

平成19年2月9日

「今後の化学物質環境対策の在り方について」(諮問)に係る論点
中央環境審議会環境保健部会化学物質環境対策小委員会における意見の整理

中央環境審議会環境保健部会に設置された化学物質環境対策小委員会(小委員長:佐藤洋東北大学大学院教授)は、平成18年11月24日付け若林正俊環境大臣から中央環境審議会に対して行われた「今後の化学物質環境対策の在り方について」(諮問)について、平成18年12月26日に第1回目の審議を行った。

本諮問は、第三次環境基本計画(平成18年4月7日閣議決定)の重点分野政策プログラムの一つである「化学物質の環境リスクの低減」に向けた取組を踏まえ、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(平成11年法律第86号)及び化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(昭和48年法律第117号)の次期見直し等において、第三次環境基本計画に示された4つの重点的取組事項(科学的な環境リスク評価の推進、効果的・効率的なリスク管理の推進、リスクコミュニケーションの推進、国際的な協調の下での国際的責務の履行と積極的対応)に沿った施策をより具体化し、強力に展開するとの観点から行われている。

このため、第1回化学物質環境対策小委員会における各委員からの意見を、全体に共通する事項及び個別の重点的取組事項に関するものに分けて以下のとおり整理¹した。

・全体に共通する事項

<環境基本計画における記述>

2 中長期的な目標

以上のような背景を踏まえ、2025年頃の社会において以下の事項が達成されることを目標として、各種の取組を進めていきます。

化学物質の環境リスクの最小化が図られていることが確認できるよう、主要な物質の有害性・ばく露に関する必要な知見が、秘密情報に留意しつつ、化学物質のライフサイクルを通じてできる限り共有され、その情報に基づいて科学的な手法で環境リスクが評価されていること。

¹ 審議は多岐に亘ったが、ここでは上記諮問の趣旨に沿ったものについて整理を行った。

深刻な影響又は不可逆的な影響が懸念される問題については、完全な科学的確実性が欠如していることを環境悪化を防止するための費用対効果の大きい対策を延期する理由とせず、必要に応じて機動的に対応し、迅速にリスク評価を実施し、その結果が適切に対策に反映されていること。

消費者、事業者、民間団体、行政等の様々な主体が、化学物質の環境リスクについての理解と相互の信頼を深め、自らの役割を自覚しながら、リスク低減のための行動を取っていること。

化学物質管理に関する国際協調が進み、事業者の技術開発インセンティブがさらに高まっていること。また、我が国が化学物質の安全性の確保のための国際的な取組に多大な貢献を行っていること。

3 施策の基本的方向

上記の中長期的な目標の達成に向け、以下に示す基本的な方向に沿って対策を進めていきます。

- (1) 環境リスク低減対策の基礎として、科学的な環境リスク評価を進めます。このため、我が国独自のデータを取得することを含め、化学物質の有害性に関するデータの収集、化学物質の製造量、用途、排出量、排出経路、廃棄方法等の基礎情報の整備、環境残留状況の把握等に積極的に取り組みます。これらの情報を、製造事業者、ユーザー企業、消費者、廃棄物処理事業者等の関係者でできる限り共有します。その際、新しくより安全な代替製品及び工程の開発の革新を推進するため、商業的、産業的な秘密の情報や知識を国の法令等に基づき保護します。しかしながら人の健康と安全及び環境に関する情報は、秘密とはみなされないことに留意します。産学官の研究機関と連携し、研究者の育成を図りつつ、リスク評価、新たなリスク発見のための手法の開発を進めます。
- (2) 科学的なリスク評価、化学物質が国民生活に与える利益及び予防的取組方法の考え方を考慮した上で、化学物質のライフサイクルにわたる環境リスクを最小化し、人の健康及び生態系への被害を未然防止するための取組を進めます。重大な環境リスクが見逃されることのないよう、国内外の新たな知見ないし情報に常に注意を払いながら、多様な問題に応じた様々な対策手法を組み合わせた取組を推進します。総合的な観点から、関係省庁の緊密な連携の下、地方公共団体や事業者、民間団体等と協力し、化学物質管理を推進します。過去の汚染の蓄積等の負の遺産の適正処理を進めます。
- (3) 消費者、事業者、民間団体、行政等の様々な主体が、各々の活動を通じて環境

リスクが低減した社会を協力しながら作り上げていくことが可能となるよう、環境リスクの現状やリスク管理の取組についての理解を関係者が共有し、信頼関係を高め、関係者が自ら環境リスクに関する判断をするための基盤を整備します。リスク評価・管理の各段階で情報公開を進め、環境教育、人材育成の取組を進めます。

- (4) 平成18年に合意された国際的な化学物質管理に関する戦略的アプローチ(SAICM)に沿って、国際的な観点に立った化学物質管理に取り組みます。先進国としての責任を踏まえながら、国際協調に基づく環境リスクの評価、化学物質の適正な管理や地球規模での環境リスクの低減対策に貢献します。化学物質管理のための国際的な枠組・国際標準の構築に向け、我が国の経験と技術を踏まえた積極的な情報発信、国際共同作業、開発途上国への技術支援を進めます。

第1回化学物質環境対策小委員会では、上記について以下の意見があった。

化学物質対策の全体像を示した上での議論が必要である。法の上位規範や理念を念頭に置いた上で、化学物質審査規制法及び化学物質排出把握管理促進法の位置づけを考えていく必要がある

化学物質のライフステージ全体を俯瞰した、化学物質管理マスタープラン(例えば、2020年を目標年度としたゴールと、その下での各省庁のアクションプラン)の作成が必要である。

化学物質管理マスタープランには以下の視点が必要である。

- ・ サプライチェーン全体(川上、川中、川下)までの情報伝達
- ・ 廃棄物・リサイクル関係者も利害関係者とした含めた化学物質管理
- ・ 化学物質のリスク情報の整備
- ・ 誰にでも使えるわかりやすい情報の発信と政策との有機的な連動
- ・ 個別の化学物質や製品ごとの自主的取組、規制的手法、経済的手法などの政策手法の柔軟な組み合わせ
- ・ 中小企業への考慮

化学物質の情報や認識のギャップの防止には、化学物質管理の縦割りの排除が必要である。

ライフサイクル全体を管理するシステムの構築、既存化学物質の審査制度の確立、予防原則・代替原則の確立、国民参加の保障が必要である。

規制的手法、枠組み規制手法、経済的手法、情報的手法、自主管理手法を適切に組み合わせて、効果的な管理を行う必要がある。

化学物質管理にリスクアプローチを採用する場合、事業者のリスク評価の義務付けと、国の第三者機関による評価、予防原則の適用、高懸念物質のリスクに着目した評価の実施、複合暴露、複合影響を勘案した評価・管理体制の構築、国民参加の保障に留意する必要がある。

国際社会に向けたジャパンモデルの提示が必要である。

- (例)
- ・ 我が国の化学物質管理の経験の発信
 - ・ 政策関連ツール（法律、ガイドライン、データベース）と個別企業の取組の発信
 - ・ アジア地域での連携強化のため、ハード面ではなくソフト面での支援のあり方の検討
 - ・ 日本企業向けの東南アジア各国の化学物質関連法令のデータベースの整備と関係国でのマルチステークホルダー・ダイアログの設定

国際協調を進めると我が国の施策と矛盾するところが出てくる可能性がある。何をもちて安全とするか議論する必要がある。

重点的取組事項

< 環境基本計画における記述 >

4 重点的取組事項

(1) 各主体に期待される役割

主体毎に次のような役割が期待されます。

ア 事業者

化学物質の製造、輸入、販売、使用、廃棄等を行う際に、関係法令を遵守するだけでなく、自主的な化学物質の環境リスクの評価・管理、情報提供、地域住民との対話等に取り組むことが期待されます。特に、化学物質や製品を安全に使用するために必要な健康及び環境への影響などに関する情報が、関係者に入手可能となるよう、積極的に取り組むことが期待されます。

イ 国民

化学物質の環境リスクに関する的確な情報の入手と理解に努め、自らの生活で使用する化学物質に関する環境への負荷の低減に取り組むことが期待されます。

ウ 国及び地方公共団体

人材育成、社会資本整備や各種の支援策を通じて事業者・国民の取組の基盤を整備するとともに、環境リスク低減のための制度の構築・運用に取り組みます。

- | | |
|--------------------------------|--------------|
| (2) 科学的な環境リスク評価の推進 | ((1) 参照) |
| (3) 効果的・効率的なリスク管理の推進 | ((2) 参照) |
| (4) リスクコミュニケーションの推進 | ((3) 参照) |
| (5) 国際的な協調の下での国際的責務の履行と積極的対応 | ((4) 参照) |

5 取組推進に向けた指標及び具体的な目標

いくつかの有害化学物質については、環境基準や、環境保全の上で参考となる指針値が設定されています。これらの基準・指針値の達成は、化学物質による環境汚染を防止する上で基礎的な目標です。本計画でも、例えば大気環境と水環境の両方で環境基準・指針値が設定されている物質に着目し、これらすべてに係る達成状況を指標の一つとして各種取組の進行管理を図ります。

また、化学物質の有害性情報の収集及びリスク評価の実施は、情報の収集・評価済み物質数等で取組の進捗状況を測ることができます。既存化学物質については、安全性点検実施状況を把握して、取組の進行管理を図ります。

リスク評価については、製造・使用・廃棄の流れの把握を含め、リスク評価の取組が進行し、又は終了している物質数を取組の進捗を測る指標として活用します。

さらに、PRTR (Pollutant Release and Transfer Register : 化学物質排出移動量登録) データ等を用いた化学物質の環境への排出状況は、環境リスク低減のための指標として有意義に活用することができます。現状では、PRTR 制度によりすべての排出源からの排出量や排出経路が正確に把握できているとは言えない状況にあり、また多種類の物質の排出量を総合化する手法等、指標化の手法も確立されていません。PRTR 対象物質のうち、環境基準・指針値が設定されている物質等の環境への排出量を指標とするとともに、今後、PRTR データ等を用いた排出インベントリの構築及び総合的な政策指標の検討に取り組めます。

(1) 科学的な環境リスク評価の推進

< 環境基本計画における記述 >

平成20年(2008年)の目標年度に向けて、既存化学物質の安全性情報を収集・発

信する官民連携既存化学物質安全性情報収集・発信プログラム（通称JAPAN チャレンジプログラム）を推進します。平成20年4月以降に進捗状況及び成果を踏まえ、同プログラムの中間評価を行います。また持続可能な開発に関する世界首脳会議における目標を踏まえ、平成32年（2020年）までに有害化学物質によるリスクの最小化を図るべく、構造活性相関等の簡易・迅速な化学物質の安全性評価手法を開発し、人の健康及び生態系に与える影響について科学的知見に基づき評価を行い、適切な管理を促進します。

規制や事業者による自主管理等の対策の有効性評価に資するため、大気、水質、底質、土壌及び生物のモニタリングを進めます。その際、代表的な地点での測定によるスクリーニングから、一般環境や発生源周辺等の濃度分布を経時的に把握するための環境監視等、多段階のモニタリングを必要に応じて計画的に進めます。また、個人情報の保護、試料提供に係る倫理面等に十分配慮しながら、生体試料中の化学物質残留状況を調査します。遡及的な環境分析ができるよう、試料の長期保存を進めます。

ばく露の把握に必要な製造量、使用量、用途等に関する情報は、現状では一部の物質について収集されているのみですが、ばく露量が多いと見込まれる物質の環境リスク評価に必要な情報を把握することができる方策を検討します。化学物質の製造・使用から、リサイクル、廃棄後の環境への排出、土壌や底質への蓄積も含め、人や動植物へのばく露を引き起こす過程（ばく露シナリオ）に応じたばく露量の推計手法を整備し、上記の環境モニタリング結果と合わせて、ばく露評価を進めます。重要な環境への排出源、排出経路が見落とされないよう、2020年までに、主要な化学物質の製造・輸入から使用・消費・廃棄に至るまでのトータルな流れを把握します。

有害性及びばく露に関する情報を、秘密情報の保護に留意しながら関係者間で幅広く共有し、環境リスクの評価に役立てます。環境リスク評価は、不確実な部分も念頭においたスクリーニング評価に始まり、必要に応じ、リスク管理を視野に入れつつ詳細なリスク評価を行います。

リスク評価を進めるための手法の開発を行います。まず、化学物質による生態系への影響について、水域のみならず、陸域等も含めた生態系の望ましい保全の在り方について検討を進め、天然由来の化学物質も考慮して、評価手法を開発します。また、生態系への影響を早期に発見するため、野生生物の観察等の取組を進めます。

化学物質による人の健康への影響について、評価手法が確立していない免疫系や神経系への影響、内分泌かく乱作用を通じた影響等の様々な有害性を評価するための手法の開発を進めます。また、複数の化学物質による低濃度ばく露の総合的な影響、同一化学物質の多媒体経由のばく露による影響、妊婦や胎児等の感受性の高い集団への影響、発生源周辺等のばく露量の高い集団への影響等、評価手法が確立していない分野について、評価手法の開発のための研究を進めます。中長期的には、評価手法が確

立した分野についての評価をリスク評価・管理に統合します。

現在の有害性評価手法・測定技術では十分把握できないリスクを特定し解明するための調査研究、トキシコゲノミクス(化学物質による遺伝子レベルでの毒性発現メカニズムの解明や毒性予測を行う方法)等の新たな手法を用いた効率的な有害性評価手法の開発を推進します。

第1回化学物質環境対策小委員会では、上記について以下の意見があった。

化学物質のリスク評価の情報が無く、不安を感じている国民がいる。化学物質のリスクを明らかにしていくことが重要である。

既存化学物質の情報収集が体系的に行われていない。Japan チャレンジプログラムでスポンサー企業が見つかなかった化学物質についての取扱いを検討すべきである。その際、既に情報収集に手を挙げたスポンサーとの公平性に配慮しつつ、基本ルールを決める必要がある。

リスク評価・管理のために収集する情報は、国際的な観点からGHS(化学品の分類及び表示に関する世界調和システム)やOECDガイドラインに準拠したものとすべきである。

安全性試験の対象範囲は、化学物質の生産量や用途に応じて異なることとすべきである。安全性試験は、生産量に応じて課すべきである。

毒性データの他に、生産量や用途に関しても国に届け出る制度とすべきである。

届出データについては、原則公開とすべきである。

子供などのハイリスクグループや、生態系に留意する必要がある。

化学物質過敏症などの知見を確立するための調査・研究の推進が必要である。

人健康影響のハザードを評価できる人材が少ない。リスク評価のための人材育成が重要である。

ナノ粒子の影響については、既存化学物質の中にも不明な点が多い。今後の研

究次第では、化学物質審査規制法の評価項目を変える必要が出てくるかもしれない。製品が市場に出る前に、技術の安全性や社会経済的合理性について、総合的な評価制度を確立する必要がある。

(2) 効果的・効率的なリスク管理の推進

< 環境基本計画における記述 >

既存の排出規制や製造・使用規制等の法制度を確実に履行し、環境基準や指針値が設定されている物質については、発生源周辺の居住地域も含めてそれらが維持・達成されることを目指すとともに、最新の科学的知見の収集に努め、必要に応じ基準・指針値の見直しを行います。残留性有機汚染物質等、重大なリスクが懸念される物質については、環境負荷の低減のため、利用可能な最良の技術（BAT：Best Available Techniques）又は環境のための最良の慣行（BEP：Best Environmental Practices）を用いた対策を推進します。大気、水、土壌等の異なる環境媒体への排出を総合的に削減するための取組について検討します。また、排出規制、化学物質の種類毎に行われる製造・使用管理等の異なる制度間で、情報の共用等の連携を強化します。科学的根拠に基づき、必要に応じ、有害性が類似した物質について包括的な排出削減等の対策を講ずるアプローチの導入を目指します。

国内外のリスク評価の結果等、入手可能な情報を最大限活用し、人の健康や生態系に悪影響を及ぼすおそれのある物質について、製造、使用、排出の制限や自主管理、公的主体による社会資本整備等、多様な手法を駆使したベストミックスによる対策を推進します。その際、化学物質のライフサイクルにわたる環境リスクの低減や予防的取組方法の観点に立つとともに、代替物質の環境リスクも考慮し、様々なばく露・影響の可能性に配慮した総合的な対策を講じます。例えば、閉鎖系で使用され通常は環境への排出がない物質、製造工程で使用され工場から排出される物質、開放系で使用される物質等ではばく露の状況は大きく異なるため、物質の使用方法等に応じた環境リスク管理を進めます。

有害化学物質の使用・排出抑制、より安全な代替物質への転換等の事業者の自主的な取組を支援します。このため、取組の参考となる指針の策定、先進的な取組を促進するための環境整備、情報公開・提供による消費・投資行動の誘導等、社会的なインセンティブを付与するための方策を導入します。

ダイオキシン類等の残留性有機汚染物質、水銀等の有害な重金属、各種の発がん物質等、特に懸念すべき物質については、国民の健康の保護だけでなく、地球規模での汚染の低減に資する観点も含め、できる限り環境への排出を抑制します。

過去に製造された有害化学物質や、汚染された土壌等の負の遺産については、汚染

者負担の原則を踏まえつつ、土壤汚染対策法等の関係法令による適正な処理等の対応を進めていきます。特に、ダイオキシン類による土壤汚染については、発生源対策が進展した現在も、なお汚染の判明する箇所があることから、早急かつ確な対策の実施を推進していきます。また、負の遺産を処理するためには大きな費用が必要となることから、土壤汚染対策基金の活用等により、費用負担がネックとならないようにしつつ、対策を推進していきます。

第1回化学物質環境対策小委員会では、上記について以下の意見があった。

欧州の REACH 規則に、どのように対応していくかは重要である。特に、予防的アプローチの観点からどうするかを検討する必要がある。

サプライチェーン内での安全性情報の伝達の強化、消費者に対する表示が課題である。化学物質排出把握管理促進法だけでなく、化学物質審査規制法との関連を踏まえて検討することが必要である。

工場などのサイト情報に比べて、製品情報が少ない。製品中の化学物質の情報は、ミクロ的には使用者に提供されて活用されるものであるが、マクロ的にも化学物質の流れを把握するために重要である。

化学物質の上市後の管理は、総合的管理システムの下で、領域別・用途別に規制を実施すべきである。

排出・移動量を見る時に、単に合計量だけではなく、毒性レベルの総量としてどれ位減っているか見ることも必要である。

たくさんある化学物質をどう管理するのかを考える必要がある。化学物質の有害性のレベルを、単に有無ではなく、段階的に示し、それに対応した管理のメニューを、複数用意する必要がある。

化学物質審査規制法では分解性、蓄積性を重視しているため、毒性が不明のものが増えているが、むしろ毒性が無いことが明らかな物質の製造・使用が推進されるべきである。

毒性が強い物質については、ばく露経路について柔軟に対応できる仕組みを考

えるべきである。

濃縮性については、バイオコンセントレーション(生物濃縮)に重点を置いているが、今後、バイオアキュムレーション(生物蓄積)についても考慮することが重要である²。

リスクベネフィット(リスク便益)について科学的な観点からの議論が重要である。

リスク管理において、ばく露コントロールの可能性を過信するのは危険である。ハザードが大きい場合にはリスクベースの管理だけではない対応が必要である。

法改正や制度改正については、適切な準備期間が必要である。短い準備期間の場合には、特に中小企業は対応不可能である。また同趣旨の法改正であれば、五月雨式でなく、時期を統一してほしい。

(3) リスクコミュニケーションの推進

<環境基本計画における記述>

環境リスクに関する情報に対する国民の理解と信頼を向上させる観点から、企業等は、自主的に環境についての活動の成果を公表し、社会との対話を実施しているレスポンシブル・ケア等の取組をさらに進める必要があります。これに加えて、化学物質の有害性や製造、使用、排出等の情報が、秘密情報の保護に配慮しながら最大限入手可能なものとなり、第三者による情報の評価や双方向のリスクコミュニケーションが行われるよう支援します。このために、情報提供のための指針の作成、データベースの構築、人材の育成、リスクコミュニケーションの場の提供、国民が知りたい疑問に適切に対応するための必要な研究者を含むネットワークの構築等の取組を進めます。

個々の消費者が商品の選択、使用、廃棄等において、化学物質による環境リスクの低減に役立つ取組を行うことができるよう、商品における化学物質の使用、有害性、環境への配慮についての情報を、表示やデータベースを通じての提供等により、わかりやすい形で入手可能なものとなるよう、条件整備を進めます。

²生物濃縮は水中の化学物質が食物以外の経路から生物に取り込まれるケース、生物蓄積は化学物質が水中から直接又は餌の摂取を通じて生物にとりこまれるケースをいう。

国民が、消費者として、また地域住民として、化学物質の環境リスクに関する情報や対話の場をさらに活用できるようになることを目指し、環境教育を推進します。

第1回化学物質環境対策小委員会では、上記について以下の意見があった。

個々の化学物質がどの段階でどのように管理されているのか示すことで、国民の不安を解消し、安全・安心を得ることができる。

国民の不安の払拭には、全体像を知らせることが大切である。現在どこまでわかっていて、どこがわかっていないかを明確にすることが大事である。

国民参加・リスクコミュニケーションのための制度的な枠組みが必要である。その際、個々の場面に応じて、必要とされる国民参加・リスクコミュニケーションのあり方を検討する必要がある。

(例) ・具体的な政策決定や政策評価

国民参加の制度的な規定が必要

・国民からの意見の提出

支援のためのリスクコミュニケーションが必要

・自主的取組、柔軟な政策

国民の監視・評価とその意見の反映が必要

企業の社会的責任(CSR)の一環としてのリスクコミュニケーションの確立が必要

マルチステークホルダーダイアログが必要

情報公開については、目的、効果を明確にした上で議論すべきである

「分かりやすい情報」という言葉が一番分かりにくい。網羅性、正確性、一貫性、定量的なもの、誰でも理解できるもの、成果に結びつくものなど、人によって認識が異なる。このため、言葉の定義を議論する必要がある。

(4) 国際的な協調の下での国際的責務の履行と積極的対応

<環境基本計画における記述>

東アジア地域をはじめとする諸外国において化学物質が適正に管理されるようになることは、長距離移動や不適正な輸入を通じた有害化学物質の流入を防ぐ観点から、

我が国における環境保全にも資することを踏まえ、開発途上国を中心とした国際協力・国際協調の取組を進めます。具体的には、我が国における環境モニタリング等の経験と技術をいかし、東アジア地域の国々と共同して、広範囲の環境中での化学物質の状況を把握するためのモニタリング、コンピュータモデルによる予測等の国際的な協調を進めます。また、ダイオキシン類の大幅な削減等の経験と技術をいかし、東アジア地域の国々への技術支援等を通じて、国際的な環境リスクの削減を図ります。我が国における化学物質管理の経験と技術をいかし、開発途上国における化学物質管理システム構築への技術的支援を進めます。

化学物質は様々な国で製造・使用されるため、一国の規制・対策が貿易を通じて他国にも影響を及ぼすことを踏まえ、化学物質の評価・管理手法の国際的な調和に向けて貢献します。その際、環境リスクの低減を基本とした我が国の規制・対策の経験がいかせるよう、我が国からの積極的な情報発信を進めます。また、我が国の規制・対策の見直しに当たっては、各国の規制・対策の体系・内容と比較するとともに、国際機関の動向を踏まえ、参考となる点は必要に応じて取り入れます。

有害性情報の収集、リスク評価、試験法の開発等に関する国際的なプログラムに対し、重要なプロジェクトの主導や国際会議の開催等により積極的に貢献しつつ、国際分担による作業を進めます。残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約等の国際条約を着実に履行するとともに、国際的なモニタリングの主導、対象物質の追加の提案等、条約に基づく活動に積極的に取り組みます。地球規模での有害金属対策等の分野で、我が国の経験をいかし、国際的な化学物質管理の枠組みづくりに寄与します。また、化学品の分類及び表示に関する世界調和システムの2008年の実施に向けた取組を進めます。

第1回化学物質環境対策小委員会では、上記について以下の意見があった。

我が国でのGHSの適用は、労働安全衛生法上の特定の化学物質のみとなっている。環境・消費者分野も統合した総括的なGHS制度を確立し、広く表示とMSDSの交付を義務付ける必要がある。なお当面は、MSDS文書の作成において、GHSの危険有害性区分に対応したMSDS文書の交付と、絵表示の義務付けが必要である。

国内の規制を強化しても海外から輸入される成形品については無防備である。規制の実効性を高めるためには、国際協調を進め、整合性を確保すべきである。

中央環境審議会環境保健部会化学物質環境対策小委員会
委員名簿

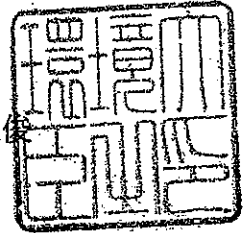
委員	佐藤 洋	国立大学法人東北大学大学院医学系研究科環境保健医学分野教授
	大塚 直	早稲田大学法学部教授
臨時委員	上路 雅子	独立行政法人農業環境技術研究所理事
	内山 巖雄	国立大学法人京都大学大学院工学研究科都市環境工学専攻教授
	北野 大	明治大学理工学部応用化学科大学院理工学研究科応用化学専攻教授
	篠原 善之	社団法人日本化学工業協会環境安全委員会委員長（三井化学株式会社専務取締役）
	白石 寛明	独立行政法人国立環境研究所環境リスク研究センター長
	中杉 修身	上智大学大学院地球環境研究科教授
	新美 育文	明治大学法科大学院教授
	森田 昌敏	国立大学法人愛媛大学農学部生物資源学科教授
	吉岡 義正	国立大学法人大分大学教育福祉科学部教授
専門委員	有田 芳子	主婦連合会環境部長
	織 朱實	関東学院大学法学部助教授
	亀屋 隆志	国立大学法人横浜国立大学大学院環境情報研究院助教授
	小出 重幸	読売新聞東京本社編集委員
	酒井 幹彦	名古屋市環境局公害対策部主幹
	城内 博	日本大学大学院理工学研究科医療・福祉工学専攻教授
	高野 明	社団法人日本自動車工業会環境委員会副委員長（本田技研工業株式会社常務取締役）
	中地 重晴	特定非営利活動法人有害化学物質削減ネットワーク理事長
	林 真	国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センター変異遺伝部長
	増沢 陽子	鳥取環境大学環境情報学部環境政策学科助教授
	宮坂 光信	化成品工業協会技術委員長（大日本インキ化学工業株式会社執行役員）



諮問第205号
環保安発第061124003号
平成18年11月24日

中央環境審議会会長
鈴木基之 殿

環境大臣
若林 正信



今後の化学物質環境対策の在り方について（諮問）

環境基本法（平成5年法律第91号）第41条第2項第2号の規定に基づき、今後の化学物質環境対策の在り方について、貴審議会の意見を求める。

（諮問理由）

平成18年4月7日に閣議決定された第三次環境基本計画は、化学物質の環境リスクの低減に向けた取組を重点分野政策プログラムの一つに位置づけ、中長期的な目標及び施策の基本的方向を設定した上で、科学的な環境リスク評価の推進、効果的・効率的なリスク管理の推進、リスクコミュニケーションの推進、国際的な協調の下での国際的責務の履行と積極的対応を重点的取組事項に定めている。

今後は、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（平成11年法律第86号）及び化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（昭和48年法律第117号）の次期見直し等において、重点的取組事項に沿った施策をより具体化し、強力に展開していくことが求められている。

こうした状況等を踏まえ、今後の化学物質環境対策の在り方について、所要の検討を行う必要がある。

第三次環境基本計画(化学物質)

< 中長期目標(2025年頃まで) >

- ・リスクに関する科学的な知見の充実
- ・予防的アプローチの適用
- ・理解と相互信頼関係の構築と行動
- ・国際協調と国際貢献

< 施策の基本的方向 >

- ・科学的な取組
- ・未然防止の確保
- ・理解と信頼の醸成と基盤整備
- ・国際面での情報発信と貢献

< 重点的取組事項 >

科学的な環境リスク評価の推進

効果的・効率的なリスク管理の推進

リスクコミュニケーションの推進

国際的な協調の下での国際的責務の履行と積極的対応

中央環境審議会

< 諮問 >

第三次環境基本計画を踏まえた
今後の化学物質環境対策

< 法定見直し >

平成19年以降 化学物質排出把握管理促進法
平成21年以降 化学物質審査規制法 等

第3次環境基本計画(平成18年4月7日閣議決定)

参考3

重点分野戦略プログラム 「化学物質の環境リスクの低減」

2025年頃の社会における目標

- 情報の共有、科学的なリスク評価
- 予防的アプローチの適用
- 様々な主体による理解・信頼・自主的行動
- 国際調和と国際的取組への我が国の貢献

科学的なリスク評価の推進

[取組の現状]

- ✓ 既存物質点検、Japanチャレンジ等による有害性データ収集
- ✓ PRTR、環境モニタリング等によるばく露関係情報の収集
- ✓ 環境リスク初期評価等
- ✓ MSDSによる情報共有



[今後の課題]

- 既存化学物質の安全性点検の加速化 - Japanチャレンジの推進と簡易・迅速な安全性評価手法の開発
- 大気・水・底質や生体試料のモニタリングの強化
- 製造量、使用量、用途等のばく露評価に必要な情報を共有
- 2020年までに、製造・輸入から使用・消費・廃棄に至るまでの化学物質の流れを把握
- 内分泌かく乱、高感受性集団への影響等の評価手法の開発
- 段階的なリスク評価の実施

効果的・効率的なリスク管理の推進

[取組の現状]

- ✓ 化審法等による製造・輸入・使用規制
- ✓ 大気汚染防止法等による排出規制
- ✓ 化管法等に基づく自主管理の促進



[今後の課題]

- 製造、使用、排出の制限や自主管理等の手法のベストミックス
- 有害化学物質の使用・排出抑制、より安全な代替物質への転換等の事業者の自主的な取組を支援
- 発生源周辺の居住地域も含めて環境基準・指針値を達成
- 利用可能な最良技術・環境のための最良の慣行を使用

リスクコミュニケーションの推進

[取組の現状]

- ✓ 啓発資料の作成
- ✓ 化学物質と環境円卓会議等の場の提供
- ✓ 化学物質アドバイザーの育成・派遣



[今後の課題]

- 情報提供のための指針の作成、データベースの構築、人材の育成、リスクコミュニケーションの場の提供、ネットワークの構築等
- 消費者に化学物質の使用の有無・有害性などの情報を提供
- 環境教育の推進

国際的責務の履行と積極的対応

[取組の現状]

- ✓ OECD、UNEP、POPs条約、SAICM等に対応



[今後の課題]

- SAICMに沿って国際的な観点から化学物質管理を推進
- 我が国の経験を生かし、モニタリングの主導、化学物質管理システム構築への支援
- 各国の規制体系のうち参考になるものは導入
- 化学物質の評価・管理手法の国際的な調和の推進と我が国からの情報発信
- 2008年までに化学物質の分類・表示に関する世界調和システム(GHS)を導入

第三次環境基本計画「化学物質の環境リスクの低減に向けた取組」における現状と課題

< 環境基本計画における記述 >

1 現状と課題

(1) 化学物質の問題の背景

我々の暮らしは、多くの種類の化学物質を様々な用途に使うことによって成り立っています。化学物質には、合成により製造されるもの、天然に存在するもの、燃焼などにより非意図的に生成するものがあります。合成により人為的に作られる化学物質には、成型加工して工業製品や日用品として使用されるものと、製造された状態のまま、または複数の化学物質と混ぜ合わせて配合品として使用されるものがあります。化学物質の製造量・存在量には多寡があり、環境への排出や環境中の残留状況も異なります。また、有害性、環境残留性、生物蓄積性、長距離移動性等の性質も様々です。このような化学物質の適切な管理には、化学物質に固有の有害性の程度と人や生物へのばく露のレベルを考慮し、環境を通じて人や生態系に悪影響を及ぼす可能性（環境リスク）をできるだけ少なくすることが基本となります。しかし、その環境リスクは科学的に完全には解明されてはならず、管理に際して不確実性の中での意思決定が必要となることがあります。

(2) これまでの対策の推移

化学物質の「環境リスク」の概念を打ち出したのは、第一次環境基本計画（平成6年）でした。第二次環境基本計画（平成12年）において、有害性とばく露を考慮し、規制に加え自主的取組等の多様な対策手法を用いて環境リスクを低減するという方向が明示され、その後、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（以下「化学物質審査規制法」とします。）に基づく規制にばく露の観点や動植物の保護の観点が導入されたほか、大気汚染防止法に事業者の自主的取組が位置付けられるなど、取組が進められました。その結果、有害大気汚染物質やダイオキシン類の対策等は大きな成果を挙げました。

しかし、化学物質の環境リスクの低減のためには、なお多種多様な課題が残されています。また、今後5年程度を見渡せば、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（以下「化学物質排出把握管理促進法」とします。）については平成19年以降、化学物質審査規制法については平成21年以降にそれぞれ法律の施行状況について検討を加え、結果に応じて必要な措置を講ずることとされています。

(3) 有害性、ばく露、リスクに関する情報の不足

市場に流通している化学物質について有害性やばく露、環境残留性に関する情報が不足していることが課題として挙げられます。我が国では、化学物質審査規制法に基づいて、新規に製

造・輸入が行われる化学物質については事業者が事前に国に届け出る仕組みが整備されています。同法の公布時(昭和48年)に既に製造又は輸入が行われていた約2万種の既存化学物質については、これまで国が安全性の点検を実施してきました。平成16年度までの調査済み又は調査着手済みの既存化学物質の数は、分解性・蓄積性が1455物質、人毒性が275物質、生態毒性が438物質となっています。また、OECD高生産量化学物質プログラムにおいて、我が国の政府及び化学業界も積極的に参加して安全性点検を進めています。今後、産業界と国が連携して、安全性点検をさらに加速化することが必要になっています。また、化学物質の特性には、免疫系や神経系への影響、他の物質との複合影響、次世代への影響の懸念や、食物連鎖を通じた蓄積性、地球規模での長距離移動性等、科学的なメカニズムが十分に解明されておらず、多様なリスクを評価するための実用性の高い試験・評価方法を研究開発することが課題となっているものもあります。

ばく露に関する情報も不足しています。製造・輸入量や用途、環境への排出量については、化学物質審査規制法や化学物質排出把握管理促進法に基づき、一部が把握されているのみです。環境中の残留量についても一部の物質がモニタリングされているにすぎず、環境中で検出されてもその発生源や排出経路、人や動植物へのばく露経路の特定が困難な場合があります。ばく露の把握に当たっては、排出源や排出経路の多様さ、天然由来の化学物質の存在に起因する地域特性についても、十分な考慮が必要です。さらに、製品中に含まれている化学物質の種類・量や、製品の廃棄に伴う排出量も必ずしも十分に把握されていません。

化学物質の有害性やばく露に関する情報は、製造事業者や使用事業者が把握していることもありますが、その情報の関係者間での共有が必ずしも十分ではありません。最終製品に含まれる化学物質についてどのような情報を消費者に提供していくべきかについても課題となっています。

(4) 化学物質の特性等に応じた様々な対策手法の必要性

化学物質は、多様な用途に用いられ、製造・輸入から使用、リサイクル、廃棄に至るライフサイクルの各過程で環境に排出される可能性があり、その有害性や環境中での挙動も一様でないことから、化学物質の特性に応じてライフサイクルの各段階で様々な対策手法を組み合わせる必要があります。

事業者の自主的取組と行政によるチェック、情報公開、基盤整備を組み合わせた柔軟な手法から、製造、使用、排出等の規制に至る様々な手法を駆使し、消費者、事業者等の各主体がリスク低減に向けた行動を取るようになることが課題となっています。

生態系保全に関する化学物質対策は、第二次環境基本計画以降、化学物質審査規制法における規制の導入、農薬の評価手法の見直し、水質環境基準の設定等で進展を見ましたが、評価の対象となっている特定の生物への影響と生態系保全の関係についての考え方、水域以外の生態系の保全のための影響評価の手法、用途・使用形態に応じた管理の考え方等が必ずしも十分に

確立しておらず、その発展が必要です。

さらに、アスベスト問題等の経験を踏まえ、国際的な動向の把握や関連情報の共有を通じ、環境リスクを見逃さないような対策を講ずるとともに、情報公開の徹底により、国民の信頼を確保することが重要です。

(5) 「安全」と「安心」のギャップ

化学物質の環境リスクの低減を通じてより安全な社会を実現することに加え、化学物質の安全性についての国民の理解が進み、国民が安心できる社会を実現することも重要な課題です。例えばダイオキシン類や内分泌かく乱作用の問題では、最新の科学的知見に基づいて想定される環境リスクについての情報提供が十分でなく、国民が不安に感じるリスクとの間に、大きな乖離が見られたことがありました。化学物質による環境リスクを完全になくすことは不可能であり、環境リスクに関する情報・知識を関係者が共有し、情報に関する共通の理解と信頼の上に立って、社会的に許容されるリスクについての合意形成を図る必要があります。

(6) 国際的な課題に対する我が国からの情報発信

近年、化学物質対策は国際的な要素が強くなっています。東アジア地域等の中進国では化学物質の製造・使用量が急激に増加しており、適切な化学物質管理手法を確立することが急務となっています。また、国際貿易を通じて世界経済が一体化していく中で、他国における化学物質規制が、化学物質やそれを含む製品を輸出する我が国に及ぼす影響が大きくなってきています。例えば、欧州における製品中の有害物質規制や、事業者による化学物質の安全性評価の義務化等の検討が、我が国の企業の化学物質管理にも大きな影響を与えるようになってきています。さらに、地球規模での、又は国境を越える問題の解決に向け、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約等、国際的な対策の枠組みの整備が進んでいます。また、化学品の分類及び表示に関する世界調和システム（GHS）の導入も国際的に合意されています。

こうしたグローバル化の流れの中で、他国の動向に受動的に対応するだけでなく、我が国の化学物質管理制度、事業者や国民の取組等の情報発信を積極的に行うとともに、共通の課題への国際協調の下での対応を通じ、国際的な調和が図られた化学物質管理の確立に向けて、国際貢献を進める必要があります。