

第 1 部

総 説

第1部 総説

第1章 本県の環境行政の動向と最近の環境問題

第1節 本県の環境行政の動向

(1) 鳥取県環境の保全及び創造に関する基本条例

本県の環境行政は 昭和46年に制定された鳥取県公害防止条例、昭和49年に制定された鳥取県自然環境保全条例を基本として推進され、産業公害の防止、自然環境保全のため一定の役割を果たしてきた。

しかしながら 今日の世界政策の対象領域の広がりに対処し 特に生活排水による都市河川や閉鎖性水域等における水質汚濁などの都市 生活型公害問題、増え続ける廃棄物の問題、地球温暖化、オゾン層の破壊などの地球環境問題等に対し適切な対策を講じていくためには 従来の規制的手法を中心とするこれらの条例の枠組みでは不十分となってきた

このため 県や市町村はもとより 事業者、県民の自主的取り組みなどすべての主体による対応が必要であり 多様な手法を適切に活用することにより 経済社会システムのあり方や行動様式（ライフスタイル）を見直していくことを定めた「鳥取県環境の保全及び創造に関する基本条例」を平成8年10月に制定した。

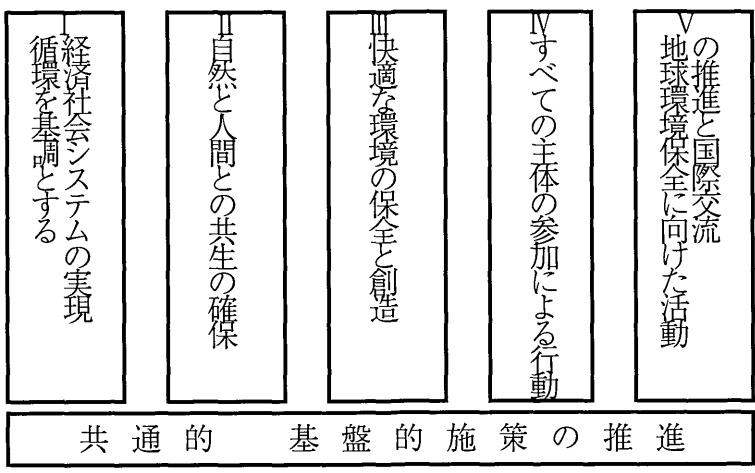
(2) 鳥取県環境基本計画

「鳥取県環境の保全及び創造に関する基本条例」に基づき 21世紀における鳥取県の環境の保全と快適な環境の創造に関する基本目標とその実現のための施策の中長期的な方向を明らかにした「鳥取県環境基本計画」を平成11年3月に策定した。

策定経過

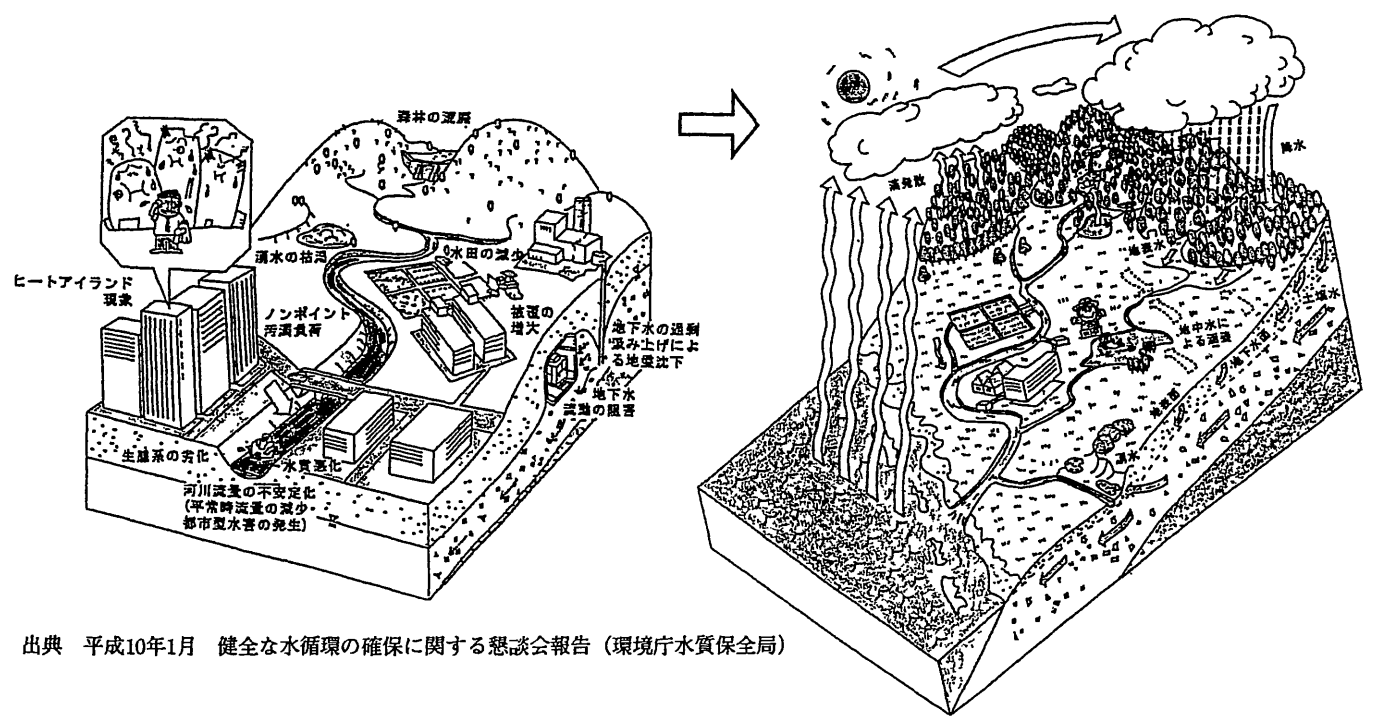
平成9年9月22日	県環境審議会に諮問
11月	県民 事業所意識調査
平成10年11月10日	「中間報告」
11月～12月	「中間報告」に対する県民意見公募
11月30日	「中間報告」に対する市町村からの意見聴取
12月1日	「中間報告」に対する各種団体からの意見聴取
平成11年3月10日	県環境審議会から答申（企画政策部会7回開催）
3月15日	鳥取県環境基本計画の決定

『環境基本計画の基本的考え方』



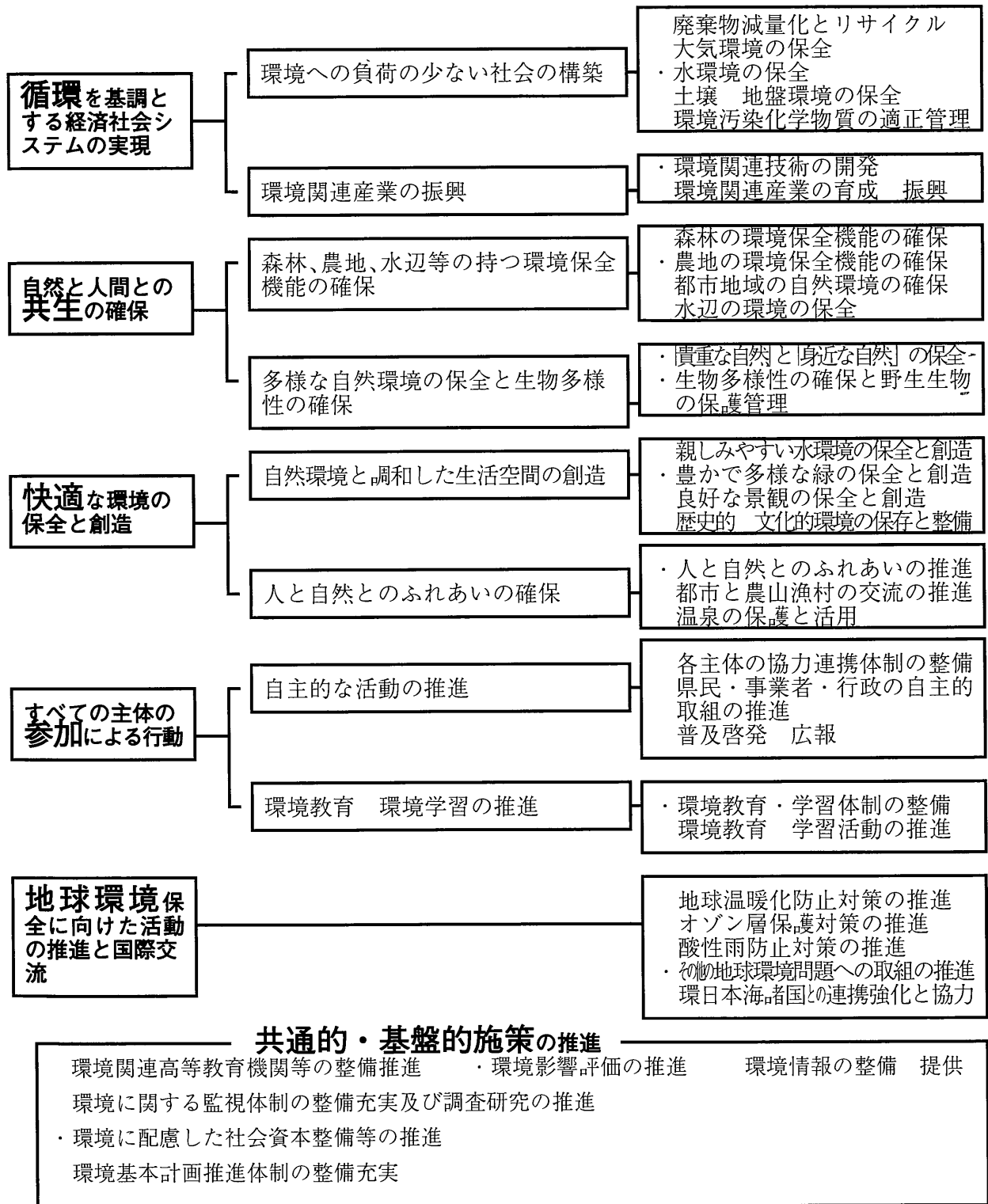
『循環を基調とし、恵み豊かな自然と共生
 できる快適な社会の構築を目指す』

循環のイメージ (水循環を例として)



出典 平成10年1月 健全な水循環の確保に関する懇談会報告（環境庁水質保全局）

環境基本計画の施策体系



基本計画は『循環を基調とし、恵み豊かな自然と共生できる快適な社会の構築を目指して』、中長期的な視野に立って次の5つの基本方針を設定した。

- 「循環を基調とする経済社会システムの構築」
- 「自然と人間との共生の確保」
- 「快適な環境の保全と創造」
- 「すべての主体の参加による行動」
- 「地球環境保全に向けた活動の推進と国際交流」

施策の展開にあたっては、今後県が重点的に取り組んでいく必要のあるものを重点プロジェクトとしてとりまとめ 計画推進上重要性が高く数値化できる指標を目標値として整理している。

- 1) 資源循環型地域社会づくり
- 2) 流域からの水環境保全
- 3) 多様な自然と人間との共生
- 4) 快適な市街地づくり
- 5) 人と自然の豊かなふれあい
- 6) 環境に配慮したライフスタイルの確立
- 7) 地球環境保全対策の推進

(3) 鳥取県環境影響評価条例

県における環境影響評価制度は、国の「環境影響評価実施要綱」や「鳥取県環境影響評価実施要綱（平成3年11月）」に基づき実施してきた。

平成9年6月に「環境影響評価法」が公布されたことに伴い、新たな手続き等が導入され、法との整合を図る必要が生じたことなどから 平成10年12月に「鳥取県環境影響評価条例」を制定した。（平成11年6月施行）

従来の制度との大きな違いは、

- ①早い段階から手続きが開始されるよう、評価項目 調査等の方法について意見を求める仕組み（スコーピング）の導入
- ②評価の項目が環境基本法で対象とする環境領域全般に拡大（典型7公害と動植物等の自然環境保全に係る要素に限定されていたのが、廃棄物や温室効果ガスによる環境負荷の低減、生態系、生物多様性、自然とのふれあいにまで拡大）されたこと及び実行可能な範囲で環境負荷をできる限り低減する視点の導入

の2点である

環 境 影 響 評 価 手 続 の 比 較

鳥 取 県 環 境 影 響 評 価 条 例	鳥 取 県 環 境 影 響 評 価 実 施 要 綱	国 環 境 影 響 評 価 法
<p style="text-align: center;">特別地域の設定(注) (地域に応じてアセスの対象規模を縮小する)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">環境影響評価のための調査・予測・評価の方法を決める手続</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">方法書公告縦覧</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">知事意見 (住民意見、市町村意見)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">調査・予測・評価の決定</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">調査・予測・評価</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">環境影響評価準備書</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">公告・縦覧・説明会</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">知事意見 (住民意見、市町村意見、審査会意見)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">準備書の見直し検討</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">環境影響評価書</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">知事の意見</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">評価書の公告・縦覧</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">許認可権者へ配慮要請</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">事後の確認(報告の聴取等)</div>	<p style="text-align: center;">(環境影響評価実施計画書)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">(実施計画書の審査・指導)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">調査・予測・評価</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">環境影響評価準備書</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">公告・縦覧・説明会</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">知事意見 (住民意見、市町村意見、技術委員会意見)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">準備書の見直し検討</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">環境影響評価書</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">評価書の公告・縦覧</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">許認可権者へ配慮要請</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">事後の確認(報告の聴取等)</div>	<p style="text-align: center;">第2種事業の判定の手続 (アセス実施の必要性を個別に判定)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">環境影響評価のための調査・予測・評価の方法を決める手続</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">方法書公告縦覧</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">知事意見 (住民意見、市町村意見)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">調査・予測・評価の決定</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">調査・予測・評価</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">環境影響評価準備書</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">公告・縦覧・説明会</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">知事意見 (住民意見、市町村意見)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">準備書の見直し検討</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">環境影響評価書</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">主務官庁の審査</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">環境庁長官意見</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">評価書の公告・縦覧</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">事業着手後の調査等</div>

(注) 特に環境に配慮する必要がある地域を特別地域として定め この地域で行われる事業については環境影響評価を行う事業の規模を縮小する

鳥取県環境影響評価条例の対象事業及び規模

事業の種類	一般地域	特別地域
1 道路	4車線、長さ10km以上	4車線、長さ7.5km以上 又は2車線、長さ15km以上 (農林道を含む。)
2 河川 ダム、堰 湖沼水位調節施設 放水路	湛水区域面積 100ha以上 湖沼開発面積 100ha以上 形状変更面積 100ha以上	湛水区域面積 75ha以上 湖沼開発面積 75ha以上 形状変更面積 75ha以上
3 鉄道及び軌道	長さ 10km以上	長さ 7.5km以上
4 飛行場 滑走路の設置 滑走路延長	滑走路長さ 2500m以上 滑走路延長 500m以上	滑走路長さ 1875m以上 滑走路長さ 375m以上
5 発電所 水力 火力 地熱	出力 3万kw以上 出力 15万kw以上 出力 1万kw以上	出力 2.25万kw以上 出力 11.25万kw以上 出力 7500kw以上
6 廃棄物焼却施設 し尿処理施設 廃棄物最終処分場	処理能力 100t/日以上 処理能力 100kl/日以上 埋立面積 25ha以上	処理能力 75t/日以上 処理能力 75kl/日以上 埋立面積 18ha以上
7 公有水面の埋立及び干拓	埋立干拓面積 50ha超	埋立干拓面積 40ha以上
8 土地区画整理事業	施行区域面積 75ha以上	施行区域面積 50ha以上
9 流通業務団地造成事業	施行区域面積 75ha以上	施行区域面積 50ha以上
10 工業用地、住宅用地その他の 宅地の造成	造成土地面積 75ha以上	造成土地面積 50ha以上
11 畜産団地造成事業 (草地造成を含む)	造成土地面積 75ha以上	造成土地面積 50ha以上
12 ゴルフ場又はスキー場 その他の運動・レジャー施設	敷地面積 50ha以上 土地改変面積 75ha以上	敷地面積 37.5ha以上 土地改変面積 50ha以上
13 岩石等採取事業	施行区域面積 50ha以上	施行区域面積 37.5ha以上
14 工場等の設置、変更	排ガス 4万Nm ³ /時以上 排水 1万m ³ /日以上	排ガス 3万Nm ³ /時以上 排水 7500m ³ /日以上
15 複合開発事業	6から13までの事業の要件の面積比の合計が1以上であるもの	

注) 一般地域 特別地域以外の地域

特別地域 貴重な自然や生物が豊富で、自然景観にも優れ、開発について特に配慮を要する地域として定めたもの(国立公園等)

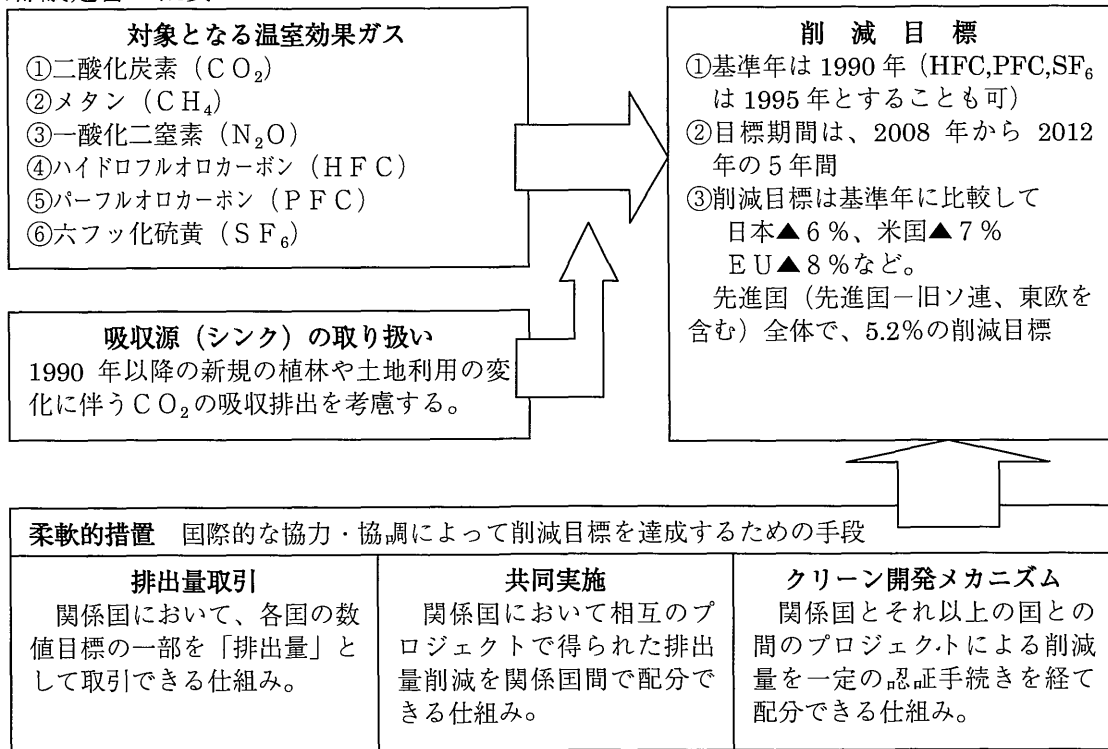
(4) 鳥取県地球温暖化防止推進計画

人間の活動によって発生する二酸化炭素等による地球温暖化が 国際的に外交の場で議論されるようになったのは1980年代末からである 各国の交渉により1992(平成4)年、気候変動枠組み条約が採択された。

この条約は 先進国が2000年までに二酸化炭素などの地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量を1990年のレベルに戻すことなどを定めているが 先進国の約束は努力目標に過ぎず、2000年以降の具体的な取り組みについても定められていなかったため 新たな国際的約束を1997(平成9)年に取りまとめることとなった。

COP3(第3回締結国会議)は1997(平成9)年12月に京都で開催された。各国の主張には大きなばらつきがあり交渉は難航したが 各国の懸命の努力の末、「京都議定書」が採択された

京都議定書の概要



我が国では、平成10年10月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」が成立した。これは、国や地方公共団体、事業者、国民のそれぞれの役割を明らかにするとともに、自主的な計画の策定やその実施状況の公表など各主体の取り組みを促進する枠組みを整備することを目的としたものである

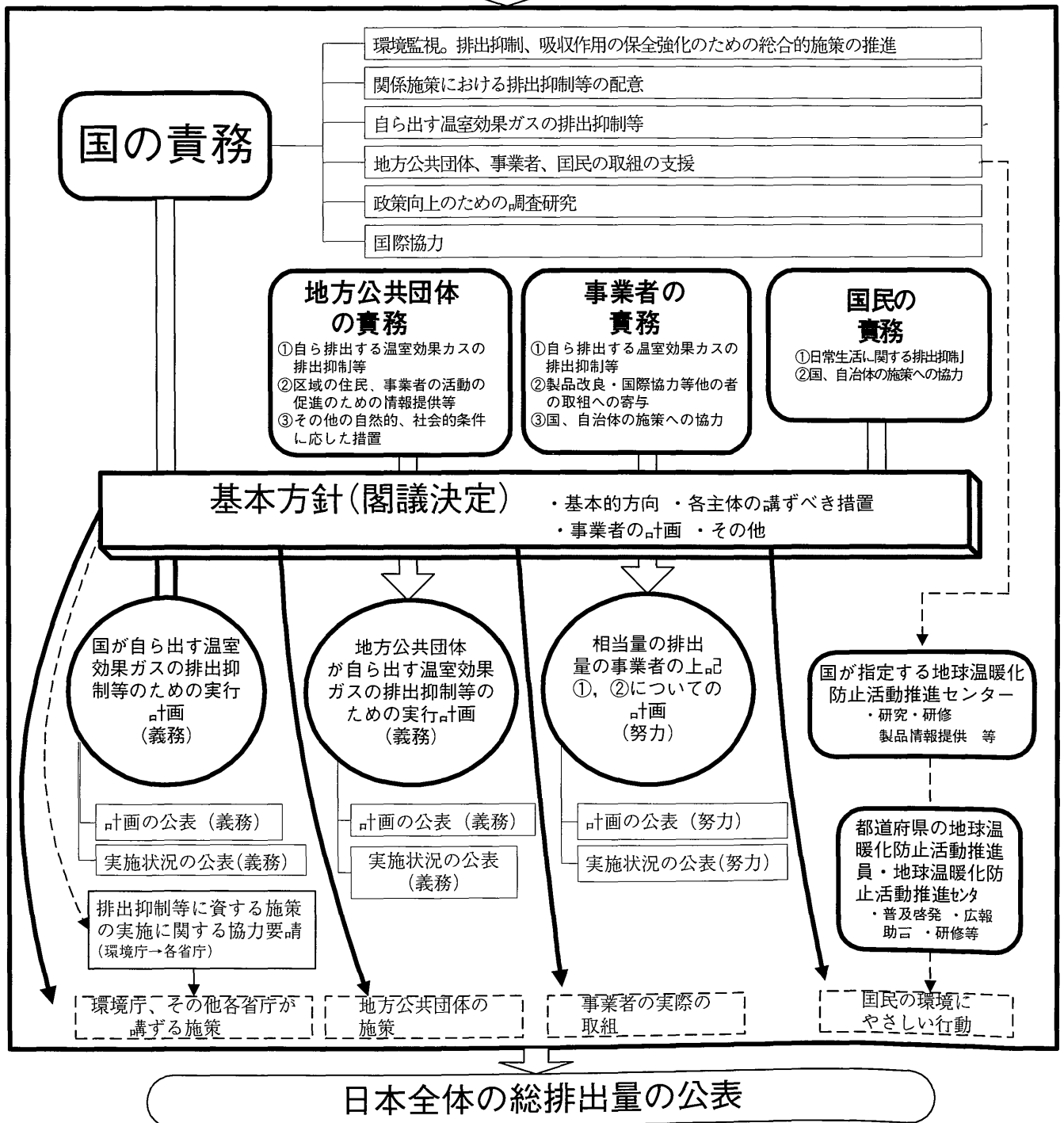
これらを踏まえ、鳥取県では、温室効果ガスの総排出量の削減目標並びに県民、事業者及び行政の具体的な行動等を示した「鳥取県地球温暖化防止推進計画」を平成11年3月に策定した。

地球温暖化対策推進法の構造

目的：

この法律は、地球温暖化が地球全体の環境に深刻な影響を及ぼすものであり、気候変動に関する国際連合枠組条約及び気候変動に関する国際連合枠組条約第三回締約国会議の経過を踏まえ、気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準において大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させ地球温暖化を防止することが人類共通の課題であり、すべての者が自主的かつ積極的にこの課題に取り組むことが重要であることにかんがみ、地球温暖化対策に関し、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、地球温暖化対策に関する基本方針を定めること等により、地球温暖化対策の推進を図り、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的とする

定義 6種の温室効果ガスを対象。各ガスの地球温暖化係数を乗じて合算して総排出量を算定。



鳥取県地球温暖化防止推進計画の概要

本県の温室効果ガス6物質の総排出量は、基準年度である1990年度で385.7万トンと推計され（全国の0.3%）、二酸化炭素が約9割を占める。

部門別では、自動車等による運輸部門や電力消費等による民生部門、製造業等の産業部門が高くなっており、このまま推移すると目標年度の2010年度には基準年度に対し35%の増加が見込まれる。

この計画では、目標年度の温室効果ガスの総排出量を、基準年度の総排出量と同量まで削減することを目標としている

1 計画の性格

「鳥取県環境の保全及び創造に関する基本条例」に基づき、「鳥取県環境基本計画」及び「とっとりアジェンダ21」を踏まえ、県民、事業者、行政のそれぞれの立場から地球温暖化防止の取組を総合的に推進する

2 対象とする温室効果ガス

「地球温暖化対策の推進に関する法律」で定められた6物質（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、代替フロン3物質（HFC、PFC、SF6））

3 温室効果ガス削減目標

(1) 基準年度 1990年度

(2) 目標年度 2010年度

(3) 削減目標 1990年度レベルまでの削減

「目標年度の温室効果ガスの総排出量（二酸化炭素換算値）を基準年度の総排出量と同量まで削減する」

1990年度	3,857千トン
2010年度（対策なし）	5,199千トン
差 = 必要削減量	1,342千トン

4 計画の基本方針

(1) 各主体別の目標の設定

県民	ライフスタイルの転換
事業者	事業システムの転換
地方公共団体	率先行動とパートナーシップ

(2) 挑戦項目の設定…重点的な取組項目

①快適性・利便性に関わる取組
②手間がかかり習慣が変えにくい取組
③「認識から行動へ」の取組

5 推進体制

庁内体制	環境行政連絡調整会議	計画の進行管理
県・市町村	鳥取県地球温暖化対策推進行政連絡会議	県民等への取組要請、率先行動等の連携
県・業界団体	鳥取県地球温暖化対策推進連絡会議	自主目標の設定、重点取組の推進

(5) 行政の率先行動の推進

県としては 自らが一つの事業所としての立場から 物品の購入や廃棄、庁舎管理等を始め あらゆる事務の実施に伴う環境への負荷を低減するとともに 率先して環境に配慮した行動を示す必要がある

このため、平成10年7月には、「当面の率先行動計画」として、すぐに取組が可能な省資源・省エネルギー等項目について行動を開始し、平成11年3月に環境に配慮した事務を行うための具体的な行動と目標値を設けた「環境にやさしい県庁率先行動計画」を定め、県の全機関をあげて推進することとした。

なお、この計画は平成10年10月に成立した「地球温暖化対策の推進に関する法律」で策定を義務づけられた、地方公共団体の「温室効果ガスの排出抑制のための措置に関する計画」として位置づけることとしている

環境にやさしい県庁率先行動計画の数値目標

グリーン購入の推進

ア 古紙配合率100%のコピー用紙の利用割合を100%とする。

(平成8年度 50.6%)

イ 特殊なものを除き、外注印刷物の古紙配合率70%以上の再生紙の利用割合を100%とする。(平成8年度 30.2%)

ウ 用品指定品目中の環境配慮型商品(エコ商品)の割合を50%以上とする。

(平成10年度 31.8%)

二酸化炭素排出量の削減

事務の実施や庁舎管理に伴い排出される二酸化炭素を、平成14年度予測発生量から5%以上削減する (平成14年度予測発生量 25,760 t)

廃棄物の減量化

事務の実施に伴い排出される可燃ごみについて、リサイクル等により現況の発生量から50%以上削減する (平成10年4月~12月 30%)

第2節 最近の環境問題への対応

科学技術の利用や消費の多様化に伴う化学物質の使用拡大等によって 環境汚染など新たな問題が生じている

ごみの焼却などによって意図せずに発生するダイオキシン類や生体内に取り込まれてホルモン作用に影響を及ぼす可能性のある内分泌かく乱化学物質（いわゆる環境ホルモン）等化学物質については 県民の高い関心を集めている

本県では これらの新たな環境問題に対応するため 庁内関係課で構成する「環境汚染化学物質対策会議」を設置し 情報の収集、国の実態調査への連携に努めるとともに、ダイオキシンについては、県下3地点で独自の調査を行った

（1）内分泌かく乱化学物質（いわゆる環境ホルモン）対策

平成8年にシーア コルボーンらが著した「奪われし未来」の発刊を契機に 内分泌かく乱化学物質が新たな環境問題として提起された。

これは 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かく乱することを通じて 生殖機能を阻害するなどの悪影響を及ぼしている可能性について指摘されているものである 具体的には 有機スズ化合物による雌の巻き貝類の雄化、残留したDDTによる雄のワニの雌化などが報告されている 人への影響については 研究が緒についたばかりであり 未解明の部分が多い

国においては 環境庁が 研究班を設置して今後の調査研究のあり方を検討したほか 平成10年5月に対応方針「環境ホルモン戦略計画SPEED'98」を取りまとめ 各省庁と連携しながら 環境汚染状況や野生動物等への影響に関する実態調査を中心に対応が行われている。

（2）ダイオキシン類対策

ダイオキシン類のうち 最も強い毒性を持つ2,3,7,8-TCDDは 人工物の中では最も強い毒性を持つ物質であると言われている。意図せずに生成され環境中に極めて低濃度に拡散しているため 慢性的な毒性等について県民の間に様々な不安や懸念がある。

我が国では 最新の科学的知見をもとに TDI（長期にわたり体内に取り込むことにより健康影響が懸念される化学物質について、その量までは人が一生涯摂取しても健康に対する有害な影響が現れないと判断される摂取量）が設定されている。我々が体内に取り込んでいるダイオキシン類の総量の安全性の評価は、この数値との比較により行われている。

最近の研究では、食品からのダイオキシン類の摂取量は20年前に比べて3分の

1に減少している。また、母乳中のダイオキシンはこの20年程度で半分程度に減少しているとの報告がある。

平成9年には、大気汚染防止法施行令、廃棄物処理法施行令の一部改正が行われ、廃棄物焼却施設からの排出の抑制が図られた。我が国における発生源別のダイオキシン類排出量（コプラナーPCBを除く）は、平成9年の約6,300gに対して、平成10年では約2,900gと半減していると推計されている。

また、平成11年2月には「ダイオキシン対策関係閣僚会議」が設置された。

この閣僚会議では、政府一体となってダイオキシン類の排出量を平成14年度までに平成9年に比べて「約9割削減」すること等を盛り込んだ「ダイオキシン対策推進基本指針」を平成11年3月に決定した

(3) PRTR（環境汚染化学物質排出・移動登録）

また、従来の化学物質による環境問題への対策は、個別の物質に着目する方法、規制を厳格にしていく方法が取られてきた。しかし、化学物質が複数の経路を通じて人の健康に影響を及ぼすおそれがあること、多数の化学物質について科学的に確実な裏付けを持った維持すべき環境保全上の目標を定量的に設定するためには膨大な経費と時間を要することなどから、新しい枠組みとしてPRTR（環境汚染化学物質排出・移動登録）への取組が国際的に進められている。

国では、環境庁が神奈川県等においてパイロット事業を行うほか、中央環境審議会等で検討が進められ、政府は、PRTRとMSDS（化学物質安全性データシート）の制度化を主な内容とする「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律案」を平成11年3月16日に閣議決定し 国会に提出した。
(平成11年7月成立、公布)

第2章 平成10年度における環境の状況

第1節 生活環境の状況

1 大気環境

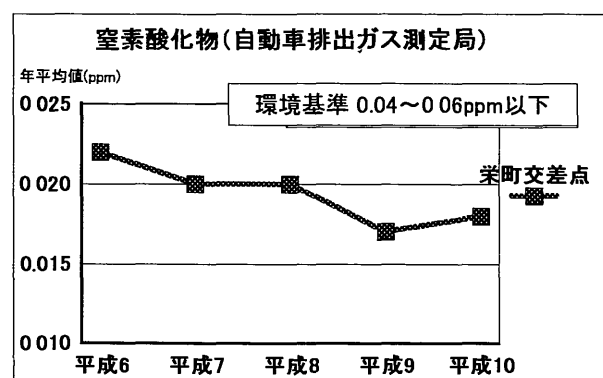
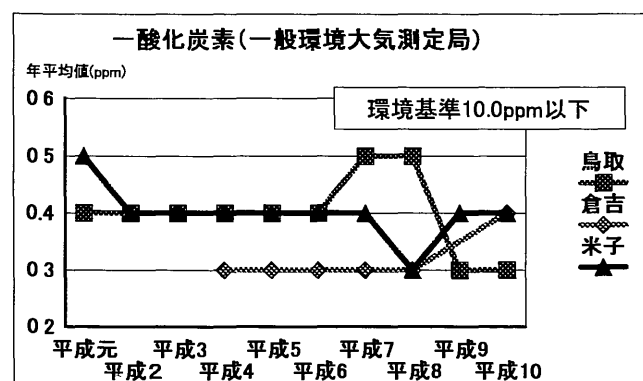
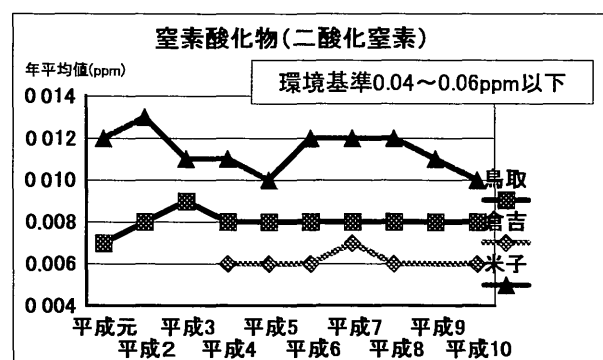
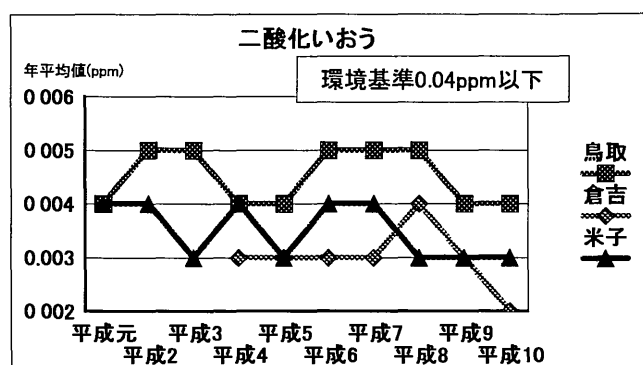
(1) 大気汚染

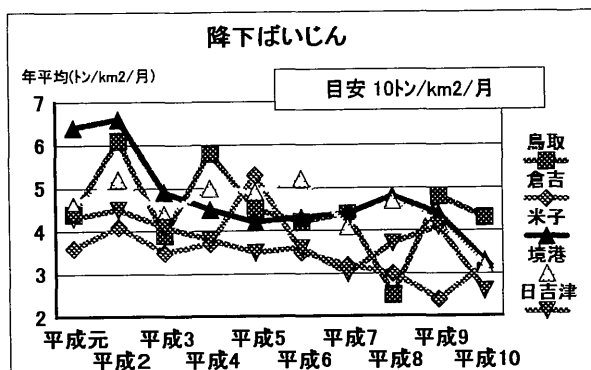
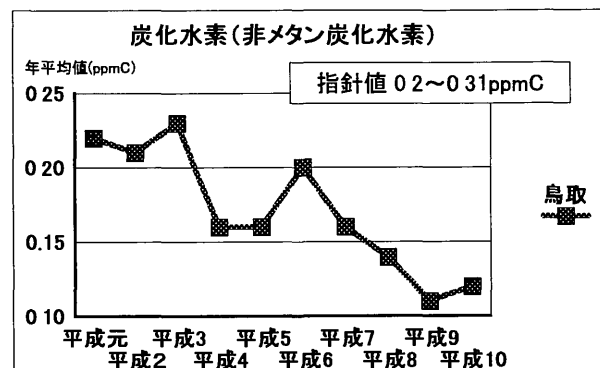
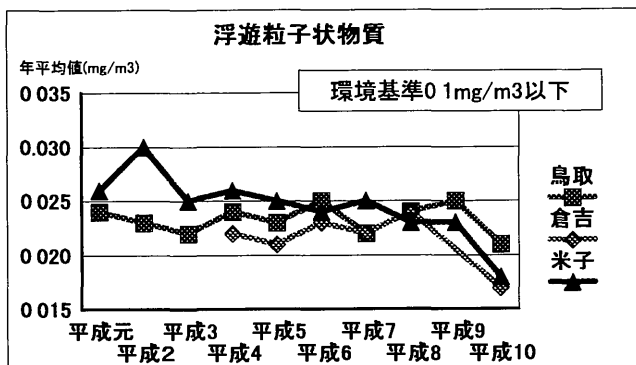
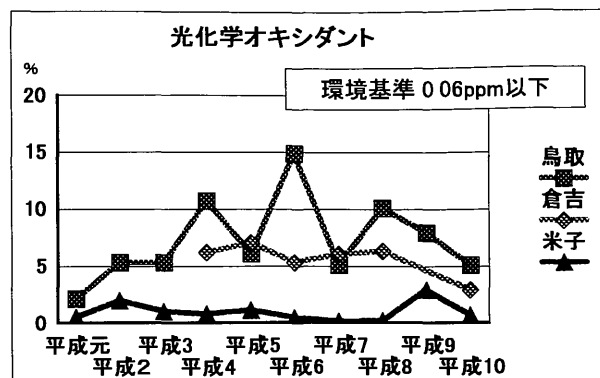
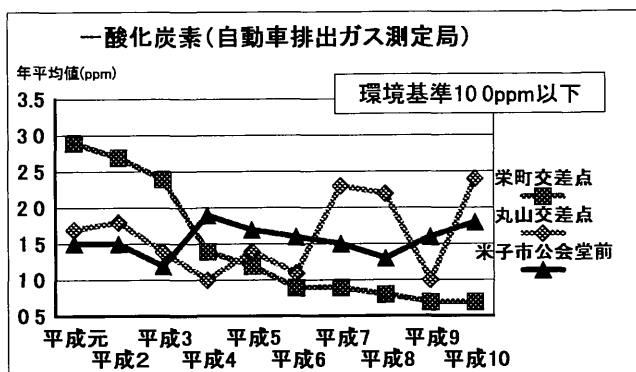
本県では、一般環境中について、衛生研究所（鳥取市）、倉吉保健所（倉吉市）、及び米子保健所（米子市）の3つの一般環境大気測定局で、環境基準の定められている二酸化いおう 一酸化炭素 浮遊粒子状物質、二酸化窒素 光化学オキシダントの5項目について常時監視（連続測定）を行っている。

平成10年度の調査結果を見ると、光化学オキシダントを除く各測定項目について、各測定局とも環境基準値を大幅に下回っており、経年的に見ても横這いの状況である。光化学オキシダントについては、衛生研究所、米子保健所において昼間の1時間値が一時的に環境基準0.06ppmを超える時間があったが、大気汚染防止法に定める緊急時の措置基準0.12ppmを超えることはなかった。

また、自動車排出ガスの影響を受ける沿道の状況について、鳥取市2ヶ所、米子市1ヶ所の自動車排出ガス測定局で、一酸化炭素と窒素酸化物（窒素酸化物は鳥取市1ヶ所のみ）の常時監視を行っているが、平成10年度の調査結果を見ると、各地点の各測定項目とも環境基準を大幅に下回っていた。

以上本県の大気状況は全般的に良好と言える。





(2) 騒音

騒音の環境基準は、一般地域及び道路に面する地域のそれぞれについて地域の類型・区分及び時間の区分（朝、昼間、夕、夜間の4区分）ごとに設定されている。環境基準あてはめの地域指定は知事が行うこととなっているが 本県では鳥取市について指定を行っている。

県内の騒音の状況を把握するため、春と秋の年2回調査を行っている。このうち、春の調査は、交通公害調査の一環として、道路に面する地域において昼間の時間帯についてのみ行い、秋の調査は、全般的な環境騒音の把握を目的として一般地域及び道路に面する地域両方において全時間帯（朝 昼間 夕 夜間）について行っている。

平成10年度の調査結果を見ると 春の調査では調査地点4市5町の23地点で

環境基準値を下回っていたのは5地点であった。

また秋の調査は4市32地点（一般地域16地点、道路に面する地域16地点）で行ったが、同様に環境基準値を下回っている割合を見ると、道路に面する地域では、「朝」25.0%、「昼間」12.5%、「夕」20.0%、「夜間」43.8%に対し、一般地域では「朝」93.8%、「昼間」100.0%、「夕」87.5%、「夜間」87.5%であり、道路に面する地域でこの割合が低かった。

(3) 振動

振動については、春と秋の騒音調査の際に道路交通振動の調査を行っているが、いずれの地点においても振動規制法の限度を超える地点はなかった。

(4) 悪臭

悪臭については、平成10年度公害苦情のうち悪臭苦情は20件（前年30件）となっている。悪臭苦情の発生源別内訳は、製造業8件、農業5件、家庭生活5件、その他2件となっている。

2 水環境

公共用水域における平成10年の環境基準達成状況（BOD又はCOD）は、三大河川（千代川、天神川、日野川）で100%（平成9年92.9%）、湖沼（湖山池、東郷池、中海）で0%（平成9年9.1%）、海域は87.5%（平成9年93.8%）となっている。

三大河川は、すべての水域で基準を満たしている。

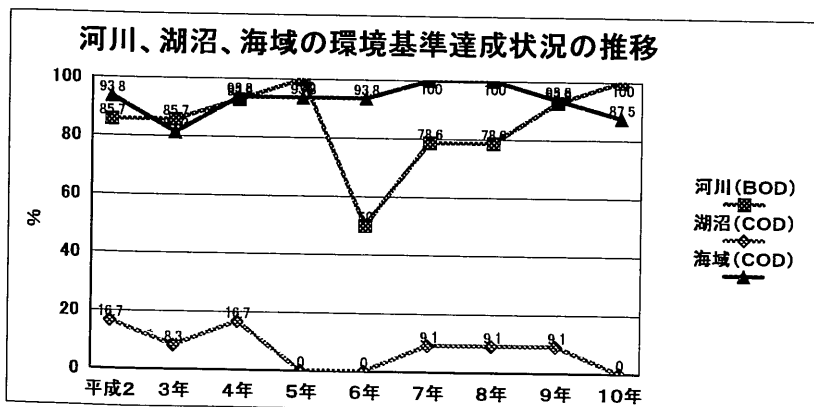
二級河川8河川（蒲生川、塩見川、河内川、勝部川、由良川、加勢蛇川、阿弥陀川、佐陀川）の水質は平成9年度に比べてやや悪くなっているが、勝部川の一部を除きおおむね清浄である。

都市河川（旧袋川、玉川、旧加茂川）のうち玉川は改善の方向にあるが、全体として汚濁している。

湖沼は、湖山池、東郷池、中海の全地点で基準に適合していない。またいずれの湖沼も、富栄養化が進行した状態となっている。

海域はほぼ清浄な水質を維持している。

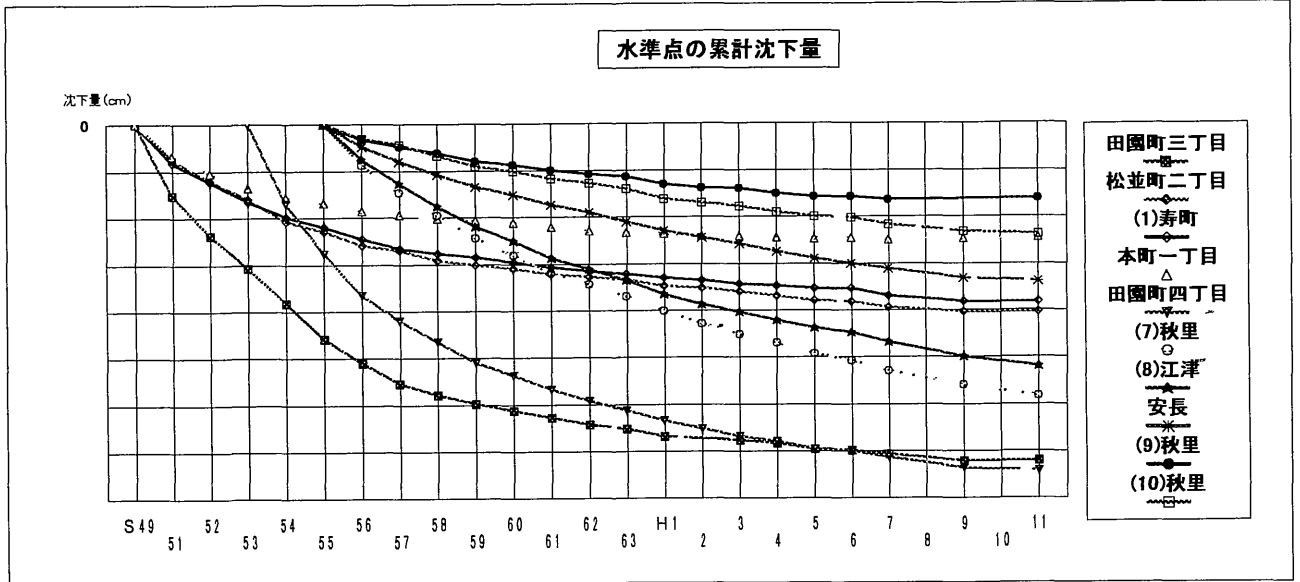
地下水は37地点で調査を行ったが、いずれも有害物質に係る環境基準を満たしている。



資料：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」鳥取県

3 土壌 地盤環境

地盤沈下は、鳥取市北部に見られるが、近年の沈下量は鈍化または横這いの傾向にある。有害化学物質については、岩美町の岩美鉱山の影響により、小田川流域の農地で高い濃度のカドミウムと銅が検出された事例があるが、継続実施している農作物調査では、現在、食品衛生法、食糧庁長官通達に示す基準を上回るものはない

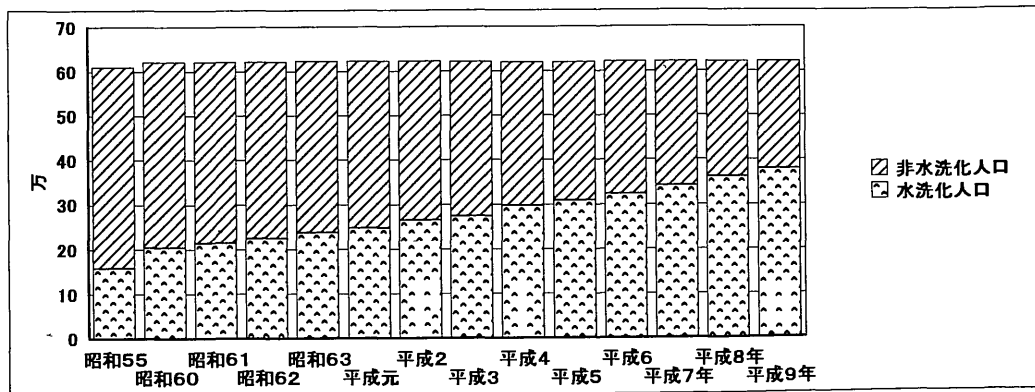


4 廃棄物

(1) し尿

県内総人口にしめる水洗化人口は年々増加し、平成9年度では全体の約61% (平成8年度58%) に達している。また、平成9年度の水洗化人口のうち、公共下水道は43% (平成8年度41%)、浄化槽は56% (平成8年度58%)、コミュニティプラントは約1% (平成8年度1%) となっている。し尿処理施設は県内に6カ所稼働しており、平成9年度の年間処理実績は約13万kl (平成8年度20万kl) であった。

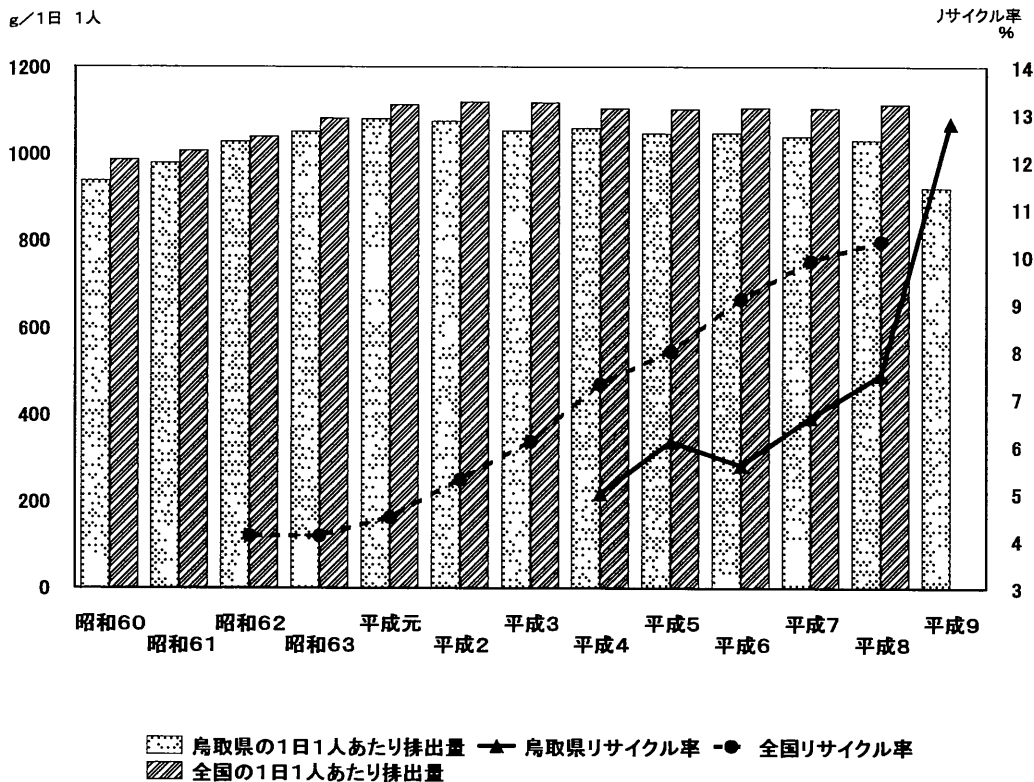
水洗化人口の推移



資料 鳥取県

(2) 一般廃棄物

一般廃棄物の排出量とリサイクル率の推移



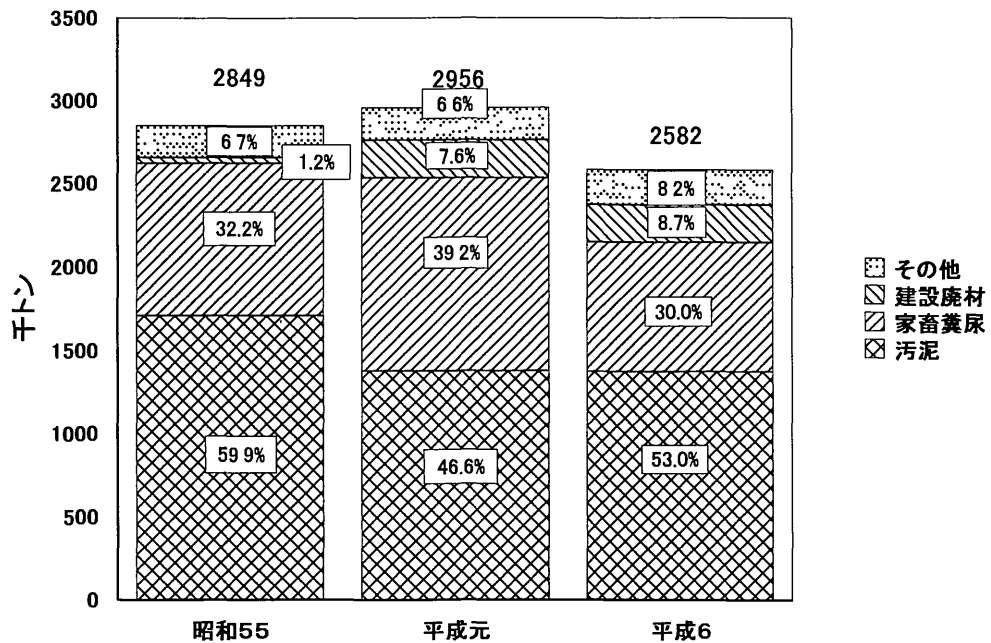
資料：厚生省・鳥取県のデータより作成

平成9年度のゴミ排出量は約21万トン（平成8年度約22万トン）で、平成元年をピークに少しずつ減少傾向となっている。このうち、収集ゴミの内訳は、可燃ゴミが約84%（平成8年度約82%）、不燃ゴミが約5%（平成8年度11%）、粗大ゴミが約2%（平成8年度約3%）となっている。また、こうしたゴミの年間の最終処分量は約3.5万トン（平成8年度5万トン）で、年間ゴミ排出量の約17%（平成8年度約23%）に当たる。平成9年度末の一般廃棄物最終処分場の残容量は約80万 m^3 となっている。

(3) 産業廃棄物

平成6年の産業廃棄物発生量は258万2千トン、平成12年には平成6年の1.21倍の311万1千トンが見込まれている。平成6年の排出量のうち53%が汚泥、30%が家畜糞尿、建設廃材が約9%となっている。農業を除く産業廃棄物の発生量は180万3千トン、中間処理等を通じて最終的に処分された量は27万7千トン（全体の約15%）となっている。こうした廃棄物の県外への流出量は約7万9千トン、流入は1万1千トンと流出超過となっている。また、平成6年度末の最終処分場施設数は許可規模未満のものも入れると35カ所、年間処理実績は約6万8千トンとなっている。こうした中で、産業廃棄物の処理施設の確保を早急に行うことが必要となっている。

産業廃棄物の発生量の推移



資料：鳥取県

5 環境汚染化学物質

近年、広範囲な分野で利用・生成される化学物質が大気や水、土壌へ排出又は廃棄されることに伴い 環境汚染をもたらし 生物 生態系に与える影響が懸念されている。

ダイオキシン類濃度については、県が平成 10 年度に実施した一般環境大気中の測定結果では、年平均値で 0.0041 ~ 0.045pg TEQ/m³(コプラナー PCB を除く) であり、大気汚染防止法施行令に定められた大気環境指針 (年平均値が 0.8pg TEQ/m³ 以下) 及び平成 12 年 1 月より施行されるダイオキシン類対策特別措置法に定める環境基準値 (0.6pg TEQ/m³ 以下) を大幅に下回っていた

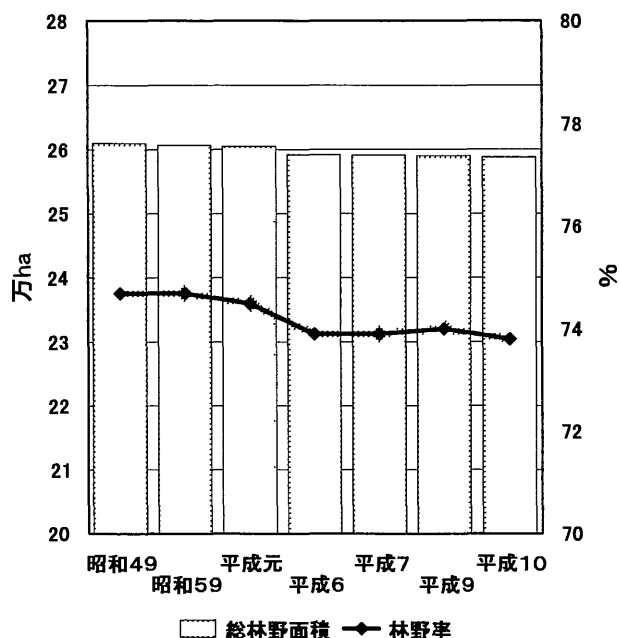
第2節 自然環境の状況

1 森林

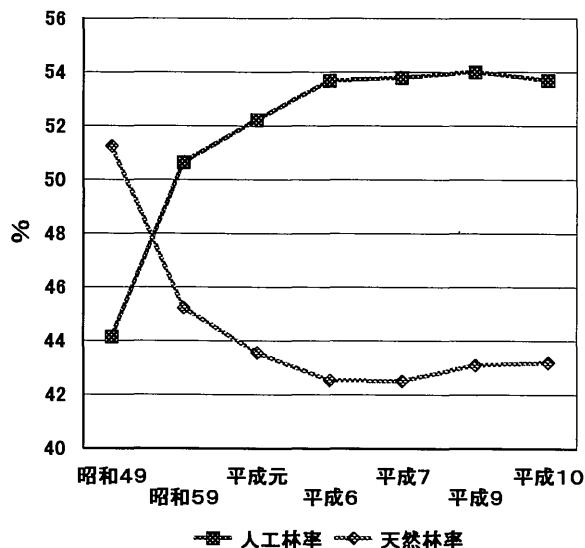
森林は、木材など森林資源の生産の場であるとともに、野生動植物の貴重な生息地となっている。この他にも、森林は、水源のかん養、災害の防止、大気の浄化など環境の保全に重要な役割を果たしている。また、こうした森林は県民に心の安らぎを与える空間として、その役割が再認識されている。本県の森林の総面積は平成 10 年で 25 万 8,813ha、(平成 9 年 25 万 9,004ha)、県土に占める割合は約 73.8 % (平成 9 年約 74.0 %) となっており、ほぼ横這いの水準で推移しているが、わずかに減少していく傾向にある。森林全体に占める民有林は 87.3 % (平成 9 年 87.4 %) 国有林が 12.7 % (平成 9 年 12.6 %) の割合となっており 民有林の

うち人工林の割合は 53.7 % (平成 9 年 54.0 %)、天然林は 43.2 % (平成 9 年 43.1 %) となっている。また、国有林、民有林を合わせて 13 万 5,785ha、本県の森林の約 52 % が保安林に指定され、それぞれの目的に応じた重要な役割を果たしている。一方、間伐等森林の管理がますます重要となっている。

森林面積と林野率の推移



天然林と人工林の状況



出典 「鳥取県林業統計」 鳥取森林管理所資料

2 農地

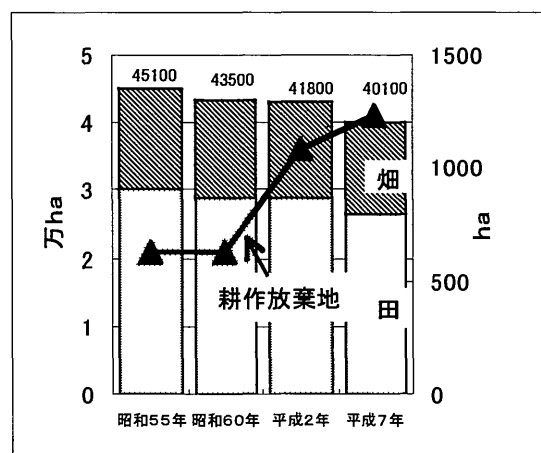
農地は食糧生産の場であるとともに、貯水機能による災害防止等の役割を果たしている。また、昆虫、魚など周辺の小動物の生息空間を確保するなど、環境保全にも重要な役割を果たしている。

さらに、農村の田園風景は、四季の変化に応じた豊かな県土の景観を形成し、県民のふるさとの風景として生活に安らぎと潤いを与えている。

また、農村には屋敷林や古木、鎮守の森など貴重な遺産が保全されており、本県の特徴ある地域的歴史的な文化をとどめている。

本県の農地面積は、平成 7 年には、田畑合わせて 4 万 100ha、県土面積の約 12

耕地面積、耕作放棄地面積の推移



出典 「耕地面積調査」
「農業センサス」農林水産省

%を占めているが、都市化の進展等により、宅地や道路等に転用され、次第に減少している。また、農山村地域における過疎化・高齢化の進展による農業従事者の減少等により、耕作放棄地が次第に増加している

3 水辺(湖沼、河川、沿岸域)

本県の水辺の環境は、約 130km に及ぶ海岸線で接する日本海と、これにそそぐ大小の河川や豊かな水量をたたえる湖沼で構成されている。こうした水辺の環境は、水災害からの防災対象であるとともに、飲料水をはじめ様々な利水の対象となっている。また、人間と水辺との関わりは、地域の歴史や文化の形成に深い関係を持つとともに、周辺の動植物の生息空間として貴重な生態系を形成している。

本県の河川は、千代川、天神川、日野川、斐伊川の一級河川 4 水系と、二級河川 42 水系、準用河川 37 水系とがある。河川の総延長は 1,512.3km、このうち 4 大水系の総延長は 1,040km、流域面積は県土の約 74 % を占めている。これらの河川は、湖山池、東郷池、中海などの湖沼と相まって豊かな水辺の景観を形成し、水生動物や植物の生息空間の基盤を形成している。

本県の海岸は約 6 割が砂浜海岸で、その他は、県東部に見られる断崖のリアス式海岸や砂礫海岸から成っている。これらの海岸は豊かな景観を呈するとともに、干潟や藻場などを形成し、水生動植物や水鳥の生息地となっている。一方、これらの海岸は、日本海特有の冬期の激しい波浪による浸食等の影響を受けやすく、浜辺地での生活や景観に大きな影響を与えている。このため、本県では砂浜の流出や建設物の被害を防ぐため、護岸や離岸堤の設置など海岸の保全を行っている。現在、本県の自然海岸の残存率は 48.7 % (約 62.5 km) となっている(平成 10 年度末)。

また、沿岸水域は、水産資源の生産の場であるとともに、海洋動植物の貴重な生息水域となっている。このほか、沿岸水域内の磯場、藻場は水質浄化機能を果たしている。特に、本県の磯場の面積は、約 43 km²であるが、磯焼等によりそこに繁茂する海藻の面積が減少していることが報告されている

4 自然公園等

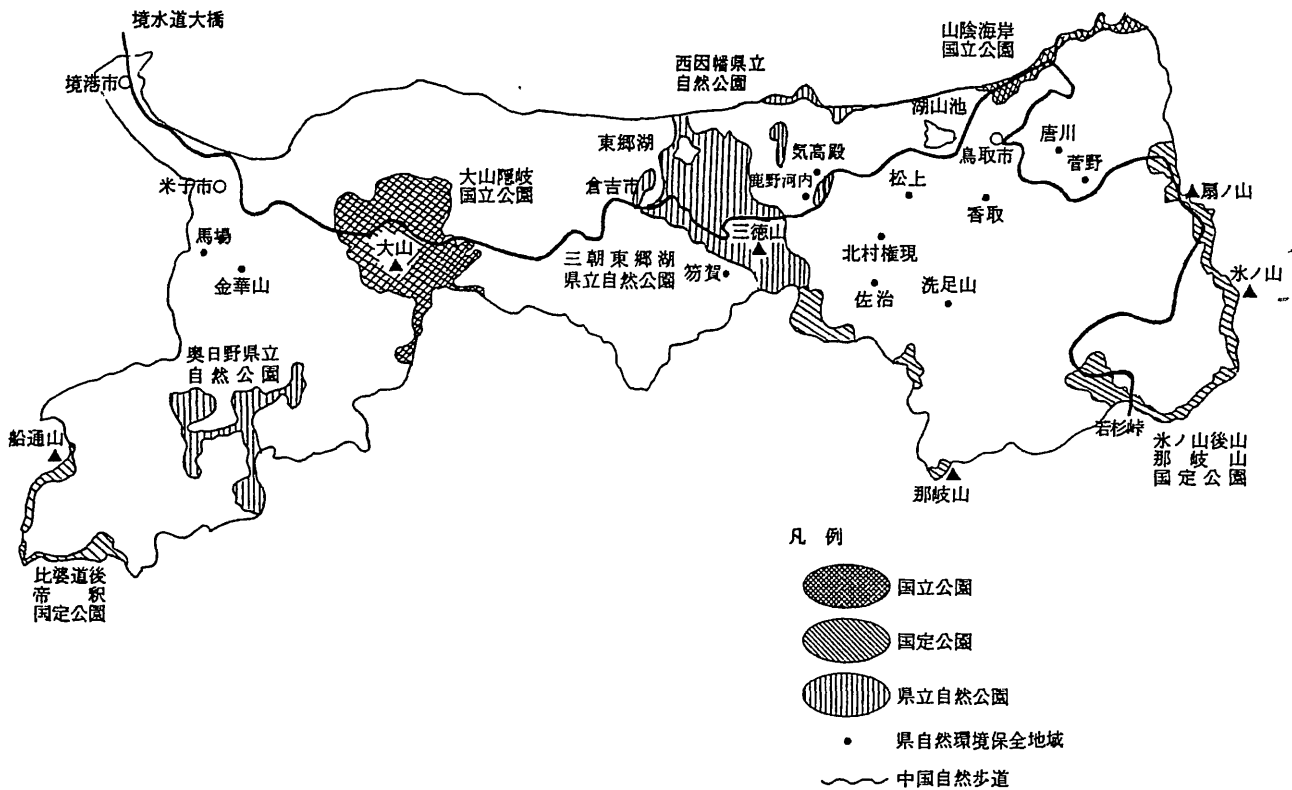
本県の自然は、南部は中国山地の山々が重層的に重なり、短流河川に刻まれた滝や溪谷などの山国的な自然美を有し、北部はなだらかな里山や里地が続いている。また、日本海に面する海岸線は、鳥取砂丘や北条砂丘、弓ヶ浜半島を形成する砂州など白砂青松の砂浜と、県東部の入り組んだ岩肌の海岸や長尾鼻の岩崖など変化に富んだ豊かな景観を形成している。こうした自然を保全するため、本県では、大山隠岐国立公園、山陰海岸国立公園の他、2つの国定公園と3つの県立自然公園が自然公園として指定されているが、これら自然公園の総面積は47,109 ha、県土の約 13.5 % を占めている。

この他 鳥取県自然環境保全条例に基づき、県自然環境保全地域として 10 年度までに 12 地域を指定している。なお、県では、「鳥取県のすぐれた自然」を作成して その普及啓発を図っているほか、これを参考として、県自然環境保全

地域等の追加指定を進めている さらに、県内の巨樹巨木調査を実施するとともに、鳥取県景観形成条例に基づいて、県土の景観形成上重要な地域を景観形成地域として「大山景観形成地域」及び「沿道海浜景観形成地域」を指定している

また 本県には国宝や重要文化財の他、貴重な史跡や文化財が多数あり これらを指定文化財として保護している

鳥取県における自然公園等の指定状況



資料 鳥取県

「鳥取県のすぐれた自然」掲載内容

地形 地質編		植物編		動物編	
火山とその山地	6 地域	社 叢	46 地域	ほ乳類	5 種
非火山山地	26 地域	森 林	29 地域	鳥類	29 種
河川 峡谷・滝 段丘 湖沼 湿原	33 地域	(大山)	13 地域	爬虫類	2 種
海岸 砂丘	14 地域	低木材 草原	11 地域	両生類	7 種
地質	25 地域	湿原 湿地林	11 地域	淡水魚類	3 種
化石	7 地域	貴重植物群生地	10 地域	昆虫類	46 種
岩石 鉱物・鉱床	7 地域			クモ形類	29 種
温泉・湧水	7 地域			陸産貝類	12 種
				重要生息地域	20 地域

資料 「鳥取県のすぐれた自然」

5 野生動植物

本県の植生は、低地ではツバキ、シイ、カシなどの常緑広葉樹林帯となっているが、今では、開発の進行により自然植生は限られたものとなり、里山や社叢に昔ながらの植生を見ることが出来る。山間部の標高の高い地域に行くにつれて植生は落葉広葉樹林帯となり、大山中腹や県東部にはブナの自然林が広がっている。しかし、スギやヒノキなどの植生の進展により、こうした自然林は少なくなりつつある。この他、本県にはハマヒサカキの北限群落や、ハマナスの自生南限群落、サワギキョウ、カキツバタ マアザミなどの湿原植物など貴重かつ多彩な植生が分布している。

動物は、鳥類では我が国に生息する野鳥の約半数にあたる約 270 種が確認されている。この中には、イヌワシやクマタカなど絶滅危惧種に指定されている種の繁殖も確認されている。ほ乳類では、県東部の山域にツキノワグマや珍獣として知られるヤマネも生息している。この他、シカ、イノシシ、ニホンザルなどをはじめとする多様なほ乳類が生息している。また、県中西部を中心とした溪流には学術的にも貴重なオオサンショウウオが生息している。本県では、このような貴重な野生鳥獣を保護するために鳥獣保護区を設定しており、これら保護区は平成 10 年で国設 県設を合わせて 21 カ所、34,162ha が設定されている

鳥獣保護区の指定状況

(平成 11 年 3 月末現在)

区 分	県 設		国 設		合 計	
	箇所数	面積 (ha)	箇所数	面積 (ha)	箇所数	面積 (ha)
森林鳥獣生息地の保護区	12	17,142	1	6,014	13	23,156
集団渡来地の保護区	3	2,218	1	8,462	4	10,680
特定鳥獣生息地の保護区	1	302	—	—	1	302
愛護地区の保護区	3	24	—	—	3	24
合 計	19	19,686	2	14,476	21	34,162

資料：鳥取県

注) 国設の集団渡来地保護区 (中海) には鳥根県分の面積も含む

第3節 快適環境の状況

1 自然とのふれあい

本県の自然は、県民のみならず多くの人々の貴重な自然とのふれあいの場となっている。本県の自然公園には、森林浴や海水浴、スキーなど年間 800 万人を超える人々が訪れ、県内 10 カ所の温泉は県内外から多くの人々に利用されている。また、本県では、より多くの人々が自然とふれあう場として 中国自然歩道やオートキャンプ場の整備が進められている。

この他、大山や山陰海岸などでは、自然観察会の開催や自然観察指導員の養成が行われているほか こうした自然を保護するためのクリーン運動には多くの県

民が参加している

2 都市の快適環境

本県の都市公園は、総合公園、運動公園、街区公園、緑地など 252 カ所が設置され平成 10 年度の総面積は 514.6ha となっている。県民一人当たりの都市公園の面積は 10.9 m で 全国平均の 7.7 m よりも広がっている

また、海辺や河川、湖沼など水辺とのふれあいは スポーツやレクリエーションの場としてのニーズが高まっている

道路緑化率 単位：km、%

種別	実延長	緑化済延長	緑化率
国道(県管理)	304.3	40.3	13.2
県道	1,648.7	140.9	8.5
合計	1,953.0	181.2	9.3

出典 道路施設現況調査(平成 11 年 4 月 1 日現在)

電線地中化率 単位：km

年度	地中化延長
昭和 61 ~平成 2	2.05
平成 3 ~平成 6	15.77
平成 7	3.88
平成 8	3.65
平成 9	3.94
平成 10	5.50
合計	34.79

鳥取県における都市公園の整備状況 単位：ha

区分	箇所数	面積
街区公園	193	43.8
近隣公園	16	25.9
地区公園	5	22.0
総合公園	7	141.1
運動公園	4	53.5
広域公園	2	102.9
風致公園	1	4.6
歴史公園	2	11.8
墓園	3	21.7
都市緑地	16	58.0
都市林	1	28.7
広場公園	2	0.6
都市公園合計	252	514.6
一人当たり面積	鳥取県	10.9
	全国	7.7

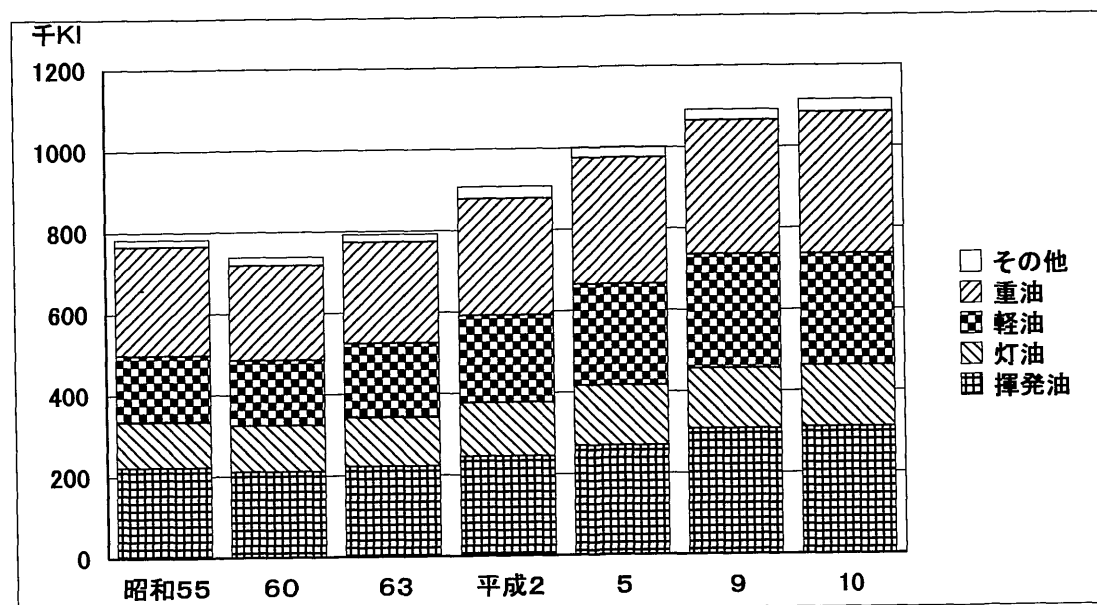
資料：県都市計画課調べ(平成 11 年 3 月末現在)

第4節 資源利用の状況

1 石油製品の消費

本県の石油製品の使用量は年々増加し、平成10年度で111万6,275klとなっている。これは昭和55年当時に比べて42.0%の増加となっている。このうち揮発油は昭和55年当時に比べて39.2%増で全体消費量の27.9%を占めている。次いで軽油の消費量は全体の24.6%を占め、68.3%の増と伸び率は最も高くなっている。灯油は40.4%の増加で、全体の13.5%を占めている。

石油製品消費量の推移

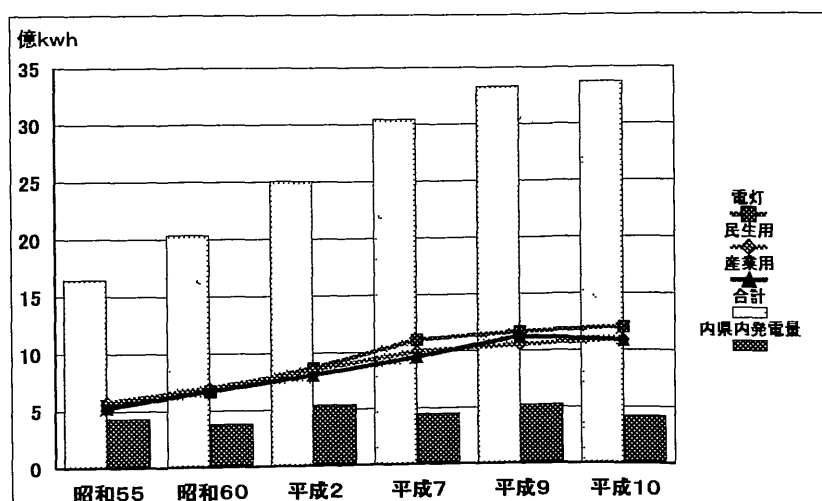


資料 「エネルギー生産 需給統計年報」 通産省大臣官房調査統計部より作成

2 電力消費

電力需要は、平成10年度で33.7億kwhとなっている。昭和55年度当時に比べて2倍を超える伸びとなっており、引き続き増加する傾向にある。電力需要のうち電灯需要の占める割合が最も大きく、全消費量の35.6%、次いで民生用が32.3%、産業用が32.1%を占めている。また、電力需要に対する本県での発電量は12.3%で、その他は他県からの供給に依存している。

電力消費の推移

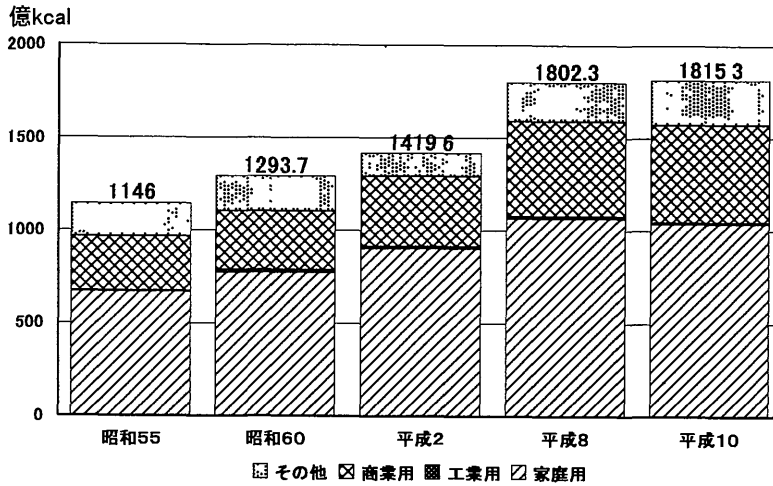


資料 「鳥取県統計月報」より作成

3 ガスの使用

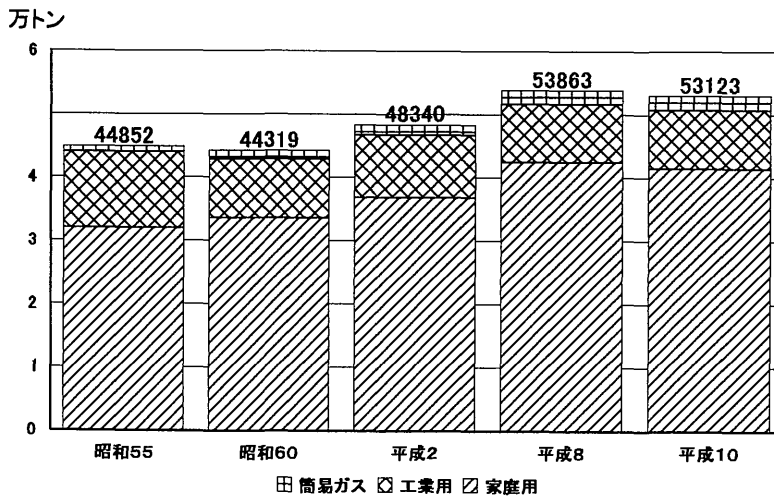
本県におけるガスの販売量は、平成 10 年度で、都市ガスは 1,815.3 億キロカロリー（11.8 百万メガジュール）、プロパンガスは 53,123 トンとなっており、昭和 55 年当時と比べると、それぞれ 58.4 % 増、18.4 % 増となっている。このうち、家庭用の販売量が最も多く 都市ガスでは 57.1 % プロパンガスでは 78.0 % を占めている。

鳥取県における都市ガス販売量の推移



資料：「鳥取県統計年鑑」から作成

鳥取県におけるプロパンガス販売量の推移



資料 鳥取県

4 水の使用

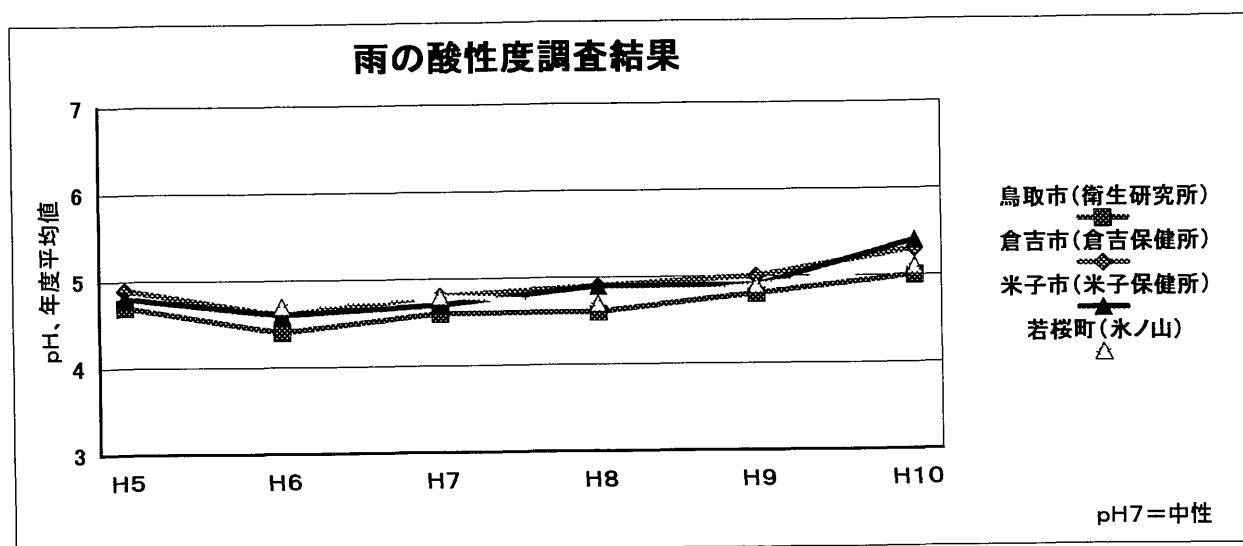
水需要量は 水道水は増加傾向にあるが 工業用水はほぼ横這いの水準となっている

第5節 地球環境の状況

地球環境問題は、一地域の環境問題にとどまらず、地球規模での環境破壊をもたらし、全世界的な取り組みを必要とする問題である。特に、化石エネルギーをはじめとするエネルギー需要が年々増加しており、二酸化炭素などの温室効果ガスによる影響が懸念されている。また、一方で熱帯林など森林の減少が危惧されている。

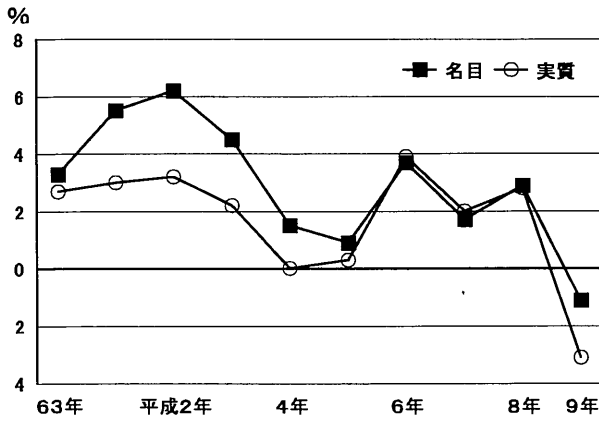
平成9年12月の地球温暖化防止京都会議では、温室効果ガスの排出削減目標が設定されたが、地球環境問題の解決に向けては、あらゆる地域での自発的な取り組みを進めていくことが重要である。本県では、「とっとりアジェンダ21」を策定し、様々な啓発活動を行うとともに、環日本海諸国をはじめとする国々と連携した環境協力等、地球環境問題の解決に向けた取り組みを進めている。

また、酸性雨については、県下4地点で調査を実施しているが、そのうちの酸性度の結果は次図のとおりである。



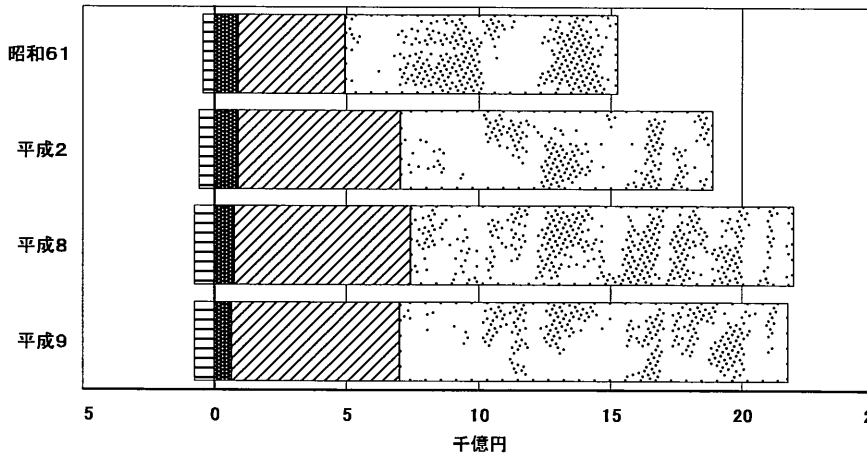
第6節 社会経済 交通の状況等

鳥取県の県内総生産と成長率の推移



出典 「平成9年県民経済計算報告書」

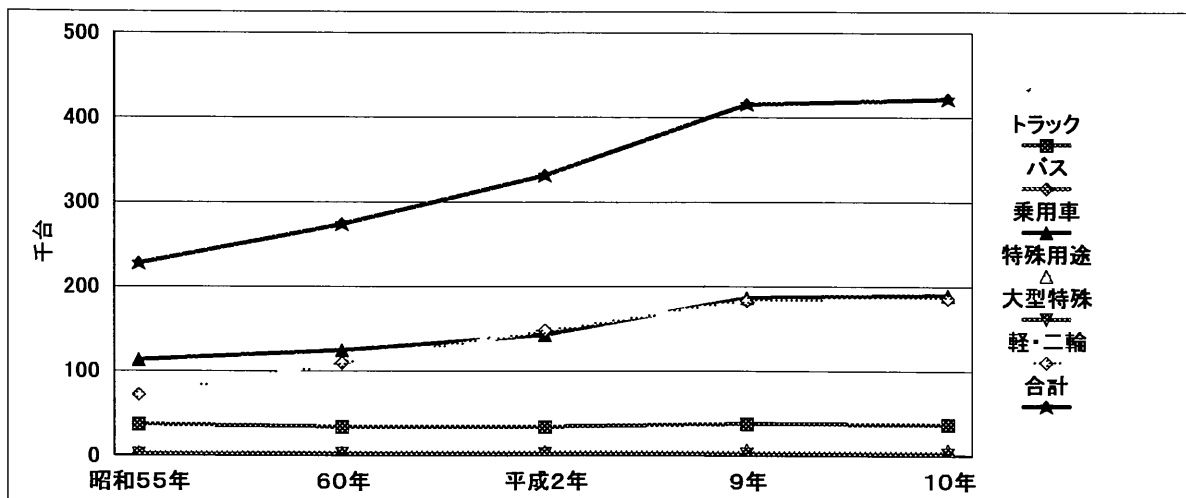
県内総生産の産業別の推移



出典 「平成9年県民経済計算報告書」

図 第1次産業 第2次産業 第3次産業 帰属利子・その他

鳥取県における自動車保有台数の推移



資料 鳥取県自動車数調 (鳥取陸運支局) より作成