

水・大気環境局水環境課

1．事業の概要

水生生物保全のための水質環境基準を設定するために必要となる化学物質の毒性情報等に関する科学的知見を文献及び魚類毒性試験実施により収集し、学識者等からなる検討会において信頼性評価を行い、中央環境審議会の専門委員会の審議に活用するもの。

これまでに優先的に検討調査を行った96物質のうち必要のある項目について順次基準化に向けた検討を開始しているが、従来行ってきた既存文献のレビューにおいて、国際的に通用するOECDテストガイドラインに則した毒性試験データが大幅に不足している項目が多く残されている状況にある。環境基準の案の妥当性を説明するためには、毒性情報について十分な信頼性を有するデータを根拠としなければならず、今後は検討対象となっている項目の毒性試験を自ら実施する必要がある。

また、従来の検討対象としてきた工業用化学物質等と比べ、医薬品や家庭用品等に含まれ広く環境中に排出されることから水生生物へ影響が懸念されている化学物質については、環境中における物質の挙動や毒性に関する情報が大幅に不足している。このため、これら基準化を図る物質についての実環境中での対象化学物質のレベル及びそれに対する水生生物等への影響調査並びに新規検討対象物質に係る魚類毒性試験を拡充する。

2．事業計画

調 査 項 目	H 2 1	H 2 2	H 2 3
・水生生物への化学物質の有害性の検討評価			→
・環境中濃度レベル及び水生生物の生息状況調査（拡充）		→	→
・魚類等毒性試験（拡充）		→	→
・水生生物の生息実態を活用した生物学的な水域特性のモニタリング手法検討			→

3．施策の効果

水生生物保全に係る新規環境基準項目の設定により、この目標を達成するための施策の推進が可能となり、水生生物生息環境の改善や漁業等の振興につながる。

水生生物保全に係る環境基準策定

優先検討物質の選定・・・ 有害性と暴露の両面からみて水生生物へのリスクが懸念される物質

既存検討物質

phase1

スクリーニング

優先的に検討すべき81物質

毒性評価検討41物質

(5物質は基準値策定、36物質は検討継続)

基準策定 H15

- ・環境基準1物質(全亜鉛)
- ・要監視項目3物質(クロロホルム、フェノール、アルデヒド)
- ・検討終了1物質(ナフタレン)

H13
～
H16

phase2

スクリーニング

検討すべき51物質
(41-5+15)

初期リスク
評価物質等
15物質追加

検討すべき14物質()

基準化に向けた検討開始

()ノニルフェノール、4-*t*-オクチルフェノール、アンモニア、LAS、アニリン、アクロレイン、エチレンジアミン4酢酸、ニトリロ三酢酸、2,4-ジクロロフェノール、ピリジン、テトラクロロエチレン、カドミウム、銅、ニッケル

情報が揃った物質より
審議会等にて基準化に向けた検討を開始

実環境中での影響調査
< 拡充 >

H17
～

H22頃
～

諸外国の基準との比較

	日本	アメリカ	ドイツ	イギリス
項目数	1	45	72	75
	カナダ		EU	
	淡水	海水	淡水魚	貝類
項目数	121	38	15	27

新規検討物質

生活用品に含まれ広く環境中に排出される化学物質
→ 医薬品、家庭用品、バイオサイド(殺虫剤等)・・・

H21
～

・選定手法の確定
優先検討物質母集団の選定
優先検討物質の選定

・優先取組物質リストの作成

・存在状況調査
・文献データ収集調査
・魚類毒性試験 < 拡充 >