

## 曝露経路調査

## ○ 曝露経路調査

### 1. これまでの取り組み

#### (1) 平成 10 年度

- ・排出経路調査 (9 物質)

#### (2) 平成 11 年度

- ・水環境挙動モデルの構築 (調査 14 物質、モデル化 8 物質)

#### (3) 平成 12 年度

主要曝露媒体の推定 (8 物質)

- ・水環境挙動モデルの構築 (調査 7 物質、モデル化 5 物質)
- ・モデルパラメータの充実 (ノニルフェノール)
- ・ノニルフェノールエトキシレートの調査と前駆物質としてのモデル化
- ・水生生物への移行経路調査 (ノニルフェノール)

#### (4) 平成 13 年度

- ・主要曝露媒体の推定 (12 物質)
- ・水環境挙動モデルの構築 (調査 7 物質、モデル化 2 物質)
- ・モデルパラメータの充実 (3 物質)
- ・オクチルフェノールエトキシレートの調査と前駆物質としてのモデル化
- ・水生生物への移行経路調査(フタル酸ジシクロヘキシル)

### 2. 今後の取り組み方針

有害性評価の進捗状況に応じて、対象物質を選定して曝露経路調査を継続する。

また、各部局で行う環境実態調査の地点、地点数、時期、検出下限値(目標)の設定等の検討に必要な情報を提供する。

#### (参考) 平成 14 年度の実施計画

魚類に対して内分泌攪乱作用があると認められたノニルフェノール及び 4-オクチルフェノールについて、水環境挙動モデルの更なる検証とパラメータの充実を図る。

また、これまでの継続として、ビスフェノール A、フタル酸ジシクロヘキシル及びオクタクロロスチレンの水環境モデルのパラメータの充実を図るとともに、22 物質群について主要曝露媒体の推定(環境残留性予測)を行う。

## 内分泌攪乱化学物質に係る曝露経路調査結果の概要

平成10年度～13年度の実施状況  
 △：ガシィモデルの検討済  
 ○：水環境モデルの構築済  
 ◎：水環境モデルの構築・検証済

物質名	実施状況
1. ダイオキシン類	
2. ポリ塩化ビフェニル類 (PCB)	
3. ポリ臭化ビフェニル類 (PBB)	
4. ヘキサクロベンゼン (HCB)	
5. ペンタクロフェノール (PCP)	△ ○
6. 2,4,5-トリクロフェノキシ酢酸	
7. 2,4-ジクロフェノキシ酢酸	
8. アミトロール	△ ○
9. アトラジン	
10. アラクロール	
11. CAT	
12. ヘキサクロシクロヘキサン、 エチルパラチオン	
13. NAC	
14. クロルデン	
15. オキシクロルデン	
16. trans-ノナクロル	
17. 1,2-ジブプロモ-3-クロプロパン	
18. DDT	
19. DDE DDD	
20. ケルセン	
21. アルドリン	
22. エンドリン	
23. ディルドリン	
24. エンドスルファン(ベンゾエピン)	
25. ヘプタクロル	
26. ヘプタクロルエポキシド	
27. マラチオン	
28. メソミル <sup>2)</sup>	
29. メトキシクロル	
30. マイレックス	
31. ニトロフェン	
32. トキサフェン	
33. トリブチルスズ	△ ○
34. トリフェニルスズ	△ ○

物質名	実施状況
35. トリフルラリン	
36. アルキルフェノール (C5～C9)	
ノニルフェノール	△ ○ ◎
4-オクチルフェノール	△ ○ ◎
4-n-ペンチルフェノール	
4-n-ヘキシルフェノール	
4-n-ヘプチルフェノール	
37. ビスフェノール A	△ ○ ◎
38. フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	△ ○ ◎
39. フタル酸ブチルベンジル	△ ○
40. フタル酸ジ-n-ブチル	△ ○
41. フタル酸ジシクロヘキシル	△ ○
42. フタル酸ジエチル	△ ○ ◎
43. ベンゾ(a)ピレン	
44. 2,4-ジクロフェノール	△ ○
45. アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	△ ○
46. ベンゾフェノン	△ ○ ◎
47. 4-ニトロトルエン	△ ○
48. オクタクロロスチレン	△ ○
49. アルディカーブ	
50. ベノミル <sup>3)</sup>	
51. キーボン(クロルゴソ)	
52. マンゼブ(マンセブ) <sup>4)</sup>	
53. マンネブ <sup>4)</sup>	
54. メチラム	
55. メトリブジン	
56. シベルメトリン	
57. エスフェンバレレート <sup>5)</sup>	
58. フェンバレレート	
59. ペルメトリン	
60. ピンクロゾリン	
61. ジネブ <sup>4)</sup>	
62. ジラム	
63. フタル酸ジペンチル	△ ○
64. フタル酸ジヘキシル	△ ○
65. フタル酸ジブチル	△ ○