

## 平成 26 年度水質測定計画について（概要）

福島県生活環境部水・大気環境課

## 第 1 公共用水域水質測定計画

## 1 計画策定の基本的な考え方

## (1) 目的

公共用水域水質測定計画は、水質汚濁防止法第 16 条第 1 項の規定に基づき、県内の公共用水域（河川、湖沼及び海域）の水質汚濁の状況を常時監視するために行う水質の測定について、必要な事項を定めるものである。

## (2) 測定地点

測定地点は、水質汚濁に係る環境基準の類型指定がされた水域の環境基準点、補助点及びその他必要な地点とし、原則として前年度の計画と同一とする。

ただし、環境基準の類型指定がされていない支川のうち 21 地点については、平成 21 年度よりローリング方式※を導入している（各年 7 地点×3 年間）。

## ※ローリング方式

水質の変化が少なく環境基準が継続して達成されている水域について、数年おきに測定を行う調査方式。

## (3) 測定項目

測定項目は、水質汚濁に係る環境基準項目（生活環境項目及び健康項目）、要監視項目、トリハロメタン生成能及びその他の項目とする。

## (4) 測定回数

測定回数は下記を基本とし、測定地点毎に水域状況等を踏まえ一部変更する。

## ア 環境基準点又は補助点

(ア) 河川は、生活環境項目は毎月 1 回を基本とする。

(イ) 湖沼は、生活環境項目は毎月 1 回を基本とする（自然条件により調査が不可能な期間を除く）。

(ウ) 海域は、年 6 回の等間隔の調査を基本とする。ただし、松川浦については、ノリの養殖等が行われていた特殊な海域環境を考慮して年 12 回とする。

## イ その他の地点

四半期毎に 1 回程度を基本とする。

## 2 公共用水域水質測定計画（案）の概要

### (1) 測定項目

#### ア 環境基準項目

##### (ア) 生活環境項目

pH、BOD、COD、大腸菌群数等12項目

※平成26年度より直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（LAS）

#### 追加

##### (イ) 健康項目

カドミウム、鉛、総水銀等27項目

#### イ 要監視項目

クロロホルム、トランス-1,2-ジクロロエチレン等31項目

※平成26年度より4-t-オクチルフェノール、アニリン、  
2,4-ジクロロフェノール追加

#### ウ トリハロメタン生成能

クロロホルム生成能、ブromoホルム生成能等4項目

#### エ その他の項目

##### (ア) 特殊項目

銅、溶解性鉄等5項目

##### (イ) その他項目

アンモニア性窒素、オルトリン酸態りん等10項目

### (2) 測定地点

水域	平成25年度	平成26年度	増減
河川	94河川（111水域）143地点	94河川（111水域）143地点	0
湖沼	18湖沼（18水域）31地点	18湖沼（18水域）31地点	0
海域	13海域（13水域）34地点	13海域（13水域）34地点	0
計	125河川等（142水域）208地点	125河川等（142水域）208地点	0

(注) 1 河川については、ローリング方式による調査地点(21地点)を含んでおり、平成26年度はこのうち6地点のみ測定する。

2 平成26年度の実測定地点数は、河川124地点、湖沼31地点、海域31地点となる。

3 帰還困難区域内の河川6地点、海域3地点は測定を実施しない。

### (3) 平成25年度からの変更点

#### ○新規項目の追加

水生生物の保全に係る水質環境基準としてLASが、要監視項目として4-t-オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノールが平成25年3月27日付け環水大発第1303272号にて追加された。

LASについては、基本的に水生生物の保全に係る環境基準点及び補助点において測定する。

平成25年度からの主な変更点

ア 福島県測定

(ア) 環境基準項目、特殊項目、その他の項目

河川・湖沼・海域		項目	変更内容 (年)	変更理由
河川	環境基準点 (BOD等に係るもの、 水生生物保全に係るもの)	全窒素、全りん	4回→2回	類型指定外であり、年間を通じて大きな変動がないため。
		全亜鉛	4回→2回	過去5年において、基準値を下回っているため。
		ノニルフェノール	4回→1回	生活環境項目追加のため。
		LAS	0回→1回	
		特殊項目、健康項目	4回→2回	過去5年において、報告下限値未満のため。
		EPN	1回→0回	環境基準項目ではなく、過去5年において報告下限値未満のため。
		EPN以外のその他の項目	4回→2回	環境基準項目ではなく、年間を通じて大きな変動がないため。
	補助点	全窒素、全りん	4回→2回	類型指定外であり、年間を通じて大きな変動がないため。
		全亜鉛	4回→2回	過去5年において、基準値を下回っているため。
		ノニルフェノール	4回→1回	生活環境項目追加のため。
		LAS	0回→1回	
		特殊項目、健康項目	4回→2回	過去5年において、報告下限値未満のため。
		EPN	1回→0回	環境基準項目ではなく、過去5年において報告下限値未満のため。
		EPN以外のその他の項目	4回→2回	環境基準項目ではなく、年間を通じて大きな変動がないため。
湖沼	環境基準点 (COD等に係るもの、 水生生物保全に係るもの)	全窒素、全りん	4回→2回	類型指定外であり、年間を通じて大きな変動がないため。
		全亜鉛	4回→2回	過去5年において、基準値を下回っているため。
		ノニルフェノール	4回→1回	生活環境項目追加のため。
		LAS	0回→1回	
		特殊項目、健康項目	4回→2回	過去5年において、報告下限値未満のため。
		EPN	1回→0回	環境基準項目ではなく、過去5年において報告下限値未満のため。
		プランクトン	1回	環境基準項目ではないため。
	EPN、プランクトン以外のその他の項目	4回→2回	環境基準項目ではなく、年間を通じて大きな変動がないため。	
	環境基準点 (全窒素及び全りん等に係るもの、 全りんのみに係るもの)	全亜鉛	4回→2回	過去5年において、基準値を下回っているため。
		ノニルフェノール	4回→1回	生活環境項目追加のため。
		LAS	0回→1回	
		特殊項目、健康項目	4回→2回	過去5年において、報告下限値未満のため。
		EPN	1回→0回	環境基準項目ではなく、過去5年において報告下限値未満のため。
		プランクトン	1回	環境基準項目ではないため。
EPN、プランクトン以外のその他の項目		4回→2回	環境基準項目ではなく、年間を通じて大きな変動がないため。	
海域	環境基準点 (COD等に係るもの)	全窒素、全りん	4回→2回	類型指定外であり、年間を通じて大きな変動がないため。
		全亜鉛	4回→2回	過去5年において、基準値を下回っているため。
		ノニルフェノール	4回→1回	生活環境項目追加のため。
		LAS	0回→1回	
		特殊項目、健康項目	4回→2回	過去5年において、報告下限値未満のため。
		EPN	1回→0回	環境基準項目ではなく、過去5年において報告下限値未満のため。
		EPN以外のその他の項目	4回→2回	環境基準項目ではなく、年間を通じて大きな変動がないため。
	環境基準点 (全窒素及び全りん等に係るもの)	全亜鉛	4回→2回	過去5年において、基準値を下回っているため。
		ノニルフェノール	4回→1回	生活環境項目追加のため。
		LAS	0回→1回	
		特殊項目、健康項目	4回→2回	過去5年において、報告下限値未満のため。
		EPN	1回→0回	環境基準項目ではなく、過去5年において報告下限値未満のため。
		EPN以外のその他の項目	4回→2回	環境基準項目ではなく、年間を通じて大きな変動がないため。

(イ) 要監視項目

河川・湖沼・海域	変更内容(年)	変更理由
河川	地点数 5地点→2地点	過去10年において、報告下限値及び指針値を下回っているため。
	4- <i>t</i> -オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノールのみ測定	

(ウ) トリハロメタン生成能

河川・湖沼・海域	変更内容(年)	変更理由
河川・湖沼	地点数 10地点→4地点(2年ローリング)+1地点(定点)	過去10年において、指針値未満より下回っているため。
	測定回数 年4回→年2回	

イ 福島県以外の測定機関

(ア) 国土交通省測定

連番号	水域名 測定地点名	変更内容(年)	変更理由
4	阿賀野川 宮古橋	LAS 0回→4回	生活環境項目に追加されたため
18	阿賀野川 南大橋		
20	阿賀野川 新湯川橋		
38	阿武隈川 阿久津橋(阿久津)		
41	阿武隈川 蓬莱橋(黒岩)		
42	阿武隈川 大正橋(伏黒)		
146	大川ダム貯水池 湖心	ノニルフェノール 0回→4回 LAS 0回→4回	

(イ) 福島市測定

連番号	水域名 測定地点名	変更内容(年)	変更理由
51	摺上川 十網橋	LAS 0回→4回	生活環境項目に追加されたため
52	摺上川 阿武隈川合流	LAS 0回→12回	
53	八反田川 八反田橋	LAS 0回→4回	
54	松川 阿武隈川合流前(松川)		
57	須川 須川橋		
58	濁川 大森川合流前		
59	水原川 下藤内橋		
60	女神川 鶴巻橋		

(ウ) 郡山市測定

連番号	水域名 測定地点名	変更内容(年)	変更理由
29	舟津川 舟津橋	全垂鉛 6回→4回 LAS 0回→1回 溶解性鉄、溶解性マンガン6回→4回	
30	菅川 三浜橋上流		
31	常夏川 大作橋上流		
66	五百川 石筵川合流後	LAS 0回→1回 アルキル水銀2回、オルトリン酸態燐2回→0回	
69	逢瀬川 馬場川合流前	LAS 0回→1回 アルキル水銀2回、オルトリン酸態燐4回→0回	
70	逢瀬川 暮ノ内橋上流		
71	逢瀬川 阿武隈川合流前	LAS 0回→1回 アルキル水銀4回、オルトリン酸態燐4回→0回 要監視項目 4-tert-オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノール0回→1回	
72	藤田川 阿武隈川合流前	LAS 0回→1回	
73	桜川 小泉橋		
74	亀田川 逢瀬川合流前	LAS 0回→1回 オルトリン酸態燐4回→0回	
76	大滝根川 阿武隈川合流前	LAS 0回→1回 アルキル水銀4回、オルトリン酸態燐4回→0回 要監視項目 4-tert-オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノール0回→1回	
77	谷田川 谷田川橋	LAS 0回→1回 アルキル水銀4回、オルトリン酸態燐4回→0回	
79	笹原川 新橋	LAS 0回→1回 アルキル水銀2回、オルトリン酸態燐2回→0回	
157	猪苗代湖 浜路浜	LAS 0回→1回 溶解性鉄8回、溶解性マンガン8回→4回	
158	猪苗代湖 舟津港		
159	猪苗代湖 青松ヶ浜		

## (エ)いわき市測定

連番号	水域名 測定地点名	変更内容(年)	変更理由
119	大久川 蔭磯橋	LAS 0回→1回	生活環境項目に追加されたため
123	夏井川 久太夫橋		
124	夏井川 六十枚橋	LAS 0回→1回 要監視項目 4- <i>t</i> -オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノール0回→1回	生活環境項目に追加されたため 要監視項目に追加されたため
125	好間川 岩穴つり橋	LAS 0回→1回	生活環境項目に追加されたため
126	好間川 夏井川合流前(愛宕橋)		
130	仁井田川 松葉橋	LAS 0回→1回 要監視項目 4- <i>t</i> -オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノール0回→1回	生活環境項目に追加されたため 要監視項目に追加されたため
133	藤原川 愛谷川橋	LAS 0回→1回	生活環境項目に追加されたため
135	藤原川 みなと大橋	LAS 0回→1回 要監視項目 4- <i>t</i> -オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノール0回→1回	生活環境項目に追加されたため 要監視項目に追加されたため
139	鮫川 井戸沢橋	LAS 0回→1回	生活環境項目に追加されたため
140	鮫川 鮫川橋	LAS 0回→1回 要監視項目 4- <i>t</i> -オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノール0回→1回	生活環境項目に追加されたため 要監視項目に追加されたため
144	蛭田川 小塙橋	LAS 0回→1回	生活環境項目に追加されたため
145	蛭田川 蛭田橋	LAS 0回→1回 要監視項目 4- <i>t</i> -オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノール0回→1回	生活環境項目に追加 要監視項目に追加されたため
195	久之浜港 A及びB防波堤の接部から 西約150m付近	pH、DO、COD、 <i>n</i> -ヘキサン9回→6回	
196	四倉港 埠頭先東約30m付近		
197	豊間漁港 中防波堤先端から西30m付 近(豊間地区)		
198	豊間漁港 漁港内中央付近(沼ノ内船 溜)		
199	江名港 東内防波堤先端から北西 約50m付近		
200	中之作港 西防波堤先端から南約 200m付近		
201	小名浜港 四号埠頭先	pH、DO、COD、 <i>n</i> -ヘキサン、全窒素、全りん、全亜鉛9回→6回 ノニルフェノール3回、LAS0回→1回	

## 第2 地下水の水質測定計画

### 1 計画策定の基本的な考え方

#### (1) 目的

地下水の水質測定計画は、水質汚濁防止法第16条第1項の規定に基づき、県内の地下水の水質汚濁の状況を常時監視するために行う水質の測定について、必要な事項を定めるものである。

#### (2) 調査の種類

##### ア 概況調査

地域の全体的な地下水の状況を把握するために実施する調査。新たな汚染の発見を目的としているため、未調査の井戸又は前回と異なる深度の井戸を優先的に選定する。

##### (ア) ローリング方式

県内を概ね10kmメッシュに区分(全113区分)して、各メッシュから井戸を選定し、ローリング方式により5年程度のサイクルで全メッシュを実施する調査。

##### (イ) 定点方式

有害物質を使用又は製造している工場・事業場等による汚染の可能性が高い地域若しくは汚染を予防する必要性が高い地域の井戸を選定し実施する調査。

##### イ 汚染井戸周辺地区調査

概況調査等により新たに環境基準を超える汚染が判明した場合、その汚染範囲を確認するとともに汚染原因の究明に資するために実施する調査。

##### ウ 継続監視調査

汚染地域において、汚染の動向と浄化対策による改善効果の確認等をするために経年的に実施する調査。

#### (3) 測定項目

##### ア 概況調査(ローリング方式)

地下水の水質汚濁に係る環境基準項目の全項目とする。

##### イ 概況調査(定点方式)

環境基準項目のうち、測定井戸の周辺の状況等に応じて適宜選定する。

##### ウ 汚染井戸周辺地区調査

環境基準超過項目及び環境基準超過の可能性が高い項目とする。

##### エ 継続監視調査

汚染の認められた項目及び汚染の可能性が高い項目とする。

#### (4) 測定回数

概況調査及び継続監視調査の測定回数は、年1回とする。

## 2 地下水の水質測定計画（案）の概要

### (1) 概況調査（ローリング方式）

- ア 測定地点数 28メッシュ28地点
- イ 測定項目 地下水の水質汚濁に係る環境基準項目（27項目）

### (2) 概況調査（定点方式）

- ア 測定地点数 29地点
- イ 測定項目 環境基準項目のうち測定井戸の周辺の状況等に応じて選定

### (3) 継続監視調査

- ア 測定地点数  
（平成25年度との相違点）
  - ①地下水汚染が判明したため新たに追加するもの  
3地点
  - ②井戸破損等採水が不可能となり、調査を打ち切ったもの  
5地点
 （平成25年度地点数）（削減地点数）（追加地点数）（平成26年度地点数）  
 187地点 - 5地点 + 3地点 = 185地点

- イ 測定項目  
汚染の認められた項目を基本とし、測定井戸の周辺の状況等に応じて選定

地下水測定地点数等総括表

区分		測定地点数			測定項目数		
		H26	H25	増減	H26	H25	増減
概況 調査	ローリング	28	25	+3	756	675	+81
	定点	29	30	-1	234	223	+19
継続監視調査		185	187	-2	1,077	1,054	+23
合計		242	242	0	2,067	1,952	+115