

平成 1 8 年度

大気汚染の常時監視測定結果

平成 1 9 年 7 月

生活環境部環境保全領域

この測定結果は、本県が大気汚染防止法第22条の規定に基づき県内の大気汚染の状況を常時監視した結果について、同法第24条の規定に基づき公表するものです。

## 1 測定方法の概要

### (1) 測定期間

平成18年4月～平成19年3月

### (2) 実施機関

福島県、郡山市、いわき市及び福島市

### (3) 測定局及び測定項目

県内20市町村に、一般環境大気測定局48局と自動車排出ガス測定局3局を配置し測定しました。

なお、一般環境大気測定局とは、住宅地などの一般的な生活空間における大気汚染の状況を監視するため設置した測定局であり、自動車排出ガス測定局とは、道路近傍の大気汚染の状況を監視するため設置した測定局です。

測定項目は、大気汚染に係る環境基準が定められている二酸化硫黄、二酸化窒素、光化学オキシダント、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質の5項目の他、炭化水素、風向、風速、気温等の関連項目です。

## 2 測定結果の概要

測定結果は次のとおりです。

測定結果の評価は、有効測定局(1)について、「大気汚染に係る環境基準」(表-1)により行いました。

環境基準の達成状況は、二酸化硫黄、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質については、長期的評価(2)及び短期的評価(3)により評価しています。

1 有効測定局...年間測定時間が6,000時間以上の測定局(光化学オキシダントを除く)。

2 長期的評価...1年間にわたる測定結果を長期的に評価するもので、年間の1日平均値のうち高い方から2%の範囲を除外して評価する(ただし、1日平均値が2日連続して環境基準を超えない場合)。

3 短期的評価...短時間(日又は時間)の測定結果を短期的に評価するもので、測定を行った日についての1時間値の1日平均値又は各1時間値を環境基準と比較し評価する。

### (1) 一般環境大気測定局(48局)の状況

#### ア 二酸化硫黄

45測定局すべてで環境基準の長期的評価を達成しました。

短期的評価は43局で達成し、達成率は前年度と同じ96%でした。

短期的評価を達成しなかったのは、下川局及び中原局(いわき市)で、その原因として工場・事業場による影響が考えられます。

二酸化硫黄濃度の全測定局の年平均値は0.002ppmで、経年変化は全国平均以下で推移しています。

測定局別に年平均値を前年度と比べると、すべての測定局で「横ばい」(4)でした。

## イ 二酸化窒素

3 1 測定局全てで環境基準を達成しました。

二酸化窒素濃度の全測定局の年平均値は0.009ppmで、全国平均を下回って推移しています。

測定局別に年平均値を前年度と比べると、すべての測定局で「横ばい」( 4)でした。

## ウ 光化学オキシダント

### (ア) 測定結果

3 3 測定局全てで環境基準が達成されておらず、その達成率は全国の状況(平成17年度0.3%)と同様に低いものとなっています。

光化学オキシダント濃度の昼間測定時間(5時~20時)の全測定局の年平均値は0.031ppmでした。また、昼間の日最高1時間値の全測定局の年平均値は0.042ppmで、平成11年度を除き全国平均を下回って推移しています。

### (イ) 光化学スモッグ注意報

平成18年8月4日(金)に、鹿島及び西郷測定局で0.12ppmを超える光化学オキシダント濃度が測定されたため、いわき地域に光化学スモッグ注意報(\*)を発令しました。

健康被害及び植物被害の届け出はありませんでした。

光化学オキシダント濃度が高くなった原因は、いわき市内の道路交通や産業活動に起因して発生した光化学オキシダントに、関東地方からの移流分が上乘せされたためと考えられます。

\*光化学スモッグ注意報...1時間値が0.12ppm以上になり、かつ、この状態が気象条件から見て継続すると認められるときに発令します。

## エ 浮遊粒子状物質

2 8 測定局全てで環境基準の長期的評価と短期的評価を達成しました。

浮遊粒子状物質濃度の全測定局の年平均値は0.019mg/m<sup>3</sup>で、全国平均を下回って推移しています。

測定局別に年平均値を前年度と比べると、すべての測定局で「横ばい」( 4)でした。

## オ 非メタン炭化水素

非メタン炭化水素については、光化学オキシダントの生成防止の観点から、指針値(午前6時から9時までの3時間平均値が0.20ppmCから0.31ppmCの範囲以下にある)が定められていますが、8 測定局全てで指針値の範囲を超えていました。

非メタン炭化水素濃度の全測定局の年平均値は0.13ppmCでした。また、全測定局の3時間平均値の年平均値は0.14ppmCで、全国平均を下回って推移しています。(平成17年度の全国の3時間平均値の年平均値0.21ppmC)

## (2) 自動車排出ガス測定局（3局）の状況

### ア 二酸化硫黄

3測定局のうち測定を実施している天神局（福島市）では環境基準の長期的評価と短期的評価を達成しました。

年平均値を前年度と比べると、「横ばい」（4）でした。

### イ 二酸化窒素

3測定局すべてで環境基準を達成しました。

二酸化窒素濃度の全測定局の年平均値は0.017ppmで、測定局別に年平均値を前年度と比べると、すべての測定局で「横ばい」（4）でした。

### ウ 一酸化炭素

3測定局すべてで環境基準の長期的評価と短期的評価を達成しました。

一酸化炭素濃度の全測定局の年平均値は0.4ppmで、測定局別に年平均値を前年度と比べると、すべての測定局で「横ばい」（4）でした。

### エ 光化学オキシダント

3測定局のうち測定を実施している天神局（福島市）では一般環境大気測定局と同様に、環境基準が達成されませんでした。

### オ 浮遊粒子状物質

3測定局すべてで環境基準の長期的評価と短期的評価を達成しました。

浮遊粒子状物質濃度の全測定局の年平均値は0.017mg/m<sup>3</sup>で、測定局別に年平均値を前年度と比べるとすべての測定局で「横ばい」（4）でした。

### カ 非メタン炭化水素

3測定局すべてで光化学オキシダント生成防止のための指針値の範囲を超えていました。

非メタン炭化水素濃度の全測定局の年平均値は0.15ppmCでした。また、全測定局の3時間平均値の年平均値は0.18ppmCで、全国平均を下回って推移しています。

## 4 各測定局別の年平均値の前年度との比較で「横ばい」の意味は下記のとおりです。

二酸化硫黄、二酸化窒素	...	-0.005 ppm	< (平均値の差) <	0.005 ppm
浮遊粒子状物質	...	-0.010 mg/m <sup>3</sup>	< (平均値の差) <	0.010 mg/m <sup>3</sup>
一酸化炭素	...	-0.5 ppm	< (平均値の差) <	0.5 ppm

表 - 1 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	評価方法	
二酸化硫黄	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	長期的評価	1日平均値の2%除外値が0.04ppm以下であること。ただし、1日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。
		短期的評価	環境上の条件に同じ。
一酸化炭素	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	長期的評価	1日平均値の2%除外値が10ppm以下であること。ただし、1日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。
		短期的評価	環境上の条件に同じ。
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	長期的評価	1日平均値の2%除外値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること。ただし、1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日が2日以上連続しないこと。
		短期的評価	環境上の条件に同じ。
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。	昼間(5時から20時まで)の1時間値が0.06ppm以下であること。	
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	1日平均値の年間98%値が0.06ppmを超えないこと。	

表 - 2 大気汚染物質(常時監視測定項目)について

物質名	各物質の説明
二酸化硫黄	石油、石炭等に含有される硫黄が燃焼により酸化されて発生する。高濃度になると呼吸器に影響を及ぼすほか、森林や湖沼などに影響を与える酸性雨の原因物質になると考えられている。
一酸化炭素	炭素化合物の不完全燃焼等により発生し、血液中のヘモグロビンと結合して、酸素を運搬する機能を阻害するなどの影響を及ぼすほか、温室効果ガスである大気中のメタンの寿命を長くすることが知られている。
浮遊粒子状物質	浮遊粉じんのうち、粒子径が10μm以下の物質のことをいい、ボイラーや自動車の排出ガス等から発生するもので、大気中に長時間滞留する。高濃度になると肺や気管などに沈着して呼吸器に影響を及ぼす。
光化学オキシダント	大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽の紫外線を受けて化学反応を起こし発生する汚染物質で、光化学スモッグの原因となる。高濃度になると、粘膜を刺激し、呼吸器への影響を及ぼすほか、農作物など植物へも影響を与える。
二酸化窒素	窒素酸化物は、物の燃焼や化学反応によって生じる窒素と酸素の化合物で、主として一酸化窒素と二酸化窒素の形で大気中に存在する。光化学スモッグの原因物質の一つであり、発生源は、工場・事業場、自動車、家庭等多種多様である。これらの発生源からは、大部分が一酸化窒素として排出されるが、大気中で酸化されて二酸化窒素になる。また、二酸化窒素は、高濃度になると呼吸器に影響を及ぼすほか、酸性雨及び光化学オキシダントの原因物質になると考えられている。
非メタン炭化水素	炭化水素は、炭素と水素が結合した有機物の総称である。大気中の炭化水素濃度の評価には、光化学反応に関与しないメタンを除いた非メタン炭化水素が用いられる。 (指針値) 光化学オキシダントの日最高1時間値0.06ppmに対応する午前6時から9時までの3時間平均値は、0.20ppmCから0.31ppmCの範囲以下にある。

表 - 3 全測定局（一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局）の環境基準達成状況の推移

測定項目等		H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
二酸化硫黄	有効測定局数	44	44	46	46	46	46	46	46	46	46
	達成局数	44	44	46	46	45	46	46	46	46	46
	達成率(%)	100	100	100	100	98	100	100	100	100	100
二酸化窒素	有効測定局数	32	32	34	34	34	34	34	33	33	34
	達成局数	32	32	34	34	34	34	34	33	33	34
	達成率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
光化学オキシダント	有効測定局数	30	30	32	31	34	34	34	34	34	34
	達成局数	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	達成率(%)	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
一酸化炭素	有効測定局数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	達成局数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	達成率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
浮遊粒子状物質	有効測定局数	27	27	29	29	30	31	30	31	31	31
	達成局数	24	27	28	28	29	20	28	31	29	31
	達成率(%)	89	100	97	97	97	65	93	100	94	100

- (注) 1 有効測定局数とは、年間の測定時間が6,000時間以上の測定局数をいいます。  
 (光化学オキシダントを除く。)  
 2 平成11年度から川内局及び飯館局を含みます。  
 3 南富岡局は環境基準の適用除外局のため、計上していません。

表 - 4 大気汚染物質濃度の推移（全測定局の年平均値）

測定項目	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
二酸化硫黄 (ppm)	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
二酸化窒素 (ppm)	0.014	0.013	0.012	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.010
光化学オキシダント (ppm)	0.042	0.040	0.046	0.042	0.041	0.041	0.040	0.042	0.043	0.042
一酸化炭素 (ppm)	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.023	0.021	0.019	0.023	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.019

- (注) 光化学オキシダントは、昼間(5~20時)の日最高1時間値の年平均値です。

本県及び全国の大気汚染物質濃度(年平均値)の推移

図 - 1 二酸化硫黄濃度の推移

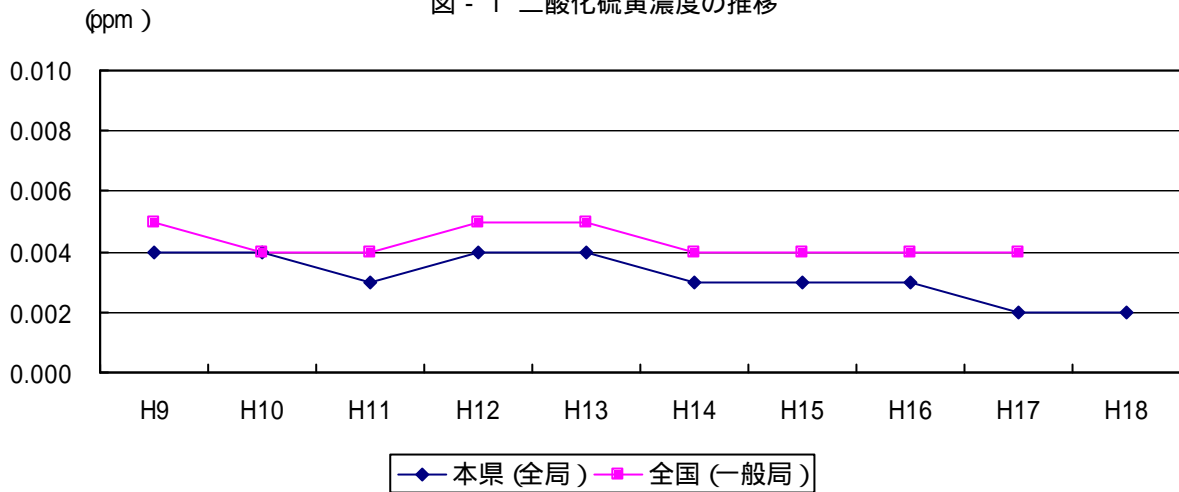


図 - 2 二酸化窒素濃度の推移

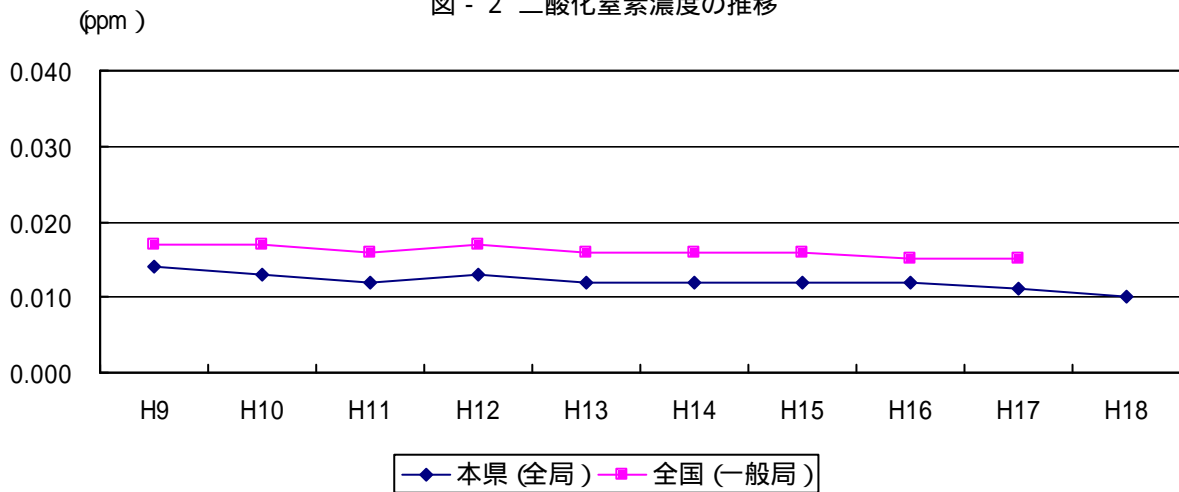
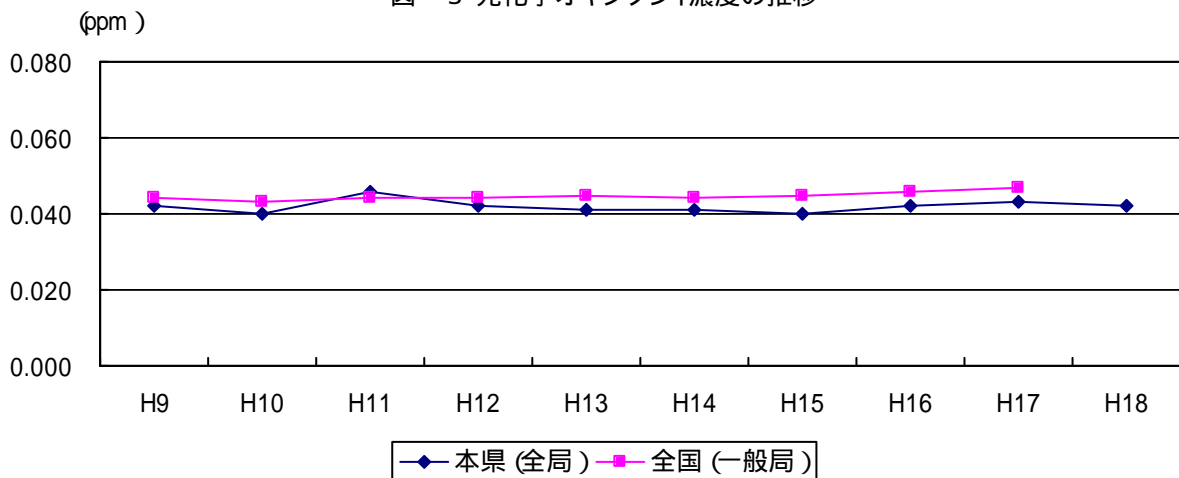


図 - 3 光化学オキシダント濃度の推移



(注)光化学オキシダントは、昼間(5~20時)の日最高1時間値の年平均値です。

図 - 4 一酸化炭素濃度の推移

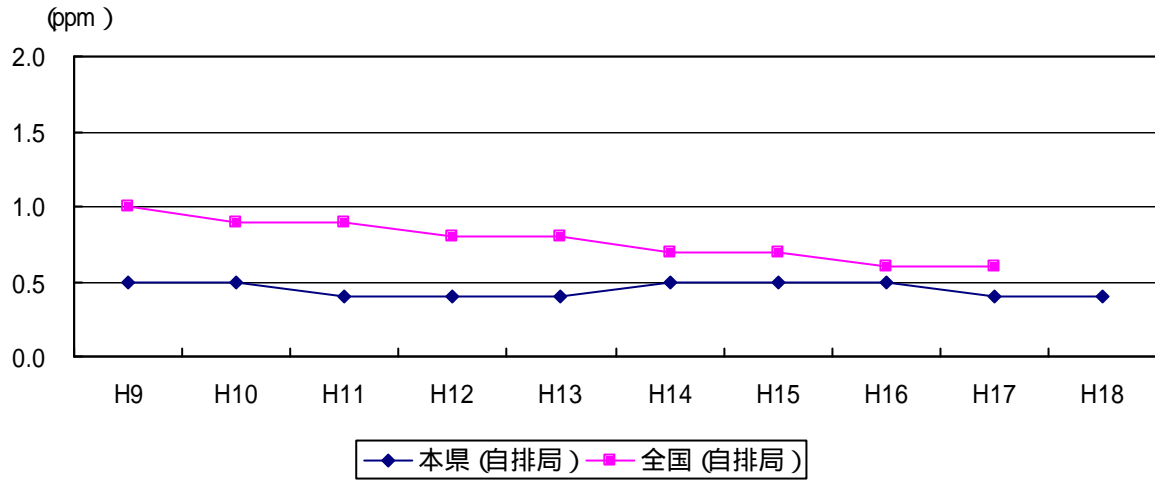


図 - 5 浮遊粒子状物質濃度の推移

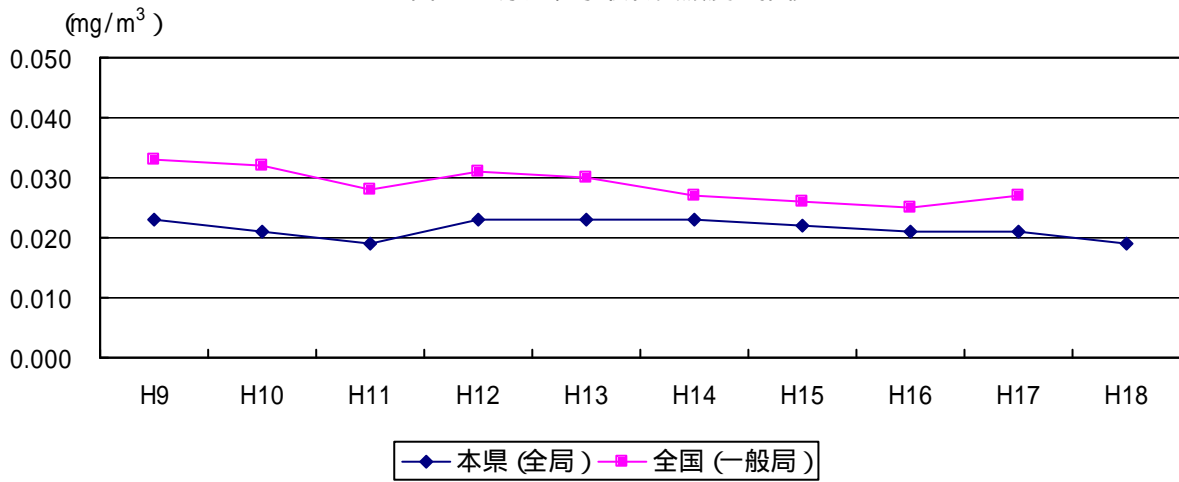




表 - 5 環境基準の達成状況等

種別	市町村名	測定局	用途地域	環境基準項目					指針値設定項目	
				二酸化硫黄	二酸化窒素	光化学オキシダント	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	非メタン炭化水素	
一般環境大気測定局	福島市	南町	住			×				
		森合	住			×			×	
		古川	住			×				
	二本松市	二本松	住			×				
		芳賀	住			×				
		朝日	住			×			×	
		郡山市	堤下	住			×			
			日和田	住			×			
			富久山	住			×			
	安積		住			×				
	須賀川市	須賀川	住			×			×	
	白河市	白河	住			×			×	
	矢吹町	矢吹	住			×				
	磐梯町	大寺六区	未							
	会津若松市	会津若松	住			×			×	
	新地町	新地1	未			×				
		新地2	住							
	相馬市	相馬1	住			×				
		相馬2	未							
	南相馬市	鹿島寺内	住							
		原町1	住			×			×	
		原町2	未							
	飯舘村	飯舘	未			×				
	浪江町	浪江	住							
	双葉町	双葉	住							
	大熊町	大熊	未			×				
	富岡町	富岡	住			×				
	楡葉町	楡葉	未			×			×	
	広野町	広野1	住			×				
		広野2	住							
	川内村	川内	住			×			×	
	いわき市	大高	住							
		上中田	準工			×				
		花ノ井	住							
		金山	未							
		田部	住							
		下川	準工							
		滝尻	住			×				
		愛宕下	住			×				
		大原	住			×				
南富岡		工専( )								
鹿島		住			×					
中原		工								
西郷		住			×					
揚土		住			×					
高坂	住			×						
下神谷	未			×						
計				45 2 ×0	31 0 ×0	0 0 ×33		28 0 ×0	0 0 ×8	
自動車排出	福島市	天神	商			×			×	
	郡山市	台新	住						×	
	いわき市	平	商						×	
計				1 0 ×0	3 0 ×0	0 0 ×1	3 0 ×0	3 0 ×0	0 0 ×3	
合計				46 2 ×0	34 0 ×0	0 0 ×34	3 0 ×0	31 0 ×0	0 0 ×11	

(注) 1 は環境基準を達成した局、×は環境基準を達成しなかった局です。  
 ただし、 は、短期的評価による環境基準を達成しなかった局です。なお、二酸化窒素については日平均値の年間98%値が環境基準のゾーン内の局です。  
 2 非メタン炭化水素については、環境基準ではなく、光化学オキシダントの生成防止のための指針値の範囲未達の局を、範囲内の局を、範囲を超えた局を×としました。  
 3 いわき市の南富岡局は、都市計画法に定める工業専用地域にあるため、環境基準の評価対象外ですの  
 で( )書きとしています。

表 - 6 大気汚染物質等の年平均値

種別	市町村名	測定局	用途地域	環境基準項目					指針値設定項目
				二酸化硫黄 (ppm)	二酸化窒素 (ppm)	光化学 オキシダント (ppm)	一酸化炭素 (ppm)	浮遊粒子状 物質 (mg/m <sup>3</sup> )	非メタン 炭化水素 (ppmC)
一般環境大気測定局	福島市	南町	住	0.003	0.015	0.027		0.016	
		森合	住	0.001	0.013	0.025		0.019	0.18
		古川	住	0.001	0.011	0.029			
	二本松市	二本松	住			0.027			
	郡山市	芳賀	住	0.002	0.014	0.027			
		朝日	住	0.001	0.014	0.030		0.016	0.15
		堤下	住	0.001	0.013	0.027			
		日和田	住	0.002	0.010	0.030			
		富久山	住	0.001	0.012	0.032			
		安積	住	0.001	0.012	0.032			
		須賀川市	須賀川	住	0.003	0.012	0.024		0.016
	白河市	白河	住	0.001	0.010	0.034		0.014	0.10
	矢吹町	矢吹	住			0.031			
	磐梯町	大寺六区	未	0.003					
	会津若松市	会津若松	住	0.003	0.009	0.030		0.027	0.10
	新地町	新地1	未	0.000	0.004	0.034		0.022	
		新地2	未	0.000				0.019	
	相馬市	相馬1	住	0.001	0.006	0.034		0.023	
		相馬2	未	0.001				0.027	
	南相馬市	鹿島寺内	住	0.001				0.018	
		原町1	住	0.001	0.006	0.036		0.019	0.21
		原町2	未	0.001				0.019	
		小高	住	0.001	0.006	0.034		0.016	
	飯舘村	飯舘	未	0.002	0.003	0.033		0.018	
	浪江町	浪江	住	0.000				0.015	
	双葉町	双葉	住	0.001					
	大熊町	大熊	未	0.000	0.002	0.035		0.013	
	富岡町	富岡	住	0.001	0.004	0.035		0.016	
	楢葉町	楢葉	未	0.001	0.008	0.036		0.025	0.09
	広野町	広野1	住	0.002	0.004	0.035		0.020	
		広野2	住	0.001				0.020	
	川内村	川内	住	0.000	0.002	0.033		0.012	0.06
	いわき市	大高	住	0.003					
		上中田	準工	0.003	0.011	0.024			
		花ノ井	住	0.003				0.018	
		金山	未	0.003					
		田部	住	0.003					
		下川	準工	0.003					
		滝尻	住	0.005	0.012	0.021		0.021	
		愛宕下	住	0.002	0.012	0.033		0.019	
大原		住	0.004	0.012	0.026		0.021		
南富岡		工専	0.004						
鹿島		住	0.001	0.010	0.033				
中原		工	0.007						
西郷		住	0.004	0.010	0.030		0.016		
揚土		住	0.001	0.008	0.032		0.019		
高坂		住	0.001	0.010	0.030				
下神谷		未	0.002	0.007	0.032				
一般局平均				0.002	0.009	0.031		0.019	0.13
自動車排出局	福島市	天神	商	0.003	0.017	0.026	0.3	0.016	0.18
	郡山市	台新	住		0.021		0.3	0.017	0.11
	いわき市	平	商		0.014		0.5	0.017	0.17
	自排局平均				0.003	0.017	0.026	0.4	0.017
全測定局の平均				0.002	0.010	0.031	0.4	0.019	0.13

(注) 光化学オキシダントは、昼間測定時間(5~20時)の年平均値です。

平成 1 8 年度

有害大気汚染物質モニタリング調査結果

平成 1 9 年 7 月

生活環境部環境保全領域

この測定結果は、大気汚染防止法第22条の規定に基づき、福島県内の有害大気汚染物質による大気の汚染状況のモニタリング調査を行い、同法第24条の規定に基づいてその結果を公表するものです。

## 1 有害大気汚染物質モニタリング調査の概要

### (1) 測定期間

平成18年4月～平成19年3月

### (2) 実施機関

福島県、郡山市及びいわき市

### (3) 測定地点

表-1のとおり県内6市町村において、一般環境4地点、発生源周辺4地点、道路沿道2地点、計10地点で行いました。

表-1 測定地点一覧

地域分類 (地点数)	市町村	測定地点	用途地域	測定機関
一般環境 (4)	郡山市	開成山公園	第一種低層住居専用地域	郡山市
	いわき市	揚土局	第二種住居地域	いわき市
	白河市	白河局	第一種住居地域	福島県
	南相馬市	南相馬合同庁舎	第一種住居地域	
発生源周辺 (4)	郡山市	芳賀公民館	第一種住居地域	郡山市
	いわき市	下川局	準工業地域	いわき市
		中原局	工業地域	
	中島村	中島村内	指定なし	福島県
沿道(2)	福島市	県庁東分庁舎	第二種住居地域	福島県
	いわき市	平局	商業地域	いわき市

### (4) 測定項目

「大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気の汚染の状況の常時監視に関する事務の処理基準について(平成13年5月21日、環境省環境管理局长通知)」に定める物質のうち18物質(福島県12、郡山市10、いわき市17)について測定しました。

### (5) 測定方法等

「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」(環境省)に基づき、各地点毎に毎月1回連続24時間のサンプリングを行い測定しました。

なお、有害大気汚染物質の大気中の濃度は、地域の社会・経済活動に密接に関係し、季節変動、週変動及び日変動が認められるため、そのモニタリング結果の評価にあたっては、これらの変動が平均化されるよう「年平均値」によることとされています。

## 2 有害大気汚染物質モニタリング調査の結果

表-2のとおり、環境基準が定められているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの4物質のうち、ジクロロメタンを除く3物質の濃度については、すべての測定地点で環境基準を達成しましたが、ジクロロメタン濃度につい

ては、発生源周辺調査を実施した中島村の1地点を除き環境基準を達成しました。

なお、環境基準を超過した原因としては、調査地点周辺にあるジクロロメタン使用工場からの影響と考えられたため、その工場に対し、ジクロロメタン排出削減の指導を行い、平成19年度も引き続き濃度測定を行っています。

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針となる数値(以下「指針値」という。)が設定されているアクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀、ニッケル化合物、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエンの7物質は、すべての地点で指針値を下回りました。

その他の7物質については、測定したすべての地点で、平成17年度の全国の濃度と同程度でした。

有害大気汚染物質については、平成18年度にクロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエンの3物質に指針値が設けられ、さらに順次環境基準の検討が進められているところであり、今後も環境大気中の状況を把握するため計画的に調査を行うこととしています。

#### (1) 環境基準設定項目

##### ア ベンゼン

各測定地点の年平均値は $0.70 \sim 1.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての測定地点で環境基準( $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)を達成しました。

##### イ トリクロロエチレン

各測定地点の年平均値は $0.17 \sim 0.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての測定地点で環境基準( $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)を達成しました。

##### ウ テトラクロロエチレン

各測定地点の年平均値は $0.012 \sim 0.46 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての測定地点で環境基準( $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)を達成しました。

##### エ ジクロロメタン

各測定地点の年平均値は $0.38 \sim 180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、中島村の1地点を除き環境基準( $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)を達成しました。

#### (2) 指針値設定項目

##### ア アクリロニトリル

各測定地点の年平均値は $0.058 \sim 0.081 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての測定地点で指針値( $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)を下回りました。

##### イ 塩化ビニルモノマー

各測定地点の年平均値は $0.0041 \sim 0.012 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての測定地点で指針値( $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)を下回りました。

##### ウ 水銀及びその化合物

各測定地点の年平均値は $1.7 \sim 2.3 \text{ng}/\text{m}^3$ であり、すべての測定地点で指針値( $40 \text{ng}/\text{m}^3$ 以下)を下回りました。

##### エ ニッケル化合物

各測定地点の年平均値は $1.5 \sim 7.0 \text{ng}/\text{m}^3$ であり、すべての測定地点で指針値( $25 \text{ng}/\text{m}^3$ 以下)を下回りました。

オ クロロホルム

各測定地点の年平均値は $0.13 \sim 0.31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての測定地点で指針値（ $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下）を下回りました。

カ 1,2 - ジクロロエタン

測定地点の年平均値は $0.12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、指針値（ $1.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下）を下回りました。

キ 1,3 - ブタジエン

各測定地点の年平均値は $0.19 \sim 0.20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての測定地点で指針値（ $2.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下）を下回りました。

(3) その他の項目

アセトアルデヒド、ヒ素及びその化合物、ベリリウム及びその化合物、ベンゾ[a]ピレン、ホルムアルデヒド、マンガン及びその化合物、クロム及びその化合物の7物質については、すべての測定地点で平成17年度の全国の測定結果と同程度でした。

表 - 2 平成18年度有害大気汚染物質モニタリング調査結果の概要

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

物質名	地域分類	測定値(年平均値)						全国の状況 <sup>2</sup>		環境基準等 <sup>3</sup>
		地点数				平均	測定値の範囲	平均	最大	
		福島県	郡山市	いわき市	計					
ベンゼン	一般環境	2	1	1	4	0.89	0.7~1.1	1.4	3.3	3
	発生源周辺		1	1	2	1.5	1.4~1.5	1.7	3.7	
	沿道	1		1	2	1.4	1.3~1.5	2.1	3.5	
トリクロロエチレン	一般環境	2	1	1	4	0.35	0.17~0.56	0.69	5.3	200
	発生源周辺		1		1	0.76	-	0.96	15	
テトラクロロエチレン	一般環境	2	1	1	4	0.15	0.012~0.46	0.27	1.6	200
	発生源周辺		1		1	0.33	-	0.29	2.1	
ジクロロメタン	一般環境	2	1	1	4	0.78	0.38~1.2	1.9	9.4	150
	発生源周辺	1	1	1	3	62	1~180	2.6	22	
アクリロニトリル	一般環境	2		1	3	0.072	0.058~0.081	0.083	0.88	2
塩化ビニルモノマー	一般環境	2	1	1	4	0.0079	0.0041~0.012	0.044	0.58	10
	発生源周辺		1		1	0.011	-	0.17	2.4	
水銀及びその化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	一般環境	2		1	3	1.9	1.7~2.3	2.2	5.0	40
ニッケル化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	一般環境	2		1	3	2.0	1.5~2.7	4.3	23	25
	発生源周辺			2	2	5.0	2.9~7.0	7.7	27	
クロロホルム	一般環境		1		1	0.13	-	0.32	39	18
	発生源周辺		1		1	0.31	-			
1,2-ジクロロエタン	発生源周辺			1	1	0.12	-	0.13	2.7	1.6
1,3-ブタジエン	沿道	1		1	2	0.2	0.19~0.20	0.22	1.7	2.5
アセトアルデヒド	一般環境	2	1		3	1.5	1.1~1.8	2.8	6.7	-
	発生源周辺		1	2	3	2.0	1.5~2.4			
	沿道	1		1	2	1.8	1.7~1.8			
ヒ素及びその化合物	一般環境		1	1	2	2.1	0.79~3.4	1.9	18	-
	発生源周辺		1	2	3	11	0.86~26			
	沿道			1	1	4	-			
ベリリウム及びその化合物	一般環境			1	1	0.018	-	0.042	1.0	-
ベンゾ[a]ピレン ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	一般環境			1	1	0.098	-	0.30	2.3	-
	沿道	1		1	2	0.22	0.15~0.28			
ホルムアルデヒド	一般環境	2	1		3	1.6	1.2~2.0	3.0	7.3	-
	発生源周辺		1	2	3	2.4	1.6~3.0			
	沿道	1		1	2	2.6	2.2~3.0			
マンガン及び その化合物( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	一般環境		1	1	2	16	11~20	33	240	-
	発生源周辺		1		1	15	-			
クロム及び その化合物( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	一般環境			1	1	5.2	-	6.9	81	-

1 水銀及びその化合物、ニッケル化合物、ベンゾ[a]ピレン、マンガン及びその化合物、クロム及びその化合物の単位は、 $\text{ng}/\text{m}^3$ である。

2 出典：平成17年度地方公共団体等における有害大気汚染物質モニタリング調査結果（環境省）

ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物、ニッケル化合物の平均及び最大は地域分類ごとの値、それ以外の10項目の平均及び最大は全調査地点の値である。

3 ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンについては環境基準、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエンについては指針値。

平成 1 8 年度

酸性雨モニタリング調査結果

平成 1 9 年 7 月

生活環境部環境保全領域



この調査結果は、平成18年度における福島県内の酸性雨の状況を調査した結果を取りまとめたものです。

### 1 調査の目的

地球的規模の環境問題の一つである降水の酸性化(酸性雨)については、全国的にpH4台の降水が確認されており、これは欧米とほぼ同程度であることから生態系への影響が懸念されています。このため、県内の酸性雨の実態の把握のため、継続的にモニタリング調査を実施しました。

### 2 調査地点及び調査方法等

調査地点	調査地点の場所	調査実施機関	調査方法
会津若松	会津若松市追手町7-40 (福島県会津保健福祉事務所)	会津地方振興局	ろ過式酸性雨採取
郡山	郡山市朝日3-5-7 (福島県環境センター・郡山市公害対策センター)	郡山市公害対策センター	〃
いわき	いわき市小名浜大原字六反田22 (いわき市環境監視センター)	いわき市環境監視センター	〃
羽鳥	岩瀬郡天栄村大字田良尾字芝草 (羽鳥湖付近)	環境センター	〃

### 3 調査項目等

調査方法	調査頻度	調査項目
ろ過式酸性雨採取	通年 (原則として2週間ごとに採取 ただし羽鳥は1ヶ月ごとに採取)	pH、導電率、硫酸イオン(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )、硝酸イオン(NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )、塩化物イオン(Cl <sup>-</sup> )、アンモニウムイオン(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )、カルシウムイオン(Ca <sup>2+</sup> )、マグネシウムイオン(Mg <sup>2+</sup> )、カリウムイオン(K <sup>+</sup> )、ナトリウムイオン(Na <sup>+</sup> )

### 4 調査結果

#### (1) ろ過式酸性雨採取による調査結果

ろ過式酸性雨採取による平成18年度の調査結果は表-1及び図-1に示すとおりです。

各調査地点のpHの全降水の年間平均値は、4.82～5.03の範囲にありました。

また、主なイオン成分の年間沈着量は、非海塩性硫酸イオン（ $\text{nss-SO}_4^{2-}$ ）が 35.4～51.9  $\text{meq/m}^2/\text{年}$ 、硝酸イオン（ $\text{NO}_3^-$ ）が 18.1～29.9 $\text{meq/m}^2/\text{年}$ 、非海塩性カルシウムイオン（ $\text{nss-Ca}^{2+}$ ）が 15.3～23.6 $\text{meq/m}^2/\text{年}$ 、アンモニウムイオン（ $\text{NH}_4^+$ ）が 12.1～48.9  $\text{meq/m}^2/\text{年}$ の範囲にあり、総イオン沈着量は 141.6～389.8  $\text{meq/m}^2/\text{年}$ の範囲にありました。

また、pHの全降水の年間平均値の推移は図 - 2 のとおりで、前年度に比べ3地点において上昇傾向を示しました。

表 - 1 ろ過式酸性雨採取による調査結果

調査地点	年間降水量 (mm)	pHの年間平均値	年間沈着量 (単位: $\text{meq/m}^2/\text{年}$ )											
			$\text{H}^+$	$\text{SO}_4^{2-}$	$\text{NO}_3^-$	$\text{Cl}^-$	$\text{Na}^+$	$\text{K}^+$	$\text{Ca}^{2+}$	$\text{Mg}^{2+}$	$\text{NH}_4^+$	Total-ion	nss- $\text{SO}_4^{2-}$	nss- $\text{Ca}^{2+}$
会津若松	1396.6	4.88	18.4	45.3	23.1	57.7	49.4	2.6	18.9	13.7	30.0	259.1	39.4	16.7
郡山	1259.3	5.03	11.7	38.6	29.9	25.0	18.2	2.1	17.2	6.9	47.1	196.8	36.4	16.4
いわき	1715.1	4.84	24.8	63.8	25.5	72.4	99.4	8.2	28.0	18.7	48.9	389.8	51.9	23.6
羽鳥	1191.3	4.82	17.9	37.2	18.1	16.2	15.4	2.3	15.9	6.4	12.1	141.6	35.4	15.3

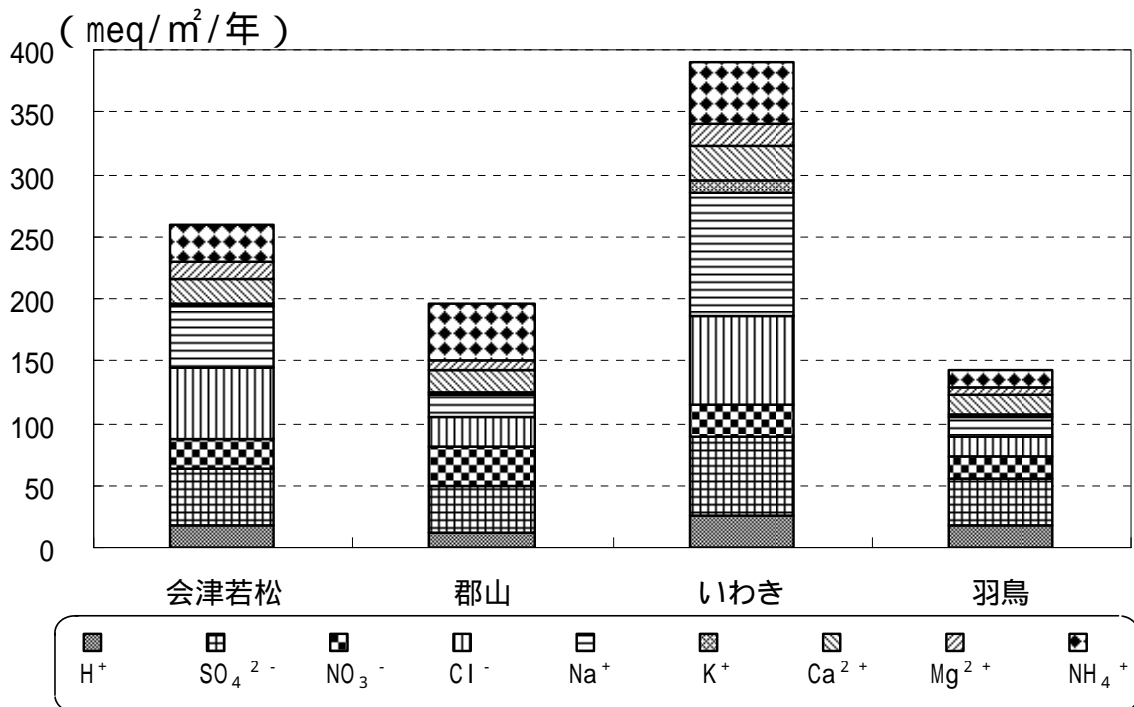


図 - 1 ろ過式酸性雨採取による調査結果 (地点別イオン成分沈着量)

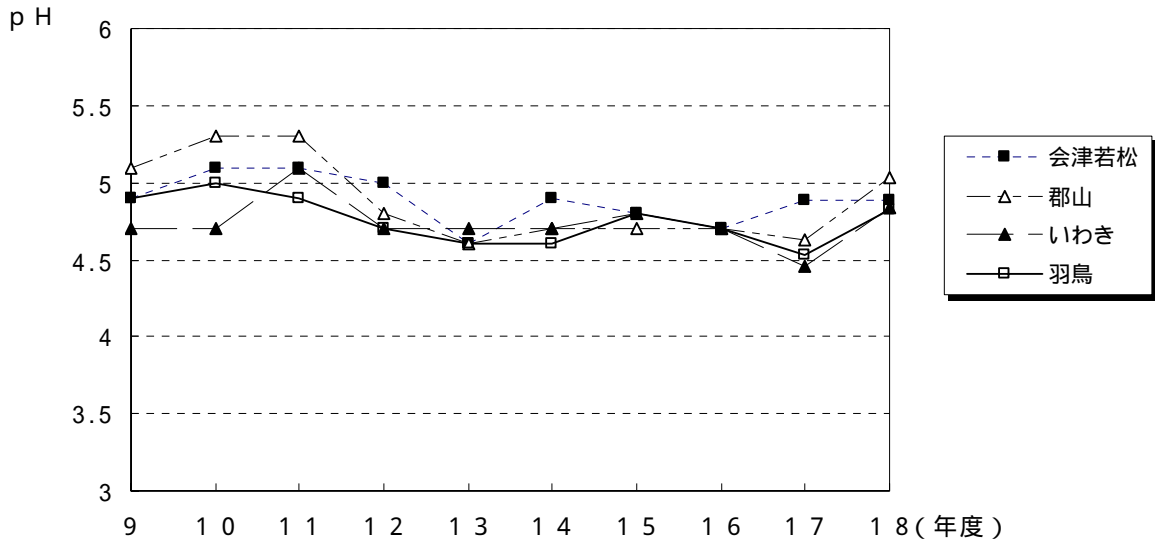


図 - 2 ろ過式酸性雨採取による各調査地点のpHの平均値の推移

## 5 まとめ

平成18年度の県内の酸性雨の状況について、国の酸性雨調査結果（平成17年度）と比較すると、pHは4.82～5.03と全国の地点別平均値の4.47～4.88よりも中性よりであった。酸性化の主要な原因であるイオン成分の年間沈着量は、非海塩性硫酸イオンが35.4～51.9meq/m<sup>2</sup>/年と全国の地点別平均値の9.6～52.3meq/m<sup>2</sup>/年の範囲内、硝酸イオンが18.1～29.9meq/m<sup>2</sup>/年と全国の地点別平均値の6.4～61.6meq/m<sup>2</sup>/年の範囲内になっており、全国とほぼ同様なレベルにあると考えられます。また、pHの全降水の年間平均値は、前年度に比べ4地点のうち3地点において上昇傾向を示しましたが、年間平均値の推移では、概ね横ばい傾向が続いています。

イオン成分沈着量の単位「meq」について

「m(ミリ)」は千分の一、「eq」は中和反応等の化学反応性に基づいて定められた元素や化合物の一定量である「化学当量(chemical equivalent)」を表しています。

平成 1 8 年度

アスベストモニタリング調査結果

平成 1 9 年 7 月

生活環境部環境保全領域

この調査結果は、平成18年度における福島県内の一般環境大気中アスベスト濃度を調査した結果をとりまとめたものです。

### 1 調査の目的

アスベストは耐熱性及び耐摩耗性など多くの優れた特性を有していることから、建材などの工業原材料として広く使用されてきました。しかし、いったん大気中に放出されると分解・変質せずに環境中に蓄積され、大量に吸い込むと肺がんや中皮腫などを引き起こすことなどが問題となっています。そこで、県内の一般環境大気中のアスベスト濃度レベルの把握を目的として平成17年度に引き続き調査を実施しました。

### 2 調査の概要

#### (1) 調査地点、調査時期及び実施機関

表-1のとおり、県内6市1町において、いずれも主に住宅の用に供する地域で年4回（各季節ごとに1回）実施しました。

表-1 調査地点、調査時期及び実施機関一覧

調査地点		調査時期	実施機関
市町村名	地点名(住所)		
福島市	大気測定局(森合局) (福島市森合字中谷地2-3)	年4回(春期、夏期、秋期、冬期)	福島県
白河市	大気測定局(白河局) (白河市日影2)		
会津若松市	会津保健福祉事務所 (会津若松市追手町7番40号)		
南会津町	南会津合同庁舎(南会津郡南会津町 田島字根小屋甲4277番1)		
南相馬市	南相馬合同庁舎 (南相馬市原町区錦町1丁目30)		
郡山市	郡山市公害対策センター (郡山市朝日3丁目5-7)	年4回(春期、夏期、秋期、冬期)	郡山市
いわき市	いわき市環境監視センター (いわき市小名浜大原字六反田22)	年4回(春期、夏期、秋期、冬期)	いわき市

#### (2) 測定方法

「アスベストモニタリングマニュアル(改訂版)」(平成5年12月、環境庁大気保全局大気規制課)に基づき実施しました。計数方法には光学顕微鏡法を用いました。

### 3 調査結果

これらの調査結果及び全国の測定結果を表-2に示しました。

県内の一般環境中アスベスト濃度は、0.11~0.86本/Lで、平成17年度調査結果と比較すると大きな変化は見られませんでした。また、全国の測定結果と比較すると、県内のすべての地点で、全国の住宅地域の最大値1.11本/Lを下回っていました。

表 - 2 一般環境アスベスト濃度調査結果<sup>1</sup>

調査地点		調 査 時 期	調 査 年 月 日	アスベスト濃度 (本/L <sup>2</sup> )	測定値の 範 囲
市町村名	地点名				
福島市	大気測定局 (森合局)	春期	平成18年 5月22、23、24日	0.16	0.11 ~ 0.30
		夏期	平成18年 7月 5、6、7日	0.11	
		秋期	平成18年11月 6、7、8日	0.30	
		冬期	平成19年 1月24、25、26日	0.29	
白河市	大気測定局 (白河局)	春期	平成18年 5月22、23、24日	0.29	0.16 ~ 0.78
		夏期	平成18年7月31日、8月1、2日	0.16	
		秋期	平成18年11月15、16、17日	0.78	
		冬期	平成19年 2月 6、7、8日	0.25	
会 津 若松市	会 津 保健福祉 事 務 所	春期	平成18年 4月24、25、26日	0.24	0.16 ~ 0.32
		夏期	平成18年 7月14、20、25日	0.16	
		秋期	平成18年10月10、11、12日	0.32	
		冬期	平成19年 1月29、30、31日	0.29	
南会津町	南 会 津 合同庁舎	春期	平成18年 5月16、17、18日	0.22	0.20 ~ 0.30
		夏期	平成18年 8月 9、10、11日	0.20	
		秋期	平成18年11月30日、12月1、4日	0.30	
		冬期	平成19年 2月 5、6、7日	0.25	
南相馬市	南 相 馬 合同庁舎	春期	平成18年 4月24、25、26日	0.14	0.14 ~ 0.29
		夏期	平成18年 8月16、17、18日	0.14	
		秋期	平成18年10月30、31日、11月1日	0.24	
		冬期	平成19年 2月 7、8、9日	0.29	
郡山市	郡 山 市 公害対策 センター	春期	平成18年 5月24、25、26日	0.22	0.22 ~ 0.30
		夏期	平成18年 8月 8、9、10日	0.22	
		秋期	平成18年11月14、15、16日	0.30	
		冬期	平成19年 2月 6、7、8日	0.23	
いわき市	いわき市 公害対策 センター	春期	平成18年5月22、23、24日	0.74	0.54 ~ 0.86
		夏期	平成18年8月 1、3、25日	0.86	
		秋期	平成18年11月13、14、16日	0.54	
		冬期	平成19年 1月22、23、24日	0.54	
全 国 の 測定結果 <sup>3</sup>		秋期 ~ 冬期	平成18年 9月 ~ 平成19年 1月	平均 <sup>4</sup> 0.22	最大 1.11

1 大気試料は1季節につき3日、それぞれ4時間連続で2,400L採取し、粉じんをろ紙に捕集しました。捕集後、光学顕微鏡を用いてろ紙上のアスベスト繊維数を計数しました。アスベスト濃度はろ紙毎に得られた3つの値を幾何平均して求めました。アスベスト繊維数が0(不検出)のときには、「計数した視野(50視野)で1本の繊維が計数された」と仮定して計算に用いています。

2 アスベスト濃度の単位は、大気1リットルあたりのアスベスト繊維数です。

3 出典：平成18年度アスベスト大気濃度調査結果(環境省)

4 全国の測定結果の平均値は、調査地点毎のアスベスト濃度の幾何平均値です。

平成 1 8 年度

公共用水域の水質測定結果

平成 1 9 年 7 月

生活環境部環境保全領域

この測定結果は、水質汚濁防止法第16条第1項の規定により策定された平成18年度公共用水域水質測定計画に基づき、県内の公共用水域の水質汚濁の状況を常時監視した結果を取りまとめたもので、同法第17条の規定により公表するものです。

## 1 測定内容

### (1) 測定期間

平成18年4月 ~ 平成19年3月

### (2) 測定機関

福島県、福島市、郡山市、いわき市及び国土交通省（東北地方整備局及び北陸地方整備局）

### (3) 測定地点及び測定項目

#### ア 測定地点数

測定地点数等は、表-1のとおりです。

表-1 測定水域数及び測定地点数

水域区分	環境基準の類型指定状況	測定地点数等								
		河川数等	水域数	地点数	左記の測定機関別内訳					
					福島県	福島市	郡山市	いわき市	東北地方整備局	北陸地方整備局
河川	指定有	43(40)	60(46)	92(57)	52	1	6	15	13	5
	指定無	51(11)	51(11)	54(11)	32	5	6	10	1	0
	小計	94(51)	111(57)	146(68)	84	6	12	25	14	5
湖沼	指定有	15(3)	15(3)	29(7)	25	0	3	0	0	1
	指定無	1(0)	1(0)	1(0)	1	0	0	0	0	0
	小計	16(3)	16(3)	30(7)	26	0	3	0	0	1
海域	指定有	13(5)	13(5)	34(8)	14	0	0	20	0	0
合計		123(59)	140(65)	210(83)	124	6	15	45	14	6

(注) 1 指定の有無は、「生活環境の保全に関する環境基準」のタイプのあてはめの有無を示しています。

2 ( )内は、健康項目の測定地点数等の内数です。



## イ 測定項目

表 - 2 の項目のうち、測定地点の状況等により選定して測定しました。

表 - 2 測定項目

区分		項目名
健康項目		カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、P C B、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素
生活環境項目		p H、D O、B O D、C O D、S S、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質、全窒素、全燐、全亜鉛
その他の項目	トリハロメタン生成能	トリハロメタン生成能 (クロロホルム、ジブロモクロロメタン、プロモジクロロメタン、プロモホルム)
	要監視項目	クロロホルム、トランス-1,2-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロプロパン、p-ジクロロベンゼン、イソキサチオン、ダイアジノン、フェニトロチオン、イソプロチオラン、オキシ銅、クロロタロニル、プロピザミド、E P N、ジクロロボス、フェノプロカルブ、イプロベンホス、クロルニトロフェン、トルエン、キシレン、フタル酸ジエチルヘキシル、ニッケル、モリブデン、アンチモン、フェノール、ホルムアルデヒド、塩化ビニルモノマー、エピクロロヒドリン、1,4-ジオキサン、全マンガン、ウラン

## 2 測定結果の概要

### (1) 環境基準の達成状況

#### ア 健康項目

カドミウム等の健康項目は、河川、湖沼及び海域の83地点で測定した結果、全ての地点で環境基準を達成しました。

また、過去5年間における測定結果でも環境基準の超過はありませんでした。

#### イ 生活環境項目

##### (ア) B O D又はC O D

水質汚濁の代表的指標であるB O D (河川)又はC O D (湖沼及び海域)の環境基準達成率は、河川98.3%、湖沼66.7%、海域100%でした。

全水域の達成率は93.2%で、前年度に比べ2.3ポイント向上しました。

(表 - 3)

環境基準を達成しなかった水域の状況については、表 - 4のとおりです。

##### (イ) 全窒素・全燐

湖沼や海域の富栄養化の代表的指標である全窒素・全燐の環境基準達成率は、湖沼71.4% (前年度と増減なし)、海域50% (前年度と増減なし)でした。(表 - 5)

環境基準を達成しなかった水域の状況については、表 - 6のとおりです。

表 - 3 年度別 BOD又はCODの環境基準の達成状況

水域	環境基準 類型	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	
		達成率 (%)	達成率 (%)	達成率 (%)	達成率 (%)	達成率 (%)	達成水域数/ 指定水域数
河川	A	89.2	94.6	94.6	94.6	97.3	36/37
	B	84.2	89.5	94.7	94.7	100	19/19
	C	100	100	100	100	100	4/ 4
	D	100	100	100	100	-	-
	小計	88.3	93.3	95.0	95.0	98.3	59/60
湖沼	A	71.4	80.0	66.7	66.7	66.7	10/15
海域	A	100	100	100	100	100	7/ 7
	B	100	100	100	100	100	6/ 6
	小計	100	100	100	100	100	13/13
合計		87.4	92.0	90.9	90.9	93.2	82/88

表 - 4 年度別 BOD又はCODの環境基準を達成しなかった水域の測定結果(単位; mg/L)

	水系名	水域名	環境基準点名 (市町村名)	平成	平成	平成	平成	平成	基準値 (mg/L 以下)
				14 年度	15 年度	16 年度	17 年度	18 年度	
河川	阿武隈川	広瀬川 (上流及び小国川)	広瀬川合流前 (伊達市)	<u>2.6</u>	<u>2.7</u>	<u>2.2</u>	<u>2.6</u>	<u>2.3</u>	2
湖沼	阿賀野川	尾瀬沼	湖心 (檜枝岐村)	<u>4.3</u>	<u>3.6</u>	<u>4.7</u>	<u>3.8</u>	<u>4.2</u>	3
		秋元湖	湖心 (猪苗代町)	2.9	2.8	<u>3.1</u>	<u>3.2</u>	<u>3.9</u>	3
		雄国沼	湖心 (北塩原村)	<u>5.9</u>	<u>4.8</u>	<u>4.4</u>	<u>4.7</u>	<u>5.0</u>	3
		東山ダム貯水池	ダムサイト (会津若松市)	<u>3.4</u>	2.7	<u>3.5</u>	<u>3.5</u>	<u>3.4</u>	3
	阿武隈川	千五沢ダム貯水池	ダムサイト (石川町)	<u>5.2</u>	<u>5.3</u>	<u>5.4</u>	<u>5.2</u>	<u>5.5</u>	3

- (注) 1 「河川」はBODの75%水質値、「湖沼」及び「海域」はCODの75%水質値で評価します。  
 2 水域内全ての環境基準点で環境基準を満足している場合に達成水域とします。  
 3 下線付    は環境基準を達成しなかったことを示しています。  
 4 千五沢ダム貯水池には平成22年度までの暫定目標値、COD5.0mg/Lが設定されています。

表 - 5 年度別全窒素・全燐の環境基準の達成状況

水域	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	
	達成率 (%)	達成率 (%)	達成率 (%)	達成率 (%)	達成率 (%)	達成水域数/ 指定水域数
湖沼	66.7	71.4	71.4	71.4	71.4	5/ 7
海域	0	100	0	50.0	50.0	1/ 2

表 - 6 年度別 全窒素・全燐の環境基準を達成しなかった水域の測定結果 (単位 ; mg/L)

水域	水域名	環境基準点名 (市町村名)	項目	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	基準値 (mg/L 以下)
湖沼	東山ダム貯水池	東山ダムサイト (会津若松市)	全燐	<u>0.020</u>	<u>0.011</u>	<u>0.013</u>	<u>0.011</u>	<u>0.013</u>	0.01
	千五沢ダム貯水池	千五沢ダムサイト (石川町)	全窒素	<u>1.1</u>	<u>1.1</u>	<u>1.0</u>	<u>1.1</u>	<u>1.2</u>	0.4
			全燐	<u>0.055</u>	<u>0.060</u>	<u>0.073</u>	<u>0.047</u>	<u>0.063</u>	0.03
海域	松川浦	漁業区域区1号中 央付近、漁業区 域区3号中央付近 (相馬市)	全窒素	<u>0.33</u>	0.23	<u>0.36</u>	0.26	0.26	0.3
			全燐	0.030	0.029	<u>0.031</u>	0.026	<u>0.031</u>	0.03

- (注) 1 各基準点における表層の年間平均値を水域内全ての基準点について平均した値により評価します。  
 2 全窒素・全燐ともに環境基準を満足している場合に、達成水域とします。  
 3 下線付      は環境基準を達成しなかったことを示しています。  
 4 東山ダム貯水池には平成22年度までの暫定目標値、全燐0.014mg/Lが設定されています。  
 5 千五沢ダム貯水池には平成22年度までの暫定目標値、全窒素1.0mg/L、全燐0.052mg/Lが設定されています。

## (2) トリハロメタン生成能の測定結果

11河川3湖沼、16水域の16地点で測定した結果、トリハロメタン生成能の値は、0.015～0.085mg/Lの範囲でした。

## (3) 要監視項目の測定結果

要監視項目については、11河川の14地点で測定した結果、蛭田川で塩化ビニルモノマーが指針値を超過しました。(0.0034mg/L。指針値は0.002mg/L。)

原因は、事業場内の土壌・地下水汚染により、蛭田川に流入する排水が汚染されたためと考えられたことから、事業場では流域自治体の指導に従い、地下水の浄化対策を行っています。なお、流域自治体では平成19年度も蛭田川及びこの事業場の排水の調査を行い、引き続き監視することとしています。

## 3 汚濁原因と対策

### (1) 河川

阿武隈川水系の広瀬川(上流)については、昨年度に引き続きBODに係る環境基準を達成しませんでした。主な汚濁原因は生活排水であると考えられます。広瀬川流域は「生活排水対策重点地域」に指定されており、県では引き続き、流域自治体と連携して、合併処理浄化槽の整備等の対策を推進していきます。

## (2) 湖沼

ア 尾瀬沼、秋元湖、雄国沼については、昨年度に引き続きCODに係る環境基準を達成しませんでした。主な汚濁原因は自然由来（植物などの有機物）であると考えられます。

イ 東山ダム貯水池については、昨年度に引き続きCOD、全燐に係る環境基準を達成しませんでした。主な汚濁原因は自然由来であると考えられます。（なお、全燐については平成22年度までの暫定目標値は達成しました。）

ウ 千五沢ダム貯水池については、昨年度に引き続きCOD、全窒素、全燐に係る環境基準を達成しませんでした。主な汚濁原因は畜産系の排水のほか、生活排水や自然由来の影響が複合的に関連していると考えられます。このため県では、流入する汚濁負荷の低減を図るため、畜産排水の浄化対策等の指導を実施するとともに、流域自治体と連携して、合併処理浄化槽の整備等の対策を推進していきます。（なお、COD、全窒素、全燐ともに平成22年度までの暫定目標値も達成しませんでした。）

また、湖沼では、底泥からの窒素、燐の溶出による内部生産によって、水質浄化は相当に難しいという一般的な特性がありますが、千五沢ダム貯水池でも同様の傾向があると考えられます。

## (3) 海域

松川浦については、全燐に係る環境基準を達成しませんでした。主な汚濁原因は生活排水であると考えられます。松川浦流域は「生活排水対策重点地域」に指定されており、県では引き続き、流域自治体と連携して、下水道の整備等の対策を推進していきます。

## 水質測定結果 ( B O D 又は C O D )

### 1 河川の各調査地点における B O D 7 5 % 水質値の経年変化 ( 単位 : mg/L ) 1

水系	水域名	類型等(基準値)	指定年月日	連番号	調査地点名	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度
阿賀野川	阿賀野川(1)	A,イ ( 2 mg/L以下)	S 48.3.31	1	田島橋	1.1	1.2	0.8	0.8	1.2
				2	大川橋上流	1.2	1.1	0.8	0.9	1.0
	阿賀野川(2)	A,イ ( 2 mg/L以下)	H 14.7.15	3	馬越橋	0.5	0.7	0.5	0.6	<0.5
				4	宮古橋	0.8	1.1	0.7	0.8	0.7
	阿賀野川(3)	A,ハ ( 2 mg/L以下)	S 48.3.31	5	山科地先	1.0	1.0	1.0	1.3	0.5
				6	新郷ダム	1.4	1.1	0.8	1.0	0.9
	只見川	A,イ ( 2 mg/L以下)	S 49.3.26	7	西谷橋	1.1	0.8	0.8	0.9	0.8
				8	藤橋	1.4	0.9	0.8	0.9	0.8
	伊南川	A,イ ( 2 mg/L以下)	S 49.3.26	9	青柳橋	1.2	0.9	0.7	0.9	0.8
				10	黒沢橋	1.4	1.1	0.7	1.1	0.8
	田付川	A,口 ( 2 mg/L以下)	S 57.6.22	11	大橋	1.2	1.2	0.8	0.8	0.8
		B,ハ ( 3 mg/L以下)								
	宮川	A,イ ( 2 mg/L以下)	S 57.6.22	13	細工名橋	1.9	1.8	1.7	1.2	1.2
	旧宮川	B,イ ( 3 mg/L以下)	S 57.6.22	14	丈助橋	2.4	2.6	2.8	2.3	1.9
	濁川	A,イ ( 2 mg/L以下)	S 57.6.22	15	濁川橋	1.8	1.5	1.6	1.9	1.2
		B,イ ( 3 mg/L以下)								
	山崎橋	B,イ ( 3 mg/L以下)	S 57.6.22	16	山崎橋	1.5	1.4	1.2	1.4	1.1
	日橋川	A,イ ( 2 mg/L以下)	S 57.6.22	18	南大橋	0.8	0.6	0.8	1.0	<0.5
	湯川	A,イ ( 2 mg/L以下)	S 57.6.22	19	滝見橋	1.4	1.1	1.0	1.1	1.1
				20	新湯川橋	6.3	5.1	4.6	4.5	2.9
21				阿賀野川合流前	5.5	4.1	4.9	4.9	3.6	
旧湯川	B,口 ( 3 mg/L以下)	S 57.6.22	22	粟ノ宮橋	2.4	1.8	1.8	1.6	1.8	
阿武隈川	阿武隈川上流	A,イ ( 2 mg/L以下)	S 46.5.25	33	羽太橋	1.5	1.1	0.8	0.8	0.8
	阿武隈川中流(1)	B,イ ( 3 mg/L以下)	H 14.7.15	34	田町大橋上流 400m	1.4	1.5	0.9	1.3	1.3
				35	川ノ目橋	2.0	2.4	1.9	2.0	2.0
				36	江持橋	1.7	1.4	1.2	1.2	1.5
				37	御代田橋	1.6	1.3	1.2	1.2	1.7
				38	阿久津橋	1.7	1.9	1.6	1.6	2.0
	39	阿武隈橋	2.0	1.8	1.7	2.2	2.0			
	阿武隈川中流(2)	B,口 ( 3 mg/L以下)	S 46.5.25	40	高田橋	2.4	2.1	2.6	2.6	2.8
				41	蓬萊橋	1.7	1.8	1.9	1.7	1.7
				42	大正橋	1.7	1.6	1.9	1.5	1.4

(注) 1 連番号欄の印は、環境基準点を示します。  
 2 類型等の「イ」は直ちに達成、「口」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める、ことを示します。

水系	水域名	類型等(基準値)	指定年月日	連番号	調査地点名	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度
阿武隈川	広瀬川	A,イ (2 mg/L以下)	S 51. 3.30	43	館ノ腰橋上流	1.6	1.5	1.1	1.2	1.1
		B,口 (3 mg/L以下)		44	地藏川原橋	2.2	1.9	1.4	1.3	1.5
				45	阿武隈川合流前	2.0	1.9	1.9	2.1	1.6
	小国川	A,イ (2 mg/L以下)		46	広瀬川合流前	2.6	2.7	2.2	2.6	2.3
	摺上川	A,イ (2 mg/L以下)	S 51. 3.30	51	十綱橋	2.1	1.0	1.3	1.4	1.2
				52	阿武隈川合流前	0.9	0.8	0.9	0.7	0.8
	松川	A,イ (2 mg/L以下)	S 51. 3.30	54	阿武隈川合流前	0.7	0.7	0.5	<0.5	0.5
	荒川	A,イ (2 mg/L以下)	S 51. 3.30	55	日ノ倉橋上流	0.6	0.5	0.5	<0.5	0.5
		B,イ (3 mg/L以下)		56	阿武隈川合流前	0.7	0.6	0.5	0.5	<0.5
	五百川	A,イ (2 mg/L以下)	S 51. 3.30	67	石筵川合流後	0.9	1.3	0.8	1.0	1.0
				68	上関下橋	1.5	1.6	1.3	1.1	0.8
				69	阿武隈川合流前	2.0	1.9	1.5	1.6	1.6
	逢瀬川	A,イ (2 mg/L以下)	S 51. 3.30	70	馬場川合流前	1.8	1.5	1.3	1.2	1.5
		B,口 (3 mg/L以下)		71	幕ノ内橋上流	3.7	3.0	2.8	2.6	2.5
		C,イ (5 mg/L以下)		72	阿武隈川合流前	4.4	3.8	3.8	4.3	3.4
	大滝根川	A,口 (2 mg/L以下)	S 51. 3.30	76	船引橋	2.9	2.2	2.2	2.1	1.6
	谷田川			77	阿武隈川合流前	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9
				78	谷田川橋	2.0	1.6	2.1	1.8	1.9
釈迦堂川	A,イ (2 mg/L以下)	S 51. 3.30	82	須賀川市水道取水点	2.2	1.8	1.3	1.5	1.5	
	B,イ (3 mg/L以下)		83	阿武隈川合流前	2.1	1.5	1.4	1.4	1.5	
社川	A,イ (2 mg/L以下)	S 46. 5.25	84	社川橋	1.6	1.9	1.2	1.8	1.6	
			85	王子橋	2.3	1.9	1.9	2.1	1.9	
今出川	B,ハ (3 mg/L以下)	H 13. 3.27	86	猫啼橋	3.4	2.6	2.3	2.5	2.5	
北須川	A,イ (2 mg/L以下)	H 13. 3.27	87	やなぎ橋	1.6	1.5	1.1	1.3	1.0	
那珂川	黒川	A,イ (2 mg/L以下)	S 50. 3.17	92	栃木県境	1.3	1.3	1.0	1.2	1.0
久慈川	久慈川	A,口 (2 mg/L以下)	S 50. 3.17	93	松岡橋	1.8	2.0	1.4	1.6	1.3
				94	高地原橋	1.3	1.4	1.0	1.1	1.2
相双地区水域	小泉川	A,イ (2 mg/L以下)	S 53. 4. 7	97	小泉橋	2.2	2.7	2.2	1.9	1.9
		C,イ (5 mg/L以下)		98	百間橋	2.0	2.1	2.2	1.9	2.1
	宇多川	A,イ (2 mg/L以下)	S 49. 3.26	99	堀坂橋	0.9	1.3	0.9	0.8	1.1
		B,イ (3 mg/L以下)		100	百間橋	1.5	1.2	1.0	1.4	1.3
	真野川	A,イ (2 mg/L以下)	S 51. 3.30	101	落合橋	1.5	1.1	1.3	1.3	1.0
		B,イ (3 mg/L以下)		102	真島橋	1.6	0.9	1.2	1.3	1.3

(注) 1 連番号欄の印は、環境基準点を示します。

2 類型等の「イ」は直ちに達成、「口」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める、ことを示します。

水系	水域名	類型等(基準値)	指定年月日	連番	調査地点名	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度
相双地区水域	新田川	A,イ (2 mg/L以下)	S 48.3.31	103	木戸内橋	1.5	1.3	0.9	1.2	0.9
		B,イ (3 mg/L以下)		104	鮭川橋	1.6	1.4	1.2	1.6	1.3
	小高川	A,イ (2 mg/L以下)	S 53.4.7	106	善丁橋	1.9	1.3	1.3	1.2	1.4
		B,イ (3 mg/L以下)		107	ハツカラ橋	1.7	1.3	1.4	1.3	1.5
	請戸川	A,イ (2 mg/L以下)	S 48.3.31	108	室原橋	1.5	0.9	0.6	1.0	0.9
				109	請戸橋	1.7	1.4	1.2	1.2	1.3
	高瀬川	A,イ (2 mg/L以下)	S 48.3.31	110	慶応橋	1.3	1.3	1.1	1.1	1.1
	木戸川	A,イ (2 mg/L以下)	S 50.3.17	115	西山橋	1.2	1.2	0.5	0.8	1.0
				116	長瀬橋	1.2	1.1	0.8	1.0	0.9
				117	木戸川橋	1.1	0.9	0.7	1.1	1.0
	浅見川	A,イ (2 mg/L以下)	S 53.4.7	118	広野町水道取水点上流	1.7	1.2	0.7	0.7	0.7
119				坊田橋	1.3	1.3	0.9	1.2	0.9	
いわき地区水域	大久川	A,イ (2 mg/L以下)	S 51.3.30	120	蔭磯橋	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
	小久川			121	連郷橋	1.4	1.7	1.3	1.4	1.9
	夏井川	A,口 (2 mg/L以下)	S 49.3.26	123	北ノ内橋	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7
		B,口 (3 mg/L以下)		124	久太夫橋	1.1	1.2	0.9	1.0	1.3
				125	六十枚橋	1.2	1.4	1.0	1.1	1.6
	好間川	A,イ (2 mg/L以下)	S 51.3.30	126	岩穴つり橋	0.8	0.8	0.6	0.6	1.2
		B,イ (3 mg/L以下)		127	夏井川合流前	2.3	3.1	2.2	2.7	2.2
	仁井田川	A,イ (2 mg/L以下)	S 51.3.30	130	霞田橋	1.3	1.3	1.3	0.7	1.3
				131	松葉橋	1.1	1.8	1.3	1.2	1.8
	藤原川	C,ハ (5 mg/L以下)	S 48.3.31	134	愛谷川橋	1.8	1.8	1.9	2.2	2.5
				135	島橋	7.9	6.5	6.9	8.7	13
136				みなと大橋	3.4	3.3	3.2	3.7	4.3	
鮫川	A,イ (2 mg/L以下)	S 49.3.26	140	井戸沢橋	1.4	1.1	1.1	1.1	1.4	
	B,イ (3 mg/L以下)		141	鮫川橋	1.6	2.4	1.2	1.7	1.9	
蛭田川	C,ハ (5 mg/L以下)	S 48.3.31	145	小塙橋	2.4	3.0	2.1	2.4	2.4	
			146	蛭田橋	4.1	4.4	5.0	4.8	4.4	

(注) 1 連番欄の印は、環境基準点を示します。  
2 類型等の「イ」は直ちに達成、「口」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める、ことを示します。

2 湖沼の各調査地点におけるCOD75%水質値の経年変化

(単位：mg/L)

水系	水域名	類型等(基準値)	指定年月日	連番号	調査地点名	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度
湖沼	大川ダム貯水池	A,イ (3 mg/L以下)	H 15. 3.27	147	湖 心	-	2.1	1.8	1.9	2.2
	尾瀬沼	A,イ (3 mg/L以下)	S 56. 4.10	148	湖 心	4.3	3.6	4.7	3.8	4.2
				149	長蔵小屋南西 250m	3.5	3.6	4.2	3.9	4.3
	奥只見貯水池	A,イ (3 mg/L以下)	S 51. 3.30	150	湖 心	2.1	2.2	2.3	2.1	2.2
	田子倉貯水池	A,イ (3 mg/L以下)	S 49. 3.26	151	湖 心	2.0	2.1	2.5	2.3	2.2
	沼沢沼	A,イ (3 mg/L以下)	S 53. 4. 7	152	湖 心	1.7	1.7	2.1	1.6	1.8
	猪苗代湖	A,イ (3 mg/L以下)	S 49. 3.26	153	湖 心	0.6	0.5	0.7	0.7	0.8
				154	小石ヶ浜水門	0.7	0.6	0.8	1.0	0.9
				155	天神浜	2.2	1.9	2.4	1.0	1.2
				156	安積疏水取水口	0.7	0.5	0.9	0.9	0.9
				157	高橋川河口付近	1.1	1.9	1.1	1.1	1.3
				158	浜路浜	0.7	0.6	0.8	0.8	1.0
				159	舟津港	0.8	0.7	0.8	1.0	1.2
				160	青松ヶ浜	0.7	0.7	0.9	0.7	1.1
	桧原湖	A,口 (3 mg/L以下)	S 49. 3.26	161	湖 心	1.9	1.9	2.2	2.2	2.4
				162	湖北部	1.9	2.2	2.7	2.5	2.7
				163	湖南部	2.1	1.9	2.5	2.6	2.6
	小野川湖	A,口 (3 mg/L以下)	S 49. 3.26	164	湖 心	2.2	1.9	2.4	2.4	2.6
				165	湖東部	1.9	2.0	2.4	2.8	2.7
				166	湖西部	2.1	2.0	2.5	2.4	2.6
	秋元湖	A,口 (3 mg/L以下)	S 49. 3.26	167	湖 心	2.9	2.8	3.1	3.2	3.9
				168	湖東部	2.9	2.7	3.3	3.2	3.9
				169	湖西部	2.9	2.9	3.1	3.2	3.8
	曾原湖	A,口 (3 mg/L以下)	S 49. 3.26	170	湖 心	3.0	2.6	2.6	2.9	2.9
	雄国沼	A,口 (3 mg/L以下)	S 49. 3.26	171	湖 心	5.9	4.8	4.4	4.7	5.0
	毘沙門沼	A,口 (3 mg/L以下)	S 49. 3.26	172	湖 心	0.9	0.9	1.1	1.0	1.1
東山ダム貯水池	A,イ (3 mg/L以下)	H 13. 3.27	173	ダムサイト	3.4	2.7	3.5	3.5	3.4	
羽鳥湖	A,イ (3 mg/L以下)	S 49. 3.26	174	湖 心	2.3	1.8	2.2	2.1	2.4	
千五沢ダム貯水池	A,ニ (3 mg/L以下) 平成22年度までの暫定目標5.0 mg/L	H 13. 3.27	175	ダムサイト	5.2	5.3	5.4	5.2	5.5	

(注) 1 連番号欄の印は、環境基準点を示します。  
 2 類型等の「イ」は直ちに達成、「口」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及速やかな達成に努める、ことを示します。



3 海域の各調査地点におけるCOD75%水質値の経年変化

(単位: mg/L)

水系	水域名	類型等 (基準値)	指定年月 日	連番号	調査地点名	H14 年度	H15 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度
海域	相双地区 地先海域	A,イ (2 mg/L以下)	S 50.3.17	177	釣師浜漁港沖約2000m 付近	1.5	1.8	1.4	1.6	1.3
				178	真野川沖約2000m付近	1.1	1.5	0.8	1.4	1.2
				179	請戸川沖約2000m付近	1.2	1.8	1.1	1.2	1.3
				180	東電第1原発沖約 1,000m	1.1	1.1	0.9	1.1	1.2
				181	東電第2原発沖約 1,000m	1.2	1.0	1.3	1.1	1.3
				182	東電広野火発沖約 1,000m	1.4	1.0	0.9	1.2	1.3
	松川浦	A,イ (2 mg/L以下)	S 49.3.26	183	漁業権区域区1号中央	1.6	1.3	1.3	1.3	1.2
				184	漁業権区域区3号中央	1.6	1.0	1.3	1.5	1.3
				185	浦の出入り口	1.5	1.1	1.5	1.7	1.0
	相馬港 及び相馬 地先海域	A,イ (2 mg/L以下)	S 51.3.30	186	地藏川沖約2500m付近	1.6	1.8	1.0	1.9	1.3
				187	相馬港南防波堤屈曲部 から西約200m	1.5	1.5	1.1	1.4	1.5
	原町市 地先海域	A,イ (2 mg/L以下)	S 49.3.26	188	原町市特別下水路沖 1,000m	1.2	1.7	1.0	1.6	1.3
				189	新田川沖約1000m付近	1.2	1.8	1.1	1.6	1.2
				190	新田川沖約5000m付近	1.3	1.7	0.8	1.3	1.2
	いわき市地 先海域(漁港 内除く)	A,イ (2 mg/L以下)	S 49.3.26	191	中之作港沖約1000m付 近	1.6	1.4	1.1	0.9	1.3
				192	豊間漁港沖約1500m付 近	1.5	1.3	1.4	0.9	1.5
				193	夏井川沖約1500m付近	1.6	1.7	1.2	1.2	1.6
	久之浜港	B,イ (3 mg/L以下)	S 49.3.26	194	A,B 防波堤接部西150m	1.5	1.8	1.4	1.2	1.6
	四倉港	B,イ (3 mg/L以下)	S 49.3.26	195	埠頭先東約30m	1.9	1.9	1.6	1.6	1.9
	豊間漁港	B,イ (3 mg/L以下)	S 49.3.26	196	中防波堤先西約30m	1.7	1.5	1.5	1.3	1.8
				197	漁港内中央付近	1.6	1.7	1.5	1.6	1.5
江名港	B,イ (3 mg/L以下)	S 49.3.26	198	東内防波堤先端から北 西約50m付近	1.7	1.8	1.7	1.8	2.2	
中之作港	B,イ (3 mg/L以下)	S 49.3.26	199	西防波堤先端から北西 約50m付近	1.5	1.5	1.4	1.1	1.5	
小名浜港	B,イ (3 mg/L以下)	S 47.3.31	200	4号埠頭先	1.8	2.0	2.2	1.9	1.8	
			201	西防波堤第2北約400m	2.1	2.2	2.5	2.0	2.2	
			202	漁港区内	1.6	2.9	2.6	4.1	2.0	
常磐沿岸海 域	A,イ (2 mg/L以下)	S 48.3.31	203	蛭田川沖南々東約 2,500m	1.6	1.7	1.6	1.3	1.5	
			204	鮫川沖南約2000m付近	1.9	1.8	1.6	1.2	1.9	
			205	照島東南東約800m	1.9	1.7	1.8	1.5	1.4	
			206	蛭田川沖東約1000m付 近	1.9	1.7	1.8	1.5	1.6	
			207	勿来港外漁港区内	1.8	1.5	1.5	1.5	1.6	
208	小浜港外漁港区内	1.7	1.8	1.7	1.2	1.7				
常磐沿岸海 域(小名浜港 沖)	A,イ (2 mg/L以下)	S 53.4.7	209	番所灯台245度上 2,000m	1.7	1.2	1.9	1.2	1.4	
			210	八崎灯台115度上 1,500km	1.7	1.7	1.8	1.1	1.7	

(注) 1 連番号欄の印は、環境基準地点を示します。

2 類型等の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める、ことを示します。

水質測定結果（全窒素・全燐）

1 湖沼の各調査地点における全窒素・全燐の経年変化

（単位：mg/L）

湖名	類型等(基準値)指定年月日	全窒素 全燐	連番号	調査地点名	H14 年度	H15 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度						
大川ダム貯水池	イ (全燐0.03mg/L以下) H15.3.27	全燐	147	湖心	-	0.011	0.011	0.010	0.012						
猪苗代湖	イ (全燐0.01mg/L以下) S61.3.11	全燐	153	湖心	0.003	0.003	<0.003	0.003	<0.003						
			154	小石ヶ浜水門	0.003	0.004	0.003	0.003	0.004						
			155	天神浜	0.007	0.012	0.014	0.009	0.006						
			156	安積疏水取水口	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004						
			157	高橋川河口付近	0.010	0.012	0.007	0.005	0.012						
			158	浜路浜	0.003	0.004	<0.003	<0.003	0.004						
			159	舟津港	0.003	0.004	0.003	0.003	0.004						
160	青松ヶ浜	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003							
									161	湖心	0.004	0.005	0.006	0.005	0.006
									162	湖北部	0.006	0.005	0.006	0.006	0.007
163	湖南部	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005	0.007							
									164	湖心	0.005	0.006	0.005	0.005	0.007
									165	湖東部	0.005	0.004	0.005	0.005	0.007
166	湖西部	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008							
									167	湖心	0.007	0.005	0.005	0.005	0.007
									168	湖東部	0.005	0.005	0.004	0.005	0.007
169	湖西部	0.008	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.007							
									173	ダムサイト	0.020	0.011	0.013	0.011	0.013
東山ダム貯水池	ニ (全燐0.01mg/L以下：平成22年度までの暫定目標0.014mg/L) H13.3.27	全燐	173	ダムサイト	0.020	0.011	0.013	0.011	0.013						
千五沢ダム貯水池	ニ (全窒素0.4mg/L以下：平成22年度までの暫定目標1.0mg/L) (全燐0.03mg/L以下：平成22年度までの暫定目標0.052mg/L) H13.3.27	全窒素	175	ダムサイト	1.1	1.1	1.0	1.1	1.2						
		全燐	175	ダムサイト	0.055	0.060	0.073	0.047	0.063						

(注) 1 調査結果は、表層値の年間平均値です。

2 連番号の印は、環境基準地点を示します。

3 類型等の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める、ことを示します。

2 海域の各調査地点における全窒素・全燐の経年変化

(単位：mg/L)

海域名	類型等(基準値) 指定年月日	全窒素 全燐	連番号	調査地点名	H14 年度	H15 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度
松川浦	,イ (全窒素 0.3mg/L以下) (全燐 0.03mg/L以下) H9.3.14	全窒素	183	漁業権区域区1号 中央	0.33	0.21	0.32	0.26	0.24
			184	漁業権区域区3号 中央	0.33	0.24	0.39	0.25	0.27
			185	浦の出入り口	0.29	0.22	0.37	0.30	0.24
		全燐	183	漁業権区域区1号 中央	0.030	0.027	0.029	0.023	0.029
			184	漁業権区域区3号 中央	0.029	0.031	0.032	0.029	0.032
			185	浦の出入り口	0.030	0.027	0.034	0.033	0.028
小名浜港	,ニ (全窒素 0.6mg/L以下： 平成22年度ま での暫定目標 0.7mg/L) (全燐 0.05mg/L以下) H10.3.31	全窒素	200	四号埠頭先	0.73	0.57	0.78	0.67	0.60
			201	西防波堤第2北約 400m	0.92	0.87	0.74	1.1	1.2
			202	漁港区内	0.43	0.48	0.58	0.71	0.55
		全燐	200	四号埠頭先	0.037	0.034	0.045	0.031	0.035
			201	西防波堤第2北約 400m	0.058	0.039	0.040	0.038	0.058
			202	漁港区内	0.045	0.043	0.049	0.073	0.060

(注) 1 調査結果は、表層値の年間平均値です。

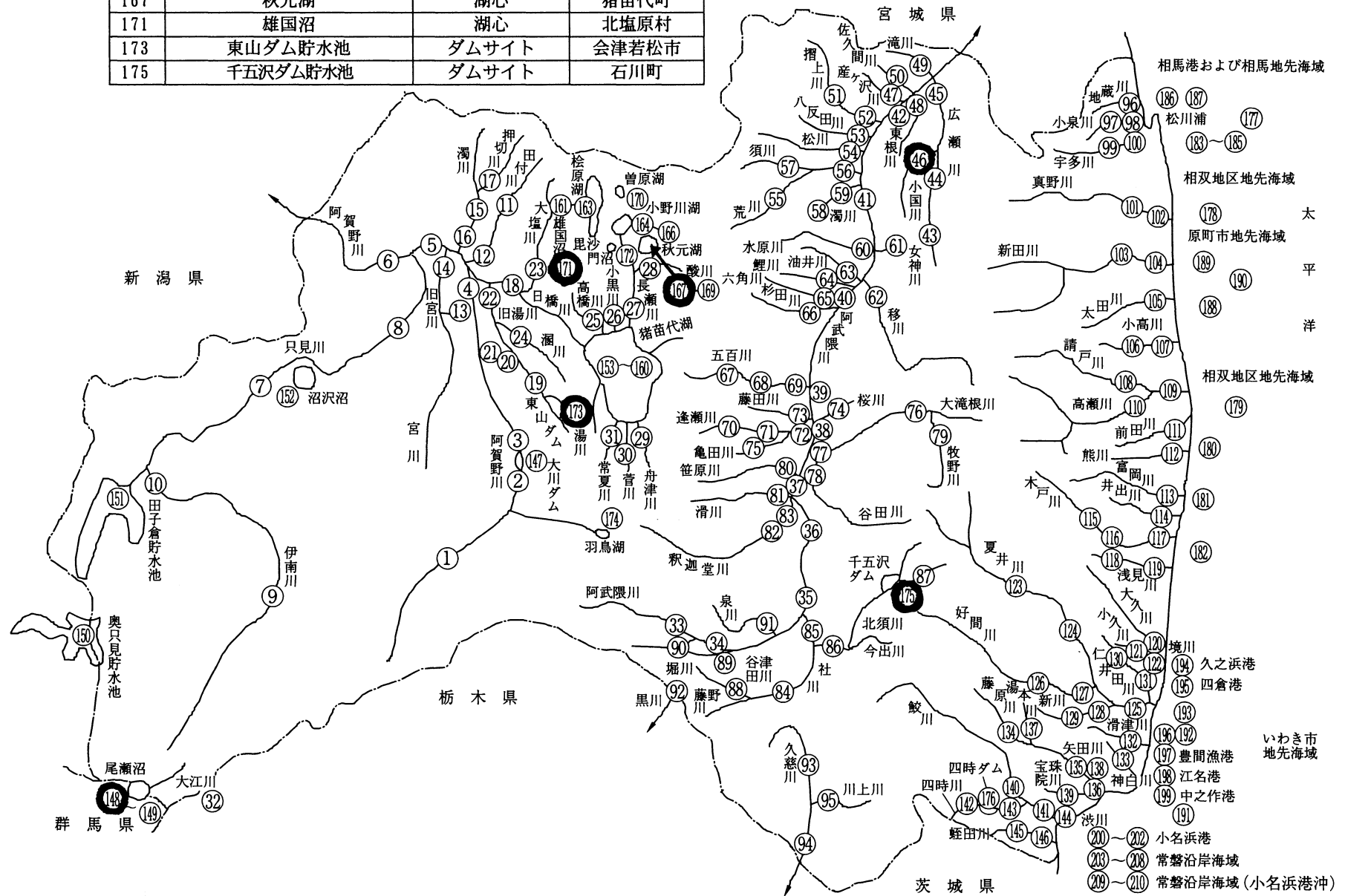
2 連番号の 印は、環境基準地点を示します。

3 類型等の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める、ことを示します。

【平成 18 年度】

環境基準を達成しなかった水域 (BOD 又は COD)

No	水域名	・測定地点名	市町村名
46	広瀬川(上流及び小国川)	広瀬川合流前	伊達市
148	尾瀬沼	湖心	檜枝岐村
167	秋元湖	湖心	猪苗代町
171	雄国沼	湖心	北塩原村
173	東山ダム貯水池	ダムサイト	会津若松市
175	千五沢ダム貯水池	ダムサイト	石川町



# 参 考

- ・ B O D 又は C O D の濃度順位
- ・ 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水質
- ・ 水 質 汚 濁 に 係 る 環 境 基 準
- ・ 要 監 視 項 目 に 係 る 指 針 値
- ・ トリハロメタン生成能の濃度に係る水質目標値

## BOD又はCODの濃度順位（平成18年度）

### BOD（COD）低濃度水域

#### 【 河 川 】 （単位：mg/L）

順位	河川名	測定地点名	BOD75%値	市町村名
1(3) (14)	荒川（下流部） 日橋川	阿武隈川合流前 南大橋	< 0 . 5	福島市 喜多方市
3(1) (1)	荒川（上流部） 松川	日ノ倉橋上流 阿武隈川合流前	0 . 5	福島市

#### 【 湖 沼 】 （単位：mg/L）

順位	湖沼名	測定地点名	COD75%値	市町村名
1(1)	猪苗代湖	湖心	0 . 8	猪苗代町、 会津若松市、 郡山市
2(2)	びしやもんぬま 毘沙門沼	湖心	1 . 1	北塩原村
3(3)	沼 沢 沼	湖心	1 . 8	金山町

#### 【 海 域 】 （単位：mg/L）

順位	海域名	測定地点名	COD75%値
1(10) (17) (10) (10)	松川浦 原町地先海域 " 相双地先海域	漁業権区域区1号中央付近 新田川沖約1,000m付近 新田川沖約5,000m付近 真野川沖約2,000m付近	1 . 2

(注) 1 環境基準点での測定結果について、BOD(COD)75%値が小さいものから順位をつけました。

2 順位は環境基準点の中の順位で、順位欄の（ ）の数値は前年度順位を示します。

## BOD (COD) 高濃度水域

### 【 河 川 】 ( 単位 : mg/L )

順位	河川名	測定地点名	BOD75%値	市町村名
1(1)	蛭田川 <small>びんた</small>	蛭田橋	4 . 4	いわき市
2(4)	藤原川	みなと大橋	4 . 3	いわき市
3(3)	逢瀬川 ( 下流部 )	阿武隈川合流前	3 . 4	郡山市

### 【 湖 沼 】 ( 単位 : mg/L )

順位	湖沼名	測定地点名	COD75%値	市町村名
1(1)	千五沢ダム貯水池 <small>せんごさわ</small>	ダムサイト	5 . 5	石川町
2(2)	雄国沼	湖心	5 . 0	北塩原村
3(3)	尾瀬沼	湖心	4 . 2	檜枝岐村

雄国沼及び尾瀬沼は自然由来 ( 植物などの有機物 ) による汚濁です。

### 【 海 域 】 ( 単位 : mg/L )

順位	海域名	測定地点名	COD75%値
1(3)	江名港	東内防波堤先端から北西 50m付近	2 . 2
2(4) (16)	四倉港 常磐沿岸海域	埠頭先東約30m付近 鮫川沖約2,000m付近	1 . 9

- (注) 1 環境基準点での測定結果について、BOD(COD)75%値が高いものから環境基準の適合・不適合に関係なく順位をつけました。
- 2 順位は環境基準点の中の順位で、順位欄の ( ) の数値は前年度順位を示します。

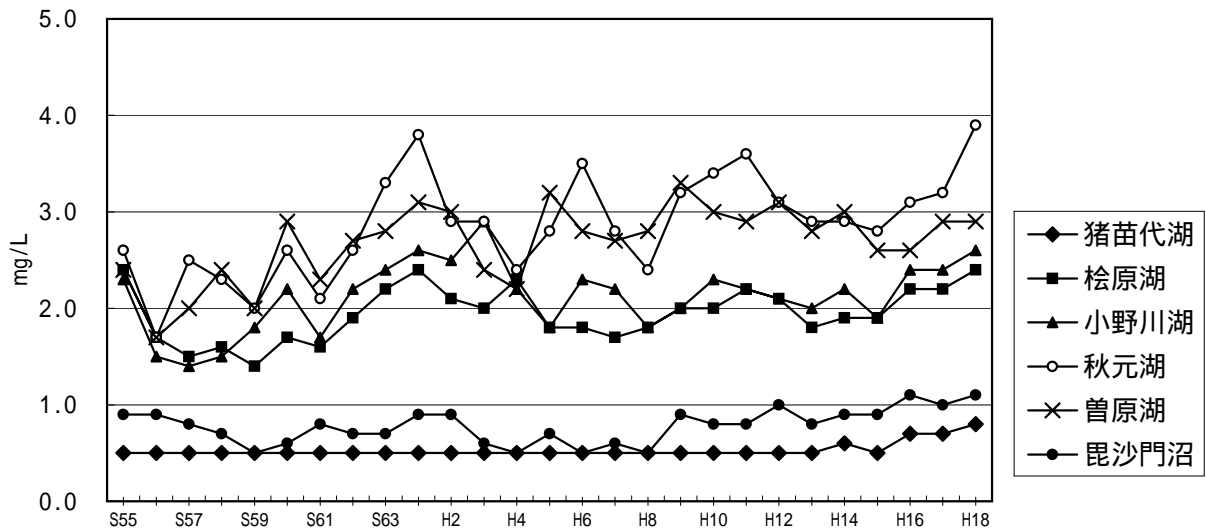
## 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水質

猪苗代湖では、近年、湖水の中性化が顕著に進行しており、水質の悪化が懸念されています。また、裏磐梯湖沼では、一部の湖沼で水質環境基準が未達成であり、流域全体の水環境保全が求められてきています。

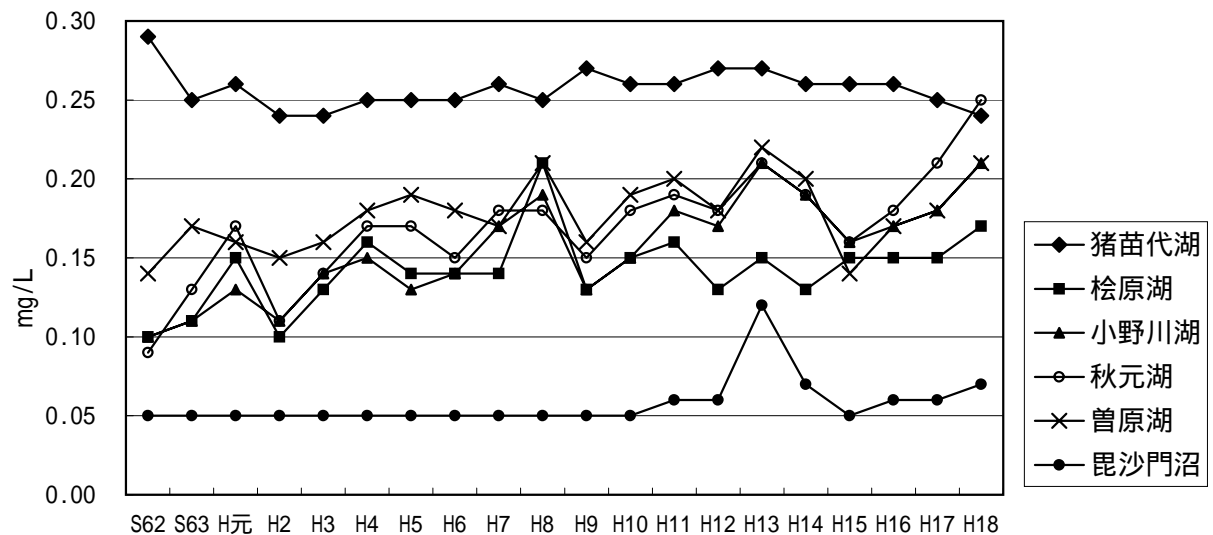
このため県では、平成14年3月に「福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例」を制定し、猪苗代湖や裏磐梯湖沼群の水環境の悪化を未然に防止するための施策を推進しています。

猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水質の経年変化は、以下のとおりです。

### COD(全層75%値)の推移

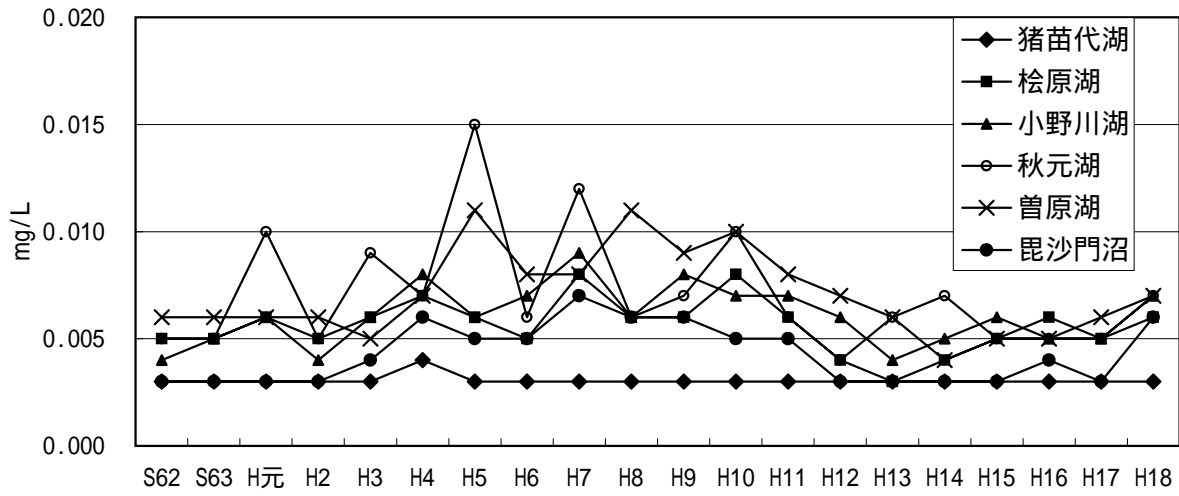


### 全窒素(表層年平均値)の推移

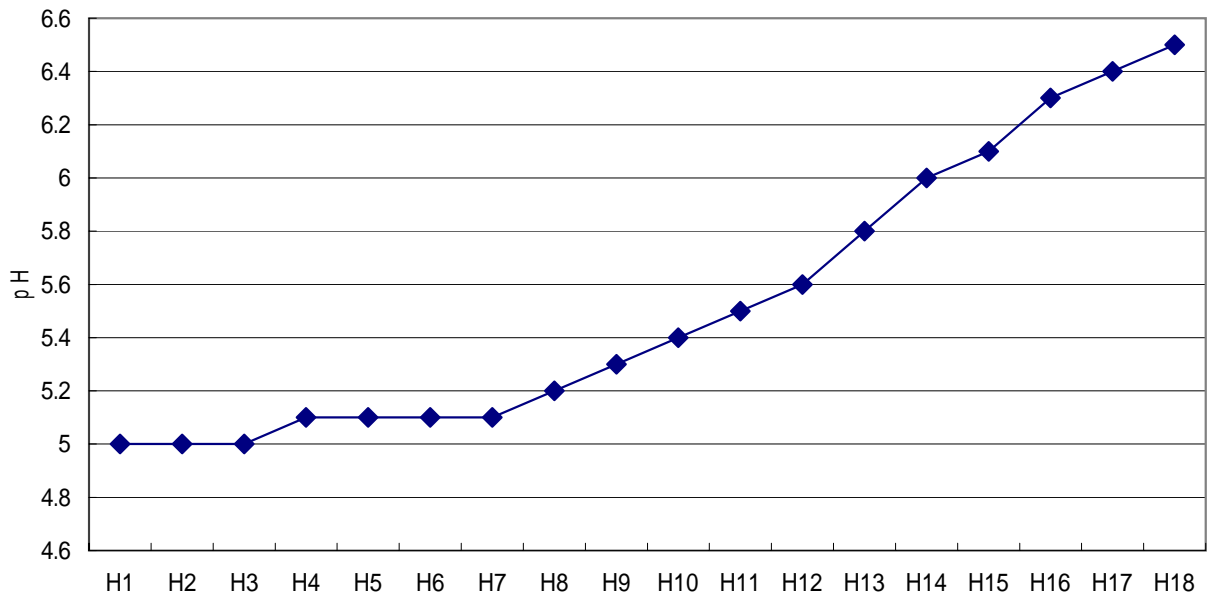




### 全燐（表層年平均値）の推移



### 猪苗代湖pH（全層年平均値）の経年変化



水質汚濁に係る環境基準

(参考)

(水質汚濁に係る環境基準について 昭和46年12月28日環境庁告示第59号(抜粋))

1 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基 準 値	測 定 方 法
カドミウム	0.01mg/L以下	日本工業規格K0102(以下「規格」という。)55に定める方法
全シアン	検出されないこと	規格38.1.2及び38.2に定める方法又は規格38.1.2及び38.3に定める方法
鉛	0.01mg/L以下	規格54に定める方法
六価クロム	0.05mg/L以下	規格65.2に定める方法
砒素	0.01mg/L以下	規格61.2又は61.3に定める方法
総水銀	0.0005mg/L以下	付表1に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと	付表2に掲げる方法
P C B	検出されないこと	付表3に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,2 - ジクロロエタン	0.004mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1 - ジクロロエチレン	0.02mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,1,1 - トリクロロエタン	1mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2 - トリクロロエタン	0.006mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	0.03mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3 - ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	0.006mg/L以下	付表4に掲げる方法
シマジン	0.003mg/L以下	付表5の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	付表5の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01mg/L以下	規格67.2又は67.3に定める方法
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10mg/L以下	硝酸性窒素にあつては規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては規格43.1に定める方法
ふっ素	0.8mg/L以下	規格34.1に定める方法又は付表6に掲げる方法
ほう素	1mg/L以下	規格47.1若しくは47.3に定める方法又は付表7に掲げる方法

備 考

1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
2. 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。別表2において同じ。
3. 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸性イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。

2 生活環境の保全に関する環境基準

ア 河 川

(ア)河 川(湖沼を除く。)

a

	利用目的の適応性	基 準 値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道1級・自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN/ 100ml以下	別に水域類型ごとに指定する水域
A	水道2級・水産1級・水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/ 100ml以下	
B	水道3級・水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	5,000MPN/ 100ml以下	
C	水産3級・工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上		
D	工業用水2級・農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上		
E	工業用水3級、環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/L以上		
測定方法		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	規格21に定める方法	付表8に掲げる方法	規格32に定める方法又は隔膜電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	最確数による定量法	

備考

- 基準値は、日間平均値とする。(湖沼、海域もこれに準ずる。)
- 農業利用水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする。(湖沼もこれに準ずる。)
- 水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測することができる装置であって、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう(湖沼、海域もこれに準ずる。)
- 最確数による定量法とは、次のものをいう。(湖沼、海域もこれに準ずる。)  
試料10ml、1ml、0.1ml、0.01ml...のように連続した4段階(試料量が0.1ml以下の場合は1mlに希釈して用いる。)を5本ずつBGLB培養管に移植し、35～37℃、48±3時間培養する。ガス発生を認めたものを大腸菌群陽性管とし、各試料量における陽性管数を求め、これから100ml中の最確数を最確数表を用いて算出する。この際、試料はその最大量を移植したものの全部か、又は、大多数が大腸菌群陽性となるように、また最少量を移植したものの全部か又は、大多数が大腸菌群陰性となるように適当に希釈して用いる。なお、試料採取後、直ちに試験ができないときは、冷蔵して数時間以内に試験する。

(注)1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

- 水道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
" 2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの  
" 3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 水産 1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級および水産3級の水産生物用  
" 2級：サケ科魚類およびアユ等貧腐水性水域の水産生物用および水産3級の水産生物用  
" 3級：コイ、フナ等、 - 中腐水性水域の水産生物用
- 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの  
" 2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの  
" 3級：特殊の浄水操作を行うもの
- 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

b

	水生生物の生息状況の適応性	基 準 値			該当水域
		全	亜	鉛	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下			別に水域類型ごとに指定する水域
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下			
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下			
生物特B	生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下			
測定方法		規格53に定める方法(準備操作は規格53に定める方法によるほか、付表9に掲げる方法によることことができる。また、規格53で使用する水については付表9の1(1)による。)			

備考1 基準値は年間平均値とする。

(イ) 湖沼 (天然湖沼及び貯水量1,000万立方メートル以上の人工湖)

a

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道1級・水産1級・自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	1mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN/ 100ml以下	別に水域類型ごとに指定する水域
A	水道2、3級・水産2級・水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	5mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/ 100ml以下	
B	水産3級・工業用水1級・農業用水及びCの欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	15mg/L以下	5mg/L以上		
C	工業用水2級・環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/L以上		
測定方法		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	規格17に定める方法	付表8に掲げる方法	規格32に定める方法又は隔膜電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	最確数による定量法	
備考 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。							

- (注) 1 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全  
 2 水道 1級 : ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
 " 2、3級 : 沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの  
 3 水産 1級 : ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級および水産3級の水産生物用  
 " 2級 : サケ科魚類およびアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用ならびに水産3級の水産生物用  
 " 3級 : コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用  
 4 工業用水1級 : 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの  
 " 2級 : 薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの  
 5 環境保全 : 国民の日常生活 (沿岸の遊歩等を含む。) において不快感を生じない限度

b

	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全りん	
	自然環境保全及び以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L以下	0.005mg/L以下	別に水域類型ごとに指定する水域
	水道1、2、3級(特殊なものを除く。)、水産1種、水浴及び以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L以下	0.01mg/L以下	
	水道3級(特殊なもの)及び以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L以下	0.03mg/L以下	
	水産2種及びVの欄に掲げるもの	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下	
	水産3種、工業用水、農業用水、環境保全	1mg/L以下	0.1mg/L以下	
	測定方法	規格45.2、45.3又は45.4に定める方法	規格46.3に定める方法	
備考				
1 基準値は、年間平均値とする。 2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。 3 農業用水について、全リンの項目の基準値は適用しない。				

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全  
 2 水道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
 " 2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの  
 " 3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの(「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。)  
 3 水産 1種：サケ科魚類およびアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用  
 " 2種：ワカサギ等の水産生物用及び水産3種の水産生物用  
 " 3種：コイ、フナ等の水産生物用  
 4 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

c

	水生生物の生息状況の適応性	基準値		該当水域
		全	亜鉛	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下		福島県において未設定
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下		
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下		
生物特B	生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下		
	測定方法	規格53に定める方法(準備操作は規格53に定める方法によるほか、付表9に掲げる方法によることができる。また、規格53で使用する水については付表9の1(1)による。)		

イ 海 域

a

	利用目的の適応性	基 準 値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n - ヘキサン抽出物質 (油分等)	
A	水産1級・水浴・自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/100ml以下	検出されないこと	別に水域類型ごとに指定する水域
B	水産2級・工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L以下	5mg/L以上	-	検出されないこと	
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L以下	2mg/L以上	-		
測定方法		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこの計測結果の得られる方法	規格17に定める方法(ただし、B類型の工業用水及び水産2級のうちのノリ養殖の利水点における測定方法はアルカリ性法)	規格32に定める方法又は隔膜電極を用いる水質自動監視測定装置によりこの計測結果の得られる方法	最確数による定量法	付表10に掲げる方法	
<p>備考</p> <p>1 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100ml以下とする。</p> <p>2 アルカリ性法とは次のものをいう。</p> <p>試料50mlを正確に三角フラスコにとり、水酸化ナトリウム溶液(10w/v%) 1mlを加え、次に過マンガン酸カリウム溶液(2mmol/L) 10mlを正確に加えたのち、沸騰した水浴中に正確に20分放置する。その後よう化カリウム溶液(10w/v%) 1mgとアジ化ナトリウム溶液(4w/v%) 1滴を加え、冷却後、硫酸(2+1) 0.5mlを加えてよう素を遊離させて、それを力価の判明しているチオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)で、でんぷん溶液を指示薬として滴定する。同時に試料の代わりに蒸留水を用い、同様に処理した空試験値を求め、次式によりCOD値を計算する。</p> $\text{COD}(\text{O}_2\text{ml/L}) = 0.08 \times [ (b) - (a) ] \times f\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \times 1,000/50$ <p>(a) : チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)の滴定値(ml)</p> <p>(b) : 蒸留水について行った空試験値(ml)</p> <p>fNa<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub> : チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)の力価</p>							

- (注) 1 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全  
 2 水産 1級 : マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用  
 " 2級 : ポラ、ノリ等の水産生物用  
 3 環境保全 : 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

b

利用目的の適応性	基準値		該当水域
	全窒素	全りん	
自然環境保全及び以下の欄に掲げるもの。(水産2種及び3種を除く。)	0.2mg/L以下	0.02mg/L以下	別に水域類型ごとに指定する水域
水産1種・水浴・及び以下の欄に掲げるもの(水産2種及び3種を除く。)	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下	
水産2種及び以下の欄に掲げるもの(水産3種を除く。)	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下	
水産3種・工業用水・生物生息環境保全	1mg/L以下	0.09mg/L以下	
測定方法	規格45.4に定める方法	規格46.3に定める方法	
備考			
1 基準値は、年間平均値とする。			
2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。			

- (注) 1 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全  
 2 水産 1種 : 底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される  
 " 2種 : 一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される  
 " 3種 : 汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される  
 3 生物生息環境保全 : 年間を通して底生生物が生息できる限度

c

水生生物の生息状況の適応性	基準値		該当水域
	全	亜鉛	
生物 A 水生生物の生息する水域	0.02mg/L以下		福島県において未設定
生物特A 生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L以下		
測定方法	規格53に定める方法(準備操作は規格53に定める方法によるほか、付表9に掲げる方法によることができる。また、規格53で使用する水については付表9の1(1)による。)		

(注) 水質汚濁に係る環境基準については、平成5年3月8日付け告示及び平成11年2月22日付け告示により、「人の健康の保護に関する環境基準」(健康項目)の追加等がなされ、また、平成5年8月27日付け告示により海域の全窒素と全リンの基準が設定されました。

さらに、平成15年11月15日付け告示により、水生生物の保全に係る水質環境基準が「環境基準生活環境項目」として位置付けられました。

## 要監視項目に係る指針値

### 1 人の健康の保護に関するもの

(平成5年3月8日付け環水管第21号 環境庁水質保全局長通知)

項 目	指 針 値	項 目	指 針 値
クロロホルム	0.06mg/L以下	イプロベンホス (IBP)	0.008mg/L以下
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	クロルニトロフェン (CNP)	-
1,2-ジクロロプロパン	0.06mg/L以下	トルエン	0.6mg/L以下
PT-ジクロロベンゼン	0.2mg/L以下	キシレン	0.4mg/L以下
イソキサチオン	0.008mg/L以下	フタル酸ジエチルヘキシル	0.06mg/L以下
ダイアジノン	0.005mg/L以下	ニッケル	-
フェニトロチオン (MEP)	0.003mg/L以下	モリブデン	0.07mg/L以下
イソプロチオラン	0.04mg/L以下	アンチモン	0.02mg/L以下
オキシシン銅 (有機銅)	0.04mg/L以下	塩化ビニルモノマー	0.002mg/L以下
クロロタロニル (TPN)	0.05mg/L以下	エピクロロヒドリン	0.0004mg/L以下
プロピザミド	0.008mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下
EPN	0.006mg/L以下	全マンガン	0.2mg/L以下
ジクロルボス (DDVP)	0.008mg/L以下	ウラン	0.002mg/L以下
フェノブカルブ (BPMC)	0.03mg/L以下		

(注)平成11年2月22日付け環境庁告示第14号、第16号による環境基準健康項目の変更に伴い、要監視項目及びその指針値が変更されました。

さらに平成16年3月31日付け環水企発第040331003号 環水土発第040331005号 環境省環境管理局水環境部長通知により環境基準健康項目の変更に伴い、要監視項目及びその指針値が変更されました。

### 2 水生生物の保全に関するもの

(平成15年11月5日付け環水企発第031105001号 環水管発第031105001号 環境省環境管理局水環境部長通知)

項 目	水 域	類 型	指 針 値
クロロホルム	河川及び湖沼	生 物 A	0.7mg/L以下
		生 物 特 A	0.006mg/L以下
		生 物 B	3mg/L以下
		生 物 特 B	3mg/L以下
	海 域	生 物 A	0.8mg/L以下
		生 物 特 A	0.8mg/L以下
フェノール	河川及び湖沼	生 物 A	0.05mg/L以下
		生 物 特 A	0.01mg/L以下
		生 物 B	0.08mg/L以下
		生 物 特 B	0.01mg/L以下
	海 域	生 物 A	2mg/L以下
		生 物 特 A	0.2mg/L以下
ホルムアルデヒド	河川及び湖沼	生 物 A	1mg/L以下
		生 物 特 A	1mg/L以下
		生 物 B	1mg/L以下
		生 物 特 B	1mg/L以下
	海 域	生 物 A	0.3mg/L以下
		生 物 特 A	0.03mg/L以下



## トリハロメタン生成能の濃度に係る水質目標値

(平成7年5月8日付け環水管第120号 環境庁水質管理課長通知)

指 定 水 域 の 水 温	水質目標値 (年平均値、単位 : mg/L)
15 以下	0.09
15 を超え20 以下	0.08
20 を超え25 以下	0.07
25 を超え30 以下	0.06
30 を超え35 以下	0.05

(注)1 水域の水温は、当該水域の月平均値の年間最高値とします。

2 当該浄水場に高度浄水処理施設が整備され及び整備されようとしている場合にあっては、当該施設のトリハロメタン生成能の削減後の残存率で除した値を目標値とします。

平成 1 8 年度

地下水の水質測定結果

平成 1 9 年 7 月

生活環境部環境保全領域

この測定結果は、水質汚濁防止法第16条第1項の規定により策定された平成18年度地下水の水質測定計画に基づき、県内の地下水の水質汚濁の状況を常時監視した結果を取りまとめたもので、同法第17条の規定により公表するものです。

## 1 測定内容

### (1) 測定期間

平成18年4月～平成19年3月

### (2) 測定機関

福島県、福島市、郡山市、いわき市及び国土交通省（北陸地方整備局）

### (3) 測定地点（表 - 1）

#### ア 概況調査

##### (ア) メッシュ調査

県内を概ね10km四方のメッシュに区分し、113メッシュを概ね5年周期で調査を実施しており、平成18年度は30メッシュの30地点（13市10町1村）で水質測定を行いました。

##### (イ) 有害物質使用等工場・事業場周辺調査（以下「工場等周辺調査」という。）

今年度は、テトラクロロエチレンや鉛等の有害物質を使用又は製造している40の工場・事業場について、各1地点（11市8町1村）で水質測定を行いました。

#### イ 定期モニタリング調査

平成元年度以降の概況調査等により、環境基準を超過した地点等の経年的な水質の変化を見るため、104地区205地点（13市12町7村）の水質測定を行いました。

#### ウ 汚染井戸周辺地区調査

上記ア、イ及び下記エの調査で、新たに環境基準超過が判明した地点等の周辺8地区69地点（3市3町1村）で、汚染範囲を確認するための調査を行いました。

#### エ その他（水質測定計画外調査）

過去に環境基準超過があった地点等の調査を2地点（2市）で行いました。

表 - 1 測定機関別地下水の水質測定地点数

測定機関		福島県	福島市	郡山市	いわき市	国土交通省	合計
概況調査	メッシュ調査	23	1	2	4	0	30
	工場等周辺調査	27	3	5	5	0	40
定期モニタリング調査		145	34	24	1	1	205
汚染井戸周辺地区調査		69	0	0	0	0	69
その他		1	1	0	0	0	2
合計		265	39	31	10	1	346

(4) 測定項目（表 - 2）

測定項目は、環境基準が定められている26項目のうち、測定地点の周辺の状況等により、選定して測定しました。

表 - 2 測定項目

項 目 名
カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエレン、シス-1,2-ジクロロエレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエレン、テトラクロロエレン、1,3-ジクロロプロペン、チラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素

2 測定結果の概要（表 - 3）

(1) 概況調査

ア メッシュ調査

30地点のうち、環境基準を超過した地点はありませんでした。

イ 工場等周辺調査

40地点のうち、環境基準を超過したのは1地点（超過率2.5%）でした。その内訳は、須賀川市滑川地区で1,2-ジクロロエタン及びシス-1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレンの3項目が環境基準を超過しました。

表 - 3 測定結果の概要

調査の種類		環境基準超過項目	基準超過 / 測定 地点数 / 地点数	超過範囲 (mg/L)	環境基準 (mg/L以下)
概況	メッシュ調査	-	0/30	-	-
	工場等周辺調査	1,2-ジクロロエタン	1/20	0.016	0.004
		シス-1,2-ジクロロエレン	1/20	0.17	0.04
		トリクロロエレン	1/31	1.4	0.03
		計（実数）	1/70	-	-
定期モニタリング調査	鉛		1/ 2	0.013	0.01
	総水銀		1/ 2	0.0009	0.0005
	ジクロロメタン		1/ 31	0.098	0.02
	四塩化炭素		1/ 14	0.10	0.002
	1,1-ジクロロエレン		2/126	0.031 ~ 0.064	0.02
	シス-1,2-ジクロロエレン		16/128	0.049 ~ 1.0	0.04
	トリクロロエレン		10/166	0.032 ~ 0.58	0.03
	テトラクロロエレン		28/166	0.012 ~ 2.0	0.01
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		16/ 28	12 ~ 40	10
	ふっ素		1/ 9	3.8	0.8
			計（実数）	67/205	-
汚染井戸周辺地区調査	テトラクロロエレン		2/ 55	0.023 ~ 0.094	0.01
	計（実数）		2/ 69	-	-
その他	シス-1,2-ジクロロエレン		1/2	0.083	0.04
	トリクロロエレン		1/2	0.062	0.03
	テトラクロロエレン		1/2	2.2	0.01
	計（実数）		1/2	-	-
合計（実数）			71/346	-	-

### (2) 定期モニタリング調査

205地点のうち、環境基準を超過したのは67地点(超過率32.7%)でした。このうち、矢吹町滝八幡地区の1地点で新たにジクロロメタンが環境基準を超過しました。

205地点の各地点の経年変化は、92地点が改善傾向、85地点が横ばい、12地点が増加傾向でした。なお、16地点は調査期間が短いため傾向は把握できませんでした。

全般的傾向としては、テトラクロロエチレン等の揮発性有機化合物や硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を超過している事例が多く、昨年までと同様の傾向でした。

### (3) 汚染井戸周辺地区調査

8地区69地点で汚染井戸周辺地区調査を行った結果は、表-4のとおりです。

環境基準を超過したのは1地区2地点(超過率2.9%)でした。その内訳は、本宮市糠沢地区でテトラクロロエチレンの1項目が環境基準を超過しました。

表-4 汚染井戸周辺地区調査結果

地区名	調査の経緯	汚染井戸周辺の測定地点数	環境基準超過地点数	測定項目
須賀川市滑川地区	H18年工場等周辺調査で新たに汚染が判明したため調査を実施したもの	6	0	トリクロロフルン等
矢吹町滝八幡地区	H18年定期モニタリング調査で新たに汚染が判明したため調査を実施したもの	6	0	ジクロロメタン等
本宮市糠沢地区	H元年の汚染判明により定期モニタリング調査を継続し、H13年で一旦調査を休止したが、再開したもの	18	2	トリクロロフルン等
飯野町明治地区	H15年の汚染判明により定期モニタリング調査を継続していたが、改めて調査を実施したもの	4	0	水銀
猪苗代町千代田地区	事業者の自主調査により所有井戸が汚染されている旨の報告があったため、調査を実施したもの	4	0	ベンゼン
泉崎村太田川地区	H17年工場等周辺調査により汚染が判明したため調査を実施したもの	15	0	トリクロロフルン等
須賀川市保土原地区	H6年の汚染判明により定期モニタリング調査を継続していたが、改めて周辺の状況を把握するため調査を実施したもの	10	0	トリクロロフルン等
南相馬市小高区小屋木地区	H17年に汚染井戸周辺調査を実施したが、さらに範囲を拡大して実施したもの	6	0	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
合計	8地区	69	2	

汚染井戸周辺地区調査を実施するに至った起点の汚染井戸は含まない。

(4) その他（水質測定計画外調査）

2地点のうち、環境基準を超過したのは1地点でした。その内訳は、本宮市糠沢 地区でシス-1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンの3項目が環境基準を超過しました。

3 調査結果に基づく行政対応

(1) 井戸所有者への飲用指導等

平成18年度に新たに環境基準超過が判明した2地区（須賀川市滑川地区、矢吹町滝八幡地区）2地点及び汚染井戸周辺調査で汚染が判明した1地区（本宮市糠沢 地区）2地点では、飲用に供している井戸はありませんでした。

(2) 汚染地区での対策等

環境基準超過が判明した3地区における対策等は、次のとおりです。

須賀川市滑川地区

工場等周辺調査により、トリクロロエチレン等3項目が環境基準を超過しました。現時点で汚染源が特定できていないことから、汚染源の究明を行うとともに、定期モニタリング調査として監視を継続します。

矢吹町滝八幡地区

定期モニタリング調査にて、ジクロロメタンが環境基準を超過しました。汚染原因者に対し土壌汚染対策法に基づく汚染状況の調査の実施と対策を指導しています。なお、周辺の井戸では環境基準を超える汚染物質は検出されませんでした。

本宮市糠沢 地区

水質測定計画外調査にて、トリクロロエチレン等3項目が環境基準を超過しました。地下水が流下する方向の井戸を定期モニタリング調査として監視を継続するとともに、汚染原因者と推定される事業所に対し、浄化対策の検討を指導しています。

これらの地区においては、今後とも定期モニタリング調査により監視していくこととします。

参考 平成18年度地下水測定結果 基準超過状況

項目	メッシュ調査			工場等周辺調査			定期モニタリング調査			汚染井戸周辺地区調査			その他			合計			環境基準 (mg/l以下)
	地点数	超過 地点数	超過率 (%)	地点数	超過 地点数	超過率 (%)	地点数	超過 地点数	超過率 (%)	地点数	超過 地点数	超過率 (%)	地点数	超過 地点数	超過率 (%)	地点数	超過 地点数	超過率 (%)	
ｶﾞﾐﾝ	30	0	0.0	5	0	0.0	1	0	0.0							36	0	0.0	0.01
全ｼﾝ	30	0	0.0	8	0	0.0	6	0	0.0							44	0	0.0	検出されないこと
鉛	30	0	0.0	7	0	0.0	2	1	50.0							39	1	2.6	0.01
六価ｸﾛﾐ	30	0	0.0	9	0	0.0	8	0	0.0							47	0	0.0	0.05
砒素	30	0	0.0	5	0	0.0	8	0	0.0							43	0	0.0	0.01
総水銀	30	0	0.0	5	0	0.0	2	1	50.0	4	0	0.0				41	1	2.4	0.0005
アルキル水銀	2	0	0.0													2	0	0.0	検出されないこと
PCB	30	0	0.0	3	0	0.0										33	0	0.0	検出されないこと
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	30	0	0.0	19	0	0.0	31	1	3.2	22	0	0.0	1	0	0.0	103	1	1.0	0.02
四塩化炭素	30	0	0.0	10	0	0.0	14	1	7.1							54	1	1.9	0.002
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｲﾀﾝ	30	0	0.0	20	1	5.0	125	0	0.0	39	0	0.0	2	0	0.0	216	1	0.5	0.004
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｲﾌﾞﾚﾝ	30	0	0.0	20	0	0.0	126	2	1.6	46	0	0.0	2	1	50.0	224	3	1.3	0.02
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｲﾌﾞﾚﾝ	30	0	0.0	20	1	5.0	128	16	12.5	46	0	0.0	2	1	50.0	226	18	8.0	0.04
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｲﾀﾝ	30	0	0.0	32	0	0.0	166	0	0.0	55	0	0.0	2	1	50.0	285	1	0.4	1
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｲﾀﾝ	30	0	0.0	20	0	0.0	120	0	0.0	39	0	0.0	2	1	50.0	211	1	0.5	0.006
ﾄﾘｸﾛﾛｲﾌﾞﾚﾝ	30	0	0.0	31	1	3.2	166	10	6.0	55	0	0.0	2	1	50.0	284	12	4.2	0.03
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｲﾌﾞﾚﾝ	30	0	0.0	31	0	0.0	166	28	16.9	55	2	3.6	2	1	50.0	284	31	10.9	0.01
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾞﾛﾝ	30	0	0.0	1	0	0.0	3	0	0.0							34	0	0.0	0.002
ﾌﾗﾑ	30	0	0.0	2	0	0.0	1	0	0.0							33	0	0.0	0.006
ｼﾞﾝ	30	0	0.0	2	0	0.0	1	0	0.0							33	0	0.0	0.003
ﾌｵﾝｶﾙﾌﾞ	30	0	0.0	2	0	0.0	1	0	0.0							33	0	0.0	0.02
ﾊﾞﾝﾍﾞﾝ	30	0	0.0	13	0	0.0	9	0	0.0	4	0	0.0				56	0	0.0	0.01
ｻﾝ	30	0	0.0	3	0	0.0	1	0	0.0							34	0	0.0	0.01
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	30	0	0.0	1	0	0.0	28	16	57.1	6	0	0.0				65	16	24.6	10
ふっ素	30	0	0.0	4	0	0.0	9	1	11.1							43	1	2.3	0.8
ほう素	30	0	0.0	1	0	0.0	2	0	0.0							33	0	0.0	1
合計(実数)	30	0	0.0	40	1	2.5	205	67	32.7	69	2	2.9	2	1	50.0	346	71	20.5	-

平成 1 8 年度

ゴルフ場排水農薬調査結果

平成 1 9 年 7 月

生活環境部環境保全領域



この調査結果は、農薬による水質汚濁防止の推進を図るため、県内のゴルフ場を対象に実施した排水中の農薬の実態調査の結果を取りまとめたものです。

## 1 調査概要

- (1) 調査期間：平成18年9月～10月
- (2) 調査機関：福島県
- (3) 調査対象ゴルフ場：県内のゴルフ場42カ所（福島市、郡山市、いわき市を除く）のうちの10ゴルフ場
- (4) 調査対象農薬：「福島県生活環境の保全等に関する条例」により、排水基準が定められている36農薬について測定した結果は、次のとおりでした。

農薬名	排水基準 (mg/l)	検体数 a	検出検体数 b	検出率 (%) b/a	農薬名	排水基準 (mg/l)	検体数 a	検出検体数 b	検出率 (%) b/a
殺虫剤					ホリカーバート	0.3	10	0	0
イキサチオン	0.08	10	0	0	メタキシル	0.5	10	0	0
イフェンホス	0.01	10	0	0	メフロニル	1	10	0	0
クロルピリホス	0.04	10	0	0	-----	-----	-----	-----	-----
ダイアジノン	0.05	10	0	0	除草剤				
ピリダフェンチオン	0.02	10	0	0	アシュラム	2	10	4	40
フェントロチオン	0.03	10	0	0	ジチオピル	0.08	10	0	0
-----	-----	-----	-----	-----	シテュロン	3	10	0	0
殺菌剤					シマジン	0.03	10	0	0
アジキストロピン	5	10	0	0	テルブカルブ	0.2	10	0	0
イプロチオラン	0.4	10	0	0	トリクロピル	0.06	10	2	20
イプロジオン	3	10	0	0	ナプロバミド	0.3	10	1	10
オキシ銅	0.4	10	0	0	ハロスフロメチル	0.3	10	0	0
キャプタン	3	10	0	0	ブタミホス	0.04	10	1	10
クロロクロニル	0.4	10	0	0	フラザスフロン	0.3	10	0	0
チウラム	0.06	10	0	0	プロピザミド	0.08	10	0	0
トルクロホスメチル	0.8	10	1	10	ペンズリド	1	10	0	0
フルトラニル	2	10	0	0	ペンテイメタリン	0.5	10	0	0
プロピコナゾール	0.5	10	0	0	メコプロップ	0.05	10	0	0
ペンシクロン	0.4	10	0	0	メチルダィムン	0.3	10	0	0
ホセチル	23	10	0	0					

排水基準の値は、「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針値」（平成2年5月24日付け環境庁水質保全局長通知）の暫定排出指針値と同一の値です。

## 2 調査結果の概要

- (1) 本年度の調査結果では、殺菌剤1種類、除草剤4種類の農薬が検出されましたが、前年度に引き続き、全てのゴルフ場で条例の排水基準を超えませんでした。
- (2) ゴルフ場事業者には、排水水の自主測定の実施と測定結果の報告を求めるとともに、今後とも農薬の適正使用について指導していくこととしています。

平成 1 8 年度  
ダイオキシン類調査結果

平成 1 9 年 7 月  
生活環境部環境保全領域

この調査結果は、ダイオキシン類対策特別措置法第26条第1項に基づき、県内の大気、水質、底質及び土壌のダイオキシン類による汚染状況を常時監視した結果をとりまとめたもので、同法第27条第3項の規定により公表するものです。

また、ダイオキシン類の排出状況調査及び廃棄物最終処分場調査についても、調査結果をとりまとめたので、併せて公表するものです。

#### 1 調査の目的

本調査は、県内における大気、水質等のダイオキシン類による汚染状況を常時監視するとともに、ダイオキシン類の発生源やその周辺の汚染の状況等について調査測定を実施しました。

#### 2 調査機関

調査は、福島県、福島市、郡山市及びいわき市が行い、とりまとめは福島県が行いました。

#### 3 調査内容

実施した調査とその概要（検体数）は、次のとおりです。

区分	調査項目	調査頻度	福島県	福島市	郡山市	いわき市	計
(1)環境モニタリング調査等	一般環境大気	4回/年	20	-	4	8	32
	発生源周辺環境大気	1～2回/年	24	-	-	4	28
	公共用水域（水質・底質）	1～4回/年	96	10	12	25	143
	地下水	1回/年	29	-	2	4	35
	一般環境土壌	1回/年	81	-	7	9	97
	発生源周辺土壌	1回/年	18	-	2	4	24
	汚染範囲確定調査	1回/年	49	-	-	-	49
	発生源周辺環境調査	1～3回/年	10	-	-	-	10
	水生生物	1回/年	5	-	-	-	5
	一般廃棄物最終処分場周辺	1回/年	6	-	-	-	6
(2)排出状況調査	煙道排ガス	1回/年	10	-	2	2	14
	特定施設等設置事業場放流水調査	1回/年	9	-	1	3	13
(3)廃棄物最終処分場調査	一般廃棄物最終処分場	周縁地下水	1回/年	1	-	-	1
		放流水	1回/年	1	-	-	1
	産業廃棄物最終処分場	放流水	1回/年	16	-	-	4
合計		-	375	10	30	64	479

#### 4 調査結果

##### (1) 環境モニタリング調査等について

###### ア 一般環境大気調査

春期、夏期、秋期及び冬期の年4回、7つの生活圏ごとに1地点以上、計8地点を調査しました。

調査結果は表1に示すとおり、 $0.011 \sim 0.035 \text{ pg-TEQ/m}^3$ （年平均値）の範囲で、8地点すべてで大気環境基準値  $0.6 \text{ pg-TEQ/m}^3$  を下回っていました。

###### イ 発生源周辺環境大気調査

平成18年7月～19年1月に、廃棄物焼却炉などダイオキシン類の発生源となる事業場のうち5事業場を選定し、その周辺において1事業場あたりに3～4地点、計16地点を調査しました。

調査結果は、表2に示すとおり、 $0.0084 \sim 0.17 \text{ pg-TEQ/m}^3$ （年平均値）の範囲で、16地点

すべてで大気環境基準値  $0.6 \text{ pg-TEQ/m}^3$  を下回っていました。

#### ウ 公共用水域（水質・底質）調査

平成18年4月～19年2月に県内の代表的な水域の水質57地点、底質57地点を調査しました（河川51地点、湖沼2地点、海域4地点）。

##### （ア）水質

調査結果は、表3-1～表3-3に示すとおり  $0.066 \sim 1.1 \text{ pg-TEQ/L}$ （年平均値）の範囲で、1地点で水質環境基準値  $1 \text{ pg-TEQ/L}$  を超過しました。このため、上流部の3地点について原因究明調査を行ったところ、その結果は表3-4に示すとおり、 $0.091 \sim 0.32 \text{ pg-TEQ/L}$  の範囲で、3地点すべてで水質環境基準値を下回っていました。また、汚染原因については、異性体等の組成から、過去に水田等で使用された農薬に由来することが推定されました。

##### （イ）底質

調査結果は、表3-1～表3-4に示すとおり  $0.087 \sim 9.8 \text{ pg-TEQ/g}$  の範囲で検出され、57地点すべてで底質の環境基準値  $150 \text{ pg-TEQ/g}$  を下回っていました。

#### エ 地下水調査

平成18年6月～19年2月に、県内21市町村から34地点の井戸を選定し、地下水を調査しました。

調査結果は表4-1に示すとおり  $0.061 \sim 2.2 \text{ pg-TEQ/L}$  の範囲で、1井戸で地下水の水質環境基準値  $1 \text{ pg-TEQ/L}$  を超過しました。このため、汚染井戸の周辺3井戸について、調査したところ、調査結果は表4-2に示すとおり、すべてで地下水の水質環境基準を下回っていました。

なお、汚染原因については、特定されませんでした。

#### オ 一般環境土壌調査

平成18年6月～12月に県内の61市町村において、公園など一般環境にある土壌、計97地点を調査しました。

調査の結果は、表5に示すとおり  $0.00050 \sim 13 \text{ pg-TEQ/g}$  の範囲で、97地点すべてで土壌環境基準値  $1,000 \text{ pg-TEQ/g}$  を下回っていました。

#### カ 発生源周辺土壌調査

平成18年5月～12月に、廃棄物焼却施設などダイオキシン類の発生源施設を有する5事業場を選定し、1事業場あたり周辺の1～9地点、計24地点を調査しました。

調査結果は、表6-1に示すとおり  $0.065 \sim 32 \text{ pg-TEQ/g}$  の範囲で、24地点すべてで土壌環境基準値  $1,000 \text{ pg-TEQ/g}$  を下回っていました。

また、平成17年9月に土壌汚染が判明した双葉郡大熊町大字小入野地区については、平成18年度も引き続き汚染範囲確定調査を実施しました。調査結果は表6-2に示すとおり  $0 \sim 14,000 \text{ pg-TEQ/g}$  の範囲で、24地点中10地点の深度  $0 \sim 3.2\text{m}$  までの土壌から、土壌環境基準値を超過するダイオキシン類が検出されました。

#### キ 発生源周辺環境調査

平成18年8月～19年1月に、立入検査の結果、ばいじん等の飛散が確認された事業場や排水基準値を超過した事業場周辺の公共用水域（水質・底質）及び地下水について、周辺環境の調査を実施しました。

調査結果は、表6-3に示すとおり公共用水域の水質が  $0.067 \sim 5.2 \text{ pg-TEQ/L}$  の範囲で検出され、5地点中1地点で水質環境基準値  $1 \text{ pg-TEQ/L}$  を上回っていました。水質環境基準値を超過した水域については、今後ともモニタリング調査等を行うこととしています。

また、公共用水域の底質及び地下水については、底質が  $2.5 \sim 69 \text{ pg-TEQ/g}$  の範囲で、地下水が  $0.079 \sim 0.085 \text{ pg-TEQ/L}$  の範囲で、それぞれの環境基準値を下回っていました。

#### ク 水生生物調査

平成18年9月に主要な河川及び海域計5地点に生息するコイ、ウグイ及びムラサキガイを

調査しました。

調査結果は、表 7 に示すとおり 0.25 ~ 1.9 pg-TEQ/g-wet の範囲で、これは環境省が平成 11 年度に実施した「平成 11 年度公共用水域等のダイオキシン類調査結果」の 0.032 ~ 33 pg-TEQ/g-wet の範囲内でした。

なお、水生生物については、環境基準は設定されていません。

#### ケ 一般廃棄物最終処分場周辺調査

一般廃棄物最終処分場の周辺の沢 3 地点について、水質及び底質について調査しました。

調査結果は表 8 に示すとおりで、水質では 0.12 ~ 0.47 pg-TEQ/L の範囲で、水質環境基準値 1 pg-TEQ/L を下回っていました。底質では、0.22 ~ 8.5 pg-TEQ/g の範囲で、底質の環境基準値 150 pg-TEQ/g を下回っていました。

### (2) 排出状況調査について

#### ア 煙道排ガス調査

平成 18 年 5 月 ~ 平成 19 年 2 月に「ダイオキシン類対策特別措置法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等の対象となる廃棄物焼却炉等 14 施設について、排出ガス中のダイオキシン類を調査しました。

ダイオキシン類の調査結果は、表 9 - 1 に示すとおり 0.0000020 ~ 9.9 ng-TEQ/m<sup>3</sup> N の範囲で、すべての施設で排出基準を下回っていました。

#### イ 特定施設等設置事業場放流水調査

平成 18 年 10 月 ~ 平成 19 年 2 月に「ダイオキシン類対策特別措置法」等の対象となる 12 事業場において排出水の調査を実施しました。

ダイオキシン類の調査結果は、表 9 - 2 に示すとおり 0.00034 ~ 17 pg-TEQ/L の範囲で、1 事業場で排出基準値 10 pg-TEQ/L を超過していました。基準超過事業場の設置者に対しては、改善を命令し、早急な対策を指導しました。

### (3) 廃棄物最終処分場調査について

#### ア 一般廃棄物最終処分場

##### (ア) 周縁地下水

平成 18 年 10 月に 1 処分場の周縁地下水の調査を実施しました。

調査結果は、表 10 - 1 に示すとおり 0.00031 pg-TEQ/L であり、地下水の水質環境基準値 1 pg-TEQ/L を下回っていました。

##### (イ) 放流水

平成 18 年 10 月 ~ 19 年 2 月に 2 処分場の放流水の調査を実施しました。

調査結果は、表 10 - 2 に示すとおり 0 ~ 0.000064 pg-TEQ/L で、放流水の維持管理基準値 10 pg-TEQ/L を下回っていました。

#### イ 産業廃棄物最終処分場

##### (ア) 放流水等

平成 18 年 8 月 ~ 19 年 2 月に 20 処分場の放流水等の調査を実施しました。

調査結果は、表 11 - 1 に示すとおり、0 ~ 6.4 pg-TEQ/L の範囲で、すべての施設において放流水の維持管理基準値 10 pg-TEQ/L を下回っていました。

なお、このうち 4 処分場については処理水を放流しないことや安定型処分場であるため、基準が適用されません。

表1 一般環境大気調査

(大気環境基準値 0.6 pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

番号	地域名	市町村名	調査地点名	調査結果 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )		環境基準の適否	調査機関	過去の調査結果 (年平均値)		
								H17年度	H16年度	H15年度
1	県北	福島市	信夫ヶ丘運動場	春期	0.015		福島県	0.023	0.046	0.037
				夏期	0.019					
				秋期	0.015					
				冬期	0.089					
				年平均値	0.035					
2	県中	郡山市	開成山公園	春期	0.016		郡山市	0.037	0.035	0.029
				夏期	0.024					
				秋期	0.020					
				冬期	0.038					
				年平均値	0.025					
3	県南	白河市	白河市立白河第二小学校	春期	0.021		福島県	0.073	0.048	0.030
				夏期	0.030					
				秋期	0.022					
				冬期	0.031					
				年平均値	0.026					
4	会津	会津若松市	福島県立葵高等学校 (旧福島県立会津女子高等学校)	春期	0.014		福島県	0.029	0.053	0.031
				夏期	0.0093					
				秋期	0.032					
				冬期	0.071					
				年平均値	0.032					
5	南会津	南会津町	福島県南会津保健福祉事務所 (旧福島県田島合同庁舎分庁舎)	春期	0.011		福島県	0.019	0.014	0.026
				夏期	0.010					
				秋期	0.010					
				冬期	0.013					
				年平均値	0.011					
6	相双	南相馬市	仲町児童センター	春期	0.012		福島県	0.070	0.025	0.029
				夏期	0.015					
				秋期	0.027					
				冬期	0.032					
				年平均値	0.022					
7	いわき	いわき市	いわき市立平第一小学校	春期	0.023		いわき市	0.025	0.038	0.024
				夏期	0.016					
				秋期	0.015					
				冬期	0.024					
				年平均値	0.020					
8	いわき	いわき市	いわき市公害対策センター (現いわき市環境監視センター)	春期	0.035		いわき市	0.041	0.067	0.052
				夏期	0.028					
				秋期	0.033					
				冬期	0.023					
				年平均値	0.030					
計	7地域	7市町	8地点	-	-	-	-	-	-	

調査結果は、年平均値で評価する。

表2 発生源周辺環境大気調査

(大気環境基準値 0.6 pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

番号	地域名	調査地点	調査結果 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )			環境基準 の適否	調査機関
			夏期	冬期	年平均値		
1	県中	須賀川市榊衝	0.017	0.018	0.018		福島県
		須賀川市榊衝	0.033	0.019	0.026		
		須賀川市小中	0.012	0.019	0.016		
2	県南	白河市双石荒神入	0.020	0.083	0.052		福島県
		白河市双石横峰	0.094	0.24	0.17		
		白河市双石広久保	0.022	0.055	0.039		
3	会津	会津若松市柳原町	0.0094	0.037	0.023		福島県
		会津若松市神指町大字南四合	0.011	0.060	0.036		
		会津若松市北会津町二日町	0.010	0.043	0.027		
4	相双	大熊町大字小入野	0.019	0.024	0.022		福島県
		大熊町大字小入野	0.028	0.055	0.042		
		大熊町大字夫沢	0.11	0.051	0.081		
5	いわき	いわき市小川町柴原	0.0084		0.0084		いわき市
		いわき市小川町柴原	0.019		0.019		
		いわき市小川町柴原	0.010		0.010		
		いわき市小川町上平	0.010		0.010		
計	5地域	16地点	-	-	-	-	-

調査結果は、年平均値で評価する。

表3 - 1 公共用水域（河川）

（水質環境基準値 1 pg-TEQ/L、底質環境基準値 150 pg-TEQ/g）

No.	水域名	測定地点名	水質 (pg-TEQ/L)	環境基準 の適否 (水質)	底質 (pg-TEQ/g)	環境基準 の適否 (底質)	調査機関
1	広瀬川	地蔵川原橋	0.10		0.24		福島県
2	東根川	阿武隈川合流前（1回目）	0.84		0.86		福島県
		阿武隈川合流前（2回目）	0.65		2.1		
		阿武隈川合流前（3回目）	0.16		0.97		
		阿武隈川合流前（4回目）	0.11		0.46		
		年平均値	0.44		-	-	
3	濁川	阿武隈川合流前(福島県)	0.27		0.76		福島県
4	五百川	上関下橋	0.10		0.29		福島県
5	五百川	阿武隈川合流前	0.14		0.67		福島県
6	摺上川	幸橋上流（福島市）	0.069		0.46		福島市
		幸橋上流（福島県）	0.068		0.24		福島県
		年平均値	0.069		-	-	
7	松川	松川橋上流(福島市)	0.067		0.47		福島市
		松川橋上流(福島県)	0.071		0.24		福島県
		年平均値	0.069		-	-	
8	八反田川	阿武隈川合流前	0.14		0.49		福島市
9	被川	松川合流前	0.068		0.48		福島市
10	水原川	下藤内橋下流	0.090		0.49		福島市
11	釈迦堂川	須賀川市水道取水地点	0.14		0.24		福島県
12	社川	王子橋	0.15		0.25		福島県
13	逢瀬川	阿武隈川合流前（1回目）	0.44		-	-	郡山市
		阿武隈川合流前（2回目）	0.60		2.7		
		阿武隈川合流前（3回目）	0.12		-	-	
		阿武隈川合流前（4回目）	0.082		3.1		
		年平均値	0.31		-	-	
14	大滝根川	阿武隈川合流前（1回目）	0.087		-	-	郡山市
		阿武隈川合流前（2回目）	0.088		1.4		
		阿武隈川合流前（3回目）	0.17		-	-	
		阿武隈川合流前（4回目）	0.065		1.6		
		年平均値	0.10		-	-	
15	大滝根川	船引橋	0.19		0.25		福島県
16	夏井川	磁沢橋	0.27		0.24		福島県
17	阿武隈川	羽太橋	0.070		0.24		福島県



No.	水域名	測定地点名	水 質 (pg-TEQ/L)	環境基準 の 適 否 (水質)	底 質 (pg-TEQ/g)	環境基準 の 適 否 (底質)	調査機関
18	藤野川	社川合流前	0.14		0.48		福島県
19	谷津田川	阿武隈川合流前	0.080		0.30		福島県
20	黒川	栃木県境	0.075		0.79		福島県
21	久慈川	高地原橋	0.27		0.25		福島県
22	阿賀野川	田島橋	0.072		0.27		福島県
23	伊南川	青柳橋	0.071		0.24		福島県
24	伊南川	黒沢橋	0.067		0.24		福島県
25	阿賀野川	新郷ダム	0.092		0.26		福島県
26	只見川	西谷橋	0.089		0.56		福島県
27	只見川	藤橋	0.069		3.9		福島県
28	田付川	下川原橋	0.18		0.27		福島県
29	宮川	細工名橋	0.30		0.26		福島県
30	旧宮川	丈助橋（1回目）	0.77		0.50		福島県
		丈助橋（2回目）	0.12		0.35		
		年平均値	0.45		-		
31	濁川	山崎橋	0.12		0.24		福島県
32	旧湯川	粟ノ宮橋	0.67		0.56		福島県
33	長瀬川	小金橋	0.075		0.24		福島県
34	小泉川	百間橋	0.32		4.4		福島県
35	宇多川	百間橋	0.077		0.24		福島県
36	真野川	真島橋	0.23		0.86		福島県
37	新田川	鮭川橋	0.12		0.32		福島県
38	小高川	ハツカラ橋	1.9	×	0.27		福島県
		ハツカラ橋（再調査）	0.32		0.087		
		年平均値	1.1		-		
39	請戸川	請戸橋	0.18		0.24		福島県
40	高瀬川	慶応橋	0.088		0.24		福島県
41	木戸川	木戸川橋	0.10		0.25		福島県
42	浅見川	坊田橋	0.21		0.48		福島県
43	夏井川	六十枚橋（1回目）	0.19		-	-	いわき市
		六十枚橋（2回目）	0.071		0.15		
		平均値	0.13		-	-	
44	大久川	蔭磯橋（1回目）	0.18		7.1		いわき市
		蔭磯橋（2回目）	0.10		-	-	
		年平均値	0.14		-	-	

No.	水域名	測定地点名	水質 (pg-TEQ/L)	環境基準 の適否 (水質)	底質 (pg-TEQ/g)	環境基準 の適否 (底質)	調査機関	
45	鮫川	鮫川橋(1回目)	0.19		1.9		いわき市	
		鮫川橋(2回目)	0.15		-			-
		年平均値	0.17		-			-
46	藤原川	みなと大橋(1回目)	0.15		3.1		いわき市	
		みなと大橋(2回目)	0.16		-			-
		年平均値	0.16		-			-
47	蛭田川	蛭田橋(1回目)	0.37		12		いわき市	
		蛭田橋(2回目)	0.31		-			-
		年平均値	0.34		-			-
48	夏井川	山下谷橋(1回目)	0.29		0.16		いわき市	
		山下谷橋(2回目)	0.081		0.16			
		年平均値	0.19		-			-

調査結果は、年平均値で評価する。

表3-2 公共用水域(湖沼)

(水質環境基準値 1 pg-TEQ/L、底質環境基準値 150 pg-TEQ/g)

No.	水域名	測定地点名	水質 (pg-TEQ/L)	環境基準 の適否 (水質)	底質 (pg-TEQ/g)	環境基準 の適否 (底質)	調査機関
1	猪苗代湖	小石ヶ浜水門	0.072		2.1		福島県
2	猪苗代湖	安積疏水取水口	0.066		0.29		福島県

表3-3 公共用水域(海域)

(水質環境基準値 1 pg-TEQ/L、底質環境基準値 150 pg-TEQ/g)

No.	水域名	測定地点名	水質 (pg-TEQ/L)	環境基準 の適否 (水質)	底質 (pg-TEQ/g)	環境基準 の適否 (底質)	調査機関
1	松川浦	漁業権区域区3号中央付近	0.51		9.8		福島県
2	小名浜港	4号埠頭先	0.12		5.5		いわき市
3	いわき市地先海域	夏井川沖1,500m付近	0.089		0.18		いわき市
4	常磐海岸海域	鮫川沖2,000m付近	0.10		0.77		いわき市

表3-4 原因等究明調査

(水質環境基準値 1 pg-TEQ/L、底質環境基準値 150 pg-TEQ/g)

No.	水域名	測定地点名	水質 (pg-TEQ/L)	環境基準 の適否 (水質)	底質 (pg-TEQ/g)	環境基準 の適否 (底質)	調査機関
1	小高川	南小高橋	0.12		0.12		福島県
2	前川	北台木橋	0.091		0.91		福島県
3	片草川	前川合流前	0.12		1.1		福島県

表4 - 1 地下水調査

(水質環境基準値 1 pg-TEQ/L)

番号	地域名	市町村名	調査地点	調査結果 (pg-TEQ/L)	環境基準 の適否	実施主体
1	県北	福島市	下飯坂	0.066		福島県
2	県北	福島市	松川町浅川	0.066		福島県
3	県北	二本松市	上長折	0.066		福島県
4	県北	伊達市	梁川町柳田	0.067		福島県
5	県北	伊達市	保原町大柳	0.066		福島県
6	県北	本宮町(現 本宮市)	大字仁井田(現 仁井田)	0.065		福島県
7	県中	郡山市	田村町守山	0.061		郡山市
8	県中	郡山市	喜久田町堀之内	0.074		郡山市
9	県中	須賀川市	小倉	0.066		福島県
10	県中	須賀川市	和田道	0.065		福島県
11	県中	田村市	船引町芦沢	0.065		福島県
12	県中	田村市	船引町大倉	0.065		福島県
13	県中	三春町	大字七草木	0.065		福島県
14	県南	矢祭町	大字東館	0.065		福島県
15	県南	塙町	大字山形	0.065		福島県
16	県南	鮫川村	大字赤坂西野	0.065		福島県
17	会津	会津若松市	神指町大字高久	0.065		福島県
18	会津	喜多方市	山都町木幡	0.065		福島県
19	会津	会津坂下町	大字青木	0.065		福島県
20	会津	会津坂下町	大字開津	0.065		福島県
21	会津	会津美里町	雀林	0.065		福島県
22	会津	金山町	大字玉梨	0.065		福島県
23	南会津	下郷町	大字塩生	0.065		福島県
24	相双	南相馬市	原町区東町	0.066		福島県
25	相双	南相馬市	小高区姥沢	0.065		福島県
26	相双	相馬市	蒲庭	4.1	×	福島県
			蒲庭(再調査)	0.32		
			年平均値	2.2		
27	相双	浪江町	藤橋	0.066		福島県
28	いわき	いわき市	永崎	0.078		いわき市
29	いわき	いわき市	常磐藤原町	0.078		いわき市
30	いわき	いわき市	錦町	0.078		いわき市
31	いわき	いわき市	三和町下三坂	0.078		いわき市

調査結果は、年平均値で評価する。

表4 - 2 汚染井戸周辺地区調査一覧

(水質環境基準値 1 pg-TEQ/L)

番号	地域名	市町村名	調査地点	調査結果 (pg-TEQ/L)	環境基準 の適否	実施主体
1	相双	相馬市	蒲庭	0.14		福島県
2	相双	相馬市	蒲庭	0.054		福島県
3	相双	相馬市	蒲庭	0.062		福島県

表5 一般環境土壤調査

(土壤環境基準値 1,000 pg-TEQ/g)

番号	地域名	市町村名	調査地点	調査結果 (pg-TEQ/g)	環境基準 の適否	調査機関
1	県北	福島市	鎌田	1.4		福島県
2	県北	二本松市	渋川	4.9		福島県
3	県北	二本松市	小浜	0.0013		福島県
4	県北	伊達市	一本松	0.028		福島県
5	県北	伊達市	梁川町東大枝	2.8		福島県
6	県北	伊達市	保原町大柳	0.017		福島県
7	県北	伊達市	月舘町月舘	0.015		福島県
8	県北	伊達市	霊山町上小国	0.00084		福島県
9	県北	桑折町	字桑島三	0.69		福島県
10	県北	国見町	大字貝田	0.054		福島県
11	県北	川俣町	字五百田	0.011		福島県
12	県北	飯野町	大字青木	0.0014		福島県
13	県北	大玉村	玉井	0.022		福島県
14	県北	本宮町(現 本宮市)	大字荒井(現 荒井)	0.071		福島県
15	県北	白沢村(現 本宮市)	白岩	0.023		福島県
16	県中	郡山市	桑野	0.060		郡山市
17	県中	郡山市	八山田	0.42		郡山市
18	県中	郡山市	大槻町	0.0020		郡山市
19	県中	郡山市	喜久田町堀之内	0.45		郡山市
20	県中	郡山市	富久山町八山田	0.015		郡山市
21	県中	郡山市	日和田町	0.19		郡山市
22	県中	郡山市	西田町三町目	0.020		郡山市
23	県中	須賀川市	榊衝	1.3		福島県
24	県中	須賀川市	畑田	0.38		福島県
25	県中	田村市	滝根町管谷	0.027		福島県
26	県中	田村市	大越町牧野	0.0020		福島県
27	県中	田村市	都路町岩井沢	0.062		福島県
28	県中	田村市	常葉町西向	0.042		福島県
29	県中	田村市	船引町石森	0.0047		福島県
30	県中	鏡石町	本町	0.025		福島県
31	県中	天栄村	大字上松本	0.022		福島県
32	県中	石川町	大字中田	0.00050		福島県
33	県中	玉川村	大字南須釜	0.17		福島県
34	県中	平田村	大字上蓬田	0.0033		福島県
35	県中	浅川町	大字浅川	0.0010		福島県
36	県中	古殿町	大字竹貫	0.0011		福島県

番号	地域名	市町村名	調査地点	調査結果 (pg-TEQ/g)	環境基準 の適否	調査機関
37	県中	三春町	八島台	13		福島県
38	県中	小野町	大字小野新町	0.020		福島県
39	県南	矢吹町	矢吹町善郷内	0.0014		福島県
40	県南	中島村	大字河原田	0.28		福島県
41	県南	白河市	東下野出島	0.00050		福島県
42	県南	白河市	表郷番沢	0.056		福島県
43	県南	棚倉町	大字棚倉	0.72		福島県
44	県南	西郷村	大字小田倉	0.10		福島県
45	県南	白河市	大信下新城	0.045		福島県
46	県南	泉崎村	大字泉崎	0.00096		福島県
47	県南	矢祭町	大字東館	4.1		福島県
48	県南	塙町	大字竹之内	0.36		福島県
49	県南	鮫川村	大字渡瀬	0.089		福島県
50	会津	会津若松市	城前	3.9		福島県
51	会津	会津若松市	河東町南高野	1.4		福島県
52	会津	会津若松市	真宮新町	0.064		福島県
53	会津	喜多方市	熱塩加納町宮川	0.23		福島県
54	会津	喜多方市	塩川町	0.27		福島県
55	会津	喜多方市	山都町朝倉	0.57		福島県
56	会津	喜多方市	高郷町上郷	0.087		福島県
57	会津	北塩原村	大字大塩	3.9		福島県
58	会津	西会津町	野沢	0.15		福島県
59	会津	磐梯町	大字大谷	0.00083		福島県
60	会津	猪苗代町	大字蚕養	0.035		福島県
61	会津	会津坂下町	大字福原	0.22		福島県
62	会津	湯川村	大字堂畑	0.00080		福島県
63	会津	柳津町	大字郷戸	0.042		福島県
64	会津	会津美里町	富川	0.067		福島県
65	会津	会津美里町	川原甲	0.16		福島県
66	会津	会津美里町	鶴野辺	0.43		福島県
67	会津	三島町	大字滝谷	0.030		福島県
68	会津	金山町	大字山入	0.020		福島県
69	会津	昭和村	大字小野川	0.085		福島県
70	南会津	南会津町	高野	0.11		福島県
71	南会津	南会津町	湯ノ花	0.087		福島県
72	南会津	南会津町	古町	0.070		福島県
73	南会津	南会津町	山口	0.12		福島県

番号	地域名	市町村名	調査地点	調査結果 (pg-TEQ/g)	環境基準 の適否	調査機関
74	南会津	檜枝岐村	字見通	0.27		福島県
75	南会津	只見町	大字亀岡	0.55		福島県
76	相双	南相馬市	鹿島区浮田	0.39		福島県
77	相双	南相馬市	小高区吉名	0.80		福島県
78	相双	相馬市	新沼	0.36		福島県
79	相双	広野町	大字下浅見川	0.0085		福島県
80	相双	楢葉町	大字北田	0.029		福島県
81	相双	富岡町	大字小浜	0.16		福島県
82	相双	川内村	大字下川内	0.014		福島県
83	相双	大熊町	大字下野上	0.021		福島県
84	相双	双葉町	大字新山	0.0011		福島県
85	相双	浪江町	大字下津島	0.13		福島県
86	相双	葛尾村	大字落合	0.00050		福島県
87	相双	新地町	小川	0.038		福島県
88	相双	飯館村	草野	6.4		福島県
89	いわき	いわき市	平下平窪	0.018		いわき市
90	いわき	いわき市	平下荒川	0.037		いわき市
91	いわき	いわき市	小名浜住吉	0.16		いわき市
92	いわき	いわき市	小名浜	0.35		いわき市
93	いわき	いわき市	小浜町	0.16		いわき市
94	いわき	いわき市	常磐上湯長谷町	0.010		いわき市
95	いわき	いわき市	田人町黒田	0.0061		いわき市
96	いわき	いわき市	川前町下桶売	0.0016		いわき市
97	いわき	いわき市	久之浜町久之浜	0.012		いわき市

表 6 - 1 発生源周辺土壌調査

( 土壌環境基準値 1,000 pg-TEQ/g )

番号	地域	調査地点	調査結果 (pg-TEQ/g)	環境基準 の 適 否	調査機関
1	県中	郡山市逢瀬町河内	3.7		郡山市
2	県中	郡山市熱海町高玉	18		郡山市
3	県南	白河市新夏梨	0.14		福島県
		白河市亀石	9.5		福島県
		白河市夏梨前	4.2		福島県
		白河市夏梨前	1.3		福島県
		白河市三ツ峯	6.4		福島県
		白河市新夏梨	0.18		福島県
		白河市三ツ峯	24		福島県
		白河市白坂新五器洗	14		福島県
		白河市亀石	2.1		福島県
4	会津	柳津町大字藤	12		福島県
		柳津町大字藤	9.7		福島県
		柳津町大字藤	32		福島県
		柳津町大字小椿	0.89		福島県
		柳津町大字藤	10		福島県
		柳津町大字小椿	1.4		福島県
		柳津町大字藤	1.5		福島県
		柳津町大字小椿	1.5		福島県
		柳津町大字藤	14		福島県
5	いわき	いわき市小川町柴原	0.065		いわき市
		いわき市小川町柴原	0.48		いわき市
		いわき市小川町柴原	1.8		いわき市
		いわき市小川町上平	0.59		いわき市

表 6 - 2 汚染範囲確定調査

(土壌環境基準値 1,000 pg-TEQ/g)

地点番号	地域	調査地点	調査深度 ( c m )	調査結果 (pg-TEQ/g)	環境基準の適否	調査機関
1	相双	双葉郡大熊町大字小入野	0~5	660		福島県
2			0~5	2,000	×	
			20~25	0.094		
			50~55	0		
3			0~5	380		
4			0~5	760		
5			0~5	2,000	×	
6			0~5	4,800	×	
			5~10	150		
7			5~10	59		
8			30~40	3.6		
			40~50	4.7		
9			5~10	4,200	×	
			10~15	1,900		
			15~20	1,500		
			50~55	3.3		
			100~105	0.14		
10			5~10	14,000	×	
			40~50	0.46		
			50~60	0.27		
11			40~50	18		
			50~60	18		
12			20~25	2,000	×	
			25~30	3,000		
	50~55	140				
	100~105	4.2				
13	5~10	600				
	10~15	42				
	15~20	33				
14	5~10	47				
	10~15	4.1				
	15~20	2.0				
15	50~55	3,100	×			
	100~105	2,700				
	160~170	2,900				
	245~255	3,000				
	310~320	4,000				
16	5~10	390				
	10~15	95				
	15~20	770				
17	40~50	3.1				
	50~60	0.50				
18	0~5	3,300	×			
19	0~5	2,700	×			
20	0~5	2,500	×			
21	0~5	730				
22	0~5	24				
23	0~5	37				
24	0~5	0				



表 6 - 3 発生源周辺環境調査

(水質環境基準値 1 pg-TEQ/L、底質の環境基準値 150 pg-TEQ/g)

地域	市町村名	調査地点	公共用水域等	媒体	調査結果 (pg-TEQ/L又は、 pg-TEQ/g)	環境基準 の適否 (水質)	調査機関
相双	大熊町	大字小入野	排水路	水質	0.41		福島県
				水質	5.2	×	
				水質	0.81		
				底質	69		
県北	福島市	小田	濁川支川	水質	0.067		
				水質	0.12		
				底質	2.5		
				底質	4.5		
				水質(地下水)	0.085		
				水質(地下水)	0.079		

表 7 水生生物調査

番号	水域名	測定地点名	水生生物	調査結果 (pg-TEQ/g-wet)	調査機関
1	阿武隈川	徳江大橋下流付近	コイ	0.37	福島県
2	阿武隈川	蓬萊橋付近	コイ	1.9	
3	阿賀野川	新郷ダム付近	ウグイ	0.91	
4	松川浦	浦の出入口付近	ムラサキイガイ	0.25	
5	小名浜港	2号埠頭先	ムラサキイガイ	1.1	

「平成11年度公共用水域等のダイオキシン類調査結果（環境省）」（水生生物：0.032～33 pg-TEQ/g-wet）

表 8 一般廃棄物最終処分場周辺調査

（水質環境基準値 1 pg-TEQ/L、底質の環境基準値 150 pg-TEQ/g）

No.	水域名	測定地点名	水 質 (pg-TEQ/L)	環境基準 の 適 否 (水質)	底 質 (pg-TEQ/g)	環境基準 の 適 否 (底質)	調査機関
1	一号堰堤側沢	-	0.12		0.22		福島県
2	下流の沢	夏井川合流前	0.19		8.5		
3	最下流の沢	夏井川合流前	0.47		2.1		

表9 - 1 煙道排ガス調査

番号	事業場名称	施設の種類	所在地	調査結果 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	適用される 基準値 1	適否	調査機関
1	日進クリーン立子山処理場	5. 廃棄物焼却炉	福島市	0.38	5		福島県
2	(株)田村工務店	5. 廃棄物焼却炉	郡山市	0.094	5		郡山市
3	(株)福島県食肉流通センター	5. 廃棄物焼却炉	郡山市	0.13	5		郡山市
4	あだたら環境共生センター	5. 廃棄物焼却炉	二本松市	0.017	5		福島県
5	田村東部環境センター	5. 廃棄物焼却炉	田村市	0.35	10		福島県
6	(株)秋山建材再生プラント	5. 廃棄物焼却炉	白河市	0.014	5		福島県
7	ユニ・チャームプロダクツ(株)福島工場	5. 廃棄物焼却炉	棚倉町	0.0000020	5		福島県
8	日曹金属化学(株)会津工場	5. 廃棄物焼却炉	磐梯町	0.029	5		福島県
9	(株)あいづダストセンター	5. 廃棄物焼却炉	柳津町	0.12	5		福島県
10	金井建設工業(株)	5. 廃棄物焼却炉	南会津町	0.94	10		福島県
11	丸三製紙(株)	(2)ボイラー	南相馬市	0.0023	0.1 2		福島県
12	エヌ・イー大熊(株)	(2)ボイラー	大熊町	4.5	10 2		福島県
13	日化新菱(株)	5. 廃棄物焼却炉	いわき市	0.031	1		いわき市
14	(有)たいら貨物	5. 廃棄物焼却炉	いわき市	9.9	10		いわき市

1 「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく大気排出基準、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく維持管理基準

2 「福島県生活環境の保全等に関する条例」に基づくばい煙排出基準

表9 - 2 特定施設等設置事業場放流水調査

番号	事業場名称	所在地	調査結果 (pg-TEQ/L)	適用される基準値	適否	調査機関	備考
1	(株)東関東ダブル・ジー・ヤマギシ	福島市	17	10	×	福島県	
2	郡山市富久山清掃センター	郡山市	0.028	10		郡山市	
3	日本化学工業(株)福島第二工場	三春町	0.0089	10		福島県	
4	住友ゴム工業(株)白河工場	白河市	0.0012	10		福島県	
5	日曹金属化学(株)会津工場	磐梯町	4.3	10		福島県	
6	(株)あいづダストセンター	柳津町	0.019	10		福島県	
7	(株)ADEKA相馬工場	相馬市	0.00034	10		福島県	
8	三和化学工業(株)原町工場	南相馬市	1.1	10		福島県	最終放流口
			0.30	-	-	福島県	排水処理施設排水
9	富士フィルムファインケミカルズ(株)	広野町	0.090	10		福島県	
10	(株)クレハいわき工場	いわき市	2.0	10		いわき市	
11	東邦亜鉛(株)小名浜製錬所(リサイクル課)	いわき市	0.12	10		いわき市	
12	小名浜製錬(株)小名浜製錬所	いわき市	0.018	10		いわき市	

「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく水質排出基準

表 10 - 1 一般廃棄物最終処分場（周縁地下水）

番号	設置者（施設名）	所在地	検体	調査結果 (pg-TEQ/L)	環境基準値	適否	調査機関
1	(株)ウイズウェイストジャパン (小野ウェイストパーク)	小野町	周縁地下水	0.00031	1		福島県

「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく水質環境基準

表 10 - 2 一般廃棄物最終処分場（放流水）

番号	設置者（施設名）	所在地	検体	調査結果 (pg-TEQ/L)	適用される基準値	適否	調査機関
1	(株)ウイズウェイストジャパン (小野ウェイストパーク)	小野町	放流水	0.000064	10		福島県
2	クリンピーの森	いわき市	放流水	0	10		いわき市

「ダイオキシン類対策特別措置法」及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく維持管理基準

表 1 1 - 1 産業廃棄物最終処分場（放流水等）

番号	設置者（施設名）	所在地	種類	検体	調査結果 (pg-TEQ/L)	適用される基準値	適否	調査機関
1	㈱商報舎(第1、第2)	二本松市	管理型	放流水	0.00019	10		福島県
2	㈱クリーンテック	福島市	管理型	放流水	0.21	10		福島県
3	福島製鋼㈱(松川処分場)	福島市	管理型	放流水	0.059	10		福島県
4	福島製鋼㈱(立子山処分場)	福島市	管理型	放流水	0.22	10		福島県
5	富岡興業㈱	川俣町	管理型	処理水	0.35	-	-	福島県
6	㈱東北エス・イー・ティー	小野町	管理型	放流水	0.089	10		福島県
7	東北ポール㈱	白河市	管理型	放流水	0.054	10		福島県
8	㈱あいづダストセンター(旧処分場)	柳津町	管理型	処理水	6.4	-	-	福島県
9	㈱あいづダストセンター(新処分場)	柳津町	管理型	処理水	0.53	-	-	福島県
10	丸三製紙㈱	南相馬市	管理型	放流水	0.23	10		福島県
11	㈱緑生(第1)	飯舘村	管理型	放流水	0.0055	10		福島県
12	㈱双葉産業廃棄物処理公社 (クリーンセンターふたば)	大熊町	管理型	放流水	0.00015	10		福島県
13	東京電力㈱福島第1原子力発電所	大熊町	管理型	放流水	0.012	10		福島県
14	相馬市(産業廃棄物最終処分場)	相馬市	管理型	放流水	0.00018	10		福島県
15	加藤建材工業㈱	南相馬市	安定型	浸透水等	0.14	-	-	福島県
16	㈱フクシマエコテック	富岡町	管理型	放流水	0.0033	10		福島県
17	(財)福島県いわき処分場保全センター	いわき市	管理型	放流水	0.00089	10		いわき市
18	(株)クレハ 広町・桜町処分場	いわき市	管理型	放流水	0.0074	10		いわき市
19	三山クリーン(株) 兎沢・大端地内	いわき市	管理型	放流水	0.00046	10		いわき市
20	ひめゆり総業(株)町田・平太郎処分場	いわき市	管理型	放流水	0	10		いわき市

「ダイオキシン類対策特別措置法」及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく維持管理基準

平成 1 8 年度  
ダイオキシン類自主測定結果

平成 1 9 年 7 月

生活環境部環境保全領域

ダイオキシン類対策特別措置法（以下、「法」という。）第 28 条に基づき、特定施設の設置者は排出ガスや排出水等のダイオキシン類の濃度を年 1 回以上測定し、その結果を知事に報告することが義務づけられています。

この調査結果は、平成 18 年 4 月 1 日から平成 19 年 3 月 31 日までに実施された自主測定結果（中核市分を除く。）をとりまとめ、同法第 28 条第 4 項の規定により公表するものです。

## 1 自主測定結果

### (1) 排出ガス

報告対象の 158 施設のうち 158 施設について報告がありました。排出基準の適合状況は、すべての施設で排出基準値以下でした。

表 - 1 排出ガスの実施状況

報告対象施設数	報告施設数	未報告施設数	基準超過施設数
158 (100%)	158 (100%)	0 (0%)	0

### (2) 排水

報告対象の 10 事業場のうち 10 事業場すべてから報告がありました。排出基準の適合状況は、すべての事業場で排出基準値以下でした。

表 - 2 排水の実施状況

報告対象 工場・事業場数	報告工場 ・事業場数	未報告工場 ・事業場数	基準超過工場・ 事業場数
10 (100%)	10 (100%)	0 (0%)	0

### (3) ばいじん及び燃え殻等

ばいじんについては、報告対象の 100 施設のうち 99 施設から報告がありました。

また、燃え殻等については、報告対象の 122 施設のうち 120 施設から報告がありました。

処理基準の適合状況は、すべて処理基準値以下でした。

表 - 3 ばいじん及び燃え殻等の自主測定の実施状況

測定媒体	報告対象施設数	報告施設数	未報告施設数	処理基準超過 施設数
ばいじん	100 (100%)	99 (99%)	1 (1%)	0
燃え殻等	122 (100%)	120 (98%)	2 (2%)	0

## 2 対応状況

自主測定未報告の事業者に対しては、文書指導等を行い、自主測定を実施するよう指導しました。



【 参 考 資 料 】

特定施設の種類と排出基準値

1 排出ガスに係る特定施設及び排出基準値

( 単位 : ng-TEQ/m<sup>3</sup>N )

番号	特定施設の種類	排出基準値		
		新設施設 <sup>注)</sup>	既設施設	
1	焼結鉱(鉄鉄の製造の用に供するものに限る。)の製造の用に供する焼結炉であって、原料の処理能力が1時間当たり1トン以上のもの	0.1	1	
2	製鋼の用に供する電気炉(鑄鋼又は鍛鋼の製造の用に供するものを除く。)であって、変圧器の定格容量が1,000キロボルトアンペア以上のもの	0.5	5	
3	亜鉛の回収(製鋼の用に供する電気炉から発生するばいじんであって、集じん機により集められたものからの亜鉛の回収に限る。)の用に供する焙焼炉、焼結炉、溶鉱炉、溶解炉及び乾燥炉であって、原料の処理能力が1時間当たり0.5トン以上のもの	1	10	
4	アルミニウム合金の製造(原料としてアルミニウムくず(当該アルミニウム合金の製造を行う工場内のアルミニウムの圧延工程において生じたものを除く。)を使用するものに限る。)の用に供する焙焼炉、溶解炉及び乾燥炉であって、焙焼炉及び乾燥炉にあっては原料の処理能力が1時間当たり0.5トン以上のもの、溶解炉にあっては容量が1トン以上のもの	1	5	
5	廃棄物焼却炉であって、火床面積(廃棄物の焼却施設に2以上の廃棄物焼却炉が設置されている場合にあつては、それらの火床面積の合計)が0.5平方メートル以上又は焼却能力(廃棄物の焼却施設に2以上の廃棄物焼却炉が設置されている場合にあつては、それらの焼却能力の合計)が1時間当たり50キログラム以上のもの	焼却能力 4t/H以上	0.1	1
		2~4t/H未満	1	5
		2t/H未満	5	10

注)既に大気汚染防止法において新設施設の指定物質抑制基準が適用されていた廃棄物焼却炉(能力200kg/h以上又は火格子面積2m<sup>2</sup>以上)及び製鋼の用に供する電気炉については、新設施設の基準が適用になります。

2 排水に係る特定施設及び排出基準値

( 単位 : pg-TEQ/l )

番号	特定施設の種類	排出基準値
1	硫酸塩パルプ(クラフトパルプ)又は亜硫酸パルプ(サルファイトパルプ)の製造の用に供する塩素又は塩素化合物による漂白施設	10
2	カーバイド法アセチレンの製造の用に供するアセチレン洗浄施設	
3	硫酸カリウムの製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設	
4	アルミナ繊維の製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設	
5	担体付き触媒の製造(塩素又は塩素化合物を使用するものに限る。)の用に供する焼成炉から発生ガスを処理する施設のうち、廃ガス洗浄施設	
6	塩化ビニルモノマーの製造の用に供する二塩化エチレン洗浄施設	
7	カプロラクタムの製造(塩化ニトロシルを使用するものに限る。)の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ 硫酸濃縮施設 ロ シクロヘキサン分離施設 ハ 廃ガス洗浄施設	
8	クロロベンゼン又はジクロロベンゼンの製造の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ 水洗施設 ロ 廃ガス洗浄施設	
9	4-クロロフタル酸水素ナトリウムの製造の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ ろ過施設 ロ 乾燥施設 ハ 廃ガス洗浄施設	
10	2・3-ジクロロ-1・4-ナフトキノンの製造の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ ろ過施設 ロ 廃ガス洗浄施設	

番号	特定施設の種類	排出基準値
11	8・18-ジクロロ-5・15-ジエチル-5・15-ジヒドロジンドロ[3・2-b:3・2-m]トリフェノジオキサジン（別名ジオキサジンバイオレット。八において単に「ジオキサジンバイオレット」という。）の製造の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ ニトロ化誘導体分離施設及び還元誘導体分離施設 ロ ニトロ化誘導体洗浄施設及び還元誘導体洗浄施設 ハ ジオキサジンバイオレット洗浄施設 ニ 熱風乾燥施設	10
12	アルミニウム又はその合金の製造の用に供する焙焼炉、溶解炉又は乾燥炉から発生するガスを処理する施設のうち、次に掲げるもの イ 廃ガス洗浄施設 ロ 湿式集じん施設	
13	亜鉛の回収（製鋼の用に供する電気炉から発生するばいじんであって、集じん機により集められたものからの亜鉛の回収に限る。）の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ 精製施設 ロ 廃ガス洗浄施設 ハ 湿式集じん施設	
14	担体付き触媒（使用済みのものに限る。）からの金属の回収（ソーダ灰を添加して焙焼炉で処理する方法及びアルカリにより抽出する方法（焙焼炉で処理しないものに限る。）によるものを除く。）の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ ろ過施設 ロ 精製施設 ハ 廃ガス洗浄施設	
15	別表第1第5号に掲げる廃棄物焼却炉から発生するガスを処理する施設のうち次に掲げるもの及び当該廃棄物焼却炉において生ずる灰の貯留施設であって汚水又は廃液を排出するもの イ 廃ガス洗浄施設 ロ 湿式集じん施設	
16	廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和46年政令第300号）第7条第12号の2及び第13号に掲げる施設	
17	フロン類（特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律施行令（平成6年政令第308号）別表1の項、3の項及び6の項に掲げる特定物質をいう。）の破壊（プラズマを用いて破壊する方法その他環境省令で定める方法によるものに限る。）の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ プラズマ反応施設 ロ 廃ガス洗浄施設 ハ 湿式集じん施設	
18	下水道終末処理施設（1から17まで及び19に掲げる施設に係る汚水又は廃液を含む下水を処理するものに限る。）	
19	1から17までに掲げる施設を設置する工場又は事業場から排出される水（1から14までに掲げる施設に係る汚水若しくは廃液又は当該汚水若しくは廃液を処理したものを含むもの）に限り、公共水域に排出されるものを除く。）の処理施設（前号に掲げるものを除く。）	

表中の「別表」とあるのは、ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表を示す。

### 3 廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理基準 1 （単位：ng-TEQ/g）

種類	新設施設の処理基準	既設施設の処理基準 <sup>2</sup>
大気基準適用施設である廃棄物焼却炉から排出されるばいじん及び燃え殻	3	3

1 処理基準； 埋立処分等を行う際に適用される基準。ばいじん及び燃え殻に含有されるダイオキシン類の基準ではありません。

2 既設施設； 平成12年1月14日以前にすでに設置され、又は工事に着手していた施設。  
なお、既設施設のうち、次に掲げる方法により処理した場合は処理基準が適用されない。

ア) 重金属が溶出しないようにセメント固化する場合

イ) 重金属が溶出しないように薬剤処理する場合

ウ) 酸抽出し、当該抽出液を重金属が溶出しないように処理する場合

平成18年度 排出ガスダイオキシン類自主測定結果

県北地方振興局管内

【廃棄物焼却炉】

No.	地域	事業場所在地 (市町村名)	事業場名称	対象施設名称	特定施設の種類の 焼却能力 (k g/h)	排出ガスの 測定結果 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	適用される 排出基準	基準適合 状況	ばいじんの 測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される 基準値 (ng-TEQ/g)	基準適合 状況	焼却灰等の 測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される 基準値 (ng-TEQ/g)	基準適合 状況	備考	
																焼却能力 (k g/h)
1	県北	福島市	福島市あぶくまクリーンセンター	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	5000	0.0061	1	3.8	-	-	0.069	3		ばいじん：薬剤処理 ばいじんについては、2 炉分を混合測定	
2	県北	福島市	福島市あぶくまクリーンセンター	2号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	5000	0.031	1		-	-	0.029	3			
3	県北	福島市	福島市あらかわクリーンセンター	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	3750	1.2	5	7.6	-	-	0.020	3		ばいじん：薬剤処理 ばいじんについては、2 炉分を混合測定	
4	県北	福島市	福島市あらかわクリーンセンター	2号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	3750	0.69	5		-	-	0.011	3			
5	県北	福島市	福島市あらかわクリーンセンター		5 廃棄物焼却炉	4538	未稼働	-	-	未稼働	-	未稼働	-	-	H20.4.1使用予定	
6	県北	福島市	福島市あらかわクリーンセンター		5 廃棄物焼却炉	4538	未稼働	-	-	未稼働	-	未稼働	-	-	H20.4.1使用予定	
7	県北	福島市	福島市あらかわクリーンセンター		5 廃棄物焼却炉	833	未稼働	-	-	未稼働	-	未稼働	-	-	灰溶融炉,H20.4.1使用予定	
8	県北	福島市	福島市あらかわクリーンセンター		5 廃棄物焼却炉	833	未稼働	-	-	未稼働	-	未稼働	-	-	灰溶融炉,H20.4.1使用予定	
9	県北	二本松市	テクノメタル(株)	ア-7-82	5 廃棄物焼却炉	3700	0.22	5	0.000039	3		0.000035	3			
10	県北	伊達市	伊達地方衛生処理組合ごみ焼却施設	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	3125	0.73	5	0.47	-	-	0.000048	3		ばいじん：薬剤処理 焼却灰及びばいじんは3 炉混合測定	
11	県北	伊達市	伊達地方衛生処理組合ごみ焼却施設	2号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	3125	1.0	5		-	-					
12	県北	伊達市	伊達地方衛生処理組合ごみ焼却施設	3号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	3125	1.3	5		-	-					
13	県北	福島市	日進クリーン立子山処理場	立子山処理場焼却炉	5 廃棄物焼却炉	2500	0.39	5	0.013	3		0.60	3			
14	県北	本宮市	安達地方広域行政組合 もとみやク リーンセンター	1号炉	5 廃棄物焼却炉	1667	0.0000025	5	0.25	-	-	0.031	3		ばいじん(：薬剤処理)、焼却灰は2 炉分を混 合測定	
15	県北	本宮市	安達地方広域行政組合 もとみやク リーンセンター	2号炉	5 廃棄物焼却炉	1667	0.000017	5		-	-					
16	県北	福島市	阿部建材工業㈱音坊処分場	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1587	0.70	10	2.0	3		0.23	3			
17	県北	川俣町	富岡興業㈱TYS 処理工場	1-A(キルン炉)	5 廃棄物焼却炉	1500	0.11	10	0.14	3		1.0	3			
18	県北	福島市	㈱東関東ダブル・ジー・ヤマギシ福 島営業所	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1036	0.11	10	0.091	3		0.027	3			
19	県北	二本松市	クリーン東陽㈱	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1000	休止中	10	-	休止中	3	-	休止中	3	-	廃棄物処理法の許可失効(H12.8.31)により休 止中
20	県北	二本松市	クリーン東陽㈱	2号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1000	休止中	10	-	休止中	3	-	休止中	3	-	廃棄物処理法の許可失効(H12.8.31)により休 止中
21	県北	二本松市	安達地方広域行政組合 あだたら環 境共生センター	炭化炉	5 廃棄物焼却炉	636	0.0075	5	0.041	3	-	0	3			
22	県北	二本松市	㈱七洋工業萩坂研究所	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	600	休止中	10	-	休止中	3	-	休止中	3	-	H14.8.28廃棄物処理法の許可取消
23	県北	川俣町	富岡興業㈱TYS 処理工場	7 TR専焼炉	5 廃棄物焼却炉	500	0.089	10	該当なし	-	-	該当なし	-	-	蒸発炉	

	地域	事業場所在地 (市町村名)	事業場名称	対象施設名称	特定施設の種別	廃棄物焼却炉の規模	排出ガスの測定結果 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	適用される排出基準	基準適合状況	ばいじんの測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される基準値 (ng-TEQ/g)	基準適合状況	焼却灰等の測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される基準値 (ng-TEQ/g)	基準適合状況	備考
						焼却能力 (kg/h)										
24	県北	川俣町	富岡興業㈱TYS処理工場	8TR専焼炉	5 廃棄物焼却炉	500	0.075	10		該当なし	-	-	該当なし	-	-	蒸発炉
25	県北	福島市	八巻重機工業㈱【大笹生】	1号炭火炉	5 廃棄物焼却炉	417	休止中	10	-	休止中	3	-	休止中	3	-	休止(H13.12月から)、許可取消(H15.3.7)
26	県北	本宮市	安達地方広域行政組合 もとみやクリンセンター	灰溶融炉	5 廃棄物焼却炉	400	0.000017	5		0.25	3		0.000017	3		排出ガス、ばいじんは、2号炉と共通
27	県北	川俣町	富岡興業㈱TYS処理工場	2-B(廃ブラ炉)	5 廃棄物焼却炉	200	0.64	10		0.91	3		0.034	3		
28	県北	福島市	㈱カジカ	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	195	未稼働	10	-	未稼働	3	-	未稼働	3	-	未稼働。廃棄物処理法未許可
29	県北	福島市	福島県畜産試験場	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	100	0.030	10		該当なし	-	-	0	3		
30	県北	東和町	㈱東和牧場	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	100	1.6	10		該当なし	-	-	0	3		
31	県北	福島市	県北地区犬抑留所	(空白)	5 廃棄物焼却炉	75	0.13	10		該当なし	-	-	0	3		
32	県北	福島市	トーアエイヨー㈱福島工場	実験動物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	64	0.072	10		該当なし	-	-	0	3		
33	県北	福島市	森永乳業㈱福島工場	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	40	1.2	10		該当なし	-	-	0.0032	3		
34	県北	福島市	森永乳業㈱福島工場	2号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	40	0.007	10		該当なし	-	-	0.089	3		
35	県北	国見町	八巻石材工業(株)	1号	5 廃棄物焼却炉	61	0.088	5		該当なし	-	-	0.080	3		
36	県北	福島市	福島県立医科大学	動物炉	5 廃棄物焼却炉	150	0.0012	5		0.035	3		0	3		

平成18年度 排出ガスダイオキシン類自主測定結果

県中地方振興局管内

【廃棄物焼却炉】

No	地域	事業場所在地 (市町村名)	事業場名称	対象施設名称	特定施設の種類の	廃棄物焼却炉の規模		排出ガスの 測定結果 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	適用される 排出基準	基準適 合状況	ばいじんの 測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される 基準値 (ng-TEQ/g)	基準適 合状況	焼却灰等の 測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される 基準値 (ng-TEQ/g)	基準適 合状況	備考
						焼却能力 (kg/h)	火床面積 (m <sup>2</sup> )										
1	県中	須賀川市	須賀川地方保健環境組合(ごみ処理施設)	1号炉	5 廃棄物焼却炉	3125	17.098	0.54	5		0.59	-	-	0.00019	3		ばいじん：薬剤処理
2	県中	須賀川市	須賀川地方保健環境組合(ごみ処理施設)	2号炉	5 廃棄物焼却炉	3125	17.098	0.13	5		0.52	-	-	0.0000019	3		ばいじん：薬剤処理
3	県中	三春町	日本化学工業株福島第二工場	ダウー1	5 廃棄物焼却炉	2446	-	0.000019	1		該当なし	-	-	該当なし	-	-	液中燃焼方式のためばいじん等は発生しない
4	県中	石川町	石川地方生活環境施設組合石川地方ごみ焼却炉	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1875	13.48	0.13	10		0.37	-	-	0.00035	3		ばいじん、焼却灰はそれぞれ1号炉、2号炉を混合測定。 ばいじん：薬剤処理
5	県中	石川町	石川地方生活環境施設組合石川地方ごみ焼却炉	2号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1875	13.48	0.097	10								
6	県中	田村市	田村広域行政組合 田村東部環境センター	1号炉	5 廃棄物焼却炉	1875	12.5	2.3	10		5.7	-	-	0.13	3		ばいじん：薬剤処理
7	県中	田村市	田村広域行政組合 田村東部環境センター	2号炉	5 廃棄物焼却炉	1875	12.5	2.3	10		7.9	-	-	0.077	3		ばいじん：薬剤処理
8	県中	三春町	田村広域行政組合 田村西部環境センター	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1667	9.45	0.000094	5		0.31	3		未報告	3	-	排ガス、ばいじんは溶融炉共通
9	県中	須賀川市	須賀川地方保健環境組合(し尿処理施設)	1し尿処理施設	5 廃棄物焼却炉	786	8	0.11	10		0.00026	3		0	3		
10	県中	石川町	石川地方生活環境施設組合石川地方し尿焼却炉	円形焼却炉	5 廃棄物焼却炉	786	11	0.0082	10		0.00018	3		0.00032	3		
11	県中	須賀川市	株式会社エーエーランニング	No1焼却炉	5 廃棄物焼却炉	615	8.8	0.37	10		2.0	3		0.42	3		
12	県中	石川町	(有)サンユー	名称なし	5 廃棄物焼却炉	600	5.44	6.9	10		1.9	3		0.032	3		
13	県中	三春町	田村広域行政組合 田村西部環境センター	溶融炉	5 廃棄物焼却炉	492	1.85	0.000094	5		0.31	3		0	3		排ガス、ばいじんは焼却炉共通
14	県中	田村市	田村地方衛生処理センター	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	300	2.1	0.022	10		該当なし	-	-	0.000037	3		ばいじん排出施設無し
15	県中	田村市	田村地方衛生処理センター	2号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	376	5.9	0.13	10		該当なし	-	-	0.000031	3		ばいじんは乾燥炉後のサイクロンで捕集
16	県中	須賀川市	西間木建材㈱	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	183	1.978	0.22	10		0.25	3		0.0023	3		
17	県中	平田村	ディー・アール・インダストリアル福島工場	1号炉	5 廃棄物焼却炉	130	1.91	3.3	10		0.0015	3		0.00059	3		
18	県中	小野町	日本全業工業㈱中央研究所付属臨床研究牧場	動物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	100	1.06	0.28	10		0.000021	3		0.0000014	3		
19	県中	玉川村	㈱ユキザワ	2号炉	5 廃棄物焼却炉	98	1.4	0.26	5		0	3		0	3		
20	県中	田村市	㈱春山建工社	1号	5 廃棄物焼却炉	69.3	1.9	0.19	5		0.000053	3		0	3		
21	県中	玉川村	福島空港ビル㈱	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	50	0.77	5.8	10		0.00008	3		0.0012	3		
22	県中	田村市	㈱フリーデン都路牧場	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	121	1.365	2.4	10		該当なし	-	-	0	3		

【廃棄物焼却炉以外の施設】

No	地域	事業場所在地 (市町村名)	事業場名称	対象施設名称	特定施設の種類の	特定施設の規模	排出ガスの 測定結果 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	適用される 排出基準	基準適 合状況	備考
1	県中	須賀川市	(株)加藤工業所福島工場	溶解炉	4 7Lニガム溶解炉	2t/h	0.18	5		3炉集合煙突
2	県中	須賀川市	(株)加藤工業所福島工場	溶解炉	4 7Lニガム溶解炉	1t/h				

3	県中	須賀川市	(株)加藤工業所福島工場	溶解炉	4 アルミカ溶解炉	1t/h				
---	----	------	--------------	-----	-----------	------	--	--	--	--

平成18年度 排出ガスダイオキシン類自主測定結果

県南地方振興局管内

【廃棄物焼却炉】

No.	地域	事業場所在地 (市町村名)	事業場名称	対象施設名称	特定施設の種類の	廃棄物焼却炉の規模		排出ガスの 測定結果 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	適用される 排出基準	基準適 合状況	ばいじんの 測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される 基準値 (ng-TEQ/g)	基準適 合状況	焼却灰等の 測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される 基準値 (ng-TEQ/g)	基準適 合状況	備考
						焼却能力 (kg/h)	火床面積 (m <sup>2</sup> )										
1	県南	白河市	西白河地方衛生処理一部事務組合	西白河地方クリーンセンター1号炉	5 廃棄物焼却炉	3750	22.51	0	5		1.1	-	-	0.016	3		ばいじんは薬剤処理
2	県南	白河市	西白河地方衛生処理一部事務組合	西白河地方クリーンセンター2号炉	5 廃棄物焼却炉	3750	22.51	0	5		0.92	-	-	0.0019	3		ばいじんは薬剤処理
3	県南	白河市	西白河地方衛生処理一部事務組合	白河地方清掃センターし尿汚泥焼却炉	5 廃棄物焼却炉	300	5	0	10		0.0022	3		0	3		
4	県南	白河市	榑秋山建材再生プラント	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	3740	6.1	0.12	5		1.3	3		0.81	3		
5	県南	泉崎村	榑コロボ・ウェスト	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	3125	-	0.032	5		0.029	3		0.017	3		
6	県南	埴町	東白衛生組合	ごみ焼却施設1号炉	5 廃棄物焼却炉	1563	9.75	0.058	10		1.1	-	-	0.0067	3		ばいじんは薬剤処理。 1・2号混合排出、同時測定。
7	県南	埴町	東白衛生組合	ごみ焼却施設2号炉	5 廃棄物焼却炉	1563	9.75	0.045	10								
8	県南	埴町	東白衛生組合	東白クリーンセンターし尿処理施設汚泥焼却炉	5 廃棄物焼却炉	930	-	0.0029	10		該当なし	-	-	0.00000084	3		
9	県南	泉崎村	大日本印刷テクノバック榑	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1000	13.5	0.018	10		0.075	3		0.000023	3		
10	県南	榑倉町	ユニ・チャームプロダクツ東日本榑福島工場	B-3焼却ボイラー	5 廃棄物焼却炉	780	3.8	0.0029	5		0.00014	3		0.00000017	3		
11	県南	白河市	住友ゴム工業榑白河工場	廃タイヤボイラー	5 廃棄物焼却炉	750	11	0.0013	10		0.000047	3		0.000033	3		
12	県南	白河市	かねが榑福島工場	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	120	0.79	0.31	10		0.018	3		0.015	3		
13	県南	榑倉町	榑平成クリーンサービス	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	190	5.7	0.066	10		0.0013	3		0.000064	3		
14	県南	白河市	フランスベッドファニチャー	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	179	4.83	2.2	10		該当なし	-	-	1.6	3		
15	県南	埴町	榑伊奈養鶏場	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	150	1.8	休止中	10	-	休止中	3	-	休止中	3	-	
16	県南	西郷村	独立行政法人家畜改良センター	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	150	1.88	0.015	10		該当なし	-	-	0	3		
17	県南	榑倉町	渡辺産業榑	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	120	0.85	休止中	10	-	休止中	3	-	休止中	3	-	H14年12月から休止
18	県南	埴町	榑常豊工務店	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	96	1.96	0.69	10		0	3		0.0011	3		
19	県南	西郷村	東洋羽毛工業榑白河工場	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	26	1.7	0.096	10		0.0096	3		0.32	3		
20	県南	白河市	県南産業榑焼却場	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	192	1.1	休止中	5	-	休止中	3	-	休止中	3	-	
21	県南	矢祭町	丸イ食品榑福島第2工場	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	89	1.27	0.77	5		3.6	3	-	0.0018	3		ばいじんは特別管理産業廃棄物として処理
22	県南	白河市	榑大紀アルミニウム工業所白河工場	(14-1)アルミ灰焼成炉	5 廃棄物焼却炉	90	-	0.019	5		該当なし	3	-	0.0053	3		
23	県南	白河市	(株)ムサシパーテーション工業榑福島工場	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	172	1.76	2.0	10		2.0	3		0.99	3		

【廃棄物焼却炉以外の施設】

NO	地域	事業場所在地 (市町村名)	事業場名称	対象施設名称	特定施設の種類	特定施設の規模	排出ガスの 測定結果 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	適用される 排出基準	基準適 合状況	備考
1	県南	白河市	鶴大紀アルミニウム工業所白河工場	(1-1)30t <sub>h</sub> 元湯炉	4 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 溶解炉	30 t	0.096	5		1,5,6,8同時測定
							0.89	5		1,2,3,5,6同時測定
2	県南	白河市	鶴大紀アルミニウム工業所白河工場	(1-2)40t <sub>h</sub> 溶解炉	4 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 溶解炉	40 t	0.041	5		2,3同時測定
							0.89	5		1,2,3,5,6同時測定
3	県南	白河市	鶴大紀アルミニウム工業所白河工場	(1-3)40t <sub>h</sub> 保持炉	4 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 溶解炉	40 t	0.041	5		2,3同時測定
							0.89	5		1,2,3,5,6同時測定
							2.1	5		3,6同時測定
4	県南	白河市	鶴大紀アルミニウム工業所白河工場	(1-6)No.1 4t <sub>h</sub> 回転炉	4 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 溶解炉	4 t	0.11	5		
5	県南	白河市	鶴大紀アルミニウム工業所白河工場	(2-2)15t <sub>h</sub> 溶解炉	4 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 溶解炉	15 t	0.096	5		1,5,6,8同時測定
							0.89	5		1,2,3,5,6同時測定
6	県南	白河市	鶴大紀アルミニウム工業所白河工場	(2-3)25t <sub>h</sub> 溶解炉	4 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 溶解炉	25 t	0.096	5		1,5,6,8同時測定
							0.89	5		1,2,3,5,6同時測定
							2.1	5		3,6同時測定
7	県南	白河市	鶴大紀アルミニウム工業所白河工場	(7-1)グライ粉乾燥路	4 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 乾燥炉	2.5 t	0.50	5		
8	県南	白河市	鶴大紀アルミニウム工業所白河工場	(12)デラッカー設備	4 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 焙焼炉	3.5 t	0.096	5		1,5,6,8同時測定
9	県南	白河市	鶴大紀アルミニウム工業所白河工場	(13-1)No.2 4t <sub>h</sub> 回転炉	4 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 溶解炉	4 t	0.00042	5		



平成18年度 排出ガスダイオキシン類自主測定結果

会津地方振興局管内

【廃棄物焼却炉】

地域	事業場所在地 (市町村名)	事業場名称	対象施設名称	特定施設の種類の	廃棄物焼却炉の規模		排出ガスの測定結果 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	適用される排出基準	基準適合状況	ばいじんの測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される基準値 (ng-TEQ/g)	基準適合状況	焼却灰等の測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される基準値 (ng-TEQ/g)	基準適合状況	備考	
					焼却能力 (kg/h)	火床面積 (m <sup>2</sup> )											
1	会津磐梯町	日曹金属化学(株)会津工場	KW-1	5	廃棄物焼却炉	4167	-	0.053	1		1.1	3	0.00049	3		排出ガス及びばいじんのばいじんはKW-2との総合値 ばいじん等は再処理(熱分解)	
2	会津若松市	会津地区広域事業組合	1号焼却炉	5	廃棄物焼却炉	3125	19.098	0.23	5		1.7	-	0.0048	3		ばいじん:セメント・薬剤処理	
3	会津若松市	会津地区広域事業組合	2号焼却炉	5	廃棄物焼却炉	3125	19.098	0.13	5		1.2	-	0.0025	3		ばいじん:セメント・薬剤処理	
4	会津若松市	会津地区広域事業組合	3号焼却炉	5	廃棄物焼却炉	3125	19.098	0.44	5		3.9	-	0.0051	3		ばいじん:セメント・薬剤処理	
5	会津喜多方市	喜多方地方広域市町村圏組合環境センター山都工場	1号焼却炉	5	廃棄物焼却炉	2812.5	17.115	0.45	5		7.8	-	0.099	3		ばいじん及び焼却灰は1号と2号同時測定 ばいじんはセメント、キレート処理	
6	会津喜多方市	喜多方地方広域市町村圏組合環境センター山都工場	2号焼却炉	5	廃棄物焼却炉	2812.5	17.115	1.0	5			-					
7	会津磐梯町	日曹金属化学(株)会津工場	KW-2	5	廃棄物焼却炉	2500	-	0.053	5		1.1	3	0.000090	3		排出ガス及びばいじんのばいじんはKW-1との総合値	
8	会津猪苗代町	渡部産業(株)サンワ処理センター	1号焼却炉	5	廃棄物焼却炉	2437	3.14	4.9	5		0	3	0	3			
9	会津磐梯町	日曹金属化学(株)会津工場	K3	5	廃棄物焼却炉	2166.7	-	0.15	1		0.00259	3	0.0046	3			
10	会津磐梯町	日曹金属化学(株)会津工場	第2専焼炉	5	廃棄物焼却炉	2083	-	0.0024	5		0.25	3	0.00020	3			
11	会津柳津町	㈱あいづダストセンター鶴ヶ峯産業 廃棄物中間処理場	F-101	5	廃棄物焼却炉	1750	-	0.47	5		0.34	3	該当なし	-	-	流動床炉で灰が出ない	
12	会津柳津町	㈱あいづダストセンター鶴ヶ峯産業 廃棄物中間処理場	F-201.202.203	5	廃棄物焼却炉	1670	15.3	0.098	5		1.6	3	0.026	3			
13	会津喜多方市	(株)テクノクリーン	(空白)	5	廃棄物焼却炉	1554	4.44	0.12	10		0.47	3	1.1	3			
14	会津柳津町	㈱あいづダストセンター鶴ヶ峯産業 廃棄物中間処理場	F-002	5	廃棄物焼却炉	868	-	休止中	10	-	休止中	3	-	休止中	3	-	H12.5月から休止中
15	会津柳津町	㈱あいづダストセンター鶴ヶ峯産業 廃棄物中間処理場	F-001	5	廃棄物焼却炉	750	6.4	休止中	10	-	休止中	3	-	休止中	3	-	H12.5月から休止中
16	会津喜多方市	喜多方地方広域市町村圏組合環境センター塩川工場	1号焼却炉	5	廃棄物焼却炉	928	10	0.065	10		該当なし	-	0.00015	3			
17	会津湯川村	(有)日本美術産業湯川工場	(空白)	5	廃棄物焼却炉	225	1.56	0.46	10		0	3	0	3			
18	会津会津美里町	(株)渡部骨材	1号焼却炉	5	廃棄物焼却炉	162.5	7.52	休止中	10	-	休止中	3	-	休止中	3	-	H14.11.30から休止中。
19	会津会津若松市	会津若松市役所環境保全課	1号焼却炉	5	廃棄物焼却炉	50	0.84	0.27	10		該当なし	-	0.000029	3			
20	会津会津若松市	会津家畜保健衛生所	1号焼却炉	5	廃棄物焼却炉	50	0.64	0.42	10		該当なし	-	0.00088	3			

【廃棄物焼却炉以外の施設】

NO	地域	事業場所在地 (市町村名)	事業場名称	対象施設名称	特定施設の種類	特定施設の規模	排出ガスの測定結果 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	適用される排出基準	基準適合状況	備考
1	会津	磐梯町	曹鉄メタル株式会社	1号キルン	3 亜鉛回収焙焼炉	8.3 t/h (1号キルン)	0.49	10		1回目の測定
2	会津	磐梯町	曹鉄メタル株式会社	2号キルン	3 亜鉛回収焙焼炉	4.5 t/h (2号キルン)	2.5	10		1回目の測定(H17.10.31採取)
4	会津	喜多方市	昭和電工(株)ショウテック事業部喜多方事業所	1001号	4 アルミニウム溶解炉	12 t(1001号)	休止中	5	-	期間中(H16.1~)稼働なし
5	会津	喜多方市	昭和電工(株)ショウテック事業部喜多方事業所	1002号	4 アルミニウム溶解炉	10 t(1002号)	0.0049	5		
6	会津	喜多方市	昭和電工(株)ショウテック事業部喜多方事業所	1501号	4 アルミニウム溶解炉	15 t(1501)	0.0060	5		1501(溶解炉) + 1502(保持炉)
7	会津	喜多方市	昭和電工(株)ショウテック事業部喜多方事業所	1502号	4 アルミニウム溶解炉	15 t(1502)	0.0060	5		1501(溶解炉) + 1502(保持炉)
8	会津	喜多方市	昭和電工(株)ショウテック事業部喜多方事業所	10TH-1	4 アルミニウム溶解炉	10 t(10TH-1)	0.000071	5	-	期間中(H16.1~)稼働なし
9	会津	喜多方市	昭和電工(株)ショウテック事業部喜多方事業所	10TH-2	4 アルミニウム溶解炉	11 t(10TH-2)	0.023	5	-	期間中(H16.1~)稼働なし
10	会津	喜多方市	昭和電工(株)ショウテック事業部喜多方事業所	22MF1	4 アルミニウム溶解炉	25 t(22MF1)	0.0082	5		22MF1(溶解炉) + 20MF1(保持炉)
11	会津	喜多方市	昭和電工(株)ショウテック事業部喜多方事業所	20MF1	4 アルミニウム溶解炉	20 t(20MF1)	0.0082	5		22MF1(溶解炉) + 20MF1(保持炉)
14	会津	喜多方市	昭和電工(株)ショウテック事業部喜多方事業所	21-15t0F	4 アルミニウム溶解炉	15 t(21-15t0F)	0.20	1		
15	会津	喜多方市	昭和電工(株)ショウテック事業部喜多方事業所	22-15t0F	4 アルミニウム溶解炉	15 t(22-15t0F)	0.13	1		
16	会津	喜多方市	三神精工株式会社喜多方工場	A(1) (アルミ溶解炉)	4 アルミニウム溶解炉	5 t(A)	0.17	5		A(溶解炉),B(溶解炉),C(溶解炉),E(溶解炉),F(溶解炉)は同時測定
17	会津	喜多方市	三神精工株式会社喜多方工場	F(2) (アルミ溶解炉)	4 アルミニウム溶解炉	1 t(F)	0.17	5		A(溶解炉),B(溶解炉),C(溶解炉),E(溶解炉),F(溶解炉)は同時測定
18	会津	喜多方市	三神精工株式会社喜多方工場	E(12) (アルミ溶解炉)	4 アルミニウム溶解炉	1 t(E)	0.17	5		A(溶解炉),B(溶解炉),C(溶解炉),E(溶解炉),F(溶解炉)は同時測定
19	会津	喜多方市	三神精工株式会社喜多方工場	B(13) (アルミ溶解炉)	4 アルミニウム溶解炉	5 t(B)	0.17	5		A(溶解炉),B(溶解炉),C(溶解炉),E(溶解炉),F(溶解炉)は同時測定
20	会津	喜多方市	三神精工株式会社喜多方工場	C(14) (アルミ溶解炉)	4 アルミニウム溶解炉	6 t(C)	0.17	5		A(溶解炉),B(溶解炉),C(溶解炉),E(溶解炉),F(溶解炉)は同時測定
21	会津	喜多方市	三神精工株式会社喜多方工場	乾燥炉	4 アルミニウム乾燥炉	1 t/h	1.0	5		

平成18年度 排出ガスダイオキシン類自主測定結果

南会津地方振興局管内

【廃棄物焼却炉】

	地域	事業場所在地 (市町村名)	事業場名称	対象施設名称	特定施設の種類の	廃棄物焼却炉の規模		排出ガスの 測定結果 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	適用される 排出基準	基準適 合状況	ばいじんの 測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される 基準値 (ng-TEQ/g)	基準適 合状況	焼却灰等の 測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される 基準値 (ng-TEQ/g)	基準適 合状況	備考
						焼却能力 (kg/h)	火床面積 (m <sup>2</sup> )										
1	南会津	南会津町	西部環境衛生組合 (環境センター)	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1562.5	11.39	1.8	10		2.2	3		0.63	3		
2	南会津	南会津町	西部環境衛生組合 (環境センター)	2号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1562.5	11.39	2.5	10		1.2	3		0.59	3		
3	南会津	下郷町	田島下郷町衛生組 合 東部クリーン センター	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1250	11.39	0.075	10		1.1	3		0.0076	3		
4	南会津	下郷町	田島下郷町衛生組 合 東部クリーン センター	2号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1250	11.39	0.015	10		0.89	3		0.019	3		
5	南会津	檜枝岐村	檜枝岐村クリーン センター	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1000	8.8	4.0	10		0.92	3		0.0028	3		
6	南会津	南会津町	釜井建設工業(株) 産業廃棄物焼却施設	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	600	4.8	0.36	10		5.7	3	-	0.3	3		ばいじんは、特別管理産業廃棄物として処理
7	南会津	南会津町	西部環境衛生組合 (し尿処理施設)	し尿残さ焼却炉	5 廃棄物焼却炉	430	3.6	0.30	10		該当なし	-	-	0.68	3		構造上、ばいじんと焼却灰が同一箇所に集積 するため、ばいじん焼却灰混合分析。
8	南会津	下郷町	田島下郷町衛生組 合 衛生センター	汚泥焼却炉	5 廃棄物焼却炉	380	3.22	0.056	10		該当なし	-	-	0.0026	3		構造上、ばいじんと焼却灰が同一箇所に集積 するため、ばいじん焼却灰混合分析。
9	南会津	南会津町	(有)伊南川商事	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	190	3	1.1	10		0.51	3		0.0000034	3		
10	南会津	南会津町	㈱芳賀沼製作	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	150	1.8	0.014	5		未報告	-	-	未報告	3	-	
11	南会津	南会津町	(有)フナキ	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	90	3.1	0.31	10		0.059	3		0.0000016	3		

平成18年度 排出ガスダイオキシン類自主測定結果

相双地方振興局管内

【廃棄物焼却炉】

地域	事業場所在地 (市町村名)	事業場名称	対象施設名称	特定施設の種類	廃棄物焼却炉の規模		排出ガスの 測定結果 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	適用される 排出基準	基準適 合状況	ばいじんの 測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される 基準値 (ng-TEQ/g)	基準適 合状況	焼却灰等の 測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される 基準値 (ng-TEQ/g)	基準適 合状況	備考	
					焼却能力 (kg/h)	火床面積 (m <sup>2</sup> )											
1	相双	南相馬市	丸三製紙㈱	マルサン焼却炉	5 廃棄物焼却炉	3000	19.04	0.012	5	0.081	3		0.012	3			
2	相双	樺葉町	双葉地方広域市町村圏組合 南部衛生センター	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	2778	19.58	0.90	5	6.7	—	—	0.0072	3	ばいじん及び焼却灰については、2炉同時測定。 ばいじん：薬剤処理		
3	相双	樺葉町	双葉地方広域市町村圏組合 南部衛生センター	2号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	2778	19.58	0.39	5		—	—		3			
4	相双	相馬市	相馬方部衛生組合ゴミ焼却場	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	2500	18.46	0.52	5	0.19	—	—	0.0018	3	ばいじん及び焼却灰については、2炉同時測定。 ばいじん：薬剤処理		
5	相双	相馬市	相馬方部衛生組合ゴミ焼却場	2号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	2500	18.46	0.63	5		—	—		3			
6	相双	浪江町	双葉地方広域市町村圏組合 北部衛生センター	1号炉	5 廃棄物焼却炉	2500	17.038	0.49	5	2.0	—	—	0.0050	3	ばいじん：薬剤処理		
7	相双	浪江町	双葉地方広域市町村圏組合 北部衛生センター	2号炉	5 廃棄物焼却炉	2500	17.038	0.28	5	2.0	—	—	0.010	3	ばいじん：薬剤処理		
8	相双	南相馬市	南相馬市クリーン原町センター	1号炉	5 廃棄物焼却炉	2187.5	15.174	0.12	5	1.1	—	—	0.031	3	ばいじん：セメント固化、薬剤処理		
9	相双	南相馬市	南相馬市クリーン原町センター	2号炉	5 廃棄物焼却炉	2187.5	15.174	0.16	5	0.77	—	—	0.021	3	ばいじん：セメント固化、薬剤処理		
10	相双	南相馬市	大内新興化学工業㈱原町工場	廃棄物焼却炉(761)	5 廃棄物焼却炉	1500	2.14	0	10	—	該当なし	—	—	該当なし	—	廃液焼却炉	
								0.000008	10	—	該当なし	—	—	該当なし	—		
								0.000005	10	—	該当なし	—	—	該当なし	—		
								0	10	—	該当なし	—	—	該当なし	—		
11	相双	相馬市	(株)ADEKA相馬工場	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1500	2.14	0.000014	10	—	該当なし	—	—	該当なし	—	廃液焼却炉	
12	相双	広野町	富士フィルムファインケミカルズ(株)広野工場	廃液焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1790	-	0.00045	10	—	該当なし	—	—	該当なし	—	廃液焼却炉	
13	相双	広野町	東京電力㈱中央火力事業所広野火力発電所	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1000	—	休止中	10	—	休止中	3	—	休止中	3	—	H12.11.から休止中
14	相双	大熊町	東京電力㈱福島第一原子力発電所	海生物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	1000	-	0.15	10	0.064	3	—	0	3			
15	相双	大熊町	汚泥リサイクルセンター	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	834	-	0	5	—	該当なし	—	0	3		ばいじんは焼却灰に混入するためダイオキシン測定不能	
16	相双	南相馬市	輪まるさセンター	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	495	10.32	0.034	10	2.0	3	—	1.9	3			
17	相双	富岡町	双葉地方広域市町村圏組合 双葉環境センター	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	417	6.8	0.074	10	0.0071	3	—	0	3			
18	相双	飯館村	飯館村一般廃棄物最終処分場焼却設備	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	375	3.5	0.17	10	3.4	3	—	0	3			
19	相双	南相馬市	南相馬市 零浄化センター	N01 焼却設備	5 廃棄物焼却炉	385	8.5	0.18	10	—	該当なし	—	0.00023	3		ばいじんは焼却灰に混入するためダイオキシン測定不能	
20	相双	大熊町	(株)佐洋運輸	廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	350	3.525	5.5	10	2.0	3	—	0.14	3			
21	相双	大熊町	双葉運輸㈱	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	220	1.98	1.6	10	1.6	3	—	0.14	3			
22	相双	浪江町	日化ボード(株)	N01 廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	195	-	-	5	-	-	—	-	3	-	新設により報告期限未到来	
23	相双	南相馬市	閉場建設㈱	N0.1廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	178	1.9	休止中	10	—	休止中	3	—	休止中	3	—	H14.12.1から休止中
24	相双	大熊町	東京電力㈱福島第一原子力発電所	産業廃棄物焼却炉	5 廃棄物焼却炉	160	3	0.025	10	0.0054	3	—	0.00096	3			
25	相双	川内村	㈱丸東	1号	5 廃棄物焼却炉	143	1.9	休止中	5	—	休止中	3	—	休止中	3	—	H16.11.26付けで休止届出を受付。

	地域	事業場所在地 (市町村名)	事業場名称	対象施設名称	特定施設の種類	廃棄物焼却炉の規模		排出ガスの 測定結果 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	適用される 排出基準	基準適 合状況	ばいじんの 測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される 基準値 (ng-TEQ/g)	基準適 合状況	焼却灰等の 測定結果 (ng-TEQ/g)	適用される 基準値 (ng-TEQ/g)	基準適 合状況	備考
						焼却能力 (k g/h)	火床面積 (m <sup>2</sup> )										
26	相双	大熊町	備沢内建設	1号焼却炉	5 廃棄物焼却炉	104	1.84	0	10		0.69	3		0	3		
27	相双	浪江町	榊シムコ浪江事業所	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	92	1.38	0.96	10		—	該当なし	—	0	3		集塵装置がないためばいじんのダイオキシン 測定不能
28	相双	楢葉町	榊セキモト	2号炉	5 廃棄物焼却炉	91	0.98	1.3	5		0.033	3		0	3		
29	相双	南相馬市	福島県相双保健福祉事務所相双地区 犬抑留所	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	75	0.64	0.56	10		—	該当なし	—	0.000095	3		集塵装置がないためばいじんのダイオキシン 測定不能
30	相双	相馬市	三星化学工業㈱相馬工場	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	75	0.63	0.50	5		1.6	3		2.5	3		
31	相双	浪江町	北伸産業㈱浪江工場	釜	5 廃棄物焼却炉	65	4.48	休止中	10	—	休止中	3	—	休止中	3	—	H14.6から休止中。
32	相双	相馬市	成田食品工業㈱	残渣焼却炉	5 廃棄物焼却炉	60	1.86	0.087	10		0	3		0	3		
33	相双	南相馬市	福島県相双家畜保健衛生所	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	50	0.64	0.095	10		—	該当なし	—	0	3		集塵装置がないためばいじんのダイオキシン 測定不能
34	相双	楢葉町	福島医療環境㈱	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	50	1.26	休止中	10	—	休止中	3	—	休止中	3	—	
35	相双	広野町	富士フィルムファインケミカルズ㈱ 広野工場	雑芥焼却炉	5 廃棄物焼却炉	20	1.986	0.0026	10		—	該当なし	—	0.028	3		集塵装置がないためばいじんのダイオキシン 測定不能
36	相双	相馬市	成田食品工業㈱	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	10	0.84	3.1	10		0	3		0	3		
37	相双	広野町	㈱三豊福島工場	焼却炉	5 廃棄物焼却炉	27	1.986	1.1	10		—	該当なし	—	0	3		集塵装置がないためばいじんのダイオキシン 測定不能
38	相双	楢葉町	東京電力㈱福島第二原子力発電所	一般廃棄物焼却設備	6 廃棄物焼却炉	106	1.49	2.1	10		0.54	3		0.28	3		H19.1.30廃止

平成18年度 排水水ダイオキシン類測定結果（中核市を除く）

No.	地域	事業場所在地 (市町村名)	事業場名称	特定施設の種類・数			放流水の 測定結果 pg-TEQ/l	適用される 排出基準値 (pg-TEQ/l)	基準適合状況	備考
				種類	数	数				
1	県北	福島市	福島市あぶくまクリーンセンター	15	灰の貯留施設	1	0.16	10		1回目
							0.0021			2回目
2	県北	福島市	福島市あらかわクリーンセンター	15	灰の貯留施設	1	0.94	10		
3	県北	福島市	栃東関東ダブル・ジー・ヤマギシ福島営業所	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
4	県北	二本松市	勝七洋工業萩坂研究所	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
5	県北	伊達市	伊達地方衛生処理組合ごみ焼却施設	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
6	県北	川俣町	富岡興業㈱TYS処理工場	15-イ	廃ガス洗浄施設	4	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
				15-ロ	湿式集じん施設	1				
				15	灰の貯留施設	1				
7	県北	本宮町	安達地方広域行政組合 もとみやクリーンセンター	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
8	県北	伊達市	クリーン東陽㈱	15-イ	廃ガス洗浄施設	2	該当なし	-	-	汚水等の排出なし、廃棄物処理法の許可失効(H12.8.31)により休止中
9	県中	須賀川市	須賀川地方保健環境組合(ごみ処理施設)	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
10	県中	石川町	石川地方生活環境施設組合石川地方ごみ焼却炉	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
11	県中	三春町	三春町清掃センター	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
12	県中	三春町	日本化学工業㈱福島第二工場	15-イ	排ガス洗浄施設	1	0.68	10		ダ処U-1
13	県中	田村市	田村広域行政組合 田村東部環境センター	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
14	県中	田村市	田村市船引清掃センター	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
15	県南	白河市	西白河地方衛生処理一部事務組合	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
16	県南	境町	東白衛生組合	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
17	県南	白河市	㈱大紀アルミニウム工業所白河工場	12-イ	廃ガス洗浄施設 (7μmニーム溶解炉)	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
18	県南	白河市	住友ゴム工業㈱白河工場	15	灰の貯留施設	1	0.00052	10		
19	県南	泉崎村	大日本印刷テクノパック㈱	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
20	県南	泉崎村	㈱コラバ・ウェスト	15-イ	廃ガス洗浄施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
				15	灰の貯留施設	1				
21	会津	会津若松市	会津地区広域事業組合	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
22	会津	喜多方市	三神精工株式会社喜多方工場	13-ロ	湿式集塵施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
23	会津	磐梯町	日曹金属化学(株)会津工場	15	灰の貯留施設	1	0.31	10		
				15-イ	廃ガス洗浄施設	6				
				15-ロ	湿式集塵施設	4				
				19	水の処理施設	1				
24	会津	柳津町	株式会社あいづダストセンター鶴ヶ峯産業廃棄物中間処理場	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
				15-イ	廃ガス洗浄施設	3				
				15-ロ	湿式集塵施設	1				
25	会津	磐梯町	曹鉄メタル株式会社	13-ロ	廃ガス洗浄施設	2	該当なし	-	-	汚水は別会社で処理
				13-ハ	湿式集塵施設	2				
26	南会津	下郷町	田島下郷町衛生組合 東部クリーンセンター	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
27	南会津	檜枝岐村	檜枝岐村クリーンセンター	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
				15-イ	廃ガス洗浄施設	1				
28	南会津	南会津町	西部環境衛生組合(環境センター)	15	灰の貯留施設	1	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
29	相双	南相馬市	大内新興化学工業㈱原町工場	15-ロ	湿式集じん施設	2	0	10		
30	相双	広野町	富士フィルムファインケミカルズ㈱広野工場	15-イ	廃ガス洗浄施設	2	0.000022	10		平成16年8月23日に廃ガス洗浄施設1基、湿式集じん施設1基新設。
				15-ロ	湿式集じん施設	1				
31	相双	相馬市	(株)ADEKA相馬工場	15-イ	廃ガス洗浄施設	1	0.00031	10		
32	相双	大熊町	東京電力㈱福島第一原子力発電所	15-イ	廃ガス洗浄施設	2	0.0017	10		
33	相双	南相馬市	南相馬市クリーン原町センター	15	灰貯留施設	2	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
34	相双	相馬市	相馬市衛生組合ゴミ焼却場	15-イ	廃ガス洗浄施設	2	該当なし	-	-	汚水等の排出なし
				15	灰の貯留施設	2				
35	相双	広野町	東京電力㈱中央火力事業所広野火力発電所	15-イ	廃ガス洗浄施設	2	休止中	10	-	H12年11月から休止中
36	相双	南相馬市	三和化学工業㈱	9	4-007799酸水素ナリウム製造施設	3	0.052	10		最終放流口にて測定
				10	2,3-ジブチル-1,4-ジブチルノの製造施設	3				

平成 18 年度

外因性内分泌かく乱化学物質  
(環境ホルモン) 調査結果

平成 19 年 7 月

生活環境部環境保全領域

この調査結果は、平成18年度における福島県内の外因性内分泌かく乱化学物質（いわゆる環境ホルモン）について調査した結果を取りまとめたものです。

#### 1 調査の目的

人などの内分泌作用をかく乱するおそれがある外因性内分泌かく乱化学物質（いわゆる環境ホルモン）について、県内における環境中の濃度及び発生源からの排出の実態把握並びにデータの集積などを目的として調査を実施しました。

#### 2 調査機関

調査は、福島県、福島市、郡山市及びいわき市が行いました。

#### 3 調査内容

調査は、環境モニタリング調査として大気、水質、底質、発生源調査として廃棄物最終処分場の放流水等について行いました。

また、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(平成11年法律第86号。以下「P R T R法」という。)の届出結果から選定した化学物質について、事業所からの放流水及び公共用水域についても調査しました。

#### 4 調査対象化学物質

調査対象化学物質は、平成11年度～平成17年度までの調査で検出された物質を中心に選定し、次の表に示した50物質について調査を実施しました。

No	SPEED '98No	化学物質名	大気	水質	底質	廃棄物最終処分場
1	2	ポリ塩化ビフェニール類		○		
2	4	ヘキサクロロベンゼン		○	○	
3	5	ペンタクロロフェノール	○	○	○	○
4	6	2,4,5-トリクロロフェノキシ酢酸		○		
5	7	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸		○		
6	9	アトラジン		○		
7	12	ハク油				○
8	13	N A C (カルバリル)		○		
9	14	クロルデン		○	○	
10	15	オキシクロルデン		○	○	
11	16	trans-ノナクロル		○	○	
12	18	D D T		○	○	
13	19	D D E and D D D		○	○	
14	20	ケルセン		○	○	
15	27	マラチオン		○		
16	28	メソミル		○		
17	31	ニトロフェン		○		
18	33	トリブチルスズ		○	○	
19	34	トリフェニルスズ		○	○	
20	35	トリフルラリン		○		
21	36	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ペンチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-オクチルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	○	○	○	○
22	37	ビスフェノールA	○	○	○	○
23	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	○	○		○



24	39	フタル酸ブチルベンジル	○	○		○
25	40	フタル酸ジ-n-ブチル	○	○		○
26	41	フタル酸ジシクロヘキシル	○	○		○
27	42	フタル酸ジエチル	○	○		○
28	43	ベンゾ(a)ピレン		○	○	○
29	44	2,4-ジクロロフェノール	○	○	○	○
30	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	○	○		
31	46	ベンゾフェノン		○		○
32	47	4-ニトロトルエン		○		○
33	48	オクタクロロスチレン		○		○
34	52	マンゼブ		○		○
35	53	マンネブ		○		○
36	55	メトリブジン		○		
37	56	シベルメトリン		○		
38	57	エスフェンバレレート		○		
39	58	フェンバレレート		○		
40	59	ベルメトリン		○		
41	60	ピンクロゾリン		○		
42	61	ジネブ		○		○
43	62	ジラム		○		○
44	63	フタル酸ジベンチル	○	○		○
45	64	フタル酸ジヘキシル	○	○		○
46	65	フタル酸ジプロピル	○	○		○
47	-	カドミウム		○	○	
48	-	鉛		○	○	
49	-	水銀		○	○	
50	-	17-エストラジオール		○		
計			13	49	17	21

## 5 調査方法

調査は、次の方法に準拠して実施しました。

### (1) 大気

- ・内分泌攪乱化学物質測定方法マニュアル(大気)(平成17年3月財団法人日本環境衛生センター)

### (2) 水質、底質及び廃棄物最終処分場の放流水等

- ・外因性内分泌攪乱化学物質調査暫定マニュアル(水質、底質、水生生物)(平成10年環境庁水質管理課)
- ・農薬の環境残留実態調査分析法(水質編)(平成10年環境庁土壌農薬課)
- ・農薬等の環境残留実態調査分析法 - 環境中の極低濃度農薬等の効率的分析手法 - (環境庁水質保全局編)
- ・化学物質分析法開発調査報告書(平成14年度版環境省環境保健部環境安全課)による方法
- ・底質調査方法(昭和63年環境庁水質保全局)

## 6 環境モニタリング調査結果

### (1) 大 気

#### ア 調査地点

次の地点で調査しました。

NO	地域	福島県調査		いわき市調査	
		調査地点		区分	調査地点
1	工業地域	会津若松市門田町		室内	いわき市小名浜
				室外	
2	住居地域	福島市森合		室内	いわき市平字揚土
				室外	いわき市平字揚土
3	郊 外	郡山市湖南町		室内	いわき市遠野町
				室外	

#### イ 調査時期

##### (ア) 福島県調査

平成18年8月

##### (イ) いわき市調査

平成18年10月～11月

#### ウ 調査結果

##### (ア) 福島県調査

検出された化学物質はありませんでした。

##### (イ) いわき市調査

調査した化学物質のうち、検出されたのは、次の表のとおりでした。

検出されたのは、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ジエチルでした。その調査結果は、平成10年度から平成16年度に環境省が実施した全国一斉調査及び環境実態調査における調査結果(以下「環境省調査結果」という。)の範囲内でした。

化学物質名	調査地点名		調査結果 (ng/m <sup>3</sup> )	環境省調査 結果 (ng/m <sup>3</sup> )
フタル酸ジ-2-エチル ヘキシル	室内	いわき市平字揚土	220	23 ~ 3,400
		いわき市小名浜	70	
		いわき市遠野町	260	
フタル酸ジ-n-ブチル	室内	いわき市平字揚土	900	26 ~ 5,700
		いわき市小名浜	1,000	
		いわき市遠野町	650	
フタル酸ジエチル	室内	いわき市平字揚土	240	ND ~ 4,500
		いわき市小名浜	190	
		いわき市遠野町	160	

「ND」は検出下限値未満を示す。以下同じ。

(2) 水 質

ア 調査地点

河川15地点、湖沼1地点、海域1地点の計17地点で調査しました。

No	区分	河川等名	調査地点名	No	区分	河川等名	調査地点名
1	河川	釈迦堂川	水道取水地点	11	河川	阿武隈川	阿久津橋
2		阿賀野川	新郷ダム	12		笹原川	新橋
3		只見川	藤橋	13		谷田川	谷田川橋
4		久慈川	高地原橋	14		藤田川	阿武隈川合流前
5		新田川	新桜井橋	15		五百川	石筵川合流前
6		請戸川	請戸橋				
7		阿武隈川	蓬萊橋	16	湖沼	猪苗代湖	小石ヶ浜水門
8		阿武隈川	伊達町との境界				
9		逢瀬川	阿武隈川合流前	17	海域	松川浦	漁業権区域区3号中央付近
10		大滝根川	阿武隈川合流前				

イ 調査時期

平成18年6月～12月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、検出されたのは、次の表のとおりでした。

河川ではポリ塩化ビフェニール類、ペンタクロロフェノール、メソミル、アルキルフェノール(4-t-オクチルフェノール、ノニルフェノール)、ビスフェノールA、17-エストラジオールが検出されました。

海域からは、ポリ塩化ビフェニール類が検出されました。

検出された化学物質の調査結果は環境省調査結果の範囲内でした。

化学物質名	調査結果	検出件数	環境省調査結果
ポリ塩化ビフェニール類	0.039 ~ 1.12ng/ℓ	9件	ND ~ 220ng/ℓ
ペンタクロロフェノール	0.03 μg/ℓ	1件	ND(<0.05) μg/ℓ ND(<0.05) ~ 0.2 μg/ℓ
メソミル	0.06 ~ 0.13 μg/ℓ	2件	ND ~ 0.65 μg/ℓ
アルキルフェノール	-	-	-
4-t-オクチルフェノール	0.01 μg/ℓ	1件	ND ~ 13 μg/ℓ
ノニルフェノール	0.1 ~ 0.4 μg/ℓ	9件	ND ~ 21 μg/ℓ
ビスフェノールA	0.01 ~ 0.03 μg/ℓ	5件	ND ~ 19 μg/ℓ
17-エストラジオール	0.4 ~ 0.6 ng/ℓ	3件	-

国内の過去の測定値

(4) 底質

ア 調査地点

河川12地点、湖沼1地点、海域2地点の計15地点で調査しました。

No	区分	河川等名	調査地点名	No	区分	河川等名	調査地点名
1	河川	阿武隈川	阿久津橋	10	河川	請戸川	請戸橋
2		阿武隈川	蓬萊橋	11		夏井川	六十枚橋
3		釈迦堂川	水道取水地点	12		鮫川	鮫川橋
4		大滝根川	阿武隈川合流前	13	湖沼	猪苗代湖	小石ヶ浜水門
5		逢瀬川	阿武隈川合流前				
6		阿賀野川	新郷ダム	14	海域	松川浦	漁業権区域区3号中央付近
7		只見川	藤橋				
8		久慈川	高地原橋				
9		新田川	新桜井橋	15	小名浜港	4号埠頭先	

イ 調査時期

平成18年11月～12月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、検出されたのは、次の表のとおりでした。

河川では、ヘキサクロロベンゼン、ベンゾ(a)ピレン、カドミウム、鉛、水銀が検出されました。

湖沼では、ベンゾ(a)ピレン、カドミウム、鉛、水銀が検出されました。

海域では、ヘキサクロロベンゼン、トリブチルスズ、トリフェニルスズ、ベンゾ(a)ピレン、カドミウム、鉛、水銀が検出されました。

検出された化学物質の調査結果は、環境省調査結果の範囲内でした。

化学物質名	調査結果	検出件数	環境省調査結果
ヘキサクロロベンゼン	6～16 μg/kg-dry	2件	ND μg/kg-dry ND～480 μg/kg-dry
トリブチルスズ	18～35 μg/kg-dry	2件	ND～300 μg/kg-dry
トリフェニルスズ	9.5 μg/kg-dry	1件	ND～18 μg/kg-dry
ベンゾ(a)ピレン	1～600 μg/kg-dry	10件	ND～7,400 μg/kg-dry
カドミウム	0.03～0.39mg/kg-dry	11件	-
鉛	1.5～46mg/kg-dry	15件	-
水銀	0.009～0.11mg/kg-dry	8件	-

国内の過去の測定値

7 廃棄物最終処分場の放流水、浸透水及び処理水

(1) 調査対象

一般廃棄物最終処分場12施設、産業廃棄物最終処分場10施設で、放流水、浸透水及び処理水について、調査しました。

(2) 調査時期

平成18年9月～10月

(3) 調査結果

調査した化学物質のうち、検出されたのは、次の表のとおりでした。

一般廃棄物最終処分場からは、ペンタクロロフェノール、ヘキサクロロシクロヘキサン(ヘキサクロロシクロヘキサン)、アルキルフェノール(4-t-ブチルフェノール、4-t-オクチルフェノール、ノニルフェノール)、ビスフェノールAの4物質、産業廃棄物管理型最終処分場からは、アルキルフェノール(4-t-ブチルフェノール、4-t-オクチルフェノール、ノニルフェノール)、ビスフェノールA、ベンゾフェノンの3物質、産業廃棄物安定型最終処分場からは、アルキルフェノール(4-t-ブチルフェノール、4-t-オクチルフェノール、ノニルフェノール)、ビスフェノールA、ベンゾフェノンの3物質が検出されました。

化学物質名	一般廃棄物最終処分場		産業廃棄物管理型最終処分場		産業廃棄物安定型最終処分場	
	調査結果(μg/l)	検出件数	調査結果(μg/l)	検出件数	調査結果(μg/l)	検出件数
ペンタクロロフェノール	0.01~0.05	3件	-	-	-	-
ヘキサクロロシクロヘキサン(ヘキサクロロシクロヘキサン)	0.027	1件	-	-	-	-
アルキルフェノール	-	-	-	-	-	-
4-t-ブチルフェノール	0.03	1件	1.0~2.9	2件	0.24~120	4件
4-t-オクチルフェノール	0.08	1件	2.4~3.9	2件	0.17~5.1	4件
ノニルフェノール	0.1~0.2	2件	1.4	1件	0.8~9.0	4件
ビスフェノールA	0.01~0.91	5件	0.14~58	3件	10~2,800	4件
ベンゾフェノン	-	-	0.26~0.44	2件	0.04~0.91	4件

8 化学物質排出実態調査結果

(1) 調査対象化学物質等

調査の対象とした化学物質(フタル酸ジ-n-ブチル)は、平成16年度におけるPRT R法の届出結果において、本県における排出量が全国の排出量の41%を占めていたことから選定しました。

調査は事業所からの放流水及び公共用水域について実施しました。

(2) 調査時期

平成18年12月~平成19年1月

(3) 調査結果

事業所からの放流水及び放流水が排出される河川の下流で検出されました。

河川における結果は、0.7μg/lであり、フタル酸ジ-n-ブチルについては、環境基準値等については定められておりませんが、水生生物への影響が表れないと予測される濃度であるPNEC<sup>注)</sup>(予測無影響濃度: Predicted No Effect Concentration) 4μg/lを下回っていました。

なお、放流水における排出基準値等については定められておりません。

注) 環境省の「化学物質の環境リスク初期評価」では、藻類の細胞数への影響を指標として水生生物に対するPNEC(予想無影響濃度)を4μg/lとしています。

調査地点	濁川(阿武隈川水系)		A社放流水
	上流	下流	
フタル酸ジ-n-ブチル( $\mu\text{g}/\ell$ )	N D (<0.5)	N D (<0.5) ~ 0.7	4.1 ~ 10

## 9 今後の対応

これまで実施してきた調査は平成10年5月に環境省が策定した「環境ホルモン戦略計画 SPEED '98」を基にして行ってきましたが、この方針は見直しがなされ、平成17年3月に、「化学物質の内分泌かく乱作用に関する環境省の今後の対応方針について - EXTEND 2005 - 」としてとりまとめられました。この対応方針では、「引き続き総合的な化学物質対策の中での内分泌かく乱作用についての各種の必要な調査・研究を鋭意進めるとともに、国民の理解を深めるための情報提供とコミュニケーションの促進に努めて参りたい」としており、具体的には、次の7つの項目を具体的方針としています。

野生生物の観察、 環境中濃度の実態把握及び暴露の測定、 基盤的研究の推進、 影響評価、 リスク評価、 リスク管理、 情報提供とリスクコミュニケーション等の推進

県としては、この方針を踏まえながら、環境ホルモンについて引き続き科学的知見の集積が必要とされることから、環境中の濃度の把握、さらには、野生生物における実態把握を行っていくこととしています。

さらに、P R T R法に基づくデータが蓄積されつつあることから、このデータに基づき、環境中の濃度を把握する化学物質を定め、実態把握を行っていくこととしております。

参考

調査において検出された化学物質の主な用途

No	SPEED'98No	化学物質名	主な用途
1	2	ポリ塩化ビフェニール類	熱媒体、ノーカーボン紙、電気製品
2	4	ヘキサクロロベンゼン	殺菌剤、有機合成原料
3	5	ペンタクロロフェノール	防腐剤、除草剤、殺菌剤
4	1 2	ヘキサクロロシクロヘキサン	殺虫剤
5	2 8	メソミル	殺虫剤
6	3 3	トリブチルスズ	船底塗料、漁網の防腐剤
7	3 4	トリフェニルスズ	船底塗料、漁網の防腐剤
8	3 6	アルキルフェノール (ノニルフェノールなど)	界面活性剤の原料、分解生成物
9	3 7	ビスフェノールA	樹脂の原料
1 0	3 8	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤
1 1	4 0	フタル酸ジ-n-ブチル	プラスチックの可塑剤
1 2	4 2	フタル酸ジエチル	プラスチックの可塑剤
1 3	4 3	ベンゾ(a)ピレン	(非意図的生成物)
1 4	4 6	ベンゾフェノン	医療品合成原料、保香剤等
1 5	-	カドミウム	顔料、電池、合金、メッキ
1 6	-	鉛	鉛管、蓄電池、電線被覆、はんだ
1 7	-	水銀	乾電池、蛍光灯、体温計、触媒
1 8	-	17 - エストラジオール	人畜由来ホルモン

表 1 - 1 大気調査結果(福島県調査)

単位：[ng/m<sup>3</sup>]

SP	98	調査地点名等	工業地域	住居地域	郊外
			会津若松市門田町	福島市森合	郡山市湖南町
			化学物質名	調査年月日	H18.8.23~8.24
1	5	ペンタクロロフェノール	< 1	< 1	< 1
2	36	アルキルフェノール			
		4-t-ブチルフェノール	< 0.6	< 0.6	< 0.6
		4-n-ペンチルフェノール	< 0.7	< 0.7	< 0.7
		4-n-ヘキシルフェノール	< 0.8	< 0.8	< 0.8
		4-n-ヘプチルフェノール	< 0.8	< 0.8	< 0.8
		4-t-オクチルフェノール	< 0.8	< 0.8	< 0.8
		4-n-オクチルフェノール	< 0.7	< 0.7	< 0.7
		ノニルフェノール	< 4	< 4	< 4
3	37	ビスフェノールA	< 0.7	< 0.7	< 0.7
4	44	2,4-ジクロロフェノール	< 0.5	< 0.5	< 0.5

表 1 - 2 大気調査結果(いわき市調査)

単位：[ng/m<sup>3</sup>]

SP	98	調査区分	住居地域		工業地域		郊外	
			室内	室外	室内	室外	室内	室外
			調査地点名等	いわき市平字揚土(いわき市立平第一中学校)	いわき市平字揚土(いわき市立平第一小学校)	いわき市小名浜(いわき市公害対策センター)		いわき市遠野町(いわき市遠野支所)
化学物質名	調査年月日	H18.11.29~11.30		H18.10.3~10.4		H18.11.29~11.30		
1	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	220	< 10	70	< 10	260	< 10
2	39	フタル酸ブチルベンジル	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
3	40	フタル酸ジ-n-ブチル	900	< 10	1,000	< 10	650	< 10
4	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
5	42	フタル酸ジエチル	240	< 10	190	< 10	160	< 10
6	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
7	63	フタル酸ジペンチル	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
8	64	フタル酸ジヘキシル	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
9	65	フタル酸ジプロピル	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10

注) 網掛けは検出されたことを示します。



表 2 - 1 水質調査結果(河川・湖沼・海域) (福島県調査)

単位: [ μg/ℓ ]

SP 98	河川等名称	河 川						湖 沼	海 域
		稲迦堂川	阿賀野川	只見川	久慈川	新田川	請戸川	猪苗代湖	松 川 浦
		地点名	須賀川市水道 取水点	新郷ダム	藤 橋	高地原橋	新桜井橋	請戸橋	小石ヶ浜 水 門
化学物質名	調査年月日	H18.6.8	H18.6.8	H18.6.8	H18.6.8	H18.6.1	H18.6.1	H18.6.6	H18.6.1 H18.12.4 (有機スズ)
-	pH	7.8	7.1	7.0	7.7	7.3	7.1	6.5	8.1 8.1 (有機スズ)
1	2	ポリ塩化ビフェニール類 塩化ビフェニール 二塩化ビフェニール 三塩化ビフェニール 四塩化ビフェニール 五塩化ビフェニール 六塩化ビフェニール 七塩化ビフェニール 八塩化ビフェニール 九塩化ビフェニール 十塩化ビフェニール	<0.01 ng/ℓ 0.01 ng/ℓ 0.011ng/ℓ 0.028ng/ℓ 0.047ng/ℓ 0.014ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ 0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ 0.029ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ 0.039ng/ℓ 0.011ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ 0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ 0.030ng/ℓ 0.015ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ 0.016ng/ℓ 0.013ng/ℓ 0.015ng/ℓ 0.032ng/ℓ 0.016ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ	<0.01ng/ℓ <0.01ng/ℓ <0.01ng/ℓ <0.01ng/ℓ <0.01ng/ℓ <0.01ng/ℓ <0.01ng/ℓ <0.01ng/ℓ <0.01ng/ℓ <0.01ng/ℓ <0.01ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ 0.050ng/ℓ 0.019ng/ℓ 0.034ng/ℓ 0.045ng/ℓ 0.015ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ <0.01 ng/ℓ
		合計	0.11 ng/ℓ	0.039ng/ℓ	0.050ng/ℓ	0.055ng/ℓ	0.092ng/ℓ	0.074ng/ℓ	<0.01ng/ℓ 0.16 ng/ℓ
2	5	ペンタクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.01
3	33	トリブチルスズ	-	-	-	-	-	-	< 0.00036
4	34	トリフェニルスズ	-	-	-	-	-	-	< 0.00017
5	36	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ペンチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-ヘプチルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	
6	37	ビスフェノールA	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
7	38	フタル酸-ジ-2-エチルヘキシル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
8	39	フタル酸ブチルベンジル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
9	40	フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
10	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
11	42	フタル酸ジエチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
12	43	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13	44	2,4-ジクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
14	46	ベンゾフェノン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
15	47	4-ニトロトルエン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
16	52 53 61	マンゼブ マンネブ ジネブ	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
17	62	ジラム	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
18	63	フタル酸ジベンチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
19	64	フタル酸ジヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
20	65	フタル酸ジプロピル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
21	-	17 -エストラジオール	0.6 ng/ℓ	< 0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ
		備考	マンゼブ、マンネブ、ジネブはこれらを含む類似化合物に由来する誘導体の含量をマンゼブに換算した測定値です。						

注) 網掛けは、検出されたことを示します。

表 2 - 2 水質調査結果(河川)(福島市調査)

単位 : [ μg/ℓ ]

SP	98	河川等名	河川	河川
			阿武隈川	阿武隈川
化学物質名		地点名	蓬萊橋	伊達町との境界
		調査年月日	H18. 8.24	H18. 8.24
-	-	pH	7.5	7.5
1	2	ポリ塩化ビフェニール類		
		塩化ビフェニール	< 0.01 ng/ℓ	< 0.01 ng/ℓ
		二塩化ビフェニール	0.08 ng/ℓ	< 0.01 ng/ℓ
		三塩化ビフェニール	0.64 ng/ℓ	0.14 ng/ℓ
		四塩化ビフェニール	0.37 ng/ℓ	0.08 ng/ℓ
		五塩化ビフェニール	0.03 ng/ℓ	0.01 ng/ℓ
		六塩化ビフェニール	< 0.01 ng/ℓ	< 0.01 ng/ℓ
		七塩化ビフェニール	< 0.01 ng/ℓ	< 0.01 ng/ℓ
		八塩化ビフェニール	< 0.01 ng/ℓ	< 0.01 ng/ℓ
		九塩化ビフェニール	< 0.01 ng/ℓ	< 0.01 ng/ℓ
		十塩化ビフェニール	< 0.01 ng/ℓ	< 0.01 ng/ℓ
		合計	1.12 ng/ℓ	0.23 ng/ℓ
2	4	ヘキサクロロベンゼン	< 0.025	< 0.025
3	5	ペンタクロロフェノール	< 0.01	< 0.01
4	6	2,4,5-トリクロロフェノキシ酢酸	< 0.05	< 0.05
5	7	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸	< 0.05	< 0.05
6	9	アトラジン	< 0.01	< 0.01
7	13	NAC(カルバリル)	< 0.01	< 0.01
8	14	クロルデン	< 0.025	< 0.025
		cis-クロルデン	< 0.025	< 0.025
		trans-クロルデン		
9	15	オキシクロルデン	< 0.025	< 0.025
10	16	trans-ノナクロル	< 0.025	< 0.025
11	18	DDT		
		p,p'-DDT	< 0.025	< 0.025
		o,p'-DDT	< 0.025	< 0.025
12	19	DDE and DDD		
		p,p'-DDE	< 0.025	< 0.025
		o,p'-DDE	< 0.025	< 0.025
		p,p'-DDD	< 0.025	< 0.025
		o,p'-DDD	< 0.025	< 0.025
13	28	メソミル	0.13	0.06
14	35	トリフルラリン	< 0.01	< 0.01
15	36	アルキルフェノール		
		4-t-ブチルフェノール	< 0.01	< 0.01
		4-n-ペンチルフェノール	< 0.01	< 0.01
		4-n-ヘキシルフェノール	< 0.01	< 0.01
		4-n-ヘプチルフェノール	< 0.01	< 0.01
		4-t-オクチルフェノール	< 0.01	< 0.01
		4-n-オクチルフェノール	< 0.01	< 0.01
		ノニルフェノール	< 0.1	< 0.1
16	37	ビスフェノールA	0.02	0.01
17	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.3	< 0.3
18	39	フタル酸ブチルベンジル	< 0.1	< 0.1
19	40	フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.3	< 0.3
20	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.1	< 0.1
21	42	フタル酸ジエチル	< 0.1	< 0.1
22	43	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01
23	44	2,4-ジクロロフェノール	< 0.01	< 0.01
24	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.01	< 0.01
25	46	ベンゾフェノン	< 0.01	< 0.01
26	48	オクタクロロスチレン	< 0.025	< 0.025
27	-	カドミウム	< 0.001mg/ℓ	< 0.001mg/ℓ
28	-	鉛	< 0.001mg/ℓ	< 0.001mg/ℓ
29	-	水銀	< 0.00005mg/ℓ	< 0.00005mg/ℓ
30	-	17 - エストラジオール	0.5ng/ℓ	0.4 ng/ℓ

注) 網掛けは、検出されたことを示します。

表 2 - 3 水質調査結果(河川) (郡山市調査)

単位 : [  $\mu\text{g}/\ell$  ]

SP 98	化学物質名	河川等名 地点名 調査年月日	河 川						
			逢瀬川	大滝根川	阿武隈川	笹原川	谷田川	藤田川	五百川
			阿武隈川 合流前	阿武隈川 合流前	阿久津橋	新橋	谷田川橋	阿武隈川 合流前	石筵川 合流前
			H18.8.22 H18.12.6	H18.8.22 H18.12.6	H18.8.22 H18.12.6	H18.8.22	H18.8.22	H18.8.22	H18.8.22
1	5	ペンタクロロフェノール	< 0.01 < 0.01	< 0.01 < 0.01	< 0.01 < 0.01	< 0.01 -	< 0.01 -	< 0.01 -	< 0.01 -
2	9	アトラジン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
3	10	アラクロール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
4	11	CAT(シマジソ)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
5	12	エチルパラチオン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
6	13	NAC(カルバリル)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
7	27	マラチオン(マラソン)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
8	31	ニトロフェン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
9	35	トリフルラリン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
10	36	アルキルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		4-t-ブチルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		4-n-ブチルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		4-n-オクチルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		4-n-ヘptyルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		4-t-オクチルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		4-n-オクチルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		ノニルフェノール	0.2 0.3	0.2 0.2	0.2 0.1	0.2 -	0.4 -	0.2 -	< 0.1 -
11	37	ビスフェノールA	0.03 0.02	< 0.01 < 0.01	< 0.01 < 0.01	< 0.01 -	0.02 -	< 0.01 -	< 0.01 -
12	43	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-
13	44	2,4-ジクロロフェノール	< 0.01 < 0.01	< 0.01 < 0.01	< 0.01 < 0.01	< 0.01 -	< 0.01 -	< 0.01 -	< 0.01 -
14	46	ベンゾフェノン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-
15	47	4-ニトロトルエン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-
16	55	メトリブジン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
17	56	シベルメトリン	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
18	57	エスフェンバレレート	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
19	58	フェンバレレート	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
20	59	ベルメトリン	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
21	60	ピンクロゾリン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

注) 1 網掛けは検出されたことを示します。

2 逢瀬川、大滝根川、阿武隈川の「 」は、年2回調査した化学物質であり、上段が1回目の、下段が2回目の調査結果です。

表3 底質調査結果(河川、湖沼、海域) (福島県調査)

単位: [ μg/kg-dry]

SP	98	河川等名	河 川										湖沼	海 域			
			阿武隈川		釈迦堂川	大滝根川	逢瀬川	阿賀野川	只見川	久慈川	新田川	請戸川	夏井川	鮫川	猪苗代湖	松川浦	小名浜港
			阿久津橋	蓬?橋	水道取水地点	阿武隈川合流前	阿武隈川合流前	新郷ダム	藤橋	高地原橋	新桜井橋	請戸橋	六十枚橋	鮫川橋	小石ヶ浜水門	漁業権区域区3号中央付近	4号埠頭先
化学物質名	調 査 年月日	H18.11.30	H18.12.7	H18.11.30	H18.11.30	H18.11.30	H18.12.7	H18.12.7	H18.12.5	H18.12.4	H18.12.4	H18.11.29	H18.11.29	H18.12.7	H18.12.4	H18.11.30	
1	4	ヘキサクロロベンゼン	< 5	< 5	< 5	< 5	16	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	6
2	5	ペンタクロロフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
3	14	クロルデン	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
4	15	オキシクロルデン	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
5	16	trans-ノナクロル	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
6	18	DDT (p,p'-DDT)	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
7	19	DD E and D D D D D E (p,p'-D D E) D D D (p,p'-D D D)	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5	< 5 < 5
8	20	ケルセン	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
9	33	トリブチルスズ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	35
10	34	トリフェニルスズ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.55	9.5	
11	36	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-オキシルフェノール 4-n-ヘプタシルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10	< 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10
12	37	ビスフェノールA	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
13	43	ベンゾ(a)ピレン	< 1	2	< 1	< 1	5	5	88	< 1	17	< 1	1	1	8	31	600
14	44	2,4-ジクロロフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
15	-	カドミウム	0.09	0.09	< 0.03	<0.03	0.04	0.39	0.15	0.03	0.03	0.03	< 0.2	< 0.2	0.24	0.22	0.29
16	-	鉛	3.0	3.1	2.3	3.3	2.7	10	46	4.9	3.0	3.2	1.6	1.5	1.6	9.1	39
17	-	水銀	<0.008	0.009	<0.008	<0.008	0.009	0.014	0.012	0.014	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.097	0.043	0.11
18	-	ピレン	< 1	2	< 1	< 1	12	19	82	< 1	8	< 1	1	2	8	13	410
19	-	ベンゾ(e)ピレン	< 1	1	< 1	< 1	5	5	71	< 1	8	< 1	< 1	1	12	33	410
20	-	ベンゾ(a)アントラセン	< 1	1	< 1	< 1	4	3	80	< 1	15	< 1	< 1	< 1	5	56	360
		備 考															

注) 1 網掛けは検出されたことを示します。  
 2 カドミウム、鉛、水銀の単位は[mg/kg-dry]  
 3 ピレン、ベンゾ(e)ピレン、ベンゾ(a)アントラセンは、福島大学と環境センターとの共同研究で調査した化学物質ですが、共同研究の調査地点以外についても同じ手法を用いて環境センターが測定した結果を参考のため掲載しました。

表 4 - 1 一般廃棄物最終処分場の放流水等調査結果

[単位: μg/l]

SP 98 No.	施設名  試料区分	福島市	安達地方	須賀川市	田村市	田村市	田村市	浅川町	古殿町	石川地方	矢祭町	東白衛生組	双葉地方広
		金沢最終 埋立処分場	広域行政 組合 安達埋立 処分場	旧岩瀬村 梅田ごみ 集積地	旧常葉町 最終処分場	旧滝根町 最終処分場	旧大越町 最終処分場	危険物捨場	廃棄物 処理場	生活環境 施設組合 焼却灰捨場	東山不燃物 投棄場	合塩沢一般 廃棄物最終 処分場	組合北部埋 立処分場
		放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	浸透水	放流水	放流水
		H18.10.11	H18.10.11	H18.9.27	H18.9.25	H18.9.25	H18.9.25	H18.9.26	H18.9.26	H18.9.26	H18.9.27	H18.9.27	H18.10.12
-	pH	7.7	7.2	6.7	7.2	8.1	7.6	6.7	7.3	6.6	6.6	7.3	7.0
1	5	ペンタクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
2	12	ハキサクロロシクロヘキサン -ハキサクロロシクロヘキサン -ハキサクロロシクロヘキサン -ハキサクロロシクロヘキサン -ハキサクロロシクロヘキサン	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 0.027	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025
3	36	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ペンチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-ヘプチルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	0.03 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.08 < 0.01 0.2	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1
4	37	ビスフェノール A	< 0.01	< 0.01	0.91	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01	0.05	0.02	0.24	< 0.01
5	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
6	39	フタル酸ブチルベンジル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
7	40	フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
8	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
9	42	フタル酸ジエチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
10	43	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
11	44	2,4-ジクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
12	46	ベンゾフェノン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13	47	4-ニトロトルエン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
14	48	オクタクロロスチレン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025
15	52 53 61	マンゼブ マンネブ ジネブ	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	欠測
16	62	ジラム	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	欠測
17	63	フタル酸ジベンチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
18	64	フタル酸ジヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
19	65	フタル酸ジプロピル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
備考		マンゼブ、マンネブ、ジネブは、これらを含む類似化合物に由来する誘導体の含量をマンゼブに換算した測定値です。 ジラムはジラムを含む類似化合物に由来する誘導体の含量をジラムに換算した測定値です。											

注) 網掛けは検出されたことを示します。

表 4 - 2 産業廃棄物最終処分場の放流水等調査結果

[単位: μg/l]

SP 98 No.	施設名 (種類)	A社	B社	C社	D社	E社	F社	G社	H社	I社	J社	
		(管理)	(安定)	(安定)	(安定)	(管理)	(管理)	(管理)	(管理)	(管理)	(安定)	
		試料区分	放流水	浸透水	浸透水	浸透水	放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	浸透水
	化学物質名	調査年月日	H18.9.28	H18.9.26	H18.10.4	H18.10.11	H18.10.18	H18.9.27	H18.10.12	H18.10.12	H18.10.5	H18.10.5
-	pH		7.2	8.1	7.5	6.5	7.4	7.3	7.3	7.2	7.4	7.2
1	5	ペンタクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
2	12	ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025
3	36	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ペンチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-ヘプチルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	0.24 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.28 < 0.01 1.1	53 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.17 < 0.01 0.8	0.99 < 0.01 < 0.01 < 0.01 5.1 < 0.01 9.0	1.0 < 0.01 < 0.01 < 0.01 3.9 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	2.9 < 0.01 < 0.01 < 0.01 2.4 < 0.01 1.4	120 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.28 < 0.01 0.9
4	37	ビスフェノールA	0.14	10	1,200	990	0.18	< 0.01	< 0.01	< 0.01	58	2,800
5	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
6	39	フタル酸ブチルベンジル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
7	40	フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
8	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
9	42	フタル酸ジエチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
10	43	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
11	44	2,4-ジクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
12	46	ベンゾフェノン	< 0.01	0.06	0.13	0.04	0.26	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.44	0.91
13	47	4-ニトロトルエン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
14	48	オクタクロロスチレン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025
15	52 53 61	マンゼブ マンネブ ジネブ	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
16	62	ジラム	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	欠測	< 0.2	< 0.2	< 0.2	欠測	欠測
17	63	フタル酸ジペンチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
18	64	フタル酸ジヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
19	65	フタル酸ジプロピル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
		備考	マンゼブ、マンネブ、ジネブは、これらを含む類似化合物に由来する誘導体の含量をマンゼブに換算した測定値です。 ジラムはジラムを含む類似化合物に由来する誘導体の含量をジラムに換算した測定値です。									

注) 網掛けは検出されたことを示します。

表5 化学物質排出実態調査結果

1回目

調査地点	濁川(阿武隈川水系)		A社放流水
	上流	下流	
調査年月日	H18.12.21		
pH	7.4	7.3	6.5
SS (mg/ℓ)	< 1	2	17
フタル酸ジ-n-ブチル(μg/ℓ)	< 0.5	0.7	4.1

2回目

調査地点	濁川(阿武隈川水系)		A社放流水
	上流	下流	
調査年月日	H19.1.9		
pH	7.2	7.2	6.8
SS (mg/ℓ)	59	28	120
フタル酸ジ-n-ブチル(μg/ℓ)	< 0.5	< 0.5	10

【参考】

フタル酸ジ-n-ブチルの排出量の推移(PRT法)の届出結果による)

年度	公共用水域への排出量・排出割合			
	全国の排出量 (kg/年)	本県の排出量 (kg/年)	うちA社の排 出量(kg/年)	全国における 本県の割合(%)
平成13年度	2,569(17)	440(1)	440	17.1
平成14年度	2,444(14)	370(1)	370	15.1
平成15年度	1,557(24)	450(1)	450	28.9
平成16年度	1,048(23)	430(1)	430	41.0
平成17年度	1,214(20)	351(2)	350	28.9

注)排出量の欄における( )内は届出事業所数をあらわす。

平成 1 8 年度

野生生物の  
外因性内分泌かく乱化学物質等  
調査結果

平成 1 9 年 7 月

生活環境部環境保全領域



この調査結果は、平成18年度における福島県内における野生生物の外因性内分泌かく乱化学物質(環境ホルモン)の調査結果をとりまとめたものです。

### 1 調査の目的

人や野生生物の内分泌作用をかく乱するおそれがある化学物質(外因性内分泌かく乱化学物質。以下「環境ホルモン」という。)のなかには、環境中で分解されにくく、生体に蓄積しやすい物質があり、長期間摂取による生体内蓄積、食物連鎖による生物濃縮による生態への影響などが問題となっています。このため、県内の汚染状況を把握するため、平成11年度から大気、水質、底質など環境媒体のモニタリングを中心に実施してきました。

さらに、野生生物における環境ホルモン等の蓄積状況を把握することにより、野生生物の保護及び化学物質対策を進めるための基礎資料を得ることを目的として、平成17年度に引き続き調査を実施しました。

### 2 調査機関

調査は、福島県が実施しました。

なお、調査における試料採取等につきましては、本宮町及びNPO法人ふくしまワイルドライフ市民&科学者フォーラム(大玉村)の協力のもと、実施しました。

### 3 調査対象野生生物等

#### (1) 調査対象野生生物種

調査は、有害鳥獣駆除等により捕獲された野生生物について、次の表のとおり実施しました。

表1 調査対象野生生物種

野生生物種	捕獲場所	左記の区分	調査の部位
クマ(5頭)	福島市飯坂町中野	里地自然地域	有機スズ：肝臓 その他：脂肪
	大玉村玉ノ井	里地自然地域	
	天栄村田良尾	山地自然地域	
	西会津町新郷三河	山地自然地域	
	南会津町針生	山地自然地域	
タヌキ(2頭)	福島市飯坂町茂庭	山地自然地域	ダイオキシン類：脂肪 有機スズ：肝臓 その他：筋肉
	国見町大木戸	里地自然地域	
カワウ(2羽)	本宮町仁井田	-	ダイオキシン類、有機スズ：肝臓 その他：筋肉

注)捕獲場所の区分につきましては、環境基本計画(平成6年12月)によりました。

- ・里地自然地域・・・人口密度が比較的 low、森林率がそれほど高くない地域
- ・山地自然地域・・・人口密度が低く、森林率が高い地域

(2) 採取期間

野生生物は、平成18年7月から12月にかけて採取しました。

4 調査対象化学物質

調査は、ダイオキシン類を含む次の表に示した計24種類の化学物質について実施しました。

表2 調査対象化学物質

No	SP EE D' 98 No	化 学 物 質 名	No	SP EE D' 98 No	化 合 物 質 名
1	1	ダイオキシン類 (POPs)	13	23	ディルドリン (POPs)
2	2	ポリ塩化ビフェニール類 (POPs)	14	25	ヘブタクロル (POPs)
3	4	ヘキサクロロベンゼン	15	26	ヘブタクロルエポキシサイド
4	12	ヘキサクロロシクロヘキサン (POPs)	16	33	トリブチルスズ
5	12	トリブチルスズ	17	34	トリフェニルスズ
6	14	クロルデン (POPs)	18	36	アルキルフェノール類
7	15	オキシクロルデン	19	37	ビスフェノールA
8	16	ノナクロル	20	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル
9	18	DDT (POPs)	21	40	フタル酸ジ-n-ブチル
10	19	DDE and DDD	22	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル
11	21	アルドリノ (POPs)	23	46	ベンゾフェノン
12	22	エンドリン (POPs)	24	48	オクタクロロスチレン

注) POPsとは、Persistent Organic Pollutants (残留性有機汚染物質)であることを示します。POPsは、環境中で分解されにくく、生物体内に蓄積しやすく、地球上で長距離を移動して遠い国の環境にも影響を及ぼすおそれがあり、一旦環境中に排出されると有害な影響を及ぼすおそれがあります。POPsによる地球規模の汚染が懸念され、「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」(POPs条約)が平成16年5月に発効しています。

5 調査方法

調査は、次の方法に準拠して実施しました。

(1) ダイオキシン類

野生生物のダイオキシン類蓄積状況等調査マニュアル(平成14年9月財団法人自然環境研究センター)

毒性等価係数(TEF)は、クマ、タヌキではWHO-TEF1998(哺乳類)、カワウではWHO-TEF1998(鳥類)を使用しました。

検出下限を下回る異性体については、検出下限の1/2としてTEQ値を算出しました。

なお、検出下限未満の異性体を0として換算したTEQ値も参考として示しました。

(2) ダイオキシン類以外の化学物質

内分泌攪乱化学物質による野生生物影響実態調査マニュアル(平成11年6月財団法人自然環境研究センター)、外因性内分泌攪乱物質調査暫定マニュアル(水質、底質、水生生物)(平成10年環境庁水質保全局編)、化学物質環境実態調査実施の手引き(平成17年度版)(平成18年3月環境省総合安全政策局環境保健部環境安全課)

## 6 調査結果

野生生物における環境ホルモン等の蓄積状況を把握するため、クマ5検体、タヌキ2検体及び今年初めてとなるカワウ2検体の計9検体について、計24種類の化学物質を調査しました。

### (1) 湿重量当たり濃度の結果について

#### ア 検出状況等について

調査した24種類の化学物質の検出状況は、表3のとおりです。検出されたのは19物質で、5物質は検出されませんでした。前年度に比べ検出された化学物質の種類が多くなりましたが、調査した化学物質の種類を増やしたことに加え、分析方法の変更による精度向上などによります。

検出された19種類の化学物質のうち、3生物種9検体すべてから検出された(異性体のある場合は、すべての検体で検出された物質とした。)のは7物質(ダイオキシン類、ポリ塩化ビフェニール類、ヘキサクロロベンゼン、クロルデン、オキシクロルデン、ディルドリン、オクタクロロスチレン)であり、3生物種から検出された(異性体のある場合は、いずれかの異性体が検出された物質とした。)のは13物質(9検体すべてから検出された7物質に加え、ヘキサクロロシクロヘキサン、ノナクロル、DDT、DDE and DDD、ヘプタクロルエポキシサイド、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル)でした。クマ及びカワウから検出されたのは、1物質(エンドリン)であり、クマのみから検出されたのは2物質(ビスフェノールA、フタル酸ジ-n-ブチル)であり、カワウのみから検出されたのは2物質(トリブチルスズ、トリフェニルスズ)でした。

検出された化学物質を生物種ごとにみると、クマからは16物質、タヌキからは14物質、カワウからは17物質が検出され、カワウから最も多くの化学物質が検出されました。

調査した化学物質のうち、9物質が残留性有機汚染物質(POPs)ですが、そのうち検出されたのは7物質でした。

検出された化学物質を捕獲場所ごとにみると、里地自然地域(人口密度が比較的low、森林率がそれほど高くない地域)で捕獲されたクマでフタル酸ジ-2-エチルヘキシルが山地自然地域(人口密度がlow、森林率が高い地域)よりも高濃度で検出されました。



表5 検出されたPOPsの生物種ごとの比較

調査結果	クマ	タヌキ	カワウ	(参考) 生物濃縮係数
ダイオキシン類(pg-TEQ/g-fat)	3.1	61	1,700	25,000
ポリ塩化ビフェニール類 (pg/g-fat)	13,000	67,000	4,900,000	1,585,000
ヘキサクロロベンゼン (pg/g-fat)	2,000	2,000	690,000	106,840
クロルデン (pg/g-fat) cis-クロルデン trans-クロルデン	62 70	63 69	2,000 3,100	38,000
DDT (pg/g-fat) p,p'-DDT o,p'-DDT	350 30	2,600 21	1,100 43	84,500
エンドリン (pg/g-fat)	120	-	860	14,500
ディルドリン (pg/g-fat)	1,600	6,400	46,000	14,500

注) 1 調査結果は、各々の生物種の平均値を示しました。  
2 生物濃縮係数はパンフレット「POPs」(環境省2004年5月)の最大値を記載しました。

## 7 まとめ

- (1) 野生生物における環境ホルモン等の蓄積状況を把握するため、クマ5検体、タヌキ2検体及びカワウ2検体の計9検体について、計24種類の化学物質を調査しました。
- (2) 調査した24種類のうち検出されたのは19種類でした。  
19種類の化学物質のうち、3生物種9検体すべてから検出(異性体のある場合は、すべての検体で検出された物質。)されたのは7物質(ダイオキシン類、ポリ塩化ビフェニール類、ヘキサクロロベンゼン、クロルデン、オキシクロルデン、ディルドリン、オクタクロロスチレン)であり、3生物種から検出(異性体のある場合は、いずれかの異性体が検出された物質。)されたのは13物質(9検体すべてから検出された7物質に加え、ヘキサクロロシクロヘキサン、ノナクロル、DDT、DDE and DDD、ヘプタクロルエポキシサイド、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル)でした。
- (3) カワウからは最も多くの17種類の化学物質が検出されました。その他の生物種では、14種類(タヌキ)又は16種類(クマ)の化学物質が検出されました。
- (4) 検出された化学物質を捕獲場所ごとにみると、里地自然地域(人口密度が比較的 low、森林率がそれほど高くない地域)で捕獲されたクマでフタル酸ジ-2-エチルヘキシルが山地自然地域(人口密度が low、森林率が高い地域)よりも高濃度で検出されました。
- (5) 調査した化学物質のうち、9物質が残留性有機汚染物質(POPs)ですが、そのうち検出されたのは7物質(ダイオキシン類、ポリ塩化ビフェニール類、ヘキサクロロシクロヘキサン、クロルデン、DDT、エンドリン、ディルドリン)で、2物質(アルドリン、ヘプタクロル)は検出されませんでした。
- (6) 調査結果を生物種ごとに比較(脂肪重量当たり濃度)すると、カワウが高い結果を示しました。これは、食物連鎖により生物濃縮を起こしたことによるものと考えられます。

参考

調査した化学物質の主な用途等

No	SPEED' 98No	化学物質名	主な用途等	POPs
1	1	ダイオキシン類	非意図的生成物	
2	2	ポリ塩化ビフェニール類	熱媒体、ノカ-ボン紙、電気製品	
3	4	ヘキサクロロベンゼン	殺菌剤、有機合成原料	
4	12	ヘキサクロロシクロヘキサン	殺虫剤	
5	12	エチルパラチオン	殺虫剤	
6	14	クロルデン	殺虫剤	
7	15	オキシクロルデン	クロルデンの代謝物	
8	16	trans-ノナクロル	殺虫剤	
9	18	D D T	殺虫剤	
10	19	D D E and D D D	殺虫剤、D D Tの代謝物	
11	21	アルドリン	殺虫剤	
12	22	エンドリン	殺虫剤	
13	23	ディルドリン	殺虫剤	
14	25	ヘプタクロル	殺虫剤	
15	26	ヘプタクロルエポキサイド	ヘプタクロルの代謝物	
16	33	トリブチルスズ	船底塗料、漁網の防腐剤	
17	34	トリフェニルスズ	船底塗料、漁網の防腐剤	
18	36	アルキルフェノール	界面活性剤の原料など	
19	37	ビスフェノールA	樹脂の原料	
20	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤	
21	40	フタル酸ジ-n-ブチル	プラスチックの可塑剤	
22	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤	
23	46	ベンゾフェノン	医療品合成原料、保香剤等	
24	48	オクタクロロスチレン	有機塩素系化合物の副生成物	

注)POPs(残留性有機汚染物質)

表 1 - 1 野生生物調査結果(湿重量当たり濃度)

SP	98	生物種	ツキノワグマ					環境省調査結果	
			性別	オス	オス	メス	オス		メス
		年齢	5歳位	7~8歳	5~6歳	4歳位	7~8歳	環境省調査結果	
		捕獲場所	福島市飯坂町 中野字沖根山	大玉村玉ノ井 字東光	天栄村田良 尾字黒沢	西会津町新郷 三河字沼田	南会津町針 生字向山		
		上記の区分	里地自然 地域	里地自然 地域	山地自然 地域	山地自然 地域	山地自然 地域		
		部位	有機スズ：肝臓、他：脂肪						
化学物質名		採取年月日	H18.7.24	H18.7.8	H18.8.3	H18.9.4	H18.9.11		
1	1	ダイオキシン類(検出下限値未満の値は検出下限値の1/2)							
		PCDDs (pg-TEQ/g-wet)	2.0	1.0	1.9	0.67	0.67	-	
		PCDFs (pg-TEQ/g-wet)	0.8	0.55	0.6	0.37	0.5	-	
		co-PCB (pg-TEQ/g-wet)	1.8	0.37	2.1	0.22	0.17	-	
ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-wet)			4.6	1.9	3.9	1.3	1.3	2.6	0.17 ~ 2.1
2	2	ダイオキシン類(検出下限値未満の値を0)							
		PCDDs (pg-TEQ/g-wet)	1.7	0.61	0.8	0.021	0.021	-	
		PCDFs (pg-TEQ/g-wet)	0.55	0.3	0.35	0	0.25	-	
		co-PCB (pg-TEQ/g-wet)	1.8	0.32	2.1	0.17	0.17	-	
ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-wet)			4.1	1.2	3.2	0.19	0.44	1.8	0.080 ~ 2.1
3	4	ポリ塩化ビフェニール類							
		塩化ビフェニール (pg/g-wet)	7	5	8	7	8	-	
		二塩化ビフェニール (pg/g-wet)	75	63	86	76	66	-	
		三塩化ビフェニール (pg/g-wet)	79	100	180	66	71	-	
		四塩化ビフェニール (pg/g-wet)	140	180	1,800	77	82	-	
		五塩化ビフェニール (pg/g-wet)	1,600	580	9,400	270	280	-	
		六塩化ビフェニール (pg/g-wet)	2,200	2,200	21,000	1,300	600	-	
		七塩化ビフェニール (pg/g-wet)	550	2,000	7,300	1,100	250	-	
		八塩化ビフェニール (pg/g-wet)	200	860	1,000	470	66	-	
		九塩化ビフェニール (pg/g-wet)	78	220	240	230	37	-	
		十塩化ビフェニール (pg/g-wet)	120	130	130	250	52	-	
合計 (pg/g-wet)			5,000	6,300	41,000	3,800	1,500	12,000	ND ~ 14,000
3	4	ヘキサクロロベンゼン (pg/g-wet)	2,300	800	4,100	670	920	1,800	ND(<2,000~5,000) ~ 6,000
4	12	ヘキサクロロシクロヘキサン (pg/g-wet)							
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	1,800	270	120	90	120	2,400	ND(<5,000)
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	5,200	1,000	410	840	1,300	1,800	ND(<5,000)
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	130	36	21	12	27	230	ND(<5,000)
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	170	< 20	< 20	< 20	30	40	ND(<5,000)
5	12	エチルパラチオン (μg/kg-wet)	< 0.4	< 0.4	< 0.4	< 0.4	< 0.4	-	-
6	14	クロルデン (pg/g-wet)							
		cis-クロルデン	70	40	90	30	30	52	ND(<5,000)
		trans-クロルデン	80	50	60	50	40	56	ND(<5,000)
7	15	オキシクロルデン (pg/g-wet)	2,000	2,300	4,900	930	1,300	2,300	ND(<5,000) ~ 108,000
8	16	ノナクロル (pg/g-wet)							
		trans-ノナクロル	400	280	3,200	140	200	840	ND(<5,000) ~ 12,000
		cis-ノナクロル	30	20	330	< 20	< 20	76	ND(<5,000)
9	18	D D T (pg/g-wet)							
		p,p'-D D T	390	30	310	190	520	290	ND(<5,000)
		o,p'-D D T	23	9	38	27	19	23	ND(<5,000)
10	19	D D E and D D D (pg/g-wet)							
		o,p'-D D E	< 9	< 9	< 9	< 9	< 9	-	ND(<5,000)
		p,p'-D D E	980	280	5,300	770	370	1,500	ND(<5,000) ~ 23,000
		o,p'-D D D	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	-	ND(<5,000)
		p,p'-D D D	40	< 20	400	30	< 20	94	ND(<5,000)
11	21	アルドリン (pg/g-wet)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	-	-
12	22	エンドリン (pg/g-wet)	470	< 50	< 50	< 50	< 50	94	-
13	23	ディルドリン (pg/g-wet)	290	390	1,500	2,400	770	1,100	ND(<5,000) ~ 12,000
14	25	ヘプタクロル (pg/g-wet)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	-	ND(<5,000)
15	26	cis-ヘプタクロルエポキシド (pg/g-wet)	190	170	570	210	130	250	} ND(2,000) ~ 80,000
		trans-ヘプタクロルエポキシド	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	-	
16	33	トリブチルスズ (μg/kg-wet)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-	ND(<200)
17	34	トリフェニルスズ (μg/kg-wet)	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	-	ND(<200)
18	36	アルキルフェノール類 (μg/kg-wet)							
		4-t-ブチルフェノール	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-	-
		4-n-ペンチルフェノール	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	-	-
		4-n-ヘキシルフェノール	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	-
		4-n-ヘプチルフェノール	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-	-
		4-n-オクチルフェノール	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	-	-
		4-t-オクチルフェノール	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	-
		ニルフェノール	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	-	-
19	37	ビスフェノールA (μg/kg-wet)	6.1	6.8	<0.1	<0.1	<0.1	2.6	-
20	38	フタルジ-2-エチルキシル (μg/kg-wet)	23,000	91,000	< 24	620	(55)	23,000	-
21	40	フタル酸ジ-n-ブチル (μg/kg-wet)	<2.7	<2.7	<2.7	<2.7	40	8	-
22	45	フタル酸ジ-2-エチルキシル (μg/kg-wet)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	-
23	46	ベンゾフェノン (μg/kg-wet)	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	-	-
24	48	オクタクロロステレン (μg/kg-wet)	70	50	310	60	60	110	-
		備考							

注)1 ( )は検出下限値以上定量下限値未満であることを示します。  
 2 環境省調査結果は、本県が調査した部位と同じ部位の結果を示しました。  
 3 網掛けは環境省調査結果の範囲を超えて検出されたことを示します。

表 1 - 2 野生生物調査結果(湿重量当たり濃度)

SP	98	生物種	ホンダタヌキ		平均値	環境省調査結果
			メス	オス		
化学物質名	採取年月日	性別	メス	オス	平均値	環境省調査結果
		年齢	成獣	成獣		
化学物質名	採取年月日	捕獲場所	福島市飯坂町茂庭字前原	国見町大木戸	平均値	環境省調査結果
		上記の区分	山地自然地域	里地自然地域		
化学物質名	採取年月日	部位	D X N類:脂肪、有機スズ:肝臓、他:筋肉		平均値	環境省調査結果
化学物質名	採取年月日	採取年月日	H18.11.13	H18.12.22	平均値	環境省調査結果
1	1	ダイオキシン類 (検出下限値未満の値は検出下限値の1/2)				
		PCDDs (pg-TEQ/g-wet)	4.7	81	-	-
		PCDFs (pg-TEQ/g-wet)	2.9	6.7	-	-
		co-PCB (pg-TEQ/g-wet)	3.1	9.3	-	-
ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-wet)			11	97	54	7.8 ~ 310
2	2	ダイオキシン類 (検出下限値未満の値を0)				
		PCDDs (pg-TEQ/g-wet)	4.7	81	-	-
		PCDFs (pg-TEQ/g-wet)	2.8	6.6	-	-
		co-PCB (pg-TEQ/g-wet)	3.1	9.3	-	-
ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-wet)			11	97	54	7.7 ~ 310
2	2	ポリ塩化ビフェニール類 (pg/g-wet)				
		塩化ビフェニール (pg/g-wet)	1.3	0.9		
		二塩化ビフェニール (pg/g-wet)	9	11		
		三塩化ビフェニール (pg/g-wet)	25	400		
		四塩化ビフェニール (pg/g-wet)	130	430		
		五塩化ビフェニール (pg/g-wet)	440	570		
		六塩化ビフェニール (pg/g-wet)	900	1,100		
		七塩化ビフェニール (pg/g-wet)	350	430		
		八塩化ビフェニール (pg/g-wet)	81	110		
		九塩化ビフェニール (pg/g-wet)	31	52		
		十塩化ビフェニール (pg/g-wet)	40	460		
合計 (pg/g-wet)			2,000	3,600	2,800	850 ~ 49,000
3	4	ヘキサクロロベンゼン (pg/g-wet)	190	230	210	16 ~ 220
4	12	ヘキサクロロシクロヘキサン (pg/g-wet)				
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	76	230	150	ND(<6) ~ 49
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	2,300	2,300	2,300	91 ~ 4,200
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	7.5	4.8	6.2	ND(<5) ~ 7.5
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	19	4	12	-
5	12	エチルパラチオン (μg/kg-wet)	<0.4	<0.4	-	-
6	14	クロルデン (pg/g-wet)				
		cis-クロルデン trans-クロルデン	7 7	7 8	7 8	ND(<5) ~ 170 ND(<5) ~ 140
7	15	オキシクロルデン (pg/g-wet)	910	2,100	1,500	940 ~ 16,000
8	16	ノナクロル (pg/g-wet)				
		trans-ノナクロル cis-ノナクロル	550 28	870 43	710 36	280 ~ 15,000 -
9	18	DDT (pg/g-wet)				
		p,p'-DDT o,p'-DDT	530 4.3	150 1.2	340 2.8	ND(<10) ~ 550 ND(<0.7 ~ 10)
10	19	DDE and DDD (pg/g-wet)				
		o,p'-DDE	<0.9	<0.9	-	ND(0.7 ~ 10)
		p,p'-DDE	1,000	1,200	1,100	15 ~ 700
		o,p'-DDD p,p'-DDD	<2 72	<2 28	- 50	ND(<2 ~ 10) ND(<9) ~ 80
11	21	アルドリン (pg/g-wet)	<2	<2	-	-
12	22	エンドリン (pg/g-wet)	<5	<5	-	-
13	23	ディルドリン (pg/g-wet)	1,100	480	790	68 ~ 16,000
14	25	ヘプタクロル (pg/g-wet)	<2	<2	-	ND(<2) ~ 13
15	26	ヘプタクロルエポキシサイド (pg/g-wet)				
		cis-ヘプタクロルエポキシサイド trans-ヘプタクロルエポキシサイド	220 <5	580 <5	400 -	} 85 ~ 1,800
16	33	トリブチルスズ (μg/kg-wet)	<0.05	<0.05	-	ND(<1)
17	34	トリフェニルスズ (μg/kg-wet)	<0.09	<0.09	-	ND(<1) ~ 3.8
18	36	アルキルフェノール類 (μg/kg-wet)				
		4-t-ブチルフェノール	<0.2	<0.2	-	-
		4-n-ペンチルフェノール	<0.06	<0.06	-	ND(<0.4 ~ 0.5)
		4-n-ヘキシルフェノール	<0.02	<0.02	-	-
		4-n-ヘプチルフェノール	<0.05	<0.05	-	-
		4-n-オクチルフェノール	<0.08	<0.08	-	-
		4-t-オクチルフェノール ニルフェノール	<0.02 <0.6	<0.02 4.8	- 2.4	ND(0.1 ~ 0.5) ~ 0.1 ND(<9 ~ 11)
19	37	ビスフェノールA (μg/kg-wet)	<0.1	<0.1	-	ND(0.5 ~ 0.6)
20	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル (μg/kg-wet)	130	100	120	ND(<5 ~ 10) ~ 620
21	40	フタル酸ジ-n-ブチル (μg/kg-wet)	<2.7	<2.7	-	ND(<3 ~ 10) ~ 13
22	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル (μg/kg-wet)	<0.03	<0.03	-	ND(<1 ~ 5)
23	46	ベンゾフェノン (μg/kg-wet)	<0.8	<0.8	-	ND(<1) ~ 2.3
24	48	オクタクロロスチレン (μg/kg-wet)	35	15	25	2.2 ~ 29
		備考				

注)1 環境省調査結果は、本県が調査した部位と同じ部位の結果を示しました。

2 網掛けは環境省調査結果の範囲を超えて検出されたことを示します。



表 1 - 3 野生生物調査結果(湿重量当たり濃度)

SP	98	生物種	カワウ		環境省調査結果	
			メス	オス		
化学物質名	採取年月日	性別	メス	オス	平均値	
		年齢	成鳥	成鳥		
		捕獲場所	本宮町大字仁井田 阿武隈川			
		上記の区分	-	-		
		部位	D X N類、有機スズ:肝臓、 他:筋肉			
		採取年月日	H18.7.31	H18.8.8		
1	1	ダイオキシン類 (検出下限値未満の値は検出下限値の1/2) PCDDs (pg-TEQ/g-wet) PCDFs (pg-TEQ/g-wet) co-PCB (pg-TEQ/g-wet)	7.6 5.0 4.0	75 60 90	-	-
		ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-wet)	17	230	120	2.6 ~ 700
		ダイオキシン類 (検出下限値未満の値を0) PCDDs (pg-TEQ/g-wet) PCDFs (pg-TEQ/g-wet) co-PCB (pg-TEQ/g-wet)	7.6 5.0 4.0	75 60 90	-	-
		ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-wet)	17	230	120	2.4 ~ 700
2	2	ポリ塩化ビフェニール類 (pg/g-wet) 塩化ビフェニール (pg/g-wet) 三塩化ビフェニール (pg/g-wet) 四塩化ビフェニール (pg/g-wet) 五塩化ビフェニール (pg/g-wet) 六塩化ビフェニール (pg/g-wet) 七塩化ビフェニール (pg/g-wet) 八塩化ビフェニール (pg/g-wet) 九塩化ビフェニール (pg/g-wet) 十塩化ビフェニール (pg/g-wet)	1.4 17 830 3,600 5,400 5,800 1,400 250 54 47	1.7 13 13,000 55,000 110,000 160,000 38,000 6,800 1,300 790	-	-
		合計 (pg/g-wet)	17,000	380,000	200,000	27,000 ~ 5,000,000
3	4	ヘキサクロロベンゼン (pg/g-wet)	3,400	52,000	28,000	520 ~ 100,000
4	12	ヘキサクロロシクロヘキサン (pg/g-wet) -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン	170 900 38 29	210 4,400 57 9	190 2,700 48 19	ND(<80) ~ 11,000 ND(<420) ~ 1,700,000 ND(<60) ~ 400 -
5	12	エチルパラチオン (μg/kg-wet)	<0.4	<0.4	-	-
6	14	クロルデン (pg/g-wet) cis-クロルデン trans-クロルデン	81 33	89 80	85 57	ND(<50) ~ 4,600 ND(<5) ~ 830
7	15	オキシクロルデン (pg/g-wet)	920	6,700	3,800	ND(<210) ~ 190,000
8	16	ノナクロル trans-ノナクロル cis-ノナクロル	130 230	140 1,400	140 820	ND(<30) ~ 97,000 -
9	18	D D T (pg/g-wet) p,p'-D D T o,p'-D D T	77 4	27 <2	100 2	ND(<90) ~ 5,400 ND(<8) ~ 160
10	19	D D E and D D D (pg/g-wet) o,p'-D D E p,p'-D D E o,p'-D D D p,p'-D D D	3 12,000 59 740	4 380,000 12 1,300	4 200,000 36 1,000	ND(<3) ~ 470 4,200 ~ 1,100,000 ND(<9) ~ 170 ND(<100) ~ 3,000
11	21	アルドリノ (pg/g-wet)	<4	<4	-	-
12	22	エンドリン (pg/g-wet)	19	53	36	-
13	23	ディルドリン (pg/g-wet)	1,700	2,300	2,000	ND(<610) ~ 53,000
14	25	ヘプタクロル (pg/g-wet)	<3	<3	-	ND(<3) ~ 6.9
15	26	ヘプタクロルエポキサイド (pg/g-wet) cis-ヘプタクロルエポキサイド trans-ヘプタクロルエポキサイド	430 <10	1,800 <10	-	} 280 ~ 7,700
16	33	トリブチルスズ (μg/kg-wet)	0.12	<0.1	0.06	ND(<0.25) ~ 5
17	34	トリフェニルスズ (μg/kg-wet)	0.52	(0.16)	0.34	ND(<0.3) ~ 24
18	36	アルキルフェノール類 (μg/kg-wet) 4-t-ブチルフェノール 4-n-ペンチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-ヘプチルフェノール 4-n-オクチルフェノール 4-t-オクチルフェノール ノニルフェノール	(0.47) <0.06 <0.02 <0.05 <0.08 <0.02 <0.6	0.68 <0.06 <0.02 <0.05 <0.08 <0.02 <0.6	- - - - - - -	- ND(<0.4 ~ 14) - - - ND(<0.1) ~ 5.6 ND(<7.7) ~ 230
19	37	ビスフェノールA (μg/kg-wet)	<0.1	<0.1	-	ND(<0.09) ~ 19
20	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル (μg/kg-wet)	640	220	430	ND(<4.2) ~ 410
21	40	フタル酸ジ-n-ブチル (μg/kg-wet)	<2.7	<2.7	-	ND(<2.9) ~ 13
22	45	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル (μg/kg-wet)	<0.03	<0.03	-	ND(<5)
23	46	ベンゾフェノン (μg/kg-wet)	<0.8	<0.8	-	ND(<0.57) ~ 290
24	48	オクタクロロスチレン (μg/kg-wet)	49	520	280	110 ~ 6,300
		備考				

注)1 ( )は検出下限値以上定量下限値未満であることを示します。  
 2 環境省調査結果は、本県が調査した部位と同じ部位の結果を示しました。  
 3 網掛けは環境省調査結果の範囲を超えて検出されたことを示します。

表2 野生物調査結果(湿重量当たり濃度)

SP 98	生物種	部位	ツキノワグマ(5検体)			ホンダヌキ(2検体)			カワウ(2検体)		
			有機スズ:肝臓、他:脂肪			D X N類:脂肪、有機スズ:肝臓、他:筋肉			D X N類、有機スズ:肝臓、他:筋肉		
			最低値	最高値	平均値	最低値	最高値	平均値	最低値	最高値	平均値
化学物質名	区分										
1	1	ダイオキシン類 (検出下限値未満の値は検出下限値の1/2) ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-wet)	1.3	4.6	2.6	11	97	54	17	230	120
2	2	ポリ塩化ビフェニール類 合計 (pg/g-wet)	1,500	41,000	12,000	2,000	3,600	2,800	17,000	380,000	200,000
3	4	ヘキサクロロベンゼン (pg/g-wet)	670	4,100	1,800	190	230	210	3,400	52,000	28,000
4	12	ヘキサクロロシクロヘキサン (pg/g-wet) -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン	90 410 12 <20	1,800 5,200 130 170	2,400 1,800 230 40	76 2,300 4.8 4	230 2,300 7.5 19	150 2,300 6.2 12	170 900 3 9	210 4,400 57 29	190 2,700 48 19
5	12	エチルパラチオン (μg/kg-wet)	<0.4	<0.4	-	<0.4	<0.4	-	<0.4	<0.4	-
6	14	クロルデン (pg/g-wet) cis-クロルデン trans-クロルデン	30 40	90 80	52 56	7 7	7 8	7 8	81 33	89 80	85 57
7	15	オキシクロルデン (pg/g-wet)	930	4,900	2,300	910	2,100	1,500	920	6,700	3,800
8	16	ノナクロル (pg/g-wet) trans-ノナクロル cis-ノナクロル	140 <20	3,200 330	840 76	550 28	870 43	710 36	130 230	140 1,400	140 820
9	18	DDT (pg/g-wet) p,p'-DDT o,p'-DDT	30 9	520 38	290 23	150 1.2	530 4.3	340 2.8	27 <2	77 4	100 2
10	19	DDEandDDD (pg/g-wet) o,p'-DDE p,p'-DDE o,p'-DDD p,p'-DDD	<9 280 <20 <20	<9 5,300 <20 400	- 1,500 - 94	<0.9 1,000 <2 28	<0.9 1,200 <2 72	- 1,100 - 50	3 12,000 12 740	4 380,000 59 1,300	4 200,000 36 1,000
11	21	アルドリン (pg/g-wet)	<20	<20	-	<2	<2	-	<4	<4	-
12	22	エンドリン (pg/g-wet)	<50	470	94	<5	<5	-	19	53	36
13	23	ディルドリン (pg/g-wet)	290	2,400	1,100	480	1,100	790	1,700	2,300	2,000
14	25	ヘプタクロル (pg/g-wet)	<20	<20	-	<2	<2	-	<3	<3	-
15	26	ヘプタクロルエポキシサイド (pg/g-wet) cis-ヘプタクロルエポキシサイド trans-ヘプタクロルエポキシサイド	130 <50	570 <50	250 -	220 <5	580 <5	400 -	430 <10	1,800 <10	1,100 -
16	33	トリブチルスズ (μg/kg-wet)	<0.05	<0.05	-	<0.05	<0.05	-	<0.1	0.12	0.06
17	34	トリフェニルスズ (μg/kg-wet)	<0.09	<0.09	-	<0.09	<0.09	-	(0.16)	0.52	0.32
18	36	アルキルフェノール類 (μg/kg-wet) 4-t-ブチルフェノール 4-n-ペンチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-ヘプチルフェノール 4-n-オクチルフェノール 4-t-オクチルフェノール ノニルフェノール	<0.2 <0.06 <0.02 <0.05 <0.08 <0.02 <0.6	<0.2 <0.06 <0.02 <0.05 <0.08 <0.02 <0.6	- - - - - - -	<0.2 <0.06 <0.02 <0.05 <0.08 <0.02 <0.6	<0.2 <0.06 <0.02 <0.05 <0.08 <0.02 4.8	- - - - - - 2.4	(0.47) <0.06 <0.02 <0.05 <0.08 <0.02 <0.6	0.68 <0.06 <0.02 <0.05 <0.08 <0.02 <0.6	0.58 - - - - - -
19	37	ビスフェノールA (μg/kg-wet)	<0.1	6.8	2.6	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1	-
20	38	フタル酸ジ-n-ブチル (μg/kg-wet)	<24	91,000	23,000	100	130	120	220	640	430
21	40	フタル酸ジ-n-ブチル (μg/kg-wet)	<2.7	40	8	<2.7	<2.7	-	<2.7	<2.7	-
22	45	フタル酸ジ-n-ブチル (μg/kg-wet)	<0.03	<0.03	-	<0.03	<0.03	-	<0.03	<0.03	-
23	46	ベンゾフェノン (μg/kg-wet)	<0.8	<0.8	-	<0.8	<0.8	-	<0.8	<0.8	-
24	48	オクタクロロスチレン (pg/g-wet)	50	310	110	15	35	25	49	520	280
		備考									

注) 平均値は定量下限値未満を0として算出しました。

表3 - 1 野生生物調査結果(脂肪重量当たり濃度)

SP 98	生物種	ツキノワグマ					環境省調査結果		
		性別	オス	オス	メス	オス		メス	
		年齢	5歳位	7～8歳	5～6歳	4歳位		7～8歳	
		捕獲場所	福島市飯坂町 中野字沖根山	大玉村玉ノ井 字東光	天栄村田良 尾字黒沢	西会津町新郷 三河字沼田		南会津町 針生字向山	
		上記の区分	里地自然 地域	里地自然 地域	里地自然 地域	山地自然 地域		山地自然 地域	
		部位	有機スズ：肝臓、左記以外：脂肪						
		採取年月日	H18.7.24	H18.7.8	H18.8.3	H18.9.4		H18.9.11	
		化学物質名	脂肪重量	80.6%	99.9%	99.9%		49.3%	98.2%
1	1	ダイオキシン類(検出下限値未満の値は検出下限値の1/2)							
		PCDDs (pg-TEQ/g-fat)	2.4	1.0	1.3	1.3	0.68	-	-
		PCDFs (pg-TEQ/g-fat)	1.0	0.55	0.6	0.75	0.5	-	-
		co-PCB (pg-TEQ/g-fat)	2.3	0.37	2.1	0.43	0.17	-	-
ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-fat)		5.7	1.9	3.9	2.5	1.3	3.1	-	
2	2	ダイオキシン類(検出下限値未満の値を0)							
		PCDDs (pg-TEQ/g-fat)	2.0	0.6	0.8	0.04	0.02	-	-
		PCDFs (pg-TEQ/g-fat)	0.7	0.3	0.35	0	0.25	-	-
		co-PCB (pg-TEQ/g-fat)	2.3	0.32	2.1	0.33	0.17	-	-
ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-fat)		5.0	1.2	3.2	0.37	0.44	2.0	0.12 ~ 2.4	
3	4	ポリ塩化ビフェニール類							
		塩化ビフェニール (pg/g-fat)	8.7	5	8.1	14	8.1	-	-
		二塩化ビフェニール (pg/g-fat)	93	63	87	150	67	-	-
		三塩化ビフェニール (pg/g-fat)	98	100	180	130	72	-	-
		四塩化ビフェニール (pg/g-fat)	170	180	1,800	160	84	-	-
		五塩化ビフェニール (pg/g-fat)	2,000	580	9,500	550	290	-	-
		六塩化ビフェニール (pg/g-fat)	2,700	2,200	21,000	2,600	610	-	-
		七塩化ビフェニール (pg/g-fat)	680	2,000	7,400	2,200	250	-	-
		八塩化ビフェニール (pg/g-fat)	250	860	1,000	950	67	-	-
		九塩化ビフェニール (pg/g-fat)	97	220	240	470	38	-	-
		十塩化ビフェニール (pg/g-fat)	150	130	130	510	53	-	-
合計 (pg/g-fat)		6,200	6,300	41,000	7,700	1,500	13,000	-	
3	4	ヘキサクロロベンゼン (pg/g-fat)	2,900	800	4,100	1,400	940	2,000	-
4	12	ヘキサクロロシクロヘキサン (pg/g-fat)							
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	2,200	270	120	180	120	580	-
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	6,500	1,000	410	1,700	1,300	2,200	-
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	160	36	21	24	27	54	-
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	210	<20	<20	<20	31	48	-
5	14	クロルデン (pg/g-fat)							
		cis-クロルデン	87	40	91	61	31	62	-
		trans-クロルデン	99	50	61	100	41	70	-
6	15	オキシクロルデン (pg/g-fat)	2,500	2,300	4,900	1,900	1,300	2,600	-
7	16	ノナクロル (pg/g-fat)							
		trans-ノナクロル	500	280	3,200	280	200	890	-
		cis-ノナクロル	37	20	330	<20	<20	77	-
8	18	DDT (pg/g-fat)							
		p,p'-DDT	480	30	310	390	530	350	-
		o,p'-DDT	29	9	38	55	19	30	-
9	19	DDE and DDD (pg/g-fat)							
		o,p'-DDE	<9	<9	<9	<9	<9	-	-
		p,p'-DDE	1,200	280	5,400	1,600	380	1,800	-
		o,p'-DDD	<20	<20	<20	<20	<20	-	-
		p,p'-DDD	50	<20	400	61	<20	100	-
10	21	アルドリン (pg/g-fat)	<20	<20	<20	<20	<20	-	
11	22	エンドリン (pg/g-fat)	580	<50	<50	<50	<50	120	-
12	23	ディルドリン (pg/g-fat)	360	390	1,500	4,900	780	1,600	-
13	25	ヘプタクロル (pg/g-fat)	<20	<20	<20	<20	<20	-	-
14	26	ヘプタクロルエポキサイド (pg/g-fat)							
		cis-ヘプタクロルエポキサイド	240	170	580	430	130	310	-
		trans-ヘプタクロルエポキサイド	<50	<50	<50	<50	<50	-	-
15	48	オクタクロロスチレン (μg/kg-fat)	87	50	310	120	61	130	-
		備考							

注)1 ( )は検出下限値以上定量下限値未満であることを示します。  
 2 環境省調査結果は、本県が調査した部位と同じ部位の結果を示しました。  
 3 網掛けは環境省調査結果の範囲を超えて検出されたことを示します。

表3 - 2 野生生物調査結果(脂肪重量当たり濃度)

SP 98	生物種	ホンダタヌキ		環境省調査結果		
		メス	オス			
化学物質名	性別	メス	オス	環境省調査結果		
	年齢	成獣	成獣			
	捕獲場所	福島市飯坂町茂庭字前原	国見町大木戸			
	上記の区分	山地自然地域	里地自然地域			
	部位	D X N類:脂肪、他:筋肉				
	採取年月日	H18.11.13	H18.12.22			
	脂肪重量	8.64%	15.4%			
	平均値					
1	1	ダイオキシン類 (検出下限値未満の値は検出下限値の1/2) PCDDs (pg-TEQ/g-fat) PCDFs (pg-TEQ/g-fat) co-PCB (pg-TEQ/g-fat)	91 7.4 10	5.1 3.1 3.5	-	-
		ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-fat)	110	12	61	11 ~ 43
		ダイオキシン類 (検出下限値未満の値を0) PCDDs (pg-TEQ/g-fat) PCDFs (pg-TEQ/g-fat) co-PCB (pg-TEQ/g-fat)	91 7.4 10	5.1 3.0 3.5	-	-
		ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-fat)	110	12	61	34
2	2	ポリ塩化ビフェニール類 塩化ビフェニール (pg/g-fat) 二塩化ビフェニール(pg/g-fat) 三塩化ビフェニール(pg/g-fat) 四塩化ビフェニール(pg/g-fat) 五塩化ビフェニール(pg/g-fat) 六塩化ビフェニール(pg/g-fat) 七塩化ビフェニール(pg/g-fat) 八塩化ビフェニール(pg/g-fat) 九塩化ビフェニール(pg/g-fat) 十塩化ビフェニール(pg/g-fat)	10 130 4,600 5,000 6,600 13,000 5,000 1,300 600 5,300	8.4 58 160 840 2,900 5,800 2,300 530 200 260	-	-
		合計 (pg/g-fat)	4,200	130,000	67,000	18,000 ~ 71,000
3	4	ヘキサクロロベンゼン (pg/g-fat)	2,700	1,200	2,000	760 ~ 3,500
4	12	ヘキサクロロシクロヘキサン (pg/g-fat) -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン	2,700 27,000 56 46	490 15,000 49 120	1,600 21,000 53 83	82 ~ 1,600 2,200 ~ 84,000 34 ~ 91 -
5	14	クロルデン (pg/g-fat) cis-クロルデン trans-クロルデン	81 93	45 45	63 69	57 ~ 2,600 76 ~ 2,200
6	15	オキシクロルデン (pg/g-fat)	2,400	5,900	4,200	22,000 ~ 230,000
7	16	ノナクロル (pg/g-fat) trans-ノナクロル cis-ノナクロル	10,000 500	3,600 180	6,800 340	6,300 ~ 110,000 -
8	18	DDT (pg/g-fat) p,p'-DDT o,p'-DDT	1,700 14	3,400 28	2,600 21	120 ~ 1,800 9.2 ~ 38
9	19	DDE and DDD (pg/g-fat) o,p'-DDE p,p'-DDE o,p'-DDD p,p'-DDD	<0.9 14,000 <2 320	<0.9 6,500 <2 470	- 10,000 - 400	- 350 ~ 7,300 - 41 ~ 680
10	21	アルドリン (pg/g-fat)	<2	<2	-	-
11	22	エンドリン (pg/g-fat)	<5	<5	-	-
12	23	ディルドリン (pg/g-fat)	5,600	7,100	6,400	780 ~ 500,000
13	25	ヘプタクロル (pg/g-fat)	<2	<2	-	42
14	26	ヘプタクロルエポキサイド (pg/g-fat) cis-ヘプタクロルエポキサイド trans-ヘプタクロルエポキサイド	6,700 <5	1,400 <5	4,100 -	} 980 ~ 20,000
15	48	オクタクロロステレン (μg/kg-fat)	170	230	200	73 ~ 360
		備考				

注)1 環境省調査結果は、本県が調査した部位と同じ部位の結果を示しました。  
2 網掛けは環境省調査結果の範囲を超えて検出されたことを示します。

表3 - 3 野生生物調査結果(脂肪重量当たり濃度)

SP	98	生物種	カワウ		環境省調査結果
			メス	オス	
		性別	メス	オス	
		年齢	成鳥	成鳥	
		捕獲場所	本宮町大字仁井田 阿武隈川		
		上記の区分	-	-	
		部位	D X N類:肝臓、他:筋肉		
		採取年月日	H18.7.31	H18.8.8	
		脂肪重量	4.69%	4.12%	
		化学物質名			
1	1	ダイオキシン類 (検出下限値未満の値は検出下限値の1/2) PCDDs (pg-TEQ/g-fat) PCDFs (pg-TEQ/g-fat) co-PCB (pg-TEQ/g-fat)	140 95 75	1,000 840 1,300	- - -
		ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-fat)	310	3,100	1,700 170 ~ 15,000
		ダイオキシン類 (検出下限値未満の値を0) PCDDs (pg-TEQ/g-fat) PCDFs (pg-TEQ/g-fat) co-PCB (pg-TEQ/g-fat)	140 95 75	1,000 840 1,300	- - -
		ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-fat)	310	3,100	1,700 -
2	2	ポリ塩化ビフェニール類 塩化ビフェニール (pg/g-fat) 二塩化ビフェニール(pg/g-fat) 三塩化ビフェニール(pg/g-fat) 四塩化ビフェニール(pg/g-fat) 五塩化ビフェニール(pg/g-fat) 六塩化ビフェニール(pg/g-fat) 七塩化ビフェニール(pg/g-fat) 八塩化ビフェニール(pg/g-fat) 九塩化ビフェニール(pg/g-fat) 十塩化ビフェニール(pg/g-fat)	30 360 18,000 77,000 120,000 120,000 30,000 5,300 1,200 1,000	41 320 320,000 1,300,000 2,700,000 3,900,000 920,000 170,000 32,000 19,000	- - - - - - - - - -
		合計 (pg/g-fat)	370,000	9,400,000	4,900,000 5,200,000 ~ 130,000,000
3	4	ヘキサクロロベンゼン (pg/g-fat)	72,000	1,300,000	690,000 120,000 ~ 1,900,000
4	12	ヘキサクロロシクロヘキサン (pg/g-fat) -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン	3,600 19,000 810 620	5,100 110,000 1,400 220	4,400 65,000 1,100 420
					2,600 ~ 25,000 25,000 ~ 250,000 1,100 ~ 8,600 -
5	14	クロルデン (pg/g-fat) cis-クロルデン trans-クロルデン	1,700 2,800	2,200 3,400	2,000 3,100
					8,000 ~ 37,000 3,600 ~ 17,000
6	15	オキシクロルデン (pg/g-fat)	20,000	160,000	90,000 150,000 ~ 1,100,000
7	16	ノナクロル (pg/g-fat) trans-ノナクロル cis-ノナクロル	2,800 4,900	3,400 34,000	3,100 19,000
					10,000 ~ 41,000 -
8	18	D D T (pg/g-fat) p,p'-D D T o,p'-D D T	1,600 85	660 < 2	1,100 43
					17,000 ~ 110,000 140 ~ 800
9	19	D D E and D D D (pg/g-fat) o,p'-D D E p,p'-D D E o,p'-D D D p,p'-D D D	64 260,000 1,300 16,000	97 9,200,000 290 32,000	81 4,700,000 800 24,000
					80 ~ 860 1,200,000 ~ 26,000,000 300 ~ 3,300 18,000 ~ 69,000
10	21	アルドリン (pg/g-fat)	< 4	< 4	- -
11	22	エンドリン (pg/g-fat)	410	1,300	860 -
12	23	ディルドリン (pg/g-fat)	36,000	56,000	46,000 45,000 ~ 360,000
13	25	ヘプタクロル (pg/g-fat)	< 3	< 3	- 130
14	26	ヘプタクロルエポキサイド (pg/g-fat) cis-ヘプタクロルエポキサイド trans-ヘプタクロルエポキサイド	9,200 <10	44,000 <10	27,000 -
					} 17,000 ~ 160,000
15	48	オクタクロロステレン (μg/kg-fat)	620	220	420 7,700 ~ 43,000
		備考			

注)1 ( )は検出下限値以上定量下限値未満であることを示します。  
 2 環境省調査結果は、本県が調査した部位と同じ部位の結果を示しました。  
 3 網掛けは環境省調査結果の範囲を超えて検出されたことを示します。

表4 野生物調査結果(脂肪重量当たり濃度)

SP 98	生物種	部位	ツキノワグマ(5検体)			ホンドタヌキ(2検体)			カワウ(2検体)		
			脂肪			D X N類:脂肪、他:筋肉			D X N類:肝臓、他:筋肉		
			最低値	最高値	平均値	最低値	最高値	平均値	最低値	最高値	平均値
化学物質名	区分										
1	1	ダイオキシン類 (検出下限値未満の値は検出下限値の1/2) ダイオキシン類合計(pg-TEQ/g-fat)	1.3	5.7	3.1	12	110	61	310	3,100	1,700
2	2	ポリ塩化ビフェニール類 合計 (pg/g-fat)	1,500	41,000	13,000	4,200	130,000	67,000	370,000	9,400,000	4,900,000
3	4	ヘキサクロロベンゼン (pg/g-fat)	800	4,100	2,000	1,200	2,700	2,000	72,000	1,300,000	690,000
4	12	ヘキサクロロシクロヘキサン (pg/g-fat)									
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	120	2,200	580	490	2,700	1,600	3,600	5,100	4,400
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	410	6,500	2,200	15,000	27,000	21,000	19,000	110,000	65,000
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	21	160	54	49	56	53	810	1,400	1,100
		-ヘキサクロロシクロヘキサン	<20	210	48	46	120	83	220	620	420
5	14	クロルデン (pg/g-fat)									
		cis-クロルデン	31	91	62	45	81	63	1,700	2,200	2,000
		trans-クロルデン	41	100	70	45	93	69	2,800	3,400	3,100
6	15	オキシクロルデン (pg/g-fat)	1,300	4,900	2,600	2,400	5,900	4,200	20,000	160,000	90,000
7	16	ノナクロル (pg/g-fat)									
		trans-ノナクロル	200	3,200	890	3,600	10,000	6,800	2,800	3,400	3,100
		cis-ノナクロル	<20	330	77	180	500	340	4,900	34,000	19,000
8	18	DDT (pg/g-fat)									
		p,p'-DDT	30	530	350	1,700	3,400	2,600	660	1,600	1,100
		o,p'-DDT	9	55	30	14	28	21	< 2	85	43
9	19	DDEandDDD (pg/g-fat)									
		o,p'-DDE	< 9	< 9	-	<0.9	<0.9	-	64	97	81
		p,p'-DDE	280	5,400	1,800	6,500	14,000	10,000	260,000	9,200,000	4,700,000
		o,p'-DDD	<20	<20	-	< 2	< 2	-	290	1,300	800
		p,p'-DDD	<20	400	100	320	470	400	16,000	32,000	24,000
10	21	アルドリン (pg/g-fat)	<20	<20	-	< 2	< 2	-	< 4	< 4	-
11	22	エンドリン (pg/g-fat)	<50	580	120	< 5	< 5	-	410	1,300	860
12	23	ディルドリン (pg/g-fat)	360	4,900	1,600	5,600	7,100	6,400	36,000	56,000	46,000
13	25	ヘプタクロル (pg/g-fat)	<20	<20	-	< 2	< 2	-	< 3	< 3	-
14	26	ヘプタクロルエポキサイド (pg/g-fat)									
		cis-ヘプタクロルエポキサイド	130	580	310	1,400	6,700	4,100	9,200	44,000	27,000
		trans-ヘプタクロルエポキサイド	<50	<50	-	< 5	< 5	-	<10	<10	-
15	48	オクタクロロスチレン (pg/g-fat)	50	310	130	170	230	200	220	620	420
		備考									

注) 平均値は定量下限値未満を0として算出しました。

平成 18 年度  
騒音調査結果

平成 19 年 7 月

生活環境部環境保全領域

騒音調査結果は、次の騒音調査について実施したものをとりまとめたものです。

	調査の種類	根拠法令	調査機関
	福島空港航空機騒音測定	環境基本法	福島県
	自動車騒音の常時監視測定	騒音規制法	福島県
	環境騒音調査	環境基本法	関係市町村
	自動車交通騒音実態調査	騒音規制法	関係市町村

### 福島空港航空機騒音調査結果

この調査結果は、環境基本法（平成5年法律第91号）第16条の規定に基づき、航空機騒音に係る環境基準（以下「環境基準」という。）の類型指定を行った福島空港周辺の地域で実施した騒音測定結果について、環境基準の維持達成状況を取りまとめたものです。

#### 1 調査の概要

##### (1) 調査時期

春季：平成18年 5月                      夏季：平成18年 7月  
秋季：平成18年10月                      冬季：平成19年 2月

##### (2) 調査機関

福島県

##### (3) 調査地点

環境基準の類型指定地域内の4地点（図-1のとおり）

滑走路北側延長線方向 1地点（須賀川市）

滑走路南側延長線方向 3地点（玉川村2地点、石川町1地点）

##### (4) 調査方法

「航空機騒音に係る環境基準について（昭和48年環境庁告示第154号）」に基づき、自動測定装置を用いて、連続7日間の騒音測定を行いました。

評価にあたっては、1日ごとのWECPNLを求め、各地点ごとのWECPNL値のパワー平均値を算出し、環境基準と比較しました。

#### 2 調査結果の概要

3市町村の4地点について、季節毎の測定結果は57～66 WECPNLの範囲であり、年間平均値は58～65 WECPNLの範囲でした。

環境基準と比較すると、すべての調査地点において、季節毎及び年間平均値とも航空機騒音に係る環境基準（75 WECPNL以下）を達成しました。

平成18年度の航空機騒音測定結果は、表1-1のとおりです。



表 1 - 1 平成 1 8 年度福島空港周辺の航空機騒音測定結果

地点 番号	測定地点	測定 時期	離着陸機数 (機 / 週)	騒音の測定結果 (WECPNL)	年間平均値 (WECPNL)	環境基準 (WECPNL)
	須賀川市 雨田 地区	春季	3 6	5 9	5 8	75以下
		夏季	9	5 7		
		秋季	2 3	5 8		
		冬季	7	5 7		
	玉川村 小高 地区	春季	7 2	6 5	6 5	
		夏季	8 3	6 5		
		秋季	8 3	6 6		
		冬季	7 2	6 5		
	玉川村 川辺 地区	春季	5 7	6 3	6 5	
		夏季	6 4	6 4		
		秋季	7 5	6 5		
		冬季	6 8	6 6		
	石川町 中野 地区	春季	5 3	6 1	6 1	
		夏季	5 8	5 9		
		秋季	4 7	6 0		
		冬季	3 9	6 2		

(注) 1 離着陸機数は、各測定地点において航空機騒音と判断された音から推定した機数です。

2 騒音の測定結果は、1日ごとのWECPNL値をパワー平均したものです。

### 3 まとめ

騒音調査結果は、類型指定地域内のすべての調査地点で環境基準を達成しました。

参 考〔航空機騒音に係る環境基準について（昭和48年環境庁告示第154号）〕

環境基準は、生活環境を保全し、人の健康の保護に資するうえで維持されることが望ましい基準として、次のとおり定められています。

地域の類型	基準値 (WECPNL)	当てはめる地域
	70以下	専ら住居の用に供される地域
	75以下	類型 以外の地域であって、通常の生活を保全する必要がある地域

県は、平成6年福島県告示第663号により、福島空港の周辺地域を類型 として指定しました。

#### WECPNLについて

航空機騒音の評価については、航空機の通常時の騒音レベルに昼夜別の通過機数の重みをつけて評価するWECPNL（加重等価平均感覚騒音レベル）の単位が用いられています。この単位は「航空機騒音のうるささの単位」ともよばれています。

$$WECPNL = \overline{dB(A)} + 10 \log_{10} N - 27$$

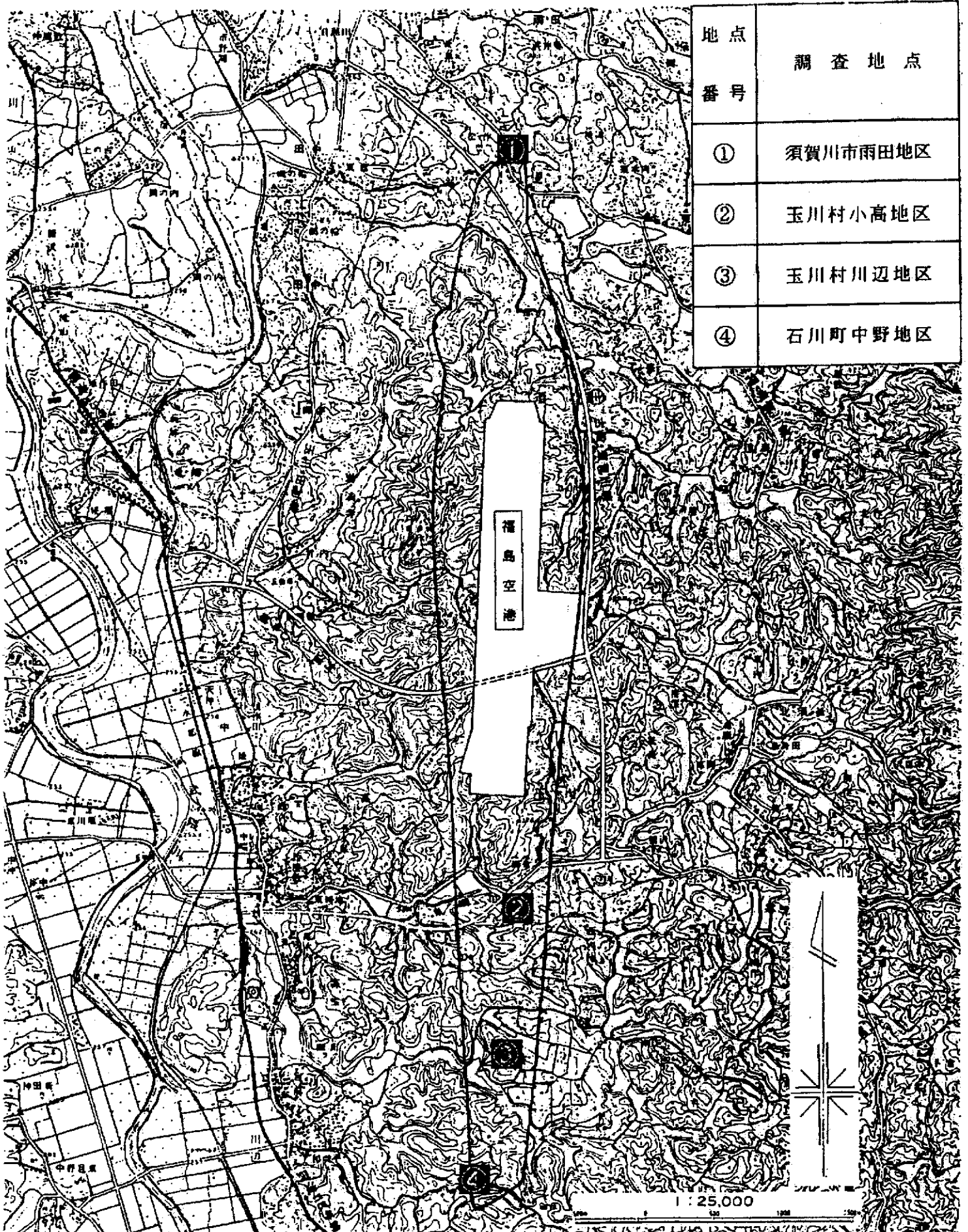
$\overline{dB(A)}$  : 各航空機通過時の騒音のピークレベルの1日のパワー平均値

N : 各時間ごとに通過した航空機の機数から次の式により算出される値

$$N = N_2 + 3N_3 + 10(N_1 + N_4)$$

$$\left( \begin{array}{ll} N_1 : 0 \sim 7 \text{時の機数} & N_2 : 7 \sim 19 \text{時の機数} \\ N_3 : 19 \sim 22 \text{時の機数} & N_4 : 22 \sim 24 \text{時の機数} \end{array} \right)$$

図-1 福島空港周辺の騒音測定地点図



(附) 航空機騒音に係る環境基準のⅡ類型を当てはめた指定地域の範囲は—上図の実線で囲まれた地域である。ただし、福島空港の敷地、福島空港公使1の区域及び河川法(昭和39年法律第167号)第6条第1項に規定する河川区域を除く。  
 この地図は、射提省間土地囀乾長の承認を得て、同院発行の2.5万分の1地形既を掲梨したものである。(承認醇朝平8東乱舞輪2年

## 自動車騒音の常時監視測定結果

この調査結果は、環境基本法第16条に基づき騒音に係る環境基準（以下「環境基準」という。）の類型指定地域（以下「指定地域」という。）内において、騒音規制法第18条に基づき県が実施した自動車交通騒音の常時監視測定結果について、同法第19条に基づき公表するものです。

### 1 調査の概要

#### (1) 調査時期

平成18年9月～10月

#### (2) 調査機関

福島県

#### (3) 調査区間

福島市、会津若松市、喜多方市、須賀川市、本宮町（現・本宮市）の指定地域内において、幹線交通を担う道路の12路線12区間を選定し、道路近傍騒音を測定しました。

#### (4) 調査・評価方法

調査については、「騒音に係る環境基準について」に基づき、「騒音に係る環境基準の評価マニュアル 地域評価編（道路に面する地域）」（以下「マニュアル」という。）に定める方法により、道路近傍騒音を測定しました。

評価については、県内の指定地域内における95路線247区間の道路をマニュアルに基づいて、道路端から50mの範囲内に存在する住居等の騒音レベルを推計し、環境基準の達成戸数とその割合を把握する「面的評価」を行いました。

### 2 調査結果の概要

評価区間全体において、全時間帯で環境基準を達成した割合（達成率）は97%であり、これを指定地域別にみると、A類型地域での達成率は99.5%、B類型地域での達成率は98.2%、C類型地域での達成率は94.8%でした。（表2-1）

表2-1 指定地域別環境基準達成状況

	評価区間内戸数	全時間帯で達成	一部の時間帯で達成	全時間帯で非達成
全 体	24,409戸	23,680戸 (97.0%)	351戸 (1.4%)	378戸 (1.5%)
A 類 型	3,387戸	3,371戸 (99.5%)	16戸 (0.5%)	0戸 (0.0%)
B 類 型	11,154戸	10,958戸 (98.2%)	109戸 (1.0%)	87戸 (0.8%)
C 類 型	9,868戸	9,351戸 (94.8%)	226戸 (2.3%)	291戸 (2.9%)

また、時間帯別の環境基準達成状況をみると、いずれの指定地域についても、昼間（6:00～22:00）より夜間（22:00～6:00）で環境基準の非達成の戸数が多くなっていました。（表2 - 2）

表2 - 2 時間帯別環境基準達成状況

	A 類 型		B 類 型		C 類 型	
	環境基準 達成	環境基準 非達成	環境基準 達成	環境基準 非達成	環境基準 達成	環境基準 非達成
昼間	3,387戸 (100%)	0戸 (0.0%)	11,053戸 (99.1%)	101戸 (0.9%)	9,573戸 (97.0%)	295戸 (3.0%)
夜間	3,371戸 (99.5%)	16戸 (0.5%)	10,972戸 (98.4%)	182戸 (1.6%)	9,355戸 (94.8%)	513戸 (5.2%)

さらに、道路種類別の環境基準達成状況を指定地域ごとにもみると、C類型地域の一般国道の達成率が最も低い状況でした。（表2 - 3）

表2 - 3 道路種類別環境基準達成状況

	A 類 型	B 類 型	C 類 型	計
高速自動車道	-	134戸 (100%)	103戸 (100%)	237戸 (100%)
一般国道	539戸 (98.2%)	3,123戸 (95.9%)	3,244戸 (87.6%)	6,906戸 (92.0%)
県道	2,738戸 (99.8%)	7,156戸 (99.1%)	5,940戸 (99.1%)	15,834戸 (99.2%)
市町村道	94戸 (100%)	545戸 (100%)	64戸 (94.1%)	703戸 (99.4%)
合計	3,371戸 (99.5%)	10,958戸 (98.2%)	9,351戸 (94.8%)	23,680戸 (97.0%)

注) 今回の調査ではA類型地域内に高速自動車道は該当ありませんでした。

### 3 まとめ

評価対象の95路線247区間において、道路端から50mの範囲内に存在する住居等24,409戸のうち、全時間帯で環境基準を達成したのは23,680戸であり、達成率は97.0%でした。

環境基準の達成率は一般国道沿線のC類型地域で最も低く87.6%でした。これは商業地域、近隣商業地域及び準工業地域内であり、自動車交通量が多いためと考えられます。

参 考 〔騒音に係る環境基準について（平成10年環境庁告示第64号）〕

騒音に係る環境基準

（単位：デシベル）

地 域 の 類 型		時 間 の 区 分	
		昼 間	夜 間
		6：00～22：00	22：00～6：00
A A（特に静穏を要する地域）		50以下	40以下
一般の地域	A（専ら住居の用に供される地域）	55以下	45以下
	B（主として住居の用に供される地域）		
	C（相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域）	60以下	50以下
道路に面する 地域	A 2車線以上の道路	60以下	55以下
	B 2車線以上の道路	65以下	60以下
	C 車線を有する道路		

（注）本県では類型A Aの指定はありません。

幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準

（単位：デシベル）

該 当 地 域		時 間 の 区 分	
		昼 間	夜 間
		6：00～22：00	22：00～6：00
幹線交通を担う道 路に近接する空間	2車線以上の道路の端から1.5m	70以下	65以下
	2車線を超える道路の端から1.5m		

（注） 幹線交通を担う道路とは、道路法第3条に規定する高速自動車道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあつては4車線以上の車線を有する区間に限る。）並びに道路運送法第2条第8項に規定する一般自動車道であつて都市計画法施行規則第7条第1号に規定する自動車専用道路をいいます。

## 環境騒音調査結果

この調査結果は、環境基本法第16条の規定に基づき、騒音に係る環境基準（以下「環境基準」という。）の類型指定を有する市町村が実施した騒音測定結果について、環境基準（一般地域）の維持達成状況を取りまとめたものです。

### 1 調査の概要

#### (1) 調査時期

平成18年4月～平成19年3月

#### (2) 調査機関

福島市、会津若松市、郡山市、いわき市、白河市、南相馬市、二本松市（7市）

#### (3) 調査地点

類型指定地域内であって、当該地域の騒音レベルを代表すると思われる地点及び騒音に係る問題が生じやすい地点として47地点で実施しました。（表3-1）

表3-1 市町村別・類型区分別調査地点数

市町村名	調査時期	A類型	B類型	C類型	計
福島市	11月	3	1	4	8
会津若松市	10～11月	1	2	2	5
郡山市	4～5月	2	1	2	5
いわき市	1月	2	6	2	10
白河市	8月	1	1	2	4
南相馬市	10～3月	3	5	4	12
二本松市	9月	1	1	1	3
合計		13	17	17	47

#### (4) 調査方法

「騒音に係る環境基準について(平成10年環境庁告示第64号)」に基づき、昼間(6:00～22:00)及び夜間(22:00～翌日の6:00)について、日本工業規格 Z8731に定める方法により原則として24時間連続で騒音測定を行い、等価騒音レベル(L<sub>eq</sub>)を算出しました。

### 2 調査結果の概要

全体の調査地点において、全時間帯で環境基準を達成した地点は47地点のうち37地点であり、達成率は78.7%でした。

また、これを類型別にみると、A類型地域では全時間帯で環境基準を達成した地点は、13地点のうち11地点で、達成率は84.6%、B類型地域では17地点のうち10地点で、達成率は58.8%、C類型地域では17地点のうち16地点で、達成率は94.1%でした。（表3-2）

表 3 - 2 環境基準の達成状況

	調査地点数	全時間帯で達成	一部の時間帯で達成	全時間帯で非達成
全 体	47地点	37地点 (78.7%)	8地点 (17.0%)	2地点 (4.3%)
A 類 型	13地点	11地点 (84.6%)	1地点 (7.7%)	1地点 (7.7%)
B 類 型	17地点	10地点 (58.8%)	6地点 (35.3%)	1地点 (5.9%)
C 類 型	17地点	16地点 (94.1%)	1地点 (5.9%)	0地点 (0%)

注) 達成率は四捨五入により小数第1位で示しているため、合計が100%にならない場合があります。

さらに、時間帯別の達成状況をみると、B類型地域における夜間で環境基準の非達成地点が多い状況でした。(表3-3)

表 3 - 3 時間帯別環境基準達成状況

地域 類型 時間 区分	A 類 型		B 類 型		C 類 型	
	環境基準 達 成	環境基準 非 達 成	環境基準 達 成	環境基準 非 達 成	環境基準 達 成	環境基準 非 達 成
昼 間	12地点 (92.3%)	1地点 (7.7%)	14地点 (82.4%)	3地点 (17.6%)	17地点 (100%)	0地点 (0%)
夜 間	11地点 (84.6%)	2地点 (15.4%)	12地点 (70.6%)	5地点 (29.4%)	16地点 (94.1%)	1地点 (5.9%)

### 3 まとめ

調査を実施した47地点のうち、全時間帯で環境基準を達成したのは、37地点であり、達成率は78.7%でした。

環境基準の非達成地点は、A類型(専ら住居の用に供される地域)・B類型(主として住居の用に供される地域)で多く見られましたが、これは、主として地域住民の自動車音や地域内を通過する自動車交通騒音によるものと考えられます。



参 考 〔騒音に係る環境基準について（平成10年環境庁告示第64号）〕

一般地域

（単位：デシベル）

地域の 類 型	昼 間	夜 間	該 当 す る 地 域
A A	50以下	40以下	療養施設、社会福祉施設等が集合している地域など特に静穏を要する地域
A	55以下	45以下	専ら住居の用に供される地域
B	55以下	45以下	主として住居の用に供される地域
C	60以下	50以下	相当数の住居と併せて商業、工業の用に供される地域

（注）1 本県では、類型A Aの指定はありません。

2 「昼間」とは、午前6時から午後10時まで、「夜間」とは、午後10時から翌日の午前6時までの時間帯をいいます。

平成18年度環境騒音（一般地域） 地点別調査結果

一連番号	市町村名	測定地点	調査月	環境基準類型	都市計画法用途地域	等価騒音レベル(dB)				代表的な騒音	
						昼間		夜間		昼間	夜間
						環境基準値	測定結果	環境基準値	測定結果		
1	福島市	渡利	11	A	第1種低層住居専用	55	47.3	45	38.8	9	9
2		南沢又	11	A	第1種中高層住居専用	55	47.7	45	40.7	9	9
3		蓬萊町	11	A	第2種低層住居専用	55	46.3	45	41.1	9	9
4		東浜町	11	B	第1種住居	55	50.9	45	43.3	9	9
5		大町	11	C	商業	60	49.3	50	43.9	9	9
6		太平寺	11	C	工業	60	49.7	50	41.4	9	9
7		黒岩	11	C	近隣商業	60	48.5	50	42.4	9	9
8		瀬上町	11	C	工業	60	48.8	50	48.1	9	9
9	会津若松市	堤町	10	A	第1種中高層住居専用	55	40.2	45	36.0	9	9
10		古川町	11	B	第1種住居	55	53.0	45	36.8	7	9
11		扇町	10	B	第1種住居	55	52.4	45	45.9	9	9
12		門田町飯寺	11	C	工業	60	47.0	50	37.9	9	9
13		日新町	11	C	商業	60	48.1	50	36.9	9	9
14	郡山市	安積町西長久保	5	A	第1種中高層住居専用	55	51.4	45	49.5	5	5
15		緑ヶ丘	5	A	第1種低層住居専用	55	45.8	45	42.0	5	5
16		朝日3丁目	4	B	第1種住居	55	51.9	45	47.7	1	1
17		喜久田町双又	5	C	準工業	60	49.0	50	42.4	1	1
18		清水台1丁目	5	C	商業	60	57.5	50	50.5	1	1
19	いわき市	四倉町	1	A	第1種中高層住居専用	55	44.3	45	38.1	1・5	1・5
20		南台2丁目	1	B	市街化調整	55	47.6	45	39.9	1・5	1・5
21		好間町上好間	1	B	第1種住居	55	49.3	45	44.7	1・5	1・5
22		泉町滝尻	1	B	第1種住居	55	49.2	45	42.1	1・5	1・5
23		平字新田前	1	C	商業	60	54.0	50	41.8	1・3・5	1・5
24		小名浜下神白	1	B	第1種住居	55	53.4	45	38.6	1・5	1・5
25		小名浜中原	1	C	工業	60	57.0	50	48.6	1・3・5	1・3・5
26		金山町朝日台	1	B	市街化調整	55	50.4	45	38.0	1・5	1・5
27		常磐湯本町下浅貝	1	A	第1種中高層住居専用	55	53.9	45	36.6	1・5	1・5
28		内郷宮町	1	B	第1種住居	55	47.3	45	43.4	1・5	1・5
29	白河市	南湖（南湖公園）	8	A	第1種低層住居専用	55	55.9	45	46.1	1・5	1・5
30		字日影	8	B	第1種住居	55	49.9	45	41.2	1・4・5	1・4・5
31		字八幡小路	8	C	商業	60	52.0	50	45.4	1・7	1.4.5
32		字和尚壇	8	C	工業	60	52.5	50	45.7	1・4・5	1・4・5
33	南相馬市	小高区関場	10	A	第1種中高層住居専用	55	49.2	45	41.1	9	9
34		小高区岡田	10	B	第1種住居	55	48.8	45	45.3	9	9
35		原町区仲町	12	A	第1種低層住居専用	55	48.6	45	41.3	9	9
36		原町区桜井町	3	A	第1種中高層住居専用	55	47.1	45	43.0	9	9
37		鹿島区西町	11	B	第1種住居	55	56.7	45	44.8	9	9
38		鹿島区鹿島	11	B	第1種住居	55	54.8	45	47.8	9	9
39		原町区二見町	2	B	第1種住居	55	42.0	45	33.0	9	9
40		原町区大町	1	C	商業	60	41.1	50	48.6	9	9
41		小高区上町	10	C	商業	60	56.1	50	45.3	9	9
42		鹿島区西町	10	B	第1種住居	55	55.8	45	46.0	9	9
43		原町区栄町	3	C	商業	60	47.1	50	42.3	9	9
44		原町区旭町	2	C	準工業	60	46.6	50	38.8	9	9
45	二本松市	表1丁目	9	A	第1種低層住居専用	55	50.7	45	44.3	1	1・5
46		金色	9	B	第2種住居	55	55.5	45	44.0	1	1・5
47		若宮2丁目	9	C	近隣商業	60	53.6	50	42.4	1	1

（注）測定結果の斜体は環境基準を超過していることを表します。

代表的な騒音 1：自動車音、2：自動車以外の道路音、3：工場・事業場音、4：家庭音、5：自然音  
6：特殊音、7：その他、8：不特定音、9：無人調査のため特定できず

## 自動車交通騒音実態調査結果

この調査結果は、騒音規制法（以下「法」という。）第3条に基づく騒音について指定する地域（以下「指定地域」という。）内における自動車騒音の実態を把握するため、法第21条の2に基づいて市町村が実施した騒音測定結果について、法第17条に基づく限度（以下「要請限度」という。）の達成状況を取りまとめたものです。

### 1 調査の概要

#### (1) 調査時期

平成18年4月～平成19年1月

#### (2) 調査機関

福島市、会津若松市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、南相馬市、鏡石町、柳津町、会津美里町、西郷村、富岡町（9市4町1村）

#### (3) 調査方法

「騒音に係る環境基準の評価マニュアル 地域評価編（道路に面する地域）」に基づき、各調査機関が調査地点を選定し、昼間（6:00～22:00）及び夜間（22:00～翌日の6:00）の時間帯について、JIS Z8731に定める方法により、原則として24時間連続（1日間のみ）で自動車騒音の測定を行い、Leq（等価騒音レベル）を算出しました。

#### (4) 評価方法

要請限度の評価は、「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める総理府令」（平成12年3月2日総理府令第15号）に準じ、測定期間が1日であっても評価の対象としました。

#### (5) 調査地点

平成18年度における調査地点の総数は77地点で、そのうち国道の調査地点は、44地点と全調査地点の57.1%を占めています。

市町村別及び道路の種類別の内訳は表4-1のとおりです。

表4-1 市町村別及び道路の種類別の調査地点数

市町村名	調査時期	国 道	主要地方道	一般県道	市町村道	計
福島市	10月	8	3	1	0	12
会津若松市	8～10月	4	3	0	0	7
郡山市	8～12月	8	0	0	0	8
いわき市	11～1月	10	5(1)	0	0	15(1)
白河市	8月	2	0	1	1	4
須賀川市	10月	2	0	1	0	3
相馬市	10～11月	2	0	0	1	3
二本松市	9月	0	0	3	0	3
南相馬市	10～12月	3	2	6	1	12

市町村名	調査時期	国 道	主要地方道	一般県道	市町村道	計
鏡石町	8月	1	0	0	0	1
柳津町	12月	0	1	0	0	1
会津美里町	7～8月	3	0	0	1	4
西郷村	9月	1	0	0	0	1
富岡町	8月	0	0	1	2	3
合 計		4 4	1 4 (1)	1 3	6	7 7 (1)

備考 括弧内の数字は、要請限度非適用地点の内数

## 2 調査結果の概要

調査地点77地点のうち要請限度が適用されるのは76地点で、このうち全時間帯で要請限度以下だったのは68地点であり、その割合は89.5%でした。

また、これを区域別に見ると、全時間帯で要請限度以下であったのは、a区域は11地点のうち11地点(100%)、b区域では29地点のうち26地点(89.7%)、c区域では36地点のうち31地点(86.1%)でした。(表4-2)

表4-2 区域区分別要請限度超過状況

地域の区分	調査地点数	全時間帯で要請限度以下	一部の時間帯で要請限度超過	全時間帯で要請限度超過
全 体	76地点	68地点 (89.5%)	8地点 (10.5%)	0地点 (0%)
a区域	11地点	11地点 (100%)	0地点 (0%)	0地点 (0%)
b区域	29地点	26地点 (89.7%)	3地点 (10.3%)	0地点 (0%)
c区域	36地点	31地点 (86.1%)	5地点 (13.9%)	0地点 (0%)

要請限度が適用される地点数

また、時間帯別の要請限度の超過状況をみると、昼間は0地点(0%)、夜間は8地点(10.5%)となっています。(表4-3)

表 4 - 3 時間帯別の要請限度超過状況

区域の区分	調査地点数	時間帯別要請限度超過地点数	
		昼 間	夜 間
全 体	76 地点	0 地点 (0%)	8 地点 (10.5%)
a 区域	11 地点	0 地点 (0%)	0 地点 (0%)
b 区域	29 地点	0 地点 (0%)	3 地点 (10.3%)
c 区域	36 地点	0 地点 (0%)	5 地点 (13.9%)

要請限度が適用される地点数

道路種類別の要請限度超過状況をみると、国道の測定地点44地点のうち8地点(18.2%)、主要地方道、一般県道及び市町村道での超過地点はありませんでした。(表4-4)

表 4 - 4 道路種類別の要請限度超過状況

	国 道	主要地方道	一般県道	市町村道	計
調査地点数	44 地点	13 地点	13 地点	6 地点	76 地点
要請限度を超過した地点	8 地点 (18.2%)	0 地点 (0.0%)	0 地点 (0.0%)	0 地点 (0%)	8 地点 (10.5%)

### 3 まとめ

調査を実施した77地点のうち要請限度が適用される76地点で、全時間帯で要請限度以下だったのは68地点(89.5%)でした。

要請限度の超過率が最も高いのは、区域区別ではc区域(準工業地域等)で、時間帯別では、夜間の13.9%でした。

また、道路種類別では、国道の8地点で要請限度を超過していました。

参 考〔騒音規制法に基づく指定地域内における自動車騒音の要請限度〕

指定地域内の自動車騒音の要請限度は、騒音規制法に基づき定められており、この限度を超過している場合は、市町村長は関係機関（道路管理者又は公安委員会）に対して、道路の改修や交通規制などの自動車交通騒音防止対策の要請や意見を述べることができることとなっています。

表 自動車騒音の限度 (単位：デシベル)

	区 域 の 区 分	時 間 の 区 分	夜 間
		昼 間 午前 6 時 ～ 午後 10 時	午後 10 時 ～ 翌日の午前 6 時
1	a 区域及び b 区域のうち 1 車線を有する道路に面する区域	6 5	5 5
2	a 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域	7 0	6 5
3	b 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域	7 5	7 0

- (注) 1 車線とは、1 縦列の自動車（2 輪を除く。）が安全かつ円滑に走行するために必要な幅員を有する帯状の車道の部分です。
- 2 区域は騒音規制法第 3 条に基づき指定された地域とします。
- 3 「a 区域」：用途地域のうち第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域及びそれに相当する地域  
「b 区域」：第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域及びそれに相当する地域  
「c 区域」：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及びそれに相当する地域
- 4 幹線交通を担う道路に近接する区域（2 車線以下の車道を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 15m、2 車線を超える車道を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 20m までの範囲をいう。）に係る限度は表の規定にかかわらず、昼間においては 75 デシベル、夜間においては 70 デシベルとなっています。
- 5 幹線交通を担う道路とは道路法第 3 条に規定する高速自動車道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあつては 4 車線以上の車線を有する区間に限る。）並びに道路運送法第 2 条第 8 項に規定する一般自動車道であつて都市計画法施行規則第 7 条第 1 号に規定する自動車専用道路をいいます。

別表 平成18年度自動車騒音実態調査結果

一連番号	市町村名	測定地点	調査時期(月)	道路名	道路種別	車線数	道路端からの距離(m)	要請限度区分	騒音規制法	測定結果(dB)		要請限度(dB)		環境基準(dB)	
										昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
1	福島市	松浪町	10	国道4号線	国	6	3.3	c	3種	70.6	68.7	75	70	70	65
2		鳥谷野	10	国道4号線	国	4	3.0	c	4種	74.2	74.8	75	70	70	65
3		天神町	10	国道13号線	国	4	4.0	c	3種	72.2	69.6	75	70	70	65
4		北沢又	10	国道13号線(西道路)	国	4	4.0	b	2種	62.4	57.7	75	70	70	65
5		南中央	10	国道13号線(西道路)	国	4	3.5	c	3種	64.5	59.3	75	70	70	65
6		小倉寺	10	国道114号線	国	2	0.0	a	1種	66.6	59.6	75	70	70	65
7		館の前	10	国道115号線	国	4	3.5	b	2種	67.2	61.2	75	70	70	65
8		方木田	10	国道115号線	国	4	4.0	b	2種	70.5	66.7	75	70	70	65
9		笹谷	10	福島飯坂線	主	2	3.5	b	2種	64.0	58.3	75	70	70	65
10		岡部	10	福島保原線	主	2	2.5	a	2種	68.5	61.3	75	70	70	65
11		野田町	10	福島吾妻磐梯線	主	2	1.5	b	2種	66.4	60.7	75	70	70	65
12		鎌田	10	飯坂保原線	県	4	4.5	b	2種	68.8	63.4	75	70	70	65
13	会津若松市	花春町	8	会津若松裏磐梯線	主	4	11.0	c	3種	67.0	60.4	75	70	70	65
14		一箕町亀賀字郷之原	10	国道49号線	国	4	5.0	c	3種	69.0	64.6	75	70	70	65
15		一箕町亀賀字村前	10	国道118号線	国	4	4.5	c	4種	67.5	63.2	75	70	70	65
16		錦町	8	国道118号線	国	2	2.0	c	3種	68.5	63.5	75	70	70	65
17		館馬町	8	国道401号線	国	4	5.5	b	2種	67.1	63.3	75	70	70	65
18		河東町南高野	10	会津坂下河東線	主	2	6.2	a	2種	66.1	65.8	75	70	70	65
19		河東町広田	10	北山会津若松線	主	2	1.5	a	2種	69.8	62.6	75	70	70	65
20	郡山市	富田町字音路	9	国道4号線(バイパス)	国	4	7.2	b	2種	72.1	72.3	75	70	70	65
21		富久山町久保田字大原	9	国道4号線	国	3	3.2	b	2種	72.4	68.6	75	70	70	65
22		富田町菱内	8	国道49号線	国	4	4.4	c	3種	74.6	70.8	75	70	70	65
23		富久山町久保田字上野	8	国道288号線	国	2	2.1	b	2種	67.2	65.3	75	70	70	65
24		日和田町字南原	12	国道4号線	国	2	2.1	c	3種	71.6	69.0	75	70	70	65
25		安積町南長久保	11	国道4号線(バイパス)	国	4	7.7	b	2種	70.7	69.0	75	70	70	65
26		安積町荒井	11	国道4号線	国	4	1.7	c	3種	74.2	70.5	75	70	70	65
27		亀田西	12	国道4号線(バイパス)	国	5	7.0	b	2種	71.9	70.5	75	70	70	65
28	いわき市	錦町上川田	12	国道6号線(常磐バイパス)	国	2	10.4	c	3種	66.5	67.1	75	70	70	65
29		小名浜住吉冠木	12	国道6号線	国	2	2.1	b	2種	70.4	67.4	75	70	70	65
30		常磐下船尾宮下	1	国道6号線	国	2	4.0	b	2種	70.2	65.0	75	70	70	65
31		内郷綴町川原田	11	国道6号線	国	4	0.0	c	3種	73.1	68.1	75	70	70	65
32		平長橋町	11	国道6号線	国	4	2.0	c	3種	69.9	65.4	75	70	70	65
33		平正内町	11	国道6号線	国	4	0.0	c	3種	71.7	67.0	75	70	70	65
34		勿来町大高中郡	12	国道289号線	国	4	4.5	b	2種	66.8	62.2	75	70	70	65
35		平字十五丁目	11	国道399号線	国	4	8.0	c	3種	66.2	60.5	75	70	70	65
36		常磐上湯長谷町釜の前	12	いわき石川線	主	2	0.9	-	-	69.5	61.5	-	-	70	65
37		金山町朝日台	12	いわき上三坂小野線	主	2	6.5	b	2種	67.5	62.2	75	70	70	65
38		錦町竹ノ花	12	常磐勿来線	主	2	1.5	c	3種	68.7	63.6	75	70	70	65
39		中央台飯野二丁目	12	高久鹿島線	主	4	3.0	a	1種	65.4	57.1	75	70	70	65
40		平中神谷字瀬戸	12	国道6号線	国	4	1.5	c	3種	71.2	65.1	75	70	70	65
41		内郷御殿町二丁目	11	国道49号線(平バイパス)	国	2	13.0	b	2種	60.0	54.5	75	70	70	65
42		鹿島町船戸字五反田	12	小名浜平線	主	4	4.2	c	3種	70.9	65.1	75	70	70	65

別表 平成18年度自動車騒音実態調査結果

一連番号	市町村名	測定地点	調査時期(月)	道路名	道路種別	車線数	道路端からの距離(m)	要請限度区分	騒音規制法	測定結果(dB)		要請限度(dB)		環境基準(dB)	
										昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
43	白河市	明戸	8	白河駅八竜神線	市	2	3.5	b	2種	63.7	57.5	75	70	65	60
44		米村道北	8	国道4号線	国	2	4.5	c	3種	72.4	74.2	75	70	70	65
45		鬼越	8	国道289号線	国	2	4.0	a	1種	67.5	63.6	75	70	70	65
46		中田	8	白河石川線	県	2	1.5	b	2種	67.1	60.5	75	70	70	65
47	須賀川市	西の内町	10	中野須賀川線	県	2	2.0	a	1種	63.8	57.4	75	70	70	65
48		大黒町	10	国道4号線	国	4	2.0	b	2種	69.5	72.7	75	70	70	65
49		馬町	10	国道118号線	国	2	2.0	c	3種	68.7	65.2	75	70	70	65
50	相馬市	中村字北町	10	国道115号線	国	2	4.0	b	3種	60.1	51.5	75	70		
51		中村字北町	11	高池成田線	市	2	2.5	b	3種	61.6	49.4	75	70		
52		中村字砂子田	11	国道6号線	国	2	5.0	c	3種	65.3	65.6	75	70		
53	二本松市	若宮	9	須賀川二本松線	県	2	1.5	c	3種	67.3	59.4	75	70	70	65
54		金色久保	9	二本松安達線	県	2	1.5	b	2種	62.8	55.3	75	70	70	65
55		表	9	安達太良山線	県	2	1.5	a	1種	64.9	55.4	75	70	70	65
56	南相馬市	小高区本町	10	浪江鹿島線	県	2	2.4	b	2種	65.1	59.8	75	70	70	65
57		小高区大井	10	国道6号線	国	2	4.6	c	3種	69.8	70.8	75	70	70	65
58		小高区東町	10	浪江鹿島線	県	2	2.7	b	2種	63.9	54.0	75	70	70	65
59		鹿島区西町	10	大芦鹿島線	県	2	2.3	b	2種	58.2	49.7	75	70	70	65
60		鹿島区鹿島字中町	11	国道6号線	国	2	6.6	c	3種	68.7	69.4	75	70	70	65
61		鹿島区鹿島字町	11	浪江鹿島線	県	2	0.0	b	2種	66.2	56.8	75	70	70	65
62		原町区高見町	11	下渋佐南新田線	県	2	3.0	c	4種	63.5	54.7	75	70	70	65
63		原町区米町	11	原町海老相馬線	主	2	2.0	c	3種	67.4	59.7	75	70	70	65
64		原町区南町	12	浪江鹿島線	県	2	2.0	c	3種	66.3	57.8	75	70	70	65
65		原町区桜井町	12	原町川俣線	主	2	3.0	c	3種	67.4	58.2	75	70	70	65
66		原町区日の出町	12	国道6号線	国	2	5.0	c	3種	67.6	67.7	75	70	70	65
67	原町区仲町	12	原町高倉線	市	2	3.0	a	1種	64.2	55.6	70	65	60	55	
68	鏡石町	境地	8	東北縦貫自動車道	国	4	2.8	c	3種	63.3	62.3	75	70		
69	柳津町	大字砂子原	12	柳津昭和線	主	2	2.0	b	2種	59.4	39.3	75	70		
70	会津美里町	字高田甲	7	国道401号線	国	2	0.0	c	3種	63.3	53.7	75	70		
71		字高田乙	7	国道401号線	国	2	0.0	b	2種	56.8	47.0	75	70		
72		字外川原甲	8	町道2008号線	町	2	0.0	a	2種	63.9	57.0	70	65		
73		字宮里	8	国道401号線	国	2	0.0	c	4種	62.7	57.3	75	70		
74	西郷村	大字小田倉	9	国道4号線	国	4	3.0	c	3種	67.6	66.7	75	70	70	65
75	富岡町	中央	8	富岡大越線	県	2	1.0	c	3種	61.8	51.2	75	70		
76		夜の森南	8	大原原線	町	2	1.5	a	2種	60.2	40.9	70	65		
77		大字大菅	8	夜の森桜通線	町	2	1.5	c	4種	62.1	55.4	75	70		

(注) 測定結果で、太字は要請限度超過し、網掛けは環境基準非達成を表します。

道路種別 国：国道 主：主要地方道 県：県道 市、町：市町村道を表します。

昼間とは午前6時～午後10時、夜間とは午後10時～翌日の午前6時を指します。

環境基準類型指定がなされている地域では、あわせて環境基準値を表示しました。

(福島県では環境基準の類型区分と要請限度の区域区分を同一に指定しています。ただし、いわき市を除く。)



平成 18 年度  
公害苦情調査の結果

平成 19 年 7 月

生活環境部環境保全領域

## 1 調査の目的

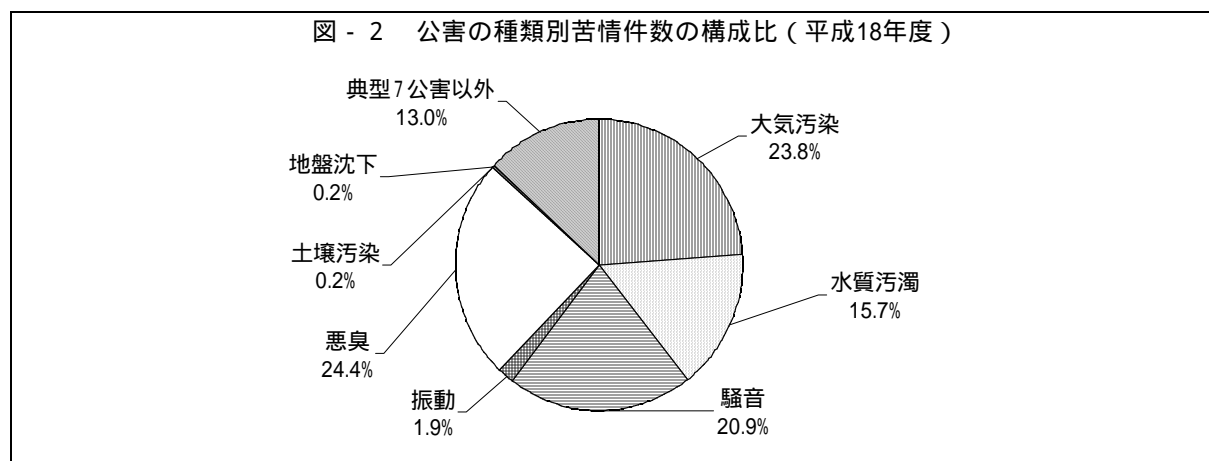
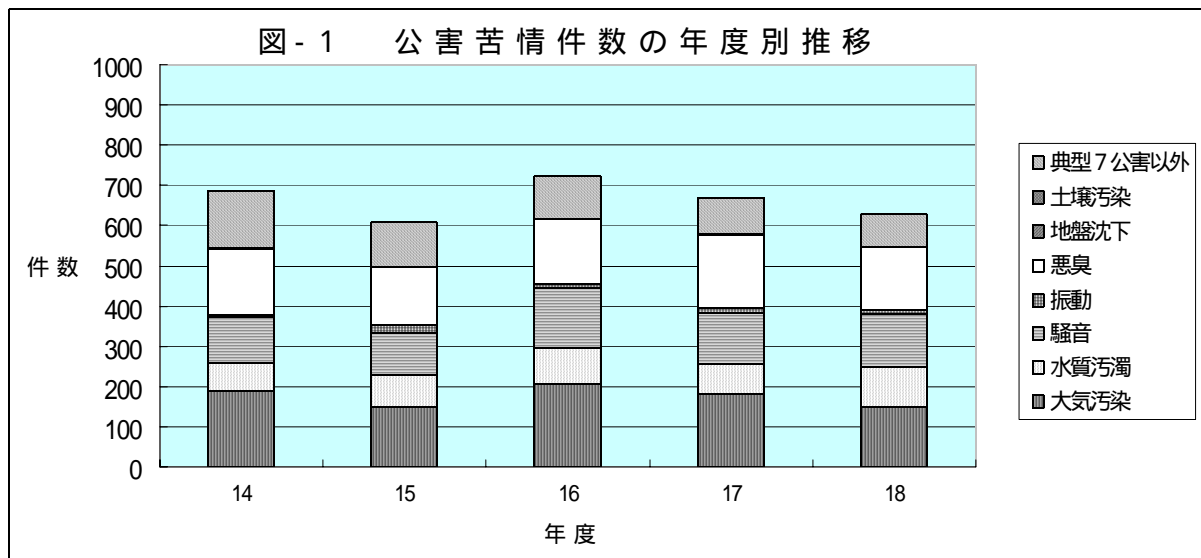
公害苦情調査は、公害紛争処理法第49条の2の規定に基づき実施するもので、県及び市町村の公害苦情相談窓口が受け付けた公害苦情（典型7公害以外の苦情を含む。）の件数や処理状況等を把握することにより、公害苦情の実態を明らかにし、公害対策等の基礎資料を提供するとともに、公害苦情処理事務の円滑な運営に資することを目的としています。

## 2 公害苦情の概況

平成18年度に県及び市町村が新たに受理した公害苦情総件数は631件で、前年度に比べて38件減少（減少率5.7%）しました。主な公害の種類では、「大気汚染」が30件、「悪臭」が27件減少し、「水質汚濁」が22件増加しました。

「悪臭」については製造業に関する苦情が減少しました。「大気汚染」については、依然として焼却炉や野外焼却に対する苦情が大半を占めています。「水質汚濁」については、事業場からの排水や化学物質等の流出・漏えいが多い状況ですが、発生原因が不明の苦情も増えています。

（図-1、2、3、表-1）



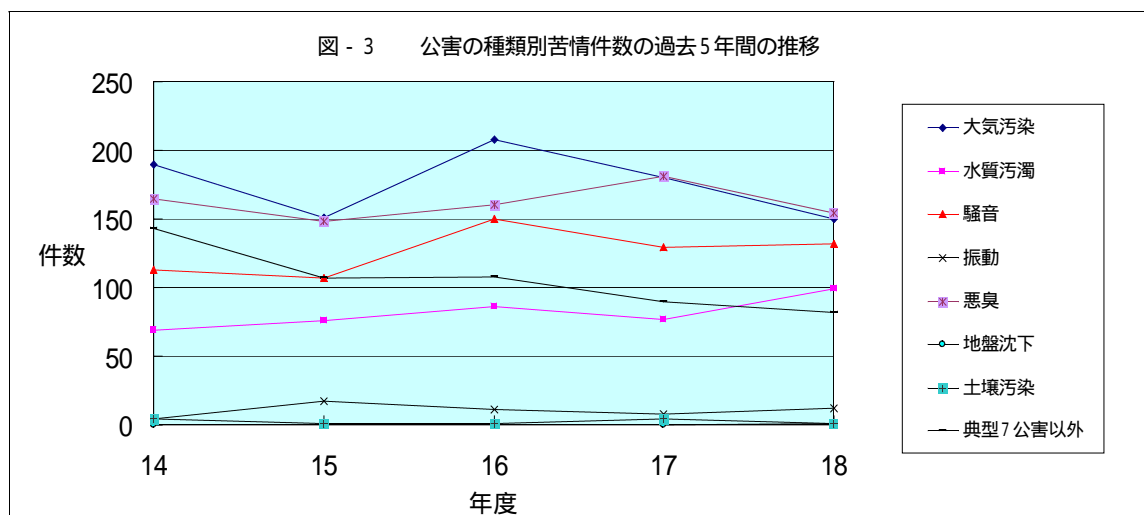


表 - 1 公害の種類別苦情件数の推移及び構成比

種類	年度	典型7公害							典型7公害以外			合計	前年比 (%)	
		大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	地盤沈下	土壌汚染	小計	廃棄物投棄	その他			小計
苦情件数	14	190	69	113	4	165	0	4	545	47	96	143	688	25.2
	15	151	76	107	17	148	0	1	500	40	67	107	607	11.8
	16	206	86	150	11	159	0	1	613	40	71	111	724	19.3
	17	180	77	129	8	181	0	4	579	14	76	90	669	7.3
	18	150	99	132	12	154	1	1	549	10	72	82	631	5.7
構成比 (%)	14	27.6	10.0	16.4	0.6	24.0	0.0	0.6	79.2	6.8	14.0	20.8	100	
	15	24.9	12.5	17.6	2.8	24.4	0.0	0.2	82.4	6.6	11.0	17.6	100	
	16	28.5	11.9	20.7	1.5	22.0	0.0	0.1	84.7	5.5	9.8	15.3	100	
	17	26.9	11.5	19.3	1.2	27.1	0.0	0.6	86.5	2.1	11.4	13.5	100	
	18	23.8	15.7	20.9	1.9	24.4	0.2	0.2	87.0	1.6	11.4	13.0	100	

端数処理の関係で合計と内訳が一致していない年度があります。

### 3 公害の種類別苦情件数

#### (1) 典型7公害の種類別苦情件数

典型7公害の種類別の苦情件数は、「悪臭」が154件（公害苦情総件数の24.4%）で最も多く、次いで「大気汚染」が150件（同23.8%）、「騒音」が132件（同20.9%）、「水質汚濁」が99件（同15.7%）、「振動」が12件（同1.9%）、「地盤沈下」及び「土壌汚染」が1件（同0.2%）でした。（表 - 1）

- ア 「大気汚染」の苦情件数は、150件で前年度に比べて30件減少（減少率16.7%）しました。中でも「建設業」を発生源とする苦情が14件減少しています。
- イ 「水質汚濁」の苦情件数は、99件で前年度に比べて22件増加（増加率28.6%）しました。
- ウ 「騒音」の苦情件数は132件で、前年度に比べて3件増加しました。
- エ 「振動」の苦情件数は12件で、前年度に比べて4件増加しました。
- オ 「悪臭」の苦情件数は154件で、前年度に比べて27件減少（減少率14.9%）しました。中でも「製造業」を発生源とする苦情が減少しました。
- カ 「地盤沈下」の苦情件数は1件で、平成2年度以来の受け付けでした。
- キ 「土壌汚染」の苦情は1件で、前年度に比べて3件減少しました。

#### (2) 典型7公害以外の種類別苦情件数

典型7公害以外の苦情件数を種類別に見ると、「廃棄物投棄」が10件（典型7公害以外の苦情件数に占める割合12.2%）、「その他」が72件（同87.8%）となっています。

- ア 「廃棄物投棄」の苦情内容は、粗大ごみなどの一般廃棄物及び建設廃材などの産業廃棄物の不法投棄などに関する苦情です。
- イ 「その他」の苦情内容は、雑草等の繁茂やそれによる害虫の発生、建設作業に伴うトラックによる道路上への土砂散乱、隣地から伸びる樹木の枝の伐採を求める苦情などがあります。

### 4 公害の発生源別苦情件数

#### (1) 典型7公害の発生源別苦情件数

典型7公害の苦情件数を発生源別（「個人」を発生源とするもの、発生源が「不明」のもの等を除く。）に見ると、「製造業」に関するものが107件（典型7公害の苦情件数の31.0%）と最も多く、次いで「建設業」に関するものが72件（同20.9%）、「サービス業」に関するものが42件（同12.2%）などとなっています。（表-2）

「大気汚染」、「水質汚濁」、「騒音」及び「悪臭」の種類毎の発生源別苦情件数は概ね次のとおりです。

- ア 「大気汚染」の発生源別苦情件数は、「製造業」に関するものが29件（大気汚染に関する公害苦情件数の33.7%）で最も多く、次いで「建設業」に関するものが22件（同25.6%）などとなっています。
- イ 「水質汚濁」の発生源別苦情件数は、「製造業」に関するものが17件（水質汚濁に関する公害苦情件数の36.2%）で最も多く、次いで「サービス業」に関するものが8件（同17.0%）などとなっています。
- ウ 「騒音」の発生源別苦情件数は、「建設業」に関するものが32件（騒音に関する公害苦情件数の29.9%）で最も多く、次いで「製造業」が21件（同19.6%）などとなっています。
- エ 「悪臭」の発生源別苦情件数は、「製造業」に関するものが39件（悪臭に関する公害苦情件数の40.6%）と最も多く、次いで「農業」に関するものが18件（同18.8%）、次いで「サービス業」に関するものが15件（同15.6%）などとなっています。

(2) 典型7公害以外の発生源別苦情件数

典型7公害以外の公害に関する苦情を発生源別(「個人」を発生源とするもの、発生源が「不明」のもの等を除く。)に見ると、「建設業」に関するものが4件(典型7公害以外の公害苦情件数の30.8%)、次いで「製造業」に関するものが3件(同23.1%)などとなっています。

表 - 2 公害の発生源別苦情件数

(「個人」を発生源とするもの、発生源が「不明」のもの等を除く。)

発生源	典型7公害								典型7 公害以 外	合計	構成比
	大気 汚染	水質 汚濁	土壌 汚染	騒音	振動	地盤 沈下	悪臭	計			
農 業	9	6	0	3	0	0	18	36	1	37	10.3%
林 業	2	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0.8%
漁 業	1	0	0	1	0	0	0	2	0	2	0.6%
鉱 業	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0.6%
建設業	22	4	0	32	6	0	8	72	4	76	21.2%
製造業	29	17	0	21	1	0	39	107	3	110	30.7%
電気・ガス・熱供給・水道業	0	0	0	1	1	0	1	3	0	3	0.8%
情報通信業	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0.3%
運輸業	3	1	0	4	0	0	1	9	0	9	2.5%
卸売・小売業	8	5	0	10	0	0	5	28	0	28	7.8%
金融・保険業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
不動産業	1	0	0	0	0	0	2	3	1	4	1.1%
飲食店・宿泊業	1	4	0	15	0	0	6	26	1	27	7.5%
医療・福祉	1	1	0	1	0	0	0	3	0	3	0.8%
教育・学習支援業	1	0	0	4	0	0	1	6	0	6	1.7%
複合サービス事業	2	0	0	3	0	0	0	5	0	5	1.4%
サービス業	6	8	1	12	0	0	15	42	0	42	11.7%
公 務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
分類不能の産業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
合 計	86	47	1	107	8	0	96	345	13	358	100.0%

端数処理の関係で合計と内訳が一致しておりません。

## 5 都市計画法上の地域別発生件数

典型7公害に係る都市計画法上の地域別苦情発生件数は、都市計画区域が473件、都市計画区域外が76件でしたが、都市計画区域を用途地域別に見ると、「住居地域」が224件（典型7公害の苦情件数の40.8%）と最も多く、次いで「工業系地域」の105件（同19.1%）、市街化調整区域の68件（同12.4%）の順となっています。（表-3）

表-3 典型7公害に係る都市計画法上の地域別苦情発生件数の推移

区域 年度	都市計画法による都市計画区域											都市計画区域外	合計	
	住居地域	近隣商業地域	商業地域	商業系地域計	工業系地域			市街化調整区域	その他の区域	小計				
					準工業地域	工業地域	工業専用地域							
苦情件数	14	222	12	16	28	44	55	9	108	67	73	498	47	545
	15	188	16	39	55	47	49	8	104	79	34	460	40	500
	16	242	19	39	58	49	44	18	111	92	75	578	35	613
	17	237	17	38	55	41	46	17	104	89	32	517	62	579
	18	224	23	23	46	34	58	13	105	68	30	473	76	549
構成比 (%)	14	40.7	2.2	3.0	5.2	8.1	10.1	1.6	19.8	12.3	13.4	91.4	8.6	100
	15	37.6	3.2	7.8	11.0	9.4	9.8	1.6	20.8	15.8	6.8	92.0	8.0	100
	16	39.5	3.1	6.4	9.5	8.0	7.2	2.9	18.1	15.0	12.2	94.3	5.7	100
	17	40.9	2.9	6.6	9.5	7.1	7.9	2.9	18.0	15.4	5.5	89.3	10.7	100
	18	40.8	4.2	4.2	8.4	6.2	10.6	2.4	19.1	12.4	5.5	86.2	13.8	100

端数処理の関係で合計と内訳が一致していない年度があります。

## 6 公害苦情の被害の種類別件数

典型7公害の被害の種類別苦情件数は、「煙い、きたない、うるさい、臭い」といった「感覚的・心理的被害」が492件（典型7公害の苦情件数の89.6%）と大半を占めています。（表-4）

表 - 4 典型7公害に係る被害の種類別苦情件数の推移及び構成比

年度		種類					典型7公害 の苦情件数
		健康被害	財産被害	動・植物 被 害	感覚的・ 心理的被害	その他	
苦 情 件 数	14年度	4	13	12	477	39	545
	15年度	2	5	10	437	46	500
	16年度	1	19	10	537	46	613
	17年度	3	8	13	522	33	579
	18年度	3	11	9	492	34	549
構 成 比 (%)	14年度	0.7	2.4	2.2	87.5	7.2	100.0
	15年度	0.4	1.0	2.0	87.4	9.2	100.0
	16年度	0.2	3.1	1.6	87.6	7.5	100.0
	17年度	0.5	1.4	2.2	90.2	5.7	100.0
	18年度	0.5	2.0	1.6	89.6	6.2	100.0

端数処理の関係で合計と内訳が一致していない年度があります。

#### 7 地区別公害苦情件数

地方振興局別の公害苦情件数は、県中地方が220件（公害苦情総件数の34.9%）と最も多く、次いで、いわき地方の142件（同22.5%）、会津地方の93件（同14.7%）、県北地方の53件（同8.4%）、相双地方の51件（同8.1%）、県南地方の48件（同7.6%）、南会津地方の24件（同3.8%）の順となっています。（表 - 5）

表 - 5 地区別公害苦情件数の推移及び構成比

地区 年度	件 数								構 成 比 ( % )							
	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	合計	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	合計
14	53	201	119	98	4	28	185	688	7.7	29.2	17.3	14.2	0.6	4.1	26.9	100
15	53	181	75	96	5	33	164	607	8.7	29.8	12.4	15.8	0.8	5.4	27.0	100
16	53	217	90	95	3	56	210	724	7.3	30.0	12.4	13.1	0.4	7.7	29.0	100
17	76	231	46	76	16	44	180	669	11.4	34.5	6.9	11.4	2.4	6.6	26.9	100
18	53	220	48	93	24	51	142	631	8.4	34.9	7.6	14.7	3.8	8.1	22.5	100

端数処理の関係で合計と内訳が一致していない年度があります。

#### 8 市町村別公害苦情件数

市町村別の公害苦情件数は、郡山市が194件（公害苦情総件数の30.7%）と最も多く、次いで、いわき市の142件（同22.5%）、会津若松市の89件（同14.1%）、福島市の51件（同8.1%）の順となっています。（表 - 6）

表 - 6 市町村別公害苦情件数（平成18年度）

	市町村名	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	7公害以外	合計	
福 島 県	福島市	2	23	1	11	1		10	3	( 0 ) 51	
	二本松市							1		( 0 ) 1	
	伊達市									( 0 ) 0	
	本宮市									( 0 ) 0	
	桑折町								1	( 0 ) 1	
	国見町									( 0 ) 0	
	川俣町									( 0 ) 0	
北	飯野町									( 0 ) 0	
	大玉村									( 0 ) 0	
小	計	( 0 ) 2	( 0 ) 23	( 0 ) 1	( 0 ) 11	( 0 ) 1	( 0 ) 0	( 0 ) 11	( 0 ) 4	( 0 ) 53	
郡 山 県	郡山市	61	1		43	8		30	51	( 0 ) 194	
	須賀川市	( 2 ) 5	2		7	1		( 1 ) 5	1	( 3 ) 21	
	田村市		( 1 )		1					( 1 ) 1	
	鏡石町									( 0 ) 0	
	天栄村									( 0 ) 0	
	石川町									( 0 ) 0	
	玉川村									( 0 ) 0	
	平田村									( 0 ) 0	
	浅川町									( 0 ) 0	
	古殿町									( 0 ) 0	
	三春町									( 0 ) 0	
小	計	( 2 ) 66	( 1 ) 3	( 0 ) 0	( 0 ) 51	( 0 ) 9	( 0 ) 0	( 1 ) 35	( 0 ) 52	( 4 ) 216	
白 河 県	白河市	1	4		3			11	( 2 ) 1	( 2 ) 20	
	西郷村	1	( 1 ) 2		1			1	( 1 )	( 2 ) 5	
	泉崎村		( 1 )					( 1 )		( 2 ) 0	
	中島村								( 1 )	( 1 ) 0	
	矢吹町	5			2			4	2	( 0 ) 13	
	棚倉町									( 0 ) 0	
	矢祭町	1			1					( 0 ) 2	
南	埴川村		1							( 0 ) 1	
	小	計	( 0 ) 8	( 2 ) 7	( 0 ) 0	( 0 ) 7	( 0 ) 0	( 0 ) 0	( 1 ) 16	( 4 ) 3	( 7 ) 41
会 津 県	会津若松市	34	( 2 ) 10		13			1	( 1 ) 19	9	( 3 ) 86
	喜多方市										( 0 ) 0
	北塩原村							( 1 )		( 1 ) 0	
	西会津町									( 0 ) 0	
	磐梯町									( 0 ) 0	
	猪苗代町		( 1 )							( 1 ) 0	
	会津坂下町		( 1 )					1		( 1 ) 1	
	湯川村									( 0 ) 0	
	柳津町									( 0 ) 0	
	三島町									( 0 ) 0	
	金山町									( 0 ) 0	
昭和村									( 0 ) 0		
会津美里町									( 0 ) 0		
小	計	( 0 ) 34	( 4 ) 10	( 0 ) 0	( 0 ) 13	( 0 ) 0	( 0 ) 1	( 2 ) 20	( 0 ) 9	( 6 ) 87	
南 会 津 県	下郷町		( 1 )					( 1 )	( 1 )	( 3 ) 0	
	檜枝岐村									( 0 ) 0	
	只見町		( 2 )		( 1 )			( 1 )		( 4 ) 0	
	南会津町	( 2 ) 1	( 3 ) 5		2				( 3 ) 1	( 8 ) 9	
小	計	( 2 ) 1	( 6 ) 5	( 0 ) 0	( 1 ) 2	( 0 ) 0	( 0 ) 0	( 2 ) 0	( 4 ) 1	( 15 ) 9	
相 馬 県	相馬市	( 1 )	2		6			6		( 1 ) 14	
	南相馬市	2	13		4			( 1 ) 6	1	( 1 ) 26	
	広野町		1							( 0 ) 1	
	楢葉町									( 0 ) 0	
	富岡町									( 0 ) 0	
	川内村									( 0 ) 0	
	大熊町							( 2 )		( 2 ) 0	
	双葉町				1					( 0 ) 1	
	浪江町		1					1	1	( 0 ) 3	
	葛尾村									( 0 ) 0	
双	新地町				1				( 0 ) 1		
飯	館村		1						( 0 ) 1		
小	計	( 1 ) 2	( 0 ) 18	( 0 ) 0	( 0 ) 12	( 0 ) 0	( 0 ) 0	( 3 ) 13	( 0 ) 2	( 4 ) 47	
い わ き 市	32	20		35	2			50	3	( 0 ) 142	
計	( 5 ) 145	( 13 ) 86	( 0 ) 1	( 1 ) 131	( 0 ) 12	( 0 ) 1	( 9 ) 145	( 8 ) 74	( 36 ) 535		

注) ( )内は県の各地方振興局で受け付けた件数です。



## 9 公害苦情処理係属件数

### (1) 公害苦情処理係属件数

平成18年度に処理することとなった公害苦情処理係属件数（平成18年度に県又は市町村の公害担当機関が新たに受理した件数に、前年度からの繰越件数を加え、これから他の機関へ移送した分を差し引いた件数）は660件で、前年度に比べて28件減少（減少率4.1%）しました。（表-7）

そのうち、平成18年度中に公害苦情窓口で直接処理された苦情は607件で、その処理率は92.0%であり、9割以上が処理されています。

### (2) 公害苦情長期未解決件数

平成18年度末現在、受理後3年以上経過（平成16年3月31日以前に受理）しても未解決となっている、長期未解決件数は7件となっています。その内訳は、大気汚染が1件、水質汚濁が1件、騒音が5件（低周波騒音1件含む。）となっています。

表-7 公害苦情処理係属件数の推移

区分 年度	公害苦情 処理係 属件数 (A) (B)+(C)-(E)	受 理 件 数		処 理 件 数				処理率 (D)÷(A) ×100 (%)
		新規受理 件数 (B)	前年度 から繰越 (C)	直接処理 (D)	他へ移送 (E)	翌年度へ 繰越 (F)	その他 (G)	
14	749	688	69	650	8	87	12	86.8
15	647	607	51	598	11	44	5	92.4
16	737	724	29	672	16	29	36	91.2
17	688	669	27	615	8	44	29	89.4
18	660	631	40	607	11	40	13	91.6

- 1 (G)欄の「その他」の主なものは、「原因又は加害行為をした者が不明のとき」などです。
- 2 前年度の(F)欄の「翌年度へ繰越」と翌年度の(C)欄の「前年度から繰越」の件数の差は、繰越で処理していたが、苦情が全く発生しないため既に解決したこととして取り扱うものなどがあるためです。

## 10 今後の対応

公害苦情問題の解決には、住民、事業者及び行政が一体となって快適な生活環境づくりを推進することが大切です。

県は、市町村とともに、日常的な公害苦情処理を通じて、公害の未然防止対策の一層の推進を図り、県民の健康の保護及び良好な生活環境の保全に努めていきます。

平成17年度

化学物質の排出量・移動量の  
集計結果

平成19年 7月

生活環境部環境保全領域

この結果は、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(平成11年法律第86号。以下、「法」という。)第5条第2項に基づき県を經由して国に届け出られた第一種指定化学物質(354物質)の排出量等が環境省・経済産業省により、集計、公表され、県に通知されたことから、法第8条第5項に基づき、本県における環境への排出量等の集計結果と国が推計した届出対象外の排出量を集計したものです。

1 対象年度等

- (1) 対象年度 平成17年度(平成17年4月1日～平成18年3月31日)
- (2) 届出期間 平成18年4月1日～平成18年6月30日

2 結果

(1) 届出状況

届出のあった事業所は県内で1,185事業所でした。これは、全国第13位で全国の届出事業所(40,823事業所)の2.9%でした。

業種別にみると燃料小売業が595事業所(県内の届出事業所の50%)で最も多く、次いで製造業の371事業所(県内の届出事業所の31%)の順でした。製造業のうち最も多かったのは、化学工業の69事業所(県内の製造業の19%)で、次いで電気機械器具製造業の62事業所(県内の製造業の17%)でした。

届出のあった化学物質は、第一種指定化学物質354物質のうち208物質でした。

表1 福島県内における業種別届出事業所数

業種名	事業所数	割合(%)	届出物質種類数	業種名	事業所数	割合(%)	届出物質種類数
金属鉱業	1	0.1	1	輸送用機械器具製造業	29	2.4	33
原油・天然ガス鉱業	1	0.1	29	船舶製造・修理業、船用機関製造業	1	0.1	4
製造業	371	31.3	205	精密機械器具製造業	11	0.9	12
食料品製造業	3	0.3	1	医療用機械器具・医療用品製造業	3	0.3	7
飲料・たばこ・飼料製造業	1	0.1	1	武器製造業	1	0.1	8
繊維工業	1	0.1	1	その他の製造業	10	0.8	16
衣服・その他の繊維製品製造業	4	0.3	5	電気業	7	0.6	36
木材・木製品製造業	5	0.4	8	ガス業	2	0.2	3
家具・装備品製造業	9	0.8	8	下水道業	41	3.5	30
パルプ・紙・紙加工品製造業	9	0.8	10	鉄道業	3	0.3	3
出版・印刷・同関連産業	8	0.7	8	倉庫業	2	0.2	5
化学工業(医薬品製造業、農薬製造業を含む)	69	5.8	182	石油卸売業	18	1.5	5
プラスチック製品製造業	18	1.5	16	燃料小売業	595	50.2	6
ゴム製品製造業	17	1.4	24	洗濯業	2	0.2	2
なめし革・同製品・毛皮製造業	1	0.1	3	自動車整備業	70	5.9	3
窯業・土石製品製造業	22	1.9	33	計量証明業	1	0.1	1
鉄鋼業	5	0.4	10	一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る。)	50	4.2	31
非鉄金属製造業	21	1.8	45	産業廃棄物処分業(特別管理産業廃棄物処分業を含む)	17	1.4	32
金属製品製造業	37	3.1	28	高等教育機関	1	0.1	1
一般機械器具製造業	23	1.9	17	自然科学研究所	3	0.3	1
電気機械器具製造業	62	5.2	40				
電子応用装置製造業	1	0.1	1	合計	1,185	100	208

図1 都道府県別届出事業所数(上位20位)

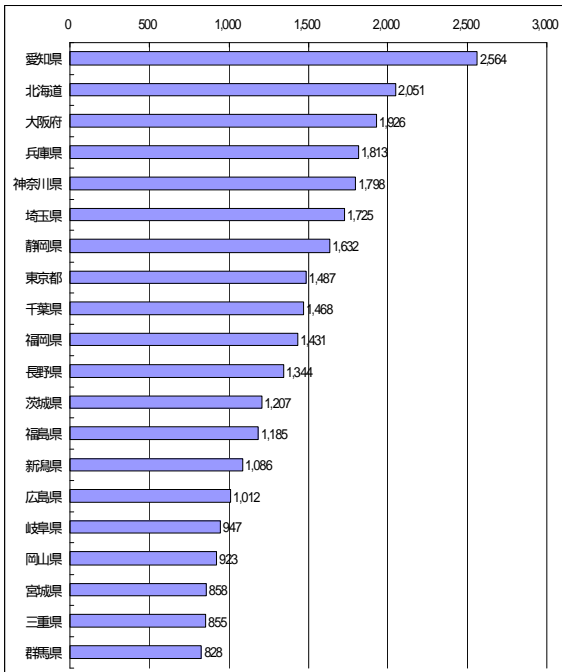
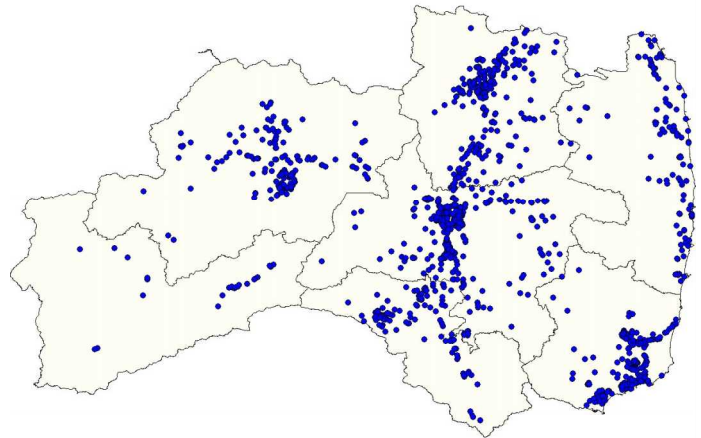


図2 福島県内の届出事業所の分布状況  
(1,185事業所)



(2) 届出排出量・移動量

事業者から届出のあった排出量の合計は6,318tでした。これは、全国第18位であり、全国の排出量(258,677t)の2.4%でした。環境への排出量の大部分は大気への排出(届出排出量の83%)で、次いで公共用水域への排出(17%)でした。

事業者から届出のあった移動量の合計は、10,123tでした。これは、全国第10位であり、全国の移動量(230,956t)の4.4%でした。移動量の大部分は事業所外への廃棄物としての移動であり(移動量全体の99%)、全国の状況とほぼ同じ傾向でした。

届出排出量・移動量の合計は16,441tでした。これは、全国第12位であり、全国の届出排出量・移動量(489,633t)の3.4%でした。

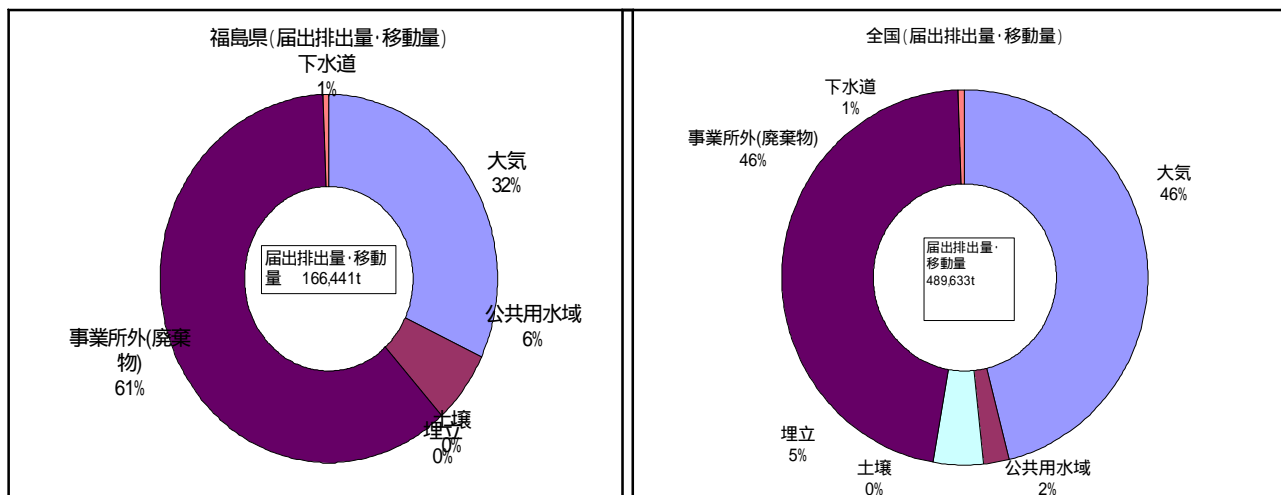
届出排出量・移動量の内訳及び全国の状況との比較を、表2、図3に示しました。

表2 届出排出量・移動量の内訳等

	環境への排出量 ( t )					移動量 ( t )			排出・移動量合計 ( t )
	排出量計	大気	公共用水域	土壌	埋立	移動量計	事業所外(廃棄物)	下水道	
福島県	6,318 (100)	5,269 (83.4)	1,047 (16.6)	0.0 (0.0)	1.8 (0.03)	10,123 (100)	10,035 (99.1)	88 (0.9)	16,441 < 3.4% >
全国順位	18位	17位	1位	-	16位	10位	9位	8位	12位
全国	258,677 (100)	225,312 (87.1)	10,850 (4.2)	234 (0.1)	22,280 (8.6)	230,956 (100)	228,267 (98.8)	2,688 (1.2)	489,633

(注) ア 排出量等の下段の( )の数値はそれぞれ排出量計、移動量計に対する割合(%)です。  
イ 福島県の排出・移動量合計の下段の< >の数値は全国合計に対する割合(%)です。

図3 全国及び福島県の届出排出量・移動量の内訳



(3) 届出排出量・移動量の多い物質

福島県で届出排出量・移動量の多い上位5物質は表3のとおりであり、その合計は11,059tで、届出排出量・移動量の合計16,441tの67%でした。

全国で届出排出量・移動量の多い物質は、トルエン(160千t)、キシレン(58千t)、ジクロロメタン(33千t)、マンガン及びその化合物(32千t)、エチルベンゼン(19千t)の順であり、福島県では4物質が同じでした。

届出の対象物質となっている第一種指定化学物質354のうち、届出がなされた物質は208物質(全国では330物質)あり、都道府県別にみると本県は最も多くの種類の物質の届出がありました(2位山口県200物質、3位茨城県190物質、兵庫県190物質、5位埼玉県189物質)。

また、一事業所あたりの平均届出物質数は5.3物質でした。

表3 届出排出量・移動量の多い上位5物質

物質番号	物質名	主な用途	排出量(t)	移動量(t)	排出量・移動量(t)
227	トルエン	合成原料・溶剤	2,433	2,837	5,269
311	マンガン及びその化合物	特殊鋼・電池等	135	1,792	1,926
63	キシレン	合成原料・溶剤	956	816	1,772
145	ジクロロメタン(塩化メレン)	金属洗浄剤	707	456	1,163
211	トリクロロエチレン	溶剤、洗浄剤	365	565	929

(4) 届出排出量の多い物質

福島県で届出排出量の多い上位5物質は表4のとおりであり、排出先別では表5から表7のとおりでした。

届出排出量の多い上位5物質の合計は4,968tであり、届出排出量の合計6,318tの79%でした。

全国で届出排出量の多い物質は、トルエン(106千t)、キシレン(45千t)、ジクロロメタン(22千t)、エチルベンゼン(15千t)、鉛及びその化学物質(8.3千t)の順であり、福島県では3物質が同じでした。

表4 届出排出量の多い上位5物質

物質番号	物質名	主な用途	排出量(t)	うち大気への排出量(t)
227	トルエン	合成原料・溶剤	2,433	2,433
63	キシレン	合成原料・溶剤	956	956
145	ジクロロメタン(塩化メレン)	金属洗浄剤	707	706
304	ほう素及びその化合物	ガラス添加剤、脱酸剤、電子材料	507	12
211	トリクロロエチレン	溶剤、洗浄剤	365	365

表5 大気への排出量の多い上位5物質

物質番号	物質名	主な用途	排出量(t)
227	トルエン	合成原料・溶剤	2,433
63	キシレン	合成原料・溶剤	956
145	ジクロロメタン(塩化メレン)	金属洗浄剤	706
211	トリクロロエチレン	溶剤、洗浄剤	365
40	エチルベンゼン	ガソリン成分、溶剤	180

表6 公共用水域への排出量の多い上位5物質

物質番号	物質名	主な用途	排出量(t)
304	ほう素及びその化合物	ガラス添加剤、脱酸剤、電子材料	495
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	合成原料、金属ガラスの表面処理	192
181	チオ尿素	医薬原料、農薬、樹脂加工等	140
311	マンガン及びその化合物	特殊鋼・電池等	135
172	N,N-ジメチルホルムアミド	溶剤、試薬、ガス吸収剤	16

表7 敷地内埋立の多い上位物質

物質番号	物質名	主な用途	排出量(t)
252	砒素及びその無機化合物	殺虫剤、防腐剤、電子材料	1.8

## (5) 届出移動量の多い物質

福島県で届出移動量の多い上位5物質は表8のとおりで、移動先はほとんどが事業所外への廃棄物としての移動でした。

届出移動量の多い上位5物質の合計は6,465tであり、届出移動量の合計10,123tの44%でした。

全国で届出移動量の多い物質は、トルエン(55千t)、マンガン及びその化合物(25千t)、キシレン(13千t)、クロム及び三価クロム化合物(12千t)、ジクロロメタン(11千t)の順であり、福島県では、4物質が同じでした。

表8 届出移動量の多い上位5物質

物質番号	物質名	主な用途	移動量(t)
227	トルエン	合成原料・溶剤	2,837
311	マンガン及びその化合物	特殊鋼・電池等	1,792
63	キシレン	合成原料・溶剤	816
211	トリクロロエチレン	溶剤、洗浄剤	565
145	ジクロロメタン(塩化メレン)	金属洗浄剤	456

## (6) 業種別の届出排出量・移動量

届出排出量・移動量の多い上位5業種は表9のとおりでした。

福島県内の製造業23業種の届出排出量・移動量の合計は16,177tであり、対象45業種(製造業23業種、非製造業22業種)から届出のあった排出量・移動量の合計16,441tの98%にあたります。製造業23業種のうちでは、46%を化学工業が占めました。

全国で届出排出量・移動量の多い業種は、化学工業、輸送用機械器具製造業、プラスチック製品製造業、鉄鋼業、金属製品製造業の順であり、福島県では2業種が同じでした。

表9 届出排出量・移動量の多い上位5業種

業種名	排出量・移動量(t)	排出量(t)	移動量(t)
化学工業	7,482	971	6,510
窯業・土石製品製造業	1,971	1,561	410
電気機械器具製造業	1,390	382	1,008
輸送用機械器具製造業	1,190	735	455
非鉄金属製造業	972	631	341

## (7) 業種別の届出排出量

福島県内の製造業23業種の届出排出量の合計は6,154tであり、対象45業種(製造業23業種、非製造業22業種)から届出のあった排出量の合計6,318tの97%にあたります。

福島県で届出排出量の多い上位5業種は表10のとおりでした。

全国で届出排出量の多い業種は、輸送用機械器具製造業、プラスチック製品製造業、化学工業、非鉄金属製造業、金属製品製造業の順であり、福島県では3業種が同じでした。

表10 届出排出量の多い上位5業種

業種名	排出量(t)	移動量(t)	排出量・移動量(t)
窯業・土石製品製造業	1,561	410	1,971
化学工業	971	6,510	7,482
輸送用機械器具製造業	735	455	1,190
非鉄金属製造業	631	341	972
電気機械器具製造業	382	1,008	1,390

(8) 届出外排出量

経済産業省及び環境省では、対象事業者から届け出られた第一種指定化学物質の排出量以外の排出量(届出外排出量)について、次のとおり算出しています。

対象業種要件未満：対象業種に属する事業を営む事業者からの排出量であるが、従業員数、年間取扱量その他の要件を満たさないため届出対象とならないもの。

非対象業種：対象業種以外の業種に属する事業のみを営む事業者からの排出量

家庭：家庭からの排出量

移動体：移動体(自動車、二輪車、特殊自動車、鉄道車両、船舶、航空機)からの排出量

経済産業省及び環境省が推計した福島県内における届出外排出量の合計は、5,990tでした。これは全国第20位であり、全国の届出外排出量(348,119t)の1.7%でした。

福島県における届出排出量の内訳を表11、図4に示しました。

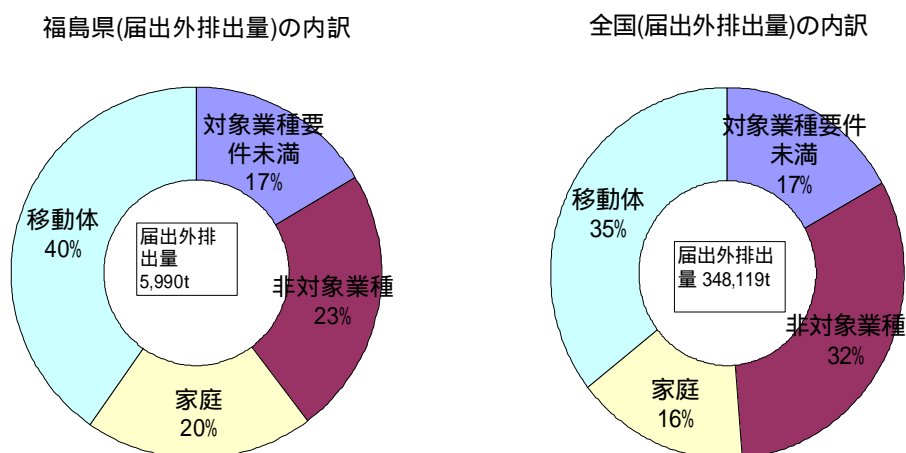
表11 届出外排出量の内訳等

	届出外排出量 ( t )					< 再掲 > 届出排出量 ( t )	届出・届出外 排出量合計 ( t )
	届出外排 出量計	対象業種 要件未満	非対象 業 種	家 庭	移動体		
福島県	5,990 (100)	989 (16.5)	1,395 (23.3)	1,193 (19.9)	2,413 (40.3)	6,318	12,308 < 2.0% >
全国順位	20位	18位	28位	16位	18位	18位	20位
全 国	348,119 (100)	58,525 (16.8)	110,537 (31.8)	55,033 (15.8)	124,025 (35.6)	258,677	606,796

(注) ア 排出量等の下段の( )の数値はそれぞれ届出外排出量計に対する割合(%)です。

イ 福島県の届出・届出外排出量計下段の< >の数値は、全国合計に対する割合(%)です。

図4 福島県における届出外排出量の内訳





(9) 届出外排出量の多い物質

福島県における上位5物質は表12のとおりであり、その合計は3,698tで、届出外排出量の合計5,990tの62%にあたります。

全国で届出外排出量の多い物質は、トルエン(79千t)、キシレン(74千t)、エチルベンゼン(19千t)、ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル(19千t)、p-ジクロロベンゼン(17千t)の順であり、福島県では4物質が同じでした。

表12 届出外排出量の多い上位5物質

物質番号	物質名	主な用途、由来	届出外排出量(t)
227	トルエン	合成原料・溶剤	1,399
63	キシレン	合成原料・溶剤	1,080
307	ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル	洗浄剤	520
24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	洗浄剤	396
40	エチルベンゼン	合成原料・溶剤	303

(10) 届出排出量と届出外排出量の合計

福島県内における届出排出量(6,318t)と届出外排出量(5,990t)の合計は、12,308tでした。これは、全国第20位であり、全国の届出排出量・届出外排出量(606,796t)の2%でした。

届出排出量・届出外排出量の多い上位5物質は表13のとおりであり、その合計は7,636tで、届出排出量・届出外排出量の合計12,308tの62%にあたります。

全国で届出排出量・届出外排出量の多い物質は、トルエン(185千t)、キシレン(119千t)、エチルベンゼン(34千t)、ジクロロメタン(24千t)、ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル(19千t)の順であり、福島県では4物質が同じでした。

表13 届出排出量・届出外排出量の多い上位5物質

物質番号	物質名	主な用途、由来	届出排出量・届出外排出量(t)	届出排出量(t)	届出外排出量(t)
227	トルエン	合成原料・溶剤	4,507	2,433	1,399
63	キシレン	合成原料・溶剤	2,118	956	1,080
145	ジクロロメタン(塩化メレン)	金属洗浄剤	851	707	24
307	ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル	洗浄剤	520	0.1	520
304	ほう素及びその化合物	ガラス添加剤、脱酸剤、電子材料	516	507	9

(11) 特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量、届出外排出量の集計結果

人に対して発ガン性のある特定第一種指定化学物質の状況について、表14に示しました。

特定第一種指定化合物の福島県内における届出排出量・届出外排出量の合計は333.0tでした。これは、全国の届出排出量・届出外排出量14,053tの2.4%にあたります。

全国で届出排出量・届出外排出量の多い物質は、ベンゼン(16千t)、砒素及びその無機化合物(5.8千t)、エチレンオキシド(0.39千t)、ニッケル化合物(0.36千t)、塩化ビニル(0.36千t)の順でした。

届出排出量の合計は40.7tであり、このうち81%の32.8tが大気への排出でした。

表14 特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量等

物質名	主な用途、由来	届出排出量(t)	届出排出量(t) (大気)	届出外排出量(t)	届出排出量・届出外排出量(t)	届出移動量(t)	合計(t)
299 ベンゼン	ガソリン成分	19.6	19.1	287.1	306.6	1.8	308.4
77 塩化ビニル	重合原料	9.9	9.9	0	9.9	0	9.9
252 砒素及びその無機化合物	殺虫剤、防蟻剤	8.1	3.2	0.009	8.1	7.6	15.7
232 ニッケル化合物	顔料、メッキ	2.4	0.06	1.4	3.8	49.2	53.0
42 エチレンオキシド	合成原料、殺菌剤	0.3	0.3	2.7	3.0	0.3	3.3
69 六価クロム化合物	メッキ、防錆剤	0.1	0.004	1.1	1.2	16.9	18.1
60 カドミウム及びその化合物	顔料、電池、メッキ	0.3	0.2	0.03	0.3	5.4	5.7
294 ベリリウム及びその化合物	ガラス、合金	0	0	0.0	0.1	0	0
26 石綿	断熱剤、建材原料	0	0	0.008	0.008	0	0.008
179 ダイオキシン類	燃焼	26.2	3.7	3.5	29.7	441	470.7
計		40.7	32.8	292.3	333.0	81.2	414.1

注) ダイオキシン類の単位はg-TEQ

### 3 振興局別・市町村別の届出状況

#### (1) 届出事業所数

振興局別の届出事業所数は、表15のとおりであり、その割合は図5のとおりでした。

また、市町村別の届出事業所数上位10市町村は、表16のとおりであり、その割合は図6のとおりでした。

表15 振興局別届出事業所数

振興局名	届出事業所数
県北地方振興局	260
県中地方振興局	314
県南地方振興局	106
会津地方振興局	161
南会津地方振興局	25
相双地方振興局	110
いわき地方振興局	209
計	1,185

図5 振興局別届出事業所割合

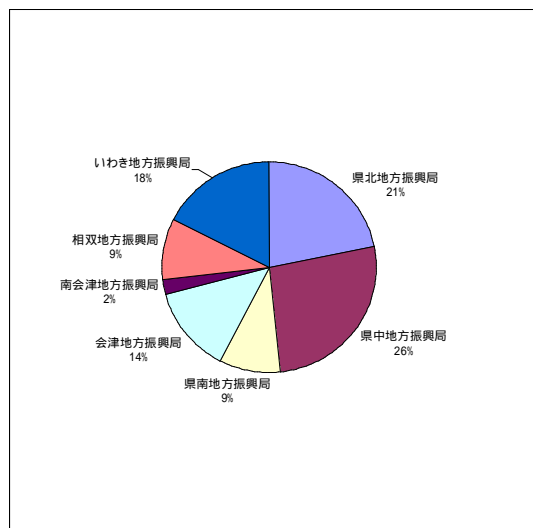
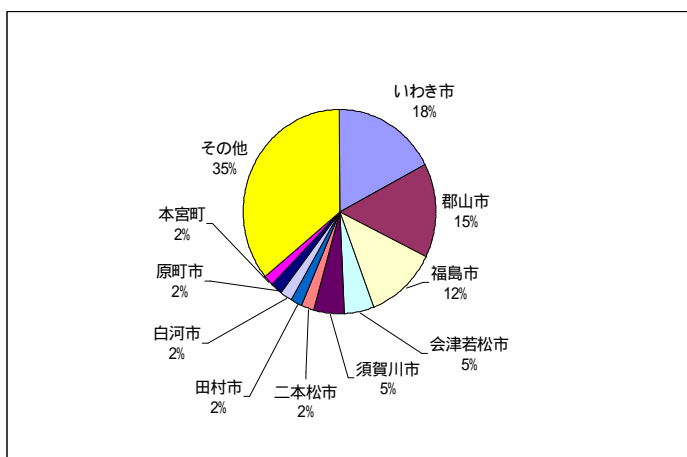


表16 市町村別届出事業所数(上位10位)

順位	市町村名	届出事業所数
1位	いわき市	209
2位	郡山市	172
3位	福島市	141
4位	会津若松市	60
5位	須賀川市	59
6位	二本松市	26
7位	田村市	24
8位	白河市	23
9位	原町市	22
9位	本宮町	22

図6 市町村別届出事業所割合



注)市町村別の集計は、平成17年4月1日の時点における市町村により行っています。

(2) 届出排出量・移動量

振興局別の届出排出量・移動量は、表17及び図7のとおりでした。

また、市町村別の届出排出量・移動量の上位10市町村は表18のとおりであり、その主なものを図8～11に示しました。

表17 振興局別届出排出量・移動量

振興局名	環境への排出量(t)				移動量(t)			排出・移動量合計(t)
	排出量計	大気	公共用水域	埋立	移動量計	事業所外(廃棄物)	下水道	
県北地方振興局	1,191 (19)	1,167 (22)	24 (2)	0.0 (0)	509 (5)	509 (5)	0.1 (0)	1,701 (10)
県中地方振興局	926 (15)	902 (17)	24 (2)	0.0 (0)	1,438 (14)	1,350 (13)	88 (100)	2,364 (14)
県南地方振興局	482 (8)	466 (9)	16 (2)	0.0 (0)	987 (10)	987 (10)	0 (0)	1,469 (9)
会津地方振興局	283 (5)	236 (4)	47 (4)	0.0 (0)	1,385 (14)	1,385 (14)	0.1 (0)	1,668 (10)
南会津地方振興局	22 (0)	22 (0)	0.4 (0)	0.0 (0)	12 (0)	12 (0)	0 (0)	34 (0)
相双地方振興局	379 (6)	369 (7)	10 (1)	0.0 (0)	1,737 (17)	1,737 (17)	0 (0)	2,115 (13)
いわき地方振興局	3,035 (48)	2,108 (40)	926 (88)	1.8 (100)	4,053 (40)	4,053 (40)	0.1 (0)	7,089 (43)
計	6,318 (100)	5,269 (100)	1,047 (100)	1.8 (100)	10,121 (100)	10,033 (100)	88 (100)	16,439 (100)

注) ( )の数值は、該当する振興局の県合計に対する割合を示す。

図7 振興局別届出排出量・移動量

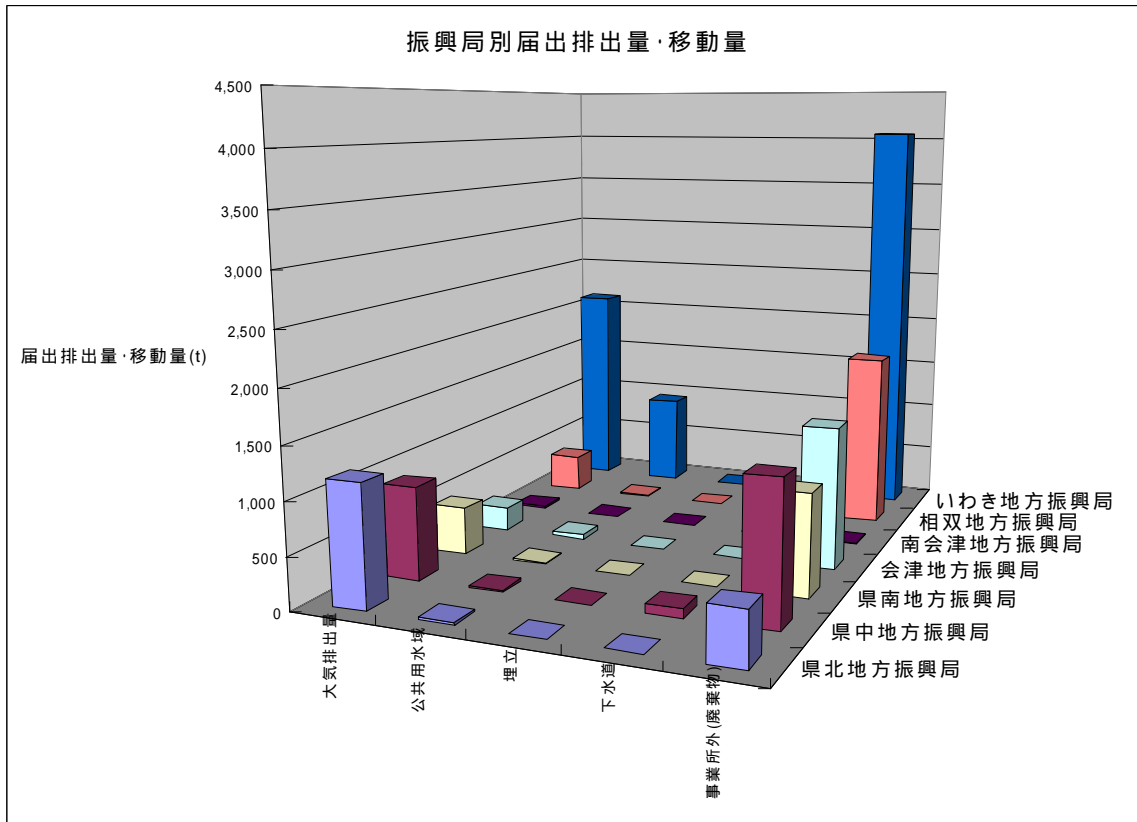


表18

届出排出量・移動量上位市町村

環境への排出量								
順位	市町村名	排出量計(t)	市町村名	大気(t)	市町村名	公共用水域(t)	市町村名	埋立(t)
1位	いわき市	3,035	いわき市	2,108	いわき市	926	いわき市	1.8
2位	郡山市	474	郡山市	454	福島市	22		
3位	二本松市	409	二本松市	409	郡山市	20		
4位	福島市	368	福島市	346	磐梯町	16		
5位	相馬市	245	泉崎村	245	西郷村	15		
6位	泉崎村	245	相馬市	242	河東町	5.9		
7位	川俣町	189	川俣町	189	相馬市	3.6		
8位	須賀川市	169	須賀川市	165	須賀川市	3.5		
9位	桑折町	133	桑折町	133	塩川町	3.2		
10位	田村市	90	田村市	90	喜多方市	2.2		

移動量							排出・移動量合計	
順位	市町村名	移動量計(t)	市町村名	事業所外(廃棄物)(t)	市町村名	下水道(t)	市町村名	排出・移動量合計(t)
1位	いわき市	4,053	いわき市	4,053	郡山市	88	いわき市	7,089
2位	郡山市	1,099	郡山市	1,011	会津若松市	0.1	郡山市	1,574
3位	河東町	894	河東町	894	福島市	0.1	河東町	975
4位	大熊町	728	大熊町	728	白河市	0.1	泉崎村	743
5位	泉崎村	498	泉崎村	498	いわき市	0.1	大熊町	737
6位	会津若松市	377	会津若松市	377			福島市	636
7位	小高町	324	小高町	324			二本松市	515
8位	原町市	309	原町市	309			相馬市	444
9位	福島市	268	福島市	268			会津若松市	435
10位	矢吹町	231	矢吹町	231			原町市	351

注)市町村別の集計は、平成17年4月1日の時点における市町村により行っています。

図8 市町村別届出排出量・移動量

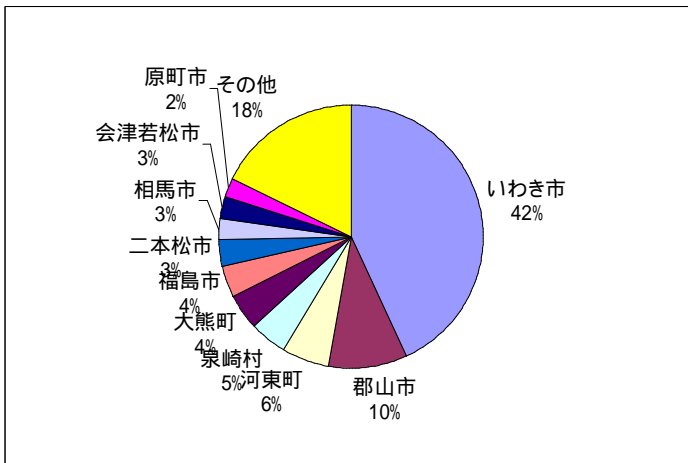


図9 市町村別届出排出量

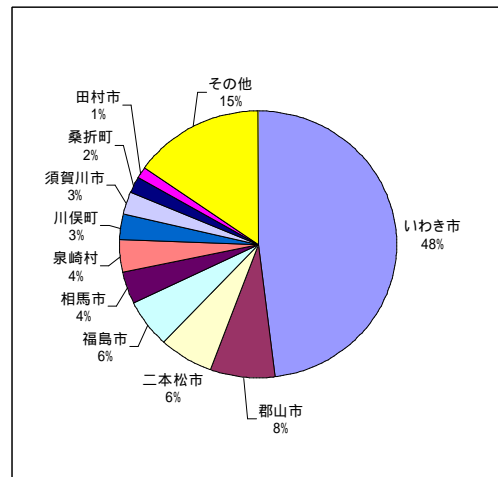


図10 市町村別届出排出量(大気)

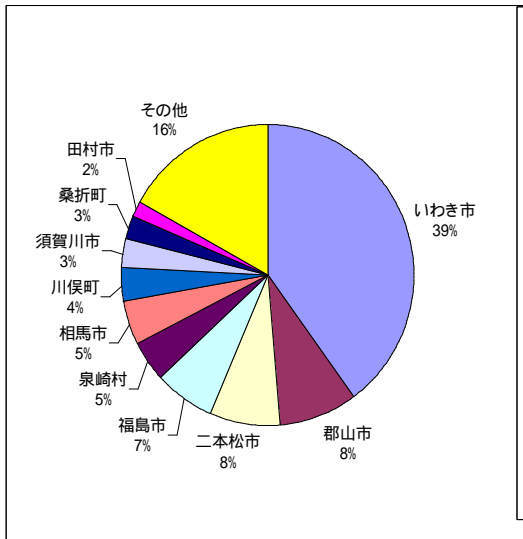
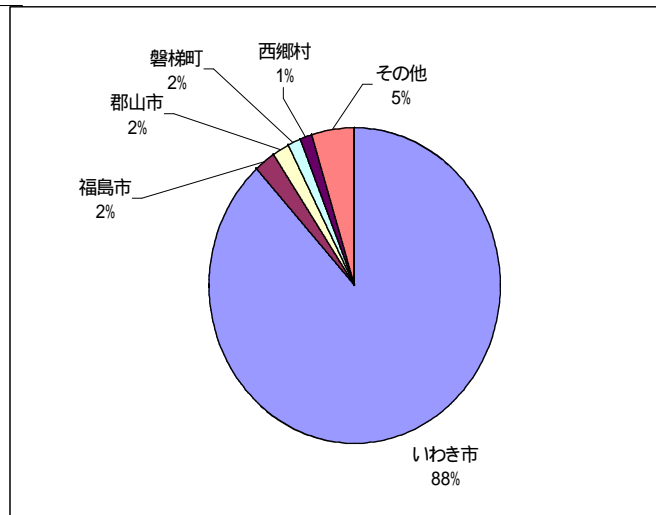


図11 市町村別届出排出量(公共用水域)



#### 4 過去5か年の推移状況

##### (1) 排出量・移動量等の推移

福島県における排出量・移動量等の過去5か年の推移状況は表19のとおりです。

届出排出量について平成17年度と届出が始まった平成13年度の結果を比較すると、大気への排出量は届出の要件が裾下げ(平成13・14年度取扱量5t以上、平成15年度以降取扱量1t以上)になるなど、届出件数が増加したのにも関わらず約4,900t減少し、届出が始まった平成13年度を基準とすると約48%減少したことになります。これは、事業者による自主的な排出削減が進んだためと考えられます。

また、届出事業所数と届出排出量(大気への排出)等の経年推移について、図12に示しました。

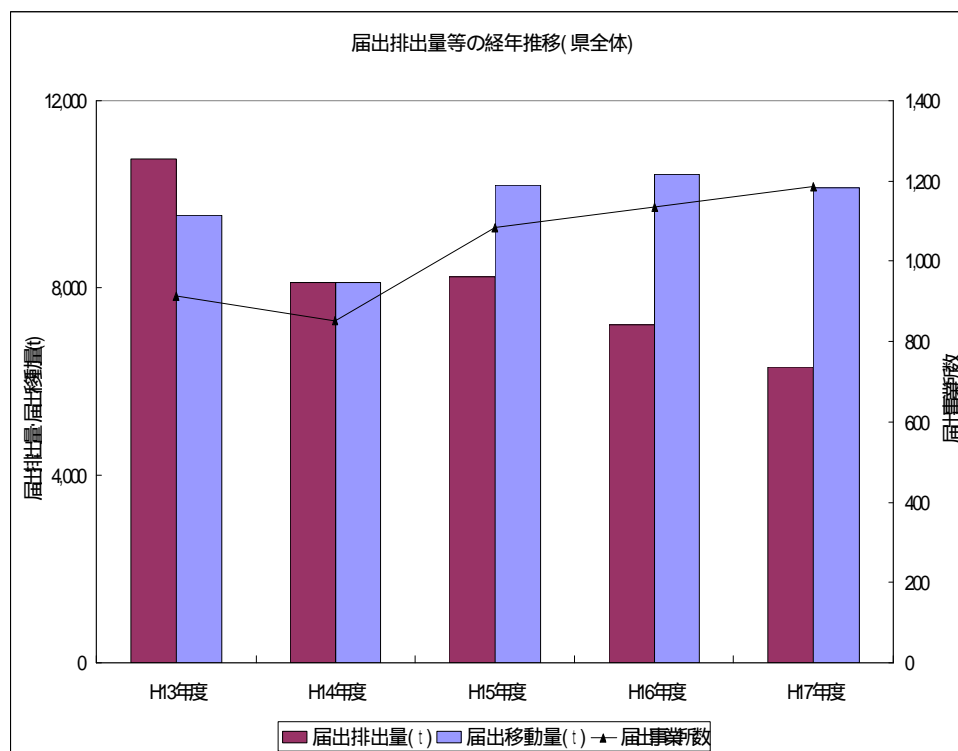
なお、届出外排出量については、推計方法の見直しがなされていることから、単純に比較はできません。

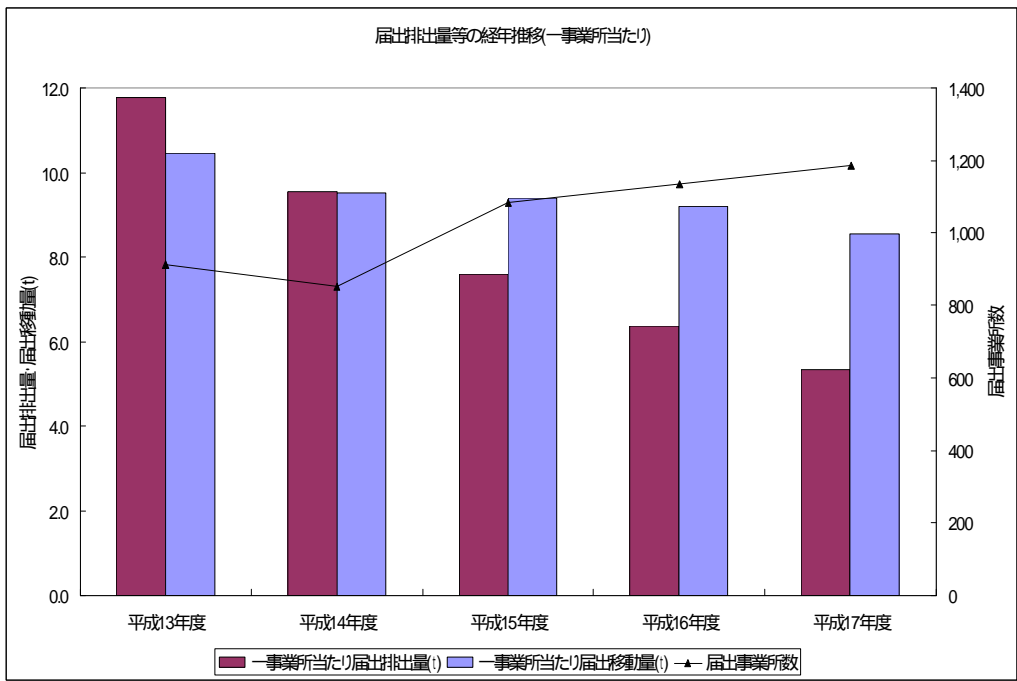
表19 排出量・移動量等の推移

	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H17/H13
届出事業所数	912	852	1,084	1,133	1,185	29.9%増
届出排出量・移動量 (t)	20,276	16,233	18,416	17,649	16,441	18.9%減
届出排出量 (t)	10,732 (2,928)	8,123 (2,883)	8,235 (3,552)	7,220 (3,651)	6,318 (3582)	41.1%減
一事業所当たり届出排出量(届出排出量/届出事業所数) (t)	11.8	9.5	7.6	6.4	5.3	55.1%減
届出排出量(大気へ) (t)	10,210 (2,392)	7,614 (2,233)	7,111 (2,754)	6,169 (2,811)	5,269 (2,854)	48.4%減
届出排出量(公共用水域へ) (t)	521 (524)	508 (639)	1,122 (781)	1,050 (823)	1,047 (794)	101%増
届出移動量 (t)	9,544 (704)	8,110 (618)	10,181 (942)	10,429 (993)	10,123 (975)	6.1%増
届出移動量(事業所外へ) (t)	9,544 (703)	8,110 (617)	10,180 (936)	10,427 (985)	10,035 (972)	5.1%増
届出外排出量 (t)	9,998	10,580	6,293	6,689	5,990	40.1%減
届出外排出量(移動体) (t)	1,487	2,992	2,213	2,477	2,413	62.3%増

注) ( ) の数値は届出件数を示す。

図12 届出事業所数と届出排出量、届出移動量の経年推移





(2) 業種別届出排出量の経年推移

平成17年度の業種別届出排出量の上位5業種の経年推移は、表20、図13のとおりです。  
1業種で増加しましたが、他の4業種では減少しました。

表20 届出排出量の多い上位5業種の推移

H17 順位	業種名	H13年度 (t)	H14年度 (t)	H15年度 (t)	H16年度 (t)	H17年度 (t)	H17/H13
1	窯業・土石製品製造業	1,925 (17)	1,630 (17)	1,630 (21)	1,705 (22)	1,561 (22)	18.9%減
2	化学工業	1,896 (62)	1,319 (64)	1,218 (67)	1,059 (69)	971 (69)	48.8%減
3	輸送用機械器具製造業	1,212 (20)	1,127 (19)	1,198 (26)	1,136 (28)	735 (28)	39.4%減
4	非鉄金属製造業	107 (17)	69 (17)	615 (21)	629 (20)	631 (21)	489.7%増
5	電気機械器具製造業	1,553 (42)	1,128 (41)	410 (63)	370 (60)	382 (62)	75.4%減

注) ( ) の数値は届出事業所数を示す。

(2) 物質ごとの推移状況

ア 届出排出量(大気への排出)の多い上位5物質

平成17年度に大気への排出量が多い上位5物質の経年推移は、表21、図13のとおりです。  
届出が始まった平成13年度の結果と比較すると、2物質の排出量は減少しましたが、3物質では増加しました。

表21 届出排出量(大気への排出)の多い上位5物質の推移

H17 順位	物質名	H13年度 (t)	H14年度 (t)	H15年度 (t)	H16年度 (t)	H17年度 (t)	H17/H13
1	227 トルエン	5,458 (536)	4,145 (519)	3,966 (590)	3,080 (606)	2,433 (612)	55.4%減
2	63 キシレン	953 (518)	838 (491)	918 (569)	1,034 (580)	956 (585)	0.3%増
3	145ジクロロメタン(塩化メレン)	1,542 (41)	1,083 (39)	1,010 (57)	814 (58)	706 (64)	54.2%減
4	211 トリクロロエチレン	238 (20)	124 (14)	317 (34)	326 (37)	365 (38)	53.4%増
5	40 エチルベンゼン	87 (456)	114 (404)	146 (484)	180 (499)	180 (502)	107%増

注) ( ) の数値は届出事業所数を示す。

イ 届出排出量(公共用水域への排出)の多い上位5物質

平成17年度に公共用水域への排出量が多い上位5物質を届出が始まった平成13年度の結果と比較すると、1物質を除き増加しました。

表22 届出排出量(公共用水域への排出)の多い上位5物質の推移

H16 順位	物質名	H13年度 (t)	H14年度 (t)	H15年度 (t)	H16年度 (t)	H17年度 (t)	H17/H13
1	304 ほう素及びその化合物	38(36)	40(52)	479(70)	486(77)	495(70)	1,203%増
2	283 ぶっ化水素及びその化合物	45(45)	55(52)	187(62)	191(62)	192(65)	327%増
3	181 チオ尿素	110(1)	170(2)	220(1)	170(1)	140(1)	27.3%増
4	311 マンガン及びその化合物	243(38)	174(40)	174(46)	123(45)	135(44)	44.4%減
5	172 N,N-ジメチルホルムアミド	12(3)	13(6)	12(4)	14(5)	16(4)	33.3%増

注) ( ) の数値は届出事業所数を示す。

ウ 届出移動量(廃棄物としての事業所外への移動)の多い上位5物質

平成17年度に届出移動量(廃棄物としての事業所外への移動)の多い上位5物質を届出が始まった平成13年度の結果と比較すると4物質で増加しました。

これは、環境へ排出していた分を廃棄物としたためと考えられます。

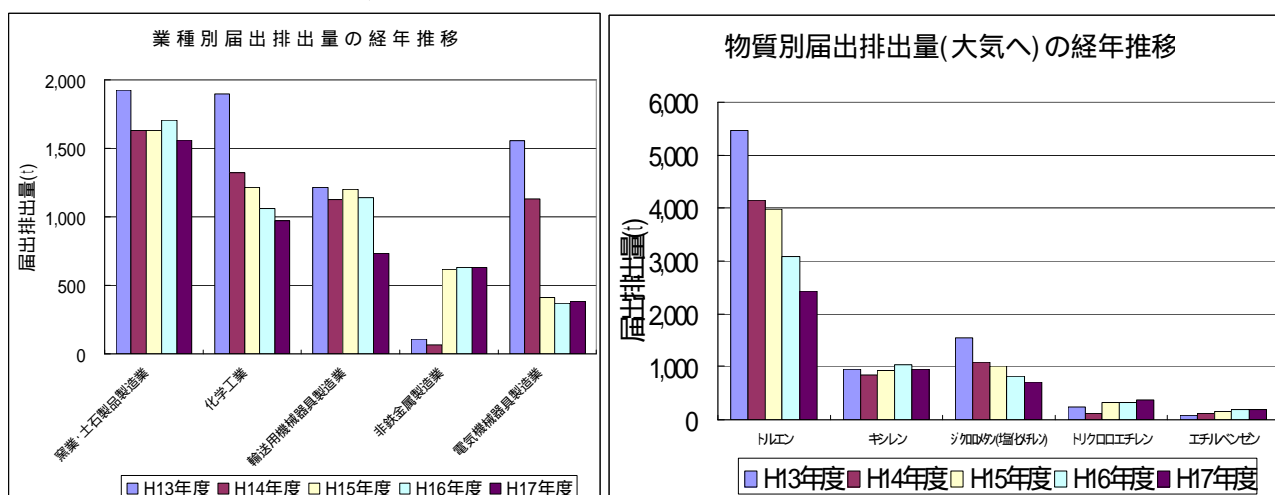


表23 届出移動量(廃棄物としての事業所外への移動)の多い上位5物質の推移

H17 順位	物質名	H13年度 (t)	H14年度 (t)	H15年度 (t)	H16年度 (t)	H17年度 (t)	H17/H13
1	227 トルエン	2,247(60)	2,464(60)	2,596(82)	2,943(91)	2,750(94)	22.4%増
2	311 マンガン及びその化合物	1,255(17)	1,511(16)	1,856(22)	1,630(21)	1,792(20)	42.8%増
3	63 キシレン	604(39)	323(42)	369(58)	789(66)	816(63)	35.1%増
4	211 トリクロロエチレン	73(14)	25(8)	508(29)	521(29)	565(30)	674%増
5	145 ジクロロメタン(塩化メチレン)	808(39)	339(36)	303(41)	373(40)	456(44)	43.5%減

注) ( ) の数値は届出事業所数を示す。

図13 業種別届出排出量、物質別届出排出量の経年推移



## 5 まとめ

(1) 平成17年度は1,185事業所(全国40,823事業所、第13位)から届出があり、環境への排出量・移動量は約16,000t(全国489,633t、第12位)で、その内訳は排出量が約6,300t(全国258,677t、第18位)、移動量が約10,000t(全国230,956t、第10位)でした。

なお、届出のあった化学物質は、届出対象化学物質354物質のうち208物質で、これは全国第1位でした。

(2) 届出排出量・移動量の多い上位5物質は、トルエン、マンガン及びその化合物、キシレン、ジクロロメタン(塩化メチレン)、トリクロロエチレンでした。

(3) 届出排出量の多い上位5物質は、トルエン、キシレン、ジクロロメタン(塩化メチレン)、ほう素及びその化合物、トリクロロエチレンでした。

(4) 届出排出量・移動量を業種別にみると製造業が98%を占め、製造業のうち46%を化学工業が占めました。

(5) 国が推計した福島県内の届出外排出量は、約6,000tでした。

(6) 届出外排出量の多い上位5物質は、トルエン、キシレン、ポリ(トリクロロエチレン)=ポリトリクロロエチレン、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩、エチルベンゼンでした。

(7) 平成17年度の届出排出量を届出が始まった平成13年度と比較すると約41%減少し、特に大気への排出量は約48%減少しました。

また、一事業所当たりの排出量は、平成13年度の11.8tから平成17年度は5.3tに減少し、事業者による自主的な排出削減が進んでいるものと考えられます。