

# 平成27年度水質測定計画基本方針（案）の概要

## 1. 目的

公共用水域及び地下水の水質汚濁状況を常時監視し、環境基準の達成状況を把握するため、水質測定計画を策定する。

（根拠法令：水質汚濁防止法（昭和45年12月25日法律第138号）第15条、第16条）

## 2. 測定地点の選定

### ● 公共用水域

（1）環境基準点・・・生活環境項目の類型当てはめ水域において、環境基準の維持達成状況を把握するための地点。原則1水域あたり1地点。合計65地点を選定。

（2）その他の地点・・・環境基準点を補完する地点とそれ以外の地点、合計57地点を選定。

（3）水系別測定地点数

水系	環境基準設定		環境基準点数	補助地点数	その他の地点数	地点数合計
	河川数	水域数				
大和川	14	21	21	20	10	51
紀の川	3	5	5	3	10	18
淀川	22	28	28	7	3	38
新宮川	4	10	11	0	4	15
計	43	64	65	30	27	122

（4）調査機関・・・原則、管理主体が行う。

（奈良県、奈良市、国土交通省、水資源機構）

### ● 地下水

（1）概況調査

県内をメッシュに区分し、その中に原則1メッシュ1地点を選定。（全238メッシュ）

大和平野及び五條市 1辺2km、他の地域 1辺10km

上記選定地点約190地点（内奈良市33地点）で調査を実施する。

（2）継続監視調査

過去3年の調査で基準超過した6地点について超過項目を測定する。ただし、概況調査として実施のものは除く。

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

天理市1、

鉛

五條市1、香芝市1、広陵町1

ヒ素

河合町1

ホウ素

御所市1

### 3. 調査項目及び測定回数

#### ● 公共用水域

(1) 生活環境項目（BOD等11項目）

大和川基準、紀の川基準Ⅰの基準点は原則年12回測定。

淀川基準、紀の川基準Ⅱ、新宮川基準の基準点及びその他の地点は原則年4回測定。

また、水生生物保全に係る項目については、類型指定区域の地点について原則年4～12回、その他の地点で年1～12回測定。

(2) 健康項目（カドミウム等27項目）

全環境基準点について原則年1回測定。

(3) 特殊項目（銅、クロム等6項目）

環境基準点のうち主要な地点（主に支川流末）で年1回測定。

(4) その他の項目（陰イオン界面活性剤等8項目）

年4～12回測定。

(5) ダム湖調査項目（オルトリン酸態リン、クロロフィルa）

年4回測定。

(6) 要監視項目（トルエン等31項目）

環境基準点で原則年1回測定。

クロロホルム等水生生物保全に係る6項目は年1回測定。

#### ● 地下水

(1) 概況調査

健康項目と要監視項目について年1回測定。

(2) 継続監視調査

超過した項目及び必要に応じて関連項目について年1回測定。

### 4. その他

#### ● 公共用水域の底質調査

- ・大和川水系の主要な21地点（主に支川流末）及び布目ダム湖で年1回測定
- ・室生ダム（県水取水口、ダムサイト）で年2回測定
- ・芳野川で年4回測定

# 平成26年度からの変更点

## 1.測定回数の変更

過去の検出状況から考慮し、国土交通省実施分、奈良市実施分及び奈良県実施分の一部の地点で測定回数の変更あり。

●国土交通省

○公共用水域

<生活環境項目>

測定地点	項目	測定回数
藤井（環境基準点、通日調査）	pH、DO、BOD、COD、SS 全窒素、全リン	年26回→年13回

<健康項目>

測定地点	項目	測定回数
御幸大橋（補助地点）	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	年6回→12回
藤井（環境基準点）	鉛	年12回→4回
	1,4ジオキサン	年2回→4回
大川橋（環境基準点）	ヒ素	年2回→4回
小柳橋（環境基準点）	四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、 1,1-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、テトラクロロエチレン	年4回→2回
額田部高橋（環境基準点）	1,2-ジクロロエチレン、四塩化炭 素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジク 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、テト ラクロロエチレン	年4回→2回

・ローリング調査

新宮川水系の健康項目の測定において、平成27年度は、猿谷ダム湖で実施し、川原樋取水口では実施しない。（従来からローリング調査を実施）

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
猿谷ダム湖	○		○		○
川原樋取水口		○		○	

\*平成17年度までは両地点とも健康項目の調査は行われていない。

<要監視項目>

測定地点	項目	測定回数
上吐田（補助地点）・太子橋（補助地点）・ 御幸大橋（補助地点）郡界橋（補助地点）・ 井筒橋（補助地点）・保橋（補助地点）	ニッケル	年4回→0回
藤井（環境基準点）	ニッケル	年12回→1回

小柳橋（環境基準点）	ニッケル	年 12 回→1 回
	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	年 0 回→1 回
額田部高橋（環境基準点）	ニッケル	年 12 回→1 回
	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	年 0 回→1 回
	p-ジクロロベンゼン	年 0 回→2 回
大川橋（環境基準点）	フェニトロチオン	年 1 回→0 回
高倉橋（環境基準点）	フェノール、ホルムアルデヒド	年 2 回→0 回

<特殊項目>

測定地点	項目	測定回数
辻堂橋（環境基準点）	溶解性マンガン	年 1 回→0 回

<その他項目>

測定地点	項目	測定回数
御幸大橋(補足地点)	亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、 オルトリン酸態リン	年 6 回→12 回
藤井（環境基準点、通日調査）	塩化物イオン、アンモニア性窒素	年 12 回→0 回
郡界橋、井筒橋（補足地点）	オルトリン酸態リン	年 0 回→4 回

国土交通省実施分については、「環境基本法に基づく水質環境基準の類型指定及び水質汚濁防止法に基づく常時監視等の処理基準」に基づいて、変更している。

●水資源機構

H26 年度測定計画より変更なし。

●奈良市

○公共用水域

<生活環境項目>

測定地点	項目	測定回数
菩提川流末（環境基準点）・ にしき橋（補助地点）・大和田橋（補助地点）	大腸菌群数	年 12 回→4 回

<その他項目>

測定地点	項目	測定回数
三条高橋、菩提川流末、鷺千代橋、 白砂川流末(環境基準点) 高山ダム湖、須川大橋(補足地点)	硝酸性窒素、亜硝酸性窒素	年 4 回→2 回

●奈良県

○公共用水域

<健康項目>

測定地点	項目	測定回数
立石橋(環境基準点)	ホウ素	1回→4回
だるま橋(環境基準点)	カドミウム・鉛・ヒ素・セレン	1回→4回
中山川流末(環境基準点)	鉛	1回→4回
	カドミウム・ヒ素・ホウ素・セレン	1回→4回

<要監視項目>

測定地点	項目	測定回数
初瀬取入口 大迫ダム湖ダムサイト 檜井不動橋(全て環境基準点)	クロロホルム、フェノール、 ホルムアルデヒド、 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	4回→1回
初瀬取入口・みどり橋・布留川流末・ 秋篠川流末・立石橋・神道橋・曾我川橋・ 芝・新大東橋・中山川流末・ 笠間川(宇)流末・岩脇橋・ 宇賀志川流末・和田井堰・ 岩崎橋・母里川流末・天満川流末・ 笠間川(木)流末・金比羅橋 二津野ダム湖取水口・小口橋 (全て環境基準点)	全マンガン・ウラン	0回→1回
みどり橋・立石橋・神道橋 岩崎川・宇賀志川流末 (全て環境基準点)	農薬・有機化合物 (18項目)	1回→0回 ローリング調査 *下記参照

・ローリング調査

要監視項目の農薬・有機化合物(18項目)において、過去10年間全ての項目で不検出の地点において3年ごとの調査とする。(該当地点8地点)

平成27年度は、曾我川橋、芝、母里川流末で実施。みどり橋他5地点は来年度以降の実施とする。

- ・公共用水域の測定については、データの補填、未規制物質の知見収集のための全測定データの提供を受け、県で保持し監視することとする。

○地下水

・概況調査(ローリング方式)

県実施分における一巡サイクルを3年から5年に変更とする。

ただし、概況調査により新たに発見された汚染については、従来どおり汚染井戸周辺地区調査を実施し汚染の範囲を把握するとともに、次年度より継続監視調査実施により継続的に監視することとする。

## 用語解説

### 1. 測定計画策定全般に関連する用語

- (1) 環境基準・・・人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準として、終局的に水質等をどの程度に保つことを目標に施策を実施していくのかという目標を定めたもの。「維持されることが望ましい基準」であり、行政上の政策目標である。
- (2) 類型・・・生活環境に係る水質環境基準について、河川、湖沼及び海域でそれぞれの利用目的に応じて、水域ごとに当てはめられる区分。(AA、A、B、C類型など6段階)

### 2. 測定地点の区分に関する用語

- (1) 環境基準点・・・生活環境項目に係る環境基準の類型あてはめがされた水域において、当該水域の水質を代表する地点。原則1水域あたり1地点選定。
- (2) 補助地点・・・生活環境項目に係る環境基準の類型あてはめがなされた水域において、支川の合流点前などで汚濁状況を把握し、環境基準点を補完する地点として、水域の大きさ、支川合流等を考慮して選定。
- (3) その他の地点・・・環境基準の類型あてはめがなされていない水域で、汚濁の進んだ都市内河川、今後水質の変化があると予想される地点、ダム湖等を水域の大きさ、支川合流等を考慮して選定。

### 3. 公共用水域及び地下水調査項目に関する用語

#### (1) 公共用水域調査項目

##### ①生活環境項目

生活環境の保全に関する環境基準でBOD等11項目。

水域の類型毎に環境基準値が定められている。(AA、A、B、C類型など6段階)

##### ②健康項目

人の健康の保護に関する環境基準項目で鉛、ひ素等27項目。

全ての公共用水域に対し、基準値が適用される。

##### ③特殊項目

事業所の排水規制項目。銅、クロム等6項目。

##### ④その他の項目

生活排水等の影響等を把握するための項目。陰イオン界面活性剤等8項目。

##### ⑤ダム湖調査項目

ダム湖の富栄養化等の状況を把握するための項目。

オルト燐酸態リン、クロロフィルa

##### ⑥要監視項目

人の健康の保護または水生生物の保全に関連する物質で、引き続き知見の集積に努めるべき項目。(31項目)

#### (2) 地下水調査項目

##### ①健康項目

人の健康の保護に関する環境基準が設定されている項目。鉛、ひ素等。(28項目)

##### ②要監視項目

人の健康の保護に関連する物質で、引き続き知見の集積に努めるべき項目。(23項目)