

**ヨハネスブルクサミット（WSSD）
2020年目標達成のための
日本の化学物質管理制度に関する提言**

2016年3月

特定非営利活動法人

「ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議」

代表理事 立川 涼

〒136-0071

東京都江東区亀戸 7-10-1 Zビル4階

TEL. 03-5875-5410 Fax. 03-5875-5411

E-mail: kokumin-kaigi@syd.odn.ne.jp

HP: <http://www.kokumin-kaigi.org>

目次

1 WSSD2020 年目標から見た日本の化学物質管理制度の問題点

- (1) WSSD2020 年目標とは？
- (2) 「国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ」(SAICM)
- (3) 日本の現行制度の問題点
- (4) 「SAICM 国内実施計画（平成 24 年 9 月）」について
- (5) 「SAICM 国内実施計画の進捗状況について」（平成 27 年 9 月）

2 「化学物質政策基本法（仮称）」の制定の提言

—改正化審法の施行状況を踏まえて—

- (1) 平成 21 年の化審法改正
- (2) 改正化審法に基づく既存化学物質のリスク評価システム
- (3) 改正化審法の施行状況
- (4) 2020 年目標から見た問題点
- (5) 諸外国の化学物質管理に関わる法制度の状況
- (6) 提言

3 消費者ばく露分野における総合的リスク管理法の提言

- (1) 消費者ばく露分野におけるリスク管理の現状と問題点
- (2) シックハウス対策の現状と問題点

4 農薬規制の抜本的見直しの提言

- (1) 農薬取締法における農薬規制の問題点と提言
- (2) 家庭用殺虫剤・殺菌剤、非農耕地用除草剤などの規制の問題点と見直しに向けた提言

5 内分泌かく乱化学物質（環境ホルモン）に対する規制の導入に

関する提言

6 情報伝達のあり方に関する提言

7 効果的かつ効率的なガバナンス実現のための提言

- (1) 化学物質やそのリスクに関する教育の問題点と提言
- (2) 政策決定における市民参加の促進

1 WSSD2020 年目標から見た日本の化学物質管理制度の問題点

(1) WSSD2020 年目標とは

1992 年のブラジルのリオデジャネイロで開催された地球サミットでは、「持続可能な開発のための人類の行動計画」(アジェンダ 21) が採択されました。その中には「有害化学物質の環境上適正な管理」の章が設けられ、以下のような化学物質の国際的管理に関する 6 つのプログラム分野が示されました。

- ① 化学的リスクの国際的アセスメントの拡大および促進
- ② 化学物質の分類と表示の調和
- ③ 有害化学物質および化学的リスクに関する情報交換
- ⑤ リスク低減計画の策定
- ④ 化学物質の管理に関する国レベルでの対処能力の強化

有害および危険な製品の不法な国際取引の防止

これを受けて、国連を中心に、「国際貿易の対象となる特定の有害な化学物質および駆除剤についての事前かつ情報に基づく同意の手続きに関するロッテルダム条約」(PIC 条約、1998 年採択)、「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」(POPs 条約、2001 年採択)、「環境汚染物質排出移動登録制度」(PRTR 制度)、「化学品の分類および表示に関する世界調和システム」(GHS) などの取組みが進められてきました。

リオ・サミットから 10 年後の 2002 年に南アフリカのヨハネスブルクで開催された地球サミット (WSSD) では、実施計画書が採択され、その中で「**予防的取組方法に留意しつつ、透明性のある科学的根拠に基づくリスク評価手順と科学的根拠に基づくリスク管理手順を用いて、化学物質が人の健康と環境にもたらす著しい悪影響を最小化する方法で使用、生産されることを 2020 年までに達成することを目指す**」(WSSD2020 年目標) という合意が盛り込まれました。

(2) 「国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ」(SAICM)

そして、この WSSD2020 年目標達成に向けて、2006 年に国連でまとめられたのが「国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ」(SAICM) です。SAICM は、①各国首脳によるハイレベル宣言、②包括的方針戦略、③世界行動計画の 3 つの文書から構成されています。

アジェンダ 21 と比較した SAICM の特徴は、「**胎児・子ども、脆弱な集団の保護**」という観点が新たに盛り込まれたこと、化学物質のライフサイクルを通じた管理を実現するためには、**すべてのステークホルダーによる包括的、効果的、透明かつ適切な国際的・国内的メカニズム (ガバナンス) を確立する必要があること**、そして、そのためには各主体の能力アップとそれを可能にする化学物質についての情報と知識の女性を含む市民への提供が重要であることが確認されたことにあります。

(3) 日本の現行制度の問題点

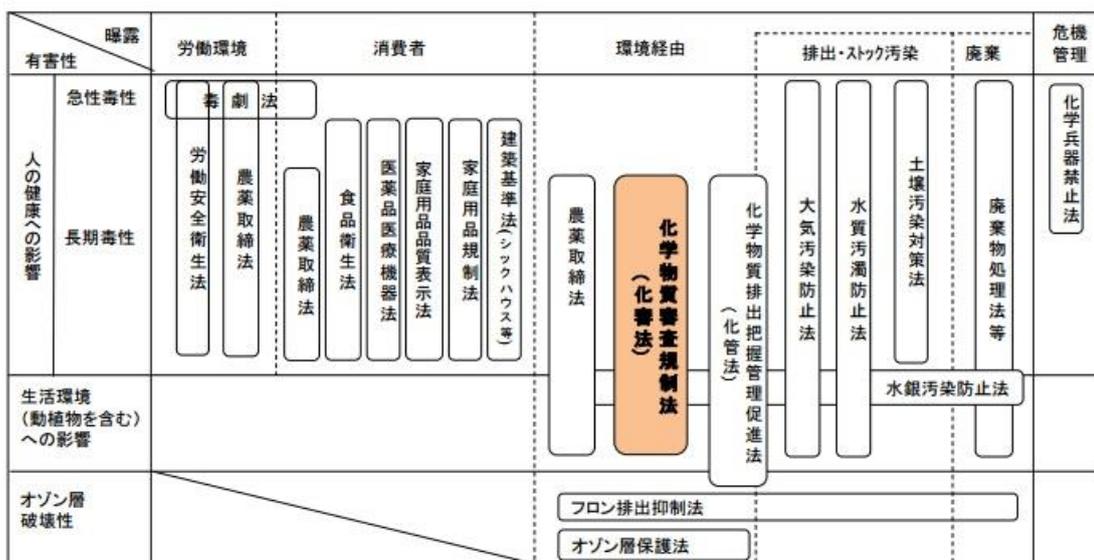
さて、このような SAICM に照らして検証すると、日本の制度には以下のような問題点があります。

1) 司令塔なき縦割り規制

まず、最初に指摘しなければならないのは、日本の化学物質管理の法体系は基本的に省庁や所管ごとの縦割り規制となっており、しかも、それらを統合する横断的、包括的法規が欠如していることです。

図1は化学物質に関する規制一覧です。これを見れば、ばく露や用途、毒性ごとに多数の法令が縦割り規制で制定されており、その一方で、それらを統合する基本法が制定されていないということがよくわかります。縦割り規制はその分野でのリスク管理が効率的に行われるという利点がありますが、その一方で、他の省庁・法令との連携が欠如しがちである、規制のすき間が生じる可能性がある、省庁ごとにリスク管理の方法が異なるなどの弊害が生じやすく、「人・環境への影響を最小化するためのライフサイクルを通じた化学物質の安全性の確保」という2020年目標達成にとっては、重大な障壁となりかねません。実際、以下のような問題点が指摘されています。

図1 日本での化学物質に関する法規制一覧



出典:平成27年8月31日化審法施行状況検討会(第1回)配布資料

- ① シックハウス対策に関する規制では、厚生労働省が13物質についての室内濃度指針値を定めていますが、建築基準法(国交省所管)ではそのうち2物質しか規制しておらず、学校保健法(文部科学省所管)では6物質のみに測定が義務付けられているにすぎません。これでは効果的な対策にほど遠いと言わざるを得ません。実際、シックハウス症候群の発症は規制導入後も続いています。
- ② 有害物質を含有する家庭用品については、規制に関する家庭用品規制法は厚生労働省と消費者庁が所管、表示に関する家庭用品品質表示法は経済産業省と消

費者庁が所管しています。しかし、表示はリスク管理の一手法でもあるわけですから、本来であれば化学物質のリスク管理担当部局が家庭用品に関する有害物質の使用規制も表示規定も一括して所管すべきです。

③ アスベスト（石綿）問題の教訓からも明らかなように、労働者にとって危険・有害な物質は、周辺住民や消費者にとっても同様に危険・有害なはずですが、しかし、現行法制度では、労働者の安全については厚生労働省（労働安全衛生法）が、周辺住民や消費者の安全については環境省（大気汚染防止法）や厚生労働省・消費者庁（家庭用品規制法）が別々に所管しており、相互の連携は極めて不十分です。これでは、アスベストのような被害が周辺住民や消費者に発生しても不思議ではありません。

④ 規制の隙間も生じています。たとえば、農作物の病害虫防除に用いられる農薬については農薬取締法（農林水産省所管）が適用されますが、同じ成分の薬剤でも農作物における病害虫防除以外で使用されるもの（たとえば家庭用殺虫剤など）は農薬取締法の対象外です。家庭用殺虫剤のうち、ハエ、蚊など衛生害虫駆除用は医薬品医療機器法の医薬部外品（厚生労働省所管）として規制されるのに、シロアリ駆除剤や不快害虫用殺虫剤は直接の規制法がありません。これらの薬剤の成分には農薬と同じ殺生物作用を有する毒性の強い物質が使用されているにもかかわらず、これらの殺虫剤が規制されていないのは大きな問題です。

2) 「胎児・子ども、脆弱な集団の保護」という観点に立った規制の不十分性

SAICMに盛り込まれた新しい理念である「胎児・子ども、脆弱な集団の保護」という観点からの規制について、日本の法制度では明文化されていません。この観点からのリスク評価が行われている法令は一部にありますが、大半の法令はこうした観点が欠落しています。

3) 化学物質の影響を受ける側に立った包括的な化学物質対策の欠如

「化学物質による人の健康と環境への悪影響を最小化する」というWSSD2020年目標の達成のためには、ばく露・用途別、毒性別の規制ではなく、あくまでも化学物質の影響を受ける人間や野生生物の側に立った包括的な化学物質規制を確立する必要があります。しかし、既述のとおり、現行の法制度は縦割り規制が中心の上、相互の有機的連携の仕組みも不十分で、包括的な規制の枠組みが欠如していると言わざるを得ません。

4) 消費者安全の分野の対策の不十分性

図1では、消費者ばく露についての主な法規制として、農薬取締法、医薬品医療機器法、食品衛生法のほか家庭用品規制法、家庭用品品質表示法、建築基準法（シックハウス等）が掲げられていますが、特に消費者製品と建築材に対する現行規制は極めて不十分なものととどまっています。

家庭用品規制法では、規制対象物質はわずか20物質とアゾ化合物（24種）にすぎません。市場に流通する10万種以上の化学物質に比べてこの規制対象物質数は余りにも少なく、労働者安全の観点からの規制対象物質数（648物質）と比較しても著し

く少ないものです。消費者製品についての現行の規制手法の抜本の見直しが必要です。

建築基準法についても、シックハウスの規制対象物質はわずか 2 物質にすぎません。建築材料には、労働安全の見地から厳しい規制が講じられている有機溶剤などの有害物質も使用されているのですから、建築材料や建築工事に用いられている化学物質についての規制を全面的に強化する必要があります。また、建物の新築時のみならず、改築・補修時にも規制を講じることが必要です。

5) 農薬規制の問題点

農薬は、特に昆虫に対する神経毒性を有する成分のものが少なくありません。その中には子どもの神経の発達に悪影響を及ぼすものが含まれているにもかかわらず、前記「胎児・子ども、脆弱な集団の保護」の観点からのチェックがほとんどされていません。

また、既述のとおり、規制が講じられていない家庭用殺虫剤もあります。特にシロアリ駆除剤は、残効性・毒性が強いものが使われており、在宅時間の長い主婦や高齢者などは慢性的かつ長期的にばく露しています。過去にはシロアリ駆除剤として使われていたクロルデンやクロルピリホスによる健康被害が発生した例もあります。これらシロアリ駆除剤などに対する法規制の欠如は大きな問題です。

6) 内分泌かく乱化学物質（環境ホルモン）に対する規制の遅れ

SAICM の包括的方針戦略の「リスク削減」においては、優先的検討物質群として、「残留性蓄積性有害物質（PBT）」「発がん性・変異原性物質」に加えて、「生殖・内分泌・免疫・神経系に悪影響を及ぼす物質」が挙げられています。実際、EU では、既に内分泌かく乱化学物質を含有する一般化学品、農薬・殺虫剤、化粧品などに対する規制の枠組みが導入されています。しかしながら、日本では内分泌かく乱化学物質については、「大したリスクはなかった」とされ、規制はもちろん、調査・研究などの取り組みもほとんど行われていないのが現状で、EU などと比較して対策が著しく立ち遅れています。

7) 化学物質の情報伝達の問題点

SAICM では、化学物質を安全に使用するためには、一般市民が化学物質のライフサイクル全般の情報・知識を入手できるようにする必要がありますとされています。

しかし、日本では、化学物質の名称の表記さえ統一されておらず、また、消費者製品中の化学物質についても、その成分表示が義務付けられていないものも少なくありません。また、安全データシート（SDS）についても、労働安全分野や業者間では交付が義務付けられているのに、消費者に対しては交付が義務付けられていません。

さらに、化学物質の情報についてのデータベースも、縦割り規制に基づく個別物質ごとの毒性情報が中心で、該当物質が含有されている商品情報など消費者が知りたい情報を簡易に入手できるデータベースはありません。

8) ガバナンスの仕組みの不十分性

SAICM が強調する、ライフサイクルを通じた全てのステークホルダーによるガバナンスの仕組みは、日本では到底確立されているとはいえない状況です。何よりも、司令塔なき縦割りの体制が、このようなガバナンスの仕組みの確立を阻んでいます。

また、ガバナンスの包括性、効率性を高めるために不可欠な市民セクターや消費者、子どもたちへの教育も極めて不十分です。このため、ステークホルダーの中でも市民セクターの政策決定過程における参加が、産業界に比して不十分な状況です。

(4) SAICM 国内実施計画（平成 24 年 9 月）について

1) 評価できる点

SAICM の採択を受けて、2012（平成 24）年 9 月、日本でも「SAICM 国内実施計画」が策定されました。従来、国際条約に基づく国内計画の策定にあたっては、パブリックコメント等の機会はあるものの、関係省庁連絡会議の場で審議経過が明らかにされることなく決定されるのが通例でした。しかし、SAICM 国内実施計画においては、パブリックコメントのみならず、市民・労働者、事業者、行政、学識経験者などの多様な主体が参加する「化学物質と環境に関する政策対話」の場での公開の議論を踏まえて策定されました。これは一歩前進として評価できます。

また、SAICM 国内実施計画において、縦割り規制ごとの取組状況の報告にとどまるとはいえ、日本の主要な化学物質規制の全体像とその取組状況・課題が示されたことのほか、下記の点は評価に値します。

・「第 3 章 1. 基本的考え方 (1) 目標 ②『包括的な化学物質政策』の確立と推進」に「国民の健康や環境を守るとの視点に立って、また、労働者の健康、子どもや妊婦等の脆弱な集団の健康や、影響を受けやすい環境に対する悪影響を防止すると SAICM の考え方を踏まえ、製造・使用から廃棄に至る化学物質のライフサイクル全体を通じたリスクの低減、未解明の問題への対応等を含め、様々な対策手法を組み合わせつつ、また、関係省庁の連携・協力と情報共有を一層強化・推進しつつ、包括的な化学物質対策の確立と推進を図ること」とあるべき姿が明記されたこと。

・「第 3 章 1. 基本的考え方」に「(3) 未解明の問題への対応」及び「(6) 今後検討すべき課題」の項が設けられたこと。

2) 問題点

しかし、SAICM 国内実施計画の中身は依然として縦割りの所管法令ごとの取組みが中心で、総体的に日本の化学物質管理における弱点はどこにあるのか、それを克服するためにどのような施策が必要かなどの検討がほとんどなされていません。全体像を俯瞰した上で、優先的に対策をとる必要がある分野を見定めるとともに、ステークホルダーの英知を結集して被害防止のための有効な対策を練り上げ、それを総合的かつ計画的に推進するというのが、本来の SAICM 国内実施計画の役割のはずです。

また、WSSD2020 年目標達成のための国内実施計画であるにもかかわらず、数値目標などの具体的な目標設定も、その達成手段も、ロードマップも全く記載されていません。

縦割り行政の下では、このように具体的目標の設定ぬきで、横断的対策は遅々として進まないのが現実です。

こうした作業が欠落した結果、SAICM 国内実施計画の記述は「計画」とは名ばかりで、実質的には各省庁による取組みの「現状報告」にとどまっていると言わざるを得ません。これでは、真の意味で WSSD2020 年目標を達成することはできません。

また、せっかく独立の項を設けて盛り込まれた「今後検討すべき課題」（実はこれこそが縦割りの隙間問題といえます）ですが、たとえば殺虫剤規制の隙間問題についても、実施計画では、「生活環境中で使用されるシロアリ駆除剤等いわゆる『バイオサイド』等について、今後検討すべき課題として指摘されている。」との極めて曖昧かつ主体性の欠如した表現にとどまっています。これでは果たして真剣に課題に向き合う姿勢があるのか疑問であると言わざるを得ません。

(5) 「SAICM 国内実施計画の進捗状況」（平成 27 年 9 月）について

1) 評価できる点

国内実施計画策定から 3 年を経た 2015（平成 27）年 9 月、SAICM 関係省庁連絡会議は「SAICM 国内実施計画の進捗状況について」と題する中間報告書を公表しました。

2020 年まで残り 5 年という時期に、このような進捗状況の点検が全省庁的に行われたことは評価されます。また、その内容も、たとえば重点検討項目①(2)の「a) リスク評価の推進、目標値等の設定」の項では、化審法に基づき、「2020 年までに優先評価化学物質のうち人又は生活環境動植物への著しいリスクがあると認められるものを特定するためのリスク評価を行い、著しいリスクがあると判明した物質については、必要な規制措置を講じる」との具体的な目標が示され、国内実施計画の記載と比べて前進していることがうかがえます。

この他、重点点検項目②「ライフサイクル全体のリスク削減」の項の記載も、「リスクが懸念される化学物質をより幅広く対象として、化学物質の製造・使用から排出・廃棄に至る様々な段階において一層効率的、効果的に運用していく」「関係法令・制度間の連携を強化し、影響を受ける側の視点に立った対策を進めていく」との基本的方向が示されたことは、「具体的な計画目標」とは程遠いものの、その方向性は評価してよいものと考えます。

2) 問題点

しかし、具体的なリスク削減の取組みの記載は、相変わらずの縦割り規制の現状報告が多く、課題の設定も抽象的な記述にとどまっているのは残念です。

たとえば、家庭用品規制法の取組みでは、「引き続き、家庭用品規制法に基づく監視指導を行うとともに、必要に応じて、規制対象の見直しを図っていく」と記載されています。しかし、「必要に応じて」ではなく、そもそも全体的に家庭用品中の化学物質の種類や量がどの位か、関係法令（たとえば労働安全衛生法など）で規制対象となっている物質で家庭用品中に含有されているのはどの位あるのかなどの、家庭用品による消費者や

環境へのリスク削減の前提となる情報を積極的に収集した上で、計画的にリスク評価を行い、それに基づき必要な規制措置を導入していくべきではないでしょうか。このような取組みの具体的計画の策定こそが求められているはずですが、課題設定も、計画性も甚だしく欠如した記述となっているといわざるを得ません。

また 2020 年までに規制の隙間を埋める必要がある未規制の殺虫剤問題については、「今後検討すべき課題」の項目を削除した上に、「重要検討項目③：未解明の問題への対応」の項目のもと「(2) 現状と取り組み状況」中の「殺虫剤等に関する使用実態等調査（環境省）」に関する記述にとどまっており、規制の検討は全く行われていません。既述のとおり、これら未規制の殺虫剤にも殺生物成分が使用されている上、ほとんどが開放系で使用されるものですから、人の健康・環境に重大な影響を及ぼす恐れがあることは明らかです。規制措置の導入を目指した具体的な計画の策定が求められます。

2 「化学物質政策基本法（仮称）」の制定の提言

—改正化審法の施行状況を踏まえて—

(1) 平成 21 年の化審法改正

1973（昭和 48）年、新たに製造・輸入される化学物質の事前審査制を定めた化審法が制定されましたが、当時すでに製造・輸入されていた約 2 万種の既存化学物質については、国会の附帯決議で国が安全性点検を行うこととされました。世界的にも既存の化学物質の安全性点検は遅々として進まない中で、2002 年に WSSD2020 年目標が採択されました。これを受け、EU では 2006 年に「REACH 規則」が制定され、既存化学物質を含めての毒性データを 2020 年までに整備する作業が着手されるなど、これまで遅々として進まなかった化学物質の毒性データの不備問題はようやく世界的に大きく前進したのです。

日本でも、WSSD2020 年目標を踏まえ、2020 年までに日本で製造、輸入または使用されている化学物質（既存化学物質含む）のリスクを評価し、その程度に応じた管理を実現することを目指すべく、化審法の制度体系について検討が行われ、2009（平成 21）年に化審法の大幅改正が行われました。

(2) 改正化審法に基づく既存化学物質のリスク評価システム

改正化審法による既存化学物質のリスク評価システムの概要は次のとおりです（図 2）。

① 優先評価化学物質の指定

ばく露クラス（推計排出量の大きさ）と有害性クラス（有害性の強さ）を優先度マトリックス（図 3）にあてはめてスクリーニング評価を実施し、優先評価化学物質を選定、指定します。

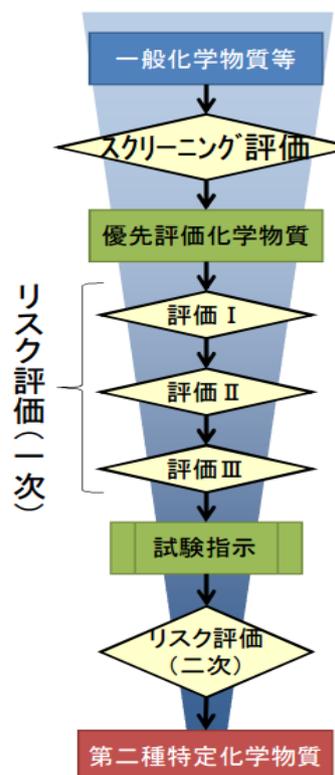
② リスク評価（一次）の実施

優先評価化学物質に選定された化学物質について、一次リスク評価を 3 段階（評価Ⅰ、評価Ⅱ、評価Ⅲ）に分けて行います。

③ 試験指示、リスク評価（二次）の実施→第二種特定化学物質の指定

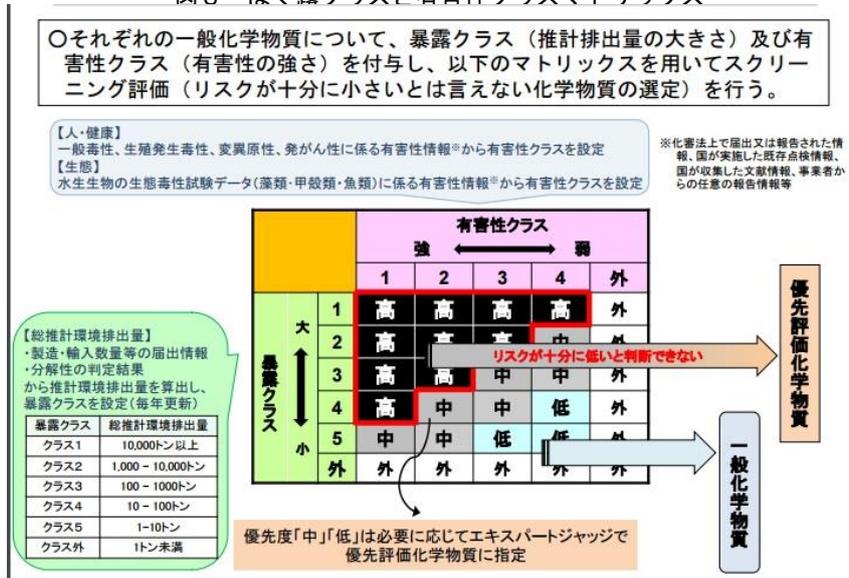
必要に応じて事業者に対して試験の実施を指示し、提出されたデータに基づき、さらに詳細なリスク評価を行い、第二種特定化学物質の該当性を判断します。

図 2 既存化学物質のリスク評価システム



出典：平成 27 年 10 月 16 日化審法施行状況検討会（第 2 回） - 配布資料

図3 ばく露クラスと有害性クラスマトリックス



出典：平成27年8月31日化審法施行状況検討会（第1回） - 配布資料

(3) 改正化審法の施行状況

このようにして改正化審法の下で進められた一般化学物質等のリスク評価の進捗状況は以下のとおりです（図4）。

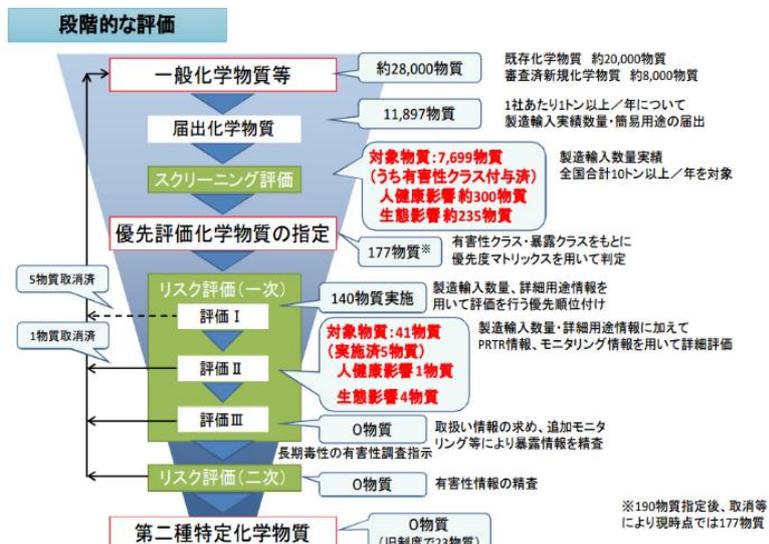
図4 一般化学物質のリスク評価の進捗状況

届出物質数 1万 1897 物質

のうち、全国で10トン以上の製造輸入量を有するリスク評価対象物質数は7699物質で、そのうち優先評価化学物質として指定されたものは177物質（平成27年10月末現在）です。

このうち、一次リスク評価の評価Iプロセスを実施したものは140物質で、評価II段階に進んだものは41物質で、そのうち評価が実施されたものはわずか5物質（人影響1、生態影響4）にとどまっています。

評価IIIのプロセスに進んだものや、二次リスク評価が実施された物質はなく、第二種特定化学物質に新たに指定された物質もありません。



出典：平成27年10月16日化審法施行状況検討会（第2回）配布資料

(4) 2020年目標から見た問題点

① 以上からも明らかなように、リスク評価の進捗状況は相変わらず遅々としたもので、このペースでは 2020 年までに全ての化学物質の毒性等のデータを収集・リスク評価することはできそうにありません。リスク評価プロセスを迅速化する必要があります。

② 化審法の改正後、第二種特定化学物質の新たな指定はありません。したがって、指定物質は旧法当時の 23 物質のままです。これでは、「化学物質による人の健康と環境への悪影響を最小化する」との目標を達成することはできません。

この原因としては、評価の進捗の遅れに加えて、化審法の枠組みそのものの限界があります。化審法は、化学物質全体を対象にしていますが、対象リスクは**環境を経由した人への長期健康毒性と生活環境・生態系への影響にすぎません**(図 1 参照)。つまり、日本では化審法は包括的な化学物質管理法として位置付けられていないのです。

この点は、平成 21 年の化審法改正時にも指摘されていました。当時の参議院の附帯決議では、こうした化審法の限界を認識した上で、WSSD2020 年目標を達成するためにはさらに包括的な管理の枠組みが必要であるとして、**「化学物質によるリスク低減・削減に関する施策を長期的、総合的、計画的に推進するため、基本理念を定め関係者の責務及び役割を明らかにするとともに、施策の基本事項を定めるなど、化学物質に関する総合的、統一的な法制度及び行政組織の在り方等について検討を早急に進めること。」**という附帯決議が採択されています。

③ 改正化審法に基づくリスク評価のプロセスにおいて、毒性が強いため一旦は「優先評価化学物質」に指定されていたクロロエチレン（塩化ビニール）が、リスク評価Ⅱの段階で、環境中のばく露量は低く「広範な地域での環境汚染により人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるとは認められない」として優先評価化学物質の指定が取り消され、「一般化学物質」に分類されてしまうということが起きました。

しかし、クロロエチレンは発がん性があり、労働安全衛生法（特定化学物質）、化管法（第一種特定化学物質）のほか、家庭用品規制法、大気汚染防止法、水質汚濁防止法でも規制されている有害性の明らかな物質です。旧化審法でも第 2 種監視化学物質に指定されていました。そのような物質が、「一般化学物質」に位置付けられてしまうのは問題があるといわざるを得ません。これでは、改正によって化審法の規制が後退したかのように見られかねません。

このような結果となった原因の一つは、改正化審法によって、「ハザード」ベースから「リスク」ベースの管理に転換されたことが挙げられます。やはり毒性の強い物質について、今はばく露量が少なくとも将来増大する可能性を考えて、「優先評価化学物質」ととどめておくような「ハザード」管理の仕組みも必要ではないでしょうか。

もう一つの原因は、化審法そのものの限界が挙げられます。既述のとおり、化審法は環境経由の間接ばく露しか規制の対象としておらず、クロロエチレンのリスクが危惧される直接ばく露は対象外なのです。しかし、このような結果が起きてしま

合に限り、特定用途の期限付き認可を与えることになります。

2015年9月現在、1万3441物質が登録され、そのうち168物質が高懸念物質(SVHC)に指定されています。その中で、31物質(2015年3月現在)については認可が与えられています。

②制限というのは、欧州全域で低減すべきリスク懸念があるとしてECHAまたは加盟国から提案された物質について、許容できないリスクがあると判断されるものは、特定用途以外の製造・上市・使用が禁止されるものです。

2015年3月現在、64物質群が制限物質として指定されています。

認可と制限どちらの規制を行うかはケースバイケースです。

2) アメリカ (TSCA)

アメリカでは、1976年に制定された「有害物質規制法」(TSCA)に基づく化学物質管理が行われています。

図6 米国 TSCA の SNUR の管理措置の内容

TSCA6条では、既存化学物質に対する製造・使用の禁止や数量制限、用途規制などの措置が発動できると定められています。しかし、そのために規制当局に要求される証明責任が厳しく、限定的な物質に対してしか規制が講じられていません。

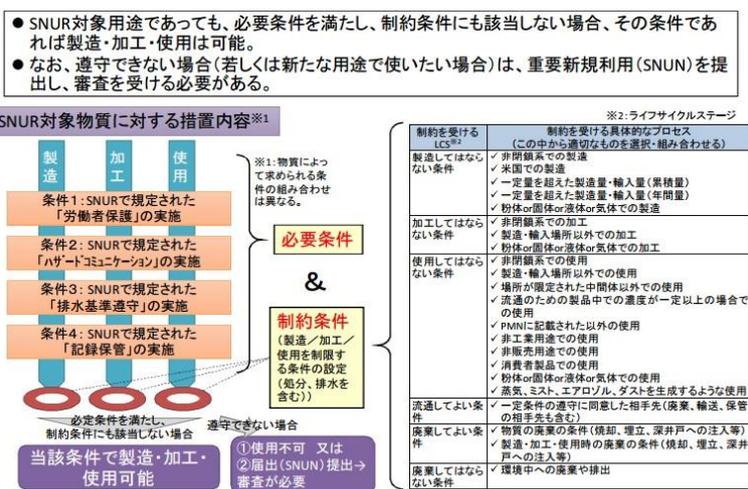
また、TSCA5条で

を問わず、一定の物質について新たな用途(使い方)がされる場合には、EPAによる事前審査が必要とされています(重要新規利用規則、SNUR)。審査の結果、リスク懸念がある場合には、製造・加工・使用・廃棄等にさまざまな制約条件が付されることがあります。2015年3月現在、1800物質以上が対象となっています。

3) カナダ (CEPA)

カナダでは、環境問題に総合的に対応するため、大気清浄法、海洋投棄防止法、環境汚染物質法を統合する形で「カナダ環境保護法」(CEPA)が制定され、1988年から施行されています。1999年に大幅な改正が行われ、7年をかけて約2万3000種の既存化学物質から約4300物質が優先化学物質に指定されました。

さらに、優先化学物質のリスク評価を加速するために、カナダ保健省と環境省が中心となって、5つの分野(工業用化学品、農薬、消費者製品、食品、医薬品)にま



出典：平成27年12月24日化審法施行状況検討会(第4回)配布資料

たがってリスクを評価する「化学物質管理計画」(CMP)を2006年12月に策定しました。CMPは、WSSD2020年目標達成のために作成された計画で、その後2011年と2015年の2回更新され、2740物質を評価しています。

CEPAでは、リスク懸念物質を指定し、指定物質については製造・使用から、流通、排出にわたる幅広いオプションの中から適切な措置を導入できるとされています。2015年3月現在、132物質(群)が指定されています。

また、製品含有規制はCEPAの下位法令である特定有害物質禁止規則で実施され、2012年時点で延べ22物質が規制されています。

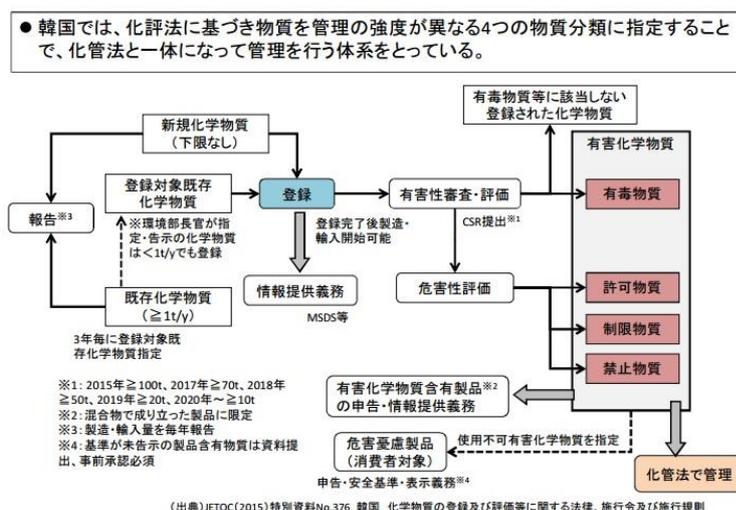
新規化学物質については、「重要新規活動」(SNAc)で規制されています。国は、全ての用途について事前にリスク評価することで、リスクが懸念される可能性のある用途を特定することができ、当該用途での使用については事前の届出が必要とされています。2015年3月現在、418物質が規制されています。

4) 韓国(化評法・化管法)

2015年1月、従来の「有害化学物質管理法」(TCCA)が改正され、新たに「化学物質の登録及び評価等に関する法律」(化評法、K-REACHとも呼ばれる)と「有害化学物質管理法」(化管法)の2つの法律が制定され、両者が一体的に管理を行う体系となりました。

化評法では、化学物質の登録、評価を行った上で、有害化学物質を「有毒物質」「許可物質」「制限物質」「禁止物質」の4つのカテゴリーに分けて指定します。これらの有害化学物質の管理は化管法によって行われます。

図7 韓国化評法の審査・評価の概要について



出典：平成27年12月24日化審法施行状況検討会(第4回)配布資料

化評法では、製品についての措置も定められています。有害化学物質を含有する混合製品については届出が必要です。人の健康または環境へのリスクの恐れがあるものは「リスクが懸念される製品」として指定され、各製品のリスク評価を行った上で管理基準が定められます。

WSSD2020年目標に向けて、化評法では実施のタイムスケジュールが公表されています。それによると2024年までには既存化学物質のリスク評価が完了する予定にな

っています。

日本の化審法での規制と欧米の規制を比較すると以下の図のようになります

図8 日米欧の法令比較（管理措置）

項目	日本(化審法)	米国(有害物質規制法(TSCA))	EU(REACH)
規制物質	<ul style="list-style-type: none"> 第一種特定化学物質(製造等の原則禁止物質):PCB等30物質 第二種特定化学物質(製造等の年度把握及び数量調整物質):トリクロエチレン等23物質 	<ul style="list-style-type: none"> 原則禁止物質:PCB類、アスベスト、6価クロム他3物質 使用管理物質:鉛、ホルムアルデヒド等:規制内容調査中 SNUR(重要新規利用規則)(製造・輸入の制限、用途制限、禁止物質により規制内容は異なる):約1,800物質群 	<ul style="list-style-type: none"> 認可物質(上市・使用の原則禁止物質。特定の用途のみ認可):31物質(2015.3現在) 制限物質(特定用途における使用制限物質):64物質群
規制候補物質	<ul style="list-style-type: none"> 監視化学物質(一特の候補物質。使用状況等の監視物質):シクロドデカン等37物質 優先評価化学物質(二特の候補物質。ハザード×環境曝露量により選定):177物質 	<ul style="list-style-type: none"> 優先評価化学物質(ワークプランケミカルズ(90物質)) 規制・管理方法を特に検討している既存物質(アクションプラン(10物質))もWPC(ワークプランケミカルズ)に移行 	<ul style="list-style-type: none"> 優先評価化学物質(CoRAP評価物質):270物質 認可候補物質(SVHC)(168物質):成型品中に0.1質量%以上かつ1t/年/社以上は届出必要
規制措置	<ul style="list-style-type: none"> 一特: <ul style="list-style-type: none"> 製造、輸入、使用の原則禁止(エッセンシャルユースの適用除外) 指定使用製品の輸入禁止 二特: <ul style="list-style-type: none"> 製造輸入数量・用途の事前届出、実績報告、変更命令 取扱いに関する技術上の指針の遵守 容器等への表示義務 	<ul style="list-style-type: none"> SNURにより物質毎に用途制限等に様々な規制措置が設けられている。 用途が制限された場合、新たな用途で使用する場合には事前申請が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 認可物質 <ul style="list-style-type: none"> 事業者毎に特定用途への使用に関して認可が必要(申請可能期間あり)、認可を受けなければ上市・使用が禁止。 制限物質 <ul style="list-style-type: none"> 制限物質の製造・上市・使用を禁止(特定用途・製品を選択可)
情報伝達	<ul style="list-style-type: none"> 【化学物質・使用製品】 一特、二特:容器等への表示義務 監視化学物質、優先評価化学物質:表示の努力義務 	<ul style="list-style-type: none"> 【化学物質】 SNURにおける措置の中で新規化学物質等に対してSDSの提供義務等 	<ul style="list-style-type: none"> 【化学物質】 SVHCや危険有害性ありと分類される物質等に対してSDSの提供義務(CLP規則によるラベルの貼付義務)

CoRAP:欧州共同体ローリング行動計画 SDS:安全データシート

出典:平成27年12月24日化審法施行状況検討会(第4回)-配布資料

(6) 提言

- ① 2020年目標達成に至る道筋を明確にし、達成のための数値目標を定めること
- ② 化学物質の隙間のない総合的管理を実現するために、予防原則、胎児や子ども等の保護、ライフサイクル管理原則、ノーデータ・ノーマーケット原則等の基本理念と基本施策を明記するとともに、事前審査とリスク評価、管理を必要とする物質の指定、情報管理等を行う一元的組織の設置を定める「化学物質政策基本法(仮称)」を制定すること
- ③ 現行のリスク評価を迅速化し、2020年までの達成計画を立案すること
- ④ 化審法の適用範囲を環境経由の間接ばく露に限定せず、労働者ばく露、消費者ばく露などの直接ばく露も対象とするように法改正を行うこと
- ⑤ 化審法の第二種特定化学物質に対する規制措置として、生産量の制限、用途の制限、使用基準の設定などの措置を追加するよう法改正を行うこと
- ⑥ 有害性の高い物質については、リスク評価のみならず、ハザードに着目した管理手法を併用すること

3 消費者ばく露分野における総合的リスク管理法の提言

(1) 消費者ばく露分野におけるリスク管理の現状と問題点

1) 基本方針の欠如

既述のとおり、消費者ばく露の分野は化審法の射程外で、同分野のリスク管理のための法体系としては、家庭用品規制法と家庭用品品質表示法があるのみです。しかし、家庭用品規制法は厚生労働省と消費者庁、家庭用品品質表示法は経済産業省と消費者庁と、それぞれ所管が分かれており、連携も不十分です。

家庭用品規制法で含有量等の規制が講じられている物質数は、20 物質と特定芳香族アミンを生ずるアゾ化合物（24 種）にすぎません。この数は、労働安全衛生法のリスク管理対象物質数（648）や、REACH の高懸念化学物質リストの物質数（168）と比較してもあまりにも少数です。既述のように、労働者にとって危険・有害な化学物質は、周辺住民や消費者にとっても危険・有害の恐れがあることは当然ですから、予防原則に留意するならば、労働安全衛生法の規制物質については消費者ばく露の観点からもリスク評価・リスク管理が必要です。しかし、残念ながら両部局間の連携は極めて不十分です。そのことは規制対象物質数の違いを見れば明らかです。

また、家庭用品による吸入事故等の件数の年次推移を見ると、毎年のように殺虫剤、洗剤、漂白剤、除菌剤、芳香・消臭・脱臭剤が上位を占めています。このような事故の削減のための有効な対策が講じられておらず、事故件数は横ばいで推移しています。

さらに、現行法では家庭用品に含まれる化学物質に対する規制の基本方針が明確ではなく、労働安全衛生法のようなリスク評価やリスク管理の仕組みが確立されていません。そもそも家庭用品にどのような化学物質がどの位使用されているかなどの基本的調査も実施されておらず、実態把握が十分ではありません。実態がわからなければ対策の立てようはなく、これでは被害を未然に防止することなど到底できるはずもありません。早急に消費者製品に含まれる化学物質についてのリスク管理の基本方針（たとえば人の健康や環境への高いリスクが懸念される物質は原則として使わないなど）を確立した上で、製品の全体的調査を行い、それに基づくリスク評価・リスク管理の仕組みの整備と WSSD2020 年目標を踏まえた実施スケジュールを立案すべきです。国が調査しなくても、製品中の化学物質の情報が収集できる仕組みづくりも必要です。家庭用品品質表示法では、表示の対象はあくまでも製品の品質で、含有する化学物質の成分や毒性ではありません。このため、成分の表示義務が課せられる製品は限定されています。最近になって大量に使用されるようになった芳香・消臭・脱臭剤や抗菌・除菌剤も成分の表示は義務付けられておらず、消費者は成分が何かもわからずに使用しています。そして、既述のように、これらの使用に伴う吸入等の事故は毎年起きているのです。

このような現状を鑑みると、消費者製品に含まれる化学物質のリスクから消費者や環境を守るためには、現行制度の手直しでは足りず、消費者製品に含まれる有害物質の総合的なリスク評価・リスク管理（表示を含む）を定める新たな「消費者製品規制法（仮称）」の制定が求められます。

2) 提言

現行の家庭用品規制法と家庭用品品質表示法を統合し、以下のような内容を含む「消費者製品規制法（仮称）」を新たに制定し、消費庁・厚生労働省・環境省の共管とすること

- ① 届出制を導入すること
- ② 胎児や子ども等の保護などの観点からリスク評価を行い、その手順を公開すること
- ③ リスク評価の結果、人の健康と環境へのリスクが懸念される化学物質を指定すること
- ④指定された化学物質については、使用禁止、生産量の制限、用途制限、使用規制などの措置を講じること
- ⑤代替物質については事前審査によって安全性を確認すること
- ⑥製造者・輸入者・販売者に対し、製品に含まれる化学物質についての情報伝達を義務付けること
- ⑦物質指定や規制措置については市民の提案権を認め、行政は提案に対する応答義務を負うこと。
- ⑧製品による事故についての届出を義務付けること
- ⑨相談体制を整備すること
- ⑩消費者が利用しやすいデータベースを構築すること

(2) シックハウス対策の現状と問題点

1) 不十分な建築基準法規制

現行のシックハウス対策としては、厚生労働省がホルムアルデヒドなど13物質について室内濃度指針値を定めていますが、建築基準法で規制対象とされているのは、このうちホルムアルデヒドとクロルピリホスの2物質だけです。

また、ホルムアルデヒドの規制に伴い建築材料などには代替品が使用されていますが、代替物質のリスク評価は行われていません。代替品の中にはホルムアルデヒドの防虫作用の代わりにネオニコチノイド系農薬成分が使用されるなど、これで果たしてリスク削減が進んだといえるのかと疑問を呈さざるを得ないケースも発生しています。

室内の空気と大気中の汚染物質は必ずしも同じではありません。室内空気汚染を防止するためには大気汚染防止法だけでは不十分です。特に、最近では気密性の高い住宅が増えたため、自宅等の室内空気の汚染によって健康被害が発生するケースも珍しくなくなっています。室内空気を汚染する恐れのある建築材料、家具、シロアリ駆除剤などに使用されている化学物質全般についてリスク評価を行い、規制措置を実施する必要があります。

建築基準法の規制措置は、新築時のみに適用されますが、改築・補修時にも規制を導入する必要があります。また、建築材料や家具に含まれる化学物質はもちろん、防水工事等に使用される化学物質も対象に含めるべきです。

2) 提言

- ① 室内空気汚染の原因となり得る主要な化学物質についてリスク評価を行い、室内濃度の基準値を制定すること
- ② 建築材料や家具に使用される化学物質について、使用禁止、使用制限、用途制限などの措置を講じること
- ③ 建物の新築時のみならず、改築・補修時にもシックハウス防止のための規制を導入すること
- ④ 代替物質の安全性を事前に審査する枠組みを導入すること
- ⑤ 化学物質に脆弱な人々のノーマライゼーションの権利を保障し、公共用施設や交通機関においては、化学物質をできるだけ低減化した空間を設けること
- ⑥ シックハウスによる被害防止のために妊産婦・子どもに教育を行うこと

4 農薬規制の抜本的見直しに向けての提言

(1) 農薬規制の問題点と見直しに向けての提言

1) 世界トップレベルの農薬使用量

SAICM の世界行動計画には、「もっとも有害性の低い農薬の調達を優先させ、過剰または不適切な化学物質（農薬）の使用をさけるための最適な手法を用いるべき」「害虫管理について効果的で化学物質を使用しない代替方法と同様に、よりリスクの低い農薬の開発と使用及び、有害性の高い農薬の代替を推進すべき」と、過剰な農薬使用を避け、農薬を使わない害虫管理を推進することが明記されています。

にもかかわらず日本の農薬取締法をはじめとする法規制の中では、農薬使用量の削減は明記されておらず、その数値目標もありません。その結果、耕地面積当たりの農薬の使用量は世界トップレベルを維持しています（図8）

また、環境省が2011年から2014年に実施した日本人の化学物質ばく露量についてのモニタリング調査では、有機塩素系、有機リン系、ピレスロイド系、ネオニコチノイド系といった様々な農薬やその代謝物が血液や尿から検出されています。

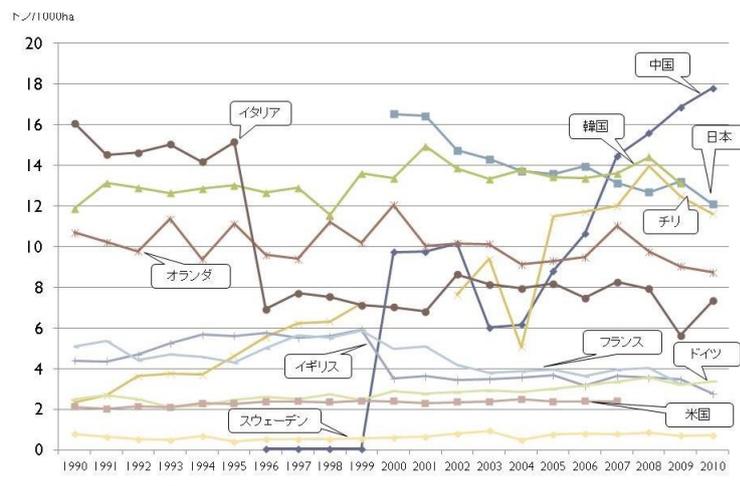
2) 不十分な毒性試験

世界中で使用量が多い有機リン系やネオニコチノイド系農薬の中には発達神経毒性のあるものが少なからず存在します。近年、日本を含めた先進国では、子どもたちの間で注意欠如多動性障害（ADHD）や自閉症スペクトラム障害（ASP）などの発達障害が増加しており、その原因の一つとして上記のような農薬のばく露による影響を懸念する声も上がっています。しかし、農薬取締法で農薬の登録申請に必要とされる毒性試験では、発達神経毒性試験は必須とされていません。同様に免疫毒性、内分泌かく乱作用などの試験も義務化されていません。

環境への影響の評価も不十分で、家畜（ミツバチを含む）や水産動植物への毒性試験は、亜急性試験までしか求められていません。蝶やトンボなどの昆虫や鳥などの陸生生物への影響に至っては全く考慮されていません。

さらに、農薬が生物の体内で分解されてできる代謝物の毒性評価も十分とは言えません。たとえば、ネオニコチノイド系農薬は弱毒性で昆虫に特異的に作用するだけで人間には安

図9 耕地面積当たりの国別農薬使用量（有効成分）の推移



出典：FAOSTAT データに基づき作成

全だと宣伝されています。しかし、ネオニコチノイド系農薬のイミダクロプリドの場合、その代謝物の一つであるデスニトロイミダクロプリドは、逆に昆虫には弱毒性で人間への毒性の方が強くなってしまいます。(注1)

また、複数の農薬の同時使用による複合作用も全く評価されていません。いもち病などに使われる殺菌剤とネオニコチノイド系農薬に同時にばく露した場合、ミツバチへの毒性(半数致死量)が244倍または1141倍も強くなることを示す実験データもあります(注2)。

胎児や子どもなど感受性の高い人々や、ミツバチなど感受性の高い生物への悪影響を防ぐためには、現在の農薬取締法が求める毒性試験だけでは不十分であることは明らかです。

注1) *Annu Rev Entomol* 48(2003):339-364

注2) *crop protection* 23(2004):371-378

3) 予防原則に基づき農薬使用を一時制限する制度の欠如

EUおよび米国では、人や環境へ重大な影響を及ぼす可能性のある新たな毒性情報に対応して、科学的に因果関係が十分証明されない状況でも、予防原則に基づいて農薬の使用法(適用)を一時的に制限する制度が存在します。

EUでは、ネオニコチノイド系農薬によるミツバチへの影響の可能性を示唆するデータを重視し、2013年12月から2年間の期限付きで、ネオニコチノイド系農薬3成分(クロチアニジン、イミダクロプリド、チアメトキサム)の使用法を制限し、ミツバチを引き寄せる農作物に対する種子処理や葉面散布などを禁止しました。

アメリカでも、環境保護庁(EPA)は2015年4月にミツバチへの悪影響を示唆するデータを重要視し、ネオニコチノイド系農薬4成分(クロチアニジン、イミダクロプリド、チアメトキサム、ジノテフラン)に対して、新たな使用法の拡大を原則禁止することを決定しました。また新規登録農薬のスルホキサフルールについては、いったん登録されたものの、ミツバチへの毒性評価が不十分とする養蜂団体からの訴訟に敗訴した結果を受け、EPAは2015年11月に登録の取消しを決定しました。

一方、日本では、予防的原則に基づいた使用制限を実施する制度がありません。一度登録された農薬について使用制限がされることは、国際機関などでADI(一日摂取許容量)などの基準値が下げられた場合など非常に限られたケースだけです。逆に、使用法の拡大は農薬メーカーから次々と申請され、それに伴って残留基準の緩和が進められています。2015年5月には、ネオニコチノイド系農薬のクロチアニジンについて、新たにハウレンソウへの使用法拡大が申請され、残留基準が従来の3ppmから40ppmへと13倍も高く設定されました。

4) 提言

① 農薬取締法や食料・農業・農村基本法などの現行法に、農薬の使用削減や農薬以外の代替法の推進を明記し、その数値目標を設定すること

② 農薬取締法で求める毒性試験には、世界の動向を考慮して、発達神経毒性や免疫毒性、内分泌かく乱作用などの最新の毒性試験を随時追加すること。また、農薬の代謝物に

についても毒性の強いものは適切に評価し、複数の農薬の複合毒性を示唆する研究が存在する場合にはその複合作用も評価に盛り込むこと。登録のために企業から提出された毒性試験データは公開を義務化すること

③ 現在の毒性評価の限界を考慮して、予防原則に基づき、定期的に新たな知見を収集し、現在の使用法でも人や環境への悪影響が懸念される場合には、一時的に使用を中止する制度を新設すること。またこの制度については市民の提案権を認め、行政は提案に対する応答義務を負うこと

(2) 家庭用殺虫剤・殺菌剤、非農耕地用除草剤などの規制の問題点と見直しに向けての提言

1) 農薬と同じ殺虫成分が規制なく使用されている

殺虫成分については、いわゆる規制の隙間の問題が指摘されて久しいです。同じ殺虫成分であっても、農業用であれば農薬取締法で規制されます。ハエや蚊、ゴキブリなどの衛生害虫の駆除に使用する殺虫剤では医薬品医療機器法で規制されます。しかしシロアリ駆除剤は、いずれの法律も適用されず、業界団体の自主的な取り組みに委ねられているだけです。その他にも建築材料に使われる殺虫・殺菌剤も規制する法律がなく、農薬取締法や医薬品医療機器法で規制が強化されたとしても、シロアリ駆除剤や住宅建材に使用される同一成分からのばく露は受け続けることとなります。

このような農薬取締法や医薬品医療機器法の規制の対象外である不快害虫用殺虫剤、シロアリ駆除剤、繊維害虫用防虫剤、家庭用カビ取り剤、ガーデニングや駐車場で使われる非農耕地用除草剤などに使用されている有効成分について、環境省は平成18年、25年、26年に実態調査をしています。

26年の調査結果では、これら法規制の対象外である製品に含まれる182の有効成分のうち、38成分は農薬取締法の対象となる農薬にも使用されているものでした。また28成分は医薬品医療機器法の対象である衛生害虫の殺虫剤にも使用されているものでした。その中にはピレスロイド系、有機リン系、ネオニコチノイド系殺虫剤が含まれています。これら家庭用殺虫剤、特にエアゾール製品は農薬の知識のない消費者がばく露しやすく、実際に吸引事故が多く起こっていることも報告されています。

こうした実態について、住友化学(株)や(社)日本植物防疫協会、(独法)農林水産消費安全技術センター、(社)日本化学品輸出入協会などの専門家も大変重大な問題であると指摘しています。それにもかかわらず、隙間を埋めるための具体的な規制措置は全く進んでいません。

2) 生殖毒性のある医薬用殺菌成分が家庭用消臭剤の除菌剤にも使用

またスプレー式の家庭用消臭・除菌剤の除菌成分には、陽イオン界面活性剤の一種で、医薬品の殺菌消毒剤としても使用されている塩化ベンザルコニウムが含まれるものも存在します。塩化ベンザルコニウムには、国際的な有害性評価システム(GHS)に基づく厚生労働省と環境省の有害性評価データによれば、妊娠率の減少などの生殖毒性があると指摘さ

れています。

塩化ベンザルコニウムは医薬品として使用する場合には医薬品医療機器法の対象となり、表示も義務付けられますが、どの法律でも規制されない家庭用消臭・除菌剤に使われる場合には、商品の表示は「除菌剤（有機系）」とあるだけで、消費者はこのように危険な物質が含まれていることを知る事ができません。

3) 発がん・生殖毒性物質が無規制で家庭のタンスに使用

また先の環境省の調査では、農薬取締法と医薬品医療機器法のどちらでも規制されていない成分が 129 成分あります。その中には「パラジクロロベンゼン」も含まれています。パラジクロロベンゼンは、旧化審法では第二種監視化学物質で、PRTR データでは家庭から排出される物質の 2 位で 22%を占めるほど多く使われています。また毒性も強く、GHS に準拠した有害性評価データによれば、「皮膚感作性、生殖細胞変異原性、発がん性、生殖毒性、特定標的臓器毒性」など様々な毒性が指摘されています。

主な用途としては家庭用防虫剤に使われていますが、家庭用防虫剤を規制する法律がないため、パラジクロロベンゼンの使用に関する規制は、厚生労働省が室内空気汚染の指針値を定めている以外はまったくないのが現状です。

4) 海外で規制されている殺菌成分が薬用石けんで使用許可

また、薬用石けんに使用される殺菌成分「トリクロサン」は、環境中の難分解性や内分泌かく乱作用などを理由に、EU やアメリカでは使用禁止や規制措置が取られています。薬用石けんは日本では医薬品医療機器法の規制対象ですが、規制強化の動きはありません。

行政機関が対応しない一方で、国内の化粧品やトイレタリー業界が自主的にトリクロサンの使用をやめ、「イソプロピルメチルフェノール」など他の殺菌成分に代替してきています。しかし、業界の自主的取組だけでは、代替成分の安全性がきちんと検証されている保証はありません。

行政機関は、企業任せにするのではなく国内外の最新毒性データや規制状況を考慮して、予防原則に基づき、必要な規制強化を実施すべきです。

5) 提言

- ① 農業・医薬品用途以外の殺生物剤（防虫剤を含む殺虫剤、抗菌剤・除菌剤を含む殺菌剤、除草剤）を包括的に管理する「殺生物剤法（仮称）」を作ること
- ② 殺生物剤の有効成分を登録性として、求められる毒性試験は前項の提言②に準ずるものとし、毒性試験のデータは公開すること
- ③ 農薬取締法に準じて、国内外で新たな毒性データにより有害影響が懸念される場合には、予防原則に基づき一時的に使用を中止する制度を新設すること。また、この制度については市民の提案権を認め、行政は提案に対する応答義務を負うこと。

5 内分泌かく乱化学物質（環境ホルモン）に対する規制の導入に

向けての提言

（1）内分泌かく乱化学物質の問題点と規制導入に向けての提言

1) 新しい毒性概念を提起した内分泌かく乱化学物質

内分泌かく乱化学物質の問題（以下、環境ホルモン問題）は、これまで科学者たちが信じて疑わなかった科学の毒性概念に大きな変革をもたらしました。まず、内分泌かく乱作用のある化学物質は、これまで想定していなかったほどのごく微量でも人の胎児などに大きな影響を与える可能性が示唆され、従来の安全基準への疑問が呈されたのです。

また、毒性物質の影響は従来、量が多ければ毒性が増すという固定観念に基づいて想定されていましたが、量が少ない時にかえって毒性が高まるなど、非単調な用量・反応関係がある可能性が示されました。さらに、ばく露のタイミングについても、胎児期など感受性の高い時期（臨界期）の化学物質ばく露の影響が不可逆的な健康影響をもたらす、その影響の発現までに長い時間がかかることも指摘されました。胎児期に内分泌かく乱化学物質にばく露すると、出生後の乳幼児期、思春期、そして成人後に現れる病気に影響を与えるだけでなく、さらに継代的に孫やひ孫までその影響が受け継がれることがあることも指摘されています。このように内分泌かく乱化学物質によって、化学物質の古い毒性概念が崩されただけでなく、これ以下なら安全であるという閾値を想定することが難しくなりました。

こうした新しい知見の集積をまとめ、2012年にWHOとUNEPは「内分泌かく乱化学物質の科学の現在」を発表しました。その報告書の中では環境ホルモン問題の重要性が改めて認識され、近年先進諸国で増加している乳がんや前立腺がんなどのホルモン依存性がん等の増加の現状と、内分泌かく乱化学物質との関連について詳細に分析・評価が行われました。このように、環境ホルモン問題の重要性への認識の世界的高まりと同時に、従来のリスク評価手法ではどうも対処できない問題であることが明らかになり、新たな規制の枠組みを作ることが早急に求められています。

2) 日本における環境ホルモン問題の推移

日本では、1997年に米国コルボーン博士らによる『奪われし未来』の出版によって、環境ホルモン問題が大きな社会的関心事となりました。1998年5月に環境省は、「環境ホルモン戦略計画 SPEED' 98」を策定し、環境ホルモン作用が疑われる67の化学物質のリストを発表し、この問題への積極的な取組みを表明しました。ところがその後、「環境ホルモン空騒ぎ」論が業界寄りの専門家により雑誌などに発表され、この問題の科学的根拠がないとする論調が社会に広がりました。その影響もあり、2005年には環境省は環境ホルモンリストを廃止し「ExTEND 2005」を策定して研究計画を大幅に縮小しました（その後EXTEND2010に改定）。これによって「環境ホルモン問題は終わった」とされてしまいました。

その後10年以上経過した2015年、当会議が行った環境省、厚生労働省、経済産業省に

対する環境ホルモン問題への現在の対応に関するヒアリングにおいても、その時以来わが国では環境ホルモン問題への取組みは停滞し、進展がほとんどないことが判明しました。

ところが、現在の日本では、上記の WHO と UNEP で指摘されたような内分泌かく乱によると疑われる様々な人体への影響が、これまで以上に顕在化してきました。たとえば乳がん・前立腺がん、不妊症、子どもの発達障害、男児の先天奇形である尿道下裂の増加、女子の月経開始の低年齢化などです。そして最近では、2014 年文部科学省が小中学校に出した通知「性同一性障害に係る児童・生徒に対するきめ細かな対応の実施等について」に見られるように、子どもの性同一性障害が懸念される問題となってきました。女性ホルモン作用を持つ化学物質の氾濫によって、子どもの性ホルモンへの影響も避けられません。このまま、なんら環境ホルモン問題についての抜本的な対策を講じないままではいけません。

3) EU における取組みは着実に進む

一方欧州では、環境ホルモン問題への取組みが着実に進んでいます。EU は 1999 年には内分泌かく乱化学物質に対する共同体戦略を策定し、2006 年には一般化学品対象の REACH 規則において、内分泌かく乱化学物質は、発がん性物質等と同程度の懸念があるとして、高懸念化学物質 (SVHC) として規制されるようになりました。

そして 2009 年には、植物保護製品規制 (農薬対象) において、内分泌かく乱作用をもつ農薬の使用を原則禁止しました。また化粧品については、2009 年化粧品に関する規則を作成し、内分泌かく乱化学物質についての判断基準が得られた場合に見直しを実施するとしています。さらに 2012 年には農薬以外の殺虫・殺菌剤について、殺生物性製品規則 (BPR) により内分泌かく乱化学物質は原則禁止とされました。しかし、肝心の内分泌かく乱化学物質の定義 (判断基準) が未だ確立されていないため、これらの規制は実施に至らず現在審議中です。

このように EU では内分泌かく乱化学物質への取組みが進展し、新たな規制の枠組みの準備が着々と進められています。しかし日本の取組みは著しく遅れているのが現状です。再度日本でもこの問題の重要性を認識し、早急に対策を講ずる必要があります。

4) 提言

- ① 内分泌かく乱作用を有する化学物質について、包括的規制の枠組みを早期に確立すること
- ② 内分泌かく乱化学物質を含む農薬、化粧品、おもちゃなどの使用を禁止すること
- ③ 胎児・子ども・妊婦が農薬など内分泌かく乱化学物質にばく露することを低減するために有効な措置を応じること
- ④ 内分泌かく乱化学物質の人への影響についての研究を大幅に加速化し、規制を前提とする研究計画を立案し実行すること

6 情報伝達のあり方に関する提言

(1) 情報伝達のあり方についての問題点と見直しに向けての提言

1) 法律によって異なる化学物質の名称の表記

日本では、使われる製品や分野によって化学物質を規制する法律が異なり、化審法、化管法、毒物及び劇物取締法、労働安全衛生法、医薬品医療機器法、家庭用品規制法、家庭用品品質表示法、農薬取締法等の様々な法律があります。そして、法律ごとに、化学物質の名称の表記が異なり、表示名が統一されていません。さらに、化粧品については工業界が表示名を決めています。

以下の一覧表にあるように、たとえば合成活性界面剤の一つ「ナトリウム＝ドデカン－1－イル＝スルファート」という物質には様々な名称の表記があります。洗濯用洗剤に使用された場合には家庭用品品質表示法に基づき「アルキル硫酸エステルナトリウム」と表示されますが、石けんや歯磨き剤に使用される場合には医薬品医療機器法に基づき「ラウリル硫酸ナトリウム」や「ラウリル硫酸Na」と表示されます。

一般消費者にとっては、非常にわかりにくいので、化学物質の名称の表記を統一すべきです。

日本語名	ナトリウム＝ドデカン－1－イル＝スルファート
化審法（官報公示名称）	アルカノール（又はアルケノール，C＝6～24）のモノ又はジ硫酸エステル及びその塩（Na，K，Mg，Ca）
化審法（化学物質安全性点検結果・公表名称）	高級アルコール硫酸エステル塩
化審法（化学物質安全性点検結果・点検対象物質名称）	ドデシル硫酸ナトリウム
化管法	ドデシル硫酸ナトリウム
労働安全衛生法	アルカノール（又はアルケノール，C＝6～24）のモノ又はジ硫酸エステル及びその塩（Na，K，Mg，Ca）
家庭用品品質表示法	アルキル硫酸エステルナトリウム
医薬品医療機器法（化粧品）	ラウリル硫酸Na
医薬品医療機器法（医薬部外品）	ラウリル硫酸ナトリウム （簡略名） ラウリル硫酸Na、ラウリル硫酸塩

化学物質総合情報提供システム(CHRIP)でCAS番号151-21-3を検索した表示された名称、日本石鹼洗剤工業会(JSDA)作成の「家表法および化管法に規定する界面活性剤名称の対比表」
http://jsda.org/w/03_shiki/a_kaimen08.html、医薬部外品の成分表示名称リスト(平成20年3月25日版)の「ラウリル硫酸ナトリウム」の名称を一覧表にまとめたもの

2) 消費者製品にどんな化学物質が使われているのかわからない

現在、有効成分や指定成分等の一部の化学物質について表示や情報提供を義務付ける医薬品医療機器法や農薬取締法等の法律もありますが、家庭で使用される農薬や殺虫剤、洗剤、プラスチック等の消費者製品の大半には表示や情報提供に関する法的規制はありません。そのため、製品にどのような化学物質が含まれているのかを消費者が知る事ができず、消費者は成分を知らないままに消費者製品を使うしかありません。消費者の知る権利がないがしろにされています。

化学物質の中には、微量であっても身体や環境に有害な作用を及ぼすものもあります。こういった成分が入っているのかわからなければ、原因の調査や対策にも時間がかかります。

また、全成分の表示がされていれば、消費者は人体や環境に有害な物質を使っている商品を避けることができます。商品や包装に添付するラベルだけではスペースが限られていますが、インターネット等を活用すれば情報提供をすることは容易です。

消費者製品については、有効成分や指定成分等に限らず、使用されている全ての化学物質について、①成分名、②何のために使用されているかということを示す機能名称、③含有量の表示・情報提供を義務付けるべきです。

3) 消費者製品には GHS ラベルが義務付けられていない

2003年、国連が世界統一の制度として確立するために、「化学品の分類及び表示に関する世界調和システム (GHS)」を制度化するように各国に勧告を出しました。日本では、2009年12月から労働安全衛生法を改正し、職場の中で使用される製品等については、含有する化学物質の爆発の危険性や人体への有害性について、その強さで区分し、その危険性・毒性のランクを示す絵表示のついたラベルの容器や包装への貼付を義務付けました。2016年6月1日以降はラベル表示の義務が拡大され、対象物質の数は640物質となります。

化管法でも、2015年4月からは、指定化学物質を質量で1%以上（特定第一種指定化学物質の場合は質量で0.1%以上）含有する製品については、容器または包装に表示を行う努力義務が課されました。ところが、実際にラベル表示がどの程度されているのかについて、経済産業省は把握さえもしておらず、全く化管法に基づくラベル表示は進んでいません。

消費者製品については、GHSに基づくラベル表示は義務付けられていません。製品を安全に使用するためには、化学物質に関する危険性や有害性は消費者にとっても重要な情報です。消費者製品にもわかりやすいGHSラベルの貼付を義務付けるべきです。

4) 消費者製品には安全データシート (SDS) による情報伝達が行われていない

安全データシート (SDS) は、化学品（商品として取り引きされる化学物質）の危険有害性等に関する情報を記載した文書のことです。事業者間で化学品の取引を行う際に、化学品の危険有害性や適切な取扱い方法に関する情報等を伝達するためのものです。

日本では、化管法、労働安全衛生法および毒劇法（毒物及び劇物取締法）によって SDS の作成が義務付けられています。毒劇法では SDS が消費者にも交付されますが、化管法や

労働安全衛生法では、製品が消費者に渡る場合には、SDS の交付は義務付けられていません。消費者製品に含まれる化学物質に関し、消費者も SDS を利用できるようにすべきです。

5) 消費者製品に含まれる化学物質の危険性や有害性を簡単に調べることができない

現在、消費者製品にどのような化学物質が含まれているのか、そして含まれている化学物質にはどのような危険性や有害性があるのかを消費者が調べることは簡単ではありません。

また、ある物質が問題となったときに、その物質がどういった製品に含まれるのかを容易に知ることもできません。たとえば、ある化学物質の毒性が新たにわかったとき、法的に禁止されるまでには、相当に長い時間がかかります。しかし、消費者が自分で簡単にその化学物質が含まれる製品を知ることができれば、使用や購入を避けることができます。新たな問題が指摘された物質を事業者自身が自主的に使用を中止するきっかけにもなり、政府も新たな有害性が生じた際に適切な管理や規制を行うことが可能となります。

米国では、消費者製品情報データベース (Consumer Product Information Database, <https://www.whatsinproducts.com/>) や、消費者製品情報データベースを利用して米国国立薬品図書館が作成している家庭製品データベース (Household Products Database, <https://householdproducts.nlm.nih.gov/index.htm>) があり、ブランド名、製品のタイプ、成分、メーカー等から、製品中の含有成分や有害情報を消費者が簡単に調べることができます。

日本でも商品と化学物質の毒性や危険性に関する総合的な情報データベースを構築することが望まれます。

6) 提言

- ① 化学物質の名称の表記を統一すること
- ② 消費者製品に含有される全成分について表示・情報提供を義務付けること
- ③ 消費者製品に GHS ラベルを導入すること
- ④ 消費者にも安全データシート (SDS) による情報伝達を行うこと
- ⑤ 総合的情報データベースを構築すること

7 効果的かつ効率的なガバナンス実現のための提言

(1) 化学物質やそのリスクに関する教育の問題点と提言

1) 化学物質に関する日本の教育の現状と問題点

化学物質のライフサイクルを通じて、すべてのステークホルダーによるガバナンスを強化することにより、化学物質の適正管理を実現することは、SAICMの中心的戦略の一つです。

ここにおけるステークホルダーとは、「農業・環境・健康・産業・関連する経済活動・開発協力・労働・科学を含むがそれらに限定されないすべての関連部門で、化学物質のライフサイクル全般にわたる管理に関与する、各国政府、地域的経済統合機関、政府間機関、非政府機関・及び個人である」とされ、さらに「個人の関係者には、消費者、処理業者、雇用者、農業者、製造者、規制者、研究者、供給者、輸送業者、労働者たちを含む」とされています（包括的方針戦略Iの2）。

このようなステークホルダーによるガバナンスを実現するためには、何よりも化学物質（製品中のものを含む）のライフサイクルを通じた情報の開示・提供が不可欠ですが、その一方で、そのような情報を読み解く能力や問題への対応能力を強化する必要があることは当然です。そのためには、化学物質やそのリスクに関する教育制度を整備する必要があります。しかし、日本では以下に述べるとおり、この分野の取組みが不十分です。

・義務教育

化学式や化学反応等の基礎的知識の教育ばかりで、化学製品に関する実戦的知識（たとえば、毒性やリスクの概念、表示の読み方など）を学ぶ機会ほとんどありません。

・大学教育

そもそも、「毒性学」の講座を有する大学・研究機関が少なく、また、医学教育や建築教育の分野でも、化学物質による人の健康や環境への悪影響について履修することは必須とはされていません。

・消費者教育

化学物質の毒性情報やリスク、取扱方法、表示の読み方などの消費者向けの基礎的教育が不十分です。消費者相談においても、化学物質に関する相談に応じられる能力を有する相談対応者はごくわずかです。

2) 提言

- ① 化学物質の情報やリスクに関する教育を義務教育課程で取り入れること
- ② 医学・建築などの大学教育において、化学物質の人の健康と環境への悪影響に関する知識の修得を必須とすること
- ③ 毒性学の人材育成を促進すること
- ④ 化学物質に関する知識・情報についての消費者教育を拡充すること
- ⑤ 消費者相談における化学物質に関する相談に対応できる人材を拡充すること

（２）政策決定における市民参加の促進

ガバナンスは、「多様な部門と多様な関係者の取組によって対処される必要のある重要な問題」です（包括的方針戦略 III の 9）。効果的かつ効率的な化学物質管理のガバナンスのためには、すべてのステークホルダーが政策決定に参加できることが前提となります。SAICM の世界行動計画では、全ての段階で女性を含む、幅広い関係者による意味のある参加を確実にすること（第 164 項目）など、具体的に市民参加を推進するための項目が盛り込まれ、日本の国内実施計画でも「①本国内実施計画の実施主体である国と、化学物質対策に関連する、②地方公共団体、③国民、④NGO/NPO、⑤労働者、⑥事業者等、様々な主体の連携が必要不可欠である」と述べられています。

環境問題の解決のためには、市民参加が重要であることについては、すでに 1992 年に合意された「環境と開発に関するリオ宣言」の第 10 原則で、「環境問題は、それぞれのレベルで、関心のある全ての市民が参加することによって、最も適切に扱われる。国内レベルでは、各個人が、有害物質や地域社会における活動の情報を含め、公的機関が保有する環境に関する情報を適切に入手し、かつ意思決定過程に参加する機会をもたなければならない。各国は、情報を広く利用可能にさせることによって、市民の認識と参加を促進し、かつ奨励しなければならない。求償及び救済を含む司法的及び行政的な手続きに効果的に参加する機会が与えられなければならない」と述べられているとおりです。

またリオ宣言の第 10 原則の理念を具体化するオース条約では、①環境情報へのアクセス権、②環境に関する政策決定への参加権、③司法へのアクセス権という 3 つの権利を NGO も含めた全ての市民に保障（グリーンアクセスの保障）しています。

しかし、現在、日本においては有害化学物質管理や規制に関する方針や政策の決定において、NGO や消費者が環境情報に十分にアクセスしたり、意思決定過程に参加したり、権利が侵害されたときに裁判に訴えたりする機会が確保されていません。

1) 市民が意思決定過程に実質的な参加ができていない

市民が意思決定過程に実質的な参加をするためには、意思決定を行うために必要な情報を得ていることが前提となります。現在、行政手続法に基づき、政令や省令等については、パブリックコメント制度（意見公募手続制度）があります。しかし、難解な化学物質に関する情報を単に提示するだけでは、専門的な知識を持たない市民は意見を述べる事ができません。市民が意見を出し、意思決定過程に参加できるように十分でわかりやすい情報提供を行う必要があります。

たとえば、原発のあり方を考えるにあたり、2012 年に実施された「エネルギー・環境に関する選択肢」に関するパブリックコメントでは、2030 年の原発依存度による 3 つのシナリオが提示されました。このパブリックコメントは、わずか 41 日間の募集期間に 8 万 9124 件もの意見が寄せられました。

行政がパブリックコメントを求める際には、問題の背景事情を丁寧に説明し上記のようにシナリオを示し選択肢を設けるなど、専門的な知識がなくとも市民が問題を理解し回答

できるような工夫をした上で意見を求めるべきです。

2) 審議会等の意思決定過程に市民代表が少数名しかいない

SAICMにおいて、ガバナンスが多様な部門と多様な関係者の取組みによって対処されなければならない問題であるとされていることはすでに述べたとおりです。多様な部門・関係者が参加すること、さらに様々な立場からの意見が出されることにより、それぞれの立場を相互に認識し、よりよい意思決定がなされ、さらに決定された事項を実行していくための協力が得られやすくなるからです。よりよいガバナンスのためには、多様な意見を踏まえた討議がなされることが不可欠です。たとえば、化学物質政策については、審議会等が重要な意思決定の場ですが、その構成については代表する部門の種類や構成員の数について十分な配慮はもちろん、構成員が透明かつ公正に選定されることが必要とされます。

しかし、現在の化学物質政策に関連する審議会等では、産業界を代表する立場の構成員が圧倒的に多く、市民を代表する立場の構成員はせいぜい1~2名程度しか含まれていません。そのため、多様な意見をもとに討議しているとは到底いえません。しかも、構成員の割合から市民の意見は常に少数意見となり、市民の意見が政策決定に十分に反映されているとはいえません。しかも審議会等の構成員の選定を行政自身が行っており、選定過程における透明性も公正性もなく、行政が都合のよい意見を述べる構成員を選定することを避けることはできません。市民の意見をはじめとして多様な意見を意思決定過程に取り入れるというためには、市民代表の構成員の割合を高めるとともに、選定過程を民主化・透明化すべきです。

3) 市民の提案権が認められていない

市民が有害化学物質の管理に関して問題を発見したとしても、現在は行政に対し提案をする権利が保障されていません。たとえば、家庭用品表示品質法では、適正な表示がなされていない場合に総理大臣や経産大臣に措置を求める制度がありますが、消費者への応答は義務付けられておらず、十分ではありません。

住友化学(株)はネオニコチノイド系農薬であるクロチアニジンのハウレンソウについて使用拡大の申請を行い、その結果、残留基準値は3ppmから40ppmに緩和されました。農薬メーカーには使用拡大の申請権が認められていますが、残留基準値の健康や環境への悪影響を懸念する市民には問題を提起する権利は認められていません。

市民からの問題提起に行政が真摯に対応するように、有害化学物質の規制に関する提案権を認めるべきです。そして提案に対し、行政に応答義務と政策に反映させる努力義務を負わせるべきです。

4) 行政の意思決定の過程や結果について、市民やNGOが裁判に訴えることができない

日本では、有害化学物質を含む環境問題全般について、たとえ政策決定の手続きや内容に問題があっても、個人が具体的に損害を受けなければ、実質的に裁判に訴えることができません。

環境情報へのアクセスの侵害や、政策についての意思決定過程や決定された政策の内容に問題があったとしても、裁判で争うことができなければ、誤った政策を是正させることができません。市民が政策決定過程に意味のある参加をするためには、市民や NGO が裁判に訴える権利を保障することが不可欠です。

5) 提言

- ① 市民が政策決定過程に参加できるようにわかりやすい情報提供を行うこと
- ② 審議会等の構成員は公正かつ民主的に選定し、多様な意見が反映されるように市民代表の割合を高めること
- ③ 市民の提案権を認め、行政は提案に対する応答義務を負うこと
- ④ 行政の意思決定の過程や結果について、市民が裁判に訴える権利を認めること