

# 資料編



## 資料編

## 1. 計画策定の経過

年月日	会議名等	主な内容等
平成29(2017)年 6月19日	第1回 栗原市環境審議会	○環境基本計画の策定スケジュール説明 ○アンケート調査の内容説明
6月19日	第1回 栗原市環境基本計画 策定委員会	○環境基本計画の策定スケジュール説明 ○アンケート調査の内容説明
6月30日 ～ 7月14日	栗原市の環境に関する 市民・事業者アンケート調査	○市民アンケート：2,000人 ○事業者アンケート：200社
9月27日	第2回 栗原市環境審議会 第2回 栗原市環境基本計画 策定委員会 合同会議	○市民・事業者アンケート調査結果報告 ○環境の現状と課題の検討 ○環境基本計画の骨子案の検討
10月 6日 ～ 10月13日	事業課ヒアリング	○市の施策について
12月22日	第3回 栗原市環境基本計画 策定委員会	○環境基本計画素案の検討
12月27日	第3回 栗原市環境審議会	○環境基本計画素案の検討内容の報告
平成30(2018)年 1月10日 ～ 1月31日	パブリックコメント	○栗原市環境基本計画(案)について
1月31日	第4回 栗原市環境基本計画 策定委員会	○パブリックコメントの報告 ○栗原市環境基本計画(案)の検討
2月 6日	第4回 栗原市環境審議会	○パブリックコメントの報告 ○栗原市環境基本計画(案)の確認 (市長への答申内容)
2月 6日	環境基本計画(案)の答申	○環境審議会会長から市長へ 栗原市環境基本計画(案)の答申

## 2. 委員名簿

## (1) 栗原市環境審議会委員名簿

No.	職名	氏名	所属等	区分
1	会長	小金澤 孝 昭	国立大学法人宮城教育大学 教育学部 特任教授	学識経験者
2	副会長	嶋 田 哲 郎	公益財団法人宮城県伊豆沼・内沼 環境保全財団 総括研究員	
3	委員	大 内 一 也	栗っこ農業協同組合 代表理事専務	関係団体を 代表する者
4	委員	鈴 木 玖 子	宮城県商工会女性部連合会 栗原ブロック連絡協議会 会長	
5	委員	千 葉 節 朗	栗原市企業連絡協議会 副会長	
6	委員	大 場 徳 幸	栗原市公衆衛生組合連合会 会長	
7	委員	氏 家 勝 喜	栗原市区長会連合会 会長	
8	委員	只 見 直 美	一般社団法人栗原市観光物産協会 理事	
9	委員	建 入 ゆかり	宮城県大崎保健所 環境衛生部 次長（総括）	
10	委員	高 橋 壽 一	特定非営利活動法人 くりはら活性化ネット 理事長	市長が必要 と認める者
11	委員	菅 原 正 広	栗原市PTA連合会 会長	
12	委員	佐々木 加代子	栗原市総合計画審議会 委員	
13	委員	荒 井 重 行	前宮城県地球温暖化防止活動推進員	

## (2) 栗原市環境基本計画策定委員名簿

No.	職名	氏名	所属等	区分
1	委員長	嶋田哲郎	公益財団法人宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団 総括研究員	学識経験者
2	委員	遠藤昌	サンドビックツーリングサプライジャパン株式会社	
3	副委員長	三浦直子	栗駒鶯沢商工会女性部 副部長	関係団体を代表する者
4	委員	白鳥きみ子	栗っこ農業協同組合女性部 部長	
5	委員	徳能和男	事業協同組合栗原市環境サービス 理事	
6	委員	阿部幸子	株式会社花山サンゼット	市長が必要と認める者
7	委員	佐々木文芳	築館横須賀行政区長	
8	委員	熊谷ゆり	前栗原市農業委員	



環境審議会の様子



環境基本計画策定委員会の様子

### 3. 栗原市環境基本条例

#### 栗原市環境基本条例

平成 18 年 3 月 10 日  
条 例 第 5 号

#### 目次

前文

第 1 章 総則(第 1 条—第 7 条)

第 2 章 環境の保全及び創造に関する基本的施策(第 8 条—第 11 条)

第 3 章 環境の保全及び創造を推進するための施策(第 12 条—第 20 条)

第 4 章 環境審議会(第 21 条)

附則

栗原の美しく豊かな自然は、そこで生活する人々の清廉で穏やかな人間性により、人間と自然が共存する環境と風土を育みながら、先人のたゆまぬ努力により大切に保全されてきた。

栗原は、栗駒国定公園「栗駒山」を源とする迫川、二迫川、三迫川の迫川流域と金流川、小山田川等に沿って集落が形成され、農業を基幹として、商工業など種々の産業を発展させながら、健康で恵み豊かな環境の恩恵に浴している。

しかし、より豊かさを求める社会経済活動の飛躍的な発展は、限りある資源を大量に消費し、産業排水などによる河川の水質汚濁や土壌の汚染を招いている。さらに、高速交通網の騒音などによる身近な環境問題は、地球の温暖化やオゾン層の破壊、海洋汚染など自然の生態系や環境への悪影響など地球規模での拡大が懸念されている。

栗原には、ラムサール条約湿地である「伊豆沼・内沼」、「蕪栗沼・周辺水田」をはじめ、栗駒山の「世界谷地」などの保全を必要とする湖沼や湿原がある。さらには「ゲンジボタル発生地」「アズマシヤクナゲ自生北限地帯」など生物学的に貴重で、観光的にも有益な多くの動植物が存在しており、これらの保護に取り組むことが必要となっている。

私たちは豊かで快適な環境の下、健康で文化的な生活を営む権利を有するとともに、この環境を守り、育てながら次世代へ継承する責務を負っている。

そのためには、このふるさと栗原の美しい環境のさらなる創造と環境にやさしい循環型地域社会の構築を一層推進させていくことが求められている。そのことが地球規模の環境を守ることであり、その認識を深め、ここに栗原の人と地球にやさしい環境の条例を制定するものである。

## 第1章 総則

## (目的)

第1条 この条例は、環境の保全及び創造について基本理念を定め、市、市民、事業者及び滞在者の果たすべき責務と役割を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本的な事項を定めることにより、環境の保全及び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がより健康で安全かつ安心な生活を営むことができる人間及び自然が共生する健全で恵み豊かな環境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、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 環境の保全及び創造 森林、緑地、農地及び水環境等の保全をするために、上流及び下流の人々が、同一流域で生活している認識を持ち、ともに健康で文化的な生活ができるよう恵み豊かな自然環境を保持し、より良い環境を創ることをいう。
- (2) 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。
- (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、地盤沈下(鉱物の発掘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と動植物及びその生育環境を含む。)に被害が生じることをいう。
- (4) 循環型社会 廃棄物等の発生抑制と適正な循環的利用、処分により、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会をいう。
- (5) 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囲な部分の環境に影響を及ぼす事態にかか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健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。

## (基本理念)

第3条 栗原市の良好な環境の保全及び創造を実現するために、次に掲げる事項を基本理念として行うものとする。

- (1) すべての市民が栗原市の豊かで恵まれた自然環境を大切にしながら、その自然環境が、将来にわたって損なわれることなく引き継がれるように努めること。
- (2) 多様な生物が生息している栗原市の豊かな自然環境を守り、そのための活動がさらに広がりを持つように努め、人間と自然が共生する社会の実現をめざすこと。
- (3) 永い年月をかけ、先人から継承してきた貴重な歴史的、文化的遺産及び景観を保護し、その中から人間と自然が調和することの大切さを学び、それを発展させること。

- (4) 市民の生活や事業活動による環境への悪い影響を少なくするよう努め、さらにより良い環境を創っていくような循環型社会を築くことをめざすこと。
- (5) 地球環境を守っていくことは人類共通の願いであり、すべての人々がこれを自らの課題として考え、あらゆる事業活動や日常生活において積極的に取り組むよう努めること。
- (6) 市が行う様々な施策は、環境の保全を優先して取り組むことを基本とすること。

(市の責務)

第4条 市は、前条に定める基本理念にしたがい、環境を保全し、さらに未来の理想的な環境を創造していくため、基本的かつ総合的な施策を策定し、これを実施する責務を有する。

2 市は、市民や事業者及び滞在者の自主的な環境の保全及び創造への取組みを支援する責務を有する。

(市民の役割)

第5条 市民は、基本理念にしたがい、日常生活の中で地域の人たちと協力しながら、環境への影響を少なくするように努め、循環型社会の実現に積極的に取り組み、市や事業者が実施する環境の保全及び創造に関する施策に対しても協力する役割を担うものとする。

(事業者の役割)

第6条 事業者は、基本理念にしたがい、その事業活動を行うに当たっては、これに伴って生ずる公害を防止し、又は環境の保全に資するため、必要な措置を講ずる役割を担うものとする。

2 前項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にしたがい、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及び創造に自ら積極的に努めるとともに、市及び市民が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力する役割を担うものとする。

(滞在者の役割)

第7条 通勤、通学又は旅行などで栗原市に滞在する人々も、第5条に定める市民の役割に準じて良好な環境の保全及び創造に努める役割を担うものとする。

## 第2章 環境の保全及び創造に関する基本的施策

(施策の策定等に係る指針)

第8条 市は、環境の保全及び創造に関する施策の策定及び実施に当たっては、基本理念にしたがい、次に掲げる事項を基本として、総合的かつ計画的に行うものとする。

- (1) 大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素を良好な状態に保つことにより、人の健康を保護し、安全かつ安心な生活環境を確保すること。
- (2) 森林、農地、水辺地等における多様な自然環境の保全及び創造を図るとともに、野生動植物の種の保存、その他生物の多様性の確保に努めること。
- (3) 公害の防止対策、廃棄物の減量化、資源の循環的利用及びエネルギーの有効利用を推進し、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な循環型社会を構築すること。



(環境への配慮)

第9条 市は、環境に影響を及ぼすと認められる施策の策定及び実施に当たっては、環境の保全を図る見地から、その影響が低減されるよう配慮するものとする。

(環境基本計画)

第10条 市長は、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の基本的な計画(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) 環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な目標及び施策の大綱

(2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全及び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、環境基本計画を策定するに当たっては、あらかじめ、市民、事業者及びこれらの者が組織する民間の団体(以下「民間団体」という。)の意見を反映することができるよう必要な措置を講ずるものとする。

4 市長は、環境基本計画を策定するに当たっては、あらかじめ、栗原市環境審議会の意見を聴くものとする。

5 市長は、環境基本計画を定めたときは、遅滞なく、これを公表するものとする。

(公表)

第11条 市長は、毎年、環境の状況並びに市が環境の保全及び創造に関して講じた施策の状況を公表するものとする。

### 第3章 環境の保全及び創造を推進するための施策

(森林、緑地、農地及び水環境の保全)

第12条 市は、森林、緑地、農地及び水環境を保全するため、国、他の地方公共団体、その他の関係機関等と連携し、かつ、市民、事業者、滞在者及び民間団体の参加又は協力を得て、次に掲げる施策を行うものとする。

(1) 人間と自然が共生する緑豊かな地域の形成を図るため、森林、緑地及び農地の保全、緑化の推進に必要なこと。

(2) 多様な生物の生存を確保し、水と親しむ地域の形成を図るため、湖沼、河川等の水環境の保全に必要なこと。

(3) 公共用水域の水質改善を図るため、生活雑排水、産業排水等による水質の汚濁防止の促進に必要なこと。

(環境整備事業の推進)

第13条 市は、下水道や廃棄物の処理施設をはじめ、環境の保全を目的とした施設の整備に取り組むほか、公園、緑地等の整備など、自然環境の整備に取り組むものとする。

(循環型社会への促進)

- 第14条 市は、環境への負荷の低減を図るため、市民及び事業者による廃棄物の減量、資源の循環的な利用及びエネルギーの有効利用が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。
- 2 市は、環境への負荷の低減を図るため、市の施設の建設及び維持管理その他の事業の実施に当たっては、廃棄物の減量、資源の循環的な利用及びエネルギーの有効利用に取り組むものとする。
- 3 市は、廃棄物不法投棄の防止を図るため、必要な措置を講ずるものとする。
- 4 市は、再生資源その他の環境への負荷の低減に資する製品等の利用の促進を図るものとする。

(環境に関する教育及び学習の振興等)

- 第15条 市は、関係機関及び関係団体と協力して、環境の保全及び創造に関し、教育及び学習の振興並びに啓蒙活動の充実を図ることにより、市民、事業者及び滞在者がその理解を深めるとともに、環境の保全及び創造に関する活動を行う意欲が増進されるよう必要な措置を講ずるものとする。
- 2 市は、次代を担う子どもたちへの環境教育を関係機関と連携して推進するものとする。

(市民等の自発的な活動の促進)

- 第16条 市は、市民、事業者又は民間団体が自発的に行う環境の保全及び創造に関する活動が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(情報の提供)

- 第17条 市は、環境の保全及び創造に関する活動の促進に資するため、環境の状況その他の環境の保全及び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。

(市民等の参加及び協働の促進)

- 第18条 前3条に定めるもののほか、市は、環境の保全及び創造に関する施策の効率的かつ効果的な推進を図るため、市民、事業者、民間団体の参加及び協働の促進に関し必要な措置を講ずるものとする。

(地球環境の保全の推進)

- 第19条 市は、地球の温暖化の防止、オゾン層の保護その他の地球環境の保全に資する施策を推進するものとする。
- 2 市は、国、他の地方公共団体及び民間団体と連携し、地球環境の保全に関する国際協力を推進するよう努めるものとする。
- 3 市は、環境の保全及び創造に関し、広域的な取組が必要とされる施策について、国及び他の地方公共団体と協力して、その推進に努めるものとする。

(規制及び誘導的措置等)

第20条 市は、環境の保全上の支障を防止するため、必要な規制の措置を講ずるものとする。

2 市長は、環境への負荷の低減を図る必要があると認めるときは、工場又は事業場を設置する者と環境の保全に関する協定について協議し、その締結に努めるものとする。

3 市は、市民及び事業者が自らの行為に係る環境への負荷を低減するための適切な誘導を図るため、必要な措置を講ずるものとする。

4 市は、環境の保全に関する施策を適正に実施するため、環境の状況を把握するとともに、必要な監視、測定等を行うよう努めるものとする。

#### 第4章 環境審議会

(環境審議会)

第21条 環境基本法(平成5年法律第91号)第44条の規定に基づき、環境の保全及び創造に関する事項について調査審議するため、栗原市環境審議会(以下「審議会」という。)を設置する。

2 審議会は、市長の諮問に応じ、次に掲げる事項を調査審議し、意見を述べることができる。

(1) 環境基本計画の策定及び変更に関すること。

(2) 環境基本計画の評価に関すること。

(3) 前各号に掲げるもののほか、環境の保全及び創造に関する基本的事項並びに重要事項に関すること。

3 審議会は、委員20人以内で組織する。

4 委員は、次に掲げる者のうちから、市長が委嘱する。

(1) 学識経験者

(2) 関係団体を代表する者

(3) 関係行政機関の職員

(4) 市民

(5) その他市長が必要と認める者

5 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

6 委員は、再任することができる。

7 第3項から前項までに定めるもののほか、審議会の組織及び運営に関し、必要な事項は、市長が別に定める。

#### 附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成18年4月1日から施行する。

(鶯沢町環境基本条例の廃止)

2 鶯沢町環境基本条例(平成14年鶯沢町条例第18号)は、廃止する。

## 4. 環境基準等

### (1) 大気汚染に係る環境基準

#### ○大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件
二酸化いおう (SO <sub>2</sub> )	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 以下であること。
一酸化炭素 (CO)	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。
浮遊粒子状物質 (SPM)	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。
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
光化学オキシダント (OX)	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
備考	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。</li> <li>2 浮遊粒子状物質とは大気中に浮遊する粒子状物質であってその粒径が 10μm 以下のものをいう。</li> <li>3 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 までのゾーン内にある地域にあっては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることはならないよう努めるものとする。</li> <li>4 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。</li> </ol>	

出典：「大気汚染に係る環境基準」

（昭和 48（1973）年 5 月 8 日 環境庁告示第 25 号、改正 平成 8（1996）年 10 月 25 日 環境庁告示第 73 号）

：「二酸化窒素に係る環境基準」

（昭和 53（1978）年 7 月 11 日 環境庁告示第 38 号、改正 平成 8（1996）年 10 月 25 日 環境庁告示第 74 号）

## ○有害大気汚染物質（ベンゼン等）による大気汚染に係る環境基準

物 質	環境上の条件
ベンゼン	1 年平均値が 0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
トリクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
テトラクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
ジクロロメタン	1 年平均値が 0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
備考 1 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。 2 ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。	

出典：「有害大気汚染物質(ベンゼン等)に係る環境基準」  
 (平成 9 (1997) 年 2 月 4 日 環境庁告示第 4 号、改正 平成 13 (2001) 年 4 月 20 日 環境省告示第 30 号)

## ○ダイオキシン類に係る環境基準

物 質	環境上の条件
ダイオキシン類	1 年平均値が 0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下であること。
備考 1 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。 2 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。	

出典：「ダイオキシン類に係る環境基準」  
 (平成 11 (1999) 年 12 月 27 日 環境庁告示第 68 号、改正 平成 21 (2009) 年 3 月 31 日 環境省告示第 11 号)

## ○微小粒子状物質に係る環境基準

物 質	環境上の条件
微小粒子状物質	1 年平均値が 15 μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 μg/m <sup>3</sup> 以下であること。
備考 1 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。 2 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が 2.5 μm の粒子を 50% の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に取り除かれる粒子をいう。	

出典：「微小粒子状物質に係る環境基準」  
 (平成 21 (2009) 年 9 月 9 日 環境省告示第 33 号)

## (2) 水質汚濁に係る環境基準

○生活環境の保全に関する環境基準：河川（湖沼を除く。）

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存 酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道 1 級、自然環境保全 及び A 以下の欄に掲げる もの	6.5 以上 8.5 以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100mL 以下
A	水道 2 級、水産 1 級、水 浴及び B 以下の欄に掲げ るもの	6.5 以上 8.5 以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL 以下
B	水道 3 級、水産 2 級及び C 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN/ 100mL 以下
C	水産 3 級、工業用水 1 級 及び D 以下の欄に掲げる もの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	—
D	工業用水 2 級、農業用水 及び E の欄に掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	—
E	工業用水 3 級、環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと。	2mg/L 以上	—
備考						
1 基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。						
2 農業利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/L 以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。						

(注)

- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
水道 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの  
水道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用  
水産 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用  
水産 3 級：コイ、フナ等、 $\beta$ -中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの  
工業用水 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの  
工業用水 3 級：特殊の浄水操作を行うもの
- 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

出典：「水質汚濁に係る環境基準」

(昭和 46 (1971) 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号、改正 平成 28 (2016) 年 3 月 30 日 環境省告示第 37 号)

イ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下
生物特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下
生物特 B	生物 A 又は生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下
備考				
1 基準値は、年間平均値とする。（湖沼、海域もこれに準ずる。）				

出典：「水質汚濁に係る環境基準」

（昭和 46（1971）年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号、改正 平成 28（2016）年 3 月 30 日 環境省告示第 37 号）

○生活環境の保全に関する環境基準：湖沼（天然湖沼及び貯水量が 1,000 万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が 4 日間以上である人工湖）

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存 酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道 1 級、水産 1 級、 自然環境保全及び A 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1mg/L 以下	1mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100mL 以下
A	水道 2、3 級、水産 2 級、水浴及び B 以下 の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	5mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL 以下
B	水産 3 級、工業用水 1 級、農業用水及び C の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	15mg/L 以下	5mg/L 以上	—
C	工業用水 2 級、環境 保全	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	ごみ等の浮遊 が認められないこと。	2mg/L 以上	—
備考 水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。						

(注)

- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
水道 2、3 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産 1 級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用  
水産 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用  
水産 3 級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
- 4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの  
工業用水 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの
- 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

出典：「水質汚濁に係る環境基準」

（昭和 46（1971）年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号、改正 平成 28（2016）年 3 月 30 日  
環境省告示第 37 号）



イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全磷
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L 以下	0.005mg/L 以下
Ⅱ	水道 1、2、3 級（特殊なものを除く。）、水産 1 種、水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L 以下	0.01mg/L 以下
Ⅲ	水道 3 級（特殊なもの）及びⅣ以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L 以下	0.03mg/L 以下
Ⅳ	水産 2 種及びⅤの欄に掲げるもの	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下
Ⅴ	水産 3 種、工業用水、農業用水、環境保全	1mg/L 以下	0.1mg/L 以下
備考			
1 基準値は年間平均値とする。			
2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。			
3 農業用水については、全磷の項目の基準値は適用しない。			

(注)

- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
水道 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの  
水道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）
- 3 水産 1 種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産 2 種及び水産 3 種の水産生物用  
水産 2 種：ワカサギ等の水産生物用及び水産 3 種の水産生物用  
水産 3 種：コイ、フナ等の水産生物用
- 4 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

出典：「水質汚濁に係る環境基準」

（昭和 46（1971）年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号、改正 平成 28（2016）年 3 月 30 日 環境省告示第 37 号）

## ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下
生物特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下
生物特 B	生物 A 又は生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下

出典：「水質汚濁に係る環境基準」

（昭和 46（1971）年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号、改正 平成 28（2016）年 3 月 30 日 環境省告示第 37 号）

## エ

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		底層溶存酸素量
生物 1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	4.0mg/L 以上
生物 2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	3.0mg/L 以上
生物 3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L 以上
備考		
1 基準値は、日間平均値とする。		
2 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。		

出典：「水質汚濁に係る環境基準」

（昭和 46（1971）年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号、改正 平成 28（2016）年 3 月 30 日 環境省告示第 37 号）

## ○ダイオキシン類に係る環境基準

媒体	基準値	測定方法
水質（水底の底質を除く。）	1pg-TEQ/L 以下	—
水底の底質	150 pg-TEQ/g 以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
土壌	1,000 pg-TEQ/g 以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法（ポリ塩化ジベンゾフラン等（ポリ塩化ジベンゾフラン及びポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンをいう。以下同じ。）及びコプラナーポリ塩化ビフェニルをそれぞれ測定するものであって、かつ、当該ポリ塩化ジベンゾフラン等を2種類以上のキャピラリーカラムを併用して測定するものに限る。）
<p>備考</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。</li> <li>2 水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。</li> <li>3 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法（この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。</li> <li>4 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g 以上の場合（簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に2を乗じた値が250pg-TEQ/g 以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。</li> </ol>		

出典：「ダイオキシン類に係る環境基準」

（平成11（1999）年12月27日 環境庁告示第68号、改正 平成14（2002）年7月22日 環境省告示第46号）

## (3) 水質汚濁防止法に基づく排水基準

## ○一律排水基準（有害物質）

種類又は項目	許容限度	
カドミウム及びその化合物（Cd）	0.03mg/L	
シアン化合物（CN）	1 mg/L	
有機燐化合物	1 mg/L	
鉛及びその化合物（Pb）	0.1 mg/L	
六価クロム化合物（Cr <sup>6+</sup> ）	0.5 mg/L	
砒素及びその化合物（As）	0.1 mg/L	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物（T-Hg）	0.005 mg/L	
アルキル水銀化合物（R-Hg）	検出されないこと。	
ポリ塩化ビフェニル（PCB）	0.003 mg/L	
トリクロロエチレン	0.1 mg/L	
テトラクロロエチレン	0.1 mg/L	
ジクロロメタン	0.2 mg/L	
四塩化炭素	0.02 mg/L	
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/L	
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/L	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/L	
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/L	
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/L	
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/L	
チウラム	0.06 mg/L	
シマジン	0.03 mg/L	
チオベンカルブ	0.2 mg/L	
ベンゼン	0.1 mg/L	
セレン及びその化合物（Se）	0.1 mg/L	
ほう素及びその化合物（B）	海域以外の公共用水域に排出されるもの	10 mg/L
	海域に排出されるもの	230 mg/L
ふっ素及びその化合物（F）	海域以外の公共用水域に排出されるもの	8mg/L
	海域に排出されるもの	15mg/L
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物（アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量）	100 mg/L	
1,4-ジオキサン	0.5 mg/L	

備考1 「検出されないこと。」とは、第2条の規定に基づき環境大臣が定める方法により排出水の汚染状態を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。

- 2 砒素及びその化合物についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令（昭和49年政令第363号）の施行の際現にゆう出している温泉（温泉法（昭和23年法律第125号）第2条第1項に規定するものをいう。）を利用する旅館業に属する事業場に係る排水については、当分の間、適用しない。

出典：「排水基準を定める省令」

（昭和46（1971）年6月21日 総理府令第35号、改正 平成28（2016）年11月15日 環境省令第25号）

## ○一律排水基準（その他の項目）

種類又は項目		許容限度
水素イオン濃度（pH）	海域以外の公共用水域に排出されるもの	5.8 以上 8.6 以下
	海域に排出されるもの	5.0 以上 9.0 以下
生物化学的酸素要求量（BOD）		160mg/L（日間平均 120mg/L）
化学的酸素要求量（COD）		160mg/L（日間平均 120mg/L）
浮遊物質（SS）		200mg/L（日間平均 150mg/L）
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（油分）	鉱油類含有量	5mg/L
	動植物油脂類含有量	30mg/L
フェノール類含有量		5mg/L
銅含有量（Cu）		3mg/L
亜鉛含有量（Zn）		2mg/L
溶解性鉄含有量（Fe）		10mg/L
溶解性マンガン含有量（Mn）		10mg/L
クロム含有量（Cr）		2mg/L
大腸菌群数		日間平均 3,000 個/cm <sup>3</sup>
窒素含有量（T-N）		120mg/L（日間平均 60mg/L）
燐含有量（T-P）		16mg/L（日間平均 8mg/L）

備考 1 「日間平均」による許容限度は、1 日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。

- この表に掲げる排水基準は、1 日当たりの平均的な排水の量が 50 立方メートル以上である工場又は事業場に係る排水について適用する。
- 水素イオン濃度及び溶解性鉄含有量についての排水基準は、硫黄鉱業（硫黄と共存する硫化鉄鉱を採掘する鉱業を含む。）に属する工場又は事業場に係る排水については適用しない。
- 水素イオン濃度、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガン含有量及びクロム含有量についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行の際現にゆう出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排水については、当分の間、適用しない。
- 生物化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排水に限って適用し、化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排水に限って適用する。
- 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域（湖沼であって水の塩素イオン含有量が 1 リットルにつき 9,000 ミリグラムを超えるものを含む。以下同じ。）として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水に限って適用する。
- 燐含有量についての排水基準は、燐が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水に限って適用する。

出典：「排水基準を定める省令」

（昭和 46（1971）年 6 月 21 日 総理府令第 35 号、改正 平成 28（2016）年 11 月 15 日 環境省令第 25 号）

## (4) 騒音に係る環境基準と類型指定

## ○騒音に係る環境基準

地域の 類型	基準値		該当地域
	昼間 (午前6時～ 午後10時)	夜間 (午後10時～ 翌午前6時)	
AA	50 デシベル以下	40 デシベル以下	仙台市青葉区荒巻字青葉の第二種中高層住居 専用地域の内文教地区(公園区域を除く)
A 及び B	55 デシベル以下	45 デシベル以下	仙台市他 25 市町村(※)の区域で第一種低 層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、 第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住 居専用地域、仙台市の第一種住居地域、第二 種住居地域、準住居地域、近隣商業地域(一 部地域に限る)、他 25 市町村の第一種住居地 域、第二種住居地域、準住居地域
C	60 デシベル以下	50 デシベル以下	仙台市他 25 市町村の近隣商業地域(一部の 地域を除く)、商業地域、準工業地域、工業地 域

※仙台市他 25 市町村：仙台市、石巻市、塩竈市、気仙沼市、白石市、名取市、角田市、多賀城市、岩  
沼市、登米市、栗原市、東松島市、大崎市、富谷市、大河原町、村田町、柴田  
町、巨理町、松島町、七ヶ浜町、利府町、大和町、大衡村、美里町、女川町、  
南三陸町

出典：「騒音に係る環境基準」

(平成 10 (1998) 年 9 月 30 日 環境省告示第 64 号、改正 平成 24 (2012) 年 3 月 30 日  
環境省告示第 54 号)

「騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定」

(平成 24 (2012) 年 3 月 30 日 宮城県告示第 312 号)

## ○騒音に係る道路に面する地域の環境基準

地域の区分	基準値	
	昼間 (午前 6 時～ 午後 10 時)	夜間 (午後 10 時～ 翌午前 6 時)
A 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 デシベル以下	55 デシベル以下
B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下
備考 車線とは、1 縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。 この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。		
基準値		
	昼間 (午前 6 時～午後 10 時)	夜間 (午後 10 時～翌午前 6 時)
	70 デシベル以下	65 デシベル以下
備考 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準 (昼間にあっては 45 デシベル以下、夜間にあっては 40 デシベル以下) によることができる。		

出典：「騒音に係る環境基準」

(平成 10 (1998) 年 9 月 30 日 環境省告示第 64 号、改正 平成 24 (2012) 年 3 月 30 日 環境省告示第 54 号)

「騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定」

(平成 24 (2012) 年 3 月 30 日 宮城県告示第 312 号)

## ○新幹線鉄道騒音に係る環境基準

地域の 類型	基準値	地域 (昭和 52 (1977) 年 5 月 20 日指定)
I	70 デシベル以下	東北新幹線鉄道の本線及び側線の軌道中心線から両側にそれぞれ 300m 以内の区域 (以下「沿線区域」という。)のうち、都市計画法に規定する第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域及び準住居地域及び沿線区域のうち別表 1*の区域
II	75 デシベル以下	沿線区域のうち、都市計画法に規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び沿線区域のうち別表 2*の区域

\*別表 1 及び別表 2 は省略する。

出典：「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」

(昭和 50 (1975) 年 7 月 29 日 環境省告示第 46 号、

改正 平成 12 (2000) 年 12 月 14 日 環境省告示第 78 号)

「新幹線鉄道騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定」

(昭和 52 (1977) 年 5 月 20 日 宮城県告示第 387 号、

改正 平成 17 (2005) 年 11 月 20 日 宮城県告示第 312 号)

## 5. 用語解説

用語解説のうち\*印があるものは、本計画文中に記載はありませんが、環境に関する一般的な用語となります。

### あ 行

#### ISO14001

国際標準化機構（International Organization for Standardization）が運営する環境マネジメントシステムに関する国際規格。事業活動において環境保全対策を計画・実施し、その結果を評価・見直ししていくことで環境負荷の低減を継続的に推進する仕組みをいいます。

#### アイドリングストップ

信号まち、荷物の上げ下ろし、短時間の買い物などの駐停車の時に、自動車のエンジンを停止させることをいいます。

#### 一般廃棄物\*

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第2条第2項において定められている廃棄物。産業廃棄物以外の廃棄物をいいます。

#### 一般廃棄物処理基本計画

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第6条第11項の規定に基づき、市域の一般廃棄物の処理に関する事項を定める計画です。

#### 岩手・宮城内陸地震

正式名称は平成20年岩手・宮城県内陸地震で平成20（2008）年6月14日午前8時43分頃、宮城県と秋田県との県境に近い岩手県南部で発生したマグニチュード7.2の地震です。岩手県奥州市と宮城県栗原市で震度6強の最大震度を記録しました。震源域が火山噴出物で覆われた山間部であったため、大規模な地すべりが発生しました。

栗原市でも、人的被害199人、住宅被害1,569棟、電気・水道などのライフラインが寸断され、市民生活に甚大な被害が生じました。

#### ウォームビズ\*

環境省が推奨する、暖房時の室温を20℃にして快適に過ごすライフスタイルをいいます。暖かい服装などで自宅や職場での暖房の使用を控え、地球温暖化対策を進めることを目的としています。

#### エコアクション21\*

環境省が策定した「エコアクション21ガイドライン」に基づき、環境への目標を持ち、行動し、結果をとりまとめ、評価する環境経営システムを構築、運用、維持するとともに、社会との環境コミュニケーションを行うための方法に取り組んでいる事業者等を認証し登録する制度です。特に、中小事業者に広がっています。



## エコツーリズム

観光旅行者が、自然環境資源について知識を有する者から案内等を受け、その自然環境資源の保護に配慮しながらこれと触れ合い、知識及び理解を深めるための活動をいいます。

## エコドライブ

省エネルギー及び二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）や大気汚染物質の排出抑制のための運転技術を指す概念のことです。具体的には、ふんわりアクセル「eスタート」、アイドリングストップの励行、急発進・急加速・急ブレーキの抑制、適正なタイヤ空気圧の点検などを行います。

## ESCO 事業\*

工場やビルの省エネルギーに関する包括的なサービスを提供し、それまでの室内環境を損なうことなく省エネルギーを実現し、さらにはその結果得られる省エネルギー効果を保証する事業のことです。

導入者は、省エネルギー改修に要する費用を光熱水費の削減分でまかない、ESCO 事業者は導入者の省エネルギー効果の一部を報酬として受け取ります。

## SNS

Social networking service（ソーシャルネットワーキングサービス）の略で、人と人とのつながりを支援するインターネット上のサービスのことです。

## NPO

Non Profit Organization の略。一般的には、非営利での社会貢献活動や慈善活動などを行う市民団体を指します。また、平成10（1998）年に施行された「特定非営利活動促進法」の条件を満たした特定非営利活動法人を指すこともあります。

## LED

Light Emitting Diode（発光ダイオード）の略で、電流を通すと発光する半導体のことです。従来の蛍光灯に比べて消費電力が約2分の1であること、材料に水銀などの有害物質を含まないこと、熱の発生も少ないことなどから環境負荷が低い発光体として注目され、家庭用にも普及が進んでいます。

## 温室効果ガス

GHG（Greenhouse Gas）ともいいます。大気を構成する気体であって、赤外線を吸収し再放出する気体の総称です。京都議定書では、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）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）、六ふっ化硫黄（SF<sub>6</sub>）の6物質が温室効果ガスとして排出削減対象となりました。その後、新たに、三ふっ化窒素（NF<sub>3</sub>）が追加されています。

## か行

## 外来生物（外来種）

国外や国内の他地域から人為的（意図的又は非意図的）に導入されることにより、本来の分布域を越えて生息又は生育することとなる生物種のことです。このうち、導入先の生態系等に著しい影響を与えるものを特に侵略的な外来種と呼び、自然状態では生じ得なかった影響を人為的にもたらすものとして問題となっています。

## 化学的酸素要求量（COD）

水中の有機性汚濁物質が化学的に分解されるときに必要な酸素の量で、湖沼、海域の有機汚濁を測る指標。有機汚濁物質が多いほど高い数値を示します。

## 化石燃料

生物の死骸や枯れた植物などが地中で変質してできた燃料のことをいいます。石油や石炭、天然ガスなどがあり、エネルギーの約85%は化石燃料から得ています。大気汚染や地球温暖化、酸性雨などの原因となるほか、再生産ができず有限であることから、使用量の削減や化石燃料に代わる新たなエネルギーの確保が課題となっています。

## 合併処理浄化槽

し尿と雑排水を併せて処理することができる浄化槽のことです。生活排水は、河川などの水質汚濁の原因となっており、「浄化槽法」の改正により（平成13（2001）年度施行）、浄化槽の新設時には合併処理浄化槽の設置が義務付けられています。

## カドミウム

銀白色の柔らかい金属で亜鉛鉱石に含まれていることから、亜鉛を精錬する際に副産物として生産されます。カドミウムメッキや融けやすい合金の原料として用いられるほか、黄色顔料や塗料としても使用されます。慢性中毒になると腎臓障害、骨変化等を起こします。カドミウム中毒の事例として、イタイイタイ病があります。

## 環境基準

「環境基本法」第16条に基づいて、国が定める環境保全行政上の目標で、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準をいいます。大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音などに関する環境基準を定めています。ダイオキシン類に関しては、ダイオキシン類特別措置法を根拠として、大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染の環境基準が定められています。

## 環境負荷

人が環境に与える負担のことで、単独では環境への悪影響を及ぼさないが、集積することで悪影響を及ぼすものも含まれます。「環境基本法」では、環境への負荷を「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」としています。

## 環境保全型農業

農業の持つ物質循環機能を生かし、生産性との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です。

## 環境マネジメントシステム

企業などが環境保全のための行動を計画、実行、評価するために方針や目標、計画などを定め、これを実行、点検して見直すシステムのことをいいます。代表的なものとして、ISO14001やエコアクション21があります。

## 揮発性有機化合物

常温、常圧で空气中に揮発しやすい有機化合物で、石油由来のベンゼン、トルエン、キシレンなどの炭化水素類や、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンなどの有機塩素系化合物があります。揮発すると大気汚染物質となり、水に溶けると土壌や地下水汚染の原因物質となります。揮発性有機化合物の中には発がん性があり、排出基準や環境基準が定められているものがあります。

## クールビズ\*

環境省が推奨する、冷房時の室温 28℃でも快適に過ごすことのできるライフスタイルをいいます。ネクタイをせず半袖シャツを着るなどで冷房の使用を控え、地球温暖化対策を進めることを目的としています。

## クリーンエネルギー自動車

従来のがソリン車やディーゼル車に比べ、排出ガス中の汚染物質の量や騒音、化石燃料の使用量が少ない自動車のことです。電気自動車、バイオ燃料自動車、天然ガス自動車、燃料電池自動車、ハイブリッド自動車、水素自動車などをいいます。

## グリーン購入

環境に与える負荷ができるだけ少ない製品（グリーン製品）を優先的に購入することをいいます。

## グリーンツーリズム

農山漁村地域において、自然、文化、人々との交流を楽しむ滞在型の余暇活動をいいます。滞在の期間は、日帰りの場合から、長期的又は定期的・反復的な（宿泊・滞在を伴う）場合まで様々です。欧州では、農村に滞在しバカンスを過ごすという余暇の過ごし方が普及しています。

## 栗駒山麓ジオパーク

平成20（2008）年6月14日に発生した岩手・宮城内陸地震では土石流、地すべり、斜面崩壊、土砂ダムによる河道のせき止めなど多彩な変動が生まれました。この地域では、多様な自然が広がり、人々が災害を克服し豊かな地域文化を育んできました。

栗駒山脈・<sup>せきりょう</sup>脊梁山脈から迫三川、伊豆沼・内沼までの多様な自然が広がる場所が「自然災害との共生と豊穡の大地の物語」をテーマとした栗駒山麓ジオパークとして、平成27（2015）年9月4日に日本ジオパークに認定されています。

## コージェネレーション\*

石油や天然ガスを燃焼させて発電するとともに、排熱を給湯や冷暖房にも利用することによって熱効率の向上を図るシステムです。全体の熱効率は通常の発電の熱効率が40%以下なのに対して70～80%にまで高めることができます。

## 光化学オキシダント

工場や自動車から排出される大気中の窒素酸化物や炭化水素などが紫外線に反応してつくられるオゾンやアルデヒドなどの酸化力の強い大気汚染物質のことをいいます。眼や気道に健康障害が起こる光化学スモッグなどの原因になります。

## 公害防除特別土地改良事業

「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」に基づき、農用地土壤汚染対策地域として指定された地域において、地域内にある農用地の土壤汚染の防止や除去等について取り組む際、かんがい排水施設の整備や汚染土壤を除去するための客土・排土工事等を行う事業のことです。

## 公共下水道

地方公共団体が管理する下水道で、終末処理場を有するもの又は流域下水道に接続するものをいいます。

## 耕作放棄地

もともと耕作を行っていた土地で、過去1年以上作物を作付け（栽培）せず、この数年の間に再び作付け（栽培）する考えのない土地をいいます。耕作放棄地は高齢化や労働力不足が主な要因となっています。

## ごみの資源化率

資源ごみとして排出されたごみをそのまま、または破砕などの処理を行い、原料や燃料等として使用することを資源化といい、資源化量をごみの総排出量で除した数値を資源化率とといいます。

## 5R

ごみの量を減らすための取組で、ごみの発生抑制（リデュース：Reduce）、不要なものを買わない（リフューズ：Refuse）、物を修理しながら使う（リペア：Repair）、不要になったものの再利用（リユース：Reuse）、ごみの再生利用（リサイクル：Recycle）の5つの頭文字を示したものです。

## さ 行

## 再生可能エネルギー

太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱など、自然の営みから半永久的に得られ、継続して利用できるエネルギーの総称です。地球環境への負荷が少ないエネルギーとされています。

## 里地里山

都市と自然との間に位置する山あいなどの集落（民家）とこれらを取り巻く林地や農地、川、池などを1つのまとまりとして捉えた地域概念のことをいいます。一般的に、集落や農地を里地、それらを取り巻く林地を里山と呼んでいます。

## 産業廃棄物

事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類等の20種類に該当する廃棄物をいいます。「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」では、産業廃棄物は、排出事業者が、責任を持って、自ら処理することが原則とされています。

## 酸性雪

石炭や石油などの化石燃料を燃やしたときに発生する硫黄酸化物や窒素酸化物が大気中に放出されます。これが雪に溶け込んで地上に降ってくるpH5.6以下のものを酸性雪といいます。（雨に溶け込んでくるものを酸性雨といいます。）酸性雪により、森林が枯れたり、湖の魚が死んだり、コンクリートでできた建物が溶けるなどの影響を及ぼす可能性があります。

## 自然公園

優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図るため指定された区域をいい、「自然公園法」に基づき国が指定する国立公園と国定公園、「県立自然公園条例」に基づき県が指定する県立自然公園があります。

本市では、栗駒山を中心とした山岳地域が、昭和43（1968）年7月22日に「栗駒国定公園」に指定されています。

## 自動車騒音面的評価

道路を走行する自動車により発生する騒音を幹線道路に面した地域（道路端から50mの範囲）において個々の建物ごとの騒音レベルで推計し、環境基準を超過する住居等の戸数の割合を算出する道路交通騒音の評価方法です。

## 循環型社会

リデュース（廃棄物の発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用）などの取り組みにより、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会をいいます。

## 浄水発生土

水道水をつくる浄水場で、取水した原水から水道水をつくる過程で取り除かれた土砂などの濁りや浄水処理に用いられた薬品類などの沈殿物を集めて脱水処理をしたもののことです。

## 水洗化率

下水道等の施設を利用できる人口のうち、下水道等を利用している人口の割合をいいます。

## 趨勢値すうせいちと設定人口（計画人口）

趨勢値とは、過去の傾向と人口要因自体の変化から、将来の人口を推計したものです。

8ページの《総人口の推移》のグラフの趨勢値は、国立社会保障・人口問題研究所が推計したものであり、栗原市ではこのような人口減少の加速化を食い止めるため、平成28年2月に「人口ビジョン」と「総合戦略」を一体とした「栗原市まち・ひと・しごと創生総合戦略」を作成しています。

この「人口ビジョン」をベースとし、第2次栗原市総合計画の計画期間においては、国立社会保障・人口問題研究所による平成38年の推計人口（57,949人）に対して、子育て・教育環境の充実、雇用機会の創出など若年層の移住・定住促進施策を積極的に実施し効果を上げることによって、計画人口を59,100人（グラフでは59,122人となっているが、100人未満を切り捨てし設定）としております。

## 生活排水

家庭のトイレ、台所、風呂、洗濯など、日常生活から排出される排水のことです。

## 生態系

自然界に存在するすべての種は、各々が独立して存在しているのではなく、食うもの食われるものとして食物連鎖に組み込まれ、相互に影響しあって自然界のバランスを維持しています。これらの種に加えて、それを支配している気象、土壌、地形などの環境も含めて生態系と呼びます。互いに関連を持ちながら安定が保たれている生物界のバランスは、ひとつが乱れるとその影響が全体に及ぶだけでなく、場合によっては回復不能なほどの打撃を受けることもあります。

## 生物化学的酸素要求量（BOD）

水中の有機物を微生物が分解した際に消費される酸素の量で、河川の有機汚濁を測る指標。有機汚濁物質が多いほど高い数値を示します。

## 生物多様性

森や川、海などの多様な環境の中で様々な生きものが生息・生育し、それぞれの生きものが自然を介して他の生きものとの間に様々な関わりを持っている状態のことです。生態系の多様性、種の多様性、遺伝子の多様性という3つの多様性があります。

## た 行

## ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナー-PCB）の総称です。通常、環境中に極微量に存在する有害な物質です。人の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある物質であることから、平成12（2000）年1月「ダイオキシン類対策特別措置法」が施行され、廃棄物焼却炉などからの排出抑制が行われています。日本では、大気、水質、土壌などから検出されています。

## 太陽光発電システム

太陽光のエネルギーを直接電力に変換するシステムのことです。太陽光を電気（直流）に変える太陽電池とその電気を直流から交流に変えるインバータなどで構成されています。

## 地球温暖化

大気中のCO<sub>2</sub>等の温室効果ガスが人間の経済活動などに伴って増加する一方、森林の破壊などによってCO<sub>2</sub>の吸収量が減少することにより、地球全体の気温が上昇する現象のことをいいます。

## 地球温暖化対策実行計画【事務事業編】

「地球温暖化対策の推進に関する法律」により規定され、市町村が、市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガス排出の抑制等のためにつくる計画です。

## 地産地消

地元生産、地元消費の略語で、地元で生産されたものを地元で消費するということです。

地元産の農林生産物を地元で消費することにより、地域の農林業と関連産業の活性化、農地及び森林の保全や輸送による温室効果ガス排出量の削減ができます。

また、地域に必要なエネルギーを地域のエネルギー資源によって賄うことを、「エネルギーの地産地消」ともいいます。

## 低炭素社会\*

地球温暖化の原因となる二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出を、経済発展を妨げることなく、現状の産業構造やライフスタイルを変えることで低く抑えた社会をいいます。化石燃料使用量の削減、高効率エネルギーの開発、エネルギー消費の削減、資源の有効利用などによって実現を目指します。

## dB（デシベル）

音圧レベルの単位で、音の強さを表すときに用いられます。

## 東京電力福島第一原子力発電所事故

平成23（2011）年3月11日に発生した東日本大震災の地震波と津波により福島県大熊町の東京電力福島第一原子力発電所で発生した炉心溶融など放射性物質の放出を伴った事故のことをいいます。

## な 行

### 二酸化炭素

温室効果ガスの一つで炭酸ガスともいいます。無色、無臭の安定な気体で水に溶けます。二酸化炭素は自然界にも存在していますが、特に化石燃料などの消費拡大に伴い、大気中に排出される量が増加しています。代表的な温室効果ガスであり、我が国の温室効果ガス総排出量の9割以上を占めています。

### 二酸化窒素

物の燃焼で発生した一酸化窒素が空気中で酸化して生成し、窒素酸化物の毒性の主成分となっています。窒素酸化物に汚染された空気を吸い続けると、人の健康に悪影響を与えるおそれがあります。

### 日本ジオパーク

ジオパークとは、地球・大地（ジオ：Geo）と公園（パーク：Park）とを組み合わせた言葉で、大地の公園を意味し、地球（ジオ）を学び、丸ごと楽しむことができる場所をいいます。

日本ジオパークは日本ジオパーク委員会が認定したもので国内に43地域（平成28（2016）年9月現在）あり、そのうち8地域がユネスコ世界ジオパークにも認定されています。

### 農業用廃プラスチック類

ハウス被覆材、農業用マルチ、肥料袋など、農業の現場ではさまざまなプラスチック製品が使用されています。使用後は、農業者がこれらを産業廃棄物として適正に処分することが義務づけられています。

## は 行

### バイオディーゼル燃料（BDF）\*

菜種油、ひまわり油等の作物由来の油や廃食用油（てんぷら油など）から作られる軽油代替燃料をいいます。植物油の原料である菜種や大豆などは、成長過程において光合成によりCO<sub>2</sub>を吸収するため、BDFの利用はCO<sub>2</sub>の抑制にもつながります。



## ハイブリッド車

ガソリンや軽油を使うエンジンと電気を使うモーターを組み合わせることで、燃料消費や排ガスを少なくした自動車をいいます。

## 東日本大震災

平成23（2011）年3月11日午後2時46分頃、宮城県牡鹿半島沖でマグニチュード9.0の地震が発生し、栗原市では最大震度7を観測した。この地震により、三陸地方をはじめ太平洋沿岸の各地に津波が襲い、宮城県、岩手県、福島県を中心に1都1道20県に甚大な被害を及ぼしました。

栗原市でも、人的被害550人、住宅被害4,985棟、電気・水道・燃料などのライフラインが寸断され、市民生活に甚大な被害が生じました。

## PDCAサイクル

事業活動において、生産管理や品質管理などの管理業務を計画通りスムーズに進めるための管理サイクル・マネジメントサイクルの一つで、計画（Plan）に基づき、施策を実施し（Do）し、結果を点検（Check）し、取り組みを見直す（Act）ことを繰り返し、らせんを描くように継続的な改善を図るという考え方をいいます。

## 微小粒子状物質（PM2.5）\*

大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒子の大きさが2.5マイクロメートル以下の非常に小さな粒子のことです。物の燃焼などにより排出されるものと、大気中での化学反応により生成されるもの、自然由来のものがあります。粒径が非常に小さいため、肺の奥深くまで入りやすく呼吸器系疾患のほか循環器系への影響が懸念されます。

## 浮遊粒子状物質

大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒子の大きさが10マイクロメートル以下のものです。発生源は工場のばい煙、自動車排出ガスなどの人の活動に伴うもののほか、自然界由来（火山、森林火災など）のものがあります。粒径により呼吸器系の各部位へ沈着し人の健康に影響を及ぼします。

## 平成27年9月関東・東北豪雨災害

平成27（2015）年9月7日に発生した台風18号は、9月9日に東海地方に上陸し、9月10日関東地方北部、9月11日東北地方南部で豪雨となり河川の増水や浸水などの大規模な被害をもたらしました。

栗原市でも河川が氾濫し、人的被害3人、床上浸水等の住宅被害350世帯など、大きな被害が発生しました。

## pH

水素イオン濃度を表す指数で、pH7が中性でこれが7よりも小さくなると酸性、大きくなるとアルカリ性となります。

## 放射性物質

「放射線を出す性質」を持つ物質をいいます。福島第一原発事故では、主に放射性ヨウ素と放射性セシウムが原子炉から放出され、そのうち長く残存する放射性セシウムの影響が問題となっています。温泉に含まれているラドンやラジウム、動植物に含まれているカリウムなども放射性物質であり、もともと自然界に存在しています。平成24（2012）年9月に環境基本法が改正施行され、環境法体系の下で放射性物質による環境汚染防止措置を行うことが明確に位置づけられました。

## ホールボディカウンタ

人間の体内に摂取された放射性物質の量を体外から測定する装置で、体内被ばく線量を測定する際に使用します。

本市では、平成25（2013）年4月から栗駒保健センター内でホールボディカウンタによる内部被ばく線量測定を行っており、栗原市内にお住まいの方であれば、電話で事前に申し込み、測定することができます。

## や 行

### 溶存酸素量

水中に溶けている酸素の量で、水の汚れを示す指標の一つです。水が汚れていると消費される酸素の量が多いので少なく、きれいな水ほど酸素は多く含まれています。

伊豆沼・内沼では水質の目安として宮城県がCODの測定を継続中ですが、宮城県と地元関係団体が実施している「伊豆沼・内沼自然再生事業」では、多様な生物が生息する環境の復元を目指しており、ハスが繁茂している伊豆沼・内沼の溶存酸素量の改善が、CODの低減よりも喫緊の課題となっていることから、55～56ページの「施策C 生物多様性の保全」の指標として溶存酸素量を採用しています。

## ら 行

### ライフサイクルアセスメント\*

Life Cycle AssessmentでLCAと略されます。その製品に関する資源の採取から製造、使用、廃棄、輸送などすべての段階をとおして環境負荷及びそれらによる地球や生態系への潜在的な環境影響を定量的、客観的に評価する手法です。

### ラムサール条約

正式名称は「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」です。昭和46（1971）年に採択、昭和50（1975）年に発効し、日本は昭和55（1980）年に加入しました。国際的に重要な湿地及びそこに生息、生育する動植物の保全と賢明な利用を推進することを目的としています。平成27（2015）年6月現在、日本では50か所の湿地が登録されています。

本市では、伊豆沼・内沼が昭和60（1985）年9月13日に日本で2番目に「ラムサール条約湿地」に登録され、平成17（2005）年11月8日には蕪栗沼・周辺水田が登録されています。

