

次期 EXTEND2010 に向けた基本的な考え方（案）

1. 背景

環境省が化学物質の内分泌かく乱作用に関する今後の対応として平成 22 年に策定した EXTEND2010 では、「平成 22 年度から 5 年間程度の期間を念頭に置いて、化学物質の内分泌かく乱作用に関する環境省としての対応の方向性をまとめたものであり、今後の調査研究の進展により、適宜必要な見直しを行うべき性格のものである」としている。

このため、平成 26 年 9 月 25 日に開催された「化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会」において、以下の項目について各部会（「基盤的研究企画評価検討部会」、「野生生物の生物学的知見検討部会」及び「作用・影響評価検討部会」）等の意見を踏まえつつ整理したうえで、今後の進め方に関する方針を検討することとされた。

- ・これまでの調査研究、作用・影響評価等の進捗状況や成果
- ・化学物質の内分泌かく乱作用に係る国際的な検討の動向

2. 本プログラムの基本的な考え方（案）

（1）環境省における化学物質の内分泌かく乱作用に関する対応について

環境省がこれまで行ってきた化学物質の内分泌かく乱作用（以下「内分泌かく乱作用」とする。）に関する対応については、その評価の枠組みを確立し、複数の試験法について OECD でテストガイドライン化される等、一定の成果をあげてきている。これらの成果や内分泌かく乱作用が SAICM(国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ)の Emerging Policy Issues に位置づけられたこと(2012 年)を踏まえると、今後も環境省において内分泌かく乱作用に関する取組を継続することが必要である。

一方で、現在の EXTEND2010 の中で実施している 7 つの柱（①野生生物の生物学的知見研究及び基盤的研究の推進、②試験法の開発及び評価の枠組みの確立、③環境中濃度の実態把握及びばく露の評価、④作用・影響評価の実施、⑤リスク評価及びリスク管理、⑥情報提供等の推進、⑦国際協力の推進）については、EXTEND2010 における成果や昨今の状況を踏まえて、基本的な考え方は踏襲しつつも、必要な整理を行うこととする。

見直しに際しては、以下の点に留意し、具体的には（2）～（9）に示す。

- ・ 試験法開発の進展を踏まえ、リスク評価を着実に進める。その際、諸外国との情報共有を一層進める必要がある。
- ・ リスク評価の推進を見据え、リスク管理のあり方に関する議論を海外の動向を踏まえて深める。
- ・ 生態系への影響について優先的に取り組むこととともに、人の健康に及ぼすリスクについて知見収集を行う。
- ・ エコチル調査等、国内で行われている様々な取組との連携の可能性を検討する。

(2) 野生生物における生物学的知見研究及び基盤的研究の推進について

EXTEND2010 では、野生生物における生物学的知見研究及び基盤的研究のテーマを募って実施し、また、必要に応じて、課題を設定して実施してきた。しかし、行政ニーズを予め特定することが困難な領域であるため、より広く研究課題を募る観点から、これまでの方式を見直し、今後は継続中の課題を除いて競争的研究資金を活用することとする。国内外の情報収集については継続することとし、本項目の名称は「化学物質の内分泌かく乱作用に関する知見収集」と改める。なお、情報収集の結果として把握すべき事項が生じた場合には、これを行政ニーズとして発信していくことが競争的資金を有効に活用する上で重要である。

(3) 試験法の開発及び評価の枠組みの確立について

EXTEND2010 では、試験法開発に注力した結果、多くの試験法を開発し、また、評価の枠組みを確立することができた。これらの成果を踏まえ、以下の見直しを行う。

- ・ 本プログラムが対象としている内分泌作用に係る影響を評価するための試験法については、引き続き注力して開発を行う。
- ・ 試験法開発全体としては、一定程度の進展が見られること、評価の枠組みについては既に確立されたことから、EXTEND2010 で柱の1つであった本項目は、同じく柱の1つであった「作用・影響評価の実施」と統合して実施する。

(4) 環境中濃度の実態把握及びばく露の評価について

EXTEND2010 では、ばく露に関する情報として、化学物質環境実態調査を中心に、PRTR データやその他の化学物質に関連する法律に基づいて収集されたデータを活用して情報を収集した。次期 EXTEND2010 においても、引き続き同様に取り組む。

(5) 作用・影響評価の実施について

化学物質の内分泌かく乱作用に関する作用・影響評価は、EXTEND2010において確立された評価の枠組みに基づき実施されている。この枠組みの基本的な考え方は修正する必要がないと考えられるため、文献情報に基づく影響評価（信頼性評価）及び試験の実施と有害性評価については、現状の取組を継続することが適当である。しかし、候補物質の選定のためには、より効率的な手法を検討することが必要であることから、(3)で示した通り、本項目を「試験法の開発及び評価の枠組みの確立」と統合して、より柔軟に対応できるようにするほか、以下の見直しを行う。

当面、EXTEND2010と同様の物質選定手法を継続するが、諸外国で検討されているコンピュータを用いた物質選定の手法や内分泌作用に着目した手法等、より効率的な物質選定に資するための知見を収集する。

- ・ 環境中で検出された物質以外にも、例えば、諸外国において、内分泌かく乱作用が疑われるとされた物質等に関する情報を収集し、対象物質として選定すべきかどうか検討する。
- ・ 物質の評価をより効率的に行うため、試験データの国際社会との共有を推進する。

(6) リスク評価及びリスク管理について

EXTEND2010においては、作用・影響を評価するための確定試験の一部が開発された段階であり、リスク評価は行われていない。そのため、今後は作用・影響評価、さらにはリスク評価を着実に進めるとともに、海外の動向を注視しつつ、リスク管理のあり方を早期に検討する。

(7) 情報提供等の推進について

現在、環境省では化学物質の内分泌かく乱作用に関して、一般に広く情報を公開するためにウェブページを作成するとともに、毎年セミナーを開催している。これらの取組について、以下の見直しを行うとともに、今後、海外に対する情報発信の重要性が増していることから、本項目を「国際協力の推進」と統合する。

- ・ ウェブページについては、古い情報が多くなっていることから精査を行い、適切な情報を抽出した上で閲覧しやすいよう整理する。
- ・ セミナーについては、他の化学物質関連のセミナーと合同で開催する等、より効率的な開催方法を検討する。また、参加者にわかりやすいプログラム構成になるよう検討する。

- ・我が国における化学物質の内分泌かく乱作用に関する対応を海外に発信するため、英語のウェブページを作成する。

(8) 国際協力の推進について

環境省では、OECDをはじめとする国際機関における議論に参加し、また、日英共同研究、日米二国間協力の2国間協力の事業を行うなど、積極的に国際協力を行っている。しかし、海外への情報発信が十分に行われているとはいえ、今後、諸外国との試験結果の共有を図る上で課題となる。そのため、(7)で示した通り、本項目を「情報提供の推進」と統合し、海外に対する情報発信を推進する。

(9) 推進体制及び本プログラムの構成について

EXTEND2010では、検討体制として「化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会」及び3つの検討部会（「基盤的研究企画評価検討部会」、「野生生物の生物学的知見検討部会」及び「作用・影響評価検討部会」）が設置されているが、研究に係る検討部会が不要となることから、これらの検討会及び検討部会を一本化し、より効率的な運営を行う。

また、上記(2)～(8)の方針を踏まえ、本プログラムの柱について、以下の通りとする。なお、参考までにEXTEND2010の柱を示す。

- ①作用・影響の評価及び試験法の開発
- ②環境中濃度の実態把握及びばく露の評価
- ③リスク評価及びリスク管理
- ④化学物質の内分泌かく乱作用に関する知見収集
- ⑤国際協力及び情報発信の推進

(参考) EXTEND2010の柱

- ①野生生物の生物学的知見研究及び基盤的研究の推進
- ②試験法の開発及び評価の枠組みの確立
- ③環境中濃度の実態把握及びばく露の評価
- ④作用・影響評価の実施
- ⑤リスク評価及びリスク管理
- ⑥情報提供等の推進
- ⑦国際協力の推進

概念図(案)

