第3

と対策

第1節 大気汚染

【環境保全課】 〔大気汚染防止法〕

工場や事業場に起因する大気汚染は大きく改善されましたが、都市化の進展や自動車保有台数の増加などを背景として、都市生活型の環境問題への取組が重要になってきました。

大気汚染防止対策を進める上で、大気汚染の状況を把握する必要があるため、常時監視測定局を整備して測定を行っています。また、自動車排出ガス対策や工場・事業場の監視指導を行っています。

大気汚染の現況

高度経済成長期には特に石油系燃料消費量が増大したため大気汚染が急速に進行しましたが、昭和40年代に「公害対策基本法」や「大気汚染防止法」が成立し、工場や事業場における大気汚染防止対策が着実に進展しました。また、自動車排出ガス対策として大気汚染防止法に基づく単体規制(いわゆる排ガス規制)の強化が行われたことから、県内の大気汚染の状況は大きく改善されました。昭和50年代後半から、都市圏では人口の集中や自動車交通量の増加などにより大気汚染は横ばいの状況で推移しています。また、光化学オキシダントについては、近年微増の傾向にあります。

(1) 監視測定体制

県内の大気汚染の状況を把握するため、県内 14 市町の 58 か所の常時監視局において自動連 続測定機による常時測定を行っています。

この常時監視データは、テレメータシステム

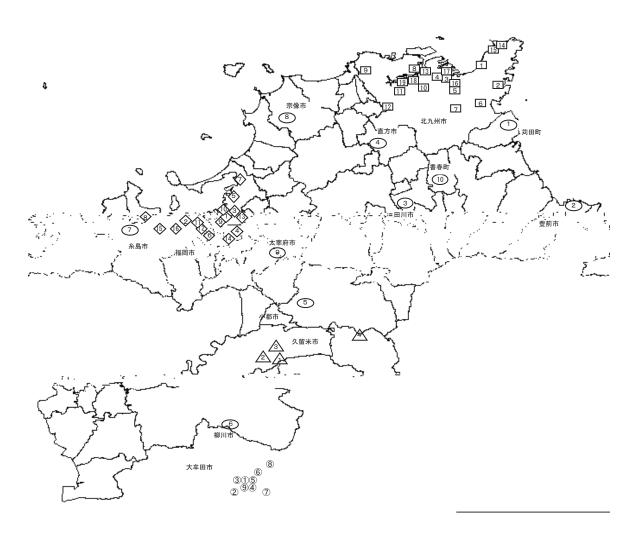
(遠隔監視装置) により、県保健環境研究所(中央監視局)及び県庁(環境保全課監視室)に送信され監視されています。

平成24年10月から毎時の常時監視データを 県ホームページで公開しています。

なお、常時測定を実施していない地域については、必要に応じて、大気環境測定車により調査をしています。

大気汚染は気象条件にも大きく影響されることから、福岡管区気象台から1日2回、大気汚染気象予報の提供を受けています。これと常時監視データから、大気汚染状況が悪化し、人の健康や生活環境に被害が生じるおそれがあると判断される場合には、関係機関に対して情報を提供し、緊急時の措置を講じることとしています。

大気汚染常時監視測定局配置図



大気汚染常時監視測定局一覧表(平成 24 年度)

設置主体		環境大気測定局(-		自動車	排出ガス測定局(自排局)
	1 苅田	5 筑後小郡	9 太宰府	10 香春高野		
福岡県	2 豊前	6 柳川				
(〇 印)	3 田川	7 糸島				
	4 直方	8 宗像				
	1 門司	6 曽根	11 黒崎	15 門司		
北九州市	2 松ヶ江	7 企救丘	12 塔野	16 三萩野		
(口印)	3 小倉	8 若松	13 戸畑	17 室町		
(L H3)	4 北九州	9 江川	14 門司港	18 西本町		
	5 城野	10 八幡		19 黒崎		
福岡市	1 市役所	4 南	7 香椎	9 天神	12 別府橋	15 今宿
(◇ 印)	2 祖原	5 東	8 元岡	10 千鳥橋	13 比恵	16 新西
(> Fl3)	3 吉塚	6 長尾		11 西新	14 大橋	
大牟田市	1 国設大牟田	4 七浦	7 勝立	8 上内		
	2 三川	5 八本		9 不知火		
	3 新地	6 橘				
久留米市	1 えーるピア	3 久留米城南				
(△ 印)	2 安武小学校	4 田主丸中				

(2) 環境基準*達成状況

二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素は全測 定局で環境基準*を達成しています。浮遊粒子 状物質が、1局で環境基準未達成です。平成23 年度より測定を開始した微小粒子状物質は、全 ての測定局で環境基準未達成となっています。 浮遊粒子状物質は、気象現象等の影響を受けるため、毎年環境基準達成率が大きく変化します。また、光化学オキシダントは全国的に環境 基準達成率が低く、 は全定全



イ 二酸化窒素 (NO₂)

二酸化窒素は、主に石油や石炭などの燃料の 燃焼に伴い発生し、工場や事業場のばい煙発生 施設及び自動車等から排出されます。

県内14市町54測定局(一般局38、自排局16) で常時測定を行っており、全測定局で環境基準 を達成しています。

なお、過去 10 年間、継続測定している局の地域別年平均値は、大都市域で緩やかな改善傾向が見られます。

ウ 一酸化炭素(CO)

一酸化炭素は、主に自動車から排出されるため、自動車交通量の多い沿道で測定しています。

県内4市町11測定局(一般局2、自排局9) で常時測定を行っており、全測定局で環境基準 を達成しています。

また、過去10年間、継続測定している自排局における地域別年平均値は各地域とも低い濃度で推移しており、北九州市では緩やかな改善傾向が見られます。

工 浮遊粒子状物質(SPM)

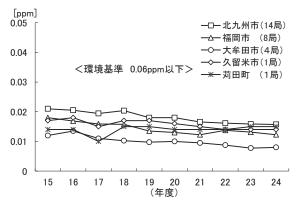
大気中の粒子状物質は、工場や事業場のばい 煙発生施設や粉じん発生施設から排出されるば いじん及び粉じん、自動車から排出される黒煙、 自動車の走行による道路上の粉じん飛散粒子、 黄砂や火山活動等の自然現象によるものなど多 種多様であり、浮遊粒子状物質と降下ばいじん に大別されます。

浮遊粒子状物質は、浮遊している粉じんのうち粒径が 10 マイクロメートル以下の細かい粒子で大気中に比較的長時間滞留しています。

県内14市町58測定局(一般局42、自排局16) で常時測定を行っており、1局を除く全測定局 で環境基準を達成しています。

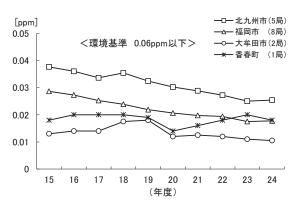
なお、環境基準達成状況は黄砂等の気象現象の影響を受け、大きく変動します。環境省では、 黄砂の実態解明のための調査を自治体と協力して平成14年度から全国で開始し、本県もその調査に参加しています。

二酸化窒素濃度経年変化 (一般局)



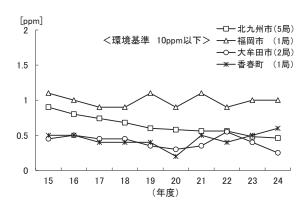
(注) 過去10年間、継続測定している局の年平均値

二酸化窒素濃度経年変化(自排局)



(注) 過去10年間、継続測定している局の年平均値

一酸化炭素濃度経年変化(自排局)



(注) 過去 10 年間、継続測定している局の年平均値

1、継続測定している局の年平均値

引、継続測定している局の年平均値99220493a

8..

9499b

9 -

力 微小粒子状物質 (PM2.5)

微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子 状物質であって、粒径が2.5マイクロメートル 以下の粒子で、平成21年9月に環境基準が設定 されました。

平成 23 年度から測定体制の整備を行い、平成 24 年度末現在、県内 14 市町 26 測定局(一般局 21、自排局 5)で $PM_{2.5}$ の常時測定を行っています。このうち有効測定局**である 2 市 9 測定局の全てで環境基準が未達成です。

キ 炭化水素

炭化水素は、自動車や有機溶剤使用工場、ガソリンスタンド等多種多様な発生源から排出され、主に地球温暖化に関与するメタンと光化学オキシダント生成に関与する非メタン炭化水素とに大別されます。

県内4市12測定局(一般局7、自排局5)でメタンと非メタン炭化水素について常時測定を行っています。

過去 10 年間、継続測定している局の全炭化水 素濃度の地域別年平均値の経年変化は、ほぼ横 ばい状況で推移しています。

また、非メタン炭化水素については、光化学オキシダント生成防止濃度レベルとして国の中央環境審議会で答申された指針値(6 時から 9 時までの 3 時間平均値が 0.20~0.31ppmC以下が適当)を超過した日数の経年変化に改善傾向が見られます。なお、平成 18 年度から炭化水素を含む揮発性有機化合物(VOC)の排出規制を行っています。

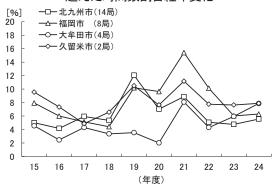
ク 有害大気汚染物質

大気中の濃度が低濃度であっても、人が長期 的に暴露した場合に健康影響が懸念される有害 大気汚染物質について、平成9年度からモニタ リング調査を実施しています。

このうち、環境基準が設定されているベンゼン等4物質の測定結果は、全測定地点において環境基準を達成しています。

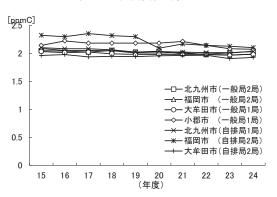
また、環境中の有害大気汚染物質による健康 リスクの低減を図るための指標となる数値(指 針値)が設定されているアクリロニトリル等 8 物質の測定結果は、全地点において指針値以下 でした。

光化学オキシダントの昼間 0.06ppm を 超えた時間数割合経年変化



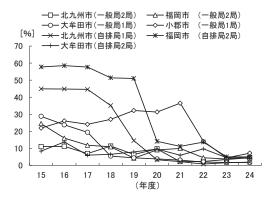
(注) 各地域内の測定局の年平均値

全炭化水素濃度経年変化



(注) 過去10年間、継続測定している局の年平均値

非メタン炭化水素の6~9時の3時間平均値が 0.31ppmCを超えた日数割合経年変化



(注) 過去10年間、継続測定している局の年平均値

(注) 福岡市(自排局2局) については、平成20年度 の天神局が欠測。

ベンゼン等4物質の環境基準達成状況(適合局数/測定局数、平成24年度)

項目	北九州市	福岡市	大牟田市	久留米市	その他	全 般
ベンゼン	4 / 4	4 / 4	7 / 7	1 / 1	3 / 3	19 / 19
トリクロロエチレン	4 / 4	4 / 4	1 / 1	1 / 1	3 / 3	13 / 13
テトラクロロエチレン	4 / 4	4 / 4	1 / 1	1 / 1	3 / 3	13 / 13
ジクロロメタン	4 / 4	4 / 4	1 / 1	1 / 1	3 / 3	13 / 13

アクリロニトリル等8物質の指針値適合状況(適合局数/測定局数、平成24年度)

項目

アクリロニトリル

4 / 4 4 / 4 1 / 1 4 \$ 4 3 4 3 4 12 4 12 3 / 3

2 大気汚染防止対策

大気汚染防止法や福岡県公害防止等生活環境 の保全に関する条例等に基づき、ばい煙等の発 生源である工場・事業場の監視指導を行ってい るほか、自動車排出ガス対策を進めています。

オゾン層破壊や酸性雨など地球規模で拡がる 環境問題は国際協力による早期解決が求められ ており、県ではオゾン層保護のためにフロン回 収・破壊法に基づきフロン類の適正な回収・破 壊を推進するとともに、酸性雨の実態把握や植 物など生態系への影響について調査しています。

また、アスベストについては、健康被害者からの認定申請及び給付請求等の受付や相談業務を行うとともに、健康被害者の迅速な救済を目的として創設された石綿健康被害救済基金への拠出を平成19年度から行っています。

(1) 工場・事業場対策

大気汚染防止法に基づき、ばい煙発生施設、一般粉じん発生施設、特定粉じん発生施設、揮発性有機化合物(VOC)排出施設を、新設、構造変更等する場合は、県知事等への事前届出が必要です。

ばい煙発生施設は、ボイラー、廃棄物焼却炉

など32種類が規定され、ばい煙の排出基準の遵 守義務があります。

3 / 3

一般粉じん発生施設は、堆積場、ベルトコンベアなど5種類が規定され、粉じんの飛散防止のため、施設の構造等に関する基準が定められています。

特定粉じん発生施設は、石綿(アスベスト)を含有する製品の製造に係る解綿用機械など 9 種類が規定され、規制基準の遵守義務があります。

また、吹付け石綿等が使用された建築物等の解体や除去等の作業を行う場合は、県知事等への事前届出が必要であり、作業基準の遵守義務があります。

VOC排出施設は、浮遊粒子状物質及び光化 学オキシダントによる大気汚染を防止するため に平成18年度から規制対象とされました。塗装 用の乾燥施設など9種類が規定され、排出基準 の遵守義務(既設施設は平成22年度から排出基 準適用)があります。 て窒素酸化物の排出総量抑制を指導する等、窒 素酸化物対策を推進しています。

工 光化学オキシダント対策

県では、環境基準超過が続く光化学オキシダントに係る緊急時対策基本要綱を制定しています。要綱では、オキシダント濃度が上昇し、人の健康または生活環境に被害が生じる恐れがある場合には、その事態を広く一般に知らせるとともに、状況に応じて、ばい煙を多量に排出する事業者及び揮発性有機化合物(VOC)排出者に対し、ばい煙及びVOC排出量の削減を要請することとしています。

なお、光化学オキシダント注意報の発令時には、注意報発令を県民の皆さんにより広くお知らせするため、発令区域の市町村と協力するとともに、テレビやラジオのほか、県ホームページや「防災メール・まもるくん」を活用して周知を図っています。さらに平成20年度からは、毎時の光化学オキシダント濃度を県ホームページで常時公開しています。

光化学オキシダント対策においては、国内発生源対策に加えて、国境を越えた環境汚染への対策が喫緊の課題となっています。このため、県では平成20年度から平成22年度にかけて東アジアにおける国際環境協力の重要性をテーマにしたフォーラムやシンポジウムを開催し、国際環境協力の枠組み作りの必要性について情報発信する等、越境大気汚染対策を推進しました。オ 微小粒子状物質 (PM2.5) 対策

県では、環境省の「 $PM_{2.5}$ に関する専門家会合」報告に従い、平成 25 年 3 月 9 日から、 $PM_{2.5}$ の濃度が暫定的な指針値である日平均値 $70\,\mu\,g/m^3$ を超えると予想される場合に注意喚起を行うこととしています。

なお、 $PM_{2.5}$ の注意喚起時には、注意喚起情報を県民の皆さんにより広くお知らせするため、対象区域の市町村と協力するとともに、テレビやラジオのほか、県ホームページや「防災メール・まもるくん」を活用して周知を図っています。

 $PM_{2.5}$ については、国内発生源に加えて、広域的な越境汚染への対策が重要な課題となっています。このため、平成22年度以降、国と各県が共同で $PM_{2.5}$ の汚染機構の解明の研究を行っています。

また、日韓海峡沿岸県市道環境技術交流事業 (日本側:福岡県、佐賀県、長崎県、山口県、 韓国側:釜山広域市、全羅南道、慶尚南道、済 州道)において、平成24年度から平成25年度 まで「PM_{2.5}に関する広域分布特性調査」をテ ーマとして取り組んでいます。

カ 福岡県公害防止等生活環境の保全に関する 条例等による規制

大気汚染防止法が適用されない伝熱面積が 5m²以上 10m²未満の小型ボイラーについて、設 置前の届出義務を規定し、硫黄酸化物及びばい じんについて排出基準を定め、規制しています。

なお、北九州市は本条例の適用を受けず、市 の条例において、ボイラーなど 10 種類の施設を 規制しています。

ばい煙発生施設等設置状況

(平成25年3月31日現在)

2 2 0 0 0 0 3 10 0 0 0 4 4 111 0 0 0 4 5 70 0 0 0 0 0 6 241 0 0 0 0 0 0 8 0 0 0 0 0 0 0 0 8-2 0				T	1				
2									
2									
2				505	270	40	200	1 040	0.711
10								,	3, 711
11									2
5 70 0 0 3 68 68 68 7 13 0 0 0 59 3 68 7 13 0									14
6 241 0 0 59 : 7 13 0 0 0 0 8 0 0 0 0 0 8-2 0 0 0 0 0 9 32 0 0 1 143 10 43 0 0 0 19 11 104 6 4 5 159 : 12 10 0 0 2 7 13 37 18 7 8 110 14 0 0 0 0 14 15 0 0 0 0 0 16 0 0 0 0 0 0 17 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 <td< td=""><td></td><th></th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>11</td></td<>									11
7 13 0 0 0 0 8-2 0 0 0 0 0 9 322 0 0 1 43 10 43 0 0 0 19 11 104 6 4 5 159 7 12 10 0 0 2 7 7 13 37 18 7 8 110 14 15 10 0 0 0 14 15 10 0 0 0 0 14 15 0 <td< td=""><td></td><th></th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>141</td></td<>									141
8 0 0 0 0 0 9 32 0 0 1 43 10 43 0 0 0 19 11 104 6 4 5 159 5 12 10 0 0 2 7 13 37 18 7 8 110 14 0 0 0 0 0 0 0 14 15 0									300
8-2 0 0 0 0 0 0 1 43 10 10 43 0 0 0 19 11 11 104 6 4 5 159 15 159 11 11 104 6 4 5 159 15 150 150 0 0 0 2 7 7 7 13 37 18 7 8 110 14 14 0									13
9									0
10									0
11 104 6 4 5 159 1 12 10 0 0 2 7 13 37 18 7 8 110 14 0 0 0 0 14 15 0 0 0 0 0 16 0 0 0 0 0 16 0 0 0 0 0 17 0 0 0 0 0 18 0 0 0 0 0 19 18 0 0 0 0 20 0 0 0 0 0 21 1 0 0 0 0 22 0 0 0 0 0 23 0 0 0 0 0 24 3 0 0 0 0									76
12									62
13									278
14 0 0 0 0 14 15 0 0 0 0 0 0 16 0 0 0 0 0 0 0 17 0 0 0 0 0 0 0 1 18 0 0 0 0 0 0 0 19 20 0									19
15						7		110	180
16	14	4				0	0	14	14
17						0	0	0	0
18 0 0 0 0 0 19 18 0 0 0 19 20 0 0 0 0 0 21 1 0 0 0 0 22 0 0 0 0 0 23 0 0 0 0 0 24 3 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0 26 0 0 0 0 0 27 8 0 0 0 0 28 6 0 0 0 0 0 29 0 28 0 12 20 30 98 56 19 14 50 3 31 0 0 0 0 0 0 0 31 0 0 0 </td <td></td> <th></th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>0</td>								0	0
19	17	7		0	0	0	0	1	1
20					0	0	0	0	0
21 1 0 0 0 0 22 0 0 0 0 0 0 23 0 0 0 0 0 0 0 24 3 0 0 0 0 0 0 0 25 0 <td>19</td> <th>9</th> <td></td> <td>18</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>19</td> <td>37</td>	19	9		18	0	0	0	19	37
22 0	20	0		0	0	0	0	0	0
23 0 0 0 0 0 24 3 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0 26 0 0 0 0 0 27 8 0 0 0 0 28 6 0 0 0 0 29 0 28 0 12 20 30 98 56 19 14 50 31 31 0 0 0 0 0 0 0 32 0 0 0 0 0 0 0 1,472 781 73 327 2,523 5, 413 379 36 147 970 1, 19 4 0 0 15 0 0 0 0 2 76 169 4 <td< td=""><td>21</td><th>1</th><td></td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></td<>	21	1		1	0	0	0	0	1
24 3 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0 0 26 0 0 0 0 0 0 0 27 8 0 <td>22</td> <th>2</th> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td>	22	2		0	0	0	0	0	0
25 0	23	3		0	0	0	0	0	0
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	24	4		3	0	0	0	0	3
27 8 0 0 0 0 28 6 0 0 0 0 29 0 28 0 12 20 30 98 56 19 14 50 31 31 0 0 0 0 0 0 0 32 0 0 0 0 0 0 0 1,472 781 73 327 2,523 5, 413 379 36 147 970 1, 19 4 0 0 15 0 0 0 0 2 76 169 4 24 64 3 240 440 19 78 571 1,3 28 10 0 6 19 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	25	5		0	0	0	0	0	0
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	26	6		0	0	0	0	0	0
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	27	7		8	0	0	0	0	8
30	28	8		6	0	0	0	0	6
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	29	9		0	28	0	12	20	60
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	30	0		98	56	19	14	50	237
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	31	1		0	0	0	0	2	2
413 379 36 147 970 1,1 19	32	2		0	0	0	0	0	0
413 379 36 147 970 1,1 19		,		1, 472	781	73	327	2, 523	5, 176
0 0 0 0 2 76 169 4 24 64 3 240 440 19 78 571 1,3 28 10 0 6 19 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 363 623 23 108 671 1,7 226 479 18 63 310 1,4 1,835 1,404 96 435 3,194 6,5					379	36	147	970	1, 945
0 0 0 0 2 76 169 4 24 64 3 240 440 19 78 571 1,3 28 10 0 6 19 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 363 623 23 108 671 1,7 226 479 18 63 310 1,4 1,835 1,404 96 435 3,194 6,5				19	4	0	0	15	38
240 440 19 78 571 1,3 28 10 0 6 19 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 363 623 23 108 671 1,7 226 479 18 63 310 1,4 1,835 1,404 96 435 3,194 6,5					0	0	0		2
240 440 19 78 571 1,3 28 10 0 6 19 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 363 623 23 108 671 1,7 226 479 18 63 310 1,4 1,835 1,404 96 435 3,194 6,5				76	169	4	24	64	337
28 10 0 6 19 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 363 623 23 108 671 1, 226 479 18 63 310 1, 1,835 1,404 96 435 3,194 6,9									1, 348
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 363 623 23 108 671 1,7 226 479 18 63 310 1,0 1,835 1,404 96 435 3,194 6,9									63
0 0 0 0 0 363 623 23 108 671 1,7 226 479 18 63 310 1,0 1,835 1,404 96 435 3,194 6,9				0	0	0		0	0
226 479 18 63 310 1, 1,835 1,404 96 435 3,194 6,9				0		0		0	0
226 479 18 63 310 1, 1,835 1,404 96 435 3,194 6,9				363	623	23	108	671	1, 788
1,835 1,404 96 435 3,194 6,9									1,096
		-							6, 964
7 7 ==:= =:= 9:2 19:0			()						100
			, ,						2, 686

一般粉じん発生施設等設置状況

(平成25年3月31日現在)

1		4	0	0	0	0	4
2		216	30	9	8	153	416
3		978	71	0	11	1, 197	2, 257
4		130	11	0	4	286	431
5		105	12	0	2	142	261
		1, 433	124	9	25	1,778	3, 369
		93	34	2	9	152	290
		0	0	0	0	0	0
		13	0	0	0	23	36
		47	0	0	0	108	155
		8	0	0	0	38	46
		8	0	0	0	40	48
		76	0	0	0	209	285
		7	0	0	0	11	18
		1, 509	124	9	25	1, 987	3, 654
	()	41.3	3. 4	0. 2	0. 7	54. 4	100
		99	34	2	9	163	307

VOC排出施設設置状況

(平成25年3月31日現在)

1		0	0	0	0	0
2		5	0	0	32	37
3		9	0	0	2	11
4		4	0	0	26	30
5		3	0	6	4	13
6		1	0	0	0	1
7		2	0	0	8	10
8		1	0	0	0	1
9		12	0	0	1	13
		37	0	6	73	116
	()	31. 9	0.0	5. 2	62. 9	100
		12	0	2	19	33

立入検査実施状況

(平成25年3月31日現在)

644	207	3, 381	1, 369
743	42	1, 528	171
198	9	467	20
1, 441	114	5, 359	325
3, 026	372	10, 735	1, 885

備考1:ばい煙発生施設、VOC排出施設及び粉じん発生施設(大気汚染防止法、電気・ガス事業法、鉱山保安法)を対象とした立入調査状況。

備考2:その他の地域には大牟田市実施分を含みます。

条例対象施設設置状況

(平成25年3月31日現在)

1	436	37	116	990	600
2					29
3					5
4					24
5					0
6					6
7					4
8					20
9					0
10					14
	436	37	116	990	702
	320	26	80	650	385

備考: 県条例対象施設はボイラーのみです。

(2) 自動車排出ガス対策

自動車は、人や物資の輸送手段として、社会 経済活動や国民生活に欠かせない重要な役割を 果たしており、県内の自動車保有台数も、ここ 10年で約6%増加しています。

自動車から排出される窒素酸化物等については、大気汚染への影響が大きいことから、国においては、自動車排出ガス規制を車種及び物質ごとに、段階的に強化するなど各種の対策が進められ、最新の規制対応車輌の排出ガスは大幅に改善されています。

しかしながら、交通量が極めて多い大都市地域の沿道の一部では、二酸化窒素が比較的高い 濃度となり、自動車対策が重要な課題となっています。

こうした自動車に起因する環境問題の解決の ために、県では沿道排ガスの浄化技術に関する 研究を行っています。

また、県では福岡県環境物品等調達方針を定め、低公害車等(低燃費かつ低排出ガス認定車を含む)を優先して導入することとしています。 その結果、平成24年度末現在で、低公害車等の保有割合は56.8%となっています。

現在、市町村に対しても低公害車等の導入促進を図っているところです。

これらを行政が率先して導入していくことにより、県民や事業者へも広く普及していくようさらなる啓発を図ります。

(3) 有害大気汚染物質対策

有害大気汚染物質のうち過去に基準超過が認められたベンゼンについては、国が定めた「事業者による有害大気汚染物質の自主管理促進のための指針」に基づき、ベンゼンを原料等として使用している大牟田市内の工場に対して、排出抑制対策を指導しています。

また、平成13年6月に改正された同指針に基づき策定された平成15年度を目標とする地域自主管理計画について、計画の進捗状況の評価及び指導を行ってきました。

その結果、ベンゼン排出量が大幅に削減され、

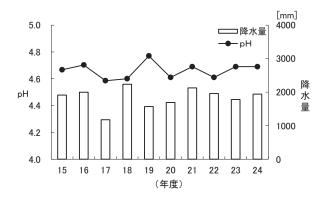
平成18年度から平成24年度まで、大牟田市内 の全測定局でベンゼンの環境基準を達成してい ます。

今後のベンゼン対策は事業者の自主管理を基本として進めていくこととしています。

(4) 酸性雨に関する調査研究

昭和 63 年度から環境省からの委託による酸性雨の調査を実施していますが、平成2年度からは、環境省の委託事業に加え、県独自に平野部(太宰府市)において雨水の成分分析調査と山間部のブナなどの森林植生への影響を調べています。県では、今後ともこれらの調査を継続することとしています。

雨水のpH及び降水量の経年変化(太宰府市)



森林植生影響調査の概要

H20	01 02	
H21	02 20	
H22	01 02	
H23	1.0 1.8	
H24	0.6 0.9	

※衰退度:目視により樹木の衰退度を、0(良好)~4(枯死)の5段階で評価

(5) オゾン層保護対策

冷蔵庫やカーエアコンなどの冷媒として使用されるフロン類は、大気中に放出されると地球を取り巻くオゾン層を破壊し、その結果、過度の紫外線が地上に到達して、皮膚ガンや白内障の増加など人の健康や自然の生態系に影響を及ぼすおそれがあるため、確実に回収し、処理することが必要です。

フロン類の回収等に関連する法律は、「家電リサイクル法」、「フロン回収・破壊法」及び「自動車リサイクル法」があります。家電リサイクル法は家庭用の冷蔵庫及びルームエアコンの冷

媒フロンの回収について、フロン回収・破壊法は業務用冷凍空調機器の冷媒フロンの回収・破壊について、自動車リサイクル法は使用済自動車のカーエアコンのフロン冷媒回収について、それぞれ規定しています。

特に、フロン回収・破壊法では、冷媒フロンの大気中への放出の禁止規定やフロン類回収業者の責務などが定められているため、県は、回収業者への立入検査や指導及び必要な情報の提供を行うなどフロン類の適正な回収・破壊の推進に努めています。

第2節 水質汚濁

【環境保全課】 〔水質汚濁防止法〕

福岡県では、国(国土交通省九州地方整備局)や政令市などとともに、水質測定計画に基づき、公共用水域や地下水における水質の汚濁状況を常時監視しています。

さらに、事業場への立入検査、海水浴場等の調査や水辺環境保全活動などを実施し、快適な水環境の創造に取り組んでいます。

1 水質汚濁の現況

福岡県内の公共用水域の水質については、水質測定計画に基づき、国(国土交通省九州地方整備局)、独立行政法人水資源機構、北九州市、福岡市、久留米市とともに 180 の環境基準点(河川 142、海域 33、湖沼 5) で環境基準の達成状況を監視しています。

汚濁状況は、水質汚濁防止法、同法に基づく 上乗せり水基準条例、瀬戸内海環境保全特別社 置法等によるり水規制及び事業場におけるり水 処理施設の整備並びに生活り水対策の推進等に より改善が図られています。

環境基準項目のうち、健康項目(人の健康の保護に関する環境基準)については、カドミウムなど27項目が定められており、生活環境項目(生活環境の保全に関する環境基準)は、生物化学的酸素要求量(BOD)*、化学的酸素要求量(COD)*等の12項目が定められています。

水質汚濁の代表的指標であるBOD(河川) またはCOD(海域、湖沼)の環境基準達成率 を公共用水域全体でみると、平成24年度は 82.8%となっています。

閉鎖性水域*の富栄養化*の指標である全窒素及び全リンの環境基準達成率は、海域では全窒素、全リンとも高い割合で†移しており、平

成24年度は全窒素が100%、全リンが88.9%となっています。

また、湖沼においては、全リンの環境基準達成率が低い状況が続いており、平成 24 年度は25%となっています。

健康項目については、海水の影響によりふっ素・ほう素が超過した地点を除く河川、海域、 湖沼において環境基準を達成しています。

(1) 河川の現況

本県内には、遠賀川、筑後川、矢部川などの 大規模河川が貫流し、また多くの中小河川が流 れています。

河川の水質の状況については、国、県、北九州市、福岡市及び久留米市で分担して142の環境基準点において水質測定を実施しています。近年の水質の状況は、少雨の影響により数値が上昇した年もありますが、全体的にはでばいの状況です。

平成24年度においては、142の環境基準点の うち116地点で環境基準(BOD)を達成してい ます。

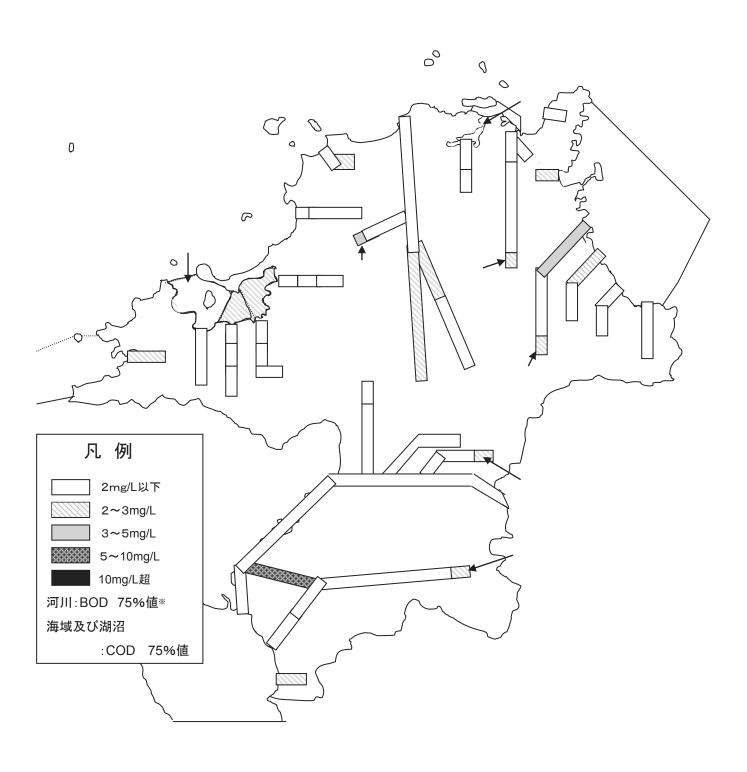
[※]生物化学的酸素要求量(BOD): 水中の有機物などを微生物が分解するときに消費する酸素量のことで、河川や工場が水の汚濁の程度を表す指標として用いられ、その値が大きいほど、水質汚濁が進行しています。

[※]化学的酸素要求量(COD):水中の有機物などを酸化剤で酸化するときに消費する酸素量のことで、海域や湖沼などの汚濁の程度を表す指標として用いられ、その値が大きいほど、水質汚濁が進行しています。

[※]閉鎖性水域:ダム湖等の湖沼や湾・灘など陸岸に囲まれ水が滞留しやすい水域をいい、これらの水域は富栄養化による各種利水障害が 生じやすいです。

[※]富栄養化:閉鎖性水域に窒素・リン等の栄養塩類が多い状態になることです。藻類の異常繁殖により赤潮等の原因となります。

県内主要水域水質汚濁概況図



75%値:測定データを、値が小さいものから順に並べ、データ数の75%目に当たる値であり、データが12個あれば、値の小さいものから9番目のデータが75%値となります。河川のBOD、海域及び湖沼のCODは、この75%値が環境基準値以下の場合に、環境基準を達成していると判断されます。

(2) 海域の現況

本県は、瀬戸内海(豊前地先海域及び北九州地先海域)、筑前海(博多湾及び唐津湾を含む)、有明海と、三方を個性ある海に囲まれています。また、そのうち瀬戸内海、有明海、博多湾及び唐津湾は、閉鎖性の強い海域となっています。

豊前地先海域において4地点、北九州地先海域6地点、筑前海2地点、博多湾8地点、有明海10地点、唐津湾3地点の計33の環境基準点において、県、北九州市及び福岡市で水質測定を実施しています。

平成24年度は、COD について33の環境基準点のうち29の地点で環境基準を達成しています。

また、全窒素・全リンについては、平成8年 度に博多湾の3水域の類型指定が行われ、平成 9年度には響灘及び周防灘、洞海湾の4水域が、 平成11年度には有明海の2水域が、平成13年 度には唐津湾が類型指定されています。

平成24年度に実施した9水域における全窒素 及び全リンの測定結果は、全窒素が全9水域、 全リンが8水域で環境基準を達成しています。

(3) 湖沼の現況

本県内には総貯水量1,000万㎡を超える大規模な湖沼は6か所あります。全て人工湖(ダム湖)で、天然の大規模湖沼はありません。

このうち、県内の調査対象湖沼は、遠賀川水系八木山川の力丸ダム、筑後川水系佐田川の寺内ダム及び小石原川の江川ダム、矢部川の日向神ダム、今川の油木ダム、紫川のます渕ダムの6湖沼です。

寺内ダムは独立行政法人水資源機構、力丸ダム、日向神ダム及び油木ダムは県において、環境基準点の他、流入点、流出点等において水質を測定しています。また、ます渕ダムについては北九州市において水質調査を実施しています。さらに、江川ダムは、福岡市において水質測定を実施しています。

平成24年度は、COD について5の環境基準点のうち4地点で環境基準を達成しています。

また、全リンについては4水域で類型指定されており、平成24年度は1水域で環境基準を達成しています。

(4) 地下水の現況

県内における地下水の水質汚濁の状況を監視するため、水質汚濁防止法に基づき、地下水調査を実施しています。

ア 概況調査

地域の地下水質の概況を把握するために実施している調査です。県では、平成9年度から県域を10kmメッシュに区画し、これをさらに5kmで4区画に分割して、環境基準項目を中心に概況調査を実施しています。

平成24年度は環境基準項目28項目及び要監視項目5項目について42井戸で概況調査を実施し、4井戸で砒素が環境基準値を超えて機出されました。

なお、概況調査は国土交通省や市町村においても実施しており、平成24年度は県全体で153井戸の調査を実施しています。

イ 汚み井戸周辺調査

概況調査等において井戸の汚みが判明した地域で、汚みの範囲を確認するためなどに実施する調査です。

県では、平成24年度は2市の39井戸で、テトラクロロエチレン等について、調査を実施しました。県内市町村では、2市が計12井戸について調査しました。

ウ継続監視調査

過去に環境基準値超過が判明した地区について、汚み井戸及び非汚み井戸を選定し、汚みの継続的な監視を行う調査です。

県では、平成24年度は3市1町の37井戸で、 トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等 について、モニタリングを実施しました。県内 市町村では3市3町が実施しており、平成24 年度は県全体で101井戸について調査しました。

(5) 海水浴場等

県内の主要な海水浴場等については、毎年度、 県及び政令市が遊泳調間前と遊泳調間中に水質 調査を実施しています。

平成24年度は、19の海水浴場で調査した結 果、遊泳不適の海水浴場はありませんでした。

また、海水浴場の放射能調査の結果、すべて の海水浴場の海水から放射性物質は極出されず、 海水浴に支障がないことが確認されました。

生活環境項目(BOD、COD)に関する水域別環境基準達成状況

区	水域名	測定地点数					
分			20年度 66.7	21年度 61.9	22年度 42.9	23年度 52.4	24年度 57.1
	豊前海流入河川	21	(14)	(13)	(9)	(11)	(12)
	北九州市内河川	26	96. 2 (25)	100 (26)	100 (26)	100 (26)	100 (26)
河	遠賀川	16	93. 8 (15)	81. 3 (13)	62. 5 (10)	100 (16)	81. 3 (13)
	筑前海流入河川	15	66. 7 (10)	60. 0 (9)	66. 7 (10)	80. 0 (12)	86. 7 (13)
	博多湾流入河川	23	95. 7 (22)	95. 7 (22)	91. 3 (21)	95. 7 (22)	95. 7 (22)
Ш	筑後川	20	65. 0 (13)	85. 0 (17)	75. 0 (15)	85. 0 (17)	80. 0 (16)
	矢部川	12	58. 3 (7)	58. 3 (7)	50. 0 (6)	66. 7 (8)	66. 7 (8)
	大牟田市内河川	9	33. 3 (3)	33. 3 (3)	55. 6 (5)	44. 4 (4)	66. 7 (6)
	平均(計)	142	76. 8 (109)	77. 5 (110)	71. 8 (102)	81. 7 (116)	81. 7 (116)
	豊前地先海域	4	25. 0 (1)	50. 0 (2)	75. 0 (3)	0 (0)	75. 0 (3)
海	北九州地先海域	6	100 (6)	100 (6)	100 (6)	100 (6)	100 (6)
	筑前海	2	100 (2)	100 (2)	100 (2)	100 (2)	100 (2)
	博多湾	8	12. 5 (1)	62. 5 (5)	37. 5 (3)	12. 5 (1)	62. 5 (5)
域	有明海	10	100 (10)	100 (10)	100 (10)	100 (10)	100 (10)
	唐津湾	3	100 (3)	100 (3)	100 (3)	100 (3)	100 (3)
·	平均(計)	33	69. 7 (23)	84. 8 (28)	81. 8 (27)	66. 7 (22)	87. 9 (29)
	力丸ダム	1	0 (0)	0 (0)	100 (1)	0 (0)	0 (0)
湖	日向神ダム	1	0 (0)	0 (0)	0 (0)	100 (1)	100 (1)
	寺内ダム	1	100 (1)	100 (1)	100 (1)	100 (1)	100 (1)
	油木ダム	1	0 (0)	0 (0)	100 (1)	0 (0)	100 (1)
沼	ます渕ダム	1	100 (1)	100 (1)	100 (1)	100 (1)	100 (1)
	平均(計)	5	40. 0 (2)	40. 0 (2)	80. 0 (4)	60. 0 (3)	80. 0 (4)
糸	窓平均(総計)	180	74. 4 (134)	77. 8 (140)	73. 9 (133)	78. 3 (141)	82. 8 (149)

⁽注) 1 ()内数値は、環境基準達成測定地点数を示す。 2 河川はBOD (75%値)、海域、湖沼はCOD (75%値)の達成状況を示す。

生活環境項目(全窒素、全燐)に関する水域別環境基準達成状況

区	-l. l+t /7	-l. 1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-	百口力		達成率((%) 及び達	成水域数	
分	水域名	水域数	項目名	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
			全窒素	100	100	100	100	100
	豊前地先海域	1	土玉示	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
	至11112日7日1中1-34	-	全燐	100	100	100	100	100
				(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
海			全窒素	100	100	100	100	100
	北九州地先海域	2		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
			全燐	100 (2)	100 (2)	100 (2)	100 (2)	100 (2)
				66. 7	100	100	100	100
	10.634		全窒素	(2)	(3)	(3)	(3)	(3)
	博多湾	3	A 100	100	100	100	100	100
			全燐	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
4-4			人売丰	100	100	100	100	100
域	有明海	2	全窒素	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	行切侮	4	全燐	50	0	50	0	50
				(1)	(0)	(1)	(0)	(1)
		1	全窒素	100	100	100	100	100
	唐津湾			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
			全燐	100	100	100	100	100
				(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
			全窒素	88. 9 (8)	100 (9)	100 (9)	100 (9)	100 (9)
	平均(計)	9		88.9	77.8	88. 9	77.8	88. 9
			全燐	(8)	(7)	(8)	(7)	(8)
	1 1 23 2	_	V 1777	0	0	0	0	0
	力丸ダム	1	全燐	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
湖	寺内ダム	1	全燐	0	0	0	0	0
彻力	サログム	1	土炉	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
	油木ダム	1	全燐	0	0	0	0	0
	14/1-/	<u> </u>	_L_/// T	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
沼	ます渕ダム	1	全燐	100	100	0	100	100
				(1)	(1)	(0)	(1)	(1)
	平均(計)	4	全燐	25. 0 (1)	25. 0 (1)	0 (0)	25. 0	25. 0
				(1)	(1)	(0)	(1)	(1)

⁽注) () 内数値は、環境基準達成水域数を示す。

地下水調査結果(平成24年度)

実施主体	ļ	県	国土	交通省	政令市	・中核市	その他の	の市町村	調査井戸
調査区分	市町村数	井戸数	市町村数	井戸数	市町村数	井戸数	市町村数	井戸数	延数
概況	30	42	4	4	3	43	4	64	153
		(4)		(0)		(2)		(9)	(15)
汚染井戸周辺	2	39	0	0	2	12	0	0	51
		(4)		(0)		(5)		(0)	(9)
継続監視	4	37	0	0	3	53	3	11	101
		(4)		(0)		(31)		(1)	(36)

⁽注) ()内の数値は、環境基準超過のあった井戸の数を表す。

⁽注) 県の継続監視調査については、土壌汚染対策関連調査を含む。

2 水質汚濁防止対策

(1) 公共用水域の水質に関する総合的把握

県内の公共用水域の水質の実態を明らかにするため、県では毎年度水質測定計画を定め、国、

政令市及びその他の市町村と分担協力して、水 質調査を実施しています。

平成25年度水質測定計画の概要

	区分	国 (国土交通省・水機構)		政令	政令市・中核市		その他の市町村		合計		
公共	調査区分	地点数	延回数	地点数	延回数	地点数	延回数	地点数	延回数	地点数	延回数
用业	河川	80	880	28	304	104	834	181	960	393	2, 978
水域	海域	19	384	_	ı	29	712	_	I	48	1, 096
調査	湖沼	9	132	7	108	1	36	_		17	276
	合計	108	1, 396	35	412	134	1,582	181	960	458	4, 350

⁽注) 水機構は独立行政法人水資源機構朝倉総合事業所を示す。

	区分		県		国(国土交通省)		政令市・中核市		その他の市町村			合計		
地下	調査区分	地域数	井戸数	井戸延数	地域数	井戸数	井戸延数	地域数	井戸数	井戸延数	地域数	井戸数	井戸延数	井戸延数
水	概況	30	42	42	8	13	19	3	33	33	4	61	61	155
調査	継続監視	5	40	40	_	_	_	3	54	76	3	7	7	123

(2) 公共用水域に係る環境基準の類型あてはめ

水域類型指定については、昭和40年代から昭和50年代にかけ国及び都道府県知事が行っており、本県においても、昭和40年代後半から50年代前半にかけ水域毎に類型指定を行いました。

水域類型指定後、相当の関間が経過し、水域の利用の態体に変化が見られることから、本県では、水域類型の見直しを順次行っています。

また、平成 15 年度には、水生生物保全の観点から「水生生物の保全にかかる水質環境基準」

が新たに設けられ、その基準項目として亜鉛が 設定されました。また、平成24年度にはノニル フェノールと直鎖アルキルベンゼンスルホン酸 及びその塩の2項目が追加されています。

福岡県内では平成22年9月24日付で3水域が類型指定されており、平成24年度は全3水域において水生生物保全環境基準を達成しています。県では今後、類型表指定の公共用水域について、類型指定に向けた調査を行うこととしています。

水域類型指定見直し状況

年月日	水域	区分
平成8年6月14日	博多湾及び博多湾流入河川	環境基準類型指定及び見直し
平成10年4月1日	北九州市内河川	環境基準類型指定及び見直し
平成11年3月31日	豊前海流入河川(北部)	環境基準類型指定及び見直し
平成13年3月30日	遠賀川水系	環境基準類型指定及び見直し
平成13年10月31日	唐津湾水域	環境基準類型指定及び見直し
平成15年3月31日	ます渕ダム、油木ダム	環境基準類型指定
平成16年3月31日	豊前海流入河川(南部)	環境基準類型指定及び見直し
平成18年3月31日	矢部川水系	環境基準類型指定及び見直し
平成23年5月6日	筑後川水系	環境基準類型指定及び見直し

(3) 閉鎖性水域に係る水質保全対策

内湾、内海、湖沼等の閉鎖性の高い水域は、流入する汚濁物質が蓄積しやすい上、窒素及びリン等の栄養塩類の蓄積によって富栄養化することにより、湖沼においては浄水場のろ過障害や異臭味などの水道の利水障害が、海域においては赤潮等による漁業被害が生じる恐れがあることから、従来の水質保全対策に加え、次のような対策を実施しています。

ア 瀬戸内海の水質汚濁防止対策

COD、窒素及びリンに係る総量削減制度の 実施により、関係自治体と協力して総合的な対 策を講じ、一層の水質保全を図っています。

なお、対象となる本県の瀬戸内海に係る指定 地域は、北九州市(遠賀川流域を除く)、行橋市、 豊前市、京都郡、築上郡、田川郡添田町及び赤 村(遠賀川流域を除く)の計3市6町1村です。

(ア) 総量削減計画

国は、平成23年6月15日に平成26年度を目標とする第7次総量削減基本方針(瀬戸内海)を策定しました。この総量削減基本方針に基づき、本県は「化学的酸素要求量、窒素含有量及びリン含有量に係る総量削減計画(以下、「第7次総量削減計画」という)」を策定し、平成24年2月20日に告示しました。

(イ) 総量規制基準

1日の平均**別**水量が 50m³以上の指定地域内 事**望**場の**別**出水に適用される規制基準です。

本県では、これまでの6次にわたる総量削減の結果、大幅な負荷量削減が図られています。 第7次総量削減計画においても第6次と同一の 総量規制基準を適用し、削減目標の達成を目指 しています。

イ 有明海の水質汚濁防止対策

有明海では、平成12年度に大規模なのり不作問題が発生しました。これを契機に、平成14年11月、有明海などの環境を保全するための「有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律」が振行されました。

これに伴い本県では、平成15年3月に、再生

に向けた施策を計画的に推進するため、「有明海の再生に関する県計画」を策定しました。

水質は平成13年度以降、改善が見られますが、一部の項目については、環境基準をわずかに上回っており、関係機関と連携し、汚水処理施設の整備等に努めています。

ウ 閉鎖性海域の富栄養化防止対策

本県に関連する閉鎖性の高い海域は、瀬戸内海、博多湾、唐津湾及び有明海であり、これらの流域内の事業場のうち、日平均り水量が50㎡以上の特定事業場について、窒素及びリンのり水規制が、平成5年10月から実施されています。

県では、これらの事業場の**別**水に対する監視・指導を実施しています。

(4) 発生源対策

ア 工場・事事場対策

水質汚濁防止法では、特定施設の設置・構造の変更等についての届出及び東水基準の遵守等を規定しています。

県では、法に基づいて工場・事業場から届出のあった内容を審査するとともに、特定事業場の立入検査を実施しています。

また、県においては、「水質汚濁防止法第三条第三項に基づく上乗せ**ル**水基準を定める条例」により、国の定めた基準よりも厳しい上乗せれ 水基準を設定し、汚濁物質の規制強化を実施しています。

さらに、閉鎖性の高い海域における富栄養化の防止を目的として、富栄養化の要因物質である窒素及びリンに係る**別**水規制を法に基づき実 加しています。

(ア) 特定施設の届出状況

平成24年度末における特定事業場(瀬戸内海環境保全特別計画法の許可を含む)の総数は5,198事業場であり、そのうちが水基準が適用される有害物質関係及び日平均が水量50㎡以上の特定事業場は1,048事業場で全体の20.2%を占めています。

(イ) 瀬戸内海指定地域における特定施設の設置 許可

水質汚濁防止法に定める特定事業場のうち、 一定規模以上の特定事業場における特定施設の 設置または構造等の変更について許可制を採用 しています。

県では、瀬戸内海指定地域への特定施設の設置または変更の許可に際して、水質事前評価をもとに周辺公共用水域の水質悪化のおそれがないか等について、審査を行っています。

なお、北九州市の区域については、北九州市 長に許可権限が有ります。

(ウ) 立入調査(火水基準監視調査等)

県では、**別**水基準が適用される特定事業場に対して立入检査等を行い、基準違反に対しては改善命令等の行政性置を講じることにより、**別**水水質の改善を図っています。

また、別水基準が適用されない小規模な特定 事業場に対しては、「福岡県小規模事業場別水水 質改善指導要領」に基づいて別水水質の改善指 導を行っています。

(エ) 水質事故時の拉置

水質汚濁防止法では、特定事業場の設置者等に油等の流出による被害拡大を防止するための応急な置や、事故の状況等に関する知事への届出を義務付けています。

また本県では、福岡県公害防止等生活環境の保全に関する条例(平成15年7月施行)により、同法の対象とならない水質事故の場合の応急性置や届出を義務付けているほか、油回収等の性置命令に係る規定を設けています。

なお、水質事故が発生した場合には、河川管理者、水道事業者等の関係機関と連絡を取り合い、適切な計置を図っており、原因者が判明した場合には、原因物質の除去等の対策を指導するとともに、必要に応じて水質検査を実施しています。

特に、油流出事故に関しては発生件数が多い ことから、関係事業者等に対する事故の発生防 止に関する注意喚起や通報の徹底、及び関係機 関との連携強化を図っています。

水質汚濁防止法による届出特定事業場数

(瀬戸内海環境保全特別措置法による許可を含む)

(平成25.3.31現在)

$\overline{}$			14	- W 1 W	(平成25.3). 319GL/
			特定事	業場数		
	区 分	県	北九州市	福岡市	久 留 米 市	1
	排水量50 m ³ /日以上	669	59	25	44	797
	有害物質関係 (排水量50 m³/日未満)	112	15	114	10	251
	小計	781	74	139	54	1,048
	上記以外	3,471	153	242	284	4,150
	合 計	4,252	227	381	338	5,198

水質汚濁防止法等に基づく立入検査、改善命令、 罰則の適用等の状況

(平成24年度)

						(\\\\\\\\\\\\	24年度)
内容		県・政令 片の別	県	北九州市	福岡市	久留 米市	計
	水質	昼間	424	156	24	49	653
	立入	夜間	0	4	0	0	4
竺00夕	検査	計	424	160	24	49	657
第22条	構造	昼間	59	28	117	0	204
	立入	夜間	0	0	0	0	0
	検査	計	59	28	117	0	204
竺10夕	改善命	改善命令	1	0	1	0	2
第13条	令等	一時停止 命令	0	0	0	0	0
第13条	改善命	改善命令	0	0	0	0	0
の2	令等	一時停止 命令	0	0	0	0	0
第23条	措	置要請	0	0	0	0	0
行政指導		28	7	0	0	35	
第14条 の2	措	故時の 置命令	0	0	0	0	0
第18条	措	急時の 置命令	0	0	0	0	0
第31条	罰則の	直罰	0	0	0	0	0
その他 の条項	適用	その他	0	0	0	0	0

イ 生活動水対策

生活動水の処理施設の整備が遅れている水域においては、河川の水質改善が進まない状況が続いており、水質保全行政の重要課題の一つとなっています。このため、平成2年の法改正では、生活動水対策の推進に関する規定が設けられました。

これまでに、水質環境基準達成率の低い水域などの13地域(12市7町)を、生活が水対策重点地域として指定しています。

生活別水対策重点地域に指定された市町については、「生活別水対策推進計画」を策定し、下水道、合併処理浄化槽等の整備のほか、水質浄化に関する啓発活動を行っていますが、まだ十分な成果が表れていない地域があり、今後も当該市町に対し水質改善に向けた対策を講ずるよう働きかけを行っていきます。

ウ ゴルフ場農薬に係る調査等

本県では、ゴルフ場農薬に係る自主管理体制を徹底させるために、ゴルフ場に対する調査・ 指導等を実施しています。

平成24年度においては、4ゴルフ場に対し調査等を実施しました。

この結果を踏まえ、各ゴルフ場に対し自主検査の徹底等の指導を行いました。

(5) 水辺環境保全活動の促進

身近な川や池などの水辺環境を保全していくためには、行政・地域・学校・NPOなどの各活動主体が協力しながら、水辺での環境教育や水辺環境の保全につながる取組を県内各地に広げていく必要があります。各地で実施されている水辺環境保全活動を支援していくため、環境保全活動ツール「水辺に学ぶーふくおか水辺の保全活動プログラム」、「水辺で生きるーふくおかの水辺の生きものガイドブック」、「川の生き物観察ガイドブック」を作成し、これらを活用して「水生生物講座」等の事業を実施し啓発に取り組んでいます。

(6) 地下水保全対策

本県では、昭和59年からトリクロロエチレン 等3物質に係る地下水調査を開始し、飲用井戸 等衛生対策指導実施要領の制定(昭和63年4 月)等により、飲用水の衛生確保等の対策を講 じてきました。

平成9年度からは地下水の環境基準項目を中心に調査を実施し、基準超過の場合には、汚み範囲の確認や原因究明等に取り組んでいます。

また、水質汚濁防止法に基づく特定事業場の 立入極査の際には、有害物質の使用や**別**出の状 況の確認を行っています。

さらに、水質汚濁防止法では、地下水の保全に関する規定が有害物質使用特定事業場に限られていることから、福岡県公害防止等生活環境の保全に関する条例(平成15年7月施行)において、同法の対象とならない地下水汚み事例に対応するための規定を設け、有害物質による地下水汚みの防止等に努めています。

(7) 調査研究(関連項目:第7章第4節)

本県では、保健環境研究所において、水質汚 濁の原因物質発生に係る調査や仕組みの解明、 除去方法や分析方法の開発等の取組を行ってい ます。

こうした調査研究の結果は、環境保全のために広く活用していただけるよう、学会発表や論文発表、保健環境研究所ホームページでの公開等により情報を公開しています。

また、海洋汚みなど、地球規模で影響を及ぼす問題に対しては他国との協力・連携が不可欠であることから、国際的な環境問題への対策として、人材育成事業での講義や他国技術者への研修、国際シンポジウムへの参加及び論文発表等を行っています。

第3節 騒音・振動

【環境保全課】 〔騒音規制法・振動規制法〕

騒音や振動は私たちの生活に大変身近なものであるため、騒音規制法及び振動規制法では、工場等への特定施設の設置や建設現場での特定作業の実施について市町村長へ届け出るよう定めており、地方自治体が担う役割は大きなものとなっています。

特に近年では、規制の対象とならない家庭生活から発生する騒音に対する苦情も増えてきています。一人一人が他人への思いやりを持ち、お互いが気持ちよく生活できるように、もう一度自分の周りの騒音・振動について見直してみましょう。

1 騒音・振動の現況

騒音規制法及び振動規制法では、特定の施設を設置している工場や事業場(特定工場等)、特定の作業を行う建設工事(特定建設作業)、自動車交通から発生する騒音及び振動を主な規制対象としています。

また、騒音規制法の規制対象外施設ではある ものの規制することが望ましい施設については、 県及び北九州市が定める公害防止等生活環境の 保全に関する条例により規制しています。

(1) 特定工場等の騒音・振動

騒音規制法に基づく届出数については、前年 度と比較すると、特定工場等数は約 1%、特定 施設数は約 1%増加しています。

振動規制法に基づく届出数については、前年 度と比較すると、特定工場等数と特定施設数は ともに、ほぼ増減がありませんでした。

また、県及び北九州市が定める公害防止等生活環境の保全に関する条例に基づく届出数については、前年度と比較すると、特定工場等数は約3%、特定施設数は約3%増加しています。

騒音規制法及び公害防止等生活環境の保全に 関する条例に基づく特定施設の設置状況

25 3 3

				20 0 01
			()	
1	6,504	787	168	7,459 (15.3)
2	26,939		1,343	28,282 (58.0)
3	1,541		14	1,555 (3.2)
4	3,248			3,248 (6.7)
5	219			219 (0.4)
6	246			246 (0.5)
7	2,564		200	2,764 (5.7)
8	25			25 (0.1)
9	1,989			1,989 (4.1)
10	1,086			1,086 (2.2)
11	695			695 (1.4)
12		437	66	503 (1.0)
13		5		5 (0.0)
14		70		70 (0.1)
15		580		580 (1.2)
16		19		19 (0.0)
	45,056	1,898	1,791	48,745
	5,904	776	696	7,376

振動規制法に基づく特定施設の設置状況

25 3 31

	20 0 01
	(%)
1	4,338 (27.8)
2	4,961 (31.8)
3	927 (5.9)
4	2,717 (17.4)
5	139 (0.9)
6	236 (1.5)
7	1,019 (6.5)
8	180 (1.2)
9	917 (5.9)
10	154 (1.0)
	15,588
	2,800

(2) 特定建設作業に伴う騒音・振動

騒音規制法に基づく届出数については、前年 度と比較すると約2%減少しています。

また、振動規制法に基づく届出数については、前年度と比較すると約1%増加しています。

(3) 自動車騒音·道路交通振動

本県における自動車保有台数は、平成24年度 末で約322万台で、ここ10年間で約6%増加し ています。

交通量の増加等により、特に交通量の多い幹線道路周辺地域において、自動車交通に起因する騒音・振動等の問題が生じています。

自動車騒音については、「道路に面する地域」 の騒音実態を把握するため、県・市が調査及び 評価を行っています。

平成24年度に691区間、道路延長731.5km、27万戸における騒音実態の調査及び評価を行いました。一区間ごとの、昼間(6~22時)、夜間(22~6時)ともに環境基準を達成している割合は、右表のとおりとなっています。

(4) 新幹線鉄道騒音・振動

山陽新幹線は、本県では北九州市から那珂川町まで4市2町を通過し、その延長は約80kmで、小倉・博多間では季節列車等を含めて1日平均約200本の列車が運行され、1日平均約4万人が利用しています。

平成24年度に県、北九州市及び福岡市が実施した山陽新幹線14測線51地点の騒音測定結果で環境基準を達成しているのは23地点でした。この調査は平成8年度から17年間継続して実施していますが、騒音レベルの全体(算術)平均は、図に表すとおり70デシベル前後で推移しています。

また、騒音測定と併せて行った山陽新幹線 14 測線 30 地点の振動測定結果は、いずれの地点に おいても環境庁長官が運輸大臣に勧告(昭和51 年3月12日) した指針値である 70 デシベルの 範囲内でした。

騒音規制法に基づく特定建設作業の届出状況

		2	24	
			(%)	
1	252	(10.5)
2	0	(0.0)
3	1,584	(65.9)
4	272	(11.3)
5	5	(0.2)
6	249	(10.4)
7	5	(0.2)
8	35	(1.5)
	2,402			

振動規制法に基づく特定建設作業の届出状況

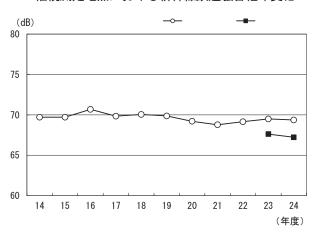
24

			(%)
1	253	(18.9)
2	0	(0.0)
3	14	(1.0)
4	1,075	(80.1)
	1,342		

環境基準達成状況 (自動車騒音)

90	100	550
80	90	76
70	80	31
60	70	11
50	60	6
40	50	3
30	40	3
20	30	1
		10
		691

継続測定地点における新幹線鉄道騒音経年変化



九州新幹線は、本県では博多駅から大牟田市まで4市1町を通過し、その延長は約60kmで、博多・熊本間を1日平均約140本の列車が運行され、1日平均約2万5千人が利用しています。

平成24年度に県及び福岡市が実施した31測線45地点の騒音測定の結果はいずれの地点においても環境基準を達成していました。

また、31 測線 44 地点の振動測定結果は、いずれの地点においても指針値の範囲内でした。

(5) 航空機騒音

県内には、公共用飛行場として福岡空港及び 北九州空港(移転により平成18年3月16日に 新規開港)が、また航空自衛隊飛行場として芦 屋飛行場及び築城飛行場があります。

県では、航空機騒音の年次推移及び航空機の 運用状況を把握するため、県内4か所に航空機 騒音測定装置を設置して、常時測定を行ってい ますが、この4測定局については大きな経年変 化はみられません。

平成24年度に県、北九州市及び福岡市が実施した航空機騒音調査(短期測定)では、環境基準を達成している測定地点は、福岡空港が19地点中16地点(前年度19地点中16地点)、芦屋飛行場が12地点中12地点(前年度13地点中12地点)、築城飛行場が8地点中7地点(前年度8地点中7地点)でした。

なお、環境基準未達成である4地点は航空機 騒音対策区域であるため、県では環境基準未達 成飛行場の施設管理者に対して測定結果を通知 するとともに、騒音低減対策の強化を要望して います。

(6) 近隣騒音

近隣騒音と呼ばれるものには、カラオケ等の 深夜営業騒音の他、家庭用機器設備(クーラー 室外機等)や音響機器(ピアノ、ステレオ等) の音、ペットの鳴き声等のいわゆる生活騒音が あります。

近年、都市化の進展及び生活様式の多様化に 伴い、生活騒音が問題となってきています。

この問題は、個人の日常的な生活行動に伴っ

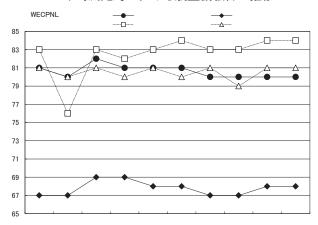
て発生するものであり、お互いに被害者にも加 害者にもなりうるという特徴を持ち、近隣関係 が大きく影響します。

このため、法律や条例で規制の対象とすることになじまず、基本的には当事者間で話し合うなど自主的に解決することが望まれます。

航空機騒音測定装置設置場所

対象飛行場	設置場所
福岡空港	福岡市下水道局筥松第2ポンプ場(福岡市)
田 川 仝 伦	県保健環境研究所 (太宰府市)
芦屋飛行場	島津公民館(遠賀町)
築城飛行場	弓の師地区学習等供用施設(築上町)

常時測定局における航空機騒音の推移



2 騒音・振動防止対策

(1) 騒音に係る環境基準の類型指定

環境基本法第16条に基づき、人の健康を保護 し生活環境を保全する上で、維持されることが 望ましい基準として「騒音に係る環境基準」が 定められています。

環境基準に係る騒音評価は、等価騒音レベル* により行い、環境基準の類型の当てはめは知事 (市の区域内の地域については、市長)が行い ます。

本県においては、全ての市町村について類型 指定を行っています。

(2) 法律等に基づく対策

騒音規制法及び振動規制法では、「知事(市の 区域内の地域については、市長)は、騒音・振動を防止することにより生活環境を保全すべき 地域を指定し、この指定地域内の特定工場等及 び特定建設作業について、騒音・振動の規制基 準を定め規制する」とされています。

本県では、全市町村について騒音規制法及び 振動規制法に基づく地域指定を行っており、指 定後は地域の実情の変化に応じ、適切な変更を 行っています。

また、自動車交通騒音・振動については、国 が定めた一定限度を超える騒音・振動により道 路周辺の生活環境が著しく損なわれる場合は、 「市町村長は、公安委員会等に対して対策を要 請できる」とされています。

このほか、騒音については、福岡県公害防止 等生活環境の保全に関する条例により規制を行っています。

(3) 特定工場等の騒音・振動対策

騒音規制法では圧延機械等 27 施設、福岡県公 害防止等生活環境の保全に関する条例では高速 切断機等 11 施設を、また、振動規制法では液圧 プレス等 15 施設を特定施設として定め、これら の施設を設置する特定工場等を規制対象として います。 市町村長は、特定施設設置届等があった段階から、特定工場等から発生する騒音・振動が規制基準に適合するよう行政指導を行い、規制基準に適合せず周辺の生活環境が損なわれる場合には、計画変更勧告や改善勧告、さらに改善命令の措置を行うことができます。

工場の騒音・振動防止には、低騒音・低振動型の機器を採用する等の発生源対策や防音・防振対策を進めていくことが重要であり、住宅と工場の混在が著しい地域においては工場団地を整備する等、土地利用面からの解決も望まれます。

(4) 建設作業に伴う騒音・振動対策

騒音規制法ではくい打機等を使用する作業等の8作業を、また、振動規制法ではくい打機等を使用する作業等の4作業を特定建設作業として定め、規制対象としています。

市町村長は、特定建設作業に伴い発生する騒音・振動が規制基準に適合せず周辺の生活環境が著しく損なわれる場合には、改善勧告及び改善命令の措置を行うことができます。

建設作業の騒音・振動防止には、作業方法の 改良、低騒音・低振動型の建設機械の使用が有 効です。

(5) 自動車騒音·振動対策

自動車騒音は、自動車本体から発生する騒音 に、交通量、速度、道路構造等の各種要因が複 雑に絡み合っており、交通量の多い幹線道路沿 いで問題になっています。

また、道路周辺の振動は、自動車重量、走行 条件、路面の平坦性、舗装状態、路床条件等の 道路構造等が発生要因となっています。

したがって、抜本的な問題解決のためには、 自動車本体から発生する騒音の規制及び構造の 改善、走行状態の改善、交通量の抑制、道路構 造の改善、沿道対策等の諸施策を総合的に推進 していく必要があります。

平成 24 年度における県及び市の調査結果に

おいて、環境基準の達成率が低い路線の道路管理者に対しては、騒音対策の強化を要請しています。

(6) 新幹線鉄道騒音·振動対策

新幹線鉄道の騒音については「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」(昭和50年環境庁告示)及び「新幹線鉄道騒音対策要綱」(昭和51年閣議了解)に基づき、振動については「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」(昭和51年運輸大臣宛環境庁長官通知)に基づき、環境基準の達成に向け、種々対策を講じています。

特に山陽新幹線沿線においては、関係行政機関及び関係事業者が連携して、騒音レベルを75 デシベル以下とするための「75 デシベル対策」を推進し、これまで、沿線における居住等の密集状況に応じた75 デシベル対策を第1次~第4次まで順次実施し、目標を達成しています。

また、九州新幹線については、平成13年度に 船小屋・新八代間の本県に係る区間において、 平成18年度に博多(那珂川)・船小屋間において、環境基準の地域類型を当てはめる地域指定 を行いました。平成23年3月12日の博多・新 八代間開業をうけて実施した騒音・振動調査の 結果、環境基準を超過していた地点について鉄 道管理者に対策を要望し、平成24年度の調査で は全地点において環境基準を達成しました。

(7) 航空機騒音対策(関連項目:第8節3)

航空機騒音については「航空機騒音に係る環境基準」(昭和48年環境庁告示)に基づき、県において昭和58年に福岡空港、昭和60年に築城飛行場及び芦屋飛行場について、環境基準の地域類型の当てはめを行いました。

北九州空港は、周防灘沖合 3km に位置する 24

時間運用可能な海上空港であり、航空機騒音に よる生活環境への影響は低く抑えられています が、運用状況等を見ながら、関係機関との連携 を図り、実態把握に努めていくこととしていま す。

福岡空港では、離着陸時の騒音を軽減させる ため、急上昇方式**及びカットバック上昇方式** 並びに低フラップ角度着陸方式**という運行方 式が実施されており、また、低騒音型機が導入 されています。

空港周辺対策については、「公共用飛行場周辺 における航空機騒音による障害の防止等に関す る法律」に基づき実施されています。

福岡空港は、同法に基づく特定飛行場及び周辺整備空港に指定されており、空港周辺整備機構(昭和60年設立)が国の委託を受けて、住宅防音工事の助成、建物の移転補償及び緩衝緑地帯の整備等を行い、固有事業として再開発事業及び代替地造成事業等を行っています。このほか国において、学校、病院等の防音工事及び共同利用施設整備の助成並びにテレビ受信障害に対する受信料の減額のための助成等が行われています。

芦屋飛行場及び築城飛行場については、「防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律」に基づき、国において、学校、病院、住宅等の防音工事の助成、建物等の移転補償、土地の買い入れ、緑地帯の整備、テレビ受信料に対する助成等の各種施策が実施されています。なお、住宅防音工事の助成区域はL_{den}*62dB以上の区域(第1種区域)であり、築城飛行場については平成4年に区域が拡大され、また芦屋飛行場については配備機種の変更に伴い、平成16年に北九州市の一部が追加指定されました。

[※]急上昇方式:離陸時に住宅からの距離の増大を図るため、高度1,500m前後まで急上昇を続ける方式。

[※]カットバック上昇方式: 離陸して一定高度に達した後、エンジン出力を絞った状態で住宅地上空を飛行し、当該地域を通過後再び出力を上げて、通常の上昇を行う方式。

[※]低フラップ角度着陸方式:浅いフラップのまま着陸することにより、機体の空気抵抗の減少に見合うエンジン出力が減少される方式。 ※Ltan:昼間、夕方、夜間の時間帯別に重みをつけて求めた1日の等価騒音レベル。単位はデシベル[dB]。

【環境保全課】 〔悪臭防止法〕

1 悪臭の現況

14 9

止対策

22

悪臭防止法に基づく規制地域及び規制内容

(平成25年3月31日現在)

	12 ²
	A B 12 B 15 ³
35	A B

1

10 10× log[] 2 12 3 15

【農村森林整備課、環境保全課】

5 1

1 地盤沈下の現況

ちゅうせき () 24 207 24 2 25 2 0.6cm 1.0cm

)

45

48 49 **2 地盤沈下対策**

50

3 3

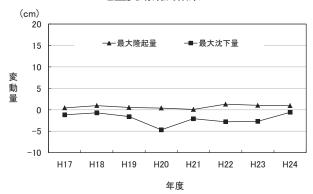
5 60

3 9

11.8cm/ (62 2) 80. cm(60 3 25 2

たんすい ちゅうせき 2 6

地盤変動観測結果



第6節 土壤汚染対策

【環境保全課、食の安全・地産地消課】 〔土壌汚染対策法〕 〔農用地土壌汚染防止法〕

土壌汚染対策法に基づき、土地所有者等に対し調査・対策の指導を行うとともに、土壌汚染が判明した土地の周辺地下水の汚染状況の把握や周知に努めています。

また、大牟田市における鉱業活動(亜鉛製錬)に由来する農用地のカドミウム汚染について、県では、昭和48年8月、平成5年6月、16年11月に大牟田市の一部を農用地土壌汚染防止法に基づく農用地土壌汚染対策地域に指定し、汚染防止対策を実施しています。

1 市街地等土壤汚染対策

【環境保全課】

(1) 土壌汚染対策の現況

近年、土地取引時等の自主的な土壌調査により土壌汚染が判明する事例が増加しており、汚染土壌の適切な管理への不安が懸念されています。

福岡県は、水道未普及人口が約35万5千人と 全国最多であり、土壌汚染周辺地区での井戸水 飲用による県民リスクを低減することが特に重 要です。

本県では、土壌汚染を起因とした県民の健康 被害を防止するため、土壌汚染が判明した場合 には、周辺地下水の汚染状況の把握や周知に努 め、土壌汚染対策法に基づき、汚染原因者に対 し適切な対策を指導しているところです。

(2) 県内の土壌汚染事例と措置の状況

県内では平成24年度末現在、法に基づく「要措置区域」が福岡県で2件、福岡市で1件、「形質変更時要届出区域」が福岡県で6件、北九州市で15件、福岡市で3件、指定されています。

また、指定区域及び自主的な調査によって土 壌汚染が判明した事例において、汚染土壌の除 去や浄化などの措置が進められています。

県では、周辺の飲用井戸の地下水調査を実施し、周辺住民等にその結果を周知するとともに、 措置を継続中の汚染原因者等に対し土壌の汚染 状態に応じた措置を指導しました。

土壌汚染対策法の施行状況(平成24年度)

	福	北	福	久
	岡	九州	岡	留米
	県	市	市	市
3条調査の結果報告件数	0	0	0	0
3条ただし書の確認件数	16	10	3	0
4条届出件数	225	53	58	28
4条2項調査命令件数	1	3	5	0
5条調査命令件数	0	0	0	0
6条要措置区域指定件数*	2	0	1	0
11条形質変更時要届出区域指定件数*	6	15	3	0
14条申請件数	5	2	3	0
22条汚染土壤処理業許可件数*	4	2	0	0

注)福岡県の件数には北九州市、福岡市、久留米市の件数は含まれません。 *印の項目は、平成25年3月末現在の件数です。

(3) 今後の取組

県では、水質汚濁防止法や廃棄物処理法等に 基づき、新たに土壌汚染が生じないよう事業者 を指導します。

一方、過去に生じた土壌汚染については、法 に基づく調査や自主的な土壌調査等を通じて把 握していくことになります。

汚染が確認された場合には、汚染の状況や周辺の地下水の利用状況を踏まえ、県において周辺地区での地下水調査を実施するとともに、汚染原因者や土地所有者に対し土壌の除去等の措置を指導します。また、土壌汚染の状況や周辺地下水の調査結果等について、周辺住民等に速やかに情報提供を行います。

2 農用地土壌汚染の現況

【食の安全・地産地消課】

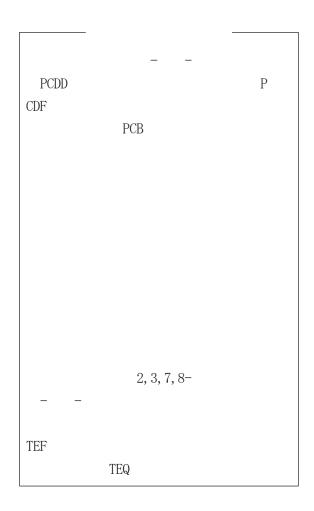
農用地土壌汚染防止法では、カドミウム、銅、 ヒ素といった特定有害物質による農用地の土壌 の汚染の防止及び除去並びにその汚染に係る農 用地の利用の合理化を図るために必要な措置を 講じることとしております。

県内には、大牟田市に鉱業活動(亜鉛製錬) に由来するカドミウム汚染地域があり、県は基 準値を超える米が生産される地域を農用地土壌 汚染対策地域に指定し、玄米中のカドミウム濃 度調査や汚染防止対策等を実施しています。

平成24年度は表のとおり、7地点で玄米中のカドミウム濃度調査を実施しました。

3 農用地土壌汚染

1 化学物質による新たな環境問題



13

2 ダイオキシン類問題

11

7 12 1

(2)

		(24			
		188	86	2	
		51	39	0	
-	•			0	

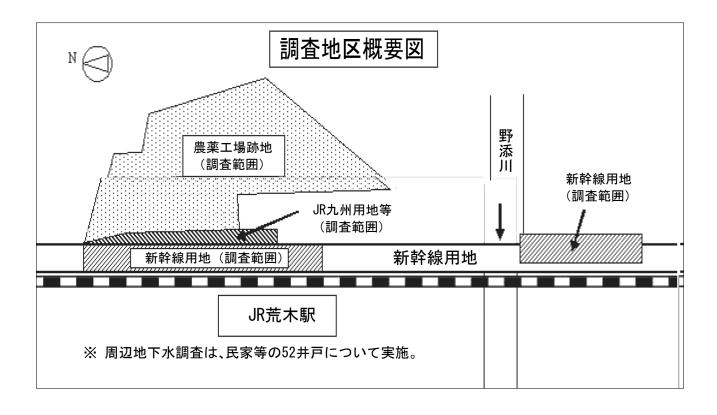
24 2

3ng-TEQ/g

24 18

3

21 10 2



2 6

3 PRTR制度

(1)
Pollutant Release and Transfer
Register

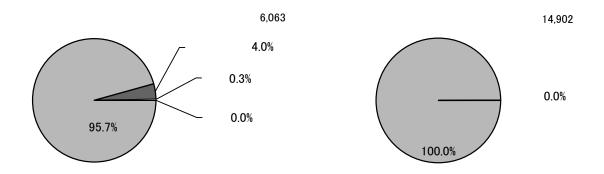
23)
	1, 205	11	3.3%
	6, 063	10	3. 5%
	14, 902	4	6.6%
	8, 386	9	3.3%

14 13

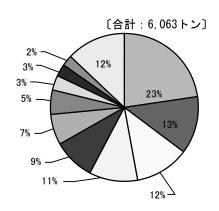
(**2**) 24 23

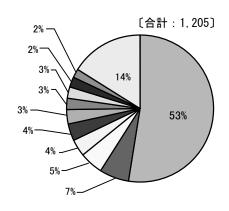
3.0

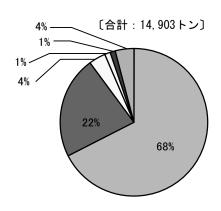
121.7

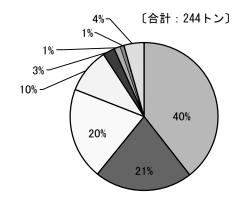


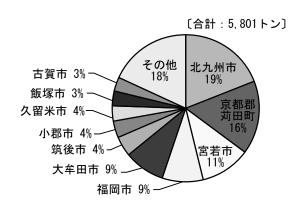
2 9

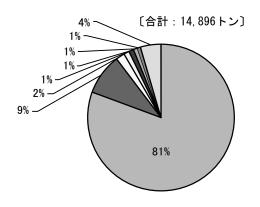


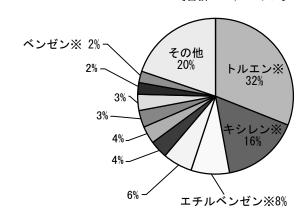












凡例:※…揮発性有機化合物(VOC) (注)「その他」にもVOCが一部含まれます。

(3)

【食の安全・地産地消課、畜産課、教育庁教育企画部施設課、環境保全課】

農薬流通の動向と安全対策

【食の安全・地産地消課】

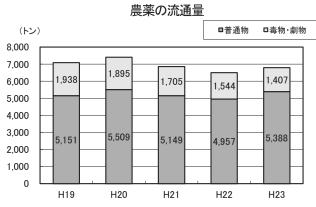
(1) 農薬流通の動向

23 22 10 23 9 6,795t

294t 5

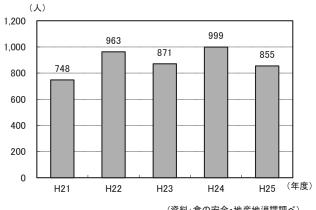
1,407t 21

(2) 農薬の安全使用対策



(注) 普通物:毒物・劇物に該当しない農薬を指す通称 (資料:日本植物防疫協会「農薬要覧2012」)

農薬安全使用講習会の参加人数



2 畜産経営環境保全の現状と対策

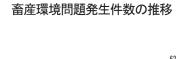
【畜産課】

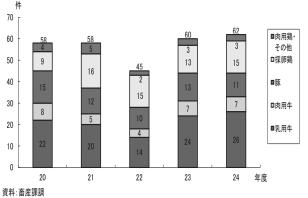
(1) 畜産経営における環境問題の現況

24 62 (567 2 10.9 26 (41.9) 15 (24.2) 11 (17.7) 83.8

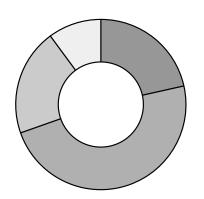
18.3 14. 2 48. 1 21.5% 20.3 10.1

(2) 畜産経営における環境保全対策 11 11





畜産環境問題の発生原因



17 3

学校における公害の被害の状況

(平成25年5月1日現在)

		騒		音
発	<u>/-</u>	Ė	源	学 校 数
航	2	它	機	122(8)
自	動	車	等	18
電	(列) 車	等	3
		H		143

大気汚染					
発	生	源	学	校	数
工場・事業所のばい煙				0	
	計			0	

()内は内数で、県立学校数

3 学校に及ぼす公害の状況と対策

【教育庁教育企画部施設課】

(1) 被害の概況

) 143

11.5 0 0

(2) 対策

航空基地等周辺における学校防音改築工事実施状況

		25 5	1
	24		
	1	0	1
	32	3	35
	1	0	1
	35	3	38
	6	0	6
	39	2	41
	8	0	8
	106	8	114

4 環境放射線等のモニタリング 【環境保全課】

モニタリングポスト

ゲルマニウム半導体検出器

9





サーベイメータ

26

24 9



(http://houshasen.pref.fukuoka.lg.jp)

ふくおか放射線・放射能情報サイト

