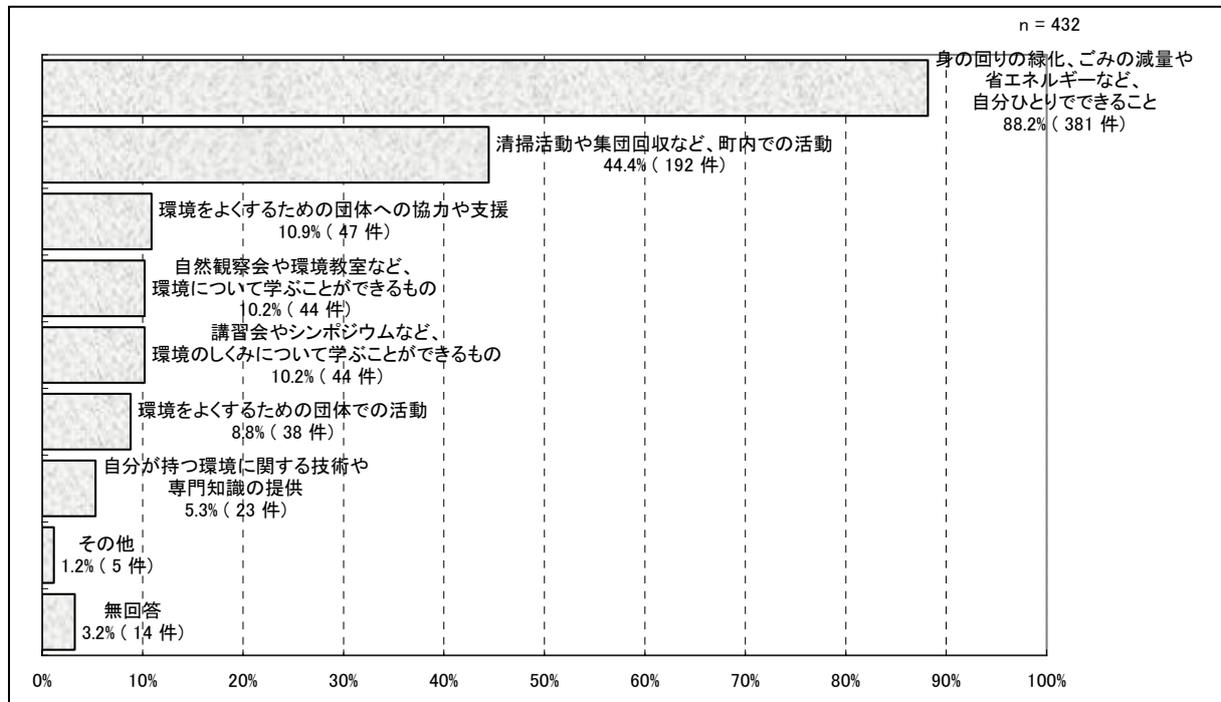
問 12 環境保全に関する行動を起こすのに最も必要なものは何だとお考えですか。(複数回答可)

「環境問題と生活のかかわりや身近な工夫についての情報」が最も多く 53.7%、次いで「環境問題の現状や対策についての情報」が 33.6%であった。



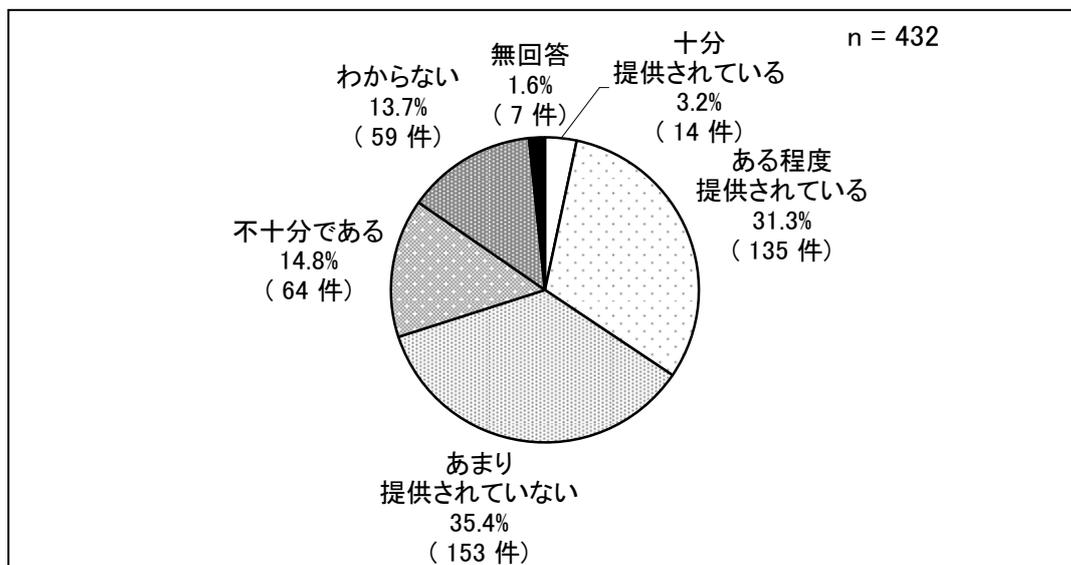
問 13 環境の保全に対して、参加・協力できることはどのようなことですか。(複数回答可)

「身の回りの緑化、ごみの減量や省エネルギーなど、自分ひとりでできること」が最も多く 88.2%、次いで「清掃活動や集団回収など、町内での活動」が 44.4%であった。



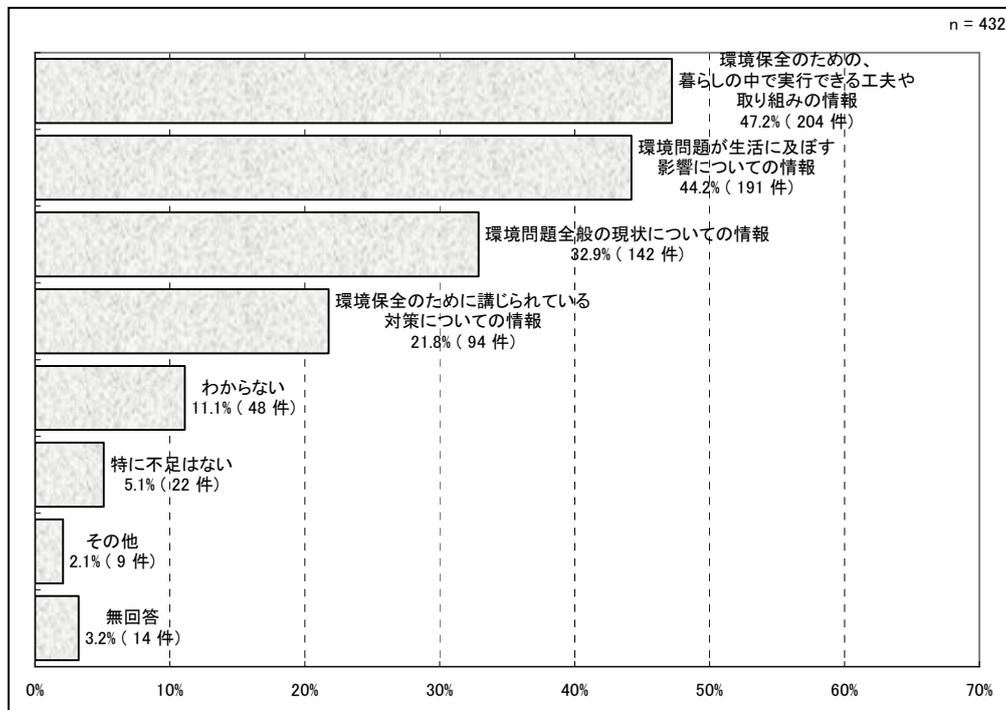
問 14 環境問題に関する情報が十分に提供されていると思いますか。(1つ選ぶ)

「あまり提供されていない」が最も多く 35.4%、次いで「ある程度提供されている」が 31.3%であった。



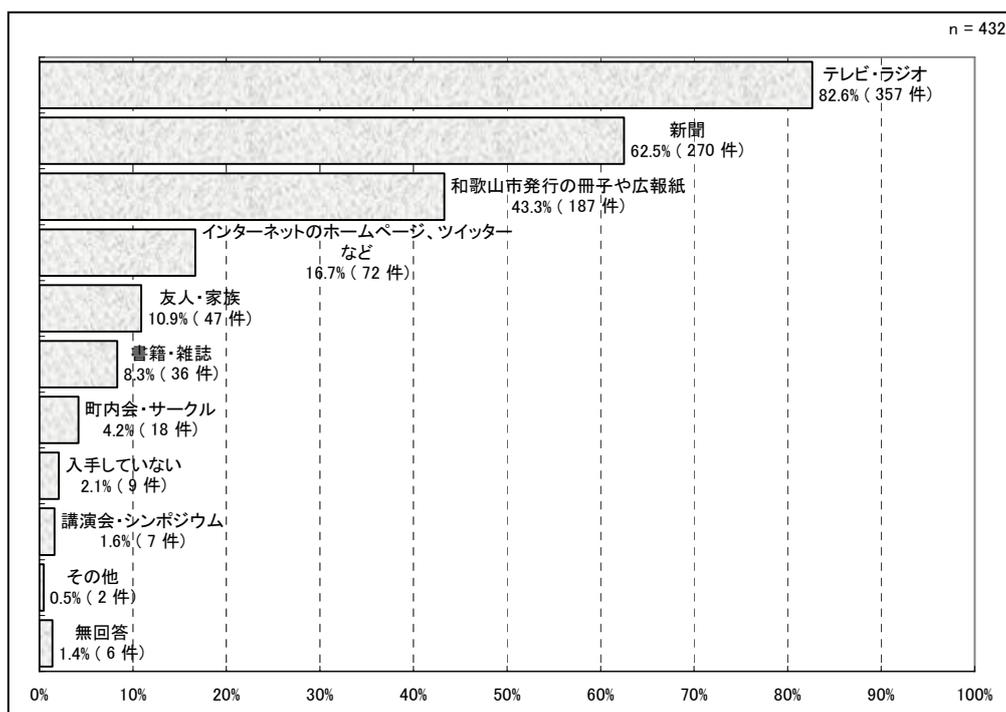
問 15 環境問題に関して不足している情報はどのようなものですか。(複数回答可)

「環境保全のための、暮らしの中で実行できる工夫や取り組みの情報」が最も多く 47.2%、次いで「環境問題が生活に及ぼす影響についての情報」が 44.2%であった。



問 16 環境問題に関する情報や知識を、どのような方法で入手していますか。(複数回答可)

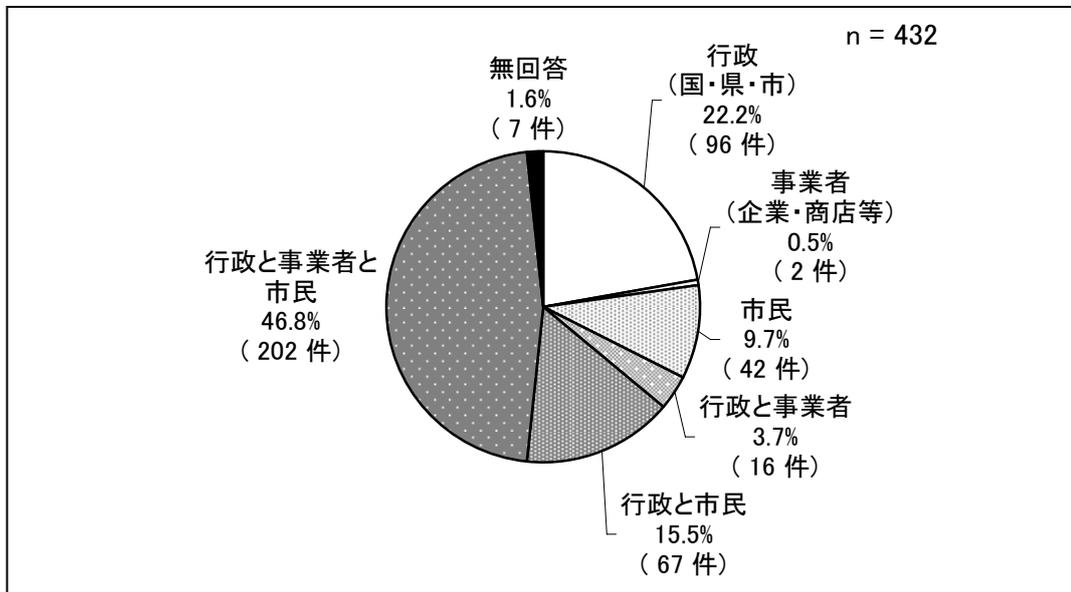
「テレビ・ラジオ」が最も多く 82.6%、次いで「新聞」が 62.5%であった。



問 17 環境を守り・育てていくための行動は、誰が中心となってすべきだとお考えですか。

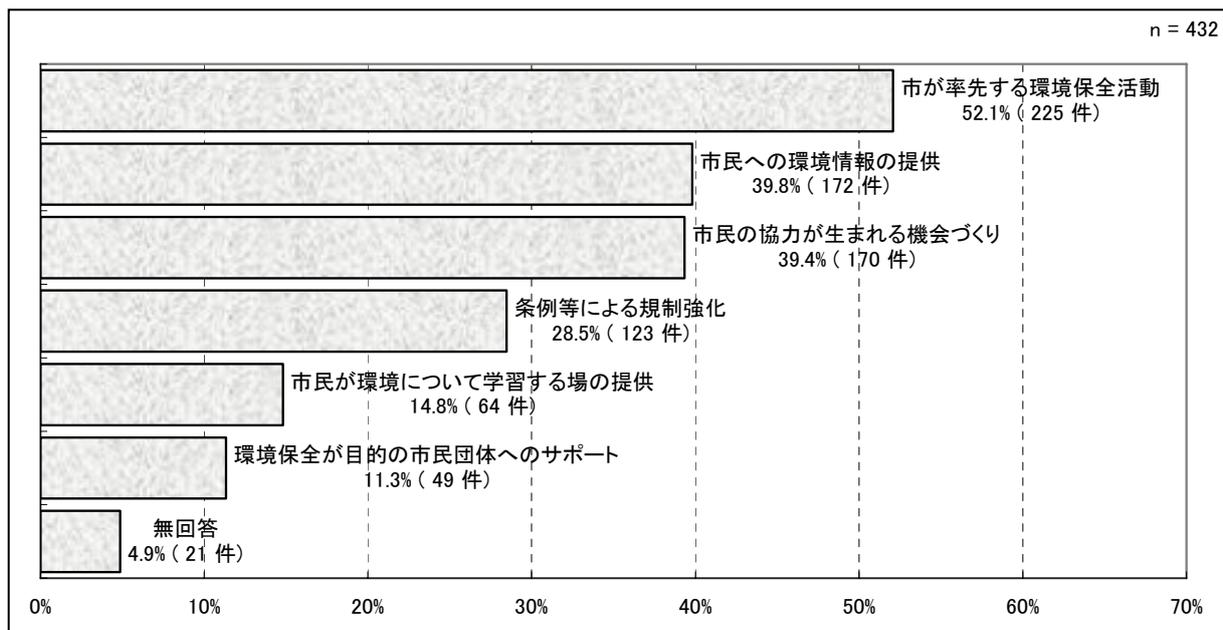
(1つだけ選ぶ)

「行政と事業者と市民」が最も多く 46.8%、次いで「行政(国・県・市)」が 22.2%であった。



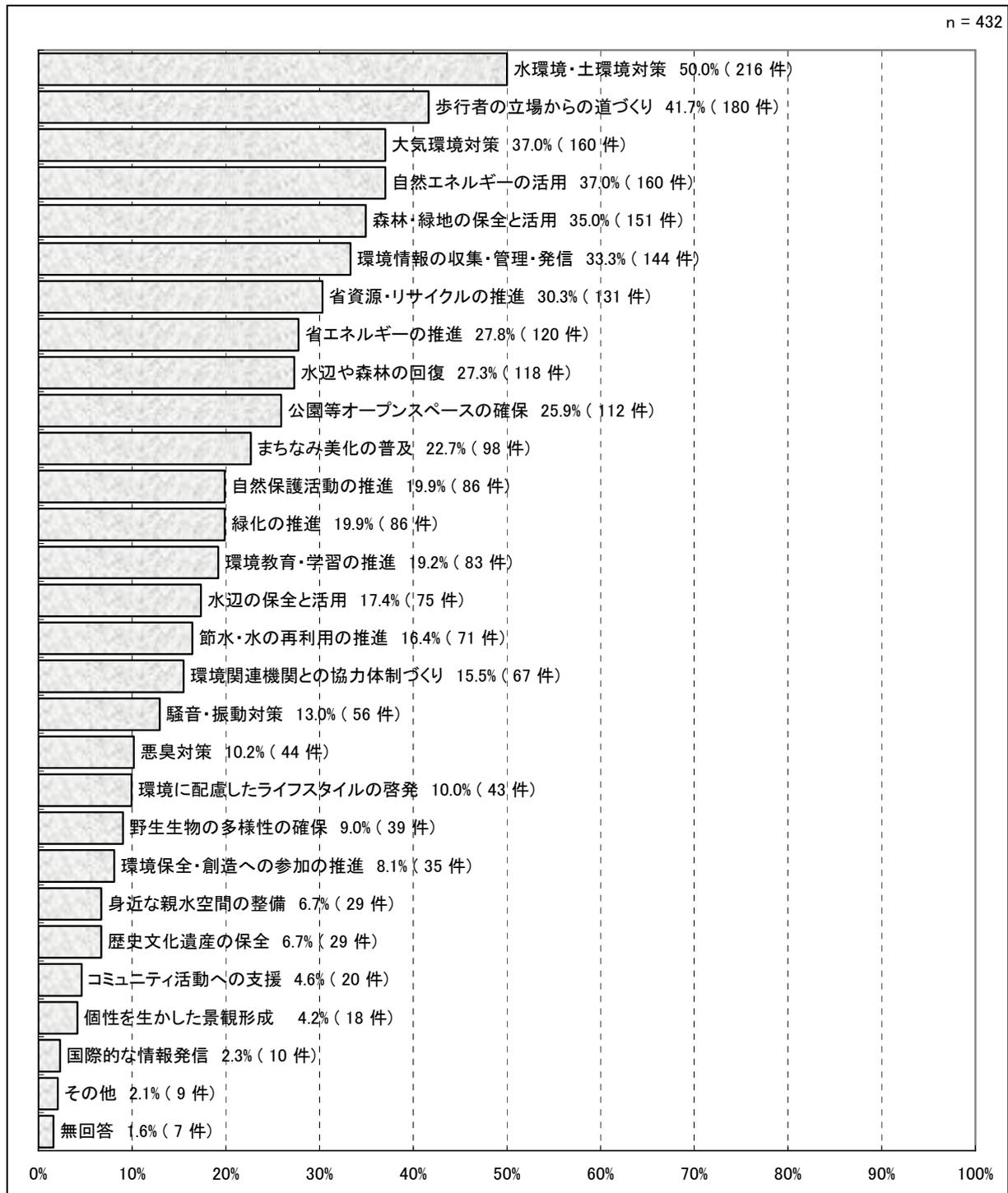
問 18 環境に関して行政に望むことはどのようなことですか。(最大3つまで)

「市が率先する環境保全活動」が最も多く 52.1%、次いで「市民への環境情報の提供」が 39.8%であった。



問 19 和歌山市が、環境づくりのために重点的に取り組むべきことは何だと思えますか。次のア～フの中から最大3つまで選んで、○で囲んでください。

「水環境・土環境対策」が最も多く 50.0%、次いで「歩行者の立場からの道づくり」が 41.7%であった。



問 20 和歌山市の環境政策についてのご意見・ご要望を自由にお書きください。

自由意見とりまとめ結果を以下に示す。

【環境整備について】		
性別	年齢	記述内容
男性	30～39歳	磯ノ浦に住んでいます。空き家が大変多く怖いです。今にも崩壊しそうで、見た目も良くない。持ち主が誰なのか分からないのであれば、撤去して欲しい。それか売却してほしい。住みたい人はいると思います。海に近く、サーファーが数多く訪れてくれます。そんな人々に住んでもらうのもいいと思います。私達も手狭なアパートから一軒家に住みたいです。磯の浦から離れたくありません。空家の持主に売って欲しいと頼んだ事もあります。(無理でしたが)行政がもっと動いて欲しい。
男性	18～29歳	和歌山市の国道はすぐきたくない！アスファルトも欠けているし、白い線も消えている所がたくさんあります。国道の真ん中に折角植木があっても整備されていなく、すぐきたなく、町全体がきたない！！もっと草を刈ってきれいにしてほしいです。他の県はきれいですよ。若者がもっと集まりやすくなる場所、たとえば噴水やベンチやパラソルを置いて雰囲気作りが必要だと思います。ホットドックやアイスクリーム、クレープなどの売店を置くと若者が来てくれるかも知れません。
男性	50～59歳	河敷、海岸など公共事業のやりやすいところばかりやっている。がけくずれ、山くずれ、住民に直接関係のあるところにお金をかけてほしい。不法投棄をなくす為には、リサイクル品を指定場所(日通)にもっていくが海南ではゴミ処理場で受けとって。リサイクル品をもっと処理しやすく(郵便局でリサイクル券を買う)する為に代金をリサイクル品をもって行った所で支払いできるように。商品売却時にリサイクル料を課しておく事がよいと思う。道路の樹木は、後の管理がやりやすいものを植えること。イチヨウは葉が落ちて大変。中央分離帯のものは背が高くなるものは交通のじゃまになる。後々管理しやすいものを植えるとよいと思う。市民のために桜を使うように。
女性	60～69歳	①まず身近な「ボイ捨て」(吸いがら等)の取り締り ②近所のネコ対策、カラス駆除 ③緑化推進運動 ④正しいゴミ処理の仕方を市民に教える(食用油の処理、有効化) ⑤公園等にコンポスト(枯れ葉→腐葉土を作る)を設置し、無料で園芸や庭作りをしている人に役立ててもらう ⑥節電節水キャンペーンをする ⑦シガポール?の様に月水金は偶数ナンバーの車、火木土は奇数の車のみの使用(私用車)とする
女性	60～69歳	下水道完備(地域に応じた設備を考える)
男性	50～59歳	ここ数年前より、現在の居住区域では道路整備、緑地保全が推進されていると感じる反面、ペットを飼う人も増えている。すべてではないが一部の飼い主が糞を処理しないまま放っておく人もいる。飼い主のマナー向上も課題ではないでしょうか？
男性	60～69歳	下水道の整備→汚水排水の水質検査含む 農業用水路の保全管理 河川敷の整備と車歩道分離(有効活用) 自転車道(専用)の整備 公園緑地の増設と管理者任命(責任の明確化) 公園遊具の点検整備と点検者日時の掲示
女性	70歳以上	和歌山は美しいと思います
女性	60～69歳	紀三井寺運動公園にこの3～4年前からノラ猫が20～30匹程住んでおり、周辺の住宅地で糞をしてお困っております。又、愛犬家の排泄物処理も充分でない為困っています。愛犬家への指導を行って欲しい。又、野良猫については早急に殺処分を希望します。
女性	60～69歳	大分住宅がふえ大雨になった場合川の氾濫が心配されます。山や田畑がなくなり保水する場所が不足してきて大洪水になるのでは。
男性	50～59歳	ずっと住んでいる人を選ぶべき 和歌山では環境よりも津波対策に重点を置くべき
女性	60～69歳	大門川の近くに住んでおります。大門川の春の桜の風景は和歌市の美しい景色の一つだと思っています。しかし最近桜が段々少なくなっているのと、大門川の浄化がなされないことで広く知られていなさ過ぎると思います。川を浄化してPRすればと残念に思っています。
男性	50～59歳	環境問題は和歌山市だけが努力してできることではないと思う。公共の駅や建物の中には、未だに水洗トイレが整備されていないところもあり、衛生的にも和歌山県全体の問題として考えていかなければならないと思う。
男性	60～69歳	下水道設置だけが環境対策ではないし浄化槽で十分な地区もあると思う。10年先の2車線の道より5年先の1車線の道のほうがよいと思うし、なにをするにしてもスピードが大事。悪いことをしなければ何もしないでも良いと思うのか、市長の顔が何も見えない。2～3万の町長ではないんですよ。リーダーシップをみられない。
男性	50～59歳	私はウォーキングを趣味にしています。市内いたるところを歩いているのですが、いまだに犬のフンが放置されているのが目立ちます。また、くわエタパコでの自転車や歩きの人も驚くほど多いです。まず市民のマナーから正すことが第一と考えます。

【環境整備について】

性別	年齢	記述内容
男性	50～59歳	和田川の水質改善をお願いします。
女性	60～69歳	道路もだんだん整備されて来ていますが、やはり歩行者(特に学童)にはかなり危険な場所が多いと思います。歩道の整備をもっとしてほしいです。
女性	50～59歳	下水道(水洗トイレ)の早期復旧
女性	70歳以上	和歌山市環境基本計画があることすら知らなかった。以前タバコポイ捨て禁止が話題になったことがあったが取り締まる人がなくては守る人もいない 中心部は汚い
男性	50～59歳	地震等の評価と対策の具体化。 活断層の影響下にある構造物対策、エネルギーの発掘、小水力や風力発電、山の整備、特に森林整備で放置されない人に役立つ整備。 河川の整備。 悪臭や煤塵対策を事業者と協議。 二酸化炭素、多排出事業者との協議。
女性	60～69歳	和歌山市の川の上に建っている家は環境によくないし、水害があった時に家が倒れて川を塞ぐかもしれない。
男性	60～69歳	今一番感じている事 犬のフンの始末です。マナーの悪さが目立ちます。泉佐野市のような罰則も考えてはと感じています。一度、公園を見てください。すごく多いですよ。
女性	60～69歳	和歌山の地へ移り住んで早40年の年月が経ちました。最初は住みにくく感じた事もありましたが、住んでいる方々の大らかな性格に随分と救われた気がした物でした。子供づれの買い物は大変で川に沿ってお店に行くのに何度かどぶ川へ落ちた事もありました。あの臭いにおいては今でも思い出せます。でも本当に変わりました。ここ数年は目に見えて変わって行く自分達の町の姿にお客様でも呼びたい気になります。トイレも水洗へと変わり今は年老いた身体にも苦痛を感じる事がなく、子供達が帰って来るのを楽しみに待っています。
男性	70歳以上	松江の住民です。 ・未だに日鉄住金の粉塵が飛んでくる。黒い粉(風向きによりますが) ・公園の砂埃を何とかして欲しい。芝生を植えるとか。
女性	60～69歳	旧市内である為、溝掃除などをしても下水の流れが、各家庭より悪く(特に水はけが悪い)、何とかならないものでしょうか。新しい家が建つにつれ、古い家は道より低くなり、大雨となれば、庭など浸水状態になります。
男性	30～39歳	和歌山市で唯一我慢できる物は、自然環境の豊かさだと思います。特に、和歌浦、雑賀崎はその代表格だと思います。しかし、その自然環境に充分手入れがなされておらず、徐々に荒廃しつつあるような気がします。それらの課題について、行政、市民、その他関係団体が協力して取り組めるよう、行政が主体となって情報発信をしていけばよいのではないかと思います。
男性	60～69歳	農業用水、下水等の整備
男性	60～69歳	河西地区の下水の開所から悪臭がする。たとえばパームシティの通りがすごい匂いがする。瓜島えのバレスから加太方面の開所から臭いがする。(全部歩道の上の開所です) 確認してください。
男性	60～69歳	年1回の側溝の掃除は高齢化と共になされなくなりつつある。地域によってもかなりの差がある。また、賃貸住宅においては大家が行うのか住民が行うのか定かではない。当方が住んでいる賃貸では昨年大家さんが住宅管理センターに委ねてから溝掃除の業者が来なくなった。入居、退去が激しい賃貸では住人が行うのは非常に困難です。大家の責任にすべきです。賃貸に住んでいる小生ですが、高齢者専用住宅と普通のアパートを経営しており、業者の方に清掃をお願いしています。
女性	30～39歳	中心部だというのに未だに下水道が完備でないのはびっくりしました。どぶ川もたくさんあって小学生の登下校と大雨がぶつかった時は、川か道路か区別がつかなくなってます。
男性	70歳以上	・工場の粉塵についてもっと協力に取り組む必要があると思う。特に新日鉄住金。 ・暴走族の騒音(単車)
女性	50～59歳	課題は沢山ありますが、個人としてはできる事はボランティアとして参加したいと思います(清掃活動など)。自治会などでは公園やトイレ掃除などありますが、もっと色々できるのではないかと思います。和歌山に住む一人の人間としてもっと地域の人々と交流をもち、色々できる事をしていけたらと思います。一番大切なことは夫婦が仲良く環境問題にまじめに取り組む姿を、子供に見せて家族全員の意識を高め、環境を整えることいつも思います。
男性	30～39歳	今、和歌山市にある工場、または焼却場を再検査して欲しい。工場から川へ垂れ流されている廃水など調査をして欲しい。 昼よりも夜のほうが大気が汚染されている気がする(悪臭がする)ので、きちんと取り締まっていただきたい。 祖母の時代では泳げた川も、今ではヘドロなどで汚染されているので、ドブと同じようになっている。とても人が泳ぐことができない。海南市の東燃から出る煙や悪臭が和歌山市に風で飛んでくるのが迷惑である。
女性	18～29歳	下水道の設備が悪いのと、道路幅が狭い！
女性	50～59歳	裏の川が雨のたびに土砂が流れてきて、大雨の時は水がつきやすくなってきました。また、生活排水を流すので臭いも気になります。昔は一年に一度清掃に来て水草など切ってくれてましたが、ここ数十年してくれないので、大雨の時は水害が心配です。

【環境整備について】

性別	年齢	記述内容
女性	60～69歳	犬、猫の取り扱いについてお願い。 未だに犬猫に外で餌をあげている人がいます。それも残飯を道に置き、そのまわりを犬、猫数匹が食べているのです。散歩をしていると猫が塀の上をのそのそ動きまわり、車の下に入り込んでいる事もあります。猫をひいてしまわないかと心配になります。犬は小さいのですが、歩いていると吠えて噛み付いてきます。毎日ではないのですが、時々見ます。犬、猫の飼い方を徹底してもらいたいと思います。もう一度、公報で知らせてください。早い方がよいと思います。
女性	50～59歳	いつも市民のためにご苦労様です。 環境問題は市民一人一人の意識の持ち方でもかなりよくなってくると思います。 市民が親しみやすく身近に感じられるような情報発信よろしくお願ひします。 公共のいこいの場である公園や広場のトイレなどの管理ももっときれいにしていきたいと思います。
女性	30～39歳	タバコやタンのポ捨てや、歩きタバコ禁止条例を作って欲しい。 未成年の喫煙もよく見かけるので、学校周辺は特に捨てられた吸殻を見かけます。
女性	50～59歳	近くの川で外来種の亀が増えてきて、今までいた亀がほとんど見当たらなくなりました。このままでは他の生物にも影響が出るのを心配しています。 魚が苦しうに泳いでいて、死んだりしたのを見たこともあります。水質が悪いのかと思ったりします。犬の散歩で道路を歩いていると、ゴミのポイ捨てがたくさんあります。自分のゴミは自分できちんと持って帰って欲しいものです。
男性	70歳以上	少ない財源の中でしっかりと環境に取り組んで欲しいです。
女性	70歳以上	現在車中心の社会傾向、私自身車に乗らないため、徒歩または公共機関の利用で生活していますが、今現在道の方も整備(河北部)されつつあります。歩道のないところが多く目立ちます。ちなみに5月に交通事故にあつて療養中です。 それに山の緑は見えますが住宅が増える一方で、その割りに子供を遊ばせる公園が少なすぎるように思えます。 有功地区は特に河向、河口にはあるのに、子供、年配の心休まる場所が欲しいです。 スピード時代とはいへ”ほっと”心の空間を切に望みます。
男性	70歳以上	私達の年代環境の問題あれど生きるために知らんふりしてましたが、大きな問題際しています。がんばって下さい。
女性	50～59歳	・公園が少ない。児童公園などあるが、草がいつぱいで子供があそべる環境ではないところもある。もっと緑がほしい。 ・アンケートの質問あいまいで答えづらい。(問12～問19)
男性	50～59歳	他の市町村に比べて下水の整備が非常に遅れている様に思う。 市内全域の水洗トイレをもっと早く推進して欲しい。
女性	30～39歳	川や海などこれから先も子供たちが安心してあそべる環境であるようにしてほしい。
女性	60～69歳	・常日頃通行していて陸橋の壁の破損箇所が各所きれいに修復されているのを見ると莫大な費用がかかるだろうと思いつつもホッとすることがあります。 ・道路上の区分の塗装のペイントで比較的早く修復される箇所と和歌山城前の交差点の様に通行量が多くしかも変形が一番はっきりした塗装が必要とされる箇所がなかなか補修されない事にいつも疑問と腹立たしさを感じています。 ・最近住宅地内でも駐車違反が多く見られ住民の危険及び通行妨害となります。呼びかけがないとそれでよしとされる風潮になり環境悪化になり兼ねないと思います。くり返し市の方からの呼びかけもぜひお願いしたいと思います。 ・和歌山市民の一人として他府県に負けない誇らしい和歌山市として成長を祈っています。
女性	40～49歳	市堀川など昔に比べて悪臭などは無くなりましたが、憩いの場になるにはまだ遠い感じがします。もう少しキレイに出来れば、京橋の広場や遊歩道も生きてくると思います。私達も協力しないといけませんよろしくお願いします。
男性	70歳以上	地域内での公園の設置は充分ほどありますが、あまり活用もされておらず、草もぼうぼうとはえており防犯上良くはありあせん。常に公園の整備、照明(夜)をふやして防犯に務めてほしいと思います。
女性	30～39歳	自宅の近くに大きめの公園等広場がないので、ボール等を使った遊びができません。 もっと、安全にあそべる場所が増えてほしいと思います。 少し大きめで、バスケのリング等がほしいです。
男性	18～29歳	和歌山県の環境政策の一つとして、私はPM2.5の測定値の積極的公表が挙げられると考えます。以前、テレビのニュースで見た情報で、春から夏にかけて空気中のPM2.5の割合が増加するということを知りました。しかし現在では以前のように2～3月頃に騒がれていたPM2.5の情報はほぼ伝達されなくなったと言えます。従って、現在では把握することの出来ないPM2.5の割合を新聞や和歌山テレビ等で公表してもらえると助かります。 又最近気になるのが、市民のモラルの低下です。先日も水位の下がった川に自転車は何台も捨てられているのを見ました。行政の方々には、そういう例を挙げて、それがどうなるのかをそういう心ない市民に教育して頂きたいと思います。和歌山放送のテレビや、コマーシャルで呼びかけて頂きたいと思います。 又、学校でも、小さいうちから、不法投棄をするとなぜ悪いのか説明して教育して頂きたいと思います。そして定期的に川の調査と情報の提供をお願い致します。
男性	60～69歳	大きな行事があるたびにけやき大通りのさつき等々植えかえるが後のフォローがなっていない。植えて行事が終るとあとは野となれ山となれ風でかれてしまっています。お城のまわりも草がぼうぼうです。市役所にお勤めの職員の方々は何も感じないのかなあいつも思います。業者にいたくして草かりとかしていただくのも必要なことかもしれませんが毎日お仕事している役所の前のお城の美化にももっとりくんでほしいと思います。“ボランティア”活動をすいしんしています。和歌山市役所の足元から考えてほしいと思います。 ☆けやき通りとかの歩道の“タイル”の色・資材がまちまちです。統一することができないのでしょうか。又、菌ぬけになつたりボロボロしていたりしているところがあります。直してほしいと思います。直すときは、元のタイルとか石とかに近い素材で直してほしいですね。 ☆けやきの木にネットをかぶせていましたが、やぶれたりネットがぶらさがっていたり見ぐるしい所がありますね！！

【環境整備について】

性別	年齢	記述内容
男性	70歳以上	<ul style="list-style-type: none"> 昔から活用されている防風林の伐採しない様にしてほしい。市民の被害大きくなると思います(粉じんも含む) 色々のウイルス(人間から人間へ)の対策の情報ほしい。 木を伐採すると、地球の温暖化の原因となると思います。
男性	60～69歳	和田川の北側に住んでいます。毎年5月に水路のどぶ清掃の時に気が付いています。場所によってはまったくされていません。又人によっては水路に入れない。清掃ができない。その人達の家の廻りを他の人が協力してない所色々気が付きます。私は下流に住んでますが、きれいにしても作業の手順によっては満足することがありません。スパンを決めるなど、何か方法がないものか。住民の協力が一番だとは思いますが。又、和田川においても大潮の時は良く分りますが自転車やバイク等かなりのものがすてられたままです。
女性	30～39歳	公園での動物のフンがとても不衛生で困ります。小さな子供がいるので、子供が触ったり、食べると体に害があり、安心して遊ばせることができません。動物を公園内に入れないか、フンの持ち帰りをすすめて欲しいです。公園がきれいになって、それが環境にも良いということをお子にも教えることができると思います。
男性	30～39歳	和歌山の水はくさい、汚い。 海も山もある良い環境なのに、もったいない。 下水が悪いのか…。
女性	50～59歳	野生動物を殺さないで下さい。人間が動物の生活場所に入ってしまったのですから、人間が引くべきでは？人間の勝手に殺すのはおかしいです。ゴミのポイ捨ても目立ちます。舗道の植樹も増やしてほしい。あと環境に直接関係ないですが、飲食店や屋内での全面禁煙を条例で定めてほしい。
女性	40～49歳	今までより、環境をよくしたい。

【緑について】

性別	年齢	記述内容
女性	60～69歳	公園や道路脇に木や花が植えられていますが、草がのびたりゴミが散乱したりしています。きれいになるよう管理の見直しをしてほしい。
男性	50～59歳	河敷、海岸など公共事業のやりやすいところばかりやっている。がけくずれ、山くずれ、住民に直接関係のあるところにお金をかけてほしい。不法投棄をなくす為には、リサイクル品を指定場所(日通)にもっていくが海南ではゴミ処理場で受けとてる。リサイクル品をもっと処理しやすく(郵便局でリサイクル券を買う)する為に代金をリサイクル品をもって行った所で支払いできるように。商品売却時にリサイクル料を課しておく事がよいと思う。道路の樹木は、後の管理がやりやすいものを植えること。イチョウは葉が落ちて大変。中央分離帯のものは背が高くなるものは交通のじゃまになる。後々管理しやすいものを植えるとよいと思う。市民のために桜を使うように。
男性	60～69歳	大新プール跡、緑化公園に。 今福共同墓地の松枯れ緑化。
女性	60～69歳	<ol style="list-style-type: none"> ①まず身近な「ポイ捨て」(吸いがら等)の取り締り ②近所のネコ対策、カラス駆除 ③緑化推進運動 ④正しいゴミ処理の仕方を市民に教える(食用油の処理、有効化) ⑤公園等にコンポスト(枯れ葉→腐葉土を作る)を設置し、無料で園芸や庭作りをしている人に役立ててもらう ⑥節電節水キャンペーンをする ⑦シンガポール?の様に月水金は偶数ナンバーの車、火木土は奇数の車のみの使用(私用車)とする
女性	18～29歳	道路整備のために、それまであった桜の木やイチョウの木、何年も何十年もそこにあった桜の木や花を簡単に伐採しないで欲しいです。道を新しく豊にするのも大事ですが、どうか緑や四季を損なう環境には、なって欲しいと思います。和歌山城のお城のまわりの様に、緑があふれる街づくりであることを望みます。
男性	50～59歳	節電を否定することはありませんが、文明とは一人の人間が使うエネルギーと比例している物で、賢い考え方とは言えません。雑木林など不作為の自然を増やしたりするのは賛成です。もう一度、単に自動車の交通量を制限すれば空気はきれいになります。文明は後退します。前述の理屈通りです。
男性	70歳以上	松江の住民です。 ・未だに日鉄住金の粉塵が飛んでくる。黒い粉(風向きによりますが) ・公園の砂埃を何とかして欲しい。芝生を植えるとか。
女性	30～39歳	1歩外に出ればゴミが目につくほど道路などに捨てられているゴミが多いように思います。緑を植えて増やしてもそのまわりにゴミが落ちてはどの意味もないと思います。ポイ捨てなどする人がいなくなるような取り組みを何か考えて欲しいです。
女性	50～59歳	<ul style="list-style-type: none"> ・公園が少ない。児童公園などあるが、草がいついっばいで子供があそべる環境ではないところもある。もっと緑がほしい。 ・アンケートの質問あいまいで答えづらい。(問12～問19)

【ゴミ分別等について】

性別	年齢	記述内容
男性	70歳以上	水洗トイレの排水を家の前の溝や農業用水路に流している。川がゴミや悪臭がすごいです。
男性	70歳以上	釣り人に望む 釣り糸、針、捨てて帰る人が多い。 ゴミの持ち帰りもできない人が多い。
女性	60～69歳	①まず身近な「ポイ捨て」(吸いがら等)の取り締り ②近所のネコ対策、カラス駆除 ③緑化推進運動 ④正しいゴミ処理の仕方を市民に教える(食用油の処理、有効化) ⑤公園等にコンポスト(枯れ葉→腐葉土を作る)を設置し、無料で園芸や庭作りをしている人に役立ててもらおう ⑥節電節水キャンペーンをする ⑦シンガポール?の様に月水金は偶数ナンバーの車、火木土は奇数の車のみの使用(私用車)とする
男性	40～49歳	ゴミの分別収集その先が気になります。分別した物がどのようにリサイクルされているのか、どういった場所で使われているのか、分別することでどのくらい処理費用が抑えられているのか、どのくらいCO2の削減になっているのかなど。自分たちの行動がどのくらいの効果を表しているのか、どのくらい貢献できているのかが具体的に分かるともっとやる気が出てくるのではないのでしょうか?
女性	40～49歳	ゴミの分別が全市民きちんとできるような環境をつくってほしい。 また、分別されたものが最後はどうなっているのかを示してほしい。 企業や公共建物などから、省エネ活用をどんどんしていただきたい。自然エネルギーで活動できる社会をつくってほしい。
男性	70歳以上	ゴミ排出削減が叫ばれている。 草木は広場(田畑)で処理できる、かつ煙が云々される。 それがうまくいけば市の一般ゴミの削減に役立つか?
女性	70歳以上	タバコの吸殻、コーヒー缶、ビニール袋など、よく道路などで見ます。どうしてもなおらない事はなおらない。 和歌山の歩道は勾配がきつく、歩きにくいので何とかしていただきたいものです。無理なことだと思いますが、私は歩いてばかりです。とにかく自転車乗りの人が猛スピードで来るから、歩く人は命がけ・・・。 私が身近に実感したことです。
女性	18～29歳	先日、市報わかやま(だったかな?)で、和歌山は1人あたりのゴミの量が全国でワースト5位内だと読みました。自分もゴミの量が少ないわけではありませんが(なかなか努力するのは難しいですね・・・)、それに対する対策を行政からもっと呼びかけて欲しいです。具体的にどうすればいいかや、特にどんな種類のゴミが多いのかなど。 ゴミの量が少ない地域の方はどんな工夫をされているのでしょうか?もちろん一人一人が気にしないと変わりませんが、変わるきっかけ作りのサポートをもっと欲しいと思います。
女性	50～59歳	近くの川で外来種の亀が増えてきて、今までいた亀がほとんど見当たらなくなりました。このままでは他の生物にも影響が出るのを心配しています。 魚が苦しうに泳いでいて、死んだりしたのを見たこともあります。水質が悪いのかと思ったりします。犬の散歩で道路を歩いていると、ゴミのポイ捨てがたくさんあります。自分のゴミは自分できちんと持って帰って欲しいものです。
男性	70歳以上	少ない財源の中でしっかり環境に取り組んで欲しいです。
女性	70歳以上	現在車中心の社会傾向、私自身車に乗らないため、徒歩または公共機関の利用で生活していますが、今現在道の方も整備(河北部)されつつあります。歩道のないところが多く目立ちます。ちなみに5月に交通事故にあって療養中です。 それに山の緑は見えますが住宅が増える一方で、その割りに子供を遊ばせる公園が少なすぎるように思えます。 有功地区は特に河向、河口にはあるのに、子供、年配の心休まる場所が欲しいです。 スピード時代とはいえ”ほっと”心の空間を切に望みます。
男性	60～69歳	問10-エ. 障害があるので車が必要 問10-ケ. レジ袋を活用しているので買い換える予定なし
女性	60～69歳	車社会にあった道路整備及び空き家の再利用。 高齢者などが利用しやすいコミュニティバス(バス停)などの運行を希望。
男性	40～49歳	私は自治会の役を長年やっておりますが、市の環境政策について聞いたことがありません。まず自然を守っていくことから考え、その事で他の事もやっていく事になると考えます。
男性	70歳以上	私達の年代環境の問題あれど生きるために知らんふりしてましたが、大きな問題際しています。がんばって下さい。
女性	50～59歳	美しく住みよい和歌山市に期待しています。
女性	50～59歳	・公園が少ない。児童公園などあるが、草がいっぱいで子供が遊ぶ環境ではないところもある。もっと緑がほしい。 ・アンケートの質問あいまいで答えづらい。(問12～問19)
男性	70歳以上	近隣の騒音についてお願い! 最近静かな住宅地に於いて、電動道具やチェーンソー等使用して木を切ったり削ったり金属を加工したり迷惑行為が多い。かなりの騒音を平気で出している人がいる。静かにして下さいと言った時だけ止めるが又繰り返しているマナーの悪い人がいる。快適な生活が出来ない。市としても公報、市報等で迷惑行為はしないよう呼びかけてほしい。自治会等へも呼びかけの文章でも通達してほしいと思う。
男性	50～59歳	他の市町村に比べて下水の整備が非常に遅れている様に思う。 市内全域の水洗トイレをもっと早く推進して欲しい。
男性	40～49歳	あまり、どのような政策がなされているか知りません。わたしたちが参加しているのは年数回の公園清掃くらいですが、ほとんどは老人や高年齢の方で、若い人達が参加していません。また、モラルの低下した若者も多く見られ、ゴミはポイ捨てあたりまえ、清掃中の公園でも平気でゴミを捨てていくあり様です。やはり意識の低下が心配です。若年層へのけいはつや警告がこれからの課題だと思います。

【ゴミ分別等について】

性別	年齢	記述内容
女性	40～49歳	南畑はごみ収集場所まで遠く、車がないと無理である。徒歩で行けるまたは家の前まで集めてきてほしい。
女性	70歳以上	環境保全はなにも温暖化に限ったことではない。温暖化対策以前の問題が山積している。苦情については正面からはほとんど取り上げてもらえない。結局市議員に頼むことになる。末端の市民一人一人が当局の熱意が感じられる政策であってほしい。
女性	30～39歳	川や海などこれから先も子供たちが安心してあそべる環境であるようにしてほしい。
女性	50～59歳	プラスチック類の分別がわかりにくいので和歌山市だけではないのですが、商品に番号を記入し各市町村ごとに〇番は△ごみというようにリストを配布してもらえればわかりやすいと思います。このアンケートがどうして私に送られてきたのか一言書いてほしかったです。
女性	60～69歳	<ul style="list-style-type: none"> ・常日頃通行していて陸橋の壁の破損箇所が各所きれいに修復されているのを見ると莫大な費用がかかるだろうと思いつつもホッとすることがあります。 ・道路上の区分の塗装のペイントで比較的早く修復される箇所と和歌山城前の交差点の様に通行量が多くしかも変形が一番はっきりした塗装が必要とされる箇所がなかなか補修されない事にいつも疑問と腹立たしさを感じています。 ・最近住宅地内でも駐車違反が多く見られ住民の危険及び通行妨害となります。呼びかけがないとそれでよしとされる風潮になり環境悪化になり兼ねないと思います。くり返し市の方からの呼びかけもぜひお願いしたいと思います。 ・和歌山市民の一人として他府県に負けない誇らしい和歌山市として成長を祈っています。
男性	18～29歳	月に1度1時間程、国体道路の清掃をしているのですが、たばこの吸いがら、空きカン、ペットボトル等のゴミが毎回多く感じられます。
女性	40～49歳	市堀川など昔に比べて悪臭などは無くなりましたが、憩いの場になるにはまだ遠い感じがします。もう少しキレイに出来れば、京橋の広場や遊歩道も活きてくると思います。私たちも協力しないとイケませんがよろしくお願いします。
男性	70歳以上	地域内での公園の設置は充分ほどありますが、あまり活用もされておらず、草もぼうぼうとはえており防犯上良くはありあせん。常に公園の整備、照明(夜)をふやして防犯に務めてほしいと思います。
女性	30～39歳	自宅の近くに大きめの公園等広場がないので、ボール等を使った遊びができません。もっと、安全にあそべる場所が増えてほしいと思います。少し大きめで、バスケのリング等がほしいです。
男性	50～59歳	市民が参加しやすい環境教育と学習会の開催
男性	18～29歳	和歌山県の環境政策の一つとして、私はPM2.5の測定値の積極的公表が挙げられると考えます。以前、テレビのニュースで見た情報で、春から夏にかけて空気中のPM2.5の割合が増加するということを知りました。しかし現在では以前のように2～3月頃に騒がれていたPM2.5の情報はほぼ伝達されなくなったと言えます。従って、現在では把握することの出来ないPM2.5の割合を新聞や和歌山テレビ等で公表してもらえると助かります。又最近気になるのが、市民のモラルの低下です。先日水の下がった川に自転車が何台も捨てられているのを見ました。行政の方々には、そういう例を挙げて、それがどうなるのかをそういう心ない市民に教育して頂きたいと思います。和歌山放送のテレビや、コマーシャルで呼びかけて頂きたいと思います。又、学校でも、小さいうちから、不法投棄をするとなぜ悪いのか説明して教育して頂きたいと思います。そして定期的に川の調査と情報の提供をお願い致します。
女性	50～59歳	分別したゴミは最終的には一緒に燃やされているらしいですね。それを知っている人が分別している者をこばかにします。この心理が環境に一番悪いと思います。そしてこばかにされた者は、一人だけしていてもしかたがないかと思いい、またしくなります。ゴミの分別はなぜ必要なのか、はっきりと市民に伝えてください。
男性	60～69歳	大きな行事があるたびにけやき大通りのさつき等々植えかえるが後のフォローがなっていない。植えて行事が終るとあとは野となれ山となれ風でかれてしまっています。お城のまわりも草がぼうぼうです。市役所にお勤めの職員の方々は何も感じないのかなあいつも思います。業者にいたくして草かりとかしていただくのも必要なことかもしれませんが毎日お仕事している役所の前のお城の美化にもっとりくんでほしいと思います。“ボランティア”活動をすいしんしていますが和歌山市役所の足元から考えてほしいと思います。☆けやき通りとかの歩道の“タイル”の色・資材がまちまちです。統一することができないのでしょうか。又、歯ぬけになつたりポロポロしていたりしているところがありますが直してほしいと思います。直すときは、元のタイルとか石とかに近い素材で直してほしいですね。☆けやきの木にネットをかぶせていましたが、やぶれたりネットがぶらさがっていたり見ぐるしい所がありますね！！
女性	60～69歳	一銭橋から紀の国大橋にやっとなり粉河加太線の道幅がやっとなり広くなりました。長～い道のり(時間)でした。
男性	70歳以上	<ul style="list-style-type: none"> ・昔から活用されている防風林の伐採しない様にしてほしい。市民の被害大きくなると思います(粉じんも含む) ・色々のウイルス(人間から人間へ)対策の情報ほしい。 ・木を伐採すると、地球の温暖化の原因となると思います。
男性	60～69歳	和田川の北側に住んでいます。毎年5月に水路のどぶ清掃の時に気が付いています。場所によってはまったくされていない。又人によっては水路に入れない。清掃ができない。その人達の家の廻りを他の人が協力してない所色々気が付きます。私は下流に住んでますが、きれいにしても作業の手順によっては満足することがありません。スパンを決めるなど、何か方法がないものか。住民の協力が一番だとは思いますが。又、和田川においても大潮の時は良く分りますが自転車やバイク等かなりのものがすてられたままです。
男性	60～69歳	ごみの減量(車よりのたばこの吸殻や犬の糞の後始末が目につきます。市報の方でも取り上げてください。)一回ぐらいいではなく少しでも多く。

【ゴミ分別等について】

性別	年齢	記述内容
男性	18～29歳	仕事の関係で和歌山県へ移動してきたので、過去の和歌山県の環境状態はわかりませんが、最近ではゴミの分別や節電、節水など環境を良くしていくとする取組も昔よりは強くなっているのだから良いのかと思いますし、今後も続けていかないとはいけません。
女性	30～39歳	公園での動物のフンがとても不衛生で困ります。小さな子供がいるので、子供が触ったり、食べると体に害があり、安心して遊ばせることができません。動物を公園内に入れないか、フンの持ち帰りをすすめて欲しいです。公園がきれいになって、それが環境にも良いということをお子にも教えることができると嬉しいです。
女性	30～39歳	無作為にアンケートを送りつけるより、自分達で環境対策案を考えるべきでは？
男性	70歳以上	市がこの問題について市長始め行政としての取組みを現時点でどのようにしているかをもっと分かりやすく発信すべきではないか？市民一人一人がゴミの減量についても、もっと真剣に考えるべきではないか。ゴミを出しているのを見ると、“ゴミ袋へ入れて出せば良い”と思って出している人が多い様に思われる。 ◎納得のいかないのは和歌山市民のアンケート調査の集計等を大阪の業者に依頼している点で何故和歌山の業者にやらせないのかはっきりとした回答を欲しい。 — —
男性	30～39歳	和歌山の水はくさい、汚い。 海も山もある良い環境なのに、もったいない。 下水が悪いのか…。
女性	70歳以上	私は高齢者につきあまりよく分かりません。 回答は不十分と思いますが申しわけありません。
女性	50～59歳	野生動物を殺さないで下さい。人間が動物の生活場所に入ってしまったのですから、人間が引くべきでは？人間の勝手に殺すのはおかしいです。 ゴミのポイ捨ても目立ちます。舗道の植樹も増やしてほしい。 あと環境に直接関係ないですが、飲食店や屋内での全面禁煙を条例で定めてほしい。
男性	70歳以上	☆マンションでの情報は少なくほとんどない ☆ごみの収集場所には他の人が捨てており カレンダー通りになっていない

【リサイクルについて】

性別	年齢	記述内容
男性	50～59歳	河敷、海岸など公共事業のやりやすいところばかりやっている。 がけくずれ、山くずれ、住民に直接関係のあるところにお金をかけてほしい。 不法投棄をなくす為には、リサイクル品を指定場所(日通)にもっていくが海南ではゴミ処理場で受けとてる。 リサイクル品をもっと処理しやすく(郵便局でリサイクル券を買う)する為に代金をリサイクル品をもって行った所で支払いできるように。商品売却時にリサイクル料を課しておく事がよいと思う。 道路の樹木は、後の管理がやりやすいものを植えること。イチョウは葉が落ちて大変。中央分離帯のものは背が高くなるものは交通のじゃまになる。 後々管理しやすいものを植えるとよいと思う。市民のために桜を使うように。
男性	40～49歳	ゴミの分別収集その先が気になります。分別した物がどのようにリサイクルされているのか、どういった場所で使われているのか、分別することでどのくらい処理費用が抑えられているのか、どのくらいCO2の削減になっているのかなど。自分たちの行動がどのくらいの効果を表しているのか、どのくらい貢献できているのかが具体的に分かるともっとやる気が出てくるのではないのでしょうか？
男性	60～69歳	問10-エ. 障害があるので車が必要 問10-ケ. レジ袋を活用しているので買い換える予定なし

【施策について】

性別	年齢	記述内容
女性	18～29歳	和歌山市だけでなく周辺の市町村が一体となった環境行政の取り組みが重要であると思います。また、関心を持つ市民は多いと思うので、イベントの企画や市民の～の努力でこのような変化がありました。といった呼びかけを積極的に行って欲しいと思っています。
男性	70歳以上	市報などで環境についてPRを最低年間6回ぐらい。
男性	30～39歳	自分がやらなくても誰かがするだろうという認識が多いと思います。 自分がすることによって、どういう効果が出るなどの情報がほしい。

【施策について】

性別	年齢	記述内容
男性	70歳以上	・自分の住んでいる町は先ずは自分の手から… ・今の日本、市町村を眺めても個人主義が目立ちます ・もっと自分の住む町を自分達で美化して行く精神をもつ、そのような人間性を育成していく環境がほしいと思います。
男性	60～69歳	環境については市民一人一人が主役で自覚して誰かがやってくれるじゃなしに、次代の子供のために今できる事をしなければならぬと思う。そのためにも行政は手助けをしていただきたい。
男性	70歳以上	市町のもっと積極的なリーダーシップの発揮を期待したい。
女性	50～59歳	各家庭の車の台数が多いように思います。電車、バスなどをもっと利用すべきではないでしょうか。
男性	70歳以上	自然エネルギーの活用は「行政・事業者・市民」が一体となって取り組まなければならない課題です。しかし、自然エネルギーの活用はコスト高となります。「行政の助成システム」をさらに充実させ推進されますことを期待致します。 また環境保全に対する行政の取り組みの「広報活動」も大切です。多くの人が内容を知り、みんなが参加できるよう、活発な「PR活動」を希望致します。
女性	60～69歳	大人はもちろんですが、子供に環境について意識を持ってもらうことが大切と考えます。 東北大震災でも学校で津波の教えを受けた小学生が家族を救った話があります。 子供は家に帰り、親がダメなことをしていると教えてくれます。今、対策すれば親も子供から学び、その子供達が大人になった時はすばらしい環境になっているのではないのでしょうか。 ただ、教え方は興味がわくような面白い授業にすべきです。
女性	70歳以上	今の環境問題は世界的な見地からで、市だけで解決できる問題ではないと思う。市民としては水周りのゴミ処理などの問題くらいしかできないと思う。
女性	40～49歳	環境問題に関する情報が充分でも一人一人の意識が欠けると意味がないと思います。私達世代は意識をもてれば取り組みますが、長い目で見ると子供達に今から環境問題を認識してもらうのが重要だと思います。子供達は物を大事にすることや(リサイクル)、ポイ捨て、携帯が普及しているため、コミュニケーションが取れない子供からお年寄りまで、無理なく楽しく取り組める環境づくりの意識を高められるような情報が重要だと思います。
男性	40～49歳	この様なアンケートは無駄です。 もっと率先して環境の保全を行ってください。将来を考えると不安でいっぱいです。 年金問題と似ているように子供(小中学生)のころから徹底した「公(自然環境も含む)」に対する教育、屋外授業が必要です。 少し「個人」<「公」の考え方を考えなければ、学ばなければ減びます。
男性	70歳以上	介護保険は勝手によるし年金は少なくなるばかりで生きていても毎日苦しい日続きで困った時代です。
男性	40～49歳	私は自治会の役を長年やっておりますが、市の環境政策について聞いたことがありません。まず自然を守っていくことから考え、その事で他の事もやっていく事になると考えます。
女性	70歳以上	環境保全はなにも温暖化に限ったことではない。温暖化対策以前の問題が山積している。苦情については正面からはほとんど取り上げてもらえない。結局市会議員に頼むことになる。末端の市民一人一人が当局の熱意が感じられる政策であってほしい。
男性	50～59歳	市民が参加しやすい環境教育と学習会の開催
男性	18～29歳	仕事の関係で和歌山県へ移動してきたので、過去の和歌山県の環境状態はわかりませんが、最近ではゴミの分別や節電、節水など環境を良くしようとする取組も昔よりは強くなっているのだから良くなっているのかと思いますし、今後も続けていかないといけないと思います。
女性	40～49歳	市バスが廃線になっていく中で、あと2、30年経ったら行動ができなくなります。 コミュニティバスの運行等をしないと、老人の運転者ばかり増え交通事故の増加も懸念されます。 環境問題より実際に生活しやすい街づくりをお願いしたいです。
男性	60～69歳	下水道の整備→汚水排水の水質検査含む 農業用水路の保全管理 河川敷の整備と車歩道分離(有効活用) 自転車道(専用)の整備 公園緑地の増設と管理者任命(責任の明確化) 公園遊具の点検整備と点検者日時の掲示
男性	50～59歳	ずっと住んでいる人を選ぶべき 和歌山では環境よりも津波対策に重点を置くべき
男性	60～69歳	下水道設置だけが環境対策ではないし浄化槽で十分な地区もあると思う。 10年先の2車線の道より5年先の1車線の道のほうがよいと思うし、なにをするにしてもスピードが大事。 悪いことをしなければ何もしないでも良いと思うのか、市長の顔が何も見えない。 2～3万の町長ではないんですよ。リーダーシップをみられない。
女性	70歳以上	和歌山市環境基本計画があることすら知らなかった。以前タバコポイ捨て禁止が話題になったことがあったが取り締まる人がなくては守る人もいない 中心部は汚い
女性	30～39歳	1歩外に出ればゴミが目につくほど道路などに捨てられているゴミが多いように思います。緑を植えて増やしてもそのまわりにゴミが落ちていては何の意味もないと思います。ポイ捨てなどする人がいなくなるような取り組みを何か考えて欲しいです。

【施策について】

性別	年齢	記述内容
男性	30～39歳	和歌山市で唯一自慢できる物は、自然環境の豊かさだと思います。特に、和歌浦、雑賀崎はその代表格だと思います。しかし、その自然環境に充分手入れがなされておらず、徐々に荒廃しつつあるような気がします。それらの課題について、行政、市民、その他関係団体が協力して取り組めるよう、行政が主体となって情報発信をしていけばよいのではないかと思います。
女性	50～59歳	課題は沢山ありますが、個人としてはできる事はボランティアとして参加したいと思います(清掃活動など)。自治会などでは公園やトイレ掃除などありますが、もっと色々できるのではないかと思います。和歌山に住む一人の人間としてもっと地域の人々と交流をもち、色々できる事をしていけたらと思います。一番大切なことは夫婦が仲良く環境問題にまじめに取り組む姿を、子供に見せて家族全員の意識を高め、環境を整えることいつも思います。
女性	60～69歳	犬、猫の取り扱いについてお願い。 未だに犬猫に外で餌をあげている人がいます。それも残飯を道に置き、そのまわりを犬、猫数匹が食べているのです。散歩をしていると猫が塀の上をのそのそ動きまわり、車の下に入り込んでいる事もあります。猫をひいてしまわないかと心配になります。犬は小さいのですが、歩いていると吠えて噛み付いてきます。毎日ではないのですが、時々見ます。犬、猫の飼い方を徹底してもらいたいと思います。もう一度、公報で知らせてください。早い方がよいと思います。
男性	40～49歳	あまり、どのような政策がなされているか知りません。わたしたちが参加しているのは年数回の公園清掃くらいですが、ほとんどは老人や高年齢の方で、若い人達が参加していません。また、モラルの低下した若者も多く見られ、ゴミはポイ捨てあたりまえ、清掃中の公園でも平気でゴミを捨てていくあり様です。やはり意識の低下が心配です。若年層へのけいはいや警告がこれからの課題だと思います。
女性	60～69歳	①まず身近な「ポイ捨て」(吸い殻等)の取り締り ②近所のネコ対策、カラス駆除 ③緑化推進運動 ④正しいゴミ処理の仕方を市民に教える(食用油の処理、有効化) ⑤公園等にコンポスト(枯れ葉→腐葉土を作る)を設置し、無料で園芸や庭作りをしている人に役立ててもらおう ⑥節電節水キャンペーンをする ⑦シンガポール?の様に月水金は偶数ナンバーの車、火木土は奇数の車のみの使用(私用車)とする

【資源・エネルギーについて】

性別	年齢	記述内容
男性	50～59歳	地震等の評価と対策の具体化。 活断層の影響下にある構造物対策、エネルギーの発掘、小水力や風力発電、山の整備、特に森林整備で放置されない人に役立つ整備。 河川の整備。 悪臭や煤塵対策を事業者と協議。 二酸化炭素、多排出事業者との協議。
女性	40～49歳	ゴミの分別が全市民きちんとできるような環境をつくってほしい。 また、分別されたものが最後はどうなっているのかを示してほしい。 企業や公共建物などから、省エネ活用をどんどんしていただきたい。自然エネルギーで活動できる社会をつくってほしい。
男性	50～59歳	節電を否定することはありませんが、文明とは一人の人間が使うエネルギーと比例している物で、賢い考え方とは言えません。雑木林など不作為の自然を増やしたりするのは賛成です。 もう一度、単に自動車の交通量を制限すれば空気はきれいになります。文明は後退します。前述の理屈通りです。
男性	70歳以上	自然エネルギーの活用は「行政・事業者・市民」が一体となって取り組まなければならない課題です。 しかし、自然エネルギーの活用はコスト高となります。「行政の助成システム」をさらに充実させ推進されることを期待致します。 また環境保全に対する行政の取り組みの「広報活動」も大切です。多くの人が内容を知り、みんなが参加できるよう、活発な「PR活動」を希望致します。
女性	50～59歳	地球の限りある資源を大切に使用してもらいたいです。

【災害について】

性別	年齢	記述内容
女性	60～69歳	大分住宅がふえ大雨になった場合川の氾濫が心配されます。山や田畑がなくなり保水する場所が不足してきて大洪水になるのでは。
男性	50～59歳	地震等の評価と対策の具体化。 活断層の影響下にある構造物対策、エネルギーの発掘、小水力や風力発電、山の整備、特に森林整備で放置されない人に役立つ整備。 河川の整備。 悪臭や煤塵対策を事業者と協議。 二酸化炭素、多排出事業者との協議。
女性	60～69歳	和歌山市の川の上に建っている家は環境によくないし、水害があった時に家が倒れて川を塞ぐかもしれない。
女性	60～69歳	お風呂の残り湯は翌日掃除してお湯を入れるまで、万一震災が起きた時、トイレに流すために置いています。阪神の震災に会われた友達から聞きました。
女性	60～69歳	旧市内である為、溝掃除などをしてしても下水の流れが、各家庭より悪く(特に水はけが悪い)、何とかならないものでしょうか。 新しい家が建つにつれ、古い家は道より低くなり、大雨となれば、庭など浸水状態になります。
女性	30～39歳	中心部だというのがに未だに下水道が完備でないのはびっくりしました。どぶ川もたくさんあって小学生の登下校と大雨がぶつかった時は、川か道路か区別がつかなくなってます。

【道路・交通整備について】

性別	年齢	記述内容
男性	30～39歳	自転車道の設置をぜひご検討お願いします。和歌山市は基本的に自動車所有が必須となる環境と思われませんが、所有していない我が家にとっては中距離の自転車での移動(市内、県内への)が億劫です。勾配のきつい坂道、アップダウンの激しい道(橋の前後など)があるとどうしても・・・という時以外、出かけたくない気持ちになります。自転車で快適に商業施設など(マリーナシティ、メッサオークワ、港など)に安全にいけるような自転車道があればいいと考えます。北欧ではよくありますので検討よろしくお願いします。難しい場合は、バス、シャトルバスなどの充実もご検討お願いいたします。
女性	60～69歳	田舎の道路整備、農道の整理
女性	60～69歳	歩行者(環境)の道作りの遅れもそうですが、せまい道路での自転車通行が危ないと思います。
女性	70歳以上	現在車中心の社会傾向、私自身車に乗らないため、徒歩または公共機関の利用で生活していますが、今現在道の方も整備(河北部)されつつあります。歩道のないところが多く目立ちます。ちなみに5月に交通事故にあって療養中です。 それに山の緑は見えますが住宅が増える一方で、その割りに子供を遊ばせる公園が少なすぎるように思えます。有功地区は特に河向、河口にはあるのに、子供、年配の心休まる場所が欲しいです。 スピード時代とはいえ”ほっと”心の空間を切に望みます。
女性	60～69歳	車社会にあった道路整備及び空き家の再利用。 高齢者などが利用しやすいコミュニティバス(バス停)などの運行を希望。
女性	60～69歳	・常日頃通行していて陸橋の壁の破損箇所が各所きれいに修復されているのを見ると莫大な費用がかかるだろうと思いつつもホッとすることがあります。 ・道路上の区分の塗装のペイントで比較的早く修復される箇所と和歌山城前の交差点の様に通行量が多くしかも変形の一番はつきりした塗装が必要とされる箇所がなかなか補修されない事にいつも疑問と腹立たしさを感じています。 ・最近住宅地内でも駐車違反が多く見られ住民の危険及び通行妨害となります。呼びかけがないとそれでよしとされる風潮になり環境悪化になり兼ねないと思います。くり返し市の方からの呼びかけもぜひお願いしたいと思います。 ・和歌山市民の一人として他府県に負けない誇らしい和歌山市として成長を祈っています。
女性	60～69歳	一銭橋から紀の国大橋にやっとなり粉河加太線の道幅がやっとなり広くなりました。長～い道のり(時間)でした。

【その他意見】

性別	年齢	記述内容
女性	70歳以上	高齢者にあまり配慮なく、もっと若い人、子供に優遇してあげたら良いと思います。
女性	40～49歳	車椅子で外出した時に、道に段差が沢山あり、力のない女性には押すのが大変でした。車椅子生活の父を外に連れて行ってあげたかったのですが、段差に引っ掛けて、車椅子から落ちるといけないので、頻繁には行きませんでした。お店はバリアフリーがきちんできていることが多いのですが、道が一番悪かったです。父は他界しましたが、今車椅子生活をしている方、その家族に同じ思いをさせないように、全ての人に優しい道を作ってください。
女性	50～59歳	まわりの住民の意見をぜんぜん聞かないで、一人のクレーマーが言った事を、市役所の人をよく知っているというだけでクレーマーの言う様にするのはおかしいと思う。
女性	50～59歳	このアンケート業務を和歌山市の外に委託するのはなぜか？シルバー力活用など、費用がかからない方法は？
女性	60～69歳	個人レベルで出来る小さな事はやっているつもりです。が、仲間や団体で行動を起こす等ということは、なかなか最初の一步ができません。
女性	60～69歳	誰もが住みよい生活が望ましいので、一人一人が色々な気を使い毎日を楽しみよい社会にしたいです。
女性	50～59歳	美しく住みよい和歌山市に期待しています。
男性	70歳以上	近隣の騒音についてお願い！ 最近静かな住宅地に於いて、電動工具やチェーンソー等使用して木を切ったり削ったり金属を加工したり迷惑行為が多い。かなりの騒音を平気で出している人がいる。静かにして下さいと言った時だけ止めるが又繰り返しているマナーの悪い人がいる。快適な生活が出来ない。市としても公報、市報等で迷惑行為はしないよう呼びかけてほしい。自治会等へも呼びかけの文章でも通達してほしいと思う。
女性	30～39歳	無作為にアンケートを送りつけるより、自分達で環境対策案を考えるべきでは？
女性	70歳以上	私は高齢者につきあまりよく分かりません。 回答は不十分と思いますが申しわけありません。
男性	50～59歳	とにかく情報不足の一言。 何を取り組んでいるのかわかりません。 今後に期待しています。がんばって下さい。
女性	40～49歳	アンケートについて:9年前に今の土地へ引っこしてきました。新しい開発地なので、いろいろと整備され、まだまだ続いています。 問の中に「10年前と比べて」とありましたが、どの時点で、どの土地と比べるか迷いました。 下水道を整備してほしい。
女性	70歳以上	タバコの吸殻、コーヒー缶、ビニール袋など、よく道路などで見ます。どうしてもなおらない事はなおらない。 和歌山の歩道は勾配がきつく、歩きにくいので何とかしていただきたいものです。無理なことだと思いますが、私は歩いてばかりですので、とにかく自転車乗りの人が猛スピードで来るから、歩く人は命がけ・・・。 私が身近に実感したことです。
男性	70歳以上	市がこの問題について市長始め行政としての取組みを現時点でどのようにしているかをもっと分かりやすく発信すべきではないか？市民一人一人がゴミの減量についても、もっと真剣に考えるべきではないか。ゴミを出しているのを見ると、“ゴミ袋へ入れて出せば良い”と思って出している人が多い様に思われる。 ◎納得のいかないのは和歌山市民のアンケート調査の集計等を大阪の業者に依頼している点で何故和歌山の業者にやらせないのかはっきりとした回答を欲しい。 - -

7.2 市民アンケートのクロス集計結果

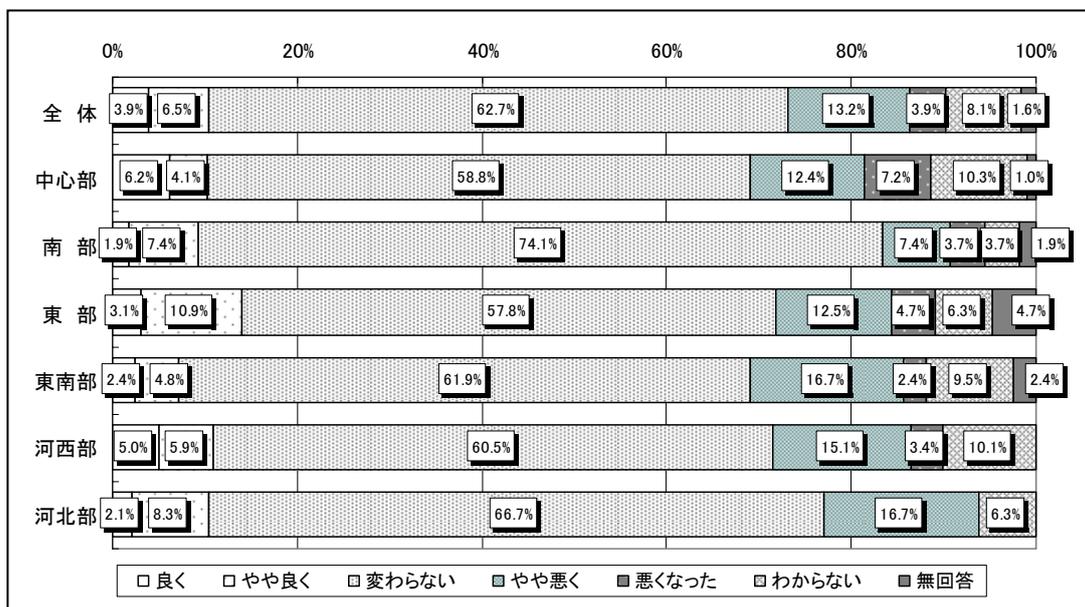
市民クロス集計では住居地域と問6の環境の変化について集計を行った。

A. 空気のさわやかさ（大気汚染・悪臭など）について

環境は10年前と比べてどう変わったか

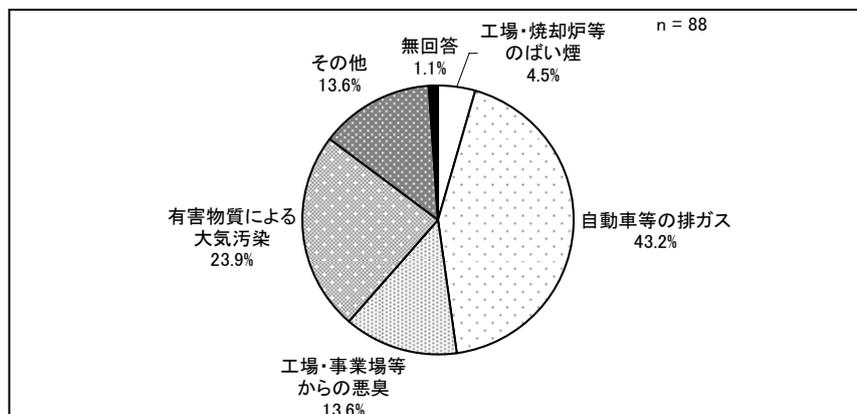
良くなっていると思う人が10.4%（「良く」3.9%、「やや良く」6.5%）、悪くなっていると思う人が17.1%（「やや悪く」13.2%、「悪くなった」3.9%）という結果となった。

居住区別に見ると「悪くなった」を選んだ人の割合が最も多かったのは、中心部の7.2%となっている。



環境悪化の一番の原因は何か

「やや悪く」もしくは「悪くなった」を選んだ回答者で環境悪化の一番の原因を聞いたところ、最も多かったのは、「自動車等の排ガス」（43.2%）となっている。

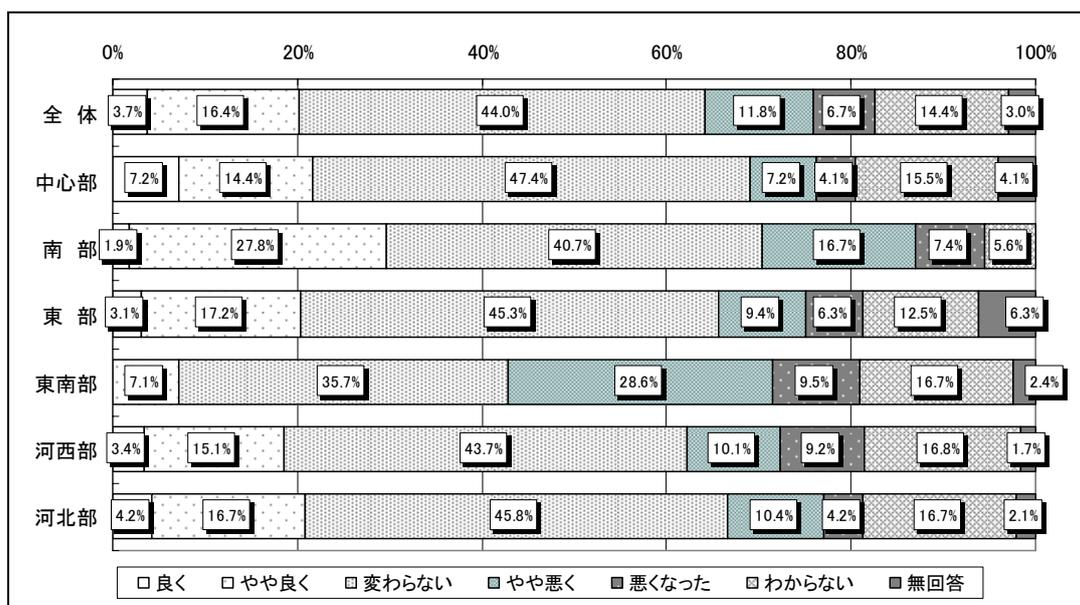


B. 海や川のきれいさ（水質汚濁など）について

環境は10年前と比べてどう変わったか

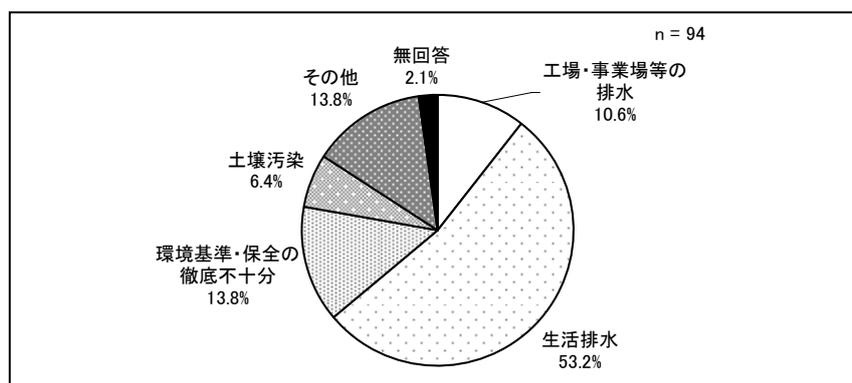
良くなっていると思う人が20.1%（「良く」3.7%、「やや良く」16.4%）、悪くなっていると思う人が18.5%（「やや悪く」11.8%、「悪くなった」6.7%）という結果となった。

居住区別に見ると「悪くなった」を選んだ人の割合が最も多かったのは、東南部の9.5%となっている。



環境悪化の一番の原因は何か

「やや悪く」もしくは「悪くなった」を選んだ回答者で環境悪化の一番の原因を聞いたところ、最も多かったのは、「生活排水」（53.2%）となっている。

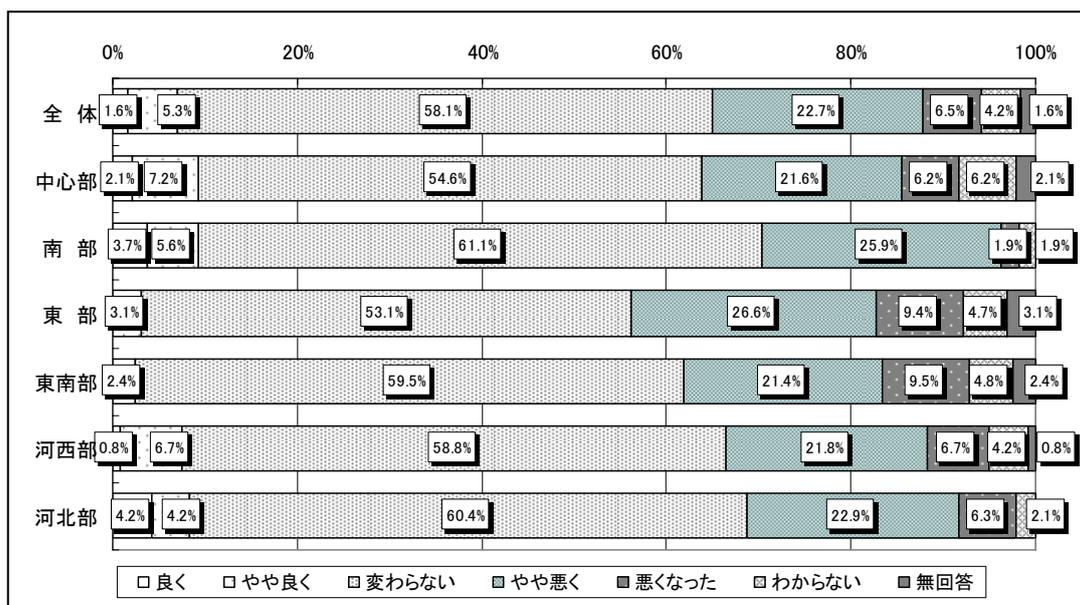


C. まちの静かさ（騒音・振動など）について

環境は10年前と比べてどう変わったか

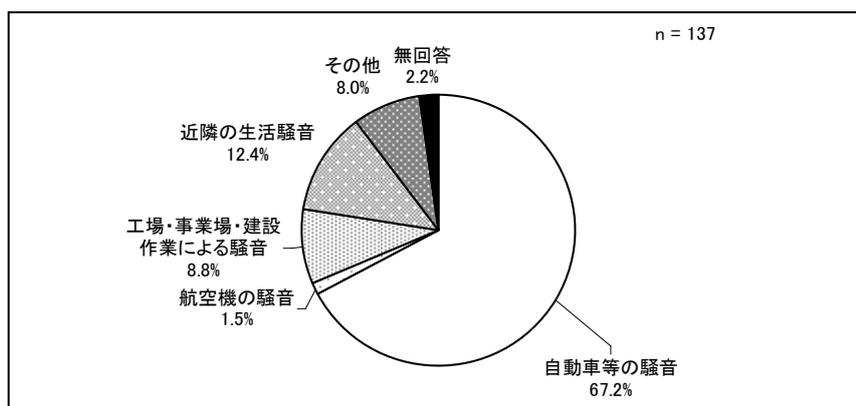
良くなっていると思う人が6.9%（「良く」1.6%、「やや良く」5.3%）、悪くなっていると思う人が29.2%（「やや悪く」22.7%、「悪くなった」6.5%）という結果となった。

居住区別に見ると「悪くなった」を選んだ人の割合が最も多かったのは、東南部の9.5%となっている。



環境悪化の一番の原因は何か

「やや悪く」もしくは「悪くなった」を選んだ回答者で環境悪化の一番の原因を聞いたところ、最も多かったのは、「自動車等の騒音」（67.2%）となっている。

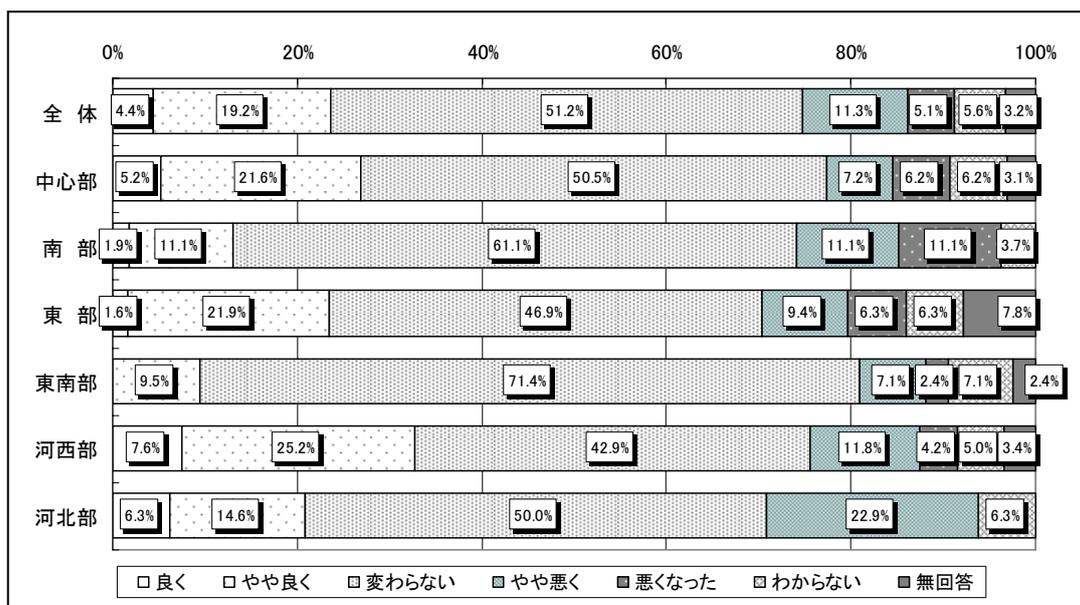


D. 安全で快適な都市環境（歩行者環境・公園の整備など）について

環境は10年前と比べてどう変わったか

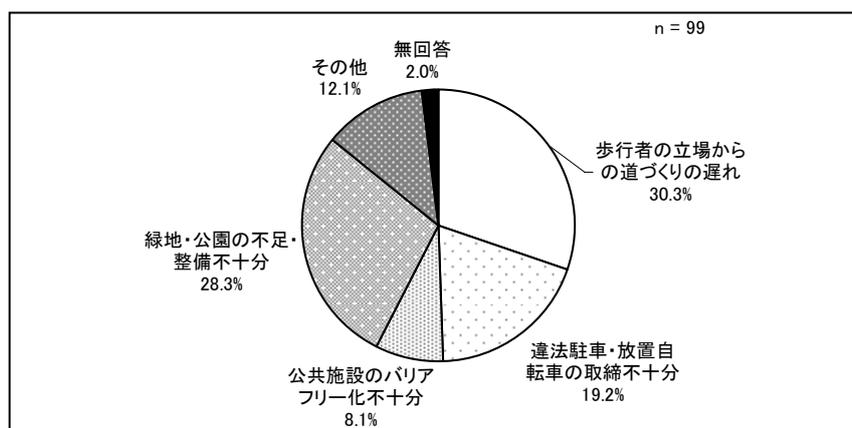
良くなっていると思う人が23.6%（「良く」4.4%、「やや良く」19.2%）、悪くなっていると思う人が16.4%（「やや悪く」11.3%、「悪くなった」5.1%）という結果となった。

居住区別に見ると「悪くなった」を選んだ人の割合が最も多かったのは、南部の11.1%となっている。



環境悪化の一番の原因は何か

「やや悪く」もしくは「悪くなった」を選んだ回答者で環境悪化の一番の原因を聞いたところ、最も多かったのは、「歩行者の立場からの道づくりの遅れ」（30.3%）となっている。

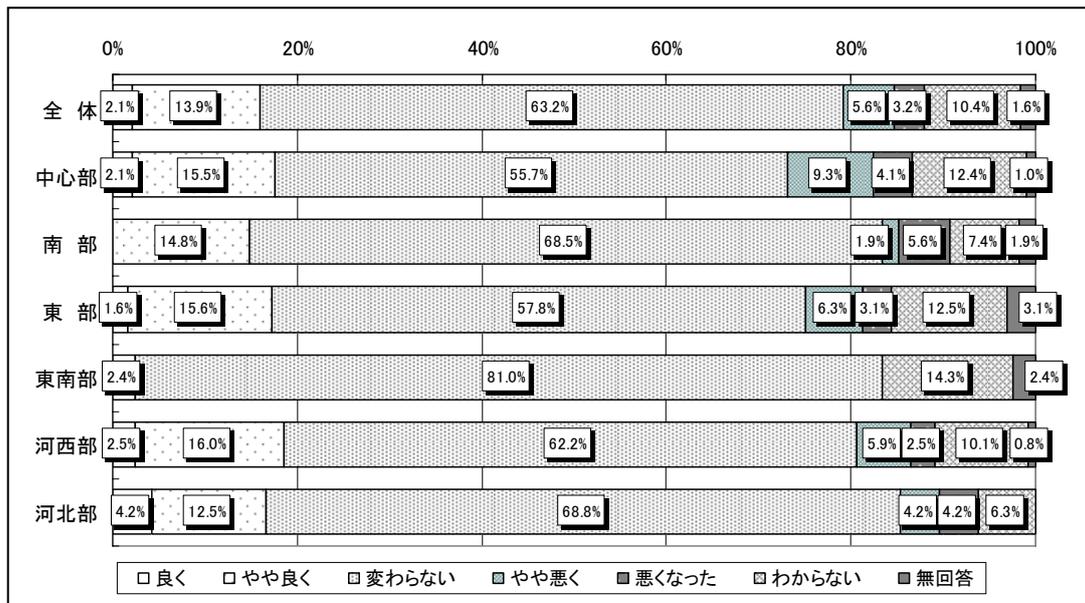


E. 水や緑を活かした憩いの場（親水空間・緑化の推進など）について

環境は10年前と比べてどう変わったか

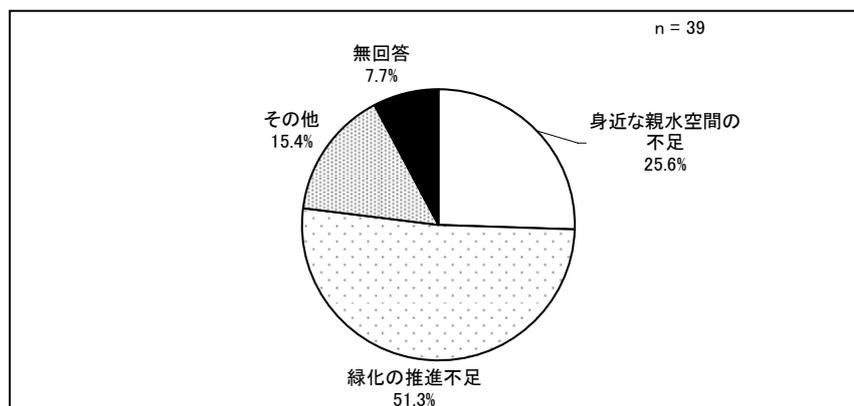
良くなっていると思う人が16.0%（「良く」2.1%、「やや良く」13.9%）、悪くなっていると思う人が8.8%（「やや悪く」5.6%、「悪くなった」3.2%）という結果となった。

居住区別に見ると「悪くなった」を選んだ人の割合が最も多かったのは、南部の5.6%となっている。



環境悪化の一番の原因は何か

「やや悪く」もしくは「悪くなった」を選んだ回答者で環境悪化の一番の原因を聞いたところ、「緑化の推進不足」(51.3%)、「身近な親水空間の不足」(25.6%)となっている。

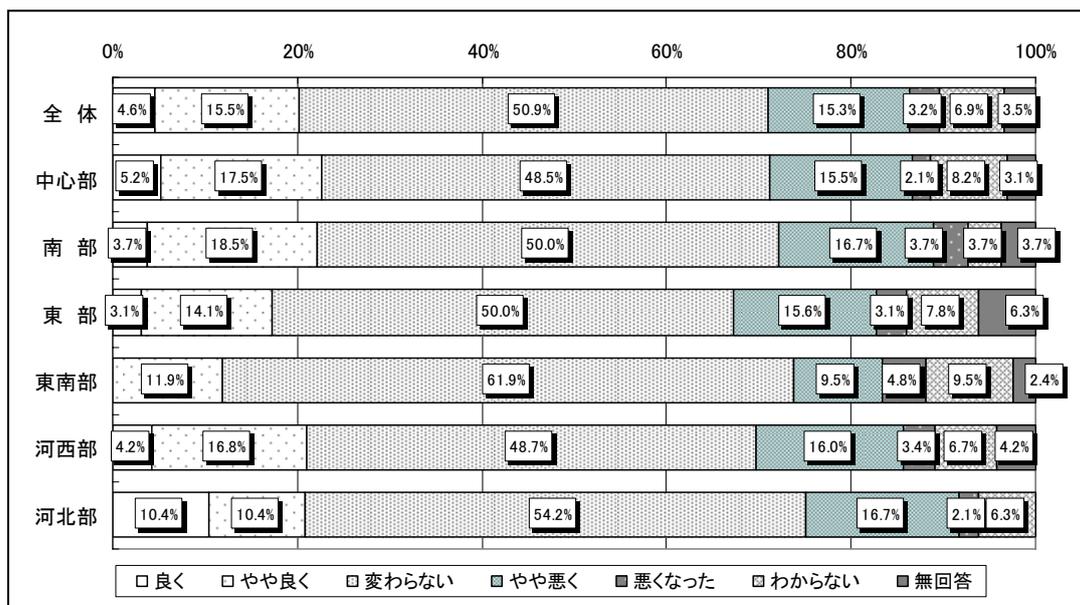


F. 清潔なまちなみ（市街地清掃・違法広告物撤去など）について

環境は10年前と比べてどう変わったか

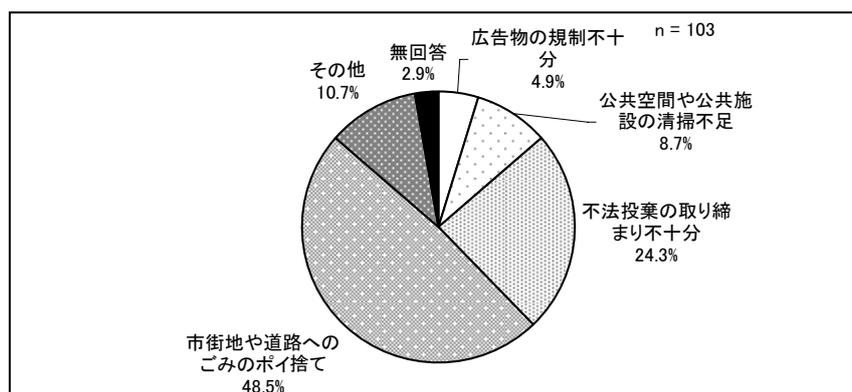
良くなっていると思う人が20.1%（「良く」4.6%、「やや良く」15.5%）、悪くなっていると思う人が18.5%（「やや悪く」15.3%、「悪くなった」3.2%）という結果となった。

居住区別に見ると「悪くなった」を選んだ人の割合が最も多かったのは、東南部の4.8%となっている。



環境悪化の一番の原因は何か

「やや悪く」もしくは「悪くなった」を選んだ回答者で環境悪化の一番の原因を聞いたところ、最も多かったのは「市街地や道路へのごみのポイ捨て」（48.5%）となっている。

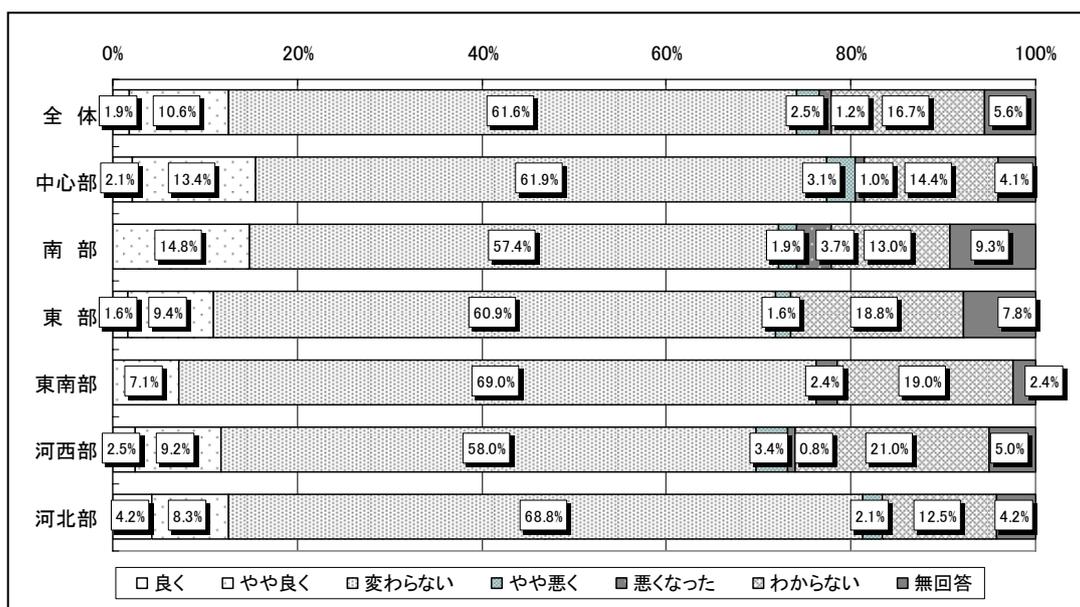


G. 自然や歴史と調和する景観（史跡・文化財の保全など）について

環境は10年前と比べてどう変わったか

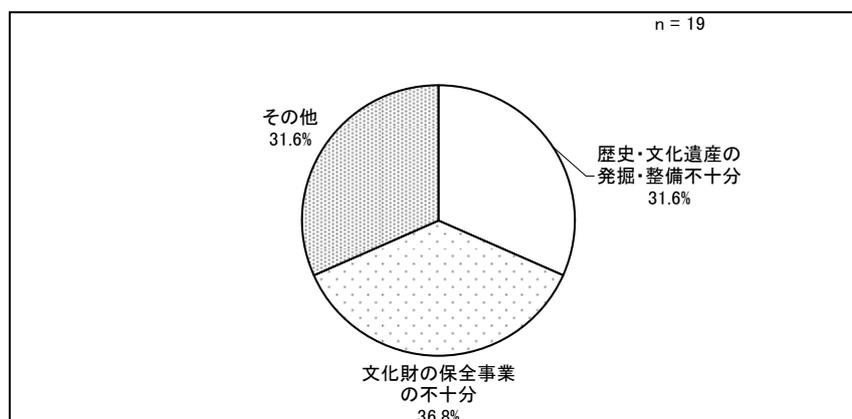
良くなっていると思う人が12.5%（「良く」1.9%、「やや良く」10.6%）、悪くなっていると思う人が3.7%（「やや悪く」2.5%、「悪くなった」1.2%）という結果となった。

居住区別に見ると「悪くなった」を選んだ人の割合が最も多かったのは、南部の3.7%となっている。



環境悪化の一番の原因は何か

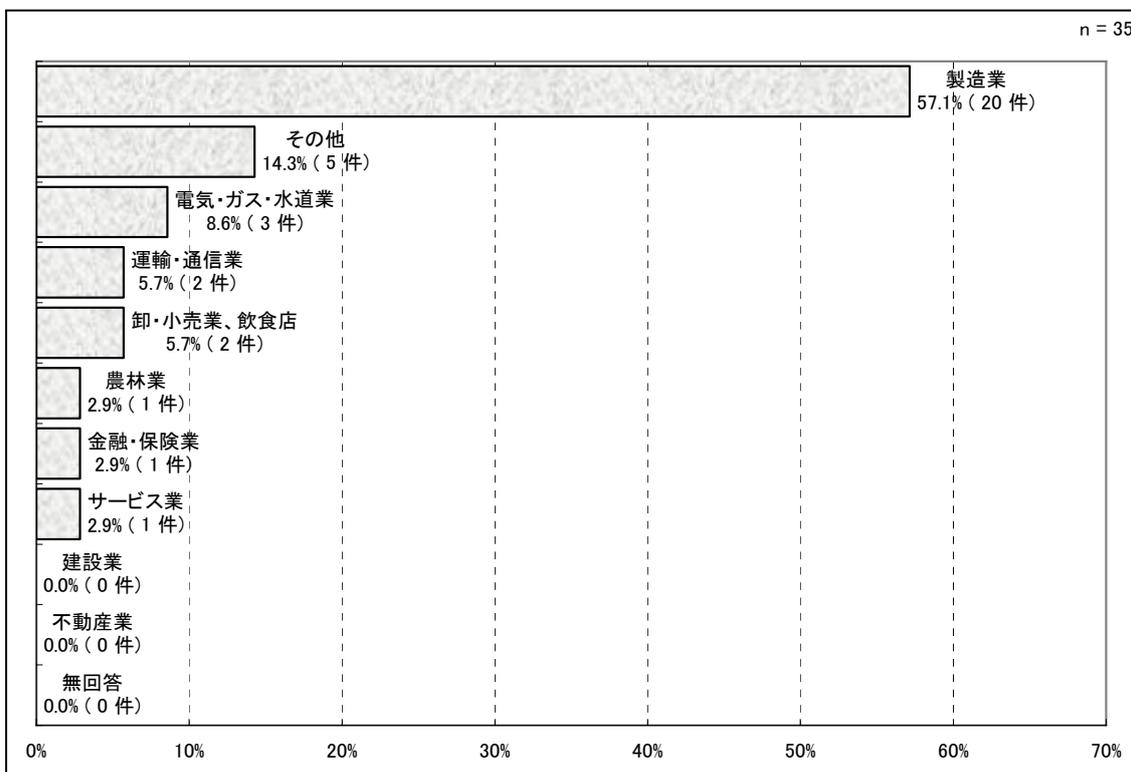
「やや悪く」もしくは「悪くなった」を選んだ回答者で環境悪化の一番の原因を聞いたところ、「文化財の保全事業の不十分」(36.8%)、「歴史・文化遺産の発掘・整備不十分」(31.6%)となっている。



7.3 事業者アンケートの単純集計結果

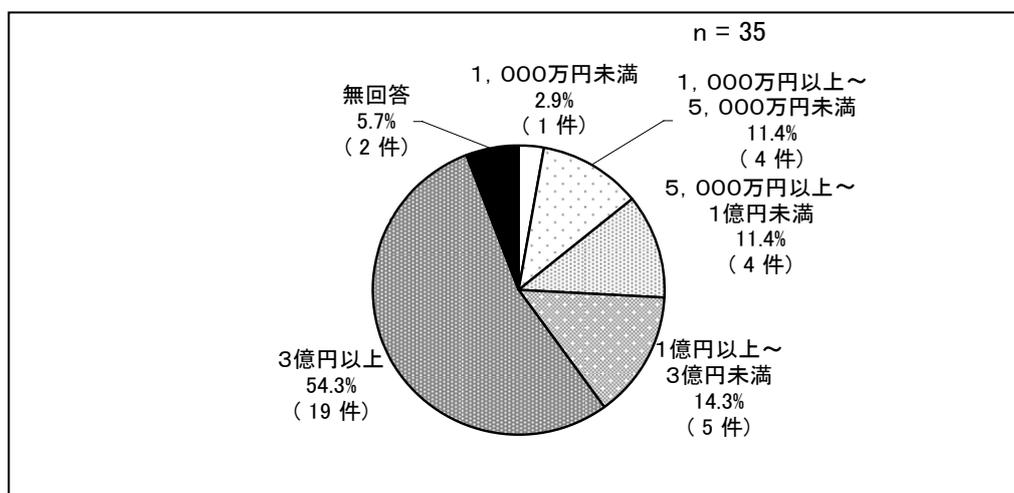
問 貴社の業種を教えてください。

「製造業」が最も多く 57.1%、次いで「その他」が 14.3%であった。「その他」には、産業廃棄物業者や病院・教育機関と回答されている。



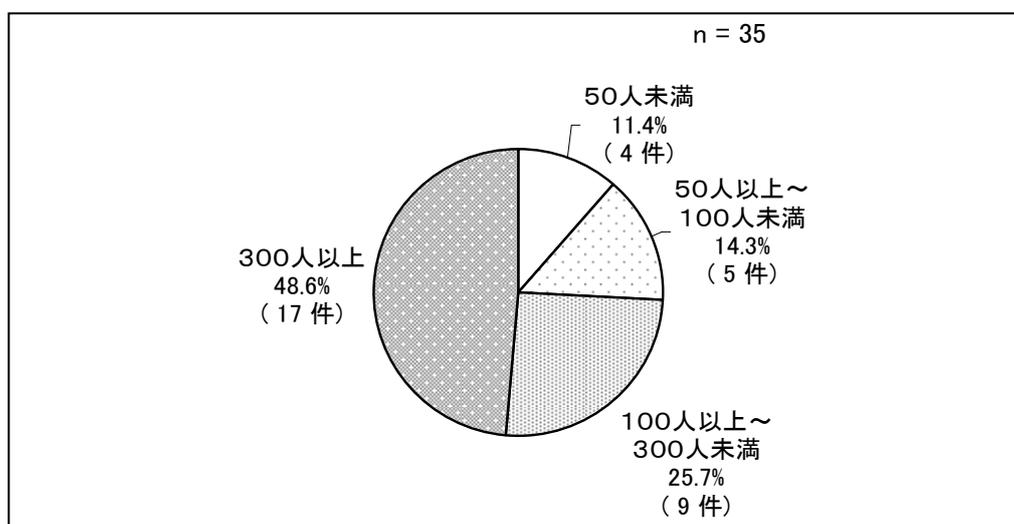
問 貴社の資本金を教えてください。

「3億円以上」が最も多く 54.3%、次いで「1億円以上～3億円未満」が 14.3%であった。



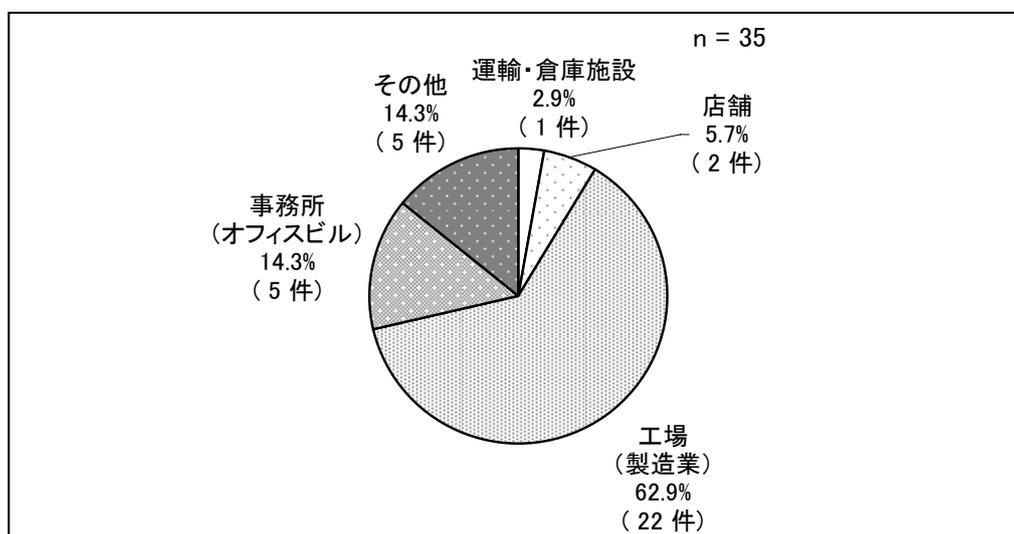
問 貴社全体の従業員数を教えてください。

「300人以上」が最も多く48.6%、次いで「100人以上～300人未満」が25.7%であった。



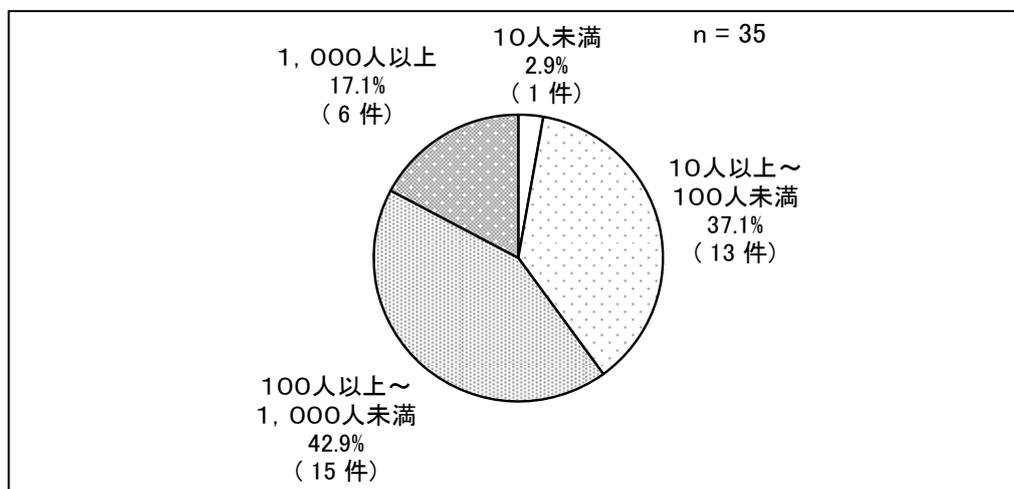
問 貴事業所の種類を教えてください。

「工場（製造業）」が最も多く62.9%、次いで「事務所（オフィスビル）」と「その他」が14.3%であった。



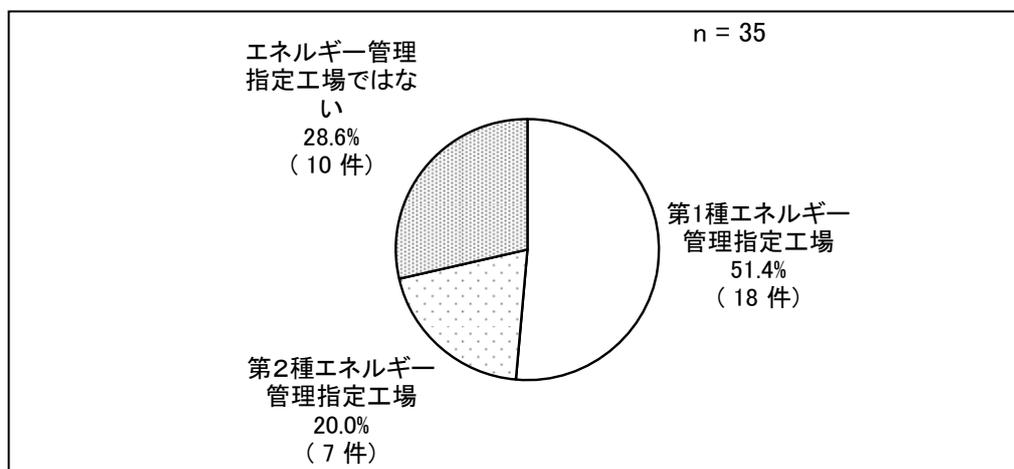
問 貴事業所の従業員数を教えてください。

「100人以上～1,000人未満」が最も多く42.9%、次いで「10人以上～100人未満」が37.1%であった。



問 貴事業所は省エネルギー法に基づくエネルギー管理指定工場ですか。

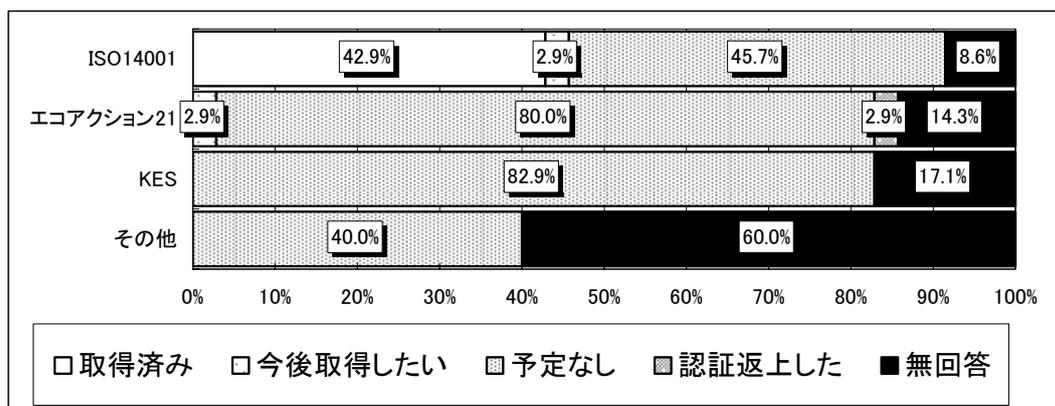
「第1種エネルギー管理指定工場」が最も多く51.4%、次いで「エネルギー管理指定工場ではない」が28.6%であった。



問 貴事業所は以下の環境マネジメントシステムの認証を取得していますか。

環境マネジメントシステムの中で取得済みが多かったのは、「ISO14001」が最も多く 42.9% であり、それ以外の認証については、現在取得している事業所は無かった。

n = 35



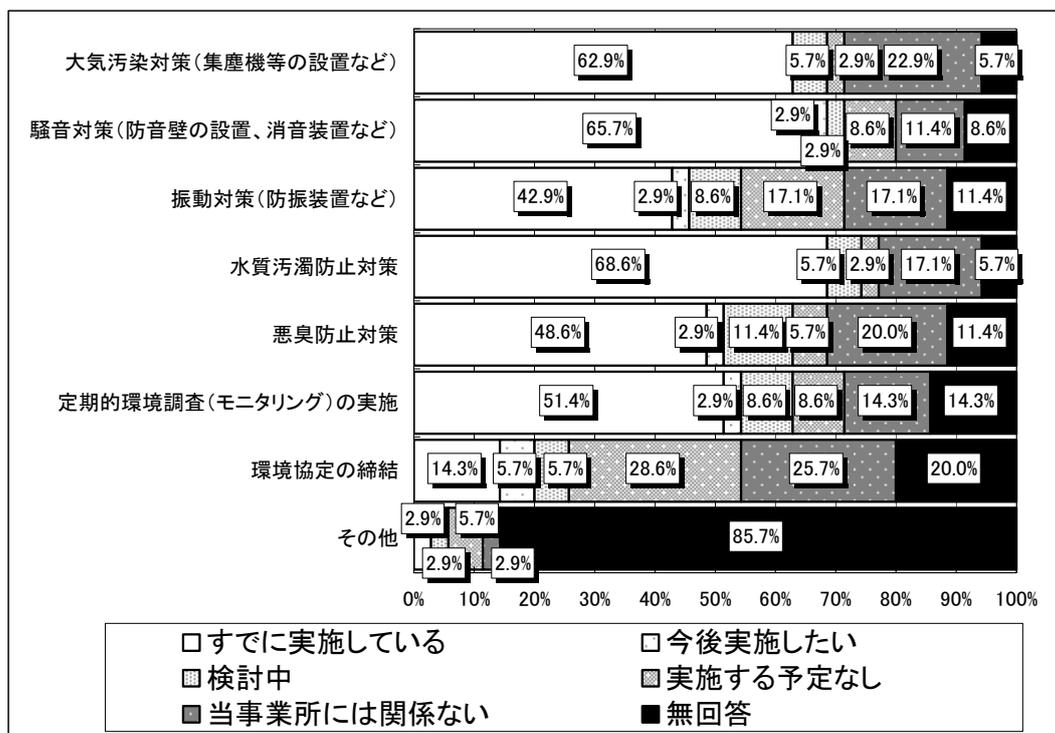
Q1 貴事業所で取り組んでおられる環境活動には、どのようなものがありますか。

以下の項目について、それぞれ該当する番号を○で囲んでください。

公害防止活動の集計結果については、以下に示す通りとなった。

「大気汚染対策(集塵機等の設置など)」については、「すでに実施している」が最も多く 62.9%、「騒音対策(防音壁の設置、消音装置など)」については、「すでに実施している」が最も多く 65.7%、「振動対策(防振装置など)」については、「すでに実施している」が最も多く 42.9%、「水質汚濁防止対策」については、「すでに実施している」が最も多く 68.6%、「悪臭防止対策」については、「すでに実施している」が最も多く 48.6%、「定期的環境調査(モニタリング)の実施」については、「すでに実施している」が最も多く 51.4%、「環境協定の締結」については、「実施する予定なし」が最も多く 28.6%、「その他」については、「検討中」が最も多く 5.7%であった。

n = 35

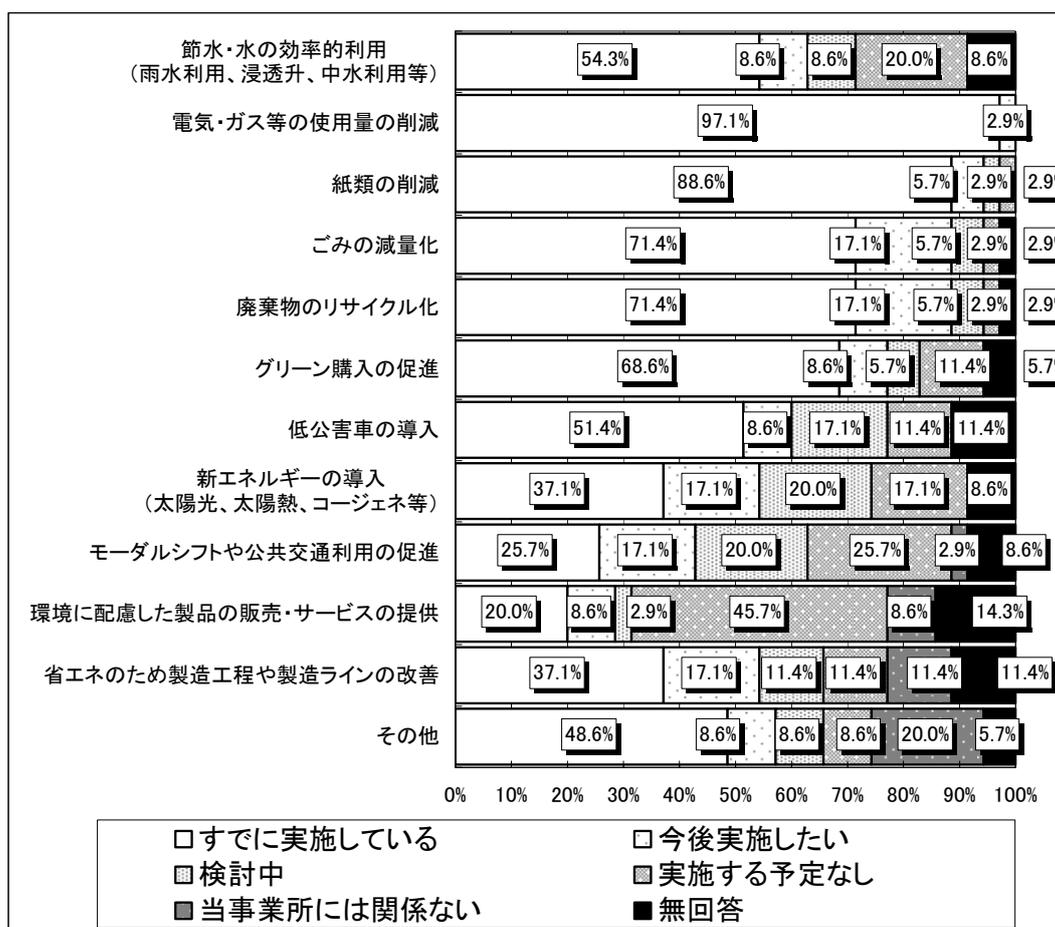


省エネ・省資源活動の集計結果は以下に示す通りとなった。

「節水・水の効率的利用（雨水利用、浸透升、中水利用等）」については、「すでに実施している」が最も多く 54.3%であった。

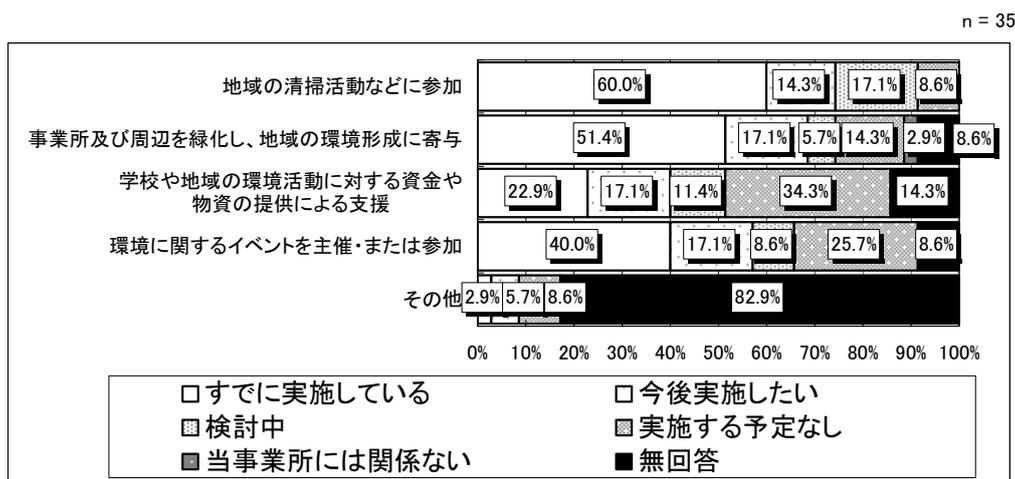
「電気・ガス等の使用量の削減」については、「すでに実施している」が最も多く 97.1%、「紙類の削減」については、「すでに実施している」が最も多く 88.6%、「ごみの減量化」については、「すでに実施している」が最も多く 71.4%、「廃棄物のリサイクル化」については、「すでに実施している」が最も多く 71.4%、「グリーン購入の促進」については、「すでに実施している」が最も多く 68.6%、「低公害車の導入」については、「すでに実施している」が最も多く 51.4%、「新エネルギーの導入（太陽光、太陽熱、コージェネ等）」については、「すでに実施している」が最も多く 37.1%、「モーダルシフトや公共交通利用の促進」については、「すでに実施している」と「実施する予定なし」が最も多く 25.7%、「環境に配慮した製品の販売・サービスの提供」については、「実施する予定なし」が最も多く 45.7%、「省エネのため製造工程や製造ラインの改善」については、「すでに実施している」が最も多く 37.1%、「その他」については、「すでに実施している」が最も多く 48.6%であった。

n = 35



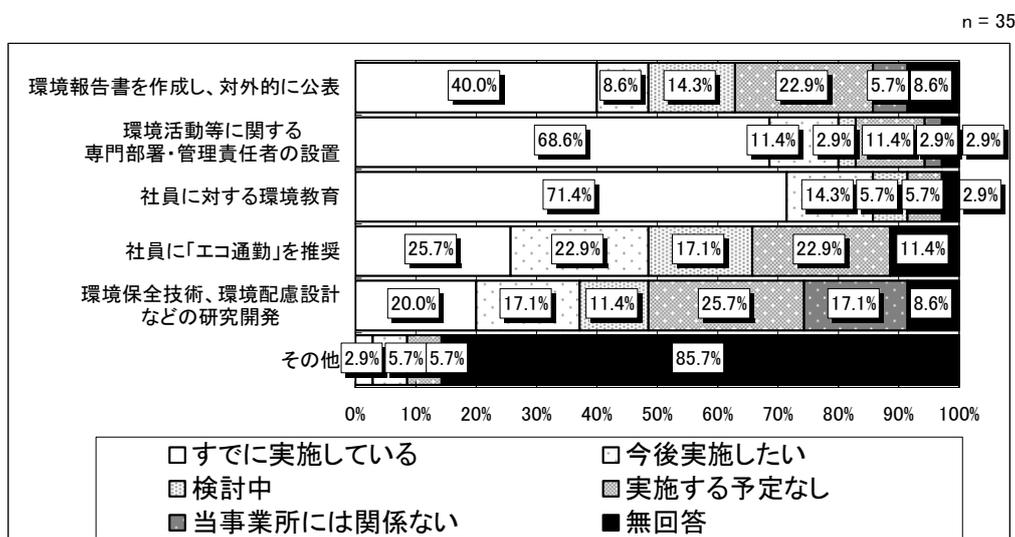
環境活動への参画・支援の集計結果は以下に示す通りとなった。

「地域の清掃活動などに参加」については、「すでに実施している」が最も多く 60.0%、「事業所及び周辺を緑化し、地域の環境形成に寄与」については、「すでに実施している」が最も多く 51.4%、「学校や地域の環境活動に対する資金や物資の提供による支援」については、「実施する予定なし」が最も多く 34.3%、「環境に関するイベントを主催・または参加」については、「すでに実施している」が最も多く 40.0%、「その他」については、「実施する予定なし」が最も多く 8.6%であった。



事業所としての取り組みへの参画・支援の集計結果は以下に示す通りとなった。

「環境報告書を作成し、対外的に公表」については、「すでに実施している」が最も多く 40.0%、「環境活動等に関する専門部署・管理責任者の設置」については、「すでに実施している」が最も多く 68.6%、「社員に対する環境教育」については、「すでに実施している」が最も多く 71.4%、「社員に「エコ通勤」を推奨」については、「すでに実施している」が最も多く 25.7%、「環境保全技術、環境配慮設計などの研究開発」については、「実施する予定なし」が最も多く 25.7%、「その他」については、「今後実施したい」と「実施する予定なし」が最も多く 5.7%であった。



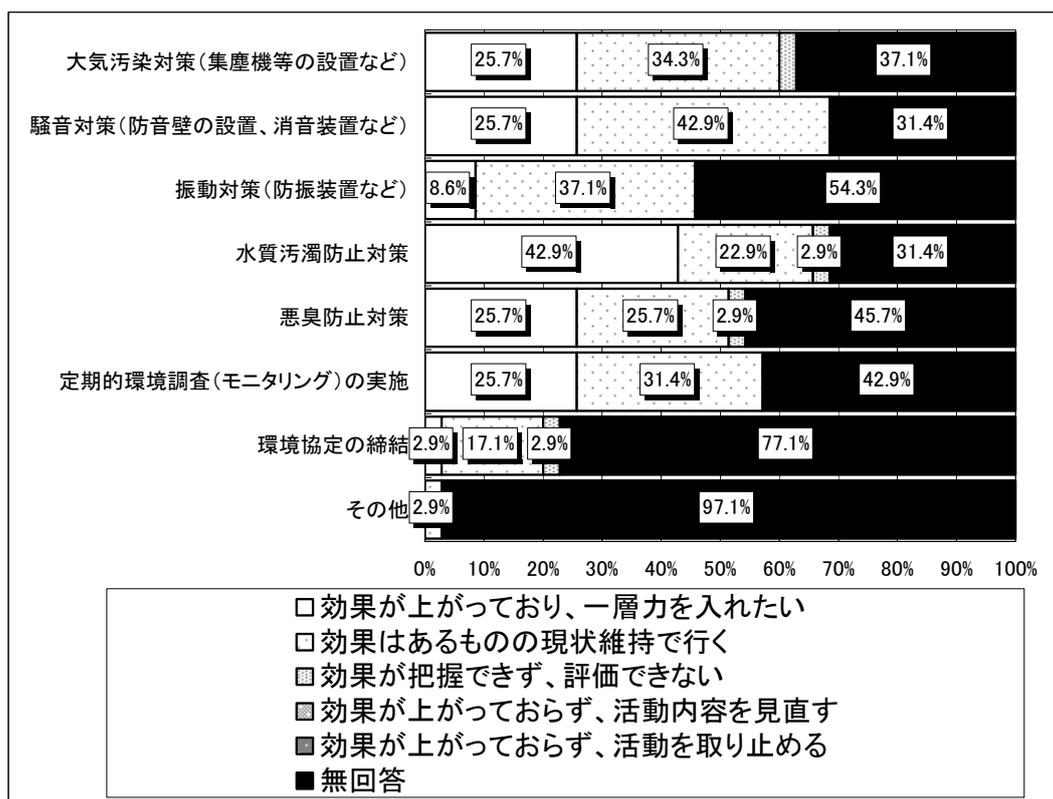
Q2 Q1で「1すでに実施している」を選んだ環境活動について、どのように評価されていますか。

回答いただいた環境活動についての評価を以下の項目で該当する番号を○で囲んでください。

公害防止活動の集計結果は以下に示す通りとなった。

「大気汚染対策（集塵機等の設置など）」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 34.3%、「騒音対策（防音壁の設置、消音装置など）」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 42.9%、「振動対策（防振装置など）」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 37.1%、「水質汚濁防止対策」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 42.9%、「悪臭防止対策」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」と「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 25.7%、「定期的環境調査（モニタリング）の実施」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 31.4%、「環境協定の締結」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 17.1%、「その他」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 2.9%であった。

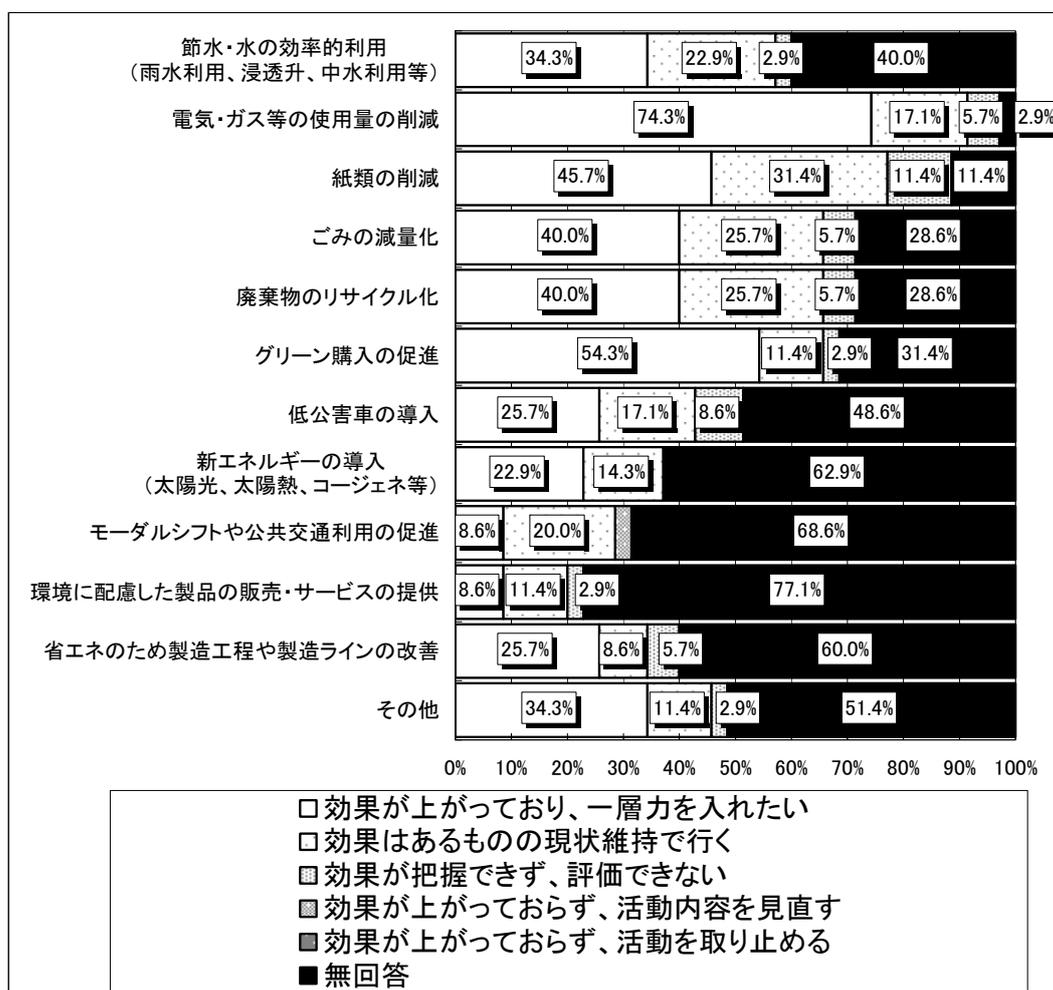
n = 35



省エネ・省資源活動の集計結果は以下に示す通りとなった。

「節水・水の効率的利用（雨水利用、浸透升、中水利用等）」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 34.3%、「電気・ガス等の使用量の削減」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 74.3%、「紙類の削減」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 45.7%、「ごみの減量化」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 40.0%、「廃棄物のリサイクル化」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 40.0%、「グリーン購入の促進」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 54.3%、「低公害車の導入」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 25.7%、「新エネルギーの導入（太陽光、太陽熱、コージェネ等）」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 22.9%、「モーダルシフトや公共交通利用の促進」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 20.0%、「環境に配慮した製品の販売・サービスの提供」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 11.4%、「省エネのため製造工程や製造ラインの改善」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 25.7%、「その他」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 34.3%であった。

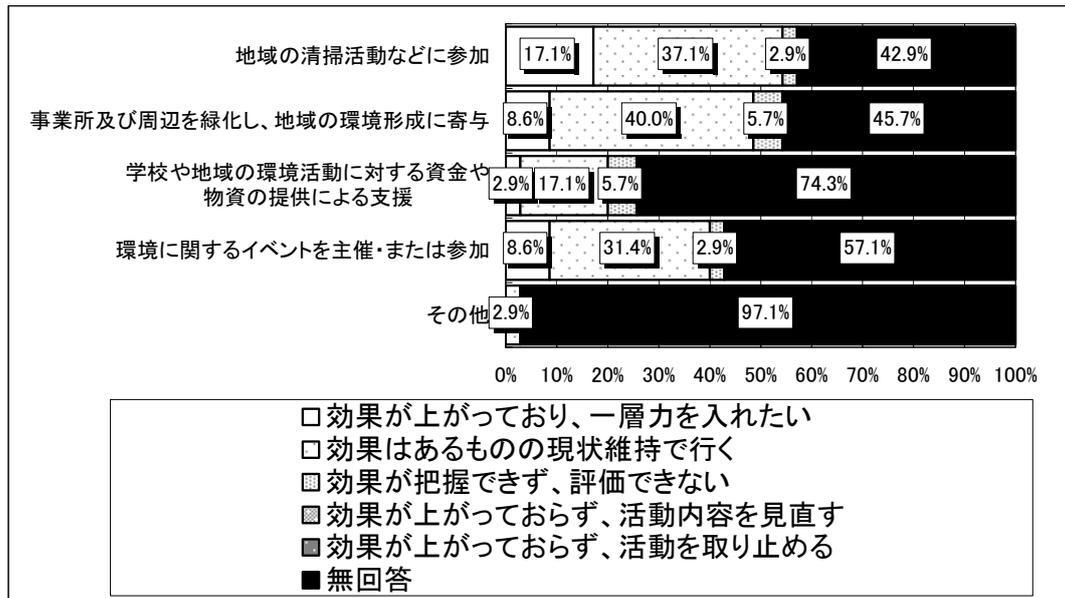
n = 35



環境活動への参画・支援の集計結果は以下に示す通りとなった。

「地域の清掃活動などに参加」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 37.1%、「事業所及び周辺を緑化し、地域の環境形成に寄与」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 40.0%、「学校や地域の環境活動に対する資金や物資の提供による支援」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 17.1%、「環境に関するイベントを主催・または参加」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 31.4%、「その他」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 2.9%であった。

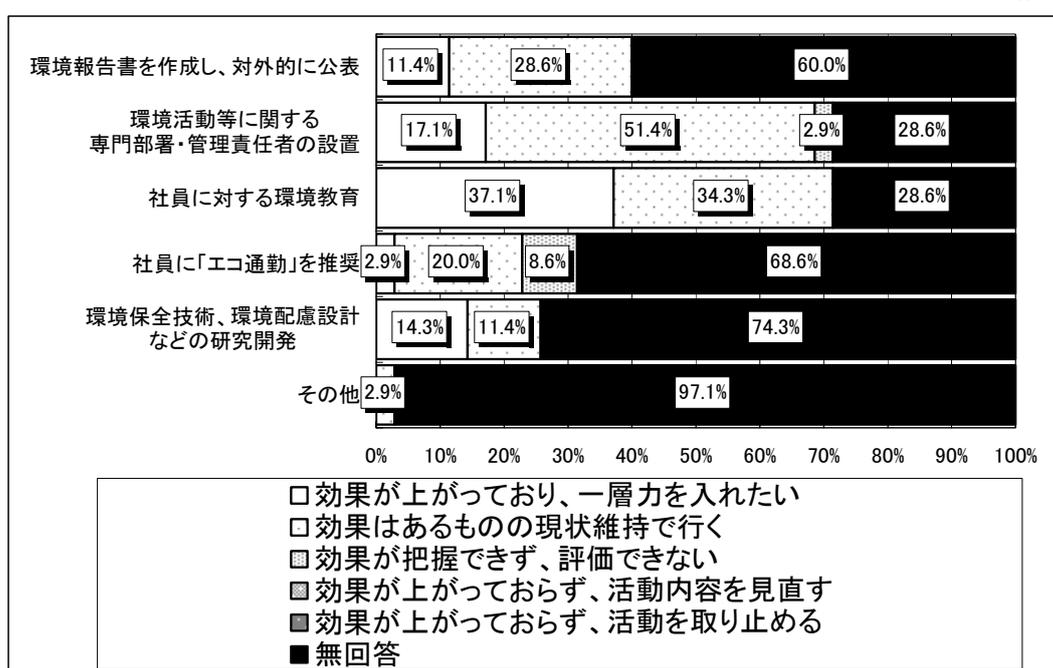
n = 35



事業所としての取り組みへの参画・支援の集計結果は以下に示す通りとなった。

「環境報告書を作成し、対外的に公表」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 28.6%、「環境活動等に関する専門部署・管理責任者の設置」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 51.4%、「社員に対する環境教育」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 37.1%、「社員に「エコ通勤」を推奨」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 20.0%、「環境保全技術、環境配慮設計などの研究開発」については、「効果が上がっており一層力を入れたい」が最も多く 14.3%、「その他」については、「効果はあるものの現状維持で行く」が最も多く 2.9%であった。

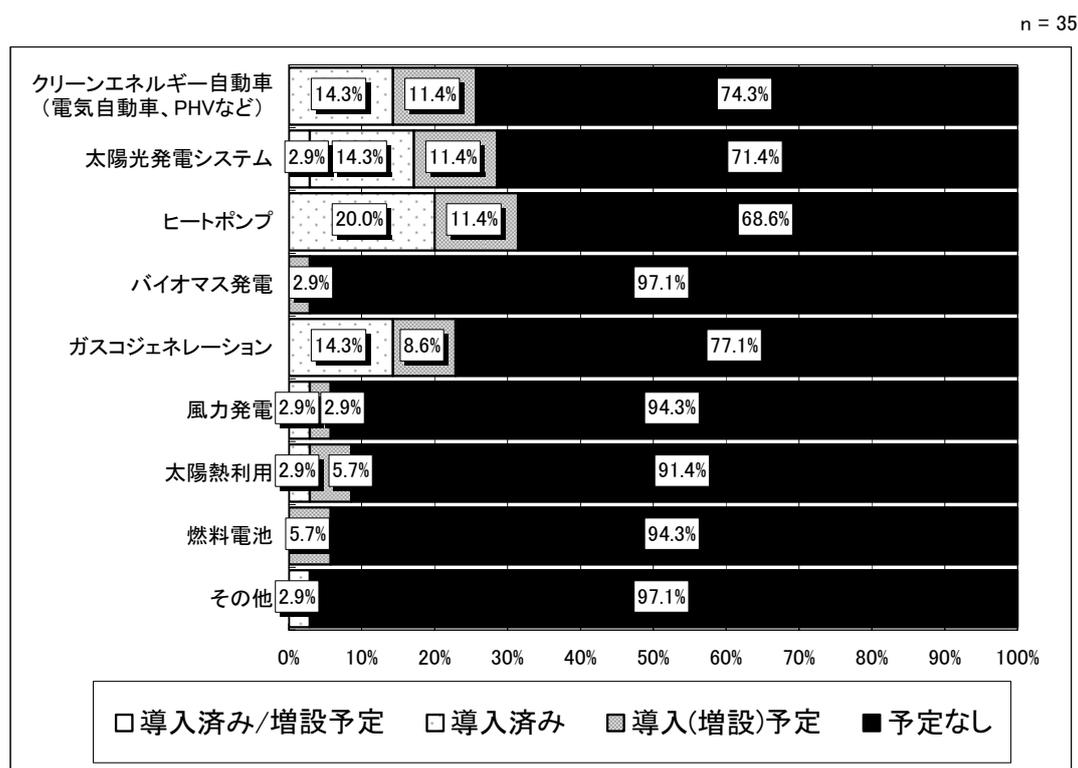
n = 35



Q3 次に挙げる「新エネルギー」や「革新的なエネルギー高度利用技術」と呼ばれる設備のうち、貴事業所で導入済みのもの、今後導入（増設含む）予定のものに○を記入してください。

導入済みと回答したのは「ヒートポンプ」が最も多く 20.0%、次いで「クリーンエネルギー自動車（電気自動車、PHV など）」と「太陽光発電システム」と「ガスコジェネレーション」が 14.3%であった。

太陽光発電システムについては、設置済みかつ増設予定と回答したのは 2.9%であった。



Q4 貴事業所で所有する社用車（自家用・事業用 それぞれ）の総台数と、そのうち次の種類の低公害車の台数を教えてください。また、アイドリングストップ装置を装着した車輛の台数も併せて記入願います。

事業所で所有する社用車の集計結果は、自家用車では「ハイブリッド車」が最も多く 10 台、事業用車では「天然ガス車」が最も多く 33 台であった。

また車種別に 1 台以上所有している比率は、自家用車では「ハイブリッド車」が最も多く 8.6%、事業用車では「ハイブリッド車」が最も多く 20.0%であった。

合計台数	自家用	事業用
総台数	66	524
ハイブリッド車	10	22
天然ガス車	0	33
電気自動車	2	5
アイドリングストップ装置装着車輛	2	15

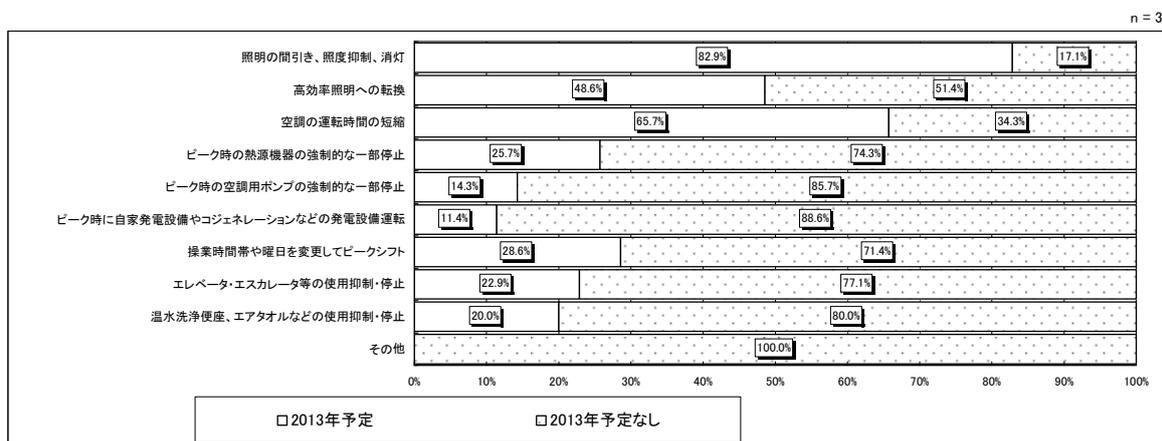
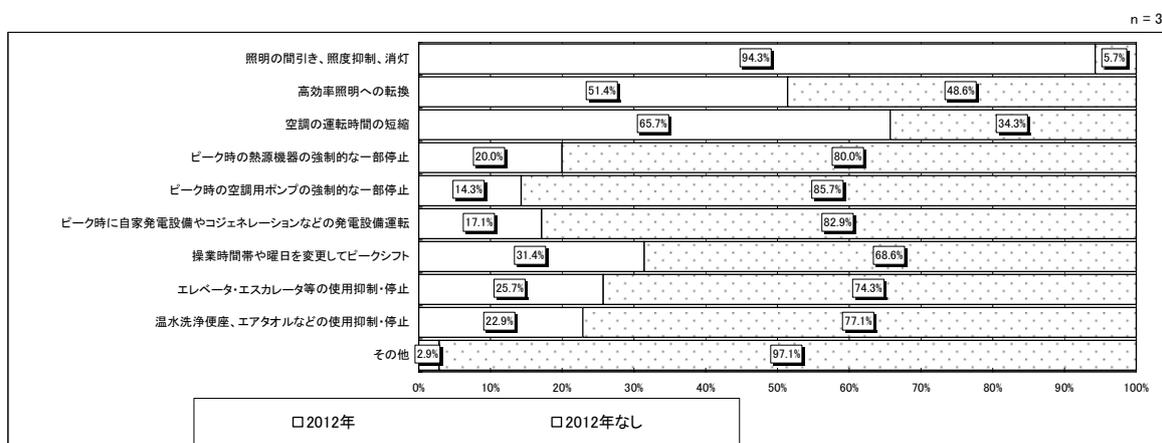
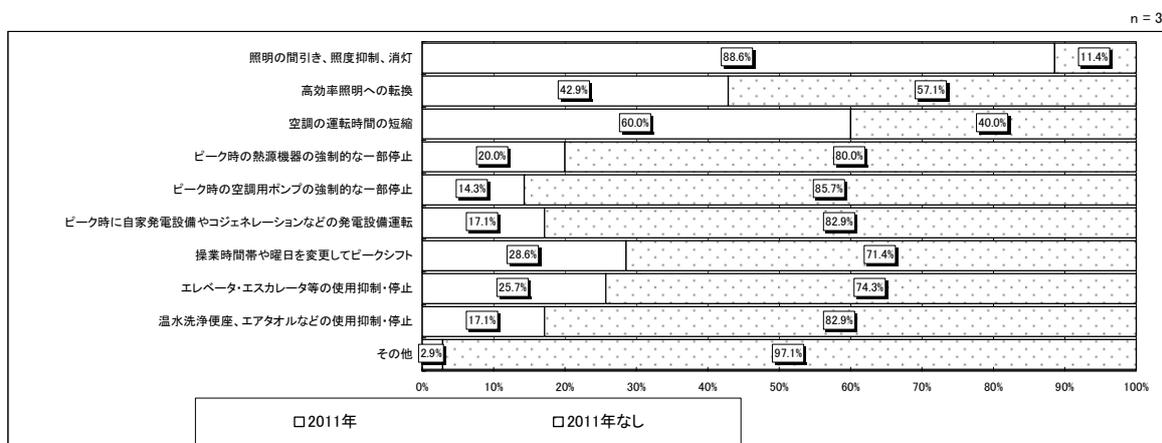
1台以上所有している比率	自家用	事業用
総台数	31.4%	40.0%
ハイブリッド車	8.6%	20.0%
天然ガス車	0.0%	11.4%
電気自動車	2.9%	5.7%
アイドリングストップ装置装着車輛	2.9%	11.4%

Q5 貴事業所では、2011年以降、夏季・冬季の電力使用量の抑制、ピークカットまたはピークシフトなどのために、どのような工夫をされましたか。また、今年実施する予定ですか。該当する欄を○で囲んでください。

2011年の電力使用量の抑制については、「照明の間引き、照度抑制、消灯」が最も多く88.6%、次いで「空調の運転時間の短縮」が60.0%であった

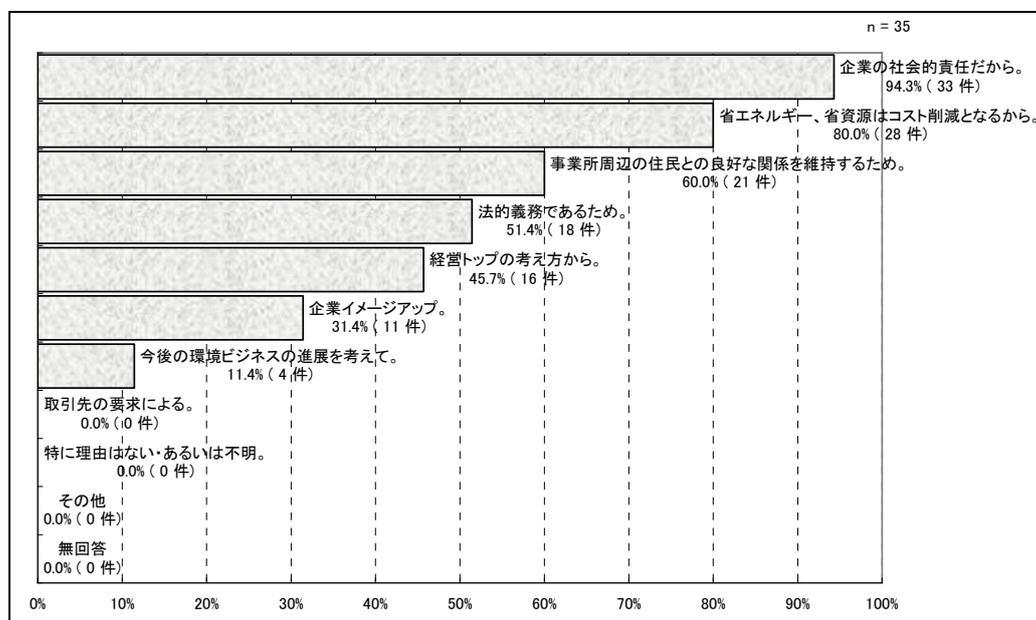
2012年の電力使用量の抑制については、「照明の間引き、照度抑制、消灯」が最も多く94.3%、次いで「空調の運転時間の短縮」が65.7%であった。

2013年予定の電力使用量の抑制については、「照明の間引き、照度抑制、消灯」が最も多く82.9%、次いで「空調の運転時間の短縮」が65.7%であった。



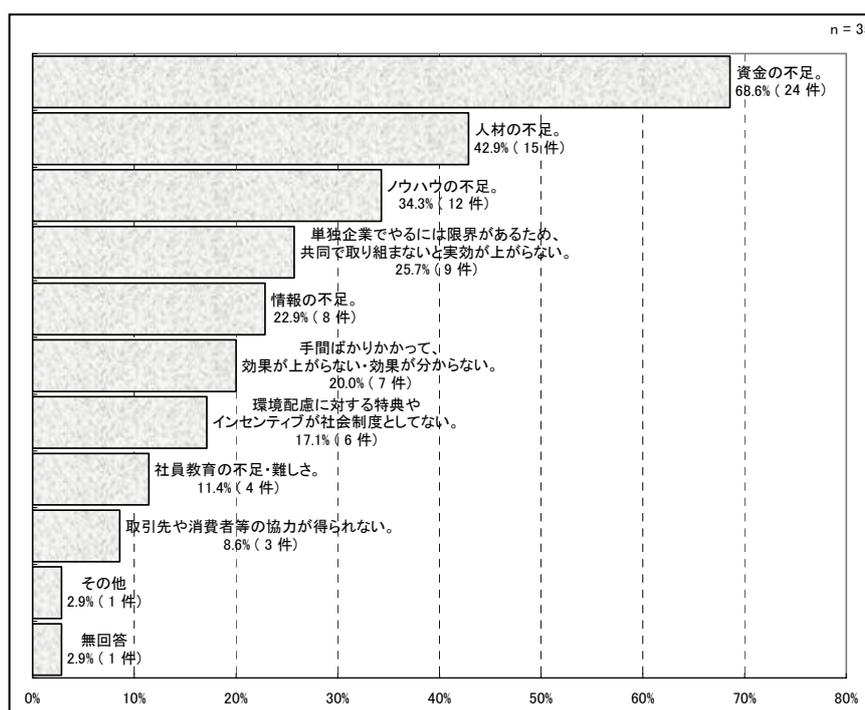
Q6 貴社が環境問題に取り組む理由を教えてください。以下の中から、お考えに近いものをすべて選んで番号を○で囲んでください。(複数回答可)

「企業の社会的責任だから。」が最も多く 94.3%、次いで「省エネルギー、省資源はコスト削減となるから。」が 80.0%であった。



Q7 貴社が今後、省エネルギー・地球温暖化防止に関する取り組みを進める上で、どのようなことが問題となっていますか？以下の中から、お考えに近いものはすべて選んで番号を○で囲んでください。(複数回答可)

「資金の不足」が最も多く 68.6%、次いで「人材の不足」が 42.9%であった。



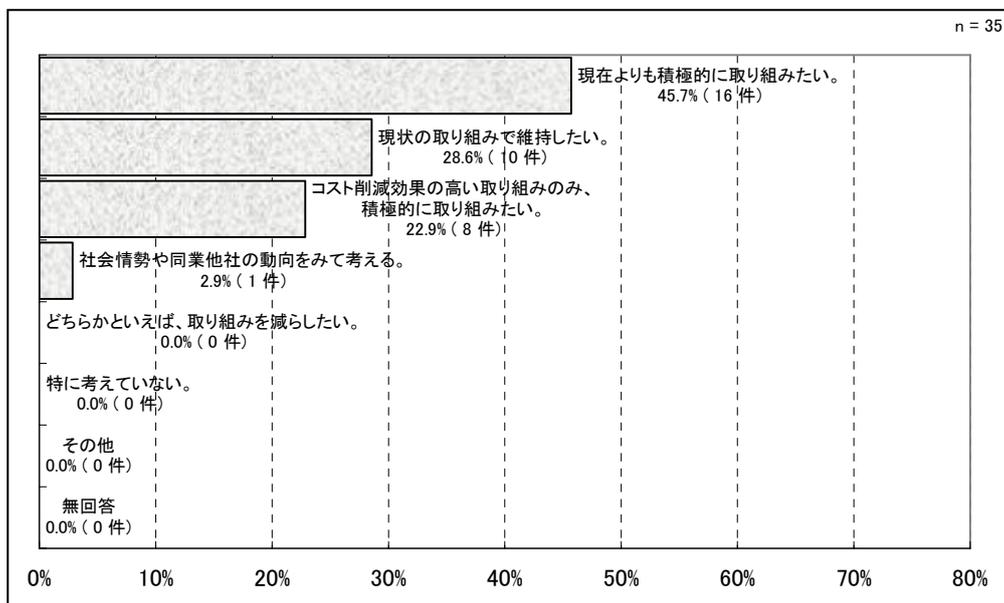
Q8 貴事業所の温室効果ガスまたはエネルギーの削減計画を教えてください。

各事業所の削減計画内容は以下の通りであった。

企業名	削減計画	基準年	目標年	削減目標
エア・ウォーター株式会社	省エネルギー	2012年	2013年	△1%
フジボウテキスタイル株式会社	エネルギー使用量	2012年	2015年	△5%
ヤマト運輸株式会社	CO2排出量	2002年	2013年	△2%
花王株式会社	工業用水ポンプの運転見直しによる電力削減	—	～2016年	50kl/年
	ヒートポンプの導入検討	—	～2016年	40kl/年
笠野興産株式会社	蒸気使用量の削減	2011年	2014年	△5%
株式会社ケイエスガルバ		2012年	2016年	△4%
株式会社近鉄百貨店	温室効果ガス排出量	2011年	2013年	△2%
株式会社島精機製作所	温室効果ガス排出量	2011年	2014年	△3.4%
公立大学法人 和歌山県立医科大学	原単位あたりのエネルギー排出量	2009年	2014年	△5%
国立大学法人和歌山大学	温室効果ガス排出量	2010年	2015年	△5%
	エネルギー使用量(単位面積当たり)	2010年	2015年	△5%
三菱電機株式会社	フロン類の大气排出量	2010年	2014年	△10%
	工場省エネ計画	2010年	2014年	△8%
住友鋼管株式会社	電力、ガス使用量	—	—	△1%/年
小西化学工業株式会社	温室効果ガス排出量	2011年	2014年	△2%
新中村化学工業株式会社	エネルギーの使用に係る原単位	2009年	2014年	△5%
新日鐵住金株式会社	エネルギー使用量	1990年	2012年	△10%
南海化学株式会社	電力原単位(省エネ法)	2012年	2015年	△3%
	都市ガス原単位(省エネ法)	2012年	2015年	△3%
日本赤十字和歌山医療センター	病院エネルギー使用量推移(原油換算量)	2012年	2013年	△1.8%
有限会社久保忠	全社の車の新車への交替	—	3台	—
和歌山共同火力株式会社	単位電力量当たりの燃料使用量	—	2014年	△10%
和歌山精化工業株式会社	エネルギー使用量	前年	2015年	前年比△1%
和歌山染工株式会社	原単位エネルギー使用量	2011年	2014年	△3%

Q9 今後の環境活動についての意向をお尋ねします。以下の中から、いちばんお考えに近いものを1つだけ選んで番号に○をつけてください。(1つだけ選んでください)

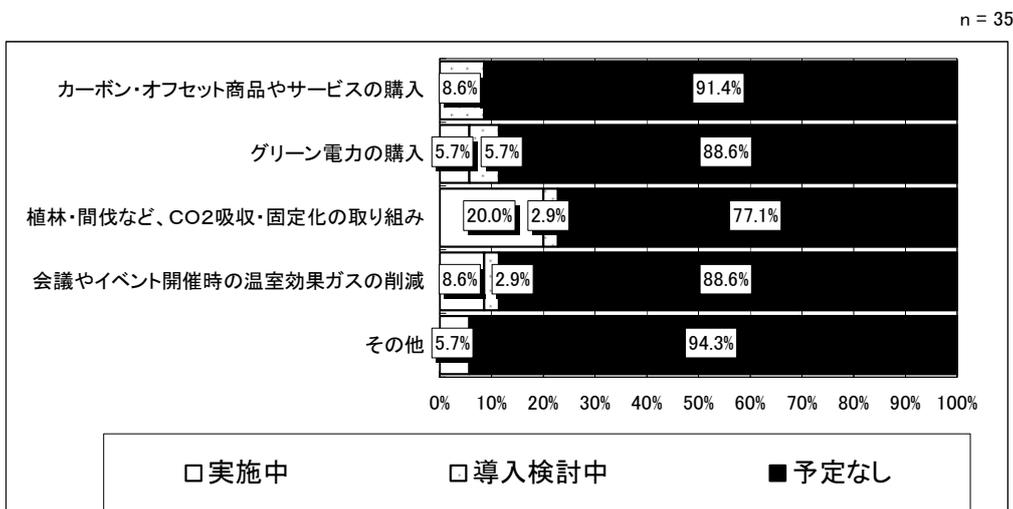
「現在よりも積極的に取り組みたい。」が最も多く45.7%、次いで「現状の取り組みで維持したい。」が28.6%であった。



Q10 貴社では、地球温暖化対策の取り組みとして、「カーボン・オフセット」の手法を取り入れていますか。次の各項目について、あてはまる欄に○をご記入ください。

地球温暖化対策の取り組みの集計結果は以下に示す通りとなった。

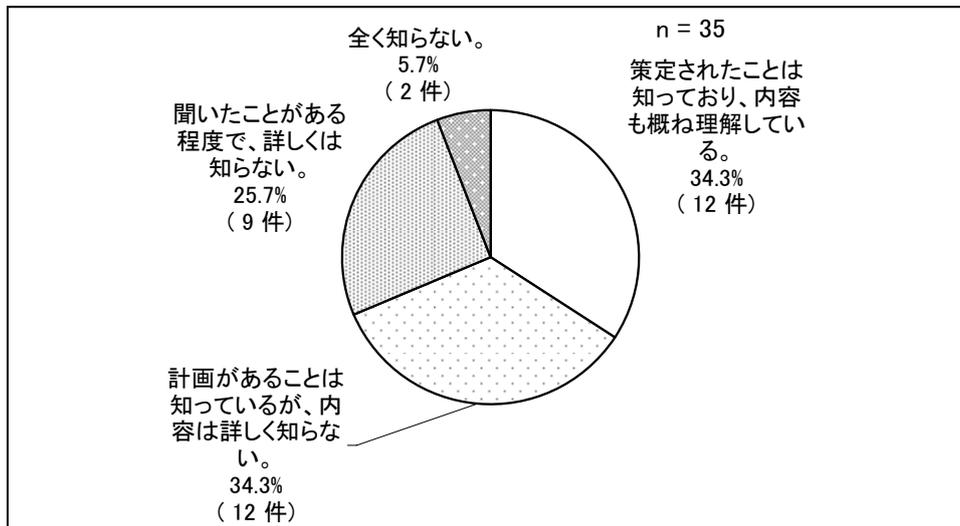
「カーボン・オフセット商品やサービスの購入」については、「導入検討中」が最も多く8.6%、「グリーン電力の購入」については、「実施中」と「導入検討中」が最も多く5.7%、「植林・間伐など、CO₂吸収・固定化の取り組み」については、「実施中」が最も多く20.0%、「会議やイベント開催時の温室効果ガスの削減」については、「実施中」が最も多く8.6%、「その他」については、「実施中」が最も多く5.7%であった。



Q11 「和歌山市地球温暖化対策地域推進計画」が平成21年に策定されています。

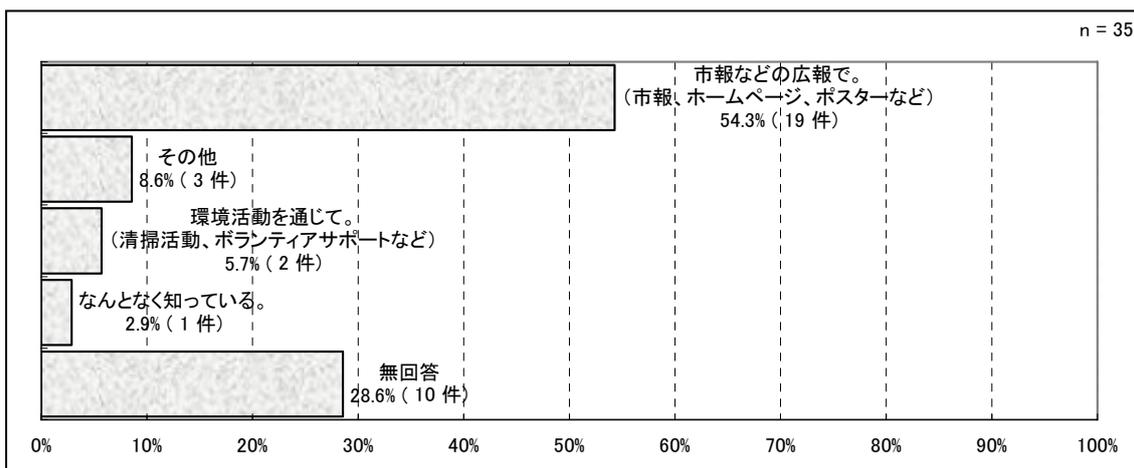
ご存知でしたか。

「策定されたことは知っており、内容も概ね理解している。」と「計画があることは知っているが、内容は詳しく知らない。」が最も多く34.3%、次いで「聞いたことがある程度で、詳しくは知らない。」が25.7%、次いで「聞いたことがある程度で、詳しくは知らない。」が25.7%であった。



Q12 Q11で1.または2.と回答した方にお聞きします。どのような手段で知りましたか。

「市報などの広報で。(市報、ホームページ、ポスターなど)」が最も多く54.3%、次いで「その他」が8.6%であった。



Q13 和歌山市では、今年度（平成 25 年度）に新たな地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定を考えています。和歌山市の環境行政、とりわけ地球温暖化に関する行政に関して、ご意見・ご要望をお聞かせください。

また、貴社の地球温暖化に対するお考えもお聞かせください。

ご意見・ご要望で記載された意見をとりまとめ、以下に示す。

事業者名	記述内容
三菱電機株式会社	策定された計画の周知やPRをお願いします。弊所はCO2の削減以外にもHFCを含めたフロン類の排出量の削減に努力したく考えております。
笠野興産株式会社	脱原発に伴い、火力発電の稼働が増している現状、逆風の中での策定になると思われませんが、綿密な調整をお願いいたします。弊社としては、先ず2012～2014年の年間蒸気使用量5%削減の目標を達成した上で、グリーンエネルギーやコージェネなど、次の環境対策を検討したいと考えております。
花王株式会社	2009年6月に「環境宣言」を行い、以来、環境を経営の中心に据えたエコロジー経営を進めている。2011年にエコテクノロジーリサーチセンターを開設し環境に配慮した製品の開発に注力している。併設のエコラボミュージアムも一般公開し、多くの方々に最新の環境技術を紹介するとともに、身近な暮らしの中で活かしていただける環境にやさしい生活の提案を行なっている。
有限会社久保忠	・なるべく公共機関である鉄道・バスを利用。・その為には駅周辺の安い駐車場の確保。・近地の集落はなるべく車の乗り合わせ。・自転車専用道路を確保(紀ノ川河川敷等を)
関西電力株式会社	・地球温暖化対策のあり方としては、国のエネルギー・環境政策や県の動向を踏まえ、整合性のあるものとしていただきたい。・実行計画の策定にあたっては、その目的が温室効果ガス(主に二酸化炭素)の削減が狙いであることから単なる省エネだけに留まらず「省CO2」の観点から最適なエネルギー機器システムの選択等エネルギー転換も視野に入れつつ、都市の低炭素化の促進に関する法律(エコまち法)との関連性を考慮した実現性の高い計画としていただきたい。また、議論の透明性を図っていただくとともに、市民や事業者の意見を十分踏まえながら検討を進めていただきたい。・当社はエネルギー事業者として事業活動が地球環境に与える影響の大きさを認識し、自らの事業活動に伴う環境負荷低減に努め、電気の低炭素化を目指しています。
和歌山染工株式会社	地球温暖化対策は和歌山市に限らず、地球規模で人や生物が地球上に生存する為の大きな課題です。温暖化対策には環境汚染防止対策及び森林の植林、節電対策などが対策としています。事業所としての地球温暖化の取組と致しましては、1)事業所の室温を28℃に保つ節電対策。2)OA機器の省エネルギーの徹底対策。3)電力の「デマンド監視装置」で最大使用電力の把握及びデータ化。4)電力需給が制限されるまでの追加実施の事前計画など。
日鉄住金鈹化株式会社	大規模災害等を考慮しての地球温暖化対策の実行計画の策定をお願いします。
日出染業株式会社	地球温暖化対策は積極的に取り組まなければならない。補助金制度を利用。
新日鐵住金株式会社	当事業所は鉄鋼業であり、省エネルギーについては鉄鋼連盟の目標に沿って全社的に推進しているところです。2012年の目標(エネルギー使用量で1990年対比10%削減)を達成し、現在次期目標を策定中です。次期目標については、鉄鋼連盟全体で目標値が決まられ、それに応じて会社全体の目標、及び各事業所の目標が設定される予定です。なお、当事業所では現在実施可能な省エネルギー設備対策についてはほぼ実施済みであり、今後、大幅な省エネルギーを進めていくには新たな技術革新が必要と考えています。
フジボウテキスタイル株式会社	温室効果ガス削減に努めますので、今後とも指導をお願いします。
株式会社近鉄百貨店	地球温暖化対策の指標となる「温室効果ガス排出量」については、関西電力の排出係数に大きく左右される。原子力発電所の稼働・再稼働を含めた国のエネルギー対策による影響が大きいので、次期計画においては配慮が必要であると考えます。また、事業者としては、電気料金の値上、ガス料金の上昇によりコスト削減の観点からも更なる省エネルギーに取り組む必要があると考えています。今般6月13日にオープンした「あべのハルカス近鉄本店タワー館」では基本照明の90%をLED照明とし、引き続き改装予定のウイング館についても基本照明LEDに変更する予定である。お客様へは、日本百貨店協会の統一の取組である「デパートは冷房温度も照明もカンガルー」により統一ポスター、統一店内放送により節電等の啓蒙に努めている。廃棄物削減の観点からは、日本百貨店協会の統一活動である「スマートラッピング」の活動、中元・歳暮期における簡易包装、オリジナルエコバッグの販売に加え、和歌山店の独自の活動としてエコバッグ不要者へのエコポイント付与を行なっている。また、地産地消の観点から「紀州路」コーナーの展開、ギフトカタログや楽天のネットショップでも「紀州路」グルメを展開している。
小西化学工業株式会社	国や県とよく連携合わせた施策の策定を期待します。弊社としては、できる範囲で地球温暖化対策に取り組みたいと考えます。
公立大学法人 和歌山県立医科大学	事業として病院業務を行っており、患者さんへの影響及び経営的な事項をできる範囲で環境への配慮や省エネルギー等に取り組んでいく考えです。よって各種経済的な支援政策等があれば、上記計画も進むと考えます。

7.4 大規模事業者を対象とした聞き取り調査

事業者アンケートの回答を基に、異なる業種の事業者に対して聞き取り調査を行った。聞き取り調査を行う事業者の抽出は市で行い、以下に示す3社に対して聞き取り調査を実施した。聞き取り調査結果を次頁以降に示す。

表 7-1 ヒアリング事業者

事業者名	業種
花王 株式会社	製造系
国立大学法人 和歌山大学	事務・オフィス系
ユタカ交通 株式会社	運輸系

7.4.1 花王株式会社 和歌山工場（製造系）ヒアリング結果

Q1 社員への環境教育は、具体的にどのようなことをしているのか。

○具体的な取り組み

- ・社員個人に ECO 検定の取得を推奨

○ISO14001 関連

- ・ISO14001 に関連した教育も年間スケジュールがある。毎月環境推進リーダー会議を行っており、その中でも教育を行っている。また新入社員が入ってきた時やインターンシップ実習の時、その他中学生や高校生、和歌山県職員などにも環境教育は行っている。

○インターンシップなどには人は集まるのか。

- ・学校などからオファーがあってそれを受け入れる方式。最近では、下は中学生から上は社会人まで。高専の学生は北海道から沖縄まで一回 20 人程度集まって行っている。

Q2 モーダルシフトや公共交通利用の促進については具体的にどのようなことをしているか。

また、今後の計画は？

○取り組み内容

- ・和歌山は公共交通が不便なところで、マイカー通勤が非常に多いが、年 2 回ノーマイカーデーを実施している。
- ・原料の輸送を、コンテナ輸送や鉄道輸送に切り替えて全体的な CO₂ の排出を減らす取り組みを全社的に行っている。トラック輸送はなるべく行わず、トラック輸送を行う場合も片道だけの輸送ではなく結合輸送を実施するようにしている。トラックはなるべく使わずに JR を使用している（花王が）エコレール(マーク)の認定を受けている。

○ノーマイカーデー、自転車通勤の促進などの取り組みに対して反応はどうだったのか。

- ・ノーマイカーデーの日は和歌山駅からバスの臨時便を出している。乗車人数が少ないといくらか運賃が発生する。

Q3 廃棄物発生量抑制のための取り組みはどのようなことをしているか。

(製品の工夫、工場内からの発生抑制等)

○取り組み内容

- ・ IS014001 の中に取り組み目標があるが、前年比 1% を目標としている。3R を重点的にやっ
て、環境目標を設定している。IS014001 をベースにしつつ、それ以外にも色々している。
かなりの数の部会があってそれ毎に（全社的に）色々取り組んでいる。長年続けているた
め、そろそろ案がなくなりつつあるので、なにか画期的な案はないか思案している。再生
可能エネルギーをなるべく使うように持っていきたい。

Q4 電力については新電力（PPS）との契約をしているか。

○工場内で発生した電力の扱い

- ・ 発電電力は全て内部消化。関西電力に送ることも出来ない。
- ・ 全部自家発電で補えなくもないが売電と込みで運用。夜間の安い電力を利用するなど総合
的にバランスのいい様に工夫している。

Q5 事業所内で導入済みの太陽光発電システムの規模と、およその発電量はどれくらいか。

○太陽光発電システムの規模

- ・ 研究所の建物の照明程度。80kW/h ほど。

○ヒートポンプやコージェネの施設はどのくらいの規模なのか。

- ・ かなり昔から取り組んでおり、現在 5 号機まで稼働している。運用の見直しなどのバラン
スを現在調整中であり、自家発電は 8 割に達している。一時は稼働を止めていたが、原発
の関係などから再稼働の要請があり、夏場は 4 機稼働した。

Q6 エコラボミュージアム見学者の感想

○見学者について

- ・ 感想をまとめるのは別の部署となっているため、把握はしていないが、少し拝見した限り
では、小学生がきっちりとした感想を書いており、勉強になっていると感じた。
- ・ 来場者は小学生から老人まで幅広く来場してもらっている。小中学生は社会見学で来るこ
とが多く、見学・館内説明に 90 分ぐらいかかる。
- ・ 2011 年 7 月から 2012 年 10 月で延べ来館者数 2 万人と把握している。

7.4.2 国立大学法人 和歌山大学（事務・オフィス系）ヒアリング結果

Q1 環境マネジメントシステムは特に取り組まれてないようだが、学内の省エネ・省資源の活動については、どのような計画を立てているか。

○具体的な取り組み

- ・ ISO について、取得予定は現在のところ考えていない。
- ・ 通年では、照明の間引き、エアコンの停止（時間を決め、完全に停止する。）
- ・ 数年継続して、啓発のシールを配布したり、ポスターを掲示している。
- ・ 長期的には、予算を組めたらエアコン・照明の買い替え。太陽光発電がさらに設置できそうなら、設置を考えている。

Q2 太陽光発電の規模はどれくらいか。

○太陽光発電システムの規模

- ・ 発電量は 96kW/h。規模については把握していない。今年度は国からの予算で増設予定。

○今後も国の予算があれば増設していく意向はあるのか。

- ・ もちろんそのつもりでいる。

Q3 調査票 Q1 にて「環境に関するイベントを主催・または参加」とあるが、どのようなものか。

○取り組み内容

- ・ 年に 1 回、大学構内で講師を招いてシンポジウムを行う。
- ・ 根来山保全のボランティア活動で実施（NPO 法人があり、そこに参加させて頂く形式）

○シンポジウムはどれくらいの規模で実施し、何人くらいの参加者がいるのか。

- ・ 学内外の誰でも参加可能となっているが、大々的に広報活動をしているわけではないため、学外の人は基本的にほとんど参加がない。その他施設にポスター等を掲示して、参加者に呼び掛けを行っている。参加者はおおよそ 100 名ほどとなっている。
- ・ 昨年は関東の市役所のエネルギー問題を検討している人、一昨年は大阪ガスの省エネ担当者を招いて講演を実施。毎年テーマを決めて講師を招いている。
- ・ 今後も同じような形式で続けていくことを考えている。

Q4 調査票の Q1・Q2 で社員に対する環境教育を実施しており、いっそう力を入れたいと回答しているが、教職員に対する環境教育として、具体的にはどのような取り組みをしているのか。また、学生に対する環境教育として、具体的にどのような取り組みをしているのか。

○教職員に対して

- ・「照明をつけなければ、これだけ節電につながっています。」等、節電の見える化を実施しているが、教職員はあまり見ていないのが現状である。
- ・前述に述べたシンポジウムの参加やメールによる啓発を行っている。
- ・近年、長期的に実施しているため、実施していない時期と比べると効果は表れている。

○学生に対して

- ・学生に対しては特に取り組みは実施していないが、環境系の学科があり、選択科目として受講できるようにカリキュラムを組んでいる。

○環境系の学科は近年新設したのか。

- ・平成9年からシステム工学部を設立した。

Q5 調査票 Q1 で、『社員に「エコ通勤」を推奨』する予定なしと回答しているが、平成24年4月1日南海本線「和歌山大学前駅」が開業して以降、教職員の通勤事情に変化はあったか。

○教職員について

- ・教職員の多くは和歌山市内在住となっており、大きな変化はない。大阪方面から通勤している教職員はその駅で降車する方もいるが、元々和歌山自体が電車・バス等の公共交通機関が不便なところであり、電車・バスで通勤している人は自体が少ない。駅が出来たために電車通勤の方もいるが、圧倒的に車通勤が多い。そのため、エコ通勤については推奨しづらい状況となっている。

○学生について

- ・駅を利用する学生は多くなっていると感じている。今までは和歌山市駅まで電車で向い、駅からバスに乗り換えて通学していたため、「和歌山大学前駅」を利用するかしないかで通学時間が30分以上変わる。そのため、駅がないがために大阪市内に実家がある学生が近隣に下宿していたが、駅ができたことによって下宿をしなくなる等、大阪側からの通学については影響が大きいと思う。

7.4.3 ユタカ交通株式会社（運輸系）ヒアリング結果

Q1 貴社が行っている取り組みについて

○具体的な取り組み

- ・節電
- ・印刷紙の減量（会議はパワーポイントを使用。連絡事項等はメールで連絡。作業を電子化）
- ・電気自動車の導入（i-MiEV：2台、リーフ：2台、PHVプリウス：8台）
- ・その他、低公害車（プリウス2台）を導入

○今後の取り組み

- ・一時、ソーラーカーの計画を検討したことがあった。

Q2 調査票 Q1 にて「節水」に関する取り組みが行われていないのは、業務の都合上、欠かせないものであるからか。

○節水に取り組んでいない理由

- ・取り組んでいない理由としては、業務の都合上、洗車をしなければならないため、取り組みは行っていないと回答した。ただ、極力節水をするよう指導は行っており、洗車には井戸水を使用している。現在のところ、節水に関する設備投資は検討していない。
- ・洗車は入庫の際に1回行う。また、埃や泥の多い場所で車が汚れた場合はその都度洗車をする。

Q3 社員への環境教育は現在どのようなことを行っているのか。また今後はどのようなことを実施したいと考えているか。

○具体的な取り組み

- ・電気自動車導入時に、排気ガスに関する講義を実施。
- ・レンタサイクル事業を行っており、自転車通勤を推奨している。今後は自転車通勤を行った従業員に対してインセンティブを検討している。

Q4 乗務員のエコドライブ研修はどのように行っているのか。また、各車両の燃費・電費のチェックをしているのか。さらに、講習会は実施しているのか。

○研修及び実施内容

- ・日報で燃料の使用量や走行距離を把握している。
- ・従業員全体のミーティングで、自動車運転時のマナーや安全運転講習等を実施した。安全運転講習では、空ふかし、急発進、急ブレーキをしない等エコドライブにつながる指導を行った。
- ・使用車両については、基本的にアイドリングストップ搭載車両となっている。
- ・屋外などはお客様対応のため、エンジンを切ることはできないが、車庫内ではエンジンを切るように努めている。

Q5 今後の環境活動について、現在よりも積極的に取り組みたいとの回答であるが、どんなことに取り組もうと考えているか？

○取り組みたい内容

- ・タクシー業界であり、日々自動車を使用するためエコドライブには今後も積極的に取り組みたい。また、通常のカソリン車を導入せずに、低公害車をこれからは導入する予定。
- ・紙をはじめとする資源の無駄を減らす。

Q6 所有車両は44台で全てか。

○所有車両の内訳について

- ・ユタカ交通全体で44台。(内、プリウス:2台、PHVプリウス:8台、リーフ:2台、i-MiEV:2台)
- ・空色タクシー(ライフアクセス車)は22~23台所有しており、全てアイドリングストップ搭載

Q7 調査票Q7にて省エネ・地球温暖化防止に関するノウハウや情報(支援策、他)の不足を感じているとのことだが、ノウハウについてはどのようなことが知りたいのか。

○取り組み・要望

- ・エアコンの適切な温度設定や、照明の間引きなどの基本的なことはしているので、それ以外の環境に関する情報が欲しい。
- ・急速充電器を早急に普及して欲しい。(各所に無いとEV車が業務に使い辛い)。推進している公側の対応に抜けが多い。

Q8 新事業の中での環境に配慮した取り組みについて。

○観光タクシー事業

- ・ロイネットホテルの2階に和歌山県内の観光に関する相談所を開設。
- ・お客様の予定を組んだり、予定に合わせて車を用意するなど実施している。高野山などに行く時は低公害車を用意することを行っている。

8. 温室効果ガス排出量調査

8.1 温室効果ガス排出量の現状把握及び将来推計

8.1.1 温室効果ガス排出量の現状把握

(1) 対象となる温室効果ガス

対象となる温室効果ガスは以下に示す通りであり、対象とする部門及び主な発生源を表8-1に示す。

【対象となる温室効果ガス】

- ・ 二酸化炭素 (CO₂)
- ・ メタン (CH₄)
- ・ 一酸化二窒素 (N₂O)
- ・ 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)

表 8-1 温室効果ガス部門別対象ガス及び発生源

温室効果ガス種類	部門等	主な発生源
二酸化炭素	エネルギー転換部門	電気事業者、ガス事業者等の自家消費
	産業部門	農林水産業、建設業、製造業における燃料消費
	運輸部門	自動車、鉄道、国内船舶、航空機における燃料消費
	民生部門(家庭)	家庭での電気、ガス、灯油等の消費
	民生部門(業務)	サービス関連産業等での燃料消費
	工業プロセス	セメント製造、鉄鋼業での石灰石等の消費
	廃棄物	一般廃棄物、産業廃棄物の焼却
メタン	エネルギー	二酸化炭素の各部門(エネルギー転換、産業、運輸、民生)と同様
	工業プロセス	カーボンブラック等化学製品の製造
	農業	家畜の反すう、水田からの発生等
	廃水・廃棄物	下水、し尿、浄化槽の処理、廃棄物の焼却
一酸化二窒素	エネルギー	二酸化炭素の各部門(エネルギー転換、産業、運輸、民生)と同様
	有機溶剤等の使用	医療用の笑気ガス等の使用
	農業	牛などの家畜のふん尿、窒素肥料の使用
	廃水・廃棄物	下水、し尿、浄化槽の処理、廃棄物の焼却
代替フロン等	HFC	カーエアコン等の使用・廃棄物の焼却
	PFC	電子部品洗浄時、半導体製造時、金属製造時の漏洩等
	SF ₆	金属製造時、電気絶縁ガス使用機器からの漏洩等

(2) 温室効果ガス排出量算定方法

温室効果ガス排出量算定には、「和歌山県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」で算出された和歌山県の温室効果ガス排出量を、表 8-2 に示す各種統計資料を用いて和歌山市に按分して排出量の算定を行った。ただし、温室効果ガス排出に係る市内の活動量（エネルギー消費量等）が把握可能な場合は、その量に排出係数を乗じて算出を行った。排出量算定に当たっては、統計資料で出来る限り把握できる 2010 年度（平成 22 年度）の値を採用して算出した。

排出係数については、地球温暖化対策の水深に関する法律施行令記載の係数を使用した。

表 8-2 温室効果ガス算定方法

部門等	区分	算定方法	使用した統計等
エネルギー 転換部門	電気事業	(市内の火力発電所の燃料別消費量) × (所内率) × (単位発熱量) × (排出係数)	市内の火力発電所の燃料消費量
	ガス事業	(県排出量) × (都市ガス販売量比 [市/県])	和歌山県統計年報
産業部門	農林水産業	(県排出量) × (農林水産業者数比 [市/県])	和歌山県統計年報
	建設業	(県排出量) × (建設工事着工床面積 [市/県])	和歌山県統計年報
	製造業	(県排出量) × (製造品出荷額比 [市/県]) なお、鉄鋼業については、大規模事業者聞き取りにより推計	和歌山県統計年報 和歌山市統計資料
運輸部門	自動車	(県排出量) × (自動車保有台数 [市/県])	自動車輸送統計年報(国土交通省) 和歌山市統計資料
	鉄道	(県排出量) × (鉄道輸送人員 [市/県])	貨物・旅客地域流動調査(国土交通省) 和歌山市統計資料
	国内船舶	旅客:(県排出量) × (旅客船乗降人員 [市/県]) 貨物:(県排出量) × (貨物船輸送トン数 [市/県])	港湾調査(国土交通省)
民生部門	家庭	(県排出量) × (世帯数 [市/県])	和歌山県統計年鑑
	業務	(県排出量) × (業務系事業所床面積 [市/県])	市町村税制の概況別冊
工業プロセス	石灰石等	(県排出量) × (鉄鋼業製造品出荷額 [市/県])	和歌山県統計年鑑 和歌山市統計資料
廃棄物	一般廃棄物	(廃プラスチックの焼却量) × (排出係数)	市の焼却量と組成分析値から推計
	産業廃棄物	(廃油・廃プラスチック焼却処理量) × (排出係数)	和歌山県廃棄物実態調査報告書
メタン	エネルギー	産業:(県排出量) × (製造業のCO ₂ 排出量比 [市/県]) 民生:(県排出量) × (世帯数比 [市/県]) 運輸:(県排出量) × (保有台数比 [市/県])	和歌山県統計年鑑 和歌山市統計資料 自動車輸送統計年報(国土交通省)
	工業プロセス	(県排出量) × 化学工業製造品出荷額 [市/県]	和歌山県統計年鑑
	農業	家畜の反すう、ふん尿:(家畜の県排出量) × (家畜頭数比 [市/県]) 水田:(稲作の県排出量) × (田面積比 [市/県]) 農業廃棄物:(農業廃棄物焼却の県排出量) × (田面積比 [市/県])	和歌山県統計年鑑 関係課にヒアリング
	廃水・廃棄物	(下水終末処理場の処理量) × (排出係数) (浄化槽人口) × (排出係数) (し尿処理量) × (排出係数) (一般廃棄物焼却量) × (排出係数) (産業廃棄物焼却量) × (排出係数)	関係課にヒアリング 和歌山県統計年鑑 和歌山県廃棄物実態調査報告書
一酸化二窒素	エネルギー	エネルギー転換、産業:(県排出量) × (製造業のCO ₂ 排出量比 [市/県]) 民生:(県排出量) × (世帯数比 [市/県]) 運輸:(県排出量) × (保有台数比 [市/県])	和歌山県統計年鑑 和歌山市統計資料 自動車輸送統計年報(国土交通省)
	有機溶剤等の使用	(県排出量) × (許可病棟数比 [市/県])	和歌山県統計年鑑 和歌山市統計資料
	農業	家畜の反すう、ふん尿:(家畜の県排出量) × (家畜頭数比 [市/県]) 農業土壌:(稲作の県排出量) × (畑面積比 [市/県]) 農業廃棄物:(農業廃棄物焼却の県排出量) × (田面積比 [市/県])	和歌山県統計年鑑 関係課にヒアリング
	廃水・廃棄物	(下水終末処理場の処理量) × (排出係数) (浄化槽人口) × (排出係数) (し尿処理量) × (排出係数) (一般廃棄物焼却量) × (排出係数) (産業廃棄物焼却量) × (排出係数)	関係課にヒアリング 和歌山県統計年鑑 和歌山県廃棄物実態調査報告書
ハイドロフルオロカーボン	(県排出量) × (世帯数 [市/県])	和歌山県統計年鑑	
パーフルオロカーボン	(県排出量) × (電気機械器具製造品出荷額 [市/県])	和歌山県統計年鑑 和歌山市統計資料	
六フッ化硫黄	(県排出量) × (使用電力量 [市/県])	和歌山県統計年鑑 和歌山市統計資料	

(3) 温室効果ガス排出量算定結果

2010年度の和歌山市域で排出された温室効果ガスは、基準年度の約12,337千t-CO₂に対して13,268千t-CO₂となり、基準年度から約7.5%増加する結果となった。

また、温室効果ガスのうち、二酸化炭素の部門別排出量については、基準年度の約12,081千t-CO₂に対して、13,070千t-CO₂となり、基準年度から約8.2%増加する結果となり、部門別の排出量の割合で最も多く占めているのは、産業部門の82.9%となった。

(千t-CO ₂)						
ガス種類	1990年度 (基準年度)	2000年度	2005年度	2009年度	2010年度	2010年度 基準年比
二酸化炭素	12,081.1	11,470.7	10,996.3	10,148.8	13,070.0	8.2 %
メタン	24.9	20.4	18.8	18.1	19.0	△ 23.8 %
一酸化二窒素	209.5	217.5	114.5	113.9	115.9	△ 44.7 %
代替フロン等	21.6	21.6	32.5	56.7	63.4	193.0 %
温室効果ガス計	12,337.1	11,730.3	11,162.2	10,337.5	13,268.2	7.5 %
基準年度比	-	△ 4.9 %	△ 9.5 %	△ 16.2 %	7.5 %	

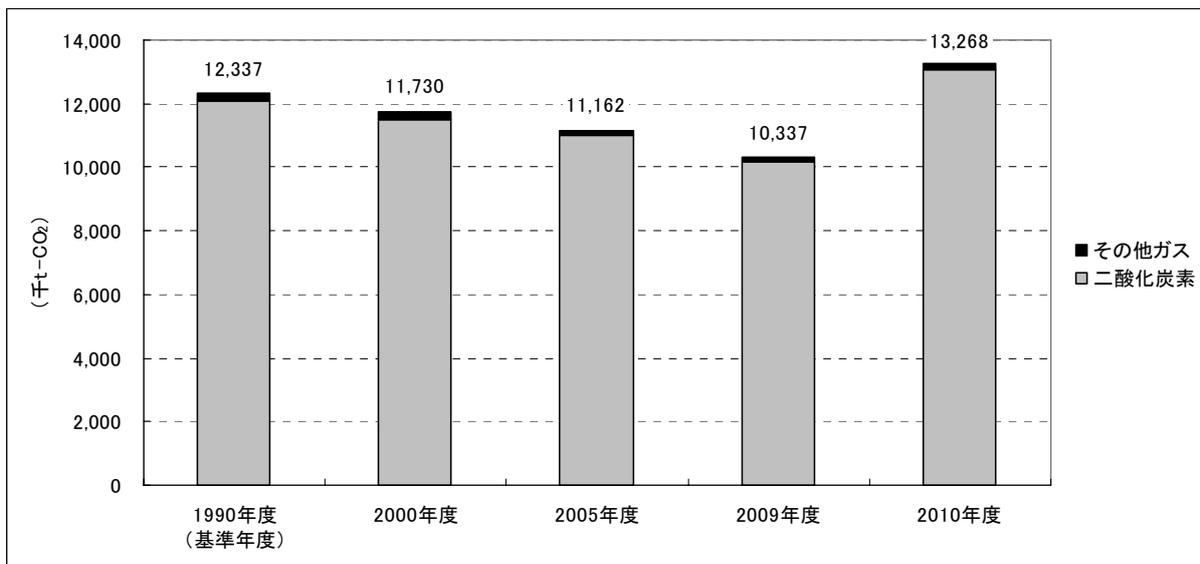


図 8-1 温室効果ガスの推移

(千t-CO₂)

部門等	1990年度 (基準年度)	2000年度	2005年度	2009年度	2010年度	2010年度 基準年比
産業部門	10,038.5	9,389.7	8,658.9	8,070.4	10,830.5	7.9 %
運輸部門	619.6	728.8	761.7	712.1	659.4	6.4 %
民生部門(家庭)	330.4	358.6	429.5	380.0	403.8	22.2 %
民生部門(業務)	538.9	465.0	496.0	392.7	405.3	△ 24.8 %
エネルギー転換	103.4	77.6	89.6	86.2	75.7	△ 26.8 %
工業プロセス	359.7	355.2	456.1	409.9	641.8	78.4 %
廃棄物	90.7	95.8	104.6	97.6	53.5	△ 41.0 %
二酸化炭素計	12,081.1	11,470.7	10,996.3	10,148.8	13,070.0	8.2 %

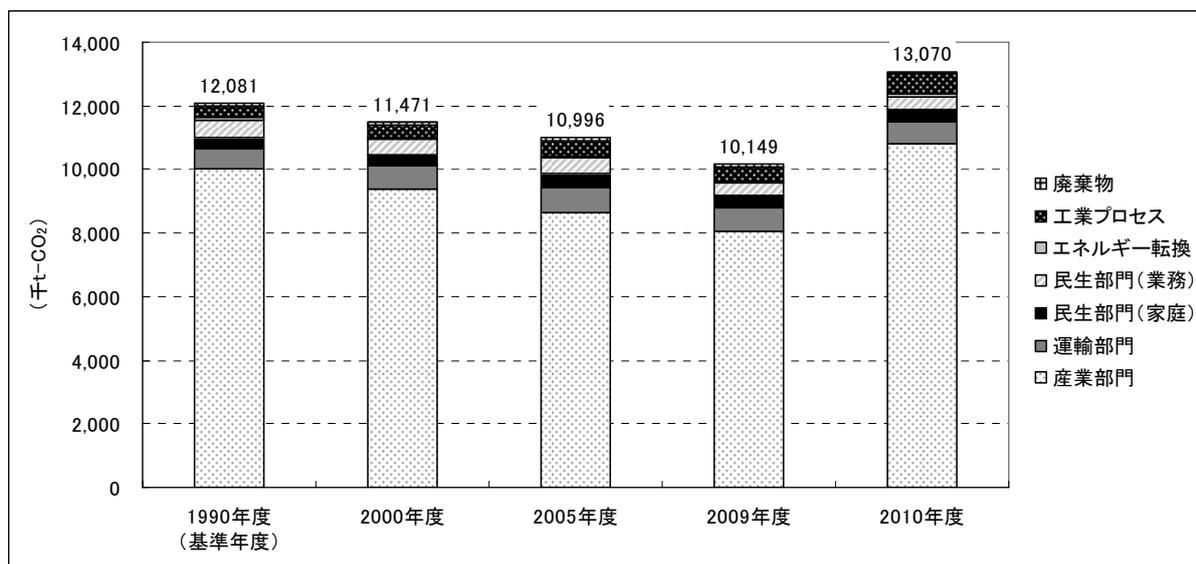


図 8-2 部門別二酸化炭素排出量の推移

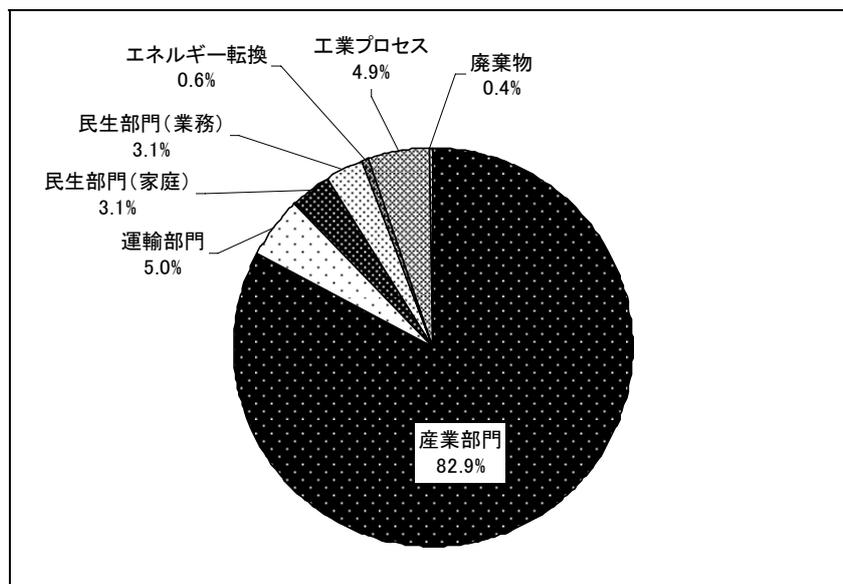


図 8-3 2010年度の部門別二酸化炭素排出量の内訳

8.1.2 温室効果ガス排出量の将来推計

(1) 将来推計の方法

温室効果ガス排出量の将来推計について、新たな地球温暖化対策を実施しないと仮定した時の排出量の推計を行った。

将来推計を算出するために必要となる伸び率については、「和歌山県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」における将来推計の算出方法を参考に、各部門の主な要因となる指標の将来予測（増減率）を利用して2030年度及び2050年度について将来推計を行った。

将来推計方法及び推計方法から算出した伸び率を表8-3に示す。なお、伸び率の算出方法については巻末の参考資料に示す。

表 8-3 (1) 将来推計方法及び伸び率

■二酸化炭素				
部門	区分	市の推計方法	伸び率	
			2030年度	2050年度
エネルギー転換	電気	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
	ガス	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
産業	農林水産業	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
	建設業・鉱業	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
	製造業	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。ただし、大規模事業者の時期目標は策定中のため大規模事業者についても2010年度の数値がそのまま推移することとした。	100.0%	100.0%
民生	家庭	・「国立社会保障・人口問題研究所」の将来世帯数の伸び率を想定した。	85.5%	73.9%
	業務	・近年の業務延床面積の推計より補間を行い伸び率を想定した。	117.5%	136.9%
運輸	自動車	・近年の自動車保有台数の推計より補間を行い伸び率を想定した。	103.5%	105.8%
	鉄道	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
	船舶	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
	航空	・空港がないことから排出量0のため該当しない。	100.0%	100.0%
工業プロセス		・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
廃棄物		・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%

■: 将来伸び率を考慮した区分

表 8-3 (2) 将来推計方法及び伸び率

■メタン

部門	区分	市の推計方法	伸び率	
			2030年度	2050年度
燃料の燃焼	エネルギー転換部門	・県の推計方法と同様に二酸化炭素排出量(将来推計)の増減傾向から伸び率を推計した。	100.2%	100.6%
	産業部門			
	民生部門			
	運輸部門			
廃棄物	廃棄物の焼却	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
	埋立処分場	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
	排水処理	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
農業	家畜の飼養	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
	家畜の排泄物の処理			
	水田	・近年の水田面積の推計より補間を行い伸び率を想定した。	76.3%	58.4%
	農業廃棄物の焼却	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
工業プロセス		・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%

■一酸化窒素

部門	区分	市の推計方法	伸び率	
			2030年度	2050年度
燃料の燃焼	エネルギー転換部門	・県の推計方法と同様に二酸化炭素排出量(将来推計)の増減傾向から伸び率を推計した。	100.2%	100.6%
	産業部門			
	民生部門			
	運輸部門			
廃棄物	廃棄物の焼却	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
	排水処理	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
農業	家畜の排泄物の処理	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%
	農業廃棄物の焼却	・県の推計方法と同様に2010年度の数値がそのまま推移すると想定した。	100.0%	100.0%

■代替フロン類

区分	市の推計方法	伸び率	
		2030年度	2050年度
HFC	・県の推計方法と同様に「代替フロン等3ガスの2020年度排出見通し」の値を使用し伸び率を設定した。 ただし、2020年度の見通しのため、2030年度と2050年度には2020年度の伸び率を設定した。	212.8%	212.8%
PFC		109.0%	109.0%
SF6		123.8%	123.8%

：将来伸び率を考慮した区分

(2) 将来推計の算定結果

前述の「将来推計の方法」で算出した伸び率を用いて、2030年度及び2050年度の将来推計の算出を行った。2030年度については、民生部門（業務）及びエネルギー転換、廃棄物において、基準年度よりも削減される結果となったが、排出量の合計値では基準年度よりも8.4%増加する結果となった。また、2050年度については、民生部門（家庭）及びエネルギー転換、廃棄物において、基準年度よりも削減される結果となったが、排出量の合計値では基準年度よりも8.8%増加する結果となった。

部門等	1990年度 (基準年度)	2010年度	2030年度	2050年度	2030年度 基準年比	2050年度 基準年比
産業部門	10,038.5	10,830.5	10,830.5	10,830.5	7.9	7.9
運輸部門	619.6	659.4	679.3	692.0	9.6 %	11.7 %
民生部門(家庭)	330.4	403.8	345.4	298.2	4.6 %	△ 9.7 %
民生部門(業務)	538.9	405.3	476.2	555.1	△ 11.6 %	3.0 %
エネルギー転換	103.4	75.7	75.7	75.7	△ 26.8 %	△ 26.8 %
工業プロセス	359.7	641.8	641.8	641.8	78.4 %	78.4 %
廃棄物	90.7	53.5	53.5	53.5	△ 41.0 %	△ 41.0 %
二酸化炭素計	12,081.1	13,070.0	13,102.4	13,146.7	8.5 %	8.8 %
その他ガス	250.0	198.2	267.7	266.6	7.1 %	6.6 %
温室効果ガス計	12,331.1	13,268.2	13,370.1	13,413.3	8.4 %	8.8 %

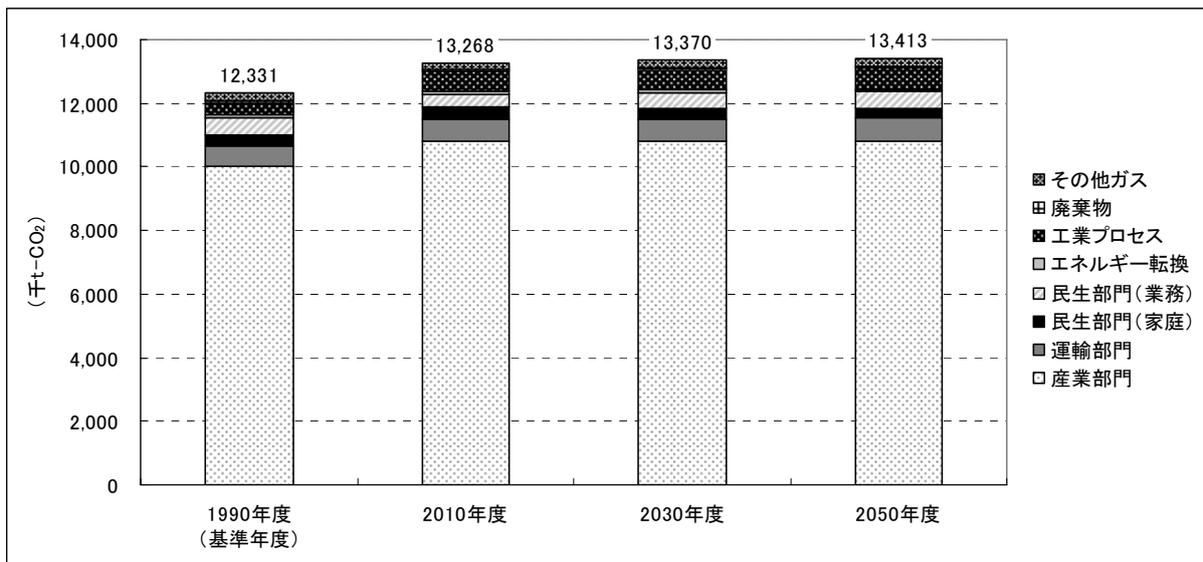


図 8-4 温室効果ガス排出量の将来推計

8.2 削減対策及び削減可能量の推定

削減可能量については、環境審議会で検討されている「和歌山市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（案）」の削減対策を参考に削減可能量の算出を行った。環境審議会で検討されている各部門の削減対策を表 8-4 に示す。

また、「和歌山市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（案）」で検討されている部門別の削減目標値を表 8-5 に示す。削減可能量及び温室効果ガス排出量の推定には表 8-5 に示された削減目標値を用いて 2030 年度の削減可能量及び温室効果ガス排出量の推定を行った。算定した推定結果を図 8-5 に示す。

表 8-4 各部門の削減対策内容

部門等	取組内容
産業部門 工業プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 製造業・建設業における再生可能エネルギー活用と省エネルギー化を推進 ◆ 農業・漁業における省エネルギー（旬産旬消）を推進
運輸部門	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 公共交通機関の利用促進 ◆ 低公害車、次世代自動車の普及促進 ◆ 自動車の使い方の工夫 ◆ 食品の地産地消
民生部門	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 家庭の省エネルギーの推進 ◆ オフィスの省エネルギーを促進 ◆ 学校、病院、役所など公共施設の省エネルギーを推進 ◆ 商業施設の省エネルギーの推進 ◆ 家庭・オフィスの再生可能エネルギー利用を推進
廃棄物部門	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 一般廃棄物の減量 ◆ 産業廃棄物の減量
その他の対策	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 森林・緑地を保全し育成に努める ◆ 環境に配慮した活動に積極的に取り組む ◆ 環境保全に対する関心を高める ◆ 代替フロン類等の削減に努める

表 8-5 部門別削減目標値

部門	目標値
運輸部門	基準年度比 6%削減
民生部門(家庭)	基準年度比 6%削減
民生部門(業務)	基準年度比 6%削減

(千t-CO₂)

部門等	1990年度 (基準年度)	2010年度 (最新年度)	2030年度 (対策前)	2030年度 (対策後)	削減可能量	削減率 (基準年度比)
産業部門	10,038.5	10,830.5	10,830.5	10,830.5	-	-
運輸部門	619.6	659.4	679.3	582.4	37.2	△ 6.0 %
民生部門(家庭)	330.4	403.8	345.4	310.5	19.8	△ 6.0 %
民生部門(業務)	538.9	405.3	476.2	506.5	32.3	△ 6.0 %
エネルギー転換	103.4	75.7	75.7	75.7	-	-
工業プロセス	359.7	641.8	641.8	641.8	-	-
廃棄物	90.7	53.5	53.5	53.5	-	-
二酸化炭素計	12,081.1	13,070.0	13,102.4	13,000.9	-	-
その他ガス	256.0	259.5	267.7	267.7	-	-
削減可能量	-	-	-	-	89.3	-
温室効果ガス計	12,337.1	13,329.5	13,370.1	13,268.6	-	-

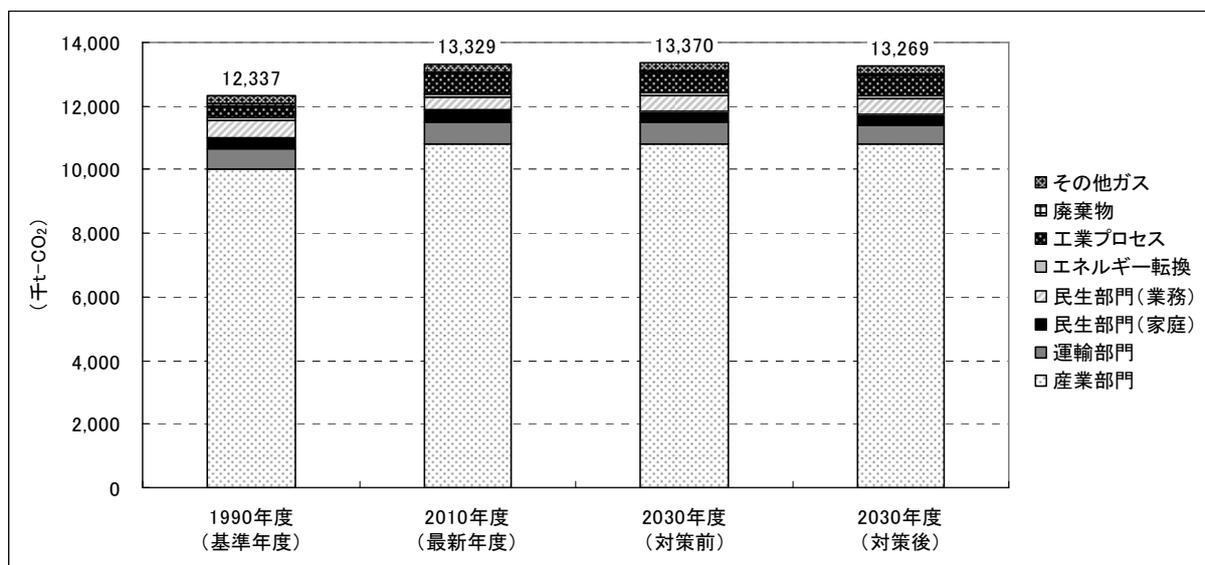


図 8-5 削減可能量及び温室効果ガス排出量の推定結果

【巻末資料】

1. 市民アンケート調査票
2. 事業者アンケート調査票
3. 将来推計の伸び率算定

【1. 市民アンケート調査票】

【2. 事業者アンケート調査票】

【3. 将来推計の伸び率算定】

■ 民生部門(家庭)

【世帯数の将来伸び率について】

● 2030年の将来伸び率

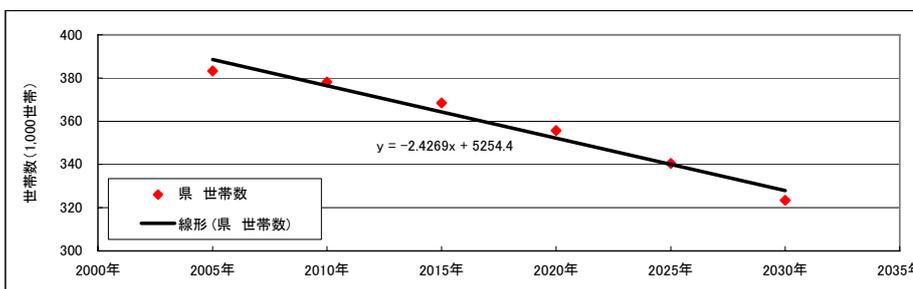
都道府県	世帯数 (1,000世帯)						増加率 (%)					
	2005年	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2005年 ↓ 2030年	2005年 ↓ 2010年	2010年 ↓ 2015年	2015年 ↓ 2020年	2020年 ↓ 2025年	2025年 ↓ 2030年
全国	49,063	50,287	50,600	50,441	49,837	48,802	-0.5	2.5	0.6	-0.3	-1.2	-2.1
和歌山県	383	378	368	356	340	323	-15.6	-1.3	-2.6	-3.5	-4.3	-5.0

2030/2010伸び率
85.5%

←2030年世帯数/2010年世帯数

● 2050年の将来伸び率

2050年については、将来推計を検討しているのが2030年までとなっていることから、2005年～2030年の値を用いて近似曲線を算出し推計を行った。



都道府県	世帯数 (1,000世帯)			
	2035年	2040年	2045年	2050年
和歌山県	316	304	291	279

2050/2010伸び率
73.9%

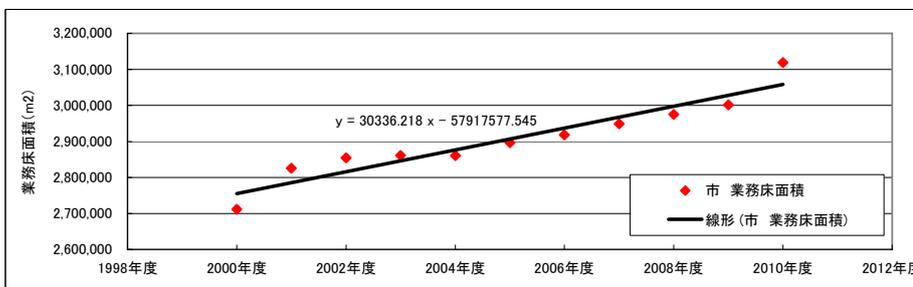
←2050年世帯数/2010年世帯数

■ 民生部門(業務)

【業務床面積の将来伸び率について】

2030年及び2050年については、2000年～2010年の値を用いて近似曲線を算出し推計を行った。

	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
和歌山市 m ²	2,711,744	2,825,357	2,854,298	2,860,844	2,860,747	2,896,414	2,917,980	2,948,934	2,975,107	3,001,279	3,119,236



年度	2020年度	2030年度	2050年度
和歌山市 m ²	3,361,583	3,664,945	4,271,669

2030/2010伸び率
117.5%

←2030年業務床面積/2010年業務床面積

2050/2010伸び率
136.9%

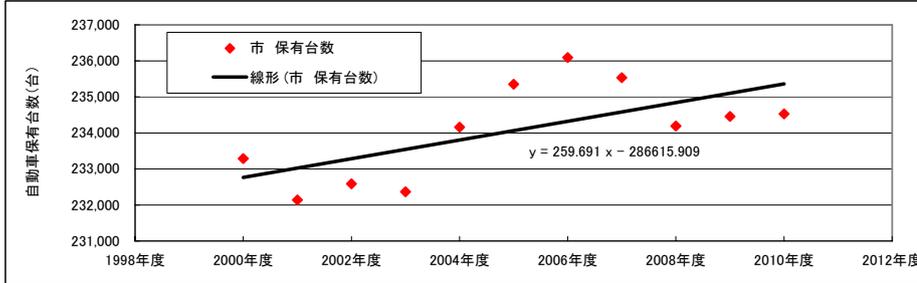
←2050年業務床面積/2010年業務床面積

■運輸部門

【自動車保有台数の将来伸び率について】

2030年及び2050年については、2000年～2010年の値を用いて近似曲線を算出し推計を行った。

	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
和歌山市 台	233,289	232,141	232,590	232,364	234,161	235,353	236,091	235,534	234,196	234,458	234,531



	2020年度	2030年度	2050年度
和歌山市 台	237,960	240,557	245,751

2030/2010伸び率
103.5%

←2030年保有台数/2010年保有台数

2050/2010伸び率
105.8%

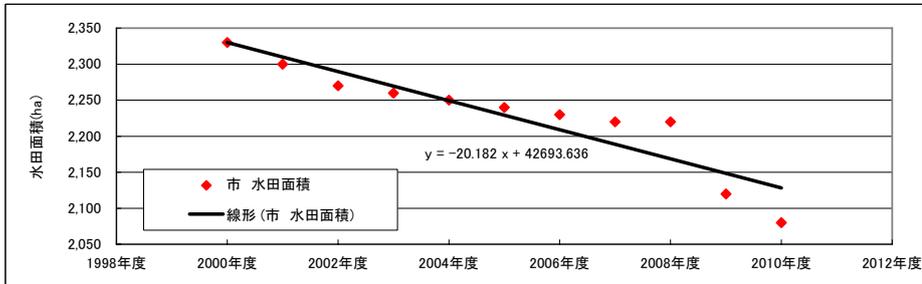
←2050年保有台数/2010年保有台数

■メタン(農業)

【水田面積の将来伸び率について】

2030年及び2050年については、2000年～2010年の値を用いて近似曲線を算出し推計を行った。

	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
和歌山市 ha	2,330	2,300	2,270	2,260	2,250	2,240	2,230	2,220	2,220	2,120	2,080



	2020年度	2030年度	2050年度
和歌山市 ha	1,926	1,724	1,321

2030/2010伸び率
76.3%

←2030年水田面積/2010年水田面積

2050/2010伸び率
58.4%

←2050年水田面積/2010年水田面積

■代替フロン類

【代替フロン等3ガスの排出量の将来伸び率について】

2020年までの代替フロン等3ガスの排出見通し（自然体推計(BAU)結果)

資料 3-5

(基本的な前提)

- ・産業分野は、現在の自主行動計画値を基本として、経済成長による活動量増大を反映して試算。
- ・モントリオール議定書対象物質から京都議定書対象物質への転換の進行を考慮(特に冷媒分野での使用時排出、廃棄等による排出増を反映)。
- ・冷媒の回収率は、直近の実績値を使用(長期推計となることから全フロン・ベースを使用)。(単位:百万t-CO₂)

(年)	基準年※	2000	2005	2006	2007	2010年 目達計画	2020年BAU
総排出量	51.2	35.7	22.2	24.2	24.1	31.0	55.6

(分野別内訳) 京都基準年(1,261百万t-CO₂)比→ ▲1.60% +0.35%

	基準年	2000	2005	2006	2007	2010年 目達計画	2020年BAU
HFC等製造分野	22.9	15.0	2.4	3.5	2.6	3.0	4.8
発泡・断熱材分野	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.5
エアゾール等分野	1.4	2.8	1.6	1.1	0.8	1.0	1.3
冷凍空調機器分野	0.8	2.7	7.7	9.2	11.4	18.3	39.9
洗浄剤・溶剤分野	10.4	2.6	2.3	2.3	1.9	2.5	2.4
半導体等製造分野	4.1	8.1	5.8	5.8	5.1	4.5	5.3
電気絶縁ガス機器分野	11.0	3.1	0.9	1.0	0.9	0.8	1.1
金属製品分野	0.2	1.0	1.1	1.1	1.0	0.5	0.4
その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-

※京都議定書の基準年値として確定した1995年値。確定後の修正により、現在の1995年値とはずれが生じている。
※四捨五入の関係で、合計値が合わないことがある。

1

	排出量 2010年	排出量 2020年
HFC 発泡・断熱材+エアゾール等+冷凍空調機	19.6	41.7
PFC 洗浄剤・溶剤+半導体等製造+金属製品の1/2	7.25	7.9
SF6 絶縁ガス+金属製品の1/2	1.05	1.3

2020/2010伸び率
212.8%
109.0%
123.8%