

## 令和5年度(2023 年度)化学物質環境実態調査の実施方針(案)

令和4年12月21日  
環境保健部環境安全課

環境省の化学物質関連施策に活用されるよう、担当部署から対象とする物質及び媒体についての要望等を踏まえ、調査を行うこととする。

要望を受けるに当たり、毒性等の知見に基づき各施策上の一定の判断基準として「要求検出下限値」を設定し、その下限値を満たすように分析法を開発する。これにより、開発した分析法による調査結果が不検出であっても、各施策において環境リスクが低いと評価するための判断材料として採用されるなど、有効活用されることが期待できる。

調査目的に応じ、「初期環境調査」、「詳細環境調査」又は「モニタリング調査」に分類し、平成21年度(2009年度)に開催した「化学物質環境実態調査のあり方検討会」での検討結果を踏まえ、調査対象物質の特徴を考慮した調査地点、調査日数及び回数、調査検体(生物種等)等を選定し環境測定を実施する。

別添1: 令和4年度に分析法開発を行っている物質

別添2: 令和5年度以降の調査要望物質のうち既存の分析法がある物質

別添3: 令和5年度以降の調査要望物質のうち分析法の開発が必要な物質

令和5年度の初期・詳細環境調査は、別添1のうち分析法が確立した物質と別添2の物質を対象として実施する予定。

## 令和4年度に分析法開発を行っている物質

単位 水質:ng/L、底質:ng/g-dry、生物:ng/g-wet、大気:ng/m<sup>3</sup>

No.	調査物質名	調査媒体	分析法	要求下限	要望施策
1	アルコール(アルキル基が直鎖で炭素数が10から16までのもの)	底質	GC/MS	1.4	化審法
2	4,5-ジクロロ-2- <i>n</i> -オクチルイソチアゾル-3-オン	底質	GC/MS	0.25	
3	2,2-ジブromo-2-シアノアセトアミド	水質	LC/MS	18	
4	飽和脂肪酸(炭素数が8から18までの直鎖状のもの)のナトリウム塩又は不飽和脂肪酸(炭素数が8から18までの直鎖状のもの)のナトリウム塩	水質	GC/MS	3.2	
		底質	GC/MS	0.079	
5	ヘキサデシル(トリメチル)アンモニウムの塩	底質	LC/MS	1.8	
6	ジデシル(ジメチル)アンモニウムの塩			0.34	
7	テトラエチルチウラムジスルフィド(別名:ジスルフィラム)	水質	LC/MS	2.8	
		底質	LC/MS	5.1	
8	トリオクチルアミン	底質	GC/MS	19	
9	$\alpha$ -(ノニルフェニル)- $\omega$ -ヒドロキシポリ(オキシエチレン)(オキシエチレンの重合度が1及び2のもの、別名:ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル(オキシエチレンの重合度が1及び2のもの))	底質	GC/MS	1.0	
10	ノニルフェノール	底質	GC/MS	450	
11	<i>N'</i> - <i>tert</i> -ブチル- <i>N</i> -シクロプロピル-6-(メチルチオ)-1,3,5-トリアジン-2,4-ジアミン(別名:2- <i>tert</i> -ブチルアミノ-4-シクロプロピルアミノ-6-メチルチオ-1,3,5-トリアジン)	水質	LC/MS	0.18	
12	ジアクリル酸ヘキサメチレン	水質	LC/MS	720	化管法
		底質	LC/MS	25	
13	ジフェニルエーテル(別名:フェノキシベンゼン)	底質	GC/MS	0.8	
14	トリクロロ酢酸	水質	GC/MS	100	
15	トリブチルアミン	水質	LC/MS	3,000	
		底質	LC/MS	40	
16	<i>N</i> -フェニルマレイミド	水質	LC/MS	5,500	
17	<i>n</i> -ブチル-2,3-エポキシプロピルエーテル	水質	GC/MS	700	
18	4- <i>tert</i> -ブチルフェノール	水質	GC/MS	10	
		底質	GC/MS	5	
19	<i>N</i> -( <i>tert</i> -ブチル)-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	水質	GC/MS	86	
		底質	GC/MS	2.3	

単位 水質:ng/L、底質:ng/g-dry、生物:ng/g-wet、大気:ng/m<sup>3</sup>

No.	調査物質名	調査媒体	分析法	要求下限	要望施策
1 (再掲)	1-ドデカノール	底質	GC/MS	1.4	化管法
20	アルキル硫酸（アルキル基の炭素数が8から18までのもの）及びその塩類	水質	LC/MS	9,900	
3 (再掲)	2,2-ジブromo-2-シアノアセトアミド	水質	LC/MS	18	
5 (再掲)	ヘキサデシル(トリメチル)アンモニウムの塩	底質	LC/MS	1.8	
7 (再掲)	テトラエチルチウラムジスルフィド（別名:ジスルフィラム）	水質	LC/MS	2.8	
		底質	LC/MS	5.1	
21	1,2,4-ベンゼントリカルボン酸	水質	GC/MS	300	
22	酢酸 <i>n</i> -プロピル	水質	GC/MS	60,000	環境リスク 初期評価
23	<i>N,N</i> -ジエチル-3-メチルベンズアミド（別名: <i>N,N</i> -ジエチル- <i>m</i> -トルアミド）	水質	LC/MS	7,000	
24	<i>N,N</i> -ジメチルベンジルアミン	水質	GC/MS	200	
25	メチルシクロヘキサン	水質	GC/MS	20	
26	りん酸トリス(2-クロロ-1-メチルエチル)（別名:りん酸トリス(2-クロロイソプロピル)）	水質	LC/MS	6,000	
				4	
				3,000	
27	りん酸トリス(1,3-ジクロロ-2-プロピル)				
28	りん酸トリス(2-ブトキシエチル)				
18 (再掲)	4- <i>tert</i> -ブチルフェノール	水質	GC/MS	10	EXTEND
29	1-[2-[(2,4-ジクロロベンジル)オキシ]-2-(2,4-ジクロロフェニル)エチル]-1 <i>H</i> -イミダゾール（別名:ミコナゾール）	水質	LC/MS	200	PPCPs
				250	
30	2-(2,4-ジフルオロフェニル)-1,3-ビス(1 <i>H</i> -1,2,4-トリアゾール-1-イル)プロパン-2-オール（別名:フルコナゾール）				
31	シプロフロキサシン	水質	LC/MS	200	
32	(Z)-2-[4-(1,2-ジフェニル-1-ブテニル)フェノキシ]- <i>N,N</i> -ジメチルエチルアミン（別名:タモキシフェン）	水質	LC/MS	0.5	
				0.04	
33	(Z)-2-[4-(1,2-ジフェニル-1-ブテニル)フェノキシ]- <i>N</i> -メチルエチルアミン（別名: <i>N</i> -デスメチルタモキシフェン）				

単位 水質:ng/L、底質:ng/g-dry、生物:ng/g-wet、大気:ng/m<sup>3</sup>

No.	調査物質名	調査媒体	分析法	要求下限	要望施策
34	4,4'-ジアミノ-3,3'-ジクロロジフェニルメタン（別名：3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン又は4,4'-メチレンビス(2-クロロアニリン)）	大気	LC/MS	2.2	大気環境
35	アクリル酸 <i>n</i> -ドデシル	水質	GC/MS	65	類縁混合物リスク評価の試行
	アクリル酸 <i>n</i> -オクタデシル				
	アクリル酸イソオクタデシル				
36	ピレン	大気	GC/MS	0.01	
	クリセン				
	ベンゾ[a]アントラセン				
	ベンゾ[b]フルオランテン				
	ベンゾ[j]フルオランテン				
	ベンゾ[k]フルオランテン				
	ベンゾ[a]ピレン				
	ベンゾ[e]ピレン				
	ジベンゾ[a, h]アントラセン				
	インデノ[1,2,3- <i>cd</i> ]ピレン				
	ベンゾ[g, h, i]ペリレン				
	ジベンゾ[a, e]ピレン				
	ジベンゾ[a, h]ピレン				
ジベンゾ[a, i]ピレン					
ジベンゾ[a, j]ピレン					

注:No. 36 の調査物質群のうち、クリセン及びベンゾ[g, h, i]ペリレンについては、化管法からも大気媒体での調査要望がなされている。

## 令和5年度以降の調査要望物質のうち既存の分析法がある物質

No.	物質名	調査媒体	分析法	要望施策	要望理由
1	4,5-ジクロロ-2- <i>n</i> -オクチルイソチアゾール-3-オン	水質	LC/MS (R3 白本)	化審法	優先評価化学物質に指定され第二種特定化学物質への指定を検討する必要があるが、近年の調査実績がないことから、環境残留実態の調査を優先的に行い、環境中における実態を把握することが必要とされたため。
2	$\alpha$ -(ノニルフェニル)- $\omega$ -ヒドロキシポリ(オキシエチレン) (別名:ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル)	水質	LC/MS (H22 白本)		
	オキシエチレンの重合度が 1 から 15 までのもの	底質	LC/MS (R1 白本)		
3	ノニルフェノール	水質	GC/MS (H23 白本)		
4	<i>N'</i> - <i>tert</i> -ブチル- <i>N</i> -シクロプロピル-6-(メチルチオ)-1,3,5-トリアジン-2,4-ジアミン (別名:2- <i>tert</i> -ブチルアミノ-4-シクロプロピルアミノ-6-メチルチオ-1,3,5-トリアジン)	底質	LC/MS (R3 白本)	化管法	化管法の施行状況について検討を加えるに当たり、一定の有害性が認められる物質について、その環境残留状況を確認するため。
5	アリルアルコール	大気	GC/MS (H21 白本)		
6	1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン	大気	GC/MS (H26 白本)		
7	2,4-キシレノール	水質	GC/MS (H18 白本)		
		底質	GC/MS (H19 白本)		
		大気	GC/MS (H20 白本)		
8	<i>p</i> -クロロフェノール	水質	GC/MS (H23 白本)		
		大気	GC/MS (H24 白本)		
9	4,4'-ジアミノジフェニルエーテル	水質	LC/MS (H19 白本)		
		底質	LC/MS (H21 白本)		
10	ジイソプロピルナフタレン	水質	GC/MS (H19 白本)		
		底質			
		大気			
11	ジフェニルエーテル (別名:フェノキシベンゼン)	水質	GC/MS (R3 白本)		
12	ジベンジルエーテル	水質	GC/MS (H18 白本)		
		底質			
		大気		GC/MS (H19 白本)	
13	ピペラジン	水質	LC/MS (H19 白本)		

No.	物質名	調査媒体	分析法	要望施策	要望理由
14	ヘキサメチレンジアミン	水質	LC/MS (H26 白本)	化管法	化管法の施行状況について検討を加えるに当たり、一定の有害性が認められる物質について、その環境残留状況を確認するため。
		大気	LC/MS (H27 白本)		
15	ベンゾフェノン	水質	GC/MS (H23 白本)		
16	りん酸トリブチル	水質	GC/MS (H21 黒本)		
		底質			
17	ピレン	水質	GC/MS (R3白本)		
		底質	GC/MS (R2白本)		
18	クリセン	水質	GC/MS (R3白本)		
		底質	GC/MS (R2白本)		
19	ベンゾ[ <i>g,h,i</i> ]ペリレン	水質	GC/MS (R3白本)		
		底質	GC/MS (R2白本)		
20	プロパナール（別名：プロピオンアルデヒド）	大気	LC/MS (H15 白本)	環境リスク 初期評価	化学物質の環境リスク初期評価を実施する上で、ばく露情報等が不足しているため。
21	メチル- <i>tert</i> -ブチルエーテル	水質	GC/MS (H13 白本)		化学物質の環境リスク初期評価の再評価の実施を検討する上で、ばく露情報等が不足しているため。
22	アクリル酸	大気	GC/MS (H18 白本)		
23	エチレングリコールモノメチルエーテル（別名：2-メトキシエタノール）	水質	GC/MS (H17 黒本)	EXTEND	EXTEND を実施する上で、ばく露情報等が不足しているため。
24	17β-エストラジオール	水質	LC/MS (R3 白本)		
25	17α-エチニルエストラジオール				
26	アクリル酸及びアクリル酸アルキル類		水質	類縁混合物リスク評価の試行	アクリル酸アルキル類を対象として、類縁混合物の生態リスクの一括した評価を試行する上で、それらの物質が環境中に同時に存在する状況を把握する必要があるため。
	アクリル酸	LC/MS (H30 白本)			
	アクリル酸メチル	GC/MS (H30 白本)			
	アクリル酸エチル				
	アクリル酸 <i>n</i> -ブチル				
	アクリル酸イソブチル				
	アクリル酸 <i>tert</i> -ブチル				
	アクリル酸 <i>n</i> -オクチル				
	アクリル酸 <i>n</i> -デシル	GC/MS (R1 白本)			
	アクリル酸イソオクチル	GC/MS (R2 白本)			
	アクリル酸 2-エチルヘキシル				
アクリル酸イソノニル					
アクリル酸 <i>n</i> -デシル	GC/MS (R2 白本)				

注：分析法の欄の括弧内に記載したものは分析法の出典であり、「白本」とは「化学物質と環境 化学物質分析法開発調査報告書」を、「黒本」とは「化学物質と環境」で用いた分析法をそれぞれ意味する。

## 令和5年度以降の調査要望物質のうち分析法の開発が必要な物質

No.	物質名	調査媒体	要望施策	要望理由	備考
1	ビス(2-スルフィドピリジン-1-オラト)銅及びその分解生成物		化審法	優先評価化学物質に指定され第二種特定化学物質への指定を検討する必要があるが、近年の調査実績がないことから、環境残留実態の調査を優先的に行い、環境中における実態を把握することが必要とされたため。	—
	ビス(2-スルフィドピリジン-1-オラト)銅 (別名:カッパーピリチオン)	水質 底質			—
	2,2'-ジチオビスピリジン	水質 底質			—
	2-ピリジンスルホン酸	水質 底質			—
2	アルカン-1-アミン(アルキル基の炭素数が8、10、12、14、16又は18で、直鎖型のもの)	水質 底質	化審法		—
3	N,N,N-トリメチルドデカン-1-アミノウムの塩	水質			—
4	ヒドロキシルアミン	水質 大気			—
5	エチレンジアミン	水質			—
6	1-メチル-1-フェニルエチル=ヒドロペルオキシド	水質	化管法	化管法の施行状況について検討を加えるに当たり、一定の有害性が認められる物質について、その環境残留状況を確認するため。	—
7	テトラヒドロメチルフタル酸類	水質			—
8	アリルアルコール	水質			大気は既存の分析法あり
9	1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン	水質			大気は既存の分析法あり
10	アントラセン	水質 底質			—
11	4,4'-ジアミノジフェニルエーテル	大気			水質及び底質は既存の分析法あり
12	ピペラジン	底質			水質は既存の分析法あり
13	りん酸トリブチル	大気	水質及び底質は既存の分析法あり		
14	N-ニトロソジ-n-プロピルアミン	水質 大気	環境リスク初期評価	化学物質の環境リスク初期評価を実施する上で、ばく露情報等が不足しているため。	—
15	N-ニトロソジ-n-ブチルアミン	水質 大気			—
16	N-ニトロソ-N-メチル尿素	水質 大気			—

No.	物質名	調査媒体	要望施策	要望理由	備考
17	リン酸トリス(1,3-ジクロロ-2-プロピル)	大気	環境リスク初期評価	化学物質の環境リスク初期評価を実施する上で、ばく露情報等が不足しているため。	水質は分析法開発中
18	プロパナール（別名：プロピオンアルデヒド）	水質			大気は既存の分析法あり
19	ジベンゾ[a,j]アクリジン	水質 大気			—
20	ジベンゾ[a,h]アクリジン	水質 大気			—
21	7H-ジベンゾ[c,g]カルバゾール	水質 大気			—
22	5-エチリデンビシクロ[2.2.1]ヘプタ-2-エン（別名：5-エチリデン-2-ノルボルネン）	水質 大気			—
23	ジエチルアミン	大気			—
24	4,4'-ビス(2-スルホステリル)ビフェニル-2 ナトリウム（別名：フルオレスセント 351）	水質		化学物質の環境リスク初期評価の再評価の実施を検討する上で、ばく露情報等が不足しているため。	—
25	1H,2H-ピラゾロ[3,4-d]ピリミジン-4-オン（別名：アロプリノール）及びその代謝物	水質	PPCPs	環境中の医薬品等について環境リスク評価を検討する上で、暴露情報等が不足しているため。	—
	1H,2H-ピラゾロ[3,4-d]ピリミジン-4-オン（別名：アロプリノール）				—
	1H,2H,5H-ピラゾロ[3,4-d]ピリミジン-4,6-ジオン（別名：オキシプリノール）				—
5 (再掲)	エチレンジアミン	大気	大気環境	有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質リストに選定され、近年の大気媒体での調査実績がないため。	—
26	ふっ化水素	大気			—
27	ジメチルジスルフィド	大気			—
12 (再掲)	ピペラジン	大気			—
28	tert-ブチル=ヒドロペルオキシド（別名：6-ブチルヒドロペルオキシド又は1,1-ジメチルエチルヒドロペルオキサイド）	大気			—
29	塩化第二鉄（別名：塩化鉄(III)）	大気			—
30	第四級アンモニウム塩類	水質 底質			類縁混合物リスク評価の試行



化審法：化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

化管法：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

EXTEND：Extended Tasks on Endocrine Disruption

PPCPs：Pharmaceutical and Personal Care Products