

第7節 環境情報システム

本市では、環境の現況を的確に把握するための「環境常時監視システム」や、収集した情報を解析や業務支援に活用するための「環境データ処理システム」の整備を図ってきました。

さらに平成8年度から、環境に関する知識の普及や情報の提供等を行うための環境情報システムの構築を図っています。（環境情報システムのネットワーク構成、図1-7-1）

1. 環境常時監視システム

市内の大気汚染及び水質汚濁の状況並びに大気汚染主要発生源からの排出状況を測定し、各測定データをテレメータにより一元的に把握し、常時監視するシステムを整備しています。

本市では、本システムにより得られた監視データを活用し、各種対策に役立てています。

(1) 大気汚染常時監視システム

昭和40年度から大気汚染常時監視システムの整備を進め、現在、26測定局（一般局15局、自排局11局）で市内の大気汚染の常時監視を行っています。

本システムは、各測定局に設置された大気汚染物質濃度の自動測定機や風速計の測定データを環境情報システム室に送り、市域の汚染状況を常時一元的に把握できるシステムとなっています。

また、本システムで得られたデータをもとに光化学スモッグ注意報等の緊急時の対応を行うとともに、測定データの解析等により、大気汚染防止対策の基礎資料を作成しています。

（大気汚染常時監視測定局配置図、図1-7-2）

(2) 大気汚染発生源常時監視システム

昭和47年度から発生源常時監視システムの整備・拡充を進め、主要発生源工場・事業場（45工場事業場）にテレメータ装置を設置し、燃料使用量、窒素酸化物排出量等の常時監視を行っています。

本システムは、次のような機能を有しています。

窒素酸化物総量規制による監視

光化学スモッグ緊急時における窒素酸化物排出量等の削減の監視

燃料使用量、窒素酸化物排出量等の集計及び解析

このシステムにより、市内の大気汚染防止法対象工場等における窒素酸化物の総排出量の約60%を常時把握しています。

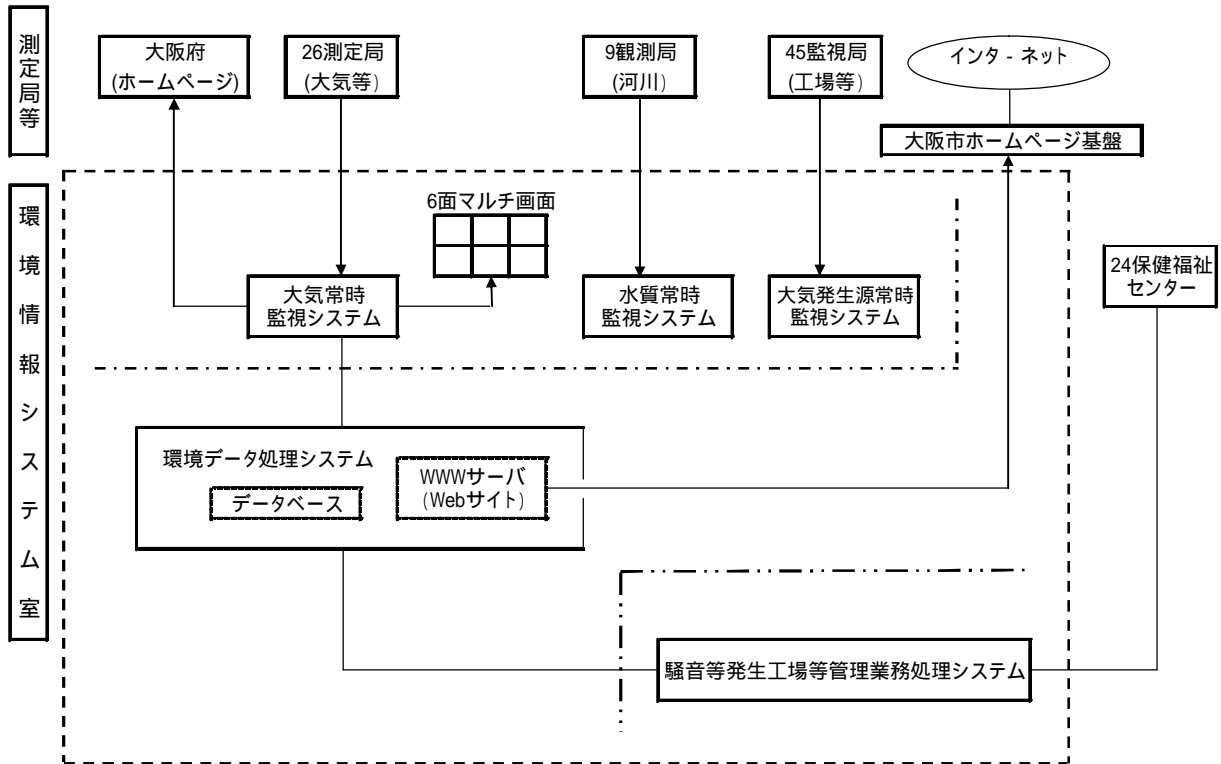
(3) 水質汚濁常時監視システム

大阪市では、昭和45年度から50年度にかけて市内主要河川の10地点に水質自動測定装置による常時測定を行う河川観測局を整備し、昭和53年度からテレメータ化に着手し、昭和56年度に「水質常時監視システム」を完成させました。

本システムは、各観測局の測定データを環境情報システム室に送信し、市内河川の水質汚濁状況や水質変動などを一元的に把握できるシステムとなっています。

図1 - 7 - 1 環境情報システムのネットワーク構成

環境情報システム ネットワーク構成図



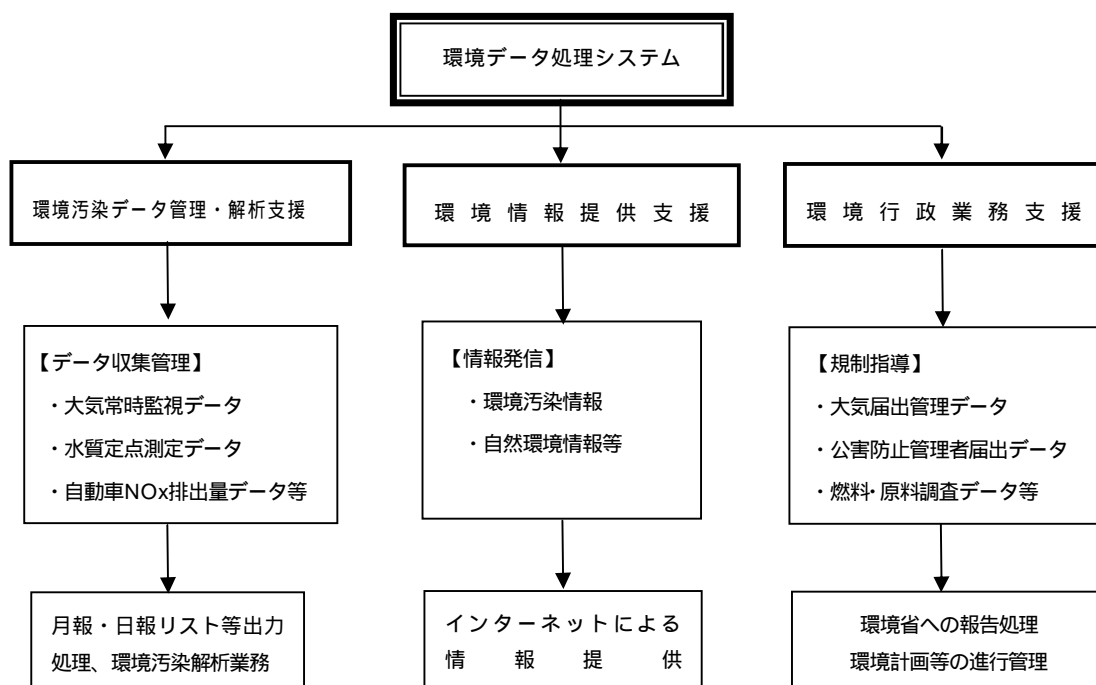
2. 環境データ処理システム

環境データ処理システムは、環境行政を科学的かつ効率的に推進することを目的として、昭和62年3月に導入されました。このシステムは大気汚染常時監視業務や河川等の水質監視業務で得られる測定データの他、法律・条例に基づき提出される各種届出データの収集管理を行っており、測定データの解析や規制指導業務の支援に活用されています。

当初の目的に加え、本システムは平成9年3月に環境監視情報などのデータベースへと更新され、平成14年4月からはインターネットを通じて環境測定データの発信を行うなど、環境情報の提供にも活用されています。

環境データ処理システムの主な機能は、図1-7-3に示すとおりです。

図1-7-3 環境データ処理システムの主な機能



環境汚染データ管理・解析支援

大気汚染、水質汚濁に関する測定データの管理を行うとともに、月報等のリストやグラフとして出力するなどの業務処理及び環境濃度と気象の関係などの解析業務に活用しています。

環境情報提供支援

環境測定データを中心として、グラフ等を用いて、わかりやすい環境情報をインターネットによって発信しています。

環境行政業務支援

大気汚染防止法に基づく届出処理や、環境省への報告処理等を行うとともに、各種発生源からの大気汚染物質排出状況に係るデータの管理及び計算・解析などの処理を行っています。

3. 環境情報の提供

本市では市民、事業者、国内外の見学者や技術研修者を対象に、環境常時監視システムから得られる情報をマルチディスプレイに表示したり、環境啓発用ビデオ等の広報媒体を用いた説明を行うことなどにより、環境汚染に関する知識の普及に努めています。

また、市民や事業者などからの常時監視データの提供依頼についても、随時、必要とされるデータの提供を行っています。

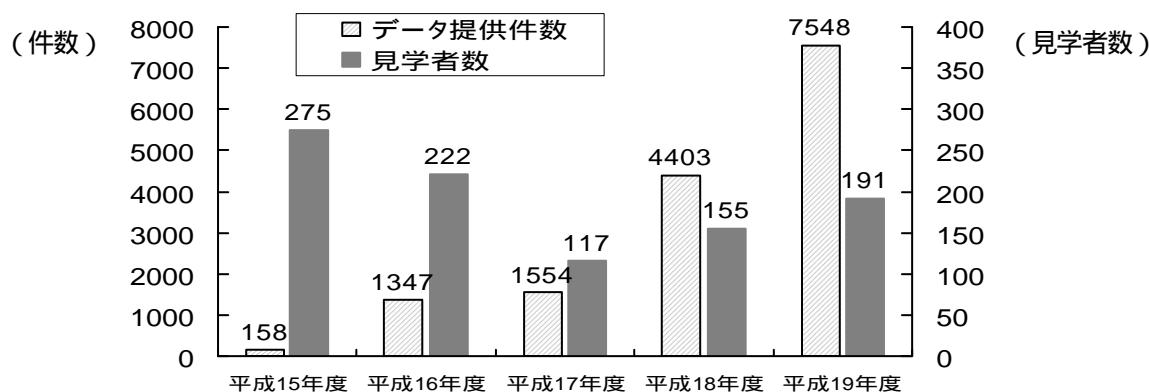
現在、環境データ処理システムから発信しているWebサイトの主な内容を、表1-7-1に示します。

表1-7-1 環境データ処理システムから発信しているWebサイトの主な内容

トップページ	ページ	コンテンツ
環境汚染情報	大気汚染	常時監視局:一般環境測定局
		常時監視局:自動車排出ガス測定局
		常時監視システム概要
		降下ばいじん量の経年変化
		有害大気汚染物質調査
	水質汚濁	河川(定点調査)
		常時監視システム概要
		地下水
	環境データダウンロード	底質
		大気常時監視
地球環境問題	地球温暖化	水質定点測定
		大阪市の気温の変化
自然環境情報	気象・水象	風向・風速
		気温・湿度・日射量
		水温

環境情報システム室の見学者数及び常時監視データ提供件数(平成15年度は、大気汚染の情報提供件数のみ)は図1-7-4に示すとおりです。

図1-7-4 環境情報システム室の見学者数及び常時監視データ提供件数の経年変化



4. 検査分析業務

本市では、工場・事業場からの排ガス等の規制基準遵守状況の判定、事故等の緊急時の調査、公害苦情に係る調査を目的として、環境汚染物質の検査分析を行っており、その結果を発生源規制や環境の状況把握に活用しています。(資料1-1-25 P資16)