

令和 2 年度化学物質環境実態調査の実施方針（案）

令和元年 12 月 13 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。その上で調査を実施することにより、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ことを意味する結果として活用できるなど有効活用されるよう配慮するものとする。

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：令和元年度に分析法開発を行っている物質

別添 2：令和 2 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 2 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 2 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。

令和元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/m³

No.	調査物質名	調査媒体	分析法	要求下限	要望施策
1	[(3-アルカンアミド-プロピル)(ジメチル)アンモニオ]アセタート又は(Z)-[[3-(オクタデカ-9-エンアミド)プロピル](ジメチル)アンモニオ]アセタート(アルカンアミドの炭素数が10、12、14、16又は18で、直鎖型のもの)	水質	LC/MS	60	化審法
		底質	LC/MS	140	
2	4,5-ジクロロ-2- <i>n</i> -オクチルイソチアゾル-3-オン	水質	GC/MS	1.1	
		底質	GC/MS	0.25	
3	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	22	
		底質	GC/MS	0.54	
4	<i>N,N</i> -ジメチルアルカン-1-アミン=オキシド(アルキル基の炭素数が10、12、14、16又は18で、直鎖型のもの)、(Z)- <i>N,N</i> -ジメチルオクタデカ-9-エン-1-アミン=オキシド若しくは(9Z,12Z)- <i>N,N</i> -ジメチルオクタデカ-9,12-ジエン-1-アミン=オキシド	底質	LC/MS	4.8	
5	ジメチルスルホニオプロピオナート	水質	LC/MS	300	
6	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)	底質	LC/MS	3.6	
7	トリオクチルアミン	水質	GC/MS	0.78	
		底質	GC/MS	19	
8	α -(ノニルフェニル)- ω 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から15までのもの、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から15までのもの))	底質	LC/MS	オキシエチレンの重合度が1及び2のもの:1.0 オキシエチレンの重合度が3から15までのもの:860	
9	ビス(<i>N,N</i> -ジメチルジチオカルバミン酸) <i>N,N'</i> -エチレンビス(チオカルバモイルチオ亜鉛)(別名:ポリカーバメート)	底質	LC/MS	12	

単位 水質:ng/L、底質:ng/g-dry、生物:ng/g-wet、大気:ng/m³

No.	調査物質名	調査媒体	分析法	要求下限	要望施策
10	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル硫酸エステル(オキシエチレンの重合度が1から4までで、かつアルキル基の炭素数が10から16までのもの)及びポリ(オキシメチルエチレン)=アルキルエーテル硫酸エステル(オキシエチレンの重合度が1から4までで、かつアルキル基の炭素数が10から16までのもの)	水質	LC/MS	100	化審法
					環境リスク 初期評価
11	1,2-ビス(2-クロロフェニル)ヒドラジン	水質	LC/MS	4.2	化管法
12	ヘキサクロロエタン	水質	GC/MS	97	
13	ヘキサクロロシクロペンタジエン	水質	GC/MS	0.7	
14	メタクリル酸 2-(ジメチルアミノ)エチル	水質	LC/MS	1,900	
15	トリエチレンテトラミン	水質	LC/MS	400	環境リスク 初期評価
16	メタクリル酸 2-エチルヘキシル	水質	GC/MS	100	
17	りん酸ジメチル=2,2-ジクロロビニル (別名:ジクロロボス)	水質	LC/MS	0.7	
18	フタル酸ジ-n-ブチル	水質	GC/MS	100	類縁混合物リスク評価の試行
19	17βエストラジオール	水質	LC/MS	0.1	EXTEND
20	17αエチニルエストラジオール	水質	LC/MS	0.01	
21	アンピシリン	水質	LC/MS	0.3	PPCPs
22	イベルメクチン	水質	LC/MS	1.1	
23	イマザリル	水質	LC/MS	3,900	
24	クロフィブラート	水質	LC/MS	180	
25	クロフィブリン酸	水質	LC/MS	100	
26	ストレプトマイシン	水質	LC/MS	1.4	
27	ベンゾフェノン-4	水質	LC/MS	6,000	
28	ベンラファキシン	水質	LC/MS	0.3	
29	1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリアジン-2,4,6(1 <i>H</i> ,3 <i>H</i> ,5 <i>H</i>)-トリオン	大気	LC/MS	10	大気環境
30	メチルアミン	大気	GC/MS	160	

単位 水質:ng/L、底質:ng/g-dry、生物:ng/g-wet、大気:ng/m³

No.	調査物質名	調査媒体	分析法	要求下限	要望施策
31	アクリル酸アルキル類				類縁混合物リスク評価の試行
	アクリル酸 <i>n</i> -オクチル	水質	GC/MS	65	
	アクリル酸 2-エチルヘキシル	水質	GC/MS	65	
	アクリル酸イソオクチル	水質	GC/MS	65	
	アクリル酸イソノニル	水質	GC/MS	65	
	アクリル酸 <i>n</i> -デシル	水質	GC/MS	65	
	アクリル酸 <i>n</i> -ドデシル	水質	GC/MS	65	
	アクリル酸 <i>n</i> -オクタデシル	水質	GC/MS	65	
	アクリル酸イソオクタデシル	水質	GC/MS	65	
32	フタル酸ジアルキル類				類縁混合物リスク評価の試行
	フタル酸ジメチル	水質	GC/MS	100	
	フタル酸ジエチル	水質	GC/MS	100	
	フタル酸ジイソブチル	水質	GC/MS	100	
	フタル酸ジ- <i>n</i> -ヘキシル	水質	GC/MS	100	
	フタル酸ジ- <i>n</i> -オクチル	水質	GC/MS	100	
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	水質	GC/MS	100	
	フタル酸ジイソオクチル	水質	LC/MS	100	
	フタル酸ジノニル	水質	LC/MS	100	
	フタル酸ジイソデシル	水質	LC/MS	100	
	フタル酸ジウンデシル	水質	LC/MS	100	

令和2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	α -(ノニルフェニル)- ω 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 から 15 までのもの、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 から 15 までのもの))	水質	LC/MS (H22 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	テトラアルキルアンモニウムの塩類				
	ヘキサデシル(トリメチル)アンモニウムの塩 ジデシル(ジメチル)アンモニウムの塩	水質	LC/MS (H19 白本)		
3	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 (H30 白本)		
4	ノニルフェノール	水質	LC/MS (H30 白本)		
5	<i>N</i> '-tert-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	水質	LC/MS (H29 白本)		
6	環状ポリジメチルシロキサン類			GC/MS (H30 白本)	オクタメチルシクロテトラシロキサン及びドデカメチルシクロヘキサシロキサンが監視化学物質に指定され第一種特定化学物質への指定を検討する必要があり、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。
	オクタメチルシクロテトラシロキサン	水質 生物			
	デカメチルシクロペンタシロキサン ドデカメチルシクロヘキサシロキサン				
7	りん酸ジメチル=2,2-ジクロロビニル (別名:ジクロロボス)	大気	LC/MS (H17 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、曝露情報等が不足しているため。
8	エチレンモノグリコールエチルエーテル (別名:2-エトキシエタノール)	水質	GC/MS (H29 白本)	EXTEND	EXTEND を実施する上でばく露情報等が不足しているため。

No.	物質名	調査媒体	分析法	要望施策	要望理由
9	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				
	アクリル酸メチル				

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」を意味する。

令和2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	銅	水質	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:銅)	底質			—								
	2,2'-ジチオビスピリジン	底質			—								
	2-ピリジンスルホン酸	底質			—								
2	テトラアルキルアンモニウムの塩類	底質			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。	—						
	ヘキサデシル(トリメチル)アンモニウムの塩						水質については分析法あり						
3	ジデシル(ジメチル)アンモニウムの塩	底質					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。	水質については平成29年度に調査実施				
	[3-(2-エチルヘキシルオキシ)プロピルアミン]トリフェニルホウ素(III)								底質				
4	テトラメチルアンモニウム=ヒドロキシド	水質							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。	—		
5	2,2-ジブromo-2-シアノアセトアミド	水質									—		
6	N,N-ビス(2-ヒドロキシエチル)アルカンアミド(アルキル基が直鎖状で炭素数が8, 10, 12, 14, 16 又は 18のもの)、(Z)-N,N-ビス(2-ヒドロキシエチル)オクタデカ-9-エンアミド又は(9Z,12Z)-N,N-ビス(2-ヒドロキシエチル)オクタデカ-9,12-ジエンアミド	水質 底質	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。							—		
	7	アルキル(ベンジル)(ジメチル)アンモニウムの塩(アルキル基の炭素数が12から16までのもの)									水質	—	
8	トリメチル(オクタデシル)アンモニウム及びその塩	水質 底質									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。	—
9	N-tert-ブチル-N-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	底質											水質については分析法あり
	10	シアン化ナトリウム			水質	—							

No.	物質名	調査媒体	要望施策	要望理由	備考
11	ベンゾ[a]ピレン	大気	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。	大気については、類縁混合物リスク評価の試行からも要望
12	ベンゾ[g,h,i]ペリレン	水質 底質 大気			
13	クリセン	水質 底質 大気			
14	ピレン	水質 底質			
15	6-ニトロクリセン	水質 底質 大気			—
16	3,5,5-トリメチル-1-ヘキサノール	水質	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。	—
17	フラン	大気			—
18	1,3-ジオキソラン	水質			—
19	N-(2,3-ジメチルフェニル)アントラニル酸（別名：メフェナム酸）	水質	EXTEND	EXTEND を実施する上でばく露情報等が不足しているため。	—
20	アミオダロン	水質			—
21	ベンゾフェノン-3（別名：2-ヒドロキシ-4-メキシベンゾフェノン）	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。	—
22	p-メキシケイ皮酸 2-エチルヘキシル	水質			—

No.	物質名	調査媒体	要望施策	要望理由	備考
23	多環芳香族炭化水素	大気	類縁混合物リスク評価の試行	多環芳香族炭化水素を対象として、類縁混合物の健康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。	—
	ベンゾ[a]ピレン				—
	ベンゾ[e]ピレン				—
	ピレン				—
	ベンゾ[a]アントラセン				—
	クリセン				—
	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[g,h,i]ペリレン				—
	インデノ[1,2,3-cd]ピレン				—
	ジベンゾ[a,h]アントラセン				—
	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,l]ピレン	—				