

第②章 環境行政の総合的推進

第1節 北九州市環境基本条例

1 制定の背景

本市では、平成8年3月に本市の環境保全行政の具体的な行動計画となる「アジェンダ21北九州」を策定し、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な都市づくりを進めていくための施策に積極的に取り組んできた。

しかしながら、近年、地球温暖化をはじめとする地球的規模の環境問題や化学物質による環境汚染など、社会を取り巻く環境問題は多様化し深刻化してきた。

この様な中、本市では、従来の産業型公害、都市・生活型公害等に加え、多様化する環境問題に体系的かつ永続的に取り組んでいくため、今後の本市の環境行政の進むべき方向や市民・事業者・行政の役割などの基本理念を定めた「北九州市環境基本条例」を制定し、平成13年1月1日に施行した。

条例には、公害克服の経験を生かした環境国際協力や環境産業の振興などの本市の特徴的な取組のほか、化学物質対策や自動車公害対策などの市民に身近な環境保全対策、環境教育・学習の推進など市民・事業者の自発的な環境保全活動を促進させるための規定などを設けている。

2 基本理念

環境への負荷の少ない持続的発展が可能な都市の構築による次世代への良好な環境の継承
安全で快適な生活環境の確保
豊かな自然環境の保全
地球環境保全のための取組の推進
アジア等の海外の地域との環境国際協力
市民・事業者・行政の役割

3 環境保全の総合的推進のための施策

環境の保全に関する施策を総合的・計画的に推進するための基本的な計画（環境基本計画）を定めるとともに、具体的な施策の制定・実施にあたっては、この基本計画と整合していなければならないことを規定している。

なお、当面の間は、平成8年に策定した「アジェンダ21北九州」を環境基本計画として位置付けることとしている。

4 環境保全の個別分野における施策

廃棄物のリデュース、リユース、リサイクルの促進や環境国際協力の推進、自動車公害問題や化学物質による環境汚染への対応など、市が重点的に取り組まなければならない環境保全に関する個別分野の基本的施策を規定している。

5 市民及び事業者の環境保全活動の促進

市民や事業者が取り組まなければならない環境の保全に関する活動について、市が促進を図るよう必要な措置を講じなければならないことを規定している。

6 施策の推進体制の整備等

環境の保全に関する施策について、市が総合的な調整を行い、計画的に推進するため、体制の整備などを行わなければならないことを規定している。

7 北九州市環境審議会

「北九州市環境基本条例」の制定に伴い、「北九州市環境審議会条例」を廃止し、北九州市環境審議会の設置について環境基本条例に規定している。

第2節 アジェンダ 21 北九州

1 策定の背景及びこれまでの経緯

本市は、高度経済成長期に、大気汚染や水質汚濁など、さまざまな公害を経験し、「公害防止条例」の制定や「公害防止計画」の策定、監視・指導体制の整備等を図るとともに、市民・事業者・行政等が一体となって公害対策に取り組んだ結果、青空が、きれいな川が、魚や野鳥が戻るまでに、環境は改善されてきた。

昭和61年に「北九州市環境管理計画」を策定し、本市の豊かな環境を適正に保全・活用しながら、公害の防止、自然環境の保全や快適な環境づくりを目指し、長期的な視野に立って環境施策を計画的に推進してきた。

また、昭和63年には、本市の基本構想である水辺と緑とふれあいの“国際テクノロジー都市へ”を基調テーマとする「北九州市ルネッサンス構想」を策定し、まちづくりの中に環境の視点を盛り込み、市民生活の質的向上と安全で快適な環境都市づくりを目指している。

このような地域での取組に加え、公害の克服の経験等を生かした環境に関する国際協力を積極的に推進した結果、2度の国際的な表彰など、本市の環境保全に対する取組は国の内外から高い評価を受けている。

一方、最近では都市・生活型公害や身近な自然の減少といった従来型の環境問題に加え、地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨など影響が広範囲にわたる環境問題の顕在化により、多岐にわたる対応が求められるようになった。

しかし、今日の環境問題の背景には、大量生産・大量消費・大量廃棄といった社会構造・経済構造による市民の日常生活が深く関わっており、これまでの取組では適切な対処ができない状況にあり、新たな対応が必要となってきた。

そこで、地球的環境保全を視野に入れた環境の保全全般にわたって、市民・事業者・行政などの役割や行動の方針を明らかにし、それを着実に推進していくため、地球サミットで採択された「アジェンダ21」の本市版として、市民等の意見を取り入れ、平成8年3月に「アジェンダ21 北九州」を策定した。

2 アジェンダ 21 北九州の構成

本計画は、「アジェンダ 21」で提示された「持続可能な発展」を地域の諸活動に当てはめて、市民・事業者・行政等の各主体が 21 世紀に向けて取り組まなければならない環境保全上の課題を整理し、その達成に向けた具体的な行動や施策を総合的に推進していくもので、今後の環境施策の基本となる計画である。

(1) 基本理念

「北九州市ルネッサンス構想」を環境面から推進していくために、「持続可能な発展」をキーワードにして、次の三つの基本理念を掲げている。

- ア 環境への負荷の少ない持続的発展が可能な都市の構築
- イ 都市・生活型公害の克服と快適環境の創造
- ウ 環境国際協力の推進

(2) 基本的方向

三つの基本理念を実現するために、次の五つの基本的方向を定めている。

- ア 環境との共生による地域発展が図られるまち
- イ 環境に配慮された地域社会や市民生活が形成されるまち
- ウ 公害のない、健康で快適な生活環境が確保されるまち
- エ 恵み豊かな自然が保全され、自然とのふれあいが確保されるまち
- オ 地球環境保全で世界に貢献するまち

この基本的方向に沿って、20 の行動方針を定め、市民・事業者・行政などが公平な役割分担のもとに、「アジェンダ 21 北九州」に掲げた取組を自主的・積極的に行うこととしている。

このため、市民・事業者・行政などが果たすべき役割を定め、それぞれが連携・協力して、地球環境保全に配慮した快適な環境都市づくりを目指している。

この計画の期間は、平成 7 年度から平成 17 年度とし、環境を取り巻く状況の変化に弾力的に対応していくとともに、必要に応じて見直しを行うものとする。

3 北九州市地球温暖化防止実行計画

(1) 計画の目的

地球温暖化の防止に関して、国内における取組を推進するため、平成 11 年 4 月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」が施行され、地方公共団体に対し温室効果ガス（二酸化炭素など 6 物質）の削減のための実行計画の策定が義務づけられた。

これに基づき策定された「北九州市地球温暖化防止実行計画」は、本市が行う事務・事業における環境への負荷を削減することにより、市域の環境保全に貢献することを目的とする。

(2) 計画の期間

平成 13 年度から平成 17 年度までの 5 年間

(3) 基本方針

温室効果ガス排出抑制のための取組は以下のとおり。

省エネルギーの推進
省資源、ごみの減量化・資源化の推進
グリーン購入（物品やサービスの購入における環境配慮等）の推進
公共工事から生じる公害の防止

（４）計画の範囲

原則として、本市の施設の事務・事業の全てを、直営、委託を問わず、計画の対象とする。
ただし、本市から委託された事務・事業のうち、委託先の固有の事務・事業との区分が困難なものについては対象外とする。

（５）温室効果ガス排出量の削減目標

削減目標は、現状での温室効果ガスの排出量、率先実行計画の目標値との整合性等を加味し、以下のとおりとした。

本市の事務事業から排出される温室効果ガスを、計画期間内に
基準年（平成 11 年度）に比べ、6.5%削減する。

（６）計画の特徴

計画の進行を管理するために小・中学校、区役所、環境科学研究所において、ISO14001の環境マネジメントシステムの考え方を導入し、内部環境監査を実施する。
二酸化炭素排出量を把握することで、計画の点検・評価を実施する。
「アジェンダ 21 庁内推進会議」を計画の推進母体とする。
取組の対象分野を 6 つの「対策分野」に分け、それぞれ独自の取組を設定した。

（７）率先実行計画について

市役所においては、「北九州市役所の環境保全に向けた率先実行計画」を平成 10 年に策定し、環境に配慮した市役所づくりを目指して取組を実施してきた。しかし、この計画を継承・発展させた「北九州市地球温暖化防止実行計画」が策定されたことにより廃止した。

策定趣旨

「アジェンダ 21 北九州」に基づき、市役所の活動から生じる環境への負荷を率先して減らしていくための計画として平成 10 年 6 月に策定。

基本目標

ア 環境に配慮した市役所づくりを目指す

イ 温室効果ガス排出量を 7 %削減する

ウ ISO14001 の認証取得を目指す

計画期間

平成 10 年度～平成 14 年度（5 ヶ年間）

北九州市地球温暖化防止実行計画の策定に伴い、平成 13 年 12 月をもって廃止。

取組結果

平成 10 年度から、本庁舎、第二庁舎、その他の施設と順次取組を開始したが、環境配慮への職員の意識の浸透及び取組が定着したと考えられる。取組結果は次のとおりである。

取組チェック項目	実施率
各職場の最終退出者はパソコンやプリンター等のOA機器の電源断を確認し退出する	96%
始業時及び終業時は時間を定めて点灯・消灯する	92%
昼休み時には、時間を定めて消灯する	80%
空調設備の効果的使用を図るため、直射日光が差し込む事務室等の窓はブラインドを必ず閉める	90%
コップ等の食器類の洗浄では、水の流しっぱなしなど、無駄な水の利用をやめる	99%
空調設備の吹き出し口の周りには不必要な物を置かないようにする	92%
古紙回収にあたっては、新聞、雑誌、段ボール等古紙の種類別に保管し、回収日に出すようにする	86%

4 ISO14001 認証取得

(1) ISO14001 とは

ISO とは、国際標準化機構（International Organization for Standardization, 1947 年に設立された、スイスのジュネーブにある民間団体）のことであり、商品とサービスの国際的な互換性を確保するために設立された機関である。これまで、ねじ、フィルム感度（ISO400）等の数多くの国際規格を認証している。

「ISO14001」は平成 8 年 9 月に策定された環境保全に関するシステムであり、環境負荷を軽減するための取組について、組織の全職員が参加し、各々の役割や責任の範囲の中で実行していくものである。その特徴は「計画 実施 点検 見直し」のサイクルの中で運用することにより、継続的な環境改善が図れるところにある。

(2) ISO14001 認証取得に至った背景

「北九州市役所の環境保全に向けた率先実行計画」の中で、本庁舎での ISO14001 認証取得を掲げており、本庁舎における環境保全活動をより確実に実行していくため、平成 11 年度から ISO14001 認証取得の取組を開始し、平成 12 年 3 月に認証を取得した。

(3) 本市の環境方針

ア 基本理念

市役所からはじまるエコオフィスへの挑戦

市職員の環境に対する意識の醸成

市民・事業者への活動の拡大

「環境未来都市北九州」の実現を目指す

イ 基本方針

地球環境問題の解決や公害の防止に向けて、本庁舎における事務事業の環境への負荷を継続的に低減するために、

- ・電気、ガスの使用量の削減など、省エネルギーの推進
- ・ごみの減量化、節水などの資源節約
- ・古紙回収など資源循環、リサイクルの推進
- ・グリーン購入の推進

に取り組む。

関連する環境法規制や条例、規則、その他これらに類する約束事を確実に守る。また、職員全員が環境方針を認識し、目的目標を定め、見直しを行いながら、汚染の予防・防止に努め、確実かつ継続的に改善を図る。

全職員が環境方針を理解し、環境へ配慮した活動を実践できるように研修を行い、意識の定着を図る。

環境マネジメントシステムに基づく実践活動の成果を広く内外に公表し、市民・事業者の環境保全活動への取組の促進を図る。

(4) 適用範囲

本市が、認証取得した ISO14001 における環境マネジメントシステムの適用範囲は、北九州市役所の本庁舎すべての事務部局の事務活動に適用され、その目標としてエコオフィスを目指している。

(5) 計画年次

平成 12 年度～平成 14 年度

(6) 取組の成果

使用量

区 分	項 目	単 位	基準年(H11)	H12年度実績	H13年度実績	H13年 度目標
省エネルギー・省資源	電 気	千kwh	6,929	6,545 (-5.5%)	6,316 (-8.8%)	-4%
	ガ ス	千m ³	589	533 (-9.5%)	493(-16.3%)	-4%
	水 道	m ³	46,717	46,403 (-0.7%)	42,130 (-9.8%)	-4%
ごみ減量・資源化	コピー用紙	千枚	23,386	26,957 (15.3%)	33,411 (42.9%)	±0%
	一般廃棄物	トン	153	145 (-5.2%)	138 (-9.8%)	-10%
グリーン購入	グリーン製品	%	36.9	41.1 (4.2%)	43.2 (6.3%)	3%
	リサイクル用紙	%	ほぼ達成	ほぼ達成	ほぼ達成	100%
	PETリサイクル品	%	—	88.9	96.7	100%
公用車	ガソリン	kℓ	166	151 (-9.0%)	172 (3.6%)	適正管理
	低公害車	台	17	22	75	導入促進
意識改革	5分間清掃	人	312	1,332	634	積極参加

(-)は削減を示す。

CO₂排出量及び経費の削減効果

区 分	項 目	二酸化炭素の排出量(CO ₂ トン)			経費の削減(千円)	
		基準年(H11)	H12年度実績	H13年度実績	H12年度実績	H13年度実績
省エネルギー・省資源	電 気	3,048.7	2,879.7 (-5.5%)	2,779.0 (-8.8%)	-13,300	-17,558
	ガ ス	1,383.0	1,250.3 (-9.6%)	1,156.7 (-16.4%)	1,400	-1,682
	水 道	27.4	27.2 (-0.7%)	24.7 (-9.9%)	-1,860	-3,330
	小 計	4,459.1	4,157.2 (-6.8%)	3,960.4 (-11.2%)	-13,760	-22,570
ごみ減量・資源化	コピー用紙	—	—	—	1,800	5,230
	一般廃棄物	134.5	127.2 (-5.4%)	121.8 (-9.4%)	-60	-153
	小 計	134.5	127.2 (-5.4%)	121.8 (-9.4%)	1,740	5,077
公用車	ガソリン	389.2	353.3 (-9.2%)	403.3 (3.6%)	-1,490	683
計		4,982.8	4,637.7 (-6.9%)	4,485.5 (-10.0%)	-13,510	-16,810
削減量		—	-345.1	-497.3	—	—
累 計			-842. 4		-30,320	

(-)は削減を示す。

5 グリーン購入の推進

(1) グリーン購入とは

購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入すること。

(2) 市役所における取組経緯

- 平成 2 年 3 月 「再生紙導入等に係る実施要領」策定 (コピー用紙への再生紙導入促進)
- 平成 7 年 12 月 「グリーン購入ネットワーク」設立発起団体に参加
- 平成 8 年 3 月 「アジェンダ 21 北九州」策定
- 平成 9 年 10 月 「グリーン購入フォーラム in 九州」を北九州市で開催
- 平成 9 年 11 月 「再生紙の利用促進並びに再生紙使用の明記等について」通知
- 平成 10 年 6 月 「北九州市役所の環境保全に向けた率先実行計画」策定
- 平成 12 年 3 月 「グリーン購入フェア in 北九州」開催
- 平成 12 年 3 月 「ISO14001」認証取得
- 平成 13 年 10 月 「北九州市グリーン購入基本方針」策定

(3) 北九州市グリーン購入基本方針の策定

平成 12 年 6 月に「国等による環境物品等の調達に関する法律 (グリーン購入法)」が制定され、昨年 4 月より本格施行された。これにより、国の機関はグリーン購入が義務付けられ、自治体は努力義務が課せられた。

このような背景のもと、循環型社会のモデル都市を目指す本市として、市民・事業者に率先し、より積極的にグリーン購入に取り組むため、平成 13 年 10 月に「北九州市環境物品等の調達の推進に関する基本方針 (北九州市グリーン購入基本方針)」を策定・施行した。

(4) 対象分野・判断の基準

下記の 13 分野 91 品目を、重点的に調達する品目として定め、品目ごとに、古紙配合率、再生プラスチックの使用率など具体的な判断の基準を定めた。

紙類【3】 納入印刷物【1】 文具類【55】 事務機器類【10】 OA機器【6】
家電製品【4】 照明【2】 自動車【1】 被服【1】 インテリア・寝装【3】
作業用手袋【1】 設備【3】 公共工事【1】

また、これら以外の物品等についても、グリーン購入を推進するよう定めている。

(5) 適用範囲

市長事務部局、企業局をはじめ市の全部局（外郭団体は基本方針に準ずる。）

(6) 調達目標と成果の公表

積極的な取組を促進するため、毎年度、品目ごとに調達の目標を設定し、定期的に取りまとめを行い、毎年度、広く公表する。ただし、平成 13 年度については、試行期間と位置付けていたため、調達の目標は設定していない。

(7) 市民・事業者の取組促進

基本方針、市役所における取組成果等の情報を提供しながら、今後、この取組を市民・事業者へとつなげ、グリーン購入を全市的な取組として広げていく。

6 北九州市エネルギー長期ビジョン

(1) 策定目的

本市は平成 8 年度に「北九州市地域新エネルギービジョン」を策定し、化石燃料に代わる新エネルギーの有効活用や既存エネルギーの高効率利用をテーマに各種モデルによる開発利用の事例研究（ケーススタディ）を行った。

また、平成 9 年度には、「北九州市エネルギー対策推進会議」を設置して、市役所内部における新エネルギーの具体的な活用方策や省エネルギーの取組について検討を行うとともに、可能なものについて実施をしてきた。

平成 11 年 3 月には、これまで得られた知見や現状のエネルギー消費実態を踏まえて、市役所内部のエネルギーの生産と消費においてどのような姿となるのが望ましいか、方策や事例の検証を行うとともに 21 世紀に向けた展望を示した「北九州市エネルギー長期ビジョン」を策定した。

(2) 対象期間

平成 10 年度から平成 24 年度までの 15 年間

短期 平成 10 ~ 14 年度

導入期... ビジョンで示した取組の具体化を検討

中期 平成 15 ~ 19 年度

推進期... ビジョンで示した取組を市役所全体に浸透・推進

長期 平成 20 ~ 24 年度

普及...市役所内の取組を展開、市民への積極的な啓発

(3) 基本的な方向及び目標（平成 24 年度の姿）

方向 1 ごみ発電の拡大と有効利用（自家消費の拡大・平成 9 年度比 2.5 倍）

方策 1：高効率ごみ発電システムの導入

方策 2：市内公共施設における自家消費の推進（託送）

方向 2 新たなエネルギー利用の推進（新エネルギー導入・平成 9 年度比 3.4 倍）

方策 1：太陽光・風力・水力発電導入の促進

方策 2：公共建築物における自然エネルギーの導入

方策 3：都市開発における自然エネルギーの導入

方向 3 省エネルギーの推進（平成 9 年度比 7% 減）

方策 1：公共建築物における省エネルギーの推進

方策 2：省エネルギー普及啓発の推進

方向 4 その他

方策 1：政策・制度面を活用したエネルギー対策

方策 2：民間活力導入によるエネルギーコスト低減

ビジョンに掲げる取組の実現により、平成 24 年度には、市役所における二酸化炭素排出量が平成 9 年度比 34% 削減可能となる。

第 3 節 循環型社会の構築

1 廃棄物処理の現状

廃棄物の処理は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号。以下「廃掃法」という。）によって、一般廃棄物は市町村に、産業廃棄物は排出事業者が、それぞれ処理責任が義務づけられている。

(1) 一般廃棄物

北九州市は、処理計画に従って、生ごみ等の「一般ごみ」、かん・びん・ペットボトル、紙パック及び白色トレーの「資源化物」、電気・ガス・石油機器等の「粗大ごみ」を計画収集するとともに、生活環境の保全やまち美化の見地から、道路、歩道、河川等の清掃を行っている。

このうち、かん・びん・ペットボトルは市内 2 カ所の「かんびん資源化センター」で、スチール缶、アルミ缶、白（透明）びん、茶びん、その他びん、ペットボトルの 6 種類に選別処理した後、それぞれリサイクルに回し、また、粗大ごみは破碎処理後、金属を回収している。さらに、平成 12 年 7 月から、紙パック及び白色トレーのリサイクルを開始した。

平成13年4月からは家電リサイクル法の施行に伴い、家電4品目（洗濯機、テレビ、エアコン、冷蔵庫）の収集・リサイクルが開始された。

一般ごみや粗大ごみ等については、市内3カ所の焼却施設において、適切な燃焼管理のもと、適正に処理している。

し尿については、おおむね20日一巡を目標に計画収集しており、収集したし尿は、市内2カ所の処理場で衛生処理している。

(2) 産業廃棄物

産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃プラスチック類等の20種類のことをいう。このうち、爆発性、毒性、感染性等の人の健康又は生活環境に係る被害を生じるおそれのある産業廃棄物は特別管理産業廃棄物として定められている。

これらの産業廃棄物は、その排出事業者が自らの責任において、廃掃法に定める基準に従い適正に処理しなければならないものとされており、その処理を処理業者に委託する場合、廃掃法上の許可を有する業者に委託しなければならない。

廃掃法は、近年の様々な廃棄物問題（廃棄物処理施設等から排出されるダイオキシン類による環境汚染や最終処分場等廃棄物処理施設における紛争等）への対応策を講じ、適正処理を推進するため様々な改正が行われ、廃棄物処理における基準等が強化されてきている。

市においては平成10年10月、若松区響灘地区に管理型最終処分場の構造を有する埋立地を開設し、燃え殻、汚泥、金属くず等の産業廃棄物の受け入れを行っている。

また、平成8年3月に産業廃棄物資源化・減量化技術の手引きを作成している。この手引きでは産業廃棄物の発生量の抑制、減量化・再利用に関する技術等を具体的に市が示すことにより事業者の資源化への取組を支援している。

さらに、廃棄物処理法第19条の規定に基づき、主な排出事業者や処理業者に対し立入検査を実施し、また、不法投棄及び野焼き等の防止のためのパトロールを行う等、事業者処理責任の徹底と適正処理を推進するとともに生活環境の保全に努めている。

本市における産業廃棄物処理業者及び特別管理産業廃棄物処理業者の状況は、表2-1のとおりである。

表2-1 産業廃棄物処理業者及び特別管理産業廃棄物処理業者

(平成14年3月31日現在)

許可の区分 (産業廃棄物処理業)	収集運搬業	処分業 (中間処理)	処分業 (最終処分)	計
処理業者数	1,585	132	7	1,724
許可の区分 (特別管理産業廃棄物処理業)	収集運搬業	処分業 (中間処理)	処分業 (最終処分)	計
処理業者数	377	22	0	399

(3) ごみの資源化・減量化の推進

ア 北九州市一般廃棄物処理基本計画

現在、ごみの処理を巡っては、大量に発生するごみの適正処理や最終処分場をはじめとする

ごみ処理施設の確保の困難性、ダイオキシン等に対する環境保全対策の必要性、ごみ処理経費の増大などの問題があり、これまで以上の資源化や減量化の努力が求められている。

こうした中、北九州市は、平成5年にごみ処理の基本理念を「処理重視型」から「リサイクル型」に転換し、これまでかん・びん・ペットボトルの分別収集や一般ごみ収集の有料指定袋制度の導入をはじめ、さまざまな資源リサイクル施策を展開し、市民の協力のもと、一定の成果をあげてきた。

しかしながら、現在の大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動の状況の中、現行の取組のまま推移すると、平成22年度のごみ処理量は59万トン（11年度：49万トン）になると予測されるため、平成13年2月に循環型社会の形成に向けた中長期的ビジョンとなる「北九州市一般廃棄物処理基本計画」を策定した。

この計画は、本市のごみ処理の基本理念について、これまでの「リサイクル型」を一步進め、ごみの発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再資源化（リサイクル）を基本に、再生品の需要拡大（グリーン購入）に至るまでの総合的な事業展開を図る「循環型」に発展させることを掲げ、平成22年度のごみ処理量を平成11年度と同レベルの49万トン体制を維持することを目標としている。

今後は、この計画に沿ったさまざまな資源化・減量化策を市民や事業者と一体となって取り組んでいくことにしている。

具体的な取組：

- ・市民啓発事業の展開によるごみ資源化・減量化意識の醸成
- ・簡易包装の取組、電池等の店頭回収の拡充、グリーン購入の推進
- ・集団資源回収活動の全市的展開
- ・生ごみコンポスト化容器及び電気式生ごみ処理機の一層の普及
- ・事業系ごみの抜本的な資源化・減量化の推進 など

資源化（リサイクル）対策：

- ・かん、びん、ペットボトルの分別収集の推進及び市民の排出マナーマップ
- ・紙パックおよび白色トレイの回収促進
- ・蛍光管および色つきトレイの回収
- ・廃木材や剪定枝のリサイクルの推進 など

イ グリーン購入の推進

本市役所では、平成2年から再生紙の使用を促進するなど、環境に配慮した物品等の優先的な購入、いわゆる、グリーン購入を推進してきたところである。

また、平成12年6月に「国等による環境物品等の調達に関する法律（グリーン購入法）」が制定され、平成13年4月より本格施行された。これにより、国の機関はグリーン購入が義務付けられ、自治体は努力義務が課せられた。

このような背景のもと、循環型社会のモデル都市を目指す本市として、より積極的にグリーン購入に取り組むため、平成13年10月に「北九州市環境物品等の調達の推進に関する基本方針（北九州市グリーン購入基本方針）」を策定・施行した。

基本方針では、紙類、納入印刷物、文具類、OA機器、自動車、公共工事など、重点的に調達する品目（13分野91品目）古紙配合率、再生プラスチックの使用率などそれぞれの品目

に具体的な判断の基準を定めるとともに、これら以外の物品等についても、グリーン購入を推進するよう定めた。また、市長事務局、企業局等、市の全部局が取り組むとともに、外郭団体についても基本方針に準じて取り組むよう定めた。

取組の状況については、定期的に取りまとめを行い、毎年度、広く公表することとしており、さらに、積極的な取組を促進するため、毎年度、品目ごとに調達の目標を設定することとしている。ただし、平成13年度については、試行期間と位置付けていたため、調達の目標は設定していない。

今後、市役所における取組を着実なものとし、この取組を市民・事業者へとつなげ、グリーン購入を全市的な取組として広げていく。

2 北九州博覧祭の環境分野における取組の成果

北九州博覧祭2001は、平成13年7月4日から11月4日までの124日間、八幡東田地区で開催された。博覧祭は「環境」を一つのテーマとしており、様々な環境に関する事業を展開した。

会場からのごみの排出をできる限り抑えることを目的に、博覧会では我が国で初めてゼロミッション事業に本格的に取り組んだ。リタナブル食器の導入など、ごみの発生を抑えることに努め、さらに、排出されたごみについては原則7分別し、その後リサイクルを行った。これらの取組により、先催博の一人当たりのごみ量平均値300gに対して、博覧祭では一人当たり70gを達成した。パビリオン建設において恒久建物・リース材の活用、コンクリートレス基礎の導入などにより、建設分野においても大幅なごみの削減を実現した。

市民参画の面では、環境ボランティアが自分たちの力で考えた、環境学習に関するゲームや工作などのプログラムを披露し、こどもを中心とした来場者から大きな反響を呼んだ。

これらの博覧祭での環境の取組は、

- ・環境ミュージアムを核とした総合的環境学習活動の開始
 - ・環境ボランティアを中核とする「環境学習サポーターの活動」
 - ・東田地区のまちづくりにおけるごみ分別等の研究
- などの本市の環境政策等に継承されている。

3 北九州エコタウン事業

(1) 事業の背景

エコタウン事業とは、すべての廃棄物を新たに他の産業分野の原料として利用し、あらゆる廃棄物をゼロにするゼロ・エミッション構想の実現を目指し、資源循環型経済社会の構築を図る事業である。

本市では、「北九州市ルネッサンス構想」及び「アジェンダ21北九州」に基づき、環境に配慮した産業都市づくり、持続的発展可能な社会の実現に向けた取組を実施しており、公害克服の過程などで培った技術や経験を活かして、環境産業をこれらの実現のための柱として位置付け、その振興を図っている。

平成9年7月に、全国に先駆け「エコタウン事業」の地域承認を受け、現在、本市の環境産業の基本的方針を決定することを目的に産学官で構成する「北九州市環境産業推進会議」を設

置して、北九州エコタウン事業を積極的に推進しているところである。

(2) 事業の概要

本市のエコタウン事業は、若松区響灘沿岸の広大な埋立地の一角で展開している。

この地区は、国から輸入促進地域として指定された FAZ 事業の推進や超大型コンテナ船も着岸可能な大水深港湾施設の建設が計画（響灘環黄海圏ハブポート構想）されるなど、物流、産業面から、近い将来、大きな発展が予想される地域である。

このように環境産業の立地に最も適した地域にて、技術開発、実証研究、事業化に至るまでの総合的な展開を以下のとおり図っている。

実証研究エリア

福岡大学資源循環・環境制御システム研究所を中心として、焼却灰、プラスチック、有機性の食品残渣などのリサイクル技術や最終処分場の管理技術などについて、産・学・官が連携しながら研究を行うエリア。現在（平成 14 年 3 月末）19 の研究施設などが立地している。

主な研究施設は次のとおり。

プロジェクト名	概 要	備 考
福岡大学 資源循環・環境制御システム研究所	資源循環型社会をめざして、廃棄物の処理技術・リサイクル技術及び環境汚染物質の適正な制御技術を産学官で共同研究。	平成10年4月開設
閉鎖型最終処分場実証研究施設 〔(株)フジタ〕	最終処分場をコンクリートドームで覆うことにより、浸出水、粉じん、悪臭などの外部への影響を低減させる研究。	平成10年9月開設
廃棄物最終処分場遮水機能診断・ 修復システム実証研究施設 〔M&R研究会、代表幹事:大成建設(株)〕	最終処分場に用いた遮水シートの損傷探知技術、その修復技術、修復完了確認技術などのトータルシステム化技術の研究。	平成10年10月開設
都市ごみの生分解性 プラスチック化技術実証研究施設 〔九州工業大学、 北九州テクノセンターほか〕	生ごみから製造した乳酸を原料として、生分解性プラスチックを製造する技術の研究。 都市ごみから製造されたポリ乳酸(生分解性プラスチック)について、他のプラスチックとの分別を伴うケミカルリサイクルとその製造過程で発生する残渣の肥飼料化等の実証研究。	(平成11年10月～ 平成13年3月第1期) 平成13年4月開設
完全無放流型最終処分場の 実証研究施設 〔横河ブリッジ〕	最終処分場の遮水シートの代わりに鋼板を使用し、更に屋根を付設することにより、浸出水をコントロールする実証研究。	平成11年11月開設
耐塩性遮水層(高炉スラグ利用)の 構築技術実証研究施設 〔間組、新日鐵〕	最終処分場遮水シート下部に敷設する遮水層に現地発生土と高炉スラグ微粉末、ベントナイトを混合した耐塩性特殊粘土遮水層の現場製造技術、性能評価。	平成11年11月開設
廃棄物資源化実証研究施設 〔新日鐵〕	廃棄物を破砕、選別、脱塩等により、プラスチック、高カロリー廃棄物、資源ごみに分別する前処理技術の実証研究。	平成12年4月開設
溶融スラグの有効利用と処分場の 安定化促進実証研究施設 〔大林組、奥村組、三井造船、タクマ〕	焼却灰溶融スラグを砂の代替材として、覆土材へ利用する技術の実証研究。	平成12年6月開設
廃コンクリート・リサイクル技術 実証研究施設 〔竹中工務店、栗本鐵工所、麻生セメント〕	解体コンクリートから高品質骨材を回収し、再利用可能な骨材として再生する実証研究。	平成12年8月開設

ガラスカレットのリサイクル技術 実証研究施設 [ホッシーファミリージャパン]	回収ガラスピンを粉砕し、粒状化したもの(ガラスカレット)に結合材を介して焼結し、ブロック・タイル等に再利用するリサイクルシステム実証研究。	[地元中小・ベンチャー企業] 平成12年8月開設
飛灰の無害化処理に関する 実証研究施設 [福岡大学、環境テクノス、九築工業]	飛灰と薬剤を混合し、加熱処理(300 程度)することで、飛灰中のダイオキシン類及び重金属を無害化する実証研究。	[地元中小・ベンチャー企業] 平成12年10月開設
油汚染土壌浄化技術実証研究施設 [熊谷組、住友海上リスク総合研究所、住化分析センター、九州テクノリサーチ]	土壌洗浄技術と微生物による油分解技術を併用した油汚染土壌洗浄手法の実証研究。	平成12年9月開設
再資源化建設資材実用化実証研究施設 [熊谷組、ガイアトクマガイ]	無害化処理した焼却灰の処理物のリサイクル材として利用時の安全性を検証する実証研究。	平成12年9月開設
最終処分場実証研究施設 [熊谷組]	無害化処理した焼却灰の処理物を屋根付処分場に処分し、浄化促進技術を実証研究。	平成13年1月開設
おから等の食品化技術の実証研究施設 [異島電設]	豆腐製造過程で排出されるおから等を乾燥し、食品等に再利用する実証研究。	[地元中小・ベンチャー企業] 平成12年8月開設
廃棄物無害化処理システム実証研究施設 [WOWシステム研究会 代表幹事:神鋼パンテック]	廃棄物を洗浄することで、有害物質を高度に分解・除去処理し、埋立処分するシステムの実証研究。	平成13年12月開設
焼耐カスリサイクル技術実証研究施設 [九州メディカル]	焼耐カスを虫に食べさせ、虫を魚のえさなどに活用する実証研究。	事業検討中
【研究施設関連事業】 おから・食品残さリサイクル事業 [北九州食品リサイクル共同組合]	食品リサイクル法に対応し、おからや食品残さを、豆腐製造業者と異島電設(株)で共同開発した『おから乾燥機』で乾燥し、乾燥おからは、食品の原材料(菓子・ハンバーグ、天ぷら粉の代替材)等へ、乾燥おからと乾燥食品残さのブレンド品は、飼料等へリサイクルする。	[地元中小・ベンチャー企業] 平成13年10月 操業開始 [農水省補助金 交付事業]
発砲スチロールリサイクル事業 [西日本発砲スチロールリサイクル(株)]	使用済み発砲スチロールを遠赤外線によって熱減容したのち顆粒状に破砕し、軽量コンクリート骨材や軽量土、断熱材の原料としてリサイクルする。	[地元中小・ベンチャー企業] 平成13年11月 操業開始 [北九州市補助事業]
食品ゴミの生分解性プラスチック化 実証事業 [北九州市産業学術推進機構、 荏原製作所ほか]	食品系廃棄物を原料に乳酸を取り出し、生分解性プラスチックを製造する。	平成13年12月 事業着手 平成14年秋以降 運転開始 [農林水産省補助事業]
焼却灰リサイクル技術実証研究施設 [栗田工業(株)]	都市ごみ焼却灰を物理選別後、薬剤で安全な状態に処理し、道路路盤材などの土木資材としてリサイクルする研究。	平成9年10月開設 平成13年12月終了
焼却灰の無害化リサイクル技術 実証研究施設 [熊谷組ほか]	焼却灰を摩砕、水洗浄・ふるい分けし、粗砂、細砂等を回収し、コンクリート骨材や路盤材、埋め戻し材、セメント材料などの再生資材にリサイクルする実証研究。	平成11年8月開設 平成13年12月終了
廃プラスチックリサイクル実証研究施設 [CJC、日立製作所]	平成12年4月から容器包装リサイクル法の対象となっているペットボトルを除くプラスチック容器包装を対象として、再商品化のための造粒物(アグロメレート)を製造する技術研究。	平成11年10月開設 平成13年3月終了

総合環境コンビナート

各種リサイクル工場等を集積したゼロ・エミッション型コンビナートのモデルとして形成を図っているエリア。すでに5施設（ペットボトル、OA機器、自動車、家電、蛍光灯のリサイクル工場）が操業しており、平成14年度には、医療用具のリサイクル事業が操業予定。また、その他の様々なリサイクル事業についても、現在、事業化に向けた検討が行われている。

プロジェクト名	概要	備考
ペットボトルリサイクル事業 〔西日本ペットボトルリサイクル(株)〕	「容器包装リサイクル法」に基づいて、市町村が分別収集するペットボトルをリサイクルして、繊維などの原料となる再生PET樹脂を生産する。	平成10年7月操業
OA機器リサイクル事業 〔(株)リサイクルテック〕	使用済みのOA機器(コピー機、ファクシミリ、プリンター、パソコン)を分解し、高度に選別することにより、高品質の再利用部品や再生原料を生産する。	平成11年4月操業
自動車リサイクル事業 〔西日本オートリサイクル(株)〕	「通商産業省使用済み自動車リサイクル・イニシアティブ」に対応し、リサイクル率の向上とオイルやフロンなどの適正処理を進め、高度な分解・選別技術により高品位鉄スクラップ・再利用部品・再生原料を生産する。	平成12年2月操業
家電リサイクル事業 〔西日本家電リサイクル(株)〕	「家電リサイクル法」に基づき、廃家電製品(テレビ、冷蔵庫、エアコン、洗濯機)を高度に分解・選別することにより、高いリサイクル率の達成とフロンの適正処理を進め、高品位の再生原料を生産する。	平成12年4月操業
蛍光管リサイクル事業 〔(株)ジェイ・リライツ〕	主に事業所から排出される使用済み蛍光管から水銀、ガラス、金属などを分別し、リサイクルする事業。	平成13年10月操業
医療用具リサイクル事業 〔麻生鉱山(株)〕	医療用具を破碎・高周波処理・分別し、収集容器を製造したり、固形燃料(RDF)やセメント原料としてリサイクルする。	平成14年9月操業予定
<p>事業化に向け検討されているもの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃木材のリサイクル事業 ・廃木材・廃プラスチックのリサイクル事業 ・建設混合廃棄物のリサイクル事業 <p>複合中核施設の整備(平成14年度末着工予定)</p> <p>総合環境コンビナート内の各リサイクル工場が徹底的にリサイクルした後に発生する残さ、シュレッターダスト等を溶融処理し、また、各リサイクル工場へ電力等のエネルギーを供給する。</p>		

響リサイクル団地(中小・ベンチャー企業のリサイクル事業を支援するエリア)

市内の中小・ベンチャー企業が先駆的な技術や斬新なアイデアを駆使してリサイクル事業に取り組むことを支援するエリアで、フロンティアゾーンと自動車リサイクルゾーンに分かれている。

フロンティアゾーンでは、平成11年夏に地元企業に対して公募を行い、審査の結果、内定を受けた企業が、平成13年度以降、順次着工しており、一部は操業開始している。

また、自動車リサイクルゾーンは、市街地に点在する自動車解体業者が集団で移転し、より適正で効率的な自動車リサイクル事業を実施するもので、中古部品販売業や解体スクラップ業などの7社で構成する北九州ELV協同組合が事業主体である。

フロンティアゾーン進出(予定)事業

食用油のリサイクル事業...九州山口油脂事業協同組合(平成14年2月操業開始)

洗浄液等のリサイクル事業...高野興産(株)(平成14年4月操業開始予定)

空き缶のリサイクル事業...(株)北九州空き缶リサイクルステーション

(平成14年度中着工予定)

古紙の敷きわらリサイクル事業...(株)西日本ペーパーリサイクル

(平成14年7月操業開始予定)

焼却灰等のリサイクル事業...(株)イマナカ(事業検討中)

動物性食品残渣リサイクル事業...(有)鎌田化成(事業検討中)

自動車リサイクルゾーン進出予定企業(平成14年5月操業開始予定)

事業主体...北九州ELV協同組合

中古部品販売業...(有)尼岡産業、(有)太陽興業、(株)三橋パーツ、

(有)ヤマダ商会、(株)UPNモリタ

解体スクラップ業...(株)皿野メタル、(有)ビッグ大里

北九州市エコタウンセンター

エコタウン事業を生きた教材とした環境学習拠点として、また、エコタウン全体の中核的施設として、実証研究エリア内に北九州市エコタウンセンターを平成13年6月に開館した。

エコタウンセンターの機能

市民をはじめとする環境学習

視察者の対応

実証研究活動の支援

環境・リサイクル技術、製品の展示

エコタウン事業の総合的な環境管理

実証研究エリア



総合環境コンビナート



第4節 公害防止計画

1 計画策定の経緯

公害防止計画は、環境基本法第17条（従来は公害対策基本法第19条）の規定に基づき、内閣総理大臣の指示及び承認により関係都道府県知事が策定する。

その目的は、現に公害が著しく、かつ、公害の防止に関する施策を総合的に講じなければ公害の防止を図ることが著しく困難であると認められる地域、あるいは、人口及び産業の急速な集中等により公害が著しくなるおそれがあり、かつ、公害の防止に関する施策を総合的に講じなければ公害の防止を図ることが著しく困難になると認められる地域について、実施すべき公害の防止に関する施策を定めるものである。国及び地方公共団体は、計画の達成に必要な措置を講じることとされている。

本市では、昭和47年度に昭和56年度を目標年次にした「北九州地域公害防止計画」が福岡県知事により策定された。また、昭和52年度には、汚染物質についての目標変更などに伴い、計画の全面的な見直しが行われた。その後、未だ解決を要する問題が残されていたため、引き続き総合的な公害防止施策を講じる必要があるとして、昭和57年度と昭和62年度及び平成3年度に、それぞれ5年間の延長計画が策定された。

このように度重なる計画の延長により、地域の環境質の状況は大きく改善されたものの、なお、自動車交通騒音や洞海湾の水質汚濁等、引き続き改善すべき課題が残っており、今後も公害防止に係る施策を総合的・計画的に推進する必要があるとして、平成9年度に平成13年度を目標とする公害防止計画が策定された。この計画では、(1)交通公害対策、(2)閉鎖性水域の水質汚濁対策、(3)有害化学物質対策、(4)廃棄物・リサイクル対策の四つを主要課題に掲げ、重点的に各種の施策に取り組んでいる。

2 公害防止に関する施策

公害発生源に対する規制・監視の徹底や良好な生活環境の保全に配慮した土地利用対策を推進するとともに、公害防止に資する対策として、都市公園などの都市施設の整備、環境教育の充実を行うほか、監視測定体制等の整備を進めている。

(1) 交通公害対策

自動車排出ガス測定局における二酸化窒素及び各測定局における自動車騒音レベルは、ともにほぼ横ばいの状況で推移しており、いずれも環境基準の達成が十分図られていない。このため、平成元年度に策定した「北九州市自動車公害対策基本計画」及び平成6年度に策定した「北九州市自動車公害対策第二次中期計画」に基づき、発生源対策等を行ってきた。今後も、平成11年度に策定した「北九州市自動車公害対策第三次中期計画」に基づく諸施策を推進していく。

また、平成14年2月には行政機関が中心となって組織した従来の「自動車公害対策連絡会議」を発展的に解消し、新たに市民や民間事業者も委員に含めて、「北九州市自動車公害対策推進協議会」を設置し、総合的に自動車公害対策を推進していく体制を整えた。本協議会で今後の北九州市の自動車公害対策について協議を行っていく。

また、山陽新幹線沿線の騒音・振動公害は、近年の列車本数の増加や「のぞみ」のスピードアップにもかかわらず、西日本旅客鉄道株式会社によって、軌道・架線の改良等効果的な諸施策が行われたため、環境基準の達成状況は、ほぼ横ばいで推移している。今後は、より一層の環境基準達成のため、引き続き、継続的に実施するほか、軌道・架線の改良等の音源・発生源対策を重点的に講じるよう西日本旅客鉄道株式会社に強く働きかけていく。

(2) 閉鎖性水域の水質汚濁防止対策

周防灘が属する閉鎖水域である瀬戸内海の水質汚濁については改善が遅れており、環境基準の達成率が向上していない。これは、富栄養化に伴うプランクトンの内部生産によるCODが原因の一つと考えられている。

このため、第4次総量削減計画に基づくCOD負荷量の計画的な削減対策を実施するとともに、富栄養化を防止するために栄養塩類の削減に努める。また、富栄養化原因物質の挙動調査や環境調査を行い、排水処理技術や海域の水質浄化手法の開発を推進する。

(3) 有害化学物質対策

近年、有害物質による人為汚染のため、都市部を中心に地下水汚染が顕在化し、テトラクロロエチレン等の有機塩素化合物が環境基準を達成していない。また、洞海湾の底質モニタリング調査では、濃度の高い化学物質が検出されている。

このため、地下水汚染対策としては、水質汚濁防止法に基づく地下水の常時監視を基本に、定期調査のほか必要に応じて調査を行い、汚染の早期発見、未然防止に力点を置いた施策に取り組む。底質については、モニタリング調査等を継続して実施し、今後とも化学物質の汚染状況を監視する。

(4) 廃棄物・リサイクル対策

廃棄物・リサイクル対策は、国、地方公共団体、事業者及び市民の協力体制が不可欠である

ことから、すべての参加の主体を促進しつつ、公平な役割分担のもとに各種施策が推進される必要がある。

このため、容器包装リサイクル法が平成9年度から施行されたことを受け、本市でも種々の取組が行われている。また、平成13年度からは家電リサイクル法の施行に伴い、家電4品目（洗濯機、テレビ、エアコン、冷蔵庫）の収集・リサイクルが開始された。今後とも、廃棄物の発生抑制のためにリサイクルの推進を行うとともに、廃棄物処理に伴う環境汚染防止対策として、廃棄物の発生量増加や種類の多様化に対応した環境保全効果の高い処理技術の開発を促進する。

第5節 環境影響評価

1 環境影響評価とは

環境影響評価、いわゆる環境アセスメントは、土地の形状の変更、工作物の新設その他これらに類する事業を行う事業者が、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、予測及び評価を行い、その結果を公表して地域住民等の意見を聴き、場合によっては事業内容を見直すなど、適正な環境保全対策を講じようとするものである。

2 我が国における環境影響評価の経緯

我が国においては、昭和47年6月に「各種公共事業に係る環境保全対策について」が閣議了解されて以来、「公有水面埋立法」等の個別法、各省庁による行政指導及び地方公共団体の条例・要綱などにより環境影響評価が実施されてきた。

昭和59年8月には、「環境影響評価の実施について」の閣議決定が行われ、国が関与する大規模な事業に係る統一ルールとして、「環境影響評価実施要綱」（以下「閣議決定要綱」という。）が定められた。

その後、国においては平成5年に環境基本法が制定され、同法において初めて国全体の施策として環境影響評価が法律上位置づけられた。同法の制定を受けて、国では関係省庁が一体となって、環境影響評価制度を巡る課題を横断的、総合的に分析し、その結果、平成9年6月に「環境影響評価法」が成立した。

環境影響評価法は、従来の行政指導により行われてきた閣議決定要綱に基づく制度では不十分とされた環境影響評価を大幅に見直し、事業者、住民、地方公共団体等広範な主体の役割や手続きを明確にするため、法律による制度が必要であるとの観点から制定された。閣議決定要綱と法律の主な相違点は、環境影響評価の事業者への義務づけ、対象事業の拡充（閣議決定要綱に発電所、林道を加えた13の事業）、地域の実情に応じた環境影響評価の実施（スクリーニング、スコーピング制度の導入）、住民等の意見提出の機会の拡大、全ての対象事業について環境庁長官の意見を述べるができる規定、など閣議決定要綱を充実・改善する形となっている。

一方、地方公共団体においても、環境影響評価法が制定されたことを受けて、環境影響評価制度の条例化等に対する取組が積極的に行われた。

3 本市の環境影響評価制度

本市の環境影響評価制度としては、昭和62年に「北九州市環境管理計画運用指針」(以下「指針」という。)を策定し、各種の事業・計画の実施に当たり、環境保全について適正な配慮がなされるよう環境影響評価が行われていたが、さらに万全を期す観点から条例の制定が必要であると判断され、平成10年3月に「北九州市環境影響評価条例」を制定し、平成11年6月に施行した。

条例は、従来の指針にはなかった、市民参加や環境影響評価審査会の設置、審査会や市民等の意見を踏まえた市長意見の提出、さらには、事後調査の義務づけなどの規定が新たに取り入れられ、事業者、市民、行政が一体となって最大限の環境保全対策を図ることができる制度となっている。

4 環境影響評価の実施状況

本市においては、昭和47年の閣議了解以降、発電所の立地、港湾計画の変更、公有水面埋立などの事業の実施に当たって、環境影響評価が実施されており、環境局では、公害の防止及び自然環境の保全の観点から、事業者などに対し助言及び指導を行うとともに、審査を行ってきた。

また、昭和63年度に策定された市の基本構想である「北九州市ルネッサンス構想」に掲げられた各種の大規模開発計画が、順次実施に移されているため、早期の段階から情報収集を行うとともに、関係部局に対し適正に環境影響評価が実施されるよう調整を行っている。

平成元年度以降に環境影響評価が実施された主な事業又は計画は、表2-2のとおりである。

環境影響評価法及び北九州市の対象事業一覧

	国 第一種事業(第二種事業)	北九州市
1 道路		
高速自動車国道 首都高速道路等 一般国道 大規模林道	すべて 4車線以上 4車線10km以上(7.5km) 2車線20km以上(15km)	— — 4車線5km以上 —
2 河川		
ダム 堰 湖沼水位調節施設 放水路	湛水面積100ha以上(75ha) 湛水面積100ha以上(75ha) 改変面積100ha以上(75ha) 改変面積100ha以上(75ha)	湛水面積50ha以上 湛水面積50ha以上 — 改変面積50ha以上
3 鉄道		
新幹線鉄道(規格新線含む) 普通鉄道 軌道(普通鉄道相当)	すべて 10km以上(7.5km) 10km以上(7.5km)	— 5km以上 5km以上
4 飛行場	滑走路長2500m以上(1875m)	滑走路長1250m以上
5 発電所		
水力発電所 火力発電所(地熱以外) 火力発電所(地熱) 原子力発電所	出力3万kW以上(2.25万kW) 出力15万kW以上(11.25万kW) 出力1万kW以上(7500kW) すべて	出力1.5万kW以上 出力7.5万kW以上 — —
6 廃棄物最終処分場	30ha以上(25ha)	15ha以上
7 公有水面の埋立て及び干拓	50ha超(40ha)	25ha以上
8 土地区画整理事業	100ha以上(75ha)	50ha以上
9 新住宅市街地開発事業	100ha以上(75ha)	50ha以上
10 工業団地造成事業	100ha以上(75ha)	—
11 新都市基盤整備事業	100ha以上(75ha)	50ha以上
12 流通業務団地造成事業	100ha以上(75ha)	50ha以上

13 宅地の造成の事業（住宅地、工場用地を含む）		
環境事業団 住宅・都市整備公団事業 地域振興整備公団	100ha以上（75ha） 100ha以上（75ha） 100ha以上（75ha）	50ha以上 50ha以上 50ha以上
14 工業団地の造成事業	14～23までの事業は全て対象外	50ha以上
15 住宅団地の造成事業		50ha以上
16 工場又は事業場の建設事業		大気4万Nm ³ /h又は 水質5千m ³ /d
17 廃棄物処理施設の建設事業		50t/d（廃棄物焼却施設）
18 運動施設又はレジャー施設		20ha以上
19 大規模建築物の建設事業		延べ面積10万m ² 又は高さ100m以上
20 土石又は鉱物の採取事業		20ha以上
21 土地の造成事業		50ha以上
22 道路		
県道、市道 林道		4車線5km 2車線10km
23 下水道終末処理施設		計画処理人口15万人以上
港湾計画	埋立・掘込み 面積300ha以上	150ha以上

表 2-2 環境影響評価の実施状況

実施年度	主な開発事業又は計画名	開発事業者又は計画者
H元	港湾計画一部変更(若松地区、新浜地区) 港湾計画一部変更(新門司地区、西海岸地区)	北九州市(港湾管理者) 北九州市(港湾管理者)
2	港湾計画改訂(北九州港) 港湾計画一部変更(西海岸地区)	北九州市(港湾管理者) 北九州市(港湾管理者)
3	北九州市新皇后崎工場建替 港湾計画一部変更(二島地区)	北九州市環境局 北九州市(港湾管理者)
4	新門司沖土砂処分場建設 響灘西地区廃棄物最終処分場建設	運輸省第四港湾建設局 民間(電源開発株式会社、 ひびき灘開発株式会社)
5	新北九州空港整備事業 土地区画整理事業(東田地区) 北九州都市計画道路1・4・5号戸畑大谷線 港湾計画一部変更(新門司北地区、八幡地区、戸畑地区) 港湾計画一部変更(白野江地区、西海岸地区)	大阪航空局、運輸省第四港湾建設局 民間(土地区画整理組合) 未定(都市計画決定権者: 福岡県知事) 北九州市(港湾管理者) 北九州市(港湾管理者)
6	港湾計画一部変更(砂津地区、日明地区、響灘東地区) 土地区画整理事業(北九州学術・研究都市南部) ゴルフ場開発事業	北九州市(港湾管理者) 住宅都市整備公団 (都市計画決定権者:福岡県知事) 民間
7	大規模なものはない	
8	北九州都市計画道路1・3・6号北九州豊津線 北九州都市計画道路1・2・7号九州縦貫自動車道長野堀越線 北九州都市計画道路1・4・1号都市高速道路1号線 港湾計画改訂(北九州港) 脇田漁港公有水面埋立事業	建設省(都市計画決定権者: 福岡県知事) 建設省(都市計画決定権者: 福岡県知事) 北九州市(都市計画決定権者: 福岡県知事) 北九州市(港湾管理者) 北九州市経済局

9	大規模なものはない	
10	藍島漁港公有水面埋立事業	北九州市経済局
11	頓田地先公有水面埋立事業	民間(電源開発株式会社)
12	産業廃棄物処理施設の変更事業	民間(光和精鉱株式会社)
13	北九州学術・研究都市北部土地区画整理事業	北九州市 (都市計画決定権者:北九州市長)

第6節 自動車公害対策

1 自動車公害の現状

日本の自動車保有台数は、平成12年度末には7千5百万台を超え、自動車は主要な交通・輸送機関として国民の産業・経済活動や日常生活に欠くことのできないものとなっている。本市においても、自動車保有台数は平成12年度末で前年比0.42%増加しており、前年度(平成11年度)末の「前年比0.37%」と比べると増加率はほとんど変わらないものの、市民生活における自動車への依存度は依然として高い状況にある。(表2-4参照)

このような状況の中で、自動車公害問題は、自動車構造だけでなく、走行条件、交通量、道路構造などの各種要素が複雑に絡み合っており、都市・生活型公害の中でもその解決が困難であると言われるが、この市民生活における自動車への依存傾向が、この問題をさらに解決困難なものとしており、様々な対策を講じているにもかかわらず、幹線道路における沿道環境の十分な改善には至っていない。

第3章の「大気汚染の現況と対策」及び第5章の「騒音・振動の現況と対策」の中で詳しく述べるが、二酸化窒素(NO_2)や浮遊粒子状物質(SPM)の環境基準適合率は低いところを推移しており、自動車騒音についても、幹線道路において環境基準の達成率が低い地域も少なくない状況である。

2 自動車公害対策

本市では、国による自動車排出ガスや自動車騒音に対する段階的規制強化など発生源対策と並行して、道路整備や道路構造の改善をはじめとした諸対策を実施し、沿道環境の改善に努めてきた。

道路交通公害防止対策の計画的・総合的な推進を図るため、平成元年度に「北九州市自動車公害対策連絡会議」(会長:浅野直人 福岡大学教授)を設置し、平成17年度を目標年次とした「北九州市自動車公害対策基本計画」を策定した。

この計画は、本市の自動車公害対策の指針となるもので、自動車単体対策(自動車構造の改善促進、低公害車等普及対策)、自動車交通対策(交通流対策、物流対策)、道路対策(道路網の体系的整備、道路構造の改善)、沿道対策(沿道土地利用の適正化、障害防止対策)の4つに施策を体系化したものである。

また、この計画の実施プランとして、平成元年度に「北九州市自動車公害対策中期計画」(平成2年度~平成5年度)を、平成6年度に「北九州市自動車公害対策第二次中期計画」(平成6年度~平成10年度)を、平成11年度に「北九州市自動車公害対策第三次中期計画」(平成11年度~平成

15年度)を策定した。特に、第三次中期計画では、自動車公害について緊急な対策を要する箇所(路線)を選定し、選定箇所の実態調査や適切な対策を検討する等の局地汚染対策を新たに盛り込んだ。計画の進行管理は「北九州市自動車公害対策連絡会議」で行い、毎年「北九州市自動車公害対策基本計画に係る進捗状況等報告書」をとりまとめて、各関係機関、市関係部局に配付し、対策推進に対する一層の協力を要請している。平成12年度に実施した施策は、表2-3のとおりである。

しかしながら自動車、特にディーゼル自動車の交通量が増加したことなどにより、幹線道路沿線における騒音や自動車排出ガスによる窒素酸化物、浮遊粒子状物質(SPM)の濃度は依然として高く、環境基準に適合していない地域もあり、自動車を原因とした大気汚染や騒音問題の状況は改善されていない。

また、地球温暖化の原因物質として、二酸化炭素排出量の問題がクローズアップされる中、自動車から排出される二酸化炭素の量は年々増加しており、総量に占める割合も高いことから、その対策を迫られている。

そこで、平成14年2月、自動車公害対策をより一層推進していくために、行政機関が中心になって組織した従来の「北九州市自動車公害対策連絡会議」を発展的に解消し、新たに市民や民間事業者も委員に含めて「北九州市自動車公害対策推進協議会」を設置し、総合的に自動車公害対策を推進していく体制を整えた。

国においては、大都市地域を中心とする自動車公害への対応策を強化するため、自動車NOx法を改正して自動車NOx・PM法を制定・施行し、自動車から排出される窒素酸化物・粒子状物質の総量を削減するための基本方針や削減計画の作成、事業者に対する措置、車種規制などを行った。また、対策地域の拡大も行った。

さらに、自動車税制のグリーン化を行い、排出ガスと燃費性能の良い自動車について、自動車税と自動車取得税を軽減し、性能の悪い車は自動車税を重課する措置を取った。

また、平成13年7月に低公害車開発普及アクションプランを策定し、平成16年度末までに国の公用車をすべて低公害車に切り替えていくとともに、平成22年度までに官民合わせて1,000万台の普及を目指していくことや次世代低公害車の開発援助のメニューなども整備したところである。

表2-3 主な自動車公害対策の実施状況(平成13年度)

自動車単体対策	<ul style="list-style-type: none"> ・規制の強化、技術開発の促進等について国等への要望 ・市公用車への低公害車の率先的な導入(天然ガス塵芥車購入1台・リース3台、低燃費かつ低排出ガス認定車49台) ・民間事業者による低公害車の導入に対する助成(天然ガス自動車リース12台) ・民間事業者による最新規制適合車等代替に対する助成(バス5台) ・北九州エコカーフェア2001(平成13年10月)
自動車交通対策	<ul style="list-style-type: none"> ・交差点の立体化 ・市内公共交通機関の整備 ・交通規制(駐停車禁止、最高速度等)や交通取締りの実施(過積載車、速度違反等) ・交通管制システムの拡充等(信号機の高度化、集中可変標識設置等) ・総合的な駐車対策の推進(パーキングメーターの整備等、民営駐車場に対する指導・助成) ・道路・交通情報システムの整備(大型案内標識等設置、VICS整備、情報BOX整備) ・交通需要マネジメントの推進 ・船舶輸送等の推進(港湾の再開発、コンテナターミナルの整備、臨港道路の整備、国内物流ターミナルの整備) ・工場等の共同化、集約化の推進、物流拠点の整備

道路対策	<ul style="list-style-type: none"> ・骨格幹線の整備(国道3号黒崎バイパス、国道200号バイパス等) ・地区幹線道路網の整備(門司行橋線、若園町線等) ・道路構造の改善(遮音壁設置、歩道の拡幅、自転車・歩行者道の整備、植樹帯の設置) ・道路の維持管理の徹底(ジョイント部の改善、路面の補修、排水性舗装)
------	--

表 2-4 北九州市における自動車保有台数（各年度末）

年度	総数	貨物自動車	乗用自動車	バス	特殊用途車 特殊車	小型 二輪車	軽自動車	原動機付 自転車
平成 8	543,845	63,681	308,157	1,997	9,615	8,265	152,130	62,127
9	549,617	63,219	313,693	1,954	10,136	8,556	152,059	59,383
10	551,492	61,998	317,100	1,907	10,626	8,784	151,077	57,242
11	553,508	60,961	318,250	1,886	11,000	8,750	152,661	55,469
12	555,821	60,360	316,960	1,892	11,239	8,887	156,483	53,972

- (注) 1 資料は、「北九州市統計年鑑」による。
 2 総数には、原動機付自転車を含まない。
 3 特殊用途車とは、消防車、警察車、救急車、糞尿車、タンク車、霊柩車などをいう。
 4 特殊車とは、ブルドーザーなどの建設機械自動車をいう。
 5 軽自動車には、小型特殊自動車を含む。

第 7 節 地球環境問題

本市は、環境行政の総合的な推進によって、地域環境の改善を進めてきた。また、環境国際協力や「アジェンダ 21 北九州」の推進により、地球的規模の環境問題にも積極的な取組を行っている。

1 地球環境問題の現状

我が国が現在、地球環境問題として捉えているのは、「地球温暖化」、「オゾン層の破壊」、「酸性雨」、「熱帯林を含む森林の減少」、「砂漠化」、「野生生物の種の減少」、「有害廃棄物の越境移動」、「海洋汚染」、「開発途上国の公害問題」である。

これらの問題は、その被害や影響が一国内にとどまらず、地球的規模にまで広がっていくことや、数世代まで影響等が及ぶことなど、空間的・時間的広がりを有しており、世界のすべての国々が真剣にこれらの問題に取り組まなければならないという特徴を有している。

(1) 地球温暖化

二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、亜酸化窒素 (N₂O)、代替フロン類 (HFC 等) などのガスは、地球上から逃げていく熱を吸収し、地球を温室のように温める効果がある。

これらのガスは、温室のビニールやガラスの役割を担っているため「温室効果ガス」と呼ばれている。

近年、産業・経済活動に伴って、大気中の温室効果ガス濃度は増え続けている。例えば、温暖化への寄与が最も大きい二酸化炭素については、18 世紀の 280ppm から、平成 6 年度の 358ppm と増加しており、このまま化石燃料の消費が増加すれば、21 世紀末には 540 ~ 970ppm

に達し、地球の平均気温が 1.4 ~ 5.8 程度上昇する恐れがあるとされている。この結果、海水面の上昇や洪水、干ばつなどの異常気象の増加、農業への悪影響などが予想され、自然環境や我々の生活環境に様々な影響を及ぼすことになる。

(2) オゾン層の破壊

地球を取り巻くオゾン層は、太陽光線に含まれる有害な紫外線の大部分を吸収し、地球上の生き物を守っている。企業の生産活動や私たちの生活から発生するフロンなどによってオゾン層が破壊され、オゾン層に穴が開いたような状態（オゾンホール）になる。このオゾンホールは 1970 年代末から毎年春に南極で観測されたものであり、平成 12 年には過去最大のオゾンホールが観測された。その大きさは、南極大陸の約 2 倍以上、日本の面積の約 70 倍に達している。オゾン層の破壊により、地表面での有害な紫外線量が増加することになり、皮膚ガンや白内障などの病気の増加、様々な動物や農作物などに影響を及ぼす恐れがある。

(3) 酸性雨（霧）

工場や自動車などから排出される硫黄酸化物や窒素酸化物などの大気汚染物質は大気中を長時間移動しながら変化する。これらの物質は雨水や霧に取り込まれて低い pH（水素イオン濃度）を示すため、このような雨や霧などを酸性雨（霧）という。ヨーロッパでの影響は深刻であり、スウェーデンで約 4,500 の湖沼の魚が死滅したり、旧西ドイツの森林の約 5 割が被害を受けている。また、アテネのパルテノン神殿などの世界的な文化遺産へ影響を及ぼすなど、様々な被害が報告されている。我が国でも昭和 63 年度から全国各地で調査が行われ、酸性雨が確認されたものの、植物などへの顕著な影響は認められていない。

(4) 熱帯林を含む森林の減少

世界の森林面積は、平成 2 年から平成 7 年の 5 年間に全世界で約 5,630 万 ha、1 年間当たりになると 1,130 万 ha もの森林が失われており、この面積は日本の面積（約 3,770 万 ha）の約 30% で、毎年、本州の約半分の面積に相当する森林が失われている。

また、熱帯の天然林は、平成 2 年から平成 7 年までの 5 年間で年平均 1,290 万 ha が減少したと推測されている。

熱帯林には、世界の野生生物種の約半数が生息するといわれており、熱帯林の消失により、多くの野生生物種が絶滅の危機に瀕していると懸念されている。

熱帯林消失の原因は地域によって異なり、農地の転用、焼畑移動耕作、過度の薪炭材採取、プランテーション造成などが指摘されているが、その背景には人口増加、貧困、土地制度などの様々な社会・経済要因が絡んでおり複雑な問題となっている。

一方、森林消失により放出される大量の二酸化炭素が地球温暖化を加速する一因になっているとの指摘もあり、森林の減少は人類共通の課題といえる。

(5) エネルギー問題

我が国における最終エネルギー消費量は 4 億 5 百万 kJ（原油換算・平成 12 年度）にものぼり、その量は年々増加の傾向にある。また、エネルギーの消費による二酸化炭素の排出量は全排出

量の9割を占めており、我が国における地球温暖化対策として、エネルギー消費量の削減は大きな課題といえる。

また、21世紀初頭には、アジア諸国での石油需要の急増も予測され、エネルギーの石油依存度（約52%・平成12年時点）を低くさせるエネルギー体質の改善も必要といわれている。

さらに、化石燃料をはじめとするエネルギー資源の枯渇も問題とされ、エネルギー消費量の削減に向けた取組を積極的に行っていかなばならない状況にある。

このような背景から、行政が地域社会の中心となりエネルギー問題に対応することが求められている。

2 地球環境問題への取組

(1) 地球温暖化防止対策

ア 地球温暖化防止京都会議と京都議定書

平成9年12月に京都市で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）には、世界161ヶ国から約9,800人の各国首脳・政府関係者、NGO、報道関係者等が集まり、地球温暖化を防止するための対策についての協議が行われた。この協議の中で先進各国に対し法的拘束力を持った「京都議定書」が採択された。

この「京都議定書」によると、日本では二酸化炭素をはじめとする6種類（二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、HFC、PFC、SF₆）の温室効果ガスの排出量を平成2年レベルに比べ、平成20年から平成24年の5年間の平均で6%削減するという厳しい目標が課せられた。

イ 国の取組

京都議定書への署名は、平成10年3月16日から開始されたが、平成12年6月末現在での署名国は計84ヶ国に及ぶ。日本は、平成10年4月28日に署名を行った。

京都議定書で定められた日本の削減目標6%を達成するために、当面、次の対策を実施することとなっている。

- ・二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素の排出量については、平成9年11月の「地球温暖化問題への国内対策に関する関係審議会合同会議」報告書に従い、エネルギー需給両面の対策や革新技术開発、国民各界各層の更なる努力などを着実に推進することにより、2.5%の削減を達成する。
- ・HFC、PFC、SF₆の排出量については、プラス2%程度の影響に止めるよう、極力排出抑制に努める。
- ・吸収源については、京都議定書の規定に従えば0.3%の削減が見込まれる。平成22年頃における我が国全体の森林等による純吸収量が3.7%程度と推計されるが、今後の国際交渉において必要な追加吸収分が確保されるよう、適切な方法論等の確立に努める。
- ・その他、今回導入が決定された共同実施、クリーン開発メカニズムや排出権取引などの活用を図る。

平成9年12月19日には、京都議定書の着実な履行に向け、内閣に、内閣総理大臣を本部長とする「地球温暖化対策推進本部」を設置し、地球温暖化対策の今後の取組について

様々な検討を行い、平成 22 年に向けた政府が取り組む地球温暖化対策として、平成 10 年 6 月に「地球温暖化対策推進大綱」を決定した。

この決定を受け、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」が改正され、平成 11 年 4 月に施行された。

また、京都議定書の削減目標の達成に向け、できるだけ早い段階から対策を実施するため、平成 10 年 10 月 9 日に「地球温暖化対策の推進に関する法律」が制定され、平成 11 年 4 月に施行された。しかし、現行の対策や施策だけでは平成 22 年の温室効果ガスの排出量は基準年に対し 7 % 増加すると予測され、このままでは京都議定書の約束が履行できなくなる状況も考えられる。

このため、政府は平成 14 年 3 月 19 日に「地球温暖化対策推進大綱」を見直し、京都議定書の 6 % 削減を達成するための具体的裏付けのある対策の全体像を示すとともに、個々の対策についてわが国全体における導入目標量、排出削減見込み量を示すことで、対策を推進するための施策を定めた。

ウ 北九州市の取組

本市では、これまでに温室効果ガス排出量の把握、市役所自らの地球温暖化対策としての「北九州市役所の環境保全に向けた率先実行計画」の策定とその実施及び中国・大連市における民生用石炭ボイラーの燃焼効率改善事業などを行ってきた。

これらの取組に加え、率先実行計画の目標であった環境保全のための国際規格「ISO14001」の認証取得に取り組み、本庁舎を対象として平成 12 年 3 月に認証を取得した。

また、市民の環境保全に対する意識啓発のため、地球温暖化対策実践モデル事業として若松区本町地区商店街及びその周辺住民と連携して、かえましょハウス推進事業や環境家計簿推進事業、商店街モーダルシフト事業などを実施した。

平成 13 年度には市役所の全施設を対象にした「北九州市地球温暖化防止実行計画」を策定し、市の事務事業からの温室効果ガス排出量を平成 17 年度までに 6.5%削減する目標を設定し、各施設において独自に選択した取組を実行している。

さらに、環境保全への意識改革を目的として、市民や事業者に対して出前講演を実施しており、平成 13 年度の地球温暖化問題等に関する出前講演は 25 件であった。

(2) オゾン層保護対策

ア 国の取組

国際的には、昭和 60 年 3 月に「オゾン層の保護のためのウィーン条約」が採択され、昭和 62 年 9 月には本条約に基づいて、「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」が策定され、5 種類の特定フロン及び 3 種類の特定ハロンの生産量の削減が合意された。その後、4 度にわたり同議定書の改正が行われ、主要なオゾン層破壊物質の生産は、先進国では平成 7 年末をもって全廃となった。昨年からは開発途上国においても規制が開始された。

我が国は、昭和 63 年 5 月に「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」(オゾン層保護法)を制定した。また、同年 9 月にウィーン条約及びモントリオール議定書を締結したが、その後、モントリオール議定書の改正等に基づき、オゾン層保護法の改正等を行っている。オゾン層保護法では、規制対象フロン等の製造数量の規制、使用者に対す

る排出抑制・使用の合理化の努力、大気中における規制対象物質の濃度の状況の観測及び監視などが定められている。

また、平成13年6月には、オゾン層の破壊や地球温暖化を招くフロンを大気中にみだりに放出することを禁止するとともに、機器の廃棄時における適正な回収や破壊処理の実施などを義務付けた「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）」が制定され、平成14年4月より施行となる。

イ 北九州市の取組

本市では、公共施設等の更新に際しては、特定フロン等を使用しない設備の導入や市営バス等のフロンの回収を行ってきたが、家電リサイクル法制定に伴い、市が粗大ごみとして回収している廃冷蔵庫からのフロン回収破壊事業は、平成11年度末で事業を終了した。本市は平成8年2月に県内のフロン回収・処理の推進を図るために設立された「福岡県フロン回収処理推進協議会」に理事として参加しており、協議会における取組を踏まえて、フロン対策の推進を図ることとしている。

(3) 酸性雨対策

ア 国の取組

我が国では、昭和58年から環境省による本格的な酸性雨調査が行われている。平成5年度～平成9年度に行った第3次酸性雨対策調査によると、全国48箇所のモニタリング地点における降水の水素イオン濃度(pH)は4.8～4.9(年平均値の全国平均)で、これは第2次同調査(昭和63年度～平成4年度)の結果とほぼ同レベルであった。

平成10年度は、第4次同調査(平成10年度～平成12年度)を開始するとともに、国際的・広域的な酸性雨対策を行うため、東アジア地域10カ国による東アジア酸性雨モニタリングネットワーク(EANET)の試行稼働を開始した。EANETでは酸性雨研究センター(新潟市)が中核的な役割を果している。

平成13年度は、4月に本格稼働を開始したEANETの活動を推進するとともに、国内の酸性雨モニタリング調査を実施している。

イ 北九州市の取組

本市では、平成4年度から平成10年度まで酸性雨総合調査を実施し、市内7箇所において降水量、降水のpH、伝導率及びイオン成分の調査を行った(平成9、10年度は3地点で実施)。また、平成9、10年度は、市内小中学校生徒を対象とした大気環境教育「酸性雨調査」を実施し、7校300名の児童・生徒が参加した。

平成10年度から平成12年度まで、環境科学研究所において「酸性降下物の樹木に与える影響及び樹木の浄化能力に関する研究」を行い、酸性雨調査(降水量、降水のpH、伝導率及びイオン成分の調査。)及び落葉中の硫黄分及び重金属類の含有量調査を行った。

(4) 熱帯木材等の合理的利用の推進

ア 国の取組

平成4年6月の地球サミットで「森林原則声明」が採択され、森林の持つ機能の保全と持続可能な管理に関する諸原則が決定された。

我が国では、この原則の実現に向け、フィリピンなどに対して二国間協力を推進していくとともに、国際熱帯木材機関（ITTO）や国連食糧農業機関（FAO）などの国際機関の諸活動への支援や温帯・北方林の保全と持続可能な管理の判断基準・指標づくりなどへの参加などを行っている。

イ 北九州市の取組

本市では、使い捨て的な熱帯木材の型枠材への使用を避けるなど木材を無駄にしない合理的な利用を促進している。また、集団資源回収団体奨励事業による古紙のリサイクルや廃木材のチップ化によるリサイクルの推進など森林資源の保全のための各種の施策を推進している。

（５）エネルギー対策

ア 国の取組

平成 9 年に「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」が施行され、エネルギーの安定的かつ適切な供給のため、新エネルギー導入に必要な措置を講ずることになった。

さらに、平成 10 年に「エネルギーの使用の合理化に関する法律の一部を改正する法律」が閣議決定され、エネルギーの効率的な利用を推進することになった。

新エネルギーの導入では、再生可能なエネルギー（太陽光発電等） リサイクル型エネルギー（廃棄物発電等） 従来型エネルギーの新利用形態（コージェネレーション等）を重点的に促進するとしており、それぞれの数値目標を掲げ、各種補助制度での支援や規制緩和等により環境への負荷の少ないクリーンエネルギーの利用を促進することになった。

省エネルギーについては、平成 9 年に「2000 年に向けた総合的な省エネルギー対策」が閣議決定され、産業、民生、運輸の全ての部門にわたる具体的な新規・強化施策が盛り込まれ、省エネルギー対策を総合的に推進することになった。

さらに、教育・啓発及び情報提供体制の整備も必要とされ、学校教育における環境・エネルギー教育の充実や環境教育の拠点整備を行うことになった。

イ 北九州市の取組

本市では、市役所全体のエネルギーの効率的な利用に向けた問題や課題を整理し、エネルギーの消費削減に向けた取組を具体的・計画的に検討する組織として「北九州エネルギー対策推進会議（以下推進会議とする。）」を平成 9 年に設置した。

推進会議の活動をうけ、平成 10 年には環境局の皇后崎工場にスーパーごみ発電（最大出力 36,300kW）、水道局の紫川水源地に太陽光発電（出力 150kW）を設置した。

また、推進会議では長期的な視野に立ったエネルギー活用計画として「北九州市エネルギー長期ビジョン（以下ビジョンとする。）」を平成 10 年に策定した。このビジョンの中で太陽光・風力等の自然エネルギーの導入、ごみ焼却による熱エネルギーの有効活用、河川や下水廃熱等のリサイクルエネルギーの導入、さらに高効率エネルギーの活用などの方策について具体的に検証し、21 世紀の北九州市におけるエネルギー活用の姿についての展望を示している。

第8節 環境国際協力

本市は、平成12年1月に“人と地球と次の世代のために”を基本理念にした「北九州市環境国際協力推進計画」を策定して、地球環境保全への貢献、住み良い環境の街づくりへの貢献、地域活性化への貢献の3つの目標を達成するため、積極的に環境国際協力を進めている。

また、本市は、厳しい環境汚染を市民、企業、大学及び行政が一体となって克服する過程で蓄積した公害対策やエネルギー効率改善などの経験や技術を活かし、開発途上国からの研修員の受け入れや専門家の派遣、国際会議の開催、共同事業などの環境国際協力を積極的に推進している。

さらに、国際ネットワークを通じての情報収集や先進事例の研究などにより、効果的・効率的な国際協力の実施と本市の環境改善への還元を図り、持続可能な社会の実現を目指している。

1 国際研修員の受入れ

財団法人北九州国際技術協力協会（KITA）は、国際協力事業団（JICA）の委託を受け、環境分野の研修として昭和61年度から集団研修の「産業環境対策コース」、昭和63年度から「産業廃水処理技術コース」を開設し、実施している。

北九州市はJICAの委託を受け、平成2年度から環境分野の集団研修3コースを開設したが、平成4年KITA環境協力センターの設立に伴い、本研修事業を同センターに移管した。KITA環境協力センターは上記集団研修のほか、JICAの委託による国別グループ単位の研修員を対象とする環境特設研修や、1～2名の国別研修員を対象とする環境個別研修なども実施している（表2-5）。これらの研修の運営に関し、本市は講師の派遣や実習の実施などの協力を行っている。

北九州市では、平成5年度から大連市の環境業務に従事する職員を受け入れて、分析技術や行政管理能力の向上を図る研修を実施している。

表2-5 環境国際研修員受入実績

年 度	61	62	63	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	合計
集団研修(コース数)	1	1	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	} 55 (延べ数)
特設研修(コース数)							5	4	3	6	7	3	4	4	4	4	
個別研修(コース数)	1						8	6	5	5	4	7	2	1	3	4	
人 数 (人)	11	7	14	17	42	34	70	84	87	104	96	94	77	106	71	114	1,028
国 数 (カ国)	8	5	8	11	19	18	21	30	25	30	37	32	24	29	26	35	79

2 環境専門家の派遣

本市では、JICAなどの依頼を受け、環境保全分野における専門家をアジアや中南米などに派遣し、現地での技術指導などを行っている。これまでに、JICA専門家として昭和53年以降32カ国に106人を派遣し、うち環境関連の専門家派遣は昭和61年以降23カ国85名である。平成13年度はベトナム、フィリピンなどに13名を派遣した。

また、この他にも東南アジアなどへの調査や、技術協力事業の専門家などとして、10カ国に67名の市関係者を派遣した。

3 国際会議の開催、参加

(1) 第1回北九州イニシアティブネットワーク会議

平成13年11月20日、21日に、「第1回北九州イニシアティブネットワーク会議」が国連アジア太平洋経済社会委員会（ESCAP）、地球環境戦略研究機関（IGES）の主催により、開催された。会議には、国際機関（8団体）、国政府（10カ国）、地方自治体（13ヶ国20都市）が参加した。

この会議で、北九州イニシアティブネットワークが13カ国20都市の参加により都市ネットワークとして正式に発足し、先進成功事例の成功要因・ノウハウ等の情報を交換していくことが合意された。また、5事業がパイロット事業として選定され、本市の環境協力都市の1つであるフィリピン国セブ市との環境協力事業がその内の1つに選ばれた。現在の参加都市は15ヶ国41都市である。（平成13年度末現在）

(2) 環境国際協力に関する国際会議

本市の環境保全に関する取組を紹介するとともに、開発途上国の技術者や担当者と環境保全に関する知識や経験を共有化するため、平成元年度以降38回にわたって国際会議や国際シンポジウムを開催した。

平成13年度は、国連ESCAP主催の「第1回北九州イニシアティブネットワーク会議」が開催された。また、国内の地方自治体による環境国際協力を推進するため、地域と国際社会を結ぶ仕組みづくりをテーマに、「持続可能な開発に関する国際協力会議」を開催し、国内自治体間の連携や地域に根ざした協力の推進、市民や企業等の関係者との連携促進等の会議の成果を北九州イニシアティブネットワーク会議へ報告した。

4 KITA 環境協力センター

平成4年、財団法人北九州国際技術協力協会（KITA）の改組、拡充により設立されたKITA環境協力センターは、本市の環境国際協力の実践・実働機関として、国際研修、専門家派遣、調査研究、コンサルティング、環境啓発・交流、研究開発など、多彩な活動を実施している。

[平成13年度事業内容]

- ア JICA 開発パートナー事業「インドネシア・スマラン市モデル河川改善プロジェクト」
- イ 開発途上国大気汚染防止対策支援調査（石油化学工業）の実施
- ウ 日中都市間における環境保全及び循環型社会形成に係る環境国際協力活動
- エ フィリピンにおける環境モニタリング能力向上プログラムによる研修の実施
- オ フィリピンにおける環境意識啓発のための河川大清掃の実施
- カ アジア太平洋地域における環境教育の比較研究と指導者の交換学習事業

5 (財)地球環境戦略研究機関（IGES）北九州事務所

国際的研究機関である財団法人地球環境戦略研究機関（IGES）は、持続可能な開発の実現に向けた、革新的な政策手法の開発、環境対策の戦略づくりなどの研究を行っている。平成11年10月に開設されたIGES北九州事務所は、国際協力事業やエコタウン事業など北九州市で行っている環境政策の実績を活かした活動を行っている。

平成 13 年度は、ESCAP 主催「環境と開発に関する閣僚会議」(2000 年 9 月に開催)で承認された「クリーンな環境のための北九州イニシアティブ」の実施を支援した。

まず、都市環境改善評価のための数値指数を作成、環境政策における成功事例の収集・分析、都市環境改善のための具体的なパイロット事業を実施するための事前調査および計画案の策定など、事業実施のための基盤整備を行った。そして、アジア太平洋地域の 13 カ国 20 都市が参加した「クリーンな環境のための北九州イニシアティブ第 1 回ネットワーク会議」(2001 年 11 月北九州市)を開催し、北九州イニシアティブを推進するための都市ネットワークを設立させた。

会議では、地方自治体の持つ環境改善の経験を活かした都市協力のあり方などについて討議を行い、ネットワーク活動の推進が合意された。

また、北九州市の公害克服や環境政策に関する資料を整理してデジタルデータバンクを作成し、その一部は 7 月から 4 カ月間にわたり開催された北九州博覧祭で環境ミュージアムの環境教育資料として提供した。

6 国際機関との連携

(1) 国際環境自治体協議会 (International Council for Local Environmental Initiatives:ICLEI)

ICLEI は、世界の地方自治体を構成メンバーとし、地球環境保全を目指して地域環境政策の推進と国際的な連携・情報交流を行う国際組織である。平成 2 年 9 月、国際地方自治体連合、国連環境計画などの主催で開催された「持続可能な未来へ向けての地方自治体世界会議」において提唱され、平成 14 年 3 月現在、64 カ国 406 の自治体及び自治体の連合組織が加盟している。

本市は、平成 4 年 12 月の創立当初から加盟し、ICLEI 事業に積極的に参画している。平成 12 年 6 月には ICLEI 世界大会(ドイツ・デサウ)に参加し、本市の環境国際協力やエコタウン事業、ESCAP 環境大臣会議等の紹介を行った。

(2) 国際連合地域開発センター (United Nations Centre for Regional Development:UNCRD)

UNCRD は、国際連合と日本政府の協定によって設立された機関であり、開発に伴う様々な問題を解決するため、開発途上国に対する調査、研究、研修やアドバイスを行っている。本市は平成元年度から平成 9 年度まで職員を派遣した実績もあり、共同プロジェクトも実施している。

(3) 世界銀行 (The World Bank)

世界銀行は、開発途上国が経済成長を図るために実施する広範なプロジェクトを援助する国際機関である。国連開発計画 (UNDP) の支援を受け、大都市環境改善計画 (MEIP) を実施し、北九州市などの公害克服の経験をモデルケースとして事例研究を行った。平成 5 年 10 月、これらの調査の総括としてジャパンセミナーを本市において共同で開催した。また、平成 8 年 12 月には、アジアの途上国における環境改善を支援するため、日本の経験、特に本市における公害対策及び都市環境管理の経験を途上国に伝えることを目的に、第 14 回 EDI (世界銀行経済開発研究所) / FASID ((財)国際開発高等教育機構) 共同セミナーが開催された。平成 8 年のマレーシア・ペナン市及び平成 10 年のタイ・バンコク市の会議には市職員を専門家として派遣し、本市での会議には共催者として参画した。

7 大連環境モデル地区計画への協力

本市の友好都市である中国大連市とは、昭和56年に大連市で「公害管理講座」を開催して以来、長年にわたって積極的な環境協力を進めている。特に平成5年10月に大連市で開催した「大連 - 北九州技術交流セミナー」は、大連市はもとより中国政府からも高い評価を受けた。これらの実績を踏まえて同年12月に北九州市側から「大連環境モデル地区計画」を提案するとともに、その実現に向けて積極的に協力することを表明した。

「大連環境モデル地区計画」は、大連市を中国における環境改善のパイロットモデルに位置づけ、様々な環境改善事業を行うことにより、環境と調和した持続可能な開発を実現し、清潔で美しい国際都市にするとともに、その成果を中国全土に普及させようとするものである。

この計画の実現に向けて、本市はODA（政府開発援助）を活用して環境改善のマスタープランを策定することを提案し、これを受けた中国政府は日本政府に対しODAによる開発調査を申請し、平成8年2月には正式に採択され、12月から開始された。

この開発調査は、北九州市と国際協力事業団（JICA）が初めての試みとして共同調査を行うものであり、自治体レベルの国際協力が本格的な環境ODA案件に発展した初めてのケースとしても注目されている。本市は、環境行政（法制度、組織体制等）、環境モニタリング、下水処理、工場の低公害型生産技術（クリーナープロダクション）の分野において、本市に蓄積された経験と技術を活かした調査を行った。平成12年1月までに第7次にわたる現地調査を終了し、延べ67名の専門家を派遣した。この中で、環境改善の重要な対策について実施可能性調査を行い、平成12年3月に環境保全基本計画を作成して、調査を終了した。なお、開発調査全体の監理、技術的な指導を行うためのJICA 総裁の諮問機関として設置された「作業監理委員会」には、市職員が3名参加した。

一方、平成9年11月の日中首脳会談で合意された「日中環境開発モデル都市構想」において大連市はモデル都市の一つに指定された。これによって平成11年度及び12年度案件として、5件の環境改善事業に対する円借款（ODA）供与が決定した。

平成13年3月には、北京市内で「日中都市間環境協力セミナー」を開催し、大連市の環境モデル地区の環境改善に向けた大連市の取組と、これを支援する北九州市の環境協力について、その成果と問題点の発表を行った。これは両市の環境協力の成果を中国全土に普及させ、中国の各都市の環境改善と日中都市間環境協力の促進を目指したものである。

このような大連市への本市の取組に対する評価として、平成13年9月に北九州市長が中国国家友誼賞を受賞した。友誼賞は、中国政府が中国の文化、経済などの発展に貢献した外国人に贈る賞で、日本の自治体の首長が表彰されたのは初めてのことである。

8 環境協力都市ネットワーク

(1) 環黄海（東アジア）都市会議

貿易の促進、技術共有化など環黄海経済圏の形成促進と地域の持続可能な開発を目的に1991年に設立された。現在、大連、青島、煙台、天津（中国）、仁川、釜山、蔚山（韓国）、福岡、下関、北九州（日本）の10都市が会員となっており、市長会議、実務者会議、環境保全セミナー等を持ち回りで開催している。

平成13年9月には、烟台市で環境保全セミナーが開催され、これに合わせて本市主催の「ア

「アジア環境こども絵画展」を開催した。

(2) アジア環境協力都市ネットワーク

経済成長が続くアジア地域の持続可能な開発の達成に向け、それぞれの都市の持つ経験の共有と新たな行動の開始のため、都市間協力ネットワークを形成している。

参加都市は、スマラン、スラバヤ（インドネシア）、ペナン（マレーシア）、バタンガス、セブ（フィリピン）、ホーチミン（ベトナム）及び北九州市である。

平成9年12月に、開催された「アジア環境協力都市会議」の共同宣言により、ネットワークが設立され、平成10年度はスマラン市（インドネシア）において「持続可能な開発に関するスマラン会議」を共同で開催した。スマラン市との協力は、平成11年度に現地NGOとKITAとの共同事業がJICAの開発パートナー事業に採択され、現地モデル河川の環境改善が進められている。

ヴェトナム国ホーチミン市との協力においては、廃棄物分野での協力やクリーナープロダクション（CP）推進に係る協力を進めており、平成11年度より専門家の派遣やセミナー・ワークショップを開催、モデル工場への改善提案を行った。この工場では、排水削減、汚濁負荷減少等の環境改善とともに、CP導入による生産効率向上等による経済的効果もあがっている。

スラバヤ市との協力では、平成12年度に廃棄物分野の研修員を受入、平成13年度にはそのフォローとして、JICA制度を活用した専門家派遣を行い、スラバヤ市における課題の明確化、廃棄物の適正処理を支援している。

セブ市を含むメトロセブ地域では、平成12年度に北九州市の経験と技術を利用した低公害型生産技術導入のための環境改善提案調査を国際協力銀行（JBIC）の委託で行った。この調査では2つのモデル工場に多数の改善提案を行い、その結果、1工場では用排水量が20%以上削減される等の改善を達成した。平成13年度にも引き続きフォローアップを実施し、工場排水の汚濁物質除去効率を大幅に改善することに成功した。また、現地市民・NGOとの環境交流事業として、北九州市内の大学生が参加したメトロセブ地域の河川清掃活動には約400名の現地市民が参加した。さらに、深刻化するセブ地域の廃棄物問題解決のため、市職員を派遣し、セブ地域における廃棄物の収集・運搬から埋め立て処分に至るまでの、廃棄物の適正管理についての調査及び提案を行った。また、環境モニタリング分野への協力として、セブ地域河川の水質監視等、環境モニタリング能力強化のため、市職員をフィリピン環境天然資源省（第7地域事務所環境管理局）に派遣し、試験・研究室での機器分析指導を行った。

この他にも、アジア環境こども絵画展の開催やJICA制度を活用した研修員を受入や専門家の派遣を実施している。

9 ヨハネスブルグサミットに向けた取組

平成4年の地球サミットから10年を機に、本年8月26日から南アフリカ共和国・ヨハネスブルグにおいて開催される「持続可能な開発に関する世界サミット（ヨハネスブルグサミット）」では、21世紀の持続可能な開発の実現に向けて、政府間交渉会議、地方自治体、NGOなどの関連会議等が実施されるとともに、首脳級会議が開催され、実施計画などの合意文書がとりまとめられる予定である。

サミットの開催に向けては、各国政府レベル、地方自治体、NGOなどのセクター別や地域毎の準備会合が開催され、本市は、世界の地方自治体を取りまとめている「国際環境自治体協議会（ICLEI）」の要請を受け、アジア太平洋地域の代表都市団の一員として次の準備会合へ出席し、北九州市の環境への取組を発表した。

（準備会合への出席状況）

平成 13 年 3 月：アジア太平洋地域準備会合（ニュージーランド）

平成 13 年 5 月：アジア太平洋地域準備会合（ホノルル／アメリカ）

平成 14 年 2 月：地方自治体世界準備会合（バンクーバー／カナダ）