

資料 7

「環境ホルモン戦略計画 SPEED'98」表 3 - 2 の追補部分（案）

1. 哺乳類を用いた人健康への内分泌攪乱作用に関する試験結果（統括表）

(1) 平成 12 年度優先物質

物質名	試験結果
33.塩化トリブ`ルス`	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与と考えられる影響が認められた。
34.塩化トリフェニル`ス`	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与と考えられる影響が認められた。
36.4-ニルフェノ`ル` (分岐型)	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
36.4-t-オキルフェノ`ル`	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
38.フタル酸ジ`-2-エチルヘキシル`	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与と考えられる影響が認められた。
39.フタル酸ジ`ブ`ルペン`ソ`ル`	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与と考えられる影響が認められた。
40.フタル酸ジ`-n-ブ`ル`	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与と考えられる影響が認められた。
41.フタル酸ジ`シロヘキシル`	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与と考えられる影響が認められた。
42.フタル酸ジ`イソ`ル`	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与と考えられる影響が認められた。
45.アジ`ピ`ン酸ジ`-2-エチルヘキシル`	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与と考えられる影響が認められた。
46.ヘ`ソ`ル`フェノ`ル`	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与と考えられる影響が認められた。
48.オキタクロ`ス`ル`ソ`ル`	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与と考えられる影響が認められた。

(2) 平成 13 年度優先物質

物質名	試験結果
5.ベンゾクロフェノール	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与考えられる影響が認められた。
8.アミトロール	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与考えられる影響が認められた。
37.ピレストリン A	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与考えられる影響が認められた。
44.2,4-ジクロロフェノール	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与考えられる影響が認められた。
47.4-ニトロリン	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与考えられる影響が認められた。
63.フタル酸ジヘキシル	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与考えられる影響が認められた。
64.フタル酸ジヘキシル	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与考えられる影響が認められた。
65.フタル酸ジプロピル	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性与考えられる影響が認められた。

(3) 平成14年度優先物質

物質名	試験結果
4.ヘキサクロロベンゼン	1世代試験を実施中
12.ヘキサクロロシクロヘキサン	1世代試験を実施中
14.cis-カドレン	1世代試験を実施中
16.trans-ナカド	1世代試験を実施中
18.p,p'-DDT	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。 なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性と考えられる影響が認められた。
18.o,p'-DDT	1世代試験を実施中
19.p,p'-DDE	1世代試験を実施中
19.p,p'-DDD	低用量(文献情報等により得られた人推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。 なお、高用量(既報告で影響が認められた濃度)では、一般毒性と考えられる影響が認められた。

2. 魚類を用いた生態系への内分泌攪乱作用に関する試験結果（統括表）

（1）平成12年度優先物質

物質名	試験結果
33.塩化トリブフェルス	明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
34.塩化トリフェルス	明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
36.4-ニルフェノール（分岐型）	魚類の女性ホルモン受容体との結合性が強く、肝臓中ピテロジェニン(卵黄タンパク前駆体)濃度の上昇、精巣卵の出現、受精率の低下が認められ、魚類に対して内分泌攪乱作用を有することが強く推察された。
36.4-t-オキフェノール	魚類の女性ホルモン受容体との結合性が強く、肝臓中ピテロジェニン(卵黄タンパク前駆体)濃度の上昇、精巣卵の出現、産卵数・受精率の低下が認められ、魚類に対して内分泌攪乱作用を有することが強く推察された。
38.フタル酸ジ-2-エチルキシル	頻度は低いものの、精巣卵の出現が確認されたが、受精率に悪影響を与えるとは考えられず、明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
39.フタル酸ジフェニル	明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
40.フタル酸ジ-n-ブチル	頻度は低いものの、精巣卵の出現が確認されたが、受精率に悪影響を与えるとは考えられず、明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
41.フタル酸ジシクロヘキシル	頻度は低いものの、精巣卵の出現が確認されたが、受精率に悪影響を与えるとは考えられず、明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
42.フタル酸ジエチル	明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
45.アジピン酸ジ-2-エチルキシル	頻度は低いものの、精巣卵の出現が確認されたが、受精率に悪影響を与えるとは考えられず、明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
46.ベンゾフェノン	頻度は低いものの、精巣卵の出現が確認されたが、受精率に悪影響を与えるとは考えられず、低濃度(文献情報等により得られた魚類推定曝露量を考慮した比較的低濃度)での明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
48.オクタジオン	明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。

（2）平成13年度優先物質

物質名	試験結果
5.アントラフェノール	明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
8.アミトロール	明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
37.ビスフェノール A	魚類の女性ホルモン受容体との結合性が弱いながらも認められ、肝臓中ピテロジェニン(卵黄タンパク前駆体)濃度の上昇、精巣卵の出現、孵化日数の高値(遅延)が認められ、魚類に対して内分泌攪乱作用を有することが推察された。
44.2,4-ジクロロフェノール	明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
47.4-ニトロトルエン	頻度は低いものの、精巣卵の出現が確認されたが、受精率に悪影響を与えるとは考えられず、明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
63.フタル酸ジベンチル	明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
64.フタル酸ジヘキシル	明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
65.フタル酸ジブチル	明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。

(3) 平成 14 年度優先物質

物質名	試験結果
4. α -サクロヘンゼン	頻度は低いものの、精巣卵の出現が確認されたが、受精率に悪影響を与えるとは考えられず、明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
12. β -サクロシクロヘキサン	頻度は低いものの、精巣卵の出現が確認されたが、受精率に悪影響を与えるとは考えられず、明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
14. cis-ケルテン	ビテロジエン産生試験及びバ ^o -シャルライフサイクル試験を実施中
16. trans-ナクワ	ビテロジエン産生試験及びバ ^o -シャルライフサイクル試験を実施中
18. p,p'-DDT	明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。
18. o,p'-DDT	ライフサイクル試験を実施する予定
19. p,p'-DDE	ビテロジエン産生試験及びバ ^o -シャルライフサイクル試験を実施中
19. p,p'-DDD	ビテロジエン産生試験及びバ ^o -シャルライフサイクル試験を実施中