



第3章

地球環境保全の積極的推進

第3章 地球環境保全の積極的推進

第1節 地球温暖化の防止【土地資源対策課・環境生活総務課・環境政策課】

1 国内外の動き【環境政策課】

1997年に京都市で開催された「気候変動に関する国際連合枠組条約第3回締約国会議（COP3）」において、先進国の温室効果ガスの削減目標を定める「京都議定書」が採択されました。日本は、この京都議定書の第一約束期間である2008年から2012年までの間に、基準年である1990年に比べて6%の温室効果ガス排出量を削減する目標を約束しています。

また、2010年1月には、すべての主要国による公平かつ実効性のある国際枠組の構築及び意欲的な目標の合意を前提とした上で、2020年には1990年に比べて25%削減するという目標が、日本から気候変動枠組条約事務局に提出されています。

2 島根県における地球温暖化対策【環境政策課】

本県では、2005年3月に「島根県地球温暖化対策推進計画」を改定し、二酸化炭素排出量を2010年度までに1990年度の2%を削減することと、1990年度の二酸化炭素排出量の26%相当量の吸収能力を持つ森林吸収源の確保を目標に掲げ、「島根県地球温暖化防止活動推進センター」や「島根県地球温暖化防止活動推進員」と連携し、様々な対策に取り組んでいます。

また、2005年11月には「脱温暖化社会」へ向けた仕組みづくりとして、県民、事業者、行政、地球温暖化防止活動推進センターの四分野が連携した横断的組織「島根県地球温暖化対策協議会」が設立され、各主体が連携しながら自主的な取組の推進を図っています。

(1) 島根県地球温暖化対策協議会の取り組み

目的：島根県地球温暖化対策推進計画の推進、進行管理

事業：構成員間の連携及び情報交換、意見

交換

活動概要、結果の公表 等

部会：事業者部会、家庭部会、行政部会
部会事業

事業者部会：しまねストップ温暖化宣言
事業者の登録 等

家庭部会：しまね地球温暖化防止活動
県民運動の実施 等

行政部会：県、市町村等における地球
温暖化対策実行計画の策定・実行 等

(2) 島根県地球温暖化防止活動推進センター事業

2008年4月に指定した(財)しまね自然と環境財団において、県独自の診断型環境家計簿である「エコライフチャレンジしまね」の普及や、島根県地球温暖化防止活動推進員養成研修の開催など、家庭における取り組みの推進を図りました。

(3) 地球温暖化防止活動推進員の養成

2008年12月に委嘱した133名の島根県地球温暖化防止活動推進員に対して、島根県地球温暖化防止活動推進センターと連携して研修を実施し、地域におけるリーダーの育成を図りました。(2002年60名から73名増員)

(4) 省資源・省エネルギー対策の推進

近年、快適さや利便性を追求しようとするライフスタイルの変化に伴い、資源・エネルギーの消費量や廃棄物が増加する傾向があります。

県民及び事業者の省資源・省エネルギーの取組が推進されるよう、新聞、テレビ等による広報やポスターの配布により啓発を行いました。

また、しまねストップ温暖化宣言を行った事業者からの依頼に応じて、環境カウン

第3章 地球環境保全の積極的推進

セラー等をECOアドバイザーとして派遣し、23社の省エネ診断を行いました。

(5) しまねCO₂ダイエット作戦

県民の二酸化炭素排出削減につながる環境に配慮した行動を企業、団体、行政等社会全体で応援していく「しまねCO₂ダイエット作戦」を2008年8月から開始し、協賛店舗が977店舗に拡大しました。消費者がレジ袋を断ったり、省エネタイプの製品を購入したりした際に、ポイント加算や、割引、プレゼントなど、各協賛店舗が提示するサービスが提供される仕組みとなっています。

二酸化炭素の削減量が計算しやすい「マイ

バッグ持参」「マイ箸持参」「自動車利用を控える」の3つの行動で、延べ約10,000,000回の利用がありました。これは約325トンの二酸化炭素の削減に当たります。

(6) 県内の二酸化炭素排出量

2008年度の県内の二酸化炭素排出量（速報値）は593万7千トンであり、日本全体の約0.5%を占めています。1990年度からは20.3%増加していますが、前年度からは4.4%減少しています。

なお、今回の公表値から算定方法を変更し、1990年度以降の排出量についてすべて再計算しています。

表3-1-1 県内の部門別二酸化炭素排出量の推移（エネルギー転換部門を除く）（単位：千トン-CO₂）

部門	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 (速報)
産 業 部 門	1,716	1,881	1,578	1,677	1,764	1,839	1,814	1,864	1,976	1,845
運 輸 部 門	1,489	1,681	1,601	1,633	1,580	1,596	1,521	1,502	1,463	1,404
民 生 業 務 部 門	723	1,178	1,135	1,167	1,176	1,214	1,218	1,216	1,232	1,219
民 生 家 庭 部 門	919	1,321	1,233	1,284	1,291	1,343	1,413	1,364	1,402	1,333
廃 棄 物 部 門	79	119	123	123	125	126	129	138	118	136
合 計	4,926	6,181	5,670	5,884	5,937	6,118	6,095	6,084	6,191	5,937
1990年度比 (1990年度を100とした場合)	100.0	125.5	115.1	119.4	120.5	124.2	123.7	123.5	125.7	120.5

3 環境にやさしい率先実行計画の取り組み【環境政策課】

平成12年度から県の全機関において、「環境にやさしい率先実行計画～県庁エコオフィスプラン～」に基づき、環境に配慮した事務及び事

業活動に取り組んでいます。

平成19年3月に同計画を見直し、「環境にやさしい率先実行計画」（第2期後期）～しまね県庁CO₂ダイエット作戦～を策定しました。

計画では、平成22年度までに平成15年度比でCO₂排出量の15%削減を目標に掲げています。

表3-1-2 環境にやさしい率先実行計画取組状況（平成21年度）

実 行 目 標		平成15年度 (基準年)	平成21年度	対基準年比 (%)
CO ₂ 排出量を15%削減する。	排出量 (t-CO ₂)	46,798	43,520	-7.0
電気の使用量を11%削減する。	使用量 (kWh)	55,370,404	51,544,888	-6.9
公用車に使用するガソリンを0.5%削減する。	使用量 (l)	1,591,533	1,621,186	2.0
公用車に使用する軽油を26%削減する。	使用量 (l)	233,093	201,187	-13.7

実 行 目 標		平成15年度 (基準年)	平成21年度	対基準年比 (%)
灯油の使用量を28%削減する。	使用量 (l)	1,522,113	1,364,038	-10.4
重油の使用量を29%削減する。	使用量 (l)	1,121,119	875,241	-21.9
都市ガスの使用量を15%削減する。	使用量 (m ³)	1,235,525	1,470,765	19.0
コピー用紙の使用量を15%削減する。	購入量 (t)	389	401	3.1
上水道の使用量を10%削減する。	使用量 (m ³)	753,396	610,820	-18.9

4 グリーン購入の推進【環境政策課】

平成13年4月「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」が全面施行されたことを受けて、本県でも13年11月から「島根県グリーン調達推進方針」を定め、県のすべての機関で取り組んでいます。

平成21年度の調達実績のあった品目の適合品調達率は96%でした。

また、平成16年度、循環資源を利用した製品の普及・利用を図るための「しまねグリーン製品認定制度」を創設し（1-6-3(2)参照のこと）、この制度における認定製品についても率先して調達していくこととしています。

5 地域新エネルギーの導入促進【土地資源対策課】

(1) 島根県地域新エネルギー導入促進計画

資源に乏しい我が国にとって、豊かな国民生活と経済発展を実現するためには、エネルギーの安定供給を図ることが必要であり、また、地球温暖化をはじめとする地球環境問題についても具体的な対応をしていかなければなりません。

これらの問題の解決のため、環境負荷の少ない身近にあるエネルギーの有効活用を図るとの考え方に立って、平成11年3月に「島根県地域新エネルギー導入促進計画」を策定し、2010年度における導入目標を立てて取り組んできました。

しかし、計画策定後において、京都議定書の発効や「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」（RPS法）の施行、新エネルギー技術の進展等、エネルギーと環境を取り巻く状況が劇的に変化したことから、2008年6月に同計画を改定し、2010年度導入目標を修正するとともに、新たに2015年度導入目標を定めました。

この導入目標は、導入コストの低減、技術開発による実用化、適切な立地地点の確保などを前提条件とした一つの目安であります。これに向かって県自らが率先して取り組むことはもちろんのこと、市町村、事業者、県民も地域新エネルギーの導入の意義を理解し、積極的に取り組んでいくことが重要です。

地域新エネルギーの導入については、平成11年2月に策定された「島根県環境基本計画」にも掲げられており、「島根県地域新エネルギー導入促進計画」は、この環境基本計画の実施計画としても位置づけられるものです。

(2) 地域新エネルギーの導入促進

実用段階にある太陽光や風力などの再生可能なエネルギー利用の積極的な導入促進を図るとともに、その他の地域新エネルギーについても普及啓発・情報提供を行い、「島根県地域新エネルギー導入促進計画」の進行管理に努めながら、導入目標の達成を目指します。

なお、地域新エネルギーを効果的・効率的に導入するためには、技術的・経済的な実用可能性や賦存量を含めた地域特性を考慮し、

第3章 地球環境保全の積極的推進

取り組むことが必要です。

(3) 平成21年度における導入状況等

① 平成21年度における導入状況

平成21年度末現在における主な新エネルギーの導入状況は、次のとおりです。

- ・太陽光発電
17,490kW (18,000kW)
- ・風力発電
128,327kW (180,000kW)
- ・バイオマス熱利用
665KL (1,200KL)
- ・水力発電
7,538kW (7,538kW)
- ・クリーンエネルギー自動車
5,007台 (3,300台)

(注) ()内数字は2010年度(平成22年度)目標数字です。

② 平成21年度の主な実施事業

○島根県住宅用太陽光発電等導入促進事業

太陽光発電を主とする新エネルギーと合わせて省エネルギーの一層の推進も図るため、平成21年12月1日から地域グリーンニューディール基金を活用し、県内の住宅に太陽光発電システムを設置し、さらに1種類以上の補助対象設備(太陽熱温水器、ペレットストーブ、薪ストーブ、LED照明機器)を設置しようとする個人に補助金を交付しました。

ア 太陽光発電システム：4万円/kW
(上限3kW)

イ その他設備：補助対象経費(1万円以上)の10%以内

アとイ合わせて上限15万円

○木質バイオマスエネルギーアドバイザー事業

木質バイオマスエネルギーの専門知識を有し、具体的実践的なノウハウを持っている人をアドバイザーに委嘱し、更新時期が到来しつつある公共施設に個別・具体的なアドバイスをを行いました。

○島根県市町村新エネルギー関連プロジェクト支援事業

「島根県市町村新エネルギー関連プロジェクト支援事業」を行い、市町村及び営利を目的としない民間団体等に対し、新エネルギーの導入促進を図るための事業を実施する場合の経費の補助を行いました。(事業費の1/2以内)

○民間事業者等の風力発電設置に係る調整

風力発電事業は、その事業の性格上、比較的好風況地とされる場所、例えば海岸線、山地の尾根等に設置が計画される場合が多く、その際、各種の許認可・届出等を必要とします。このため、法令の規定等について、事業者に対して適切な指導・助言等を行い、計画が円滑に進むよう支援を行いました。

○新エネルギー出前講座の実施

近年の原油高や地球温暖化問題を背景として新エネルギーに関心は高まってきています。この新エネルギーについて要望により現地に出向きわかりやすく解説を行いました。

(4) 地域新エネルギーの導入効果

2010年度における地域新エネルギーの導入目標量を原油換算すると、年間約114千kLとなり、地域新エネルギーが全く導入されていない状況を仮定した場合と比較すると、二酸化炭素(炭素換算)の排出量は年間約25万9千t削減されます。

また、この二酸化炭素排出削減量約25万9千tは、島根県地球温暖化対策推進計画における2002年を基準とした2010年における二酸化炭素削減目標量(対策強化の場合)80万5千tの32.2%になります。

第2節 フロン対策の推進【環境政策課】

1 フロン対策の推進

フロンはオゾン層破壊の原因物質であるだけでなく、二酸化炭素と比べ100～10,000倍以上の温室効果があることで知られています。フロンについてはモントリオール議定書及びオゾン層保護法により全廃及び生産規制等の措置が講じられてきましたが、今後課題となるのは、過去に生産された冷蔵庫やカーエアコン等の機器の中に充填された形で残っているフロンの回収・破壊の促進です。

これらについては既に法制度化されており、廃家電製品（廃冷蔵庫・廃エアコン）からのフロンについては「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」、業務用冷凍空調機器については「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律（フロン回収・破壊法）」、カーエアコンについては「使用済み自動車の再資源化に関する法律（自動車リサイクル法）」によりフロン類の回収が義務づけられています。

フロン回収・破壊法は平成19年10月に改正され、製品の整備時におけるフロン類回収義務・報告義務が明確化されたほか、行程管理制度の導入等により業務用冷凍空調機器の廃棄時等における回収強化策が導入されました。しかし、平成21年度の全国のフロン類回収率は30%程度と推定され、さらなるフロン回収・破壊の取り組みが必要です。

第3節 酸性雨対策の推進【環境政策課】

1 酸性雨調査

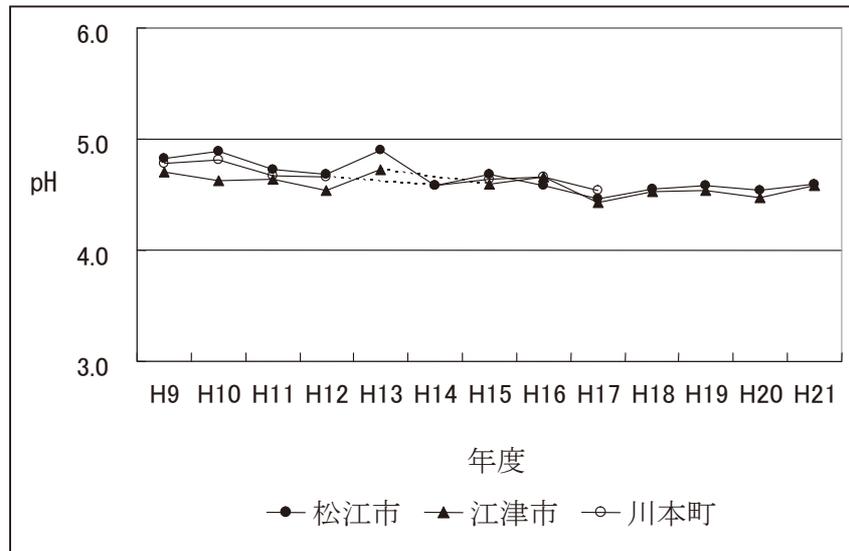
酸性雨とは、大気中の窒素酸化物や硫黄酸化物などが長距離に移流し拡散するうちに酸化し、雨水や霧となって降下したものです、通常pH5.6以下の場合をいいます。

本県における酸性雨の実態把握とその酸性化機

構解明を目的に、県内2地点（松江、江津、平成17年度まで川本）で調査を行っています。

平成21年度における年平均pHは松江：4.60、江津：4.58でした。この値は全国的に観測される年平均値と同レベルですが、長期的には酸性化が進んでいる傾向が見られます。

図3-2-1 松江、江津、川本におけるpH年平均値の経年変化



2 酸性雨長期モニタリング（東アジア酸性雨モニタリングネットワーク～EANET）

酸性雨は、その原因物質の発生源から数千キロメートルも離れた地域にも沈着する性質があり、国を越えた広域的な環境問題となっています。

また、東アジア地域の国々は近年めざましい経済成長を遂げる一方、エネルギー消費量の増加による大気汚染問題や酸性雨による悪影響が懸念されています。

国では、東アジア地域全体を対象とした酸性雨モニタリングネットワークの必要性から、環境省において東アジアモニタリングネットワーク（EANET）を構築し、平成13年1月から本格稼働されています。

参加国は現在13カ国であり、活動目的は次の

とおりです。

- (ア) 東アジアにおける酸性雨問題の状況に関する共通理解を形成する。
- (イ) 酸性雨による環境への悪影響を防ぐため、国や地域レベルでの政策決定に有益な情報を提供する。
- (ウ) 参加国間での酸性雨問題に関する協力を推進する。

国内にはEANETモニタリング地点が12地点あり、特に島根県は東アジア地域の影響を受けやすい立地状況にあることから、隠岐測定所（隠岐の島町）と蟠竜湖測定所（益田市）の2地点が配置されています。

蟠竜湖地点では大気調査のほか、陸水の調査も実施しており、長期モニタリング地点としてその調査結果が重要視されています。

このため、島根県では測定所の管理運営や試料採取・分析の業務を担当しています。