

愛知県における効果的な公害 防止への取組の促進について

平成19年10月29日

委員：山本佳史（愛知県環境部技監）

1 はじめに

愛知県の県勢

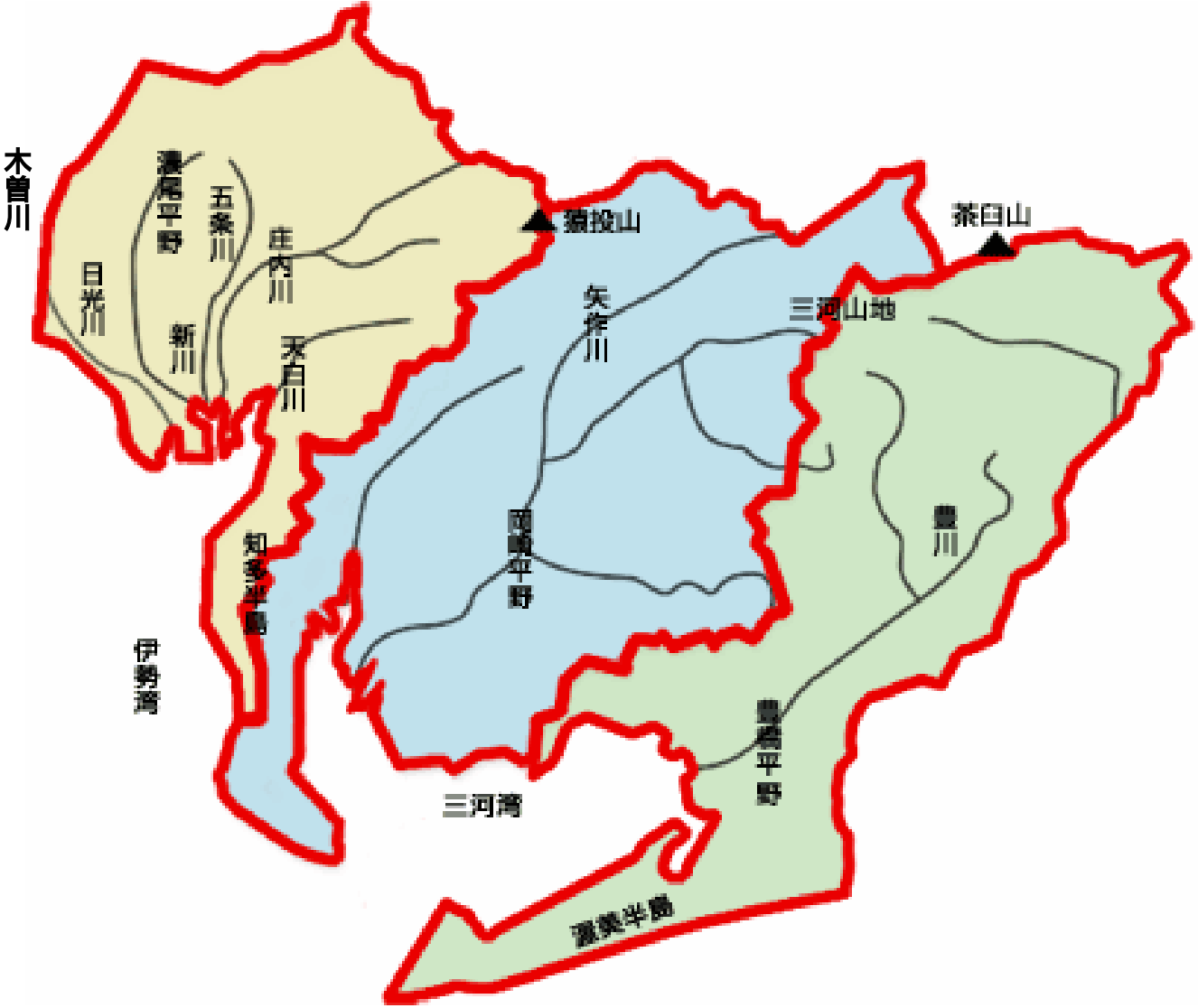
大気汚染防止法、水質汚濁防止法、
ダイオキシン類対策特別措置法の所管

県の関与する公害防止協定の締結状況

公害防止協定の概要

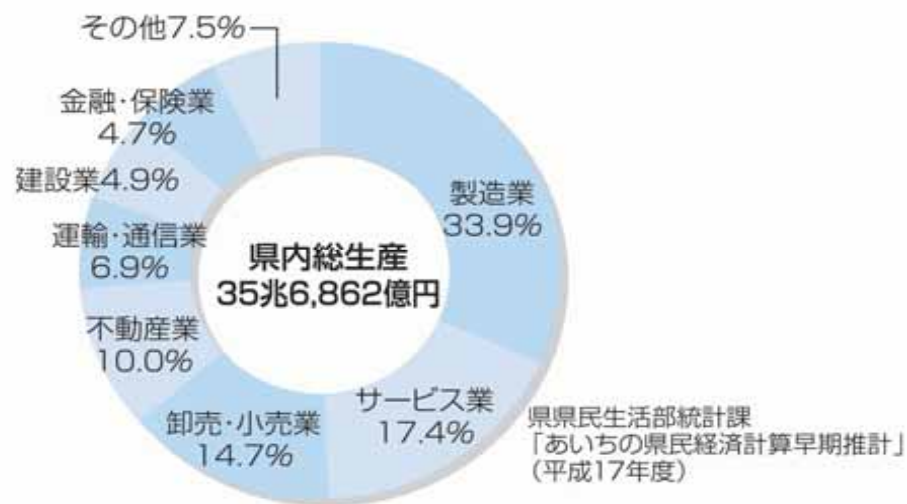
環境部機構図

愛知県の県勢



地 勢

- 南は大太平洋に面し、伊勢湾、三河湾を望む。
- 東西106km、南北94km、海岸線の延長は597km
- 面積は5,161km²で、全国で27番目の広さ
- 西部は、木曾川によって造られた全国第2位の広さを持つ濃尾平野とその東側の尾張丘陵からなる。
- 中央部・東部は矢作川・豊川に沿って上流に三河山地・設楽山地が、下流には岡崎平野・豊橋平野が形成されている。



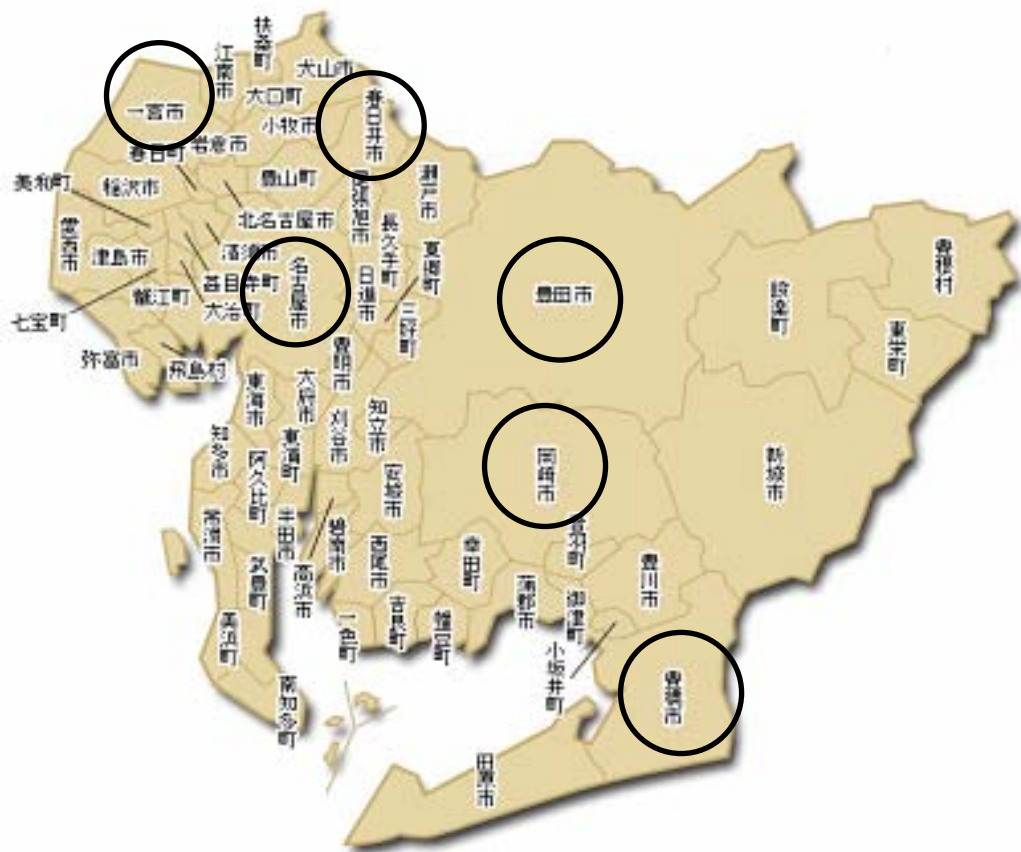
産 業

- 県内総生産は35兆6,862億円で、東京都、大阪府に次いで全国第3位
- 製造品出荷額等は過去最高39兆5,140億円で、29年連続全国第1位

人 口

- 7,345,182人(平成19年8月現在)で、東京、神奈川、大阪に続いて第4位

大気汚染防止法、水質汚濁防止法、ダイオキシン類対策特別措置法の所管



名古屋市、豊田市、豊橋市、岡崎市、春日井市、一宮市の区域

愛知県の区域の面積の40%
愛知県の区域の人口の55%

	大気汚染防止法	水質汚濁防止法	ダイオキシン類対策特別措置法
名古屋市、豊田市、豊橋市、岡崎市	市		
春日井市、一宮市	県	市	県
その他の愛知県の区域	県		

県の関与する公害防止協定の締結状況

【根拠】

県民の生活環境の保全等に関する条例

【対象】

地域の環境に著しい影響を及ぼすおそれがある工場等

【主体】

県・市町村・事業者

【年代】

昭和40年代後半～

	事業場数
製鉄業	3
石油精製業	2
発電所	5
ガス製造工場	1

公害防止協定の概要

公害防止計画書に基づき必要な措置を実施

- ・ 法令値を上回る厳しい協定値の設定
- ・ 具体的な公害防止対策

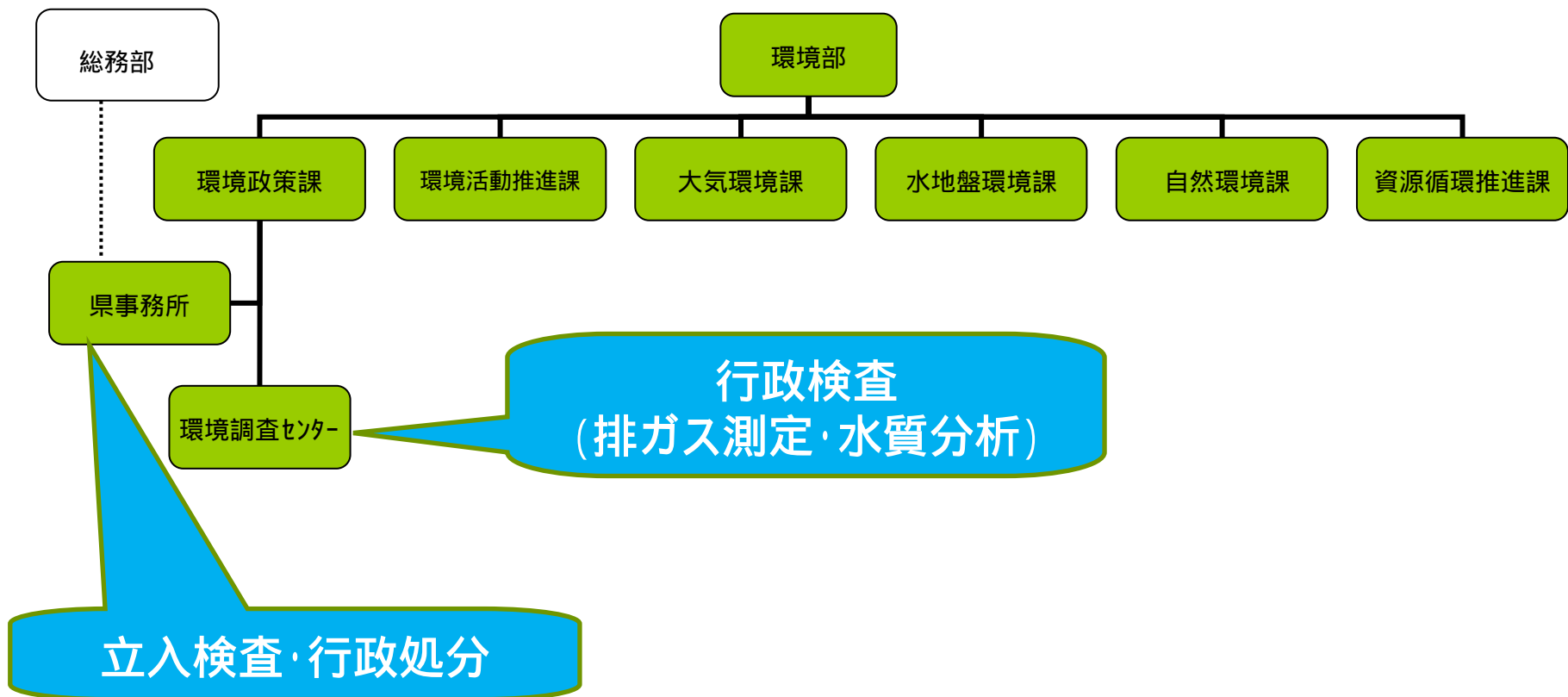
公害関係施設等の設置・変更時の事前協議

監視測定結果の報告

(県・市町村は公開することができる。)

立入調査、改善命令 等

環境部機構図



2 各種公害法令の届出状況、 立入検査等の状況

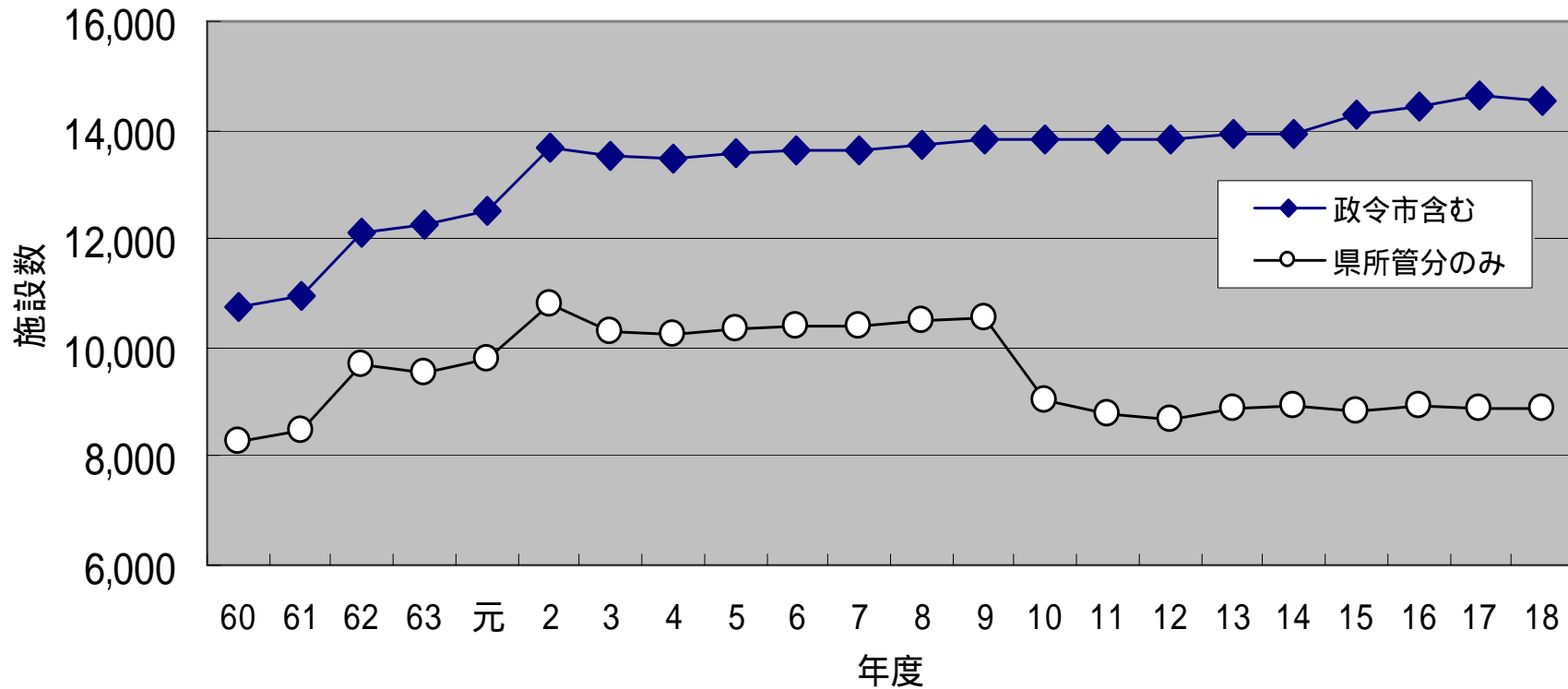
大気汚染防止法

水質汚濁防止法

ダイオキシン類対策特別措置法

大気汚染防止法

ばい煙発生施設数推移



平成10年度に豊田市、平成11年度に豊橋市、平成15年度に岡崎市へ事務移譲

立入検査実施状況

(平成18年度)

区分	届出事業 所数	立入検査 事業所数	測定事業 所数	行政措置	
				改善命令	行政指導
ばい煙発生施設	3,222	1,097	20	0	4
一般粉じん発生 施設	372	113	0	0	5
特定粉じん発生 施設	0	0	0	0	0
VOC排出施設	67	75	10	0	0

水質汚濁防止法

年度	水質汚濁防止法対象の特定事業場数 (* 1)	排水基準が適用される特定事業場数 (* 2)	立入検査数	採水検査数	行政措置件数			
					改善命令	一時停止命令	行政指導	計
16	10,359 (14,067)	2,294 (3,279)	5,086	1,229	0	0	28	28
17	9,819 (13,920)	2,113 (3,217)	4,944	1,177	1	0	22	23
18	9,728 (13,779)	2,095 (3,175)	4,548	1,014	1	0	30	31

* 1 事業場数欄の()は水質汚濁防止法の政令指定都市を含む

* 2 日平均排水量20m³以上及び有害物質使用の特定事業場が対象

ダイオキシン類対策特別措置法

● 大気

年度	設置状況		立入検査 件数	行政検査 件数	行政措置件数		
	施設数	工場数			改善命令	一時停止 命令	行政 指導
16	516	330	849	10	0	0	3
17	495	313	617	12	0	0	4
18	489	307	589	8	0	0	2

● 水質

年度	設置状況		立入検査 件数	行政検査 件数	行政措置件数		
	施設数	工場数			改善命令	一時停止 命令	行政 指導
16	110	71	58	11	0	0	1
17	113	72	77	9	0	0	0
18	113	72	56	12	0	0	0

3 立入検査の概要

実施機関	県事務所環境保全課が実施 (公害防止協定締結工場などの重点的な立入検査は本庁が同行)
実施方法	立入検査事務処理要領(昭和48年制定、その後必要に応じて改正)に基づき、職員が工場等に立ち入り、担当者からの聞き取りや施設の現地調査、関係帳票の点検などにより法令の遵守を確認。併せて、公害防止に関する技術指導も実施
チェック項目	立入検査チェック表に基づき、届出施設等の構造、使用方法及び管理状況、ばい煙測定等の実施や結果の記録・保存の状況、基準遵守の確認のほか、公害防止の組織体制の整備状況等についても点検
測定データのチェック	法令に基づく自社測定の結果については、原本により確認 (公害防止協定に基づき県に報告された測定結果及び自主測定結果についても、原本、計量証明書等と照合)
検体の採取及び測定	法及び条例による規制目的を達成するため、必要に応じ採水検査、ばい煙測定を行う。

4 発生源監視テレメータシステムの概要

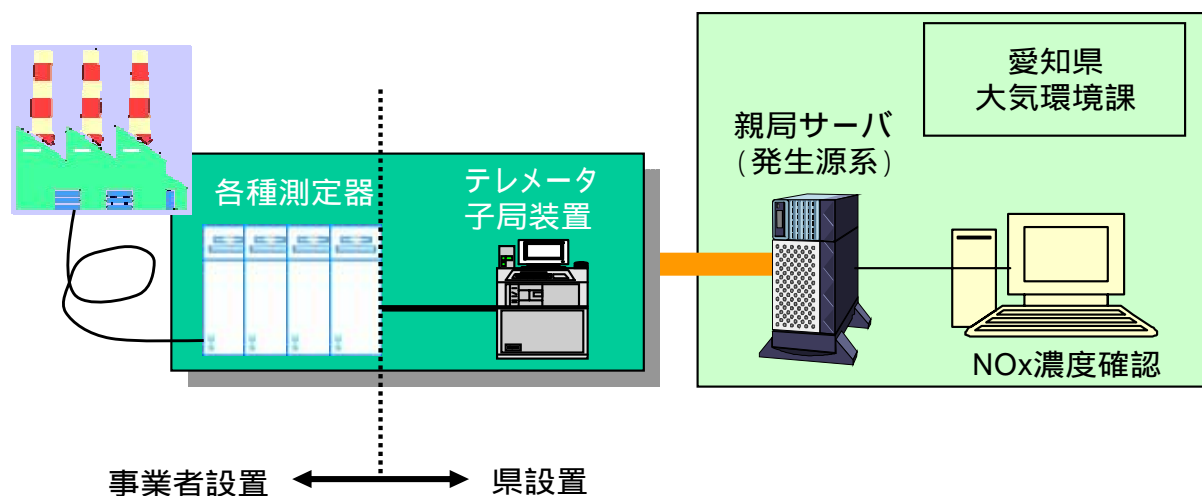
大気汚染監視システム(発生源)の概要

水質テレメータ監視システム(発生源)
の概要

大気汚染監視システム(発生源)の概要

大気汚染監視システム(発生源)の概要

テレメータ子局設置事業場
24工場54施設(H19当初)



1 目的

県内(名古屋市を除く)の大規模煙源を対象に、排出される窒素酸化物濃度を監視し、規制指導等に資するため。

2 経緯

昭和46年度から、県下36工場で硫黄酸化物の監視を開始。

昭和55年度から順次窒素酸化物の監視へ切り換え、県内総排出量の概ね80%を監視することを目的に、排出量の大きい18工場を対象に昭和61年度までにテレメータ子局を設置。

その後拡大整備し、19年度4月現在、24工場54施設からデータを傍受。

3 データの活用状況

大規模煙源について窒素酸化物の排出状況の監視

事故等発生時や近隣測定局において異常値が観測された際の解析

4 発生源テレメータ収集データ

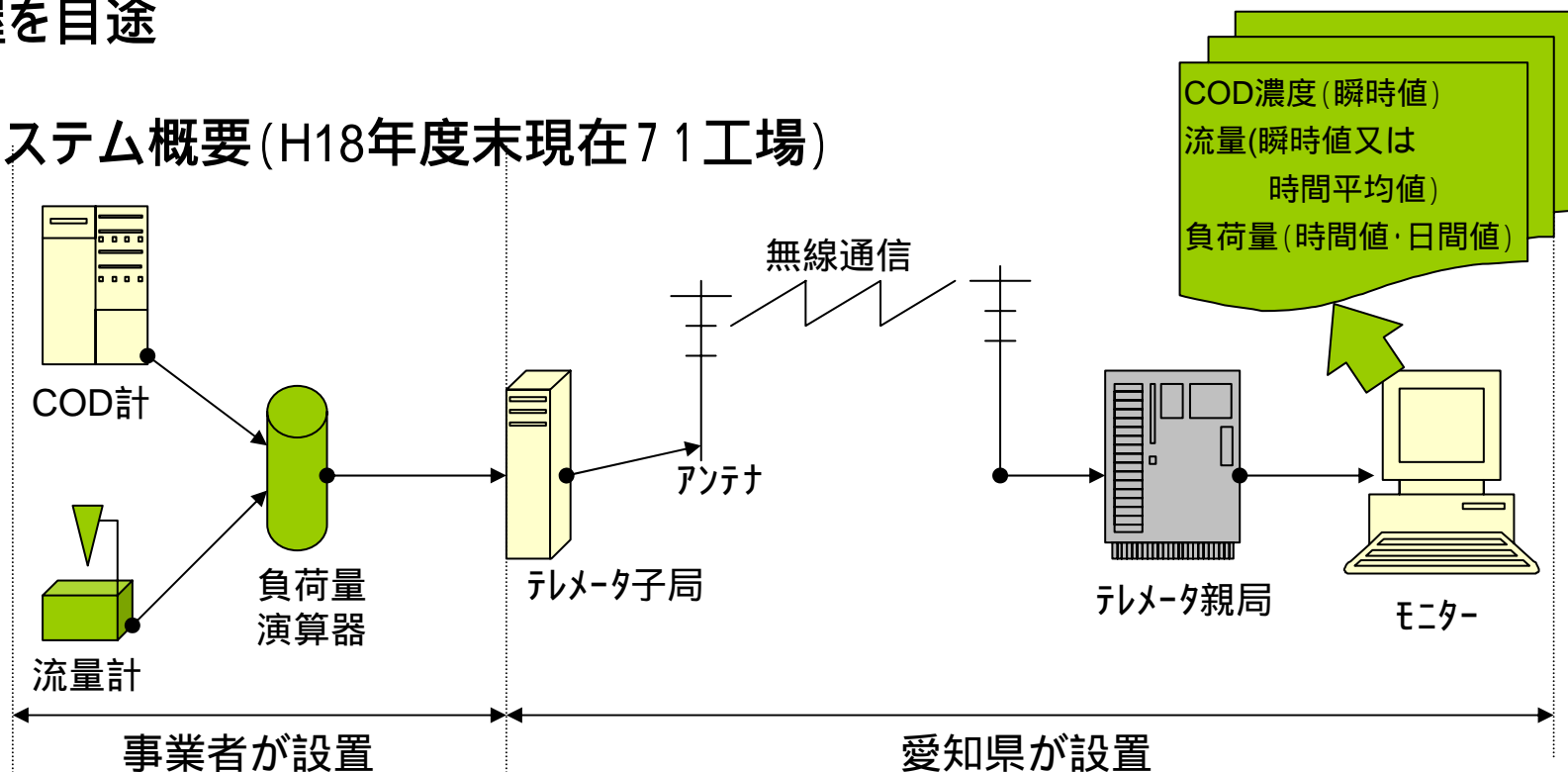
	項目(すべて1時間値)	施設数
1	O ₂ 換算NO _x 濃度(ppm)のみ	11
2	O ₂ 換算NO _x 濃度(ppm)、残存O ₂ 濃度(%)	13
3	O ₂ 換算NO _x 濃度(ppm)、NO _x 排出量(m ₃ N/h)	23
4	O ₂ 換算NO _x 濃度(ppm)、残存O ₂ 濃度(%)、NO _x 排出量(m ₃ N/h)	1
5	未換算NO _x 濃度(ppm)、残存O ₂ 濃度(%)	6

水質テレメータ監視システム(発生源)の概要

1 導入経緯と目的

- ・ 伊勢湾水質総量規制の導入に伴い、河川の水質汚濁状況及び工場・事業場の汚濁負荷量の一元的、即時的な把握を目的とし、昭和55年度から整備
- ・ 県下(名古屋市を除く)の指定地域内事業場のCOD総負荷量の約80%の把握を目的

2 システム概要(H18年度末現在71工場)



5 工場指導の事例

石油精製業に係る不適正事案

大気汚染防止法関係の指導事案

水質汚濁防止法関係の指導事案

ダイオキシン類対策特別措置法関係の指導事案

石油精製業に係る不適正事案

【発生年月】 平成18年3月

- 【事案の概要】
- ・ 公害防止協定に基づくばい煙測定結果の報告について、3年間にわたり虚偽の報告があった。
 - ・ 外部委託業者が測定した結果を、社内報告書に転記する際、社内基準値を超えないように、現場担当者が独断で書き換えていた。
 - ・ その中に協定値・法排出基準値を超過した結果が含まれていた。

- 【発生要因】
- ・ 所長等が環境関係法令遵守の指導を徹底していなかった。
 - ・ 報告書を作成する際に原データとの照合確認を行う業務フローになっていなかった。

【指導内容】 以下の事項について文書指導を行った。
社員教育の見直し、管理体制の強化
協定値等超過に係る原因究明と改善

大気汚染防止法関係の指導事案

【対象業種】 製紙業

【対象施設】 ボイラー、石灰焼成炉

【発生日】 平成19年7月

【事実経過】 事業者がばい煙測定結果に係る社内調査結果を公表するに際して県に報告があったもので、平成14年に自社測定から外部測定に変更したところ従前の自社測定値より低い値になったため、市との公害防止協定に基づく報告内容について、測定値を改竄、上方修正して報告した。(SO_x及びばいじん)

【指導内容】 再度測定結果について精査するとともに、再発防止のための管理体制確立について報告するよう通知した

水質汚濁防止法関係の指導事案

【対象業種】	洗濯業
【対象施設】	洗濯業の用に供する洗浄施設
【発生年月】	平成18年10月
【事実経過】	排水升及び排水溝にテトラクロエチレン含有有機溶剤及び蒸留残渣物が流入し、 <u>行政検査でテトラクロエチレンが排水基準を超過した</u>
【指導内容】	水質汚濁防止法第13条第1項に基づき、特定施設の使用の方法及び汚水等の処理の方法について <u>改善命令</u>

ダイオキシン類対策特別措置法関係の指導事案

- 【対象業種】 建設業(解体により生じた木くずを廃棄物焼却炉で焼却処理)
- 【対象施設】 廃棄物焼却炉
(木くず、141 kg/h(稼働は月に3～4日程度))
- 【発生日】 平成18年6月
- 【事実経過】 法第28条に基づく自主測定結果が排出基準を超過
原因は、燃焼室壁面の亀裂から、焼却炉の冷却水が燃焼室に流入したことによる燃焼ガスの温度低下
- 【指導内容】 廃棄物焼却炉の稼働停止と原因究明について行政指導(改善指示書の交付)

6 立入検査事業見直し実行計画

立入検査事業見直し実行計画の背景

計画のポイント

立入検査事業

立入検査項目

立入検査記録・報告

職員研修等

立入検査事業見直し実行計画 の背景

- 産業公害から化学物質管理、循環型社会形成、地球温暖化問題など県民の環境に対する広範なニーズや社会情勢の大きな変化に対応する観点から、よりの確な事業者指導等に資するための立入検査の充実等が求められていること。
- 測定データの改ざん等の不適正事案の発生など、事業場の現場においてコンプライアンス意識が希薄化してきている現状への危機感から改めて厳正な事業者指導が求められていること。
- 公害防止に関する技術指導や測定・分析技術などの知識や経験、ノウハウを持った職員の大量退職時期を迎え、次の世代の職員にそうした技術やノウハウを継承する必要性があること。

平成19年3月策定

計画のポイント

立入検査の充実・効率化

- ・ 重点施策を踏まえた年間の立入計画を作成し、効率的な立入検査を実施
- ・ 検査項目の整理・重点化を進め、「立入検査チェック表」を作成・活用

公害防止体制のチェック

「工場における公害防止体制に関する点検票」

新任者の育成

「立入検査ポケットブック」

技術の継承

OJT、OB職員を講師とした技術研修会の開催

PDCAによる進行管理

- ・ 事務所ごとの指導方針や判断基準の偏り等を是正するためにも活用

立入検査チェック表(抜粋)

立入検査項目	該当項目	確認内容	備考欄
〔全般的事項〕 公害防止に係る組織体制		特定工場における公害防止組織の整備に関する法律に基づき、特定工場等で選任すべき公害防止管理者等が選任・届出されている。また、当該管理者等が公害防止の実務に実際携わっているとともに、工場等の公害防止の組織体制の中に組み込まれている。	
〔大気〕 ばい煙測定等の有無等		ばい煙測定等は定められた方法及び回数で行われ、その結果(原本の確認)は記録、保存されている。また、測定結果が事業場内の複数の者のチェックを受ける体制になっている。	
〔水質〕 汚濁負荷量の測定		汚濁負荷量の測定は定められた方法、場所及び回数で行われ、その結果(原本の確認)は記録されている。また、測定結果が事業場内の複数の者のチェックを受ける体制になっている。	

工場における公害防止体制に関する点検票(抜粋)

公害防止管理者	(1) 異常時発生時等の危機管理体制の整備	37 異常発生時においては、適切に応急の措置を実施し、必要な連絡を行っているか。
	(2) 環境管理手順の明文化と業務の記録・保管	38 公害関係施設の点検を適切な方法・頻度で行っているか。また、点検結果の記録、保管及び公害防止統括者等に対する報告を適切に行っているか。
		39 公害関係施設のばい煙測定を適切な方法・頻度で行っているか。また、測定結果の記録、保管及び公害防止統括者等に対する報告を適切に行っているか。
		40 業務に関する日報を作成し、上司に対して適切に報告しているか。
	(3) 行政(地方自治体)とのコミュニケーション	41 立入検査の際に立会いを行い、責任ある対応をしているか。
42 立入検査の結果を公害防止統括者等に対して適切に報告しているか。		

経済産業省と環境省が共同開催した「環境管理における公害防止体制の整備の在り方に関する検討会」で示された事業者向けガイドラインを参考に作成

立入検査ポケットブック

(構成)

- 1 立入検査とは
 - 立入検査の目的
 - 規制に伴う立入検査のポイント
- 2 立入検査の聴取順序、ポイント及び留意事項
 - 事前の準備等
 - 1回目の立入検査の手順
 - 2回目以降の立入検査
- 3 立入検査チェック表
- 4 行政機関の連絡先

7 課題等

行 政

- 特例市への水濁法に加えて大防法、ダイオ法の規制事務の委譲
- ばい煙や排出水についての測定義務の確実な履行や公開・閲覧の在り方、虚偽の記録等を防止するための制度的措置
- 事業者による「環境報告書」を活用した環境管理の体制整備や取組状況などの公開を支援するための制度的措置（「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律」の活用や必要な見直しも含めて）
- 公害防止統括者等の職務の実施状況等についての記録の保存、備付けのための制度的措置（「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」の見直し）

事業者

- 測定データの改ざんや法令違反を見逃さない環境管理体制の自主的な規格づくりとその実施
- 環境報告書等を活用した行政や地域との公害防止に関するコミュニケーションの促進