

令和 2 年度 (2020 年度) 化学物質環境実態調査結果の活用状況

令和 4 年 1 2 月 2 1 日
環境保健部環境安全課

令和 2 年度の化学物質環境実態調査の結果は、第 2 7 回化学物質評価専門委員会の評価を経て、令和 3 年度版の「化学物質と環境」として公表した。

令和 2 年度の初期環境調査及び詳細環境調査の結果概要と要望部署における調査結果の活用状況は、それぞれ別表 1 及び 2 のとおりである。

(別表1) 令和2年度初期環境調査の結果概要と要望部署における活用状況

初期	調査対象物質	媒体	検出状況	検出頻度(地点)	検出範囲	検出下限値	要望理由	要望部署における調査結果の活用状況
[1]	アンピシリン	水質	検出	4/22	nd~1.4 ng/L	0.12 ng/L	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、ばく露情報等が不足しているため。	検出値が得られたので、環境中の医薬品を含む PPCPs に関する調査事業にフィードバックし、更なる情報の収集、生態毒性情報の確認と新たな取得等を行い、環境リスク初期評価の実施を要望することとしている。
[2]	イマザリル	水質	不検出	0/21	nd	3.9 ng/L	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、ばく露情報等が不足しているため。	要求した検出下限値のもとでは検出されなかったので、現時点では環境リスク評価を実施する優先度は低いと考えられる。
[3]	クロフィブラート及びその代謝物						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、ばく露情報等が不足しているため。	要求した検出下限値のもとでは検出されなかったので、現時点では環境リスク評価を実施する優先度は低いと考えられる。
	[3-1] クロフィブラート	水質	不検出	0/23	nd	28 ng/L		
	[3-2] クロフィブリン酸	水質	不検出	0/23	nd	33 ng/L		
[4]	ヘキサクロロエタン	水質	不検出	0/22	nd	0.55 ng/L	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、現在は第二種指定化学物質である※が、近年に実態調査がなされていないため、環境実態調査を行い、その結果によっては指定の見直しを検討するため。 ※要望当時(令和3年10月20日の政令改正に伴い、指定取消し)	令和3年の政令改正では推計排出量が第二種指定化学物質の要件未満であったことから除外となったが、今後の化管法の対象物質の見直しの議論に係る基礎資料として活用する。
[5]	ベンゾフェノン-4 (別名: 2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン-5-スルホン酸)	水質	検出	6/21	nd~150 ng/L	16 ng/L	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、ばく露情報等が不足しているため。	検出値が得られたので、環境中の医薬品を含む PPCPs に関する調査事業にフィードバックし、更なる情報の収集、生態毒性情報の確認と新たな取得等を行い、必要場合は環境リスク初期評価の実施を要望することとしている。

初期	調査対象物質	媒体	検出状況	検出頻度(地点)	検出範囲	検出下限値	要望理由	要望部署における調査結果の活用状況
[6]	ベンラファキシン及びその代謝物						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、ばく露情報等が不足しているため。	検出値が得られたので、環境中の医薬品を含む PPCPs に関する調査事業にフィードバックし、更なる情報の収集、生態毒性情報の確認と新たな取得等を行い、必要な場合は環境リスク初期評価の実施を要望することとしている。
	[6-1] ベンラファキシン	水質	検出	19/23	nd~53 ng/L	0.24 ng/L		
	[6-2] O-デスメチルベンラファキシン	水質	検出	6/21	nd~190 ng/L	6.0 ng/L		
[7]	トリエチレンテトラミン	水質	不検出	0/26	nd	12 ng/L	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。	環境リスク初期評価に活用し、評価結果は第21次の取りまとめで公表する予定としている。
[8]	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 (別名:1,3,5-トリスグリシジル-イソシアヌル酸)	大気	検出	1/20	nd~0.11 ng/m ³	0.039 ng/m ³	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ことから、環境残留実態の調査を優先的に行い、大気における実態を把握することが必要とされたため。	「有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質」全248物質の中で、今後重点的に情報収集や対策の検討を行うべき物質の優先順位付けに活用する。
[9]	メタクリル酸2-エチルヘキシル	水質	不検出	0/25	nd	12 ng/L	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。	環境リスク初期評価に活用し、評価結果は第21次の取りまとめで公表する予定としている。
[10]	りん酸ジメチル=2,2-ジクロロピニル (別名:ジクロロボス)	水質	検出	2/27	nd~33 ng/L	0.43 ng/L	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。	環境リスク初期評価に活用し、評価結果は第21次の取りまとめで公表する予定としている。

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

PPCPs: Pharmaceutical and Personal Care Products

(別表2)令和2年度詳細環境調査の結果概要と要望部署における活用状況

詳細	調査対象物質	媒体	検出状況	検出頻度(地点)	検出範囲	検出下限値	要望理由	要望部署における調査結果の活用状況
[1]	アニリン	水質	検出	23/31	nd~38,000 ng/L	14 ng/L	化審法 優先評価化学物質に指定され、2016年度に詳細環境調査を実施し、その結果を用いた第二種特定化学物質への指定に関する検討において、更なる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。	第二種特定化学物質への指定の検討にあたり、優先評価化学物質のリスク評価に活用しているところ。
[2]	[(3-アルカンアミドプロピル)(ジメチル)アンモニオ]アセタート類(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)及び(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						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を行い、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。	第二種特定化学物質への指定の検討にあたり、優先評価化学物質のリスク評価に活用しているところ。
	[2-1]	[(3-デカンアミド-プロピル)(ジメチル)アンモニオ]アセタート	水質	検出	16/31	nd~12 ng/L	0.35 ng/L	
		底質	不検出	0/31	nd	0.24 ng/g-dry		
	[2-2]	[(3-ドデカンアミド-プロピル)(ジメチル)アンモニオ]アセタート	水質	検出	24/31	nd~140 ng/L	2.6 ng/L	
		底質	不検出	0/31	nd	5.0 ng/g-dry		
	[2-3]	[(3-テトラデカンアミド-プロピル)(ジメチル)アンモニオ]アセタート	水質	検出	18/31	nd~26 ng/L	2.8 ng/L	
		底質	検出	1/31	nd~1.1 ng/g-dry	0.94 ng/g-dry		
	[2-4]	[(3-ヘキサデカンアミド-プロピル)(ジメチル)アンモニオ]アセタート	水質	検出	18/31	nd~9.3 ng/L	0.76 ng/L	
		底質	検出	6/31	nd~0.39 ng/g-dry	0.19 ng/g-dry		
	[2-5]	[(3-オクタデカンアミド-プロピル)(ジメチル)アンモニオ]アセタート	水質	検出	27/31	nd~9.2 ng/L	0.24 ng/L	
		底質	検出	9/31	nd~0.28 ng/g-dry	0.095 ng/g-dry		
	[2-6]	(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	水質	検出	6/31	nd~0.40 ng/L	0.091 ng/L	
		底質	検出	13/31	nd~0.16 ng/g-dry	0.020 ng/g-dry		

詳細	調査対象物質	媒体	検出状況	検出頻度(地点)	検出範囲	検出下限値	要望理由	要望部署における調査結果の活用状況
[3]	環状ポリジメチルシロキサン類						化審法 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るが、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。	第一種特定化学物質への指定の検討にあたり、現状把握として活用しているところ。
	[3-1] オクタメチルシクロテトラシロキサン	水質	検出	19/26	nd~14 ng/L	2.7 ng/L		
		生物	検出	8/12	nd~65 ng/g-wet	0.79 ng/g-wet		
	[3-2] デカメチルシクロペンタシロキサン	水質	検出	16/26	nd~120 ng/L	4.3 ng/L		
		生物	検出	12/12	nd~780 ng/g-wet	1.3 ng/g-wet		
	[3-3] ドデカメチルシクロヘキサシロキサン	水質	検出	15/26	nd~12 ng/L	2.3 ng/L		
生物		検出	7/12	nd~7.5 ng/g-wet	0.78 ng/g-wet			
[4]	二硫化炭素	水質	検出	31/32	nd~420 ng/L	4.2 ng/L	化審法 優先評価化学物質に指定され、2016年度に詳細環境調査を実施し、その結果を用いた第二種特定化学物質への指定に関する検討において、更なる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。	第二種特定化学物質への指定の検討にあたり、優先評価化学物質のリスク評価に活用しているところ。
[5]	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)						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。	第二種特定化学物質への指定の検討にあたり、優先評価化学物質のリスク評価に活用しているところ。
	[5-1] <i>N,N'</i> -エチレンビス(ジチオカルバミン酸)	底質	検出	2/28	nd~0.48 ng/g-dry	0.34 ng/g-dry		
	[5-2] <i>N,N</i> -ジメチルジチオカルバミン酸	底質	不検出	0/28	nd	1.3 ng/g-dry		
[6]	フタル酸エステル類						類縁混合物リスク評価の試行 フタル酸エステル類を対象として、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。	本物質群を対象として、複合影響評価に係るWHO/IPCSフレームワークが示す段階的な生態リスク評価を試行しており、本調査結果と生態毒性情報を参照しつつ、高次の生態リスク評価を進めている。
	[6-1] フタル酸ジメチル (別名: ジメチル=フタラート)	水質	検出	5/34	nd~120 ng/L	11 ng/L		
	[6-2] フタル酸ジエチル (別名: ジエチル=フタラート)	水質	検出	5/34	nd~48 ng/L	23 ng/L		
	[6-3] フタル酸ジイソブチル (別名: ジイソブチル=フタラート)	水質	検出	2/34	nd~150 ng/L	26 ng/L		
	[6-4] フタル酸ジ- <i>n</i> -ブチル (別名: ジブタン-1-イル=フタラート)	水質	検出	7/34	nd~120 ng/L	18 ng/L		
	[6-5] フタル酸ジ- <i>n</i> -ヘキシル (別名: ジヘキサン-1-イル=フタラート)	水質	不検出	0/34	nd	6.3 ng/L		

詳細	調査対象物質	媒体	検出状況	検出頻度(地点)	検出範囲	検出下限値	要望理由	要望部署における調査結果の活用状況
[6]	[6-6] フタル酸ジ オクチル類 (別 名: ジイソオクチ ル=フタラート類)	水質	検出	8/34	nd~590 ng/L	130 ng/L		
	[6-6-1] フタル酸 ジ- <i>n</i> -オクチル (別名: ジオクチ ル-1-イル=フタラ ート)	水質	不検出	0/34	nd	7.9 ng/L		
	[6-6-2] フタル酸 ジ(2-エチルヘキ シル) (別名: フ タル酸ビス(2-エ チルヘキシル)又 はジ(2-エチルヘ キサン-1-イル)= フタラート)	水質	検出	10/34	nd~ 2,900 ng/L	190 ng/L		
	[6-7] フタル酸ジ イソノニル類 (別名: ジイソノ ニル=フタラート 類)	水質	検出	5/34	nd~840 ng/L	82 ng/L		
	[6-8] フタル酸ジ イソデシル類 (別名: ジイソデ シル=フタラート 類)	水質	検出	7/34	nd~330 ng/L	27 ng/L		
	[6-9] フタル酸ジ ウンデシル類 (別名: ジウンデ シル=フタラート 類)	水質	検出	2/34	nd~31 ng/L	13 ng/L		
[7]	<i>N</i> -メチルカルバミ ン酸 2- <i>sec</i> -ブチル フェニル (別 名: フェノブカル ブ又は BPMC)	水質	検出	25/32	nd~4.2 ng/L	0.052 ng/L	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。	優先評価化学物質へ の指定の検討にあた り、現状把握として活 用しているところ。

化審法: 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律