

| | |
|-----------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・省庁間の連携や国際的な動向の取り込みの具体的な姿が見えるようにして欲しい。 |
| <p>実施目標の達成度</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・国際的な関係性を維持した事業であるため目標達成のために顕著な努力がなされており、高く評価される。 ・げっ歯類を用いた1世代試験、試験管内試験を主に実施して、低用量では明らかな内分泌攪乱作用は認められなかった。高用量では一般毒性と考えられる影響が認められた。メダカを用いたビテロジェニン産生試験、パーシャルライフサイクル試験ではノンルフェノール、4-オクチルフェノールで内分泌攪乱作用が認められた。その他の5物質では頻度が低い精巣卵の出現が認められた。4物質は内分泌攪乱作用が認められなかった。目標はほぼ達成されている。 ・年度毎の評価物質の選定とその順に従った試験実施という点では目標は達成していると考えられる。一方、SPEED98のリストに挙げられた物質の最終的な評価完了がいつになるのか、それまでにどのように取り組んでいくのか、そのために必要な体制や取り組みは何かははっきりせず、当初予定より全体として遅れながら継続している原因になっているのではないか？ |
| <p>具体的改善点</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・指摘されるべき点はない。 ・さらなる継続が望まれる。 ・今後、さらにより多くの化学物質について、試験を行うことになると思うが、多くの方がアクセスしやすいデータベースを構築していただきたい。 ・経済産業省、環境省、厚生労働省など、少なくとも国内関連体制の連携を一層強化していただきたい。2002年6月のOECD-EDTA6(東京)では、各省の評価スキーム案が乱立し、一本化できなかったと聞いている。SPEED98のような物質リスト先行型の取り組みと、その他の(これからスクリーニング・調査段階を経てスキームに載せていく)取り組みは考え方が若干異なることもあるだろうが、国際会議の場ではある程度の「政府案」としての一本化が必要ではないのか？それこそ内閣府で取り組む意義がある。 |

- ・「内分泌かく乱性」を評価してのリスク評価を行うという取り組みの事例としてはノニルフェノールの評価は先鞭をつけた形であるが、OECD のウェブサイトへの掲載とその意味をめぐって OECD-EDTA6 (東京) でも議論になったと聞いている。パブリックコメントとして、または国内外の専門家の批評を仰ぐという観点から、こうした報告書の扱いを明確にすべきである。
- ・特定の生体反応 (バイオマーカーなど) が、有害性やリスクを評価する際にもつ意味について国際的な整合性は取れているのか? OECD コンセプチャル・フレームワークの議論でも、野生動物では集団 (群) の維持にかかわるようなエンドポイントを考慮すべきとの議論となっており、現状の日本のビデロゲニンや精巣卵を指標とする評価とは異なっているように思える。こうした考え方の整理をすべきではないか? (7-①にも関連)
- ・検討会の資料公開 (ウェブサイトなど) が遅く、議事録ももう少し親切 (詳しく) 公開すべきかと思う。
- ・昨年も指摘した通り、国際シンポジウムを開催した場合、様々な議論を交わした実績を記録として迅速に公開すべきではないか (事前要旨や報道発表のみでは不十分)。2002 年 11 月の広島でのシンポジウムでは、ある研究者の発表 (生殖器奇形とある工業化学物質の関係) について活発な議論がなされたと聞いているが、その議論が反映されないままセンセーショナルな取り上げ方で報道が取り上げたとも聞いた。単に研究者の発表の場としてのシンポジウムではなく、適切な演者の選定と共に積極的な議論を主眼とした企画が望まれ、さらには、議論の経過も踏まえた適切な報道がなされるように配慮すべきではないか?
- ・内分泌かく乱物質問題では特定の化学物質との関連が懸念されてはいるが、その後の状況をまとめた WHO 等の報告では、一部 (野生動物) を除きその「証拠の弱さ」も指摘されるようになったと聞いている。また、2002 年 11 月の SCOPE/IUPAC の世界的な研究者の集会 (シンポジウム) でも、特定化学物質を問題視するだけでなく、そうした「異変」が生じる様々なメカニズムや生物種毎の感受性の違いといった冷静な基礎知見の積み重ねが必要との議論になっていると聞いている。そういう意味では、特定剤の実験成績を集積することも重要ではあるが、現状は (そもそもの問題の出発点である) 「人や野生生物にどのような異変が起きているのか」というような観点でのフィールドワークや、その指標生物の生態系における生理学的な基礎情報の集積といった地道な活動が弱い気がする。また、先述のようにバリデートされていない試験方法による先行評価が、結果として拙速なものであったということにならないか、懸念する。(7-①にも関連する)
要するに国際的に意思疎通を十分ににして整合性・分担をきめて研究が効率的に推進されるべきであると考え

| | |
|-----|---|
| | <p>る。</p> <ul style="list-style-type: none">・ SPEED98 であげられた物質以外にも内分泌攪乱を疑わせる物質があり、今後、プログラムを更に強化することが必要 |
| その他 | <ul style="list-style-type: none">・ 世界的な評価体制の進捗、国際的な研究者の認識など、この項目をとりまく情勢の変化をきちんと評価し、これまでの取り組みに反省すべき点があれば、虚心に受け止めるべきであろう。・ 国民的に関心の高い課題であるので、この予算枠内での小さな情報交換に留まらず、引き続き、厚生労働省の取り組み、文部科学省の関連研究成果などとも積極的にリンクさせて、国一体となった取り組みが望まれる（研究資金配分の際しても、特定の研究者が様々な省庁から複数受けている状況にあると思われ、整理が必要かもしれない）。 |

(事業番号) 事業名 7-①生態系に及ぼす影響について有害性評価を行うスクリーニング試験法の開発

現状分析

- ・ チャレンジングな実施目標を達成するための体制、手法に問題はない。
- ・ 環境ホルモンの野生生物等の生態系に及ぼす影響について評価した。民間の試験機関を活用して試験を行った。
- ・ 魚類、鳥類、両生類、無脊椎動物について検討が進んでいる。国際的な整合性をめざす試験法確立やバリデーションに関する課題は海外からも評価されていると聞いている（今後、日本がイニシアチブをとるとする部分をさらに明確にしたうえで、重点化と整理、国際分担の明確化は必要）。
- ・ 日本独自の試験法は、将来的には OECD 等の場での議論も含め確立するとされているが、この「独自」性について、他の類似法や各国の主張する方法（案も含め）との比較検討により、多面的に得失を評価する体制が必要ではないか？日本はこうした方法確立に積極的に取り組んでいる点で評価されるだろうが、先行者技術だから国際的に受け入れられるとは限らず、慎重な対応が必要。人、野生生物などの緊急性に応じた重点化も考えるべきであろう。
- ・ また、各国協調の中、いつまでにその方法を確立すべきかを明確にし、優先順位の決定とともに主導的に取り組む必要がある。
- ・ 「試験法検証」と、その試験法を用いた「物質の有害性の検証」は異なると思われる。実施内容を説明した箇所の表現に混乱があるように思われる。