

第2章

天理市の環境

第2章では、本計画を検討する前の基礎調査、市民等への環境に関するアンケート調査などにおいて把握・分析した本市の環境の特徴と課題について整理しています。

資料編には、これら基礎調査、アンケート調査の詳細データをまとめました。

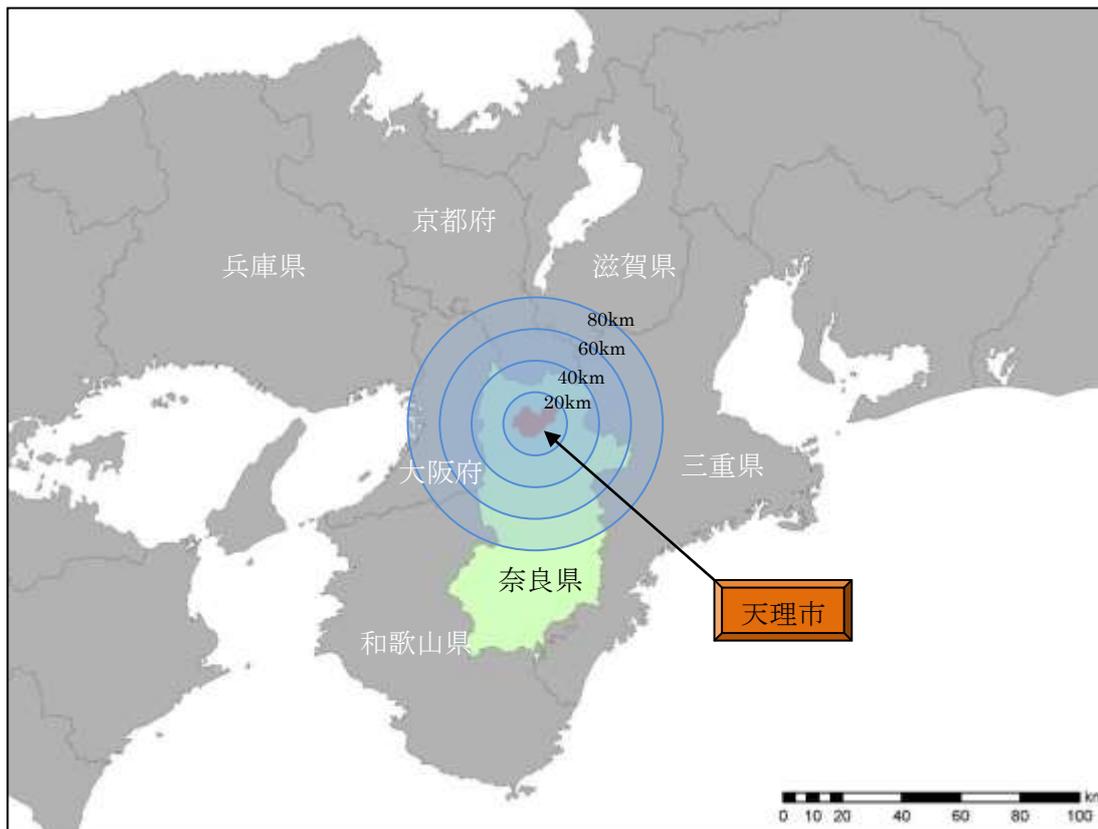
第1節	天理市の概況	12
第2節	市民等へのアンケート結果の概要	16
第3節	天理市の環境の特徴と課題	18
第4節	天理市の関連施策からみた今後の課題	45

第1節 天理市の概況

1 位置

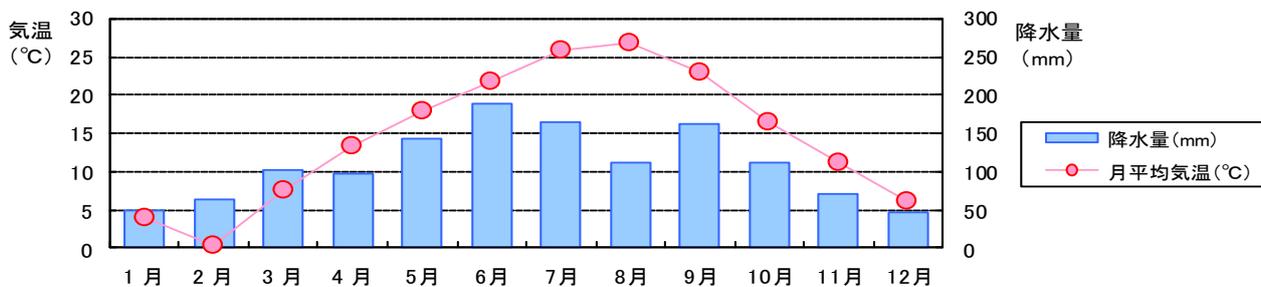
本市は、奈良県の北部に位置し、北から東にかけて奈良市、北は大和郡山市、南は桜井市、西は田原本町、三宅町、川西町に隣接しています。

面積は86.37km²で、東西に14.9km、南北に10.6kmあります。



2 気象

本市の位置する奈良盆地は、内陸性気候で比較的降水量が少なく、気温の年較差および日格差が大きくなっています。



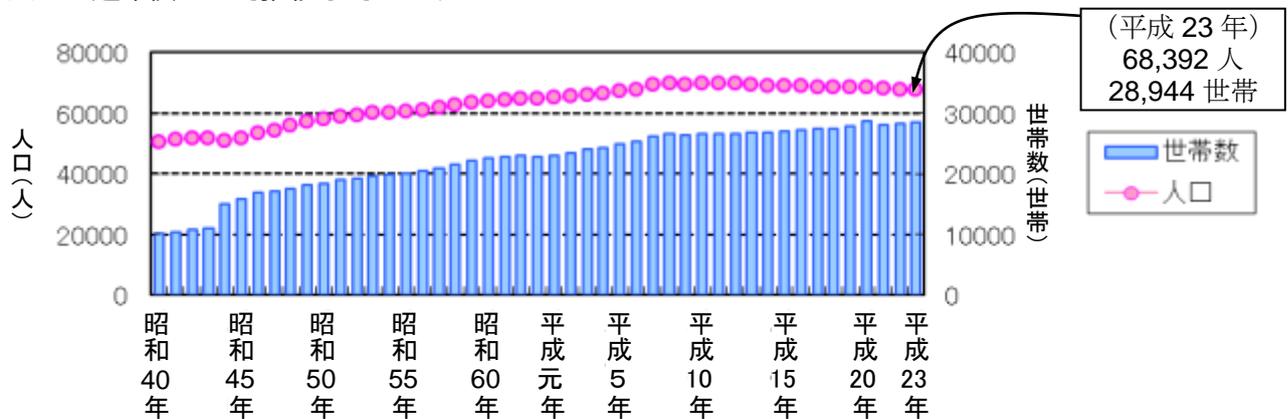
月平均気温および降水量の経月変化 (奈良地方気象台の平年値：昭和56年～平成22年)

気温、降水量および日照時間（奈良地方気象台）

年	気温（℃）			年降水量（mm）	年間日照時間（時間）
	平均	最高	最低		
平成 19 年	15.3	37.9	-4.4	1,109.5	1,899.5
平成 20 年	14.9	36.3	-3.8	1,300.5	1,778.0
平成 21 年	15.1	35.4	-3.5	1,287.0	1,803.3
平成 22 年	15.4	36.9	-4.1	1,587.5	1,781.5
平成 23 年	15.0	36.1	-4.2	1,473.0	1,847.8

3 人口

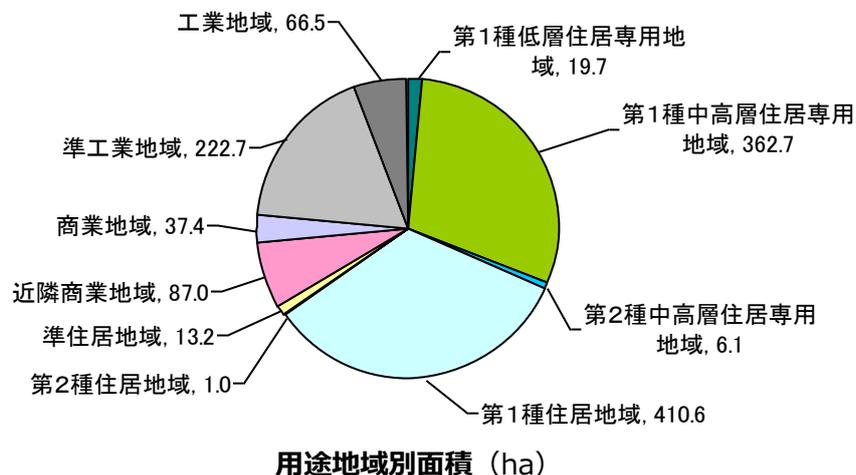
本市の人口は、平成23年3月末現在で68,392人、28,944世帯で、世帯数は漸増傾向にありますが、人口は近年横ばいで推移しています。



人口および世帯数の推移

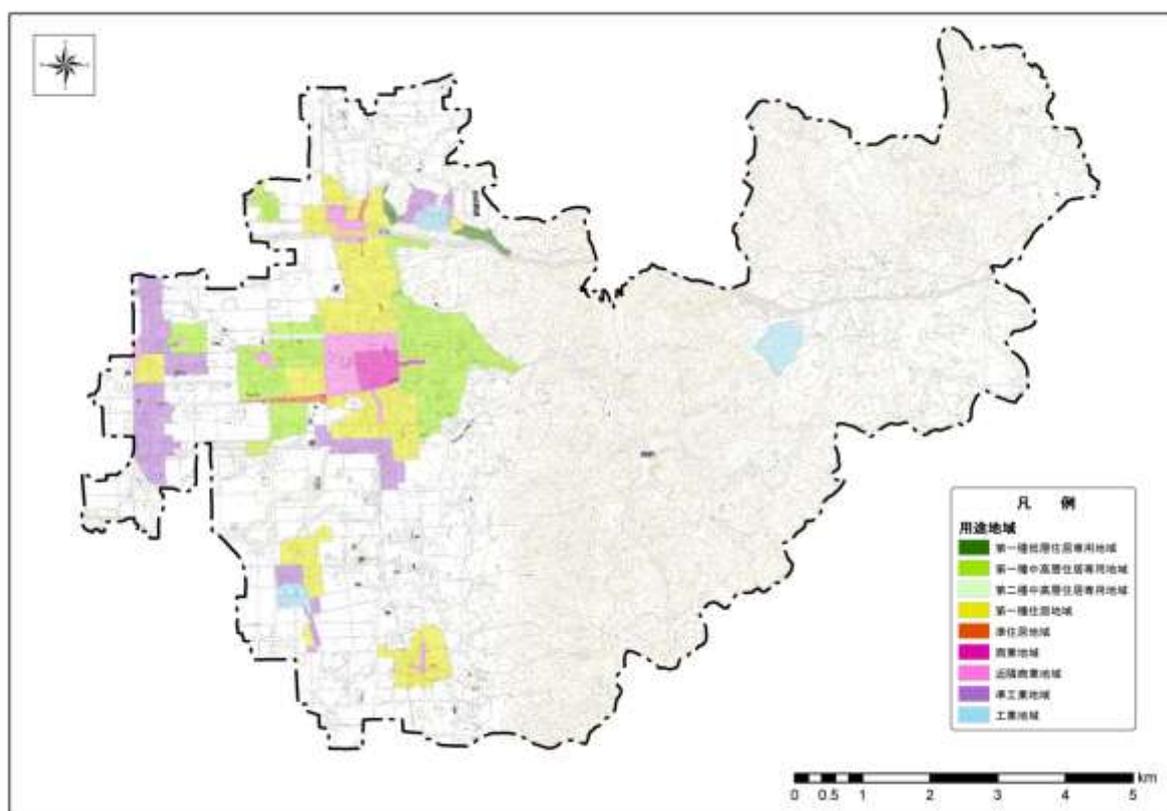
4 土地利用（都市計画用途地域）

本市は、市域全域が都市計画区域に指定されています。また、市の全面積の14.2%にあたる1,226.9haが市街化区域に指定されています。市街化区域における用途地域別面積は、第1種住居地域が410.6haで最も大きく、以下、第1種中高層住居専用地域362.7ha、準工業地域222.7haと続いています。



都市計画用途地域面積と比率

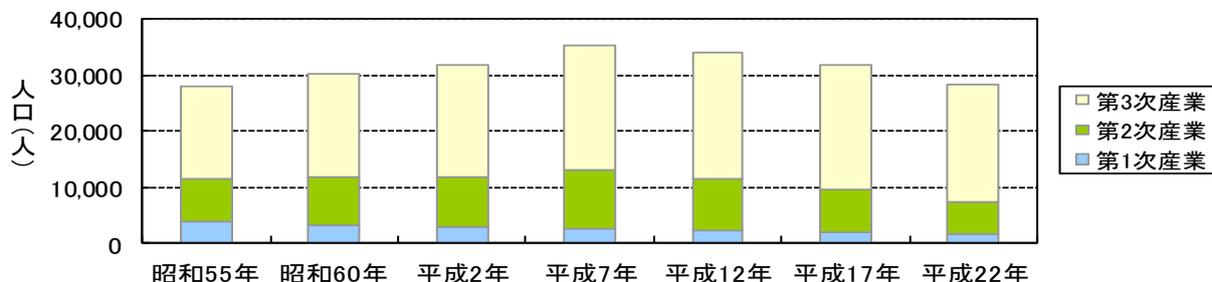
区分		面積 (ha)	比率 (%)
都市計画区域		8,637.0	100.0 %
市街化調整区域		7,410.1	85.8 %
市街化区域		1,226.9	14.2 %
市街化区域用途地域別面積	第1種低層住居専用地域	19.7	0.23 %
	第2種低層住居専用地域	—	—
	第1種中高層住居専用地域	362.7	4.20 %
	第2種中高層住居専用地域	6.1	0.07 %
	第1種住居地域	410.6	4.75 %
	第2種住居地域	1.0	0.01 %
	準住居地域	13.2	0.15 %
	近隣商業地域	87.0	1.01 %
	商業地域	37.4	0.43 %
	準工業地域	222.7	2.58 %
	工業地域	66.5	0.77 %
	工業専用地域	—	—



用途地域図

5 産 業

本市の産業別就業人口は全体的に減少傾向にあり、特に第1次産業、第2次産業の減少が顕著です。平成22年の構成は、第1次産業が1,482人、第2次産業が5,888人、第3次産業が21,011人となっています。



産業別就業人口の推移 (国勢調査)

産業別就業人口 (平成 22 年)

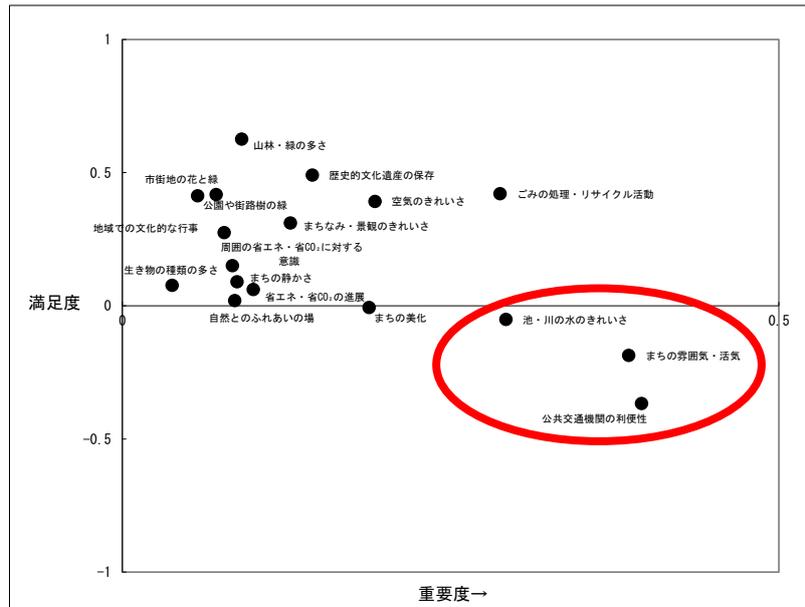
産業大分類		就業者数	比率 (%)
総数		29,753	100.0%
第1次産業	農業	1,461	4.9%
	林業	12	0.0%
	漁業	9	0.0%
	計	1,482	5.0%
第2次産業	鉱業	0	0.0%
	建設業	1,630	5.5%
	製造業	4,258	14.3%
	計	5,888	19.8%
第3次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	122	0.4%
	情報通信業	339	1.1%
	運輸業	1,309	4.4%
	卸売小売業	4,560	15.3%
	金融・保険業	501	1.7%
	不動産業	339	1.1%
	学術研究、専門・技術	655	2.2%
	飲食店、宿泊業	1,733	5.8%
	生活関連業、娯楽業	1,116	3.8%
	教育・学習支援業	1,775	6.0%
	医療、福祉	3,750	12.6%
	複合サービス事業	165	0.6%
	サービス業 (他に分類されないもの)	3,817	12.8%
	公務 (他に分類されないもの)	830	2.8%
計	21,011	70.6%	
分類不能の産業		1,372	4.6%

第2節 市民等へのアンケート結果の概要

1 現在の環境についての満足度、重要度

【市民アンケートの結果】

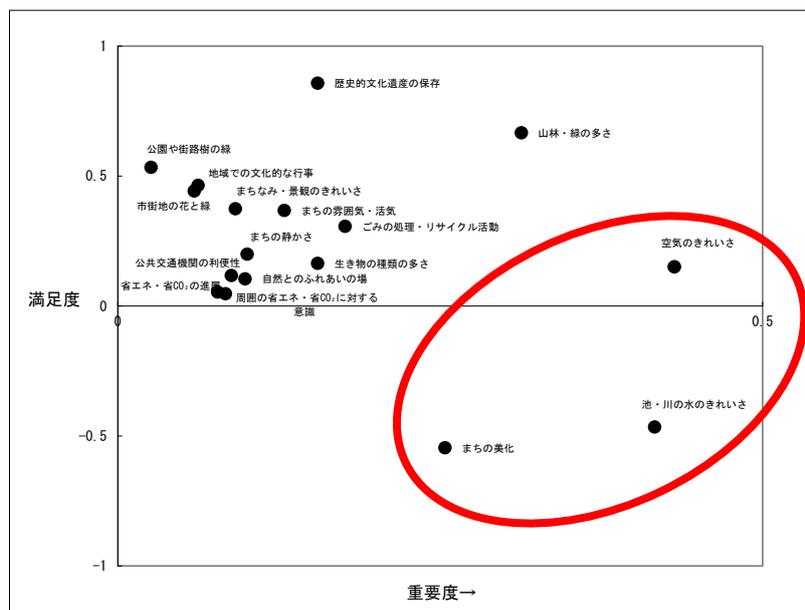
「公共交通機関の利便性」や「まちの雰囲気・活気」といった、市民の日常生活に関わりの深い項目が、重要度が高く、満足度が低い結果となりました。また、日常的に目にする事が多い「池・川の水のきれいさ」も重要度が高く、満足度が低い結果となりました。



環境の現況についての満足度および重要度 (市民)

【中学生アンケートの結果】

満足度にかかわらず、空気、池・川の水といった身近な自然環境に関する項目の重要度が高い結果となりました。また、まちの美化についての満足度が非常に低くなりました。



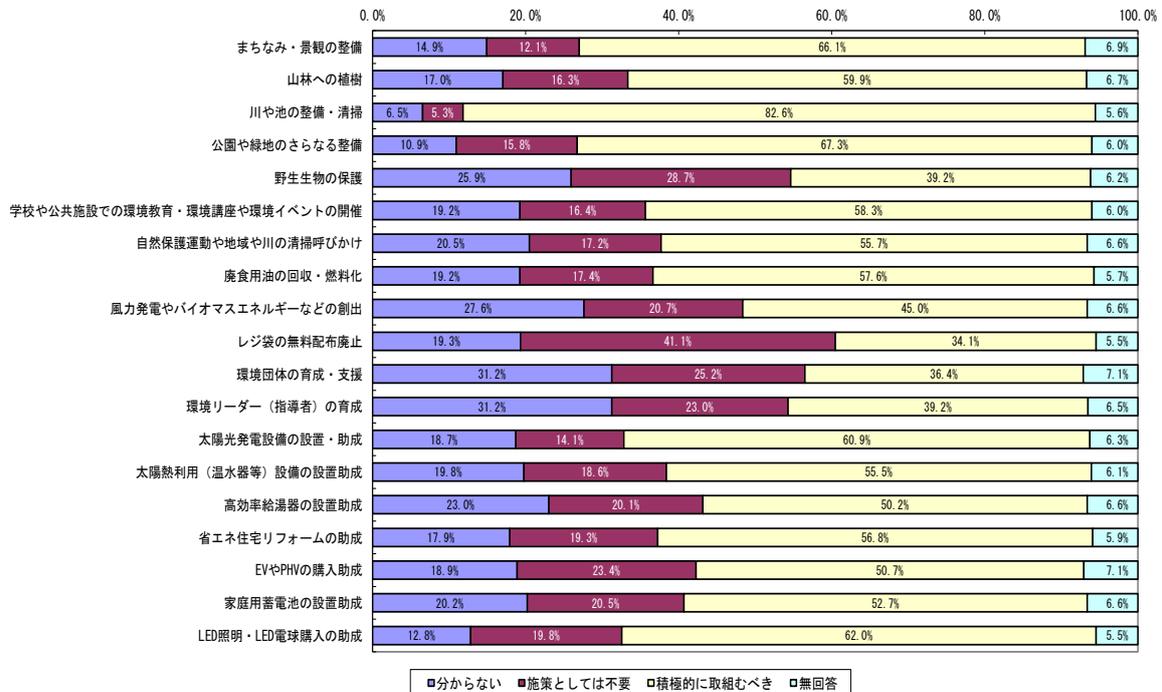
環境の現況についての満足度および重要度 (中学生)

2 環境をよりよくするための施策

【市民アンケートの結果】

もっとも「積極的に取り組むべき」との回答が多かったのは「川や池の整備・清掃」、次いで「公園や緑地のさらなる整備」、「まちなみ・景観の整備」の順でした。

一方、「施策としては不要」がもっとも多かったのは「レジ袋の無料配布廃止」、次いで「野生生物の保護」、「環境団体の育成・支援」の順でした。

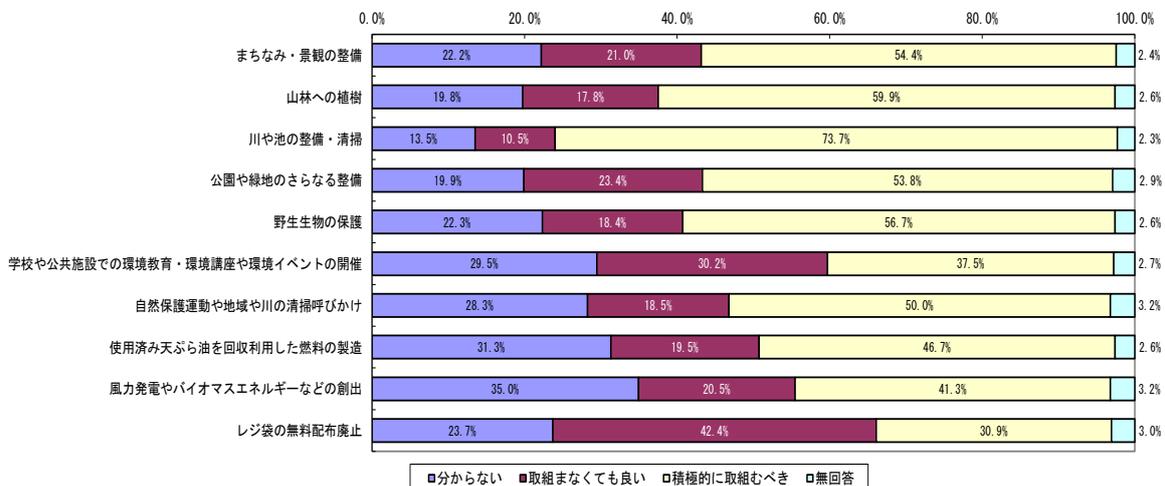


環境をよりよくする施策の重要度（市民）

【中学生アンケートの結果】

もっとも「積極的に取り組むべき」との回答が多かったのは「川や池の整備・清掃」でした。次いで、「山林への植樹」、「野生生物の保護」の順でした。

「取り組まなくても良い」がもっとも多かったのは「レジ袋の無料配布廃止」、次いで「学校や公共施設での環境教育・環境講座や環境イベントの開催」、「公園や緑地のさらなる整備」の順でした。



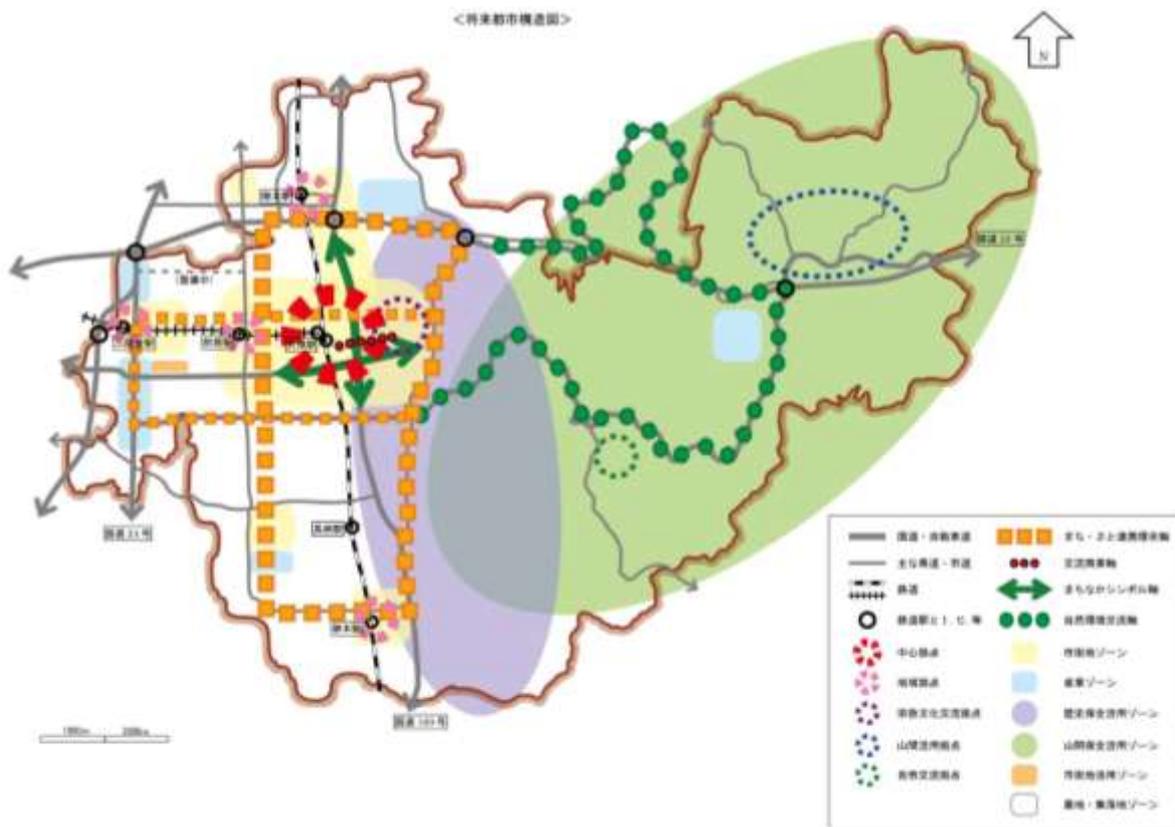
環境をよりよくする施策の重要度（中学生）

第3節 天理市の環境の特徴と課題

1 自然環境

(1) 土地利用

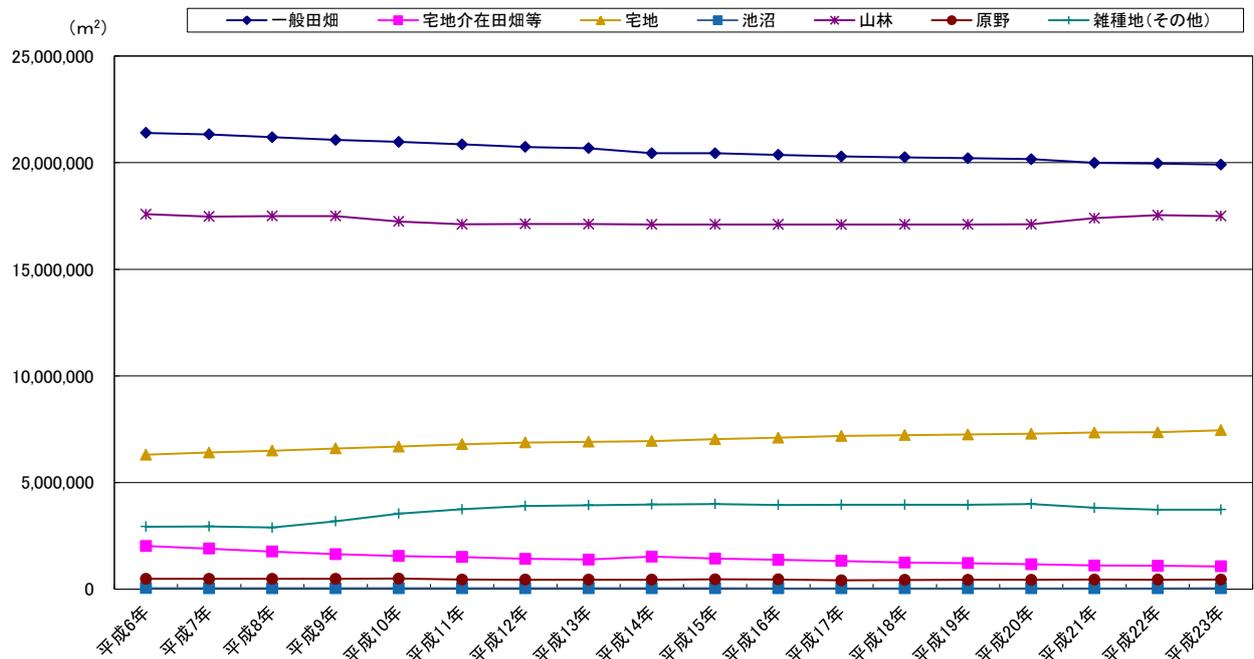
現 状	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 龍王山などを水源とする、一級河川・布留川流域を中心とした大和平野中央東部から大和高原中央西部に位置しています。 ✚ 地形は中西部の平坦地域から、東部の山麓・中山間地域に分かれています。 ✚ 市街地の低密度化が進みつつあり、鉄道駅周辺および幹線道路沿いに徒歩生活圏が点在しています。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 「自然とのふれあいの場」は、市民、中学生ともに重要度はあまり高くなく、満足度はほぼ中間でした。 ✚ 「まちの雰囲気・活気」は、市民の重要度が高く（2位）満足度が低い（16位）結果となりました。中学生の重要度はあまり高くなく、満足度はやや高い結果となりました。 ✚ 自然よりもむしろまちの雰囲気・活気を重視している傾向がありました。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 人口の減少、少子高齢社会、厳しい財政状況など社会経済状況が大きく変化している中、快適な生活環境の整備、にぎわい・活力のある商業・工業の振興、また良好な環境形成や市民の憩いの場の整備など、未来に引き継ぐまちづくりを展開することが求められます。
今後の取組 <small>(第5次総合計画より)</small>	<p>【総合的な土地利用の推進】 【農業振興地域整備計画の推進】</p>



将来都市構造図（天理市都市計画マスタープランより）

(2) 森林・農地

現 状	<ul style="list-style-type: none"> 山林荒廃（手入れを要する人工林が点在、松くい虫被害、竹林拡大）が進んでおり、災害防止や CO₂吸収源となる森林機能が低下し、さらに自然景観が悪化しています。 刀根早生柿発祥の地です。イチゴ・ホウレンソウ・トマト・ナスは、県内でも上位を占める出荷量です。 高齢化が進み、農業などの地場産業が低迷しており、耕作放棄地も発生しています（28ha（平成 23 年度））。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> 「山林・緑の多さ」は、市民の重要度はあまり高くなく、満足度は高く（1 位）、中学生は重要度（3 位）・満足度（2 位）ともに高くなりました。 今後の施策として「山林への植樹」は、「積極的に取り組むべき」という意見は市民、中学生（2 位）とも約 6 割となりました。 市民の自由記述で、農林振興を進めるべきであるという意見が複数ありました。 山林の緑についての満足度が高くなっていますが、さらなる植樹が求められています。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> 田畑や山林が荒廃しているところがあり、農作物の生産性の向上や森林の手入れや管理などによる山林や里山の保全・再生が求められます。 耕作放棄地の面積が増えており、休耕地などの農地の有効活用が求められます。
今後の取組 (第 5 次総合計画より)	【農業基盤整備の推進】 【新しい農業への取組】 【生産環境の整備】 【森林機能の保全】



注)「市税の概要」による数値であり、非課税土地は含まない。

地目別面積の推移

(3) 河川

<p>現 状</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 東部山麓の天理ダム集水域の水質を保全し、水量を確保するため「天理市水道水源保護条例」を平成 14 年に制定し、水源保護地域（10.72km²）を指定し環境保全に努めています。 ✚ 市街地にかつてあった川はほとんどが暗渠化し、親水空間が失われています。 ✚ 布留川にホタルが戻っています。（行政（市）と市民が協働的に清掃活動を実施中）
<p>アンケート結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 「池・川の水のきれいさ」は、市民の重要度（3 位）は高く、満足度は低く（15 位）になりました。中学生は重要度（2 位）が高く、満足度（16 位）が非常に低くなりました。 ✚ 今後の施策として「川や池の整備・清掃」は「積極的に取り組むべき」という意見は、市民は約 8 割（1 位）、中学生は約 7 割（1 位）となりました。 ✚ 市民の自由記述で、ホタルが棲める河川環境を大事にする意見が複数ありました。
<p>課 題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 大和川水系の水資源の一部であることから、水質確保と水の適正利用が求められます。 ✚ 市民の水源地である天理ダム集水域での水源確保とともに、水源かん養機能の回復・向上が求められます。 ✚ 自然災害に配慮しつつ、川やため池、用水路などの水辺の保全・再生に向けて、市民協働による一層の取組が求められます。
<p>今後の取組 (第 5 次総合計画より)</p>	<p>【河川の水質監視の推進】 【河川の清掃活動の推進】 【河川の水質改善に対する啓発の推進】</p>



大和川流域位置図（大和川清流復活ネットワーク提供）

(4) 動植物

<p>現 状</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 石上神宮境内の鏡池に奈良県天然記念物に指定されている「ワタカ（馬魚）」が生息しています。 ✚ レッドデータブック（奈良県版）に選定されている種〔オオキトンボ・キトンボ・コバネアオイトトンボ・アオハダトンボ・オオムラサキ・キイロサナエ・クツワムシ・コオイムシ・ミヤマアカネ・ゲンジボタル・アブラハヤ・ギギ〕が確認されています。 ✚ 市東側の山地部ではスギを中心とした植林地が多く、部分的にモチツツジ-アカマツ群集やクヌギ-コナラ群集などの二次林が分布しています。そして固有種であるカツラギグミ・クロミノニシゴリや、寒冷期の遺存種であるズミ・ミヤマウメモドキが生息しています。「福住のカツラギグミ自生地」は環境省の特定植物群落に指定されています。
<p>アンケート結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 「生き物の種類の多さ」は、市民の重要度（17位）は低く、満足度はほぼ中間でした。中学生の重要度は、やや低く満足度はやや高くなりました。 ✚ 今後の施策として「野生生物の保護」は市民の約4割、中学生の約6割が「積極的に取り組むべき」としました。 ✚ 中学生の自由記述で「生き物を大切にすべき」という意見が目立ちましたが、一方の市民は「野生生物を保護すること」を重視していない傾向があります。 ✚ 市民の自由記述で、鳥獣害対策を求める意見が複数ありました。
<p>課 題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 貴重な動植物や身近な生き物が生息し得る生態系の保全が求められます。 ✚ 市域全体の植林・二次林の管理・保全が求められます。 ✚ 点在して現存する特徴的な樹木に対し、天然記念物などの指定なども視野に入れた、保全活動が求められます。 ✚ イノシシやアライグマなどの鳥獣害対策が求められます。



ワタカ（奈良県 HP より）



カツラギグミ

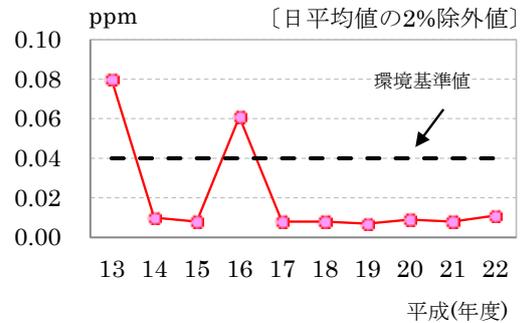
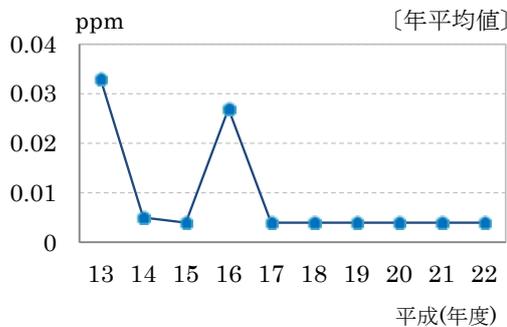


ゲンジボタル

2 生活環境

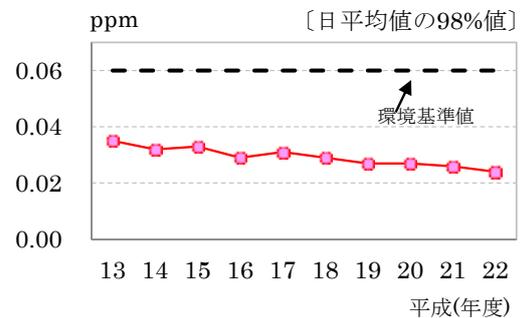
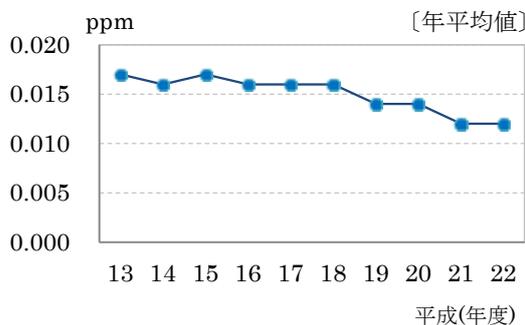
(1) 大 気

現 状	<ul style="list-style-type: none"> 県の常時大気汚染天理測定局（丹波市小学校内）における測定の結果、二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素および浮遊粒子状物質は、環境基準を達成しており、市内の大気環境は良好な状態を維持しています。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> 「空気のきれいさ」は、市民の重要度・満足度ともやや高くなりました。中学生は重要度（1位）が高く、満足度はやや高くなりました。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> 市民等は、大気汚染が比較的少ない良好な地域であると認識していますが、今後とも大気汚染の未然防止が求められます。 自動車や事業所からの排ガスやばい煙によって、環境基準を達成していない箇所があり、市民、事業者、行政（県・市）が一体となった排出ガス対策が求められます。
今後の取組 (第5次総合計画より)	<ul style="list-style-type: none"> 【公害監視体制の強化】 【苦情解決のための地域のルールづくり】 【公害発生源への指導】



注：日平均値の2%除外値とは、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、一酸化炭素の環境基準への長期的（年間）評価の際に使用しており、1年間に測定されたすべての日平均値（欠測日を除く）を、1年間での最高値を第1番目として、値の高い方から低い方に順（降順）に並べたとき、高い方（最高値）から数えて2%分の日数に1を加えた番号に該当する日平均値を示す。

二酸化硫黄濃度の経年変化

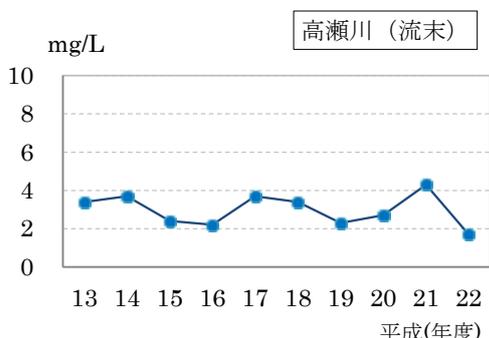
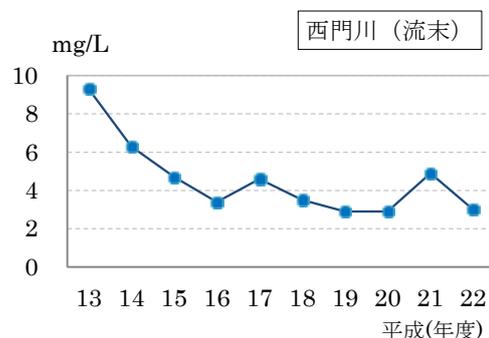
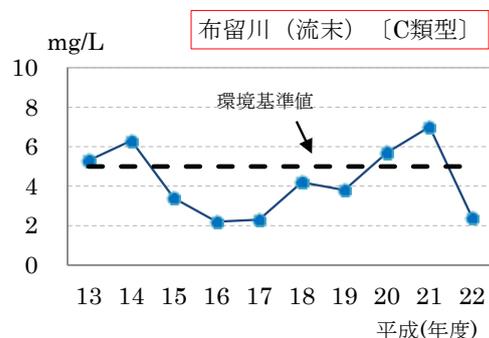
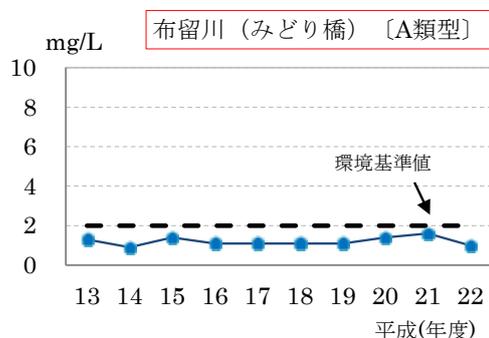


注：日平均値の98%値とは、二酸化窒素の環境基準への評価の際に使用しており、1年間に測定されたすべての日平均値（欠測日を除く）を、1年間での最低値を第1番目として、値の低い方から高い方に順（昇順）に並べたとき、低い方（最低値）から数えて98%目に該当する日平均値を示す。

二酸化窒素濃度の経年変化

(2) 水 質

現 状	<ul style="list-style-type: none"> 河川の水質については、常時監視するため、県が公共用水域測定点として布留川、西門川、高瀬川にて調査を行っています。また、市内河川 17 地点において行政(市)が調査を行っています。 地下水については、県が調査対象井戸 8 地点において調査を行っています。 河川の水質は、汚濁の代表的指標である生物化学的酸素要求量 (BOD) の年間 75% 値でみると、平成 22 年度の公共用水域測定結果では、環境基準を達成しており、また、平成 23 年度の市内河川の測定結果でも環境基準を達成しており、河川の水質環境は良好な状態を維持しています。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> 「池・川の水のきれいさ」は、市民の重要度 (3 位) は高く、満足度 (15 位) は低くなりました。中学生は、重要度 (2 位) が高いにもかかわらず、満足度 (16 位) が非常に低くなりました。 水質を改善する取組が必要とされています。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> 市民等は「きれいな河川を守ること」を重要と考えており、今後とも、水質汚濁、ゴミ投棄による河川環境の悪化の未然防止のための、監視指導・調査体制の整備が必要です。 今後は、市民協働による身近な水辺環境の保全の取組の拡充、河川の水質改善に対する啓発・行動実践が求められます。
今後の取組 <small>(第 5 次総合計画より)</small>	【河川の水質監視の推進】 【河川の清掃活動の推進】 【河川の水質改善に対する啓発の推進】

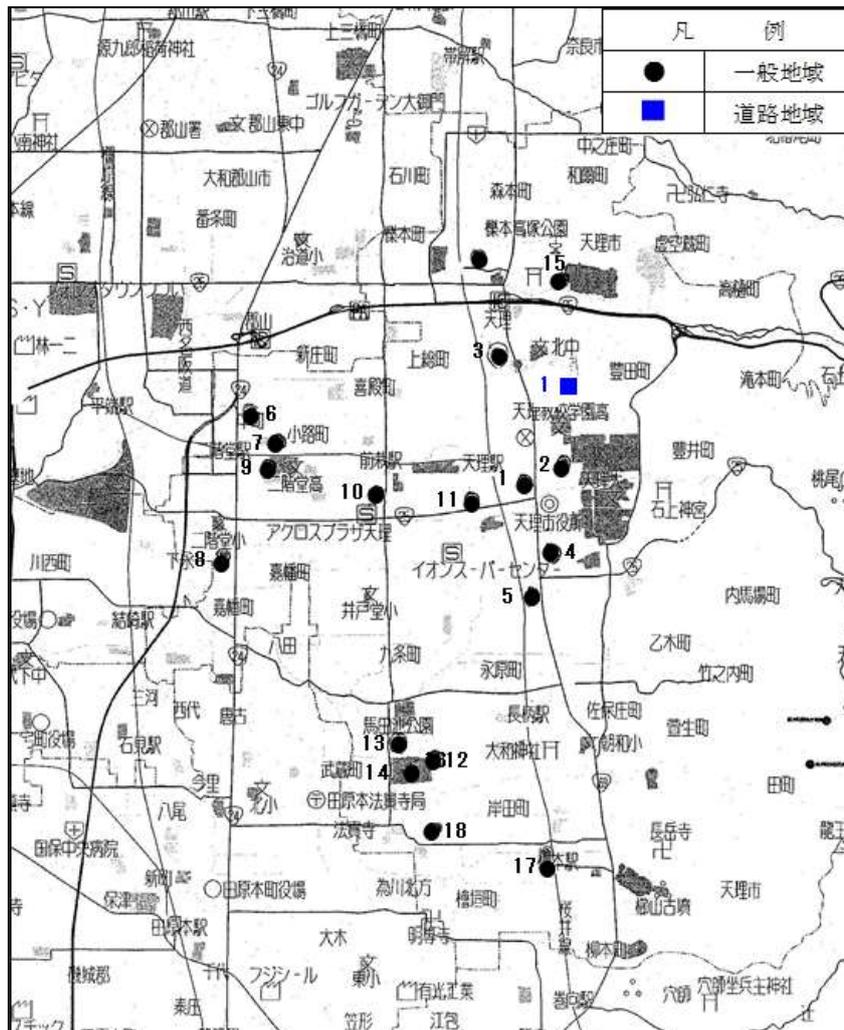


注：BOD (年間 75% 値) とは、河川における有機物による水質汚濁の指標である生物化学的酸素要求量 (BOD) の年間測定結果が、環境基準に適合しているどうかを評価する際に用いられる年間統計値を示す。河川の水質は通常の状態のときに測定することになっており、通常の状態か否かの把握は非常に困難であるため、BOD の環境基準では測定された年間データのうち 75% 以上のデータが基準値を満足することとされている。

河川の BOD (年間 75% 値) の推移

(3) 騒音・振動

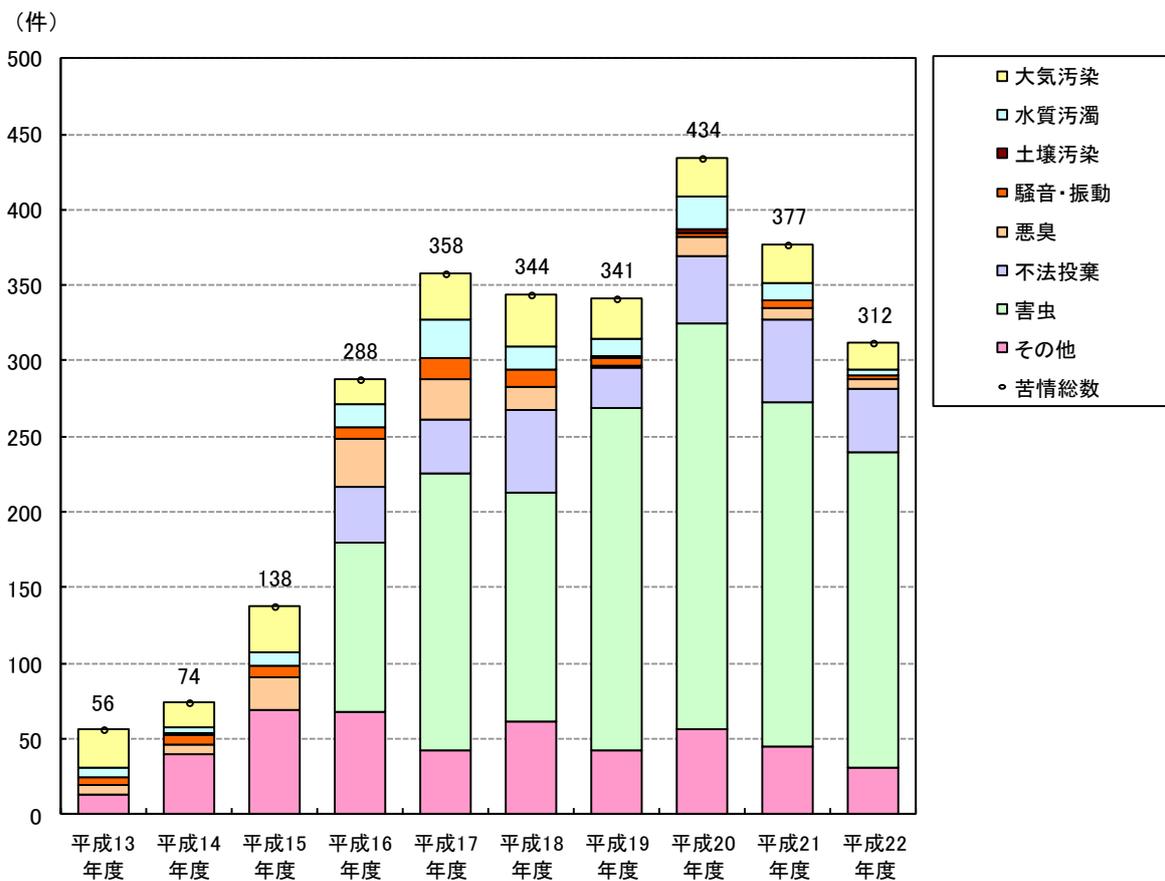
<p>現 状</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 環境騒音については、18 地点中 1 地点で夜間に環境基準を上回った他はすべての測定点において環境基準を達成しており、概ね良好な状況にあります。 ✚ 道路騒音については 1 地点のみの測定で、夜間、昼間とも環境基準を達成していません。 ✚ 平成 23 年度の騒音・振動に関する苦情件数は、1 件のみです。 ✚ 近年では、都市化の進展や生活様式の多様化に伴い、深夜営業や日常生活に起因する近隣騒音が問題となっています。
<p>アンケート結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 「まちの静かさ」は、市民の重要度はあまり高くなく、満足度はほぼ中間でした。中学生の重要度はあまり高くなく、満足度はやや高くなりました。 ✚ 自由記述で、中学生、市民ともに暴走族の騒音に対する不満の声が上がりました。 ✚ 道路騒音を低減することが求められているとともに、暴走族対策も求められています。
<p>課 題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 今後とも、騒音・振動対策のため、監視指導・調査体制の整備が必要です。 ✚ 近隣住宅からの騒音が問題となっており、マナー向上などの対策が求められています。
<p>今後の取組 (第 5 次総合計画より)</p>	<p>【公害監視体制の強化】 【苦情解決のための地域のルールづくり】 【公害発生源への指導】</p>



環境騒音・自動車騒音測定地点

(4) 悪臭・有害物質

現 状	<ul style="list-style-type: none"> 悪臭についての公害苦情件数は、平成 23 年度では 4 件です。そのうち、池のアオコ臭が 2 件です。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> 市民や事業者の自由記述で、近隣の廃棄物（プラスチック類含む）の焼却による悪臭や有害物質についての心配に関する意見がありました。 法律・条例の周知および指導が求められています。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> 野外焼却、ため池からの悪臭が問題として挙げられており、悪臭防止対策が求められます。 悪臭や土壌汚染などを防止するために適正な指導の徹底が必要です。
今後の取組 <small>(第 5 次総合計画より)</small>	【公害監視体制の強化】 【苦情解決のための地域のルールづくり】 【公害発生源への指導】



年度別・種類別苦情受理件数

3 都市環境

(1) 文化財

現 状	日本最古の道「山の辺の道」や黒塚古墳（卑弥呼の鏡説）があります。
アンケート結果	「歴史的文化遺産の保存」は、市民は重要度はほぼ中間、満足度は高く（2位）になりました。中学生は重要度はあまり高くなく、満足度は非常に高くなりました。
課 題	数多くみられる文化財の保護を図るとともに、石上神宮などの社寺林など文化財と一体となって形成される歴史的風土の保全・活用が求められます。
今後の取組 (第5次総合計画より)	【文化財の保護と活用】 【自然・歴史的風土の保全と活用】



石上神宮



龍王山



山の辺の道（南コース）



崇神陵夕景

(2) まちなみ・景観

<p>現 状</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ 天理本通り商店街は、天理教参拝者の影響を大きく受けていますが、全国の動向と同じく、シャッターの閉められた店舗が増えており、商店街の活力の低下がみえます。 ✦ 県内一の長さを誇るアーケード商店街であるにもかかわらず、収益力の低下、経営者の高齢化や後継者問題などにより空き店舗が増え、商店街の特徴が活かされていません。 ✦ 大規模小売店が少なく、事業所の経営規模が小さいうえ競争力は弱く、商業全体としても停滞感が見受けられます。 ✦ 市街地には天理教関連施設が多く所在しています。 ✦ 本市の中央部にあたる奈良盆地東縁の山麓斜面地に山の辺風致地区が指定されており、本市の特徴的な歴史的風致の保全を図っています。
<p>アンケート結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ 「まちの雰囲気・活気」は、市民の重要度（2位）が高く、満足度（16位）が低い結果となりました。中学生は重要度があまり高くなく、満足度は高い結果となりました。 ✦ 「まちなみ、景観のきれいさ」は、市民、中学生ともに重要度はあまり高くなく、満足度はやや高くなりました。 ✦ 今後の施策として、「まちなみ・景観の整備」は、「積極的に取り組むべき」という意見が市民は約6割（3位）、中学生は約5割となりました。 ✦ 市民の自由記述で、屋外広告ののぼりなどに対する意見がありました。
<p>課 題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ 商店・事業者が環境保全に取り組むことを地域ブランド化（市民共同発電所、エコポイント活用など）することによって、「まちの雰囲気・活気」が向上することが期待されます。 ✦ まちなみと調和した都市景観を創出し、良好な都市づくりを推進する必要があります。 ✦ 美しい景観資源を守るために、身近な里山や田園などの自然景観の保全が求められます。 ✦ 景観維持のためには、景観保全に関する啓発、広告物などの撤去をはじめとした市民協働による取組が必要不可欠となっています。
<p>今後の取組 (第5次総合計画より)</p>	<p>【都市景観と歴史的環境の保全】 【商店街の魅力の創出】 【商業・サービス業の活性化】 【経営の安定化及び近代化の推進】</p>



市内中心部のまちなみ（天理市第5次総合計画より）



天理本通商店街

(3) 観 光

<p>現 状</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ 日本最古の道とされる「山の辺の道」が通っており、自然・歴史・文化が一体となった観光資源があります。貴重な数多くの文化財と自然に包まれた「石上神宮」「大和神社」「長岳寺」などの寺社をはじめ、「崇神天皇陵」や「景行天皇陵」といった古墳も数多く存在します。また、『古事記』『日本書紀』や『万葉集』ゆかりの地点が点在し、この国の原風景ともいえる景色の広がりがあります。 ✦ 市内では、春は「桜まつり」、また夏には「山田の虫送り」や「桃尾の滝開き」「山の辺体験ウォーク」など、季節を通じて様々な祭り・イベントが催されており、地元住民と観光客とのふれあい、文化とのふれあいが創出されています。これらも、季節ごとに集客・消費を呼び込む起爆剤としての活用が期待されます。 ✦ 主な観光地の平成 23 年の年間入込客数は、石上神宮が 616,629 人、天理トレイルセンターが 84,265 人となっています。 ✦ JR 天理駅構内に、観光・農商工の情報発信拠点として、「ナビ天理」（天理市観光物産センター）が平成 24 年 9 月にオープンしました。 ✦ 本市を訪れる観光客の多くは、日帰りの観光客が中心となっています。「ハイキング」「史跡・名所めぐり」を目的に、山の辺の道の観光地へ「鉄道」「自動車」を利用しての来訪となっています。
<p>アンケート結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ 市民の自由記述で、山の辺の道などの観光資源をもっと積極的に活用をすべきとの意見がありました。
<p>課 題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ 自然や環境保全をテーマとした地域資源を生かしたグリーンツーリズムの振興が求められます。 ✦ グリーンツーリズムを通じて、来訪者に対して天理の歴史・自然環境を守り育てる取組への理解と協力、参加を促すなど、持続可能な形で地域資源を活用していく体制づくりが求められます。
<p>今後の取組 (第 5 次総合計画より)</p>	<p>【観光 PR の強化】 【まちづくり活動の活性化】 【広域観光・地域間交流の推進】</p>



植物観察ハイキング開催の様子

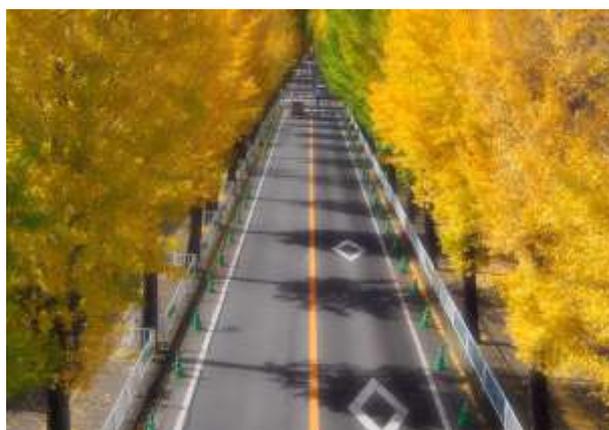


(4) 公園・緑地

<p>現 状</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 20 か所の都市公園（1人当たり 5.1m²）および開発帰属等公園 49 か所（1人当たり 1.4m²）がありますが、奈良県内市町村平均は1人当たり 6.85m² となっています。 ✚ イチョウ（市の木）の美しい並木が市の中心部にあります。 ✚ 大和青垣国定公園の市内における面積は 1,647ha で、そのうち特別地域が 1,601ha、普通地域が 46ha です。
<p>アンケート結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 「公園や街路樹の緑」は、中学生（17 位）、市民（15 位）ともに重要度は低く、満足度に関して市民はやや高く、中学生は高く（3 位）になりました。 ✚ 今後の施策として、「公園や緑地のさらなる整備」は、市民は約 7 割（2 位）、中学生は約 5 割が積極的に取り組むべきとしました。 ✚ 中学生の自由記述で、公園の緑や清掃の促進についての意見がありました。市民の自由記述で、公園の遊具の整備についての意見や大型の公園の整備を求める声がありました。
<p>課 題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 市民等は、公園や緑地の現状に対して、ある程度は満足している状況にありますが、さらなる整備が求められます。 ✚ 市街地において、緑についての不満・悪化の意見が見られるため、これらの地域では景観に配慮した緑化の推進が求められます。
<p>今後の取組 <small>（第 5 次総合計画より）</small></p>	<p>【公園などの管理への市民参加】 【公園などの整備の推進】 【街路樹などによる緑の保全や緑化の推進】</p>



市街地の様子



市内のいちょう並木



天理ダム風致公園



田井庄街区公園

(5) 道路・交通

現 状	<ul style="list-style-type: none"> 交通空白地帯の解消や、高齢者など交通弱者の利便性の向上、中心市街地、公共施設へのアクセス改善を図る目的で、天理市コミュニティバス「いちよう号」が運行しています。 平成 24 年度から、天理市デマンド型乗合タクシー実証運行が始まっています。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> 「公共交通機関の利便性」は、市民の重要度（1 位）が高く、満足度（17 位）は低い結果となりました。中学生の重要度はあまり高くなく満足度はほぼ中間という結果となりました。 市民の自由記述で、狭い道路の改善や、コミュニティバスを含む公共交通機関の利便性の向上を求める声が多くありました。 公共交通機関の利便性の向上が強く求められています。また、道路整備も求められています。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> 良好な道路環境を創出するため、狭隘な道路の改善や歩道整備など、道路環境の整備が求められます。 地域特性に応じた需要に見合った効率的で効果的な生活交通の確保のため、さらに環境負荷低減をめざし、より一層の公共交通ネットワークの充実が求められます。
今後の取組 (第 5 次総合計画より)	【公共交通機関の利用促進】 【交通安全施設の整備】 【交通環境整備の推進】



コミュニティバス「いちよう号」

市内の道路整備状況

項 目		平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年
総 数	道路実延長 (m)	417,776	421,810	424,064	424,079	425,415
	道路面積 (㎡)	2,929,271	3,195,736	3,215,299	3,215,474	3,228,357
	舗装道面積 (㎡)	2,642,127	2,898,235	2,917,454	2,918,752	2,931,582
	舗 装 率 (%)	90.2	90.7	90.7	90.8	90.8
国 道	道路実延長 (m)	41,747	41,747	41,747	41,747	41,747
	道路面積 (㎡)	582,554	689,335	689,335	689,335	689,965
	舗装道面積 (㎡)	582,554	689,335	689,335	689,335	689,965
	舗装率 (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
県 道	道路実延長 (m)	55,828	56,104	56,570	56,570	56,570
	道路面積 (㎡)	393,821	516,061	523,470	523,470	523,470
	舗装道面積 (㎡)	384,700	496,658	504,067	504,067	504,067
	舗 装 率 (%)	97.7	96.2	96.3	96.3	96.3
市 道	道路実延長 (m)	320,201	323,959	325,747	325,762	327,098
	道路面積 (㎡)	1,952,896	1,990,340	2,002,494	2,002,669	2,014,922
	舗装道面積 (㎡)	1,674,873	1,712,242	1,724,052	1,725,350	1,737,550
	舗 装 率 (%)	85.8	86.0	86.1	86.2	86.2

(6) 教育施設・公共施設

現 状	<ul style="list-style-type: none"> 生活圏の地域区分は、9つの小学校区、4つの中学校区となっています。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> 市民の自由記述で、図書館などの自習施設や、体育施設、運動公園の充実を求める声がありました。 市民が広く気軽に利用できる施設が求められています。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> 「水辺公園などの自然とのふれあいの場」「自然から学ぶ環境学習の場」「市民が広く利用できる施設」が求められています。



天理市立図書館



市民会館（やまのペホール）



丹波市小学校



- | | | |
|----------|---------|-----------|
| ①丹波市幼稚園 | ①丹波市小学校 | ①北中学校 |
| ②山の辺幼稚園 | ②山の辺小学校 | ②北中学校夜間学級 |
| ③井戸堂幼稚園 | ③井戸堂小学校 | ③南中学校 |
| ④前栽幼稚園 | ④前栽小学校 | ④福住中学校 |
| ⑤二階堂幼稚園 | ⑤二階堂小学校 | ⑤西中学校 |
| ⑥朝和幼稚園 | ⑥朝和小学校 | |
| ⑦やまだこども園 | ⑦福住小学校 | |
| ⑧櫟本幼稚園 | ⑧櫟本小学校 | |
| ⑨柳本幼稚園 | ⑨柳本小学校 | |

学校マップ

(7) 水道・生活排水処理施設

現 状	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 平成 23 年度の水道普及率は 100%です。 ✚ 平成 23 年度末の下水道処理人口普及率は、99.0%です。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 市民の自由記述で、下水道整備地区であるにもかかわらず接続しない家庭への接続を促進することを求める声がありました。 ✚ 水質改善のためには生活排水を下水化することは重要であり、より一層の指導が必要となります。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 安全な水道水の安定供給が求められます。 ✚ 下水道処理区域の水洗化率を向上させる必要があります。
今後の取組 <small>(第 5 次総合計画より)</small>	【老朽化施設の計画的な更新】 【公共下水道事業の推進】 【浄化槽設置整備事業などの推進】

公共下水道およびし尿処理の状況

(各年 4 月 1 日現在)

年 度	公共下水道人口	し尿処理 浄化槽人口	し尿収集人口	自家処理人口	年間総処理量
平成 13 年度	46,936	10,430	11,664	45	8,687
平成 14 年度	47,393	10,215	11,378	45	7,644
平成 15 年度	51,589	7,943	9,405	35	6,479
平成 16 年度	53,042	7,011	8,649	35	6,422
平成 17 年度	54,692	6,213	7,536	30	6,172
平成 18 年度	55,413	8,407	4,569	35	6,059
平成 19 年度	56,714	8,392	3,160	25	5,571
平成 20 年度	57,580	7,453	2,947	21	5,065
平成 21 年度	58,055	7,013	2,772	20	4,261
平成 22 年度	58,605	6,306	2,618	19	4,048

(8) 福祉

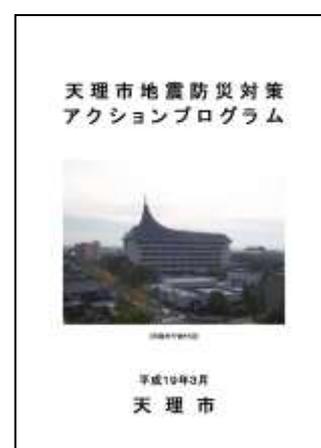
現 状	<ul style="list-style-type: none">✚ 結節地点の天理駅前広場・バス発着場などについて、バリアフリーの整備が進んでいます。✚ 福祉バスを活用して、高齢者の福祉のための移動利便性の向上を図っています。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none">✚ 市民の自由記述で、コミュニティバス（いちよう号）の利便性の向上や、高齢者対策、福祉センターなど、車椅子で通行できる道路づくりを求める声が多くありました。✚ 誰もが暮らしやすくするために、より一層の配慮が求められています。
課 題	<ul style="list-style-type: none">✚ 65 歳以上の高齢者の割合が高くなっており、社会福祉の充実が必要です。✚ 利用者利便の向上のため、より一層のバリアフリー化を推進した施設の整備が必要です。



福祉バス「ふれあい号」
(天理市社会福祉協議会 HP より)

(9) 防 災

現 状	<ul style="list-style-type: none"> 本市では「洪水・土砂災害」「地震」に関するハザードマップを作成し、市民の自然災害に対する防災意識の向上に努めています。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> 市民の自由記述で、災害時の誘導方法（特に高齢者）の確保・周知についての声がありました。また事業者から、集中豪雨に対する被害をなくすための下水や排水施設の見直しについての声がありました。 防災対策の一層の周知が求められます。また、適切なインフラ整備も必要です。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> 市民が安心できる実効性がある防災対策の促進と、さらなる周知活動が求められます。
今後の取組 (第5次総合計画より)	<p>【耐震化】 【治水事業の推進】 【地域防災計画などの推進】 【災害に強い都市基盤の整備】</p>



I 天理市地震防災対策アクションプログラムの概要

I アクションプログラムの基本理念と減災目標

- 基本理念
 - 21世紀前半の地震活動期に向かって、市民の総力で防災協働社会を実現し、安全・安心のまちづくりを目指す。
- 減災目標

大規模地震発生時の想定人的被害（第2次奈良県地震被害想定調査値・2004年）を今後10年間で半減（国の地震防災戦略の考え方及び県のアクションプログラムに準じ、今後10年間で天理市が目指すべき減災目標。）
※減災目標を達成するための25の「具体目標」を設定（10の「施策の柱」毎に数個ずつ設定。）
- アクションプログラムの位置づけ
 - ①天理市地域防災計画（震災対策計画編）に基づき実施する施策のうち、今後30年を見据えて、当初の10箇年で重点的に取り組む事業の実施計画
 - ②天理市総合計画との整合を図る。

II アクションプログラムの考え方

- 目的

地震災害に強い天理市づくりを目指し、地域防災計画の実効性を高めるため、市が実施する地震防災対策を体系化した、個別の項目ごとの具体的な実施計画であるアクションプログラムを策定する。
- 計画期間

平成19年度から平成28年度までの10箇年。
- アクションプログラムの体系
 - (1) 施策の柱

地震防災対策の目的である地震被害の軽減を図るため10の施策の柱を設定。
 - (2) 施策項目

施策の柱を推進するため41の施策項目を設定。
 - (3) アクション目標

施策項目を推進するため91のアクション目標を設定。
 - (4) アクション項目

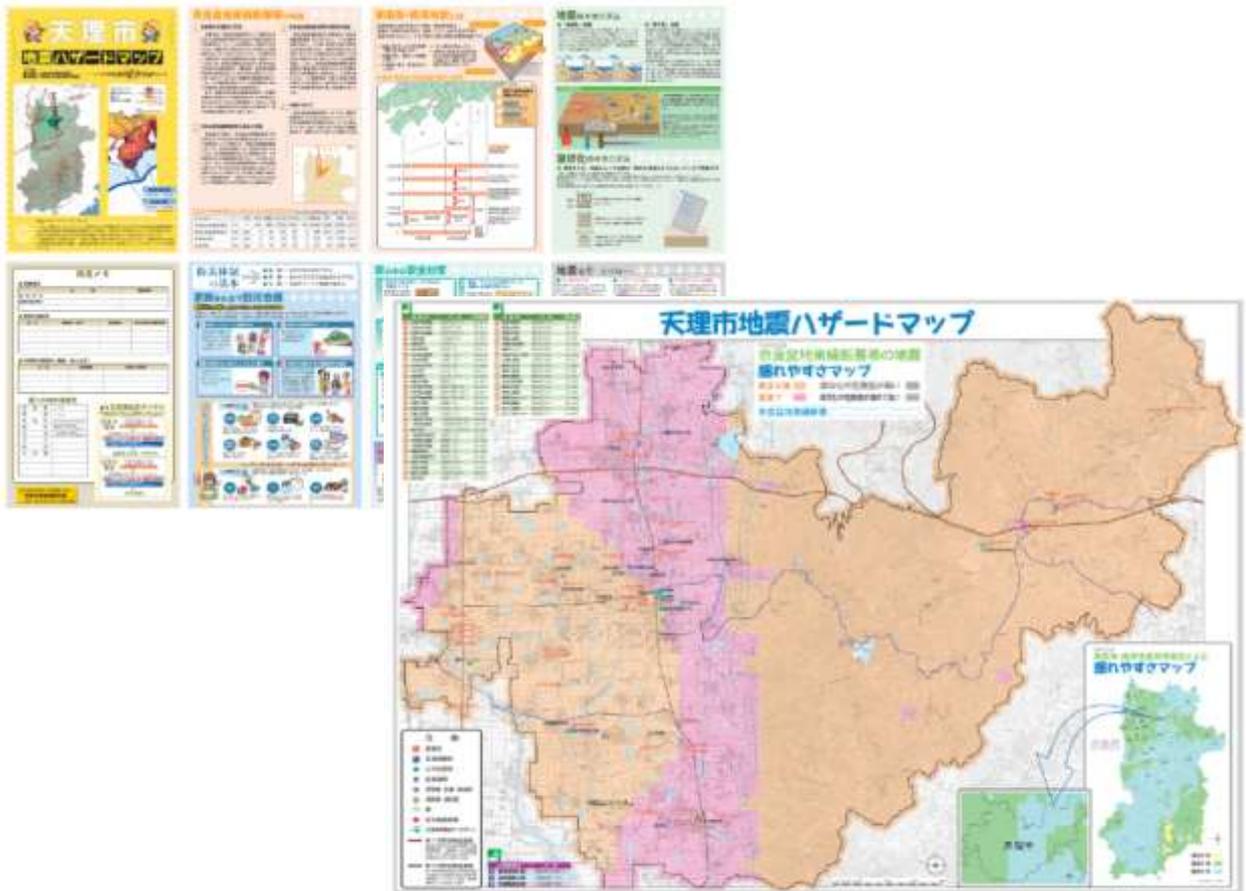
アクション目標を推進するため227のアクション項目を設定し、実施期間、実施主体、市の役割、担当課を記載。
- 計画の推進
 - (1) アクション項目の実施機関を以下のとおり区分して推進。
 - ①短期：概ね2年程度で完了または集中実施
 - ②中期：概ね5年程度で完了
 - ③長期：10年以上継続的に実施
 - (2) 早期に実践すべきアクション項目については、平成19年度から迅速に着手。（アクションプログラムの策定を待たずにすぐにでも着手すべきものは、平成18年度から着手している。）
 - (3) 計画の具体的な推進のため、適正な進行管理を行う。
 - (4) 今後定期的に、アクションプログラムを見直す。

《施策の柱》

- 1 地震につよいまちをつくる
- 2 地域の防災力を向上させる
- 3 的確な防災情報処理を実施する
- 4 人的資源を確保する
- 5 市民のいのちを守る
- 6 安全・安心を守る
- 7 生活基盤を安定させる
- 8 市民の生活を支援する
- 9 天理市のイメージを守る
- 10 復興を視野に入れる



天理市洪水ハザードマップ

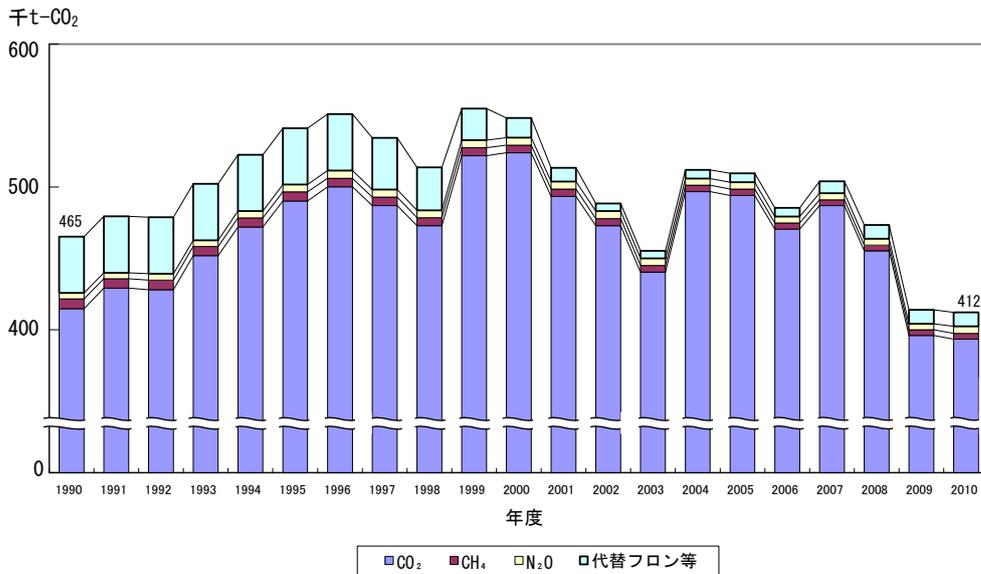


天理市地震ハザードマップ

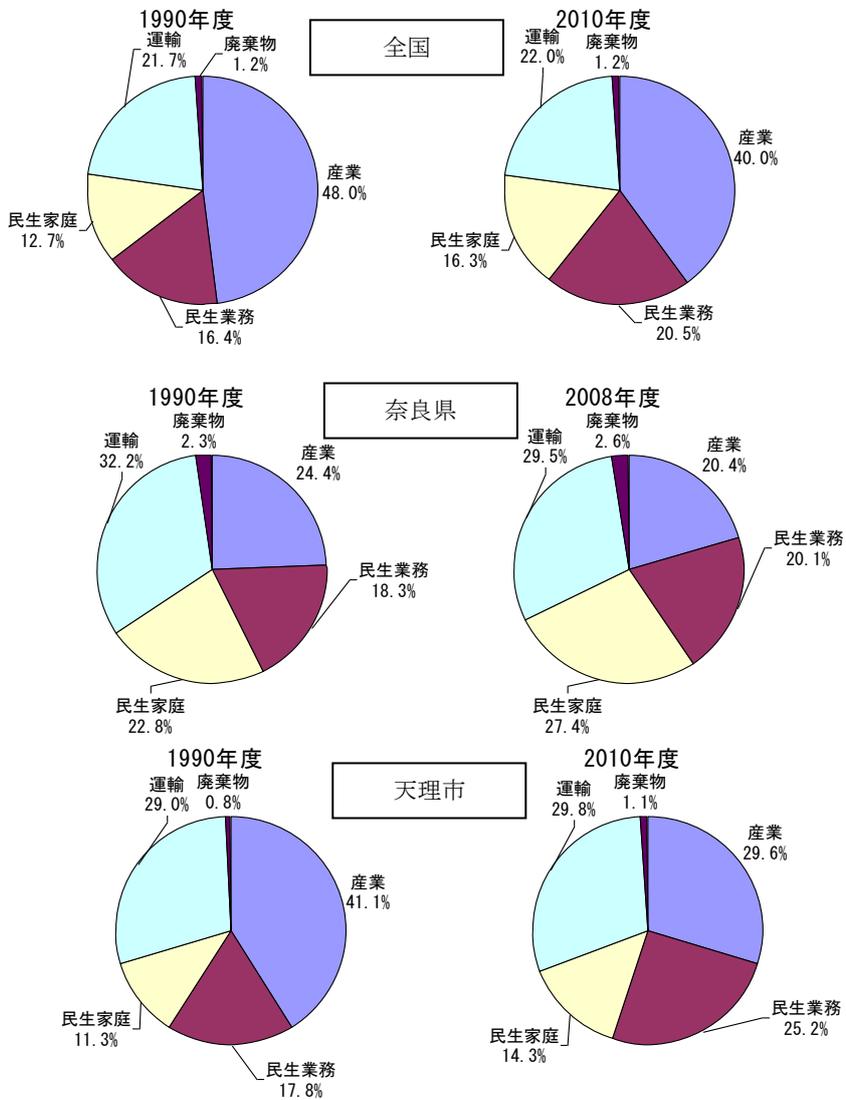
4 地球環境

(1) 地球温暖化防止

<p>現 状</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 天理市地球温暖化対策実行計画【第2次】(事務事業編)を平成24年3月に改訂しました。 <ul style="list-style-type: none"> ■基準年度(平成22年度)比で、平成27年度には5%削減を目標 ✚ 市域の温室効果ガス(以降、GHGという。)排出状況の概要(平成22年度) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 奈良県全体のGHGの7.9%を占める ➢ 市民1人当たりのGHGは6.00t-CO₂で、全国平均の9.82t-CO₂を下回る ➢ 国の基準年(平成2)比で、平成22年度現在、市域のGHGは11.4%減少 ➢ GHGの内訳としては、CO₂が95.5%を占める ➢ 奈良県全体との比較では、産業部門の占める割合が大きいことが特徴 ➢ 部門別に基準年から平成22年度までのCO₂排出量の推移は、民生業務部門が+34.7%、民生家庭部門が+20.3%、廃棄物部門が+19.8%、産業部門が-31.7%、運輸部門が-2.5% ➢ 市域の森林吸収量は、森林面積のうち育成林などの森林計画対象面積を想定すると、約9千t-CO₂が期待値として見積もることができる(平成2年度の排出量の約2%に相当) ➢ 今後、市域においてGHG排出量削減のために、追加的な対策を講じなかった場合には、平成42(2030)年度時点では、基準年比3.4%減となり、対平成22年度比では、約9%増が見込まれる(※CO₂排出係数は平成22年度時点のもので固定の上で推計)
<p>アンケート結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 「周囲の省エネ・省CO₂に対する意識」は、市民の重要度があまり高くなく、満足度はやや高くなりました。中学生は重要度があまり高くなく、満足度(15位)は低くなりました。 ✚ 地球温暖化防止のための取組としては、中学生、市民、事業者とも「蛇口をこまめに閉めるなど節水を心がける」「照明やテレビなど、使用しないときはスイッチオフを心がける」「空調を適切な温度に設定する」といった日常の中の心がけで取り組める項目の取組度が高くなりました。 ✚ 一方、自家用車の使用の抑制は市民・事業者とも取組度が低く、公共交通機関が充実していない現状で取組が難しいことが示されました。 ✚ 市民は、「環境家計簿を使ってCO₂の見える化をする」の取組度が非常に低いことが分かりました。この他、取組に当たって手間やコストがかかる項目の取組度が低い傾向がありました。 ✚ 市民の自由記述で、行政(市)自ら自家用車通勤を抑制すべきという意見がありました。また、公共交通機関の充実を求める声がありました。 ✚ 簡単に実行できることについてはある程度取り組まれています。分かりづらかったりコストがかかったりすることは取組度が低いことが分かりました。 ✚ 周知の強化や、コストがかかることについては助成制度の検討も必要となります。また、自家用車の利用抑制のために公共交通機関を充実させることも求められます。さらに、市が率先して取り組むことも求められます。
<p>課 題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 地球温暖化防止の意義および取組について、一層の周知・意識啓発が求められます。 ✚ 自家用車使用の抑制のために、公共交通機関の整備が求められます。 ✚ 行政(市)の率先した取組が求められます。
<p>今後の取組 <small>(第5次総合計画より)</small></p>	<p>【地球規模の環境問題への取組】</p>

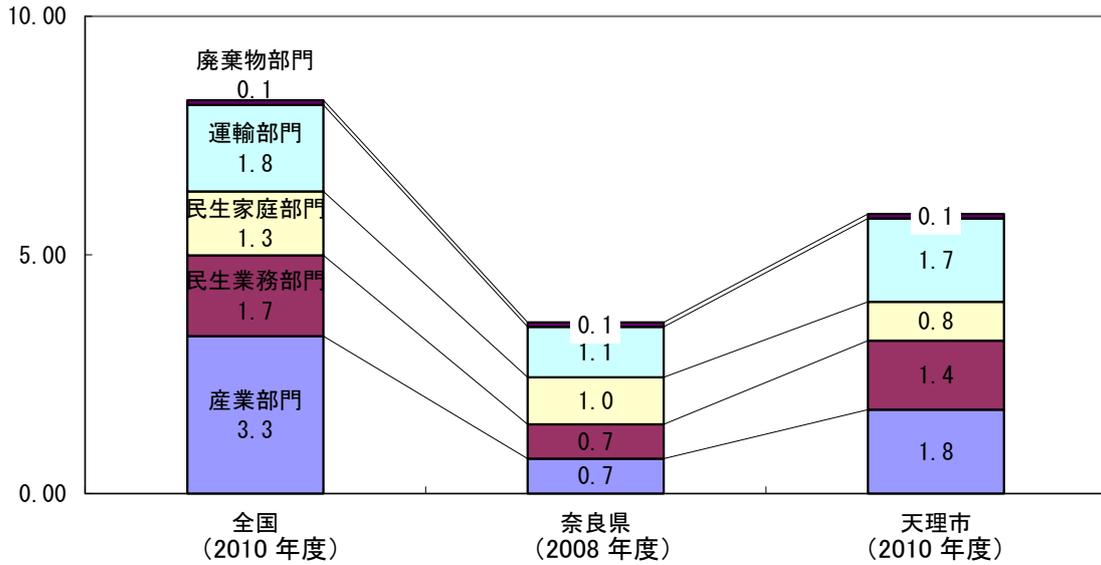


市域の温室効果ガス総排出量の推移

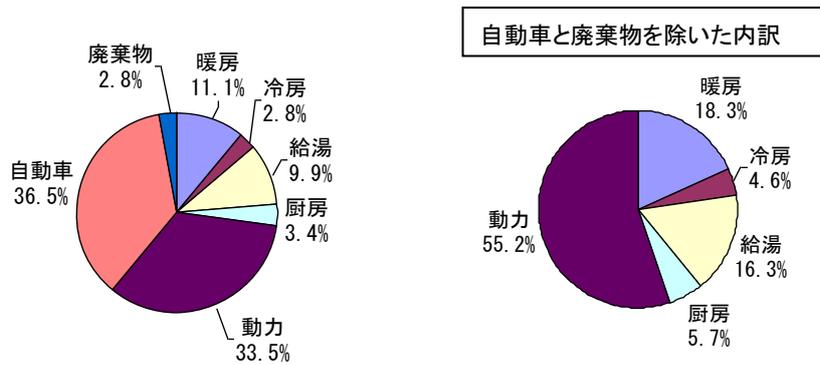


CO₂排出量の部門別構成比の推移

t-CO₂/人

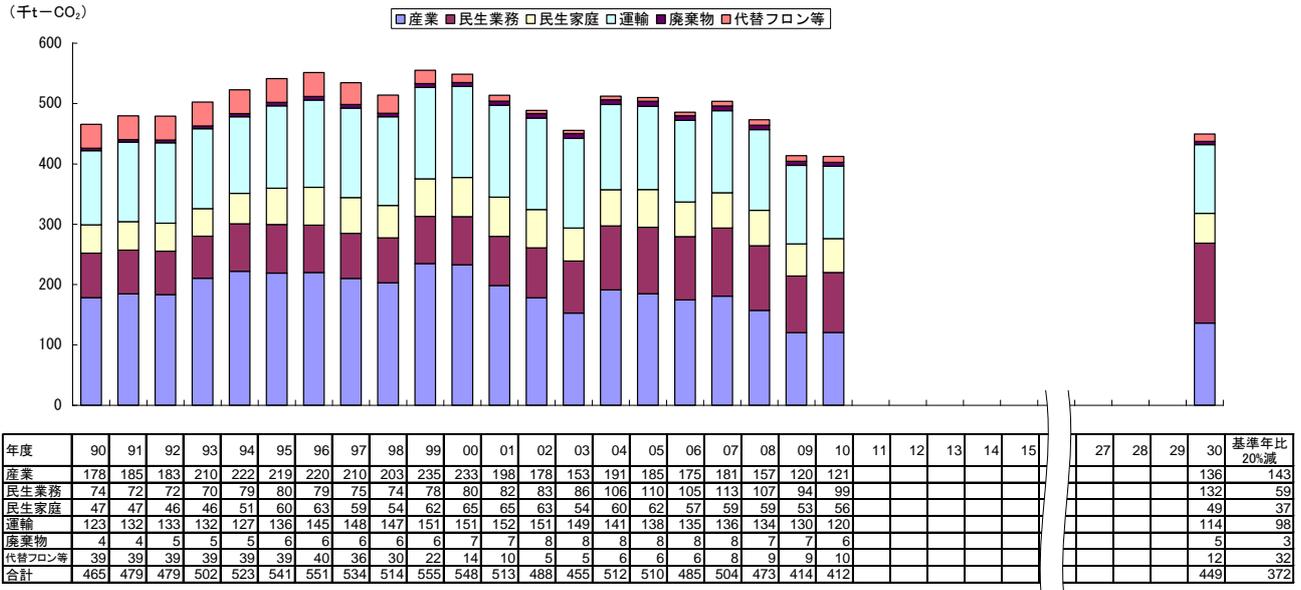


1人当たりのCO₂排出量の部門別構成比



市民の家庭生活におけるエネルギー種別排出量の内訳 (2010年度)

温室効果ガス排出量
(千t-CO₂)



市域における温室効果ガス (GHG) 排出量の将来推計結果

(2) 省エネ・創エネ・蓄エネ

現 状	<ul style="list-style-type: none"> 平成 24・25 年度に住宅用太陽光発電の補助制度を実施しました。 櫛本小学校、上下水道局、井戸堂小学校、二階堂小学校に太陽光発電の施設があります。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> 「省エネ・省 CO₂ の進展」は、市民、中学生とも重要度はあまり高くなく、満足度に関しては、市民はほぼ中間、中学生は低く（15 位）になりました。 家庭での省エネ・省 CO₂ 機器の導入は、省エネタイプエアコン、省エネ型冷蔵庫、電球型蛍光灯や LED 照明の導入率が高いことが分かりました。一方、家庭用蓄電池、太陽光発電設備、太陽熱温水器、ハイブリッド車や電気自動車の導入にあたってはコストがかかるため導入率は低いことが分かりました。 事業所では、省エネ型空調機器、ハイブリッド車・低燃費車、省エネ型冷蔵庫の導入率が高いことが分かりました。 今後の施策として、省エネ・創エネ機器への助成は、市民は各機器とも約 5 割～6 割が「積極的に取り組むべき」としました。 中学生の自由記述で、家や学校の節電を進めることについての意見がありました。事業所の自由記述で、太陽光発電を広める希望の意見がありました。 機器の普及を進めるためには、助成制度の検討が必要となります。また、機器を導入することによる効果の周知も求められます。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> 節電、節水などの省エネルギー化への取組が求められます。 公共施設における再生可能エネルギーの積極的な導入が求められます。
今後の取組 (第 5 次総合計画より)	【地球規模の環境問題への取組】



天理市上下水道局屋上の
太陽光発電設備

市内における再生可能エネルギーなどの導入状況

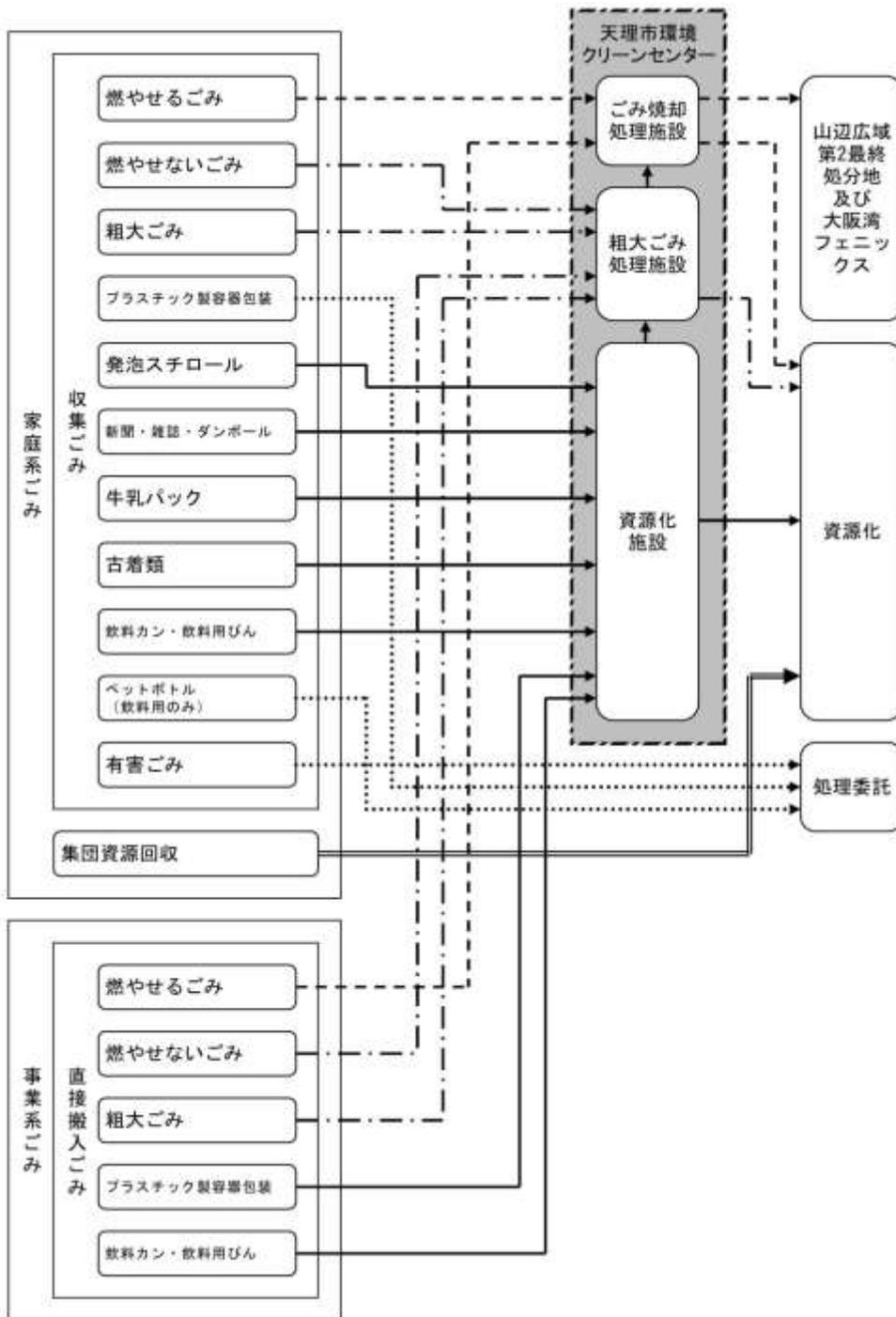
種類	施設・事業所名	設備容量	年間発電量	設置時期・ 活動開始時期	備考
太陽光発電	住宅用太陽光発電	1,763kW (511 件)	—	—	2010.12 現在 METI 調べ
太陽光発電	シャープ(株)天理事業所	40kW	28,000kWh	2004.3	
太陽光発電	名阪国道天理 IC	16kW	10,576kWh	1995.4	
太陽光発電	天理市立櫛本小学校	10kW 未満	—	2011.7	
太陽光発電	天理市上下水道局	20kW	22,098kWh	2006.4	
バイオマス	天理教本部信者部炊事課	100L	8,218L	2008.7	廃油回収(BDF)
その他	天理教本部信者部炊事課	200kW	504,820kWh	2001.6	コジェネレーション
太陽熱	天理教大垣大教会信者詰所	約 208m ²	—	1979 年	集熱面積
太陽光発電	天理教那美岐大教会信者詰所	100kW	114,965kWh	2006.1	
太陽光発電	天理市立井戸堂小学校	10kW 未満	—	2008.3	
太陽光発電	天理市立二階堂小学校屋 内運動場	10kW 未満	—	2003.3	

※コジェネレーションについては、資源エネルギー庁は「エネルギー効率の飛躍的向上に資する新規技術」と定義しています。

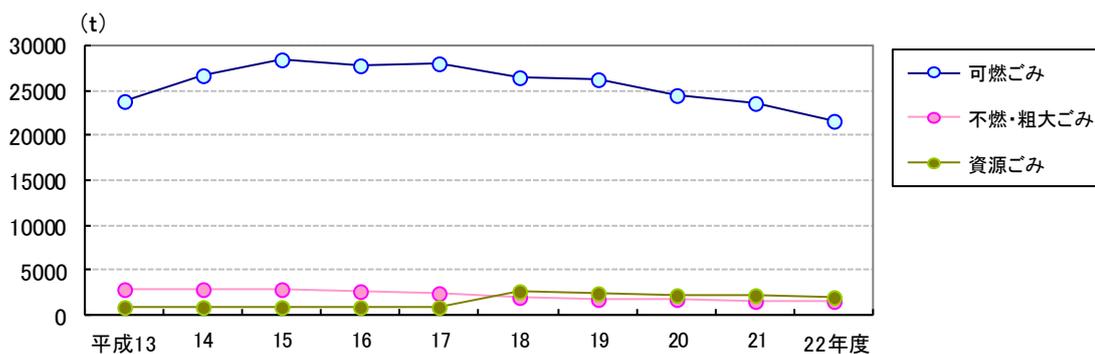
(NPO 奈良ストップ温暖化の会調べ)

(3) 廃棄物

現 状	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 本市の廃棄物の排出量原単位は全国平均に比べ多いレベルにあることから、さらなる排出抑制を行う必要があります。 ✚ 山辺広域第2最終処分地の延命のため大阪湾フェニックスの搬入枠を買い取りましたが、フェニックスが平成39年中に終了するため、同処分場も平成40年度までしか搬入することができません。 ✚ 粗大ごみのリクエスト収集は、平成24年10月から実施しています。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 「ごみの処理・リサイクル活動」は、市民は重要度・満足度（3位）とも高くなりました。中学生は重要度・満足度ともやや高くなりました。 ✚ 今後の施策として、「廃食用油の回収・燃料化」は「積極的に取り組むべき」が中学生は約5割、市民は約6割となりました。「レジ袋の無料配布廃止」は、「積極的に取り組むべき」が中学生、市民とも約3割となり、「取り組まなくても良い」が市民（1位）、中学生（1位）とも約4割と高くなりました。 ✚ 中学生の自由記述で、レジ袋をあまり使わずエコバッグを使う、資源のムダ使いをしないという意見が多くありました。市民の自由記述で、資源ごみがどのように処理されたか知りたい、ごみの分別の促進についての意見がありました。事業所から排出されるごみの分別の徹底化を求める声がありました。 ✚ 現状についてある程度の満足度は得られていますが、重要度も高くなっているため、ごみの適切な処理の継続が求められます。 ✚ レジ袋の無料配布については意見が分かれました。有料化の実施については検討が必要です。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 最終処分場残余容量を確保するためにも、より一層の減量化対策が求められます。 ✚ 市民、事業者、行政（市）の協働によるごみの発生抑制、再使用、再生利用の推進が求められます。 ✚ レジ袋は全国で年間300億枚使用されていることから、ごみ減量対策として重要で有りエコバッグの啓発を行う必要があります。 ✚ 廃食用油の資源化は、全域を対象にする場合は、プラント施設の建設に当たって費用が必要なため、現状では実施は困難です。
今後の取組 <small>（第5次総合計画より）</small>	<p>【資源ごみの分別拡大】 【集団資源回収の推進】 【新処理施設の検討】</p> <p>【粗大ごみのリクエスト収集の実施】 【定期的な見回りと不適正排出の防止】</p> <p>【家庭系ごみ有料化の検討】</p>



ごみ処理フロー



ごみ排出量の推移

5 環境教育・協働

(1) 環境美化

現 状	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 環境美化運動「クリーンキャンペーン」と「花いっぱい運動」を開催しています。 ✚ 環境問題の解決は、誰かが、行政（市）がではなく、自らがという視点にならなければなりません。市は環境悪化を取り除くだけでなく、市民一人ひとりの環境への意識高揚のために、様々な方法で啓発の責務を有しています。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 「まちの美化」は、市民は重要度はやや高く、満足度はやや低くなりました。一方中学生は重要度が高く、満足度がかなり低く(満足度 17 位)になりました。 ✚ 今後の施策として「自然保護運動や地域や川の清掃呼びかけ」は「積極的に取り組むべき」としたのは中学生は約 5 割、市民は約 6 割となりました。 ✚ 地域の清掃や美化・緑化運動への参加状況は、「既に実行している」は中学生が 4.0%でしたが市民は 23.1%、事業所は 49.6%となりました。 ✚ 中学生の自由記述で、「ごみのポイ捨てをしない」「清掃活動を増やすべき」という意見が多数ありました。 ✚ 特に中学生から「ごみのポイ捨てへの対策が必要である」との意見がありました。また、地域での清掃活動への参加を促進する方策も必要です。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 環境問題に取り組むためには、一人ひとりの環境マナーの向上や大切さを考えることが必要です。 ✚ 市民や事業者の環境保全に関する取組を実行に移すには、一層の意識啓発が必要です。
今後の取組 <small>(第5次総合計画より)</small>	<p>【環境美化活動の推進】 【啓発、学習活動の推進】 【イベントなどの実施】</p>



布留川の清掃風景

(2) 環境教育・環境学習

現 状	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 行政（市）は、環境体験学習（リバーウォッチング）を開催しています。 ✚ 小学4年生になると、「クリーンセンターの見学」を学校単位で実施しています。クイズ形式の問題やビデオ学習、現場では中央制御室とクレーン室の見学を行うことで、ごみについての処理方法やごみの減量の大切さを中心に日常生活の中でのごみ減量の動機付けを行っています。 ✚ 子ども達の豊かな人間性を育むため、故郷の文化と伝統の価値について、体験的な活動を通じてふれる機会を増やす事を目的として、朝和小学校では古代米栽培体験（田植え・稲刈り・収穫祭）、伝統料理教室（北中学校）、虫送りへの参加（一般募集）、ふるさとめぐり体験の会（一般募集）などを開催しています。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 今後の施策として、「学校や公共施設での環境教育・環境講座や環境イベントの開催」は、「積極的に取り組むべき」としたのは市民は約6割、中学生は約4割でした。一方「施策として不要」としたのは市民が約2割であったのに対し、中学生は約3割（2位）でした。 ✚ 事業所では、「従業員に対して環境に関する資料の配付」を行っているとしたのは約3割でしたが、「従業員に対する環境教育の講演会などの実施」を行っているとしたのは約1割でした。 ✚ 市民の自由記述で、市民が参加できる講座を平日の夜や土日に開催してほしいという意見や図書館などの自習施設の充実を求める声がありました。 ✚ 教育・勉強の機会の確保のためにソフト・ハードともに充実させることが求められています。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 環境問題に取り組むためには、一人ひとりの環境マナーの向上や大切さを考えることが必要であり、一層の意識啓発が必要です。 ✚ 環境教育の推進に当たり、「環境美化活動の推進」「森林環境教育の推進」「自然環境調査の実施」という取組の具体化が必要です。
今後の取組 <small>（第5次総合計画より）</small>	<p>【環境美化活動の推進】 【啓発、学習活動の推進】 【イベントなどの実施】</p>



クリーンセンター見学風景（櫛本小学校より）



リバーウォッチング風景



山田の虫送り

(3) 環境保全活動の支援体制づくり

現 状	<ul style="list-style-type: none"> 山の辺の道ボランティアガイド、環境市民ネットワーク天理、天理市 4H クラブ、天理大学、山の辺の道地域づくり協議会などの団体が活動しています。 山辺広域行政事務組合（天理市・山添村・川西町・三宅町・田原本町）によるふるさと事業（地域づくり活動の支援・推進事業、ごみ減量化対策事業など）が行われています。 市民団体による「菜の花プロジェクト」（菜の花→食用油）が取り組まれています。
アンケート結果	<ul style="list-style-type: none"> 「地域の環境に関する集まりや話し合いに参加する」は、「既に実行している」「時々実行している」を合わせて、中学生、市民とも 1 割未満でした。一方「実行するつもりはない」としたのは中学生は約 4 割、市民は約 2 割となりました。 「環境保全団体の基金・募金への寄付を行う」は、「既に実行している」「時々実行している」を合わせて市民の約 2 割となりました。 今後の施策として「自然保護運動や地域や川の清掃呼びかけ」は「積極的に取り組むべき」としたのは中学生は約 5 割、市民は約 6 割となりました。 市民の自由記述で、ボランティア活動をしている団体の内容をもっと市民に理解できるようにしてほしいとの声がありました。事業所の自由記述で、企業としては費用対効果と宣伝、会社イメージが軸になるので、行政（市）と企業がともにイメージアップに繋がる取組を具体化してほしいとの声がありました。 活動内容の周知をより拡大する必要があります。また、企業が行動しやすい環境を整えることも求められます。
課 題	<ul style="list-style-type: none"> 市民の受け入れ体制の充実、事業者や行政（市）の市民団体への支援など協働による環境保全活動の推進が求められています。 環境への正しい知識と理解のため、環境に関する情報収集・提供が求められています。 環境保全活動を促進させるためには、ボランティアの確保と育成が必要です。

天理環境フォーラム 2012

～今、地球に何が起きているか、考えてみませんか？～
～私達にできること～

環境展 11月29日(木)～12月2日(日) 9時～17時
場所：天理市文化センター 1階展示室

- ◆グローバル企業の環境戦略
- ◆地元事業者の環境対策
- ◆行政の環境政策
- ◆学校の環境学習
- ◆地域の環境保全活動
- ◆うちエコ診断 (家庭の省エネ診断)
- ◆おもちやのお披露目
- ◆同校生のフォトフレーム作り
- ◆安心安全な暮らしのための資料配布

サロン・トーク 12月2日(日) 13時30分～16時
場所：天理市文化センター 3階ホール

『沈黙の春』発行50周年記念 映画と講演と語り

- 第1部 映画『レイチェル・カーソンの沈黙の春』上映 (9:00)
- 第2部 講演『レイチェル・カーソンに学ぶ「性の豊」づくり』
松本真由子 (元日本環境科学協会会長、レイチェル・カーソン日本協会代表)
- 第3部 語り 鈴木肇次氏と佐藤肇氏
協賛機関：NPO法人環境市民ネットワーク天理部会、天理大学

イベント

落ち葉かき (嵐塚の一角) 12月1日(土) 10時～11時30分 参加無料

第3回「宗教と環境」シンポジウム 11月10日(土) 13時～17時 会場：天理市文化センター 2階 議員のホール

主催：天理環境フォーラム 2012 実行委員会

連絡先：天理市文化センター 090-3487-9446

天理環境フォーラム 2012 の概要

(環境市民ネットワーク天理 HP より)

第4節 天理市の関連施策からみた今後の課題

環境の保全と創造のための環境施策は、本市の行政分野全般にわたるものであり、庁内各部局が自らの課題として受け止め、実現に努めるとともに、各部局の環境施策が一体となって本市の環境行政を環境先進地にふさわしいものとして総合的に推進するため、庁内各部局が連携や調整を十分に行い、一体となって本計画を推進する必要があります。

本節では、本計画が対象とする環境に関連して、関連計画および庁内各部局が実施している事務事業に係る「平成23年度 施策評価表」に基づき、関連計画・施策の実施を通じて明らかになっている今後の課題を整理します。今後は、これらの情報をもとに理念や方針などの整合を図ります。

1 自然環境

(1) 土地利用

都市計画に関しては、土地対策・供給対策としての性格が強かったこれまでの位置づけに替え、都市生活・活動・環境などが持続可能な集約型都市構造化のための政策に転換されつつある中で、第5次総合計画の土地利用方針などに基づいた適正な土地利用を進める必要があります。

市街地整備の推進に当たり、行政（市）は、第5次総合計画に掲げる「中心市街地の活性化」「都市計画道路整備の推進」という取組の具体化が必要です。

(2) 森林・農地

農業施設の基盤整備、後継者などの人材育成、耕作放棄地対策、特産品の開発や地域農産物のブランド化、市民農園・農産物直売所などのグリーンツーリズム、安全・安心な食料の供給など、多方向から農業を考察し、生産基盤の強化と産地のブランド力強化を重点に置き、施策を進める必要があります。

(3) 動植物

イノシシやシカ、サルなどによる農作物被害の原因を調査すると、集落内では人間から見たらエサではないものでも、野生鳥獣から見るとエサになるものが多くあり、集落住民が鳥獣のエサ場化にしている事に気づいていないケースもあることが分かりました。また、鳥獣の生態や効果的な侵入防止柵などの知識も不足しているため、効果の少ない被害防止対策を行っていることが問題となっており、パンフレット作成・講習会開催などを通じた集落における効果的な獣害対策を行う基礎づくりが必要です。

2 生活環境

(1) 水 質

平成20年度からは大和川クリーンキャンペーンを実施していますが、現在は行政主体であるので今後は市民の参加者が増加するような呼びかけが重要と考えます。

また、河川環境保全を図るためには、定期的な水質監視と被害発生時の対応準備が必要です。

(2) 騒音・振動

騒音・振動は継続して、環境測定事業を行うことにより、定量的な監視ができ、状況把握が容易となるため、測定箇所、測定回数などの見直しを図り、より効果的で効率的に状況把握に努める必要があります。

3 都市環境

(1) 文化財

郷土に残る貴重な歴史的・文化的な遺産を後世に継承していくため、文化財保護法をもとに保護保存、公開活動に取り組む必要があります。

(2) まちなみ・景観

商業の活性化にあたっては、天理教信者や観光客だけでなく、日常の顧客の確保がより重要であり、商工会との連携をいっそう強化しながら、選択と集中の考え方により、事業所に対する経営指導などの強化が必要です。

違反広告物除却ボランティア団体数は、ほぼ現状維持ですが各団体の活動実績にばらつきがあり、市民や業者の違反広告物への意識を高める必要があります。

(3) 観光

近年の観光の傾向では、体験型の修学旅行の増加や、高齢層を中心とした生涯学習意欲の向上などを背景に、旅行者が訪問先で地域の歴史・文化にふれ、また、そこに住む人々と特産品づくりなどを通じて交流・体験する「交流・体験型観光」のニーズが高まっています。

本市における自然・歴史・文化といった豊かな観光資源を活かしながら、農業体験、地場産業などのものづくり、郷土料理づくりなど、ふれたり、つくったり、楽しんだりしながら体感できるメニューを開発し、新たな魅力づくりに取り組んでいく必要があります。

(4) 公園・緑地

公園施設の老朽化に伴い、より高い安全性の確保が必要となります。地元自治会などによる清掃活動については、地域住民の高齢化により維持管理作業が困難な公園も発生しています。

(5) 道路・交通

総合的な道路・交通体系の整備に当たり、行政（市）は、第5次総合計画に掲げる「道路景観の整備」「バリアフリー化の推進」という取組の具体化が今後は必要です。

正しい自転車利用の促進を図るとともに、放置自転車を減少させる有効な対策を推進することが必要です。

市民が安全に通行できるように、市道の維持管理に努める必要があります。

(6) 教育施設・公共施設

図書館においては、少子高齢化の進行や、子どもたちの生活パターンが変化したことなどにより、子どもの来館者数は減少傾向にあります。

魅力的な蔵書の購入や各種の事業を通じて子どもの来館者数の増加に努める必要があります。

(7) 水道・生活排水処理施設

<上水道>

計画に基づき、老朽施設の更新および耐震化を行っていますが、それでも施設の健全度は向上せず、また、耐震化率は大きく改善しないという課題が残っています。しかし、多額の費用が必要となるため、財源の確保が大きな課題となっています。

<下水道>

下水道普及率は、計画どおりの進捗率ですが、水洗化については遅延しています。

本市では、昭和43年より積極的に事業を進めてきた結果、処理区域内の普及率は99.4%・水洗化率は89.3%となっていますが、供用開始後、約40年が経過し管の老朽化が進んでいます。そのため、早急に長寿命化計画（管の更新）を策定しなければなりません。

(8) 福 祉

すべての人に配慮したまちづくりの推進に当たり、行政（市）は、第5次総合計画に掲げる「歩道のバリアフリー化の推進」「快適で利用しやすい公園の整備」「バリアフリー住宅の供給」「公共的施設などの整備の推進」「市民啓発の推進」という取組の具体化が今後は必要と考えます。

福祉バスについては、バスの老朽化に伴うコスト増が予想されるため、事業方法などの見直しをしていく必要があります。

(9) 防 災

浸水対策については、隣接および下流域との協議・同意が必要であり対応に苦慮しています。開発による宅地化や局地的集中豪雨で内水氾濫が増える傾向にあり、予想外の冠水・浸水に備える必要があります。

本市全域での自主防災組織の結成には、防災意識の高まりが弱い地域もあり時間を必要としていますが、未結成の自治会・町内会に対し積極的に働きかけていかなければなりません。また、既に結成された自主防災組織の中には活動が低迷している組織があり、活動の活性化に繋がる組織の育成についても工夫をしていかなければなりません。

既存木造住宅耐震化については、耐震診断を実施した結果、耐震性の低い住宅であっても耐震補強工事を行う者が非常に少ない状況にあります。補強工事費用が高額であるということが最大の理由であると思われます。住宅の耐震化を促進するためには、引き続き啓発に取り組むとともに、補助金の増額を検討する必要があります。

4 地球環境

(1) 廃棄物

現焼却炉は改修後12年を経過し、主要部分については、補修すべき箇所が年々増加しており、点検とメンテナンスの繰り返しとなっています。今後は基幹改修を実施する必要があり、長寿命化計画を策定したうえで、どの部分を改修するのかを特定する必要があります。

また、ごみの減量化とリサイクルの推進にあたり、啓発活動に取り組むとともに、「家庭系ごみの有料化制度」について調査研究し、適正に対応する必要があります。

5 環境教育・協働

(1) 環境教育・環境学習

教育委員会、小学校、中学校と連携をとりながら、身近な自然環境、省エネ、ゴミ減量化、自然エネルギーなどの出前講座などを行い、環境保全への理解と意識の定着を図らなければなりません。

公民館活動は、地域の活動や学習の拠点となっている反面、施設の老朽化が進み、活動しにくい面や、市民の旺盛な学習意欲に対して、専門的指導者や職員が少ない現状にあります。

今後の公民館活動活性化のため、団塊世代の退職者など有用なボランティアの発掘や、それらを活用した多用な公民館主催事業に取り組む必要があります。

(2) 環境保全活動の支援体制づくり

文化センターでは、市民に関心のあるテーマを設定し講座を開催していますが、専門分野によっては講師の手配などが難しい面もあります。

百歳天理市民大学について、他課の講座との統合や内容が重複しないための調整、受講生の固定化の解消、新規講師の開拓が必要です。