

「化学物質の内分泌かく乱作用に関する 今後の対応－EXTEND2016－」 に基づく取組について

平成29年6月16日

環境省環境保健部環境安全課

化学物質の内分泌かく乱作用に関する今後の対応

—EXTEND2016—

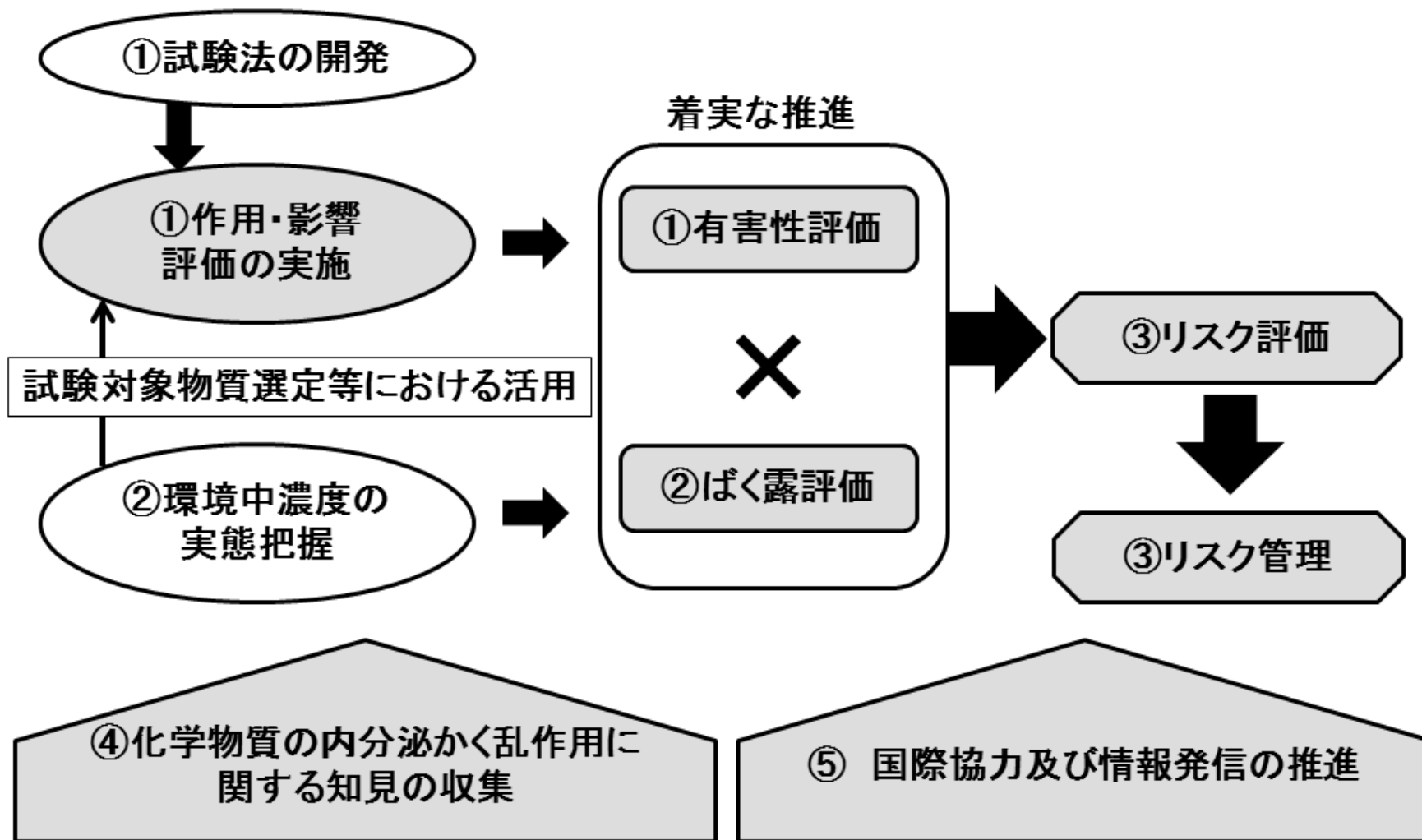
これまでの経緯

- 環境省では化学物質の内分泌かく乱作用について、平成10年に「環境ホルモン戦略計画SPEED'98」、平成17年に「EXTEND2005」、平成22年に「EXTEND2010」と政策プログラムを策定し、取組を進めてきた。
EXTEND: Extended Tasks on Endocrine Disruption
- EXTEND2010は、策定から「5年間程度の期間を念頭に置いて、(中略)対応の方向性をまとめたもの」であるため、平成26年に開催された「化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会」において、今後の進め方に関する方針を検討することとされた。
- 検討結果を踏まえて、平成28年3月24日に開催された上記検討会において、「EXTEND2016」の案が取りまとめられた。
- パブリックコメントを経て、平成28年6月に「EXTEND2016」として最終版を公表した。

EXTEND2016の基本的な考え方

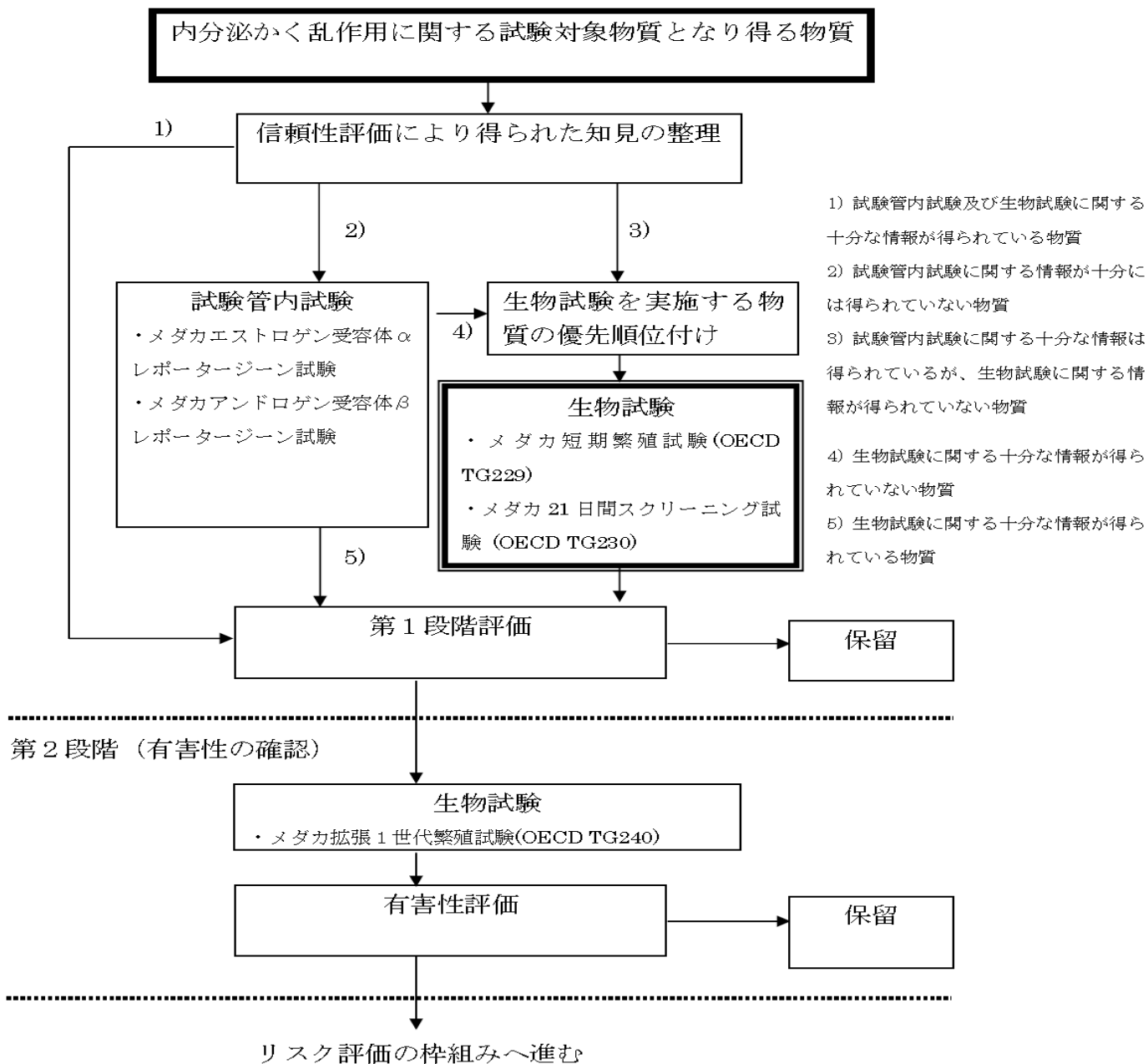
- EXTEND2010の基本的な考え方については、根本的な見直しの必要はなく、項目の整理統合と所要の改善を加えた上で取組を継続する。
- 引き続き生態系への影響について優先的に取り組み、物質の評価を着実に進めるとともに、海外の動向を踏まえつつリスク管理に向けた議論を深めていく。
- 人の健康に及ぼすリスクについて情報収集を行うとともに、エコチル調査等の国内で行われている取組との連携を視野に入れる。
- より効率的に物質の評価を行っていくため、コンピュータを用いた物質選定の手法等の新たな物質選定の手法について知見を収集する。
- 国際協力を進めるとともに、国際的な検討の動向に常に留意し、それらの成果を最大限に活用する。
- 「化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会」において物質の作用・影響評価等に関する実務的な検討を行い、その結果を定期的に中環審環境保健部会に報告し、その意見を踏まえて事業を進める。

EXTEND2016 における取組の概念図



内分泌かく乱作用の有害性評価の枠組み (生殖に及ぼす影響)

第1段階 (内分泌系に対する作用の有無を確認)



試験・評価の進展

● 検討対象物質の選定

- これまでに検討対象物質として計157物質を選定
- 131物質について既存知見の信頼性評価を実施し、94物質を「内分泌かく乱作用に関する試験対象物質となり得る物質」、37物質を「現時点では試験対象物質としない物質」と結論付け

● 試験管内試験の実施状況

- これまでに「内分泌かく乱作用に関する試験対象物質となり得る物質」のうち、49物質を対象として、延べ135項目の試験を実施
- うち試験結果が陽性であったものは、19物質

● 第1段階生物試験の実施状況

- 試験管内試験が陽性であった12物質について、魚類短期繁殖試験(OECD TG229)を実施。
- うち6物質について、エストロゲン様作用を確認。9物質についてはメダカの産卵数の減少を確認

● 第2段階試験の状況

- 27年度は4-ノニルフェノール(分岐型)、28年度はビスフェノールAを対象として、メダカ拡張1世代繁殖試験(OECD TG240 :MEOGRT)を実施
- 4-ノニルフェノール(分岐型)の試験結果より、メダカ拡張1世代繁殖試験の適用性に関する知見が得られ、当該物質がメダカに対してエストロゲン作用を示すこと及びメダカの繁殖に対する有害性を示すことを確認(繁殖に及ぼす無影響濃度は、2.95µg/L)

日英・日米協力事業

● 日英共同研究

- 平成11年3月のG8環境大臣会合を契機に開始。
- 5年を単位として共同研究を進め、環境中の挙動やばく露、試験法、発現機構、生物実態等に関する研究として着実な成果。
- 平成27年4月より、第4期共同研究を実施中。
- 平成28年10月にウェイマスで日英共同ワークショップを開催。
- 今後の共同研究の内容について確認。

● 日米二国間協力

- 平成16年1月の日米合同企画調整委員会において、日米二国間協力を進めることで合意。
- 魚類及び両生類の試験法を共同で開発し、成果はOECDテストガイドラインとして採択。
- 双方の評価事業における評価の詳細、新たな評価手法の開発等に関する情報交換を継続中。
- 平成29年3月にワシントンDCで日米二国間会議を開催。
- 評価事業の情報交換を緊密に実施することで合意。