

# 南丹市環境基本計画

平成23年5月

南丹市



# 目 次

<b>第 1 章 計画の基本的事項</b>	<b>1</b>
1. 計画の背景	1
2. 計画の目的	3
3. 計画の性格	4
4. 環境のとらえ方	6
5. 計画の構成	8
<b>第 2 章 環境の現状と課題</b>	<b>9</b>
1. 市域の概況	9
2. 環境の現状	14
3. 温室効果ガスの排出状況	25
4. 環境の課題	31
<b>第 3 章 計画の目指すもの</b>	<b>33</b>
1. 目指す環境像	33
2. 計画の基本目標	36
<b>第 4 章 基本計画</b>	<b>39</b>
1. 人づくり	40
2. 生活環境	43
3. 地域環境資源	47
4. 資源循環	52

## **第5章 重点プロジェクト** 57

---

- |                          |    |
|--------------------------|----|
| 1. 環境の輪づくりプロジェクト         | 58 |
| 2. 地域との連携による環境学習推進プロジェクト | 61 |
| 3. 豊かな森再生プロジェクト          | 64 |
| 4. 南丹の‘ほんまもん’活用プロジェクト    | 67 |
| 5. 資源・エネルギーの地産地消プロジェクト   | 70 |

## **第6章 温室効果ガスの削減** 73

---

- |                      |    |
|----------------------|----|
| 1. 温室効果ガスの削減目標       | 73 |
| 2. 温室効果ガスの削減に向けた取り組み | 76 |

## **第7章 計画の推進** 81

---

- |            |    |
|------------|----|
| 1. 推進体制    | 81 |
| 2. 計画の進行管理 | 82 |

### **■ 資料編**

---

- |                         |        |
|-------------------------|--------|
| 資料1. 南丹市美しいまちづくり条例      | 資 - 1  |
| 資料2. 意識調査               | 資 - 4  |
| 資料3. 都市住民からみた南丹市のイメージ調査 | 資 - 11 |
| 資料4. 地域ヒアリング調査          | 資 - 14 |
| 資料5. 温室効果ガス排出量の算定と予測    | 資 - 19 |
| 資料6. 温室効果ガスの削減目標量の内訳    | 資 - 24 |
| 資料7. 計画の策定体制と経緯         | 資 - 25 |
| 資料8. 地域資源の位置            | 資 - 28 |
| 資料9. 用語解説               | 資 - 29 |

本計画に掲載している地域資源については「資料8. 地域資源の位置」をご参照ください  
「※」表記のある用語については「資料9. 用語解説」をご参照ください

# 第1章 計画の基本的事項

## 1. 計画の背景

### (社会的背景)

現代文明は、さまざまな利便性を人類に与える一方で、環境に大きな負荷を与え続けてきましたが、それが顧みられることはごく最近までほとんどありませんでした。地球規模での環境変化や国際的な経済動向が、私たちの日々の暮らしにまで影響を与えることを実感するようになって、これまでの社会経済の発展のあり方が、今後も果たして人類を幸福な将来へと誘うものであるのか、という懐疑的な声も聞かれるようになっていきます。

人類の経済社会活動の基盤たる環境が損なわれ、これまで『大量生産・大量消費・大量廃棄』の生活様式を通じてふんだんに使ってきた資源やエネルギーの枯渇を認識せざるをえない状況になっています。このため、今後は『最適生産・最適消費・最小廃棄』などを通じた資源やエネルギーの使用の一層の合理化に加えて、環境への負荷が少なく枯渇しない資源やエネルギーの活用へと、人類の活動の軸足を移していかなければなりません。

我が国は、主要排出国の公平かつ実効性ある国際的な枠組みの構築や意欲的な合意を得る前提で、2020年に温室効果ガス<sup>\*</sup>の排出量を25%削減するという国際的な公約を掲げており、その実現は決して容易ではありません。このため、私たちは一人ひとりが今までのライフスタイルを見直し、真に豊かな生活を実現しながら、温室効果ガスの排出が抑制される社会を構築しなければなりません。

また、生物多様性は、通常私たちが考えているよりもはるかに大きなスケールで、多方面に及ぶ便益を人類に与えてくれている一方で、地球規模で急速に失われつつあり、生態系から提供されるサービスを将来にわたり持続的に享受することが困難になるという問題もあります。このため、私たちは、人類の存続基盤である生物多様性を保全し、持続的に利用していくため、企業活動から私たちのライフスタイルまで、生物多様性に配慮した社会経済への転換を率先して進めていく必要があります。

**(本市を取り巻く背景)**

本市を取り巻く環境について見ると、一部地域で宅地開発による市街化や大規模企業の立地が進んでいます。JR山陰本線京都・園部間の完全複線化に伴い今後益々この傾向が強まると考えられることから、周辺環境への影響低減に向けた取り組みを一層進める必要があります。また、手入れ不足による山林の荒廃、ほ場整備による水路の単調化や自然水路の減少など、さまざまな環境の変化が獣害や河川水質の悪化などの問題を引き起こしていることから、これらへの計画的な対策が必要です。

また本市は、日本海に注ぐ由良川水系と太平洋に流れる淀川水系の大分水嶺を持つという珍しい特性を持っています。特に標高959mの三国岳中腹に位置する由良川源流域には、京都大学フィールド科学教育研究センター芦生研究林の広大な自然林が広がり、下流域の水環境に与える影響も大きいことを十分に認識する必要があります。

このように、私たちを取り巻く環境は、地球規模から身近なものまで多様で複雑な問題を抱えており、これらを解決するためには、全ての世代が環境に対する意識を高め、お互いが協力して環境保全の取り組みを進めなければなりません。

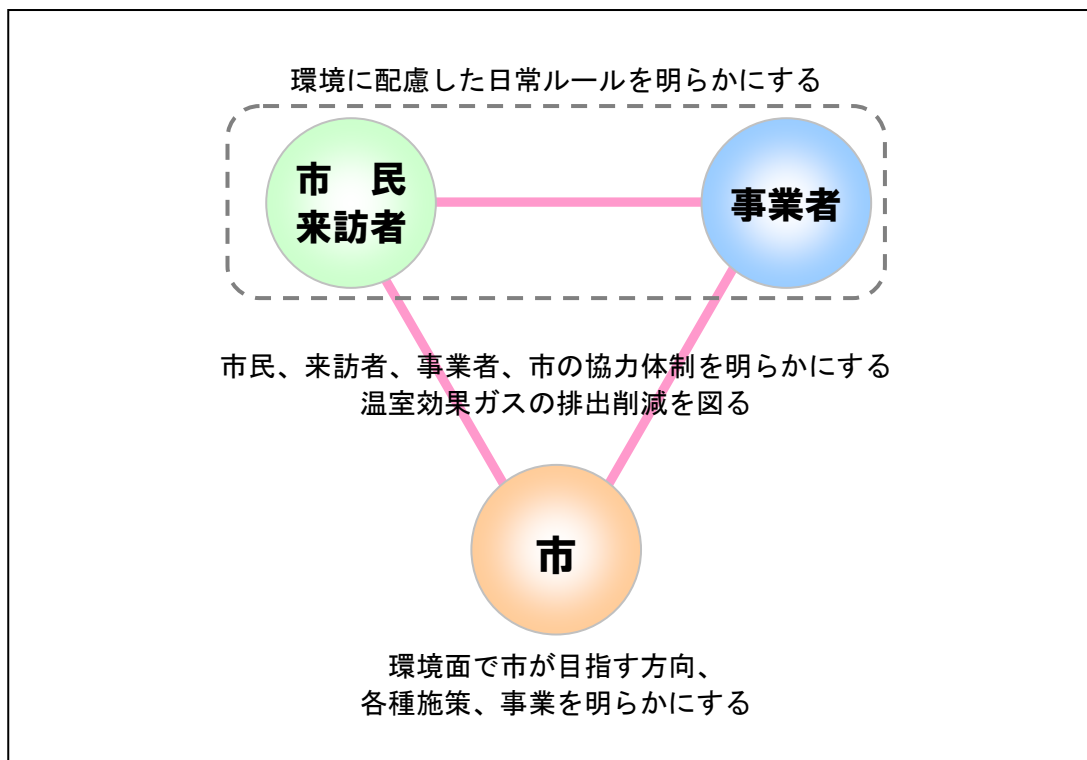
## 2. 計画の目的

前述した背景を踏まえ、これからも本市の環境を守るとともに、健全な環境を維持するためには、市民や来訪者、事業者、市（これらを各主体といいます）が協力して環境に配慮した取り組みを進めなければなりません。

そのためには、各主体が共有できる「南丹市が環境面において目指す方向」を確認し、その方向性に向けた各種施策・事業を明らかにするとともに、市民、来訪者、事業者が取り組むべき環境に配慮した日常ルールを明らかにする必要があります。また、各主体がどのように関わり、協力していくかを示すことも重要です。

このため、本計画は、市の環境を守るための各主体の取り組み内容、協力体制などを明らかにし、基本的な方向性を定めることを目的としています。

また、温室効果ガス\*の排出削減目標やこれを実現させるための対策を示すことで「地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）」としての性格も併せ持ち、本市から排出される温室効果ガスの着実な削減を目指します。

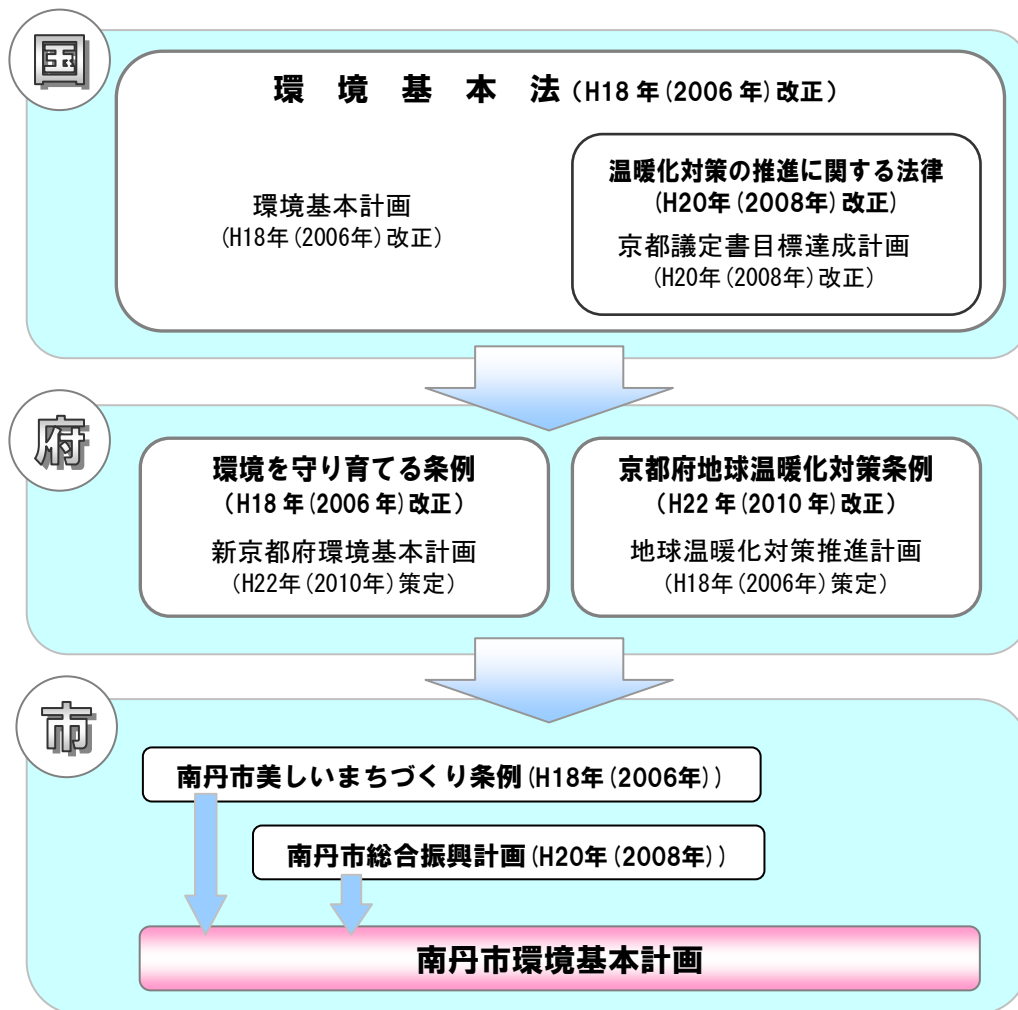


計画の目的

### 3. 計画の性格

#### 1) 計画の位置づけ

本計画は、国・京都府の法令、京都府環境基本計画を踏まえるとともに、南丹市総合振興計画と整合を図り、総合振興計画を環境面から実現する役割を持っています。また、地球温暖化対策の推進に関する法律における地方公共団体が策定する実行計画としての役割も担っています。



計画の位置づけ

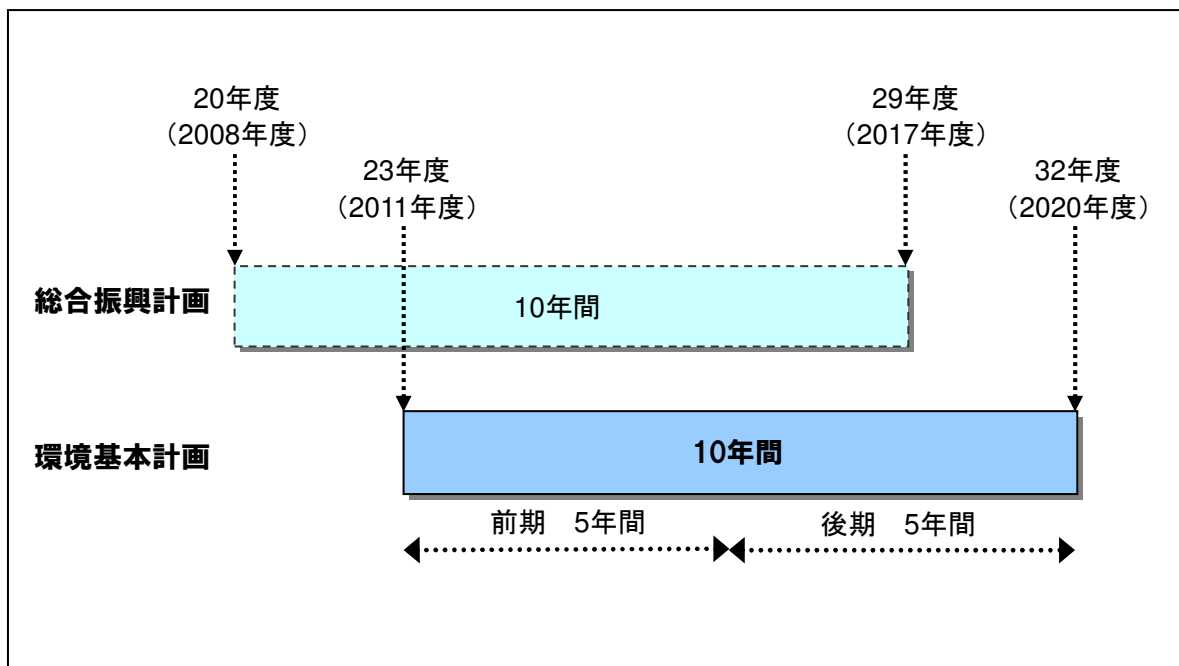


## 2) 計画の期間

この計画に取り組む期間は、次のような考え方で設定します。

- ①本計画の目標年次は、総合振興計画との整合を図り、10年後の平成32年度とします。
- ②計画期間を5年間ずつ前期と後期に分け、前期の進捗状況を踏まえて見直しを行います。

見直しについては、本市を取り巻く環境や社会情勢が常に変化していることを踏まえ、計画内容について柔軟に見直す必要があることから、内容の総点検を行うことを意味します。



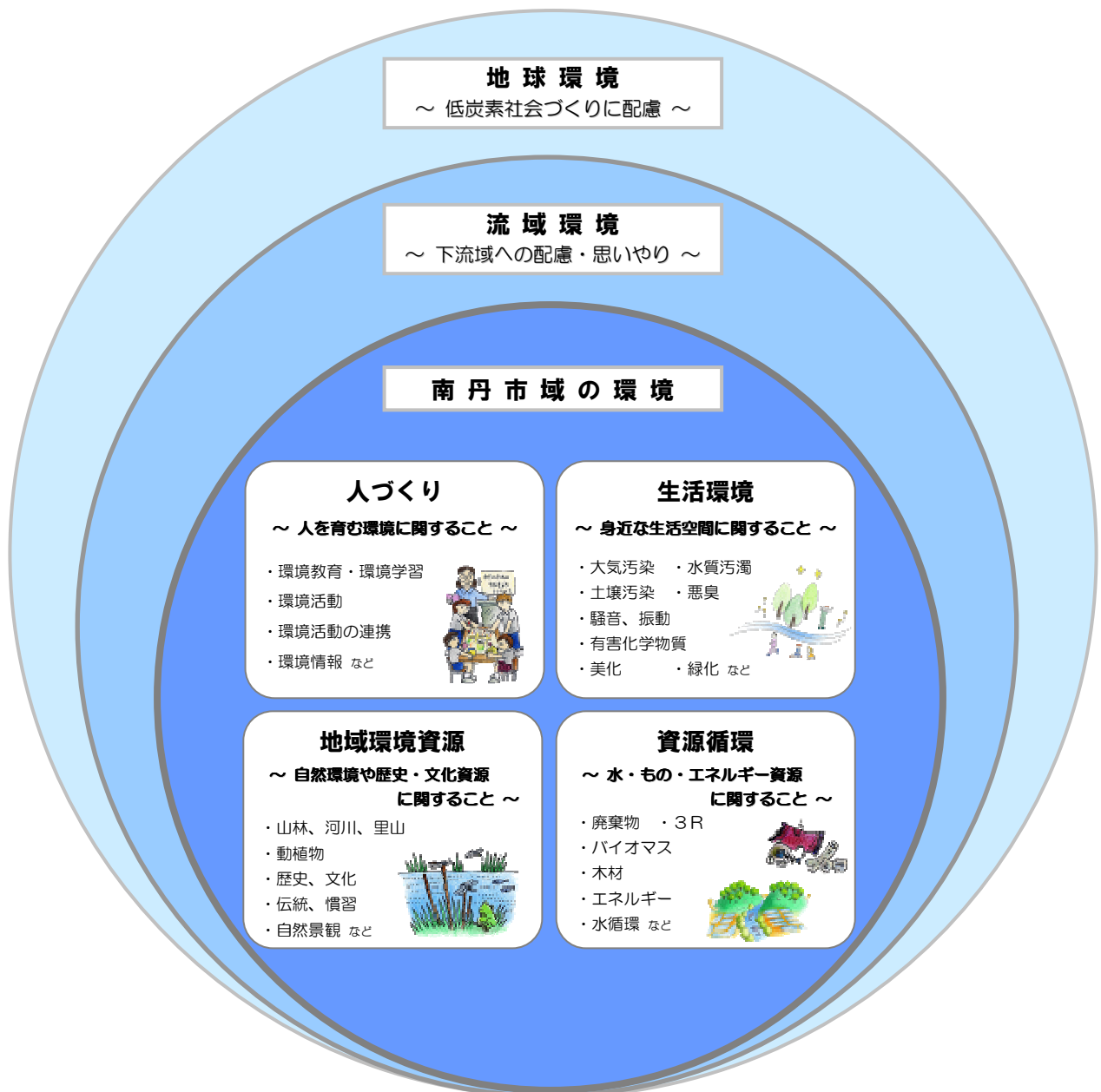
計画の期間

## 4. 環境のとらえ方

### 1) 対象とする計画の範囲

本計画は市全域を対象とし、「人づくり」「生活環境」「地域環境資源」「資源循環」の4つの視点から本市の環境をとらえ、目標や施策などを設定します。それぞれの視点で対象とする環境要素は下図のとおりです。

また、本市の環境は市域のみで形成されるわけではなく、周辺地域についても考慮する必要があります。由良川・桂川（淀川水系）の最上流地域に位置することからも、特に流域への意識、さらに地球環境への意識など、広域的な観点をもって本計画を策定することとします。



計画における環境のとらえ方

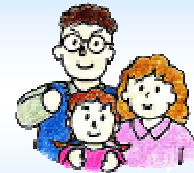
## 2) 各主体の役割

この計画における各主体の考え方および役割は、以下のとおりです。なお、来訪者については、通常の場合市民に含めてとらえることとします。

また、本計画を推進する上で欠くことのできない民間団体、住民グループ、市内の大学や専門学校などについては、それぞれが前述の主体が持つ役割を縦断的に兼ね備えています。このためここでは、ひとつの主体として設定せず、市民・来訪者、事業者、市の中に内包されているものとして見なします。

### 市民・来訪者

- ・ 日常生活における環境にやさしい行動の実践
- ・ 地域の環境資源の保全を目的とした取り組みへの参加
- ・ 環境学習などイベントへの参加
- ・ 廃棄物発生量の低減、3R\*の推進による循環型社会\*形成の取り組みへの協力
- ・ 省エネルギー\*などによる地球環境保全の推進 など



### 事業者

- ・ 日常的な事業活動が生活環境へ与える影響の軽減
- ・ 地域の清掃活動など地域環境保全の取り組みへの参加
- ・ 廃棄物発生量の低減、3Rの推進による循環型社会形成の取り組みへの協力
- ・ 省エネルギーなどによる地球環境保全の推進 など



### 市

- ・ 環境保全の視点を重視した事業の実施
- ・ 市民、事業者への情報発信、環境学習による意識向上
- ・ 市職員の業務での環境に優しい行動の実践 など



民間団体など

住民グループなど

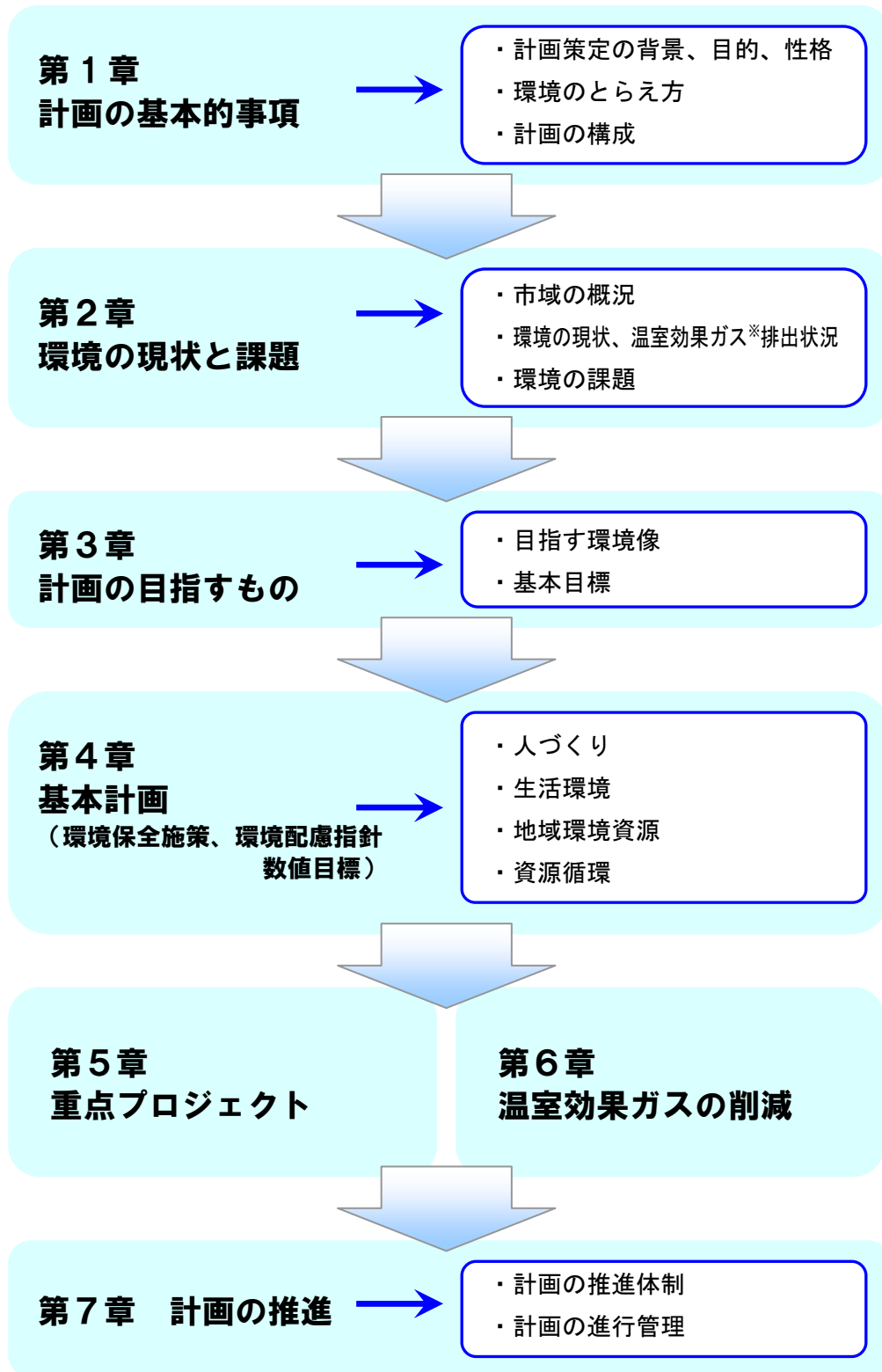
大学・専門学校など

#### 各主体の定義

- 『市民』 本市で日常生活を営む者。
- 『来訪者』 通勤、通学、観光、レクリエーションなどで本市を訪れる者。
- 『事業者』 農林業、工業、商業などすべての産業について、本市で事業活動を行う者。
- 『市』 本市の行政を司る者。南丹市。  
本計画による環境保全および健全な環境づくり推進の中心的な役割を担うものとする。

## 5. 計画の構成

計画は、以下のような構成となります。



## 第2章 環境の現状と課題

### 1. 市域の概況

#### 1) 自然的特性

##### 位置・地勢

- 本市は、京都府のほぼ中央部に位置し、北は福井県と滋賀県、南は兵庫県と大阪府、西は綾部市と京丹波町、東は京都市と亀岡市に隣接しています。総面積 616.31km<sup>2</sup>（京都府の 13.4%）であり、京都府下では京都市に次ぐ広さとなっています。
- 緑豊かな自然に恵まれた地域で、市域の 88% に相当する約 54,200ha を丹波山地などの森林が占めています。地域には分水嶺<sup>\*</sup>を隔てて北部を由良川が、中・南部を淀川水系の桂川が流れ、その間に標高 100m 程度のいくつかの山間盆地が形成され、南部は亀岡盆地につながっています。

##### 気候

- 市内には 2 つの気象観測所（園部観測所<sup>★1</sup>および美山観測所<sup>★2</sup>）があります。園部観測所での平成 20 年の月別平均気温は、最高 26.6℃（7 月）、最低 1.4℃（2 月）、年間平均降水量は約 1,414mm となっています。市中南部に位置し、冬は冷え込みが厳しいという内陸性気候を示す反面、日本海型気候の影響を受け、季節風が吹き、しぐれやすく、降雪や積雪がみられます。しかし丹波高原の南麓に位置するため、丹波地方の北部に比べ比較的温暖で降霜・降雪量も少なくなっています。年間平均日照時間は約 1,615 時間、月別に見ると 3～5 月、7～10 月の日照時間が多くっており、7 月は 200 時間を超えています。
- 美山観測所での平成 20 年の月別平均気温は、最高 25.5℃（7 月）、最低 0.6℃（2 月）、年間平均降水量は約 1,713mm となっています。北部に位置し、日本海型気候の北陸・山陰型に区分され、夏は比較的温和で、冬の積雪が多くなっています。年間平均日照時間は約 1,416 時間となっており、3～10 月に比較的多くの日照を得ています。

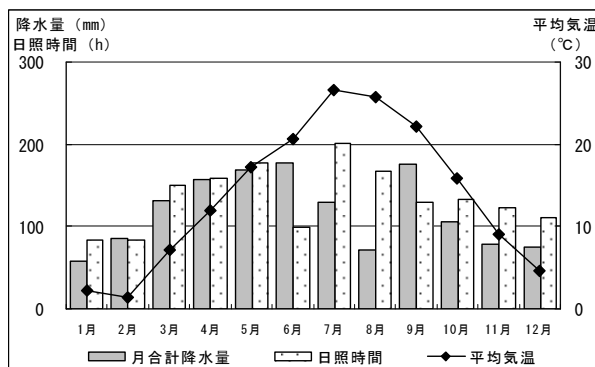


図 1-1 平成 20 年の気象状況（園部観測所<sup>★1</sup>）  
資料：京都地方気象台

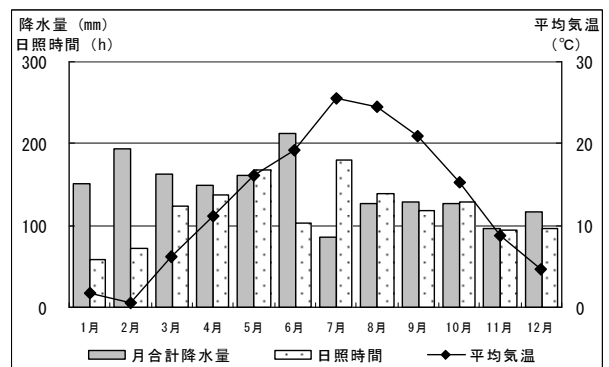


図 1-2 平成 20 年の気象状況（美山観測所<sup>★2</sup>）  
資料：京都地方気象台

★1 園部観測所

所在地：南丹市園部町黒田 標高：134m

★2 美山観測所

所在地：南丹市美山町静原検野 標高：200m

## 2) 社会的特性

### 人口・世帯数

- 本市の人口は、平成7年に一旦増加に転じたものの、平成12年から再び減少傾向にあり、平成22年は35,220人となっています。
- 世帯数は、近年やや鈍化していますが増加傾向にあり、平成22年には12,722世帯となっています。
- 1世帯あたりの世帯人員は、年々低下する傾向にあり、核家族化の進行がうかがえます。平成17年以降は3人を下回っており、平成22年には2.77人/世帯となっています。

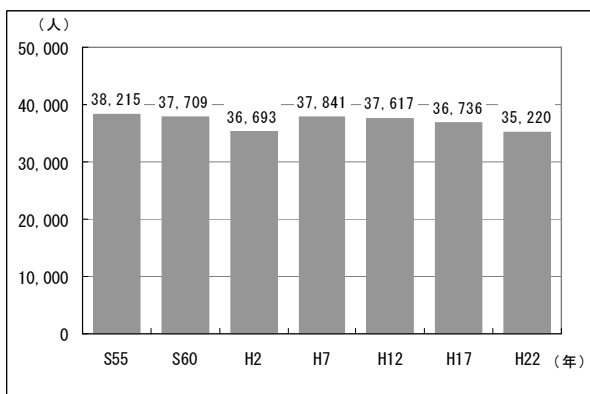


図1-3 人口の推移

資料：国勢調査

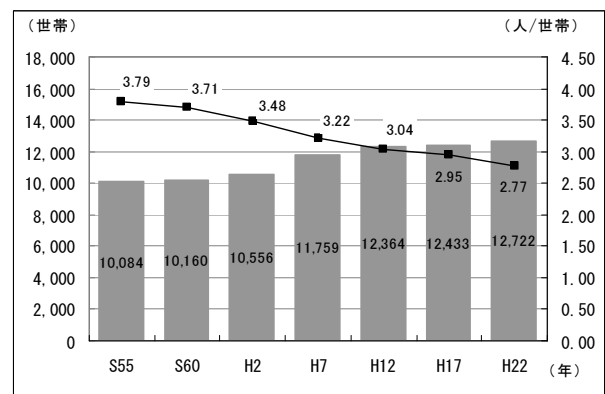


図1-4 世帯数、1世帯あたり世帯人員の推移

資料：国勢調査、住民基本台帳

### 土地利用

- 本市の土地利用は、森林が88.0%と最も多く、次いで耕地(4.5%)、宅地(1.3%)の順となっています。
- 都市計画区域に限っても、山林が65.7%を占めており、自然的土地利用の合計では87.2%となっています。
- 市街化区域内については、都市的土地利用が69.1%となっていますが、農地も18.8%残されています。

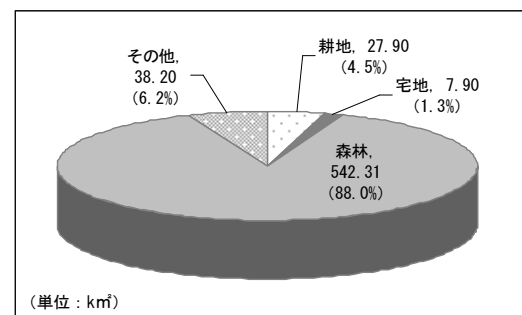


図1-5 地目別土地利用状況

資料：平成21年度版「京都市町村のあらまし」

表1-1 土地利用別面積 (都市計画区域)

市街地区分	自然的土地利用					都市的土地利用							合計
	農地	山林	水面	その他の自然	計	宅地	公共・公益用地	道路用地	交通施設用地	その他の公的施設用地	その他空地	計	
市街化区域	99.9	31.2	13.2	19.5	163.8	164.8	103.4	67.1	5.0	0.0	26.2	366.4	530.2
	18.8	5.9	2.5	3.7	30.9	31.1	19.5	12.6	0.9	0.0	4.9	69.1	100.0
市街化調整区域	1,597.2	6,236.2	182.8	142.2	8,158.4	371.4	110.4	281.6	43.0	0.3	46.8	853.4	9,011.8
	17.7	69.2	2.0	1.6	90.5	4.1	1.2	3.1	0.5	0.0	0.5	9.5	100.0
都市計画区域	1,697.1	6,267.4	196.0	161.7	8,322.1	536.2	213.8	348.7	48.0	0.3	72.9	1,219.9	9,542.0
	17.8	65.7	2.1	1.7	87.2	5.6	2.2	3.7	0.5	0.0	0.8	12.8	100.0

※ 都市計画基礎調査での集計値のため、決定地とは一致しない

資料：都市計画基礎調査

## 交通

- 本市の道路基盤は、北部に国道162号、南部に京都縦貫自動車道（国道478号）、国道9号、国道372号、国道477号、南北に貫く府道園部平屋線（府道19号）が走っており、さらに市内を走る各府道が国道へのアクセス道路となっています。
- 鉄道基盤は、南東から北西にかけてJR山陰本線が走っており、7つの駅が開設されています。京都市などへの通勤圏にあるため、乗車人員は増加し、平成20年度は市内で約280万人の利用となっています。平成22年3月には、京都・園部間の完全複線化が完成しており、今後更なる利便性の向上と乗車人員の増加が見込まれます。
- バス交通は、市営バスがスクールバスの一般混乗を取り入れながら16路線を、園部、八木地域では民間バス会社が4路線を運行しています。また、園部地域では民間事業者への委託によって、コミュニティバス（通称ぐるりんバス）、スクールバス3路線の運行を行っています。また、平成19年10月1日から、園部八木線の試験運行を実施しています。



図1-6 南丹市の交通基盤

表1-2 JR山陰本線の乗車人員の推移（単位：千人）

駅名	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
八木	626	616	606	625	607	597	595
吉富	52	73	66	74	119	151	141
園部	1,555	1,574	1,617	1,668	1,677	1,638	1,639
船岡	20	21	21	22	22	24	22
日吉	128	138	134	138	137	128	120
鍼灸大学前	95	109	121	122	135	141	154
胡麻	141	145	145	143	146	134	128
南丹市 計	2,617	2,676	2,710	2,792	2,843	2,813	2,799

産業

■ 産業別就業者数

- 15歳以上の就業者数は、平成7年に一旦増加に転じたものの、平成12年から再び減少傾向にあり、平成17年は17,460人となっています。
- 産業別にみると、第1次産業は減少傾向が続いていたものの平成12年からはほぼ横ばいとなっています。第2次産業は平成7年まで増加傾向にありましたが、近年減少傾向に転じています。
- 平成17年の産業別就業者について京都府平均と比較すると、本市は第1次産業の占める割合が高くなっています。第2次産業の占める割合もやや高くなっています。

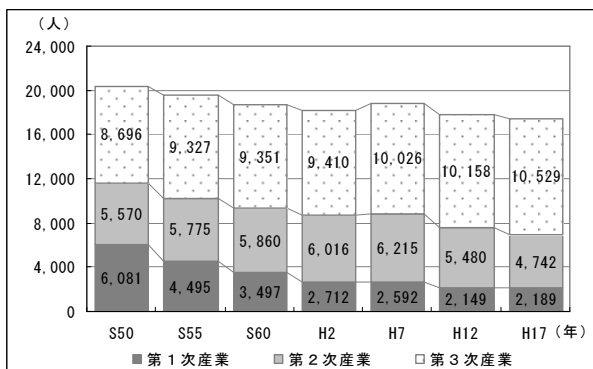


図1-7 産業分類別就業者数の推移  
資料：国勢調査

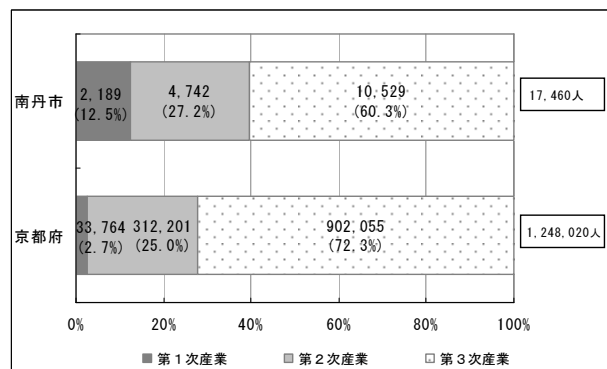


図1-8 平成17年度 産業分類別就業者数の比較  
資料：国勢調査

■ 農林業

- 本市の農家数は年々減少しており、特に第2種兼業農家の減少が著しくなっています。
- 平成17年の農家数は3,496戸（販売農家2,522戸、自給的農家974戸）で、販売農家のうち専業農家が438戸、第1種兼業農家が239戸、第2種兼業農家が1,845戸となっており、兼業農家が販売農家の約83%を占めています。
- 保有森林規模別林家数および経営体数を見ると、林家の67.5%が5ha以下の山林規模であり、経営体の13.7%が50ha以上の規模となっています。

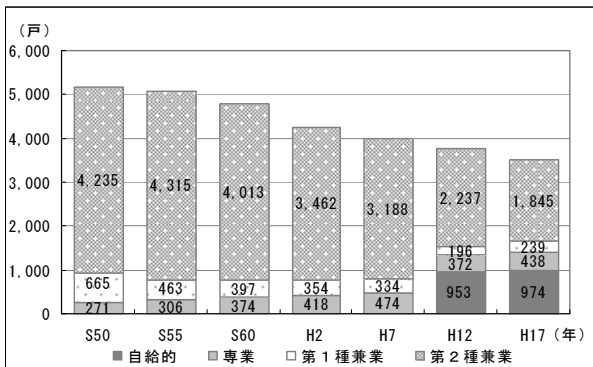


図1-9 農家数の推移  
資料：農林業センサス

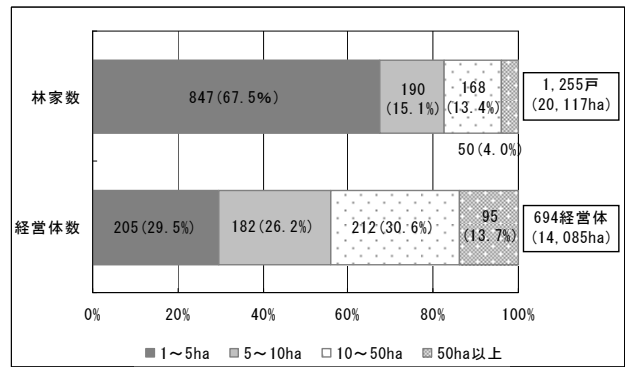


図1-10 平成17年度保有山林規模別林家数・経営体数  
資料：2005年農林業センサス



■ 工業

- 製造業事業所数は平成2年から減少傾向にあります。従業者数は増加傾向にありますが、平成21年は減少に転じています。
- 製造品出荷額は、停滞する期間もありますが増加傾向にあります。しかし平成21年は減少に転じ、111,767百万円となっています。
- 園部地域、八木地域では企業誘致が進んでおり、両地域の製造品出荷額は市全体の90%を占めています。また、伝統産業と最先端の産業の融合を目指す拠点として「京都新光悦村」を京都府が整備し、平成18年度から分譲を開始しています(平成22年12月現在、分譲(操業)済みは8社。分譲残区画数は39)。

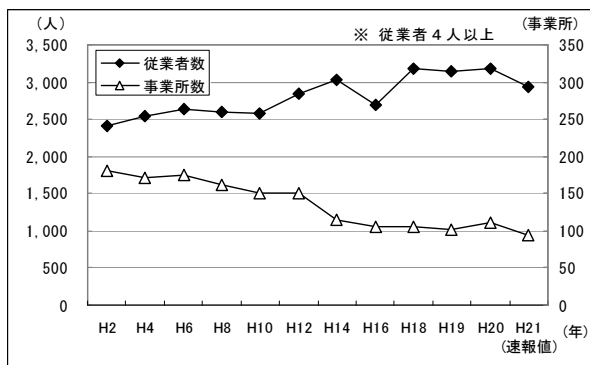


図1-11 製造業事業所数・従業者数の推移  
資料：工業統計

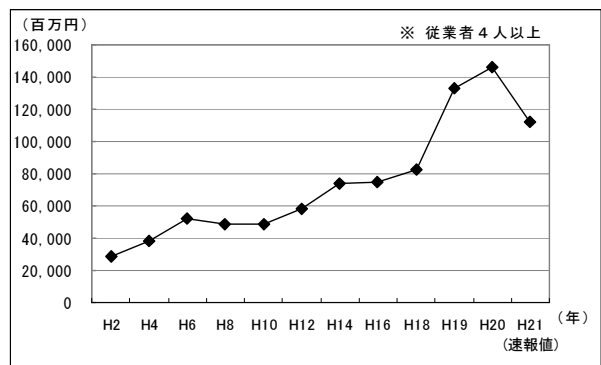


図1-12 製造品出荷額の推移  
資料：工業統計

■ 商業

- 商店数および従業者数は、ともに減少傾向にあります。
- 商品販売額は、平成3年まで増加傾向にありましたが、平成6年には減少に転じ、平成11年に回復したものの近年大きく減少しています。

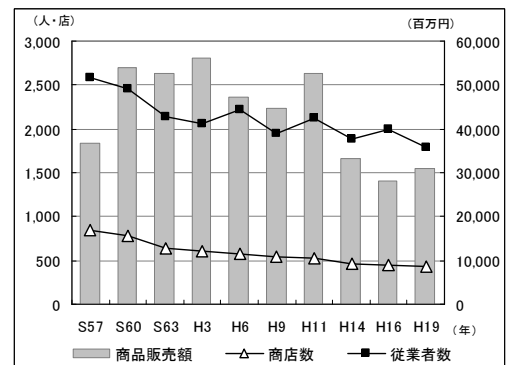


図1-13 商店数・従業者数の推移  
資料：商業統計

■ 観光

- 観光入込み客数は、近年やや減少傾向にありますが、平成20年には増加し、約173万人となっています。
- 広大な自然林が広がり貴重な動植物が生息する芦生原生林、日本の原風景として注目を浴びる美山のかやぶきの里、「京阪神の水がめ」といわれる日吉ダム、四季折々の美しさを見せる景勝り溪、桜並木で有名な大堰川河畔などの観光資源があり、多くの観光客が訪れています。

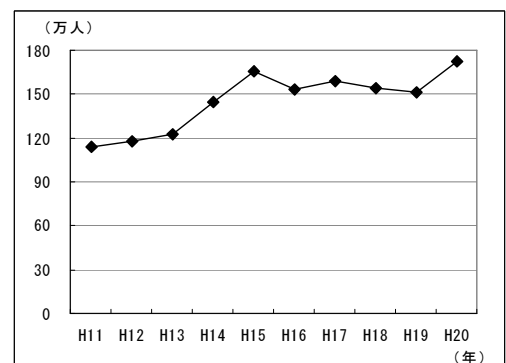


図1-14 観光入込み客数  
資料：府観光・コンベンション室

## 2. 環境の現状

### 1) 人づくり

#### 環境意識の向上

- 小中学校では、学校内外の奉仕活動や地域の環境に関する学習、学校生活での省エネ※活動などが取り組まれています。しかし、これらの取り組みについて、情報の把握・共有などが十分になされていません。
- 地域の清掃活動や『企業の森づくり』への参加などを通じて、地域環境保全に取り組んだり、本市の良好な環境を活用し、都市圏住民の自然体験活動に取り組んでいる事業者や団体がいます。また、市外から進出してきた事業者の中には、地元と接点を持つ機会があまりなく、地域との連携を希望しているところもあります。
- 市は、広報誌やホームページなどを通じて環境関連情報を発信し、市民の環境保全意識の向上に努めています。また、南丹市地球温暖化対策実行計画を受け、市の事務・事業に伴う温室効果ガス※排出量削減や職員の環境保全意識の向上に取り組んでいます。



吉富小学校でのゴーヤの  
植え込みの様子

#### 環境関連団体

- 市内には、エネルギーや水質、森林、生き物、地域の環境保全など、環境に関連する活動を行っている様々な団体が存在しています。これらの団体相互の情報共有の場や、ネットワークの形成などが望まれています。

表 2-1 市内の環境関連活動団体数

団体区分	団体数
環境関連活動団体	11
アダプト制度	25
さわやかボランティアロード団体	14
南丹ふるさとの川愛護団体	11

#### 【アダプト制度】

「Adopt」とは、英語で「養子縁組をする」といった意味があり、アダプト制度とは、公共財を地域で引き受けるといった意味合いの制度のことを指します。京都府は、この制度を通じて、道路・河川などの定期的な美化活動について市民や事業者と協定しています。

### 環境関連のイベント

- 市内では、自然観察会や各種勉強会（講座）など様々なイベントが開催されており、これらを通じて市民の環境保全意識の向上に努めています。

### その他の取り組み

- ISO14001※や KES※などの環境マネジメントシステム※、SGEC 森林認証システム※などを取得し、事業活動を通じて環境保全に貢献している事業者がいます。
- 市内には、環境・エネルギー教育施設である氷室の郷があり、各種設備や施設の運営、開催イベントを通じて来場者の環境保全意識の向上に取り組んでいます。

#### 氷室の郷に導入されている各種環境教育施設

施設内には、新エネ機器などが多数導入されており、これらの機能を通じて環境の大切さを学ぶことができます。機器によって発電された電力は、噴水の動力や夜間照明など施設内で利用されています。



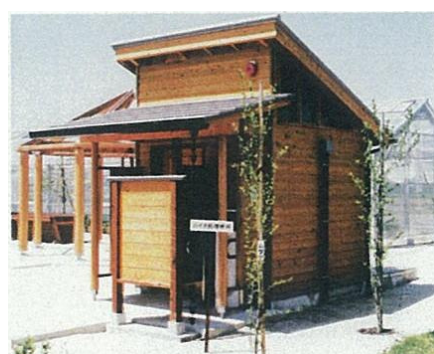
ビオトープ※ 省エネルギー



小型メタンガス発生装置



小型水力発電機



バイオ屋外トイレ

## 2) 生活環境

### 大気、騒音・振動、悪臭

- 大気環境について、自動車や排気ガスなどによる問題は特に発生していません。しかしながら、野外焼却や工場・事業所、畜産施設などから発生する悪臭に対する苦情が寄せられています。
- 光化学オキシダント\*については、近年大陸からの影響によって本市周辺でも濃度が上昇する現象が起きており、影響が懸念されています。
- 自動車走行騒音については、道路やトンネルの整備が進み道路交通の利便性が高まったことにより、車両走行台数が増え、従来と比べて騒音による周辺環境への影響が広がっています。

表 2-2 道路に面する地域（自動車騒音）測定結果

道路名	測定地点	測定年月日		等価騒音レベル (dB)					
		開始	終了	昼間	対環境基準 (基準値 70)	対要請限度 (基準値 75)	夜間	対環境基準 (基準値 65)	対要請限度 (基準値 70)
国道 9 号	八木町八木河原 20	H19. 10. 30	H19. 10. 31	70	○	○	68	×	○
国道 9 号	園部町河原町 4 号 30-1	H19. 10. 10	H19. 10. 11	70	○	○	67	×	○

資料：京都府環境白書

### 水質

- 河川水質は、京都府および市によって定期的に測定が行われています。この調査結果から、河川水質は概ね環境基準\*を満足していますが、淀川水系の BOD\*は低下傾向にあり、由良川水系の安野橋地点での BOD は、平成 20 年度に上昇しています。また、市民アンケートや地域ヒアリングで地域の河川水質についてたずねたところ、美山では悪化、園部では改善されてきているという意見が出ています。
- 河川への負荷軽減を目的として、下水道や集落排水処理施設の整備などを進めており、生活雑排水による負荷の軽減に努めています。

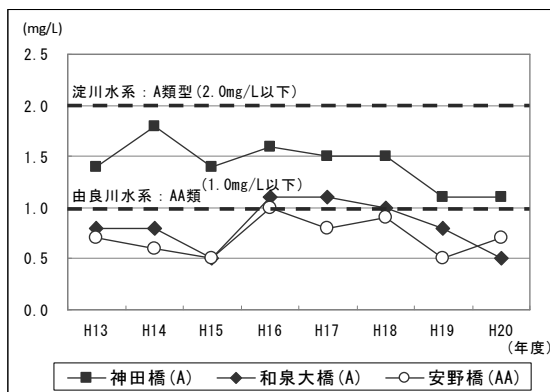


図 2-1 BOD 年次値の推移

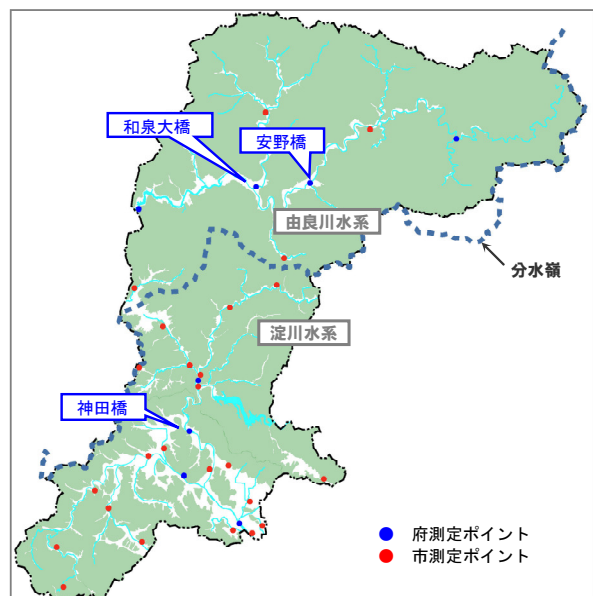


図 2-2 水質調査地点位置図

### 有害化学物質など

- 有害化学物質<sup>※</sup>は、京都府が内分泌攪乱物質（いわゆる環境ホルモン<sup>※</sup>）やダイオキシン類<sup>※</sup>について、河川水質、底質などの測定を継続的に行っており、過去数年の測定結果を見ると基準値内に収まっています。しかしながら、今後も継続的に監視する必要があります。
- 平成19年度の京都府の測定結果では、降水のpH<sup>※</sup>値に大きな変化は見られず、また地域的な変化も見られません。
- 京都府は、フロン<sup>※</sup>の自主回収や回収・処理技術講習会の開催などフロンの排出抑制に対して積極的な取り組みを推進しており、市でも冷蔵庫やエアコンなどの廃棄物収集を通じて、フロンの適正処理に努めています。

### 事業活動における環境配慮

- 市は、公害発生の未然防止、公害発生時の適切な対処を図るため、市内41事業者と環境保全協定<sup>※</sup>を締結しています。

### 公害に関する状況

- 苦情のあった公害については、例年、廃棄物投棄に関するものが多くなっています。また、近年は悪臭、水質汚濁、騒音に関するものも増えてきています。

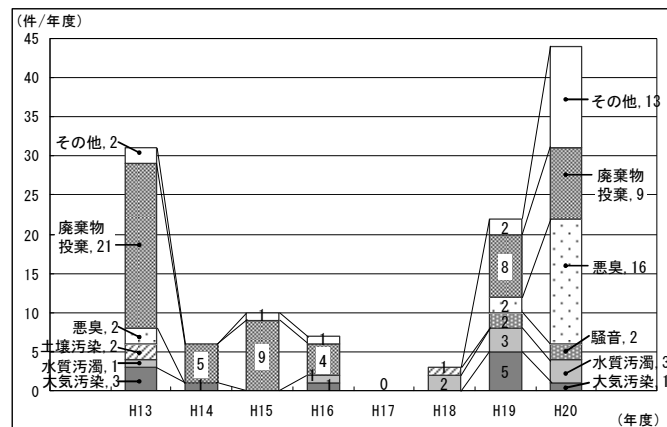


図2-3 公害種類別苦情件数

資料：南丹市

### 不法投棄など

- 道路路肩や山林、日吉ダム湖周辺などで、生活系ごみや家電、古タイヤなどの不法投棄が見られます。このため、市は、特に不法投棄が問題となっている場所の重点監視やパトロールを実施しています。
- 昔から習慣化している不適切なごみ処理（河川や自己所有地への投棄、野外焼却など）が依然として続けられています。また、河川へのごみ投棄や河畔林伐採後の竹などの放置は、下流域の河川水質悪化やごみ問題、海岸・海での漂流漂着物などに大きく影響しています。



不法投棄の様子

### 3) 地域環境資源

#### 動植物

- 市内の植生自然度について見ると、コナラ群落、アカマツ群落などの二次林が占める割合が高く（50%）、次いでスギ・ヒノキ・サワラ植林などの植林地（32%）となっています。
- 山林環境の現状としては、アカマツ林がマツ枯れによって壊滅状態となっており、また、カンノナガキクイムシが運ぶ病原菌によってナラ類が大きな被害を受けています。さらに、人工林の間伐が遅れていることやシカの食害など様々な原因が重なることで、森の更新が停滞するとともに、土砂の流出が発生しています。また、全国的に竹林の拡大が問題になっていますが、本市も同様であり、里山、河畔林などの竹林化が進んでいます。
- 京都府レッドデータブックに記載されている貴重な生物種が多数市内に生息しています。その反面、河川の水質悪化による水生昆虫や魚類への影響、農地や里山などの維持管理不足によるこれらの環境に依存する生き物への影響が生じており、生物多様性※の低下が懸念されています。
- 近年、シカ、イノシシ、アライグマ、サルなどによって、水稲や野菜などの農作物、植林木、放流魚など様々な農林産物への被害が多発しています。対策として保護柵の設置などに取り組むことで、被害面積や被害額は減少傾向にあります。抜本的な対策にはいたっていません。
- 国が実施した自然環境基礎調査では、特定植物群落として、地域の代表的群落、典型的群落など11箇所が選定されています。また、巨樹巨木林として68件が選定されています。また、京都を代表する自然を紹介している「京都の自然200選」には、本市の植物、動物、歴史的な自然環境について、11点が選定されています。

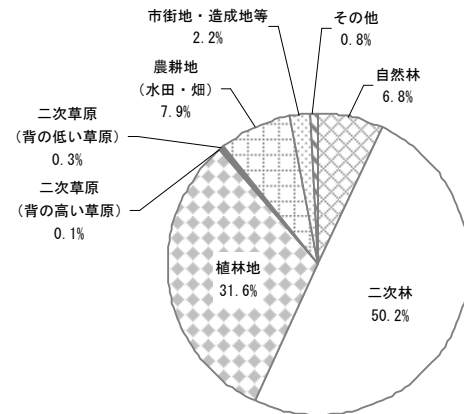


図 2-4 植生自然度の割合

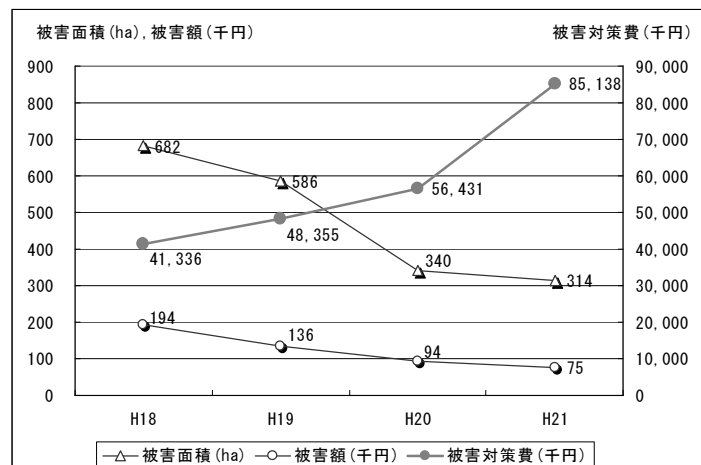


図 2-5 有害鳥獣※被害および対策費の推移

資料：南丹市

### 森林でのシカ食害の影響について

美山地域など市内山林の一部では、シカの食害によって森林下層植生が（シカが食べない植物を除いて）ほとんど消失するという問題に直面しています。

由良川源流域に位置する京都大学フィールド科学教育研究センター芦生研究林では、シカの食害の有無による植生への影響についての研究などが行われています。



柵の有無による植生状況の違い



柵の中の林床 (本来の姿)



柵に囲まれていない場所は下草がほとんどなく(左)、シカが食べない草だけが生えている(右)



### 地形・地質

- 南丹地域の多くは森林であり、丹波高原とこれに連なる丹波山地の中に園部盆地、神吉盆地など、数多くの小盆地や谷がつくられています。
- 貴重な地形・地質としては、京都府レッドデータブックに地形6箇所、地質4箇所が示されており、また「京都の自然200選」に2箇所が選定されています。



神吉盆地 (八木町神吉)  
(神吉上地区より神吉盆地を望む)



丸山 (日吉町上胡麻)  
(JR胡麻駅付近より丸山を見る)

出典：京都府レッドデータブック

## 景観

- 本市には、田園や里山、社寺、集落によって構成される良好な農村景観や彩り豊かな四季が感じられる自然景観、歴史的な町並みなど、多様な景観資源が存在しています。このため本市は、景観行政団体※として田園風景や歴史的な町並み、里山などの景観の保全に取り組んでいます。
- 日本の原風景と言える農村や河川の美しい景観が残されている「美山かやぶき由良里街道」（大野ダム～かやぶきの里～芦生へと至る約 36km のルート）、若狭から京都へと海産物などを運ぶため古くから往来があり、歴史文化資源が多く存在する「西の鯖街道」（福井県高浜町～美山～京都市京北～京都御所へと至る約 87km のルート）は、それぞれ日本風景街道として登録されています。  
（「美山かやぶき由良里街道」は平成 20 年 12 月、「西の鯖街道」は平成 22 年 11 月に登録）
- 市民が主体となって美山町の由良里街道沿い歩道や住宅のまわりに花植えを行う「色のあるまちづくり」の取り組みや、園部駅西口利用事業者が主体となって駅周辺の景観整備を検討する協議会活動など、市民、事業者による景観関連の取り組みが行われています。

## 公園・自然歩道

- るり溪は、大小種々の急流、飛瀑が随所に見られ、両岸に広葉樹やアカマツが色彩を添えています。京都府は、溪流とその周辺一体を京都府立自然公園に指定しています。また、溪流の音と野鳥のさえずりや虫の音が重なり合い、訪れた人々に心地よい安らぎを与えてくれることから、「残したい日本の音風景※100 選」に選ばれています。
- 四季を通じて手軽に豊かな自然や歴史・文化とふれあうことを目的として、京都府が自然歩道（「近畿自然歩道」、「丹波散策の道」）を整備しています。
- 本市の都市計画公園は、街区公園 16 箇所、近隣公園 1 箇所、総合公園 1 箇所が都市計画決定されており、99.6%の供用率となっています（平成 23 年 4 月 1 日現在）。その他、大堰川の水辺環境を活用した緑地が都市計画決定されています。



るり溪（園部町大河内）



## 歴史・文化

- 本市は、元和 5（1619）年小出信濃守吉親（後、伊勢守）の開いた城下町で、江戸時代には街道による陸上交通と園部川や大堰川を使った水上交通が盛んであった園部町、645 年頃には丹波国国府が存在したと考えられ、室町時代初頭内藤季継が八木城を築城した八木町、古くから大堰川を利用した筏流しで栄え、江戸時代には薪炭や杉皮など林産物で潤った日吉町、自給自足型を機軸とした農村経済が営まれ、大正には炭焼、茶、箆笥や養蚕などの産業が栄えた美山町の 4 町が、平成 18 年 1 月 1 日に合併し、誕生しました。
- 丹波国の政治、文化の中心として栄え、各時代の権力者からも重視されるなど、わが国の歴史において重要な役割を果たしてきました。
- このため、古代の遺跡や神社、寺院、民俗文化財など、多数の文化財、文化遺産が存在しています。また、かやぶきの里は、伝統的な技法とともに継承された歴史景観が評価され、国の重要伝統的建造物群保存地区に選定されています。
- また、自然環境が歴史的遺産と一体となり、歴史的風土を形成している歴史的自然環境がいくつか残されています。この中で、「京都の自然 200 選」には城山（八木城跡）、海老谷、頭巾山の 3 箇所が選定されています。



園部城跡（現園部高校）



八木城跡（城山）

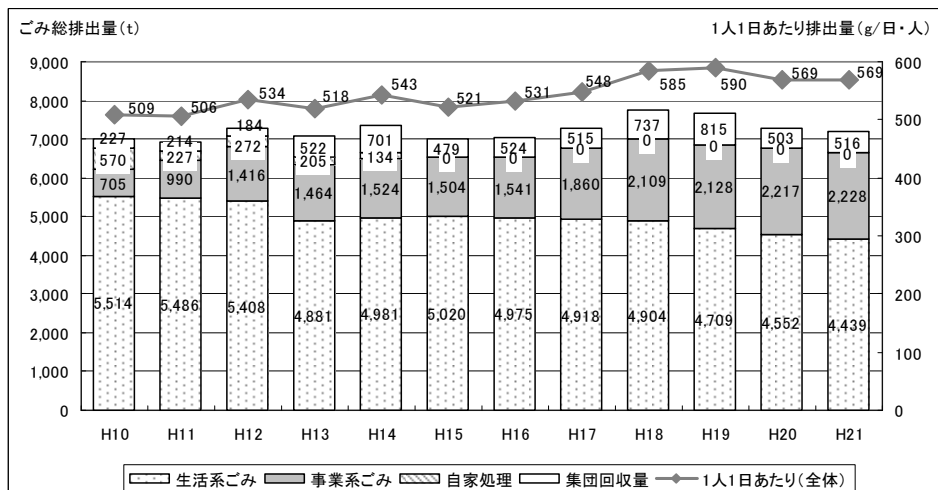
## 農産物

- 農業産出額は、畜産が 41%、米が 38%となっています。その他に京のブランド産品など（みず菜、壬生菜、春菊、九条ねぎ、伏見とうがらし）の生産が行われています。
- 地域の農作物などを扱う直売所は市内に 19 箇所あり、各種情報発信の場としても重要な役割を担っています。

## 4) 資源循環

### 廃棄物

- ごみ総排出量の推移は、平成 18 年度がピークとなっており、その後、減少に転じています。また、生活系ごみは減少傾向にあるのに対して、事業系ごみは増加傾向にあります。1人1日あたり排出量（総排出量を人口で割ったもの）は、平成 21 年度で 569g となっています。
- 平成 16 年の 1 人 1 日あたり排出量は 490g（集団回収・自家処理を除いた場合）であり、日本一排出量の少ないまちとして話題になりました。
- 最終処分は大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）にて行っており、焼却残さ量が増加傾向にあります。
- 種類別資源化量は、減少した後、近年ほぼ横ばいで推移しており、金属類およびガラス類が減少傾向、その他が一定の水準で推移しています。



※1人1日あたり排出量は、集団回収・自家処理を含んだ値となっている。

図 2-6 ごみ総排出量

資料：環境省資料を基に作成

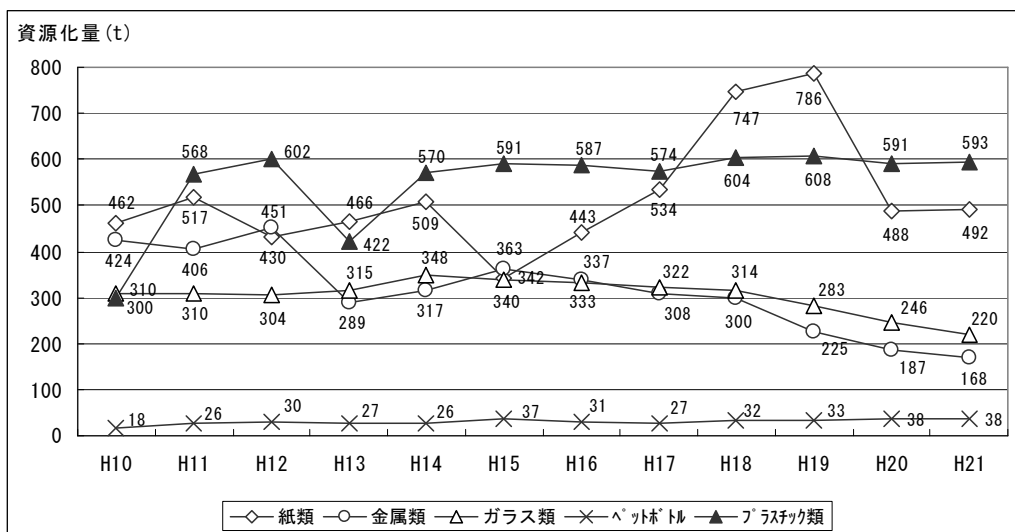


図 2-7 種類別資源化量

資料：環境省資料を基に作成

## 資源循環

- 本市から発生するバイオマス<sup>\*</sup>の利用率は、賦存するバイオマスの約半分を占めている家畜排せつ物や食品工場残さ、生ごみなど廃棄物系バイオマスが70%、稲わら、林地残材など未利用バイオマスが18%となっています。
- 現在、家畜排泄物の利活用が進んでいますが、今後はバイオマスタウン<sup>\*</sup>構想に基づき、食品工場残さ・生ごみ・下水汚泥のメタン発酵などの利活用を検討する予定です。

## エネルギー

- 平成21年度の電灯契約（家庭での使用が主と考えられる契約）での電力需要量は、約7,900万kWhとなっており、過去5年間の平均は約7,800万kWhとなっています。
- 新エネルギー<sup>\*</sup>の導入も進めており、市の施設では、バイオガス発電施設が南丹市八木バイオエコロジーセンターに、太陽光発電システムが5箇所の小・中学校のほか、南丹市役所美山支所、八木防災センター、日吉生涯学習センターなどに導入されています。南丹市八木バイオエコロジーセンターは、新エネ100選<sup>\*</sup>に選定されています。
- 市では、南丹市地球温暖化対策実行計画（30頁参照）の運用を通じて、事務室蛍光灯への反射板の取り付けによる電気使用量の削減、デマンド監視システム導入による電気使用量の管理、給食配膳車へのハイブリッドカーの導入などの対策を行いました。
- 南丹市の環境を守り育てる会は、ゴーヤの種やプランターセットを地域に提供し、グリーンカーテンに取り組みました。また、吉富小学校では、学校公開時などに地域住民に採れたゴーヤの種を配布し、グリーンカーテンの輪を広げています。

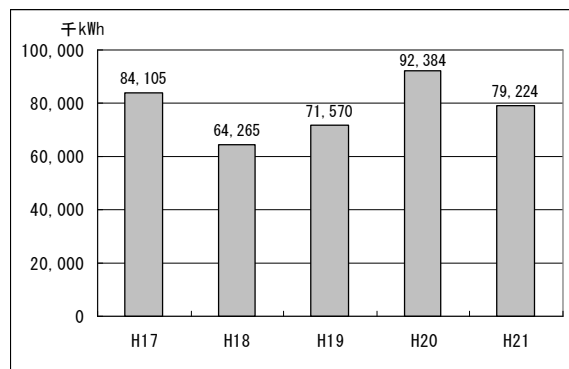


図2-8 電力（電灯契約）需要量の推移  
資料：関西電力京都営業所



八木バイオエコロジーセンター



美山支所の太陽光発電設備

## 水循環

- 市内は、分水嶺を境として中南部が淀川水系、北部が由良川水系となっています。淀川水系に20本、由良川水系に18本の1級河川が存在しています。



図 2-9 河川位置図 (1 級河川)

- 近年、河川上流部を中心に流出土砂の堆積が進行し、河川全体が浅くなるとともに水面が狭くなり、水辺生物の生息環境に影響を及ぼしています。また、河川護岸は、草木が繁茂することで自然度が高まった半面、河川に人が近づきにくくなり、河川の親水性が失われつつあります。
- 京都府は、平成 21 年 3 月に美山川（由良川上流）の水と緑の豊かな河川環境を保全再生することを目的として、「美山川・やすらぎの川づくり計画」を策定しており、この計画に基づいて河川環境の整備が進められています。
- 湧水や地下水については、水質が良好であり、現在も市民に親しまれています。また、ため池が126箇所存在しており、かんがい用水として利用されています。



神田の水 (美山町下吉田)

### 3. 温室効果ガスの排出状況

#### 1) 温室効果ガスの排出

##### 総排出量

- 本市の平成19年度の温室効果ガス\*総排出量は約23万1千t-CO<sub>2</sub>であり、京都議定書\*に定める基準年度である平成2年度に比べると、約6万7千t-CO<sub>2</sub> (41.1%)増加しています。現状のまま推移すると、本計画の目標年度である平成32年度の総排出量は約24万8千t-CO<sub>2</sub>になる見込みです。
- 平成19年度の温室効果ガス総排出量の87.2%を二酸化炭素が占めています。

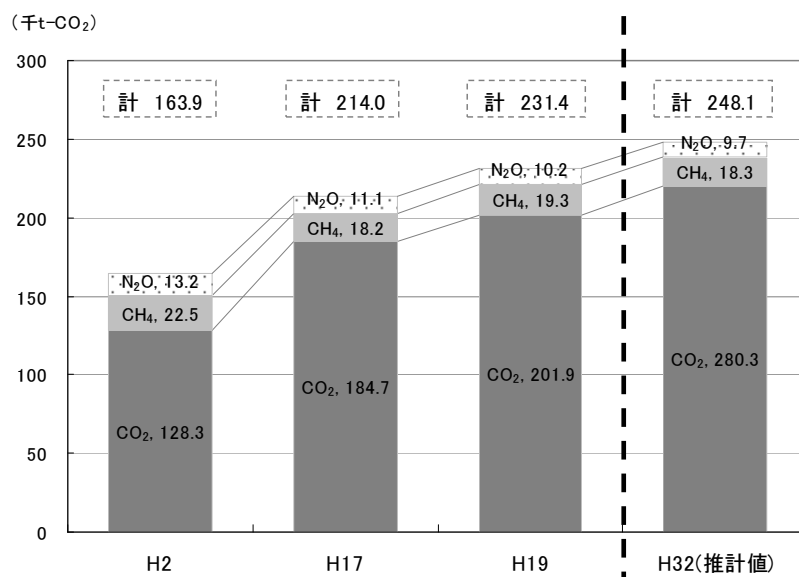
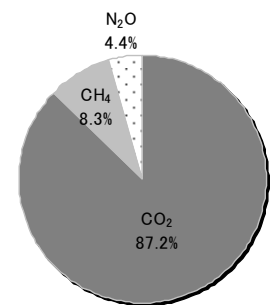


図3-1 温室効果ガス総排出量の推移



H19年度総排出量：約231.4 t

図3-2 温室効果ガス排出量の種類別内訳

#### 温室効果ガスの算定について

本計画では、「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)策定マニュアル(平成21年6月 環境省)」の手法に基づき、対象とする温室効果ガスを設定し、本市の排出量を算定しています。その上で、本計画の目標年度である平成32年度の排出量についても推計しています。

対象とする温室効果ガスについては、以下のとおりです。

(算定方法、将来推計方法などの詳細については資料編参照)

対象分野、部門	温室効果ガスの種類、排出起源など	
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	産業部門	農林業、鉱業・建設業、製造業からの二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )の排出
	民生業務部門	第3次産業にあたる業種(小売・卸売業、飲食業、宿泊業、娯楽業、金融・保険・不動産業、情報通信業、公共サービス業、地方公共団体など)からの二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )の排出
	民生家庭部門	一般家庭からの二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )の排出
	運輸部門	自動車(貨物自動車、旅客自動車、乗用車・軽自動車)、鉄道からの二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )の排出
廃棄物	一般廃棄物*の焼却(廃プラスチック類)に伴う二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )の排出 一般廃棄物*の焼却、堆肥化処理、埋立処理、下水・し尿・生活排水処理等に伴うメタン(CH <sub>4</sub> )の排出 一般廃棄物*の焼却、堆肥化処理、埋立処理、下水・し尿・生活排水処理等に伴う一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)の排出	
農業	水田の作付、家畜の飼養、家畜の排せつ物管理等に伴うメタン(CH <sub>4</sub> )の排出 家畜の排せつ物管理、耕地での肥料の使用等に伴う一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)の排出	

\* 一部、産業廃棄物を含む(下水処理後の脱水汚泥)

部門別排出量

- 排出量の部門別内訳をみると、平成2年度は運輸部門が30.3%と最も高い割合を占めており、次いで農業部門(20.9%)、民生家庭部門(19.1%)となっていました。しかし、平成19年度では、産業部門(33.8%)、運輸部門(26.2%)、民生家庭部門(16.5%)となっており、順位に変動が見られます。現状のまま推移すると、今後ますます産業部門のシェアが増加する見込みです。
- 部門別排出量の推移をみると、平成19年度は産業部門が大きく増加しています。また、民生業務部門、民生家庭部門、運輸部門も平成2年度に比べ増加しています。
- 平成19年度の産業部門については、大部分(83.4%)を製造業が占めています。産業部門の排出量の推移をみると、鉱業・建設業は減少傾向、農林業はやや増加傾向にあるのに対し、製造業が大きく増加しています。これは、製造品出荷額の伸び(13頁参照)が影響していると思われます。

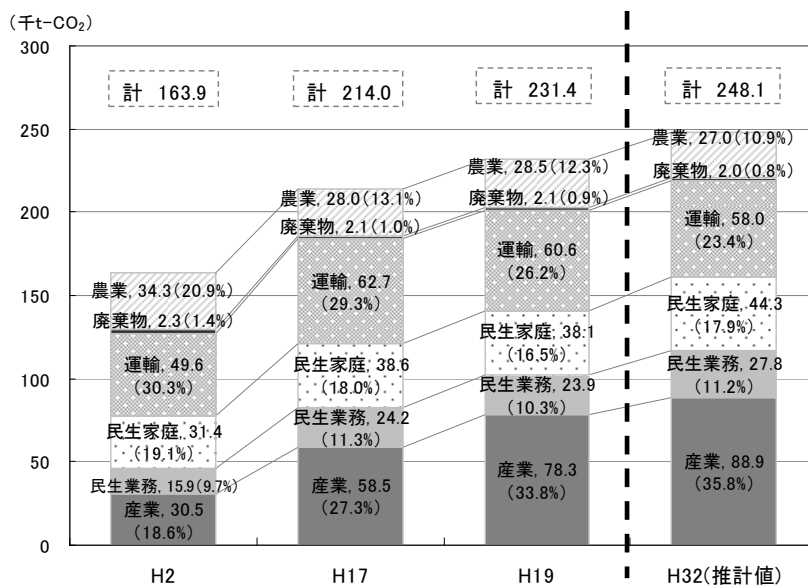
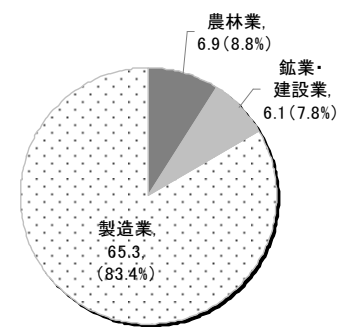


図3-3 温室効果ガス総排出量の推移と部門別内訳



H19年度 産業部門排出量：約 78.3 t

図3-4 産業部門排出量の内訳

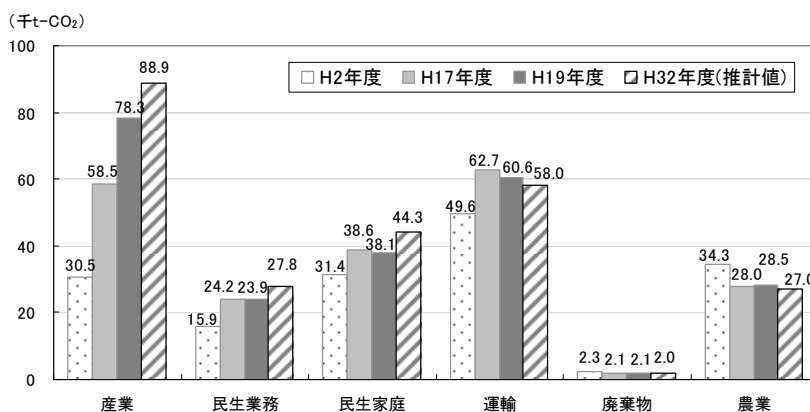


図3-5 温室効果ガス 部門別排出量の推移

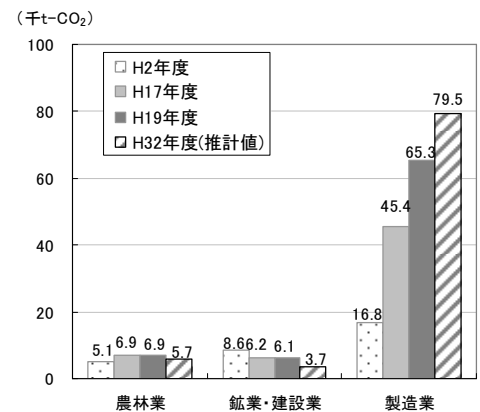


図3-6 産業部門排出量の推移

全国および京都府との比較

ここでは、平成2年度と比べて増加している、産業部門・民生業務部門・民生家庭部門・運輸部門からの二酸化炭素の排出（エネルギー起源CO<sub>2</sub>）について、全国および京都府と比較します。

- 部門別構成比をみると、本市は全国および京都府に比べ運輸部門の割合が高くなっています。また、京都府に比べ産業部門の割合が高く、全国に比べ民生家庭部門の割合が高くなっています。
- 京都府のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量の推移をみると、平成19年度は平成2年度に比べて減少しており、本市の排出量推移と傾向が異なります。
- 本市と京都府の部門別推移を比較すると、産業部門について、京都府は減少しているのに対し、本市は産業部門が大きく増加しています。これは製造品出荷額の推移の違いが影響していると見られ、平成2年度以降、京都府は減少した後ゆるやかに増加（近年はやや減少）しているのに対し、本市は大きく増加しています（近年は減少傾向が見られます）。

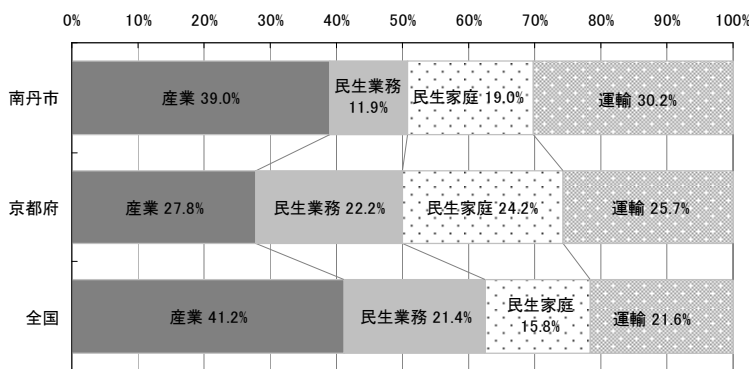


図3-7 平成19年度（2007年度）エネルギー起源CO<sub>2</sub>部門別構成比

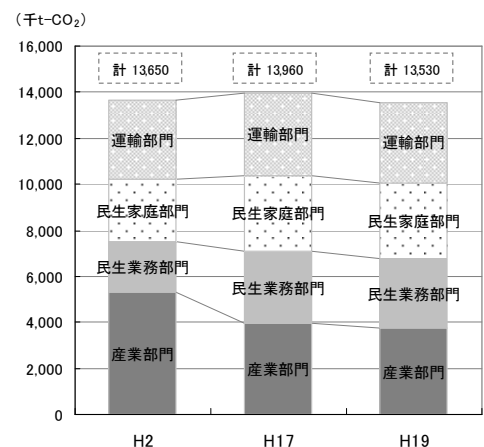


図3-8 京都府におけるエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量の推移

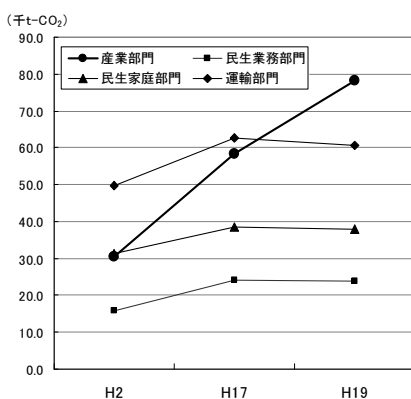


図3-9 エネルギー起源CO<sub>2</sub>部門別排出量の推移（南丹市）

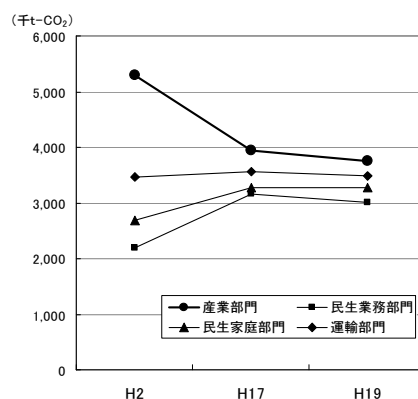


図3-10 エネルギー起源CO<sub>2</sub>部門別排出量の推移（京都府）

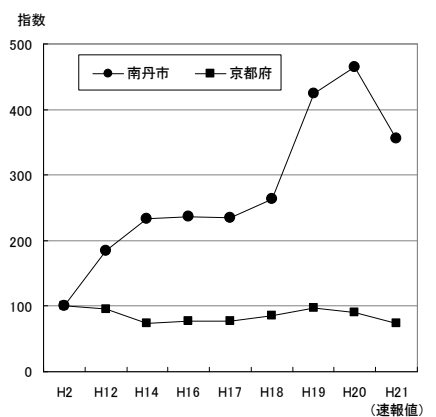


図3-11 製造品出荷額の推移（平成2年度を100とした場合）

## 2) 森林による吸収

### 平成19年度の森林による吸収量

森林には二酸化炭素を吸収・固定<sup>\*</sup>する機能があるため、京都議定書<sup>\*</sup>では吸収源として認められています。

広大な面積を有する本市の森林は、その多くを民有林が占めています。平成19年度(2007年度)の無立木地を除いた民有林は、面積が約5万2千haと全体の90%以上を占めており、二酸化炭素吸収量が約17万3千t-CO<sub>2</sub>/年と推計されます。

ただし、京都議定書で吸収源の対象となる森林は、森林経営活動が行われている森林であること(1990年以降に人為的な森林施業が行われていること)、新規に植林していることなどの条件があります。

この条件を踏まえると、本市で京都議定書に基づく算定対象となる森林面積は約2万2千haと推計され、その二酸化炭素吸収量は約8万t-CO<sub>2</sub>/年と推計されます。

表3-1 京都議定書<sup>\*</sup>に基づいた森林による二酸化炭素吸収量(平成19年度)

	森林面積		二酸化炭素吸収量	
	全面積(ha)	森林経営の対象面積(ha)	全面積分(t-CO <sub>2</sub> /年)	森林経営の対象面積分(t-CO <sub>2</sub> /年)
育成人工林	21,610.86	11,200.22	100,630	52,413
育成天然林	3,746.88	1,773.19	10,135	2,737
天然生林	27,364.03	9,933.98	62,148	24,936
合計	52,721.77	22,907.39	172,913	80,086
新規植林分の二酸化炭素吸収量			(t-CO <sub>2</sub> /年)	286
京都議定書に基づく森林の二酸化炭素吸収量 合計			(t-CO <sub>2</sub> /年)	80,372

注：民有林(無立木地を除く)に限る

資料：京都府提供資料を基に作成

### 森林経営活動について

京都議定書に基づく森林吸収量の算定対象となる森林は、新規植林・再植林活動(3条3項)、森林減少活動(3条3項)、森林経営活動(3条4項)が行われた森林となります。

「森林経営活動」とは、以下のように定義づけられています。

#### 育成林の森林経営活動

森林を適切な状態に保つために1990年以降に森林施業(主伐、間伐、下刈り、除伐、植栽など)が行われていること。

#### 天然生林の森林経営活動

法令などに基づく伐採・転用規制などの保護・保全措置が講じられていること(保安林などに指定し措置を講じているもの)。

我が国では、新規植林や森林減少など、森林の土地転用は非常にわずかであり、森林経営活動が行われた森林が主な吸収源となっています。

(森林吸収量算定の詳細については、資料編参照)



### 森林による吸収量の推移状況

近年（平成 17 年以降）の本市の森林による吸収量は、減少傾向にあります。このまま森林更新の停滞が続き、吸収量の減少も続くと仮定すると、平成 32 年度（2020 年度）の吸収量は約 5 万 t-CO<sub>2</sub>/年と見込まれます。

我が国では、基準年度である平成 2 年度（1990 年度）総排出量比 3.8%分の温室効果ガス※（4,767 万 t-CO<sub>2</sub>/年）を森林による吸収量にあてて削減する計画であり、その確保に向けて、間伐などの森林整備を推進しています。

間伐などの森林整備は、森林の二酸化炭素吸収機能の増大につながることから、本市でも、吸収量の確保のため、森林整備を推進する必要があります。

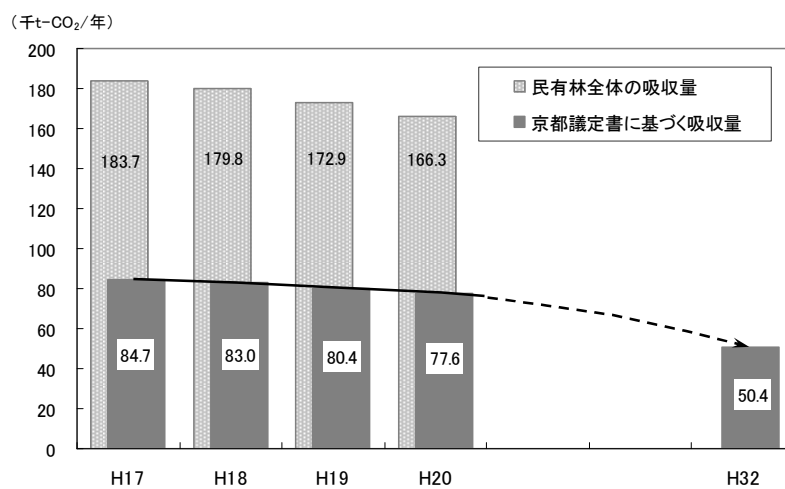


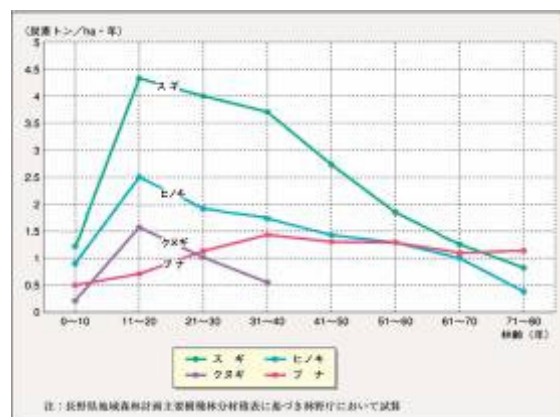
図 3-12 本市の森林による二酸化炭素吸収量の推移

### 森林の二酸化炭素吸収機能

樹木は、大気中の二酸化炭素を吸収し、光合成により体内に固定して成長します。

二酸化炭素を吸収する能力は、成長期の若い森林（林齢：10～40 年生程度）が最も高く、成熟するにつれて低下していきます。また、広葉樹よりも針葉樹の方が大きくなっています。

我が国の育成林は主にスギ・ヒノキなどの針葉樹から構成されているため、育成林を活用することが、吸収量の増加につながるといえます。



樹種別・林齢別炭素吸収量

資料：「森林・林業白書(平成 16 年度版)」林野庁

### 3) 市の取り組み

#### 南丹市地球温暖化対策実行計画

市では、市の全ての事務、事業を対象として、平成19年度に南丹市地球温暖化対策実行計画を策定しました。この計画では、平成18年度を基準年度として平成24年度までに温室効果ガス排出量を約4.4%削減することを目標としています。

平成20年度実績では、温室効果ガスの排出量を0.52%（下水道（電気）を除くと1.29%★<sup>3</sup>）削減することができました。

★3 平成21年度、美山宮島・大野地区農業集落排水処理施設を新設したため、削減量が増加

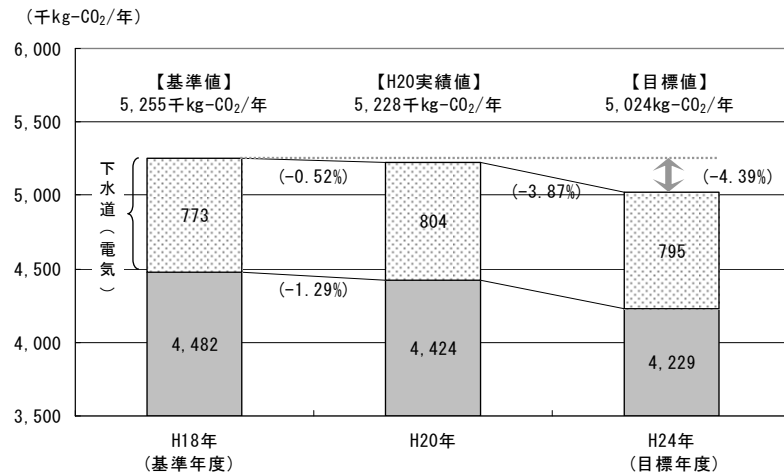


図3-13 南丹市地球温暖化対策実行計画における温室効果ガス排出量および削減目標

## 4. 環境の課題

---

### 1) 人づくり

- 市内で取り組まれている環境教育について、情報の把握・共有に努め、市の環境保全に活用して行く必要があります。
- 事業者による地域環境保全に向けた活動を推進するため、事業者が活動する機会や場を提供する仕組みづくりが必要です。
- 地域の市民団体などの情報共有の場となるネットワークを形成し、環境保全に向けた活動を支援する必要があります。
- 市民・事業者に対する環境関連情報の発信や各種イベントなどの開催を通じて、意識向上をさらに推進させる必要があります。

### 2) 生活環境

- 大気環境、悪臭については、概ね良好な状態が保たれていますが、野外焼却や事業所などからの悪臭が問題となっており、防止対策に取り組む必要があります。
- 騒音・振動については、幹線道路沿いや事業所付近など周辺環境への影響の軽減に取り組む必要があります。
- 河川水質を保全するとともにさらなる改善を図るため、生活雑排水、農業排水による河川水質への負荷軽減や浄化対策に取り組む必要があります。
- 有害化学物質<sup>\*</sup>については、現状基準値以内で維持されていますが、今後も継続して監視を行う必要があります。
- 事業活動に伴う環境への影響を軽減するため、今後も事業所と環境保全協定<sup>\*</sup>を締結し、公害発生の未然防止などに取り組む必要があります。
- 不法投棄、ごみのポイ捨ての削減に向けて、市民の意識向上を図るとともに監視を強化する必要があります。また、不法投棄が行われない環境づくりを行うなど抜本的な対策について検討する必要があります。
- 河川上流域の住民は、上流のごみが大下流域に影響を及ぼしていることを理解し、ごみが河川へ流入しないように努める必要があります。

### 3) 地域環境資源

- 本市の豊かな自然環境を保全するとともに、さらに良好な状態へ回復させる必要があります。
- シカの食害など様々な原因に伴う森林更新の停滞、土砂の河川への流出など、本市の自然環境を取り巻く様々な課題に対して、総合的に対策を検討する必要があります。
- 市域に存在する貴重な動植物を計画的に保全する必要があります。
- シカ、イノシシ、アライグマ、サルなどの食害への対策を継続的に進めるとともに、抜本的な取り組みについても検討する必要があります。
- 日本の原風景的な自然景観や歴史的な町並みなどの保全、整備に努めていく必要があります。
- 市内の公園や自然歩道などを活用し、自然と触れ合う機会を創出する必要があります。
- 市内に残されている多数の文化財や文化遺産、代々伝わる地域の伝統などを守るとともに、次の世代に伝えて行く必要があります。

### 4) 資源循環

- 増加傾向にある事業系ごみの排出削減、家庭系ごみ削減のさらなる推進に努める必要があります。
- 資源ごみの分別回収、集団回収などを推進し、3R<sup>\*</sup>の推進を図るとともに、最終処分量の削減に努める必要があります。
- 現在未利用のバイオマス<sup>\*</sup>について、効果的な利活用を図る必要があります。
- 電気、石油などエネルギー需要量の削減を図るとともに、より温室効果ガス排出の少ないエネルギーへの転換、再生可能エネルギー<sup>\*</sup>の普及に努める必要があります。
- 生き物の生息環境、親水性など、河川環境の改善を図る必要があります。
- 地下水、湧水、ため池など、水環境を保全し良好な状態を維持する必要があります。

### 5) 温室効果ガスの発生状況

- 市内から発生する温室効果ガス<sup>\*</sup>排出量は増加傾向にあり、温暖化の促進につながっていることから、削減に向けて取り組む必要があります。
- 特にエネルギー起源CO<sub>2</sub>（産業部門・民生業務部門・民生家庭部門・運輸部門）の排出量が増加していることから、これらの削減に取り組む必要があります。
- 森林の持つ二酸化炭素吸収機能を十分に活かし、森林による吸収を一定量確保するためにも、森林の手入れを進める必要があります。

## 第3章 計画の目指すもの

### 1. 目指す環境像

ここでは、本市の環境の現状と課題、市民の環境に対する意識、南丹市総合振興計画などを踏まえ、基本理念を明確にし、それに基づいて本市が目指す将来の環境像を示します。

#### 1) 基本理念

##### 意欲のある人

私たちは、環境をよくするために自ら考え、行動する、意欲のある人を目指します

環境保全のためには、一人ひとりの日常生活やあらゆる事業活動が、地域の環境にさまざまな影響を及ぼすことを認識し、行動することが重要です。環境を<sup>いつく</sup>慈しむ心を育み、環境をよくするにはどうすべきか、自ら考え、行動する、意欲のある人を目指します。

##### きずなを結ぶ

私たちは、環境を<sup>いつく</sup>慈しむ心をとおして「人と人」を結び、きずなの強いまちを目指します

一人ひとりの取り組みが一体となった時、大きな力が生まれ、まち全体の活気にもつながります。環境を慈しむ心をとおして、人と人がきずなで結ばれたまちを目指すとともに、市外への結びつきも広げ、人が行き交うまちを目指します。

##### 資源を活かす

私たちは、限りある資源を活かし、持続的に発展するまちを目指します

私たちは、従来の大量生産・大量消費・大量廃棄型のライフスタイルを見直す必要があります。環境への負荷の低減に努め、限りある資源を大切にし、活かすことで、将来にわたり良好な暮らしを保つとともに、まちの持続的な発展を目指します。

##### 自然と共生

私たちは、豊かな自然を守り、将来に残すため、人と自然が共に生きるまちを目指します

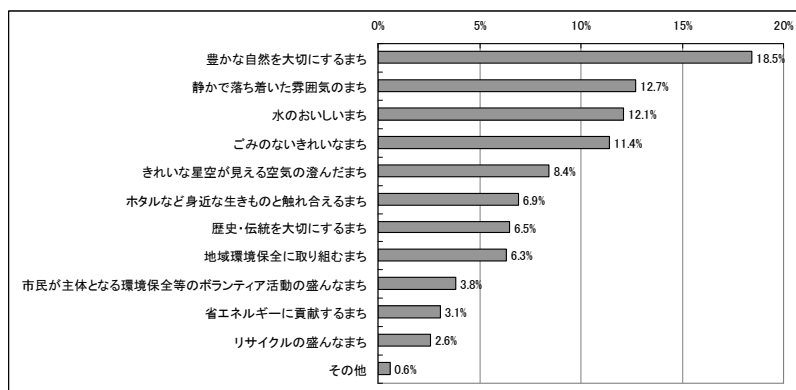
豊かな自然環境は、私たちにさまざまな恩恵を与えてくれます。このかけがえのない財産を将来に残すため、自然を愛し、自然環境と調和したまちづくりに努め、人と自然の共生を目指します。

## 2) 市民の望む南丹市の将来の姿

意識調査によると、自然を大切にすまち、自然に囲まれたまち、きれいな緑や川などの豊かな自然環境、おいしい水や澄んだ空気といった快適な生活環境が、特に望まれているといえます。

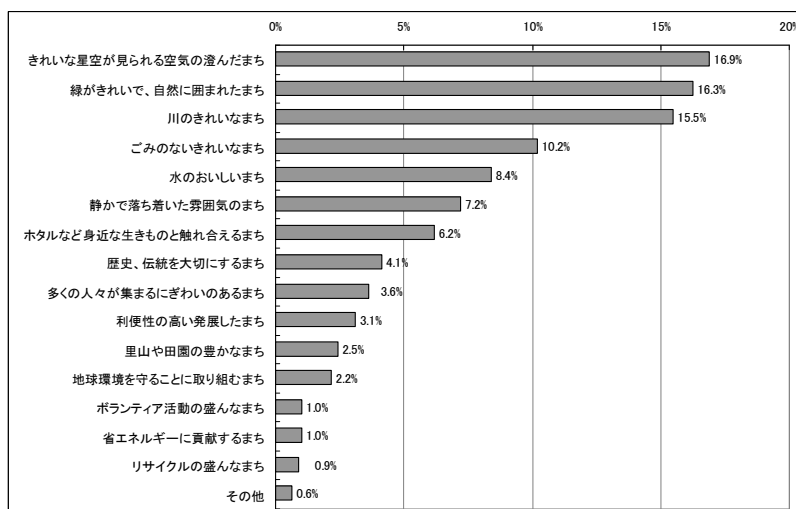
### 【南丹市の将来の望むイメージ —市民アンケート調査結果より—】

市の将来のイメージとしては、「豊かな自然を大切にすまち」「静かで落ち着いた雰囲気のみち」「水のおいしいまち」が求められています。



### 【南丹市の将来の望むイメージ —中学生アンケート調査結果より—】

市の将来のイメージとしては、「きれいな星空が見られる空気の澄んだまち」「緑がきれいで、自然に囲まれたまち」「川のきれいなまち」が求められています。



### 3) 目指す環境像

前述した基本理念に基づき、意識調査による市民の望む本市の将来の姿を踏まえ、目指す「環境像」を次のように定めます。

#### 環境像

### 自然と人が結びあう “いきいき”南丹市

本市は、個性あふれる4つの地域が合併したまちです。

るり溪、芦生原生林をはじめとする山林、そこから流れる由良川、桂川などの河川、その間に形成された盆地に広がる農地といった、多様な自然環境が身近に存在しています。

この自然環境を背景に、農林業も盛んで、自然の恵みを活かした特産品が魅力となっています。豊かな自然は人々に憩いを与え、観光資源にもなっています。

また、本市は美しい景観に恵まれており、景観行政団体※となっています。丹波国の政治・文化の中心地として栄えてきたことから、歴史的・文化的遺産も随所に存在しています。

さらに、本市には、それぞれの地域に、人、環境活動団体、事業者、高等教育機関などが存在します。愛すべき本市の環境を慈しむ心をとおして、それぞれがきずなで結ばれたまち、自然と人とが結ばれたまち、さらに市外にも結びつきを広げ、環境を軸としたまちの発展を目指します。

そして、“いきいき”は、基本理念である

**い**：意欲あふれるまち（一人ひとりの率先した取り組みが広がるまち）

**き**：きずなの強いまち（人と人、人と地域が結びついたまち）

**い**：活かすまち（限りある資源を活かし、持続的に発展するまち）

**き**：共生するまち（人と自然が共生し、豊かな自然あふれるまち）

に基づくほか、

**人がいきいき**：快適な環境により、一人ひとりが生き生きと暮らすまち

**自然がいきいき**：自然を守り、親しむことにより、自然が息づくまち

**まちがいきいき**：人が行き交い、産業が発展することにより、活気あふれるまち

を目指すという意が込められています。

## 2. 計画の基本目標

ここでは、本市の「環境像」を実現するため「人づくり」「生活環境」「地域環境資源」「資源循環」の4つの視点から、本計画を推進する上での基本目標を定めます。

### 人づくり

環境を<sup>いつく</sup>慈しむ心を育み、自ら考え、行動し、協力し合います

本市の将来を担う子どもたちをはじめ、市民、事業者すべての人の「環境を<sup>いつく</sup>慈しむ心」を育み、それぞれが自らどうすべきか考え、率先して行動することを目指すとともに、みんなで協力し合うことにより、大きな力を生み出します。



子どもたちによる水辺の観察会（八木町西田）

### 生活環境

思いやりを大切にし、みんなが快適に暮らせるまちを創ります

誰もが安全で安心した暮らしができるよう、公害の防止に努めるほか、思いやりの心を大切にし、まちの美化や身近な場所への植栽などに取り組み、みんなで快適な空間を創り、守ります。



地域が協力して行う美化活動  
（JR園部駅西口の清掃）



## 地域環境資源

### 自然・歴史・文化 南丹のかがやきを守り、伝えます

自然資源・歴史資源・伝統文化など、地域の個性あふれる資源（財産）に積極的に触れ、みんなで大切に守り、未来に伝えます。



府登録文化財となっている牧山の松明行事  
（日吉町中世木の普門院）

## 資源循環

### 水・もの・エネルギーを有効活用し、環境への負荷が少ないまちを創ります

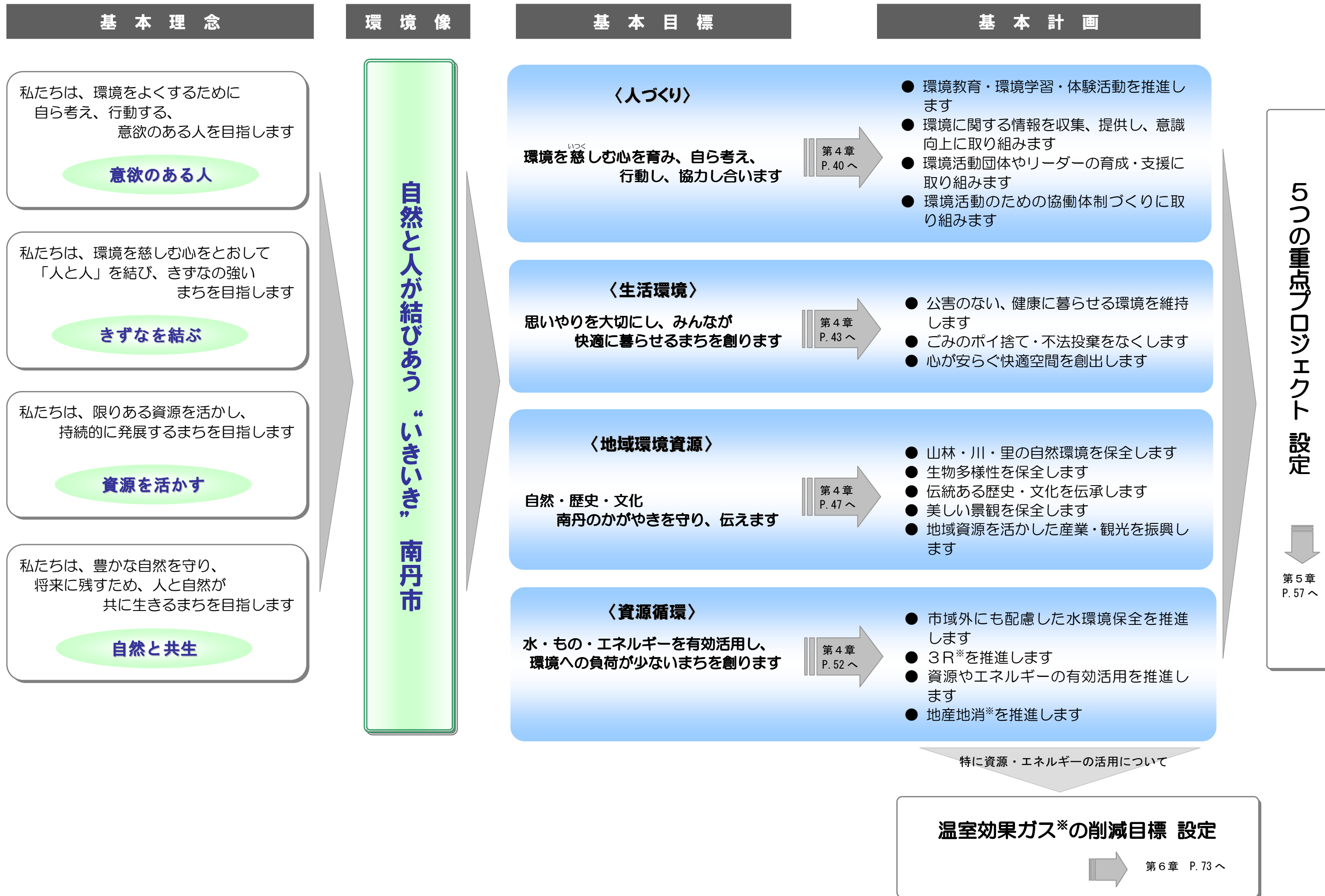
本市は由良川・桂川（淀川水系）の最上流地域に位置することから、下流地域のこととも思いやりながら、流域全体の水環境保全に貢献します。

また、ごみの減量化や3R※、エネルギーや資源の有効活用および循環を推進し、環境への負荷の少ない、持続可能なまちづくりに取り組みます。



美山川のクリーンリバー作戦  
（由良川上流にあたる美山川）

# 計画の体系



## 基本理念

私たちは、環境をよくするために  
自ら考え、行動する、  
意欲のある人を目指します

**意欲のある人**

私たちは、環境を慈しむ心をとおして  
「人と人」を結び、きずなの強い  
まちを目指します

**きずなを結ぶ**

私たちは、限りある資源を活かし、  
持続的に発展するまちを目指します

**資源を活かす**

私たちは、豊かな自然を守り、  
将来に残すため、人と自然が  
共に生きるまちを目指します

**自然と共生**

## 環境像

自然と人が結びあう “いきいき” 南丹市

## 基本目標

### 〈人づくり〉

環境を慈しむ心<sup>いつく</sup>を育み、自ら考え、  
行動し、協力し合います

第4章  
P.40へ

- 環境教育・環境学習・体験活動を推進します
- 環境に関する情報を収集、提供し、意識向上に取り組みます
- 環境活動団体やリーダーの育成・支援に取り組みます
- 環境活動のための協働体制づくりに取り組みます

### 〈生活環境〉

思いやりを大切にし、みんなが  
快適に暮らせるまちを創ります

第4章  
P.43へ

- 公害のない、健康に暮らせる環境を維持します
- ごみのポイ捨て・不法投棄をなくします
- 心が安らぐ快適空間を創出します

### 〈地域環境資源〉

自然・歴史・文化  
南丹のかがやきを守り、伝えます

第4章  
P.47へ

- 山林・川・里の自然環境を保全します
- 生物多様性を保全します
- 伝統ある歴史・文化を伝承します
- 美しい景観を保全します
- 地域資源を活かした産業・観光を振興します

### 〈資源循環〉

水・もの・エネルギーを有効活用し、  
環境への負荷が少ないまちを創ります

第4章  
P.52へ

- 市域外にも配慮した水環境保全を推進します
- 3R\*を推進します
- 資源やエネルギーの有効活用を推進します
- 地産地消\*を推進します

特に資源・エネルギーの活用について

**温室効果ガス\*の削減目標 設定**

第6章 P.73へ

5Sの推進プロジェクト設定

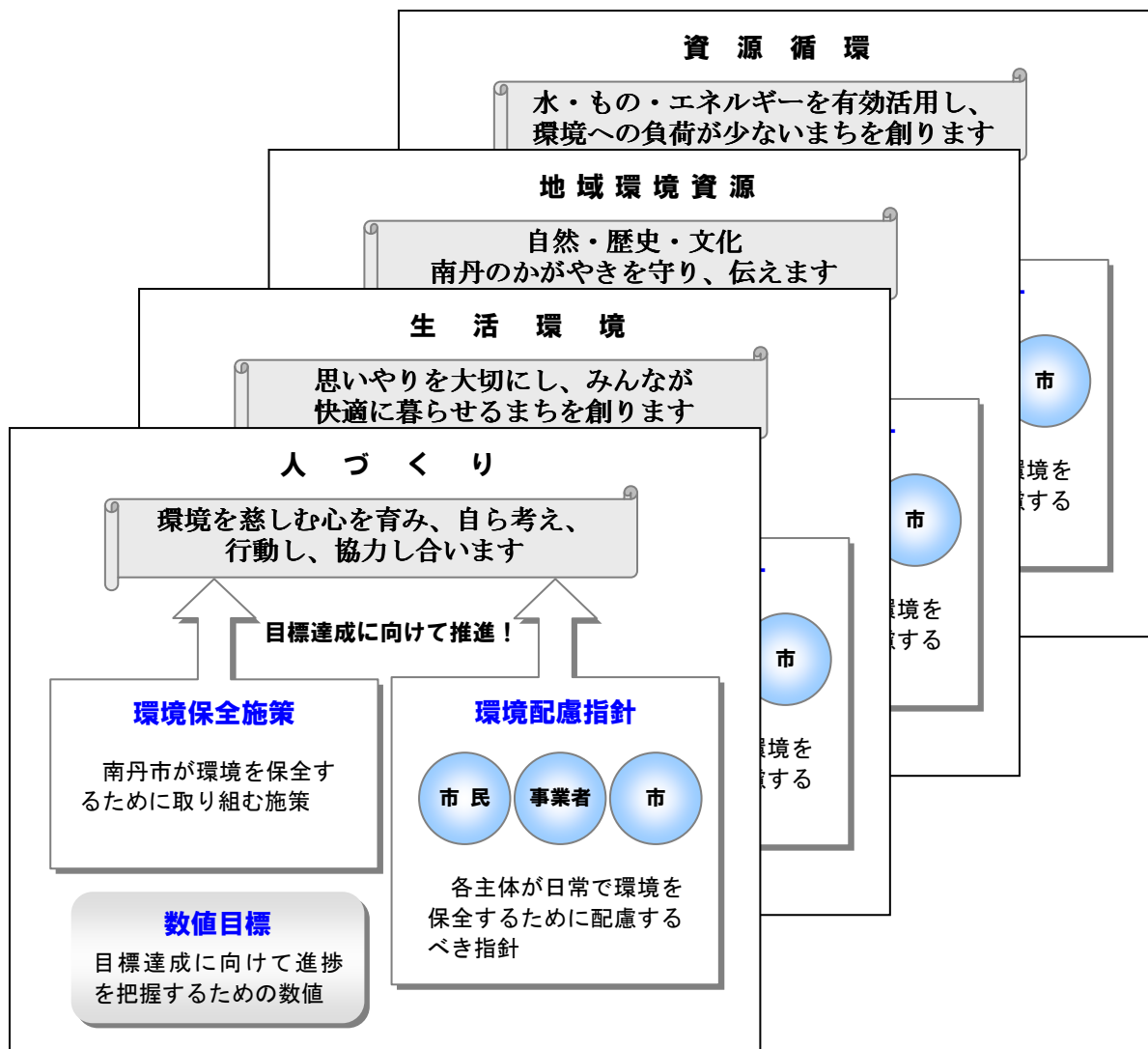
第5章  
P.57へ

## 第4章 基本計画

ここでは、「人づくり」「生活環境」「地域環境資源」「資源循環」に定める4つの基本目標を達成するため、主として市が取り組む「環境保全施策」、市民・事業者・市の各主体が日常的な活動の中で取り組む「環境配慮指針」について示します。

また、基本目標の達成度を評価するため、それぞれについて「数値目標」を設定し、その推移から計画の進捗状況を把握します。

### 自然と人が結び合う“いきいき”南丹市



基本計画の構成

## 1. 人づくり

### 基本目標

環境を<sup>いつく</sup>慈しむ心を育み、自ら考え、行動し、協力し合います

本市の環境をより良いものにするためには、市民、事業者一人ひとりの「環境を<sup>いつく</sup>慈しむ心」を育むことが重要となります。そのために、学校や家庭・事業所など地域全体で環境教育・環境学習に取り組むとともに、そのような機会やイベント、各種環境関連情報の把握・共有・提供を実施します。

また、環境教育・環境学習の指導者となる人材や団体の育成・支援に取り組み、これらの人々を中心とした環境保全活動の推進、すべての主体が協働して取り組む体制づくりを行います。

### 環境保全施策

#### ① 環境教育・環境学習・体験活動に取り組みます

《学校での取り組み推進》

- 環境教育の推進
- 美化活動や環境保全活動の推進
- 食育<sup>\*</sup>の推進
- 生物調査の実施

《地域全体での取り組み推進》

- 環境教育講座・講習会などの開催
- 環境学習拠点の活用
- 様々な主体による美化活動の支援
- 食育の推進
- 生物調査の実施
- 林業体験学校の開催

#### ② 環境に関する情報を収集、提供し、意識向上に取り組みます

- 環境関連情報の発信
- 環境関連の総合情報サイト  
(環境関連情報のネット拠点) など情報拠点の整備
- 市の環境や地球環境問題に関連した情報の発信
- 事業者に対する環境関連技術や助成制度などの  
情報提供

### ③ 環境活動団体やリーダーの育成・支援に取り組みます

- 環境に関連した NPO など民間団体の育成・支援
- 森林ボランティア※の活動支援
- 環境に関連したリーダーの育成
- 環境に関連した人材バンクの構築
- 「南丹市の環境を守り育てる会」の活動支援

### ④ 環境活動のための協働体制づくりに取り組みます

- 環境基本計画推進体制の整備
- 地域における市民と事業者の協働の場づくり

## 環境配慮指針

### ① 環境教育・環境学習・体験活動に取り組みます

市民

環境に対する関心・認識を深め、環境に配慮した生活を実践していくため、市や京都府などが開催する学習会や市民講座、地域の自然観察会など体験活動に積極的に参加します。

事業者

環境に対する関心・意識を高めることに努めます。市や京都府が開催する環境関連セミナーなどへ積極的に参加するとともに、地域など社外での環境保全活動に参加・協力します。

市

環境に関連する学習会や市民講座、セミナーなどを開催し、市民・事業者が環境に対して理解を深める機会を増やします。また、庁内でも勉強会などを開催し、職員の環境保全意識を高めます。

### ② 環境に関する情報を収集、提供し、意識向上に取り組みます

市民

環境に関する情報に関心を持ち、理解を深め行動するように努めます。また、市などが行う情報収集に協力します。


事業者


環境に関する情報に関心を持ち、理解を深め行動するように努めます。また、社外に対して自社の環境関連情報を発信するとともに、市などが行う情報収集に協力します。


市

市域の環境の状況を継続して把握します。また、近隣自治体、京都府、国などと連携して環境関連情報の収集に努めるとともに、市民や事業者に対して積極的に情報発信を行います。

### ③ 環境活動団体やリーダーの育成・支援に取り組みます



- 


**市民** 地域や環境関連団体の活動に参加・協力し、市内の活動を活性化させます。
- 

**事業者** 地域や関連する環境関連団体の活動について支援・協力をを行い、市内での活動の活性化に寄与します。
- 

**市** 市内の環境活動団体に対して活動支援を行うとともに、新たな団体やリーダーの育成に努めます。また、市内の環境活動団体やリーダーを把握し、その情報提供に努めます。

### ④ 環境活動のための協働体制づくりに取り組みます

- 


**市民 事業者** 環境基本計画を推進するため計画推進母体へ参画するとともに、各種取り組みに率先して参加します。
- 

**市** 市民・事業者への参画を呼びかけ、三者の協働による環境基本計画の推進母体の整備を行います。

## 数値目標

項目	現状 (H21 年度)	目標 (H27 年度)	備考
①環境関連団体・アダプト団体	36団体	50団体 以上	【 H21 年度 】 環境関連団体：11 団体 アダプト団体：25 グループ
②森林ボランティア*数	7 団体	10 団体 以上	
③環境関連講座・イベントの実施回数	8 回	15 回 以上	
④環境関連の総合情報サイト へのアクセス数	—	5,000 件 以上	

## 2. 生活環境

### 基本目標

#### 思いやりを大切にし、みんなが快適に暮らせるまちを創ります

きれいな空気や水などの生活環境は、健康で安全に生活を送る上での重要な要素となります。私たちの生活や事業活動がこれらに負荷を与えることを防ぎ、快適な生活を送ることができるまちを目指します。

また、各主体の協働により、ごみのポイ捨て防止や緑化活動など、環境美化に向けた取り組みを推進し、心安らぐ空間を創出します。

### 環境保全施策

#### ① 公害のない、健康に暮らせる環境を維持します

《公害の未然防止に向けた取り組み》

- － 水質への負荷低減 －
  - 工場排水による負荷の低減
  - 生活排水による負荷を低減する取り組みの普及
  - 環境配慮型農業による水環境への負荷低減
  - 公共下水道・集落排水への接続の推進
  - 合併処理浄化槽の設置
- － 大気への負荷低減 －
  - 工場などの排煙による負荷の低減
  - 野外焼却の防止
  - 自動車の排ガス対策  
(公共交通機関の利用推進などを含め)
  - 悪臭発生防止のための対策
- － 騒音・振動など －
  - 工場、店舗などによる騒音・振動対策
  - 自動車による騒音・振動対策
  - 工場、店舗などによる光害対策
- － 全般(事業所への対策) －
  - 事業所との環境保全協定の締結
  - 事業所に対する各種規制基準遵守の徹底

《有害化学物質※対策の取り組み》

- 有害化学物質に関する情報の収集・提供
- 工場に対する指導や工場排水の監視の強化
- 無・低農薬野菜の栽培推奨
- 酸性雨※についての情報発信
- オゾン層※破壊についての情報発信
- 光化学オキシダント※など越境汚染物質についての情報発信

② ごみのポイ捨て・不法投棄をなくします

- 不法投棄の監視・定期的な見回り実施
- ごみのポイ捨て・不法投棄の防止に向けた意識向上
- 様々な主体による美化活動の支援

③ 心が安らぐ快適空間を創出します

- 身近な公園整備の推進
- 住民による緑化活動の推進
- 各種団体による街路樹管理の支援
- 事業者による緑化活動の推進



## 環境配慮指針

## ① 公害のない、健康に暮らせる環境を維持します

市民

騒音、悪臭など、日常生活に伴う環境への負荷をできるだけ軽減するように努めます。また、下水道への接続や合併処理浄化槽設置を行い、河川水質への負荷を軽減します。

事業者

騒音、悪臭など、事業活動に伴う環境への負荷をできるだけ軽減するように努めるとともに、事業活動に伴う排水の適正な処理、燃料や化学物質などの適正な使用や管理を徹底します。また、市と環境保全協定\*を締結します。

市

快適な生活環境を維持するため、市民や事業者の活動による環境への影響抑制に努めます。また、事業者と環境保全協定を締結し、公害の未然防止に努めます。

## ② ごみのポイ捨て・不法投棄をなくします

市民

道路、山林、河川などへのごみのポイ捨てについて、自らが行わないとともに、外部からの持ち込みなどについて監視を行います。また、家庭ごみはルールに従って適正に処理します。

事業者

過剰なサービスの見直しや製品の長寿命化を進めるなど、廃棄物の発生防止に取り組むことで、不法投棄の抑制に努めます。また、事業活動で発生した廃棄物は、適切に処理します。

市

ごみのポイ捨て、不法投棄を防止するため、市民・事業者の意識向上に努めます。また、地域住民や関係機関と協力して監視パトロールなどを行い、発生抑制に取り組めます。

## ③ 心が安らぐ快適空間を創出します

市民

家庭での、みどりづくりを努めます。また、地域での緑化活動などに積極的に参加します。

事業者

事業所内の緑地の確保や、緑化を推進します。また、地域での緑化活動などに積極的に参加・協力します。

市

公共施設や街路の緑化、誰もが身近に親しめる公園・緑地、親水空間の整備を進めます。また、地域の緑化活動を支援します。

数値目標

項目		現状 (H21年度)	目標 (H27年度)	備考	
①下水道区域水洗化率		79.8 %	95 % 以上		
②合併浄化槽区域水洗化率		87.9 %	91 % 以上		
③河川の水質	越方橋	pH*	6.8~7.7	6.5~8.5 以内	大堰橋のBODは、 H21年度に目標をクリア しているものの、 H19年度「1.2」 H20年度「1.2」であった ため経過確認が必要である
		BOD*	0.8	0.7 未満	
		SS*	4	4 未満	
	大堰橋	pH	6.5~7.3	6.5~8.5 以内	
		BOD	0.7	1.0 未満	
		SS	3	3 未満	
	出合橋	pH	7.0~8.0	6.5~8.5 以内	
		BOD	0.6	0.5 未満	
		SS	1	1 未満	
	和泉大橋	pH	6.5~7.4	6.5~8.5 以内	
		BOD	0.6	0.5 未満	
		SS	1	1 未満	
④公害防止協定*の締結数		41 事業所	47 事業所 以上	環境保全協定*も含む	
⑤都市計画公園の供用率		95.6 %	100 %		

### 3. 地域環境資源

#### 基本目標

#### 自然・歴史・文化 南丹のかがやきを守り、伝えます

本市は、多様な自然環境やその恵みを活かした特産物、美しい景観や文化遺産など、豊かな環境資源を有しています。しかし、一方では森林の荒廃や土砂の河川への流出、耕作放棄地<sup>\*</sup>や管理放棄山林の増加など、さまざまな課題を抱えています。さらに、地域の伝統や文化遺産などを次の世代に伝承する必要があります。

各主体が地域の環境資源を大切にし、その保全に取り組むとともに、本市ならではの資源を活かした産業・観光の振興を目指します。

#### 環境保全施策

#### ① 山林・川・里の自然環境を保全します

##### 《山林の保全》

- 森林組合などとの連携による適正な人工林の管理
- 市内産出木材の活用推進
- 間伐材の活用推進
- 自然環境保全についての情報発信
- 森林アドバイザー<sup>\*</sup>の養成・活動支援

##### 《河川の保全》

- 河川水質調査の実施
- 漁業協同組合などとの連携による河川清掃
- ダム湖周辺の環境保全
- 河川における近自然工法などの導入推進
- 河川環境に配慮した農法の普及

##### 《里地・里山<sup>\*</sup>の保全》

- 南丹型里地里山保全の手法の検討
- 地域での里山保全活動の推進
- 耕作放棄地対策の実施
- 企業の森づくり活動の支援

**② 生物多様性\*を保全します**

- 生物調査の実施
- 生物多様性保全に向けた地域活動
- 希少生物の保護の推進
- 外来生物への対策の実施
- 生物多様性保全についての情報発信
- 有害鳥獣\*対策の推進

**③ 伝統ある歴史・文化を伝承します**

- 歴史文化遺産の保存・修理・修復の実施
- 歴史文化財の保護・活用の推進
- 伝統行事・風習・食文化の伝承支援

**④ 美しい景観を保全します**

- 自然景観の保全
- 景観保全についての情報発信
- 農村景観の維持
- 良好な市街地景観の形成
- かやぶき民家群の保全

**⑤ 地域資源を活かした産業・観光を振興します**

- 古道・遊歩道の環境整備の推進
- 京都新光悦村の体験型観光施設としての活用推進
- 農村環境、自然環境を生かしたグリーンツーリズム\*の推進

## 環境配慮指針

## ① 山林・川・里の自然環境を保全します

市民

山林・川・里など身近な自然環境を保全するため、地域で行われる環境保全活動に積極的に参加するとともに、これらの取り組みを通じて自然環境に対する意識を向上させます。

事業者

山林・川・里など身近な自然環境を保全するため、地域で行われる環境保全活動に積極的に参加・協力します。

市

山林・川・里など身近な自然環境を保全するため、各種環境保全活動の開催や地域での活動を支援します。

## ② 生物多様性\*を保全します

市民

生物多様性の意義や重要性を理解し、地域での生物多様性の保全につながる活動に参加するとともに、日常生活の中で、生物多様性保全を意識した行動に努めます。

事業者

生物多様性の意義や重要性を理解し、事業活動による生物多様性への影響を把握・抑制するとともに、地域での生物多様性の保全につながる活動に積極的に参加・協力します。

市

市民・事業者の生物多様性についての認識を高める施策を進めるとともに、市の事務事業の中で、生物多様性保全に努めます。

## ③ 伝統ある歴史・文化を伝承します

市民

地域の歴史や文化に関心を持ち、その保存・継承に努めます。また、それらを活かした地域づくりなどに積極的に参加します。

事業者

地域の歴史や文化に関心を持ち、その保存・継承に参加・協力します。また、それらを活かした地域づくりなどに積極的に参加・協力します。

市

歴史遺産や伝統文化の保存と継承に努めます。また、地域のまちづくり活動を支援します。

#### ④ 美しい景観を保全します

市民

自然や農村、まちなみ景観の保全に努めます。また、それらを活かした地域づくりなどに積極的に参加します。

事業者

自然や農村、まちなみ景観の保全に参加・協力します。また、それらを活かした地域づくりなどに積極的に参加・協力します。

市

自然や農村、まちなみ景観の保全に努めます。また、それらを活かした地域づくりなどを積極的に支援します。

#### ⑤ 地域資源を活かした産業・観光を振興します

市民

自然環境や歴史資源、特産物など、地域特有の資源を用いた来訪者へのPRに参加・協力し、地域活性化を図ります。

事業者

自然環境や歴史資源、特産物など、地域特有の資源を用いて来訪者へのPRを行い、産業、観光の振興に努め、環境と経済の好循環を図ります。

市

市内の各種資源を活用して来訪者へのPRを行い、産業、観光の振興を支援します。

## 数値目標

指標項目	現状 (H21 年度)	目標 (H27 年度)	備考
①年間間伐面積	800 ha	1,000 ha 以上	
②耕作放棄地*面積	39 ha	25 ha 以下	H23 年度の目標
③文化財登録数	147 件	150 件 以上	
④交流人口	179 万人	230 万人 以上	

## 4. 資源循環

### 基本目標

水・もの・エネルギーを有効活用し、環境への負荷が少ないまちを創ります

本市は、分水嶺を隔てて由良川・桂川（淀川水系）の最上流地域に位置します。下流地域の環境のことも思いやりながら、環境への負荷が少ないまちづくりを目指すとともに、下流地域と連携した流域全体の水環境保全に努めます。

また、私たちの生活スタイルは、高度経済成長期に定着した、大量生産・大量消費・大量廃棄型からまだ脱却できない状態にあります。しかし、私たちの使える資源には限りがあり、また、このような生活スタイルは環境に大きな負荷を与えます。従来型の生活スタイルを見直し、限りある資源の有効活用に努め、環境負荷の低減に努める必要があります。

さらに、再生可能エネルギーの地産地消<sup>\*</sup>の推進を目指すことで、持続可能な社会の構築を目指します。

### 環境保全施策

#### ① 下流域と連携した流域全体の水環境保全を推進します

《水系全体での保全》

- 由良川・桂川流域ネットワーク形成の呼びかけ
- 市民・NPOなどと協力した水系保全活動の実施

《市域内での保全推進》

- 農地や山林の水源かん養機能の向上
- 雨水利用<sup>\*</sup>の推進
- 湧水、地下水のかん養推進

#### ② 3R<sup>\*</sup>を推進します

- ごみ分別収集の徹底
- 3R（リデュース・リユース・リサイクル）に関する意識向上
- リサイクルフェアなどの開催
- 地域の実情に応じた生ごみ処理方法の検討
- フロンガス<sup>\*</sup>や代替フロン<sup>\*</sup>の適正処理への協力



### ③ 資源やエネルギーの有効活用を推進します

#### 《資源の有効活用》

- 循環型農業の推進
- 堆肥化施設の普及促進
- バイオマス\*の地域内循環の推進
- 液肥を用いた農業の普及推進
- 省エネルギー\*の普及
- より温室効果ガス排出の少ないエネルギーの利用推進

#### 《エネルギーの地産地消\*の推進》

- 太陽光利用システム\*の普及推進
- 再生可能エネルギー\*の活用推進
- 水のエネルギーの活用推進

### ④ 農林産物の地産地消を推進します

- 農林産物の地産地消の推進
- 食の安全確保の推進
- 無・低農薬野菜の栽培推奨
- 環境保全を重視した農産物生産の支援
- 地元産材を利用した製品の開発

## 環境配慮指針

### ① 下流域と連携した流域全体の水環境保全を推進します

市民

水系保全活動に参加・協力します。  
節水や雨水利用\*など水資源の有効利用に努めます。

事業者

水系保全活動に参加・協力します。  
山林や農地などの水源かん養機能の維持・向上に努めます。また、工業用水などの循環利用や雨水の活用など水資源の有効利用を図るとともに、環境に影響を及ぼさないよう、化学物質を適正管理し地下水汚染を防ぎます。

市

流域ネットワークの形成を呼びかけ、流域全体での水系保全活動の推進に努めます。  
市民や事業者に対して、水循環の保全に向けた取り組みの普及に努めます。また、公共施設での節水や雨水の利用、地下浸透を推進します。

## ② 3R\*を推進します

市民

「不要なものを買わない」「包装紙は断る」など、日常生活の中で3R（排出削減（リデュース）、再使用（リユース）、再生使用（リサイクル））に積極的に取り組み、ごみ減量化、資源の有効利用に貢献します。

事業者

サービスの提供や製品の製造などの事業活動の中で3Rの取り組みを進め、資源の有効利用に努めます。また、リサイクルに際しては、適正な処理を行うとともに、特に有機資源について地域内循環を進めます。

市

市民や事業者に対して、3Rの取り組み普及を図るとともに、3Rの取り組みを推進する各種団体などの支援を行います。また、リサイクルを行う際には、適正な処理を指導します。

## ③ 資源やエネルギーの有効活用を推進します

市民

ものやサービスの選択など暮らしのあらゆる場面で資源の有限性を意識し、持続可能なライフスタイルの構築に努めます。また、日常生活の中で省エネルギー\*、より温室効果ガス排出の少ないエネルギーの利用推進を進めるとともに、再生可能エネルギー\*の活用などに努めます。

事業者

過剰なサービスの見直しや、使い捨て製品からの脱却を図るとともに、資源の有効利用・地域内循環に努めます。また、生産工程の見直しなどの省エネルギー、より温室効果ガス排出の少ないエネルギーの利用推進を進めるとともに、再生可能エネルギーの活用などに努めます。

市

市民や事業者に対して、資源の有効利用・地域内循環の取り組み、再生可能エネルギーの普及を呼びかけます。また、公共施設での省エネルギー、より温室効果ガス排出の少ないエネルギーの利用推進、再生可能エネルギーの活用に取り組みます。

## ④ 農林産物の地産地消\*を推進します

市民

地元農産物の消費を通じて地域の農業と関連産業の活性化を図り、地元農業に対する愛着心を高めるとともに、地域内の物質循環に貢献し、環境負荷を低減します。

事業者

直売所や商店などを通じて地元農産物を流通・利用することにより、消費者の地域農業に対する関心を高めます。また、観光施設などで地域の食材を提供し、食の安全性をアピールするとともに地域食文化を発信することで、生産地としての価値を高めます。

市

事業者の地産地消の取り組みを支援するとともに、地元農産物を給食に用いるなど、市民の地域農業に対する関心を高めます。また、来訪者に対して、地元農産物や食文化の提供などを通じて、食の安全性をアピールするとともに生産地としての価値を高めます。

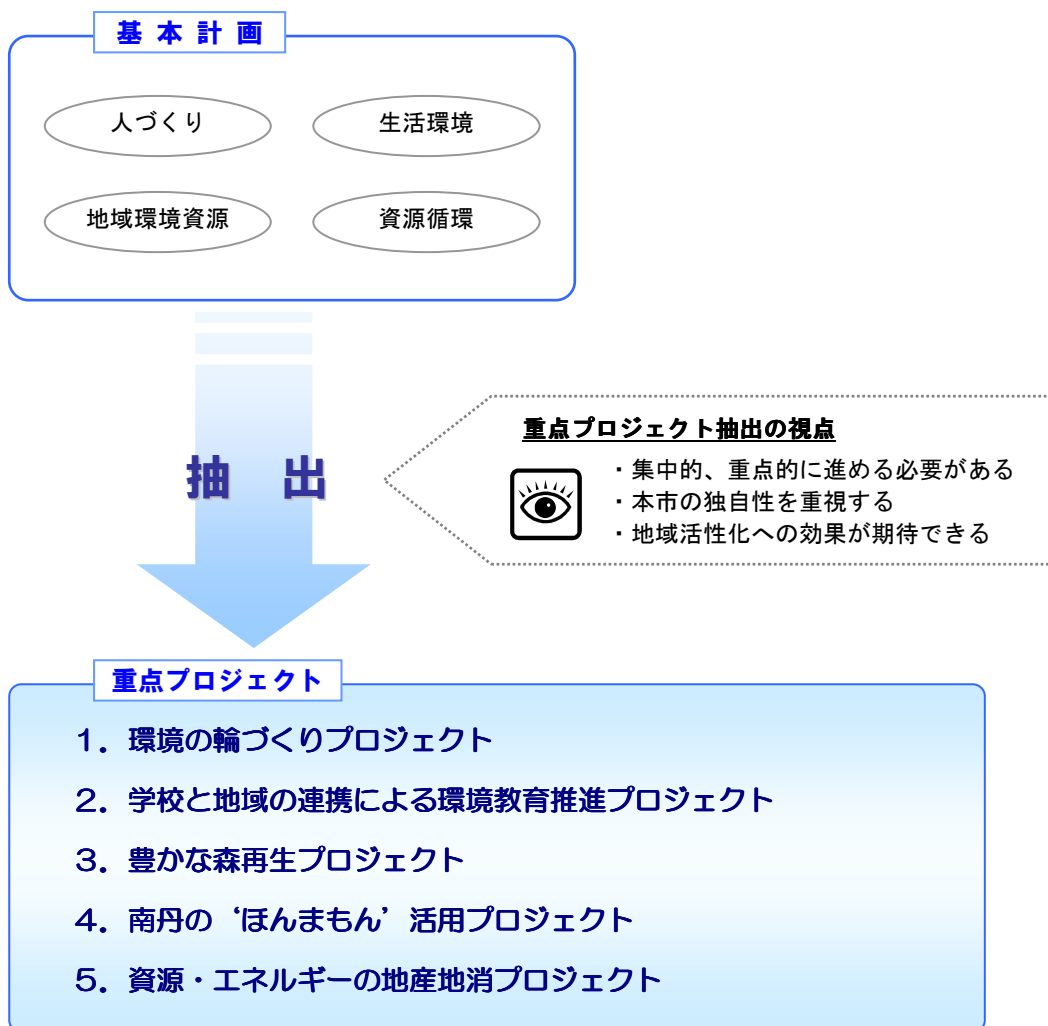
## 数値目標

項目	現状 (H21 年度)	目標 (H27 年度)	備考
①1人1日あたりごみ排出量	528g/日・人	502g/日・人 以下	リサイクルごみ回収量を除く
②リサイクルごみ回収量	516 t	568 t 以上	
③再生可能エネルギー*の売電契約数	296 件	350 件 以上	
④農産物直売所数	19 箇所	25 箇所 以上	



## 第5章 重点プロジェクト

重点プロジェクトは、本市の現状・課題などを踏まえ、第4章の基本計画に挙げた取り組みの中で、特に集中的・重点的に進める取り組みです。ここでは5つのプロジェクトを設定し、優先的に取り組むことで基本計画全体の推進を図ります。



### 重点プロジェクト抽出の考え方

## 1 環境の輪づくりプロジェクト

それぞれの地域間、環境活動団体や環境リーダー間、市・市民・事業者間のネットワークづくりに取り組みます。環境データベースを整備し、情報の収集や提供がしやすい環境を作ります。

### 取り組む項目

#### ● 市民・事業者・市の協働による計画の推進

- ・市民・事業者・市・教育機関などが協働したパートナーシップ組織を結成し、本計画の推進に取り組みます
- ・定期的にニュースレターを発行するなどして、情報を発信します
- ・公害防止協定<sup>\*</sup>の締結など、事業者と市が協働して環境保全に取り組みます

#### ● 学校同士、地域同士が連携した取り組みの推進

- ・学校や地域の代表者による定例会を開催するなど、学校同士、地域同士で環境についての情報を共有し、取り組みの連携を図ります

#### ● 流域の環による水環境保全の推進

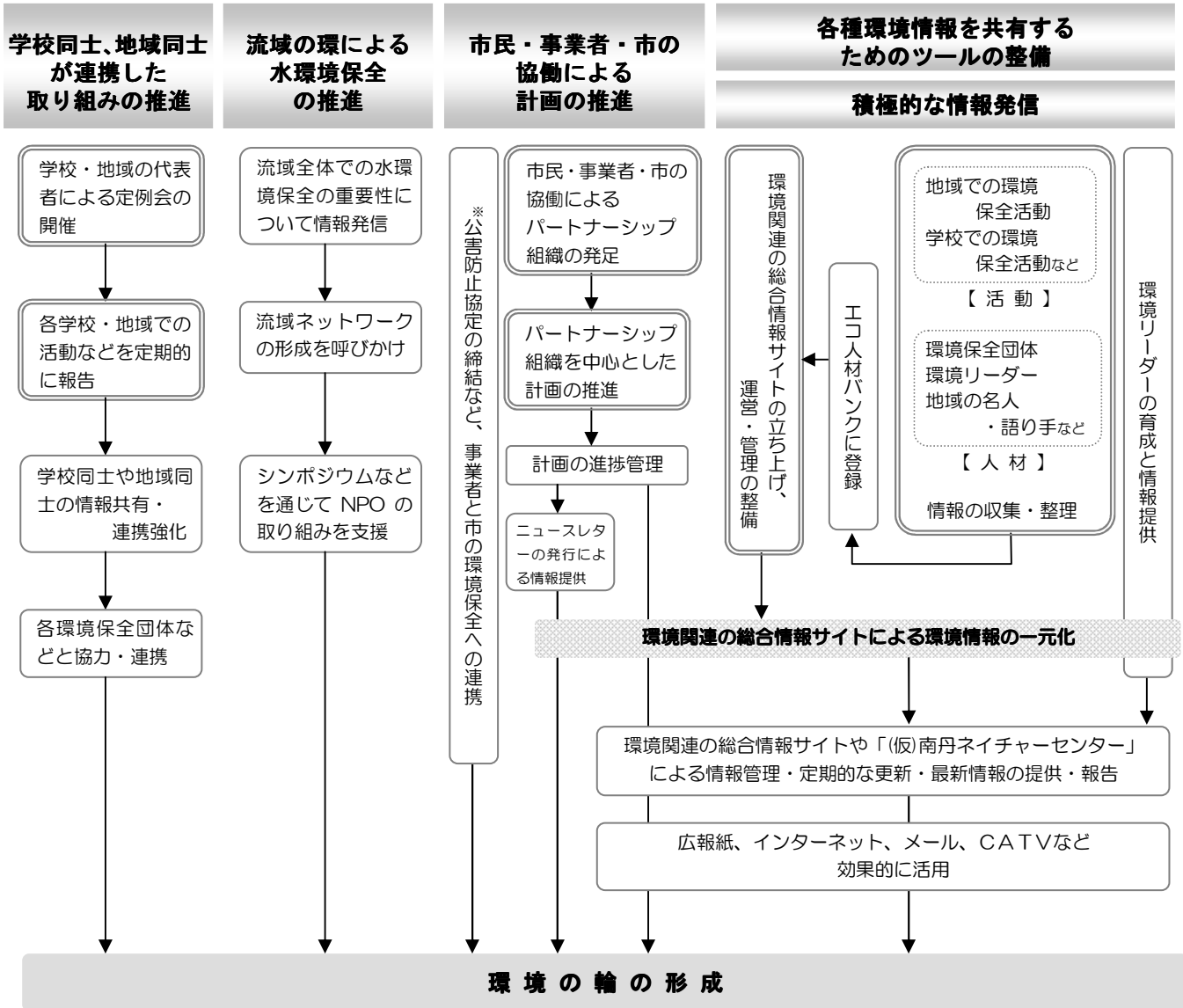
- ・流域全体での水環境保全の取り組みの必要性について、情報を発信します
- ・流域全体で連携した水質保全活動を推進するため流域ネットワークの形成を呼びかけます
- ・シンポジウムなどのイベントを通じて、流域内における NPO などの各種水環境保全の取り組みを支援します

#### ● 各種環境情報を共有するためのツールの整備

- ・環境活動団体や環境リーダー、環境フェアや自然観察会といったイベントなど、各種環境情報を一元化し、情報の管理、提供、検索を容易にします
- ・環境活動団体、地域の名人や語り手などを把握するとともに、環境リーダーを育成します。また、それらの情報を提供します

#### ● 積極的な情報収集と発信

- ・既存施設などを利用して、本市の自然環境の実態に触れることができる「(仮)南丹ネイチャーセンター」を整備し、各種情報を収集、集積するとともに、市民に情報発信します
- ・広報紙やホームページ、メール、CATVなどを活用し、環境関連情報を効果的にPRします



環境の輪づくりプロジェクトのイメージ

: 初期段階に取り組むべき項目



### 各主体の役割

#### 市民

環境に関する情報に関心を持ち、広報紙、環境関連の総合情報サイト、「(仮)南丹ネイチャーセンター」などを活用して情報収集に努め、理解を深めます。市やパートナーシップ組織などが行う情報収集に対して協力します。

流域全体での水環境保全の取り組みに協力します。

#### 事業者

環境に関する情報に関心を持ち、広報紙や環境関連の総合情報サイトなどを活用して情報収集に努め、理解を深めます。また、自社の環境に関する情報についても広く提供するとともに、市やパートナーシップ組織、環境関連の総合情報サイト運営組織などが行う情報収集に協力します。

流域全体での水環境保全の取り組みに協力します。

パートナーシップ組織への参画や市との公害防止協定※などの締結により、広く連携します。

#### 市

市の環境の状況、地域の名人・達人などの人材、環境活動などの情報を把握します。また、市民や事業者が知りたい情報を簡単に入手できるよう、環境関連の総合情報サイトや「(仮)南丹ネイチャーセンター」を整備します。同時に、広報紙やニュースレターなどの発行も継続して行います。

流域全体での水環境保全に取り組むため、流域ネットワーク形成に向けた働きかけや各種情報の収集と発信、支援を行います。

市民・事業者・市・教育機関などによるパートナーシップ組織を発足し、各主体の連携を推進します。

### ねらい・効果

- 環境情報を整備することで、情報の収集や提供がしやすい、環境情報にあふれるまちをつくり、ネットワークづくりにつなげます。
- ネットワークづくりに取り組むことで、市全体で環境保全活動が盛り上がることをねらいます。



## 2 地域との連携による環境学習推進プロジェクト

子どもから大人まで、すべての市民を対象とした環境教育を推進します。学校と地域、事業者、市との連携を強化し、地域ぐるみで環境教育を推進します。

### 取り組む項目

#### ● 地域と学校が連携した環境教育の推進

- ・学校での環境教育の取り組みに、地域住民が積極的に参加します。モデル校を設定し、地域との協働のしくみづくりを検討します
- ・モデル校では、地域の環境リーダー、地域の名人などが授業に参加し、環境教育を実施します

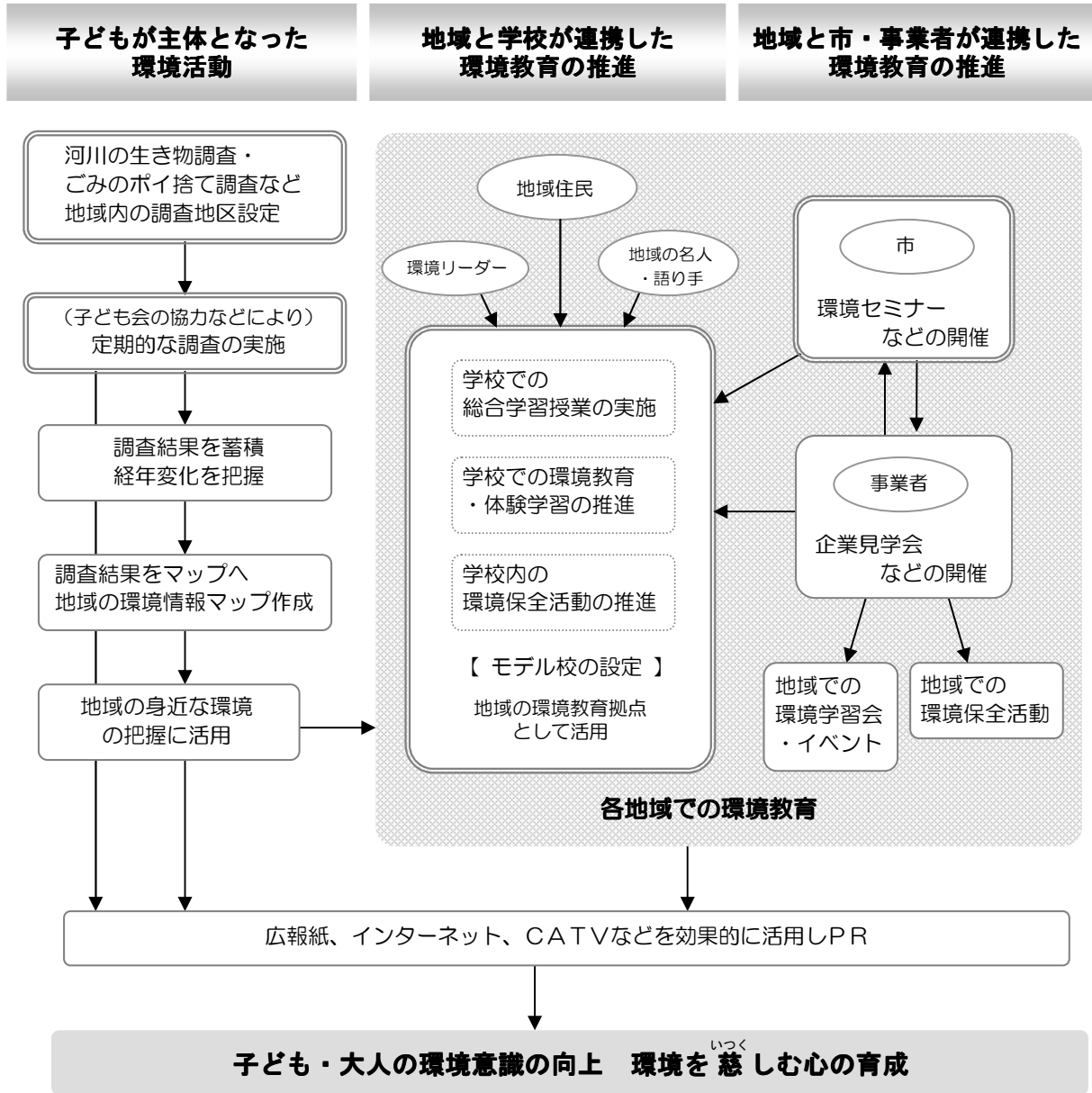
#### ● 地域と市・事業者が連携した環境学習の推進

- ・市の職員が、地域での出前講座などに出向きます
- ・事業者が、地域住民の企業見学の受け入れや出前授業を行うなどして、環境学習に貢献します
- ・事業者が、学校や地域での環境に関する取り組みに参加します

#### ● 地域の子どもたちが主体となった環境活動

- ・子どもによる河川の生物調査やごみのポイ捨て調査など、身近な環境調査を定期的実施します
- ・調査結果をマップに落とすことで、身近な環境の経年変化がわかる地域情報マップを作成します





地域との連携による環境学習推進プロジェクトのイメージ

: 初期段階に取り組むべき項目

### 各主体の役割

#### 市民

学校・地域を中心とした環境教育、環境保全活動、イベントなどに積極的に参加します。また、一人ひとりが環境に意識を傾け、環境をよくするために行動します。

また、地域の環境をよく把握するため、身近な環境調査に積極的に参加します。

#### 事業者

学校・地域を中心とした環境教育、環境保全活動、イベントなどに積極的に参加します。また、企業見学の受け入れや出前授業などを行い、環境学習の機会を提供します。

#### 市

学校関係者や関係機関と連携し、学校での環境教育を推進します。出前授業や出前講座を行うなど、学校や地域での取り組みに参加します。

また、学校や地域の取り組み情報を、広報紙やインターネット、CATVなどで広く普及します。

### ねらい・効果

- 環境意識を向上し、すべての市民が環境保全のために自ら考え、行動できる人になることをねらいます。
- 環境教育を通して、学校や事業者と市民が一体となり、連携した地域をつくります。
- 市民の環境意識の向上、連携した地域づくりに取り組むことで、他のプロジェクトも含め、すべての取り組みの推進が期待できます。

### 3 豊かな森再生プロジェクト

地元産木材や林産物を利用することで、林業の活性化に取り組み、本市の豊かな森林の保全に努めます。また、市民や事業者が協働し、森林整備活動に積極的に参加する活動を推進します。

#### 取り組む項目

##### ● 地元産木材・林産物の利活用推進

- ・ 地元産木材や林産物の市内での有効な利活用手法について研究、開発を行います
- ・ 木質ペレットストーブ※や薪ストーブ、チップボイラーなどの普及促進に努めます
- ・ 木屑やおが屑などを家畜排泄物とともに堆肥に利用し、循環型農業を推進します
- ・ 河川の近自然工法などに木材を利用します
- ・ 地元産材や林産物の利用が環境保全につながることを広くPRします

##### ● 市民・事業者の協働の森づくり

- ・ 市や林業関係者、環境団体などと地域住民が連携し、枝打ち、下刈、間伐などの管理活動を行います
- ・ 森づくり体験活動やモデルフォレスト※運動を推進し、市民・事業者が森づくりに積極的に取り組みます
- ・ 森づくりに参加した市民・事業者の顕彰制度を設けるなどして、取り組みを推進します
- ・ 森林アドバイザー※など、森づくり活動のリーダーとなる人材を育成します

##### 広葉樹の森づくり

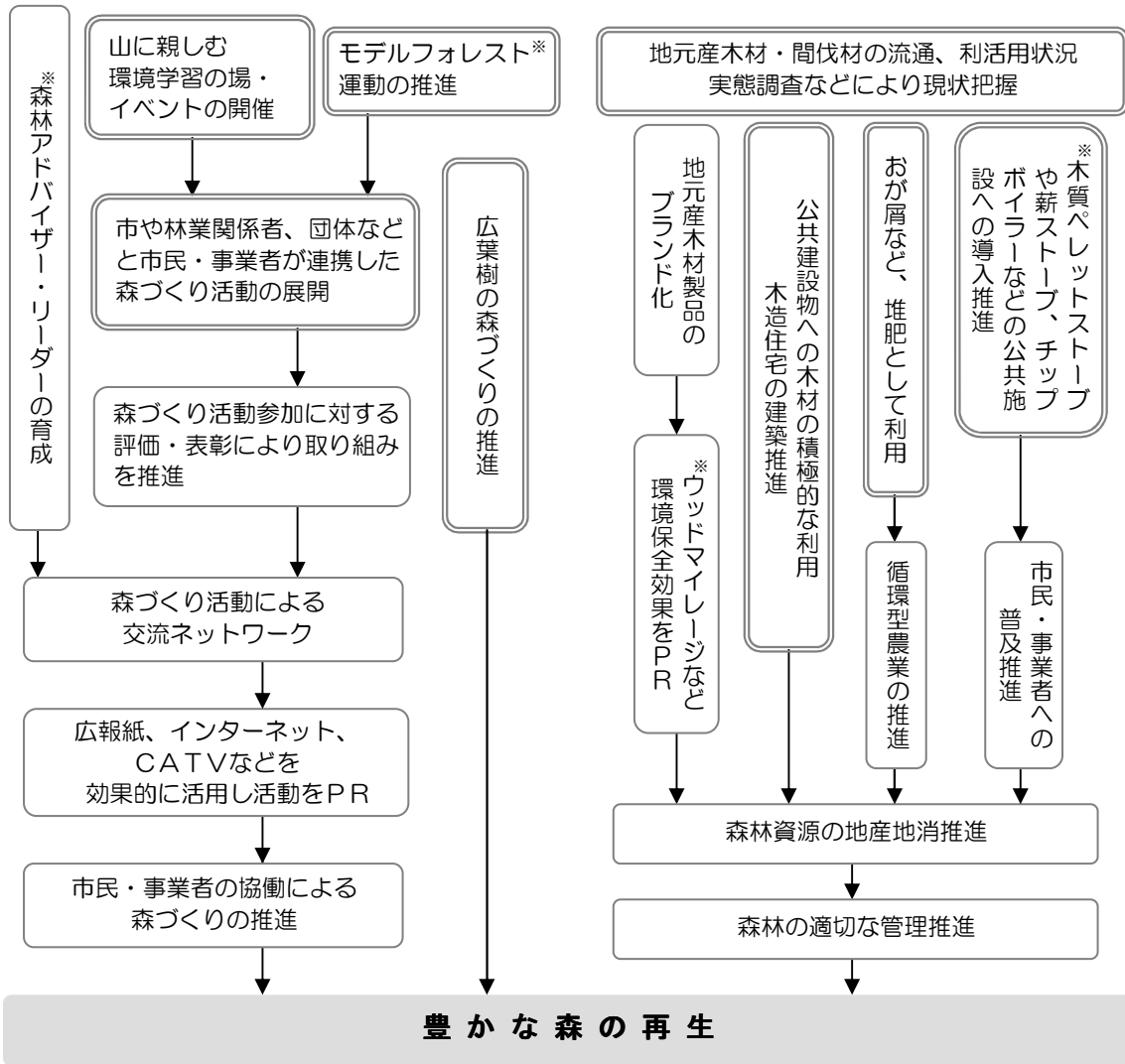
- ・ スギ・ヒノキ林について、広葉樹との複層林化を進めます
- ・ 再造林の際には、広葉樹の植林を検討します
- ・ 不成績造林地★4の天然林化を進めます

##### ★4 不成績造林地

生育に適さない場所に植えられ十分に生育できず荒廃してしまったり、雪害や食害などによって荒廃した造林地のこと。

市民・事業者の協働の森づくり

地元産木材・間伐材の利活用推進



豊かな森再生プロジェクトのイメージ



  : 初期段階に取り組むべき項目

### 各主体の役割

#### 市民

地元産木材や間伐材を利用した製品を積極的に購入します。また、木質ペレットストーブ\*や薪ストーブなどを導入したり、おが屑などを利用した堆肥なども積極的に利用し、森林資源の地産地消\*に努めます。  
森に親しむイベントや森づくり体験、活動に積極的に参加します。

#### 事業者

地元産木材や間伐材を利用した製品を積極的に利用・販売します。また、木質ペレットストーブやチップボイラーなどを導入したり、おが屑などを利用した堆肥なども積極的に利用し、森林資源の地産地消に努めます。  
モデルフォレスト\*運動や地域住民などと連携した森づくり活動に積極的に参加します。  
林業関係者は、市民や事業者の森づくり活動に積極的に協力します。また、森林アドバイザー\*やリーダーの育成に努めます。

#### 市

ウッドマイレージ\*や公益的機能など、環境保全効果をPRし、地元産木材や間伐材などの地産地消を推進します。  
森に親しむイベントなどを開催し、森づくり活動への参加を促します。また、市民・事業者の森づくり活動を顕彰し、活動を推進します。  
林業関係者と連携し森林アドバイザーやリーダーを育成、活動を支援します。

### ねらい・効果

- 自然環境の基盤となる森林を再生することにより、森林の公益的機能が高まり、河川環境の改善、有害鳥獣対策などにつながります。
- 地元産木材・間伐材の利活用を図ることにより、資源の地域内循環をねらいます。
- 市民・事業者を巻き込んだ森づくり活動に取り組むことで、協働の場、自然体験のフィールドとして森林を活用します。

## 4 南丹の‘ほんまもん’活用プロジェクト

自然の恵みを活かした地元食材や特産品、歴史・文化、貴重な動植物などを共有財産と考え、保全し、それらを活かしたまちづくりに取り組みます。また、市や関係機関と地域住民が連携し、里地里山※の保全・活用に努めます。

### 取り組む項目

#### ● 地域環境資源について学ぶ機会の創出

- ・ 地域の名人や語り手などから、地域の歴史・文化について学ぶ機会を創出します
- ・ 伝統食文化を継承する活動を推進します
- ・ 地域の環境資源をまとめ、環境読本などを作成します

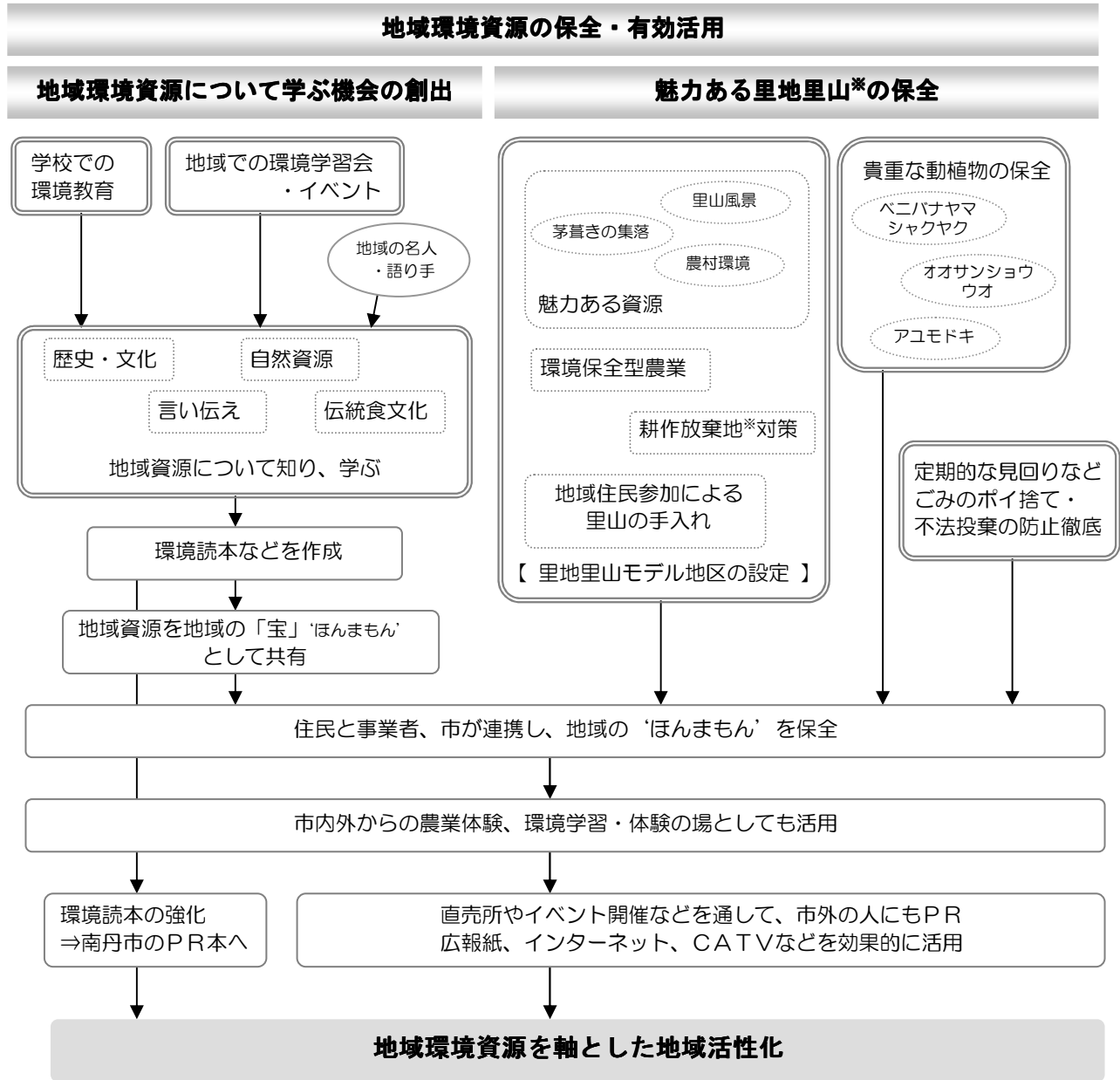
#### ● 地域環境資源の保全・有効活用

- ・ 地元食材の直売所や食のイベント（収穫祭など）の開催を通して、南丹市をPRします
- ・ 氷室の郷などを利用し、南丹市ならではの農業体験や環境学習体験をPRします

#### ● 魅力ある里地里山の保全

- ・ ベニバナヤマシャクヤクやオオサンショウウオなど、貴重な動植物の乱獲を防止し、生物多様性の保全に取り組むとともに、地域おこしにつなげます
- ・ 里山へのごみのポイ捨てや不法投棄の防止を徹底します
- ・ 関係機関などと連携し、有機農業、減農薬・減化学肥料農業を推進します
- ・ 耕作放棄地※の増加を防ぐための有効な対策について検討します
- ・ 地域住民の参加による里山の手入れを推進します
- ・ 農村原風景を保全した里地里山モデル地区を設定します





南丹の「ほんまもん」活用プロジェクトのイメージ

: 初期段階に取り組むべき項目



## 各主体の役割

### 市民

地域の歴史・文化、自然環境、景観、特産品や伝統食など、特有の資源について学び、その保全に努めます。また、環境読本の作成に協力するなど、これらの資源を活かした地域づくりに積極的に参加します。

地域ぐるみでの貴重な里地里山<sup>※</sup>風景の保全に積極的に参加します。来訪者へのPR活動にも参加・協力し、地域活性化を図ります。

### 事業者

地域の歴史・文化、自然環境、景観、特産品や伝統食など、特有の資源について学び、その保全に努めるとともに、これらの資源を活かした地域づくりに積極的に参加します。

事業活動に伴う環境への影響を把握し、抑制するとともに、地域ぐるみでの貴重な里地里山風景の保全に積極的に参加します。

来訪者へのPR活動にも参加・協力し、地域環境資源を軸とした産業と観光の振興を図ります。

### 市

地域の歴史・文化、自然環境、景観、特産品や伝統食など、特有の資源の保全と継承に努めます。また、環境読本を作成するなど、これらの資源を活かしたまちづくりを推進します。

地域の貴重な里地里山風景の保全を推進するため、モデル地区を設定し、地域住民・事業者参加による保全活動を支援します。

来訪者へのPR活動を行い、地域環境資源を軸とした産業と観光の振興を図ります。また、環境読本を強化し、市のPR本を作成するなど、市外の人々が南丹市に興味を持つきっかけを作ります。

## ねらい・効果

- 地域の環境資源をかけがえない財産と認識し、保全することで、地域を慈しむ心を育み、環境意識の向上をねらいます。
- 地域の環境資源を活用することにより、環境保全と環境を活かしたまちづくり（環境と経済の両立）を図ります。
- 身近な自然環境（里地里山）の保全活動を通して、例えば「ササユリの美しい里」など、地域のシンボルとなる昔ながらの自然景観を形成するとともに、自然に親しむ機会を創出し、地域内のコミュニティを活性化します。

## 5 資源・エネルギーの地産地消プロジェクト

有機性廃棄物などのバイオマス\*の有効利用に取り組み、ごみの減量化につなげるとともに、資源の循環するまちを目指します。地域の再生可能エネルギー\*について、利活用に取り組みます。

### 取り組む項目

#### ● 地域内バイオマスの利活用推進

- ・ 3R\*を推進し、ごみの減量化と利活用に取り組みます
- ・ 生ごみや廃食用油などの有機性廃棄物について、地域の発生状況に応じた利活用を検討します
- ・ 八木バイオエコロジーセンターを中心に、家畜排泄物の利活用を推進します

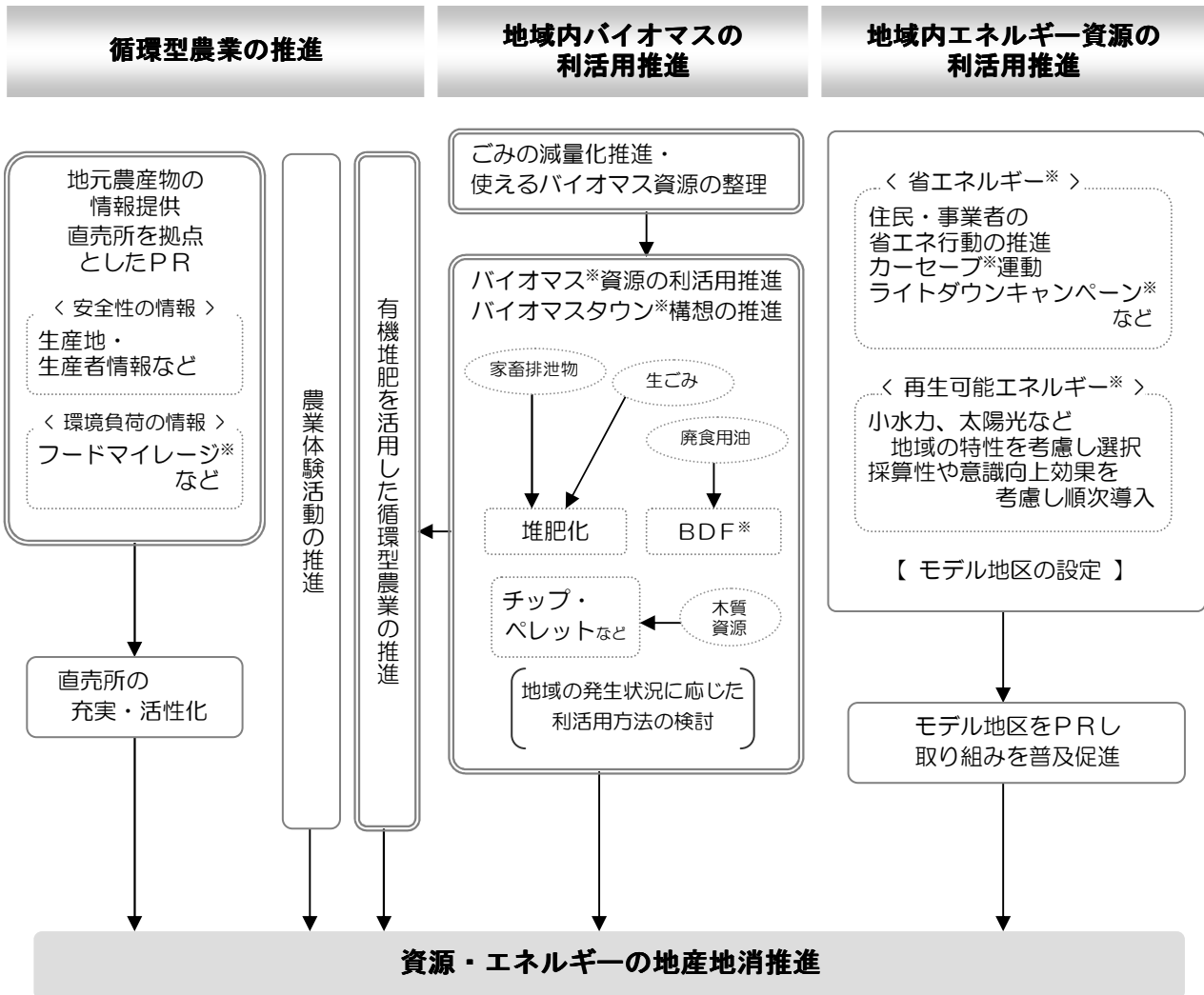
#### ● 循環型農業の推進

- ・ 生ごみなどの有機性廃棄物について、地域の発生状況に応じて農業に利用します
- ・ 氷室の郷などを利用し、農業体験を通して循環型農業をPRします
- ・ 循環型農業による農産物などの安全性、環境負荷などの情報を発信します

#### ● 地域内エネルギー資源の利活用推進

- ・ 地域内の未利用エネルギーについて、賦存状況を調査し、その利活用を検討します





資源・エネルギーの地産地消プロジェクトのイメージ

: 初期段階に取り組むべき項目

## 各主体の役割

### 市民

3R※に積極的に取り組み、ごみの減量化と資源の有効利用を進めます。生ごみの堆肥化や廃食用油の回収に協力します。

地元農産物を積極的に消費し、地域資源の地産地消※に努めることで、環境負荷の低減に貢献するとともに、地域産業の活性化を図ります。

日常生活の中で省エネルギー※に配慮するとともに、再生可能エネルギー※の活用に努めます。

### 事業者

事業活動の中で3Rに取り組み、ごみの減量化と資源の有効利用を進めます。生ごみの堆肥化や廃食用油の回収に協力し、また有機堆肥やBDF※の利用推進を図ります。

直売所や量販店などで地元農産物を流通・販売し、消費者の地産地消への関心を高め、取り組みを推進することで、環境負荷の低減に貢献するとともに、地域産業の活性化を図ります。

事業活動の中で省エネルギーに配慮するとともに、再生可能エネルギーの活用に努めます。

### 市

市民・事業者に対して3Rの取り組み普及を図り、ごみの減量化と資源の有効利用を進めます。地域の実情に応じた生ごみ処理方法について検討します。廃食用油の回収を進め、公用車への導入などを通し、BDFの利用推進を図ります。

地産地消についての取り組みを支援するとともに、地元農産物を給食に用いるなどして市民の関心を高め、普及推進を図ります。

市民・事業者の省エネルギーに対する意識向上を図るとともに、地域の特性を生かした再生可能エネルギー導入について検討します。

## ねらい・効果

- 資源やエネルギーの地産地消を通して、市域から排出される温室効果ガス※の削減につなげるとともに、持続可能な社会の形成に取り組みます。

## 第6章 温室効果ガスの削減

### 1. 温室効果ガスの削減目標

(温室効果ガス削減のための基本的な考え)

本計画では、目指す「環境像」の実現を目的とし、本市の特性を考慮しながら、以下の3つの基本的な考えに基づいて温室効果ガスの削減に取り組むこととします。

#### ● 温室効果ガス削減のための基本的な考え ●

##### ～ 豊富な森林資源を最大限に活かした取り組み ～

本市の豊かな自然資源である広大な森林(二酸化炭素吸収源)を最大限に活かすことで、温室効果ガス削減とともに自然との共生、持続的な発展を目指します

##### ～ 市民・事業者・市それぞれの立場の取り組み ～

市民・事業者・市がそれぞれ地球環境に対する意識を持ち、できることから着実に行動し、それを無理のない努力で継続するため、立場に応じた取り組みを展開します

##### ～ 協働による取り組みの推進 ～

市民・事業者・市がそれぞれ率先した取り組みを行うと同時に、互いに協働し取り組むことにより、温室効果ガス削減をさらに推進します



(削減目標の設定)

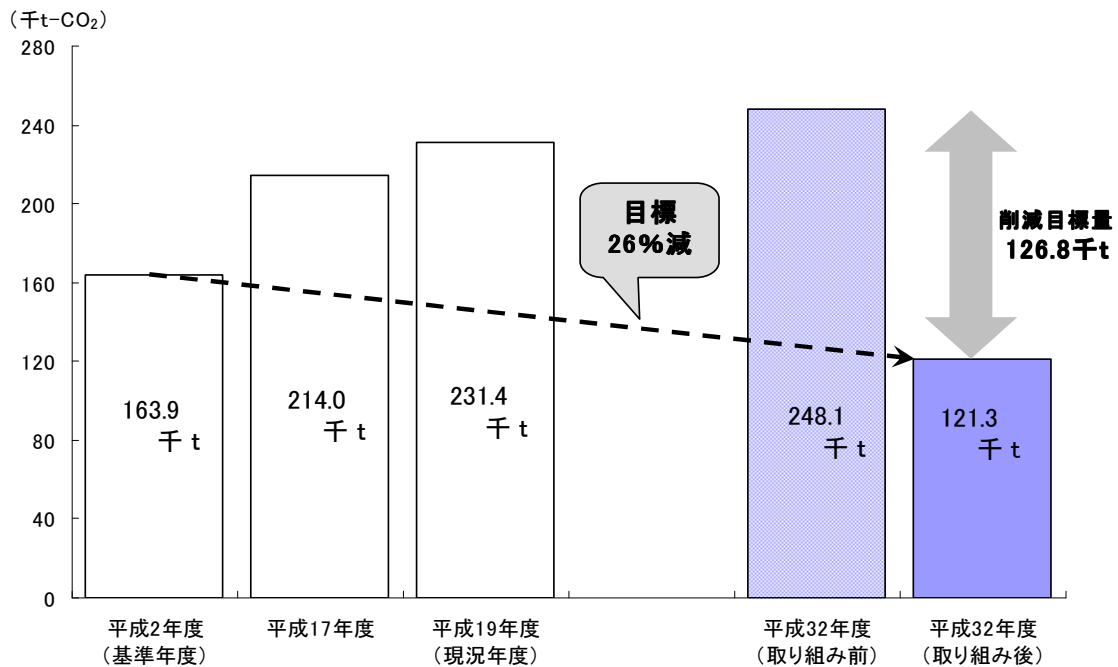
温室効果ガス削減目標の設定にあたっては、我が国の掲げる目標、京都府の掲げる目標を勘案した上で、本計画を推進することにより実現可能な目標である点を考慮します。

このことから、本計画の目標年度である平成32年度（2020年度）の削減目標を以下のよう  
に設定します。

**削減目標**

**平成32年度（2020年度）における温室効果ガス排出量を  
平成2年度（1990年度）比26%削減します。**

- ※ 我が国の目標：2020年において1990年比25%削減
- ※ 京都府の目標：2020年度までに1990年度比25%削減



## ■ 削減目標量の部門別内訳

(千t-CO<sub>2</sub>)

部 門	平成 2 年度 排出量	平成 19 年度 排出量	平成 32 年度 (取り組み前)		平成 32 年度 (取り組み後)		削減目標量 (①-②)
			排出量 (①)	平成 2 年度 からの増減	排出量 (②)	平成 2 年度 からの増減	
産業部門	30.5	78.3	88.9	191.5%	70.3	130.5%	18.6
民生業務部門	15.9	23.9	27.9	75.5%	19.9	25.1%	8.0
民生家庭部門	31.4	38.1	44.3	41.1%	31.3	-0.3%	13.0
運輸部門	49.6	60.5	58.0	16.9%	38.9	-21.6%	19.1
廃棄物部門 ・農業部門	36.5	30.6	29.0	-20.5%	25.9	-29.0%	3.1
森林による吸収					-65.0	—	65.0
<b>合 計</b>	<b>163.9</b>	<b>231.4</b>	<b>248.1</b>	<b>51.4%</b>	<b>121.3</b>	<b>-26.0%</b>	<b>126.8</b>

備考：廃棄物部門・農業部門 については、市内バイオマスの利活用による効果も見込みます。

なお、温室効果ガス総排出量の削減目標および削減目標量の部門別内訳については、今後、国内外の温暖化問題を取り巻く状況や社会動向、本計画の進捗状況などを踏まえ、必要に応じて見直しを行うものとします。

( 部門については、25 頁コラム参照 )

## 2. 温室効果ガスの削減に向けた取り組み

ここでは、第4章の基本計画、第5章の重点プロジェクトを推進する上で、とりわけ温室効果ガス※削減対策にかかわりの深い取り組みについて、削減目標の達成に向けた各主体の具体的な行動を示します。

なお、各主体の具体的な行動は、温室効果ガスの排出特性を踏まえ、産業部門、民生業務部門、民生家庭部門、運輸部門、廃棄物部門・農業部門、および森林による吸収に分けて示します。

### 産業部門

#### 取り組み①：工場などでの省エネルギー※対策（製造業・建設業など）

事業者

- ・生産工程の見直しや ESCO 事業※の導入などにより、エネルギー管理を徹底します。
- ・省エネ※型の設備機器や断熱性などに配慮した省エネ型の設計を取り入れます。
- ・事業所でのエネルギー使用削減目標を掲げるなどして、従業員全員で省エネに取り組みます。
- ・環境マネジメントシステム※の導入や環境保全協定※の締結などにより、環境負荷の少ない生産活動に努めます。
- ・環境に配慮した商品や技術の開発に取り組みます。

市

- ・環境保全協定の締結により、事業者の環境配慮を推進します。
- ・各種環境マネジメントシステムの導入を奨励します。
- ・温室効果ガス排出削減に積極的に取り組む事業者について、広く情報提供します。
- ・グリーン購入※を事業者に奨励します。

#### 取り組み②：工場などへの再生可能エネルギー※などの導入 (製造業・建設業など)

事業者

- ・太陽光発電システム※やコージェネレーションシステム※、ヒートポンプ技術※など、新エネルギー※を利用した設備やエネルギー効率の高い設備の導入に努めます。
- ・より温室効果ガス排出の少ないエネルギーへの転換に努めます。

市

- ・再生可能エネルギーやエネルギー高度利用技術に関する情報を提供するなどし、事業者への普及推進を図ります。



**取り組み③：環境保全に配慮した生産活動（農林業）**

事業者

- ・農林業設備機器には省エネ<sup>\*</sup>型のを積極的に導入し、効率的な利用を心がけます。
- ・減化学肥料・減農薬などにより、環境負荷の少ない農産物の生産に努めます。

市民

市

- ・環境に配慮した農林産物の地産地消<sup>\*</sup>を推進します。

**民生業務部門**

**取り組み④：オフィスや店舗での省エネルギー<sup>\*</sup>対策**

事業者

- ・省エネ型の設備機器や断熱性などに配慮した省エネ型の設計を取り入れます。
- ・OA 機器は長時間使わないときは電源を切るなど、従業員による身近な省エネに取り組めます。
- ・ESCO 事業<sup>\*</sup>の導入などにより、省エネを推進します。
- ・環境マネジメントシステム<sup>\*</sup>の導入や環境保全協定<sup>\*</sup>の締結などにより、環境負荷の少ない事業活動に努めます。
- ・環境に配慮した商品を積極的に購入、販売します。

市

- ・環境保全協定の締結により、事業者の環境配慮を推進します。
- ・各種環境マネジメントシステムの導入を奨励します。
- ・温室効果ガス<sup>\*</sup>排出削減に積極的に取り組む事業者について、広く情報提供します。
- ・グリーン購入<sup>\*</sup>を事業者に奨励します。

**取り組み⑤：オフィスや店舗への再生可能エネルギー<sup>\*</sup>などの導入**

事業者

- ・太陽光発電<sup>\*</sup>や木質ペレットストーブ<sup>\*</sup>、ヒートポンプ技術<sup>\*</sup>など、新エネルギー<sup>\*</sup>を利用した設備やエネルギー効率の高い設備の導入に努めます。
- ・より温室効果ガス排出の少ないエネルギーへの転換に努めます。

市

- ・再生可能エネルギーやエネルギー高度利用技術に関する情報を提供するなどし、事業者への普及推進を図ります。
- ・公共施設へのペレットストーブ、チップボイラーなどの導入を推進します。

### 取り組み⑥：市の事務、事業における温暖化防止対策の推進



- ・市の事務、事業を対象とした南丹市地球温暖化対策実行計画について見直し、現在の取り組みをさらに推進するとともに、新たな取り組みについて検討します。

## 民生家庭部門

### 取り組み⑦：家庭でできる省エネルギー\*対策



- ・冷暖房の設定温度を適切に保つなど、身近なところから省エネ\*に取り組みます。
- ・家電製品や給湯器などの機器は、省エネ型のものを選択します。
- ・断熱材やペアガラス\*などにより、住宅の断熱化に努めます。
- ・環境家計簿\*などを利用して、継続して省エネ行動に取り組みます。
- ・環境に配慮した商品を積極的に購入します。



- ・家庭でできる身近な省エネ行動の情報や環境家計簿を普及し、省エネを推進します。
- ・温暖化防止に積極的に取り組む家庭の表彰制度などを検討します。
- ・市民のグリーン購入\*を推進します。

### 取り組み⑧：住宅への再生可能エネルギー\*などの導入



- ・太陽光発電やペレットストーブ\*、ヒートポンプ技術\*など、新エネルギー\*を利用した設備やエネルギー効率の高い設備の導入に努めます。
- ・より温室効果ガス排出の少ないエネルギーへの転換に努めます。



- ・再生可能エネルギーやエネルギー高度利用技術に関する情報提供や支援の検討を行い、市民への普及推進を図ります。

運輸部門

取り組み⑨：交通面での省エネルギー対策

市民

事業者

- ・エコドライブ※に取り組みます。
- ・カーセーブデー※に積極的に参加します。
- ・近距離の移動ではマイカーの使用を控え、なるべく徒歩や自転車を利用します。
- ・外出時にはパークアンドライド※の利用に努めるなどして、なるべく公共交通機関を利用します。
- ・カーシェアリング※を利用するなどして、マイカーの使用を控えます。
- ・トラック輸送では、配送ルートを見直すなどして効率化を図ります。

市

- ・エコドライブやカーシェアリングなどに関する情報を提供し、自動車の適正な利用を促します。
- ・カーセーブデーへの積極的な参加を促します。
- ・公共交通機関が利用しやすいよう、駅周辺の整備を行います。

取り組み⑩：低炭素※型の自動車導入

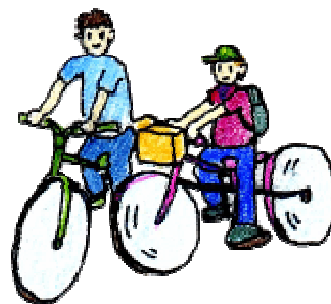
市民

事業者

- ・自動車買い替えの際は、低燃費型の自動車※を選択するようにします。
- ・クリーンエネルギー自動車※の導入に努めます。

市

- ・クリーンエネルギー自動車の導入に対する支援を検討します。
- ・クリーンエネルギー自動車を率先して導入し、普及推進を図ります。



廃棄物部門・農業部門

取り組み⑪：ごみの3R\*と資源の地産地消\*\*推進

関連箇所：P52、P70

市民

- ・詰め替え用商品を選択する、マイバッグを持参しレジ袋を断るなどして、ごみの減量化を図ります。
- ・ごみの分別を徹底します。
- ・生ごみや廃食用油などの有機資源について、地域内循環に協力します。

事業者

- ・マイバッグの持参を呼びかけたり、過剰なサービスを見直すなどして、ごみの減量化を図ります。
- ・ごみの分別を徹底し、適正な処理を行います。
- ・資源の有効利用に努め、地域内循環を推進します。

市

- ・3Rの取り組み普及を図り、ごみの減量化と資源の有効利用を推進します。

森林による吸収

取り組み⑫：豊かな森の再生

関連箇所：P64

市民

- ・地元産木材の利用やペレットストーブ\*\*、薪ストーブなどの導入により、森林資源の地産地消に努めます。
- ・森づくり体験や活動などに積極的に参加します。

事業者

- ・間伐の実施など、適正な人工林の管理に努めます。
- ・地元産木材の利用・販売やペレットストーブ、チップボイラーなどの導入により、森林資源の地産地消に努めます。
- ・地域住民と連携した森づくり活動などに積極的に参加します。

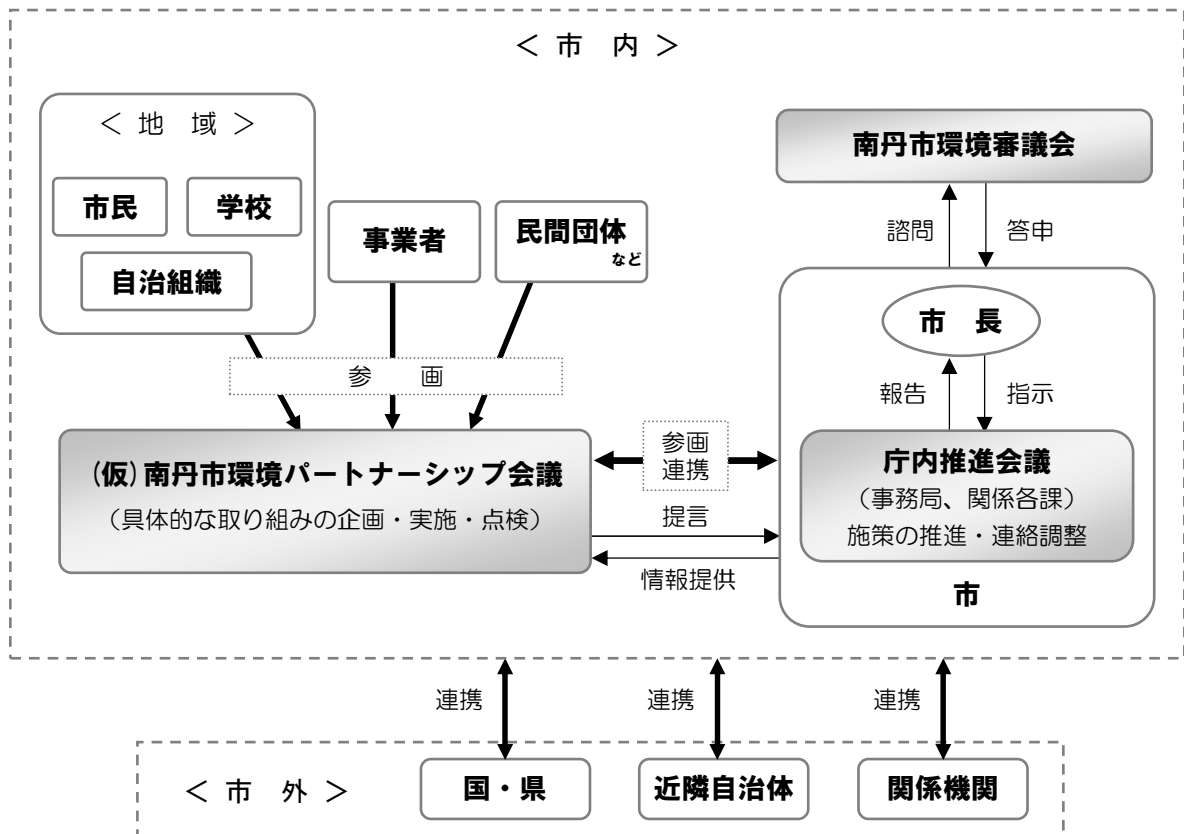
市

- ・森林施業（植林、除伐、間伐、伐採など）を推進します。
- ・ウッドマイレージ\*\*や公益的機能など、環境保全効果をPRし、森林資源の地産地消を推進します。
- ・市民・事業者の森づくり活動への参加を促します。
- ・森林による吸収について、カーボンオフセット\*\*への利用を検討します。

## 第7章 計画の推進

### 1. 推進体制

本計画の推進にあたっては、市民、事業者、市の協働のもと、取り組みを進める必要があります。このため、以下のような推進体制を整備し、各主体が互いに連携しながら、計画の効果的な推進を図ります。



#### ■ (仮)南丹市環境パートナーシップ会議

市民・事業者・市などの参画組織であり、本計画の具体的な取り組みについて企画し、中心となって行動していきます。また、市から計画内容の実施状況に関する年次報告を受け、計画の進捗状況を点検し、見直しが必要な事項などについて市へ提言します。

#### ■ 市内推進会議

市内における推進組織であり、関係各課で構成され、各課間の連絡調整、本計画に掲げる環境保全施策や重点プロジェクトの総合的な推進にあたります。また、本計画の進捗状況を取りまとめて、(仮)南丹市環境パートナーシップ会議、南丹市環境審議会に報告します。

#### ■ 南丹市環境審議会

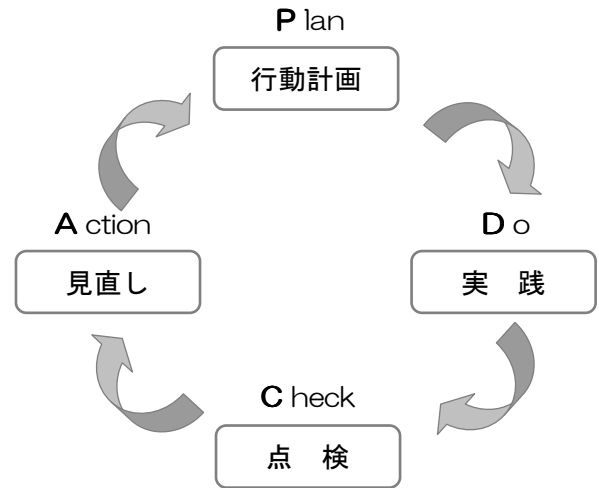
年次報告および(仮)南丹市環境パートナーシップ会議の提言について市長から諮問を受け、審議結果を答申します。

## 2. 計画の進行管理

### 1) 進行管理の基本的な考え方

本計画に示した環境保全施策や重点プロジェクトの実行性を確保するため、進行管理は重要な位置づけにあります。このため、計画の進行状況を把握・管理し、これらの状況を広く市民に公表するとともに、効果を客観的に評価し、改善点を見出して速やかな措置を講じる必要があります。

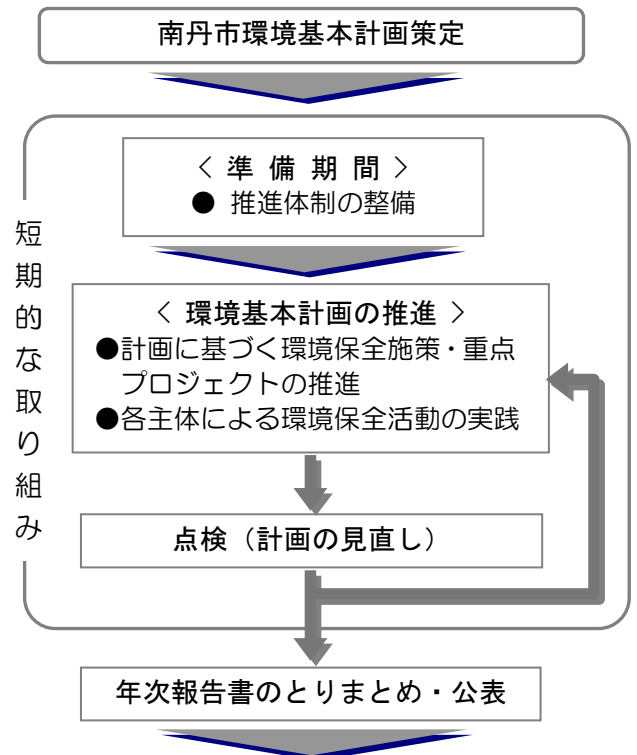
このことを踏まえ、本計画の進行は、環境管理システム\*の基本的なサイクル「計画 → 実践 → 点検 → 見直し (PDCAサイクル)」にのっとった形で管理します。



### 2) 進捗状況の把握と公表

本計画の進行管理は、その実行状況を各計画で設けられている数値目標を用いて把握し、評価します。また、数値目標の設定されていない施策についても、計画に基づき実行されている具体的事業の内容などを把握し、評価を行って管理します。

さらに、調査した結果は、庁内推進会議において年次報告書として取りまとめを行い、市長に報告するとともに、市民へ公表していきます。



進捗管理結果を踏まえて中長期段階の取り組みへ

## 資 料 編

資料 1	南丹市美しいまちづくり条例	資 - 1
資料 2	意識調査	資 - 4
資料 3	都市住民からみた南丹市のイメージ調査	資 - 11
資料 4	地域ヒアリング調査	資 - 14
資料 5	温室効果ガス排出量の算定と予測	資 - 19
資料 6	温室効果ガスの削減目標量の内訳	資 - 24
資料 7	計画の策定体制と経緯	資 - 25
資料 8	地域資源の位置	資 - 28
資料 9	用語解説	資 - 29





## 資料1 南丹市美しいまちづくり条例

### 南丹市美しいまちづくり条例

平成18年1月1日  
条例第166号

#### 目次

第1章	総則(第1条—第6条)
第2章	自然景観保全(第7条—第9条)
第3章	まち並み保全(第10条)
第4章	生活環境の育成 (第11条—第15条)
第5章	水質保全(第16条・第17条)
第6章	環境美化推進委員 (第18条—第20条)
第7章	土地開発、建築の規制 (第21条—第23条)
第8章	公害発生防止 (第24条—第26条)
第9章	推進体制(第27条)
第10章	環境基本計画 (第28条・第29条)
第11章	補則(第30条)
	附則

#### 第1章 総則

##### (目的)

第1条 この条例は、南丹市の美しいまちづくり施策を推進する上で、生活環境、自然環境、景観の維持保全を図り、市並びに市民及び市内外の関係者の責務を定め、美しいまちづくりの推進を目的とする。

##### (基本理念)

第2条 市民は、南丹市の優れた自然と先人から受け継いだ歴史的、文化的遺産を将来にわたって継承し、潤いと安らぎに満ちた美しい景観と住みよい環境づくりを推進する。

##### (定義)

第3条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1)「起業者」とは、南丹市の区域内における開発行為に係る工事の請負契約の発注者又は請負契約によらないで自らその工事を施行する者をいう。
- (2)「来訪者」とは、観光・レクリエーションを目的として南丹市を訪れる者

をいう。

- (3)「開発行為」とは、主として建築物の建築又は特定工作物の用に供する目的で行う土地の区画形質の変更及びこれらに類するとみなし得る行為をいう。

##### (市の責務)

第4条 市は、総合計画に基づくまちづくりの方針により、環境の維持保全が実現されるよう、総合的な施策の実施に努めなければならない。

##### (市民の責務)

第5条 市民は、日常生活において互いにその生活環境を損なうことのないよう心掛け、自ら進んで良好な環境の形成に努めなければならない。

##### (関係者の責務)

第6条 市内外の関係者は、営業又はその他の活動を行うに当たり、美しいまちづくりによる良好な環境の創造に努めなければならない。

#### 第2章 自然景観保全

##### (緑の保全)

第7条 南丹市、市民、起業者及び来訪者(以下「市民等」という。)は豊かな生活環境を確保するために、不可欠な要素である優れた風景地の緑を保全し、地域の緑化に努めなければならない。

##### (緑化の推進)

第8条 市は、その管理する公園、広場その他の公共の場所の敷地内に樹木又は花き等を植栽し、その育成に努めなければならない。

##### (緑化の普及)

第9条 市民等は、自己の所有し、又は管理する土地等に樹木又は花き等の植栽を行い、土地等の緑化による良好な環境の育成に努めなければならない。

#### 第3章 まち並み保全

##### (美化意識の高揚)

第10条 市民等は、豊かな自然環境、美しい集落景観を維持することが、快適な生活に欠くことのできない貴重な財産であることを理解し、自然の保護と環境の美化に努めなければならない。

## 第4章 生活環境の育成

### (実践活動)

第11条 市民等は、美しいまちづくりのため、河川・道路や行楽地等におけるごみの持ち帰り運動の推進及び美化清掃活動を推進しなければならない。

2 市民等は、土木及び建築工事等に伴う資材、廃材又は廃車の保管については、その周囲を清潔に保ち、環境の美化に努めなければならない。

### (環境美化)

第12条 市民等は、家庭の外で生じさせた空き缶、空き瓶、吸殻その他の廃棄物等(以下「廃棄物等」という。)を持ち帰り、又は回収する容器へ収納するよう努めなければならない。

第12条の2 犬、猫その他の愛がん動物の飼育者は、その動物に適した管理に努めるとともに、人に危害を加え、又は迷惑を及ぼすことのないように飼育しなければならない。

第12条の3 土地又は建物の所有者及び管理者は、当該土地又は建物が地域の良好な生活環境を損なう状況にならないよう努めなければならない。

### (関係者の適正処理)

第13条 市内外の関係者は、その活動によって生じる廃棄物の散乱を防止し、生じた廃棄物等を自らの責任と負担において適正に処理し、市の実施する施策に協力するものとする。

### (廃棄物の再利用)

第14条 市民等は、物の大切さを認識し、可能な限り活用できる廃棄物の再利用の促進に努めなければならない。

### (散乱防止重点区域)

第15条 市長は、ごみの散乱を特に防止する必要があると認める区域をごみの散乱防止重点区域として指定することができる。

## 第5章 水質保全

### (水質対策)

第16条 市は、河川の水質を守るため、汚濁防止と水質保全に努めるものとする。

### (河川愛護)

第17条 市民等は、廃食用油等の処理及び洗剤の使用等を適正に行い水質保全に努め、調理くず及び廃棄物等を水路、河川に投棄してはならない。

## 第6章 環境美化推進委員

### (設置)

第18条 健康で文化的な生活を推進し、地域の環境保全と市民の健康増進のために、各地区に環境美化推進委員(以下「委員」という。)を設置する。

### (任期)

第19条 委員は、当該地区住民の推薦に基づき、市長がこれを委嘱し、その任期は1年とする。ただし、やむを得ぬ事由により任期の中途において退職する場合は、後任者は前任者の残任期間とする。

### (任務)

第20条 委員は、当該地区において次の各号に掲げる事項の実施については、次のとおりとする。

- (1) 地域住民への環境美化及び衛生意識の啓発、高揚の指導
- (2) 地域で行う環境美化活動及びこれに関する指導
- (3) 地域住民へのごみの分別・回収、及び再資源化の方法の啓発指導
- (4) 地域のごみ収集施設の管理・運営に関すること。
- (5) その他環境衛生の促進に関すること。

## 第7章 土地開発、建築の規制

### (風俗営業店等の規制)

第21条 次に掲げる区域については美しい自然景観を守り、良好な生活環境の保全を図るため、パチンコ店(風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律(昭和23年法律第122号)第2条第1項第7号に規定する遊技場のうちマーじゃん遊技を目的とするものを除く遊技施設)の設置は認めない。

- (1) 旧美山町の区域
- (2) その他特に市長が定める区域

### (ゴルフ場開発の規制)

第22条 次に掲げる区域についてはゴルフ場(5ヘクタール以上)の開発については認めない。

- (1) 旧美山町の区域
- (2) その他特に市長が定める区域

### (廃棄物処理施設の規制)

第23条 一般及び産業廃棄物処理施設を設置しようとする者は、法律に定めのあるもののほか、地域特性に配慮するとともに生活環境保全等に支障のないようにしなければならない。

## 第8章 公害発生防止

### (公害の防止)

第24条 市民等は、近隣に迷惑となる騒音、煤煙、悪臭等の発生防止に努めなければならない。

### (不法投棄の防止)

第25条 すべての市民は、廃棄物等を河川、道路、山林等に投棄してはならない。

### (野焼きの禁止)

第26条 すべての市民は、廃棄物を畑、ドラム缶等で焼却してはいけない。

## 第9章 推進体制

### (推進体制の確立)

第27条 この条例を円滑に推進するため、南丹市の環境を守り育てる会(以下「育てる会」という。)を設置する。

2 育てる会の組織及び運営に関し必要な事項は、別に定める。

## 第10章 環境基本計画

### (環境基本計画)

第28条 市長は、基本理念にのっとり、美しいまちづくりに関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、南丹市環境基本計画(以下「基本計画」という。)を策定するものとする。

2 市長は、基本計画を定めるにあたっては、あらかじめ第29条に定める南丹市環境審議会の意見を聞かなければならない。

3 市長は、基本計画を定めたときは、遅滞なくこれを公表しなければならない。

4 前2項の規定は、基本計画の変更について準用する。

### (環境審議会)

第29条 地方自治法(昭和22年法律第67号)第138条の4第3項及び環境基本法(平成5年法律第91号)第44条の規定に基づき、南丹市環境審議会(以下「審議会」という。)を置く。

2 審議会は委員若干人をもって組織する。

3 委員は、恵み豊かな環境の保全及び創造に関して高い識見を有する者の中から、市長が委嘱する。

4 委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員が欠けた場合における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

5 前2項に定めるもののほか、審議会の組織及び運営について必要な事項は、別に定める。

## 第11章 補則

### (委任)

第30条 この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

## 附 則

### (施行期日)

1 この条例は、平成18年1月1日から施行する。

### (経過措置)

2 この条例の施行の日(以下「施行日」という。)の前日までに、合併前の生活を見直し町を美しくする条例(平成2年園部町条例第1号)、八木町環境保全推進委員設置規則(平成13年八木町規則第1号)、日吉町の自然を守り町を美しくする条例(平成9年日吉町条例第26号)又は美しいまちづくり条例(平成4年美山町条例第17号)(以下これらを「合併前の条例」という。)の規定によりなされた処分、手続その他の行為は、それぞれこの条例の相当規定によりなされたものとみなす。

3 施行日の前日までにした行為に対する罰則の適用については、なお合併前の条例の例による。

附 則(平成19年3月30日条例第15号)

この条例は、公布の日から施行する。

## 資料2 意識調査

### 1 市民アンケート調査の概要

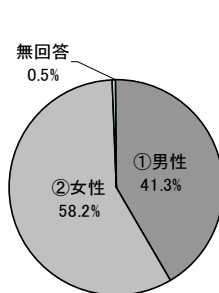
本計画の策定にあたり、環境問題や地域の環境に対する意識、将来の方向性についての意向を把握し、計画内容に反映することを目的とし、市民アンケート調査を行いました。

概要については以下のとおりです。

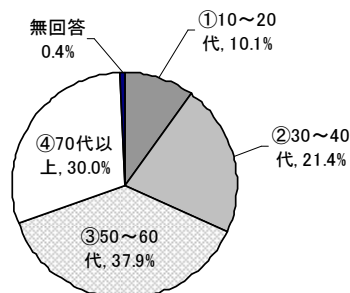
#### ① 市民

- (1) 調査方法：市内に居住する18歳以上の住民から無作為に選んだ2,000名に、アンケート票を郵送配布し、郵送で回収
- (2) 調査期間：平成21年10月1～15日(15日間)
- (3) 回収状況：以下のとおり

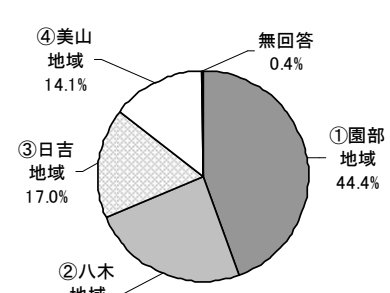
配布数	回答数	回収率
2,000	849	42.5%



[性別]



[年齢]

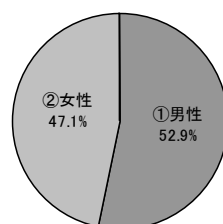


[居住地域]

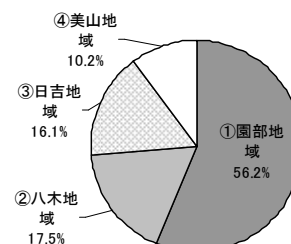
#### ② 中学生

- (1) 調査方法：市内4中学校の2年生全生徒を対象とし、先生による手配・手回収で実施
- (2) 調査期間：平成21年10月中旬
- (3) 回収状況：以下のとおり

配布数	回答数	回収率
274	274	100.0%



[性別]



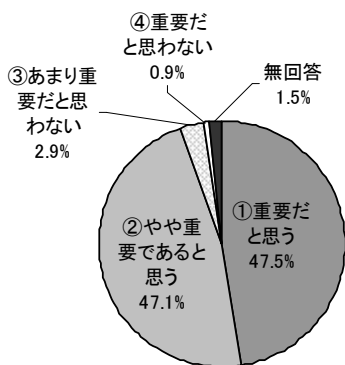
[居住地域]

## 2 市民アンケート調査結果

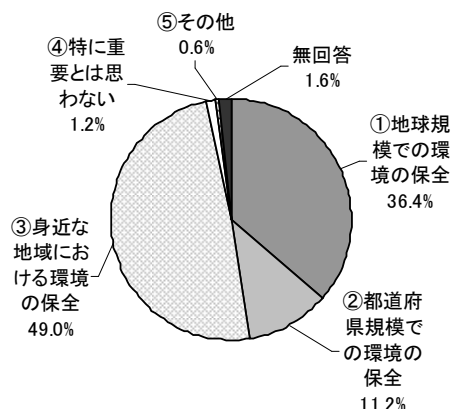
### ① 市民

#### 【環境に対する考えについて】

⇒環境を保全することは重要であるという認識が高く、また身近な地域の環境を守る必要があるという認識を持っている人が多くなっています。



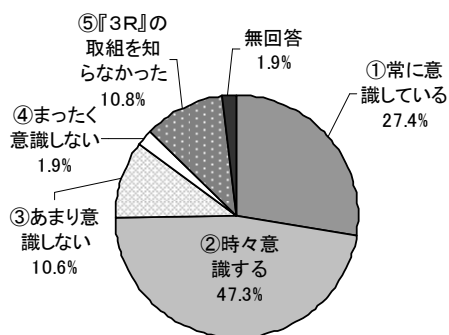
Q 環境を保全するということをごどのようにお考えですか？



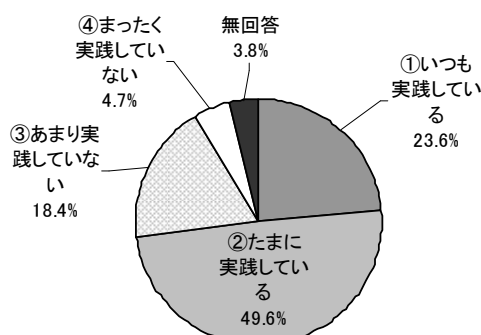
Q どのような規模の環境の保全が最も重要であると考えますか？

#### 【循環型社会に関することについて】

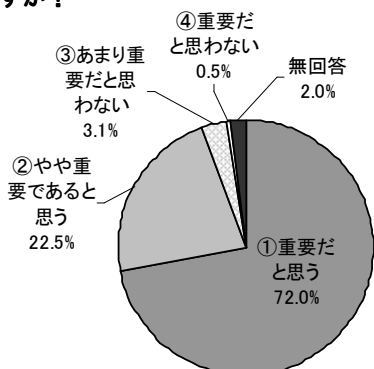
⇒『3R』については概ね認識されており、多くの人が実際に取り組んでいます。また、資源を地域内で有効利用することは重要であるという認識も高くなっています。



Q 日常生活の中で『3R』を意識していますか？



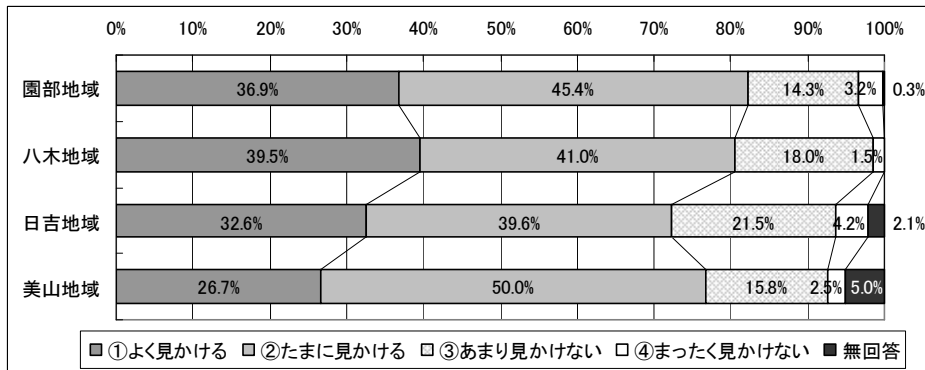
Q 日常生活の中で『3R』を実践していますか？



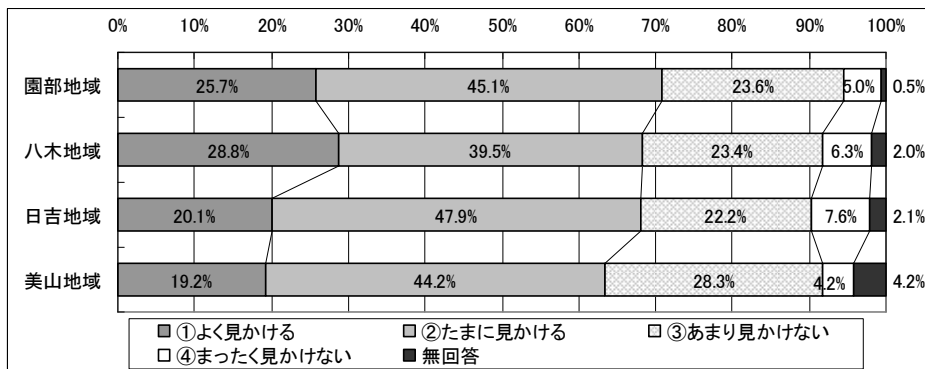
Q 地域の資源を地域の中で有効利用する取り組みについてどのようにお考えですか？

【ごみの問題について】

⇒ごみのポイ捨て、不法投棄は、多少地域差があるものの、市全域において高い割合で“ある”と認識されており、対策が必要です。



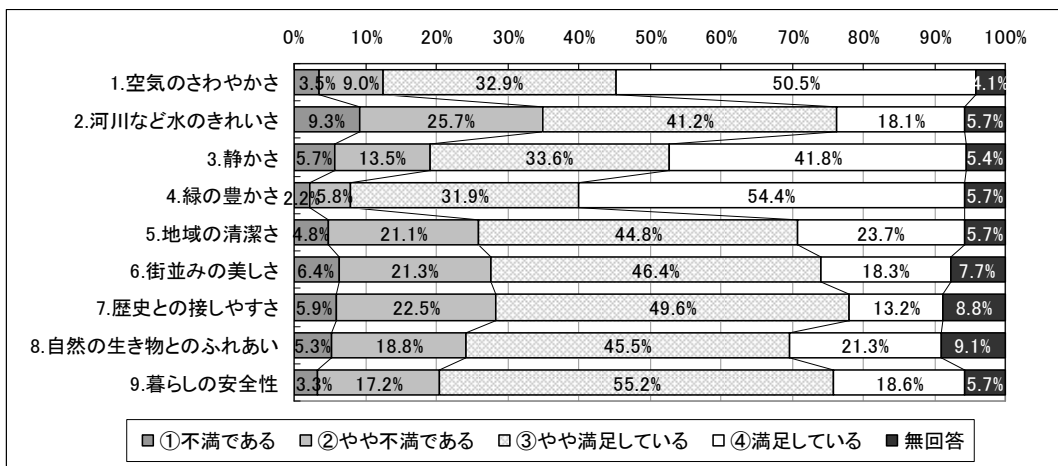
Q 市内でごみのポイ捨てを見かけますか？



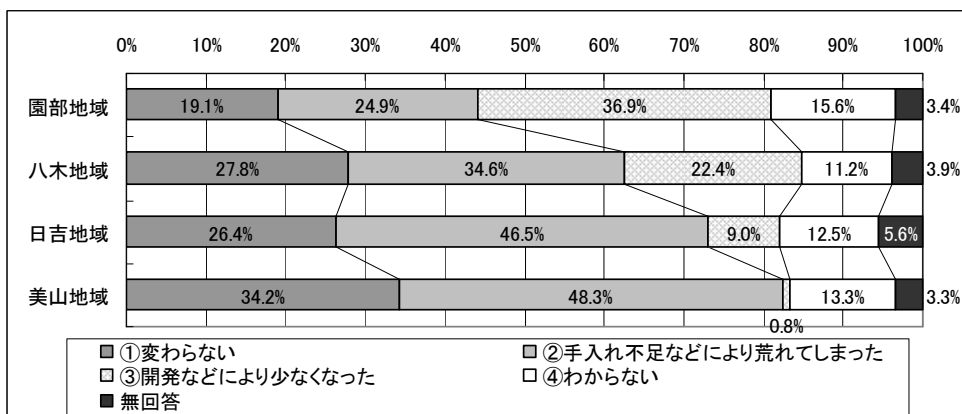
Q 市内で不法投棄を見かけますか？

【あなたが住んでいる地域の環境について】

⇒すべての地域において地域の環境に対する関心が高く、また満足度も高くなっており、特に、空気、静けさ、緑についての満足度が高い状況です。しかしながら、自然環境については、開発や手入れ不足などが影響しているという認識が高くなっていきます。



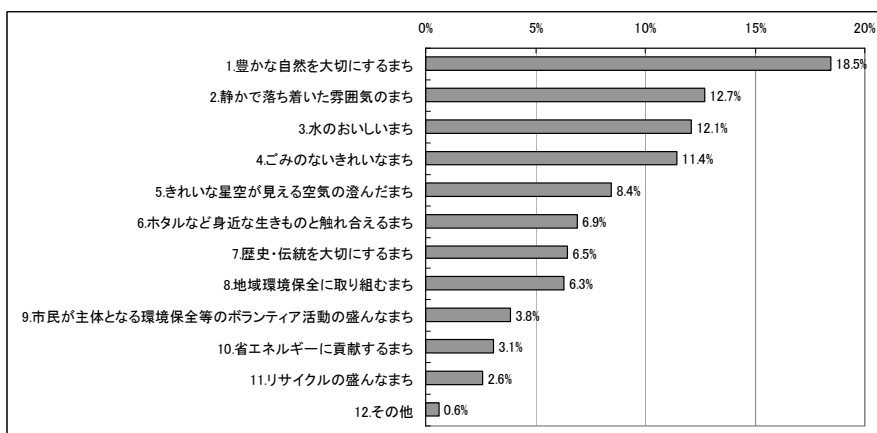
Q お住まいの地域の環境についてどう思いますか？



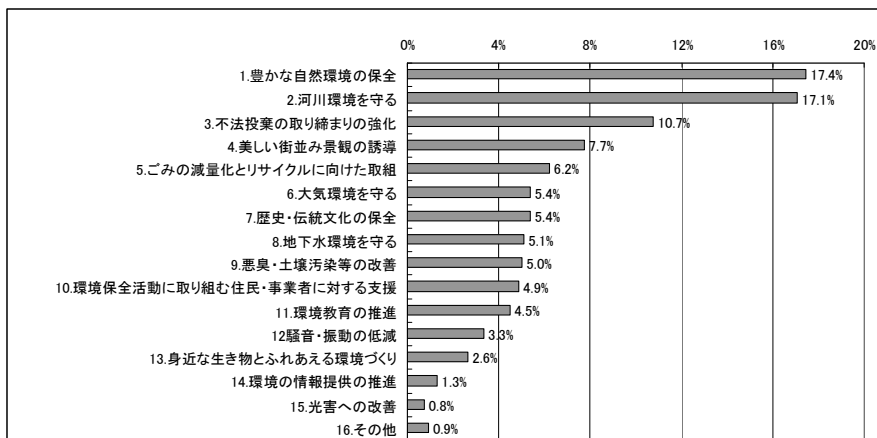
Q 地域の身近な自然は10年前と比べて変わりましたか？

【南丹市全体の環境について】

⇒市の将来のイメージとしては、“豊かな自然を大切にすまち”、“静かで落ち着いた雰囲気すまち”、“水のおいしいまち”が求められています。また、環境保全のため市に求める施策としては、特に“自然環境の保全”、“河川環境の保全”、また“不法投棄の取り締まり強化”の数が多くなっています。



Q あなたが望む将来のイメージに近いものはどれですか？

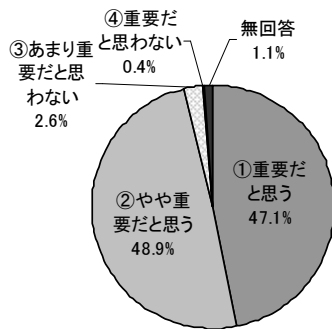


Q 南丹市の環境を守るために、市に進めてほしい対策は何ですか？

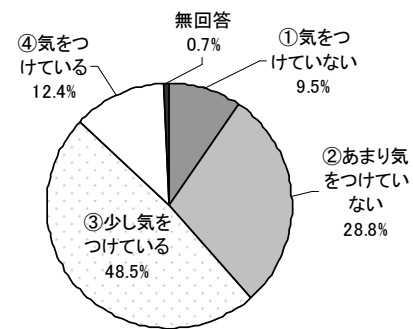
## ② 中学生

### 【環境に対する考え・取り組み状況について】

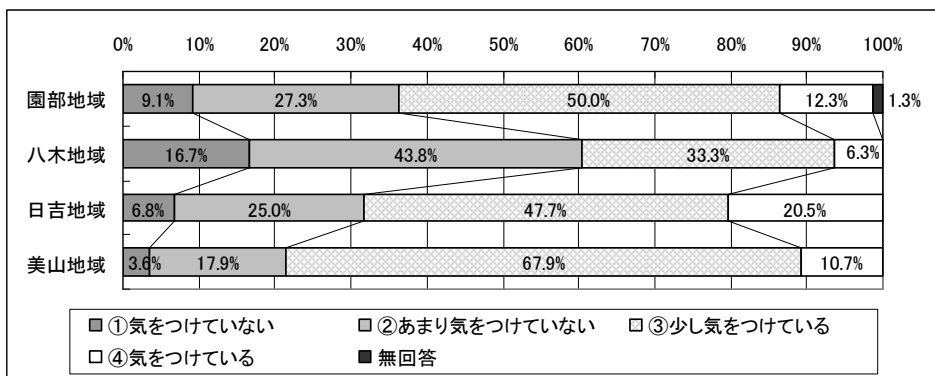
⇒環境を保全することは重要であるという認識を持っている生徒は9割以上を占めています。それに対し、実生活では約6割の家庭においてある程度環境へ配慮した生活が送られており、重要であるという認識を実際の行動に結びつけて行く必要があります。



Q 環境を保全するという事さどのようにお考えですか？



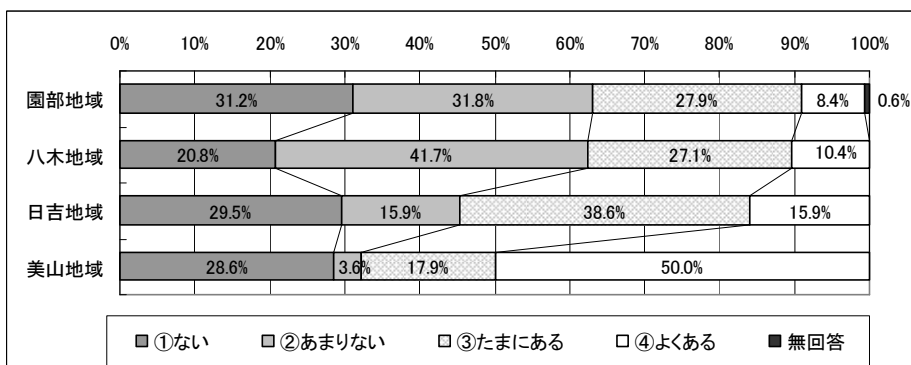
Q あなたのご家族は、環境に気をつけた生活をしていると思いますか？



Q あなたのご家族は、環境に気をつけた生活をしていると思いますか？【地域別】

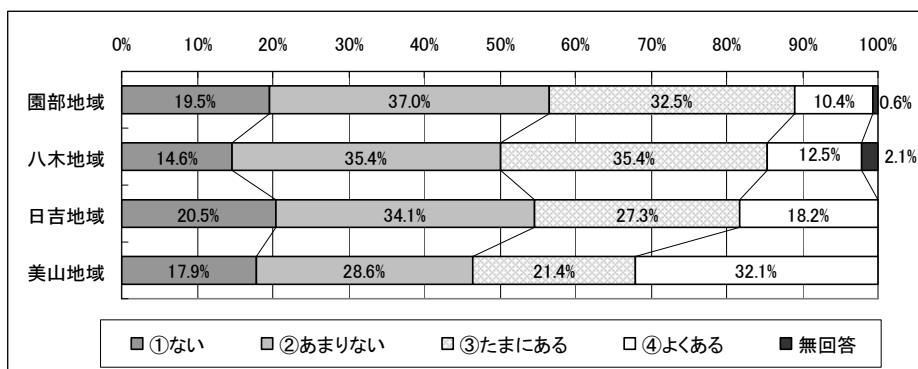
### 【自然とのふれあいについて】

⇒山や川で遊んだことがある生徒の割合はともに4割強を占めています。地域別にみると、川について、美山、日吉の割合が特に高くなっており、市内でも地域差が大きいことがわかります。



Q 市内の川で遊んだことが今までにありますか？



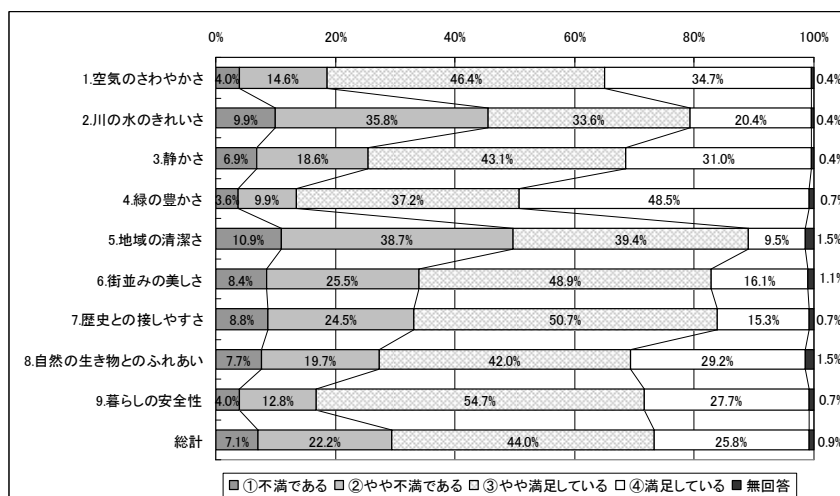


Q 市内の身近な山などで遊んだことが今までにありますか？

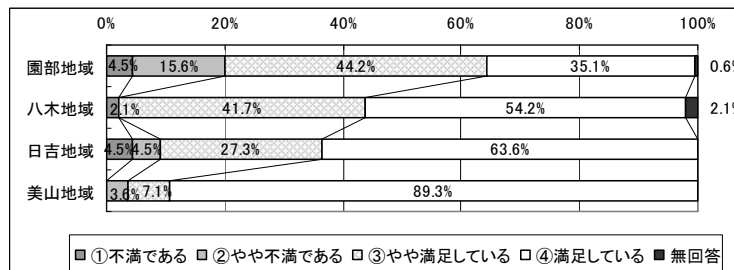
【地域の環境について】

⇒住んでいる地域の環境については、緑の豊かさ、暮らしの安全性、空気のさわやかさについての満足度が高く、地域の清潔さ、川の水のきれいさについては低くなっています。緑の豊かさ、地域の清潔さについて地域別にみると、地域によって満足度などに差があることがわかります。

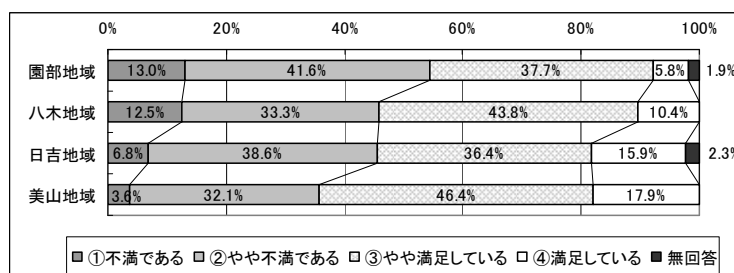
Q お住まいの地域の環境に対して、どう思いますか？



Q お住まいの地域の緑の豊かさに対して、どう思いますか？

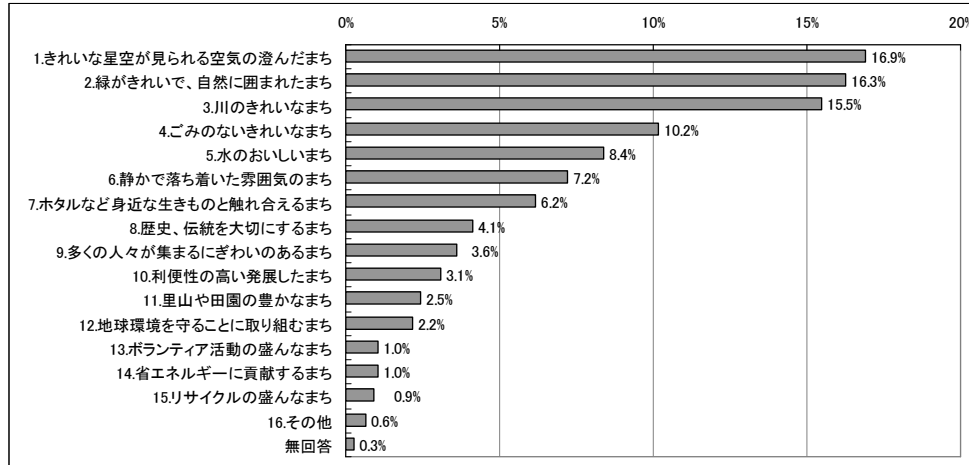


Q お住まいの地域の清潔さに対して、どう思いますか？



【南丹市全体の環境について】

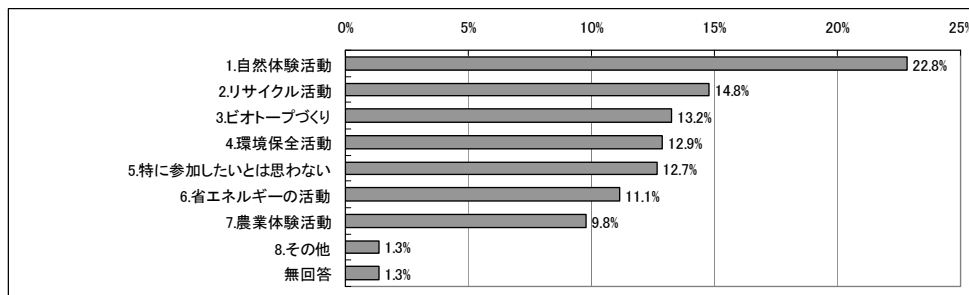
⇒市の将来のイメージとしては、“きれいな星空が見られる空気の澄んだまち”、“緑がきれいで、自然に囲まれたまち”、“川のきれいなまち”が求められていることがわかります。



Q あなたが望む将来のイメージに近いものはどれですか？

【環境保全活動への参加について】

⇒環境保全活動の中で関心が高いものとして、自然体験活動が特に高く、次いでリサイクル活動となっています。また、特に参加したいとは思わないとの回答も1割強を占めています。



Q 環境を保全していく上で、参加するとしたらどのような活動に参加してみたいと思いますか？

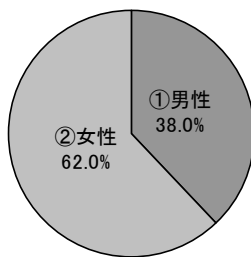
## 資料3 都市住民からみた南丹市のイメージ調査

### 1 大阪市民アンケート調査の概要

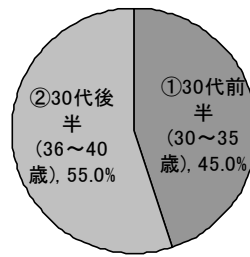
都市住民の本市に対する認知度やイメージを把握し、計画内容に反映することを目的とし、大阪市民を対象にアンケート調査を行いました。

概要については以下のとおりです。

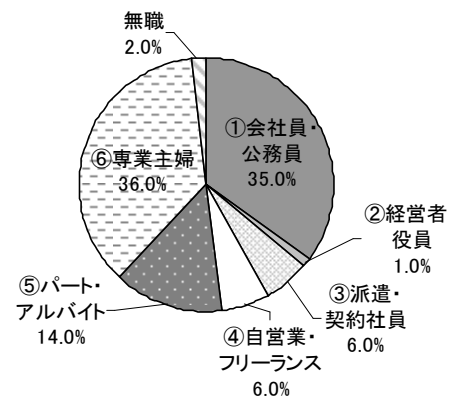
- (1) 調査方法：大阪市内に居住する30歳～40歳の既婚の住民100名を対象に、webによるアンケート調査を実施
- (2) 調査期間：平成22年2月23～24日(2日間)
- (3) 回答状況：回答率100%(回答者が100名に達した時点で調査終了)



[性別]



[年齢]



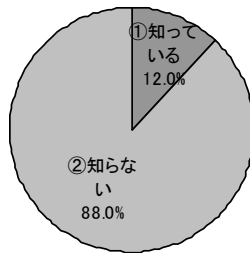
[職業]

## 2 大阪市民アンケート調査結果

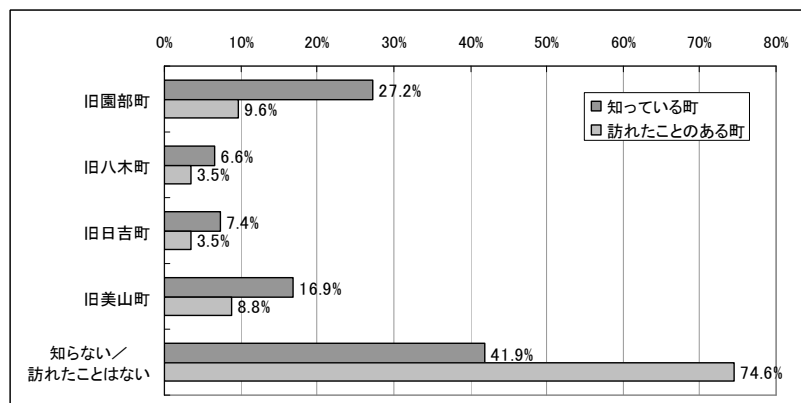
### 【南丹市に対する認知度について】

⇒「南丹市」を知っている人は約1割であり、認知度は低くなっています。旧4町では、園部町、美山町を知っている人が比較的多くなっています。

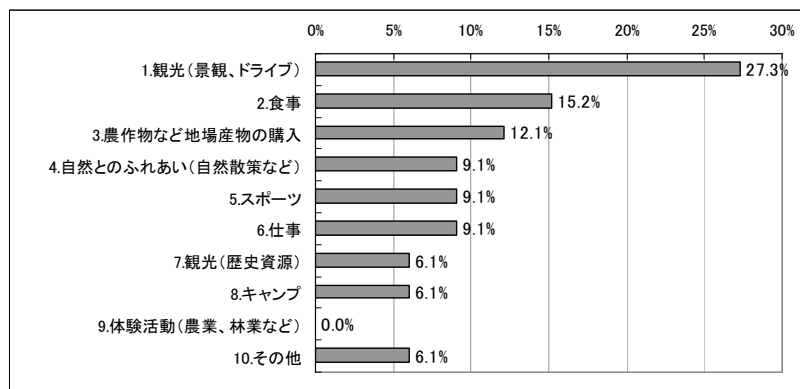
南丹市を訪れたことのある人は少なくなっていますが、訪れた人の中では、園部町、美山町に訪れた人が比較的多くなっています。観光（景観、ドライブ）目的で訪れた人が多くなっています。



### Q 「南丹市」という名前を知っていますか？



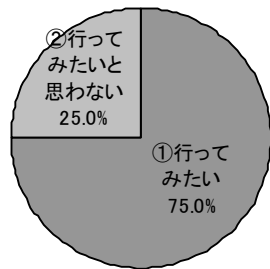
### Q 旧4町のうち、知っている町はどこですか？ 今までに訪れたことのある町はどこですか？



### Q (訪れたことがある人) 南丹市に訪れた主な目的は何ですか？

### 【南丹市に遊びに行きたいかについて】

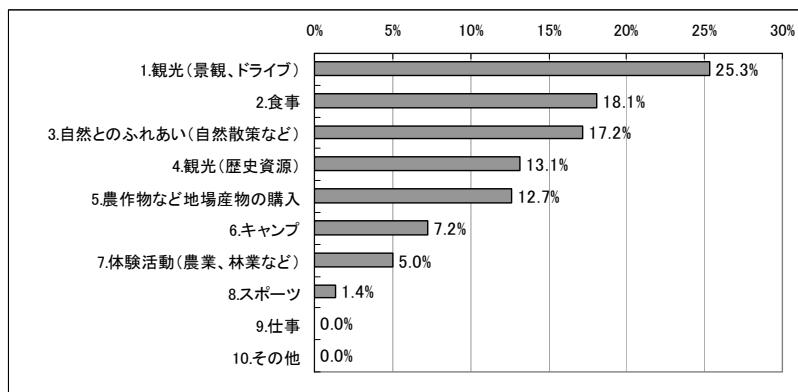
⇒ 7割以上の方が南丹市に遊びに行ってみたくないと回答しています。観光(景観、ドライブ)や食事、自然とのふれあいなどの目的で遊びに行ってみたくとする人が多くなっています。遊びに行ってみたくと思わない人の中では、南丹市に魅力を感じない、との理由が多く見られます。



- ・南丹市に魅力を感じない
- ・南丹市をよく知らない
- ・遠い
- ・交通の便が悪い など

Q 「南丹市」へ遊びに行ってみたく思いませんか？

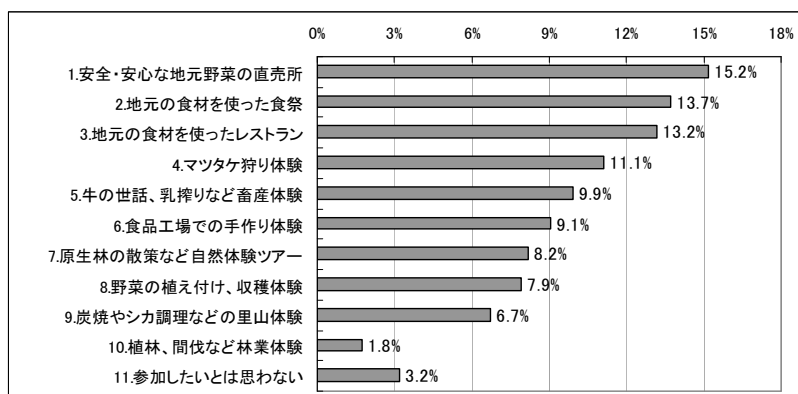
Q (遊びに行ってみたくと思わない人) その理由は何ですか？



Q (遊びに行ってみたくい人) どのような目的で行きたいですか？

### 【魅力を感じる観光資源について】

⇒安全・安心な地元野菜の直売所、地元の食材を使った食祭、地元の食材を使ったレストランなど、“食”に関することに参加して(行って)みたいとする人が多く、大阪市にはない、地元のおいしい食材に魅力を感じていることがうかがえます。



Q どんな観光資源が南丹市にあれば、参加して(行って)みたいですか？

## 資料4 地域ヒアリング調査

### 1 地域ヒアリング調査の概要

本計画の意義、目的などについて理解を得るとともに、地域の環境特性、課題についての情報収集を行うことを目的とし、旧町ごとに分けた4地域を対象として、地域ヒアリング調査を行いました。

概要については以下のとおりです。

- (1) 調査方法：旧町ごとにヒアリングを実施。参加者を4、5名程度にグループ分けし、ワークショップ形式で環境面における地域の『良い点』、『悪い点』について提案してもらう。
- (2) 調査期間：平成21年11月25日(水) 20:00～22:00 日吉地域  
12月2日(水) 20:00～22:00 八木地域  
12月7日(月) 19:30～21:30 美山地域  
12月15日(火) 20:00～22:00 園部地域



園部地域



八木地域



日吉地域



美山地域

## 2 地域ヒアリング調査結果（要約）

### ① 園部地域

#### ■ 人づくり

- ・ 環境に対する意識が高いとは言えない状況である。このため、まち探検など地域の環境の見直しを行う取り組みなどを通じて、地域の関心を高める必要がある。
- ・ 地域内での住民同士の横のつながりをもっと強くするべきである。
- ・ 学生が多い地域であるため、これを活用していく必要がある。

#### ■ 生活環境

- ・ 河川について、水質が悪化しているとともに、河道内へ土砂が堆積した場所が竹やぶ化しており、水害が発生する恐れがあるため、対策が必要である。
- ・ 新しいトンネルや道ができたことで、生活の利便性が高まった反面、排ガスの発生やごみ問題など新たな問題が発生するようになった。
- ・ 不法投棄や野焼きなどが地区内で見られる。農業用ビニールなどの野外焼却については、農協と協力するなどの対策が必要である。
- ・ 廃棄物処理施設による環境への影響について、継続的に監視する必要がある。

#### ■ 地域環境資源

- ・ 里山や田園など自然が豊かであり、景観的にも優れている。竹井などホテルが見られる地域もあり、保全に努めている。その反面、山林の荒廃やマツタケが取れなくなったり、野生動物による獣害なども問題となっている。
- ・ 地区内には、歴史ある神社や文化遺産などが数多く残されている。園部城址や小向山は、地域の人々に親しまれているが、頂上などの整備がされていない。
- ・ 地域におけるシンボルがあまりない。道路に名前をつけるなど、地域の特性を活かす必要がある。

#### ■ 循環型社会

- ・ ごみの適切な分別、不要なものは買わないなどの3Rの取り組みが定着してきている。

## ② 八木地域

### ■ 人づくり

- ・ 花火大会後のごみ拾いに約 100 名のボランティアの参加があるほか、老人会や婦人会の社会奉仕活動、自然観察会など地域活動が活発に行われている。
- ・ 森林環境ネットワーク、E E F A 南丹など環境に関連する団体がいくつか存在している。
- ・ 地域によっては子供が少なくなっている。このため地域の活力が失われ、環境への取り組みどころではなくなっている。

### ■ 生活環境

- ・ 空気が良く、良好な環境が保たれている。また、河川水質についても以前と比べるときれいになってきた。
- ・ 場所によって河川や用水路などへのごみのポイ捨て、不法投棄が見られるため、改善していく必要がある。また、犬のフンのマナーへの対応も必要である。

### ■ 地域環境資源

- ・ 大堰川には多くの水鳥の姿が見られ、大堰橋とともに良好な景観が保たれている。周辺は遊歩道として整備されており、花火大会などのイベントも行われるなど、人々の憩いの場としてこれからも大切に守っていかねばならない。
- ・ 八木の街道筋は、昔ながらの町並み景観が残されており、今後も守っていかねばならない。
- ・ 米、京野菜など地元産の野菜は、味が良く、安全安心に食べることができる。
- ・ 良好な自然環境が維持されているため、サクラやモミジなど自然景観やホテル観察会、山菜取りなど四季折々の楽しみがある。しかしその反面、維持管理不足による山林の荒廃が起きており、山林の維持管理を行うのに費用がかかり、手が回らない状況である。
- ・ 耕作放棄地が増加してきている。
- ・ 昔から伝えられている流鏝馬（やぶさめ）など神事や地域の伝統などがあるが、これらが伝えられず消えつつある。塚本古墳といった地域の歴史資源についても今の子供達は知らないのではないか。

### ■ 循環型社会

- ・ ごみの分別に積極的に取り組んでいる。集団回収については、お年寄りにとって不便で出しづらいため改善する必要がある。
- ・ 地下水がおいしいことから、井戸水を飲料水として利用している家庭もある。これらを守っていかねばならない。



### ③ 日吉地域

#### ■ 人づくり

- ・ 地域の活動団体として、日吉町ボランティア協議会や丹波ネットなどのNPOが地域で活動を行っている。しかしながら、これらの情報が広く共有されていない一面も見られる。情報共有の手段の一つとして、活動内容の発表の場を設けるなどの取り組みが必要である。
- ・ 合併によって行政と住民の間の距離が遠くなった気がする。もっと身近に感じられるように、日吉地区版の広報誌を作成するなどの対策が必要なのではないか。

#### ■ 生活環境

- ・ 空気がきれいである。また下水道の整備が進んだことで、河川の水質が良くなった。
- ・ 村境など目の届きにくいところに不法投棄やごみのポイ捨てなどが多く見られ、高齢化などによって周辺環境の美化活動ができなくなってきている。また、ビニールごみなどの野外焼却を行っている住民もいる。

#### ■ 地域環境資源

- ・ 河川には川魚が多く、また水路にホタルの姿を多く見かけることができる。また、オオサンショウウオの生息地や野生ランの群生地もあり、貴重な生物の生息地が残されている。
- ・ 新緑や紅葉など周囲の自然の山々の景観が美しく、また、桜並木や道路沿いに並べられた花壇なども良好な景色を作っており、心が和む。
- ・ 山林、田畑の荒廃が発生しており、マツタケが取れなくなるなど、以前と環境が変わってきている。またシカ、イノシシなど獣害被害も発生しており、獣害対策を行ってもあまり効果が見られない状況である。
- ・ 火祭りなどの地域の伝統行事や鯖街道、神社などの歴史資源が地域に多く残されている。また、丸山城跡については、地域のシンボルとしてもっと整備しても良い。

#### ■ 循環型社会

- ・ ごみの分別が積極的に取り組まれている。

## ④ 美山地域

### ■ 人づくり

- ・ 美山は自然が豊かであるため、環境意識の高い人がIターンなどで移住することが多い。このため、全体的に環境意識が高まっていると思われるが、人によってギャップが大きい。今後、自然学習会などを行い、全体的に高めていく必要がある。
- ・ 山や田畑を守るため、また先人の知恵を伝えるため、後継者の育成を図っていかなければならない。しかし働く場所がなく、若い人が増えないことが問題である。

### ■ 生活環境

- ・ 河川の水は、地域によっては水泳場として利用できるほど水が澄んでおり、この水質維持に向けて合成洗剤を使用しない運動などが進められている。しかしながら、以前と比較すると少しずつ水質が悪化しており、河川の水量が減ったため、河川内に土砂が堆積し、ヨシが繁茂するなどの問題が発生している。
- ・ 空気がきれいで騒音も少ない。しかし、道路環境が改善されたことで、他地域からの車の流入が増え、騒音や不法投棄などの問題が増えた。

### ■ 地域環境資源

- ・ ホタルなどの身近な生き物から希少種まで、多くの動植物が生息している。しかしながら、山や田畑の管理をする人の減少、マツ枯れ、ナラ枯れなどによる山林の荒廃、シカやイノシシなどの獣害が問題となっている。また、以前と比べてカラスが増えている。
- ・ 由良里街道などの道路沿いや家のまわりに花植えがあちこちで行われていることで、『色のあるまち』づくりが進められている。また、集落や里山、農地からなる原風景的な景観が守られている。
- ・ 諏訪神社の大祭など多くの文化財が残されており、地域には古民家も多い。古民家については、高齢化に伴って空き家が増えているが、容易に人に貸すことができない。

### ■ 循環型社会

- ・ ごみの分別は積極的に取り組まれており、人によっては生ごみのコンポスト化を行っているなど、3Rの取り組みが普及している。しかしながら、分別後の物の流れやリサイクルするためにどこまできれいに洗えば良いかなどの情報が不足しており、闇雲に取り組んでいる部分があるので、市にもっと情報提供してほしい。

## 資料5 温室効果ガス排出量の算定と予測

### 1 温室効果ガス排出量の算定の基本的な考え方

温室効果ガス排出量は、「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)策定マニュアル(平成21年6月 環境省)」(以下、策定マニュアル)の手法に基づいて算定しています。

#### ■ 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、策定マニュアルで推奨されている範囲および本市の特性を考慮した上で、以下のとおり設定します。

- 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) : エネルギー起源CO<sub>2</sub> (産業・民生業務・民生家庭・運輸部門)  
廃棄物  
吸収源 (森林による吸収)
- メタン (CH<sub>4</sub>) : 廃棄物  
農業
- 一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O) : 廃棄物  
農業

対象分野、部門		排出起源など
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	産業部門	【二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )】 農林業、鉱業・建設業、製造業における燃料★ <sup>1</sup> の消費、電気の使用に伴う排出
	民生業務部門	【二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )】 第3次産業にあたる業種(小売・卸売業、飲食業、宿泊業、娯楽業、金融・保険・不動産業、情報通信業、公共サービス業、地方公共団体等)における燃料★ <sup>2</sup> の消費、電気の使用に伴う排出
	民生家庭部門	【二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )】 一般家庭における燃料★ <sup>3</sup> の消費、電気の使用に伴う排出
	運輸部門	【二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )】 自動車(貨物自動車、旅客自動車、乗用車・軽自動車)、鉄道における燃料★ <sup>4</sup> の消費、電気の使用に伴う排出
廃棄物	【二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )】 一般廃棄物の焼却(廃プラスチック類)に伴う排出 【メタン (CH <sub>4</sub> )】 一般廃棄物★ <sup>5</sup> の焼却、堆肥化処理、埋立処理、下水・し尿・生活排水処理等に伴う排出 【一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)】 一般廃棄物★ <sup>5</sup> の焼却、堆肥化処理、埋立処理、下水・し尿・生活排水処理等に伴う排出	
農業	【メタン (CH <sub>4</sub> )】 水田の作付、家畜の飼養、家畜の排せつ物管理等に伴う排出 【一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)】 家畜の排せつ物管理、耕地での肥料の使用等に伴う排出	

#### 対象とする燃料について

- ★1 産業部門で主に使用される『石炭』、『石炭製品』、『石油製品』、『都市ガス』が対象  
『石油製品』は、灯油、ガソリン、軽油等の「軽質石油製品」、重油類等の「重質石油製品」、LPG等の「石油ガス」が対象
- ★2 民生業務部門で主に使用される『石油製品』、『都市ガス』が対象  
『石油製品』は、「重油(主にA重油)」、「灯油」、「LPG」が対象
- ★3 民生家庭部門で主に使用される『石油製品』、『都市ガス』が対象  
『石油製品』は、「灯油」、「LPG」が対象
- ★4 運輸部門で主に使用される『石油製品』が対象  
『石油製品』は、「ガソリン」、「軽油」が対象
- ★5 一部、産業廃棄物を含む(下水処理後の脱水汚泥)

## 2 温室効果ガスの現状排出量の算定

### ① 現状排出量の算定方法

排出量の現状（平成2年度、平成17年度、平成19年度）算定方法は、策定マニュアルの手法に基づき、本市の特性を踏まえた上で、下表のとおり設定しています。

また、算定の基となる活動量や消費量の把握には、各種統計資料およびヒアリング結果、分野別のエネルギー消費原単位を活用しました。

対象分野、部門		考え方	出典
エネルギー 起源 CO <sub>2</sub>	産業部門	<p>【農林業】【鉱業・建設業】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・京都府全体の各エネルギー消費による排出量を、就業者数の比率で按分し市の排出量とする。</li> <li>・電力は、京都府全体の電力消費量を、就業者数の比率で按分し市の消費量とする。消費量に排出係数を乗じて排出量を算出する。</li> </ul> <p>【製造業】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・京都府全体の各エネルギー消費による排出量を、製造品出荷額の比率で按分し市の排出量とする。</li> <li>・電力は、京都府全体の電力消費量を、製造品出荷額の比率で按分し市の消費量とする。消費量に排出係数を乗じて排出量を算出する。</li> </ul>	都道府県別エネルギー消費統計（資源エネルギー庁） 農林業センサス、漁業センサス（農林水産省） 事業所・企業統計調査（総務省） 工業統計（経済産業省）
	民生業務部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・京都府の各エネルギー消費による排出量を、業務系床面積の比率で按分し市の排出量とする。</li> <li>・電力は、京都府全体の電力消費量を、業務系床面積の比率で按分し市の消費量とする。消費量に排出係数を乗じて排出量を算出する。</li> </ul>	都道府県別エネルギー消費統計（資源エネルギー庁） 固定資産の価格等の概要調査（総務省） 南丹市調査
	民生家庭部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・灯油は、近畿地方における世帯あたりの平均購入量に、世帯数を乗じて市の消費量とする。消費量に排出係数を乗じて排出量を算出する。</li> <li>・LPGは、京都府全体のLPG販売量を、世帯数の比率で按分し市の消費量とする。消費量に排出係数を乗じて排出量を算出する。</li> <li>・電力は、市の電力使用量（電灯契約分）を消費量とする。消費量に排出係数を乗じて排出量を算出する。</li> </ul>	家計調査年報（総務省） 住民基本台帳人口要覧（総務省） 日本LPG協会による資料 南丹市調査
	運輸部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車は、全国における貨物・旅客自動車それぞれ1台あたり軽油消費量、乗用車1台あたりガソリン消費量に、各台数を乗じて市の消費量とする。消費量に排出係数を乗じて排出量を算出する。</li> <li>・鉄道は、JR西日本全体での排出量を、営業キロ数で按分し市の排出量とする。</li> </ul>	自動車輸送統計調査（国土交通省） 京都府統計書（京都府） JR西日本による報告書 鉄道統計年報（国土交通省）
廃棄物 分野	CO <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般廃棄物の中に含まれる廃プラスチックの焼却量に排出係数を乗じて排出量を算出する。</li> </ul>	南丹市調査
	CH <sub>4</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般廃棄物の焼却量、産業廃棄物(下水汚泥)の焼却量、有機性廃棄物の堆肥化(生ごみ・家畜ふん尿)量、下水処理施設での処理量、し尿処理施設での処理量、生活排水処理施設の種類ごとの処理対象人員に排出係数を乗じて排出量を算出する。</li> </ul>	
	N <sub>2</sub> O	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般廃棄物の焼却量、産業廃棄物(下水汚泥)の焼却量、有機性廃棄物の堆肥化(生ごみ・家畜ふん尿)量、下水処理施設での処理量、し尿処理施設での処理量中の窒素量、生活排水処理施設の種類ごとの処理対象人員に排出係数を乗じて排出量を算出する。</li> </ul>	
農業 分野	CH <sub>4</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水稲作付面積、家畜の種類ごとの頭羽数、家畜の種類ごとのふん尿量に排出係数を乗じて排出量を算出する。</li> </ul>	家畜頭羽数調査集計表（新潟県） 「温室効果ガス排出量算定に関する検討結果 第3部 農業分科会報告書」平成18年8月（環境省） 南丹市調査
	N <sub>2</sub> O	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各作物の種類ごとの作付面積、家畜の種類ごとの頭羽数、家畜の種類ごとのふん尿量に排出係数を乗じて排出量を算出する。</li> </ul>	

## ② 森林による吸収の算定方法

本市の森林による二酸化炭素吸収量については、以下の方法で算定しました。

$$\text{京都議定書に基づく吸収量} = \text{本市の全森林における吸収量} \times \text{算定対象森林面積率}$$

このうち、「本市の全森林における吸収量」については、日本国温室効果ガスインベントリ報告書による方法に従い算定しました。

「算定対象森林面積率」については、本市の全森林のうち京都議定書に基づく算定対象となる森林の割合を把握しました。

### ■ 京都議定書に基づく算定対象となる森林

京都議定書に基づく算定対象となる森林は、①新規植林・再植林活動(3条3項)、②森林減少活動(3条3項)、③森林経営活動(3条4項)が行われた森林となります。

#### ① 新規植林・再植林活動

新規植林：少なくとも50年間森林ではなかった土地を、直接人為的に森林に転換すること。

再植林：かつて森林であったがそれ以外の用途に転換されていた土地を、直接人為的に森林に転換すること。

#### ② 森林減少活動

森林からそれ以外の用途へ直接人為的に転換すること。

#### ③ 森林経営活動

「森林経営（FM）活動」とは、以下のように定義づけられている。

育成林 ⇒ 森林を適切な状態に保つために1990年以降に森林施業（主伐、間伐、下刈り、除伐、植栽など）が行われていること。

天然生林 ⇒ 法令などに基づく伐採・転用規制などの保護・保全措置が講じられていること（保安林などに指定し措置を講じているもの）。

わが国では、空中写真などによる調査の結果、1990年から2005年の15年間で①新規植林は0.1%未満、②森林減少は1%程度であり、森林の土地転用は非常にわずかであることから、③森林経営活動が主な算定対象森林となっています。

**（本市も同様に、③森林経営活動が主な算定対象森林となります。）**

### ■ 本市における算定対象森林面積の把握

本市において、①新規植林・再植林活動、③森林経営活動が行われた森林について、面積の把握を行いました。

#### ①新規植林・再植林活動について

森林施業実績から、拡大造林・再造林・改良などを行った森林面積を把握しました。

③森林経営活動について

「育成林」については、全国の育成林の調査から得たFM率★を使用し、本市における対象面積の把握を行いました。

「天然生林」については、本市の森林のうち、制限林となっている天然生林の面積の把握を行いました。

★FM率：「森林経営」の対象森林の割合

【 育成林の民有林・国有林別のFM率について 】

区分/樹種	地域	民有林	国有林	
人工林	スギ	東北・北関東・北陸・東山	0.56	0.78
		南関東・東海	0.43	0.78
		近畿・中国・四国・九州	0.50	0.74
	ヒノキ	東北・関東・中部	0.54	0.74
		近畿・中国・四国・九州	0.57	0.80
	カラマツ	全国	0.52	0.76
その他	全国	0.46	0.73	
天然林/全樹種	全国	0.27	0.49	

資料：京都議定書3条3及び4の下でのLULUCF活動の補足情報に関する報告書（2009.4 日本国）

■ 平成19年度の二酸化炭素吸収量の詳細

本市における京都議定書に基づく吸収量について、平成19年度の二酸化炭素吸収量の詳細は以下のとおりです。

		森林面積			二酸化炭素吸収量		
		全面積 (ha)	森林経営の対象面積 (ha)	割合★	全面積分 (t-CO <sub>2</sub> /年)	森林経営の対象面積分 (t-CO <sub>2</sub> /年)	
育成林	人工林	アカマツ	1,955.44	899.50	0.46	9,957	4,580
		クロマツ	0.00	0.00	0.46	0	0
		スギ	12,589.27	6,294.64	0.50	54,181	27,090
		ヒノキ	6,803.52	3,878.01	0.57	35,785	20,397
		丸太スギ	181.76	90.88	0.50	512	256
		その他針	11.07	5.09	0.46	45	21
		クヌギ	3.81	1.75	0.46	6	3
		ケヤキ	9.05	4.16	0.46	6	3
		コナラ	4.76	2.19	0.46	20	9
	ザツ	52.18	24.00	0.46	118	54	
	天然林	アカマツ	37.02	17.03	0.46	86	24
		クロマツ	0.00	0.00	0.46	0	0
		スギ	1,237.57	618.79	0.50	2,491	672
		ヒノキ	1.05	0.60	0.57	2	0
		丸太スギ	0.00	0.00	0.50	0	0
		その他針	0.00	0.00	0.46	0	0
		クヌギ	0.00	0.00	0.46	0	0
		ケヤキ	0.00	0.00	0.46	0	0
		コナラ	0.00	0.00	0.46	0	0
ザツ		2,471.24	1,136.77	0.46	7,556	2,041	
天然生林	アカマツ	8,674.14	1,945.99	0.22	19,135	4,576	
	クロマツ	0.35	0.03	0.09	0	0	
	スギ	648.21	446.47	0.69	645	416	
	ヒノキ	68.70	18.73	0.27	92	52	
	その他針	170.21	98.02	0.58	383	280	
	クヌギ	1.99	1.44	0.72	8	6	
	コナラ	9.66	7.94	0.82	33	27	
	ザツ	17,790.77	7,415.36	0.42	41,852	19,579	
	合計	52,721.77	22,907.39		172,913	80,086	
新規植林分の二酸化炭素吸収量 (t-CO <sub>2</sub> /年)					286		
京都議定書に基づく森林の二酸化炭素吸収量 合計 (t-CO <sub>2</sub> /年)					80,372		

注：民有林（無立木地を除く）に限る  
 ★：育成林についてはFM率による

### 3 温室効果ガスの将来排出量の予測

現状のまま新たな温暖化対策を講じない場合の、平成32年度の排出量について推計しています。

排出量は、基本的に以下の式で表すことができます。

$$\text{温室効果ガス排出量} = \text{指標（活動量）} \times \text{原単位}$$

将来予測では、各部門において「指標（活動量）」および「原単位」を推計する必要があります。

このうち、「指標（活動量）」については、経年変化に基づき将来の推移を予測し、それぞれ設定します。「原単位」については、今後も現状レベルのまま推移すると仮定し、平成19年度の値で固定します。（下表参照）

部門		指標と原単位など		将来推移の考え方
産業	農林業	指標	就業者数	過去の経年変化より、減少傾向が続くと想定
		原単位	就業者1人あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状のまま横ばいと想定
	鉱業・建設業	指標	従業者数	過去の経年変化より、減少傾向が続くと想定
		原単位	従業者1人あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状のまま横ばいと想定
	製造業	指標	製造品出荷額	過去の経年変化より、増加傾向が続くと想定
		原単位	製造品出荷額1万円あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状のまま横ばいと想定
民生業務	指標	業務系床面積	過去の経年変化より、増加傾向が続くと想定	
	原単位	業務系床面積1㎡あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状のまま横ばいと想定	
民生家庭	指標	住民基本台帳世帯数	過去の経年変化より、増加傾向が続くと想定	
	原単位	1世帯あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状のまま横ばいと想定	
運輸★ <sup>1</sup> （自動車）	指標	貨物・旅客自動車保有台数	過去の経年変化より、減少傾向が続くと想定	
		乗用車・軽自動車（自家用車）保有台数	1世帯あたりの保有台数は、過去の経年変化より減少傾向が続くと想定し、世帯数の将来推移に応じて変動すると想定	
	原単位	1台あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状のまま横ばいと想定	
廃棄物★ <sup>2</sup>	指標	一般廃棄物焼却量	人口の将来推移に応じて変動するが、2020年度は現状よりやや増加すると想定	
		下水汚泥焼却量	過去の経年変化より、減少傾向が続くと想定	
		堆肥化量	過去の経年変化より、減少傾向が続くと想定	
		下水処理施設での処理量	過去の経年変化より、増加傾向が続くと想定	
		し尿処理施設での処理量	過去の経年変化より、減少傾向が続くと想定	
		生活排水処理施設の処理人員	（種類により差異があるが）算定対象分は、過去の経年変化より、減少傾向が続くと想定	
農業★ <sup>2</sup>	指標	水稲作付面積	過去の経年変化より、減少傾向が続くと想定	
		家畜の頭羽数	（種類により差異があるが）過去の経年変化より、減少傾向が続くと想定	
		作物種ごとの作付面積	（種類により差異があるが）過去の経年変化より、減少傾向が続くと想定	

★1：運輸部門の鉄道からの排出量については、現状のままと想定

★2：廃棄物、農業からの排出量については、指標に現在の策定マニュアルでの排出係数を乗じて推計

## 資料6 温室効果ガスの削減目標量の内訳

本計画の取り組みを推進することによる削減効果を見込んだ、削減目標量の部門別内訳は以下のとおりです。

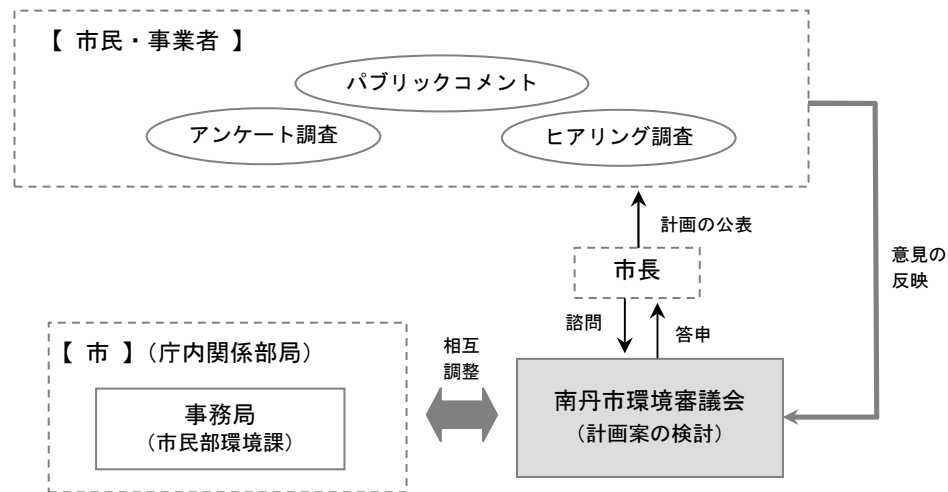
産業部門		(削減目標量の見込み)
工場などでの省エネルギー対策		15,960 t-CO <sub>2</sub>
高効率熱源機や高性能ボイラーなど高効率機器の導入 環境マネジメントシステムの導入 事業者の自主行動による削減	など	
工場などへの新エネルギー導入		2,690 t-CO <sub>2</sub>
太陽光発電やコージェネレーションシステムの導入	など	
	計	18,650 t-CO <sub>2</sub>
民生業務部門		
オフィスや店舗での省エネルギー対策		7,660 t-CO <sub>2</sub>
高効率空調機器や高効率給湯器、LED照明など高効率機器の導入 環境マネジメントシステムの導入 事業者の自主行動による削減 行政の事務事業における削減	など	
オフィスや店舗への新エネルギー導入		380 t-CO <sub>2</sub>
太陽光発電や太陽熱温水器、ペレットストーブの導入	など	
	計	8,040 t-CO <sub>2</sub>
民生家庭部門		
家庭のできる省エネルギー対策		10,460 t-CO <sub>2</sub>
エコキュートやエコジョーズ、LED照明など高効率機器の導入 トップランナー基準の家電製品の導入 住宅の断熱化、省エネ住宅の普及 市民の自主行動による削減	など	
住宅への新エネルギー導入		2,500 t-CO <sub>2</sub>
太陽光発電や太陽熱温水器、ペレットストーブの導入	など	
	計	12,960 t-CO <sub>2</sub>
運輸部門		
交通面での省エネルギー対策		7,950 t-CO <sub>2</sub>
【乗用車】エコドライブの推進 【貨物車など】エコドライブの推進 カーセーブデーの実践 トラック輸送の効率化	など	
低炭素型の自動車導入		11,140 t-CO <sub>2</sub>
【乗用車】トップランナー基準車の普及 【貨物車など】トップランナー基準車の普及 【乗用車】クリーンエネルギー自動車の普及 【貨物車など】クリーンエネルギー自動車の普及	など	
	計	19,090 t-CO <sub>2</sub>
廃棄物部門および農業部門		
ごみの3Rと資源の地産地消推進		3,070 t-CO <sub>2</sub>
ごみの減量化推進 マイバッグ持参によるレジ袋削減推進 バイオマス資源の利活用推進	など	
	計	3,070 t-CO <sub>2</sub>
森林による吸収		
		65,000 t-CO <sub>2</sub>
<b>合計</b>		<b>126,810 t-CO<sub>2</sub></b>

※ 廃棄物部門および農業部門には、バイオマス資源の利活用による効果も見込む



## 資料7 計画の策定体制と経緯

### 1 策定体制



### 2 南丹市環境審議会 委員名簿

(五十音順、敬称略)

役職	氏名	所属等	備考
会長	中川重年	京都学園大学	
副会長	仲絹枝	南丹市議会	22年3月から
	井尻浩義	日吉町森林組合	
	出野正	南丹市立平屋小学校	22年3月まで
	川勝眞一	南丹市議会	22年2月まで
	岸上吉治	南丹市役所	22年6月まで
	高井豊	南丹市の環境を守り育てる会	22年5月まで
	高屋道子	南丹地区農業士会	
	滝野かつ子	京都農業協同組合	
	田中知美	美山せっけん友の会	
	谷尻孝子	南丹市商工会	
	原田克也	京都府南丹保健所	
	堀川勝久	南丹市立摩気小学校	22年4月から
	前田隆	船井郡衛生管理組合	
	松田清孝	南丹市役所	22年7月から
	松田茅里	美山町環境保全対策協議会	
	松本豊	NPO環境・エネルギー・農林業ネットワーク南丹支部	
	宮田洋二	京都府地球温暖化防止活動推進員	
	村田憲一	南丹市議会	22年2月まで
	用澤修	NPO森林・環境ネットワーク	
	山下澄雄	南丹市議会	22年3月から

## ■ ワーキンググループの構成

(五十音順、敬称略)

期間	ワーキンググループ	グループ員
平成22年6月～7月	環境教育	原田克也 堀川勝久 宮田洋二 用澤修
	身近な生活環境	田中知美 谷尻孝子 仲前絹枝 前田隆
	自然・農村環境	井尻浩義 高屋道子 滝野かつ子 中川重年 松田茅里 松本豊
	エネルギー	岸上吉治 (22年6月まで) 松田本孝 (22年7月から) 松田洋二 宮田洋二 用澤澤澄 山澤澄雄
平成22年12月～平成23年1月	地球温暖化対策	井中浩義 中川重年 宮田洋二 用澤澤澄

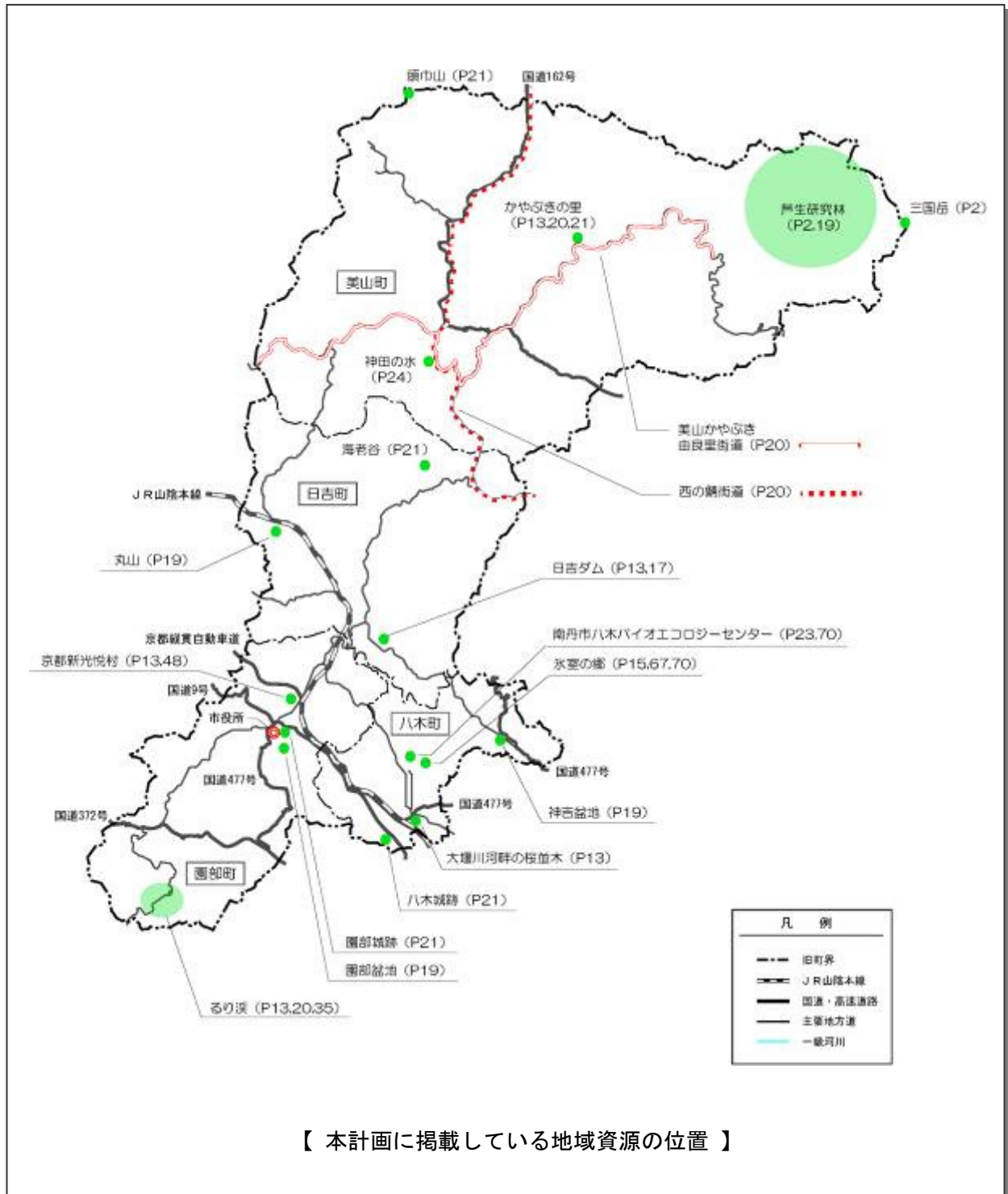
### 3 計画策定の経緯

年月日	会議など	主な検討事項	
平成21年度	10月	アンケート調査	市民・中学生アンケート調査
	11月9日	第1回 環境審議会	環境基本計画の概要について 策定スケジュールについて 基礎調査について
	11～12月	ヒアリング調査	地域ヒアリング調査 (計4回) 事業者ヒアリング調査 (計21回) 関係者ヒアリング調査 (1回)
	2月	アンケート調査	大阪市民アンケート調査
	3月12日	第2回 環境審議会	基礎調査、アンケート調査の報告 環境における課題の整理 環境基本計画の体系について
平成22年度	5月11日	第3回 環境審議会	環境基本計画の基本的事項 (再) について 環境の現状と課題 (再) について 目指す環境像、基本目標について ワーキンググループについて
	6月30日	環境審議会 現地視察	南丹市内の状況視察
	6月～7月	ワーキンググループによる検討会議 (4グループに分かれて検討)	基本計画、重点プロジェクトの検討 (4グループ×各2回)
	10月18日	第4回 環境審議会	基本計画、重点プロジェクトについて 計画の推進体制について
	12月14日	第5回 環境審議会	計画素案 (たたき台) について 温室効果ガスの削減について
	12月～1月	ワーキンググループによる検討会議 (委員の中からグループ員を選出)	温室効果ガスの削減について検討 (計2回)
	2月15日	第6回 環境審議会	温室効果ガスの削減 (再) について 計画素案について
	2月～3月	パブリックコメント	素案について 意見の募集
3月29日	第7回 環境審議会	計画書について 最終確認	

## 資料8 地域資源の位置

本計画では、本市の自然、景観、歴史・文化などの地域資源について掲載しています。

( 下図参照 )



## 資料9 用語解説

### アルファベット・数字

#### ※B D F (Bio Diesel Fuel)

バイオディーゼル燃料。バイオマスエネルギーのひとつであり、代表的なバイオマス燃料。菜種油・ひまわり油・大豆油・コーン油などの生物由来の油や、各種廃食用油（てんぷら油など）から作られる軽油代替燃料（ディーゼルエンジン用燃料）のこと。

⇒ バイオマスの項を参照

#### ※B O D (Biochemical Oxygen Demand : 生物化学的酸素要求量)

水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量のこと、河川の有機汚濁を測る代表的な水質指標。環境基準では、河川の利用目的に応じて類型別に定められている。この値が大きいほど河川の汚濁が進んでいることになる。

#### ※E S C O事業 (Energy Service Company)

工場やビルの省エネ化に必要な技術、設備などのサービスを提供し、一定の省エネ効果をE S C O事業者が保証する事業の仕組み。改修に要した経費などはすべて省エネによる経費削減分でまかなわれる。導入企業では新たな経済負担を伴わず、契約期間終了後の経費削減分を利益として得られる。

#### ※I S O 1 4 0 0 1 (International Organization for Standardization)

国際標準化機構（I S O）が制定・発行した環境マネジメントシステムと環境監査に関する国際規格。製品やサービスそのものではなく、製品やサービス提供の過程について統一基準を示すもの。

#### ※K E S (Kyoto Environmental management system Standard

#### : 京都環境マネジメントシステムスタンダード)

環境マネジメントシステムのひとつ。平成13年4月「京のアジェンダ21フォーラム」により策定されたもので、N P O法人K E S環境機構が実施している中小企業なども導入しやすい簡易版環境マネジメント規格。ステップ1とステップ2からなる段階的な環境経営の取り組みを定めている。

I S Oと同じく認証登録制度を取っており、京都府の事業者を中心に全国的に登録組織が広がってきている。(平成22年11月末現在 3,466件が認証登録。うち京都府内は1,384件)

#### ※p H (potential Hydrogen : 水素イオン濃度)

物質の酸性、アルカリ性の度合いを表す数値。p H7の場合を中性と呼び、値が小さくなるほど酸性が強く、逆に値が大きくなるほどアルカリ性が強い。

【0～14】 0(酸性)～7(中性)～14(アルカリ性)

⇒ 酸性雨の項を参照

## ※SS (Suspended Substance : 浮遊物質)

水質指標の1つで、水中に浮遊している2mm以下の微細な固形物の量。この値は大きいほど汚濁が進んでいることになる。

## ※3R

廃棄物処理やリサイクルを推進する上での優先順位。「①ごみの発生抑制＝リデュース (Reduce)」「②再使用＝リユース (Reuse)」「③再資源化＝リサイクル (Recycle)」の頭文字を取って「3R」と呼ぶ。

3Rに「④ごみになるものを買わない＝リフューズ (Refuse)」を加えて「4R」、「⑤修理して使う＝リペア (Repair)」を加えて「5R」と呼ぶ場合もある。

## あ行

### ※雨水利用

雨水を貯留し、植木への散水、洗車、トイレの洗浄水、雑用水、防火用水などに有効活用すること。コンクリートやアスファルトに覆われた都市では、雨が降っても地下に浸透せずに流出するため、地下水の量が減り、地盤沈下などが発生している。雨水利用により、上水の節約の他にも、都市型洪水の防止、地下水の涵養といった効果が期待されている。

### ※ウッドマイレージ

木材の量(材積)と輸送距離、輸送手段の係数を掛け合わせることで算出される、木材の輸送過程で排出される二酸化炭素量を示す環境指標。フードマイレージを木材に応用した指標。

### ※エコドライブ

燃費向上による省エネルギーと排気ガスの削減に役立つ運転のこと。主な内容として、アイドリングストップの励行、経済速度の遵守、急発進・急加速・急ブレーキの抑制、適正なタイヤ空気圧の点検などが挙げられる。

### ※オゾン層

地上から10～50km上空の成層圏と呼ばれる領域のオゾン(O<sub>3</sub>)濃度が高い層のこと。特に地上20～25kmの高さで最も密度が高くなる。オゾンは化学作用の強い気体で、生物にとって有害な紫外線の多くを吸収し、生態系を保護する役割をしている。近年、フロンに代表されるオゾン層破壊物質によって、極地上空の成層圏においてオゾン濃度が薄くなる「オゾンホール」の発生が観測されている。これに伴い、地表への紫外線照射量が増えつつあり、皮膚がんの増加や生態系への悪影響が懸念されている。

### ※音風景

全国各地で人々が地域のシンボルとして大切にし、将来に残していきたいと願っている音の聞こえる環境のこと。良好な音環境の保全を促進するため、環境庁(当時)が平成8年に100箇所を選定した。

## ※温室効果ガス

本来、地表面から宇宙に放出されるべき熱を吸収し、地表面を温室の中のように暖める働きがある大気中のガスのこと。近年、この温室効果ガスの濃度が上昇し、地表面の温度が上昇する「地球温暖化」が起きている。京都議定書では、地球温暖化防止のため二酸化炭素（ $\text{CO}_2$ ）、メタン（ $\text{CH}_4$ ）、一酸化二窒素（ $\text{N}_2\text{O}$ ）、ハイドロフルオロカーボン類（ $\text{HFC}_s$ ）、パーフルオロカーボン類（ $\text{PFC}_s$ ）、六フッ化硫黄（ $\text{SF}_6$ ）の6物質が削減対象の温室効果ガスと定められた。

## か行

### ※カーシェアリング

複数の人が自動車を共同で保有し、交互に利用すること。個人で所有するマイカーに対する、自動車の新しい所有・使用形態といえる。

走行距離や利用時間に応じて課金されるため、適正な自動車利用、公共交通など自動車以外の移動手段の活用促進が期待される。

### ※カーセーブ／カーセーブデー

自動車から排出される二酸化炭素を削減し、地球温暖化防止に貢献することを目的として、マイカー（自動車）の使用をなるべく控え、公共交通機関や自転車などを利用する取り組み。

### ※カーボン・オフセット

日常生活や経済活動によって「ある場所」でやむなく排出された $\text{CO}_2$ （カーボン）などの温室効果ガスについて、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される量に見合った削減活動に投資することなどで、排出される温室効果ガスを埋め合わせ（オフセット）するという考え方。

### ※環境家計簿

日常生活の中で環境に関係する行動を記録し、環境への負荷（影響）の度合いを計る方法。エネルギー消費量などを、家計の収支計算のように一定期間で集計したりする。「家計簿」をつけることで金銭を巡る家庭の活動を把握するのと同様に、「環境家計簿」をつけることで、金銭では表せないものも含め環境を巡る家庭の活動の実態を把握しようとするもの。

### ※環境基準

人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、環境基本法第16条に基づき、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音について定められているもの。

### ※環境保全協定

環境保全のひとつの手段として、地方公共団体または住民と企業との間で締結される協定のこと。法令の規定基準に加え、地域に応じた環境保全の目標値、具体的な保全対策などを明示するもので、有効な環境保全対策の手段として広く利用されている。

## ※環境ホルモン

正式名称を「外因性内分泌攪乱物質」という。生物の内分泌系を攪乱し、人間の健康や生態系に悪影響を与える化学物質のこと。代表的な物質として、DDT、ダイオキシン類、トリブチルスズ、有機スズ、カドミウム、鉛、水銀などがある。

## ※環境マネジメントシステム／環境管理システム

企業や団体等の組織が自主的、積極的に環境保全のために取る行動を計画・実行・評価するしくみのこと。(1) 環境保全に関する目標を定め、(2) これを実行、記録し、(3) その実行状況を点検して、(4) 方針などを見直すという一連の手続きによって構成されている。

世界共通の規格などを設定する非政府間国際機関であるISO(国際標準化機構)は、環境管理に関する規格としてISO14000シリーズを定めている。また、KESなど中小企業向けに負担の軽い規格もある。

## ※クリーンエネルギー自動車

石油以外の資源をエネルギー源とし、大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない自動車のこと。電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、ハイブリッドカー、燃料電池車などを指す。

## ※グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、価格や品質、利便性、デザインだけでなく環境への影響を考慮し、必要性をよく考え、環境負荷ができるだけ小さいものを優先して購入すること。

## ※グリーンツーリズム

農山漁村地域などで自然、文化、人々との交流を楽しむ、滞在型の余暇活動の総称。都市と農山漁村の交流。

都市住民の自然・ふるさと志向と、これに対応して豊かなむらづくりを進めようとする農山漁村の動き、都市と農山漁村の交流を求める動きが背景となっている。

## ※景観行政団体

景観法に基づく諸施策を実施する行政団体。政令市または中核市の区域はそれぞれ市が、その他の区域は基本的に都道府県になるが、都道府県との協議・同意により、その他の市町村も景観行政団体となれる。景観行政団体は、景観計画を策定し、計画に基づく行為の規制などを行うことができる。

## ※公害防止協定

公害防止のひとつの手段として、地方公共団体または住民と企業との間で締結される協定のこと。法令の規定基準に加え、地域に応じた公害防止の目標値、具体的な公害対策などを明示するもので、有効な公害防止対策の手段として広く利用されている。



## ※光化学オキシダント

窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）、揮発性有機化合物（VOC）を主体とする一次汚染物質が、紫外線による光化学反応で生成する大気中の酸化性物質の総称であり、光化学スモッグの原因となる物質。

大気中の光化学オキシダント濃度が1時間で0.12ppmを超え、その状態が継続すると予測される場合、光化学スモッグ注意報が発令され、野外活動が制限される。近年、光化学スモッグが目立つようになっているが、アジア大陸などからの越境汚染が一因となっているといわれている。

## ※耕作放棄地

農林水産省の統計調査における区分であり、調査日以前1年以上作付けせず、今後数年の間に再び耕作するはっきりした意思のない土地。これに対して、調査日以前1年以上作付けしなかったが、今後数年の間に再び耕作する意思のある土地は不作付け地といわれ、経営耕地に含まれる。

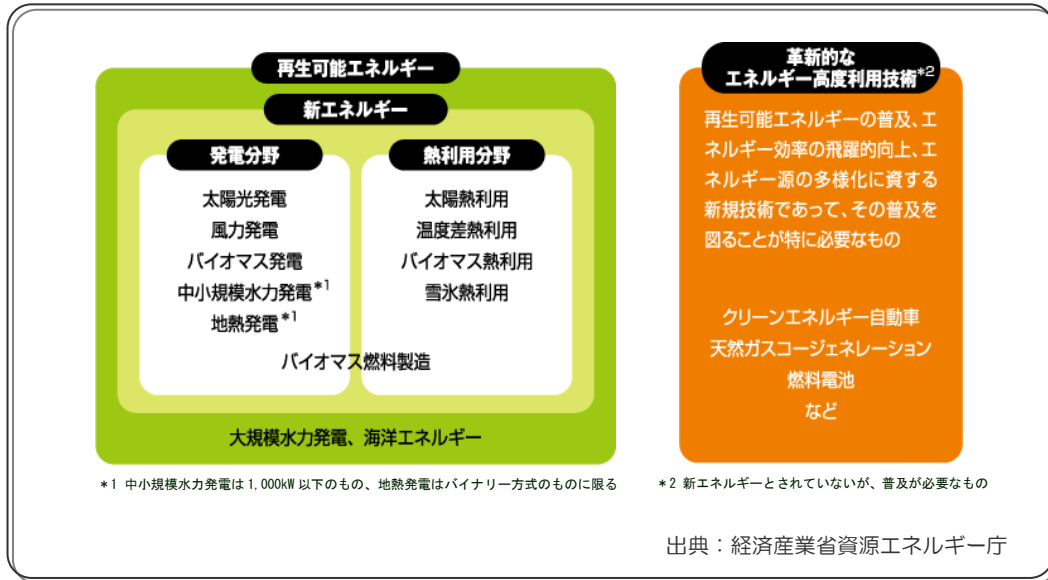
## ※コージェネレーションシステム

1種類のエネルギー源から複数のエネルギーを取り出すシステム。たとえば発電機で「電気」を作るときに使用する冷却水や排気ガスなどの「熱」を、「給湯」や「蒸気」「暖房」の形で同時に利用するシステム。「電気」と「熱」を有効に利用できるため、燃料の持つエネルギーの総合効率は70～80%に達し、省エネに寄与する。

## さ行

### ※再生可能エネルギー

有限で枯渇の危険性がある石油・石炭などの化石燃料やウランと違い、自然現象によって半永久的に得られ、継続して利用できるエネルギー。太陽光・太陽熱・風力・水力・地熱などをエネルギー源とする。



また、天然ガスコージェネレーションやヒートポンプ技術、クリーンエネルギー自動車なども、再生可能エネルギーの普及やエネルギー効率の向上などに資する技術であり、普及が必要とされている。

### ※里地里山

都市地域と奥山自然地域との中間に位置し、様々な人間の働きかけを通じて環境が形成されてきた地域であり、集落をとりまく二次林と、それらと混在する農地、ため池、草原などで構成される地域概念。

### ※酸性雨

大気中に排出された硫黄酸化物( $SO_x$ )や窒素酸化物( $NO_x$ )などが化学変化を起こし、雨水にとりこまれて強い酸性を示すようになった雨のこと。人為的汚染がない場合の降雨の理論pHは5.6であることから、通常pH 5.6以下の雨を指す。

⇒ pHの項を参照

### ※循環型社会

有限な資源の持続性を確保するため、大量生産・大量消費・大量廃棄の社会のあり方を根本から見直し、人間の生活や企業活動などに伴い発生・消費される物やエネルギーなど、あらゆるものを資源として循環し、さまざまな形で繰り返し利用するとともに、廃棄するものを最小限とすることで、環境への負荷を可能な限り低減した社会のこと。

狭義には、廃棄物の発生を抑制し、再使用・リサイクルが促進されることで天然資源の消費を抑制して、環境への負荷ができる限り低減される社会をいう。

## ※省エネルギー／省エネ

エネルギーを効率的に使用したり、余分なエネルギーの消費を抑えることによって、エネルギーの消費量を削減すること。

## ※食育

あらゆる世代にわたり、さまざまな経験を通じて「食」に関する知識と判断力を習得し、健全な食生活を実践することを目指すための取り組み。「食」に対する心構え、栄養学、伝統的な食文化、食になるまでの第一次産業についてなどの、総合的な教育のこと。

## ※新エネルギー

「新エネルギーの利用等の促進に関する特別措置法」(新エネ法)で「技術的に実用化段階に達しつつあるが、経済性の面での制約から普及が十分でないもので、石油代替エネルギーの導入を図るために特に必要なもの」と定義されたエネルギー。太陽光発電や風力発電、バイオマスなど、再生可能エネルギーの中から10分類が指定されている。

⇒ 再生可能エネルギーの項を参照

## ※新エネ100選

全国の新エネルギー導入事業のうち、地域特性などを踏まえ、優れた事例として100件を選定したもの。経済産業省と独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)が平成20年に公募し、新エネルギーの導入好事例として広く情報発信することで、新エネルギーを全国に広めていくことを目的としている。

## ※森林アドバイザー

樹木の植栽や下刈り、枝打ち、間伐などの森林整備や、適切な森林管理について、専門的な知識や経験によりアドバイスを行う、森林ボランティアなどのリーダーとなる人。

## ※森林認証システム

「SGEC森林認証システム」は、国際的な基準を用いて持続可能な森林経営を行っている森林を認証するもの。森林の所有者や管理者が取得することで、日本の森林管理のレベルを向上させ、豊かな自然環境と持続的な木材生産を両立する健全な森林育成を保証しようとするもの。

類似のものとして、適正に管理された森林から産出した木材などに認証マークを付すことによって、森林の保護を図ろうとする「FSC森林認証制度」などの木材認証制度がある。

## ※森林ボランティア

森林を育てるため、樹木の植栽や下刈り、枝打ち、間伐などの森林整備を行うボランティア活動。

## ※生物多様性

あらゆる生物種の多さと、それらによって成り立っている生態系の豊かさやバランスが保たれている状態を言い、さらに、生物が過去から未来へと伝える遺伝子の多様さまでを含めた幅広い概念。生物は、同じ種であっても生息・生育する地域によって、また、個体間でも形態や遺伝的に違いがあり、それらの多様さにより生態系の豊かさやバランスが保たれている。

## た行

### ※ダイオキシン類

塩素を含む有機化合物のうち、ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン、ポリ塩化ジベンゾフランおよびコプラナーポリ塩化ビフェニルをまとめてダイオキシン類と定義している。ものの焼却の過程などで自然に生成してしまう副生成物であり、現在の主な発生源はごみ焼却による燃焼であるが、その他に製鋼用電気炉、たばこの煙、自動車排出ガス、火災、火山活動などの様々な発生源がある。

### ※代替フロン

⇒ フロン／フロンガスの項を参照

### ※太陽光発電／太陽光利用システム

太陽電池を用い、太陽の光エネルギーを電気エネルギーに変換する発電方式のこと。再生可能エネルギーの一種であり、国は、家庭へのシステムの普及促進に取り組む方針を示している。

### ※地球温暖化

二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの濃度が増加し、地表面の温度が上昇すること。気候が変わることによる、生物種の絶滅など生態系への影響、異常気象の頻度の上昇、海洋循環停止や海面上昇など、地球規模の環境変化が懸念されている。

温室効果ガスの濃度上昇の原因は、自然的な現象もあるが、石油や石炭などの化石燃料の消費拡大が最大の原因であり、さらに二酸化炭素を吸収する森林の減少がそれを助長しているとする説が一般となっている。

### ※地産地消

「地域生産、地域消費」の略語。地域で生産された農林水産物などをその地域で消費すること。近年、食品に対する安全・安心志向の高まりや、輸送による環境負荷の軽減などの面から注目されている。また、国の基本計画では、地産地消の活動を通じて、消費者と生産者が「顔が見え、話ができる」機会を提供することで、地域の農業と関連産業が活性化することと位置づけている。

## ※低炭素

温室効果ガスの1つである二酸化炭素の排出を抑えること。炭素を含むエネルギー源である化石燃料への依存を見直し、経済発展を妨げることなしに、温室効果ガスの排出を自然が吸収できる量以内にとどめる「低炭素社会」を目指す取り組みが活発化している。

## ※低燃費型の自動車

少ない燃料でより多くの距離を走る、燃費のよい自動車のこと。

「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）」において、乗用自動車および貨物自動車は、エネルギー消費効率の向上を図ることが特に必要な機械器具として、エネルギー消費効率（燃費）の改善が図られている。

燃費基準は国土交通省によって定められており、その達成レベルは4段階で判定される。燃費基準を早期に達成した自動車には、その内容を示すステッカーが貼付される。

## な行

### ※二酸化炭素の吸収／固定（炭素固定）

植物や一部の微生物が、大気中から取り込んだ二酸化炭素を炭水化合物として貯蔵しておく（固定化する）こと。

例えば樹木は、光合成により大気中の二酸化炭素を吸収し、合成した炭水化合物により成長することから、二酸化炭素を固定していることになる。固定化することにより、大気中の二酸化炭素濃度が減少するため、温暖化対策につながると考えられる。

なお、二酸化炭素を人為的（化学・工業的）に集め、二酸化炭素を分離回収し、それを貯蔵・利用する手法については、二酸化炭素貯留と呼び、区別されている。

## は行

### ※パークアンドライド

自家用車などで鉄道の駅やバス停の周辺まで行き、車を駐車させ、電車やバスを利用する交通システムのこと。交通渋滞の緩和につながるほか、環境にもやさしいとされている。

### ※バイオマス／バイオマスタウン

再生可能な生物由来の有機性エネルギーや資源（化石燃料は除く）のこと。木材、生ごみ、紙、動物の死骸・ふん尿、プランクトンなどの有機物がある。バイオマス燃料は、カーボンニュートラル（成長過程の二酸化炭素吸収量と、燃焼による排出量がプラスマイナスゼロという考え方）とされ、化石燃料の代わりに利用すれば二酸化炭素の排出を抑制できる。

バイオマスタウンとは、農林水産省が推進する地域指定地で、「広く地域の関係者の連携の下、バイオマスの発生から利用までの総合的利活用システムが構築され、安定的かつ適正なバイオマス利活用が行われている、あるいは今後行われることが見込まれる地域」をいう。

## ※ヒートポンプ技術

ヒートポンプは「熱を汲み上げる」という意味であり、「熱を移動させる」ことによって熱を取り出し、利用するしくみのこと。大気中の熱、家庭や工場などから出る排熱など、未利用熱をより高温にして効率的に利用することができる。

石油などの化石燃料を燃やして熱を得る従来のシステムに比べ、効率がよく、温室効果ガスの排出抑制につながっている。

## ※ビオトープ

ドイツ語のB i o (生物) とT o p e (空間、場所) を組み合わせた造語。本来、生物が互いにつながりを持ちながら生息している空間を示す言葉だが、特に開発事業などによって環境の損なわれた土地や都市内の空き地、校庭などに造成された生物の生息・生育環境空間を指して言う場合もある。都市域では、学校内などにビオトープを造成し、環境教育の現場として活用される例も増えている。

## ※フードマイレージ

食糧の総重量と輸送距離を乗じて数値化したもの。1994年に英国の消費者運動家ティム・ラング氏が提唱した「フード・マイルズ」に基づいている。

フード・マイルズは、生産地から食卓までの輸送距離が短い食べ物を食べることにより、輸送に伴って発生する二酸化炭素の排出量を少なくして、環境への負荷を小さくすることを目的とした評価指標の一つ。なるべく近くで採れた食材の利用を促進するという点で、日本の「地産地消」に似ており、注目されている。

## ※フロン／フロンガス

フッ素と炭素などからなる化合物。オゾン層を破壊する原因物質のひとつとされており、フロンガスの中でも、特定フロン(クロロフルオロカーボン(CFC))は生産が停止されている。

特定フロンに代わり、代替フロン(ハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC)類およびハイドロフルオロカーボン(HFC)類)が、主に冷蔵庫やカーエアコンなどの冷媒、精密機械などの洗浄剤、エアゾール製品の噴射剤などに使用されてきた。しかし代替フロンは、オゾン層を破壊しないとされるものの、地球温暖化に影響があり、京都議定書が指定する温室効果ガスのひとつとなっている。その温室効果は、二酸化炭素に比べ数百倍から数万倍ほどにおよぶ。

平成13年6月に制定された「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保などに関する法律」では、フロン使用機器の廃棄に伴い使用されていたフロンが大気中に放出されないよう、適切な回収・破壊処理が定められている。

## ※分水嶺

水系を分ける境界(分水界)となっている山脈。

本市は、日本海に流れる由良川水系と太平洋に流れる淀川水系の大分水嶺を持っている。

**※ペアガラス**

複層ガラスともいう。2枚以上の板ガラスの間に乾燥空気やガスなどを封入したガラスで、主に断熱を目的に使用される。

**ま行****※木質ペレット／ペレットストーブ**

従来は廃棄されていたおが屑、端材、樹皮などを15mm程度の小さな円筒状に成形した固形燃料で、バイオマスイエネジーのひとつ。

木質ペレットを燃料に使用したストーブをペレットストーブという。

**※モデルフォレスト**

森林所有者、地域住民、企業、大学と行政等が連携しながら、森林や里地、河川等の環境保全の実践活動など、森林を核とした持続可能な地域づくりの実践活動。SMF（サステイナブル・フォレスト・マネージメント＝持続可能な森林経営）の実現を目指したもの。

1992年にブラジルで開催された地球サミットで、カナダの代表が提唱したことから本格的な活動が始まった。わが国では、京都モデルフォレスト協会が、モデルフォレスト運動を推進する日本で初めての団体として、平成18年11月21日に発足した。

**や行****※有害化学物質**

環境を経由して人または動植物に有害な作用を及ぼす化学物質の一般的な総称。具体的には、人の健康または動植物の生息・生育に被害を生ずるおそれのある物質として大気汚染防止法、水質汚濁防止法、化学物質審査規制法、ダイオキシン類対策特別措置法などで指定されたもの。

**※有害鳥獣**

法令による定義はないが、一般的には人間生活に対し生命的、経済的に害を及ぼすものをいう。鳥獣本来の食性により、人、家畜、農作物、樹林などを食害するものが大部分である。

**ら行****※ライトダウンキャンペーン**

温暖化防止の取り組みの一環として、ライトアップ施設や各家庭の電気を一斉に消す運動。環境省によって展開されている運動で、夏至の日を中心に、夜景スポットや家庭の電気を消す取り組みを呼びかけている。