



図3-3-3 ダイオキシン類汚染のメカニズム

環境ホルモン^{※1}

平成10年5月、環境庁は、「環境ホルモン戦略計画 SPEED'98」において、環境ホルモンの疑いのある物質として67項目を選定し、調査研究を進めてきました。12年度からは、このうち優先的にリスク評価に取り組む物質(表3-3-3)を指定して、順次、精力的な調査研究を行っています。その結果、平成13年8月には、環境省の検討会が、世界で初めてノニルフェノールについて「魚類に対する内分泌攪乱作用を十分に疑わせる」との報告を発表しました。

表3-3-3 優先的にリスク評価に取り組む物質

物質名	主な用途
トリブチルスズ	船底塗料、漁網の防汚剤
4-オクチルフェノール	界面活性剤などの原料
ノニルフェノール	界面活性剤などの原料
フタル酸ジ-n-ブチル	プラスチックの可塑剤
オクタクロロスチレン	有機塩素系化合物の副生成物
ベンゾフェノン	工業用原料
フタル酸ジシクロヘキシル	プラスチックの可塑剤
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤
フタル酸ブチルベンジル	プラスチックの可塑剤
フタル酸ジエチル	プラスチックの可塑剤
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤
トリフェニルスズ	船底塗料、漁網の防汚剤
ペンタクロロフェノール	殺菌剤
アミトロール	除草剤
ビスフェノールA	プラスチックの原料
2,4-ジクロロフェノール	塗料中間体
4-ニトロトルエン	工業用原料
フタル酸ジベンチル	プラスチックの可塑剤
フタル酸ジヘキシル	プラスチックの可塑剤
フタル酸ジプロピル	プラスチックの可塑剤

平成10年度から、大気・水質・底質等についての環境調査が実施されており、本県の濃度レベルは、全国調査結果の検出範囲内でしたが、中小河川においてノニルフェノールやビスフェノールAが検出されています。(表3-3-4)

表3-3-4 県内の河川水中の環境ホルモン調査結果(平成11年度、 $\mu\text{g}/\ell$)

調査項目	県内の調査結果		全国調査結果 (10~11年度)
	地点数	濃度範囲(検出割合)	濃度範囲(検出割合)
ビスフェノールA	20	0.01未満~0.50(45%)	0.01未満~1.4(41%)
4-t-ブチルフェノール	20	0.01未満~0.02(10%)	0.01未満~0.87(15%)
ノニルフェノール	20	0.05未満~1.2(40%)	0.05未満~21(36%)
4-t-オクチルフェノール	20	0.01未満~0.08(15%)	0.01未満~13(17%)

※1 環境ホルモン:「外因性内分泌攪乱化学物質」の俗称で、動物の生体内に取り込まれた場合に、本来その生体内で営まれている正常なホルモン作用に影響を与える外因性の化学物質のこと。なお、実態としては、環境ホルモンの疑いのある物質を「環境ホルモン」と呼ぶことが多い。