

# 南丹市環境基本計画

(地球温暖化対策実行計画(区域施策編)含む)

(案)

平成29年2月

南丹市



# 目次

## I部 環境基本計画

<b>第1章 計画の基本的事項</b>	<b>1</b>
1. 計画策定の趣旨	1
2. 計画の目的	3
3. 計画の性格	4
4. 環境のとらえ方	5
<b>第2章 環境の現状と課題</b>	<b>7</b>
1. 市域の概況	7
2. 環境の現状	12
3. これまでの取り組みの検証	27
4. 環境保全に向けた今後の取り組み	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>41</b>
1. 人づくり	42
2. 生活環境	45
3. 地域環境資源	49
4. 資源循環	53
5. 地球環境	57
<b>第5章 重点プロジェクト</b>	<b>61</b>
1. なんとん環境の輪づくりプロジェクト	62
2. 活かし広げるなんとんの宝プロジェクト	64
3. バイオマスなんとんづくりプロジェクト	66

## Ⅱ部 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

<b>第 1 章 基本的事項</b>	<b>69</b>
<b>第 2 章 温室効果ガスの排出状況</b>	<b>71</b>
1. 平成 26 年度における温室効果ガスの排出状況	71
2. 前期計画の削減目標の達成状況	76
<b>第 3 章 温室効果ガス排出量の将来推計</b>	<b>79</b>
<b>第 4 章 温室効果ガスの削減目標</b>	<b>81</b>
1. 温室効果ガスの削減目標および基準年度の見直しについて	81
2. 温室効果ガスの削減目標	82
<b>第 5 章 温室効果ガスの削減に向けた取り組み</b>	<b>85</b>

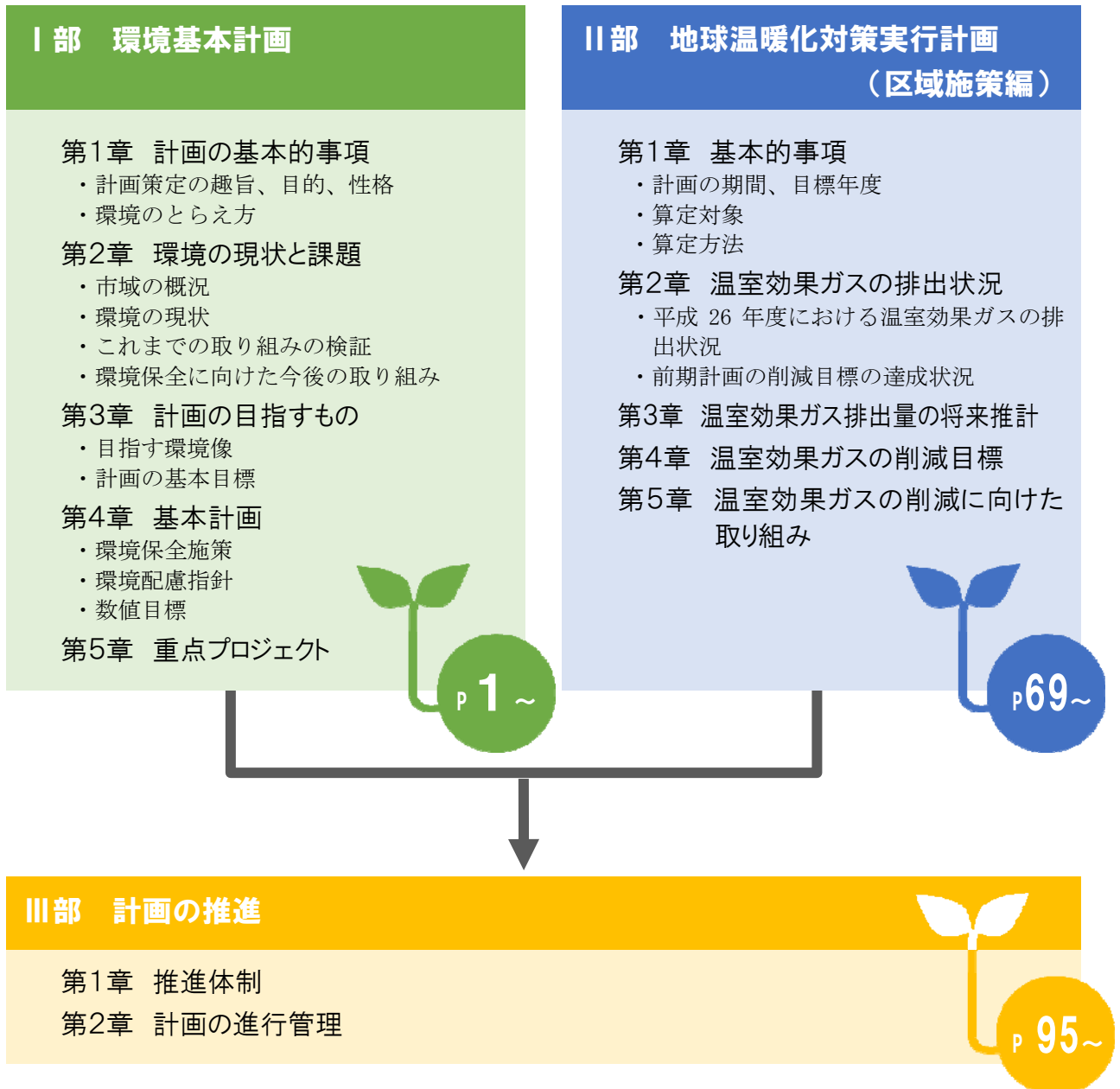
## Ⅲ部 計画の推進

<b>第 1 章 計画の推進</b>	<b>95</b>
1. 推進体制	95
2. 計画の進行管理	96

## 計画の構成について

南丹市環境基本計画（後期）（以下、「本計画」という。）は、環境基本計画と地球温暖化対策実行計画（区域施策編）に区分けして記載しており、双方に共通する事項（計画の推進）については、一つの部に取りまとめています。

計画は3部構成になっており、各部の構成は以下のとおりです。



### 計画の構成



# I 部

## 環境基本計画

第1章 計画の基本的事項

第2章 環境の現状と課題

第3章 計画の目指すもの

第4章 基本計画

第5章 重点プロジェクト







## 第1章 計画の基本的事項

### 1. 計画策定の趣旨

「環境基本計画」とは、環境基本法第36条に基づき、地域の自然的社会的条件に応じた環境の保全のために必要な施策を、総合的かつ計画的に推進するために策定するものです。

南丹市では、平成23年5月に「南丹市環境基本計画」（以下、「現行計画」という。）を策定しました。この計画では、目指すべき環境像として、「自然と人が結びあう“いきいき”南丹市」を掲げ、生活環境や自然環境をはじめとした私たちを取り巻く環境の保全に向けて様々な施策を展開してきました。

現行計画では、計画期間を前期と後期に分けて、前期の進捗状況を踏まえた見直しを行うこととしています。また、生物多様性の保全や東日本大震災を契機としたエネルギー問題への関心の高まり等、社会情勢が現行計画策定時から大きく変化していることや、上位計画にあたる南丹市総合振興計画後期基本計画や南丹市地域創生戦略が策定されたこと等、南丹市を取り巻く環境が変化しています。

このような環境の変化に対応するため、前期計画の進捗状況を踏まえ、「南丹市環境基本計画」を改定するものです。

なお、計画改定にあたっては、次に示すポイントを踏まえて行います。

- ① 環境の現状・社会情勢の変化に対する対応
- ② 上位計画や関連計画との整合
- ③ 現行計画の進捗状況の反映
- ④ 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定



## 1) 環境の状況・社会情勢の変化

平成 23 年の現行計画策定と同時期に発生した東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故を受け、わが国では、放射線対策をはじめとした安全安心への関心が高まるとともに、災害に強いまちづくりや原子力発電に依存しない社会を目指す観点から再生可能エネルギーの活用が一層求められるようになりました。

このような中、国は環境の保全に関する施策の総合的かつ長期的な施策の大綱を定めた「第四次環境基本計画（平成 24 年 4 月）」の策定や、地球温暖化、循環型社会の構築、生物多様性の保全等各分野において世界規模の環境問題の深刻化に対応した計画を策定しています。

## 2) 上位計画や関連計画との整合

現行計画の策定から 6 年が経過し、上位計画にあたる「南丹市総合振興計画後期基本計画（平成 25 年 3 月）」や、関連計画である「南丹市景観計画（平成 26 年 3 月）」、「南丹市バイオマス産業都市構想（平成 27 年 7 月）」などを新たに策定しており、本計画ではこれら上位計画や関連計画との整合を十分に図る必要があります。

## 3) 環境基本計画の進捗

前期計画では、目指す環境像「自然と人が結びあう“いきいき”南丹市」の実現に向けて、4 つの分野の基本目標（人づくり、生活環境、地域環境資源、資源循環）に基づいて 16 の基本計画を設定して各種施策を推進するとともに、17 の数値目標で進行管理を行ってきました。

このため、各種施策への取り組み状況と数値目標の達成状況等から、前期計画の進捗を評価し、その結果を受けて目指す環境像の実現に向けた課題を明らかにし、計画内容について必要箇所の見直しを行います。



#### 4) 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定

近年、猛暑による熱中症の増加や、家畜や農作物への被害、また相次ぐ強い台風の襲来といった気温上昇に起因すると考えられる異常気象が増加しています。IPCC（気候変動に関する政府間パネル）が平成26年に発表した第5次評価報告書では、「気候システムの温暖化には疑う余地がない」「人間による影響が20世紀半ば以降に観測された温暖化の支配的な原因であった可能性が極めて高い」と示しており、温室効果ガスの継続的な排出は人々や生態系にとって深刻で広範囲にわたる不可逆的な影響を生じる可能性が高まるとしています。

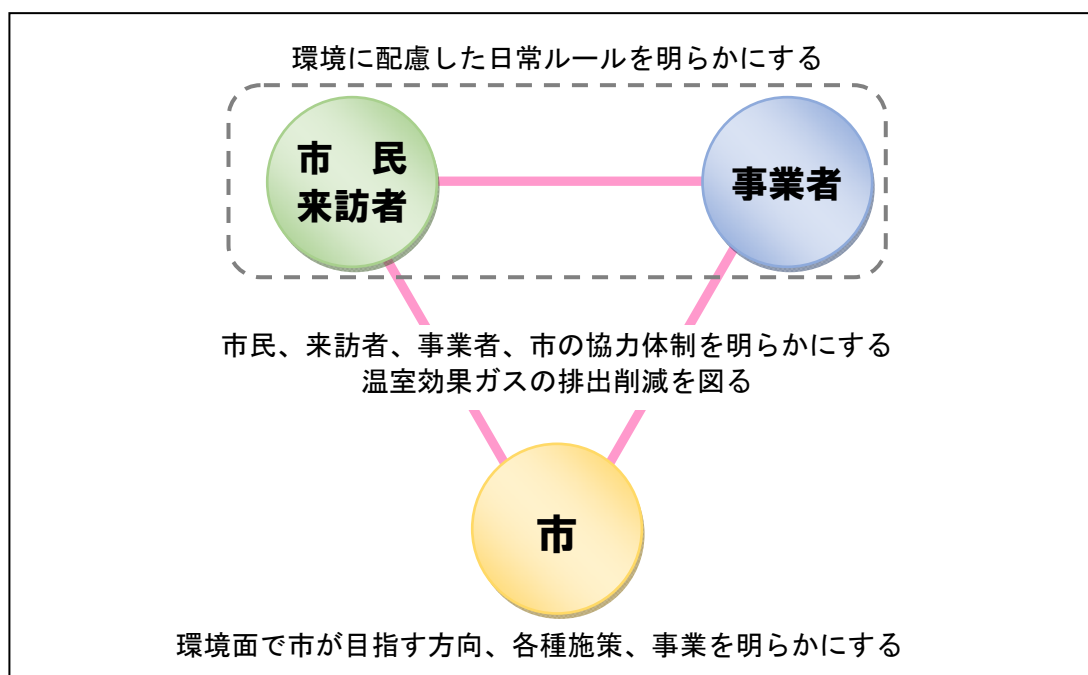
このような状況を踏まえ、本市においては本計画を地球温暖化対策の推進に関する法律（以下、「温対法」という。）第19条第2項に基づく地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の内容を盛り込み、市域から排出される温室効果ガスの計画的な削減に取り組むこととします。

## 2. 計画の目的

本市の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、協力体制等を明らかにし、基本的な方向性を示すことを目的としています。



計画の目的

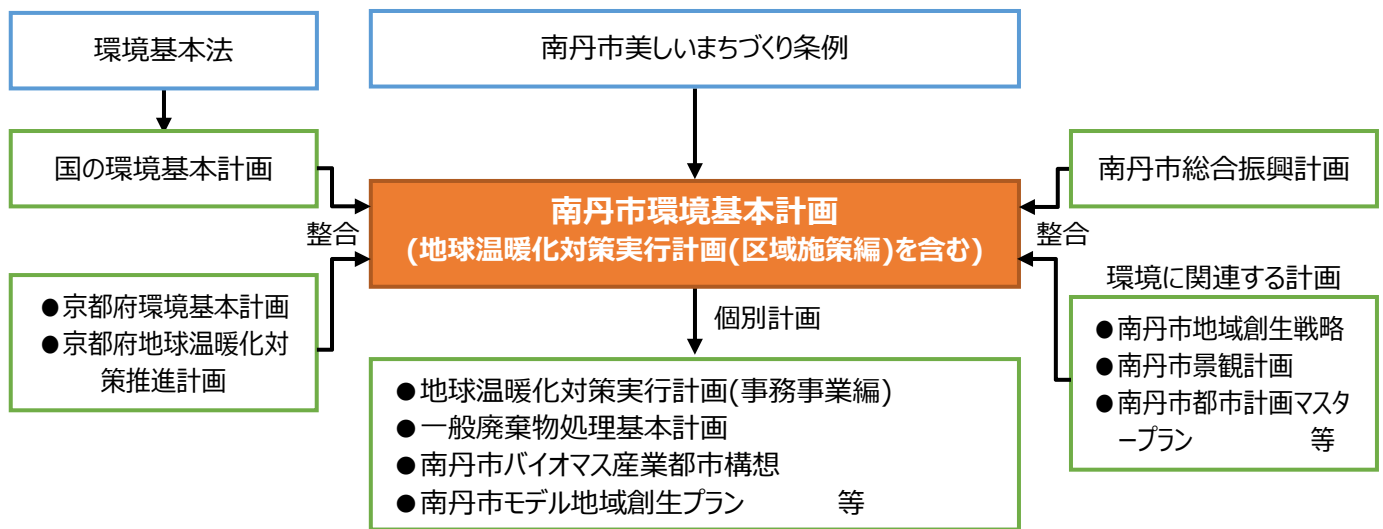


### 3. 計画の性格

#### 1) 計画の位置づけ

本計画は、国・京都府の法令、新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、本計画は温対法第19条第2項に基づく地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の内容を含んでいます。



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、次に示す考え方で設定します。

- ①本計画の目標年次は、南丹市総合振興計画と期間の整合を図り10年後の平成32年度とします。
- ②計画期間を前期と後期に分け、後期は平成29年度から平成32年度の4年間とします。

年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
南丹市総合振興計画	10年間												
南丹市環境基本計画				前期6年間						後期4年間			

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視点に、エネルギーの効率的利用や地球温暖化対策に向けた行動など、「地球環境」の視点を加えた5つの視点から本市の環境をとらえ、目標や施策等を設定します。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、市域に留まらず、特に下流域への意識等、広域的な環境についても施策等を設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等については、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



民間団体など

住民グループなど

大学・専門学校など

### 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



#### 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。



## 第2章 環境の現状と課題

### 1. 市域の概況

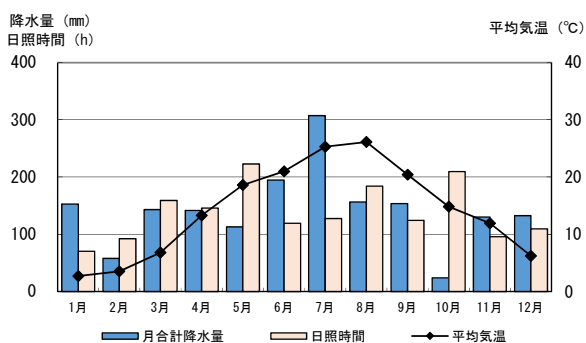
#### 1) 自然的特性

##### 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 616.4km<sup>2</sup>（京都府の 13.4%）であり、京都府内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 を丹波山地等の森林が占めています。地域には分水嶺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。

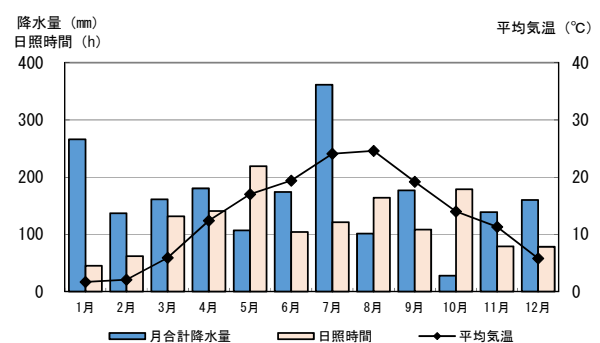
##### 気候

- 市内には 2 つの気象観測所（園部観測所および美山観測所）があります。園部観測所での平成 27 年の最高気温は、32.3℃（8 月）、最低気温は-0.8℃（1 月）、降水量は夏季に多く春・秋季に少なくなっています。園部は、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 1,659 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、5 月や 10 月は 200 時間を超えています。
- 美山観測所での平成 27 年の最高気温は、30.5℃（8 月）、最低気温は-0.9℃（1・2 月）、降水量は冬・夏季に多くなっています。美山は、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 1,432 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。



平成 27 年の気象状況（園部観測所）  
資料：京都地方気象台

※ 園部観測所  
所在地：南丹市園部町黒田 標高：134m



平成 27 年の気象状況（美山観測所）  
資料：京都地方気象台

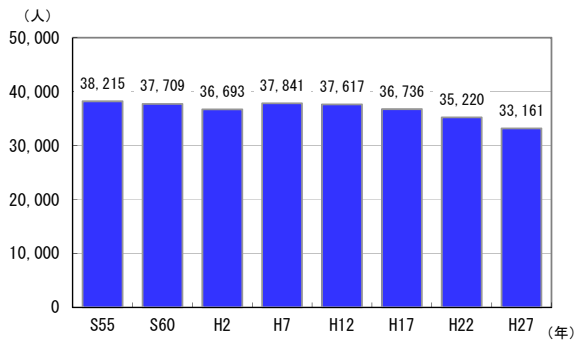
※ 美山観測所  
所在地：南丹市美山町静原検野 標高：200m



## 2) 社会的特性

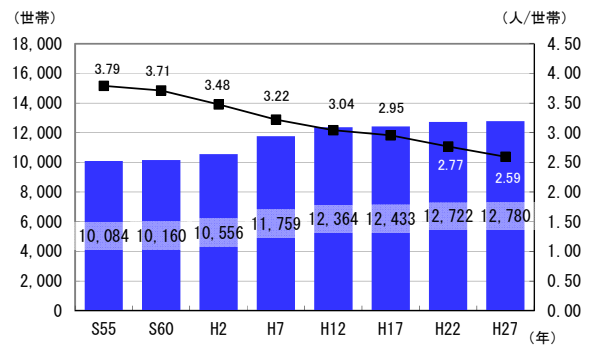
### 人口・世帯数

- 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27年は33,161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27年には12,780世帯となっています。一方で、1世帯あたりの世帯人員は、平成27年には2.59人/世帯と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。



人口の推移

資料：国勢調査

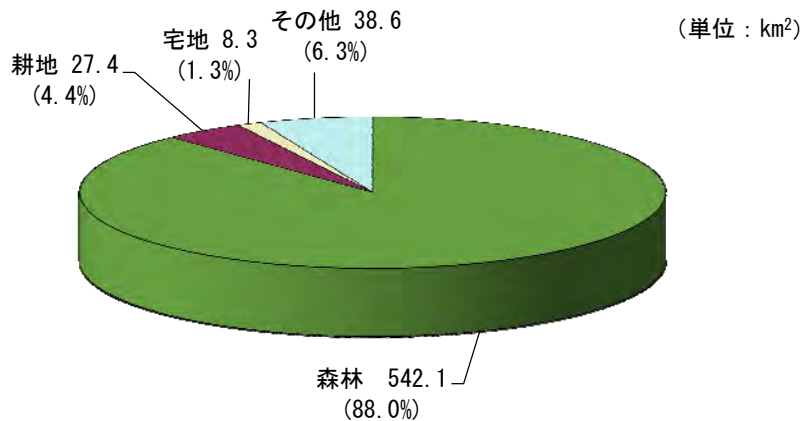


世帯数、1世帯あたり世帯人員の推移

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(4.4%)、宅地(1.3%)の順となっています。
- 市街化区域内の土地利用については、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。



平成26年の地目別土地利用状況

資料：京都市市町村のあらまし





## 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、京都・園部間の完全複線化が実施されたことや本市が京都市等への通勤圏にあることから一定の利用がされていますが、平成 24 年度をピークに乗車人員は緩やかに減少しています。
- 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。



JR山陰本線の乗車人員の推移（単位：千人）

駅名	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
八木	578	564	575	567	583	563
吉富	142	171	210	217	176	193
園部	1611	1634	1670	1699	1,723	1,702
船岡	22	21	19	21	20	17
日吉	120	124	121	116	108	103
鍼灸大学前	155	142	140	138	140	124
胡麻	127	133	131	129	125	122
南丹市 計	2,755	2,789	2,866	2,887	2,875	2,824

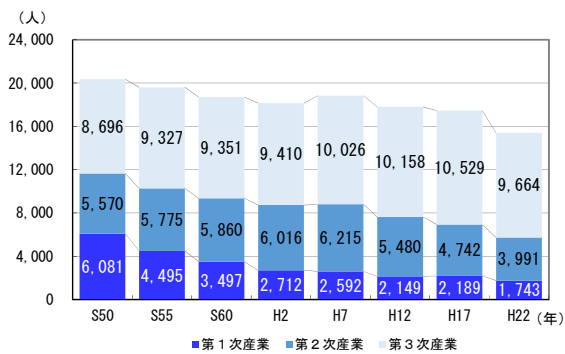
資料：京都府統計書



## 産業

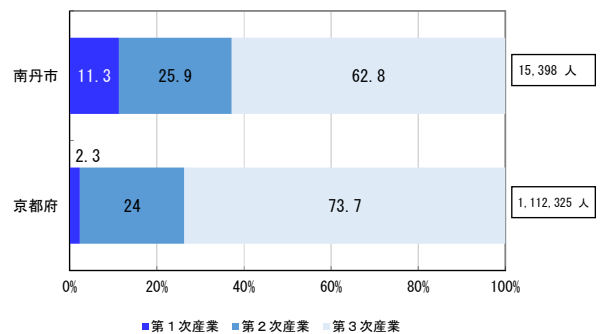
### ■ 産業別就業者数

- 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22年は15,398人となっています。
- 産業別にみると、いずれの産業も減少傾向に転じています。
- 平成22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次や2次産業の占める割合が高く、特に第1次産業が全体に占める割合は京都府が2.3%なのに対し、本市は11.3%と高くなっています。



産業分類別就業者数の推移

資料：国勢調査

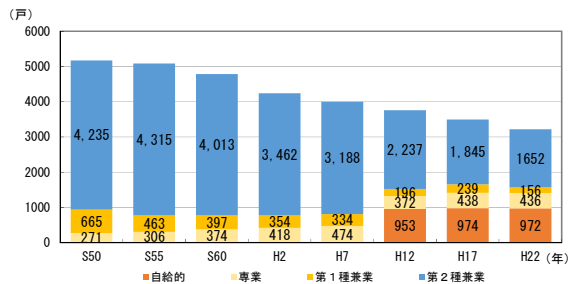


平成22年度 産業分類別就業者数の比較

資料：国勢調査

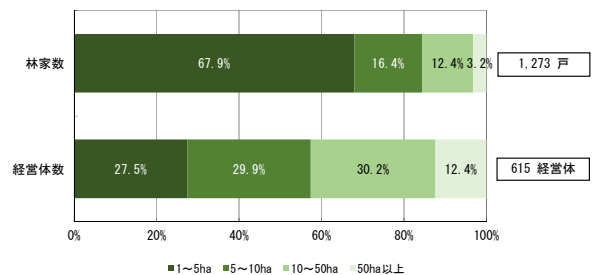
### ■ 農林業

- 本市の農家数は年々減少しており、特に第2種兼業農家（兼業農家のうち、農業所得を従とする農家）の減少が著しくなっています。
- 平成22年の農家数は3,216戸（販売農家2,244戸、自給的農家972戸）で、販売農家のうち専業農家が436戸、第1種兼業農家が156戸、第2種兼業農家が1,652戸となり、兼業農家が販売農家の大半を占めています。
- 保有森林規模別林家数および経営体数を見ると、林家の67.9%が5ha以下の山林規模であり、経営体の12.4%が50ha以上の規模となっています。



農家数の推移

資料：農林業センサス



平成22年度保有山林規模別林家数

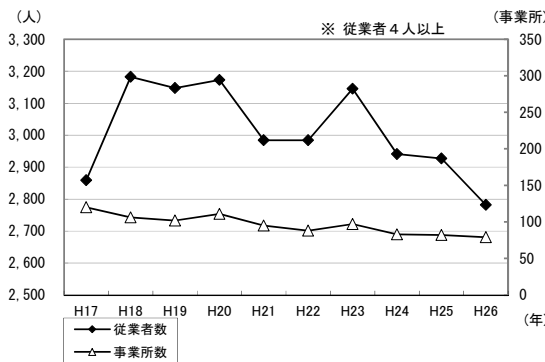
・経営体数

資料：農林業センサス



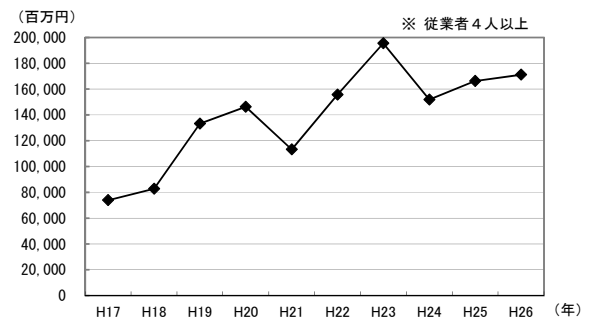
### ■ 工業

- 製造業事業所数および従業者数は、ともに減少傾向にあります。
- 製造品出荷額は、増減を繰り返しており、近年は、平成 24 年に一度減少し、その後緩やかな増加傾向にあります。
- 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、雇用の場の確保や定住促進を図っています。



製造業事業所数・従業者数の推移

資料：工業統計

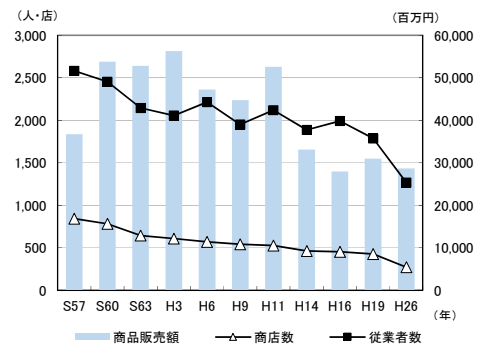


製造品出荷額の推移

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 14 年に大きく減少し、以降はほぼ横ばいに推移しています。

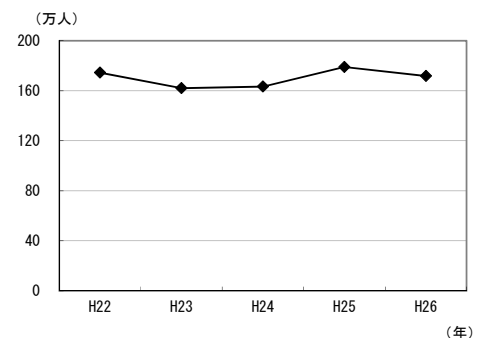


商店数・従業者数の推移

資料：商業統計

### ■ 観光

- 観光入込み客数は、170 万人程度で推移しており、平成 26 年は、約 171 万人となっています。
- 観光の目的としては、スポーツ・レクリエーションが半数を占めており、その他買い物やイベント等となっています。
- 本市には、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等の観光資源があり、多くの観光客が訪れています。



観光入込み客数

資料：京都府ホームページ



## 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食育に関する活動、地域の環境に関する学習、学校生活での省エネ活動等が継続して取り組まれています。
- 地域の清掃活動や『企業参加の森林づくり』への参加等を通じて、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等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。

#### 環境関連団体

- 市内には、エネルギーや水質、森林、生きもの、地域の環境保全等、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おり、環境関連活動団体が13、アダプト制度※による団体が57あります。これらの団体の情報共有の場や、ネットワークの形成等が望まれています。

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	13
アダプト制度	57
さわやかボランティアロード団体	27
南丹ふるさとの川愛護団体	30

※アダプト制度の「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。



#### Topic① 南丹市の環境を守り育てる会の取り組み

南丹市の環境を守り育てる会は、南丹市美しいまちづくり条例を推進するため、この条例に基づいて設置されました。

南丹市の環境を守り育てる会には、市内事業者などが参画し、環境美化活動や環境パトロール、グリーンカーテンの普及、研修会や講習会の開催、印刷物の出版配布などによる啓発活動など、様々な取り組みを展開しています。



## 環境関連のイベント

- 市内では、農業体験や自然観察会、各種勉強会（講座）等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。また、国際交流里山合宿や農村民泊等、南丹市外の人々との交流も行われており、本市の豊かな自然や歴史、文化、保全の取り組みについて学ぶ機会の創出に繋がっています。



移住交流の様子

## その他の取り組み

- ISO14001 や KES 等の環境マネジメントシステム、SGEC 森林認証システム<sup>※</sup>等を取得し、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。

※国際的な基準を用いて、持続可能な森林経営をしている森林を認証するシステム。



## Topic② 氷室の郷における取り組み

八木農村環境公園「氷室の郷」は、様々な農村文化を体験できる施設となっており、田植え・稲刈り、いちご狩りなどができる農園や陶芸・紙すきなどが体験できる草木工房、パン作り・味噌作りなどが体験できる農食館、ダチョウと触れあえるふれあいダチョウ園などがあります。これらの体験を通じて食や文化に関する意識を高めたり、体験者との交流の場として活用されています。

また、施設内にはメタンガス発生装置やバイオ野外トイレ、太陽光発電を利用した噴水など、環境に優しい設備が多数導入されています。



田植え体験の様子



バイオ野外トイレ



## 2) 生活環境

### 大気、騒音・振動、悪臭

- 大気環境および騒音・振動、悪臭について、環境基準値を上回る等の問題は発生していません。
- 光化学オキシダントについては、大陸からの影響が懸念されていましたが、問題は特に発生していません。
- 自動車走行騒音については、昼間夜間ともに環境基準値および要請限度値内であり、大きな問題は発生していません。

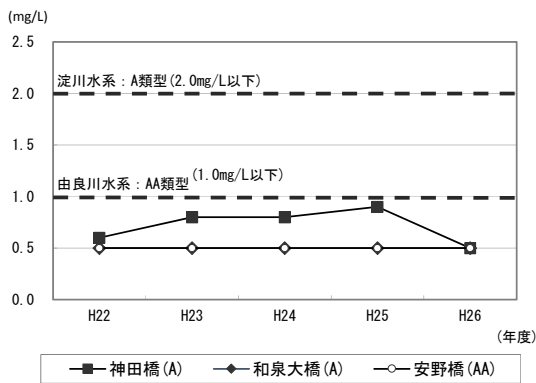
道路に面する地域（自動車騒音）測定結果

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	八木町玉ノ井	H26.12.8	H26.12.9	69	○	○	65	○	○

資料：京都府環境白書

### 水質

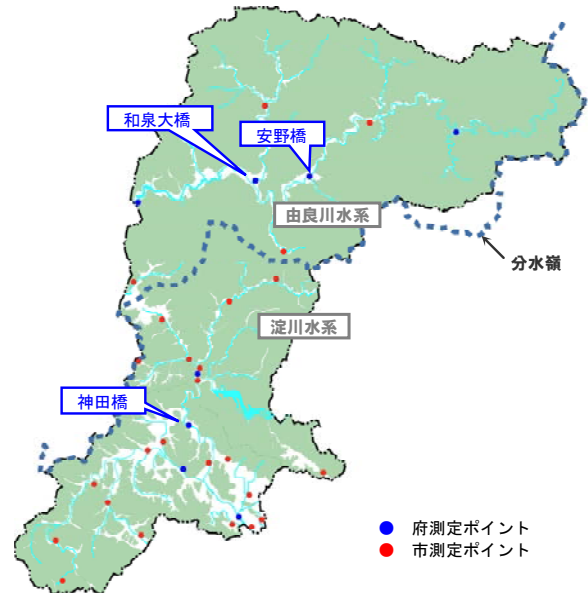
- 河川水質は、京都府および市によって定期的に測定が行われています。平成26年の調査結果では、いずれの地点も環境基準値内となっています。
- 河川への負荷軽減を目的として、下水道や集落排水処理施設の整備等を進めており、生活雑排水による負荷の軽減に努めています。



※神田橋：淀川水系、和泉大橋・安野橋：由良川水系

BOD 年次値の推移

資料：京都府環境白書



水質調査地点位置図



### 有害化学物質など

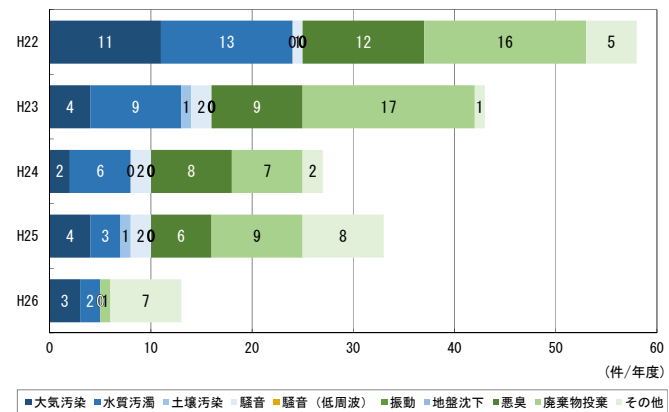
- 有害化学物質は、京都府が内分泌攪乱物質（いわゆる環境ホルモン）やダイオキシン類について、河川水質、底質等の測定を継続的に行っており、過去数年の測定結果を見ると基準値内に収まっています。しかしながら、今後も継続的に監視する必要があります。
- 平成 27 年度に実施された京都府の酸性雨測定結果をみると、降水の pH 値の年間平均は 4.7 となっており、経年的・地域的に大きな変化は見られません。
- 京都府は、フロンの自主回収や回収・処理技術講習会の開催等フロンの排出抑制に対して積極的な取り組みを推進しており、市でも冷蔵庫やエアコン等の廃棄物収集を通じて、フロンの適正処理に努めています。

### 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 45 事業者と環境保全協定を締結しています。

### 公害に関する状況

- 平成 26 年度の苦情処理件数は 13 件となっており、過去 5 年間で最も少なくなっています。
- 苦情処理は、主に大気汚染や水質汚濁、悪臭、廃棄物投棄に関するものとなっています。



種類別公害苦情処理件数

資料：京都府環境白書

### 不法投棄など

- 道路路肩や山林、日吉ダム湖周辺等で、生活系ごみや家電、古タイヤ等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継続して実施しています。
- 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、野外焼却等）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等の放置は、下流域の河川水質悪化やごみ問題、海岸・海での漂流漂着物等に大きく影響しています。



### 3) 地域環境資源

#### 国定公園

- 平成 28 年 3 月に、京都府の中央部に位置する山地等を中心に「京都丹波高原国定公園」が新たに指定されました。公園の指定範囲は、本市以外にも京都市や綾部市、京丹波町にまたがり、その面積は 68,851ha にもなります。
- 由良川の上中流域及び淀川水系桂川の上中流域の山地や河川がもたらす豊かな自然、生態系、これらの自然の中で昔から守り育ててきたかやぶきの里の里地里山の文化的景観が相まった美しい風景が、自然と文化が融合した風致として高く評価されています。



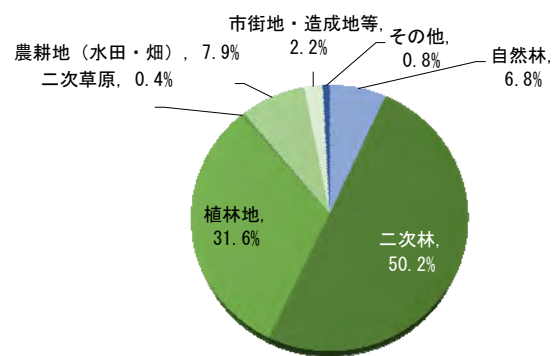
京都丹波高原国定公園（大野ダム公園）



京都丹波高原国定公園（かやぶきの里）

#### 動植物

- 市内の植生自然度について見ると、コナラ群落、アカマツ群落等の二次林が占める割合が高く（50%）、次いでスギ・ヒノキ・サワラ植林等の植林地（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、カシ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等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、河川環境の悪化が懸念されています。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、河畔林等の竹林化が進んでいます。



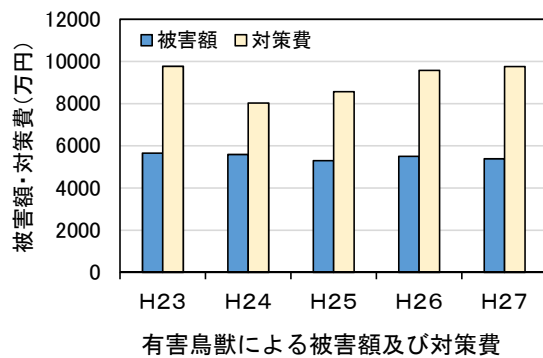
植生自然度の割合

資料：植生調査(植生自然度調査)

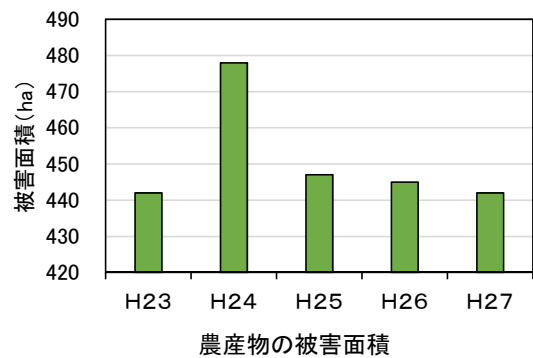




- 京都府レッドデータブックに記載されている貴重な生物種が多数市内に生息しています。その反面、河川の水質悪化による水生昆虫や魚類への影響、農地や里山等の維持管理不足によるこれらの環境に依存する生き物への影響が生じており、生物多様性の低下が懸念されています。
- 近年、シカ、イノシシ、アライグマ、サル、クマ、カワウ等によって、水稻や野菜等の農作物、植林木、放流魚等様々な農林水産物への被害が多発しています。対策として保護柵の設置等に継続的に取り組んでいます。



資料：庁内資料



資料：庁内資料

- 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、典型的群落等 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。



京都府指定文化財（天然記念物）および  
京都の自然 200 選にも選ばれている  
朝倉神社の大杉

## 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、神吉盆地等、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 5 箇所、地質 7 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。



## 水資源

- 市内は、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。
- 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。
- 京都府では、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 121 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。

## 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、歴史的な町並み等、多様な景観資源が存在しています。
- 景観法に基づき策定した南丹市景観計画では、美山町を山里自然エリアに、美山町北の重要伝統的建造物群保存地区を伝統的景観重点エリアに定め、地域と連携した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等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等、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。



緑豊かな水田と山地が広がる景観



紅葉の名所である龍穩寺周辺の景観



## 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。



るり溪

- 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。
- 本市の都市公園は、街区公園 19 箇所、近隣公園 2 箇所、総合公園および地区公園各 1 箇所あり、計画区域内人口一人あたりの公園面積は 16.97m<sup>2</sup>と国の目標水準（8.5m<sup>2</sup>/人）を大きく上回っており、緑が豊富であることがうかがえます。

## 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等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、箆笥や養蚕等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等、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、民俗文化財等、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な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。



普齊寺（重要文化財）



## 農産物

- 農業産出額は、約 50 億円となっており、畜産が 42%、米が 37%となっています。その他、京のブランド産品（みず菜、壬生菜、春菊、九条ねぎ、伏見とうがらし等）の生産が行われています。
- 地域の農作物等を扱う直売所は市内に 20 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。



京都新光悦村



### Topic③ 美山かやぶき由良里街道をまもる取り組み

美山かやぶき由良里街道は、大野ダムからかやぶきの里を經由し、芦生の森へと至る由良川（美山川）沿いのルートをいいます。沿道からは、かやぶき民家や田畑などが広がる農村風景、芦生の豊かな自然風景などを眺めることができ、平成 20 年に府で 3 番目の日本風景街道として登録されました。

この日本風景街道としての景観・環境を保全するために、住民主体の地域づくりを進める美山まちづくり委員会や南丹市、京都府南丹土木事務所がパートナーシップを形成しており、ボランティア団体が主体となり、道路区間の清掃や除草、もみじや水仙など花の植え付けや管理などを行っています。



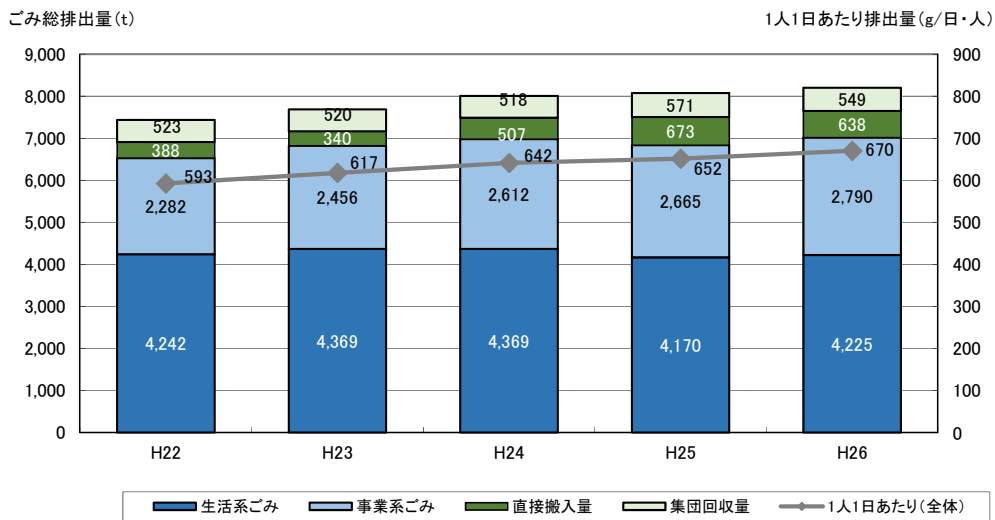
美山かやぶき由良里街道



### 4) 資源循環

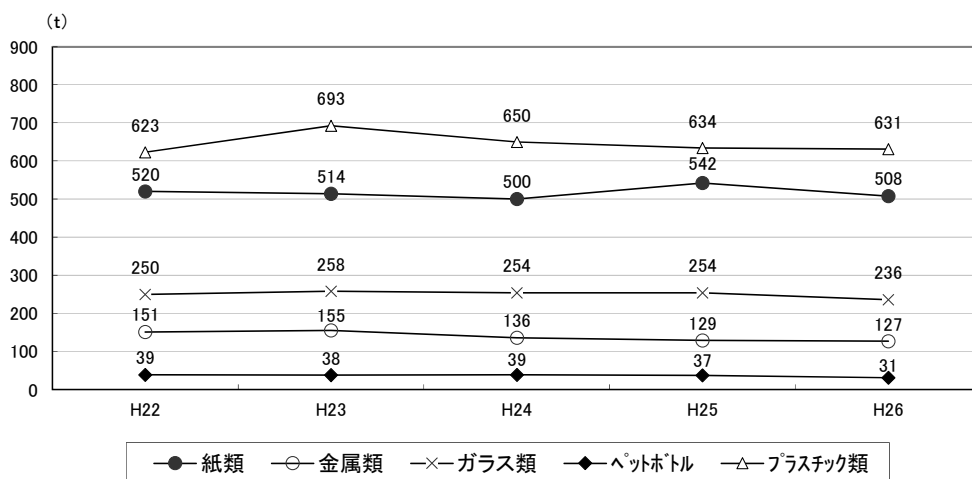
#### 廃棄物

- ごみ総排出量は、緩やかな増加傾向にあり、平成26年度は8,202t となっています。生活系ごみは、4,200~4,400t 程度で推移しているのに対して、事業系ごみは緩やかに増加しています。また、1人1日あたり排出量（総排出量を人口で割ったもの）は、緩やかな増加傾向にあり、平成26年度は670g となっています。
- 種類別資源化量は、ほぼ横ばいで推移しています。



ごみ総排出量

資料：一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）



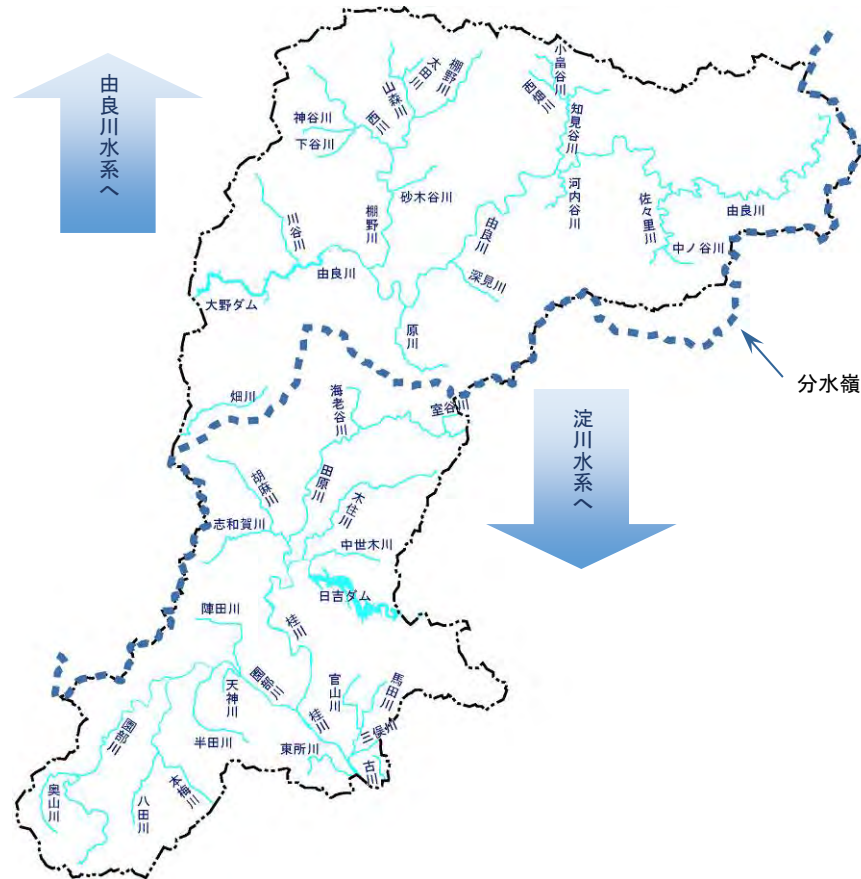
種類別資源化量

資料：一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）



## 水循環

- 本市は、分水嶺を境として中南部が太平洋に注ぐ淀川水系、北部が日本海に注ぐ由良川水系となっており、両流域の最上流域に位置しています。最上流地域として下流域の環境を悪化させない配慮や、下流域と連携した流域全体の保全等が求められています。
- 本市は由良川、桂川等の河川や湧水、地下水、丹波山地等の森林や平坦部に広がる農地等、水と緑豊かな環境に恵まれており、これらは水源かん養として機能しています。



河川位置図（1級河川）



分水界を示す看板



分水界（右が由良川水系、左が淀川水系となる）



## 5) 地球温暖化対策

### 資源循環

- 本市には、八木バイオエコロジーセンターやカンポリサイクルプラザ(株)等、市域のバイオマス資源として利用する施設があり、家畜排せつ物や食品廃棄物等を地域資源として循環利用しています。
- 本市では、木材や家畜排せつ物、食品廃棄物、微細藻類等が利用されています。平成26年度のバイオマスの利用状況としては、家畜排せつ物は全て堆肥利用されており、食品廃棄物はメタン発酵処理やバイオディーゼル燃料化を進めています。しかしながら、未だ未利用のバイオマスも多く、今後は平成27年に策定したバイオマス産業都市構想に基づき、これらの利活用を検討する予定です。
- バイオマス以外の資源の利用状況としては、美山町芦生地区でマイクロ水力発電を利用した災害時の地域拠点の電源確保等が行われています。



八木バイオエコロジーセンター



家畜排せつ物を利用した堆肥の散布

### Topic④ 南丹市と環境保全型農業

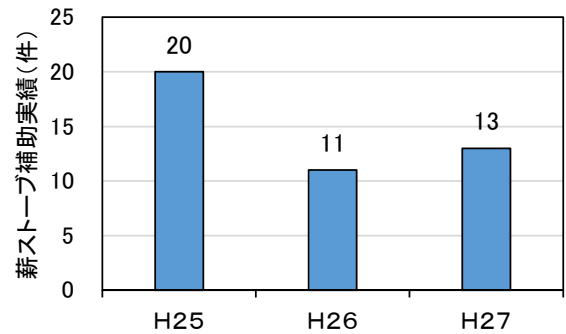
環境保全型農業とは、生物多様性の保全や地球温暖化防止に効果の高い営農活動のことです。畜産の盛んな本市では、家畜排せつ物や食品工場残渣を利用したバイオマス発電を行っており、発生する副産物から堆肥、液肥を製造しています。これらは環境に優しい肥料として、環境保全型農業に利用されており、堆肥・液肥を利用した農産物のブランド化に向けた取り組みも進んでいます。





## エネルギー

- 本市では、温暖化対策として新エネルギーの導入を進めており、市の施設では、バイオガス発電施設を八木バイオエコロジーセンターに、太陽光発電システムを八木中学校のほか、南丹市役所美山支所、八木防災センター、日吉町生涯学習センターなどに導入しています。八木バイオエコロジーセンターは、新エネ100選に選定されています。
- 住宅においては、薪ストーブの購入及び太陽光発電・蓄電設備の導入費用の助成を行っており、再生可能エネルギーの普及が進んでいます。なお、薪ストーブの平成27年度の助成実績は13件となっています。



薪ストーブ補助実績

資料：庁内資料

- 市では、南丹市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の運用を通じて、グリーンカーテンの実施や蛍光灯の間引き、クールビズやウォームビズ等の対策を行っています。また、市の施設のうち、エネルギー使用量の多い一部の施設について省エネ診断調査を行い、適切な運用を図っています。
- 南丹市環境を守り育てる会では、ゴーヤの苗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んでいます。



太陽光発電設備



**森林による吸収量**

- 森林には二酸化炭素を吸収・固定する機能があり、「①拡大造林・再造林を行っている森林」、「②森林経営活動<sup>\*</sup>を行っている森林」、「③森林減少活動<sup>\*</sup>が行われた森林」については、京都議定書に基づき吸収源の対象として認められています。
- 本市では、「①拡大造林・再造林を行っている森林」と「②森林経営活動を行っている森林」を対象として二酸化炭素吸収量の算定を行いました。
- 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 26 年度の無立木地を除いた民有林の面積は約 5 万 3 千 ha で、その二酸化炭素吸収量は約 13 万 5 千 t-CO<sub>2</sub>/年と推計されます。
- このうち、京都議定書に基づく算定対象となる森林面積は約 2 万 8 千 ha と推定され、その二酸化炭素吸収量は約 8 万 5 千 t-CO<sub>2</sub>/年と推計されます。

森林による二酸化炭素吸収量（平成 26 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	21,865.19	16,639.60	81,412	62,464
育成天然林	3,762.19	1,354.39	8,755	3,151
天然生林	27,072.11	9,969.76	44,891	18,781
合計	52,699.49	27,963.75	135,058	84,396
拡大造林・再造林分の二酸化炭素吸収量			(t-CO <sub>2</sub> /年)	332
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)	84,728

注：民有林（無立木地を除く）に限る

資料：森林簿及び造林・間伐実績より作成

※森林経営（FM）活動：森林を適切な状態に保つために平成 2 年以降に森林施業が行われている育成林及び保安林等に指定し措置を講じている天然生林のこと。

※森林減少活動：人的行為により森林からそれ以外の用途へ転換した土地。本市において土地転用は非常にわずかであるため、算定対象外とする。

**森林による吸収量の算定方法について****■拡大造林・再造林を行っている森林**

$$= 1 \text{ ha あたりの二酸化炭素吸収量}^{\ast 1} \times \text{拡大造林・再造林の面積}^{\ast 2}$$

※1：算定対象となる森林面積及び吸収量から算定

※2：造林・間伐実績から拡大造林・再造林などを行った面積を把握

**■森林経営(FM)活動を行っている森林**

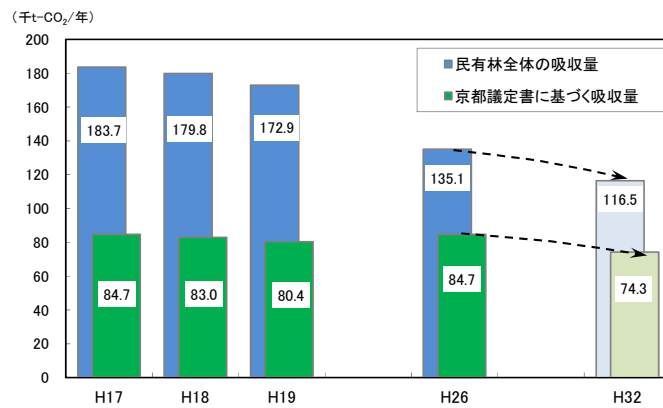
$$(\text{育成林}) = \text{炭素ストック量} \times \text{FM率}^{\ast 3} \times 44/12$$

※3：森林経営に該当する整備された森林面積の割合。全国の民有林と国有林を対象とした調査に基づく割合。

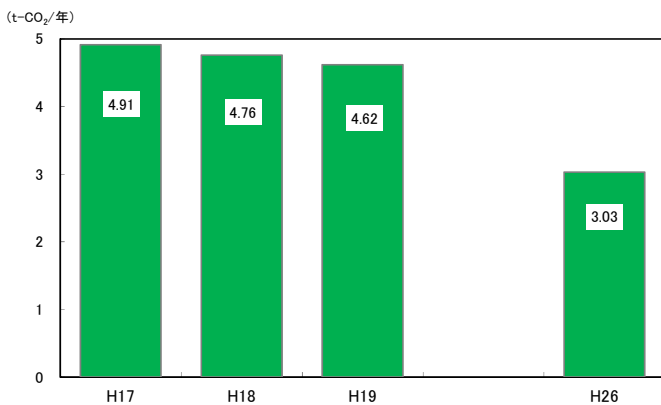
$$(\text{天然生林}) = \text{炭素ストック量} \times 44/12$$



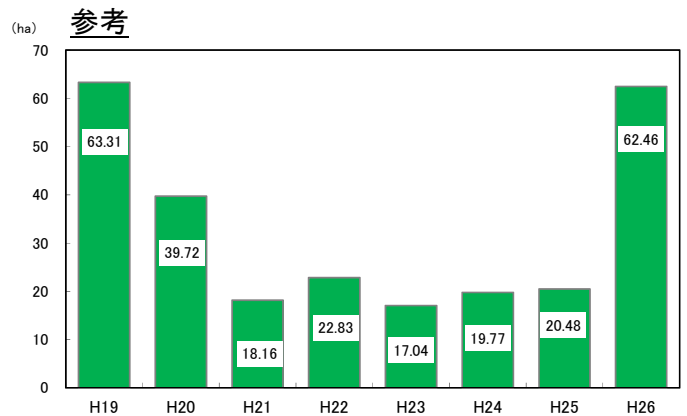
- 民有林全体の二酸化炭素の吸収量の推移をみると、平成 17 年度以降緩やかな減少傾向にあります。
- 京都議定書に基づく吸収量の推移をみると、平成 17 年度から 19 年度にかけては緩やかな減少傾向にありますが、平成 26 年度は増加しています。これは、全国の森林経営活動が進み、育成林の算定に用いている FM 率が上昇したことが影響しています。
- FM 率を一定にした場合、京都議定書に基づく吸収量は、民有林全体と同様、平成 17 年度以降緩やかに減少しています。
- 森林の二酸化炭素吸収能力は、成長期の若い森林（林齢 10～40 年程度）が最も高く、成熟するにつれて低下していきます。本市の森林は成熟が進んでおり、このまま森林更新の停滞が続くと、平成 32 年度の吸収量は約 7 万 t-CO<sub>2</sub>/年と見込まれます。
- 造林や植樹等の森林整備は、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推進する必要があります。



森林による二酸化炭素吸収量の推移 (FM 率変動)



森林 1ha あたりの二酸化炭素吸収量の推移



拡大造林・再造林実績



### 3. これまでの取り組みの検証

#### 1) 人づくり

- 人づくりの取り組みとして、学校や地域での食育活動や環境教育講座・講習会の開催、市や学校等と連携した美化活動が行われています。また、これらの取り組みの情報発信を通じて、市民の環境に関する意識向上や環境活動団体の育成が行われています。
- 環境に関連したリーダーの育成や環境関連情報のネット拠点の整備等の取り組みは行われておらず、これらの取り組みを進めることで、環境活動を行う人同士をつなぎ、市全域に取り組みを拡大していく必要があります。
- 数値目標である「①環境関連団体・アダプト数」、「③環境関連講座・イベントの実施回数」については、目標を達成しています。
- 「②森林ボランティア」については、未達成となっており、環境関連講座やイベントの開催を通じて市民や企業のボランティア参画促進や意識向上を図る必要があります。
- 「④環境関連の総合情報サイトへのアクセス数」については、現在、市のホームページ内で情報公開・提供等を行っており、今後新たに情報サイトの整備を行うか検討する必要があります。

目標項目の達成状況

目標項目		単位	基準年度 (H21)	目標年度 (H27)	実績値 (H27)
①	環境関連団体・アダプト団体数	団体	36	50以上	70
②	森林ボランティア数	団体	7	10以上	9
③	環境関連講座・イベントの実施回数	回	8	15以上	18
④	環境関連の総合情報サイトへのアクセス数	件	-	5,000以上	- (未整備)

■：目標達成、■：目標未達成



## 2) 生活環境

- 生活環境を守る取り組みとして、公共下水道等の整備や環境保全型農業の実施、不法投棄の監視・見回り、様々な団体と連携した美化活動等が行われており、これらの取り組みを通じて安心して美しい生活環境が保たれています。
- 工場や事業所等の公害に関する意識啓発や活動の支援・指導等は行われておらず、これらの取り組みを進めることで、より安全で快適な生活環境の創出を進める必要があります。
- 数値目標である「⑤都市計画公園の供用率」については、都市計画公園の整備が進み、目標を達成しています。
- 数値目標①～②、④については、未達成となっており、水洗化に向けた働きかけや公害防止協定の締結を進める必要があります。
- 「③河川の水質」については、一部の項目で未達成となっている項目がありますが、環境基準値は概ねクリアしており、今後も継続して河川水質の保全や定期的なモニタリングを行い水質の変化を監視していく必要があります。

目標項目の達成状況

目標項目		単位	基準年度 (H21)	目標年度 (H27)	実績値 (H27)
①	下水道区域水洗化率	%	80	95以上	91
②	合併浄化槽区域水洗化率	%	88	91以上	75
③	河川の水質				(H26実績値)
	越方橋(pH)		6.8～7.7	6.5～8.5以内	6.3～7.8
	越方橋(BOD)	mg/L	0.8	0.7未満	1.0
	越方橋(SS)	mg/L	4.0	4.0未満	4.0
	大堰橋(pH)		6.5～7.3	6.5～8.5以内	7.1～7.5
	大堰橋(BOD)	mg/L	0.7	1.0未満	0.9
	大堰橋(SS)	mg/L	3.0	3.0未満	8.0
	出合橋(pH)		7.0～8.0	6.5～8.5以内	6.5～8.0
	出合橋(BOD)	mg/L	0.6	0.5未満	0.6
	出合橋(SS)	mg/L	1.0	1.0未満	1.0未満
	和泉大橋(pH)		6.5～7.4	6.5～8.5以内	6.8～8.2
	和泉大橋(BOD)	mg/L	0.6	0.5未満	0.7
	和泉大橋(SS)	mg/L	1.0	1.0未満	3.0
④	公害防止協定の締結数	事業所	41	47以上	45
⑤	都市計画公園の供用率	%	95.6	100.0	100

■ : 目標達成、■ : 目標未達成



### 3) 地域環境資源

- 地域環境資源を守り活用する取り組みとして、市内産木材の活用や環境保全型農業の実施、歴史・文化の保全や活用、かやぶき民家群の保全、また、これら地域環境資源を活用したエコツーリズム等が実施されています。
- 地域や事業者と連携した地域環境資源の保全・活用や、希少生物の保護、有害鳥獣対策の取り組みを進めることで、地域への愛着を育み、地域環境資源を次の世代に伝えていく必要があります。
- 数値目標である「②耕作放棄地面積」については、平成 21 年度に耕作放棄地であった農地が非農地になったことにより、目標を達成しています。
- 数値目標①、③～④については、未達成となっており、引き続き森林の間伐や文化財の登録、交流人口の増加に向けた取り組みを進める必要があります。

目標項目の達成状況

目標項目		単位	基準年度 (H21)	目標年度 (H27)	実績値 (H27)
①	年間間伐面積	ha	800	1,000以上	651 (H26実績値)
②	耕作放棄地面積	ha	39	25以下	17
③	文化財登録数	件	147	150以上	147
④	交流人口	万人	179	230以上	191

■ : 目標達成、■ : 目標未達成



#### 4) 資源循環

- 資源循環を進める取り組みとして、市民やNPO等と協力した水環境の保全が実施されています。また、ごみの3R活動や循環型農業、堆肥・液肥の利用、バイオマス等の活用を通じて持続可能なまちづくりが実践されています。
- 省エネルギーや太陽光発電等の再生可能エネルギーの普及に向けた取り組みはほとんど行われておらず、これらの取り組みを進めることで、持続可能なまちづくりを進めていく必要があります。
- 数値目標である「③再生可能エネルギーの売電契約数」については、太陽光発電の固定価格買取制度の導入件数が増加したことにより、目標を達成しています。
- 数値目標①～②、④については、未達成となっており、引き続きごみの排出抑制やリサイクルの普及に向けた取り組みを進める必要があります。

目標項目の達成状況

目標項目		単位	基準年度 (H21)	目標年度 (H27)	実績値 (H27)
①	1人1日あたりごみ排出量 ※リサイクルごみ回収量を除く	g/日・ 人	528	502以下	625 (H26実績値)
②	リサイクルごみ回収量	t	516	568以上	549 (H26実績値)
③	再生可能エネルギーの売電契約数	件	216	350以上	1,029
④	農産物直売所数	箇所	19	25以上	20

■ : 目標達成、 ■ : 目標未達成



## 4. 環境保全に向けた今後の取り組み

### 1) 人づくり

- 小中学校では環境学習や省エネ活動等が行われており、今後も継続してこれらの取り組みを推進するとともに、取り組みの輪を広げていく必要があります。
- 企業参加の森林づくりへの参加や環境保全協定の締結等を通じて、事業者による地域環境保全が行われており、今後も継続して取り組みを推進するとともに、地元住民と連携した活動や取り組み拡大に向けて、事業者が活動する機会や場を提供する仕組みを構築していく必要があります。
- 市内の環境関連団体では、水質調査や生物調査、美化活動等地域の環境保全に向けた活動が行われており、今後も継続して実施するとともに、団体同士や地元と団体が連携した取り組みができるよう、情報共有の場となるネットワークを形成していく必要があります。
- 市では広報誌やホームページ等を通じて環境に関する取り組みやイベント等の情報を発信しており、今後も継続して情報発信を行い、市民や事業者の意識向上を図る必要があります。

### 2) 生活環境

- 大気環境や騒音振動、水質等は、概ね良好な状態が保たれており、今後も継続して市民や事業者と協力して生活環境を保全していく必要があります。
- 公害等に関する苦情件数については減少傾向にあり、苦情発生が少ない安全で快適な生活環境の創出に向けて、工場や事業所等に対する適切な指導や情報発信、環境保全協定等の締結を推進していく必要があります。
- 不法投棄や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、不法投棄が行われない環境づくりを行う等抜本的な対策について検討する必要があります。

### 3) 地域環境資源

- 本市は多様な自然環境を有するとともに貴重な動植物が多数生息・生育しており、今後も継続して保全するとともに、地域資源としての活用を図る必要があります。
- 一部の河川では流出土砂の堆積や河川敷の森林化等が進行して水辺の多様性や親水性が低下しており、河川環境の改善を図る必要があります。
- 松枯れやシカの食害、竹林の拡大等様々な原因によって山林環境が悪化しており、地元住民等と連携した山林の維持管理や保全を行う必要があります。
- 有害鳥獣による農林水産物への被害が多発しており、これらの動物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。



- 本市は日本の原風景的な自然景観や歴史的な町並み等を多数有しており、これらの保全・活用を図る必要があります。
- 本市には公園や自然歩道等が整備され緑豊かな環境となっており、これらの緑を継続して保全するとともに、自然と触れ合う場として活用を図る必要があります。
- 本市は多数の文化財や文化遺産、代々伝わる地域の伝統等を有しており、今後も継続して保全するとともに、次の世代に伝えて行く必要があります。

#### 4) 資源循環

- ごみの総排出量は増加傾向にあり、買い物袋の持参や資源ごみの分別回収等 3 R の推進を図り、ごみの排出量の削減に努める必要があります。
- 本市は淀川水系及び由良川水系の最上流域に位置しており、最上流域地域として下流域の環境を悪化させない配慮や、下流域と連携した流域全体の保全に取り組む必要があります。
- 由良川、桂川等の河川や湧水、地下水、丹波山地等の森林や農地等は良好な水源かん養として機能しており、今後も継続して良好な状態を維持する必要があります。

#### 5) 地球温暖化対策

- 本市では木材や家畜排せつ物、食品廃棄物、微細藻類等多様なバイオマスが利用されており、今後も継続してバイオマスの利用を図るとともに、未利用のバイオマスについては、バイオマス産業都市構想に基づき効果的な利活用を図る必要があります。
- 本市では温室効果ガス排出の少ない再生可能エネルギー等へのエネルギー転換やグリーンカーテン等の取り組みによる節電等が行われており、今後も継続して温室効果ガス排出削減に向けた取り組みを推進する必要があります。
- 市では南丹市地球温暖化対策実行計画に基づき温室効果ガス排出削減に取り組んでおり、今後も継続して推進するとともに、市の率先した取り組みを通じて市民や事業者の意識向上を図る必要があります。
- 温室効果ガス排出削減に向けた取り組みと併せて、本市が有する森林の維持管理を推進し、森林が持つ二酸化炭素吸収機能の維持・向上を図る必要があります。
- \* 市内から発生する温室効果ガス排出量は平成 23 年度から横ばいで推移しており、今後は地球温暖化対策実行計画（区域施策編）に基づき温室効果ガス排出削減に向けた取り組みを推進する必要があります。

「\*」は、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の「温室効果ガスの排出状況」より把握した内容を示す。（p71 参照）





## 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等を踏まえ、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。



Topic⑤ 南丹市総合振興計画について その①

■南丹市総合振興計画ってなに？

「南丹市総合振興計画」とは、本市の今後のまちづくりの指針を示す最上位に位置づけられている計画です。また、計画は平成20年度から29年度までの10年間の「基本構想」と、前期・後期5年ごとの「基本計画」により構成されており、平成24年度に後期基本計画を策定しています。

■まちづくりのテーマと将来の南丹市のイメージ

<まちづくりのテーマ> みんなの笑顔 元気を合わせ 誇りときずなで未来を創る  
 <将来の南丹市のイメージ> 森・里・街がきらめく ふるさと 南丹市

■まちづくりの基本目標

- <生きがい定住都市構想> ~生涯充実して暮らせる都市を創る~
- <やすらぎの郷構想> ~自然・文化・人を生かした郷を創る~
- <きずなと交流のネットワーク構想> ~人・物・情報を高度につなげる~
- <きらめきパートナーシップ構想> ~共に担うまちづくりの仕組みを築く~

にぎわいの市街地ゾーン

広域交通の要衝として、また地域の政治・経済・文化の中心地として、企業誘致の推進、地元商業の活性化とともに JR 駅前開発および再開発事業の推進、住宅地整備、上下水道整備などの市街地整備を進めます。

癒しの里山ゾーン

るり溪高原や温泉施設等を目的とした来訪者の増加があるなか、今後は、四季を通じて楽しめる自然と温泉を活かし、観光とレクリエーションを中心とした地域整備を進めます。

ふれあいの森ゾーン

豊かな自然環境や、かやぶき民家群などの地域資源を保全し活かしながら、地域おこしを推進し、ツーリズムや都市からの移住促進を図ります。また、住民主体による農産物加工販売などを進め、自然とのふれあい豊かな地域整備を進めます。

やすらぎの田園ゾーン

地域特性を活かした農・畜産ブランド化の推進などの産業振興、スポーツ・健康づくりイベントの推進、学習セミナー活動や文化芸術活動の場づくり、余暇施設の充実などの地域整備を進めます。

■将来のまちのすがた構想図



- JR山陰本線
- 京都縦貫自動車道
- 国道
- 府道等
- 都市拠点
- 地域拠点
- 広域交流軸
- 地域交流軸

※南丹市総合振興計画より一部抜粋



## 2) 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、桂川等の河川、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、バイオマスを活かした環境にやさしく災害に強いまちづくりに率先して取り組んでおり、バイオマス産業都市に選定されています。また、自然の恵みを活かした特産品や豊かな自然は、本市の観光資源にもなっています。

本市は京都丹波高原国定公園に指定される等、美しい景観を有しており、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、高等教育機関等が存在します。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」「地球環境」の5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等に取り組み、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・伝統文化等、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

### 水やものを有効活用し、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、ものの再利用、リサイクル等限りある資源を有効に活用し、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）

## 地球環境

### 日々の生活や行動を見直し、地球の未来を大切にするまちを創ります

地球温暖化等地球規模の問題について、一人ひとりが自らの問題として認識し、生活や行動を見直すことで、地域や地球環境への負荷が少ないまちづくりに取り組みます。



太陽光発電システム  
（南丹市役所美山支所）



### ■施策の体系

#### 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<sup>いつく</sup>心を育み、自ら考え、行動し、協力し合います

##### 〈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

##### 〈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

##### 〈資源循環〉

水やものを有効活用し、環境への負荷が少ないまちを創ります

##### 〈地球環境〉

日々の生活や行動を見直し、地球の未来を大切に  
するまちを創ります

## 基本方針



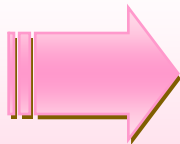
- 環境教育・環境学習・体験活動を推進します
- 環境に関する情報を収集、提供し、意識向上を促します
- 環境保全活動を担う人材や団体の育成・支援を推進します
- 環境活動のための協働体制づくりを推進します



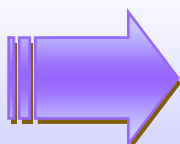
- 国や府と連携して、公害のない健康に暮らせる環境を維持します
- ごみのポイ捨て・不法投棄をなくします
- 心が安らぐ快適空間を創出します



- 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



- 下流域と連携した流域全体の水環境保全を推進します
- 3Rを推進します
- 適正なごみ処理体制の整備を推進します
- 農林水産物の地産地消を推進します



- 資源やエネルギーの有効活用を推進します
- エネルギーの効率的利用を推進します
- 地球温暖化対策に向けた行動を促します

### 地球温暖化対策 実行計画 (区域施策編)

5つの基本目標で掲げた取り組みのうち、地球温暖化対策に関連する取り組みを、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）で再整理します。



Topic⑥ 南丹市総合振興計画について その②

■環境に関するアンケート

「南丹市総合振興計画後期基本計画」では、平成24年度に南丹市のすみごちや、合併後のまちの変化、まちづくりに対する思い等に関するアンケートを行っています。ここでは、本計画に関係する部分を一部紹介します。

■地域のまちづくり活動への参加意欲

Q『地域のまちづくりに参加する』とすれば、どのようなことができますか。《3つ選択》

参加意欲の高い地域のまちづくり活動としては、「地域の花いっぱい運動や清掃・美化活動」や「リサイクル活動や省資源活動」、「森林や河川など自然環境の保全活動」などとなっています。

	平成18年調査		平成24年調査		比率(%)				
	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	10	20	30	40	50
地域の花いっぱい運動や清掃・美化活動	605	18.0	479	20.4	[Bar chart showing 20.4%]				
森林や河川など自然環境の保護活動	357	10.6	251	10.7	[Bar chart showing 10.7%]				
リサイクル活動や省資源活動	457	13.6	329	14.0	[Bar chart showing 14.0%]				
地域の交通安全や防災・防犯活動	300	8.9	183	7.8	[Bar chart showing 7.8%]				
食や運動に関する健康づくり活動	282	8.4	191	8.1	[Bar chart showing 8.1%]				
高齢者や障がい者を介助・支援する活動	343	10.2	194	8.2	[Bar chart showing 8.2%]				
育児ボランティアなど、子育て支援活動	139	4.1	113	4.8	[Bar chart showing 4.8%]				
子どもや青少年の健全育成活動	206	6.1	140	5.9	[Bar chart showing 5.9%]				
生涯学習やスポーツ活動の指導・支援	167	5.0	103	4.4	[Bar chart showing 4.4%]				
文化・芸術活動の指導・支援	96	2.9	77	3.3	[Bar chart showing 3.3%]				
歴史や伝統行事などを守り育てる活動	176	5.3	120	5.1	[Bar chart showing 5.1%]				
その他	39	1.2	18	0.8	[Bar chart showing 0.8%]				
特にない	125	3.7	120	5.1	[Bar chart showing 5.1%]				
無回答	66	2.0	33	1.4	[Bar chart showing 1.4%]				
計	3,358	100.0	2,351	100.0					

※南丹市総合振興計画後期基本計画より一部抜粋

■住みよいまちにするためにできること

Q南丹市をもっと住みよいまちにするために、市民の皆さんができることはどのようなことだと思いますか。《3つ選択》

住みよいまちにするためにできることとして、「地域で困っている人を地域が支え合うこと」や「市民が互いに協力し、地域の安全を守ること」、「市民が互いに協力し、地域の安全を守ること」、「市民が互いに協力し、地域を美しくすること」などを挙げる回答者が多くなっています。

	平成18年調査		平成24年調査		比率(%)				
	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	10	20	30	40	50
市民が互いに協力し、地域を美しくすること	623	17.3	405	15.8	[Bar chart showing 15.8%]				
地域で困っている人を地域が支え合うこと	516	14.3	455	17.8	[Bar chart showing 17.8%]				
市民が互いに協力し、地域の安全を守ること	682	18.9	444	17.4	[Bar chart showing 17.4%]				
地域の行事や祭りを担う後継者を育てること	308	8.5	278	10.9	[Bar chart showing 10.9%]				
地域の公園や公共施設の管理などを地域で行うこと	157	4.4	111	4.3	[Bar chart showing 4.3%]				
福祉や環境保全などのボランティア活動に参加すること	267	7.4	181	7.1	[Bar chart showing 7.1%]				
NPOなどの市民主体の団体・組織をつくること	127	3.5	86	3.4	[Bar chart showing 3.4%]				
知識や技術のある市民が指導にあたるなど生涯学習に参画すること	252	7.0	170	6.7	[Bar chart showing 6.7%]				
市の施策づくりに市民も参画し、意見を出すこと	532	14.8	314	12.3	[Bar chart showing 12.3%]				
その他	30	0.8	26	1.0	[Bar chart showing 1.0%]				
特にない	68	1.9	61	2.4	[Bar chart showing 2.4%]				
無回答	43	1.2	24	0.9	[Bar chart showing 0.9%]				
計	3,605	100.0	2,555	100.0					

※南丹市総合振興計画後期基本計画より一部抜粋



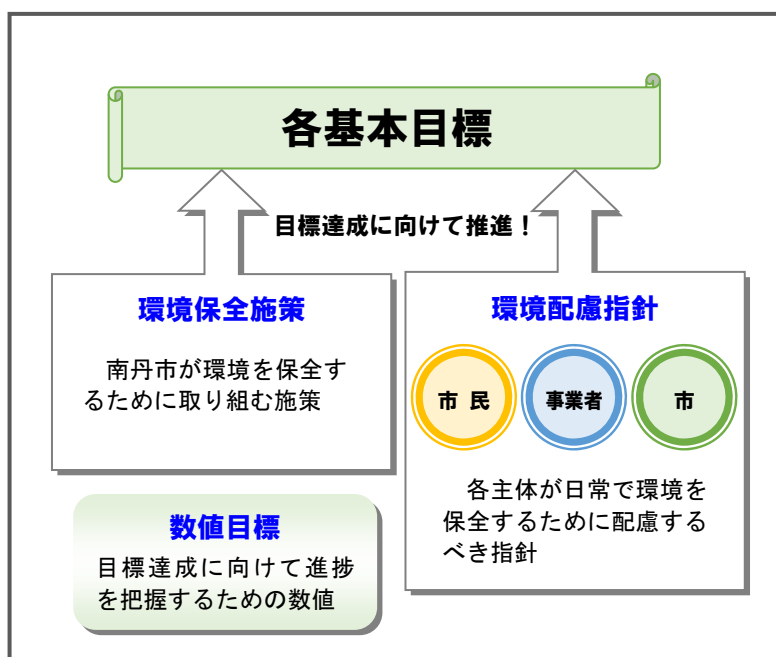


## 第4章 基本計画

ここでは、「人づくり」「生活環境」「地域環境資源」「資源循環」「地球環境」に定める5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



取り組みの推進イメージ



## 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、**地域全体**で取り組むとともに、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・体験活動を推進します

##### 《学校での取り組み》

- 環境に関する学習活動の推進
- 教員の指導力の向上のための研修会の開催

##### 《地域全体での取り組み》

- 環境関連の講座やセミナーなどの開催
- 環境学習の場と機会の提供
- 食育の推進
- 生物調査の実施
- 体験講座などの開催

#### ② 環境に関する情報を収集、提供し、意識向上を促します

- 様々な媒体を活用した環境関連情報の発信
- 環境関連情報をまとめたサイトの整備
- 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 環境保全活動を担う人材や団体の育成・支援を推進します**

- 環境関連団体などの育成・支援
- 「南丹市の環境を守り育てる会」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

**④ 環境活動のための協働体制づくりを推進します**

- 国や府、近隣市町との連携強化
- 様々な活動主体間の連携促進

**環境配慮指針****① 環境教育・環境学習・体験活動を推進します**

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。



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。



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、意識向上を促します**

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。



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。



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。また、環境関連情報をまとめたサイトの整備を検討するとともに、広報誌やホームページを利用した情報発信だけでなく、様々な媒体を活用した情報発信に努めます。



### ③ 環境保全活動を担う人材や団体の育成・支援を推進します



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を推進します



市民



事業者

様々な活動主体と積極的につながりを持ち、協働して環境活動ができるよう努めます。



市

国や府、近隣市町との連携を強化するとともに、市民・事業者への参画を呼びかけ、環境基本計画の効果的な推進に努めます。

## 数値目標

項目	単位	基準値 (H27年度)	目標 (H32年度)	備考
①環境関連団体・アダプト団体数 (累計)	団体	70	80 以上	【H27年度】 環境関連団体：13団体 アダプト団体：57グループ
②環境関連講座・イベントの 実施回数(年間)	回/年	18	25 以上	
③環境関連の総合情報ページへの アクセス数(累計)	件	- (未整備)	5,000 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

きれいな空気や水等の生活環境は、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等、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 国や府と連携して、公害のない健康に暮らせる環境を維持します

《公害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を低減する取り組みの普及促進
- 生活排水による負荷を低減する取り組みの普及促進
- 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を低減する取り組みの普及促進
- 野外焼却・悪臭発生に対する啓発・指導の推進

－ 騒音・振動など －

- 工場、店舗などによる騒音・振動対策の推進
- 自動車による騒音・振動対策の推進
- 工場、店舗などによる光害対策の推進

－ 全般(事業所などへの対策) －

- 事業所との環境保全協定の締結
- 工場や事業者に対する啓発・指導の推進
- 水質調査や騒音・振動調査など監視体制の充実



《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
- 放射線などの監視体制の充実
- 化学物質や農薬などの適正使用・削減の推進

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・定期的な見回りの実施
- 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

- 身近な公園の整備・維持管理の推進
- 市民や事業者による緑化活動の推進
- 街路樹の整備・維持管理の推進
- 各種団体による街路樹管理の支援



## 環境配慮指針

## ① 国や府と連携して、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、国や府と連携して監視体制の強化や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、発生抑制に取り組みます。

## ③ 心が安らぐ快適空間を創出します

市民

家庭での、みどりづくりに努めます。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		単位	基準値 (H27年度)	目標 (H32年度)	備考
①河川の水質	越方橋	pH		6.3~7.8	6.5~8.5 以内
		BOD	mg/L	1.0	0.7 未満
		SS	mg/L	4.0	4.0 未満
	大堰橋	pH		7.1~7.5	6.5~8.5 以内
		BOD	mg/L	0.9	1.0 未満
		SS	mg/L	8.0	3.0 未満
	出合橋	pH		6.5~8.0	6.5~8.5 以内
		BOD	mg/L	0.6	0.5 未満
		SS	mg/L	1.0未満	1.0 未満
	和泉大橋	pH		6.8~8.2	6.5~8.5 以内
		BOD	mg/L	0.7	0.5 未満
		SS	mg/L	3.0	1.0 未満
②公害防止協定の締結数（累計）		事業所	45	47 以上	※環境保全協定も含む





### 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等、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、耕作放棄地や管理放棄山林の増加等、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等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や森づくり活動の推進
- 身近な里山や竹林の管理・活用の推進
- 林道・作業道の整備推進
- 市内産出木材や間伐材の活用推進
- クリやシイタケなどの林産物の振興推進
- 無秩序な森林開発の規制推進
- 環境税を活用した山林の保全推進
- 森林アドバイザーの養成・活動支援

###### 《河川の保全》

- 漁業協同組合などとの連携による河川清掃
- ダム湖周辺環境の保全
- 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
- 河川環境保全事業の実施

###### 《農地の保全》

- 農業振興地域などの適正な指定・管理
- 環境保全型農業の推進
- 新規就農者への支援推進
- 耕作放棄地対策の実施



## ② 生物多様性※を保全します

- 生物多様性の把握に向けた調査研究などの推進
- 生物多様性保全に向けた地域活動の支援
- 天然記念物や希少生物の保全・保護の推進
- 鳥獣害被害防止に向けた体制構築の検討
- 外来生物への対策の実施
- 有害鳥獣対策の推進
- 生物多様性保全についての情報発信

## 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
- 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
- 景観保全に関する取り組みを表彰する制度の創設  
検討

## 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
- 国定公園指定後の山林や川などを活用した交流拠点の整備推進
- 観光案内ボランティアの養成
- 農村環境、自然環境を生かしたツーリズムの推進

※生物多様性とは、生きものたちの多様性をつなぐを示す概念のことで、「生態系の多様性」、「種の多様性」、「遺伝子の多様性」に区分される。



## 環境配慮指針

## ① 山林・川・里の自然環境を保全します



山林・川・農地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。



山林・川・農地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。



山林・川・農地など身近な自然環境の保全に努めるとともに、各種環境保全活動の開催や地域での活動を支援します。また、これらの取り組みの財源として、環境税の活用を検討します。

## ② 生物多様性を保全します



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。



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。



市民・事業者の生物多様性についての認識を高める取り組みや活動を支援するとともに、効果的に取り組みを進める体制の構築に努めます。また、**市民や事業者**と連携して市域の生物多様性の把握に努めます。

## ③ 伝統ある歴史・文化を伝承します



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。



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。



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



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。



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。



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。また、景観保全に関する取り組みを表彰する制度の創設を検討します。

#### ⑤ 地域資源を活かした産業・観光を振興します



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。



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。



市内の各種資源を活用して来訪者へのPRを行うとともに、観光・交流の場となる施設の整備や観光案内ボランティアの養成などを行い、産業や観光の振興を支援します。

#### 数値目標

項目	単位	基準値 (H27年度)	目標 (H32年度)	備考
①森林ボランティア数 (累計)	団体	9	10 以上	企業参加の森づくり：8企業 緑の少年団：1グループ
②間伐面積（年間）	ha/年	651	1,000 以上	
③特別栽培米*耕地面積 (年間)	ha/年	106	現状以上	
④文化財登録数（累計）	件	147	150 以上	
⑤交流人口（累計）	万人	191	200 以上	

■：本計画から新たに設定する指標

\*特別栽培米とは、農林水産省の「特別栽培農産物に係る表示ガイドライン」に従い、農薬と化学肥料を慣行栽培（通常の栽培方法）に比べて5割以下に抑えた栽培方法で作ったお米のこと。



## 4. 資源循環

### 基本目標

水やものを有効活用し、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、地産地消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に向けた体制構築の検討
- 河川流域データの収集・提供
- 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》

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

#### ② 3Rを推進します

- 市民や事業者と連携したごみの発生抑制推進
- ごみ分別収集の徹底
- リユース品の利用促進
- 再資源化・再生利用の推進
- リサイクルフェアなどの開催
- フロンガスや代替フロンの適正処理への協力



③ 適正なごみ処理体制の整備を推進します

- 効果的・効率的なごみ収集・処理方法の検討
- 事業者などに対する指導・啓発の推進

④ 農林水産物の地産地消を推進します

- 地元産物の購入・利用促進
- 学校や観光施設における地元産物の利用推進
- 食品関連事業者などと連携した地産地消の取り組み推進
- 南丹ブランドの確立や地元産特産品の開発

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



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。



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。



下流域と連携した流域全体の水環境保全（流域ネットワーク形成）に向けた体制を構築するとともに、保全を進めるための基礎資料となる河川流域のデータの収集や情報の提供に努めます。

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

「不要なものは買わない」「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 適正なごみ処理体制の整備を推進します



事業者

廃棄物減量化・資源化計画などの策定により、事業系ごみの減量化・資源化や適正処理に努めます。



市

ごみの排出量の多い事業所に対して、適正なごみ処理を行うよう指導や啓発を行うとともに、事業者と行政の連携・協力の強化やごみの回収ルートの見直しなどにより、より効果的で効率的なごみ収集・処理に努めます。

## ④ 農林水産物の地産地消を推進します



市民

**地元産物**の消費を通じて地域の農林水産業と関連産業の活性化を図り、地元農業など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**地元産物**を流通・利用することにより、消費者の地域農業など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、**地元産物**を給食に用いるなど、市民の地域農業などに対する関心を高めます。また、来訪者に対して、**地元産物**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	単位	基準値 (H27年度)	目標 (H32年度)	備考
①1人1日あたりごみ排出量	g/日・人	625 (H26実績)	500 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(年間)	t/年	549 (H26実績)	570 以上	
③農産物直売所数(累計)	箇所	20	25 以上	





## 5. 地球環境

### 基本目標

日々の生活や行動を見直し、地球の未来を大切にすまちを創ります

本市では、バイオマス由来の液肥・堆肥を利用した循環型農業や薪・ペレットストーブの利用、グリーンカーテン等の二酸化炭素排出抑制に向けたエコ活動が行われています。しかし、本市が掲げる温室効果ガス排出削減目標を達成するには、現状を維持するだけでなく、一人ひとりが自覚を持って積極的に資源やエネルギーの有効活用、エネルギーの効率的利用等温室効果ガス排出抑制に向けた取り組みに努める必要があります。

また、上記の取り組みと併せて、これまでの基本目標で掲げている二酸化炭素吸収機能を有する森林の適正な整備やごみの3Rを進めることで、地域や地球環境への負荷が少ない低炭素社会の構築を目指します。

### 環境保全施策

#### ① 資源やエネルギーの有効活用を推進します

##### 《資源などの有効活用》

- 家畜排せつ物などを活用した液肥・堆肥の活用推進
- 木質バイオマス<sup>\*1</sup>の活用推進
- バイオディーゼル燃料<sup>\*2</sup>（BDF）の活用推進
- 微細藻類の活用推進
- バイオマス資源化施設<sup>\*3</sup>の利活用の推進

##### 《エネルギーの有効活用》

- 太陽光発電の導入推進
- 薪・ペレットストーブの導入推進
- 水のエネルギー<sup>\*4</sup>の活用推進
- 未利用エネルギー<sup>\*5</sup>の活用推進

#### ② エネルギーの効率的利用を推進します

- 省エネルギー化の推進
- 低炭素・低燃費型の自動車<sup>\*6</sup>普及促進
- 建物や住宅の高断熱化の推進



### ③ 地球温暖化対策に向けた行動を促します

- 市が行う地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の推進
- エコ行動・エコ活動の普及促進
- 車に頼り過ぎないくらしの推進
- エコドライブの普及促進



#### Topic⑦ エコドライブに挑戦してみよう

##### ● ふんわりアクセル「eスタート」

車の発進は緩やかに

- ◆1年間で約 13,040 円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を 194.0 kg削減

##### ● 早めのアクセルオフ

早めにアクセルから足を離してエンジンブレーキで減速

- ◆1年間で約 2,820 円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を 42.0 kg削減

##### ● アイドリングストップ

信号待ち、停車時はエンジン停止

- ◆1年間で約 2,700 円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を 40.2 kg削減

##### ふんわりアクセル「eスタート」

最初の5秒で時速20キロが目安！  
少し緩やかに発進すると11%程度  
燃費が向上します。



##### 加速度の少ない運転

速度にムラのある走り方をすると  
加速度の機会も多くなり、その分  
市街地で2%程度、郊外で6%程度  
燃費が悪化します。

ゆっくり  
発進… 車間距離は  
余裕をもって



安全な  
定速走行



##### 早めのアクセルオフ

エンジンブレーキを使うと、  
燃料の供給が停止され、  
2%程度燃費が改善されます。

アクセルから足を離して  
エンジンブレーキで減速…

エコドライブのすすめ

出典：「家庭の省エネ徹底ガイド パンフレット」  
（資源エネルギー庁、平成 27 年 3 月）

※1: 木質バイオマスとは、木材由来のバイオマス(有機性資源)のことで、間伐材や、葉などの林地残材、製材工場などから発生する樹皮やのこ屑、住宅の解体材や街路樹の剪定枝などがある。

※2: バイオディーゼル燃料とは、菜種油などの植物由来油や、てんぷら油などの廃食油からつくられる燃料のことで、ディーゼルエンジン用の燃料として使用できるため、二酸化炭素排出削減の手段として注目されている。

※3: バイオマス資源化施設とは、バイオマスの資源化を行っている八木バイオエコロジーセンターやカンボリサイクルプラザ(株)のこと。

※4: 身近な水のエネルギーとして小水力発電があり、小水力発電とは、ダムなどの大規模な施設を使用せず、一般河川や農業用水路などを利用して行う小規模な水力発電のこと。

※5: 未利用エネルギーとは、外気との温度差がある河川や下水、工場から出る排熱など、有効に活用できるのにこれまで使われてこなかったエネルギーのこと。

※6: 低炭素・低燃費型の自動車には、低燃費かつ低排出ガス認定車として国土交通省の認定を受けた燃費基準早期達成車や低排出ガス認定車、ハイブリッド自動車や電気自動車、クリーンディーゼル車といった次世代自動車などがある。



## 環境配慮指針

## ① 資源やエネルギーの有効活用を推進します



市民

資源を有効活用した液肥・堆肥やBDFの利用に努めます。  
また、太陽光発電や薪・ペレットストーブ、ヒートポンプ技術<sup>※7</sup>など、より温室効果ガス排出の少ないエネルギーの導入や転換に努めます。



事業者

生ごみや廃食油など有機資源について、地域内循環を進めます。  
また、太陽光発電や薪・ペレットストーブ、ヒートポンプ技術など、より温室効果ガス排出の少ないエネルギーの導入や転換に努めます。



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や八木バイオエコロジーセンターなどバイオマス資源化施設の利活用、再生可能エネルギーの普及を呼びかけます。また、公共施設における資源の有効活用や再生可能エネルギーなどの導入に努めます。

## ② エネルギーの効率的利用を推進します



市民

省エネナビ<sup>※8</sup>などを利用したエネルギーの見える化や省エネ性能の優れた製品や低燃費車の購入、住宅の高断熱化などにより、くらしの中のエネルギーの効率的利用に努めます。



事業者

エネルギー管理の徹底や省エネ性能の優れた設備の導入、低燃費車の購入、環境に配慮した商品の購入や提供などにより、エネルギーの効率的利用に努めます。また、環境マネジメントシステム<sup>※9</sup>の導入や環境保全協定の締結などにより、環境負荷の少ない事業活動に努めます。



市

エネルギー管理に関する情報や省エネ性能の優れた製品・設備、低炭素・低燃費車について普及促進に努めます。また、環境に配慮した商品の購入を呼びかけ、エネルギーの効率的利用を推進します。  
省エネ住宅や環境負荷の少ないライフスタイル、環境保全協定の締結など省エネルギー支援策についての情報を提供します。  
公共施設に省エネ性能の優れた設備機器の導入や効率的運用に努めます。

※7:ヒートポンプ技術とは、少ないエネルギーで空気中などから熱をかき集め、大きな熱エネルギーとして利用する技術のことで、エアコンや給湯器などで活用されている。

※8:省エネナビとは、家庭用エネルギー管理システムの一つで、エネルギーの消費状況を量や金額で表示したり、設定した目標値を超えるとアラームで利用者に知らせることで、利用者自身の省エネ行動を促す効果がある。

※9:環境マネジメントシステムとは、事業組織が自主的、積極的に環境保全のためにとる行動を計画・実行・評価するシステムのこと。



### ③ 地球温暖化対策に向けた行動を促します



市民

エアコンの温度設定に気を付けたり、テレビや不要な照明をこまめに消すといった省エネ行動や移動時に公共交通機関や自転車を利用するなどのエコ活動、エコドライブなど環境負荷の少ない行動に努めます。また、グリーンカーテン<sup>※10</sup>や敷地の緑化、地域の緑化活動への参加・協力を努めます。



事業者

クールビズやウォームビズといった省エネ行動や移動時に公共交通機関や自転車を利用するなどのエコ活動、エコドライブなど環境負荷の少ない行動に努めます。また、グリーンカーテンや壁面緑化などの実施や地域の緑化活動や緑地保全活動への参加・協力を努めます。



市

クールチョイス<sup>※11</sup>の取り組みや日常生活の中で実践できる省エネ行動についての情報を提供し、地球温暖化対策に向けた行動の普及促進に努めます。また、緑化に適した植物の種子の配布など、グリーンカーテンの普及促進に努めます。

市の地球温暖化対策実行計画（事務事業編）について見直しを行い、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。

#### 数値目標

項目	単位	基準値 (H27年度)	目標 (H32年度)	備考
①再生可能エネルギーの売電契約数（累計）	件	1,029	1,470 以上	リサイクルごみ回収量を除く
②薪ストーブ導入の補助件数（累計）	件	44	110 以上	
③バイオマスの利用率（廃棄物系バイオマス）	%	86	97 以上	
④温室効果ガス総排出量（年間）	千 t-CO <sub>2</sub> /年	279 (H26実績)	250 未滿	排出係数を基準年度（平成25年度）に固定した場合の値も算定する

■：本計画から新たに設定する指標

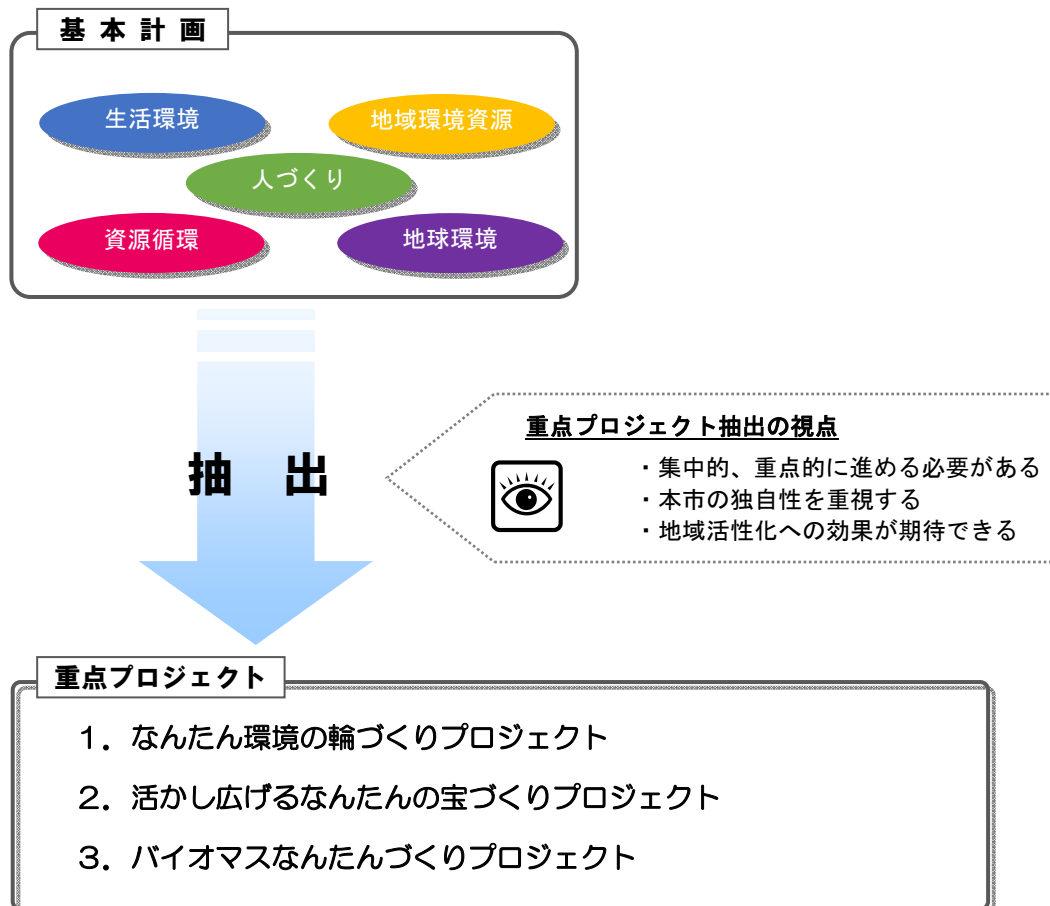
※10: グリーンカーテンとは、アサガオやゴーヤなどツル性の植物でつくる自然のカーテンのこと。ベランダや軒下などに生育させることで真夏の暑い日差しを避けることができ、過度な冷房を抑えることで二酸化炭素の排出削減にもつながることが期待されている。

※11: クールチョイスとは、平成42年度の温室効果ガスの排出量を平成25年度比で26%削減するという国の目標達成のために、省エネ・低炭素型の製品・サービスや行動など、温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動のこと。クールビズやウォームビズ、エコドライブなどもこの運動に含まれる。



## 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・課題等を踏まえ、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を示します。ここでは3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流れ



# 1 なんたん環境の輪づくりプロジェクト

## ■ 関連する環境保全施策

- ・ 環境に関する情報を収集、提供し、意識向上を促します
- ・ 環境保全活動を担う人材や団体の育成・支援を推進します
- ・ 環境活動のための協働体制づくりを推進します
- ・ 環境教育・環境学習・体験活動を推進します



## ■ 目的・効果

環境保全活動を担う人材育成と様々な主体による取り組みの連携、取り組みの広域的な展開

- ・ 本市における環境情報については、主に市の取組について、市のホームページや広報なんたんを通じて発信していますが、市内の環境関連団体や地域における取組についてはそれぞれの団体が個別に発信している状況です。このため、これらの情報は関係者以外において十分に共有されることが少なく、優良な情報や取組事例であっても市内への伝播が困難な状況にあります。
- ・ 本計画で対象としている環境問題は大変幅が広く、市だけで取組を実現することは困難な内容となっており、市民や事業者との協働によって計画を進めることが可能となります。しかしながら、現状では各主体が協働して取組の調整・推進を図る場が十分に整備できていない状況です。
- ・ これらの現状を踏まえ、重点プロジェクトとして、市内をはじめとした環境関連情報について発信・共有するための場の整備を行うとともに、市民・事業者・市の三者が協働して計画の推進を図るための推進母体の構築に取り組みます。
- ・ さらに、これらの基盤を活用し、人づくりの取組の充実、さらに団体や地域での取り組みについて、市全域への拡大を図ります。



稲刈り体験の様子



緑の少年団による植樹の様子



## ■ 取り組む項目

### ①環境情報の輪の構築

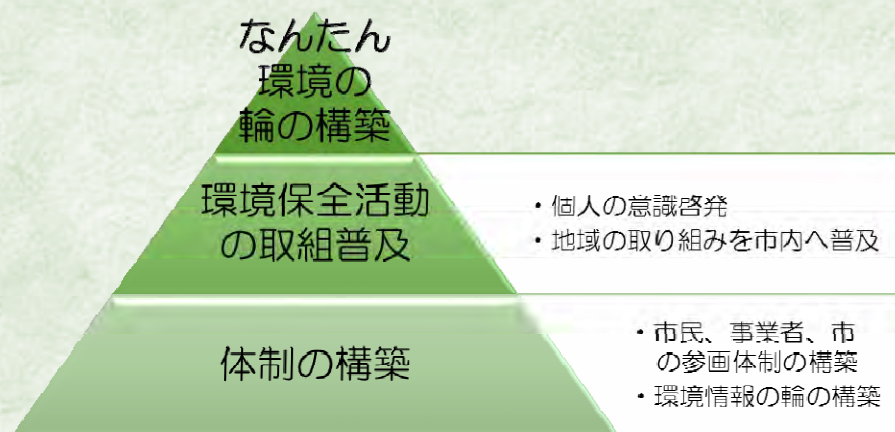
- ・市は、環境関連情報についてのインターネット情報サイトの整備を行います。
- ・具体的には、以下の情報を整理することで、南丹市の環境情報についての総合的な窓口となり、市や市民、環境関連団体、事業者等が情報の入手、発信を行うなど、情報交流の軸となる役割を担います。
  - 市の環境行政についての計画や取組内容
  - 市内における地域や環境関連団体、事業者等の取組事例
  - 環境関連イベントの開催情報
  - 環境に関連する法律や条例、計画。一般の優良サイトなどのリンク 等

### ②市民・事業者・市の参画体制の構築

- ・市は、環境基本計画の推進母体として、市民、事業者、市が参画する団体（南丹市環境パートナーシップ会議）を立ち上げます。団体は本計画の推進体制の中で明確な位置づけを行い、実践的な取組の企画・実施や、各種情報の共有、交換による主体間の連携を図っていきます。

### ③「我」から「輪」へ 環境保全活動の取組普及の推進

- ・市及び南丹市環境パートナーシップ会議が中心となり、市内における地域の取組や環境関連団体における取組などについて企画・実施していきます。
- ・市及び南丹市環境パートナーシップ会議は、関係する団体や大学などと協力家庭を対象とした環境啓発冊子や自然観察会、地域や事業者を対象とした南丹市地域づくり出前講座の開催などを通じて個人の環境意識の啓発に努めます。
- ・市内における優良な取組について、市が環境関連情報サイトなどを通じて市内に情報を発信するとともに、南丹市環境パートナーシップ会議が企画・実施を通じて他の地域への拡大を図り、個別に取り組まれている南丹市の環境保全活動の市内他地域への展開を図ります。



なんたん環境の輪づくり考え方



## 2 活かして広げるなんたんの宝づくりプロジェクト

### ■ 関連する環境保全施策

- ・ 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、意識向上を促します
- ・ 環境保全活動を担う人材や団体の育成・支援を推進します
- ・ 環境活動のための協働体制づくりを推進します
- ・ 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



### ■ 目的・効果

地域の自然や歴史・文化、保全活動を地域内外に広げる人材の育成、生物多様性保全に向けた取り組みの普及啓発

- ・ 本市の美山地域は、本市を代表する河川である由良川や、由良川の水源地域に広がる芦生の森など、原生的な自然を有しており、希少な動植物の生息地となっています。また、昔ながらのかやぶき民家が群在しており、こうした豊かな自然や自然と寄り添う暮らし、伝統文化などが評価され、美山地域全域が国定公園に、かやぶき民家が群在する北集落が国の重要伝統的建造物群保存地区に選定されています。

美山地域では、こうした地域の伝統文化と豊かな自然を生かしたまちづくり・地域活性化を目的として、地域の自治組織および事業者などによって構成される「南丹市美山エコツーリズム推進協議会」を設立、「南丹市美山エコツーリズム推進全体構想」を策定しており、地域資源を活かしたエコツーリズムに取り組んでいます。

- ・ 園部、八木、日吉地域においても、それぞれ地域の特性を活かした農林業や田舎暮らしをはじめとする様々な体験の取り組み、また、これらを行う人材の育成などを行っています。
- ・ 本市では生物多様性保全に向けた取り組みがあまり普及しておらず、今後は各地域で展開してきた多様な自然を保全する取り組みや、取り組みを通じた意識啓発などについて、生物多様性保全などの観点を含め、さらに充実していくことが求められています。
- ・ これらの現況を踏まえ、重点プロジェクトとして、地域資源の活用及び生物多様性保全に向けた取り組みの充実を目的に、ボランティアガイドの育成・活用や、農林水産業体験、身近な生物調査、様々な体験を盛り込んだツアーの実践、学校と連携した環境学習、インターンシップなどに取り組みます。



エコツーリズムの様子  
(かやぶき職人体験)





## ■ 取り組む項目

### ①プロジェクト実施に向けた内容の検討と体制構築

- ・体験を行う場所や受け入れ民家の選定、連携を行う学校、企業や体験希望者との調整など、プロジェクト実施に向けた内容の検討と連携に向けた体制の構築を図ります。

### ②ボランティアガイドの育成・活用推進

- ・南丹市美山エコツーリズム推進全体構想に基づき、「南丹市美山エコツーリズムオープンカレッジ」を実施し、ガイドやコーディネーターなどの人材を育成します。
- ・南丹市地域づくり出前講座や達人バンクを活用した人材の育成を推進します。
- ・育成したガイドやコーディネーターを美山町自然文化村の河鹿荘やビジターセンター、かやぶきの里の情報発信館ゆらりなどの主要な情報発信施設に配置し、積極的な情報発信や取り組みを推進します。

### ③ツーリズムの推進

- ・これまでの取り組みと併せて、国定公園に指定された芦生の森や大野ダム、かやぶきの里などを巡り、そこに根づく歴史・文化や自然に触れる取り組みを推進します。
- ・自然環境や動植物の生態、里のくらしとの関わりや、クマ剥ぎやナラ枯れ、シカの食害や地球温暖化の問題などについて、体験・学習する取り組みを推進します。
- ・身近な田んぼや里山に生息する生きものの観察や調査及びそれらの生きものと人との繋がりや食物連鎖などについて解説するツアーを推進します。

### ④学校と連携した環境学習やインターンシップなどの推進

- ・市内の小学校や南丹市美山エコツーリズム推進協議会と連携して、地域の自然や歴史・文化、保全活動に触れる自然体験や見学などを推進します。
- ・インターンシップや研修などの受け入れを行い、かやぶきの里における取り組みの紹介やツーリズムの実施などを通じて、環境に関する意識の醸成や地域との交流を深めます。



## 3 バイオマスなんたんづくりプロジェクト

### ■ 関連する環境保全施策

- ・ 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、意識向上を促します
- ・ 環境活動のための協働体制づくりを推進します
- ・ 山林・川・里の自然環境を保全します
- ・ 地域資源を活かした産業・観光を振興します
- ・ 農林水産物の地産地消を推進します
- ・ 資源やエネルギーの有効活用を推進します



### ■ 目的・効果

環境にやさしく災害に強い循環型社会の構築、農林業や地域づくりとの連携による地域活性化

- ・ 本市では、家畜排せつ物の循環利用を目的に八木バイオエコロジーセンターを建設して以降、家畜排せつ物から、エネルギーや堆肥、液肥を利用する取り組みを進めています。また、家畜排せつ物だけでなく、食品廃棄物や木質バイオマス、水力など、地域の特性を活かした資源を地域のエネルギー源や環境に配慮した肥料、防災、地球温暖化対策などに利用しています。こうしたバイオマスを活用する取り組みが評価され、本市はバイオマス産業都市の選定を受けています。
- ・ 本市では「南丹市バイオマス産業都市構想」及び「南丹市バイオマス活用推進計画」を策定しており、これらの構想・計画に基づき、地域資源利用の取り組みを進めるとともに、それらと農林業や地域づくりを有機的に連携させることにより、資源循環を通じた地域活性化が図られるよう、地域や事業のつながりを構築していくことが求められています。
- ・ これらの現況を踏まえ、重点プロジェクトとして、地域の特性を活かした地域資源利用の取り組みを推進するとともに、これらの取り組みを環境学習やインターンシップ、ツーリズムなどと併せて行うことで地域活性化を図り、環境にやさしく災害に強いまちづくりに取り組みます。



堆肥散布車



液肥を水田に流し込んでいる様子



## ■ 取り組む項目

### ①木質バイオマスの有効活用推進

- ・山林を多く有する日吉地域や美山地域において、森林の適切な整備や間伐、間伐材の搬入路などの整備を推進します。
- ・日吉地域や美山地域の豊かな木質バイオマスを木材や木質チップ、薪などとして積極的な利用を図ります。
- ・薪ストーブや木質ペレットの購入助成を通じて、木質バイオマスの利用促進を図ります。
- ・チップ燃料の安定供給に向けて、チップ製造供給対象施設の拡大を検討します。
- ・ボイラの更新時期を迎える市内の大型施設や防災施設について、木質チップボイラの導入を検討します。
- ・国や府と連携して、日吉ダムや大野ダムに流入する流木の利活用について検討を行います。

### ②バイオディーゼル燃料（BDF）の利用推進

- ・南丹市全域や京都府、近隣市町と連携して、廃食用油の効率的な回収や精製、BDF 供給基地の整備を推進します。
- ・環境関連情報をまとめたサイトや広報誌などを通じて、BDF の活用に関する情報発信を行い、利用促進を図ります。
- ・BDF のブランド化や、Jクレジットの活用、また、排出権を地元産品にオフセットできる体制の構築を検討します。

### ③バイオガス発電に伴う副産物の利用推進

- ・環境関連情報をまとめたサイトや広報誌などを通じて、八木バイオエコロジーセンターやカンポリサイクルプラザ（株）で行われているバイオガス発電の取り組みや、堆肥・液肥を利用した循環型農業に関する情報発信を行い、利用促進を図ります。
- ・バイオガス発電によって発生した消化液と二酸化炭素を利用して微細藻類の光合成を促し、培養したクロレラを家畜の機能性飼料として利用する取り組みを推進します。
- ・企業や大学研究機関、市内養鶏農家、八木町農業公社が組織する協議会と連携し、微細藻類の利用促進に向けたシステムの構築を図ります。

### ④園部、八木地域におけるバイオマス資源化施設を利用した資源の複合利用の推進

- ・八木バイオエコロジーセンターやカンポリサイクルプラザ（株）などのバイオマス資源化施設について、家畜排せつ物や生ごみなどの活用を充実させるとともに、木質バイオマスや工場からの食品残さ、下水汚泥など様々なバイオマスを利用できるよう、システムの構築を検討します。
- ・バイオマス資源化施設を、環境学習の場や災害時のエネルギー供給施設として活用を図ります。



⑤農林業や地域づくりの連携推進

- ・美山地域で行われているエコツーリズムを通じた取り組みや人材育成と、木質バイオマスを利用する取り組み、堆肥・液肥を利用した循環型農業を連携させ、地域が主体となった地域資源の活用を推進します。
- ・大学の学生を対象にバイオマス利用について学ぶ現地宿泊研修やインターンシップを実施するとともに、農産物のブランド化やツーリズムなど地域振興を目的としたプロジェクトを推進します。



取り組みのイメージ図  
出典：南丹市バイオマス産業都市構想

# II部

## 地球温暖化 対策実行計画 (区域施策編)

第1章 基本的事項

第2章 温室効果ガスの排出状況

第3章 温室効果ガス排出量の将来推計

第4章 温室効果ガスの削減目標

第5章 温室効果ガスの削減に向けた取り組み





## 第1章 基本的事項

### 1) 計画の期間

#### <計画期間>

- 本計画の計画期間は、環境基本計画の計画期間と整合を図り、平成29年度から平成32年度の4年間とします。

## 計画期間 平成29年度～平成32年度

#### <目標年度>

- 目標年度について、「地方公共団体における地球温暖化対策の計画的な推進のための手引き（環境省、平成26年）」では、短期目標だけでなく、中長期的な目標についても設定を推奨しています。本市では、持続可能な社会の実現を目指した長期的な展望のもと、次の2つの目標年度を設定します。

○短期目標：平成32年度・・・計画期間の最終年度

○中期目標：平成42年度・・・国の地球温暖化対策計画の中期目標年及び推奨年度

### 2) 算定対象

- 本計画で対象とする温室効果ガスの種類と部門は、以下のとおりです。

対象となる温室効果ガスの種類とその特徴

温室効果ガス	性質	用途・排出源	地球温暖化係数※
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	代表的な温室効果ガス。	化石燃料の燃焼等。	1
メタン (CH <sub>4</sub> )	天然ガスの主成分で、常温で気体。よく燃える。	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立て等。	25
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物等のような害はない。	燃料の燃焼、工業プロセス等。	298

※：地球温暖化係数とは、それぞれの温室効果ガスが持つ温室効果の程度を示す値で、二酸化炭素を1とした場合、メタンは25倍、一酸化二窒素は298倍高い温室効果をもっています。



市域からの温室効果ガス排出状況を把握する部門

部門名	業種	関連する温室効果ガス
産業	第1次産業及び第2次産業（農林業、鉱業、建設業、製造業）が該当。 製造工程等で消費されるエネルギー等から排出される温室効果ガスが対象。ただし、自動車に関するものは除く。	CO <sub>2</sub>
民生家庭	家庭生活が該当。 生活の中で消費されるエネルギー等から排出される温室効果ガスが対象。ただし、自動車に関するものは除く。	CO <sub>2</sub>
民生業務	第3次産業（小売業・卸売業、飲食業、宿泊業、娯楽業、病院、情報通信等）が該当。地方公共団体も含む。 事業活動等で消費されるエネルギー等から排出される温室効果ガスが対象。ただし、自動車に関するものは除く。	CO <sub>2</sub>
運輸	自動車、鉄道が該当。 輸送機械のエネルギー消費により排出される温室効果ガスが対象。	CO <sub>2</sub>
廃棄物	家庭、産業、事業からの廃棄物の処理や排水処理等により排出される温室効果ガスが対象。	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O
農業	水田の作付、家畜の飼養、家畜の排泄管理、耕地での肥料の使用等により排出される温室効果ガスが対象。	CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O

### 3) 算定方法

- 本計画では、「地方公共団体における地球温暖化対策の計画的な推進のための手引き（平成26年2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。
- 温室効果ガス排出量の算定には、温対法の施行令第3条に規定されているエネルギー種別温室効果ガス排出係数（以下、排出係数という。）を用いることとしますが、電気の排出係数については、電力会社から毎年公表されている値を用いることとします。

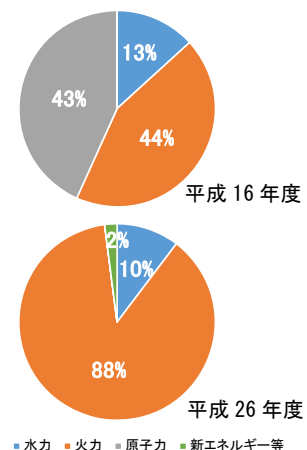
#### Topic⑧ 排出係数について

##### ■排出係数って？

排出係数とは、使用量や生産量、就業人数など、活動量あたりの温室効果ガス排出量のことです。電気の場合、排出係数は1kWhあたりの温室効果ガス排出量（0.000531 t-CO<sub>2</sub>/kWh）となります。

##### ■電気の排出係数について

電気の排出係数は、電源構成（発電方法別の構成）によって左右され、二酸化炭素を多く排出する火力発電等の割合が増加すれば係数の値が上昇します。関西電力株式会社が公表している電源構成をみると、東日本大震災発生前の平成16年度は、二酸化炭素を多く排出する火力発電と二酸化炭素を排出しない原子力発電がほぼ同じ割合なのに対し、原発停止後の平成26年度は、火力発電が88%と電源構成の大半を占めており、二酸化炭素が多く排出されていることがわかります。



資料：関西電力株式会社 HP より



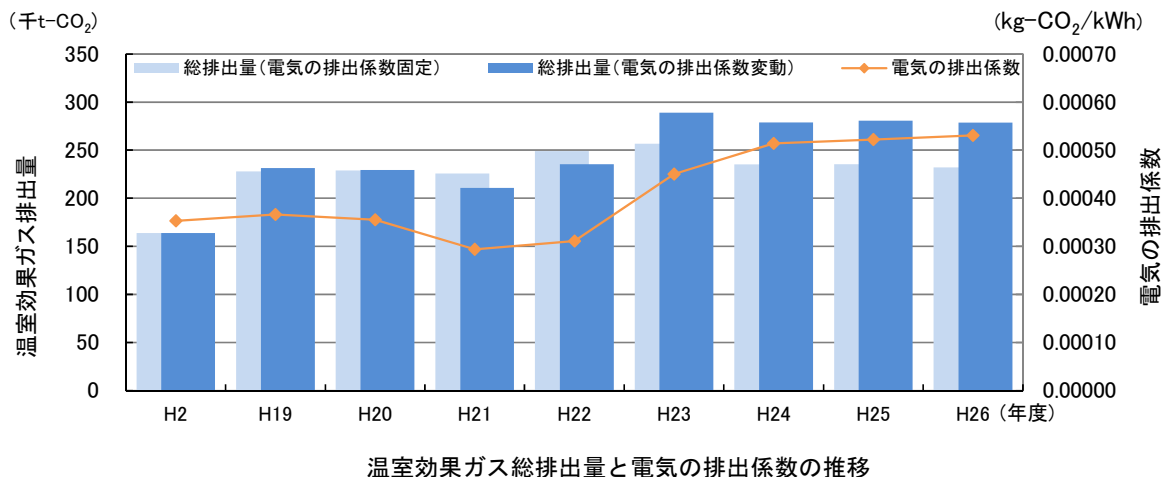
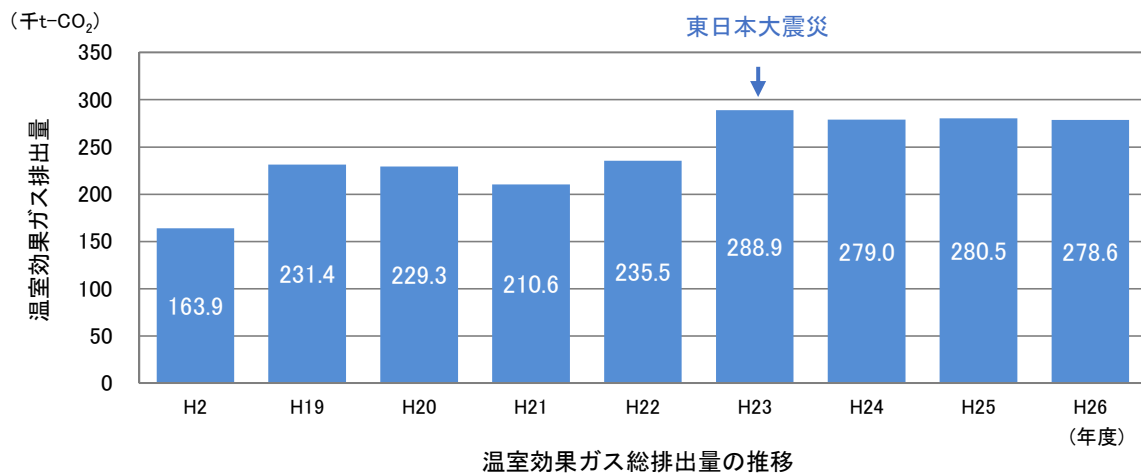


## 第2章 温室効果ガスの排出状況

### 1. 平成26年度における温室効果ガスの排出状況

#### 1) 温室効果ガス総排出量

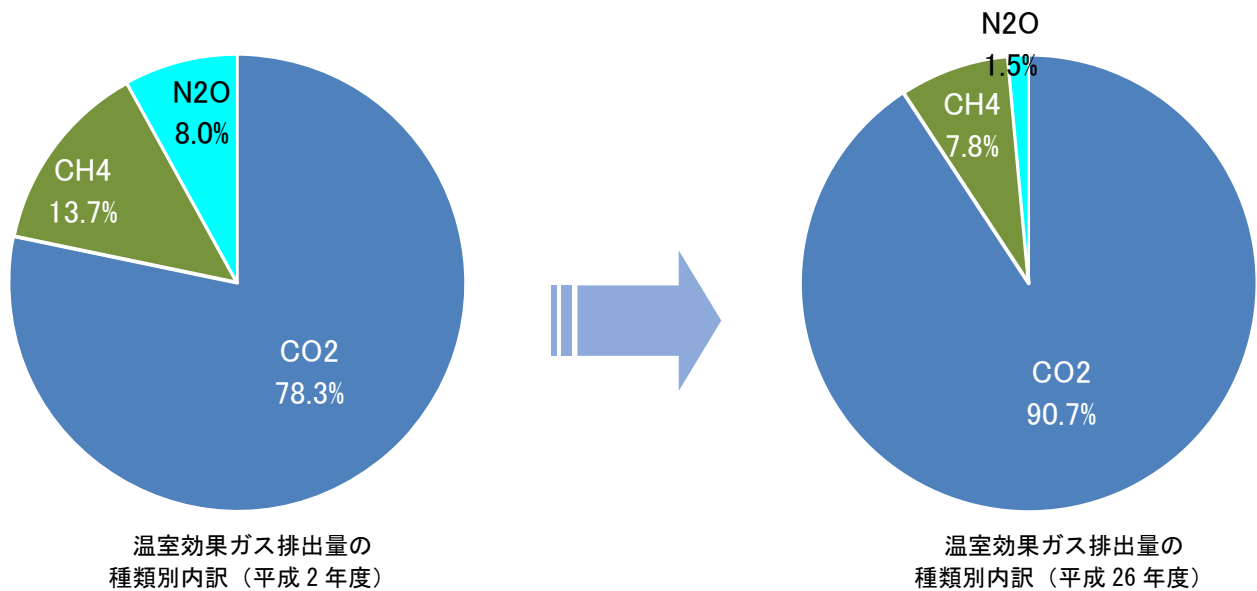
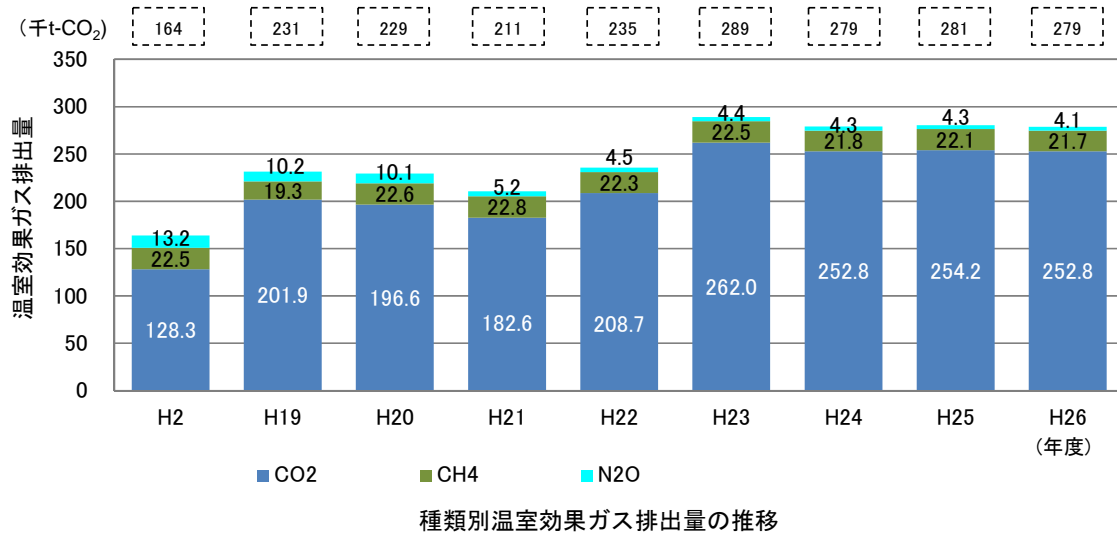
- 本市の平成26年度の温室効果ガス総排出量は、約279千t-CO<sub>2</sub>となっており、平成2年度と比べて約115千t-CO<sub>2</sub>（約70%）増加しています。
- 温室効果ガス総排出量の推移をみると、平成23年度が約289千t-CO<sub>2</sub>で最も多くなっており、以降は280千t-CO<sub>2</sub>程度で推移しています。
- 平成23年度以降、総排出量が大きく増加した要因として、エネルギー消費状況の変化や世帯人員の変化等様々な社会・経済活動の変化が考えられますが、特に、平成23年3月に発生した東日本大震災によって原発が停止し、電気の排出係数が急激に上昇したことが大きく影響していると考えられます。
- 温室効果ガス総排出量について、電気の排出係数を平成2年度に固定した場合、平成23年度以降の総排出量は電気の排出係数を変動させた場合と比べて約40千tCO<sub>2</sub>程度少なくなっています。





## 2) 種類別温室効果ガス排出量

- 平成 26 年度の温室効果ガス総排出量の内訳をみると、二酸化炭素が約 91%を占めており、次いでメタン、一酸化二窒素となっています。
- 平成 26 年度の温室効果ガス総排出量は、平成 2 年度と比べてメタン及び一酸化二窒素の占める割合が減少しており、これは家畜頭数や耕地面積の減少等、農業の衰退が影響していると考えられます。





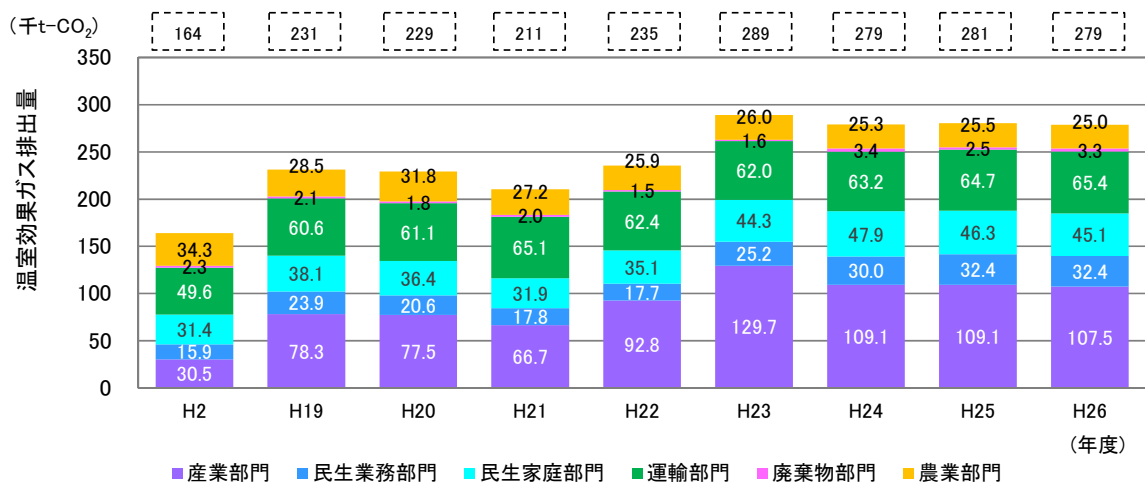
### 3) 部門別温室効果ガス排出量

- 平成 26 年度の部門別温室効果ガス排出量の内訳をみると、産業部門が約 107 千 t-CO<sub>2</sub> と最も多く、全体の約 39%を占めています。次いで、運輸部門が約 65 千 t-CO<sub>2</sub>(約 23%)、民生家庭部門が約 45 千 t-CO<sub>2</sub> (約 16%)、民生業務部門が約 32 千 t-CO<sub>2</sub> (約 12%) となっています。
- 各部門の温室効果ガス排出量の推移をみると、産業部門は平成 23 年度をピークに減少傾向に、農業部門は基準年度（平成 2 年度）から減少傾向に、その他の部門は増加傾向にあります。

部門別温室効果ガス排出量

	平成2年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度 (現況年度)
産業部門	30.5	78.3	77.5	66.7	92.8	129.7	109.1	109.1	107.5
平成2年度からの増減		256.9%	254.5%	218.9%	304.7%	425.7%	358.2%	358.1%	352.9%
民生業務部門	15.9	23.9	20.6	17.8	17.7	25.2	30.0	32.4	32.4
平成2年度からの増減		150.3%	129.4%	111.7%	111.3%	158.5%	188.6%	203.6%	203.6%
民生家庭部門	31.4	38.1	36.4	31.9	35.1	44.3	47.9	46.3	45.1
平成2年度からの増減		121.5%	116.0%	101.6%	111.9%	141.4%	152.9%	147.6%	143.8%
運輸部門	49.6	60.6	61.1	65.1	62.4	62.0	63.2	64.7	65.4
平成2年度からの増減		122.0%	123.2%	131.2%	125.8%	125.0%	127.3%	130.5%	131.7%
廃棄物部門	2.3	2.1	1.8	2.0	1.5	1.6	3.4	2.5	3.3
平成2年度からの増減		93.1%	79.2%	86.9%	66.8%	71.7%	149.0%	110.0%	144.1%
農業部門	34.3	28.5	31.8	27.2	25.9	26.0	25.3	25.5	25.0
平成2年度からの増減		83.0%	92.8%	79.3%	75.5%	75.9%	73.8%	74.3%	72.9%
総排出量	163.9	231.4	229.3	210.6	235.5	288.9	279.0	280.5	278.6
平成2年度からの増減		141.1%	139.8%	128.5%	143.6%	176.2%	170.2%	171.1%	170.0%

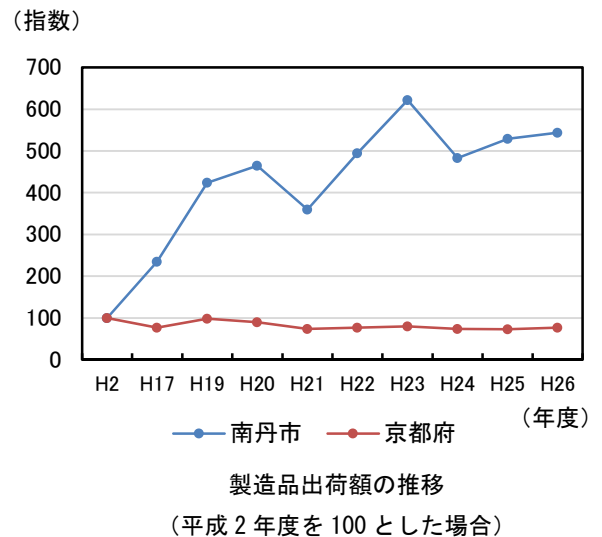
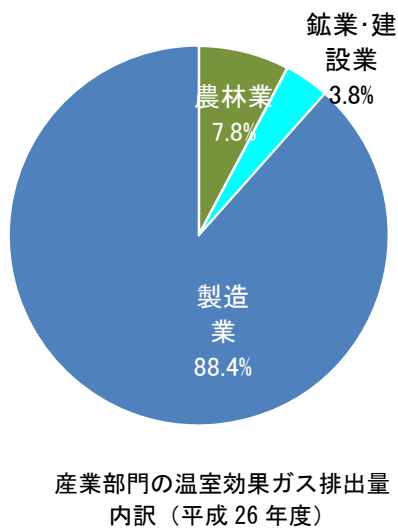
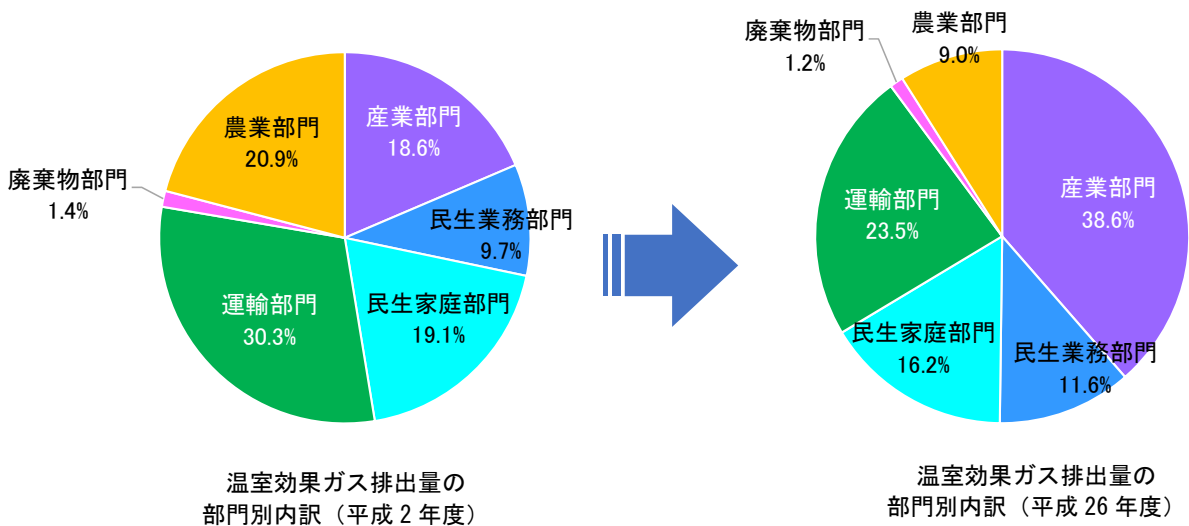
※表の数値は端数処理を行っているため、合計が合わない場合があります。



部門別温室効果ガス排出量の推移



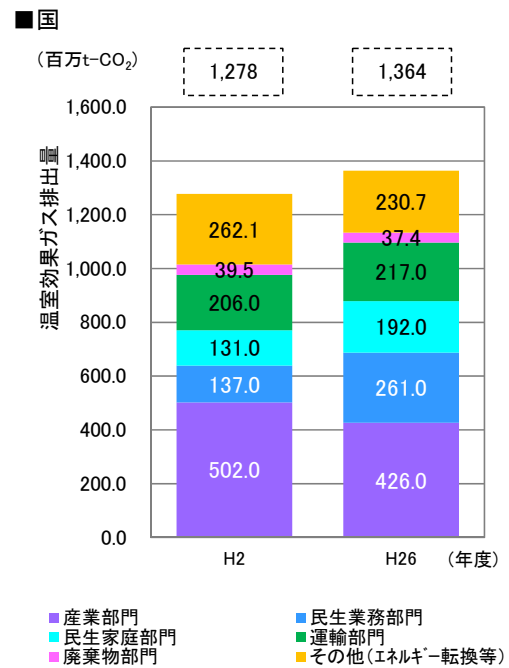
- 平成 26 年度の温室効果ガス排出量の部門部内訳とみると、平成 2 年度と比べて、産業部門と民生業務部門は総排出量に占める割合が増加し、それ以外の部門は減少しています。
- 産業部門は、温室効果ガス総排出量に占める割合が 18.6%から 38.6%に増加しており、平成 2 年度からの変化が最も大きい部門です。産業部門の温室効果ガス排出量は、製造業が約 88%と大部分を占めており、温室効果ガス総排出量に大きな影響を与えています。本市では企業誘致等を推進しており、規模の大きな製造業事業所が増加し、事業活動が活発したことにより温室効果ガス排出量が増加したことが考えられます。京都府と比べて製造品出荷額が大きく増加していることから事業活動が活発化していることがうかがえます。



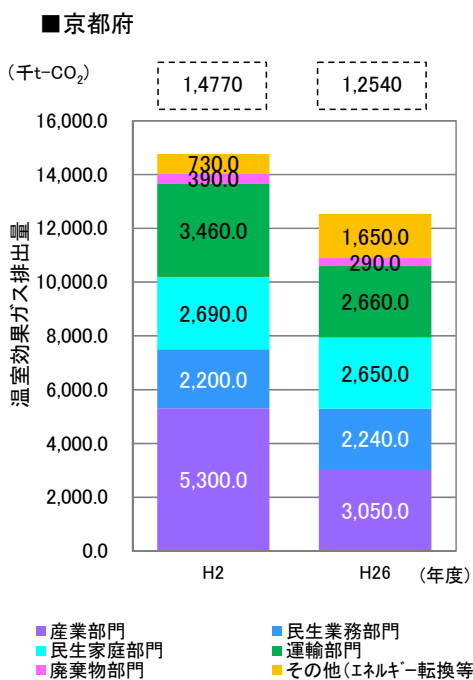


### 3) 全国・京都府との比較

- 平成 26 年度の国の温室効果ガス総排出量は、約 1,364 百万 t-CO<sub>2</sub> となっており、平成 2 年度と比べて約 87 百万 t-CO<sub>2</sub> (約 7%) 増加しています。
- 平成 26 年度の京都府の温室効果ガス総排出量は、約 1,254 万 t-CO<sub>2</sub> となっており、平成 2 年度と比べて約 223 万 t-CO<sub>2</sub> (約 15%) 減少しています。なお、京都府の温室効果ガス総排出量は、地球温暖化対策の取り組み効果を評価するため、電気の排出係数を固定して算出しています。
- 平成 26 年度における全国、京都府、市の産業部門の温室効果ガス排出量をみると、平成 2 年度と比べて全国及び京都府は減少しているのに対し、本市は増加しています。これは、前項で示したとおり、企業誘致等によって事業活動が活発化したことが影響していると思われます。

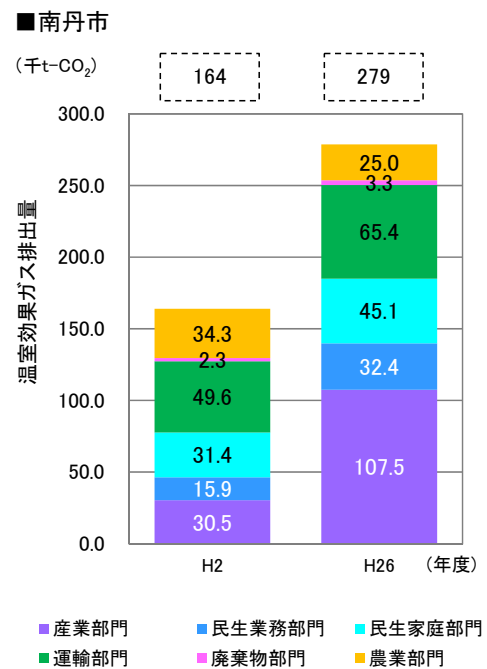


資料：2014 年度（平成 26 年度）の温室効果ガス排出量（確報値）について（環境省）



資料：京都府における温室効果ガスの排出量について（京都府）

※電気の排出係数固定





## 2. 前期計画の削減目標の達成状況

### 1) 前期計画の概要

- 前期計画では、以下のとおり削減目標を定め、地球温暖化対策の取り組みを推進してきました。

#### 計画の概要

##### ■計画期間

平成 23 年度～平成 32 年度

##### ■基準年度

平成 2 年度

##### ■目標年度

平成 32 年度

##### ■対象とする範囲

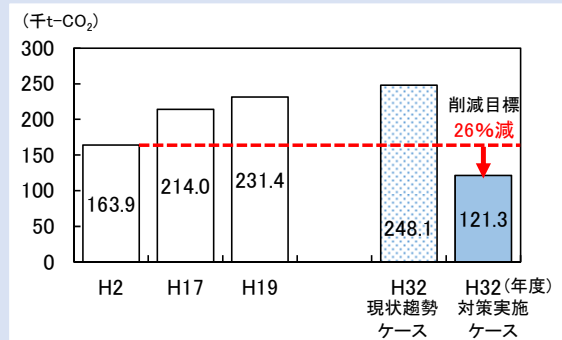
南丹市全域及び全ての主体（市民・事業者・市）

##### ■対象とする温室効果ガス

二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）

##### ■削減目標

平成 32 年度における温室効果ガス排出量を平成 2 年度比 26%削減



前期計画における温室効果ガス削減目標量の内訳

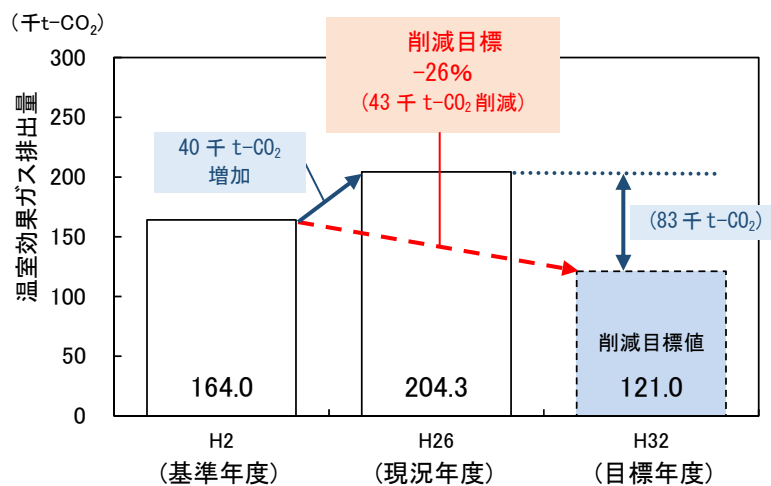
単位：千 t-CO<sub>2</sub>

区分	部門	① 現状趨勢	② 対策実施	①-② 削減目標量	対策内容
地球温暖化対策による削減分	産業部門	88.9	70.3	18.6	・工場等での省エネルギー対策 ・工場等への新エネルギー導入
	民生業務部門	27.9	19.9	8.0	・オフィスや店舗での省エネルギー対策 ・オフィスや店舗への新エネルギー導入
	民生家庭部門	44.3	31.3	13.0	・家庭でできる省エネルギー対策 ・住宅への新エネルギー導入
	運輸部門	58.0	38.9	19.1	・交通面での省エネルギー対策 ・低炭素型の自動車導入
	廃棄物部門 ・農業部門	29.0	25.9	3.1	・ごみの3Rと資源の地産地消対策
	小計	248.1	186.3	61.8	
二酸化炭素吸収分	森林による吸収	-	-65.0	65.0	・森林整備等による二酸化炭素吸収機能の向上
	合計	248.1	121.3	126.8	



## 2) 削減目標達成状況

- 本項目に示す温室効果ガス総排出量について、前期計画では森林による吸収量（p25 参照）を見込んでいるため、平成26年度の温室効果ガス総排出量（約279千t-CO<sub>2</sub>）から吸収量（74.3千t-CO<sub>2</sub>）を差し引いた値を示しています。
- 平成26年度の温室効果ガス総排出量は約204千t-CO<sub>2</sub>となっており、基準年度（平成2年度）の温室効果ガス総排出量から約40千t-CO<sub>2</sub>増加しています。また、目標年度（平成32年度）の削減目標値（約121千t-CO<sub>2</sub>）と比べると、約83千t-CO<sub>2</sub>上回っています。
- 平成26年度の部門別温室効果ガス排出量をみると、いずれの部門も削減目標値を上回っています。
- なお、森林による吸収量について、国の削減目標では、全吸収量のうち基準年度総排出量の2.0%分を見込んでいますが、前期計画の削減目標では全吸収量を見込んでいます。



前期計画における削減目標達成状況

部門別の削減目標達成状況

単位：千t-CO<sub>2</sub>

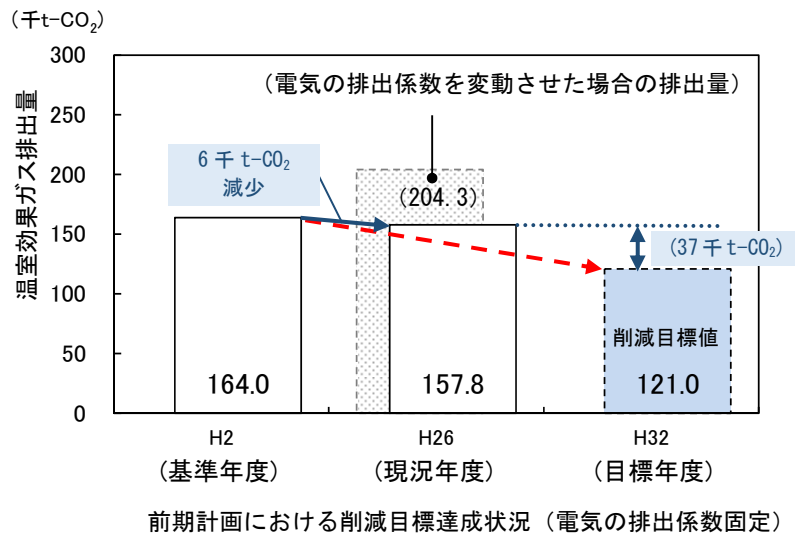
区分	平成2年度 (基準年度)	平成26年度 (現況年度)	平成32年度 (目標年度)	指数 ※平成2年度を100とした場合
産業部門	30.5	107.5	70.3	152.9
民生業務部門	15.9	32.4	19.9	162.8
民生家庭部門	31.4	45.1	31.3	144.1
運輸部門	49.6	65.4	38.9	168.1
廃棄物部門 ・農業部門	36.6	28.3	25.9	109.2
小計	164.0	278.6	186.3	149.6
森林による吸収		74.3	65.0	-
合計	164.0	204.3	121.3	168.5

※表の数値は端数処理を行っているため、合計が合わない場合があります。



### 電気の排出係数を固定させた場合の評価

- 本計画では、温室効果ガス排出量を把握するのに、電力会社の電源構成（発電方法別の構成）を考慮し、電気会社が毎年度公表している電気の排出係数を用いて算定しているため、この排出係数の変動が温室効果ガス排出量に影響を与えています（p69 参照）。このため、電気の排出係数を固定させた場合の削減目標達成状況を評価しました。
- 電気の排出係数を基準年度（平成2年度）で固定させた場合の平成26年度の温室効果ガス総排出量は、約158千t-CO<sub>2</sub>となっており、基準年度の温室効果ガス排出量から約6千t-CO<sub>2</sub>減少しています。また、目標年度（平成32年度）の削減目標値と比べると、約37千t-CO<sub>2</sub>上回っています。
- 平成26年度の部門別温室効果ガス排出量をみると、いずれの部門も削減目標値を上回っていますが、民生家庭部門については、約1千t-CO<sub>2</sub>の削減で削減目標値であり、地球温暖化対策の取り組みが進んでいると考えられます。



部門別の削減目標達成状況（電気の排出係数固定）

単位：千 t-CO<sub>2</sub>

区分	平成2年度 (基準年度)	平成26年度 (現況年度)	平成32年度 (目標年度)	指数 ※平成2年度を100 とした場合
産業部門	30.5	82.0	70.3	116.6
民生業務部門	15.9	24.3	19.9	121.9
民生家庭部門	31.4	32.2	31.3	103.0
運輸部門	49.6	65.4	38.9	168.1
廃棄物部門 ・農業部門	36.6	28.3	25.9	109.2
小計	164.0	232.1	186.3	124.6
森林による吸収		74.3	65.0	-
合計	164.0	157.8	121.3	130.1

※表の数値は端数処理を行っているため、合計が合わない場合があります。





## 第3章 温室効果ガス排出量の将来推計

- 本市の目標年度（平成 32 年度）における温室効果ガス排出量の将来推計値について、以下の算定式を用いて算定しました。ここでは、新たな取り組みを行わない現状<sup>すうせい</sup>趨勢ケースを想定しています。
- 算定にあたっては、本市の温室効果ガス排出量の特性を踏まえ、部門ごとに活動量（各部門の温室効果ガス排出量と関連の深い項目）と原単位（活動量あたりの温室効果ガス排出量）を設定し、活動量のみが変動し、原単位は現状維持であると想定しています。また、活動量については、過去の推移状況や将来予測資料（人口、世帯数等）を用いています。

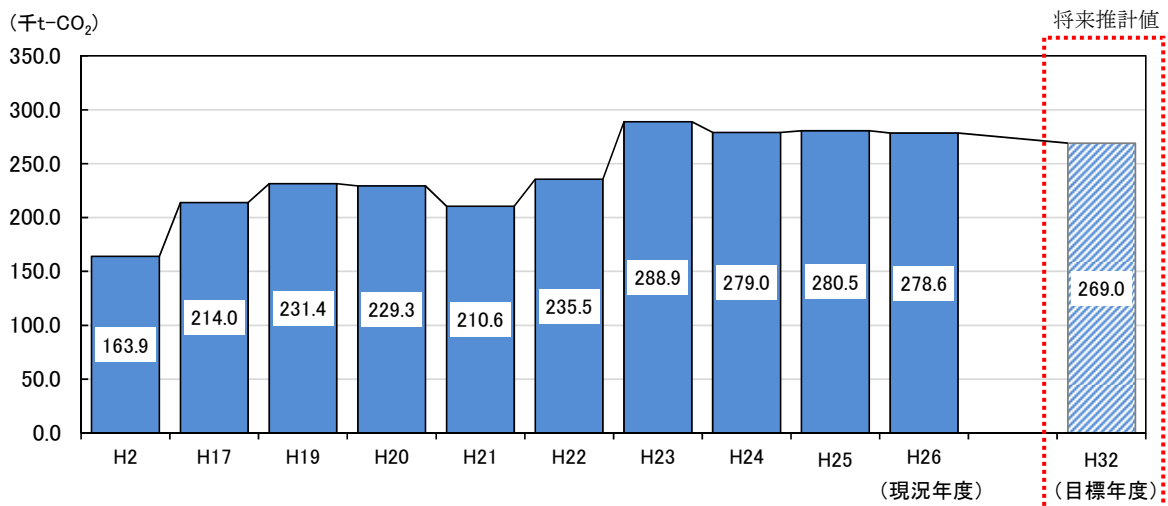
将来推計値の算定方法

$$\text{温室効果ガス排出量の将来推計値} = \text{活動量} \times \text{原単位}$$

製造品出荷額や就業者、世帯数など、温室効果ガス排出量と関わりの深い指標

活動量あたりの温室効果ガス排出量

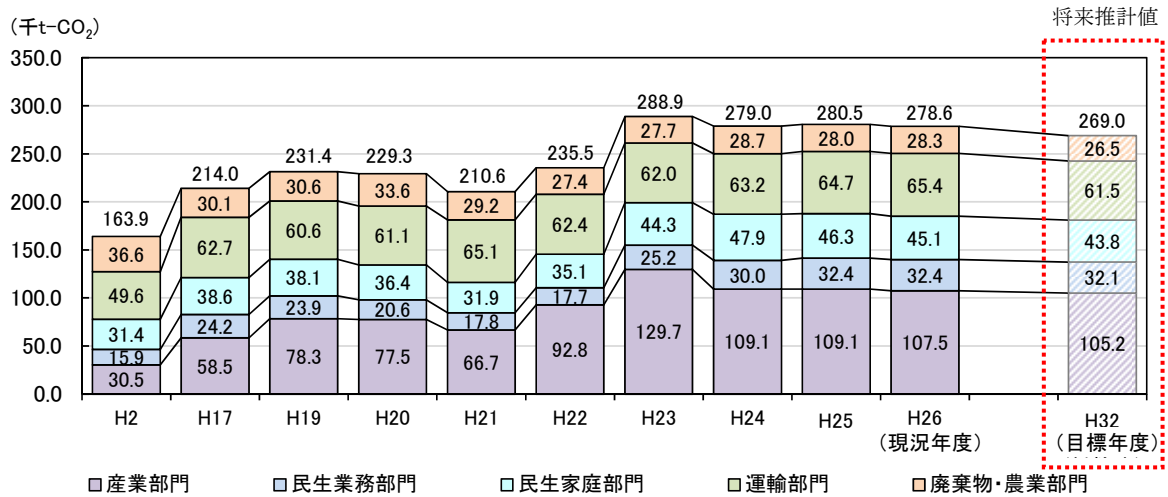
- 目標年度（平成 32 年度）における温室効果ガス排出量の将来推計値は、約 269.0 千 t-CO<sub>2</sub> であり、平成 2 年度と比べて約 105 千 t-CO<sub>2</sub>（64%）増加、平成 26 年度と比べて約 10 千 t-CO<sub>2</sub>（約 3%）減少すると予測されます。



温室効果ガス総排出量の推移



- 温室効果ガス排出量の将来推計値について部門別にみると、平成2年度と比べた場合、廃棄物・農業部門を除く全ての部門が増加すると予測されます。
- 温室効果ガス排出量の将来推計値について平成26年度と比べた場合、全ての部門で減少すると予測されます。これは市の人口減少傾向が、薄く広く各部門に影響しているためと考えられます。



部門別温室効果ガス排出量の推移



## 第4章 温室効果ガスの削減目標

### 1. 温室効果ガスの削減目標および基準年度の見直しについて

- 前期計画では、目標年度（平成 32 年度）における温室効果ガス排出量を基準年度（平成 2 年度）比 26%削減するという削減目標を掲げ、地球温暖化対策に関する様々な取り組みを展開してきました。前期計画では、計画の改定にあたって、国内外の温暖化問題を取り巻く状況や社会動向、計画の進捗状況等を踏まえ、温室効果ガス排出量の削減目標及び削減目標量の部門内訳を必要に応じて見直しを行うこととしています。
- 本市では、国内外の温暖化問題を取り巻く状況や東日本大震災を契機としたエネルギー問題への関心が高まってきていること、本市の温室効果ガス排出状況や前期計画の進捗状況等を踏まえ、温室効果ガスの削減目標及び基準年度の見直しを行います。

#### ■ 国外の温暖化問題を取り巻く状況の変化

- G7 サミット (H27)  
世界共通ビジョンとして、世界の温室効果ガス排出量を平成 62 年までに平成 22 年比で 40~70%削減
- COP21 (H27)、22 (H28)  
平成 32 年以降の新たな法的取り組み「パリ協定\*」が採択・発効

※産業革命以前からの気温上昇を 2 度未満、可能な限り 1.5 度以下に抑えるよう努力するという世界共通の長期目標等が示される

#### ■ 国内の温暖化問題を取り巻く状況の変化

- 「日本の約束草案」(H27)  
各国の動向やエネルギーミックスに係る国内の検討状況等を踏まえて、国連気候変動枠組条約事務局に「日本の約束草案」(平成 42 年度までに平成 25 年度比 26%削減)を提出
- 基準年度  
基準年度を平成 2 年度から平成 25 年度へ変更
- 森林による吸収  
基準年度の温室効果ガス総排出量の 2%分を考慮

#### ■ 社会情勢の変化

- 平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災を契機に、エネルギー問題への関心が高まり、省エネ化やエコ活動等、地球温暖化対策に関する取り組みが普及

#### ■ 本市の温室効果ガス排出状況や前期計画の進捗状況

- 温室効果ガス排出状況  
電気の排出係数の増加による影響で、現況年度（平成 26 年度）の温室効果ガス排出量は削減目標値を大きく上回っている  
事業活動の活発化等により産業部門の温室効果ガス排出量が大幅に増加
- 森林による吸収  
前計画では全吸収量を考慮しており、国の新たな目標と整合を図る必要がある

削減目標及び基準年度の見直し



## 2. 温室効果ガスの削減目標

(削減目標の基本的な考え方)

後期計画では、本市の温室効果ガス排出量の特性或国内外の温暖化問題を取り巻く状況等を考慮しながら、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目標及び基準年度を設定します。

### ● 削減目標の基本的な考え ●

#### ～ 国外の温暖化問題を取り巻く状況への配慮 ～

世界的な動向として、G7 サミットや COP で世界の温室効果ガス排出量削減に向けた新たな削減目標や取り組みが示されており、本市においても、これらの削減目標や取り組みへの配慮を図ります

#### ～ 国内の温暖化問題を取り巻く状況と整合 ～

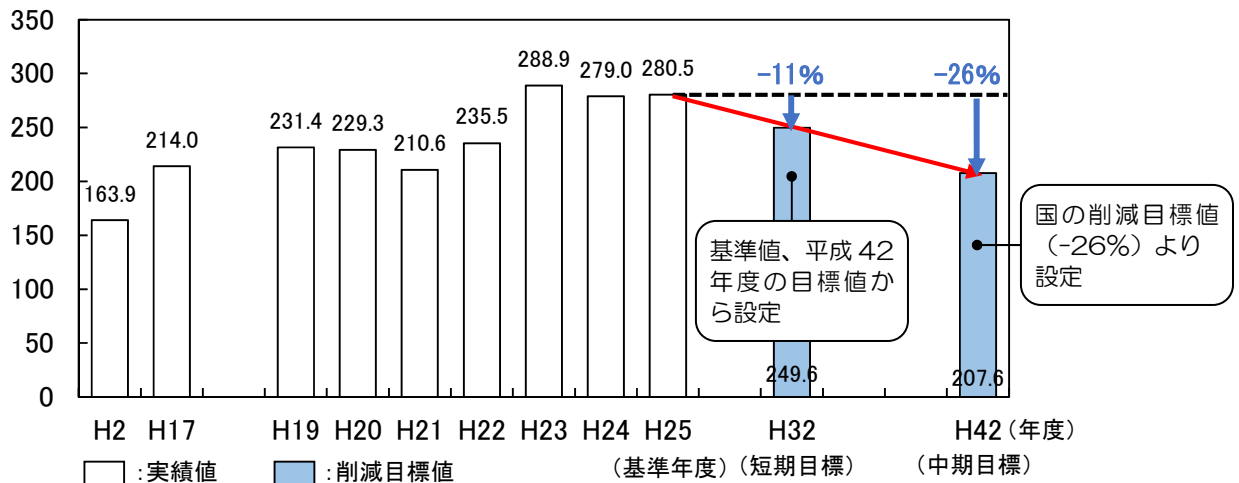
国内の動向として、国は新たな削減目標（平成 42 年度までに平成 25 年度比 26%削減）や取り組みが示されており、これらと整合を図ります。また、基準年度や森林の吸収量の考え方においても、国と整合を図ります

#### ～ 前期計画の進捗状況やエネルギー問題への関心の高まりを踏まえた対応 ～

省エネ化やエコ活動等、地球温暖化対策に関する取り組みが進んでおり、計画期間の中で実現可能な対策内容の検討と温室効果ガス削減量の積上げを行います

**(削減目標・基準年度の設定)**

- 本市の削減目標及び基準年度の設定にあたっては、国の掲げる目標や本市の特性、削減目標の実現性を勘案して設定します。
- 本市の基準年度は、国の基準年度に準じて平成 25 年度とし、短期目標は、中期目標を達成するために平成 32 年度時点で達成しておく数値として設定します。

(千t-CO<sub>2</sub>)

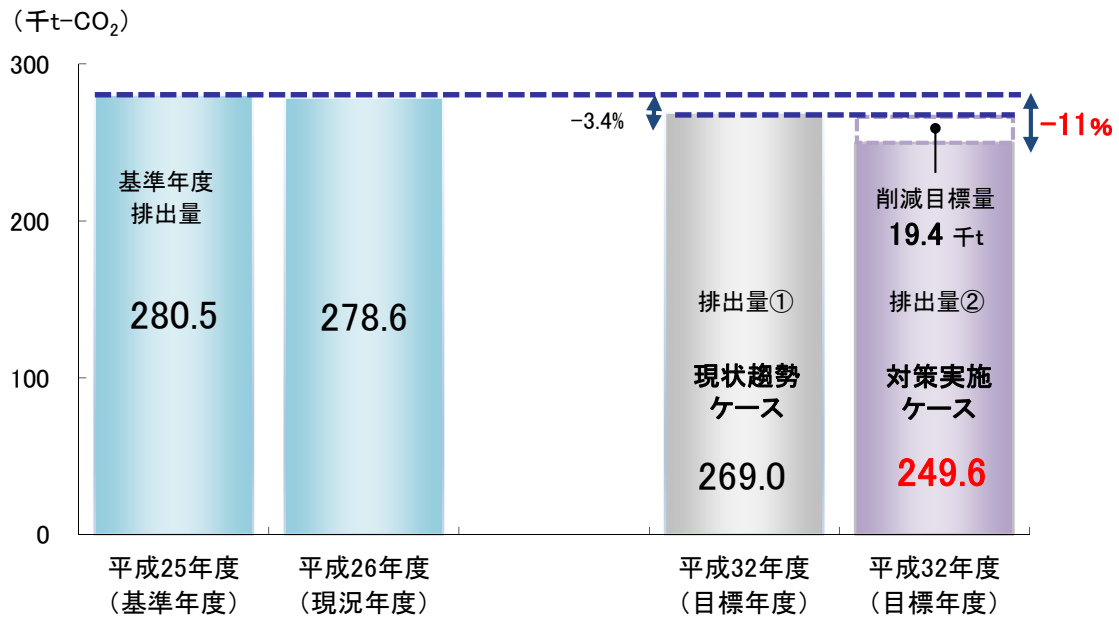
温室効果ガス削減目標値設定の流れ

- 区域施策編では、市民・事業者・市の協働により地球温暖化対策を推進し、南丹市域の温室効果ガス排出量を短期目標年度である平成 32 年度までに、基準年度(平成 25 年度)比で 11%削減を目指します。
- なお、森林による吸収については、国に準じて、全吸収量のうち基準年度総排出量の 2.0%分を削減量として見込むこととします。

平成 32 年度における温室効果ガス排出量を

平成 25 年度比 **11%** 削減します。

※国の目標：平成 42 年度において平成 25 年度比 26%削減  
 ※京都府の目標：平成 32 年度までに平成 2 年度比 25%削減



■ 削減目標量の部門別目安

部門名	基準年度 排出量 (H25年度) (千t-CO <sub>2</sub> )	H32年度将来排出量				削減目標量 (①-②) (千t-CO <sub>2</sub> )
		現状趨勢ケース		対策実施ケース		
		排出量① (千t-CO <sub>2</sub> )	基準年度比 (%)	排出量② (千t-CO <sub>2</sub> )	基準年度比 (%)	
産業	109.1	105.2	-3.6	100.5	-7.9	4.7
民生業務	32.4	32.1	-1.1	29.4	-9.4	2.7
民生家庭	46.3	43.8	-5.4	42.0	-9.3	1.8
運輸	64.7	61.5	-5.0	57.9	-10.6	3.6
廃棄物・農業	28.0	26.5	-5.3	25.5	-8.9	1.0
森林による吸収	-	-	-	-5.6		5.6
合計	280.5	269.0	-4.1	249.6	-11.0	19.4

※表の数値は端数処理を行っているため、合計が合わない場合があります。  
 ※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。  
 ※森林による吸収については、基準年度（平成25年度）排出量の2.0%を計上しています。



## 第5章 温室効果ガスの削減に向けた取り組み

- ここでは、基本計画の中で温暖化対策として市民、事業者、市がそれぞれ取り組むべき行動を整理し、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）として以下に示し、市域の温室効果ガス削減に向けた取り組みを進めます。なお、各主体の具体的な取り組みは、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。

削減対象	主な取組項目
産業部門	工場などでの省エネルギー対策の推進（製造業・建設業など）
	工場などへの再生可能エネルギーなどの導入の推進（製造業・建設業など）
	環境に配慮した生産活動の推進（農林業）
	省エネ行動・エコ活動の推進（製造業・建設業・農林業）
民生業務部門	オフィスや店舗での省エネルギー対策の推進
	オフィスや店舗への再生可能エネルギーなどの導入の推進
	オフィスや店舗での省エネ行動・エコ活動の推進
	市の地球温暖化対策実行計画（事務事業編）における温暖化防止対策の推進
民生家庭部門	家庭でできる省エネルギー対策の推進
	住宅への再生可能エネルギーなどの導入の推進
	家庭での省エネ行動・エコ活動の推進
運輸部門	交通面での省エネルギー対策の推進
	低炭素・低燃費型の自動車導入の推進
廃棄物部門・農業部門	ごみの3Rの推進
	資源循環の推進
森林による吸収	豊かな森の整備・維持管理の推進



## ■産業部門（第1、2次産業）

### 取組①

#### 工場などでの省エネルギー対策の推進（製造業・建設業など）



- ・生産工程の見直しや ESCO 事業<sup>※1</sup> の導入などにより、エネルギー管理を徹底します。
- ・設備機器の更新や新規導入の際は、より省エネ性能の優れた設備機器を取り入れます。
- ・高効率ボイラーや高効率空調機・照明・給湯器、コージェネレーション<sup>※2</sup> などの導入に努めます。
- ・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。



- ・省エネ診断や ESCO 事業などの情報を提供し、普及啓発活動を進めます。
- ・高効率給湯器・空調・ボイラーなどの省エネルギー機器及びコージェネレーションなどの省エネルギーシステムの普及推進を図ります。
- ・LED などの高効率照明の普及推進を図ります。
- ・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に係る情報を提供します。
- ・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、情報提供します。
- ・グリーン購入<sup>※3</sup> を事業者に奨励します。

### 取組②

#### 工場などへの再生可能エネルギーなどの導入の推進（製造業・建設業など）



- ・工場などに、太陽光発電やコージェネレーション、ヒートポンプ技術などの導入に努めます。
- ・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。



- ・太陽光発電や小水力発電などの未利用エネルギー、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。

※1:ESCO 事業とは、ESCO 事業者が工場やビルなどの省エネルギー化に必要な技術や設備などのサービスを提供し、一定の省エネ効果を保証する事業のしくみのこと。

※2:コージェネレーションとは、燃料電池やガスタービンなどで発電を行った際の排熱を利用して動力・温熱・冷熱を取り出し、蒸気や給湯などに再利用するシステムのこと。

※3:グリーン購入とは、製品やサービスを購入する際に、価格や品質、デザイン性だけでなく、環境への影響を考慮し、環境負荷ができるだけ小さいものを選んで購入すること。



### 取組③

#### 環境に配慮した生産活動の推進（農林業）

##### 事業者

- ・農林業設備機器には省エネ型のも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、家畜排せつ物などを活用した液肥・堆肥の利用により、環境負荷の少ない農産物の生産に努めます。
- ・森林保全活動や育樹活動への積極的な参画に努めます。

##### 市

- ・森林の整備や育林に関する情報を提供し、人工林の適正な管理を推進します。
- ・森づくり活動などに積極的に取り組む事業者について、情報提供します。
- ・環境保全型農業やエコファーマー<sup>※4</sup>の情報を提供し、環境負荷の少ない農産物の生産やエコファーマー認定取得を支援します。

### 取組④

#### 省エネ行動・エコ活動の推進（製造業・建設業・農林業）

##### 事業者

- ・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行動に取り組みます。
- ・クールビズやウォームビズなど、事業所でのエコ活動を心がけます。
- ・屋上緑化や壁面緑化、駐車場の緑化など、敷地内の緑化に努めます。
- ・地域の緑化活動や緑地保全活動への参画に努めます。

##### 市

- ・クールチョイスやクールビズなどの取り組みについて、情報提供します。
- ・壁面緑化に適した植物の種子の配布など、グリーンカーテンの普及推進を図ります。

※4:エコファーマーとは、持続性の高い農業生産方式の導入に関する法律に基づき、化学肥料・農薬の低減や土づくりなどを一体的に取り組む、これらの取り組みに関する計画を提出し、都道府県知事の認定を受けた農家や法人のこと。



## ■ 民生業務部門（第3次産業、地方公共団体）

### 取組①

#### オフィスや店舗での省エネルギー対策の推進

事業者

- ESCO 事業の導入などにより、省エネを推進します。
- 設備機器の更新や新規導入の際は、より省エネ性能の優れた設備機器を取り入れます。
- 高効率ボイラーや高効率空調機・照明・給湯器、コージェネレーションなどの導入に努めます。
- 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

- 省エネ診断や ESCO 事業などの情報を提供し、普及啓発活動を進めます。
- 高効率給湯器・空調・ボイラーなどの省エネルギー機器及びコージェネレーションなどの省エネルギーシステムの普及推進を図ります。
- LED などの高効率照明の普及推進を図ります。
- 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に係る情報を提供します。
- 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、情報提供します。
- グリーン購入を事業者に奨励します。
- 公共施設への省エネ性能の優れた設備機器の導入や効率的運用を推進します。

### 取組②

#### オフィスや店舗への再生可能エネルギーなどの導入の推進

事業者

- オフィスや店舗などに、太陽光発電や薪・ペレットストーブ、ヒートポンプ技術などの導入に努めます。
- 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

- 太陽光発電や小水力発電などの未利用エネルギー、エネルギー高度利用技術など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。
- 公共施設への薪・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。



### 取組③

#### オフィスや店舗での省エネ行動・エコ活動の推進



事業者

- 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行動に取り組みます。
- 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みます。
- クールビズやウォームビズなど、事業所での省エネ活動を心がけます。
- 屋上緑化や壁面緑化、駐車場の緑化など、敷地内の緑化に努めます。
- 地域の緑化活動や緑地保全活動への参画に努めます。



市

- クールチョイスやクールビズなどの取り組みについて、情報提供します。
- 壁面緑化に適した植物の種子の配布など、グリーンカーテンの普及推進を図ります。

### 取組④

#### 市の地球温暖化対策実行計画（事務事業編）における温暖化防止対策の推進



市

- 市の地球温暖化対策実行計画（事務事業編）について見直しを行い、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（家庭生活）

### 取組①

#### 家庭でできる省エネルギー対策の推進



市民

- 省エネナビや HEMS<sup>※5</sup>、環境家計簿などを利用してエネルギーの見える化を進めます。
- 家電などの買い替えや新規購入の際は、省エネ性能の優れた製品の購入に努めます。
- 新築や改築の際は、住宅の断熱性、通気性などに配慮した設計の導入に努めます。
- 環境に配慮した商品を積極的に購入します。



市

- 省エネルギー機器について情報提供し、普及推進を図ります。
- 省エネナビや HEMS、環境家計簿などを活用したエネルギーの見える化について情報を提供し、活用を働きかけます。
- 住宅の断熱性、通気性などの省エネ性能について、情報提供します。
- 省エネ住宅などの省エネルギー支援策について、情報提供します。
- 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。

### 取組②

#### 住宅への再生可能エネルギーなどの導入の推進



市民

- 太陽光発電や薪・ペレットストーブなどの再生可能エネルギーや、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提供や支援の検討を行い、市民への普及推進を図ります。

### 取組③

#### 家庭での省エネ行動・エコ活動の推進



市民

- エアコンの温度設定に気を付けたり、テレビや不要な照明をこまめに消すなどの省エネ行動に努めます。
- グリーンカーテンに取り組みます。
- 庭の草木を育てたり生垣を設置するなど、宅地内の緑化に取り組みます。
- 地域内の緑化に努めます。



市

- 日常生活の中で実践できる省エネ行動についての情報を提供し、市民への普及推進を図ります。
- 緑化に適した植物の種子の配布など、グリーンカーテンの普及推進を図ります。

※5:HEMS とは、住宅用のエネルギー管理システムの一つで、電気使用量が見える化したり、節電の為に機器制御などを行うシステムのこと。



## ■運輸部門（自動車、鉄道）

### 取組①

#### 交通面での省エネルギー対策の推進



市民

- ・エコドライブに取り組みます。
- ・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。
- ・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<sup>※6</sup>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。



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。
- ・外出時にはなるべく公共交通機関を利用します。
- ・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。
- ・歩道のバリアフリー化など、快適な歩道空間の整備に努めます。
- ・鉄道事業者やバス事業者と連携して路線や本数などの見直しを行い、効率性や利便性の向上を目指します。

### 取組②

#### 低炭素・低燃費型の自動車導入の推進

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。
- ・電気自動車の普及に向け、充電インフラの整備や設置の誘導を図ります。

※6: パークアンドライドとは、自家用車などで鉄道駅やバス停周辺まで行き、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。交通渋滞の緩和に繋がるほか、環境にもやさしいとされている。



## ■廃棄物部門・農業部門（廃棄物・排水処理、水田の作付等）

### 取組①

#### ごみの3Rの推進

##### 市民

- 買いすぎなど不要品の購入を控え、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。
- 外出の際は、マイ箸やマイカップ、マイボトルなどを持参し、使い捨て容器の使用を減らします。
- 料理の作りすぎや食べ残しを減らします。
- ごみの分別を徹底します。

##### 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。
- 食品ロス削減<sup>※7</sup>の取り組みに努めます。
- フロン類を使用している業務用機器について、適正な管理・廃棄を行います。
- ごみの分別を徹底し、適正な処理を行います。

##### 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。
- ごみの排出量の多い事業所に対して、適正なごみ処理を行うよう指導や啓発を図ります。
- 事業者と行政の連携・協力の強化やごみの回収ルートの見直しなどにより、より効果的で効率的なごみ収集・処理に努めます。
- フロン類の適正な管理・廃棄について情報提供します。

### 取組②

#### 資源循環の推進

##### 市民

- 生ごみや廃食油などの有機資源について、地域内循環に協力します。
- 地元の農産物や木材の購入・利用に努めます。

##### 事業者

- 直売所や地元の店舗などへの安定供給を推進し、ライフサイクルアセスメント<sup>※8</sup>の低減に努めます。
- 地元の農産物や木材の購入・利用に努めます。
- バイオディーゼル燃料（BDF）の利用に努めます。
- 資源の有効利用に努め、地域内循環を推進します。

##### 市

- ライフサイクルアセスメントなどについて情報提供し、温室効果ガスの抑制に向けた意識向上を図ります。
- 府や近隣市町と連携して、廃食油の効率的な回収や精製、BDF 供給基地の整備に努めます。
- バイオマス資源化施設で行われているバイオガス発電の取り組みや、堆肥・液肥を利用した循環型農業について情報発信を行い、利用を図ります。
- 地域でとれた食材について、観光施設や学校給食での利用を促進します。
- 食品関連事業者などと連携した地産地消の取組を推進します。
- 生ごみや BDF、微細藻類などの資源の活用について情報を提供します。

※7: 食品ロス削減とは、食べられるのに捨てられてしまう食品を削減して、食品廃棄物の発生を減らしていく取り組みのこと。

※8: ライフサイクルアセスメント(LCA)とは、製品やサービスのライフサイクルを通じた環境への影響を評価する手法で、フードマイレージ(輸入食糧の総重量と輸送距離を乗じて数値化した指標)やウッドマイレージ(フードマイレージの木材版)も含まれる。



## ■森林による吸収

### 取組①

#### 豊かな森の整備・維持管理の推進

##### 市民

- 地元産木材の利用や薪・ペレット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、販売や薪・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<sup>※9</sup>への利用を検討します。

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



Topic⑨ みんなで始めよう家庭でできるエコ行動

●冷房の使用時間

冷房の使用時間を1日1時間短縮する

- ◆1年間で約510円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を10.7kg削減

●暖房の使用時間

暖房の使用時間を1日1時間短縮する

- ◆1年間で約1,100円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を23.2kg削減

●石油ファンヒーターの使用時間

石油ファンヒーターの使用時間を1日1時間短縮する

- ◆1年間で約1,700円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を41.8kg削減

●電気カーペットの設定温度

電気カーペットの設定温度を「強」⇒「中」へ

- ◆1年間で約5,020円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を106.0kg削減

●テレビをつける時間

テレビをつける時間を1日1時間短縮する

- ◆1年間で約450円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を9.6kg削減

●冷蔵庫の管理

冷蔵庫にものを詰め込みすぎない

- ◆1年間で約1,180円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を25.0kg削減

●野菜の下ごしらえ

根菜の下ごしらえにガスコンロではなく電子レンジを活用する

- ◆1年間で約1,030円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を9.1kg削減

●入浴方法

入浴は間隔をあけずにする

- ◆1年間で約6,530円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を87.0kg削減

●洗濯方法

洗濯物はまとめ洗いをする

- ◆1年間で約3,980円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を3.4kg削減

●家電製品の管理

不要な家電製品は主電源を切る

- ◆1年間で約3,024円節約
- ◆1年間で二酸化炭素を63.8kg削減



資料：家庭の省エネ徹底ガイド（資源エネルギー庁）より一部抜粋



# III部 計画の推進

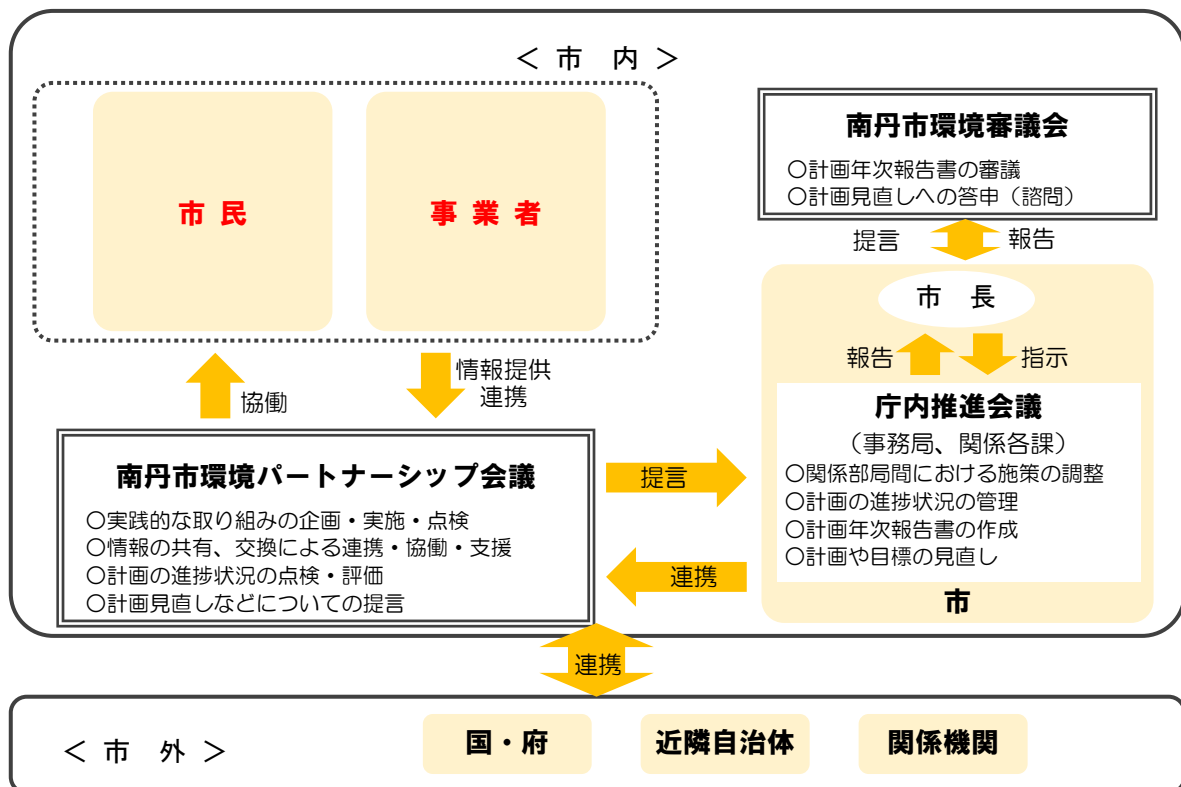




# 第1章 計画の推進

## 1. 推進体制

環境基本計画と地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（以下、「両計画」という。）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。



### ■ 南丹市環境パートナーシップ会議

両計画推進のため、市民・事業者等の参加・協働により、計画の具体的な取り組みについて企画・実践するとともに、進捗状況の点検・評価を行います。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等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、計画に掲げる環境保全施策や重点プロジェクト等の総合的な推進にあたります。また、両計画の進捗状況を取りまとめて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。

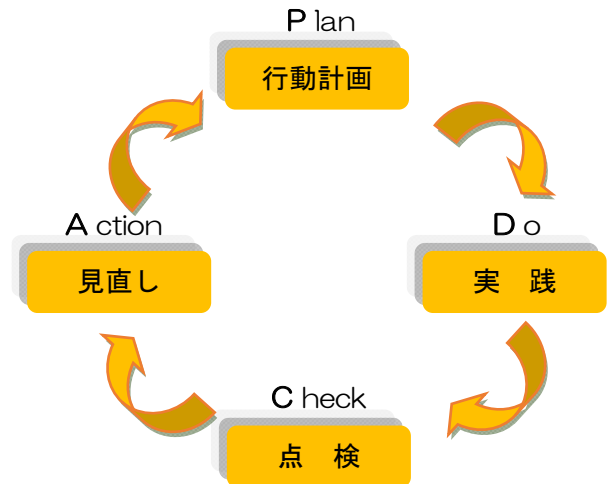


## 2. 計画の進行管理

### 1) 進行管理の基本的な考え方

両計画に示した環境保全施策や重点プロジェクト、削減目標等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、両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、両計画の進行は、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

両計画の進行管理は、南丹市環境パートナーシップ会議、庁内推進会議、南丹市環境審議会において計画の進捗に関する意見を求めるとともに、その進捗を各計画で設けている数値目標や施策の実施状況、温室効果ガス排出量等を用いて把握し、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等を把握し、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、南丹市環境パートナーシップ会議や南丹市環境審議会に報告するとともに、市のホームページ等を通じて市民へ公表します。

# 資料編

- 資料 1 南丹市美しいまちづくり条例
- 資料 2 各地域の環境保全活動等の紹介
- 資料 3 温室効果ガス排出量の算定と予測方法
- 資料 4 部門別温室効果ガス排出量
- 資料 5 温室効果ガスの削減目安量の内訳
- 資料 6 計画の策定体制と経緯



# 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ジャン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)又は美しい町づくり条例(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 各地域の環境保全活動の紹介

### 1. 各地域の主な活動内容

#### ■ 市全域

活動区分	活動内容
環境全般の保全活動	環境美化活動や環境パトロール、グリーンカーテン、研修会などが行われています。 子どもたちを対象とした野外活動体験の実施や、環境保全活動の指導者育成が行われています。 再生可能エネルギーの普及や農業水路などを利用した小水力発電など、南丹市の環境を生かした事業の提案や活動が行われています。

#### ■ 園部地域

活動区分	活動内容
伝統工芸の保全活動	若手職人がものづくりや情報交換を行える共同工房の活用や展示・販売イベントの開催、子供や一般向けの体験教室の開催などが行われています。
野外体験活動	るり溪などの地域資源を活かした里山体験などが行われています。

#### ■ 八木地域

活動区分	活動内容
森づくり活動	森林の下草刈りや間伐、薪・炭・チップなど木質バイオマス燃料の普及啓発活動、シイタケなど林産資源の調査研究など、子どもから大人まで参加する森づくり活動が行われています。
環境保全型農業	乳酸菌や家畜排せつ物を利用した堆肥・液肥などを利用した環境保全型農業が行われています。

#### ■ 日吉地域

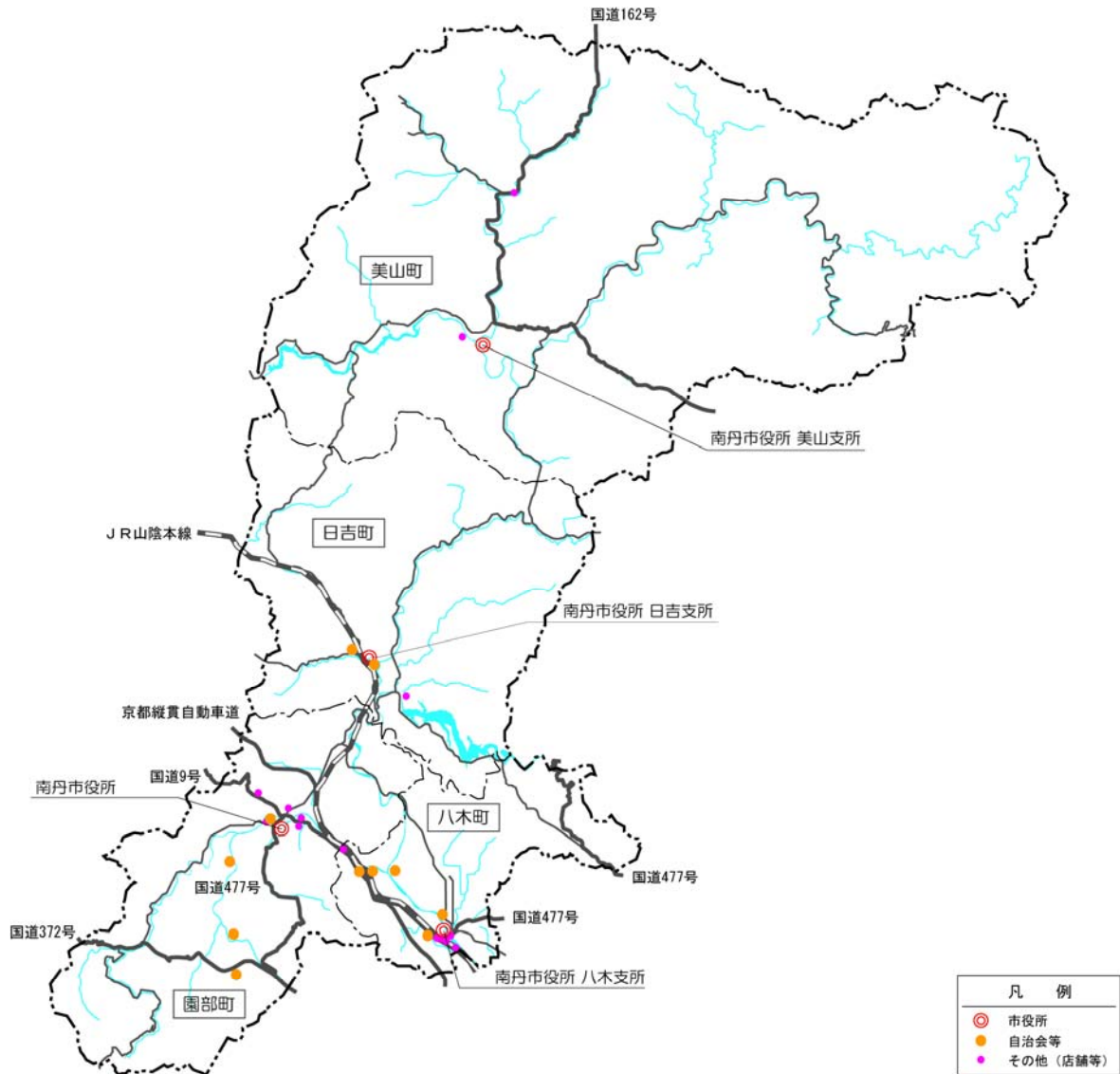
活動区分	活動内容
環境保全活動	特別天然記念物オオサンショウウオの研究観察を通じた自然環境保全や情報発信が行われています。
森づくり活動	京都府全域から参加者を募り、森林の下草刈りや間伐、人材育成、安全講習、観察会の開催などが行われています。
環境保全型農業	生産過程における環境への負荷が極力少なく持続可能な有機・自然農法の普及をめざし、営農技術の研究開発や農業者の育成などが行われています。

#### ■ 美山地域

活動区分	活動内容
環境保全活動	廃油を利用した環境にやさしい石鹼の製造や活用、普及啓発、不法投棄対策などが行われています。
環境保全活動	希少なベニバナヤマシヤクヤク群生地自然环境保全などが行われています。
野外体験活動	芦生の森やかやぶき民家などの地域資源を活かしたエコツアーや人材育成などが行われています。

## 2. 南丹市廃食油回収場所

- 本市では、廃食油を回収、精製してバイオディーゼル燃料（BDF）としてバスの燃料などに利用しています。平成 28 年 11 月現在、廃食油回収場所は 29 箇所あり、このうち各支所を含む市役所では、市全域を対象として廃食油の回収を行っています。



廃食油回収場所位置図

## 資料3 温室効果ガス排出量の算定と予測方法

### 1. 現状排出量の算定方法

---

#### 1) ガイドライン

- 温室効果ガス排出量の算定は、「地方公共団体における地球温暖化対策の計画的な推進のための手引き」（平成26年2月、環境省）に基づき行いました。

#### 2) 各種係数

- 温室効果ガス排出量の算定には、地球温暖化対策の推進に関する法律の施行令第3条に規定されているエネルギー種別温室効果ガス排出係数を用いましたが、電気の排出係数については、電力会社から毎年公表される値を用いました。

#### <参考>

- 「地方公共団体における地球温暖化対策の計画的な推進のための手引き（別冊1）」の「2-5 排出係数」
- 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度（環境省）  
(<http://ghg-santeikohyo.env.go.jp/>)
- 地方公共団体実行計画策定支援サイト（環境省）  
([https://www.env.go.jp/policy/local\\_keikaku/index.html](https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/index.html))

### 3) 算定方法

- 各部門における温室効果ガス排出量の算定は、ガイドラインに基づき行いました。

対象部門		考え方	出典	
エネルギー 起源	CO <sub>2</sub>	<b>【農林業】【鉱業・建設業】</b> ・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を算出する。 ・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。  <b>【製造業】</b> ・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を算出する。 ・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。	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） 経済センサス（総務省） 工業統計（経済産業省）	
		・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を算出する。  ・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。	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	
		・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。  ・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。  ・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。	家計調査年報（総務省） 住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査（総務省） 日本LPGガス協会による資料	
		・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。  ・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。	自動車輸送統計調査（国土交通省） 自動車保有台数統計（一般社団法人自動車検査登録情報協会） 京都府統計書（京都府） JR西日本による報告書	
非エネルギー 起源	廃棄物 部門	CO <sub>2</sub>	・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。	南丹市調査
		CH <sub>4</sub>	・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。	
		N <sub>2</sub> O	・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。	
	農業 部門	CH <sub>4</sub>	・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。	京都府統計書（京都府） 南丹市調査
		N <sub>2</sub> O	・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。	

## 2. 森林による吸収の算定方法

- 京都議定書に基づき二酸化炭素吸収源の対象となる森林は、①拡大造林・再造林、②森林経営活動、③森林減少活動が行われた森林となります。本市においては、③の対象となる森林はほとんどないため、①拡大造林・再造林、②の森林経営活動が行われた森林を対象としました。
- 吸収量の算定は、日本国温室効果ガスインベントリ報告書に基づき、以下の方法により行いました。

### ①拡大造林・再造林

森林ではなかった土地を、人為的に転換した森林。また、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、人為的に転換した森林のこと。

$$\text{二酸化炭素吸収量} = 1 \text{ ha あたりの二酸化炭素吸収量}^{\ast 1} \times \text{拡大造林・再造林の面積}^{\ast 2}$$

※1：②森林経営活動の算定対象森林面積及び二酸化炭素吸収量から 1ha あたりの二酸化炭素吸収量を算出

※2：南丹市の造林・間伐実績面積

### ② 森林経営活動

森林を適切な状態に保つために、平成 2 年以降森林施業が行われている育成林及び保安林等に指定し措置を講じている天然生林のこと。

$$\text{育成林の二酸化炭素吸収量} = \text{炭素ストック量}^{\ast 1} \times \text{FM率}^{\ast 2} \times 44/12$$

※1： $\Sigma C$

$C = \text{齢級} \times \text{容積密度} \times \text{バイオマス拡大係数} \times (1 + \text{地上部に対する地下部の比率}) \times \text{炭素含有量}$

※2：日本国温室効果ガスインベントリ報告書（2016 年）（温室効果ガスインベントリオフィス）に記載された FM 率

$$\text{天然生林の二酸化炭素吸収量} = \text{炭素ストック量} \times 44/12$$

### <参考>

- 温室効果ガスインベントリオフィスホームページ

(<http://www-gio.nies.go.jp/index-j.html>)

### 3. 温室効果ガスの将来排出量の算定方法

- 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。

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

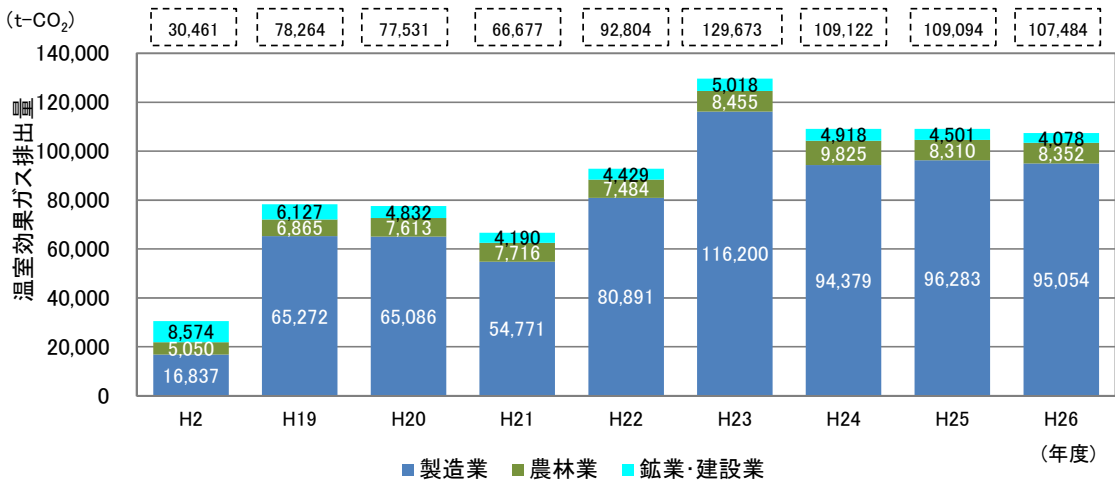
- 「活動量（指標）」については、経年変化に基づき将来の推移を予測し、それぞれ設定します。「原単位」については、今後も現状レベルのままで推移すると仮定し、平成 26 年度の値で固定します。（下表参照）

部門		活動量・原単位		予測方法
産業	農林業	活動量	就業者数	過去の経年推移から統計的に解析し推計
		原単位	就業者1人あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状値(H26年度値)で固定
	鉱業・建設業	活動量	従業者数	過去の経年推移から統計的に解析し推計
		原単位	従業者1人あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状値(H26年度値)で固定
	製造業	製造品出荷額は現状のまま横ばいに推移するとし、排出量は現状と同等と想定(活動量・原単位は設定しない)		
民生業務	業務床面積は現状のまま横ばいに推移するとし、排出量は現状と同等と想定(活動量・原単位は設定しない)			
民生家庭	活動量	世帯数	京都府の世帯数将来推計値から按分	
	原単位	1世帯あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状値(H26年度値)で固定	
運輸	自動車	活動量	自動車台数	過去の経年推移から統計的に解析し推計
		原単位	1台あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状値(H26年度値)で固定
	鉄道	営業キロや便数などに変更がないものとし、排出量は現状と同等と想定(活動量・原単位は設定しない)		
廃棄物	廃棄物の焼却	活動量	廃棄物量	過去の経年推移から統計的に解析し推計
		原単位	廃棄物1tあたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状値(H26年度値)で固定
	排水処理	活動量	処理対象人口	過去の経年推移から統計的に解析し推計
		原単位	1人あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状値(H26年度値)で固定
農業	水田	活動量	水稲作付面積	過去の経年推移から統計的に解析し推計
		原単位	1haあたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状値(H26年度値)で固定
	家畜飼養・家畜排せつ物	活動量	家畜の頭羽数合計	過去の経年推移から統計的に解析し推計
		原単位	1頭・羽あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状値(H26年度値)で固定
	肥料の使用	活動量	作付面積合計	過去の経年推移から統計的に解析し推計
		原単位	1haあたりのCO <sub>2</sub> 排出量	現状値(H26年度値)で固定

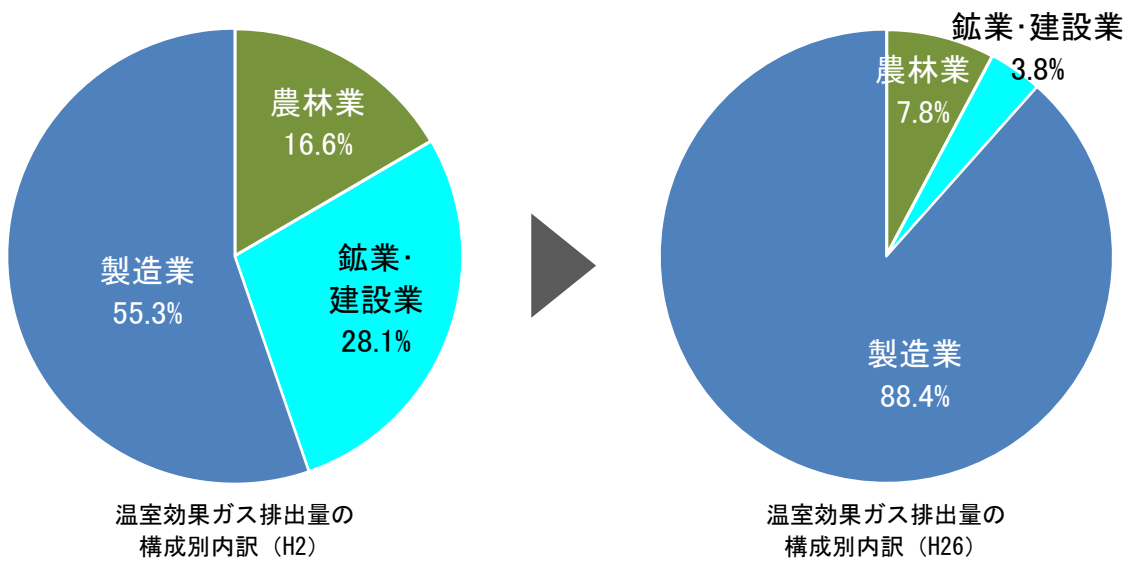
# 資料4 部門別温室効果ガス排出量

## 1. 産業部門

- 平成 26 年度の産業部門の排出量は、107,484 t-CO<sub>2</sub> となっており、平成 2 年度と比べて 77,023t-CO<sub>2</sub> (約 253%) 増加しています。
- 温室効果ガス排出量の推移をみると、平成 2 年度以降急激に増加しており、平成 24 年度以降は 110,000t-CO<sub>2</sub> 程度で推移しています。
- 平成 26 年度の産業部門の構成別内訳は、製造業が約 88% と大部分を占めており、産業部門の温室効果ガス排出量に大きな影響を与えています。
- 本市では企業誘致等を推進しており、規模の大きな製造業事業所が増加し、事業活動が活発化したことにより、温室効果ガス排出量が増加したと考えられます。



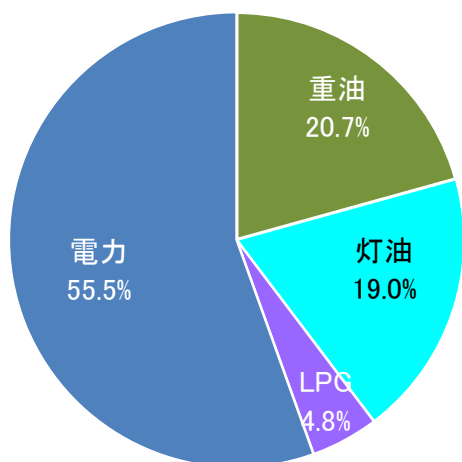
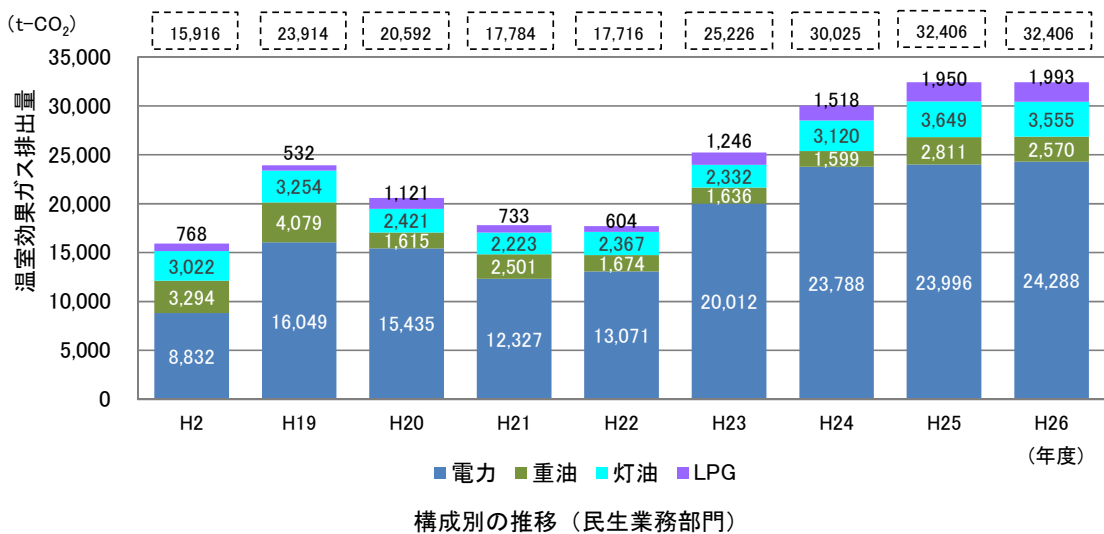
構成別の推移 (産業部門)



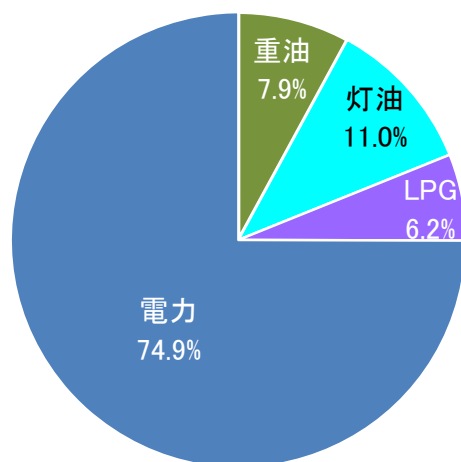


## 2. 民生業務部門

- 平成 26 年度の民生業務部門の排出量は、32,406 t-CO<sub>2</sub>となっており、平成 2 年度と比べて 16,490t-CO<sub>2</sub>（約 104%）増加しています。
- 温室効果ガス排出量の推移をみると、平成 23 年度以降急激に増加しており、東日本大震災によって原発が停止し、電気の排出係数が急激に上昇したことが影響していると考えられます。
- 平成 26 年度の民生業務部門の構成別内訳は、電力が約 75%と大部分を占めており、民生業務部門の温室効果ガス排出量に大きな影響を与えています。



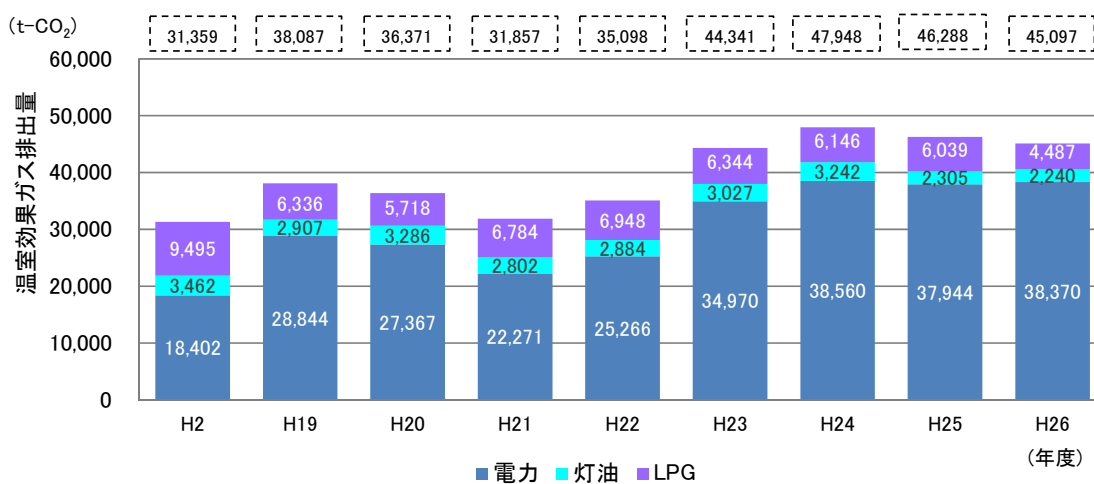
温室効果ガス排出量の  
構成別内訳（H2）



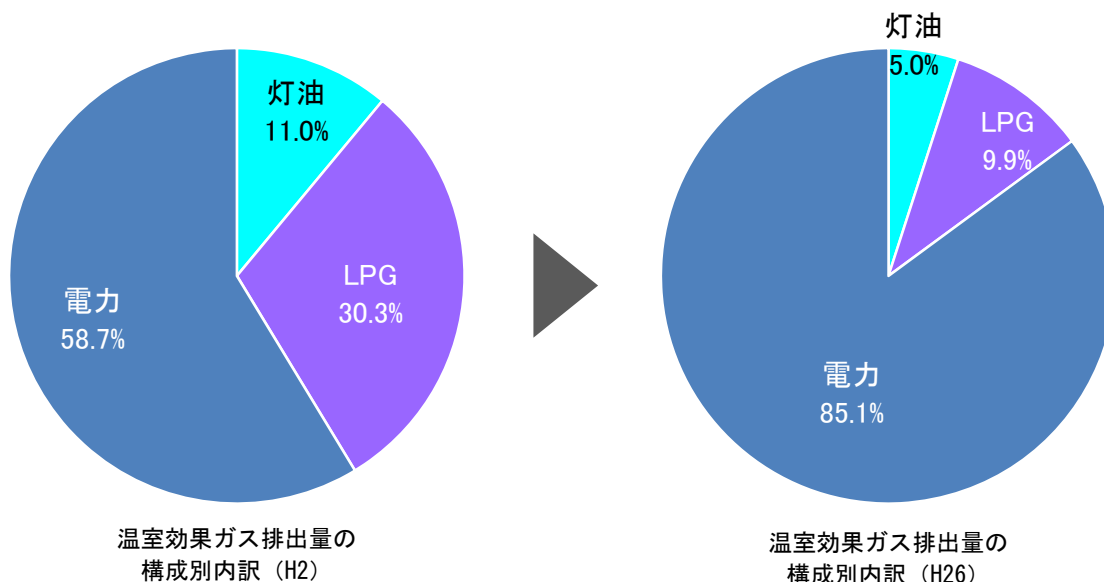
温室効果ガス排出量の  
構成別内訳（H26）

### 3. 民生家庭部門

- 平成 26 年度の民生家庭部門の排出量は、45,097 t-CO<sub>2</sub>となっており、平成 2 年度と比べて 13,738t-CO<sub>2</sub>（約 44%）増加しています。
- 温室効果ガス排出量の推移をみると、平成 23 年度以降急激に増加しており、民生業務部門と同様、電気の排出係数が影響していると考えられます。
- 平成 26 年度の民生家庭部門の構成別内訳は、電力が約 85%と大部分を占めており、民生家庭部門の温室効果ガス排出量に大きな影響を与えています。



構成別の推移（民生家庭部門）

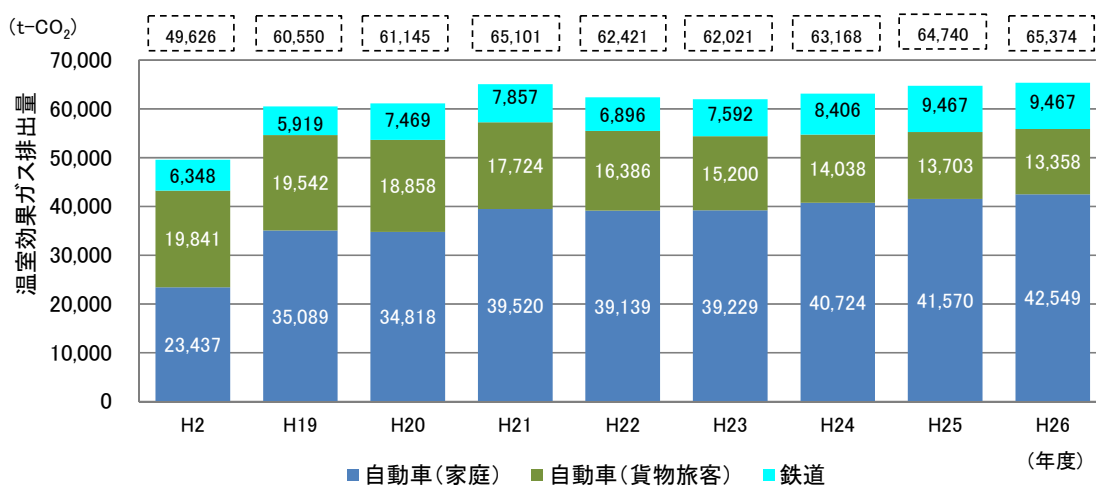


温室効果ガス排出量の構成別内訳（H2）

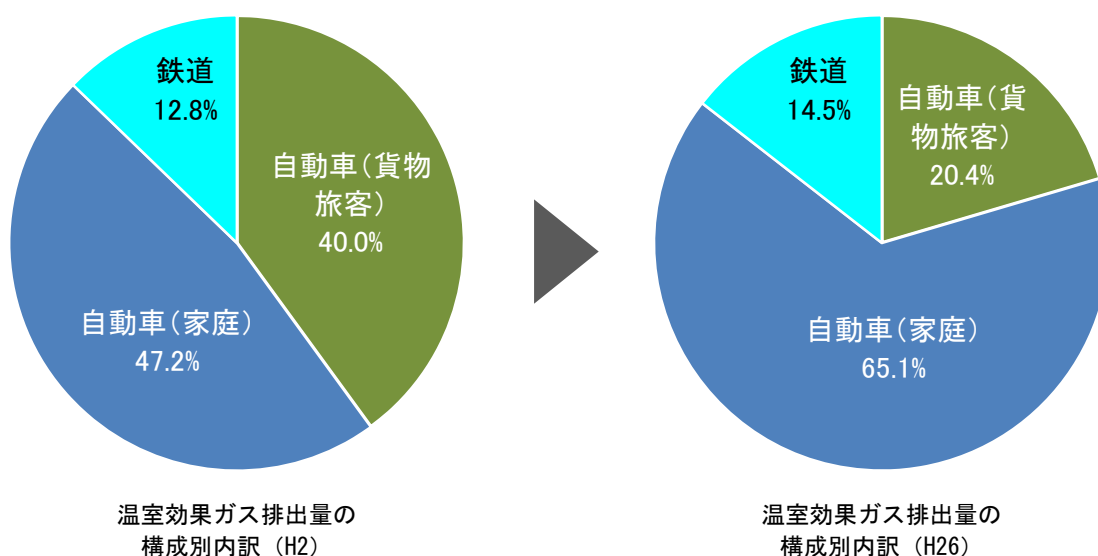
温室効果ガス排出量の構成別内訳（H26）

## 4. 運輸部門

- 平成 26 年度の運輸部門の排出量は、65,374 t-CO<sub>2</sub> となっており、平成 2 年度と比べて 15,748t-CO<sub>2</sub>（約 32%）増加しています。
- 温室効果ガス排出量の推移をみると、平成 19 年度から同程度の排出量で推移しています。
- 平成 26 年度の運輸部門の構成別内訳は、家庭用自動車が半数を占めており、運輸部門の温室効果ガス排出量に大きな影響を与えています。



構成別の推移（運輸部門）

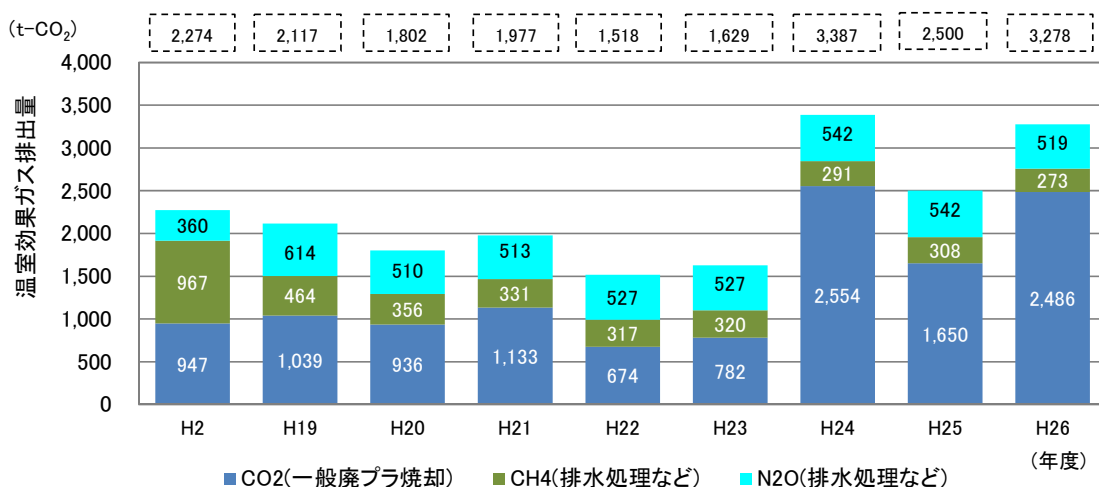


温室効果ガス排出量の  
構成別内訳 (H2)

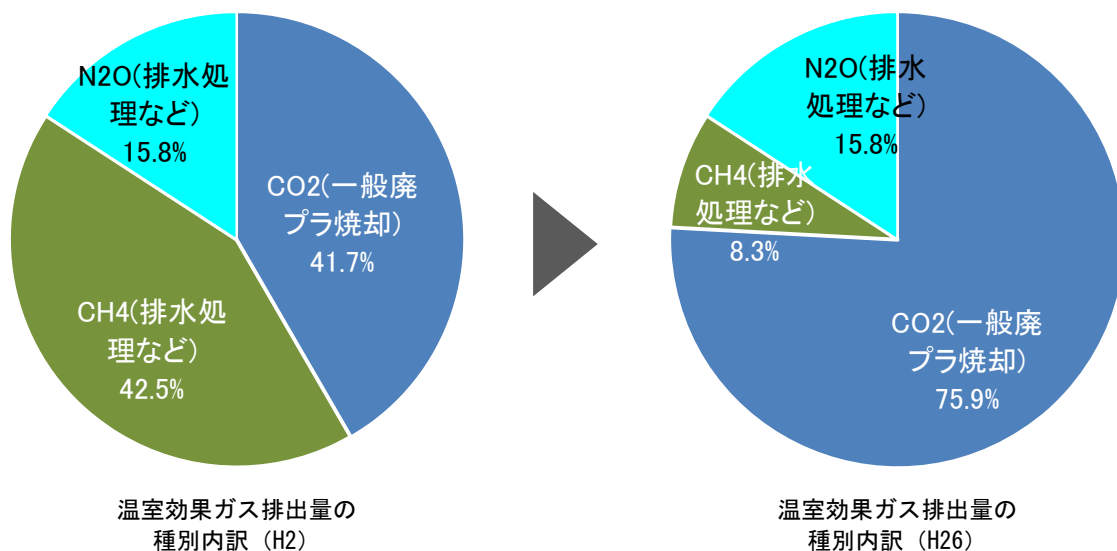
温室効果ガス排出量の  
構成別内訳 (H26)

## 5. 廃棄物部門

- 平成 26 年度の廃棄物部門の排出量は、3,278 t-CO<sub>2</sub> であり、平成 2 年度と比べて 1,004t-CO<sub>2</sub> (約 44%) 増加しています。
- 温室効果ガス排出量の推移をみると、平成 24 年度以降急激に増加しており、これは、企業誘致などにより事業系ごみが増加し、一般廃棄物の可燃ごみに占める廃プラスチックの割合が高まったことなどが影響していると考えられます。
- 平成 26 年度の廃棄物部門の構成別内訳は、廃プラスチックの焼却が約 76%と大部分を占めており、廃棄物部門の温室効果ガス排出量に大きな影響を与えています。



種類別の推移 (廃棄物部門)

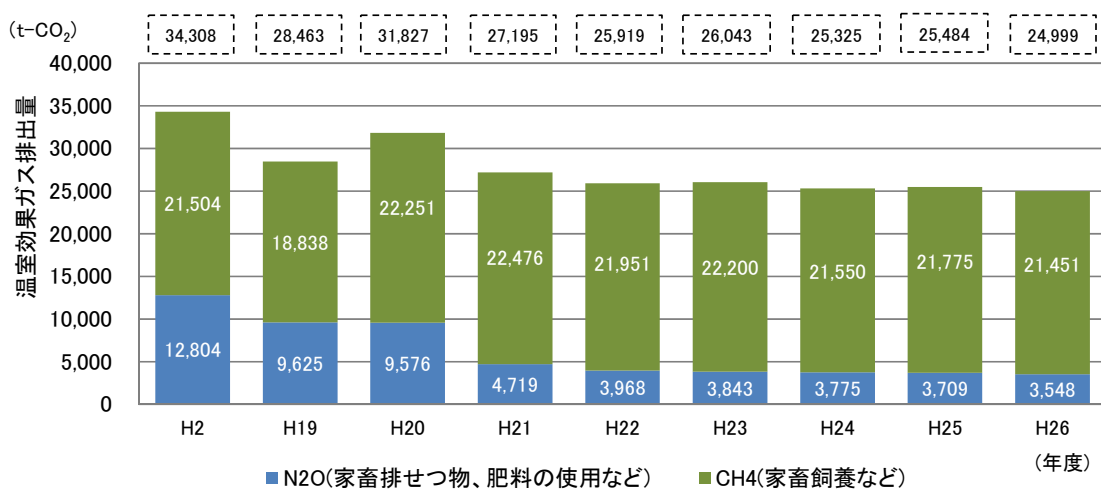


温室効果ガス排出量の  
種別内訳 (H2)

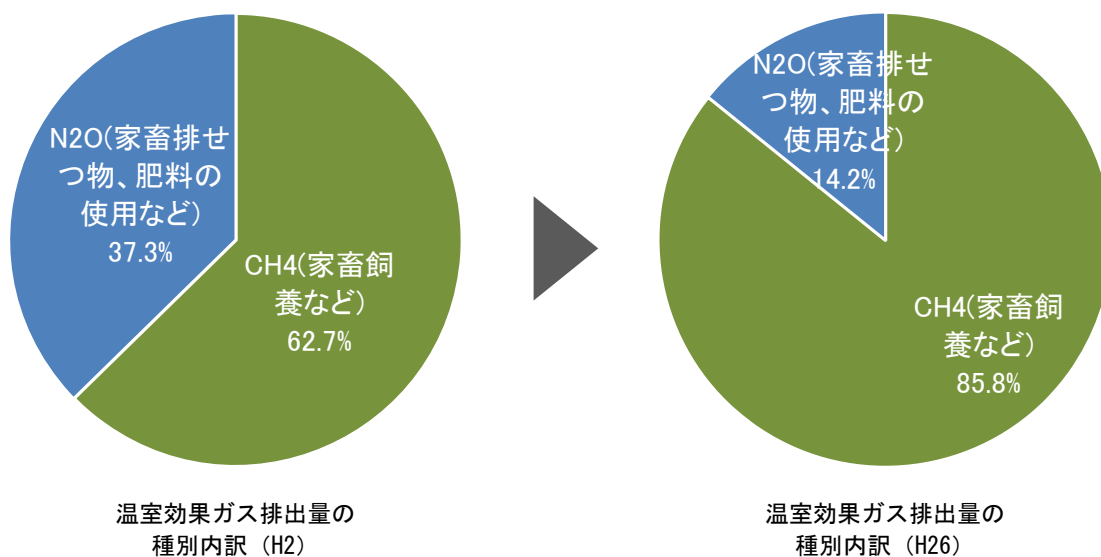
温室効果ガス排出量の  
種別内訳 (H26)

## 6. 農業部門

- 平成26年度の農業部門の排出量は、24,999 t-CO<sub>2</sub>であり、平成2年度と比べて9,309t-CO<sub>2</sub>（約27%）減少しています。
- 温室効果ガス排出量の推移をみると、平成20年度以降緩やかな減少傾向にあり、これは、家畜頭数や耕作面積の減少が影響していると考えられます。
- 平成26年度の農業部門の構成別内訳は、家畜飼養などに由来するメタンが約86%と大部分を占めており、農業部門の温室効果ガス排出量に大きな影響を与えています。



構成別の推移（農業部門）



## 資料5 温室効果ガスの削減目安量の内訳

- 本計画で掲げる削減目標を達成するために見込んでいる削減目標量の目安の詳細は、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		4,135 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 ESCO・環境マネジメントシステムなどの導入 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		558 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	4,693 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		2,667 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 ESCO・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		68 t-CO <sub>2</sub>
太陽光発電や薪・ペレットストーブの導入	など	
	計	2,735 t-CO <sub>2</sub>
民生家庭部門		
家庭でできる省エネルギー対策		1,098 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		670 t-CO <sub>2</sub>
太陽光発電や薪・ペレットストーブの導入	など	
	計	1,768 t-CO <sub>2</sub>
運輸部門		
交通面での省エネルギー対策		1,243 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		2,363 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	3,606 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		1,038 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	1,038 t-CO <sub>2</sub>
森林による吸収		
		5,610 t-CO <sub>2</sub>
<b>合計</b>		<b>19,450 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6 計画の策定体制と経緯

### 1. 計画の策定体制

#### 南丹市環境審議会 委員名簿

(敬称略)

No.	役職	委員名	所属等
1	会長	丹羽 英之	京都学園大学 准教授
2	副会長	小中 昭	南丹市の環境を守り育てる会 副会長
3	委員	宇野 齊	日吉町森林組合 代表理事組合長
4	〃	阜 正是	南丹市小学校校長会 南丹市立胡麻郷小学校 校長
5	〃	藤田 良則	船井郡衛生管理組合 事務局長
6	〃	松田 清孝	南丹市 副市長
7	〃	松山 豊樹	京都府南丹保健所 技術次長兼環境衛生室長
8	〃	宮田 洋二	京都府地球温暖化防止活動推進委員 口丹地域連絡会 代表

### 2. 策定の経緯

年月日	会議等	主な検討内容
平成28年 8月22日	第8回南丹市環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画の基本的事項について</li> <li>南丹市の環境の現状と課題について</li> <li>温室効果ガス排出削減目標について</li> </ul>
平成28年 11月10日	第9回南丹市環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境基本計画のこれまでの取り組みとその評価と施策について</li> <li>地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の将来推計と削減目標、施策について</li> </ul>
平成28年 12月16日	第10回南丹市環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境基本計画素案について</li> </ul>
平成29年 1月10～31日	パブリックコメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>市民からの意見募集</li> </ul>
平成29年 2月8日	第11回南丹市環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>パブリックコメント等意見のとりまとめについて</li> <li>南丹市環境基本計画概要版等の確認について</li> </ul>
平成29年 2月21日	答申	<ul style="list-style-type: none"> <li>南丹市環境基本計画（地球温暖化対策実行計画（区域施策編）含む）（案）の答申</li> </ul>