

## 資料編

資料1：奈良市環境基本条例

資料2：環境基本計画策定経過

資料3：環境審議会委員名簿

資料4：用語の解説



# 資料1 奈良市環境基本条例

(平成11年3月26日)  
条例第5号

## 目次

前文

第1章 総則(第1条-第7条)

第2章 環境の保全と創造に関する施策の基本方針等(第8条-第10条)

第3章 環境の保全と創造に関する施策(第11条-第18条)

第4章 地球環境の保全に関する施策(第19条)

第5章 推進体制の整備(第20条)

第6章 環境審議会(第21条)

附則

奈良市は、平城京として栄え、数多くの世界に誇る歴史的文化遺産やこれらと一体となった春日山原始林等の豊かな自然環境を今に受け継ぎ、日本人の心のふるさとであるとともに国際文化観光都市として発展してきた。

しかし、近年の都市化による生活様式の変化は、環境への負荷を増大させ、大気や水の汚染を進行させるなど日常の生活環境はもとより、地球環境を脅かすまでに至っている。

悠久の年月を経て受け継がれてきた健全で豊かな環境は、人類のみならず、すべての生命をはぐくみ、やすらぎとうるおいの源である。現在及び将来の世代がこの健全で豊かな環境の恵みを等しく享受できるようにすることが、わたしたちの責務である。

このため、わたしたちは、限りある環境を認識し、自然と人間との調和のとれた、かつ、環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な社会の構築に、一体となって努めなければならない。

ここに、わたしたちは、奈良市に集うすべての人の協働の下に「世界的文化遺産と歴史豊かな自然が調和した都市・奈良」を目指し、良好な環境を保全し、創造するとともに、これを将来の世代へ引き継いでいくため、この条例を制定する。

## 第1章 総則

### (目的)

第1条 この条例は、環境の保全と創造について、基本理念を定め、並びに市、事業者、市民及び観光客等の責務を明らかにするとともに、環境の保全と創造に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全と創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民の安全かつ健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。

### (定義)

第2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) 環境への負荷 人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。
- (2) 地球環境の保全 人の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であって、人類の福祉に貢献するとともに市民の安全かつ健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。
- (3) 公害 環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。）、土壌汚染、騒音、振動、地盤の沈下（鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ。）に係る被害が生ずることをいう。

### (基本理念)

- 第3条 環境の保全と創造は、市内に存する歴史的文化遺産が世界の遺産でもあることから、その文化遺産及びこれと一体をなす歴史的風土並びに豊かな自然環境を大切に、市民の生活と調和した奈良らしい歴史環境を保全し、創造することを目的として行われなければならない。
- 2 環境の保全と創造は、市民が安全かつ健康でうるおいとやすらぎのある快適な生活を営むことができる良好な環境を確保し、将来の市民に継承していくことを目的として行われなければならない。
  - 3 環境の保全と創造は、循環を基調とした環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会を構築することを目的として、すべての者の公平な役割分担の下に自主的かつ積極的に行われなければならない。
  - 4 地球環境の保全は、これが人類共通の課題であるとともに、市民の安全かつ健康で文化的な生活を将来にわたって維持する上で極めて重要であることから、すべての者が自らの問題としてとらえ、日常生活及び事業活動において、国際的協調の下に積極的に行われなければならない。



### (市の責務)

第4条 市は、前条に定める環境の保全と創造についての基本理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、環境の保全と創造に関する国の施策に準じた施策及び市の区域の自然的社会的条件に応じた基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

2 前項に定めるもののほか、市は、基本理念にのっとり、市の施策を策定し、及び実施するに当たっては、環境への負荷の低減その他環境の保全と創造に努めなければならない。

### (事業者の責務)

第5条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、これに伴って生ずるばい煙、汚水、廃棄物等の処理その他の公害を防止し、又は自然環境を適正に保全するために必要な措置を講ずる責務を有する。

2 事業者は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、物の製造、加工又は販売その他の事業活動を行うに当たって、その事業活動に係る製品その他の物が廃棄物となった場合にその適正な処理が図られることとなるように必要な措置を講ずる責務を有する。

3 前2項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、物の製造、加工又は販売その他の事業活動を行うに当たって、その事業活動に係る製品その他の物が使用され、又は廃棄されることによる環境への負荷の低減に資するように努めるとともに、その事業活動において、再生資源その他の環境への負荷の低減に資する原材料、役務等を利用するように努めなければならない。

4 前3項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動に関し、これに伴う環境への負荷の低減その他環境の保全と創造に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全と創造に関する施策に協力する責務を有する。

### (市民の責務)

第6条 市民は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、その日常生活に伴う環境への負荷の低減に努めなければならない。

2 前項に定めるもののほか、市民は、基本理念にのっとり、環境の保全と創造に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全と創造に関する施策に協力する責務を有する。

### (観光客等の責務)

第7条 観光客等は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、観光等に伴う環境への負荷の低減に努めなければならない。

2 前項に定めるもののほか、観光客等は、基本理念にのっとり、環境の保全と創造に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全と創造に関する施策に協力する責務を有する。

## 第2章 環境の保全と創造に関する施策の基本方針等

### (施策の基本方針)

第8条 市は、次に掲げる基本方針に基づき、環境の保全と創造に関する施策を、相互の有機的な連携を図りつつ総合的かつ計画的に推進するものとする。

- (1) 歴史と文化を守りはぐくむこと。
- (2) 自然や生き物を大切にすること。
- (3) 安全で快適な都市環境をつくること。
- (4) 健康に暮らせる生活環境を守ること。
- (5) 資源の循環的利用を図ること。
- (6) すべての主体の参加と連携を図ること。
- (7) 地球環境を考えて、世界の人々と手を結ぶこと。

### (環境基本計画)

第9条 市長は、前条の基本方針に従い、環境の保全と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、環境の保全と創造に関する基本的な計画（以下「環境基本計画」という。）を定めなければならない。

2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- (1) 環境の保全と創造に関する総合的かつ長期的な施策の大綱
- (2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全と創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

3 市長は、環境基本計画を定めようとするときは、あらかじめ、奈良市環境審議会の意見を聴かななければならない。

4 市長は、環境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。

5 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

### (報告)

第10条 市長は、環境の状況及び環境の保全と創造に関して講じた施策に関する報告を定期的に作成し、公表するものとする。

## 第3章 環境の保全と創造に関する施策

### (世界遺産等への措置)

第11条 市は、環境の保全と創造に関する施策の推進に当たっては、歴史と文化と自然が織り成す奈良固有の特性を尊重し、世界遺産及びその周辺の環境の保全と創造について必要な措置を講ずる



ものとする。

#### (環境影響評価の措置)

第12条 市は、環境に著しい影響を及ぼすおそれのある事業を実施する事業者が、その事業の実施に当たり、あらかじめ、その事業に係る環境への影響について自ら適正に調査、予測又は評価を行い、その結果に基づき、その事業に係る環境の保全と創造について適正な配慮ができるよう必要な措置を講ずるものとする。

2 市長は、環境の保全と創造を図るため必要があると認めるときは、前項の事業者に対して必要な指導又は助言を行うものとする。

#### (規制の措置)

第13条 市は、環境の保全と創造を図るため必要があると認めるときは、必要な規制の措置を講ずるものとする。

#### (環境の保全と創造に関する教育、学習等)

第14条 市は、環境の保全と創造に関する教育及び学習の振興並びに環境の保全と創造に関する広報活動の充実により、事業者、市民、観光客等及びこれらの者の組織する民間の団体（以下「民間団体等」という。）が環境の保全と創造についての理解を深めるとともに、民間団体等の環境の保全と創造に関する活動を行う意欲が増進されるようにするため、必要な措置を講ずるものとする。

#### (民間団体等の自発的な活動の促進)

第15条 市は、民間団体等が自発的に行う環境美化活動、再生資源に係る回収活動その他の環境の保全と創造に関する活動が促進されるように、必要な措置を講ずるものとする。

#### (情報の提供)

第16条 市は、第14条の環境の保全と創造に関する教育及び学習の振興並びに前条の民間団体等が自発的に行う環境の保全と創造に関する活動の促進に資するため、個人及び法人の権利利益の保護に配慮しつつ環境の状況その他の環境の保全と創造に関する必要な情報を適切に提供するように努めるものとする。

#### (監視等の体制の整備等)

第17条 市は、環境の状況を把握し、及び環境の保全と創造に関する施策を適正に実施するために必要な監視、測定、試験、検査等の体制の整備に努めるものとする。

2 市は、環境の保全と創造に関する施策を適正に実施するため、必要な科学情報の収集及び調査研究に努めるものとする。

## (財政上の措置)

第18条 市は、環境の保全と創造に関する施策を推進するため必要な財政上の措置を講ずるように努めるものとする。

## 第4章 地球環境の保全に関する施策

第19条 市は、地球温暖化の防止、オゾン層の保護等の地球環境の保全に資する施策を推進するため、アイドリング・ストップに関する施策の実施その他の必要な措置を講ずるように努めるものとする。

2 市は、前項の施策を推進するに当たっては、国、他の地方公共団体等と相協力することにより、広域的取組を図るように努めるものとする。

## 第5章 推進体制の整備

第20条 市は、環境の保全と創造に関する施策を総合的に推進するための必要な体制を整備するものとする。

## 第6章 環境審議会

第21条 第9条第3項に規定する事項の処理その他の市の環境の保全と創造に関する基本的事項について調査審議させる等のため、環境基本法（平成5年法律第91号）第44条の規定に基づき、奈良市環境審議会（以下「審議会」という。）を設置する。

2 審議会の組織及び運営について必要な事項は、規則で定める。

## 附 則

## (施行期日)

1 この条例は、平成11年4月1日から施行する。

## (経過措置)

2 この条例の施行の際、現に次項の規定による改正前の奈良市附属機関設置条例（昭和28年奈良市条例第24号）の規定により設置されている奈良市環境審議会は、第21条第1項の規定により設置された審議会とみなす。

## (奈良市附属機関設置条例の一部改正)

3 奈良市附属機関設置条例の一部を次のように改正する。

別表市長の部奈良市環境審議会の項を削る。



## 資料2 環境基本計画策定経過

### ■環境審議会における審議等の経過

開催日	審議内容等
平成9年度	
平成9年9月29日	第1回環境審議会開催 ・「21世紀を見通した奈良市の環境行政のあり方」を環境審議会へ諮問 ・小委員会設置
平成9年10月21日	第1回小委員会開催 ・諮問について ・計画についての提案・留意事項について
平成9年12月22日	第2回小委員会開催 ・現況及び市民意向調査結果について ・奈良市の特性、課題について
平成10年2月16日	第3回小委員会開催 ・現況調査、市民意向調査の補足について ・望ましい環境像について（1）
平成10年3月5日	第4回小委員会開催 ・環境行政のあり方について ・望ましい環境像について（2）
平成10年3月31日	第2回環境審議会開催 ・小委員会での審議の経過報告 ・望ましい環境像の中間報告
平成10年度	
平成10年4月21日	第1回小委員会 ・望ましい環境像について（3）
平成10年5月19日	第2回小委員会 ・望ましい環境像について（4）
平成10年7月7日	第1回環境審議会開催 ・望ましい環境像について（5）
平成11年2月1日	第3回小委員会開催 ・「21世紀を見通した奈良市の環境行政のあり方」について小委員会 原案採択及び環境審議会会長へ報告
平成11年2月2日	環境審議会へ奈良市環境基本計画原案の内容を諮問
平成11年2月2日	第2回環境審議会開催 ・「21世紀を見通した奈良市の環境行政のあり方」の答申採択 ・奈良市環境基本計画原案の内容が妥当である旨答申採択

## ■庁内検討の経過

開催日	審議内容等
平成9年度	
平成9年7月28日	第1回環境施策検討会議幹事会・作業部会開催
平成10年2月16日	第2回庁内検討会議作業部会
平成10年度	
平成10年7月13日	第1回環境施策庁内検討会議開催
平成10年8月26日	第2回環境施策庁内検討会議開催
平成10年10月22日	第3回環境施策庁内検討会議幹事・作業部会開催
平成10年12月7日 ～12月25日	第4回環境施策庁内検討会議作業部会開催 ・基本施策について、各部各課と調整
平成11年1月21日	第5回環境施策庁内検討会議開催



平成11年2月2日 奈良市環境審議会渡辺会長から大川市長へ答申書が手渡されました。

## 資料3 奈良市環境審議会委員名簿

委員	荒木弘治	奈良県工業技術センター統括主任研究員
〃	石田一郎	奈良佐保女学院短期大学特任教授
〃	今井俊介	奈良県衛生研究所長
〃	上田義夫	奈良県奈良保健所長
〃	大手桂二	京都府立大学名誉教授
〃	岡谷鋼	奈良市医師会代表
〃	尾崎康雄	奈良市精華地区自治連合会長
〃	海保勝雄	奈良商工会議所代表
副会長	木村優	奈良女子大学教授
委員	御勢久右衛門	奈良産業大学教授
〃	鮫田敏之	奈良市農業委員会会長
〃	更屋圭一	奈良青年会議所代表
〃	田中幹夫	奈良市顧問弁護士
〃	西田ミサヲ	奈良市地域婦人団体連絡協議会会長
〃	濱口達子	奈良市薬剤師会代表
〃	福西靖	市議会議員
〃	松村和夫	市議会議員
〃	山口裕司	市議会議員
会長	渡辺仁治	関西外国語大学教授

(五十音順・敬称略)

## 小委員会委員

	荒木弘治
	石田一郎
	大手桂二
委員長	木村優
	御勢久右衛門
	更屋圭一
	西田ミサヲ
	松村和夫
	渡辺仁治

(五十音順・敬称略)



## 資料4 用語の解説

### あ 行

#### アイドリング・ストップ

大気汚染防止を目的として、駐停車中の自動車のエンジンを止めること。環境庁では平成8年度環境月間を契機に全国的な実践行動としての「アイドリングストップ運動」を提唱しており、本市でもアイドリング・ストップを推進している。

#### アメニティ

「快適さ」、「快適性」の意味でまちづくり用語として用いられている。近年の社会情勢の変化と人々の価値観の多様化に伴い、経済性や利便性の重視から快適性の重視へとまちづくりのニーズも変化している。

#### 一酸化炭素 (CO)

大気中の一酸化炭素 (CO) は、燃料等の不完全燃焼によって生じるもので、主に自動車が発生源となっている。COは血液中のヘモグロビンと結合して酸素を運搬する機能を阻害するなど人の健康に影響を与えるほか、温室効果のあるメタンガスの寿命を長くする。COについては、「1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること」という環境基準（人の健康を保護するうえで維持されることが望ましい基準）が設定され、自動車の排出ガス規制が行われている。

#### 雨水浸透施設

雨水などを人為的に地中へ浸透補給して地下水の量の増加を図る施設。例として、浸透雨水マス、浸透トレンチ、透水性舗装などがある。

#### エコビジネス

環境への負荷が少ない商品・サービスや環境保全に資する技術やシステムを提供するビジネスのことをいい、あらゆる産業にまたがった横断的な商品・サービスを提供する産業であり、1. 環境への負荷を低減する装置、2. 環境への負荷の少ない製品、3. 環境保全に資す

るサービス、4. 社会基盤の整備の4つに分類される。

#### エコマーク (eco-mark)

エコマークは、商品類型ごとに定められた環境への配慮項目を満たしているかどうかを審査し、認定を受けた商品に付与されるものである。環境への負荷の少ない製品の購買を推奨することを目的として、財団法人日本環境協会が平成元年2月からエコマーク事業を実施しており、平成8年12月現在で69類型2032商品が認定されている。

#### オゾン層

地上から12～50kmの上空にある比較的オゾン濃度の高い大気層のこと。酸素が成層圏において強い紫外線による光化学反応を起こし、酸素原子3個のオゾンとなることで形成される。オゾンは波長域200～360nmの光を強く吸収するため、オゾン層の存在が生物に有害な紫外線を地表に到達しにくくしている。

#### 音風景

身近な音に注目して、将来に残したい環境を考えるとときに用いる言葉。音風景については、環境庁が平成8年に実施した「残したい日本の音風景100選」を契機に、全国的に地域の音環境を保全する事業が進められている。本市でも、「春日野の鹿と諸寺の鐘」が選定されている。

#### 温室効果ガス (GHG) (greenhouse gas)

大気中のガスの中には、太陽光の放射エネルギーのような波長の短い可視光線は吸収しないが、地表から宇宙への放射エネルギーのような波長の長い赤外線は吸収する性質をもつものがあり、これを温室効果ガスという。主な温室効果ガスとして、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)、水蒸気、メタン (CH<sub>4</sub>)、亜酸化窒素 (N<sub>2</sub>O)、オゾン (O<sub>3</sub>)、代替フロンであるHFC (ハイドロフルオロカーボン) やPHC (パーフルオロカーボン) などがあげられる。

## か 行

### 環境教育・環境学習

環境教育・環境学習は、国民一人ひとりが自ら学習する主体であるとの認識の下に、幼児から成人・高齢者へのライフ・ステージに合わせ、生涯学習として展開されることが必要である。環境教育・環境学習の目指すところは、①今日の環境の状況を認識し、②環境問題がエネルギーの消費等人間の経済活動や日常的な活動に由来しているという人間と環境とのかかわりを理解し、③社会全体の生活様式や経済活動の変革の必要性を学ぶことである。その上で、④これを単なる環境に係る知識の習得にとどめるのではなく、習得した知識を踏まえて、自らの行動と環境とのかかわりを常に意識し、可能な限り環境に負荷を与えない生活を実践していく能力を養成することである。

### 環境保全型農業

農業の持つ物質循環機能を生かし、生産性と調和等に留意しつつ、土づくり等を通じて化学肥料、農薬の使用等による環境負荷の軽減に配慮した持続的な農業をいう。（「環境保全型農業の展開へ向けて」（平成7年環境保全型農業研究会））。

### 光化学オキシダント

光化学オキシダントは、工場や自動車から排出される窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）及び炭化水素類（HCs）を主体とする一次汚染物質が、太陽光線の照射を受けて光化学反応を起こすことにより二次的に生成されるオゾンなどのことを指し、強い酸化力を持っている。光化学オキシダントは、いわゆる光化学スモッグの原因となり、高濃度では粘膜への刺激や呼吸器へ影響を及ぼすとともに、農作物などへの影響も報告されている。光化学オキシダントについては、「1時間値が0.06ppm以下であること」という環境基準が設定されている。

### クリーンエネルギー

太陽光発電や風力発電などの自然エネルギーと同義語。

### グリーン購入ネットワーク

#### （Green Purchasing network）

環境保全型製品、原材料、サービス等の市場形成を促進するため、グリーン購入（環境への負荷ができるだけ少ない商品やサービスを優先的に購入すること）ネットワークが、平成8年2月に、民間団体、企業、地方公共団体、環境庁、学識経験者等によって設立された。グリーン購入ネットワークでは、製品の購入に当たって環境面で配慮すべき事項を、製品カテゴリーごとに購入者・消費者向けのガイドラインとしてまとめることとしており、これまでOA用紙、コピー機・レーザープリンター・レーザーファクシミリについてガイドラインを作成している。

本市でも平成8年11月に加入している。

### コージェネレーション・システム

#### （co-generation system）

コージェネレーションとは、燃焼により発生する熱の高温部から発電に用いる動力を、動力が作られる際に生ずる低温の熱を同時に取り出すものである。電力需要と熱需要が適切に組み合わせられた場合は、総合エネルギーが80%以上にまで向上する。

### コンポスト

土壌改良効果を持つ有機資材。台所から出る生ごみや落ち葉などからも作ることができ、家庭菜園や盆栽などの肥料として利用できる。

### 交流ファーム

農業、林業、畜産などのふれあい交流をすることによって、自然や生活の技、食文化等への理解を深め、自然や動植物を大切に作る心や自然環境に影響（負荷）を与えないような暮らしを進めていくことができる。ハーベストファームやミルクファームなど全国で多様な交流ファームが誕生している。

## さ 行

### 酸性雨（acid rain）

酸性雨とは、硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）や窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）などの大気汚染物質が大気中で硫酸塩や硝酸塩に変化し、



これを取り込んで生じると考えられる酸性の強い雨、霧、雪などの湿性沈殿(wet deposition)と、ガスやエアゾルの形態で沈殿する乾性沈殿(dry deposition)の両者をあわせたものである。酸性雨による影響としては、①湖沼や河川等陸水が酸性化し魚類等へ影響を与えること、②土壌が酸性化し森林等へ影響を与えること、③酸性雨が直接、樹木や文化財に沈着することによりこれらの衰退や崩壊を助長することなどが懸念されている。

### 自然エネルギー

石油や石炭によるエネルギーは大気汚染や地球温暖化の原因となる物質を排出し、環境に負荷を及ぼす。これに対して、太陽エネルギー、風力エネルギー、潮力エネルギーなどは、環境への負荷が少ないことから自然エネルギーまたはクリーンエネルギーと呼ばれている。

### 自動車交通騒音に関する環境基準

朝、昼間、夕、夜間の4時間帯のそれぞれについて、住居環境の種類、車線数によって値が定められている。昼間、朝と夕、夜間の順に基準値が高く、45デシベル以下～65デシベル以下となっている。

### 自動車交通騒音に関する要請限度

騒音規制法に基づき定められた自動車交通騒音の限度で、都道府県知事は、これを超えた場合で道路の生活環境が著しく損なわれると認めるときは、都道府県公安委員会に対し、道路交通法の規定に基づく交通規制等の措置をとるべきことを要請するものとする。その値は、区域、時間帯に応じて定められており環境基準より5～15デシベル高い。

本市は、騒音については昭和44年9月20日から、振動については、昭和53年4月1日から事務委任を受けている。本市全域が規制地域となり、それに伴う各種規制を実施している。なお、深夜騒音等に係る規制についても、奈良県生活環境保全条例で定められている。本市では、自動車交通環境実態調査・環境騒音調査を行い、現況把握に努めている。

### 省エネルギー

石油などの有限なエネルギー資源の消費を極力少なく

すること。エネルギーの有限性が叫ばれる中、事業活動や市民の日常生活レベルにおいて取り組みが行われている。

### 循環型社会

環境への負荷の低減を図るために、資源やエネルギーのリサイクルやリユースに配慮したシステムを有する社会をいう。

例えば、雨水の地中涵養や中水利用などの水の循環への配慮、生ゴミの堆肥化、古紙や缶のリサイクルなど資源の循環などの仕組みや設備を備えたりすることがあげられる。

### 水源かん養林

樹木、落葉及び土壌の働きにより、降水を効果的に地中に浸透させ、長期にわたり貯留・流下する水源かん養機能を持つ森林のこと。水源かん養林を保全することによって、洪水調節、渇水緩和など河川流量の平準化を図ることができる。

## た 行

### ダイオキシン

ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン(PCDD)とポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)をまとめてダイオキシン類と呼んでいる。ダイオキシン類は燃焼過程や化学物質の合成過程で意図せずに生成される化学物質である。大気中に出ていき、大気中の粒子などにくっついたダイオキシンは、土壌に落ちたり、川に落ちたりして土壌や水を汚染する。さらに、プランクトンや魚に食物連鎖を通して取り込まれていくことで、生物にも蓄積されていくと考えられている。

### 地球の温暖化(global warming)

二酸化炭素などの温室効果ガスの増加により、地球の気温が高まり、自然や生活環境に各種の(悪)影響が生じる現象。1995年のIPCC第二次報告書によると、何も対策をとらなかった場合、全地球の平均気温は21世紀末には二度上昇し、温暖化にともなう海水の膨張などにより、平均50cm(15～95cm)の海面上昇が予想されるほか、農林業に大きな影響を与える。



## 窒素酸化物 (NOx)

窒素と酸素の化合物の総称。燃料その他の物質の燃焼に伴って発生する。大気中には多くの種類のも存在するが、主に一酸化窒素(NO)と二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)が大気汚染に関係する。窒素酸化物は人の呼吸器に影響を与えるだけでなく、光化学スモッグの原因物質の一つでもある。我が国では、Noxのうち二酸化窒素について「1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること」という環境基準を設け、対策の目標としている。

## 低公害車

CO<sub>2</sub>排出削減を目的とした自動車。現在、実用段階にある低公害車として電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、ハイブリッド自動車がある。

## な 行

ないぶんびつかくらん か がくぶっしつ

## 内分泌攪乱化学物質

(environmental endocrine disrupters; endocrine-disrupting chemicals)

一般には、環境ホルモンと呼ばれ、動物の生体内に取り込まれた場合に、本来その生体内で営まれている正常なホルモン作用に与える化学物質を意味する。近年、内分泌学を始めとする医学、野生生物学に関する科学、環境科学等の研究者・専門家によって、環境中に存在するいくつかの化学物質が、動物の体内のホルモン作用を攪乱することを通じて、生殖機能を阻害したり、悪性腫瘍を引き起こすなど悪影響を及ぼしている可能性があるとの指摘がなされている。現在、環境庁は約70種の化学物質を指定し、98年6月には300種を調査対象として新たに指定しているがその中の最右翼がダイオキシンである。

## 二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)

二酸化硫黄(SO<sub>2</sub>)は、硫黄分を含む石油や石炭を燃焼させることにより生じ、四日市ぜんそくなどの公害病の原因物質として知られているほか、酸性雨の原因物質ともなる。我が国では、SO<sub>2</sub>については「1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が

0.1ppmであること」という環境基準を設けている。

## 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)

炭素を含む物質の燃焼によって発生する。生物の呼吸によっても発生する。最近では、産業革命以後の経済活動の活発化により、石油、石炭などの化石燃料が大量に消費され、大気中の二酸化炭素濃度が上昇していることが、地球温暖化の原因の1つとして注目をあびている。

## 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

石油や石炭などの窒素分を含んだ燃料の燃焼により発生する。高温燃焼の過程でまず一酸化窒素の形で生成され、これが大気中に放出された後、酸素と結びついて二酸化窒素となる。二酸化窒素は呼吸器系に好ましくない影響を与える。NOxのうち二酸化窒素について「1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること」という環境基準を設け、対策の目標としている。

## は 行

### パートナーシップ

今日の環境問題を解決していくために、各主体（市民、事業者、観光者等、市）が、環境とのかかわりを理解し、それぞれが責任を分担して、公平な役割の下に、連携して環境保全に取り組む協調的関係のこと。

### バリアフリー

障害者や高齢者等の行動を妨げるさまざまな障壁を取り除くこと。

### BOD (=Biochemical Oxygen Demand)

生物化学的酸素要求量のこと。河川水などの有機物による汚濁の程度を示すもの。水中に含まれている有機物質が一定時間、一定温度のもとで微生物によって酸化分解されるときに消費される酸素の量をいう。数値が高いほど有機物の量が多く、汚れが大きいことを示している。

海や湖沼などでは、化学的酸素要求量であるCOD (chemical oxygen demand) が使われる。

## ビオトープ (Biotope)

生物を意味する“Bio”と場所を意味する“Tope”を合成したドイツ語で、野生生物の生息空間を意味する。広大な面積の森林もビオトープですが、庭の小さな植え込みや花壇もビオトープになる。

## 浮遊粒子状物質

### (SPM=Suspended Particulate Matter)

大気中の粒子状物質のうち、粒径0.01mm以下のもの。人の気道や肺胞に沈着し、呼吸器疾患の増加を引き起こすおそれがあるため、環境基準が設定されている。工場などの事業活動や自動車の走行に伴い発生するほか、風による巻き上げなどの自然現象によるものもある。浮遊粒子状物質については「1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下であること」という環境基準を設定し、その達成に向けて工場・事業場からのばいじん・粉じんや自動車からの粒子状物質等の排出規制を行っている。

## フロン

1930年ごろに冷媒として開発されたフロン (CFC) は冷蔵庫やエアコンに欠くことのできない物質として発達した。人体に対する毒性が低く、無味無臭で化学的に安定であること、圧力によって容易に液化して多くの有機物を溶かすことなどからクリーンな洗浄溶剤としてエレクトロ産業等において大量に使用されるなど、洗浄剤や噴霧剤、発泡剤など冷媒以外の多様な用途に広く利用された。しかし、成層圏に到達すると、紫外線で分解されて塩素分子を放出し、この原子がオゾン層を破壊することが知られている。

## pH

水素イオン濃度のこと。河川や海域での水質判定項目である。7が中性、7以上がアルカリ性、7以下が酸性と定義されている。

## ま 行

### 水資源賦存量

降水量から蒸発散によって失われる量を差し引いた量に、当該地域の面積を乗じた値。我が国の水資源賦存量は

平年で約4,200億m<sup>3</sup>、渇水年で約2,800億m<sup>3</sup>となっている。梅雨期や台風期に降雨が集中しており、かつ地形が急峻で河川の流路延長が短い我が国では、この水資源賦存量のうちかなりの部分が利用されないまま海に流出する。実際に水資源として利用可能な量は、各地域の地形、地質や降雨量の時間的変化等によっても大きく異なる。

### (環境) モニタリング

環境データのチェックや環境試料の採取と分析をするなど、環境の変化を継続的に監視すること。

## や 行

### 有害化学物質

化学物質の中には、その製造、流通、廃棄等の様々な段階で環境中に放出され、環境中での残留、食物連鎖による生物学的濃縮などを通じて、人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすものがある。これまで有機水銀やPCB等の環境汚染問題を始めとし、最近では、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等による地下水等汚染、有機スズ化合物による海洋汚染、ゴミ焼却等により非意図的に発生するダイオキシン類の環境残留問題などがしばしば社会問題化している。

## ら 行

### 礫間れきかん (接触酸化法) 浄化

河床の付着生物膜は1層しかないので、礫を積み上げてこれを多層にして、自然浄化機能を高める方法が礫間接触酸化法である。本法は河川敷で実施されることが多く、コンクリート製の槽 (推進1.5m程度) にこぶし大の礫を充填する。

---

---

世界的文化遺産と歴史および  
豊かな自然が調和した都市・奈良

## 奈良市環境基本計画

平成11年3月

●発行●

奈良市企画部環境交通課

〒630-8580 奈良市二条大路南一丁目1番1号  
TEL.0742 (34) 1111(代)

---

---