

環境基本計画見直しに係る「化学物質の環境リスクの低減」

第 1 回検討会合 議事要旨

日時 平成 17 年 8 月 24 日（水） 10:00～12:00

場所 経済産業省別館 10 階 1012 会議室

出席者

【化学物質検討メンバー（指名メンバー）】

中杉座長、浅野委員、池田委員、上路委員、河内委員、北野委員、佐藤委員、白石委員、中村（由）委員

【その他総合政策部会委員】

鈴木部会長、高橋委員、石坂委員、江頭委員、田中委員、筑紫委員、鳥井委員、中野委員、松田委員、松原委員、横山委員

【担当部局】

厚生労働省医薬食品局審査管理課化学物質安全対策室 佐々木室長

農林水産省大臣官房環境政策課 藤本課長

経済産業省製造産業局化学物質管理課 関課長

環境省環境管理局大気環境課 吉川課長補佐

環境省水環境部企画課 松田課長補佐

【事務局】

環境省環境保健部化学物質審査室 森下室長

環境省環境保健部環境安全課 上家課長、戸田課長補佐

環境省環境保健部環境リスク評価室 北窓室長

環境省総合環境政策局環境計画課 苦瀬計画官、中山課長補佐、増田課長補佐

三井情報開発株式会社総合研究所 白井、新見、岩瀬

配布資料

（ 1 ）第三次環境基本計画策定に向けた中間とりまとめの公表及び新しい環境基本計画のあり方に関する意見の募集について」（報道発表資料）

（ 2 ）「今後の検討方法について」（第 28 回中環審総政部会資料）

（ 3 ）「化学物質の環境リスクの低減」に係る戦略プログラムの検討について

（ 4 ）第三次環境基本計画における重点分野「化学物質の環境リスクの低減」の戦略的プログラムの策定に向けた検討メモ

（ 5 ）参考資料

（以上、敬称略）

1. 開会【中杉座長】

- ・事務局が用意した資料をたたき台にして、第 3 次環境基本計画に入れる事項についてのアイデア出しをお願いしたい。その意見を踏まえて戦略

プログラムの素案を作成し、次回以降の会合で議論していく予定である。

2. 資料確認・メンバー紹介【事務局 戸田】

- ・ 検討メンバーの欠席者は、崎田委員、安井委員。

3. 戦略プログラムに盛り込むべき事項の検討

(1) これまでの経緯説明(資料1～3)【事務局 森下】

(2) 戦略プログラム検討メモ説明(資料4)【事務局 戸田】

(3) 参考資料説明(資料5)【事務局 戸田】

(4) 戦略プログラムに関するディスカッション

(浅野委員)

- ・ 第一次環境基本計画で環境リスクという言葉を使用した。これは政府の公式文書で初めてのことである。しかし、「化学物質が環境の保全上の支障を生じさせるおそれ」というプリミティブな表現で、その概念が不明確であった。計画の内容は、環境リスク評価を行い、リスクを低減させることが大事であるというレベルにとどまっている。
- ・ 第二次環境基本計画では、今後の環境政策の基本的な考え方の4つとして、PPP、環境効率性、予防的な方策、環境リスクを示した。予防的な方策という言葉が予防原則と区別して使っていることについての良し悪しや、環境リスクと予防的な方策を分けていることが両者の連続性を分断してしまっていることなどについて議論が起こった。これは第三次への課題として残されている。しかし、環境リスクや予防的な方策という考え方を、政策全体に通じるものとして位置づけたことが意義深い。計画の内容は、リスクマネジメントの重要性を強調した点が大きな進歩である。
- ・ 第二次環境基本計画に基づいて、化審法や土壌汚染対策法の改正の中で、今までのような化学物質の有害性(ハザード)の観点だけではなく、ハザードと暴露量の両方の観点から管理をしなければならないと変更された点は大きな成果である。PRTR法の制定、その他、化学物質の分野では、環境基本計画に基づいた政策が進展してきた。「曇りのち薄日が差している」ぐらいの評価と感じる。
- ・ 第三次計画は第二次計画をさらに深化させることが重要である。
- ・ リスクコミュニケーションについては、第二次計画の段階で合意形成機能について言いすぎた感がある。あらゆる主体が共通の情報を持ち、お

互いが理解できる同じ土俵に立つことを強調していくことが重要。

- ・ 化学物質のマネジメントはリスク評価に基づき、暴露を考えながらマネジメントをやっていくことは当然であるが、現行の法制度では化審法、PRTR法、農薬取締法等、用途ごとに細分化されており、トータルな化学物質マネジメントに関する法体系ができていない。化学物質のライフサイクルに対応した考え方が不足している。
- ・ 化学物質の複合作用などの解明が遅れている。大気汚染防止法の改正でVOCというように群を捉えた発想は出てきているので、今後は個別の物質だけではなく群を捉えることも方向として出てくるのではないかと考えている。

(池田委員)

- ・ 検討メモ(資料4)1.(1)~(3)はよくまとめられているが、反面平面的な記述で戦略立案へのつながりに欠ける。
- ・ 1.(5)に「国際動向への対応」と書かれているが、受動的な表現であり、同資料3にあるような「我が国から国際スタンダードの発信」など積極性を強調する方が良い。
- ・ 「東アジア」が強調されているが、インド等の西アジアの国々も重要である。
- ・ 2020年に向けて、どのようなタイムスケジュールでやっていくのかを示す必要がある。

(上路委員)

- ・ 様々な化学物質の問題が解決されるようになってきている。しかし、安全と安心の間にギャップがある。これは情報不足に基づくものである。情報を共通基盤とすることが重要である。
- ・ 特にマスコミは、ダイオキシンやアスベストなど、化学物質の問題に関する報道をする際、科学的な捉え方をせずに、ニュースとして騒いでいることに不安を感じている。
- ・ リスクコミュニケーションを考える際に、相互理解というだけでなく、例えば子どもを対象とした環境教育という観点も入れる必要がある。

(河内委員)

- ・ これまでは、産業界などの自主的取組によって、実績が上がってきた。このように改善は進めていくが、将来的にはどのような課題が出てくるのかを考えていく必要がある。新たなタイプの物質には新たな側面があり得るので、そうした新たな課題を施策としてどのように解決していけるかを考えることが必要である。どこに大きなリスクがあるのかが、必

ずしもしっかりと議論できていない。

- ・ 一つの計画の中に、2020年と2025年が混ざっているため分かりにくい。2020年の国際基準に統一した方が良い。
- ・ 環境リスクと、作業環境、労働環境には連続性があり、切り離せない。縦割りの対応の溝を埋める必要がある。

(北野委員)

- ・ リスク評価は大事だが、それはリスク管理につながるものでないという意味がない。LCA的な観点を用いながら、代替物質の影響評価につなげていくような指針を出すべきである。
- ・ リスクコミュニケーションは、現状では合意形成のレベルではなく、化学物質に対する不信を払拭し、理解をしてもらうことが必要である。これが、第二次基本計画の反省点である。

(佐藤委員)

- ・ 合意形成には、リスクパーセプション、つまり価値観の問題があり、リスクコミュニケーションだけでできることではない。小さい頃からの教育が必要である。
- ・ 物質をいざ評価しようとするデータが足りない。
- ・ リスク評価についても各省庁縦割りの感がある。サイエンスの知識集約については共通点多いため、リスク評価を効率化する仕組みづくりが必要だと考える。

(白石委員)

- ・ 化学物質のリスク評価の問題点は、複合汚染、高感受性、内分泌かく乱など、知識がないということと、生産量などのように単純にデータがないということの2種類存在する。知識がないことについては、研究が必要であることを書くべきである。
- ・ 検討メモ(資料4)1.(3)に「さまざまな対策手法」とあるが、法律がばらならであるため、統一的な考え方でリスク評価ができない。対策の体系化をはかるべきである。
- ・ 国際的な動向については、日本の化審法はPOPs条約よりも先行しており、成功も収めている。このように、世界標準の安全性を日本で担保できる仕組みを作るべきである。

(中村委員)

- ・ 水環境、海の観点から考えると、陸上から発生し、海に流れて希釈され、食物連鎖によって濃縮されて、人に帰ってくるような化学物質の循環が

ある。検討メモ（資料４）１．（２）に「情報の不足」とあるが、循環の観点からの情報が不足しており、対策の不備につながっていると考えられる。水産物の消費量の多い日本から国際的な発信という観点でも、水生生物を介する化学物質の移動、濃縮などについての情報を発信していくことは意義深い。

（筑紫委員）

- ・ グッドバンカーでは、企業のリスク管理の観点から化学物質管理を評価し、投資の対象としている。昨年、大学と共同で、企業の化学物質管理に関するアンケート調査を実施した。企業では国際取引における立場から、自主取組が進んでいるが、自主取組や規制ばかりでは、企業にとってメリットが少なく、これ以上の推進力がない。自主的に前倒しでリスク管理をしたり、業界で初めて取り組んだ実績などが資本市場に正当に評価され、企業にとってのインセンティブとして働くような仕組みづくりをしていくのがよい。検討メモ（資料４）の１．（３）「さまざまな対策」に資本市場のメカニズムを利用していくという観点も必要である。

（鈴木部会長）

- ・ 環境基本計画は環境省だけのものではない。環境中に膨大な種類の化学物質が蓄積されてきているが、これが将来どんな問題の原因となり、どのようにトータルに管理すべきか、国全体として考える必要がある。法律も多様であるが、担当省庁も、経済産業省、厚生労働省、環境省にそれぞれ化学物質の担当者がいる。分散している能力を統合していくきっかけとなるようなことを第三次計画に盛り込むべきである。

（横山委員）

- ・ 化学物質についての理解を深めるため、環境教育が重要である。環境ホルモンやダイオキシンの問題が一時騒がれたが、その後どうなったのかについても第三次基本計画に記載すべきだ。

（高橋委員）

- ・ 過去の政策を分析した上で、現行の制度で足りないところを洗い出し、今後の課題を明確化することが必要。
- ・ 限られた資源を有効に使って以下に新たな課題に対応するかという観点から、プログラムの策定をすべきである。
- ・ 物質ごと、物質群ごとに、トータルな戦略目標を作成すべきである。
- ・ 各省庁に共通した評価手法、管理手法を開発していくことが必要である。

(鳥井委員)

- ・ 環境リスクという言葉と概念が不明確であるため、定義する必要がある。
- ・ 時代の変化によって化学物質の評価が変わったり、物質の蓄積によって影響が出たりするようなことがある。解明された部分とされていない部分が整理され、全体像が分かるような情報を示す必要がある。

(松田委員)

- ・ 暮らしの中で化学物質はゼロにはできず、折り合う必要がある。
- ・ 生活者からは、複合汚染が心配であるとの意見が多い。
- ・ 学校教育だけでなく、生活の中で環境への負荷を如何に小さくするかを考えることが重要である。
- ・ 廃棄物の管理、安全なシステム作りについてのリスク管理について計画で言及するべきである。

(松原委員)

- ・ これから重要なのは、環境リスクのリスクコミュニケーションである。
- ・ 個人の取組が検討されていない。自らが排出する廃棄物の量、例えば1日に出す発泡スチロールの量、その処理方法、環境に与える影響等の循環イメージを示し、生活者に理解してもらうことが必要。市民に一番身近な物質での環境リスクを示すことが良い。こうした例を定量的・具体的に示すことは、省庁の縦割りを乗り越える一例となるのではないか。

(江頭委員)

- ・ 検討メモ(資料4)3.「基本的方向」に、国民にわかりやすく簡潔にまとめるとあるが、国民にどうなってほしいのかという具体像を示す必要がある。政府が作るパンフレット等は、国として国民に何を期待するかを分かりやすく示すべきである。
- ・ クールビズのように国主導で、マスコミを利用してよいので、国民に広めていくような施策展開をすべきである。市区町村まで国の思いが伝わるような基本計画にすることが重要である。
- ・ 化学物質イコール危険なものというイメージが浸透しているが、化学物質は人の生活に役立つものがたくさんある。その点も含めて、伝えていく必要がある。
- ・ 数値目標を立てることは大変良いことである。

(中野委員)

- ・ 国民が、製品に使用されている化学物質成分について理解し、化学物質のいい面、悪い面の両面を理解した上で、使用するようになると良い。

- ・ 農薬を使わないことがいいと思われがちであるが、使用した方が健康リスクはむしろ低くなるという話も聞く。両面の理解が必要である。
- ・ 検討メモ（資料４）１．（４）に「安全と安心」と書かれているが、残留性、蓄積性などの面まで書いた方が国民に分かりやすいのではないか。

（中杉座長）

- ・ 化学物質の現状は、改善されてきている。この数年で、ダイオキシン排出量は 1/9、有害大気汚染物質は 1/2 に減っている。
- ・ しかし、問題がすべて見えているかということそうではない。環境基準を全てクリアしているものでも、高濃度部分を全て測定できたとは限らないため、見落としている可能性もあり、保証の限りではない。PRTR も全ての事業者が届出をしているかどうかは、やはり保証の限りではない。
- ・ 負の遺産や、埋め立て処分の跡地のことなども大きな問題である。これに対して色々制度ができてきているが、多くのコストを要するようになってきている。どれだけコストをかけるかについての社会的な合意がまだない。
- ・ 日本では少ないが諸外国で問題になり始めている自然由来の汚染、人の感受性の差の拡大、複合暴露の影響など、さまざまな課題がある。
- ・ 安全と安心のギャップはまだあり、相互理解によりどこまで埋めることができるか、合意形成をどこで図るか、難しい問題である。

検討メモ 1 . ~ 3 . に対する意見

- ・ 網羅的に書かれて、一様に並べられており、優先順位やタイムスケジュールが見えてこない。（池田委員）
 - 1 . ~ 3 . の現状や課題、戦略目標、基本方向ではなく、4 . および 5 . の具体的な取組に関して、短期的取組と中長期的取組を分けてを書くほうが良い。（浅野委員）
- ・ 今ある化学物質への管理だけではなく、これからどのような化学物質を作っていくのかと言うグリーンケミストリー、グリーンサステナブルケミストリーを考えていくべきである。（北野委員）
- ・ 検討メモ（資料４）１．（５）に「中国等の東アジアにおける・・・」とあるが、中国や東アジアというような限定的な表現はしない方が良い。インドなどの中進国も重要である。（池田委員）
 - アジアにとらわれる必要はないというが、特に中国との輸出入は多い

ため、中国に化学物質に対する管理体制を作ってもらふこと、および、中国に日本の化学物質の管理体制を理解してもらふための研修などをしていくことは非常に重要なことである。(鈴木委員)

環境基本計画全体のトーンが、東アジアを強調している。(浅野委員)

- ・ 検討メモ(資料4)1.(2)「リスクに関する情報の不足」は重要であり、情報を公開して分かりやすく提供しなければならない。情報がない場合にはそれができないが、不信感を招く結果となる重要な課題である。リスク評価をする際、化学物質の濃度を計測して評価をすることがあるが、これは環境中に放出され、汚染がおきた後の数値である。リスク管理という概念は、本来は、使用量、用途などから予測を行い、予防をすることである。PRTRでは排出された量のデータはとられているが、実際にどのような形で使用されているのかということが分からない。廃棄物になった後にどうなるかは全く未知であり、把握の仕方を考えなければならない。モニタリングは重要であり、最もコストの安い安全対策だろう。(中杉座長)
- ・ この計画は国民の安全・安心のためであるということを基本的方向に明確に示すべきである。中でも「被害の未然防止」は非常に重要である。安全・安心のために、重点的取組を展開していくのである。それを踏まえ、全体の構成、並び方を考えていただきたい。(江頭委員)

検討メモ4.に対する意見

- ・ 第二次基本計画では、手法の組み合わせについて記載され、その中に経済的手法についても書かれていた。それ以降考えても答えはでていないが、検討には値する。(北野委員)

日本の企業は、護送船団方式の傾向があり、自社のPRをしても他社との比較はしないため、取組の評価が難しい。(中杉座長)

筑紫委員の意見は、比較よりも、自主的取組が企業評価につながるような仕組みを作れという意味である。新しい仕組みではなく、ISOなどでも良い。この情報が発信され、評価される仕組みづくりが必要である。これは、他の戦略プログラムの中で検討されている課題である。(浅野委員)

日本化学協会の参加企業も自主的取組を行い、環境レポートでPRTR対象物質名と使用量などを示しているところは多い。しかし、レポートの対象を誰にするのかは難しい面がある。利用者がそれぞれの立場から活用するのが望ましい。(河内委員)

データの対象、データがどう使われるのかということなどは、さまざまなアンケート調査結果があり、企業側も混乱している状態である。企業側はデータを公表する社内基準を定め、得られるメリットなどを把握すべきである。グッドバンカーで調査した会社は、データが企業評価につながり投資の対象となることを認識するようになるため、環境報告書でも「基準の年間前倒しで達成」等分かりやすい表現をするようになってきている。あまり心配をする必要はないと考えている。(筑紫委員)

- ・ 検討メモ(資料4)4.(3)「リスクコミュニケーションの推進」はこれから大事になってくると考えている。生産量など、出されていない情報の把握は課題である。また、「リスクに関する相互理解の促進のための人材育成」とあるが、モデレータのような人材の育成は重要である。(佐藤委員)
- ・ 検討メモ(資料4)4.(4)「国際的な協調」は重要である。特に、日本が発信していく面に関しては、できていない面も多い。欧米や近隣諸国に対して、情報を発信していくことは重要だと考える。(佐藤委員)
日本は海外から食物を輸入している量が非常に多い。そのような視点に立つと、近隣諸国における化学物質管理は日本の利益にもなる。日本が積極的にリードしていく意識が高まるのではないか。(中杉座長)
- ・ 企業は規制や自主的取組によってリスク管理をしているが、行政はそれをトータルに評価して責任を持って国民に伝える必要がある。企業が安全だと言っても国民になかなか信用されないため、役割分担を明確化し、安全性を伝える責任は行政が担うべきである。(河内委員)
オールジャパンに関しては行政が責任を持つべきであるが、各事業所の安全性の情報までの責任を持つのは難しい。そこは切り離して考える必要がある。(中杉座長)
原子力に関する説明責任は国が果たすべきという意見が圧倒的に多い。生命科学に関しては、科学者が説明責任を果たすべきだと言う意見が多い。分野によって求められる責任の所在が変わってくるため、それを勘案する必要がある。(鳥井委員)
- ・ 検討メモ(資料4)4.(1)「リスク関連情報の収集」とあるが、暴露量の情報収集は行っているが、ハザードは収集だけでいいのではなく、創出(Generation)していく必要がある。ジャパンチャレンジで取組まれているが、このようなことをさらに推進していくことが必要である。

(北野委員)

ジャパンチャレンジにおいて行政と役割分担をしながら、2008年までに年間1000トン以上生産されている物質、約160物質のデータ収集を進めており、企業として負担しているコストは非常に大きい。2020年までには年間100トン以上生産されている物質が対象になる可能性があり、企業の負担がさらに大きくなっていくことを覚悟している。その際、最新の科学的情報を使えるなど合理的に調査ができるような仕組みや、簡便な解析手法を開発する等を行政が先行して進めるべきである。(河内委員)

- ・ 一般的には重点的取組事項に関心が集まる。中長期的な考え方もあるが、この5年で何ができて何をしていくのかについて明確にすることが重要である。(石坂委員)
- ・ 現状と課題は、第二次で計画したことの実現の可否を書き、第二次計画で積み残した課題と新たに発生した課題を区別して整理し、その展開として第三次でどのような計画を立てていくという流れを、連続性や整合性を持たせて書くのが良い。(田中委員)
- ・ 検討メモ(資料4) 4 . (3) 「リスクコミュニケーションの推進-安全と安心の確保」と書いてあるが、安全はむしろ(2) 「リスク管理」で確保されるもの。過剰な安心を求める社会に対応できるか。(田中委員)
- ・ 検討メモ(資料4) 4 . (2) 「リスクを回避」するためには、個人がリスクを判断する能力を持っていることが必要であることを強調すべきである。(鳥井委員)
- ・ 化学物質の情報を、省庁を超えて一元化することが重要である。また、予防原則を第三次でどこまで考えるのかを議論していただきたい。(鈴木委員)

検討メモ5 . に対する意見

- ・ 今回求められているのは、状態を把握するための指標ではなく、政策の到達目標を立てて使用していくための指標である。「環境と経済の好循環ビジョン」で2025年を見据えていることから長期的な視野が必要となる。また、毎年データが収集できるような数値である必要もあり悩ましい。PRTRのデータも活用して、特徴的な物質に対し目標を立てることも考えられる。(浅野委員)

短時間での検討は難しいため、後ほど意見をいただくことで対応する。
(中杉座長)

- ・ 環境に関するイメージのいいメーカーの商品の消費が伸びているなど消費者の購買動向は何らかの指標になりえないかと考えている。(鳥井委員)

グリーン購入が既に基本計画全体の目標に入っている。(浅野委員)

4. 今後の予定

スケジュール

8月24日(水) 14～17時、総合政策部会意見交換会を開催

意見交換団体：神奈川県、主婦連合会、(社)日本化学会、
(社)電子情報技術産業協会、(社)日本化学工業協会
非公開、関係省の参加も可

(参考) 9月1日(木) 10～12時 環境保健部会

9月14日(水) 14～17時 第2回会合(経済産業省別館第846号会議室)

・関係省庁の取組状況及び今後の課題につきヒアリング

・戦略プログラムの要素について議論

10月中旬(日時未定) 第3回会合

・戦略プログラム案について議論、了承

(必要に応じ、もう1回会合を開催)

追加意見について

- ・検討メモに対する追加の意見がある場合には、9/1までにご連絡ください。

5. 閉会

以上