

# 新奈良県環境総合計画（改定版）

平成 26 年 3 月

奈 良 県

# 目 次

第1編	計画の基本的事項	1
(1)	計画改訂の趣旨	2
(2)	計画の性格	2
(3)	計画の対象とする環境の範囲	3
(4)	計画の期間	3
(5)	計画の構成	3
第2編	奈良県の環境の現状と課題	5
(1)	社会の動きと環境への影響	6
(2)	県の主な環境の現状と課題	9
第3編	計画の基本理念と基本目標	24
(1)	基本理念	25
	＜目指すべき奈良県の環境像＞	25
(2)	基本目標	26
(3)	今後の環境施策の視点	27
(4)	目標達成に向けた仕組みの構築	28
第4編	基本目標を達成するための環境施策の展開	29
(1)	計画の施策体系	30
	基本目標Ⅰ 奈良らしい景観の保全と創造	32
	基本目標Ⅱ 清流の保全と復活	41
	基本目標Ⅲ 低炭素社会の実現	48
	基本目標Ⅳ 循環型社会の構築	62
	基本目標Ⅴ 生物多様性の保全	68
第5編	連携施策の推進	70
(A)	環境教育・環境学習の推進	71
(B)	参加と協働による環境保全への取組みの推進	73
(C)	環境への取組みを通じた地域づくり	77
(D)	共通の基盤施策の推進	83
第6編	計画の推進	86
(1)	計画の推進体制	87
(2)	計画の進行管理	88
	＜環境指標 一覧＞	89
	【環境用語の解説】	91

## 第1編 計画の基本的事項

---

## 第1編 計画の基本的事項

### (1) 計画改定の趣旨

本計画は、

- 少子高齢化の急速な進行や、情報化・国際化の進展などの社会経済を取り巻く環境の変化
- 経済の低成長に伴い心の豊かさが求められる中での、人々の価値観の多様化とライフスタイルや仕事のあり方などの変化
- 地球温暖化をはじめとする地球規模の環境問題の深刻化、廃棄物の増大、ダイオキシン類等の化学物質による汚染など私たちを取り巻く環境問題の複雑多様化

を背景とし、

これらの課題の解決のため、

- 私たちの生活行動や経済活動のあり方そのものを環境の保全と創造のしくみが組み込まれたものに変えていくことと、「環境と経済の好循環」や「参画と協働」といった視点での取組みが重要

との認識から、

- 今日の環境問題の態様の変化や、内外の経済社会情勢の変化等に対応し、持続可能な循環型社会を構築するとともに次の世代に恵み豊かな環境を引き継いでいくため、新しい課題にも的確に対応した施策展開を図る

ことを目的として、平成18年度（2006年度）～平成27年度（2015年度）までの10ヶ年計画として策定したところです。

その後7ヶ年が経過したこと、また東日本大震災を契機に社会情勢が大きく変化したことから、この度、現状と課題を改めて分析し、当面重点的に取り組むべき事項を再整理することとしました。

### (2) 計画の性格

この計画は、「奈良県環境基本条例」第10条に規定する、本県の環境の保全及び創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るために定めた基本計画であるとともに、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第20条の3第3項に規定する地方公共団体実行計画、及び「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」第8条に規定する行動計画として位置づけます。

### (3) 計画の対象とする環境の範囲

計画の対象範囲は、次のとおりとします。

- ◆ 自然環境・・・地形、地質、水系、動植物 など
- ◆ 歴史環境・・・文化財、歴史的風土 など
- ◆ 生活環境・・・公害、廃棄物 など
- ◆ 地球環境・・・地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨 など

ただし、環境の範囲については限定的に捉えず、今後、新たな環境問題が発生した場合には適切に対応していくこととします。

### (4) 計画の期間

改定後の計画期間は、現計画の残期間である平成27年度（2015年度）までの2ヶ年とします。

### (5) 計画の構成

本計画の構成は以下のとおりです。

第1編…計画改定の趣旨、改定後の計画の期間や構成など、本計画の基本的な事項を記載しています。

第2編…計画の改定にあたって基礎となる、本県の環境の現状と課題をまとめています。

第3編…本計画の基本となる理念、基本目標について記載しています。

第4編…第3編であげた5つの基本目標ごとに、体系的に個別の施策を記載しています。

第5編…分野を越えて連携することにより効果が高くなる施策について、第4編掲載施策の再掲も含めてまとめなおしています。

第6編…本計画の推進体制と計画の進行管理について記載しています。

①景観～奈良らしい景観の保全と創造

②水～清流の保全と復活

③地球温暖化対策～低炭素社会の実現

④循環型社会の構築

⑤生物多様性の保全

### 第1編 計画の基本的事項

- (1) 計画改訂の趣旨
- (2) 計画の性格
- (3) 計画の対象とする環境の範囲
- (4) 計画の期間
- (5) 計画の構成

### 第2編 奈良県の環境の現状と課題

- (1) 社会の動きと環境への影響
- (2) 県の主な環境の現状と課題

### 第3編 計画の基本理念と基本目標

- (1) 基本理念 「豊かな自然と優れた歴史との共生、  
美しい景観と持続可能なくらしの創生」
- (2) 基本目標 「奈良らしい景観の保全と創造」など5項目
- (3) 今後の環境施策の視点
- (4) 目標達成に向けた仕組みの構築

### 第4編 基本目標を達成するための環境施策の展開

基本目標Ⅰ 奈良らしい景観の保全と創造

基本目標Ⅱ 清流の保全と復活

基本目標Ⅲ 低炭素社会の実現

基本目標Ⅳ 循環型社会の構築

基本目標Ⅴ 生物多様性の保全

### 第5編 連携施策の推進

- (A) 環境教育・環境学習の推進
- (B) 参加と協働による環境保全への取組みの推進
- (C) 環境への取組みを通じた地域づくり
- (D) 共通の基盤施策の推進

### 第6編 計画の推進

- (1) 計画の推進体制
- (2) 計画の進行管理

## 第2編 奈良県の環境の現状と課題

---

## (1) 社会の動きと環境への影響

### ①人口減少の進行

#### 【社会の動き】

○少子高齢化が進み、

日本の総人口は2007年を境に減少し始め、

2020年には約1億2,274万人で、対1990年比0.7%減、対2005年比3.9%減

2035年には約1億1,068万人で、対1990年比10.5%減、対2005年比13.4%減

奈良県の人口は1999年をピークに減少に転じており、

2020年には約1,298千人で、対1990年比5.6%減、対2005年比8.7%減

2035年には約1,104千人で、対1990年比19.7%減、対2005年比22.3%減

と予測されています。(国立社会保障・人口問題研究所)

○一方世帯数は、核家族化が進む影響でここ数年は増加傾向にあると考えられており、

全国の一般世帯数は、

2020年には約50,441千世帯で、対1990年比24.0%増、対2005年比2.8%増

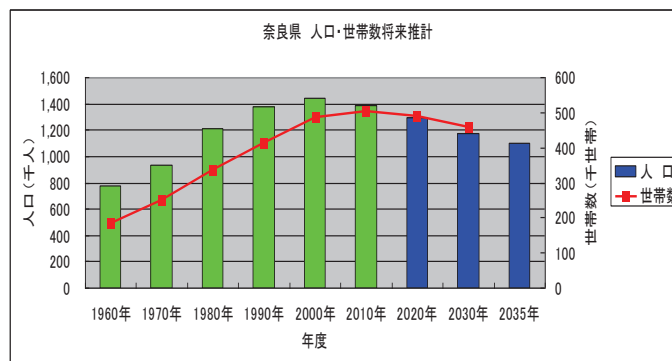
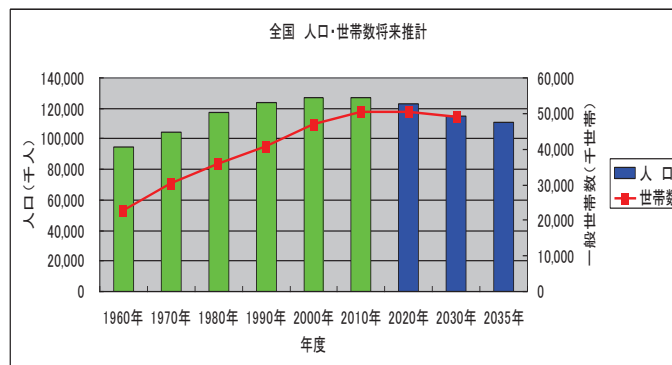
2035年には約48,802千世帯で、対1990年比20.0%増、対2005年比0.5%減

奈良県の一般世帯数は、

2020年には約490千世帯で、対1990年比19.2%増、対2005年比2.2%減

2035年には約457千世帯で、対1990年比11.2%増、対2005年比8.8%減

と予測されています。(同上)





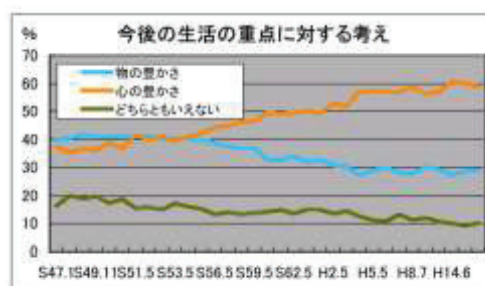
#### 【環境への影響】

- 人口の減少は一般に環境への負荷総量の減少になると考えられるが、一人当たりのエネルギー使用量の増加や洗濯機や冷蔵庫など世帯単位で使用される家電の増加などにより、機器の効率化や人口減に伴う環境負荷低減の効果が減殺される懸念

### ②価値観の多様化

#### 【社会の動き】

- 心の豊かさを求める人が増え、人々の価値観が多様化（「ゆとり」や「自由時間」を大切に  
する人、「スローライフ」を実践する人々が増加）
- 地域における社会貢献活動等を通じた自己実現を求める傾向が増大する見込み



(内閣府「国民生活に関する世論調査」に基づき作成)

#### 【環境への影響】

- 多様な形で自然とのふれあいを求める人の増加（アウトドア・レクリエーション等）
- 環境の保全を図る活動に取り組むNPO法人やボランティア活動への参加者の増加

### ③グローバル化の進展

#### 【社会の動き】

- 1990年代以降、情報通信技術の進歩等に伴い、人・もの・情報が地球規模で移動するグローバル化が進展
- グローバル化による国際的な大競争時代の中でアジア諸国の競争力強化に伴い、生産拠点の海外移転等による産業空洞化や第3次産業への移行が進行

#### 【環境への影響】

- 製造業に比べて資源やエネルギー消費の少ない第3次産業の比率拡大により、産業部門の環境負荷が低減
- 今後、中国・インド等のアジア諸国の急激な工業化に伴い、温室効果ガス排出量の増加、大気汚染や酸性雨被害の増加のおそれ
- アジア諸国を市場とする環境ビジネスの拡大や国際交流の促進が期待

#### **④高度情報社会の進展**

##### **【社会の動き】**

- パソコンやインターネットの普及等により、ユビキタス社会（誰もが必要な情報を場所を問わずに迅速に取り出せる社会）が実現
- 就労形態の変化やインターネットを活用した電子商取引の拡大等により、小売り・流通システムが変化

##### **【環境への影響】**

- インターネットの普及により、交通量の減少による二酸化炭素排出量の削減や仮想店舗による商取引の発達など、環境に対する負荷の少ない経済社会システムへの転換が期待  
但し、生活の24時間化が進むことにより、エネルギー使用量の増加のおそれ
- パソコン使用に伴う電気使用量の増加、更新サイクルが短いことによる廃棄処理コスト増など、マイナス要因も増大

#### **⑤科学技術の進展**

##### **【社会の動き】**

- 科学技術の進歩は、制御技術や環境関連技術等のソフト分野に中心が移行
- 日本だけで約5万種といわれる数多くの化学物質が生み出され、化学物質のない日常生活は成り立たない状況

##### **【環境への影響】**

- 省資源・省エネルギー製品の開発等により、日常生活や事業活動の環境負荷が低減
- 内分泌攪乱物質等の有害化学物質による人の健康や生態系への影響のおそれ

## (2) 県の主な環境の現状と課題

本県の環境に関する現状・課題について、その主なものを改定前の計画体系に則して整理すると以下ようになります。

### ①豊かな自然及び歴史的文化遺産と県民生活との共生

#### ○自然公園・里山

##### 【現状】

自然公園法に基づく本県の自然公園は、国立公園1ヶ所、国定公園4ヶ所、県立自然公園3ヶ所の計8ヶ所である。県土に占める自然公園の割合は、全国平均14.4%を上回る17.2%（63,328ha）であり、その水準を維持している。

また、県内の自然公園には、県内外から多くの方が訪れ、豊かな自然にふれ親しんでいる。本県では、これらの自然公園において、利用者の利便性及び安全性の向上を図るため、歩道や公衆トイレ等の整備を行うとともに、県民の自然に対する理解と認識を深める観点から、里山林等の身近な自然とのふれあいの場の整備を進めている。

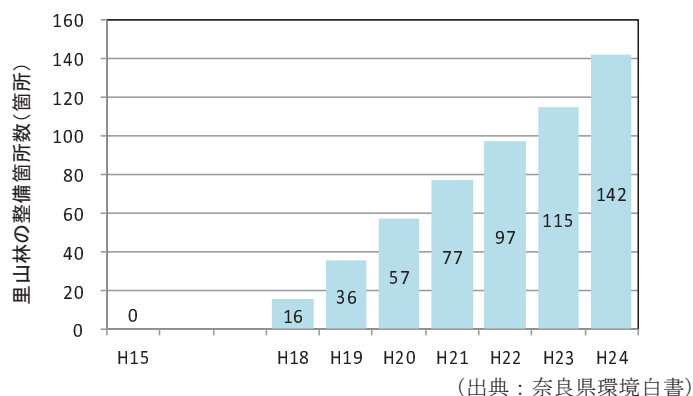


図 2-(2)-1 里山林の整備箇所数（累計）

##### 【課題】

自然公園及び里地里山は、特有の生物の生息・生育環境、また良好な景観、文化の伝承の観点等からも重要な地域。しかし、多くは、人口の減少や高齢化の進行、産業構造の変化により、その生物多様性は、質と量の両面から劣化が懸念。引き続き、それらの維持及び整備が必要。

#### ○森林

##### 【現状】

県土に占める森林割合は約77%、内95%は民有林である。森林は、木材等の生産のみならず、水資源のかん養、県土の保全、土砂災害の防止、自然環境の保全形成（生物多様性の保全）、健康・文化・教育的利用、さらには二酸化炭素を吸収し貯蔵する機能（地

球温暖化の防止) など多くの公益的機能を有し、県民の生活に深く結びついている。

しかし、木材価格の低下により、生産コストに見合う収益が見込めないことから、素材生産・造林・保育等の林業生産活動が減衰し、森林荒廃及び放置森林が増加している。

また、集落周辺の里山は薪炭林等として利用されなくなったために荒廃し、クズなどの蔓草に覆われたり竹林化するなど景観を損なう要因となっている。

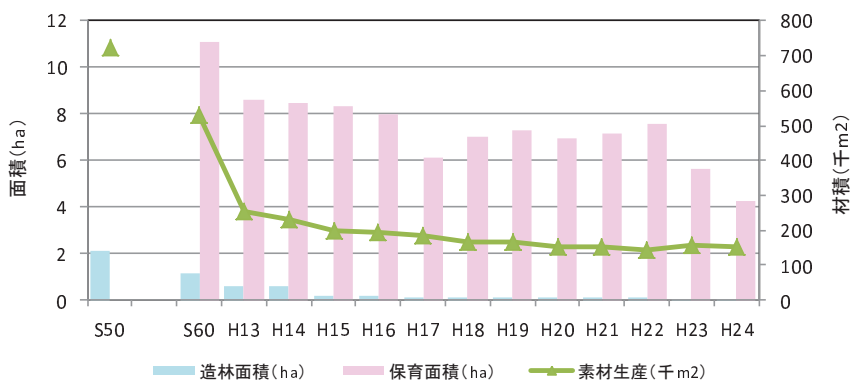


図 2-(2)-2 林業生産活動の推移 (県林業振興課調べ)

本県では、森林環境を保全し、公益的機能の維持増進を図り、豊かな森林資源を次の世代に引き継いでいくため、平成 18 年度から森林環境税を財源として、施業放置林の間伐を実施し、施業放置状態の解消に努めている。これにより一定の効果は得られたが、施業放置林は未だ相当面積あり、公益的機能のさらなる向上が必要である。

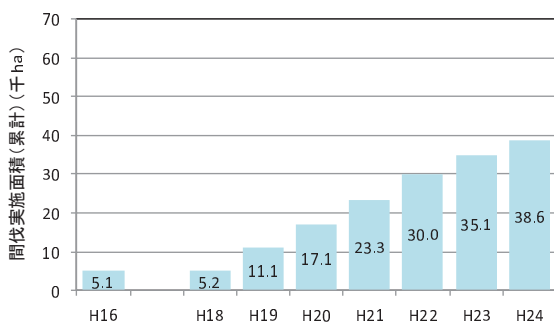
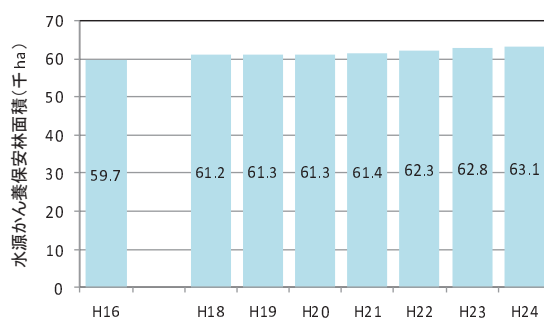


図 2-(2)-3 間伐実施面積 (累計) の推移



(出典：奈良県環境白書)

図 2-(2)-4 水源かん養保安林面積の推移

**【課題】**

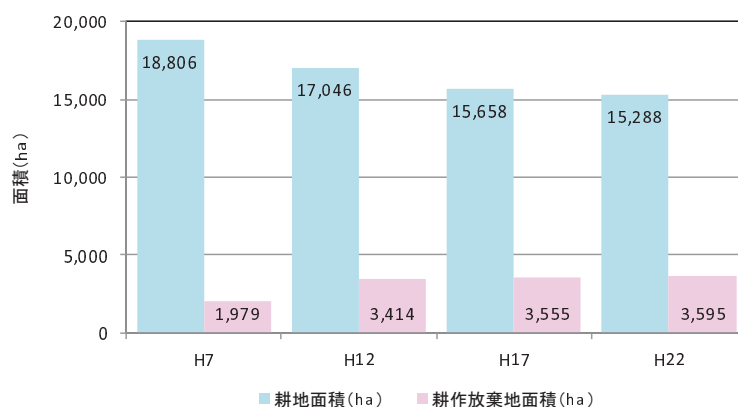
引き続き、県産材の需要拡大などにより、森林の持つ多面的機能（公益的機能）の維持増進が課題。

○農地

**【現状】**

平成 22 年度の世界農林業センサスによると、本県の経営耕地面積は 15,288ha、耕作

放棄地面積は3,595haであり、耕作放棄地率19.0%(耕作放棄地面積/(経営耕地面積 + 耕作放棄地面積))であった。平成17年度と比べると、耕作放棄地面積は40ha(約1.1%)増加したことから、耕作放棄地率が約0.5%増加した。



(出典：農林水産省「農林業センサス」)

図 2-(2)-5 耕地耕作放棄地面積の推移

#### 【課題】

農地は、自然環境の維持、農村景観の形成などの多面的な機能を有しているため、耕作放棄地の再生・活用が課題。

#### ○歴史的文化遺産

##### 【現状】

平成16年の「紀伊山地の霊場と参詣道」の登録により、国内で唯一3件の世界遺産を保有している。また、建造物の国宝並びに史跡・名勝・天然記念物など記念物の国指定件数は、全国第1位である。

##### 【課題】

古都の景観保全については、古都保存法等を活用し、規制を通じた保全を実施しているが、史跡や世界遺産周辺地域、歴史的まちなみの中に、一部不調和な建築物・建造物が混在しているため、本県が誇る歴史的文化的遺産の保全に配慮したまちづくりの推進が必要。

#### ○生物

##### 【現状】

野生鳥獣については、「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」に基づく鳥獣保護事業計画を策定し、その保護を図っている。中でも、野生鳥獣保護の重要な拠点となる鳥獣保護区は、第11次鳥獣保護事業計画(平成24年度～28年度)に基づいて既設保護区の内容充実を図るとともに、必要と認められる地域については既設期間を更新し

た。その結果、平成 24 年度末における鳥獣保護区は 21 カ所、38,548ha（県土の約 10.4%）となった。

また、県では、野生動物の保護のため、ガン・カモ類の生息数調査などを実施し、生息状況の把握に努めるとともに、野生動物保護活動の様々な啓発も実施している。なお、傷病等により一時的に自力で生息できなくなった野生鳥獣の野生復帰を図るため、適切に治療等を行い、自然に復帰させる「傷病鳥獣保護活動」に取り組んでいる。

表 2-(2)-1 鳥獣保護区等の状況

区分	箇所数	面積(ha)
鳥獣保護区	21	38,548
特別保護地区	4	1,364
休猟区	—	—
特定猟具使用禁止区域	48	73,656
特定猟具使用制限区域	—	—
鉛散弾規制地域	1	61
その他の鳥獣捕獲禁止区域	3	791

（出典：奈良県環境白書）

希少野生動植物の保護については、平成 15 年度から 5 カ年の間、調査・検討を実施し、奈良県版レッドデータブック（平成 17 年度脊椎動物編、平成 19 年度植物・昆虫類編発刊）を作成した。また、平成 21 年度に「奈良県希少野生動植物の保護に関する基本方針」を策定、翌 22 年度に保護政策の枠組みである「奈良県希少野生動植物の保護に関する条例」を本格施行し、希少野生動植物の保護に努めている。

さらに、平成 24 年度には、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する基本的な計画として、「生物多様性なら戦略」を策定した。

表 2-(2)-2 奈良県における野生動植物の現況

県内での生息・生育確認種類数	約 9,000 種
うち希少野生動植物	1,115 種
うち絶滅寸前種	290 種

（奈良県版レッドデータブックから）

※県内で生息・生育が確認された約 9,000 種のうち、希少野生動植物は全体の 12%（全国平均 8%）。

#### 【課題】

本県の生態系は、森林、里地里山、河川・ため池、都市部に大きく分類できる。各タイプの生態系において、生きものの生息・生育に適した環境が失われており、生態系に応じた生物多様性保全の取組みが必要。

また、県土の約 3 分の 1 を鳥獣保護区及び狩猟の規制区域に設定して野生鳥獣を保護

しているが、一部の野生動物による農林水産業への被害が増加しているため、生産活動と保護との調和が必要。

さらに、生物多様性がもたらす恩恵を将来に渡って享受できるよう、その保全と再生の推進とともに、生物多様性の保全に関する県民意識の醸成が必要。

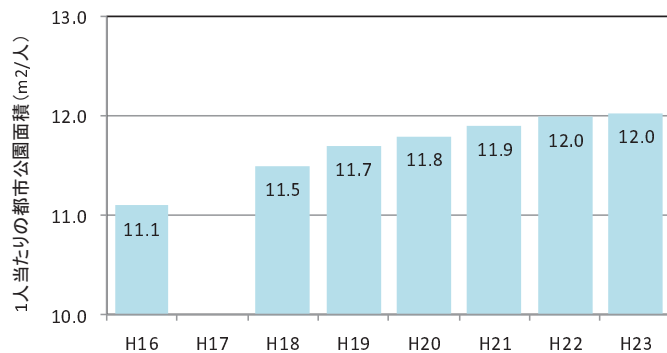
## ②快適・安全な生活環境の創造

○都市緑地・景観等

### 【現状】

風致地区として8市町村19地区(12,378.5ha)を指定し、都市計画区域に占める風致地区割合(10.7%)は全国一である。

また、都市の中に緑とオープンスペースを確保する都市公園の現状については、平成23年度末の状況をみると、全体で2,230箇所、総面積1,655.62haであり、県民1人当たりの面積は12.03m<sup>2</sup>/人(全国平均9.84m<sup>2</sup>/人)であった。



(出典：奈良県環境白書)

図 2-(2)-6 県民1人あたりの都市公園面積の推移

なお、美しく風格のある県土の形成、潤いのある豊かなくらしの創造及び個性的で活力ある地域社会の実現を図ることを目的に、奈良県景観条例(平成21年3月27日)及び奈良県景観計画(平成21年5月1日)を定め、平成21年11月1日に全面施行した。これにより、奈良県景観計画区域における一定規模以上の建設行為などの知事への届出義務化、景観住民協定及び奈良県景観資産の登録制度などを規定した。

### 【課題】

都市公園は、都市で生活する人々の憩いの場、レクレーションの場であり、また騒音などの公害の緩和に役立ち、災害時の避難場所ともなることから、引き続き、本県が誇る歴史的文化遺産と調和した、都市地域における緑地空間の確保が必要。

また、市街地における無秩序な屋外広告物や周りの建物と調和しない色彩の建造物の立地による景観への悪影響が課題となっており、適切な規制・誘導が必要。さらに、植栽景観について、あまり認識されておらず、花の名所の魅力低下、雑木等による景観阻害等が見受けられることから、植栽景観の向上に向けた取組みが必要。

○大気環境

【現状】

本県では、一般環境大気測定局 11 局、自動車排出ガス測定局 3 局、バックグラウンド局 1 局の計 15 局（奈良市所管局を含む。）で大気汚染状況の常時監視を実施している。県内の大気環境は概ね良好な状況であり、多くの汚染物質濃度は環境基準以下である。

ただし、光化学オキシダント及び微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）濃度は、全測定局で環境基準非達成であった。近年は、地域的な発生要因とともに、大陸からの影響が懸念されている。

また、ベンゼン等の有害大気汚染物質については、県内 5 箇所（奈良市分を含む。）で測定しており、全ての測定地点で全項目が環境基準を達成している。

表 2-(2)-3 大気汚染環境基準達成率等の推移

大気環境基準達成率の推移

物質	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
二酸化いおう(SO <sub>2</sub> )	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
一酸化炭素(CO)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
浮遊粒子状物質(SPM)	100%	100%	93%	100%	100%	100%	100%	50%
二酸化窒素(NO <sub>2</sub> )	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
光化学オキシダント(Ox)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
微小粒子状物質(PM <sub>2.5</sub> )	-	-	-	-	-	-	0%	0%

有害大気汚染物質環境基準達成率の推移

物質	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
ベンゼン	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
トリクロロエチレン	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
テトラクロロエチレン	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
ジクロロメタン	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

（出典：奈良県環境調査報告書（大気編））

【課題】

県民の健康被害の未然防止の観点から、引き続き、大気汚染物質の常時監視を実施するとともに、県民に対し、光化学オキシダント注意報等の適切な情報提供が必要。

さらに、環境基準が非達成である、光化学オキシダント及び微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）については、測定体制の整備に加え、成分分析等による原因究明が急がれる。

また、自動車からの排出ガスは大気汚染の大きな要因であること、また二酸化炭素排出量抑制や温室効果のある対流圏オゾン（光化学オキシダント）の発生抑制など地球温暖化防止の観点からも、低公害車の導入や公共交通機関の利用促進等が必要。



○水環境

【現状】

本県の公共用水域は、大和川水系、淀川水系、紀の川水系及び新宮川水系の4水系に大別される。健康項目（カドミウム、ヒ素等27項目）については、測定を行ったすべての地点で環境基準を達成している。また、生活環境項目（代表指標：BOD値）については、下水道等整備の進捗とともに、BOD値は改善傾向にあり、特に紀の川水系では環境基準達成率100%をほぼ達成し、大和川水系においては、上昇傾向が続き、平成24年度には86%の達成率となっている。

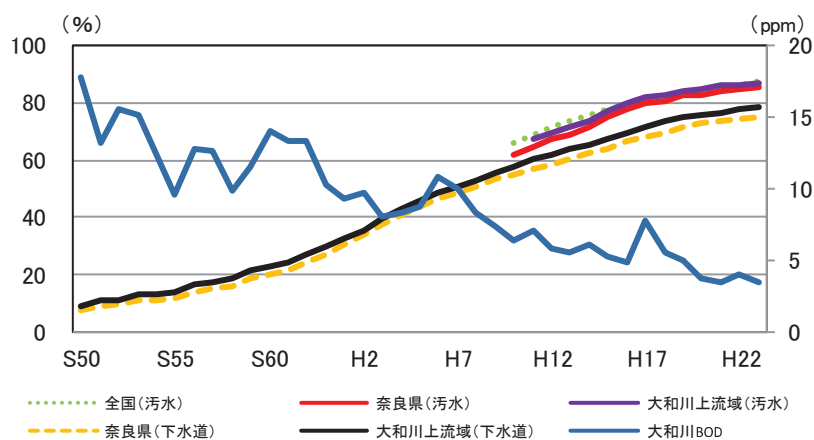
一方、淀川水系では、一旦は悪化したものの、近年は回復傾向にあり、また新宮川水系では、環境基準達成率は60%にまで低下したが、これは平成23年度に発生した台風被害の影響が寄与しているものと推測される。

表2-(2)-4 水質汚濁に係る環境基準達成率（75%値）の推移

水系名	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
大和川	52%	33%	52%	57%	52%	62%	76%	81%	86%
紀の川	80%	100%	100%	100%	80%	100%	100%	80%	100%
淀川	75%	75%	71%	79%	75%	61%	61%	46%	71%
新宮川	100%	90%	100%	100%	100%	100%	80%	80%	60%

水系名	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
大和川	4.2	4.9	4.4	4.3	3.9	3.6	3.2	3.3	3.0
紀の川	1.4	1.1	1.1	1.1	1.4	1.2	1.1	1.2	1.1
淀川	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	1.2	1.2	1.3	1.1
新宮川	0.8	0.9	0.6	0.7	0.6	0.8	0.9	1.1	1.1

(出典：奈良県環境調査報告書（水質編）)



(国土交通省、環境省、奈良県環境政策課調べ)

図2-(2)-7 汚水処理人口普及率、下水道普及率及び大和川BODの推移

【課題】

本県における河川等の水質汚濁の主要因は生活排水と考えられるため、下水道や合併浄化槽等の汚水処理施設の整備（汚水処理人口普及率の向上）や住民への普及啓発など、生活排水対策の一層の推進が必要。また、瀬切れなどによる水質悪化等を防ぐため、森林の公益的機能の維持推進や環境用水導入等により河川水量の確保が必要。

さらに、水質改善とともに、人々がやすらぎを感じられる水辺空間づくりが必要。

③持続的発展が可能な循環型社会の構築

○廃棄物

【現状】

本県における県民一人一日当たりの一般廃棄物排出量は減少（⑰1,040 g→㉓920 g、全国平均㉓975g）しているものの、再生利用率は低下傾向（⑰15.1%→㉓13.5%、全国平均㉓20.4%）であった。その結果、最終処分量は減少した（⑰78千t→㉓65千t）。

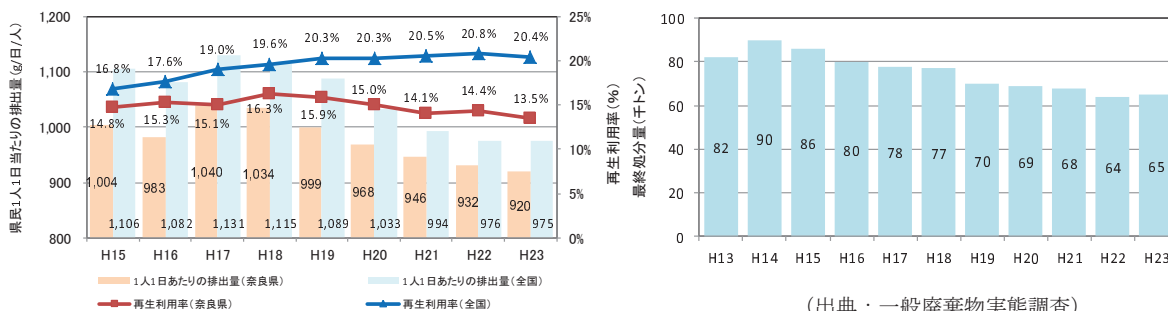
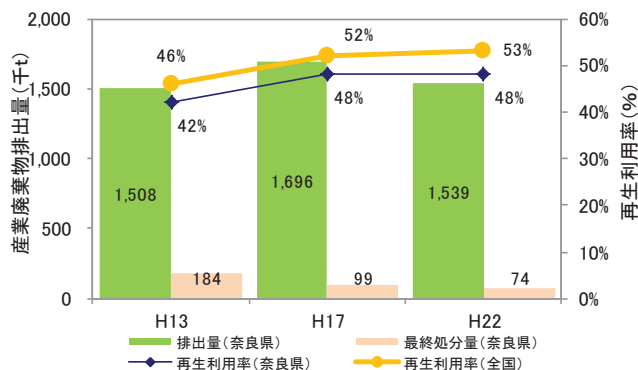


図 2-2-8 県民 1 人 1 日当たりの一般廃棄物排出量、再生利用率及び最終処分量の推移

また、産業廃棄物排出量も減少傾向（⑰1,696千t→㉓1,539千t）にあり、再生利用率は横ばい（⑰48%→㉓48%）であるが、最終処分量は減少（⑰99千t→㉓74千t）している。また、本県では、排出量に占める下水汚泥の割合が、全国と比較して多いのが特徴である。



（出典：奈良県産業廃棄物実態調査、産業廃棄物排出・処理状況調査報告書（環境省））

図 2-2-9 産業廃棄物排出量、再生利用率及び最終処分量の推移

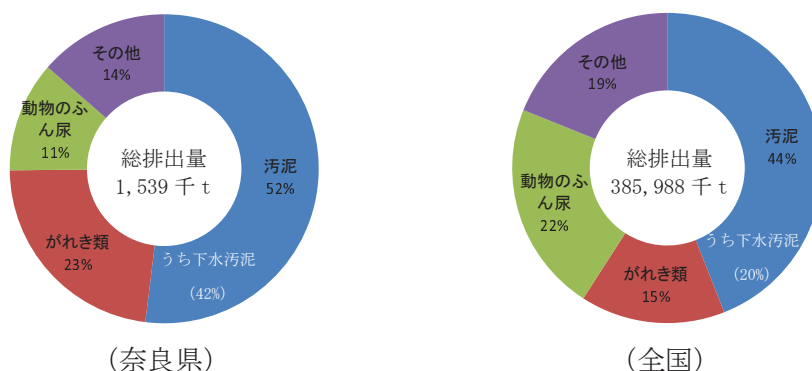


図 2-(2)-10 産業廃棄物の種類別排出量割合 (平成 22 年度)

県内における不法投棄等の発生件数は、監視パトロールの強化や行為者等への指導等により減少傾向にあるものの、手口が悪質・巧妙化するとともに、是正まで長期化する案件も顕在化してきている。

表 2-(2)-5 不法投棄・不法焼却の発生件数 (件)

	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
不法投棄	24	14	29	14	19	6	10
不法焼却	108	176	143	110	81	67	55

※県景観・環境総合センター、奈良市産業廃棄物対策課による認知件数 (産業廃棄物)

### 【課題】

循環型社会の構築に向け、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済システムから「最適消費・最小廃棄型」のライフスタイルへの転換を図り、引き続き、排出抑制、再生利用を促進することで、さらなる最終処分量の削減が必要。

また、不法投棄等の不適正処理が依然として後を絶たない状況であることから、さらなる監視体制の強化や関係機関等との連携強化とともに、不法投棄等の撲滅に向けた啓発の推進などが必要。

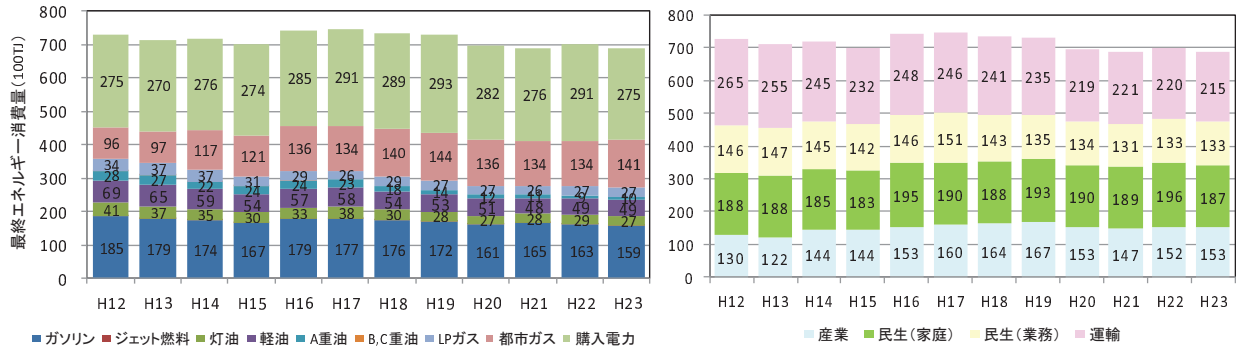
### ○エネルギーの有効利用

#### 【現状】

本県におけるエネルギー総消費量は、平成 17 年度をピークに減少傾向である。

平成 23 年度は、温室効果ガス削減に係る基準年である平成 12 年度比で総エネルギー消費量が約 5.5%減となっており、運輸部門で 18.8%減、民生業務部門で 8.5%減、民生家庭部門で 0.7%減である一方、産業部門では 18.0%の増加となっている。また、エネルギーの種類別では、産業部門及び民生業務部門を中心に全体として都市ガスの消費

量が 46.7%増加、購入電力はほぼ横ばいである以外は、すべて減少している。



(出典：環境政策課推計)

図 2-(2)-11 種類別及び部門別最終エネルギー消費量の推移 (奈良県)

表 2-(2)-6 部門別最終エネルギー消費量 (奈良県)

(単位:TJ)	総量			産業部門			民生家庭部門			民生業務部門			運輸部門		
	H12	H23	H23/H12	H12	H23	H23/H12	H12	H23	H23/H12	H12	H23	H23/H12	H12	H23	H23/H12
ガソリン	18,466	15,905	86.1%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18,466	15,905	86.1%
ジェット燃料	5	0	2.0%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0	2.0%
灯油	4,101	2,705	66.0%	496	1	0.3%	2,440	2,698	110.6%	1,164	6	0.5%	—	—	—
軽油	6,879	4,933	71.7%	666	395	59.3%	—	—	—	0	552	—	6,213	3,986	64.2%
A重油	2,768	996	36.0%	526	315	59.8%	—	—	—	2,032	585	28.8%	210	96	45.5%
B,C重油	90	0	0.0%	90	0	0.0%	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LPガス	3,418	2,698	78.9%	332	269	80.9%	1,788	1,352	75.6%	1,051	881	83.8%	247	197	79.6%
都市ガス	9,621	14,115	146.7%	2,386	5,912	247.7%	5,118	5,246	102.5%	2,117	2,956	139.7%	—	—	—
購入電力	27,481	27,475	100.0%	8,457	8,388	99.2%	9,494	9,420	99.2%	8,223	8,363	101.7%	1,308	1,304	99.7%
合計	72,829	68,825	94.5%	12,954	15,280	118.0%	18,840	18,716	99.3%	14,586	13,342	91.5%	26,450	21,487	81.2%

(出典：環境政策課推計)

また、再生可能エネルギー設備の導入状況については、平成 24 年 7 月に「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」が施行され、電力の全量固定価格買取制度が導入されたことにより、全国的に再生可能エネルギーの普及が拡大している。

本県においては、平成 25 年 3 月に奈良県エネルギービジョンを策定し、地勢的要件等から、太陽光発電設備の導入を中心に、再生可能エネルギーの普及を進めている。

表 2-(2)-7 再生可能エネルギー発電設備導入状況

(単位: 万kW)	設備導入量(運転を開始したもの)			設備認定容量	
	固定価格買取制度導入前	固定価格買取制度導入後			
	平成24年7月までの 累積導入量 (全国)	平成25年6月末		(平成24年7月～平成25年6月末)	
		奈良県	全国	奈良県	全国
太陽光(住宅)	470	2.0	137.9	2.4	163.3
太陽光(非住宅)	90	2.2	212.0	11.6	1,975.5
風力	260	0.0	6.6	0.0	80.5
中小水力(1,000kW以上)	940	0.0	0.0	0.0	6.5
中小水力(1,000kW未満)	20	0.0	0.2	0.3	1.4
バイオマス	230	0.0	9.8	0.0	63.9
地熱	50	0.0	0.1	0.0	0.4
合計	2,060	4.2	366.6	14.1	2,291.4

(出典：再生可能エネルギー発電設備の導入状況 (資源エネルギー庁 H25. 10. 4))

【課題】

本県においては、低炭素社会の実現に向け、引き続き、需要面から、節電・省エネルギーへの取組みを推進するとともに、供給面から、太陽光発電設備の導入促進に加え、その他再生可能エネルギー設備導入やエネルギーの高度利用に係る調査・検討が必要。

④地球環境保全への取組の推進

○地球温暖化対策

【現状】

気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の第 5 次評価報告書において、気候システムの温暖化については疑う余地がなく、1880 年～2012 年において、世界平均地上気温は 0.85℃上昇していること、また、人間活動が 20 世紀半ば以降に観測された温暖化の主要な要因であった可能性が極めて高いこと、さらに二酸化炭素の累積排出量と世界平均地上気温の上昇量は、ほぼ比例関係にあるなどの見解が示された。

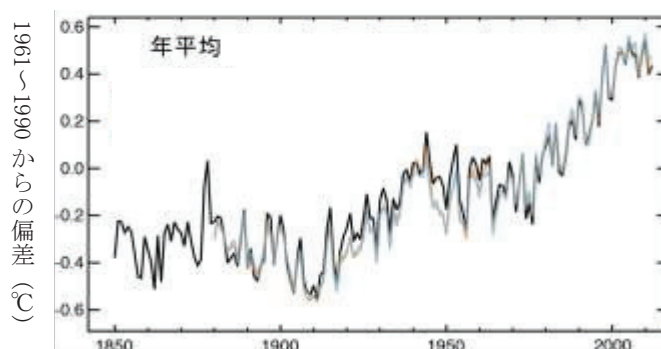
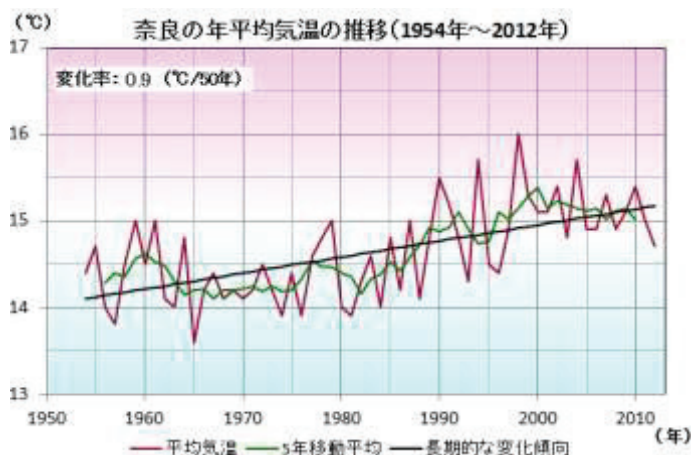


図 2-(2)-12 世界の年平均地上気温の経年変化 (IPCC 第 5 次評価報告書)

また、温暖化の影響は、北極や南極の氷や山岳氷河の減少、干ばつや森林火災の増加、及び海面上昇による小島嶼国の国土面積の縮小などの事例が世界各地で報告されている。また、将来的には、食料不足やマラリア等の感染リスクの上昇など人々の健康にも様々な影響を及ぼすことが予測されている。

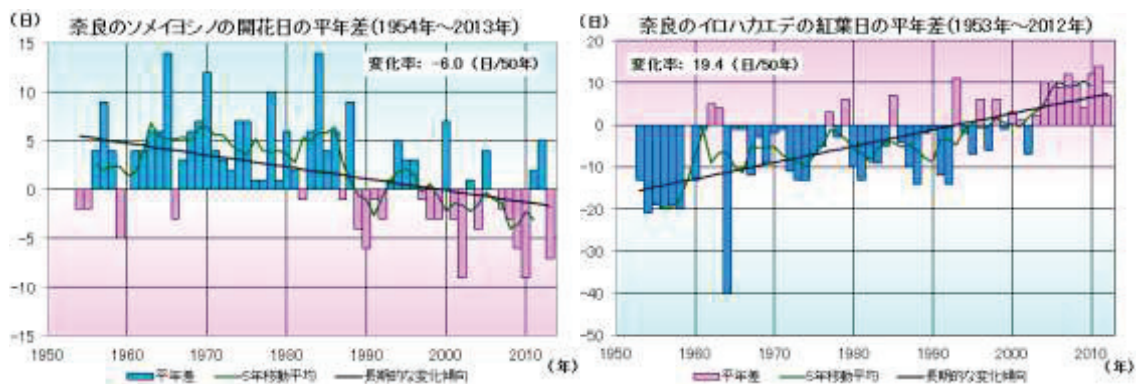
奈良県の気温については、奈良地方気象台によると、1954年以降50年あたりで、平均気温は0.9℃上昇しており、地球温暖化に伴う長期的な上昇傾向に、都市化に伴う昇温の影響や数年～数十年程度の時間規模で繰り返される自然変動が重なっていると考えられている。



(出典：奈良地方気象台)

図 2-(2)-13 奈良の年平均気温の推移 (1954 年～2012 年)

また、その影響は、ソメイヨシノの開花が1954年以降50年間あたりで約6日早まり、イロハカエデの紅葉は約19日遅くなっていることが観測されているものの、年降水量については、はっきりとした変化傾向は見られないとしている。



(出典：奈良地方気象台)

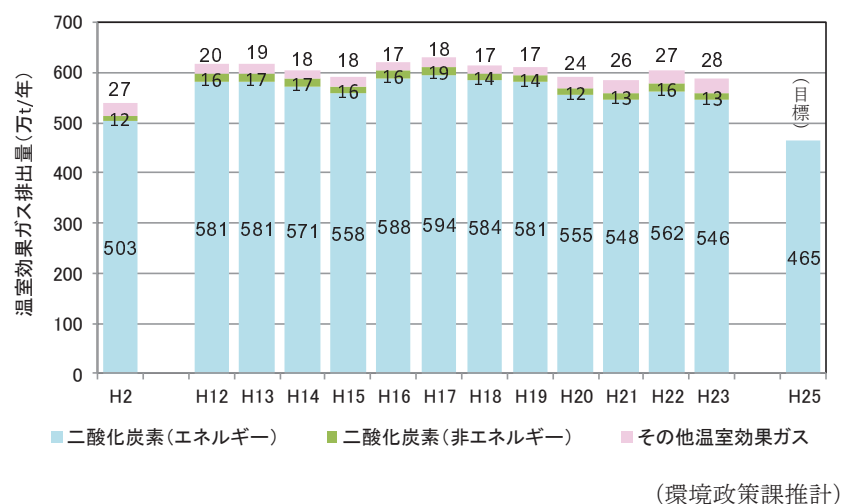
図 2-(2)-14 奈良県における温暖化の影響について

### 【温室効果ガス排出状況】

我が国では、「京都議定書」において、2008（H20）年度～2012（H24）年度における温室効果ガス排出量を1990（H2）年度比で6%削減することが義務づけられていた。

一方、本県においては、温室効果ガス排出量全体の約95%を占めるエネルギー消費に伴い発生する二酸化炭素排出量について、2015（H27）年度までに、2000（H12）年度比で20%の削減を目標としている。（これは、CO2排出係数及びエネルギー起源二酸化炭素以外の発生量を1990（H2）年度と同等とした場合、1990（H2）年度比約7%の削減に相当。）

本県におけるエネルギー消費に伴う二酸化炭素の排出量は、2005（H17）年をピークに減少傾向である。2011（H23）年度は、基準年である2000（H12）年度比で約6.1%減となっており、更なる削減が必要である。

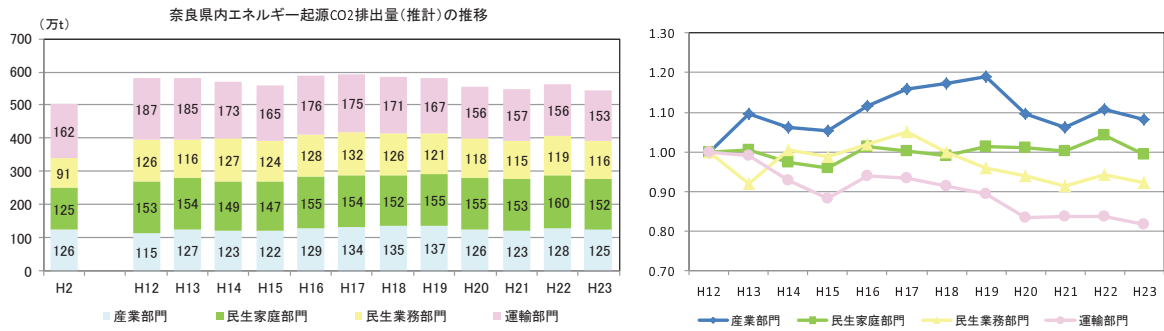


(環境政策課推計)

図 2-(2)-15 奈良県における温室効果ガス排出量の推移

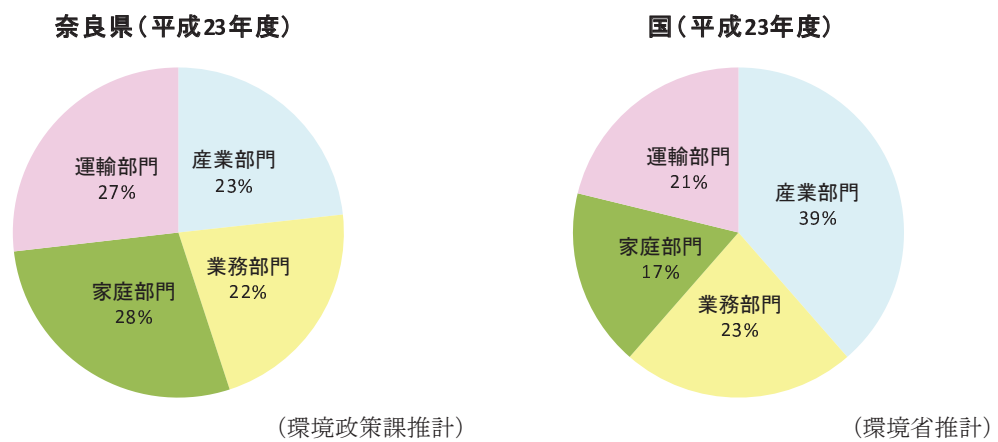
本県のエネルギー起源二酸化炭素排出量を部門別にみると、運輸部門（⑳153万トン、28%）が最も多く、次いで家庭部門（⑳152万トン、28%）、産業部門（⑳125万トン、23%）、業務部門（⑳116万トン、21%）となっている（運輸部門に含まれる家庭用自動車を国と同じ率（自家用/業務用=6/13：2011年度）で本県にあてはめると、家庭部門が約40%となる。）。全国と比較すると、本県は、産業部門からの排出割合が小さく、家庭部門からの排出割合が大きい。

また、基準年（2000（H12）年度）を基点とすると、業務部門及び運輸部門からの排出量は減少傾向にあるものの、産業部門は増加傾向、家庭部門は横ばい傾向である。



(環境政策課推計)

図 2-(2)-16 奈良県内エネルギー起源 CO2 部門別排出量の推移 (排出係数：固定)



(環境政策課推計)

(環境省推計)

図 2-(2)-17 二酸化炭素排出量部門別内訳 (排出係数：変動)

【課題】

今後一層の温室効果ガスの削減に向け、排出割合が大きく、かつ横ばい傾向である家庭部門を中心に、積極的な節電・省エネルギーの推進、エネルギーの高度利用や再生可能エネルギーの設備導入促進が必要。また、併せて森林県である本県の特徴を活かし、二酸化炭素の吸収源対策の積極的な推進が必要。

⑤参加と協働による環境保全への取組の推進

○環境教育・環境学習

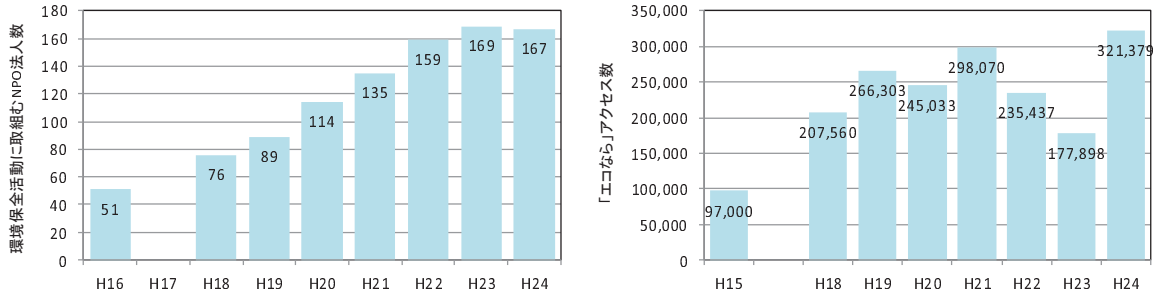
【現状】

本県では、地球温暖化に関する助言や情報提供を行うストップ温暖化推進員(地球温暖化対策の推進に関する法律)や森林体験学習を実施できる指導者となる教員を養成するとともに、団体等への講師派遣や研修を実施。

また、環境の保全活動に取り組む NPO 法人数も増加したことから、環境月間をはじめ、クリーンアップならキャンペーン月間などでは、県、市町村及び NPO 法人を含む各種団



体等と連携を図り、美化活動、環境パトロールや街頭キャンペーン等を実施している。  
 環境情報サイト「エコなら」へのアクセス数も増加傾向にあり、県民等の関心の高まりがうかがえる。



(出典：奈良県環境白書)

図 2-(2)-18 環境保全活動に取り組む NPO 法人数及び「エコなら」アクセス数

**【課題】**

環境問題の改善に向け、県民等の環境全般に対する視点や意識の向上とともに、県民、事業者、各種団体及び行政の連携・協働が重要。引き続き、指導者等の人材養成やプログラムの整備、年齢層や興味・関心の度合いに応じた普及啓発の推進、並びに各主体間の連携・協働を強化するための取組みを進める必要がある。

## 第3編 計画の基本理念と基本目標

---

## 第3編 計画の基本理念と基本目標

### (1) 基本理念

本計画では、美しい景観の創造と持続可能な循環型社会の構築により、本県の豊かな自然環境と優れた歴史環境を将来にわたって継承し、快適な環境を保全することを目指して、計画の基本理念を次のように定めます。

**「豊かな自然と優れた歴史との共生、美しい景観と持続可能なくらしの創生」**

#### ～目指すべき奈良県の環境像～

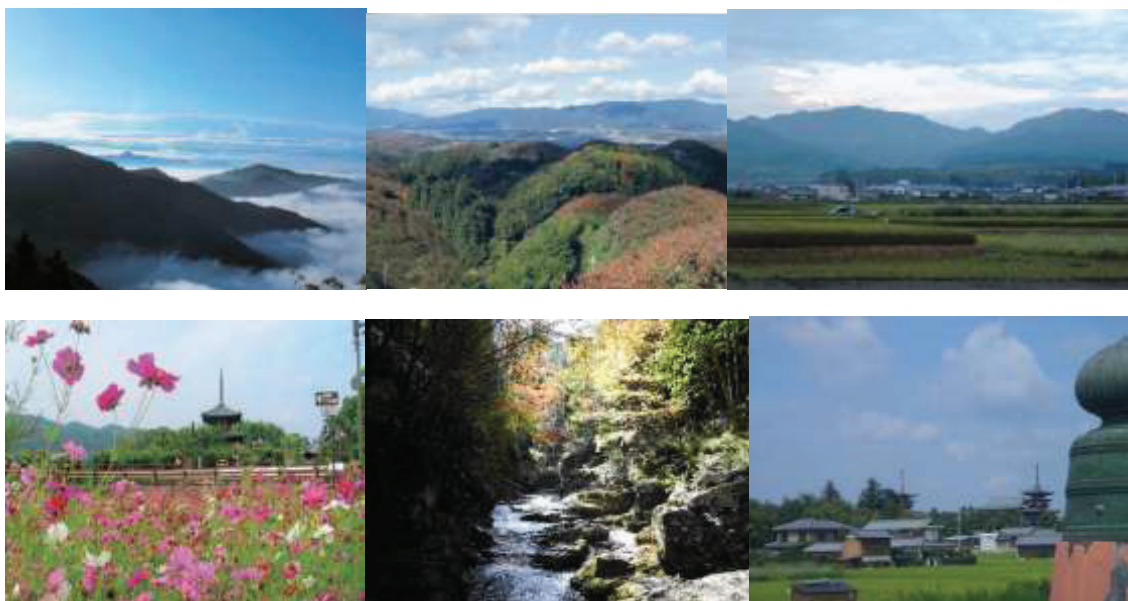
澄んだ空に、手入れの行き届いた森の緑が映えます。広葉樹林は四季折々の彩りを見せ、訪れる人に安らぎを与えています。

山々は里山・田園風景と相まって、都市の遠景となり、歴史的建造物の背景となって、まほろばの国にふさわしいたたずまいを形づくっています。

まちなかは花と緑にあふれ、歴史的風土と調和のとれた美しい都市景観と沿道景観に、住む人、訪れる人が和らぎを感じます。

山々に貯えられた水は、清らかで豊かな水流となって、人々を潤し、さまざまな生物を育てています。

人々は、ものを大切に作る心と環境を守る知恵にあふれ、自然にやさしく、その恵みを活かした生活を営んでいます。



## (2) 基本目標

本計画では、基本理念である「豊かな自然と優れた歴史との共生、美しい景観と持続可能なくらしの創生」を受け、「目指すべき奈良県の環境像」の達成のために、次の5つの柱を基本目標として設定し、施策を展開していきます。

### 1. 奈良らしい景観の保全と創造

「大和青垣」や歴史的文化遺産、田園・里山風景など多彩な景観資源を守り育て、「日本のふるさと」としての奈良にふさわしい景観づくりをすすめ、未来につなげていきます。

また、人々の日常の生活を快適で心安らぐものとする「暮らし息づく場」としての景観づくり、交流と活力の源泉としての「もてなし」の景観づくりをすすめます。なお、四季の彩りが感じられる植栽景観の整備に努めます。

### 2. 清流の保全と復活

排水の浄化による水質の維持・改善に、保水・利水の視点を加え、「水循環」と捉えることで、施策の総合的な展開を図ります。

また、人も含めた多様な動植物の生命の源である水を守るだけでなく、人々に安らぎと和らぎを与える空間としての川辺づくりや里川として、地域で守り再生させる取組みを推進します。

### 3. 低炭素社会の実現

低炭素社会の実現のためには、省エネルギー・省CO<sub>2</sub>の推進、再生可能エネルギーの活用と二酸化炭素の吸収源の整備を進めることが重要です。

県民、事業者の個別の対策の促進に加え、それらの取組みを支援する仕組みづくりを推進します。また本県の特性を活かし、二酸化炭素の吸収源となる森林の整備・保全を進めていきます。

### 4. 循環型社会の構築

廃棄物の発生抑制や資源の再利用・再生利用の促進に加え、下水汚泥の利用やし尿の効率的な処理方策について検討を行い、持続可能な資源循環型社会の構築を進めていきます。また、化学物質等の適正利用、適正処理を進めます。

### 5. 生物多様性の保全

豊かな生物多様性の恵みを将来の世代に引き継いでいくため、生物多様性なら戦略に基づき、県民、NPO、事業者、教育・研究機関等と協働して良好な自然環境を保全します。

また、絶滅のおそれのある希少な野生動植物の生息・生育環境の保全・再生に取り組むとともに、増えすぎた野生動物の適正な密度管理や、外来種による生態系等への被害防止の取組みを推進します。

### (3) 今後の環境施策の視点

上に掲げる基本目標の達成に向けた具体的な施策の展開を図るにあたり、次の事項を重視した環境保全対策の推進に努めます。

#### ○行動の価値判断に「環境」を優先(「きれいに暮らす生活スタイル」の推進)

環境の保全は経済活動や日常活動等あらゆる活動の基本となる重要な課題という認識のもと、利便性、経済性だけでなく、環境負荷の少ないライフスタイルが定着するように施策を進めます。

#### ○環境への影響の未然防止

有害な化学物質など今日の環境問題は科学的に原因が十分解明されていない問題も多く、一度悪化した環境の復元には多大な労力を要するため、環境リスクの考え方を取り入れるとともに、環境への影響を未然に防止する予防的視点からの施策を進めます。

#### ○多様な手法を活用した環境配慮の推進

今日の多様な環境問題に対応するため、従来からの規制的手法だけでなく、市場メカニズムを前提とした経済的インセンティブの活用、自主的な環境保全行動を促進するための手法など複数の手法を適切に組み合わせた施策を進めます。

#### ○環境との共生を基本とした生物多様性の保全

人は地球の生態系の一部であり、人の生存の基盤は生物多様性の恵みにより成立していることを認識のうえ、野生動植物が生息・生育する多種多様な生態系を保全するための施策を進めます。

#### ○地域の風土や文化的遺産の活用

平成25年度に実施した県民アンケートによると、奈良県の住みやすさについて、63.5%の人が「住みやすい」(「とても住みやすい」12.3%+「どちらかといえば住みやすい」51.2%)と感じており、「住みにくい」(「とても住みにくい」1.1%+「どちらかといえば住みにくい」8.0%)と感じている人の9.1%を大きく上回っています。

また32項目の満足度についての質問では、「文化遺産や史跡が大事にされること」が1位、「自分の住む地域の景観や町並みが美しいこと」が3位でした。

良好な自然環境、それと溶け合った歴史的文化的遺産、景観など、奈良県が誇る資産を活用し、心安らぐ快適な生活環境の創出を目指すとともに、これらを活用して地域の活性化につなげる施策を進めます。

## ○各主体の自主的な取組みと連携の推進

県民・民間団体・事業者・行政の各主体が、自らの行動が環境にどのような影響を与え、環境保全のためにどのような行動が期待されているかを具体的に認識することが求められています。環境教育・環境学習を一層推進するとともに、情報共有化による共通認識の醸成、各主体の参画と相互の連携の促進を図るための施策を進めます。

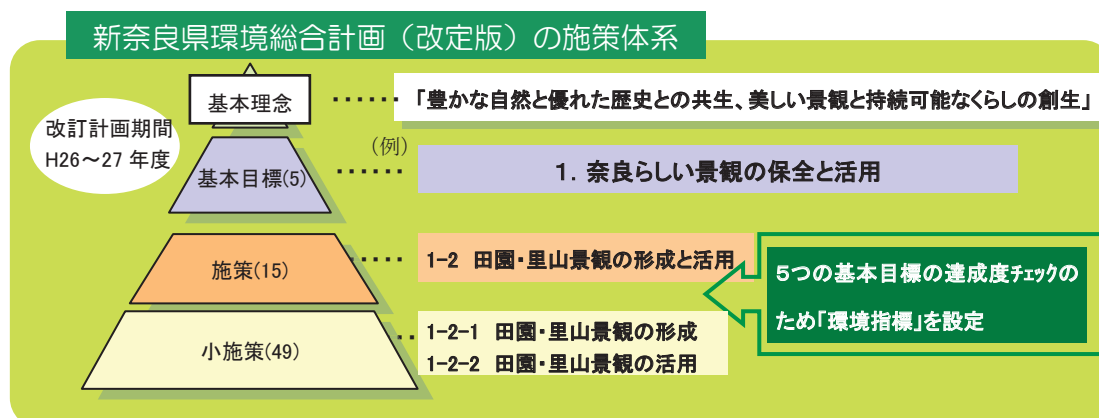
## (4) 目標達成に向けた仕組みの構築

本計画は環境に関する総合計画ではありますが、単にその施策方針を記載するだけにとどまらず、5つの基本目標の達成に向け、計画の着実な推進への実効性を担保するため、第4編に具体的実施予定事業を記載しています。また可能な限り「環境指標」を設定しました。

### ◆「環境指標」について

小施策ごとに、将来の目標値を具体的数値で示しています。(文中で適宜記載。一覧表はP89～90に記載)

目標値は、県行政のみならず県民をはじめ、事業者、民間団体、市町村等の協働をもとにはじめて達成できるものであり、こうした多様な主体との連携を強化しながら目標値の達成に向けて取り組んでいきます。

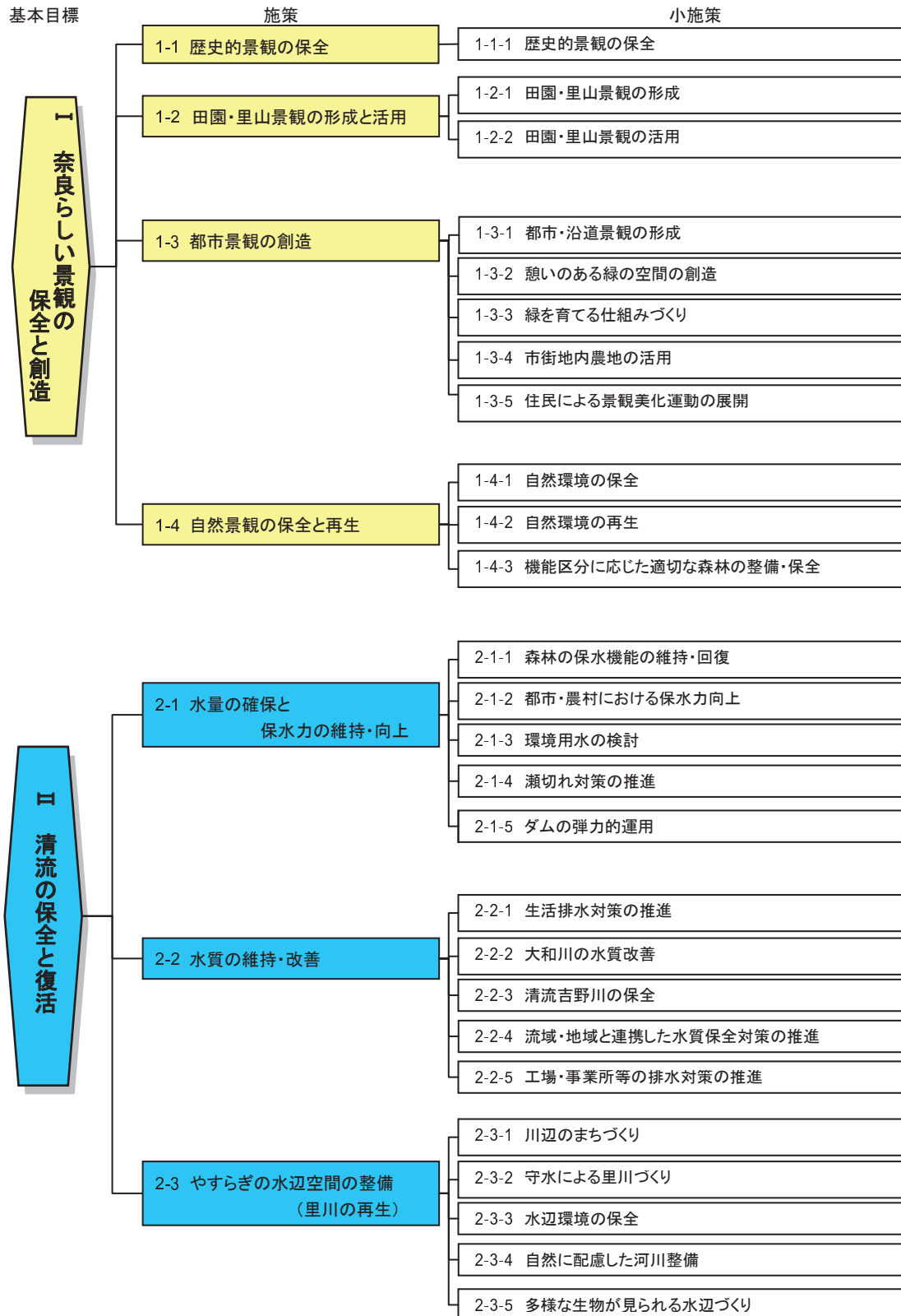


第4編 基本目標を達成するための  
環境施策の展開

---

## (1) 計画の施策体系

計画の施策体系は次のとおりです。

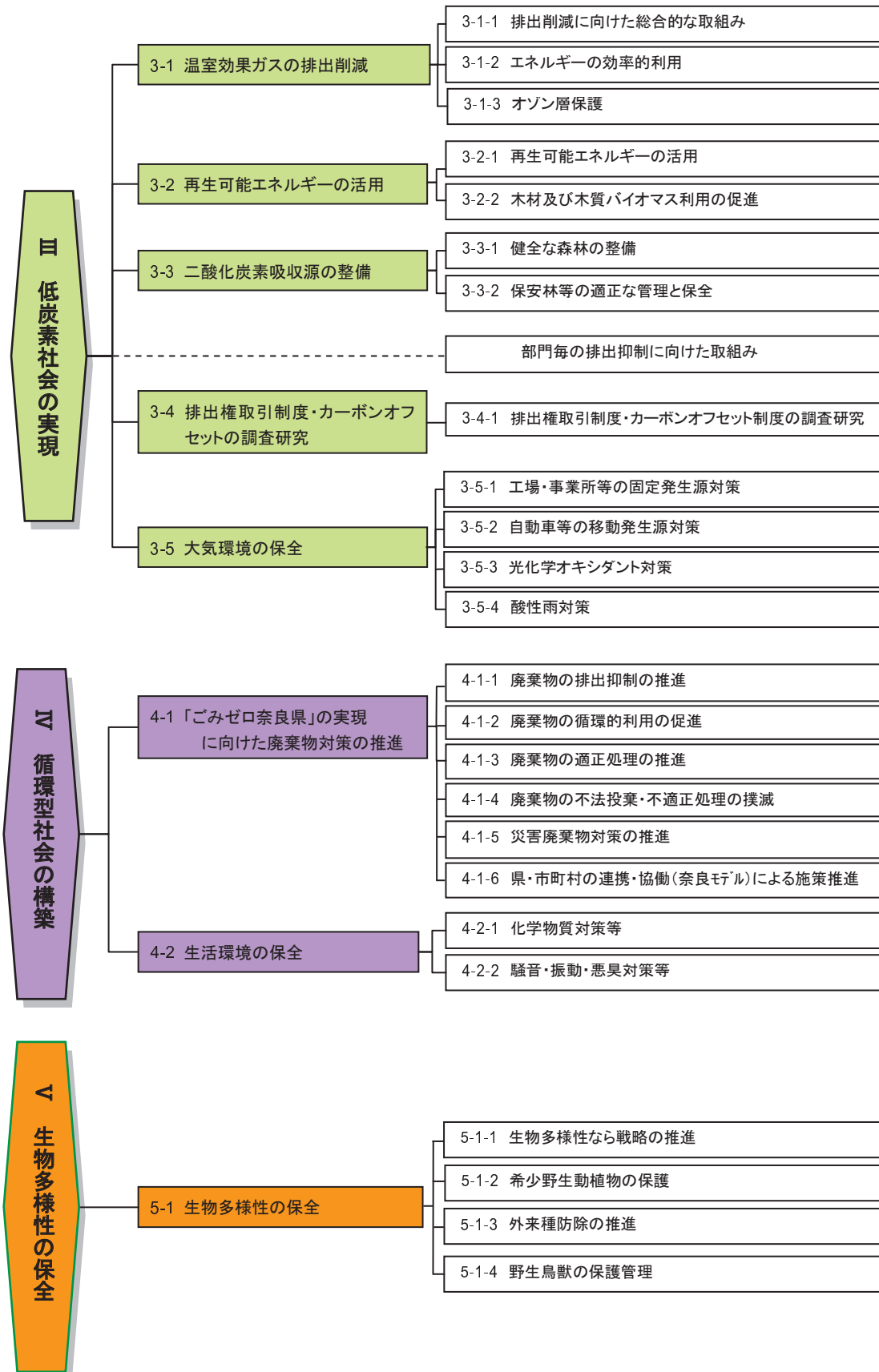




基本目標

施策

小施策



## 基本目標Ⅰ 奈良らしい景観の保全と創造

### 1-1 歴史的景観の保全

【目標】「日本のふるさと」としての奈良にふさわしい歴史的景観の保全と活用をめざします。

#### 【現状と課題】

本県は、世界に誇る多くの歴史文化遺産と豊かな自然環境に恵まれた地であり、これらが一体となった歴史的風土と人々の営みとを調和させようとするたゆまない努力によって美しい景観が守り育てられてきたところです。

しかし、歴史文化遺産の周辺地域や歴史的町並みが残る地域においては、都市化の進行と生活様式の変化により、歴史の連続性と伝統文化を感じさせる景観が失われつつあり、その保全が課題となっています。

そのため、歴史文化遺産が地域の活力の源として地域住民に認識され、その周辺地域も含めた景観を奈良固有の歴史的景観として保全・再生することを基本とし、住民の住環境の向上と観光資源としての魅力向上を図る景観づくりを進める必要があります。

特に、世界遺産は、全ての人々が共有し、未来の世代に引き継いでいくべき人類共通の宝物です。本県の3つの世界遺産及び周辺区域を保全するとともに、観光立県、観光立国のために最大限活用できるよう、美しい景観づくりが必要です。

#### 【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24年度)	目標値 (H27年度)
◆ 歴史文化首都としての奈良県の魅力の度合いを測ります。	歴史文化等の拠点エリアへの来訪者数[万人]	3,331 (H23)	4,000
◆ 世界に誇る奈良の歴史的景観を守る取り組みが進んでいるかを測ります。	世界遺産登録地域の歴史的景観保存地区内の無電柱化延長[km]	—	4.4 (H27)

#### 1-1-1 歴史的景観の保全

##### ○文化的景観の保護の検討

奈良らしい生業、生活と自然との関わりの中で作り出された文化的景観の保護についての検討を進めます。

#### ○歴史的風土保存買入事業による土地の買入れ

歴史的風土の保存・継承を図るため、歴史的風土特別保存地区内において古都保存法に基づく土地の買入れを行うとともに、買入地については地域住民やNPOの協力を得た美しい景観創出を図ります。

#### ○文化財の現状調査・指導、維持・管理・修理等の支援 ○未指定文化財の保存状況の把握

文化財保護法や文化財保護条例に基づき指定・登録された文化財の現状調査や指導を行うほか、維持・管理や修理等を支援します。また、未指定の文化財についても調査を行い、保存状況の把握に努めます。

#### ○世界遺産の適正な保存管理、新たな世界遺産の登録推進

県内に存する世界遺産の適正な保存管理を行うとともに「飛鳥・藤原の宮都とその関連資産群」の世界遺産登録を推進します。

#### ○歴史的景観保存地区での無電柱化の推進 ○歴史的町並みに配慮した街路整備

歴史的景観の保全を図るため、電線類の地中化を推進するとともに、歴史的町並みに配慮した街路整備を行います。

#### ○歴史的町並み・町家等を活用したエリアマネジメントの推進

歴史的町並み・町家等の地域資源を活用して、地域における良好な環境や地域の価値を維持・向上させるために、住民、事業者、地権者等が主体的に取り組む活動（エリアマネジメント）を支援します。

#### ○植栽による景観の向上

四季の彩りが感じられる植栽整備を行う等により、歴史的景観を活用した魅力向上を図ります。

## 1-2 田園・里山景観の形成と活用

【目標】 田園・里山景観の保全と活用を目指します。

### 【現状と課題】

優良農地の減少や荒廃した耕作放棄地の増加、周辺と調和しない建築物の立地により、田園景観の荒廃が見られます。また担い手不足などにより、地場産業が衰退し、棚田などの地域の個性ある景観が失われつつあります。

そのため、棚田や地場産業などの地域独特の景観について、地域活性化のための地域資源としての利活用を通じて、その良好な景観を保全し、魅力を活かした景観づくりを進める必要があります。

また、人々の暮らしを支えてきた里山が、周辺住民の生活様式の変化に伴い、手入れが行き届かなくなっていることから、里山を中心とした景観を保全する必要があります。

### 【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24 年度)	目標値 (H27 年度)
◆里山の景観を守る取組みが進んでいるかを測ります。	里山における森林整備の実施箇所数(累計)[箇所]	142	190

### 1-2-1 田園・里山景観の形成

#### ○優良農地の保全 ○耕作放棄地の再生・活用 ○棚田地域の保全と活用

美しい田園風景を維持するため、優良農地の保全を図るとともに、農地権利取得の下限面積の緩和や研修の充実により、新規参入者の就農や意欲ある担い手の経営規模の拡大、日本型直接支払の推進等により耕作放棄農地の発生防止、再生を図ります。また地域独特の地形から織りなされる棚田の美しい景観を保全するため、「棚田地域水と土保全基金」等の活用を図り、豊かな風土景観の形成に努めます。

#### ○里山づくりの推進

放置され荒廃した里山において、森林の整備や利活用を促進することによる里山景観や生物多様性の保全を目的とした事業を推進します。

#### ○水路やため池の周りの整備等

親しみやすい水辺として農業用水の利用を図るため、水路やため池の周りの散歩道の整備を行うなど、生活・風土に配慮した景観整備に努めます。

### ○植栽による景観の向上

不作付農地への景観形成作物の導入等により、四季の彩りが感じられる田園・里山景観の保全を図ります。

## 1-2-2 田園・里山景観の活用

### ○「歩く・なら」の推進

奈良の奥深い魅力をじっくり歩いて感じてもらうため、歴史の舞台となった古道・古街道を地域資源のひとつとして活用し、歩くルートの設定やマップ・解説書の作成など、歩いてこそ味わえる奈良の魅力づくりを進めます。

### ○奈良の景観と食材を活かした地域づくり

県内の農林水産物の生産や流通を促進させるために県産食材のブランド化を進めます。また、これらを活用した美味しい「食」と、県内の素晴らしい地域の文化的・歴史的景観を活かし、地域の活性化を図るとともに、環境保全に関する意識の向上にもつなげていきます。

### 1-3 都市景観の創造

【目標】多様な主体の協働により、もてなしの心あふれる、美しく風格のある景観・まちなみづくりを目指します。

#### 【現状と課題】

駅周辺などの中心市街地において、派手な色彩などで目を引く建築物や屋外広告物の存在、街路樹の緑や歩行空間の不足、自転車の放置など、地域の玄関口にふさわしくない景観がみられることから、これらを改善し、地域の魅力を高める景観づくりが課題となっています。

また、本県の特徴であるゆとりある低層住宅地では、宅地の細分化や共同住宅の建設などにより、住環境の変化がみられ、新たな住宅地の開発により、少しずつ緑が失われるとともに、従来の集落地との境界にあっては、新古の住宅が混在する街並みがみられることから、魅力ある景観づくりを進める必要があります。

幹線道路などの沿道において、派手な色彩などで目を引くロードサイドショップが建ち並び、屋外広告物が氾濫し、全国どこにでもあるような雑然とした景観がみられ、観光都市の魅力を低下させています。また、幹線道路などの沿道では、開発により田園景観が失われる一方、新しい緑が補われておらず、緑化は十分とはいえません。これらのことから、道路からの眺めや街並みの連続性に配慮した沿道景観づくりを進める必要があります。

#### 【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24年度)	目標値 (H27年度)
◆まちなかや沿道の美化の取組みが進んでいるかを測ります。	「クリーンアップならキャンペーン」参加者数 [人]	47,700(H25)	60,000
◆県民主導により魅力ある景観が創出されているかを測ります。	景観づくりに関するルールを締結する地区等の数 [地区]	68	130

#### 1-3-1 都市・沿道景観の形成

##### ○景観住民協定認定制度・景観資産登録制度の推進

住民自らが育て創り出す地域の景観に関するルールづくりを応援するため、地域の住民・事業者・NPO等が締結した景観住民協定を県が認定し広く情報発信します。また優れた眺望など地域の景観を資産としてとらえ、県が登録・情報発信することにより地域が誇る景観の保全・活用を図ります。

##### ○奈良県景観計画による建築物の外観等についての規制誘導

景観計画区域内における、一定規模以上の建築物の建築、工作物の建設、開発行為などについて景観法に基づく届出を義務づけ、周囲の景観と調和した外観等にするとともに、敷地内の緑化を図るよう誘導します。

### ○景観づくりの推進 ○地区計画の促進 ○市街地での無電柱化の推進

駅周辺等の市街地における地域住民等の意見に基づく景観に配慮した地区計画策定の支援や、電線類の地中化等を推進します。

### ○広域幹線道路の交差点周辺の屋外広告物規制の強化

良好な景観形成の観点から特に重要であると認められる広域幹線道路において、その交差点周辺地域における屋外広告物の掲出を制限します。

### ○景観保全型広告整備地区の指定の推進 ○違反広告物除却の推進

景観の重要な構成要素となる屋外広告物の表示等の制限については、地域の良好な景観の形成に即したものとし、市町村と連携して、景観保全型広告整備地区制度の活用や違反広告物対策を推進します。

### ○市町村景観計画の策定促進

市町村が景観行政団体となり景観計画を策定することを促進するため、ガイドライン等を活用した技術的支援を行うとともに、県土全体で調和のとれた景観形成を進めるという広域的な観点から、県及び市町村が互いに景観施策の情報交換、連携、調整を行うことにより、一体的に景観づくりに取組みます。

### ○まちづくりアドバイザー制度の活用 ○まちづくりモデルプロジェクト・イベントの実施による意識啓発

住民主体のまちづくりを支援するため、関係団体によるまちづくりアドバイザー制度等を活用するとともに、まちづくりセミナー等の実施により地域住民の意識啓発を図り、地域の課題に対応し、また地域資源を活かした住民やNPOの自発的な活動を推進します。

### ○景観パトロールの実施

美しく風格のある良好な景観形成を保全するため、景観計画区域内における行為及び屋外広告物禁止交差点の定期的なパトロールを行い、違反行為の早期発見や景観破壊の未然防止を図ります。

## 1-3-2 憩いのある緑の空間の創造

### ○生活環境に溶け込む身近な緑地の保全と創出

都市空間の憩いとなる、生活環境に溶け込む身近な緑地の保全と創出に努めます。

### ○市町村による住区基幹公園の整備

誰もが身近に親しめる緑地空間を形成するため、市町村の住区基幹公園の整備を進めます。

### ○公共施設での花いっぱい運動の実施

県管理公共施設において、多数の人が容易に鑑賞できる場所で花壇等を整備し、花によるま

ちづくりを推進します。

### **1-3-3 緑を育てる仕組みづくり**

#### ○エコオフィス宣言の取組事項としての位置づけ

エコオフィス宣言の取組事項として、屋上緑化や敷地内緑化等を推奨することにより、民間施設における緑化を促進します。

#### ○緑を育てる県民意識の向上

緑化イベントの開催などでの情報提供を通じ、緑を育てる県民意識の高揚を図り、花とみどりにあふれたまちづくりを推進します。

### **1-3-4 市街地内農地の活用**

#### ○生産緑地地区の保全

市街化区域内にある農地については宅地化する農地と保全する農地に区分し、保全する農地については、その農業生産活動に裏付けられた緑地機能を保全するため市町村において生産緑地地区として指定しています。農林業と調和した良好な都市環境の形成のため生産緑地地区に指定された都市農地の保全を図ります。

#### ○市民農園の整備

都市部の耕作放棄地については、余暇活動として行う農作物の栽培等に活用するため、市町村等が行う市民農園の推進に努めます。

### **1-3-5 住民による景観美化運動の展開**

#### ○親切・美化奈良県民運動（クリーンなら）等の推進

- ・花いっぱい運動
- ・ノーポイ捨て運動
- ・落書き防止キャンペーン
- ・みんなで・守ロード事業
- ・川の彩り花つつみ事業

落書きやごみ・タバコのポイ捨てのない、美しいまちづくりをめざして、親切・美化県民運動としての「クリーンアップならキャンペーン」や、ネットワーク組織等による落書き消去キャンペーンの展開など、県内各地での美化啓発・実践活動の促進を図ることにより、花いっぱい落書きやごみ・タバコのポイ捨てのない美しいまちづくりを進めます。

#### ○道路におけるアドプトプログラムの実施による県民主導型の景観の維持管理

地域が育てる道づくり事業など道路におけるアドプトプログラムの実施により、県民主導型の景観の維持管理を進めます。



## 1-4 自然景観の保全と再生

【目標】 県の優れた自然風景地を将来にわたって確保します。

### 【現状と課題】

自然公園が県土に占める割合は全国平均 14.4%を上回る 17.2%であり、自然環境保全地域等と併せて県内の良好な自然環境の保全に寄与しています。今後も優れた自然環境を保全するために、適宜指定地域の見直し・拡大を進める必要がありますが、土地利用上の制約を伴う新たな地域の指定等は進みにくい状況です。

本県には、トウヒやトガサワラ、オオヤマレンゲといった希少種のほか春日山原始林など貴重な自然が多く残されていますが、近年、立ち枯れ等が見受けられます。貴重な自然を後世に伝えるため、適切な自然再生を図る必要があります。

また、近年の木材価格の低迷、林業従事者の減少等により、間伐等の施業が放置された人工林が増加しており、森林荒廃による森林の持つ美しい自然景観、表土の流出防止機能の低下が懸念されています。

### 【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24 年度)	目標値 (H27 年度)
◆奈良県の優れた自然環境が適切に保全されているかを測ります。	県土に占める自然公園の割合[%]	17.2 (63,328ha)	維持する
◆自然環境を守る取組みが進んでいるかを測ります。	里山における森林整備の実施箇所数(累計)[箇所]	142	190

#### 1-4-1 自然環境の保全

##### ○自然公園法・県立自然公園条例の適正な運用

自然公園法や県立自然公園条例に基づき、優れた自然を守るため自然公園内における一定の行為を制限することにより、当該地区内の貴重な生態系保全に努めます。

##### ○自然環境保全条例の適正な運用

自然環境を保全することが特に必要な地域等において、一定の行為を制限することにより、当該地区内の自然環境の保全を図ります。

#### 1-4-2 自然環境の再生

##### ○美吉野の景観づくり

吉野川の美しい水辺景観と周辺環境の保全のため、県立自然公園条例や景観計画による規制

を行います。また県、市町村及び関係団体が連携して、河川敷の監視パトロールを実施します。

#### ○吉野山桜樹林の再生

全国屈指の桜の名所である吉野山において、桜樹林の樹勢が衰退してきており、枯死する桜や病気に冒される桜が目立ってきていることから、地元と連携し、樹勢の回復と、失われた桜樹林の再生に努めます。

#### ○大台ヶ原の森林生態系の再生

森林生態系の衰退が進む大台ヶ原について、その再生に向けた取組みを国立公園管理者である国に働きかけ、施行委任事業により実施します。

#### ○植栽による景観の向上

四季の彩りが感じられる植栽景観の整備を行う等により、自然環境の魅力向上を図ります。

### **1-4-3 機能区分に応じた適切な森林の整備・保全**

#### ○環境保全林の整備

主に保健休養や生物多様性等の機能を発揮させる森林を「環境保全林」として区分し、目的に応じた森林の整備・保全に努めます。

#### ○なら彩りの森林景観の整備

森林景観の向上により地域づくりや観光振興等を図るため、眺める対象としての森林の整備と眺める場所の整備を推進します。

#### ○施業放置林の公的関与による強度間伐等の実施

施業放置林において森林所有者と協定を結び、公的関与による強度な間伐等を実施し、針広混交林へ早期に誘導することによる環境保全機能の発揮を目的とした事業を推進します。

#### ○里山づくりの推進(再掲)

放置され荒廃した里山において、森林の整備や利活用を促進することによる里山景観や生物多様性の保全を目的とした事業を推進します。

#### ○なら森林ふれあいルートの整備

森林資源の活用による地域づくりと交流促進を図るため、森林とふれあうことをテーマとして散策ルートを選定し、林内歩道等の整備及び周辺森林の整備を行います。

## 基本目標Ⅱ 清流の保全と復活

### 2-1 水量の確保と保水力の維持・向上

【目標】流域全体での保水力を向上させ、河川を流れる水量を確保します。

#### 【現状と課題】

本県は、平野部における降水量が少ないうえに、広く平野部を流れる大和川水系の保水力が低いため、ダムやため池を活用し水量を補うとともに、上流に有数の降雨地をもつ吉野川の水を大和平野に引いて利用しています。

しかし、昨今、森林の荒廃、耕作放棄地の増加、ため池の機能低下等により、森林の水源かん養機能や農地・ため池の保水機能の低下が進んでいます。河川に流れる水量の維持は、水質の悪化、景観の悪化、水辺の生態系への悪影響を防ぐためにも重要です。

このため、森林、都市、農村など流域全体での保水力を高めて河川を流れる一定の水量を確保するとともに、例えば、農業用水の一部を活用して環境用水に利用することを検討するなどの対策が必要です。

#### 【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24年度)	目標値 (H27年度)
◆水源の保水能力が保たれているかを測ります。	水源かん養保安林の面積 [ha]	63,105	62,932
◆循環的な水利用が促進されているかを測ります。	透水性舗装面積(累計)[㎡]	205,704	172,350

#### 2-1-1 森林の保水機能の維持・回復

##### ○森林区分に応じた適切な森林整備の推進

「奈良県森林づくり並びに林業及び木材産業振興条例」に基づき、森林を重視すべき機能等に応じて、「木材生産林」と「環境保全林」に区分し、適切な整備・保全を推進します。

##### ○定期的な間伐等の森林整備 ○森林計画の策定、適切な森林管理の推進

森林の有する「緑のダム」としての水源かん養機能を向上させ、良質な水の安定的な供給を図るため、治山施設の設置や植栽のほか、施業が放置された人工林や生育が不良な人工林については混交林化に向けた強度間伐等を実施するなど、適切な森林管理や計画的な森林造成を進め、多様で健全な森林づくりを行います。

### **2-1-2 都市・農村における保水力向上**

#### ○流域対策のモデル的推進と情報提供 ○歩道等における透水性舗装 ○雨水貯留浸透設備の整備

雨水をより多面的に貯留するため、流域対策のモデル的推進をすすめるとともに、市町村へ流域対策の必要性・効果等について情報提供します。また雨水貯留浸透設備の整備を行うとともに、歩道等における透水性舗装など、雨水の地下浸透を促す施設の整備を進めます。

#### ○農地の保水機能の保全

水循環系の中で重要な位置を占める農地の保水機能を保全するため、担い手の確保、農地の利用集積の促進により耕作放棄地の発生防止と再生に努めます。

#### ○ため池の保水機能の保全と活用

利水の他ため池がもつ治水、親水などの多面的機能を活用するため、老朽化の進んだため池の堤体、洪水吐、取水設備等の改修整備やため池の他目的な活用についても促進しながら、流域全体の保水力の向上を図ります。

### **2-1-3 環境用水の検討**

#### ○環境用水導入の検討

河川の水量不足による水質と景観の悪化や、水辺の生態系への悪影響を改善するために、農業用水の一部を活用し環境用水として利用することで一定の水量を確保し、生活環境や自然環境の悪化等を防ぐことを検討します。

### **2-1-4 瀬切れ対策の推進**

#### ○「吉野川瀬切れ対策連絡調整会議」による連絡調整・改善施策の実施

吉野川での瀬切れ対策として、国、県、地元町及び関係機関により「吉野川瀬切れ対策連絡調整会議」を設置し、意見交換を行いながら対策を協議します。

### **2-1-5 ダムの弾力的運用**

#### ○ダムの段階的な放流の検討

吉野川における水量確保のため、段階的な放流の実施などダムの弾力的運用を国に働きかけます。

## 2-2 水質の維持・改善

【目標】 清らかで安全な水環境を確保します。

### 【現状と課題】

水質の汚濁状況を示す BOD (又は COD) 値の経年変化を見ると、大和川以外の 3 水系 (紀の川、淀川、新宮川) については概ね良好な水質状況になっています。大和川の水質については、本川の BOD 平均値が環境基準を満たすところまで改善されてきましたが、全国の河川と比較すると、なおワーストランキングの上位にあり、さらなる取組みが必要です。また、奈良県を代表する清流として広く県民や来訪者に親しまれている吉野川においても、近年、カビ臭、濁りが発生しており、清流保全に向けた取組みが求められています。

河川水質汚濁の主要な要因は日常生活における生活排水ですが、汚水処理人口普及率は平成 24 年度で 86.3%と全国平均 (88.1%) を下回っています。このため、下水道整備や合併浄化槽の設置促進等の生活排水対策を一層推進することが重要です。また水質の状況を支川毎に見ると、水質改善が進んでいない河川があり、支川毎、市町村毎のきめ細やかな取組みを進めていく必要があります。

工場・事業場等からの排水についても引き続き規制・指導に努める必要があります。

### 【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24 年度)	目標値 (H27 年度)	
◆清らかで安全な水環境が保たれているかを測ります。	水系毎の環境基準点における基準達成率 [%]	(大和川水系)	85.7(18/21)*	90.5(19/21)
		(淀川水系)	71.4(20/28)	89.3(25/28)
		(紀の川水系)	100(5/5)	100(5/5)
		(新宮川水系)	60(6/10)	100(10/10)
◆生活排水対策が進んでいるかを測ります。	汚水処理人口普及率 [%]	86.3	87.6	

※ 数値の( )は、(基準達成箇所数/測定箇所数)

#### 2-2-1 生活排水対策の推進

○単独浄化槽の撤去、合併浄化槽の設置促進 ○下水道管渠の整備と速やかな接続の推進

「奈良県汚水処理総合基本構想」に基づき、下水道、浄化槽、農業集落排水施設等の整備を促進します。下水道については、管渠及び処理場の整備 (長寿命化、更新等) を行うとともに、下水道供用域内における下水道への速やかな接続を推進することにより生活排水の河川への流出を防止します。

○ポスティングによる重点的な啓発（合併浄化槽への転換、浄化槽の適正な維持管理の推進）  
し尿のみを処理する単独浄化槽や適正な維持管理がなされていない浄化槽は、河川の環境に与える負荷が大きいため、啓發文書の発送等による重点的な啓発により、合併浄化槽への転換と、浄化槽の適正な維持管理の推進を図ります。

#### ○廃食油の適正な処理 ○アクリルタワシの利用啓発等

河川における水質汚濁の主な原因は家庭からの生活排水であるため、河川水質への負荷が特に高い廃食油の回収活動を促進するとともに、回収が困難な場合においても廃食油の拭き取りや固形化等により適切な処理が実施されるよう啓発し、河川への流入を防ぎます。

また「奈良県山の日・川の日」水質改善啓発キャンペーンを通じて、洗剤使用量を抑制できるアクリルタワシの作成講座など県民一人ひとりの実践行動につながる啓発活動を行います。

### 2-2-2 大和川の水質改善

#### ○情報発信による水質課題の見える化の推進

大和川の水質改善のため、支川毎・市町村毎の現状を徹底分析し、きめ細やかな対策を実施するとともに、県民への情報発信による水質課題の見える化を進めることにより、水質の改善を図ります。

### 2-2-3 清流吉野川の保全

#### ○合併浄化槽の設置の促進 ○吉野川流域市町村での環境教育（川の教室）

吉野川の水は、吉野川分水により大和川流域に流れ、広く大和平野で利用されています。吉野川の水質悪化の問題は、大和川流域にとっての問題でもあります。

清流として広く県民に親しまれている吉野川の水質悪化を防ぐには、水質汚濁の大きな原因となっている生活排水の浄化が重要です。そのため、流域における合併浄化槽の設置を重点的に促進していきます。また、流域市町村内にて環境教育として「川の教室」を行うなど生活排水の浄化に向けた意識の醸成に努めます。

### 2-2-4 流域・地域と連携した水質保全対策の推進

#### ○公共用水域測定計画に基づく監視測定と河川の巡視・清掃

地域の団体や市町村、国と連携し、公共用水域測定計画に基づく河川・湖沼・地下水の水質の監視測定と河川の巡視・清掃を行います。

### 2-2-5 工場・事業所等の排水対策の推進

#### ○公害防止協定の締結・遵守状況の把握・指導

水質汚濁防止法による規制だけでなく、生活環境保全条例に基づき法対象外の施設等に対しても法と同様の排水規制を行うとともに、公害防止協定の締結及び遵守状況の把握・指

導を行います。

**○農薬・化学肥料の適正使用・使用量の削減**

農地に起因する水質汚濁等環境負荷の低減を図るため、農薬や化学肥料の適正使用及び使用量の削減を促進します。

**○家畜排せつ物の適正管理の指導**

畜産事業場からの汚水流出を防ぐため、家畜排せつ物の適正管理を指導します。

**○ゴルフ場における農薬の適正使用等の指導・監視**

ゴルフ場に対しては、「奈良県ゴルフ場農薬使用指導要綱」に基づき農薬の適正使用等について指導及び監視を行います。

## 2-3 やすらぎの水辺空間の整備（里川の再生）

【目標】人々がやすらぎを感じることができる水辺空間・里川を再生します。

### 【現状と課題】

本来、人々の暮らしの中で身近な存在であった豊かな水辺空間は、都市化が進むなかで喪失されてきており、暮らしにおける人と水との関わりは今は遠いものになっています。このため、暮らしにおける人と水との関わりを再評価し、河川空間が持つ癒しなどの様々な機能をまちづくりに活かしていくため、やすらぎの水辺空間の整備や、地域力による里川の再生を図ることが必要です。

また、河川改修にあたっては、水辺の多様な生物が生息・生育できるように多自然型の河川環境づくりに努める必要があります。

### 【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24 年度)	目標値 (H27 年度)
◆ 自然に配慮した河川環境づくりの進み具合を測ります。	多自然型護岸の整備延長割合 [%]	35.8	37.6

#### 2-3-1 川辺のまちづくり

##### ○河川空間を軸としたまちづくり

地域と行政の積極的な連携と河川周辺の施設間の連携を図りながら、河川空間が持つ癒しなどの様々な機能をまちづくりに活かすことで、地域コミュニティの再生や高齢者がいきいきとくらす川辺のまちづくりを推進します。

#### 2-3-2 守水による里川づくり

##### ○地域が育む川づくり事業の推進、「奈良県山の日・川の日」を通じた啓発

奈良県独自の取組みである「奈良県山の日・川の日」を啓発し、河川愛護の意識の醸成を図ります。また、里川の再生を目指して、地域住民による河川清掃・草刈りを支援する地域が育む川づくり事業等を活用し、アダプト活動を推進します。

#### 2-3-3 水辺環境の保全

##### ○ため池での親水施設の整備

ため池がもつ多面的な機能を持続的に活用するため、人と人が親しみやすい水辺環境の整備とため池周辺の整備を促進し、地域ぐるみの適正な管理によるため池の親水機能の活用



に努めます。

○都市公園を利用し、生物の生息・生育環境となる水辺を保全

都市公園を利用し、生物の生息・生育環境となる水辺を保全します。

**2-3-4 自然に配慮した河川整備**

○多自然型の河川環境づくり（瀬・淵の整備、水辺・護岸の緑化等）

河川環境の整備にあたっては、瀬・淵をつくり、流れに変化をもたせ、それぞれの区間でその川らしい植生となるよう水辺や護岸の緑化を図るなど、人と自然の共存を念頭に、自然な川の流れを基本として多様な生物が生息・生育できるような多自然型の河川環境づくりに努めます。

**2-3-5 多様な生物が見られる水辺づくり**

○自然に配慮した川づくり

水辺の多様な生物が生息・生育できるように、また、水辺の生物と人とがふれあうことができるように、人と自然の共存を念頭にした川づくりを行います。

○ホタルの飛翔情報の提供

川とのふれあいを通じて県民の水質浄化に向けた意識の醸成を図るため、生態系の保全に配慮しながら、ホームページ上でホタルの飛翔情報等を提供します。