

化学物質の内分泌かく乱作用に関連する報告の信頼性評価結果

1. 信頼性評価結果

化学物質の内分泌かく乱作用に関連する報告の信頼性に関して、「信頼性評価を行う際の基準」(作 - 1 参照) にのっとり、専門家により構成された「化学物質の内分泌かく乱作用に関連する報告の信頼性評価作業班会議」(以下、「作業班会議」という。)において、個々の報告の信頼性について確認作業を行った。また、有意な結果が得られた評価項目については、内分泌かく乱作用との関連性を検討した。作業班会議における検討結果を平成 20 年度第 2 回作用・影響評価検討部会に報告し、同部会において信頼性評価結果について審議し、下記(1)のとおり、試験対象物質となり得る物質を決定した。

(1) 内分泌かく乱作用に関する試験対象物質となり得る 7 物質

エストロン：

信頼性の認められた動物試験結果において、雄魚の血漿中に、内分泌かく乱作用を検出するための指標であるビテロジェニン濃度の有意な高値が認められたとする報告などが有るため

2,4,6-トリブロモフェノール：

信頼性の認められた試験管内試験結果において、アンチエストロジェン作用、甲状腺ホルモン様作用及びアロマターゼ(女性ホルモンの生成に関与する酵素)活性の誘導作用を示唆する報告が有るため

2,4-トルエンジアミン：

信頼性の認められた動物試験結果において、ラットの交尾率、妊孕率、血清中テストステロン濃度、精巣上体重量、精囊重量、精巣重量、精巣上体尾部中の精子数及び血清中・精巣中・精巣上体尾部中のアンドロジェン結合蛋白質濃度の有意な低値が認められたとする報告などが有るため

p-ジクロロベンゼン：

信頼性の認められた動物試験結果において、マウスの子宮重量の有意な低値が認められたとする報告などが有るため

N,N-ジメチルホルムアミド：

信頼性の認められた動物試験結果において、マウスの精囊重量、精巢上体尾部中の精子数、出産率及び生存新生児数の有意な低値が認められたとする報告などが有るため

ヒドラジン：

信頼性の認められた動物試験結果において、ハムスターの精子形成不全発生頻度及びラットの卵巣萎縮発生頻度の有意な高値が認められたとする報告が有るため

フェンチオン：

信頼性の認められた動物試験結果において、雌魚の卵巣重量の有意な低値、並びにマウスのお産率及び新生児生残率の有意な低値が認められたとする報告などが有るため

(2) 現時点では試験対象物質にならない 3 物質

直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩：

内分泌かく乱作用に関する試験対象物質と選定する根拠が得られなかったため

o-ジクロロベンゼン：

内分泌かく乱作用に関する試験対象物質と選定する根拠が得られなかったため

トリフルラリン：

内分泌かく乱作用に関する試験対象物質と選定する根拠が得られなかったため

2 . 今後の対応 (案)

内分泌かく乱作用に関する試験対象物質となり得る 7 物質については、今後、「試験対象物質の選定」(ExTEND2005 p25 図 6) の過程において、今回の信頼性評価結果を基に、関連学術情報、使用実態及び物性情報等を精査し、物質選定と試験方法に関する検討を行うこととする。

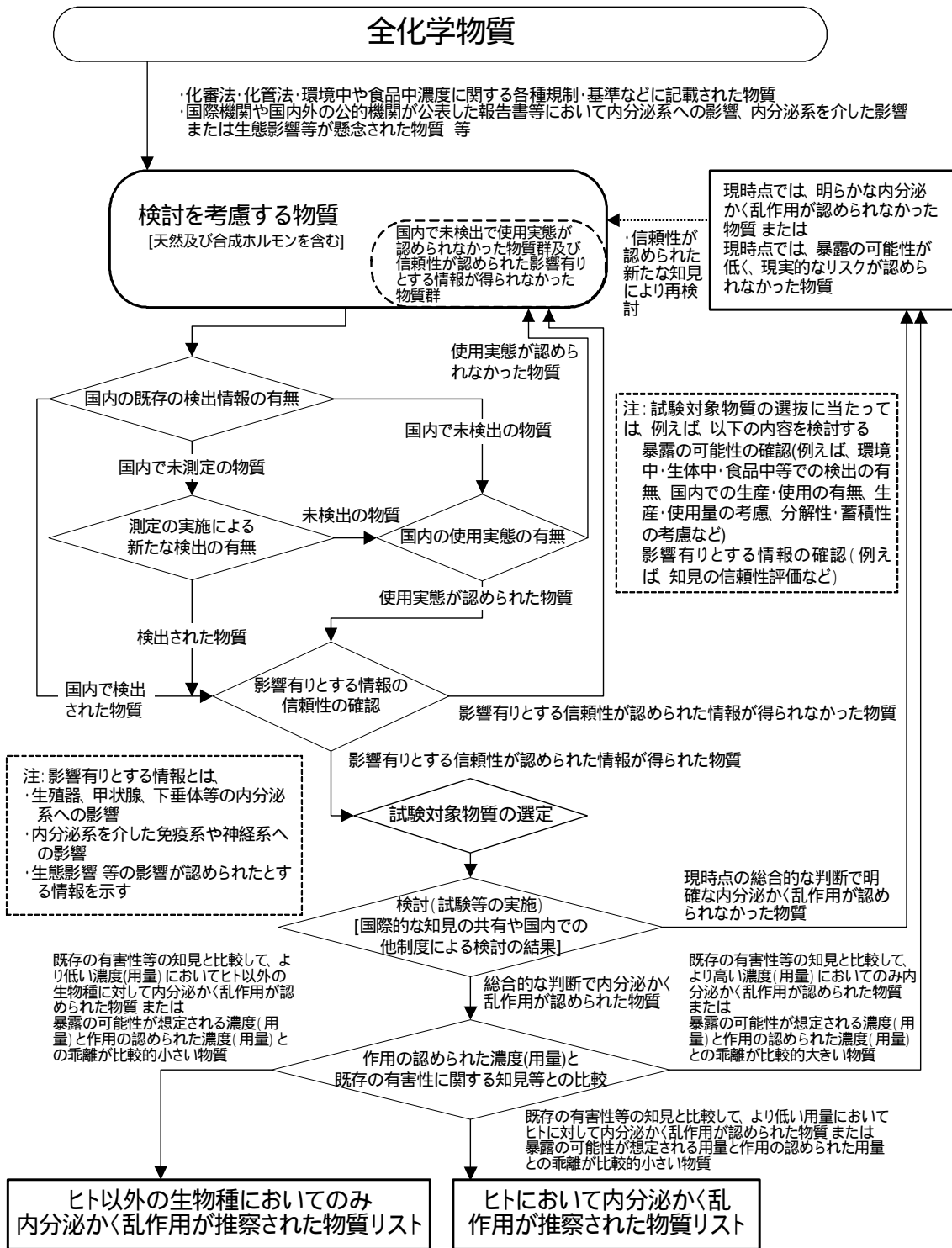


図6 化学物質の内分泌かく乱作用に関する試験対象物質選定と評価の流れ